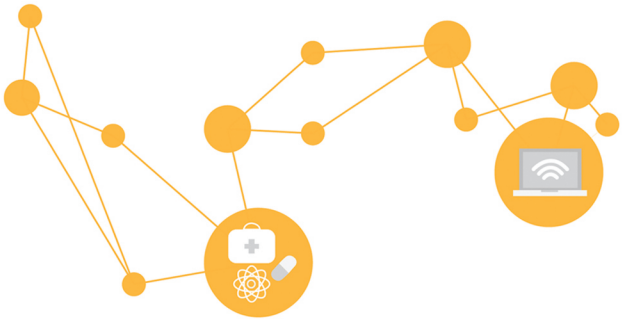
RMUTKM + 2

บทความแนวปฏิบัติที่ดี

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา
และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 11



“การจัดการความรู้ สู่การขับเคลื่อน THAILAND 4.0”

วันที่ 20 - 23 กุมภาพันธ์ 2561

ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

บทความแนวปฏิบัติที่ดี

รายงานสืบเนื่องจากการประชุมสัมมนา

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา
และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 11

“การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0”

(Knowledge Management through the Driven of Thailand 4.0)

ระหว่างวันที่ 20 – 23 กุมภาพันธ์ 2561
ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทความแนวปฏิบัติที่ดี โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 11

จัดทำโดย

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 11

พิมพ์ครั้งที่ 1 : กรกฎาคม 2561

พิมพ์ที่ : บริษัท สยาม มัลติซอฟท์ จำกัด
1085/1-2 ถนนสุรนารายณ์ ตำบลในเมือง
อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000
โทรศัพท์ 0-4427-2879

คำนำ

จากการที่ประเทศไทยเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม การพัฒนาประเทศภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ภาคสถาบันการศึกษาต้องวางระบบและกำหนดแนวทางในการรองรับการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงและประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อเพิ่มโอกาสทางการแข่งขันมากยิ่งขึ้น ควรจะต้องมีความพร้อมและบริหารจัดการองค์ความรู้ที่มีเพื่อยกระดับการจัดการศึกษาในการผลิตบัณฑิตให้มีความรู้และทักษะการจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จึงได้กำหนดจัดโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 11 “การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0” ระหว่างวันที่ 20 – 23 กุมภาพันธ์ 2561 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และการดำเนินการจัดการความรู้ สนับสนุนและพัฒนาความร่วมมือเครือข่ายการจัดการความรู้ระหว่างสถาบันการศึกษาต่าง ๆ สนับสนุนการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามหัวข้อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนการรับฟังและเรียนรู้จากวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ

กิจกรรม ประกอบด้วย การบรรยายทางวิชาการ เรื่อง การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 การประกวดแนวปฏิบัติที่ดี ในหัวข้อ การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่และกลุ่มนักศึกษา ทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ (Oral and Poster Presentation) การเสวนาแลกเปลี่ยนความรู้ หัวข้อ การจัดการเรียนการสอนตามกรอบความคิด CDIO การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน 8 ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) การเยี่ยมชมและลงพื้นที่เพื่อรวบรวมข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนนิทรรศการ “การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0” โปสเตอร์แนวปฏิบัติที่ดี และงานแสดงสินค้าจากเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน และกลุ่ม OTOP จังหวัดนครราชสีมา

เอกสารบทความแนวปฏิบัติที่ดีเล่มนี้ จัดทำขึ้นเพื่อรวบรวมผลงานแนวปฏิบัติที่ดี กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่และกลุ่มนักศึกษา ที่ได้เข้าร่วมนำเสนอผลงานแนวปฏิบัติที่ดี ทั้งภาคบรรยายและภาคโปสเตอร์ (Oral and Poster Presentation) คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าหรือใช้อ้างอิง เป็นแนวปฏิบัติที่ดี สามารถใช้ประโยชน์ในทางวิชาการด้านต่าง ๆ และขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ผู้บริหาร รวมถึงเจ้าของผลงานวิชาการ บุคลากร ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานเป็นอย่างดี

คณะกรรมการดำเนินงานโครงการ
การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (ภาคบรรยาย)

รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ จิตเจริญ	ไชยาคำ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ดร.สุพล	อนันตา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยวัฒน์	รักสกุลพิวัฒน์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
รองศาสตราจารย์ สัตวแพทย์หญิง ดร.ศจีรา	คุปพิทยานันท์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริวดี	ชมเดช	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุธีรา	เข็มทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (ภาคโปสเตอร์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล	เยื้องกลาง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิพันธ์	วงศ์สุทธาวาท	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสิทธิ	วสุเพ็ญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.ศิวพร	แพงคำ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล	เยื้องกลาง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงษ์	พร้อมจิตร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร	ส่งตรัส	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาต	ติรประเสริฐสิน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไกรสิทธิ	วสุเพ็ญ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	เหลาลาภะ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุษฎี เทียมเทศ	บุญมาสูงทรง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.อนิวรรต	หาสุข	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.ธัญญา	พากเพียร	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.จิณณพัต	โรจนวงศ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
อาจารย์ชุดาภัค	เดชพันธ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

สารบัญ

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
001	การจัดการความรู้ด้านการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ	โสภิดา วิศาลศักดิ์กุล มทร.ธัญบุรี	1
002	การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	อรพินท์ สุขยศ มทร.ธัญบุรี	10
003	การถอดบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเอง เรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ชุมชนวัดอินทราวาส เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร	ณัฐนาฏ เร้าเสถียร มทร.ธัญบุรี	17
004	การบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวอินทรีย์ร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และปรับสภาพดินกรด”	สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์ มทร.ธัญบุรี	29
005	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แบบกลุ่มย่อย	ณกันต์วลัย วิศิฎศรี มทร.ธัญบุรี	40
006	การส่งเสริมทักษะวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์โดยการบูรณาการวิชาภาคทฤษฎีกับวิชาฝึกทักษะ	รุ่งนภา ศรานุชิต มทร.ธัญบุรี	50
007	นิธิปัญญา : นวัตกรรมปริศนาธรรมแห่งพุทธมหาเจดีย์วัดปัญญานันทาราม	สมพร ธุรี มทร.ธัญบุรี	57
008	การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ ในรายวิชาโครงงานสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ	วิชัย พรมาลัยรุ่งเรือง มทร.กรุงเทพ	68
010	ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติลูกเจ้าฟ้าจักรพงษภูวนารถ	อรวรรณ มูสิกะ มทร.ตะวันออก	74
011	ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	วิษณุ โชโต มทร.ตะวันออก	86
012	การขับเคลื่อนคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศสู่วัฒนธรรมองค์กรการจัดการความรู้ 4.0	ธนสร กิรัมย์ มทร.ตะวันออก	94
013	การวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคศตวรรษ 21	กชนิภา เสริมสัย มทร.ตะวันออก	104
014	การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล	นฤศร มังกรศิลา มทร.พระนคร	111

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
015	โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตามแนวทางปรัญญาเศรษฐกิจพอเพียงโครงการการคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว	ธวัชชัย ชาติตำนาญ มทร.พระนคร	119
016	การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ	ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์ มทร.พระนคร	125
017	บูรณาการการทำงานแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัล	กุลธิดา สายพรหม มทร.พระนคร	134
020	โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ณ ศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุฑิตา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม	อาคีรา ราชเวียง มทร.รัตนโกสินทร์	143
021	โครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0	อาคีรา ราชเวียง มทร.รัตนโกสินทร์	152
022	การจัดการความรู้สู่การประกันคุณภาพหลักสูตร	กุลพัทธ์ กุลชาติดิลก มทร.รัตนโกสินทร์	160
023	การพัฒนาการเรียนรู้ : เครื่องมือการส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0	นิธินพ ทองวาสนาส่ง มทร.รัตนโกสินทร์	167
024	กระบวนการสอนด้านภาษาต่างประเทศที่มีประสิทธิผลและเหมาะสมต่อนักศึกษา ปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	ชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง มทร.รัตนโกสินทร์	175
025	รูปแบบการบริหารจัดการ STEM Education สู่โรงเรียนเครือข่าย	พวงทอง วังราษฎร์ มทร.ล้านนา	184
026	การพัฒนาบัตรประจำตัวบัณฑิต มทร.ล้านนา เพื่อการสืบค้นอย่างมีประสิทธิภาพ	จิรวัฒน์ แก้วรากมุข มทร.ล้านนา	190
027	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำหรับกระบวนการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน	นริศ กำแพงแก้ว มทร.ล้านนา	198
028	การจัดการองค์ความรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนวิชาโครงงานของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน	วิสูตร อาสนวิจิตร มทร.ล้านนา	205
029	การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สายสนับสนุน)	ศรัญญา อินทร์คำเชื้อ มทร.ล้านนา	213
030	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงาน กรณีศึกษา เทคโนโลยี QR code	รัตนาภรณ์ สารภี มทร.ล้านนา	217

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
031	ยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม	เสงี่ยม คืนดี มทร.ล้านนา	224
032	แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดประชุมวิชาการ	ณิชกมล โพธิ์แก้ว มทร.ล้านนา	229
033	แนวปฏิบัติที่ดีเรื่องการวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการทำงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน	หนึงฤทัย แสงใส มทร.ล้านนา	235
034	การบริการวิชาการเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงสู่ Thailand 4.0 ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ กรณีศึกษาบ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา	นพดล โพชกำเหนิด มทร.ศรีวิชัย	247
035	การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ประกอบการชุมชนนครศรีธรรมราช	สุพัตรา คำแหง มทร.ศรีวิชัย	255
036	การบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง	ผ่องศรี พัฒนมณี มทร.ศรีวิชัย	265
037	การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย อ.สะเดา จ.สงขลา	ณิชา ประสงค์จันทร์ มทร.ศรีวิชัย	271
038	แนวปฏิบัติที่ดีการถ่ายทอดคู่มือการปฏิบัติงานวิจัยของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (ประสานงานวิจัย) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	ปวีณา ลมุลศรี มทร.ศรีวิชัย	279
039	การประยุกต์ใช้ Google Application เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	พรเพ็ญ จันทรา มทร.ศรีวิชัย	288
040	สารทเดือนสิบ ประเพณีและวัฒนธรรมของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช	จิราภรณ์ ถมแก้ว มทร.ศรีวิชัย	298
041	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง	สุปราณี วุ่นศรี มทร.ศรีวิชัย	304
042	การจัดการความรู้สู่การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน	อัครเดช ศิวรักษ์ มทร.ศรีวิชัย	314
043	เทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานกับการจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อนชุมชนเข้มแข็ง	สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์ มทร.ศรีวิชัย	321

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
044	การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อนงานวิจัย	ประภาศรี ศรีชัย มทร.ศรีวิชัย	331
045	กิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา	อดิศักดิ์ จิตภูษา มทร.ศรีวิชัย	340
046	การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลเพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกระดับครัวเรือนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	นุชลี ทิพย์มณฑา มทร.ศรีวิชัย	346
047	การให้บริการทางวิชาการด้านการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนประมงชายฝั่ง ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่ง บ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง	วรรณกร พลพิชัย มทร.ศรีวิชัย	355
048	การสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง	อลิสา เลี้ยงรื่นรมย์ มทร.ศรีวิชัย	362
049	การพัฒนาบุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์ในองค์กร	กัญญาภัทร แก้วประภาค มทร.ศรีวิชัย	369
050	การบริการวิชาการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่า ด้านการท่องเที่ยว ชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา	ปิยาภรณ์ อรมุต มทร.ศรีวิชัย	376
051	การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น กระเบื้องดินเผาเกาะยอบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง	ปวีณ์กร สุรบรรณ์ มทร.ศรีวิชัย	383
052	บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน	สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ มทร.ศรีวิชัย	390
064	การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องเพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตามแบบฝึก	ศุภชาติ เสถียรธนสาร มทร.สุวรรณภูมิ	399
065	การบริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตหมูทุบเพื่อเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา	อำนวยพศ ทองคำ มทร.สุวรรณภูมิ	408
066	การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : เรียน เล่น เห็น รู้	ปราโมทย์ เหลาลาภะ มทร.อีสาน	417
067	แนวปฏิบัติที่ดีโดยใช้การจัดการความรู้เพื่อการบริหารหลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	สุรินทร์ อ่อนน้อม มทร.อีสาน	427
068	เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning	เอกชัย แซ่จึง มทร.อีสาน	436

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
069	การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อรายงานสถิติการให้บริการ	ชัยวัฒน์ แดงจันทึก มทร.อีสาน	442
070	พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	ณัฐชนันย์ ฉายะพงษ์ มทร.อีสาน	450
071	ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น	ประสาน เอื้อทาน มทร.อีสาน	459
072	โครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0	ชัดชัย รัตนะพันธ์ มทร.อีสาน	469
073	เทคนิคในการจัดเก็บเอกสารที่มีประสิทธิภาพ : การจัดเก็บคำสั่ง	จุฑารัตน์ บุญคำ มทร.อีสาน	474
074	พัฒนาคน พัฒนางาน ขับเคลื่อน Thailand 4.0	ไกรศรี ศรีทัพไทย มทร.อีสาน	480
075	กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อบัณฑิตที่มีคุณภาพ	นพดล หงษ์สุวรรณ มทร.อีสาน	488
076	อัตลักษณ์นักศึกษาแพทย์แผนไทย ราชมงคลสกลนคร	นพดล หงษ์สุวรรณ มทร.อีสาน	491
077	การจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Apps for Education และสื่อสังคมออนไลน์ ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0	อัตพล คุณเลิศ มทร.อีสาน	495
078	การส่งเสริมการเรียนรู้ของนักบัญชียุคดิจิทัล Thailand 4.0 : ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงองค์กร การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน	เพชรไพรริน อุปปิง มทร.อีสาน	500
079	การจัดการแบบทดสอบออนไลน์ด้วยระบบบริหารจัดการเรียนรู้ เลิร์นสแควร์	วิภาสิทธิ์ หิรัญรัตน์ มทร.อีสาน	510
080	การพัฒนาหลักสูตรบริการวิชาการที่เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง	ชลาลัย เหง้าน้อย มทร.อีสาน	515
081	ระบบการจัดการเทียบโอน คณะเทคโนโลยีการจัดการ	รัตนา สุมขุนทด มทร.อีสาน	522
082	การจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา	ปนัดดา เพชรล้วน มทร.อีสาน	528
083	ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา	ทวีรัตน์ แดงงาม มทร.อีสาน	534

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
084	แบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้	นิสา ร่มส้มซ่า มทร.อีสาน	539
085	การประชุมผ่านระบบออนไลน์	จักรพงษ์ คงดี มทร.อีสาน	546
086	ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน โดยใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์	นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม มทร.อีสาน	554
087	ผลสำเร็จจากการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการและการจัดการเรียนการสอน	นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม มทร.อีสาน	561
088	การพัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิด CDIO	จิณณพัต โรจนวงศ์ มทร.อีสาน	573
089	การพัฒนาเอกสารทางการศึกษา : เอกสารผู้สำเร็จการศึกษา	ภัณฑิรา สุขนา มทร.อีสาน	580
090	ประติมากรรมมวลเบา เสริมสร้างศักยภาพ SME ไทยแลนด์ 4.0	ศตคุณ เดชพันธ์ มทร.อีสาน	589
092	แนวทางการติดตามรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ	ลัดดาวัลย์ หมายถมกลาง มทร.อีสาน	597
093	การบริหารจัดการห้องประชุมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คณะบริหารธุรกิจ มทร.อีสาน	สุพจน์ อภิรักษ์ธารา มทร.อีสาน	606
094	การบริการวิชาการสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	สุมาลี เอกพล มทร.อีสาน	613
095	แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่	ศิริรักษ์ ธิจิตตัง ฟอสเตอร์ มทร.อีสาน	620
096	การพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัย	ประทีป ตุ้มทอง มทร.อีสาน	626
097	การปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน	สุเนตรา ทองจันทร์ มทร.อีสาน	634
098	จากความเสี่ยงสู่ความสุข	สุเนตรา ทองจันทร์ มทร.อีสาน	638
099	EA การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0	เกียรติสุดา สมนา มทร.อีสาน	643
103	โครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา	วีระพงษ์ แดนดี สถาบันการพลศึกษา	650

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
104	การพัฒนาการจัดการความรู้ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2559	ปิติโชค จันทร์หนองไทร สถาบันการพลศึกษา	654
105	เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี	ฐิตินันท์ พูลศิลป์ สถาบันการพลศึกษา	664
106	แนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์	ลัดดาวัลย์ อู่แสงทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	673
107	การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม	จุฬาลักษณ์ สุทิน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	679
108	การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	ภูริ วงศ์วิเชียร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	686
109	การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี	ฉัตรฤทัย บูรณากาญจน์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	695
110	การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ	รัชฎาภรณ์ จันทร์ทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	702
111	กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์	สมบูรณ์ พนเสาวภาคย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	713
112	การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป	นุกิจ สุขสวัสดิ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	720
113	การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ	ศักดิ์ชาย บุญอินทร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	726
114	การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทย ละคร 5 ระบำสุโขทัย	เกษร เอมโอด สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	755
115	การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน	กิตติชัย รัตนพันธ์ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	785
116	การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้บทหนังประโมทัย	ชูวิทย์ สุทธิปัญโญ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	797
117	กระบวนการให้อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ	สุระชัย สีบุบผา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	805
118	เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย	เกษร เอมโอด สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	815
119	แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป	สาริศา ประทีปช่วง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	829

กลุ่มอาจารย์/เจ้าหน้าที่			หน้า
120	แนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร	ปรเมศวร์ พืชผักหวาน สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	836
121	วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ	ธนพจน์ โพสมัคร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	842
130	โครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม	รุ่งรัตน์ ดวงสร้อยทอง มรภ.จันทรเกษม	848

กลุ่มนักศึกษา			หน้า
009	การบริการวิชาการหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน : โครงการการพัฒนาหลักสูตร งานเชื่อมชั้นวางกระถางต้นไม้เพื่อใช้ในการฝึกอบรม	รจรินทร์ แสนคำ มทร.กรุงเทพ	855
018	โครงการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงพาณิชย์สู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ	คมชาญ โชติวรอนันต์ มทร.พระนคร	863
019	โครงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ชุมชนด้วยเทคโนโลยีด้านการออกแบบ สู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง	กนกนาท ทรัพย์พานิช มทร.พระนคร	873
053	หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด	กษิดิศ มณีฉาย มทร.ศรีวิชัย	883
054	การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์มสาคู	รักษณาลี จิตรรักษ์ มทร.ศรีวิชัย	893
055	การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	นฤมล แก้วมี มทร.ศรีวิชัย	897
056	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช	ชวิศา ราชพิบูลย์ มทร.ศรีวิชัย	907
057	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนกองพันทหารช่างที่ 402	กุลยา จันทร์เดช มทร.ศรีวิชัย	921
058	การวิเคราะห์และออกแบบระบบเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง	ชญานิศ ย่องนุ่น มทร.ศรีวิชัย	935
059	การพัฒนาข้าวแต๋น สร้างชุมชน	สุภาวดี ผอมภักดี มทร.ศรีวิชัย	948
060	การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชันกรุบานซาอุ	ศาสดา องศารา มทร.ศรีวิชัย	955

กลุ่มนักศึกษา			หน้า
061	การพัฒนาน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง	ศิริวรรณ คำรอด มทร.ศรีวิชัย	964
062	การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม	วศิน นิยมเดชา มทร.ศรีวิชัย	972
063	การสื่อสารเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน : ล่องแก่งหนานมดแดง	ปริชญา เทพมณี มทร.ศรีวิชัย	980
100	ตามรักษ์อ้มหอม...คืนผ้าย้อมมูลควาย	ณัฐสิทธิ์ ชุมชะ มทร.อีสาน	988
101	การพัฒนากิจกรรมนักศึกษาสู่บัณฑิตนักปฏิบัติยุคดิจิทัล Thailand 4.0 : ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง	กัญญา บุญเกื้อ มทร.อีสาน	997
102	การจัดทำโครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา	ศศิธร เรืองไพศาล มทร.อีสาน	1007
122	การคุ้มครองผลงานศิลปะและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด	กรรณวรรษ อินสว่าง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	1015
123	หลักการจัดภาพในวิชาองค์ประกอบศิลป์	ลักษมณ์ลดา เกตุกูล สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	1022
124	เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ	พีรวิชญ์ ใจห้าว สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	1034
125	การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี – นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น	ดนุพล มาเย็น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	1041
126	การใช้คำและสำนวนที่ปรากฏในรายการภาษาไทยไม่ดาร์กไซด์	ศาตพร เกตุแก้ว มหาวิทยาลัยทักษิณ	1050
127	การเว้นวรรคในเว็บไซต์สนุกออนไลน์	พิมพ์ชนก ผลทวี มหาวิทยาลัยทักษิณ	1052
128	การสร้างคำสแลงที่ปรากฏในรายการโทรทัศน์ เทย เที่ยว ไทย	อมีนา ชิณวงศ์ มหาวิทยาลัยทักษิณ	1054
129	กลวิธีการใช้ภาษาในการสร้างปริศนาคำทายสมัยใหม่	สุพรชัย สุวรรณชาตรี มหาวิทยาลัยทักษิณ	1056
131	เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ	สุชานันท์ ฉบับแบบ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	1058

การจัดการความรู้ด้านการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ
Knowledge Management on Research Papers Preparation for Academic Title Application

นางสาวโสภิดา วิศาลศักดิ์กุล (Miss Sopida Wisansakkul)[1]
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรวัลภ์ อุปถัมภานนท์ (Asst.Prof.Dr.Orawan Oupathumpanont)[2]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี E-Mail address: sopida_w@rmutt.ac.th[1]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาอาหารและโภชนาการ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี E-Mail address: orawan_o@rmutt.ac.th[2]

บทสรุป

การจัดการความรู้ด้านการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ เป็นการดำเนินการเพื่อสนับสนุนให้อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ที่มีผลงานวิจัยที่พร้อมจะเขียนบทความงานวิจัยเพื่อประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

วิธีการดำเนินงานการจัดการความรู้ เป็นการดำเนินงานตามขั้นตอนและกระบวนการจัดการการองค์ความรู้ โดยเริ่มจากการสำรวจความต้องการในการจัดการองค์ความรู้ มาสู่กระบวนการพัฒนาความรู้ การถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย และการแบ่งปันความรู้ให้กับอาจารย์ประจำ และผู้สนใจที่มีความต้องการในการจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

ผลการสำรวจความต้องการในการจัดการความรู้ พบว่า อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความต้องการในการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ คิดเป็นร้อยละ 51.86 และจากการดำเนินการจัดการองค์ความรู้ทำให้ได้บทความงานวิจัยที่นำไปเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการจำนวน 5 บทความ และมีบทความที่นำไปใช้ประกอบการยื่นของตำแหน่งทางวิชาการจำนวน 2 บทความ

Summary

Knowledge management on research papers preparation for academic title application was aimed to support the lecturers in The Faculty of Home Economics Technology who already had their own research work and were ready to prepare research papers for academic title application.

The process of knowledge management was carried out in steps: starting from a survey of the need for knowledge management followed by a knowledge development procedure, knowledge transfer to the target group, and knowledge sharing with the lecturers and those who were interested in research papers preparation for academic title application.

The result was found that 51.86 % of the lecturers in The Faculty of Home Economics Technology needed the knowledge management on research papers preparation for academic

title application. The five research papers was publicized at an academic forum and two articles for academic title application.

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ บทความงานวิจัย ตำแหน่งทางวิชาการ

บทนำ

การจัดการความรู้ด้านการวิจัย เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคล หรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ (คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา, 2558) ที่ดำเนินการร่วมกันโดยผู้ปฏิบัติงานในองค์กร หรือหน่วยงานย่อยขององค์กรเพื่อสร้างและใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นกว่าเดิม นับว่าเป็นงานส่วนหนึ่งที่จะช่วยพัฒนางานและพัฒนาคนในองค์กรให้มีความเข้มแข็งในด้านการจัดทำผลงานวิจัยรูปแบบต่างๆ การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่เป็นวงจรต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายคือ การพัฒนางาน และพัฒนาคน ที่มีกระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ (วิจารณ์ พานิช, 2548) ซึ่งระบบการจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวพันกับการจำแนกความรู้ การตรวจสอบความรู้ การจัดเก็บความรู้ที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว การเตรียมการกรองความรู้ การเตรียมการเข้าถึงความรู้ให้กับผู้ใช้ ทั้งนี้โดยมีหลักการที่สำคัญคือ ทำให้ความรู้ถูกใช้ ถูกปรับเปลี่ยนและถูกยกระดับขึ้น (Henrie and Hedgepeth, 2003) และยังเป็นการช่วยสร้างความเข้มแข็งด้านการจัดการความรู้ให้แก่องค์กรด้วย

การยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ นับว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ประจำคณะให้มีความก้าวหน้าในตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาถือเป็นขุมปัญญาของประเทศที่จะต้องส่งเสริมให้อาจารย์ในสถาบันทำการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาและพัฒนาองค์ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาต่างๆ อย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งการดำรงตำแหน่งทางวิชาการนับว่าเป็นสิ่งสะท้อนการปฏิบัติงานดังกล่าวของอาจารย์ตามพันธกิจ (คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา, 2558) แต่เนื่องด้วยคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีจำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ซึ่งได้กำหนดให้ทุกคณะในมหาวิทยาลัยควรมีจำนวนอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ร้อยละ 60 ของจำนวนอาจารย์ประจำ

ดังนั้นคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) จึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการจัดการองค์ความรู้ด้านการวิจัย ให้กับกลุ่มอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อมีจำนวนอาจารย์ประจำที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการครบตามกำหนด ในการนี้คณะกรรมการจัดการองค์ความรู้จึงตั้งเป้าหมายในการจัดการองค์ความรู้ไปที่กลุ่มอาจารย์ประจำที่ยังไม่มีตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อนำมาเข้าสู่กระบวนการจัดการองค์ความรู้ด้านการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยจัดให้มีการเข้ามาเรียนรู้กระบวนการจัดทำบทความวิจัย จนกระทั่งไปสู่กระบวนการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยผู้เชี่ยวชาญที่เป็นแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วิธีดำเนินงาน

ในกระบวนการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ มีวิธีการวางแผน และการปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจและการวางแผนความรู้

ในขั้นตอนนี้เป็นการสำรวจสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันถึงเรื่ององค์ความรู้ภายในองค์กรเพื่อให้ทราบสถานะขององค์ความรู้ในปัจจุบันของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช

มงคลธัญบุรี เพื่อนำมาประกอบการวางแผนด้านความรู้ และกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาองค์ความรู้ โดยคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) จำนวน 6 ท่าน ดำเนินการกำหนดแผนการจัดการความรู้ตามขั้นตอน ดังนี้

1) ประชุมระดมสมองเพื่อร่วมกันพิจารณาหัวข้อเรื่องสำหรับการจัดการองค์ความรู้ด้านการวิจัย

2) ดำเนินการสำรวจความต้องการหัวข้อในการจัดการองค์ความรู้จากกลุ่มอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 54 ท่าน เพื่อนำมาหาผลสรุปของหัวข้อการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา 2559 ด้วยวิธีการหาค่าความถี่และค่าร้อยละความต้องการหัวข้อในการจัดการองค์ความรู้ และนำมาจัดลำดับหัวข้อที่อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความต้องการให้มีการจัดการความรู้มากที่สุด

3) รวบรวมรายชื่อบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ภายในและภายนอกคณะ โดยพิจารณาจากผู้ที่มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ทั้งในระดับชาติและนานาชาติในระหว่างปี 2557 – 2559

4) รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อการจัดการความรู้

2. การพัฒนาความรู้

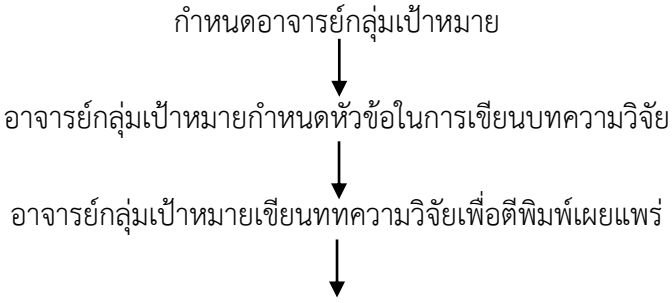
ในขั้นตอนนี้เป็นการจัดหาความรู้เข้ามาในองค์กร โดยวิธีการเสาะหาความรู้ที่ต้องการจากบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ภายในและภายนอก เพื่อมาระดมสมองรวบรวมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดการองค์ความรู้ และช่วยให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ให้แก่บุคคลกลุ่มเป้าหมาย โดยมีลักษณะรูปแบบการเรียนรู้จากการอบรมและพัฒนา (learning from training and development) ซึ่งเป็นการรับการถ่ายทอดโดยตรงจากบุคคลที่มีความรู้ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย

1) แหล่งความรู้ภายในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 4 ท่าน

2) แหล่งความรู้ภายนอกคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 1 ท่าน

3. การถ่ายทอดความรู้ และการแบ่งปันความรู้

ในขั้นตอนนี้เป็นการเผยแพร่กระจายความรู้ไปสู่บุคคลกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 6 ท่าน โดยการเน้นประสิทธิผลที่เกิดจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้เป็นไปอย่างครบถ้วนมากที่สุด โดยคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) ได้ดำเนินการจัดทำสรุปองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเขียนบทความวิจัยเผยแพร่ในรูปแบบ Flow Chart และสำเนาเอกสารเพิ่มเติมเกี่ยวกับกับการเขียนบทความวิจัยเพื่อให้อาจารย์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 ท่าน ได้ใช้ศึกษาข้อมูลเพื่อประกอบการกำหนดหัวข้อในการเขียนบทความวิจัยและดำเนินการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในภาพที่ 1



อาจารย์กลุ่มเป้าหมายนำบทความวิจัยที่ผ่านการตีพิมพ์เผยแพร่ไปใช้ประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

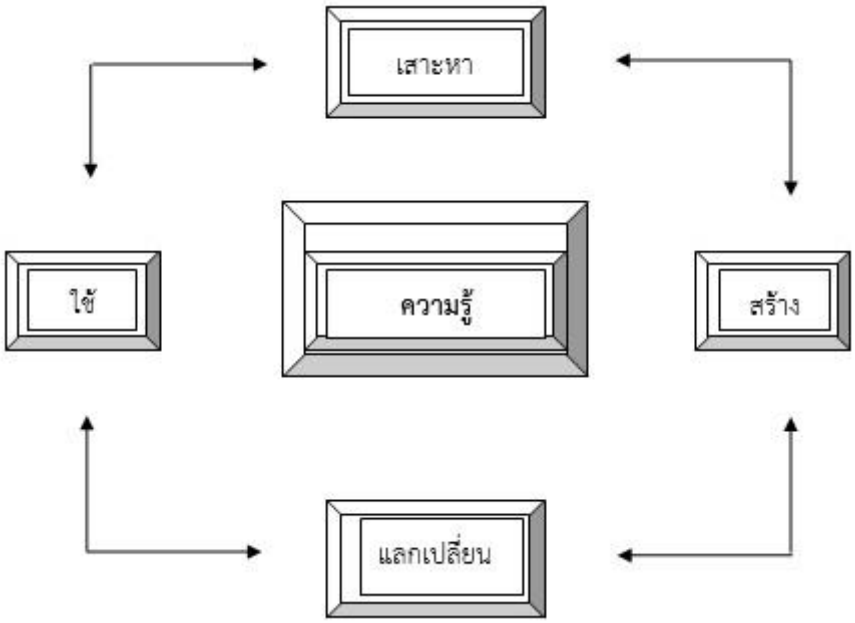
↓

เผยแพร่องค์ความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการจัดทำองค์ความรู้

ดำเนินการแบ่งปันความรู้ที่เกิดจากการจัดการความรู้ผ่านช่องทางสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น เว็บไซต์, Facebook Fan page, ป้ายประชาสัมพันธ์ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ฯลฯ เพื่อให้อาจารย์และผู้สนใจได้เข้ามาศึกษาหาความรู้ในการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

จากกระบวนการจัดการความรู้นั้น มีการใช้ความรู้เพื่อกิจกรรมต่าง ๆ มีการไปเสาะหาความรู้ หรืออาจสร้างขึ้นมาจากการทำงาน นั่นคือกิจกรรมหรืองานทุกอย่างสร้างความรู้ได้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะทำอะไร ต้องมีการสร้างความรู้เพื่อให้กิจกรรมนั้นไปถึงการปฏิบัติได้จริง จึงจะก่อผลมหาศาล และที่สำคัญต้องนำความรู้นั้นมาทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนภายในกลุ่ม องค์กร หรือเครือข่ายด้วย (วิจารณ์ พานิช, 2546) ซึ่งมีรูปแบบกระบวนการจัดการความรู้ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบกระบวนการจัดการความรู้

ที่มา: จาก **ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการความรู้** (หน้า 13), โดย วิจารณ์ พานิช, 2546, กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สายธุรกิจ.

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการจัดการความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ สามารถรายงานผลและอภิปรายผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

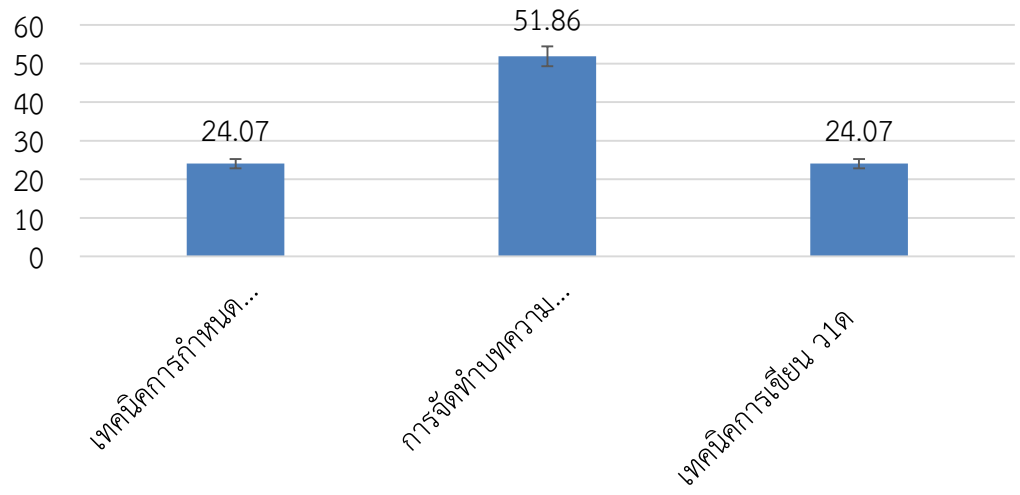
1. การสำรวจและการวางแผนความรู้

ผลการสำรวจสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ในปัจจุบันถึงเรื่ององค์ความรู้ภายในองค์กร ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการ

วิจัย) ทั้ง 6 ท่าน ได้ดำเนินการประชุมระดมสมองเพื่อร่วมกันพิจารณาหัวข้อเรื่องสำหรับการจัดการองค์ความรู้ด้านการวิจัย ซึ่งสามารถกำหนดหัวข้อในการจัดการองค์ความรู้ได้ทั้งหมด 3 หัวข้อ ดังต่อไปนี้

1) เทคนิคการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากโครงการวิจัยฯ
2) การจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ
3) เทคนิคการเขียน ว1ด

จากการดำเนินการสำรวจความต้องการหัวข้อในการจัดการองค์ความรู้จากกลุ่มอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 54 ท่าน เพื่อนำมาหาผลสรุปของหัวข้อการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา 2559 สามารถสรุปผลได้ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงค่าร้อยละความต้องการในการจัดการความรู้ (ด้านการวิจัย)

จากภาพที่ 3 พบว่า ค่าร้อยละความต้องการหัวข้อในการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ มีค่าร้อยละความต้องการในการจัดการองค์ความรู้อยู่ในระดับสูงที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51.86 และมีความต้องการในการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง เทคนิคการกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากโครงการวิจัยฯ และเรื่อง เทคนิคการเขียน ว1ด อยู่ในระดับที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 24.07

ดังนั้นคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) จึงได้ดำเนินการจัดการองค์ความรู้ ในหัวข้อเรื่องการจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยกำหนดบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ภายในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีกาญจนา จตุพัฒน์วโรดม
2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลอลักษณ์ เสถียรรัตน์
3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาคร ชลสาคร
4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรวัลภ์ อุปถัมภานนท์

และกำหนดให้ รองศาสตราจารย์ ดร.สินีนาถ เลิศไพรวัน เป็นบุคคลถ่ายทอดองค์ความรู้จากแหล่งความรู้ภายนอกคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

2. การพัฒนาความรู้

ผลการจัดหาความรู้เข้ามาในองค์กร โดยวิธีการเสาะหาความรู้ที่ต้องการจากบุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ภายในและภายนอก ทำให้ได้คู่มือประกอบการจัดการความรู้ ในหัวข้อเรื่อง การจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อ

ยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ที่เกิดขึ้นจากการสกัดความรู้จากบุคคลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ซึ่งภายในคู่มือการจัดทำบทความงานวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ประกอบด้วยเนื้อหาส่วนต่างๆ ประกอบด้วย ความหมายของบทความวิจัย, ข้อกำหนดในการใช้บทความวิจัยในการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ, การเผยแพร่บทความวิจัย, ระดับการประเมินคุณภาพงานวิจัย, กระบวนการเผยแพร่ผลงานวิจัย, ลักษณะของบทความวิจัยที่ดี, องค์ประกอบของบทความวิจัย, เทคนิคการเขียนบทความวิจัย, เทคนิคการตีพิมพ์ และกระบวนการขอตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งเนื้อหาต่างๆ ที่รวบรวมไว้ในคู่มือนั่นล้วนมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่มีความต้องการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งวิชาการ

3. การถ่ายทอดความรู้ และการแบ่งปันความรู้

1) การกำหนดอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย

ผลการถ่ายทอดความรู้โดยการกำหนดกลุ่มเป้าหมายบุคคลในการเข้ารับการจัดการองค์ความรู้ โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายเป็นอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ที่มีผลงานวิจัยที่พร้อมจะเขียนบทความวิจัยเพื่อประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ จำนวน 6 ท่าน มาเข้าสู่กระบวนการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ประกอบด้วย

(1) อาจารย์วราภรณ์ วงศ์ปถัมภ์
(2) อาจารย์กรณัท สุขสวัสดิ์
(3) อาจารย์เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว
(4) อาจารย์อุไรวรรณ คำสิงหา
(5) อาจารย์กฤติน ชุมแก้ว
(6) อาจารย์อรอุมา คำแดง

2) อาจารย์กลุ่มเป้าหมายกำหนดหัวข้อในการเขียนบทความวิจัย

เมื่ออาจารย์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 ท่าน ได้เข้าสู่กระบวนการจัดการองค์ความรู้จากบุคคลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีทั้ง 5 ท่าน จึงดำเนินการกำหนดหัวข้อในการจัดทำบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ/วารสารวิชาการ โดยอาจารย์กลุ่มเป้าหมายสามารถกำหนดหัวข้อในการจัดทำบทความวิจัยของตนเองได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 หัวข้อในการจัดทำบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ของอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย

ชื่อ – สกุล	หัวข้อเรื่องบทความวิจัย
อาจารย์วราภรณ์ วงศ์ปถัมภ์	การออกแบบและตัดเย็บชุดสตรีมุสลิมจากผ้าทอกะเหรี่ยง
อาจารย์กรณัท สุขสวัสดิ์	การพัฒนาลวดลายและหน้าผ้าขาวม้าสำหรับ ชุดโอกาสพิเศษ
อาจารย์อุไรวรรณ คำสิงหา	การศึกษาประสิทธิภาพการวาดภาพแฟชั่นของนักศึกษาหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาออกแบบแฟชั่นและการจัดการสินค้า
อาจารย์เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าแผ่นปรุงรส
อาจารย์อรอุมา คำแดง	การเพิ่มสารอนุมูลอิสระจากกลีบดอกบัวหลวงในน้ำสมุนไพรฝาง

ชื่อ – สกุล	หัวข้อเรื่องบทความวิจัย
อาจารย์กฤติน ชุมแก้ว	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมถ้วยฟูภาคใต้โดยใช้แป้งข้าวสังข์หยดทดแทนแป้งข้าวเจ้า

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าอาจารย์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 ท่าน ได้ตั้งหัวข้อในการจัดทำบทความวิจัยที่แตกต่างกันไปตามความถนัดในสาขาวิชาชีพของตน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการเขียนบทความวิจัยและสามารถนำไปตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไปได้

3) อาจารย์กลุ่มเป้าหมายเขียนททความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

เมื่ออาจารย์กลุ่มเป้าหมายสามารถกำหนดหัวข้อในการจัดทำบทความวิจัยได้แล้ว คณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) ได้กำหนดให้อาจารย์กลุ่มเป้าหมายดำเนินการเขียนบทความวิจัย โดยได้รับการถ่ายทอดความรู้และเทคนิคในการจัดทำบทความวิจัยจากบุคคลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ภายในและภายนอกคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อให้บทความวิจัยมีความถูกต้องและสมบูรณ์พร้อมสำหรับการนำออกไปตีพิมพ์เผยแพร่ต่อไป และอาจารย์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 ท่านสามารถเขียนบทความได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยบทความของอาจารย์แต่ละท่านได้นำไปตีพิมพ์เผยแพร่ในงานประชุมวิชาการต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเผยแพร่บทความทางวิจัยของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายในการจัดการองค์ความรู้

ชื่อ – สกุล	ชื่อบทความวิจัย	สถานที่เผยแพร่
อาจารย์วราภรณ์ วงศ์ปถัมภ์	การออกแบบและตัดเย็บชุดสตรีมุสลิมจากผ้าทอกะเหรี่ยง	งานประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 “Research 4.0 Innovation and Development SSRU’s 80th Anniversary”
อาจารย์กรณัท สุขสวัสดิ์	การพัฒนาลวดลายและหน้าผ้าขาวม้าสำหรับ ชุดโอกาสพิเศษ	งานประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 “Research 4.0 Innovation and Development SSRU’s 80th Anniversary”
อาจารย์อุไรวรรณ คำสิงหา	การศึกษาประสิทธิภาพการวาดภาพแฟชั่นของนักศึกษาหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาออกแบบแฟชั่นและการจัดการสินค้า	งานประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8 “Research 4.0 Innovation and Development SSRU’s 80th Anniversary”

ชื่อ – สกุล	ชื่อบทความวิจัย	สถานที่เผยแพร่
อาจารย์เกรียงศักดิ์ สิงห์แก้ว	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผำแผ่นปรุงรส	**การประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระหว่างสถาบัน (Academic Science and Technology Conference: ASTC)**
อาจารย์อรอุมา คำแดง	การเพิ่มสารอนุมูลอิสระจากกลีบดอกบัวหลวงในน้ำสมุนไพรฝาง	การประชุมวิชาการระดับชาติ The TNI Academic Conference 2017 ครั้งที่ 4 ภายใต้หัวข้อ “การจัดการวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”
อาจารย์กฤติน ชุมแก้ว	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมถ้วยฟูภาคใต้โดยใช้แป้งข้าวสังข์หยดทดแทนแป้งข้าวเจ้า	อยู่ในระหว่างการปรับแก้และหาแหล่งเผยแพร่

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าอาจารย์กลุ่มเป้าหมายทั้ง 6 ท่าน สามารถจัดทำบทความวิจัยเพื่อนำไปสู่กระบวนการตีพิมพ์เผยแพร่ในงานประชุมวิชาการได้สำเร็จ จำนวน 5 ท่าน และอีก 1 ท่าน คือ อาจารย์กฤติน ชุมแก้ว ยังไม่สามารถจัดส่งบทความไปเผยแพร่ได้เนื่องจากอยู่ในระหว่างการปรับแก้บทความวิจัยให้มีความสมบูรณ์ ซึ่งคณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ก็ได้ทำหน้าที่ในการสนับสนุนและดูแลการจัดทำบทความของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายต่อไป

4) อาจารย์กลุ่มเป้าหมายนำบทความวิจัยที่ผ่านการตีพิมพ์เผยแพร่ไปใช้ประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ

หลังจากอาจารย์กลุ่มเป้าหมายนำบทความวิจัยไปเผยแพร่ในที่ประชุมวิชาการ จำนวน 5 เรื่อง พบว่า มีอาจารย์กลุ่มเป้าหมายจำนวน 2 ท่าน นำบทความที่ผ่านกระบวนการจัดการองค์ความรู้โดยคณะกรรมการจัดการความรู้ (ด้านการวิจัย) ไปใช้ประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ประกอบด้วย

(1) อาจารย์วราภรณ์ วงศ์ปถัมภ์ บทความวิจัย เรื่อง การออกแบบและตัดเย็บชุดสตรีมุสลิมจากผ้าทอกะเหรี่ยง

(2) อาจารย์กรณัท สุขสวัสดิ์ บทความวิจัย เรื่อง การพัฒนาลวดลายและหน้าผ้าขาวม้าสำหรับชุดโอกาสพิเศษ

5) การแบ่งปันความรู้

ผลการดำเนินงานสร้างองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ คณะกรรมการจัดการองค์ความรู้ (ด้านการวิจัย) ได้ดำเนินการจัดการเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านช่องทางประชาสัมพันธ์ที่หลากหลายช่องทางเพื่อให้อาจารย์กลุ่มเป้าหมาย อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และผู้สนใจได้เข้ามาศึกษาหาความรู้จากผลการจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งช่องทางในการเผยแพร่ ประกอบด้วย

(1) เว็บไซต์คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ (www.het.rmutt.ac.th)

(2) Facebook Fan page (Home Economics Technology, RMUTT)

(3) บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ และโต๊ะลงชื่อปฏิบัติราชการของอาจารย์คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ดังแสดงในภาพที่ 4

(ก) (ข)

ภาพที่ 4 การเผยแพร่องค์ความรู้ภายในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ (ก) บอร์ดประชาสัมพันธ์ (ข) โต๊ะลงชื่อปฏิบัติราชการของอาจารย์

สรุป

การจัดการองค์ความรู้ เรื่อง การจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ เกิดจากการสำรวจความต้องการในการจัดการองค์ความรู้จากคณาจารย์คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ จำนวน 54 ท่าน ซึ่งมีค่าร้อยละความต้องการในการจัดการองค์ความรู้เท่ากับร้อยละ 51.86 และจากการดำเนินการจัดการความรู้ดังกล่าวสามารถสร้างคู่มือการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ให้กับอาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และผู้สนใจได้เข้ามาศึกษาข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำบทความวิจัยเพื่อยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการ และการดำเนินงานดังกล่าวสามารถสร้างบทความวิจัยออกเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการได้จำนวนทั้งหมด 5 เรื่อง จากจำนวนอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย 6 ท่าน และมีอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย 2 ท่านนำบทความวิจัยไปใช้ประกอบการยื่นขอตำแหน่งทางวิชาการต่อไป

บรรณานุกรม

คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา. 2558. **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557.** กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

วิจารณ์ พานิช. 2546. **การจัดการความรู้ในยุคสังคมและเศรษฐกิจบนฐานความรู้.** กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.).

วิจารณ์ พานิช. 2548. **การประชุมใหญ่สามัญประจำปี 2548.** กรุงเทพมหานคร: สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทย.

Henrie, M., & Hedgepeth, O. 2003. **Size is important in knowledge management**. Retrieved March 5, 2018, from http://www.tlainc.com/articl53.htm

การจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
Active Learning and the Pedagogy Approach of Faculty of Home Economics and Technology

อาจารย์อรพินท์ สุขยศ, ดร.ณัฐวัฒน์ จตุพัฒน์วโรดม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
อีเมล์ : natawat_j@rmutt.ac.th

บทสรุป

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้ตระหนักถึงความสำคัญที่ให้อาจารย์ผู้สอนมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถวางแผน ออกแบบและพัฒนาเทคนิคการเรียนการสอน โดยบูรณาการเทคนิคการเรียนการสอนจากวิธีการที่หลากหลาย การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ Active Learning เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต หลักการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นการนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการสอนและกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ได้เห็นความสำคัญต่อการพัฒนาและปรับปรุงวิธีการสอนของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 5 ปี ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อด้านการพัฒนาบัณฑิตของทางคณะฯ มาจัดทำการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management: KM) ประจำปีการศึกษา 2559 ผลการประยุกต์ใช้การเรียนการสอนแบบ Active Learning ของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายพบว่านักศึกษามีความสัมพันธ์ทางการเรียนรู้มากขึ้น นักศึกษาได้แสดงออกในทางวิชาการ เกิดกระบวนการทางความคิดสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน นักศึกษากล้าเข้ามาปรึกษาอาจารย์มากขึ้น ห้องเรียนมีเสียงที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ส่งผลให้ห้องเรียนไม่น่าเบื่อ ในที่นี้ทางคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจึงเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทีเน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

Summary

Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi is aware of the importance that the teachers have understanding in the process of teaching and learning, focusing on the learners who is important, planning, design and development of teaching techniques. By integrating teaching techniques from a variety of approaches. Active Learning is an instructional process focused on developing learning processes. Encourage learners to apply their skills and connect their knowledge to solve

problems or engage in future careers. Principles of Active Learning are the teaching methods. Various teaching techniques are used to design lesson plans and activities that motivate learners to participate in the classroom. Enhance interaction between learner and teacher. The Faculty of Home Economics recognizes the importance of developing and improving the teaching methods of the instructors with the experience of teaching up to 5 years, which is beneficial to the development of the Faculty. Knowledge management (KM) for the academic year 2016. The results of the application of Active Learning teaching of the target group found that students had more learning relationship. Students had expressed their attitudes in academic. The thought process. Create a common knowledge. Students were able to consult with teachers. The classrooms had a sound that come from the learning process. As a result, the classrooms were not boring. In this way, the Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Thanyaburi offers a form of learning activities. The emphasis is on the role and participation of learners in the appropriate use in organizing activities. "Reduce lecturing to learn more"

คำสำคัญ : การเรียน, การสอน, Active Learning, คหกรรมศาสตร์

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคของข้อมูลข่าวสารและการเปลี่ยนแปลง ด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การสื่อสารไร้พรมแดน การเข้าถึงแหล่งข้อมูลสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ผลกระทบจากยุคโลกาภิวัตน์นี้ส่งผลให้ผู้เรียนจำเป็นจะต้องมีความสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและเป็นผู้แสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา ประกอบกับปัจจุบันมีองค์ความรู้ใหม่เกิดขึ้นมากมายทุกวินาทีทำให้เนื้อหาวิชามีมากเกินกว่าที่จะเรียนรู้จากในห้องเรียนได้หมด ซึ่งการสอนแบบเดิมด้วยการ “พูด บอก เล่า” ไม่สามารถจะพัฒนาผู้เรียนให้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนในชั้นเรียนไปปฏิบัติได้ดี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้ตอบสนองความเปลี่ยนแปลงของสังคมเทคโนโลยี จากผู้สอนที่มีบทบาทเป็นผู้ถ่ายทอดปรับเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้ชี้แนะวิธีการค้นคว้าหาความรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถแสวงหาความรู้ และประยุกต์ใช้ทักษะต่างๆ สร้างความเข้าใจด้วยตนเองจนเกิดเป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย

การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน “เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายโดยการร่วมมือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน ในการนี้ ครูต้องลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการจะทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้น และอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยการพูด การเขียน การอภิปรายกับเพื่อนๆ”

Active Learning เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคตหลักการ

จัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นการนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการสอนและกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน Active Learning จึงถือเป็นการจัดการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริม student engagement, enhance relevance, and improve motivation ของผู้เรียน หลักสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning คือ การส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ด้วยเทคนิคหรือกิจกรรมต่างๆ ผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวกและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดเป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning)

<u>รูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้</u>

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ครอบคลุมวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธี เช่น

- การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
- การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
- การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning)
- การเรียนรู้การบริการ (Service Learning)
- การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning)
- การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning) ฯลฯ

การเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) ทำให้ผู้เรียนสามารถรักษาผลการเรียนรู้ให้อยู่คงทนได้มากและนานกว่ากระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียน เป็นฝ่ายรับความรู้ (Passive Learning) เพราะกระบวนการเรียนรู้แบบ Active Learning สอดคล้องกับการทำงานของสมองที่เกี่ยวข้องกับความจำ โดยสามารถเก็บและจำสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ผู้สอน สิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ที่ได้ผ่านการปฏิบัติจริง จะสามารถเก็บความจำ ในระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory) ทำให้ผลการเรียนรู้ยังคงอยู่ได้ในปริมาณที่มากกว่า

วิธีดำเนินงาน

คณะกรรมการด้านการผลิตบัณฑิตทำการสรุปหัวข้อในการจัดการความรู้ครั้งสุดท้ายเพื่อสรุปแบบฟอร์ม (KM1) คณะกรรมการลงมติเลือกหัวข้อเทคนิคการสอนและได้ทำการสรุปเทคนิคการจัดการเรียนการสอนโดยแยกออกเป็นสาขาวิชาดังนี้ 1. สาขาอาหารและโภชนาการ 2. สาขาสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม และ 3. สาขาคหกรรมศาสตร์ โดยแบ่งการประชุมเพื่อสกัดความรู้ด้าน Active Learning เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4 ครั้ง โดยในแต่ละครั้งของการประชุมอาจารย์กลุ่มเป้าหมายที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 5 ปี ได้มีโอกาสนำเสนอและเปลี่ยนประสบการณ์

การนำ Active Learning ไปประยุกต์ใช้ในรายวิชาที่ตนเองเป็นผู้รับผิดชอบ และได้รับข้อเสนอแนะจากที่ประชุมเพื่อนำไปปรับใช้ให้มีประสิทธิภาพในครั้งต่อไป

คณะกรรมการผู้รับผิดชอบด้านการผลิตบัณฑิตประชุมทำ KM เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ได้ทำการจัดประชุมเพื่อนำรายงานความก้าวหน้าของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 5 ปี มาสรุปเป็นเล่มรายงาน เพื่อนำไปสู่การสกัดเป็นคู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นการจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
2. การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)
3. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
4. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning)
5. การเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิด (Thinking Based Learning)
6. การเรียนรู้การบริการ (Service Learning)
7. การเรียนรู้จากการสืบค้น (Inquiry-Based Learning)
8. การเรียนรู้ด้วยการค้นพบ (Discovery Learning)

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning โดยอาจารย์กลุ่มเป้าหมาย

รายวิชา: ดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย

รายวิชา: เทคโนโลยีงานถักทอ

รายวิชา: วิทยาการการประกอบอาหาร

รายวิชา: ภาษาอังกฤษสำหรับงานออกแบบแฟชั่น และการจัดแสดงสินค้าแฟชั่น

รายวิชา: อาหารเพื่อสุขภาพ

รายวิชา: วิทยาศาสตร์การอาหาร

รายวิชา: ปฏิบัติการการใช้มีด และวิชาไอศกรีมและเครื่องดื่ม

สรุป

จากการดำเนินงานการประชุม KM ทั้งสี่ครั้งที่ผ่านมาในปีการศึกษา 2559 นั้นคณะกรรมการผู้รับผิดชอบด้านการผลิตบัณฑิตประชุมทำ KM เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ได้ทำการจัดประชุมเพื่อนำรายงานความก้าวหน้าของอาจารย์กลุ่มเป้าหมายที่มีประสบการณ์สอนไม่เกิน 5 ปี มาสรุปเป็นเล่มรายงาน เพื่อนำไปสู่การสกัดเป็นคู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปเป็นประเด็นการจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนดังรายวิชาดังต่อไปนี้

1. ดนตรีและกิจกรรมเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย
2. เทคโนโลยีงานถักทอ
3. งานใบตองกับชีวิตไทย
4. ปฏิบัติการการใช้มีด
5. วิทยาการการประกอบอาหาร
6. ภาษาอังกฤษสำหรับงานออกแบบแฟชั่น
7. เทคนิคการจัดแสดงสินค้าแฟชั่น
8. อาหารเพื่อสุขภาพ

9. วิทยาศาสตร์การอาหาร และ
10. ปฏิบัติการการใช้มีด และวิชาไอศกรีมและเครื่องดื่ม

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะและเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพในอนาคต และถือเป็นการจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน ผลการปรับปรุงพบว่านักศึกษามีความสัมพันธ์ทางการเรียนรู้มากขึ้น นักศึกษาได้แสดงออกในทางวิชาการ เกิดกระบวนการทางความคิด สร้างองค์ความรู้ร่วมกัน นักศึกษากล้าเข้ามาปรึกษาอาจารย์มากขึ้น ห้องเรียนมีเสียงที่เกิดจากกระบวนการเรียนรู้ ส่งผลให้ห้องเรียนไม่น่าเบื่อ ในที่นี้ทางคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีจึงเสนอรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนที่เหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรม “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”

บรรณานุกรม

ประภาพรรณ เส็งวงศ์. (2550). การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยการวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : อี. เค. บุ๊คส์.

โศภน รัตนะ. (2556). ผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน เรื่องภูมิศาสตร์ทวีปออสเตรเลียและโอเชียเนีย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชะรัตชนูปถัมภ์ จังหวัดพัทลุง. ปริญญาการศึกษาค้นคว้าอิสระหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (เอกสารอัดสำเนา).

Bonwell, Charles; Eison, James (1991). Active Learning: Creating Excitement in the Classroom (PDF). Information Analyses - ERIC Clearinghouse Products (071). p. 3. ISBN 1-878380-08-7. ISSN 0884-0040.

Felder, R.M., & Brent, R. (1996). Navigating the bumpy road to student-centered instruction. College Teaching, 44(2), 43-47.

การถอดบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเอง เรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ชุมชนวัดอินทราวาส เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

อาจารย์ณัฐนาฏ เร้าเสถียร[1]
อาจารย์ ร.อ.(หญิง)ชุติมา ทองวชิระ[2]
[1] อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
[2] อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์ ราชวิทยาลัยจุฬาภรณ์

บทสรุป

การถอดบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ชุมชนวัดอินทราวาส เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning : PL) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นประสบการณ์ (Experience) ขั้นการสะท้อนและอภิปราย (Reflection and Discussion) ขั้นความคิดรวบยอด (Concept) และขั้นการทดลอง/การประยุกต์แนวคิด(Experimentation/Application) (David A.kolb.1984 อ้างถึงใน พิสุทธา อารีราษฎร์,2553) ซึ่งการจัดบริการวิชาการในชุมชนโดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ช่วยให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นเป็นการดึงศักยภาพของผู้สูงอายุที่มีอยู่ให้ปรากฏ มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ผู้สูงอายุได้ฝึกปฏิบัติวางแผนการทำกิจกรรมกลุ่ม เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุเชื่อมโยงประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นลักษณะการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการที่เรียกว่า การเรียนรู้แบบสรรสร้างความรู้ (Constructivism) (สุมณฑา พรหมบุญและอรพรรณ พรสีมา,2544)เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้สูงอายุที่เข้ารับการอบรมสามารถสร้างความรู้ของตนเองได้โดยอาศัยประสบการณ์และความรู้เดิมของแต่ละคน ผู้สูงอายุจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนับเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุที่ติดบ้านให้พัฒนาเป็นผู้สูงอายุที่เข้าสังคมได้อีกทางหนึ่ง เพราะได้เรียนรู้กระบวนการทำงานการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น สิ่งสำคัญของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมคือช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการพัฒนาทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัย (แสงดาว ถิ่นหารวงษ์,2558)

จากการถอดบทเรียนพบว่าปัจจัยความสำเร็จในการจัดบริการวิชาการในชุมชนเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุครั้งนี้คือ รูปแบบการบริการวิชาการที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผลสรุปของการดำเนินการทำให้เกิดองค์ความรู้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ประเมินปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ ขั้นตอนที่ 3 กำหนดเนื้อหาและจัดลำดับเนื้อหา ขั้นตอนที่ 4 เลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 5 จัดทำโครงการจัดการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 6 การออกแบบกระบวนการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 7 จัดกระบวนการเรียนรู้ ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลและติดตาม ซึ่งขั้นตอนที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ ของผู้สูงอายุในชุมชนได้ต่อไป

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการ ผู้สูงอายุ

Summary

The purpose in this study is to share the experience of participatory learning management to improve quality of life and self-care for elderly in relation of food and nutrition at Wat Intharawat community Taling Chan District, Bangkok, Thailand. The participatory Learning (PL) process was consisted four stages (1) experience, (2) reflection and discussion, (3) refined concept and (4) experimentation (David A. kolb (1984) cited in Pisutha R-reradr,2010). The community-based academic service by using participatory learning management facilitates older people engage in the expression of empowerment. PL motivates older people to have responsibility for their own learning process; elderly can practice planning in a group activity. PL also offers opportunity for older people to connect their old experiences with a new knowledge. This is an integrated learning management design or Learning for creative knowledge. (Constructivism) (Surattham Prom Boon and Orapan Pornsima,2001). This nature of learning is encouragement older people to build their personal knowledge by using their own experiences and knowledge. Moreover, elderly people are more active by interacting with the environment. PL is encouraging older people who are home bound elder to get into society and can socialize from working process and interaction with others. In conclusion, PL is helping elder people to develop four domains including cognitive domain, affective domain and psychomotor domain (Saengdao Thinhanwong,2015)

From the lesson learned study found that the key factor for community service provision to improve the quality of life and self-care in relation to food and nutrition of the elderly was academic service participatory learning management model.

From the study can be summarized the process of the Lesson learned in regard to participatory learning management into 8 processes following (1) evaluation the needs of the elderly, (2) definable the objectives, (3) identifying the content and systematize the learning process, (4) selected the learning method, (5) providing the learning project, (6) designing the learning process, (7) organizing the learning process and (8) assessment and follow the result that can be applied to other aspects of life quality improvement for the elderly in the community.

Key words : Participatory learning, Improve quality of life and self-care for relation of food and nutrition, Elderly

บทนำ

ประเทศไทยมีโครงสร้างประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นในช่วงเวลา 30 ปีอย่างรวดเร็ว โดยปี พ.ศ. 2533 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 4.6 เพิ่มเป็นร้อยละ 7.30 ในปี พ.ศ. 2542 ซึ่งมีประมาณการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุถึงร้อยละ 15.28 ของประชากรทั้งหมด และมีอายุเฉลี่ยของประชากรเพิ่มขึ้น โดยเพศชายมีอายุเฉลี่ย 67.36 ปี และเพศหญิงอายุเฉลี่ย 71.74 ปี การเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของประชากรผู้สูงอายุและบริการสุขภาพที่พัฒนาขึ้นยังส่งผลกระทบต่อสภาพสังคม และเศรษฐกิจของประเทศอีกด้วย (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล,2557) การเข้าสู่วัยสูงอายุจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในเรื่องการดูแลสุขภาพอนามัยที่เหมาะสมที่จะส่งผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การบริการสุขภาพของผู้สูงอายุในปัจจุบันจึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันและฟื้นฟูสภาพร่างกายควบคู่กับการดูแลรักษา ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุจึงมุ่งเน้นการให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงเพียงพอที่จะสามารถดูแลตนเองทำกิจวัตรประจำวันได้โดยไม่เป็นภาระแก่บุคคลในครอบครัว (Farrell,2005) และรับรู้ว่าชีวิตมีคุณค่า

ปัญหาด้านสุขภาพที่ผู้สูงอายุไทยประสบอยู่คือ กลุ่มโรคไม่ติดต่อและอุบัติเหตุ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด การหกล้ม เป็นต้น จากการศึกษาวิจัยของวิภาพรรณ ประจวบเหมาะและคณะ.(2557)พบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพสะท้อนการมีวิถีชีวิตที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ การรับประทานอาหารที่เพียงพอและมีประโยชน์ต่อสุขภาพ การควบคุมน้ำหนัก เป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างหนึ่งที่เอื้อต่อสุขภาวะที่ดี เป็นปัจจัยในการลดหรือชะลอการเกิดโรคเรื้อรังและทุพพลภาพในผู้สูงอายุ การลดพฤติกรรมเสี่ยง การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสามารถลดความเสี่ยงต่อโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด เบาหวานชนิดที่ 2 และสามารถลดค่าโรคมะเร็งได้ เป็นการลงทุนที่คุ้มค่าที่สุด

ภารกิจหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษาคือการบริการวิชาการแก่สังคม โดยมีเป้าประสงค์จะให้ประชาชนได้รับการบริการอย่างมีคุณภาพและมีความเหมาะสม ดังนั้นในการจัดบริการวิชาการแก่ผู้สูงอายุจึงต้องจัดบริการให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ (learning) แม้จะพบว่าการเรียนรู้ของบุคคลจะเริ่มลดลงประมาณอายุ 40-50 ปี และลดลงมากขึ้นหลังอายุ 70 ปี แต่ผู้สูงอายุยังคงเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ ถ้าการเรียนรู้ของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์เดิมที่ผ่านมา และช่วงความสนใจ (attention span)ของผู้สูงอายุที่สามารถมีสมาธิได้ดีต้องมีการปฏิบัติควบคู่กันไปด้วย ในการบริการวิชาการในอดีตนั้นการอบรมให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในเรื่องอาหารและโภชนาการ เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนมักจะจัดเป็นการอบรมแบบบรรยาย และพบว่าความรู้ก่อนและหลังการอบรมเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยเมื่อทีมพยาบาลเยี่ยมบ้านติดตามผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังและผ่านการอบรมในรูปแบบเดิมพบว่ายังมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม เช่น ยังรับประทานของทอด ปิ้งย่างหรือการใส่เครื่องปรุงรสที่มีส่วนประกอบของน้ำตาล และเกลือ เป็นต้น ทำให้ควบคุมโรคไม่ได้ ซึ่งจากเหตุผลดังกล่าวจึงได้นำกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ Nicole (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข,2543) นักฝึกอบรมเชื่อว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ โครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมี 2 ส่วนสำคัญ คือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (experiential learning) และกระบวนการกลุ่ม (group process) โดยผู้อบรมจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมครอบคลุม 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การจัดประสบการณ์ (experiential) 2) การสะท้อนความคิด

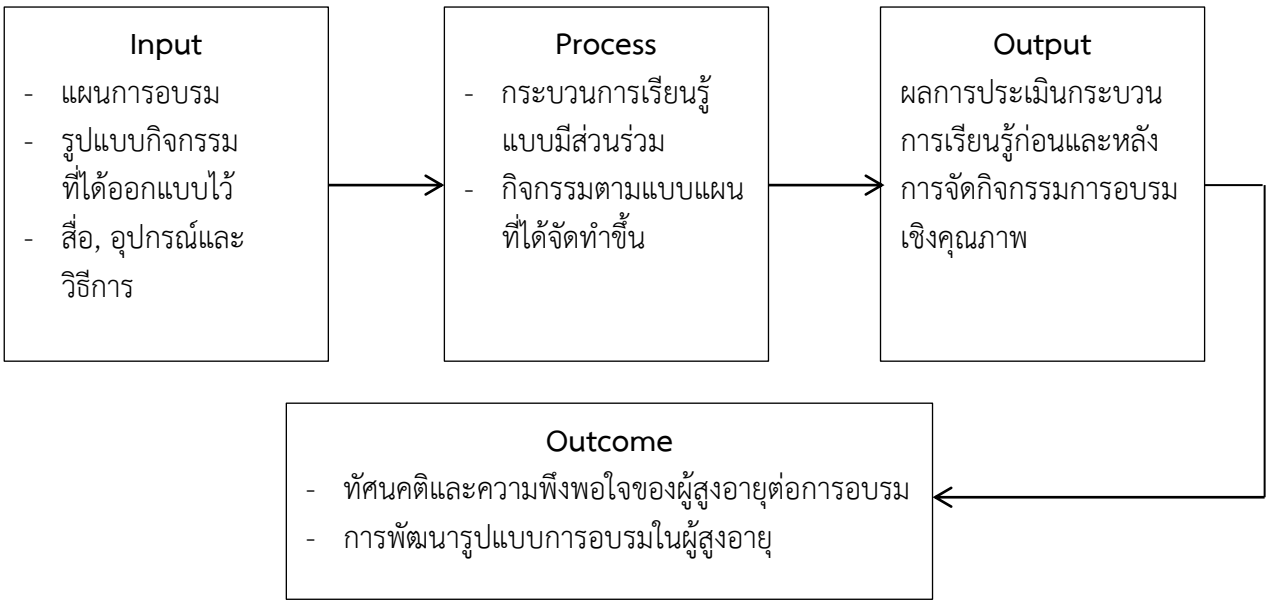
และการอภิปราย (reflection and discussion) 3) ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอด (Understanding and conceptualization) และ 4) การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด (experiment) ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุที่เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจถึงวิธีการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและรู้จักเลือกบริโภคอาหารได้ถูกต้อง สามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีพลังงาน (แคลอรี่) เหมาะสมกับวัยส่งผลให้มีภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

ชุมชนวัดอินทราวาส เป็นชุมชนในพื้นที่เขตตลิ่งชัน มีลักษณะของชุมชนเป็นเขตอนุรักษ์ชนบทและเกษตรกรรมผสมผสาน เดิมเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ปัจจุบันพื้นที่เกษตรกรรมลดลงมาจากการสร้างพื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ที่ให้บริการวิชาการเลือกดำเนินการในเขตติดต่อกับมหาวิทยาลัย ลักษณะชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ผู้สูงอายุส่วนมากมีลักษณะที่พักอาศัยเป็นแบบหมู่บ้านและบ้านเดี่ยวมีที่ดินเป็นของตนเอง มีผู้สูงอายุในชุมชนจากการสำรวจเมื่อ พ.ศ. 2559 จำนวน 278 คน จากประชากรในชุมชนทั้งหมด 2,248 คน คิดเป็นร้อยละ 12.37 เป็นชุมชนที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว ส่วนใหญ่มีอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 56.4 การศึกษาส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุจบชั้นประถมศึกษาร้อยละ 36.9 ปัจจุบันไม่ได้ทำงานร้อยละ 57.3 ในด้านสุขภาพพบว่าผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 24.9 ขึ้นไป (ค่าปกติ 18.5-24.9) ร้อยละ 35.9 ซึ่งแสดงถึงการเริ่มอ้วนและบางคนเริ่มเป็นโรคอ้วน มีผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังในกลุ่มที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง จำนวน 197 คน จากจำนวนผู้สูงอายุ 278 คน จากการสำรวจลักษณะของผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าวได้เล็งเห็นถึงการที่ผู้สูงอายุในชุมชนมีภาวะเสี่ยงต่อการมีคุณภาพชีวิตที่แย่ลงและอาจเป็นภาระของประเทศในอนาคต คณะพยาบาลศาสตร์เป็นคณะหนึ่งที่มีศักยภาพในการสร้างความตระหนักและการให้ความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกัน การรักษา และการฟื้นฟูสภาพในระดับบุคคล ครอบครัว กลุ่มคนและชุมชน จึงดำเนินการโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ชุมชนวัดอินทราวาส โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความตระหนักในการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมให้กับผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุสามารถจัดโปรแกรมอาหารที่เหมาะสมใน 1 วันได้ โดยมีพลังงานเหมาะแก่ผู้สูงอายุในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน มีตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาคือ ผู้สูงอายุเลือกซื้ออาหาร จัดเมนูอาหาร สำหรับตนเองได้ถูกต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของผู้เข้าร่วมอบรม

การดำเนินงาน

ในการจัดบริการวิชาการเพื่อให้เกิดการสร้างชุมชนที่เข้มแข็งและยั่งยืนนั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำให้ชุมชน และภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วม จึงได้ดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการบริการวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้านอาหารและโภชนาการนี้กับศูนย์บริการสาธารณสุข 49 วัดชัยพฤกษมาลา และศูนย์สาขาวัดอินทราวาส ซึ่งเป็นผู้ดูแลด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนในพื้นที่ และอาสาสมัครสาธารณสุขของชุมชนวัดอินทราวาส ประธานชมรมผู้สูงอายุวัดอินทราวาส ซึ่งเป็นผู้เข้าใจและใกล้ชิดกับผู้สูงอายุในชุมชนมาร่วมกันกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานตามหลัก PDCA ดังนี้

ขั้นการวางแผนการดำเนินโครงการ (P) สืบเนื่องจากการลงพื้นที่ในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุเมื่อปี พ.ศ. 2559 ข้อมูลวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องอ้วน โรคอ้วน และโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในหลอดเลือด ซึ่งสาเหตุที่สำคัญเกิดจากพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม จึงร่วมกับภาคีเครือข่ายสอบถามความต้องการ ร่วมกันกำหนดหัวข้อและเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อให้การบริการวิชาการเกิดประโยชน์และตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชน ในขั้นการวางแผนงานมีการใช้ขุมความรู้ ความชำนาญของทีมภาคีเครือข่าย และระดมความคิดเห็นกันในการออกแบบกระบวนการอบรมและติดตามประเมินผลดังนี้



แผนภาพที่ 1 การออกแบบกระบวนการอบรม

ในขั้นลงมือปฏิบัติในการจัดอบรม (D) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องด้านอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุ ผู้จัดการอบรมได้ดำเนินการสร้างแผนการอบรม โดยเลือกกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของกรมสุขภาพจิต (2543), Kolb, Rubin & Osland (1991) ซึ่งประกอบด้วย แนวคิดของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์และกระบวนการกลุ่ม แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ของ Knowler (1978) กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในการอบรมที่เน้นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ความเข้าใจและการนำไปใช้ กำหนดเนื้อหาให้ครอบคลุมการดูแลตนเองด้านอาหารและโภชนาการในผู้สูงอายุ ชนิดของอาหารที่ควรบริโภคและหลีกเลี่ยงการบริโภคตามข้อจำกัดเรื่องโรค พลังงานที่ผู้สูงอายุควรได้รับในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การจัดโปรแกรมที่สามารถควบคุมอาหารและน้ำหนักตัวได้ และปฏิบัติการทำอาหารที่เหมาะกับผู้สูงอายุ

กำหนดสื่อและกิจกรรมการอบรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ได้แก่ ใช้สื่อเป็นบัตรคำ ภาพประกอบและธนบัตรเสมือนจริง การอภิปรายกลุ่มเล็ก (small group) พูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ และกำหนดขั้นการอบรบดังนี้

ขั้นนำ เป็นขั้นตอนการสร้างสัมพันธภาพและแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 5 กลุ่ม ตามภาวะสุขภาพก่อนเริ่มกิจกรรมการอบรม

ขั้นอบรม เป็นขั้นตอนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในเนื้อหาเรื่องที่วางไว้ในแผนการอบรมโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การสะท้อนความคิดและการอภิปราย เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแต่ละคนได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุในแต่ละคนอาจเห็นประเด็นหรือมีประสบการณ์เรื่องเดียวกันได้แตกต่างกัน ผู้อบรมช่วยโดยให้ผู้สูงอายุทุกคนได้มีส่วนร่วมแสดงออก

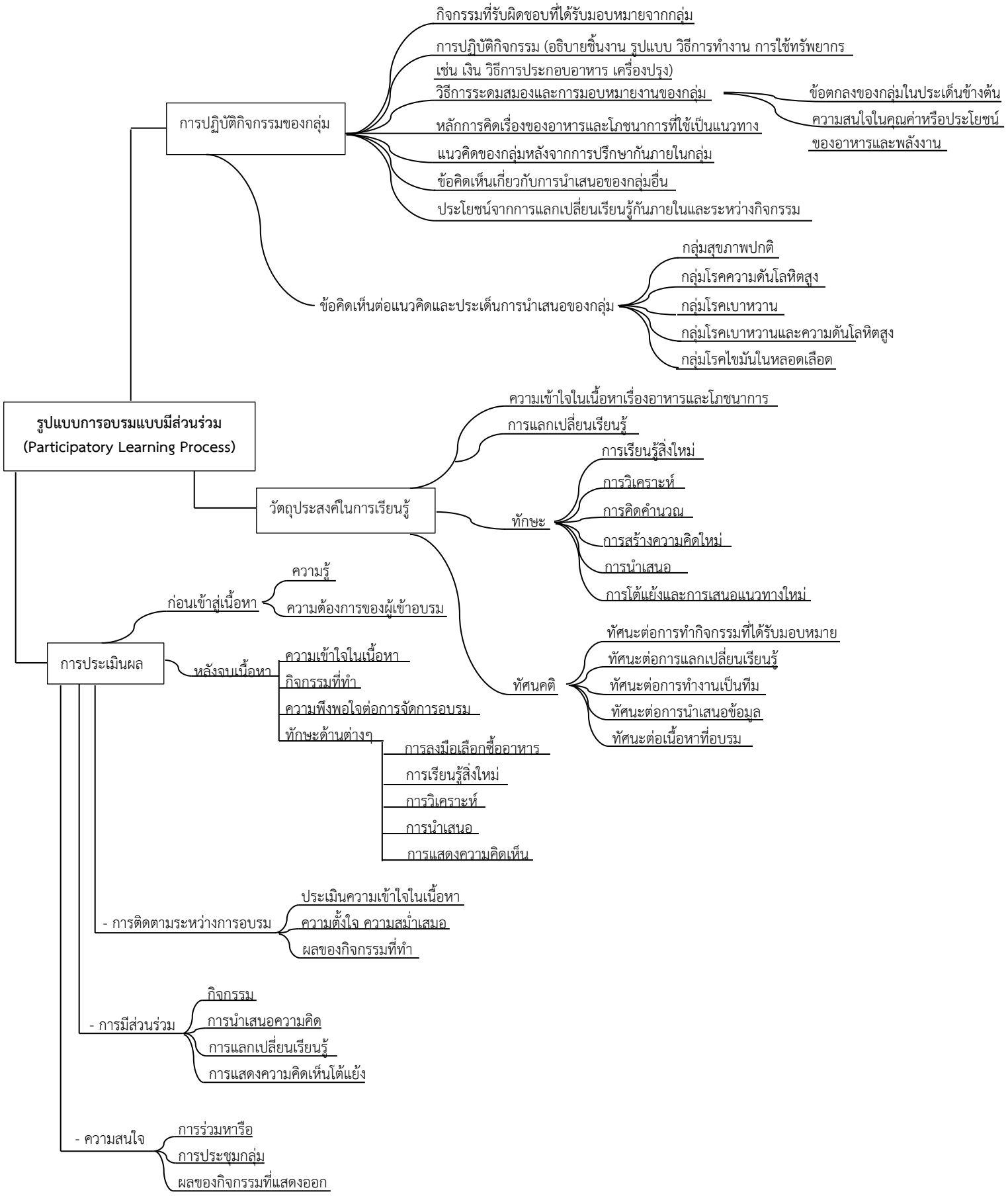
2) ความเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอดจากการสะท้อนคิดและการอภิปรายในกลุ่ม แล้วให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอข้อสรุปเกี่ยวกับสาระสำคัญของเนื้อหา ทำให้ผู้สูงอายุได้ข้อมูลที่ครอบคลุม เกิดความเข้าใจและนำไปสู่ความคิดรวบยอด โดยผู้อบรมช่วยชี้แนะและยกตัวอย่างให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3) การทดลองหรือประยุกต์แนวคิด โดยให้ผู้สูงอายุนำความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่มากำหนดเป็นแนวทางในการปฏิบัติของตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนปรับเปลี่ยนให้ตรงกับแบบแผนการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุเอง

ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้อบรมและผู้สูงอายุสรุปแนวคิดหลัก และเพิ่มเติมความรู้ในส่วนที่บกพร่อง ตลอดจนเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น และสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำมาปรับให้แผนการอบรมและการบริการวิชาการมีความเหมาะสมดียิ่งขึ้น

สำหรับการประเมินตรวจสอบ (C) ผู้จัดการอบรมได้จัดการประเมินก่อนเรียนโดยจัดกิจกรรมเพื่อประเมินความรู้และการปฏิบัติตามประสบการณ์เดิมของผู้สูงอายุ และมีการประเมินระหว่างเรียนโดยมีการประเมินความสนใจ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การร่วมทำกิจกรรม และการประเมินหลังเรียนโดยประเมินจากการตอบคำถาม การนำเสนอและการลงมือปฏิบัติ

หลังการประเมินตามแผนการอบรมที่วางไว้ (A) ทีมผู้อบรมร่วมกันทบทวนหลังการอบรม(AAR) สรุปการออกแบบกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทำให้ได้แนวทางการปฏิบัติเพื่อนำไปพัฒนาในการจัดการบริการวิชาการในครั้งต่อไปให้มีประสิทธิภาพ ได้ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่ใช้ในการอบรม

ผลการดำเนินงาน

ในการจัดบริการวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุในชุมชนวัดอินทราวาส ดำเนินการเป็นเวลา 1 วัน ตั้งแต่เวลา 8.00-12.00 น. มีผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 40 คน เป็นผู้สูงอายุในชุมชนวัดอินทราวาส 39 คน และผู้สูงอายุนอกชุมชนที่สนใจโครงการ 1 คน มีอายุระหว่าง 60-89 ปี เลือกใช้สถานที่ของศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนวัดอินทราวาส ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของชุมชนที่ผู้สูงอายุเดินทางได้สะดวก ผู้อบรมได้ให้ผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่มประเมินการเรียนรู้กันภายในกลุ่มและนำเสนอภายใต้ข้อคำถามดังนี้ 1) สิ่งที่ได้เรียนรู้ 2) ความประทับใจ และ3) สิ่งที่ไม่ประทับใจในการอบรม ผู้สูงอายุได้นำเสนอว่า “การอบรมแบบนี้เข้าใจง่าย ได้ความรู้ดีมาก ชอบที่ได้ลงมือทำอาหารจริง รู้ว่าวันหนึ่งควรกินเท่าไรที่จะไม่มากไม่น้อยกับตัวเรา” “เห็นการทำงานเป็นทีม ช่วยกันคิด เถียงกันบ้าง แต่ก็ลงมติกันได้ บางคนไม่เคยคุยกันเลย วันนี้ได้มารู้จักกัน” “กิจกรรมทำให้มีการเคลื่อนไหว ไม่เบื่อ แต่ถ้าเป็นรูปภาพก็จะดีมาก ถ้าเป็นตัวหนังสือทำให้คิดช้าเพราะสมองเราช้าลง” “ได้รู้วิธีการเลือกซื้ออาหาร ไม่เคยคิดเรื่องเกลือ น้ำตาลในอาหารที่รับประทานทำให้ตระหนักมากขึ้น” “ประทับใจการได้ลงมือทำอาหารจริง เหมือนได้ไปจ่ายตลาด รู้จักใช้เงินให้คุ้มค่า” “มาอบรมทำให้รู้ว่าอะไรเป็นสาเหตุให้พวกเราคุมน้ำตาลไม่ได้ กลับไปบ้านจะเอาความรู้ที่ได้วันนี้ไปลองทำดู” และในการติดตามสังเกตกิจกรรมการเลือกซื้ออาหาร จัดเมนูอาหารสำหรับตนเอง ผู้สูงอายุทุกคนปฏิบัติได้ถูกต้อง ผู้สูงอายุที่เข้าอบรมมีความสนใจตลอดการอบรม

หลังการดำเนินการอบรมได้ขอความร่วมมืออาสาสมัครสาธารณสุขติดตามเยี่ยมบ้านและสัมภาษณ์โดยการสุ่มตัวอย่างผู้เข้ารับการอบรมในแต่ละกลุ่ม กลุ่มละ 1 ราย รวมจำนวน 5 ราย ผลการติดตามพบข้อมูลดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุหลังการอบรม 2 สัปดาห์

กลุ่มผู้สูงอายุ	ผลการติดตาม
1. กลุ่มผู้สูงอายุสุขภาพดี BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติคาบเส้น (24.9)	1.1 น้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น 1.2 เปลี่ยนมาใช้น้ำมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัว ได้แก่ น้ำมันรำข้าว
2. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง	2.1 วัดความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ 139/89 mmHg 2.2 งดการใช้น้ำมันหอยในการปรุงอาหาร 2.3 คำนึงถึงปริมาณโซเดียมที่ได้รับในแต่ละวันและดูฉลากข้างขวดก่อนซื้อมาบริโภค
3. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคเบาหวาน	3.1 น้ำหนักตัวลดลง 0.5 กิโลกรัม แต่ยังมี BMI อ้วนระดับ 1

กลุ่มผู้สูงอายุ	ผลการติดตาม
	3.2 ลดอาหารที่มีกะทิและขนมหวานจากรับประทานทุกวันเป็น 1-2 วันต่อสัปดาห์
4. กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นทั้งเบาหวานและความดันโลหิตสูง	4.1 วัดความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ 140-80 mmHg
	4.2 เปลี่ยนสลับการใช้น้ำมันในการปรุงอาหารเป็นชนิดไขมันไม่อิ่มตัว
	4.3 ลดการเติมเครื่องปรุงรสจากเดิม 2-3 ช้อนชาเป็น 1 ช้อนชา
	4.4 เข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายของชมรมผู้สูงอายุทุกครั้งที่จัด
5. กลุ่มผู้สูงอายุที่มีไขมันในหลอดเลือด และโรคอื่นๆ	5.1 น้ำหนักตัวไม่เพิ่มขึ้น BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ
	5.2 เปลี่ยนน้ำมันในการปรุงอาหารเป็นชนิดไขมันไม่อิ่มตัว
	5.3 วันที่มีกิจกรรมทางกายน้อยจะเลือกรับประทานอาหารที่ใช้พลังงานต่ำ เช่น ก๋วยเตี๋ยวน้ำแทนข้าว

จะเห็นได้ว่าจากการสุ่มติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ หลังการอบรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการในชุมชนวัดอินทราวาส โดยวิธีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมไปเป็นพฤติกรรมใหม่ที่ถูกต้องและมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยความสำเร็จของโครงการ

ภายหลังการอบรมได้ดำเนินการทบทวนหลังการอบรม (After Action Review : AAR) พบว่าบรรลุความสำเร็จของการพัฒนา คือผู้สูงอายุเลือกซื้ออาหาร จัดเมนูอาหารสำหรับตนเองได้ถูกต้อง และรูปแบบการบริการวิชาการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ สามารถนำไปจัดบริการวิชาการในครั้งต่อไปได้ โดยควรมีการดำเนินการ 8 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมินปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุ

เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญของการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่ใช้ในการออกแบบกระบวนการที่เข้าถึง***ความสนใจ***และลักษณะของการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน (background)

ของผู้สูงอายุ ***ประสบการณ์*** ความสนใจหรือ***ปัญหา*** และศึกษา***ธรรมชาติและรูปแบบการเรียนรู้***ของผู้สูงอายุนำมาพิจารณาออกแบบกระบวนการที่สอดคล้องเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์

การบริการวิชาการควรกำหนดความชัดเจนของ***สิ่งที่ต้องการ***ให้เกิดขึ้นในการบริการวิชาการและกำหนด***ขอบเขตของการเรียนรู้***ให้สอดคล้องกับปัญหา***ตรงกับความต้องการ***ที่ถูกวิเคราะห์ร่วมกันว่าจำเป็นในการจัดการเรียนรู้ในเวลาและเงื่อนไขที่มีอยู่

ขั้นตอนที่ 3 เลือกกำหนดเนื้อหาและจัดลำดับเนื้อหา

เนื้อหาของการจัดการเรียนรู้ต้อง***เชื่อมโยงจากวัตถุประสงค์*** ต้องนำวัตถุประสงค์มาวิเคราะห์เพื่อกำหนดเนื้อหาของการเรียนรู้ บางครั้งอาจได้เนื้อหาหลายประเด็นและ***มีประเด็นหลัก***เรื่องใดต้องทำการ***จัดเรียงลำดับ***ตามความสำคัญให้สอดคล้องกับต่อกลุ่มผู้สูงอายุที่จะเข้าร่วม ร่วมกับการพิจารณาเวลาและเงื่อนไขต่างๆ ที่มีอยู่

ขั้นตอนที่ 4 เลือกวิธีการในการจัดการเรียนรู้

วิธีการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญในการนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ การจัดการอบรมต้องคำนึงถึง***การมีส่วนร่วม***และให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและพิจารณา***ข้อจำกัดแต่ละวิธี***

ขั้นตอนที่ 5 จัดทำโครงการจัดการเรียนรู้

การเตรียมการที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การนำเสนอข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1-4 รวมทั้ง***แผนการจัดกระบวนการ***และแผนการติดตามและ***ประเมินผล***หลังกระบวนการ และ***งบประมาณ***ที่ต้องใช้มาจัดทำในรูปแบบของโครงการ

ขั้นตอนที่ 6 การออกแบบจัดทำหลักสูตรกระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นตอนนี้เปรียบเสมือน***เข็มทิศ***และแผนที่การเดินทางสู่การเรียนรู้ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดนต้องออกแบบ***รายละเอียดของกระบวนการ***แต่ละเนื้อหาให้เห็นขั้นตอน วิธีการ เวลาที่ใช้ สื่อต่างๆ ตลอดจนการ***แบ่งบทบาทของทีมงาน*** ซึ่งจำเป็นต้องให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วม ผู้สูงอายุจะเข้าใจได้ง่ายในสื่อประเภทภาพมากกว่าสื่อที่เป็นตัวอักษรเพราะต้องตีความหมายของตัวอักษรและคำเนื่องจากการทำงานของสมองทำงานได้ช้าลง และหากเป็นตัวอักษรต้องมีขนาดใหญ่เพราะส่วนใหญ่มีสายตายาว มองไม่ชัดในระยะใกล้

ขั้นตอนที่ 7 จัดกระบวนการเรียนรู้

ในขั้นตอนนี้เป็นบทบาทสำคัญของทีมงาน ผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ต้อง***ทำงานเป็นทีม***และ***แบ่งบทบาท***ต่างๆ ในการจัดการเรียนรู้ ผู้จัดต้อง***เข้าใจคุณลักษณะจำเป็น*** ซึ่งต้องมีทักษะในการสื่อสาร การบริหารจัดการที่ดี สามารถตัดสินใจแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และมีความยืดหยุ่นต่อสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการลงมือปฏิบัติของผู้สูงอายุที่เข้าอบรม

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลและติดตาม

ในการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะมีการประเมินผล***ก่อน-ระหว่าง***และสิ้นสุด และ***หลัง***กระบวนการผ่านไประยะหนึ่งตามที่กำหนดไว้ โดยมีการติดตามสนับสนุนให้ผู้เข้าอบรมได้นำผลจากการเรียนรู้ไปใช้อย่างต่อเนื่องและควรให้ชุมชนของผู้สูงอายุ***มีส่วนร่วม***ดูแลให้กำลังใจกันด้วย

อภิปรายสรุป

จากการดำเนินงานการบริการวิชาการโดยการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเองเรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุชุมชนวัดอินทราวาส เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร ได้รับการพัฒนาด้านความรู้ ทักษะและสามารถดูแลตนเองที่ดี เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต อีกทั้งโครงการยังได้มีการติดตามการนำความรู้ ทักษะการปฏิบัติที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน และมีแนวโน้มที่จะขยายความรู้ไปสู่ผู้สูงอายุที่ยังไม่ได้รับการอบรม จากการนำข้อมูลไปพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมรวมกลุ่มกันในชุมชนผู้สูงอายุ การดำเนินการสามารถบรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ คือ ผู้สูงอายุสามารถเลือกซื้ออาหาร จัดเมนูอาหาร สำหรับตนเองได้ถูกต้อง และได้มีการสรุปรูปแบบการบริการวิชาการที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้ไว้ในการบริการวิชาการการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ ของผู้สูงอายุต่อไป ทั้งสามารถนำไปใช้ขยายผลไปสู่การบริการวิชาการแก่ผู้สูงอายุที่นับว่าเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ในปัจจุบันและจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในอีกไม่นานนี้ในชุมชนอื่นๆ ต่อไปได้อีกด้วย

บรรณานุกรม

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2543). *คู่มือการฝึกอบรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.* กรุงเทพฯ : วงศ์กมลโปรดักชั่น.

พิสุทธา อารีราษฎร์.(2553). *ผลการจัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์.*มหาสารคาม : คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วิภาพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ.(2557). *แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุกรุงเทพมหานคร ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2557-2560).* วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. *สารประชากร* มหาวิทยาลัยมหิดล.ม.ป.ท.: 2557.

สุมณฑา พรหมบุญและอรพรรณ พรสีมา.(2549).การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.*ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ต้นแบบการเรียนรู้ทางทฤษฎีและแนวปฏิบัติ.*(น.45).กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

แสงดาว ถิ่นหารวงษ์. (2558).การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติในรายวิชาวรรณคดีสำหรับเด็ก. *วารสารมนุษย์สังคมปริทัศน์*,17(1),น1-10.

Arends, R.I. (1998). *Resource handbook learning to teach*. 4th ed. Bostom, Ma : McGraw-Hill.

Farrell, A.S.*The Demographic Deficit : How Aging Will Reduce Global Wealth*.n.p.: 2005.

Knowles, M.S. (1978). *The adult learner : A neglected species*. Houston, Tx : Gulf

Kolb, D.A., Rubin, I.M., & Osland, I.M. (eds). (1991). *Organization behavior an experiential approach*. Englewood Cliffs, N.I. : Prentice Hall.

การถอดบทเรียนการจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านการดูแลตนเอง เรื่องอาหารและโภชนาการของผู้สูงอายุ ชุมชนวัดอินทราวาส เขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร

การบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวอินทรีย์ร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และปรับสภาพดินกรด”

Academic Service Transfer Technology of Organic Rice Growing with Bio-fertilizer Coating with Than Nano-microbe “Reduce Cost, Increase Productivity, Increase Income and Recondition Acid”

ผศ. ดร. สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
sukhan@mail.rmutt.ac.th

บทสรุป

การบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than บนพื้นที่ 120 ไร่ ตามขั้นตอน PDCA ชุมชนบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานีแบบมีส่วนร่วม ระหว่างปี พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน เพื่อการแก้ปัญหาสภาพดินกรดแข็ง ผลผลิตต่ำ ต้นทุนสูง รายได้น้อย อื่นๆ ปรากฏว่ากลุ่มเกษตรกรชุมชนบึงกาสาม ลดต้นทุนเหลือเพียง 2,85-2,760 บาทต่อไร่ เพิ่มผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานี 1,000-1,200 กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร 35,000-40,000 บาทต่อไร่ต่อปีหลังจากการสีข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน สภาพดินร่วนซุย เนื่องจากจุลินทรีย์ปฏิปักษ์หรือจุลินทรีย์โปรไบโอติกบนสารอินทรีย์ในรูปสารประกอบเหมาะสม รากพืชดูดซึมสารอาหารหลักรองเสริม กรดอะมิโน โปรตีน น้ำตาลโมเลกลเดี่ยว กรดฮิวมิก อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมา กลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่ร่วมกับเครือข่ายฯจัดตั้งศูนย์ ศพก. บนพื้นที่ 1,200 ไร่ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ ดำเนินการบริการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานี การแปรรูปและการตลาดข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้และปฏิบัติการวิจัยต่อยอดการนำสิทธิบัตรนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาเกษตรกรชาวนาให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน ดังนั้น ปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรชุมชนใกล้เคียงและพื้นที่อื่นๆ เช่น ชุมชนบึงบา ชุมชนหนองสามวัง จังหวัดปทุมธานีได้นำเทคนิคบริหารจัดการฯการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิประทุมธานีด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than ร่วมกับเทคโนโลยีท้องถิ่นเพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และปรับสภาพดินกรดได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน นอกจากนี้ โรงงานอุตสาหกรรมร่วมกับนักวิจัยฯนำนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than ไปต่อยอดการแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งให้มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ลดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

Summary

Academic service on technology transfer of organic jasmine rice, Pathumthani with biofertilizer-coating with Than nano-microcrobs to solve the problem of acidity and hardness, low yield, high cost, low income on the area of 120 rai according to PDCA procedures of the network, Bueng Ka Sam Community Nong Suea District Pathum Thani Province during 2013-present. It appears that the farmers, Cost reduction to only 2,185-2,760 baht per rai, Increased production 1,000-1200 kg per rai, Farmers are increasing their income. 35,000-40,000 Baht per rai per year after processing rice paddy with brown rice. Deu to Anti-microbial or probiotic microorganisms on organic additives in suitable form. Root crops absorb biological substances

such as secondary nutrients, amino acids, proteins, monosaccharides, other humic acids, effectively. Subsequently, a group of farmers established a center on area 1,200 rai. Processing and marketing with innovations and technologies In addition, the research team will continue to use patents, innovations and technologies to solve problems and develop farmers' livelihoods so that they can be strengthened and sustainable. Therefore, neighboring communities and other areas such as Bueng Ba community, Nong Sam Wang Community, Pathumthani province has adopted technical management techniques for the cultivation of jasmine rice, Prathumthani, with biofertilizer-coating with Than nano-microcrobs combined with local technology. In addition, the factory cooperated with the researcher to introduce the innovation of Than nano-microcrobs to improve the processing of waste materials. Produce more value, Reduce environmental pollution to the community in a strong and sustainable way.

คำสำคัญ : การปลูกข้าวอินทรีย์ หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต ปรับสภาพดินกรด

บทนำ

จากการสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการชุมชนบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ปี พ.ศ. 2557 พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นชาวนา สายพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูก เช่นข้าวหอมมะลิปทุมธานี1 กข 31 กข 47 กข 53 และ กข 59 ด้วยปุ๋ยเคมีและสารเคมีและกำจัดโรคข้าวและศัตรูแมลง เกษตรกรประสบปัญหาการเกิดโรคใบไม้ไหม้เนื่องจากเชื้อรา *Pyricularia grisea* Sacc. โรคเมล็ดด่างเนื่องจากเชื้อรา *Curvularia lunata* (Wakk) Boed. *Cercosopra* oryzae I. Miyake *Helminthosporium oryzae* Bred de Haan0 *Fusarium semitectum* Berk&Rev. *Trichocinis padwickii* Ganguly *Sarocadium oryzae* โรคกาบใบเน่า เนื่องจากเชื้อรา *Sarocladium oryzae* โรคกาบใบแห้ง โรคขอบใบแห้ง เป็นต้น ดินมีสภาพเป็นดินกรดหรือดินเปรี้ยวและแข็ง pH 3-4 ผลผลิตข้าวเปลือกเฉลี่ย 500-850 กิโลกรัมต่อไร่ ต้นทุนการผลิตต่อไร่เฉลี่ย 4,970 บาท ความชื้นเมล็ดข้าวเปลือก 25 เปอร์เซ็นต์ พบความหลากหลายทางชีวภาพเชื้อราดินนา 5-7 ชนิด ได้แก่ สกุล *Actinomyces, Aspergillus, Penicillium, Trichoderma, Mucor* จำนวน 10^3 cfu/gm ศึกษาคุณสมบัติความหลากหลายทางชีวภาพรา แบคทีเรียและแอกติโนมัยซิส เช่น การจำแนกระดับโมเลกุล การย่อยสลายเซลลูโลส ลิกนิน เฮมิเซลลูโลส ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ การควบคุมโรค การช่วยเร่งการย่อยสลายเศษซาก การชักนำการเจริญเติบโต การควบคุมจุลินทรีย์ก่อโรคและเพิ่มภูมิคุ้มกัน การกำจัดโลหะหนัก การปรับสภาพดิน อื่นๆ (สุกาญจน์และคณะ, 2558) พร้อมกันนี้สุกาญจน์และคณะศึกษาวิจัยต่อยอดเชิงพื้นที่ร่วมกับสถานประกอบการ Talents mobility นำนวัตกรรมหัวเชื้อราอัดเม็ดสิทธิบัตร พ.ศ. 2555 หัวเชื้อราและสารชีวภาพอัดเม็ดสิทธิบัตร พ.ศ. 2557 ไปต่อยอดการผลิตเนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than (Nano-Microbial) สารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน (Nano-Microorganism) สารสกัดจุลินทรีย์ สารชีวภาพควบคุมโรคและศัตรูแมลง สารกำจัดวัชพืชบนสารตัวเติมอินทรีย์ ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ได้แก่ Chito- technology, Bio- technology, Nano-technology, Chelation technology and Encapsulation technology ที่ได้มาตรฐาน Q กรมพัฒนาที่ดิน 2556 และมาตรฐาน IFAOM มอก. และนำนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและผลิตภัณฑ์แปรรูป Than ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเกษตรอินทรีย์แบบครบวงจรและศึกษาวิจัยเชิงพื้นที่ CSR การเปรียบเทียบการปลูก

ข้าวอินทร์ด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน การปลูกพืชด้วยปุ๋ยเคมีอย่างเดียวและการปลูกด้วยปุ๋ยเคมีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน บริเวณพื้นที่จังหวัดปทุมธานี ปราจีนบุรี บุรีรัมย์ นครศรีธรรมราช อื่นๆ พบว่ากลุ่มเกษตรกรสามารถ ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิตและเพิ่มรายได้ 30-40 เปอร์เซ็นต์ เพิ่มอาหารเสริม เช่น สังกะสี กาบา ทองแดง เพิ่มโปรตีนส่งเสริมการสร้างภูมิคุ้มกันและการเติบโต อื่นๆ เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์หรือจุลินทรีย์โปรไบโอติกในสารชีวภาพและสารสกัดชีวภาพช่วยเพิ่มปริมาณสารประกอบอาหารหลักธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริมในรูปสารประกอบที่เหมาะสมสำหรับรากดูดซึมไปใช้ในเติบโตได้ทันที เร่งการแตกใบอ่อน เพิ่มการสังเคราะห์แสง เร่งการแตกตาดอกและติดผลผลิตที่ดก จึงทำให้เกษตรกรลดต้นทุนการใส่สารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนเหลือเพียง 1 ใน 3 ส่วนของปุ๋ยเคมี เพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพิ่มรายได้และจุลินทรีย์ช่วยปรับสภาพดินให้เหมาะสมต่อการเติบโตของพืช เพิ่มความร่วนซุยของดิน สามารถเก็บความชื้นในดินได้นาน ทำให้พืชเติบโตและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นาน กำจัดและลดปริมาณสารโลหะหนักอันตรายต่อผู้บริโภคอื่นๆ(Rattanaloeadnusorn, 2017 Rattanaloeadnusorn, 2015 Liu et al., 2005) ดังนั้น นักวิจัยและคณะได้ดำเนินการบริการวิชาการถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีโมเดลต้นแบบการปลูกข้าวอินทรีย์ร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนThan “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และปรับสภาพดินกรด” ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรกรไทยแบบ 4.0 เพื่อพัฒนา 3 ช่วงคือ 1.) การถ่ายทอดเทคโนโลยีต้นน้ำ ได้แก่ การปรับสภาพดินกรด การปลูกข้าวและการตรวจคุณภาพข้าวเปลือกอินทรีย์ตามมาตรฐาน GAP การเปรียบเทียบกับการปลูกด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนมาตราฐาน Q และมาตรฐาน IFAOM มอก. ปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ เครื่องตรวจวิเคราะห์ดินบนมือถือ 2.) การถ่ายทอดเทคโนโลยีกลางน้ำ ได้แก่ การแปรรูปข้าวเปลือกให้เป็นข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน เพื่อทำให้ได้ข้าวกล้องที่อุดมด้วยอาหารเสริมวิตามินและเกลือแร่ เช่น กาบา สังกะสี ทองแดง น้ำตาล amylose โปรตีนที่สูงกว่าการปลูกข้าวด้วยปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ การแปรรูปวัสดุเหลือใช้จากการเกี่ยวข้าวและการสีข้าว เช่น ฟาง แกลบ รำ ปายข้าว อื่นๆด้วยนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than เร่งการย่อยสลายและกำจัดวัสดุเหลือใช้ในสภาวะที่เหมาะสม 3.) การถ่ายทอดเทคโนโลยีปลายน้ำ คณะนักวิจัยร่วมกับเครือข่ายฯจัดตั้งศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการอาชีพฯ ศพก. และบริหารจัดการการพัฒนาต้นแบบการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและประชาสัมพันธ์ การดำเนินการภารกิจหลักๆ 4 ภารกิจหลัก คือ 1.) การอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวอินทรีย์และแปรรูปด้วยนวัตกรรมชีวภาพหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนแบบมีส่วนร่วม 2.) การจำหน่ายสินค้าชุมชนและบริหารจัดการในวิสาหกิจชุมชน สร้างอาชีพและรายได้ให้กับชุมชนเพิ่มขึ้น 3.) ประชาสัมพันธ์ต้นแบบศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยเทคโนโลยีเชื้อจุลินทรีย์นาโน การแปรรูปข้าวด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีภูมิปัญญาชุมชน(บูรณาการ)หรือภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบมีส่วนร่วมร่วมกับเครือข่าย การขยายตลาดผ่านข้อมูลสื่ออิเลคทรอนิค ได้แก่ แอปพิเคชั่นไลด์ แผ่นพับ ชุดความรู้ หนังสือ วิดีโอ 4.) ศึกษาวิจัยเชิงพื้นที่ CSR (Community Social Research) ร่วมกับเครือข่าย ได้แก่ ชุมชน มหาวิทยาลัยฯ และสถานประกอบการ แหล่งเรียนรู้และปฏิบัติการของเครือข่ายมหาวิทยาลัยฯ ได้แก่ โรงเรียนหิรัญพงษ์อนุสรณ์ ศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการพัฒนาที่ดินหมู่บ้านบึงกาสาม หมู่ 7 ตำบลบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี กรมพัฒนาที่ดินเขต 2 ปทุมธานี เกษตรอำเภอหนองเสือ ปทุมธานี นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงกาสาม ตำบลบึงบา ปทุมธานี ผู้นำชุมชน ชุมชน ปราชญ์ชาวบ้าน อื่นๆ อันนำไปสู่การพัฒนาต้นแบบการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมชีวภาพหัว

เชื้อจุลินทรีย์นาโนสอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ชุมชนและสถานประกอบการมีความเข้มแข็งและยั่งยืน

วิธีการดำเนินงาน

การถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีต้นแบบการพัฒนาข้าวอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานีด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than เพื่อแก้ปัญหา เพิ่มการเติบโต เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้ ลดต้นทุน ลดสารปนเปื้อน ปรับสภาพแวดล้อม อื่นๆ ตามลำดับขั้นตอน PDCA ดังนี้

1.) P_Plan (P)

1.1 การสำรวจความต้องการ/การประชุมหารือร่วมกับเครือข่ายฯ ได้แก่ ชุมชน สำนักงานเกษตรอำเภอหนองเสือ มหาวิทยาลัยฯ คณาจารย์ 11 คณะ 1 วิทยาลัยและหน่วยงานเกี่ยวข้อง เพื่อรวบรวมปัญหาสภาพพื้นที่ ข้อมูลชุมชน อื่นๆ โดยการสำรวจปัญหาและผลกระทบ สังเกตพื้นที่จริง การสอบถามเกษตรกรปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน การสุ่มเก็บข้อมูลจำนวน 10 เปอร์เซ็นต์ของกลุ่มเกษตรกรทั้งหมด การตรวจสอบในห้องปฏิบัติการและบันทึกข้อมูลก่อนการดำเนินการถ่ายทอดฯ หลังจากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางคณิตศาสตร์และสถิติ

1.2 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แต่งตั้งคณะกรรมการทำงานดำเนินการโครงการบริการวิชาการมหาวิทยาลัยฯ อันประกอบด้วยคณะวิชาชีพต่างๆ 11 คณะ และ 1 วิทยาลัย พร้อมแจ้งคณาจารย์คณะ/วิทยาลัย เข้าร่วมโครงการกิจกรรม 5% ของคณาจารย์ทั้งหมดแบบมีส่วนร่วมกับเครือข่ายฯ

1.3 กำหนดแผนยุทธศาสตร์การบริการวิชาการสู่ชุมชนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี การออกแบบแผนงานการปลูกข้าวอินทรีย์ การแปรรูปและการตลาดร่วมกับนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืน โดยการประชุมหารือกับเครือข่ายฯ เพื่อออกแบบแผนงานการดำเนินการฯ ต้นน้ำกลางน้ำและปลายน้ำ ดังนี้ 1.) ผลิตสารชีวภาพบึงกาสามร่วมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนจากวัสดุเหลือใช้การทำนา ได้แก่ แกลบ ฟาง รำ ในรูปสารประกอบที่เหมาะสมในการเร่งเติบโตได้ทันที 2.) ดำเนินการปลูกข้าวอินทรีย์สารชีวภาพบึงกาสามเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและตรวจติดตามและวิเคราะห์ผลการเติบโต ผลผลิต ต้นทุน รายได้และกำไรของเกษตรกร 3.) การประชาสัมพันธ์ต้นแบบการพัฒนาเกษตรอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามเคลือบผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน สู่สาธารณะชน การขยายพื้นที่การพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและการขยายการตลาดไปยังกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์พื้นที่อื่นๆ

2.) D_Do (D) การดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาเพาะปลูกข้าวอินทรีย์และการแปรรูปและการตลาดให้แก่กลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่ศูนย์ ศพก เพื่อพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ “ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้กำไร (สุกาญจน์, 2560)

2.1 การขออนุมัติดำเนินโครงการของ 11 คณะ 1 วิทยาลัยที่สอดคล้องตามแผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์การบริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พ.ศ. 2557-2562

2.2 การประชุมคณะกรรมการเตรียมการ การติดต่อวิทยากร สถานที่ การจัดเตรียมเอกสารและอุปกรณ์วัสดุ

2.3 การดำเนินการโครงการของ 11 คณะและ 1 วิทยาลัยฯ เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน การแปรรูปการตลาด/การวิจัยเชิงพื้นที่/ตามแผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยฯ ดังนี้

2.3.1 การเตรียมและหมักสารชีวภาพอินทรีย์ (carrier) จากวัสดุเหลือใช้ ได้แก่ ฟางข้าว เปลือกถั่ว ถ่านกัมมันต์จากแกลบ ข้าวหัก หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน เพื่อผลิตสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน ดังนี้ ภาพที่ 1

ส่วนประกอบสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน สูตรข้าว

หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนชนิดผง	0.3	ส่วน
กากน้ำตาล	5	ส่วน
ฟางข้าวบดละเอียด	0.5	ส่วน
รำ	0.15	ส่วน
แกลบเผาหรือแกลบหรือถ่านกัมมันต์หรือถ่านไบโอชา	0.15	ส่วน
มูลสัตว์	0.5	ส่วน
น้ำปราศจากคลอรีน	1,000	ลิตร
หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนชนิดเม็ด/ สารสกัดจุลินทรีย์และสารอาหารเสริมข้าว	4	ส่วน

2.3.2 การผลิตสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน สูตรข้าว

การเตรียมน้ำหัวเชื้อเชื้อจุลินทรีย์ นำกากน้ำตาลและเชื้อจุลินทรีย์นาโนผงผสมกับน้ำ 100 ลิตร คนให้เข้ากัน บ่มในที่ร่ม 3-4 ชั่วโมง นำฟางข้าวบดละเอียด รำ แกลบ มูลสัตว์ผสมคลุกเคล้ากัน รดน้ำหัวเชื้อจุลินทรีย์ที่เตรียมไว้ในข้อ 1 ให้ทั่วกอง เพื่อให้กองสารชีวภาพมีความชื้นพอมาดๆ คลุมกองสารชีวภาพ ไว้ในที่ร่มทุกๆ 7 วันให้กลับกองสารชีวภาพเพื่อระบายความร้อน หรือสอดท่อพีวีซีไว้ที่กลางกองเป็นช่วงๆเพื่อลดภาระการกลับกองสารชีวภาพ เมื่อหมักสารชีวภาพครบ 28 วัน นำไปผึ่งให้แห้งในที่ร่ม นำไปปั่นบดให้ละเอียดก่อนนำไปผ่ากระบวนการอัดเม็ดด้วยตัวจับ ตัวเติมและตัวรักษาสภาพอินทรีย์จากธรรมชาติ ทำการบรรจุพร้อมนำไปใช้ในการปลูกข้าวอินทรีย์

2.3.3 การผลิตสารสกัดจุลินทรีย์จากสารชีวภาพนำสารชีวภาพ 20 กิโลกรัม ใส่ถุงกรอง ใส่ในน้ำ 20 ลิตร แช่นาน 7 วันเติมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than2 100 กรัม กรองและเก็บสารสกัดจุลินทรีย์ สำหรับนำไปฉีดพ่นต้นข้าวให้เพิ่มผลผลิต

2.3.4 การปลูกข้าวด้วยสารชีวภาพบึงกาสามร่วมหรือผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than2 นำสารชีวภาพ ปริมาณ 6 ส่วนผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนชนิดเม็ด 2 กิโลกรัม/สารสกัดจุลินทรีย์ปริมาณ 1 ส่วน ผสมให้เข้ากัน นำไปหว่านในแปลงนาเพียงไร่ละ 25-50 กิโลกรัมต่อไร่ต่อครั้ง ในช่วงต้นข้าวอายุ 15, 45 วัน และ 60 วัน นำสารสกัดจุลินทรีย์ปริมาณ 1 ลิตรผสมกับน้ำ 1,000 ลิตร ฉีดพ่นที่ต้นข้าวทั้งหมด 10 ไร่ ในช่วงต้นข้าวอายุ 15, 45 วัน และ 60 วัน เพื่อต้นข้าวใบเขียว ตั้งตรง แตกกอมากขึ้น การออกรวงและเพิ่มน้ำหนักรวงข้าว เมล็ดข้าวสมบูรณ์ หมายเหตุ: ในช่วงที่ต้นข้าวอายุ 45 วันและ 60 วัน เกษตรกรควรฉีดสารชีวภาพป้องกันโรคที่ราก/กำจัดศัตรูแมลง

3.) C_Check (C) การตรวจติดตามผลการดำเนินโครงการตามดัชนีชี้วัด

3.1 การตรวจติดตาม/วิเคราะห์ดัชนีชี้วัดโดยการออกแบบสอบถาม เกี่ยวกับต้นทุน รายได้ ผลผลิต กำไรหลังการการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและสารสกัดกำจัดโรคพืชและศัตรูแมลงจากจุลินทรีย์รา *Trichoderma* และ *Beuvaria* และจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง

3.2 การวิจัยเชิงพื้นที่ CSR/การตรวจติดตาม/และวิเคราะห์ประสิทธิภาพนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการแก้ปัญหา ลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มกำไร และเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์การวิเคราะห์และแปรผล

3.2.1 การลงพื้นที่ศึกษาการเติบโตต้นข้าวด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than เปรียบเทียบกับการปลูกข้าวด้วยปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์ อายุต้นข้าว 15, 45 วัน และ 60 วัน สังเกตการณ์เกิดโรคที่รากพืชและศัตรูแมลง

3.2.2 การลงพื้นที่เก็บข้อมูลผลผลิต ต้นทุน กำไรจากการปลูกข้าวด้วยด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than เปรียบเทียบกับการปลูกข้าวด้วยปุ๋ยเคมี และปุ๋ยอินทรีย์

4.) A_ Act (A) การปรับปรุง พัฒนาและรายงานผลการดำเนินการ

4.1 สรุปผลการดำเนินการและประเมินผลและเสนอแนะวิธีการปรับปรุงการดำเนินการ

4.2 จัดทำรายงานผลการดำเนินการโครงการฯ

4.3 การประชาสัมพันธ์การดำเนินการบริหารจัดการถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีสู่ชุมชน

4.3.1 การสำรวจปัญหาและผลกระทบพื้นที่และออกแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อการพัฒนาการเกษตรอินทรีย์ด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและการแปรรูปผลผลิตด้วยเทคโนโลยีภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบ 4.0 เพื่อก่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิต ลดต้นทุน เพิ่มกำไรและรายได้ เพิ่มการแปรรูป เพิ่มการแข่งขันด้านการตลาด อื่นๆ

4.3.2 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสารชีวภาพบึงกาสามร่วมหรือผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน และการแปรรูปผลผลิตชุมชน

4.3.2.1 การเตรียมวัสดุและการหมักด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than

4.3.2.2. การผลิตสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน สารสกัดชีวภาพด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than

4.3.2.3 การใช้สารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและสารสกัดชีวภาพด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than

4.3.2.4 การแปรรูปข้าวเปลือกอินทรีย์ด้วยเครื่องสีข้าวชุมชนและการบรรจุภัณฑ์สุญญากาศพร้อมจำหน่าย

4.3.2.5 การทำบัญชีครัวเรือน รายจ่าย รายรับ กำไร การเพิ่มมูลค่าเพิ่ม การตลาดจำหน่ายข้าวกล้อง และการแปรรูปผลผลิต

ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการบริการวิชาการและการวิจัยเชิงพื้นที่แบบ CSR ด้วยนวัตกรรมสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและเทคโนโลยีภูมิปัญญาท้องถิ่นแบบ 4.0 กลุ่มเกษตรกรชุมชน ศูนย์เรียนรู้ ศพก อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินการบริการวิชาการและวิจัยต่อยอดถ่ายทอดเทคโนโลยีการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิประทุมธานีร่วมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน การแปรรูปและการพัฒนาการตลาด 4.0 ชุมชนบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานีของเครือข่ายฯ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สถานประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ ผู้นำชุมชน เกษตรกรชาวนา โรงเรียน อื่นๆแบบมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์แก่เครือข่ายฯ(Outcome) ทุกภาคส่วน คือ มหาวิทยาลัย นักศึกษา ชุมชน และสถานประกอบการ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัย

1.1 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะวิชาชีพนำองค์ความรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาสภาพพื้นที่ชุมชนบึงกาสาม ปทุมธานีร่วมกับเครือข่าย ก่อให้เกิดผลลัพธ์(outcome) ต้นน้ำกลางน้ำและปลายน้ำ ดังนี้

ต้นน้ำ

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและ 11 คณะ 1 วิทยาลัย ร่วมกับเกษตรอำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ถ่ายทอดการผลิตสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน สารชีวภาพควบคุมโรคพืชและศัตรูแมลง การปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน และการติดตามต้นทุน ผลผลิต รายได้เปรียบเทียบการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมด้วยหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยเคมี พบว่ากลุ่มเกษตรกรบึงกาสาม สามารถลดต้นทุนจาก 4,970 บาทต่อไร่เหลือเพียง 2,185-2,760 บาท เพิ่มผลผลิตจาก 850 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 1,000-1,200 กิโลกรัมต่อไร่) เพิ่มรายได้แก่เกษตรกรจาก 8,500 บาทต่อเกวียนเป็น 35,000-40,000 บาทต่อเกวียนหลังจากกลุ่มเกษตรกรแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน บรรจุใส่ถุงข้าวสูญญากาศ พร้อมจำหน่าย (อัชฌาณัท, สายัณต์และสุกาญจน์ 2560 สุกาญจน์ 2560)

กลางน้ำ

2. คณะวิชาชีพร่วมกับวิทยาลัยแพทย์แผนไทย คณะคหกรรมและเทคโนโลยี การแปรรูปข้าวอินทรีย์เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนน้ำหมัก ไวท์ น้ำไซเดอร์เพื่อสุขภาพ สเปรย์ตะไคร่หอม ยาสระผมผสมอัญชันอบรมการแปรรูปครีมบำรุงผิวจากข้าวอินทรีย์

3. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ออกแบบโรงเรือน คณะวิศวกรรมศาสตร์และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมร่วมสร้างโรงเรือนอาคารศูนย์เรียนรู้และปฏิบัติการฯร่วมกับชุมชนบึงกาสาม ศพก เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้และปฏิบัติการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนแก่ชุมชนใกล้เคียงอื่นๆ นอกจากนี้เป็นแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีรายวิชาต่างๆ

ปลายน้ำ

4. คณะศิลปกรรมศาสตร์ ออกแบบสติกเกอร์ผลิตภัณฑ์สารชีวภาพบึงกาสามผสมกับหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน

5 .คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ออกแบบแผ่นพับ ชุดความรู้ วิดีโอ ทีวีสะเก็ดข่าว ช่อง 35 ช่อง 22 ช่อง PBS หนังสือพิมพ์ไทยรัฐ บ้านเมือง “การการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน

6. คณะบริหารธุรกิจ อบรมการทำบัญชีครัวเรือน การรวมกลุ่มเกษตรกรแปรข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้อง ข้าวขาวและบรรจุภัณฑ์สุญญากาศ เพื่อจำหน่ายในท้องตลาดทดแทนการจำหน่ายในรูปข้าวเปลือก คณะศิลปศาสตร์ อบรมการจีบผ้าเพื่อการจัดนิทรรศการอบรมของศูนย์เรียนรู้ ศพก. หนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

1.2 สิทธิบัตรนวัตกรรมหัวเชื้อชีวภาพ สำหรับการผลิตสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than มาตรฐาน Q และ IFAOM

1.3 ผลิตภัณฑ์หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและผลิตภัณฑ์แปรรูปเพื่อการเกษตรแบบครบวงจร มหาวิทยาลัยฯธัญบุรีภายใต้เครื่องหมายการค้า “ธัญ Than”,

1.4 โรงงานต้นแบบการผลิตร่วมกับสถานประกอบการผลิตหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและแปรรูปที่ได้มาตรฐาน Q และ IFAOM เพื่อลดต้นทุน เพิ่มรายได้ เพิ่มการแปรรูป เพิ่มการแบ่งปัน นอกจากนี้ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้วิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาตรีและระดับปริญญาโท การวิจัยไปต่อยอดในการผลิตในเชิงพาณิชย์ การสร้างรายได้แก่มหาวิทยาลัยฯ นักวิจัย นักศึกษา แบบครบวงจร

2. นักวิจัยและนักศึกษา

2.1 การขอตำแหน่งผลงานวิชาการรองศาสตราจารย์และศาสตราจารย์

2.2 บทความวิจัย ชุดความรู้ หนังสือ เอกสารประกอบการเรียนการสอน แผ่นพับ โปสเตอร์ วิดีโอ Face book สื่อ on line

2.3 การวิจัยต่อยอดร่วมกับสถานประกอบการแบบ Talents mobility การผลิตในระดับอุตสาหกรรม

2.4 การเผยแพร่สู่สาธารณะชนในระดับชาติและนานาชาติ ได้แก่ การนำเสนอปากเปล่าและนิทรรศการ ในงานมหกรรมวิจัยประเทศไทย 2559 (Research Expo 2016) เซ็นต์ทรัลเวิด คอนแวนชั่น กทม. 19-21สิงหาคม 2559การประชุมป่าชายเลนประจำปี 2559 มิราเคิล แกรนด์ คอนแวนชั้น หลักสี่ กทม 19-21 กันยายน 2559 การประกวดนวัตกรรมระดับนาชาติ ประเทศไต้หวัน (Rattanaloeadnusorn et al., 2012 สุกาญจน์, 2558)

2.5 แหล่งเรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนนักศึกษาแบบ STEM Education ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีรายวิชาชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาโท ได้แก่รายวิชาการตรวจติดตามและประเมินสิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษารวบรวมองค์ความรู้จากรายวิชา การออกแบบแนวคิดการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพบึงกาสามผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและการแปรรูปข้าวอินทรีย์แบบครบวงจร(สุกาญจน์, 2560)

2.6 รางวัลการประกวดต้นแบบการบริการวิชาการสู่ชุมชนตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการวิจัยต่อยอดและประกอบการเรียนการสนแบบมีส่วนร่วมกับสถานประกอบการ ได้แก่ ครูวิทยาศาสตร์ดีเด่นประจำปี 2558

การวิจัยดีเด่นกลุ่มความหลากหลายทางชีวภาพประจำปี2558 รางวัลเกียรติคุณนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน 2559

3. ชุมชน

3.1 ชุมชนจัดตั้งศูนย์ ศพก.บึงกาสาม เพื่อบริหารจัดการถ่ายทอดโมเดลต้นแบบพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและเทคโนโลยีและการแปรรูปตามยุทธศาสตร์ประเทศไทยยุค 4.0 เพื่อลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มการขยายตลาด อันก่อให้กลุ่มเกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น กลุ่มเกษตรกรลดต้นทุนจาก 4,970 บาทต่อไร่(สำนักงานเกษตรอำเภอหนองเสือ) เหลือเพียง 2,185-2,760 บาท (อัชฌาณัท, สายัณต์ และสุกาญจน์ 2559) เพิ่มผลผลิตจาก 850 กิโลกรัมต่อไร่เป็น 1,000-1,200 กิโลกรัมต่อไร่ (อัชฌาณัท, สายัณต์ และสุกาญจน์ 2560 สุกาญจน์ 2560) เพิ่มรายได้แก่เกษตรกรจาก 8,500 บาทต่อเกวียนเป็น 35,000-40,000 บาทต่อเกวียนหลังจากกลุ่มเกษตรกรแปรรูปจากข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน บรรจุถุง พร้อมจำหน่าย เปอร์เซ็นต์การลดต้นทุนต่อไร่การปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์ 78.75 รองลงมา ปุ๋ยอินทรีย์ำ 60.04 ปุ๋ยเคมีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์มีค่า 47.82 เปอร์เซ็นต์การเพิ่มผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์หอมมะลิประทุมธานีต่อไร่มากกว่าการปลูกข้าวด้วยปุ๋ยเคมี 29.41 เปอร์เซ็นต์การเพิ่มผลผลิตข้าวเปลือกต่อไร่ 41.18 เปอร์เซ็นต์การเพิ่มรายได้จากการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์ 161.78-174.28 รองลงมาการปลูกข้าวปุ๋ยเคมีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์มี

เปอร์เซ็นต์รายได้ 117.0-127.0 ปุ๋ยอินทรีย์มีเปอร์เซ็นต์รายได้ 34.82-41.9 ตามลำดับ การเพิ่มกำไรจากปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์ 5,826 บาทต่อไร่ รองลงมาได้แก่ การปลูกข้าวด้วยปุ๋ยอินทรีย์ 2,350 บาทต่อไร่ ปุ๋ยเคมีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์ 1,035 บาทต่อไร่และปุ๋ยเคมีขาดทุน 1,450 บาทต่อไร่ตามลำดับ เนื่องจากเชื้อจุลินทรีย์ปฏิปักษ์หรือจุลินทรีย์โปรไบโอติกในสารชีวภาพและสารสกัดชีวภาพช่วยเพิ่มปริมาณสารประกอบอาหารหลักธาตุอาหารรองและธาตุอาหารเสริมในรูปสารประกอบที่เหมาะสมสำหรับรากดูดซึมไปใช้ในเติบโตได้ทันที เร่งการแตกใบอ่อน เพิ่มการสังเคราะห์แสง เร่งการแตกตาดอกและติดผลผลิตที่ดก จึงทำให้เกษตรกรลดต้นทุนการใส่สารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนเหลือเพียง 1 ใน 3 ส่วนของปุ๋ยเคมี เพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพิ่มรายได้และจุลินทรีย์ช่วยปรับสภาพดินให้เหมาะสมต่อการเติบโตของพืช เพิ่มความร่วนซุยของดิน สามารถเก็บความชื้นในดินได้นาน ทำให้พืชเติบโตและเก็บเกี่ยวผลผลิตได้นาน กำจัดและลดปริมาณสารโลหะหนักอันตรายต่อผู้บริโภคอื่น(Rattanaloeadnusorn et al., 2014-2015, Rattanaloeadnusorn, 2017 Liu et al., 2005 Intana et al., 2003)

3.2 กลุ่มเกษตรกรชุมชนบึงกาสาม ถ่ายทอดอบรมต้นแบบพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์ด้วยนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโนและเทคโนโลยีและการแปรรูปตามยุทธศาสตร์ยุค 4.0 ให้กับชุมชนอื่นๆตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอันก่อให้เกิดการแก้ปัญหาตรงกับความต้องการชุมชน การพัฒนาชุมชนด้านสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจและวัฒนธรรมให้บรรลุเป้าหมายตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3.3 รางวัลเกษตรกรชุมชน ระดับชาติและระดับประเทศ

3.3.1 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตรเขตที่1 รางวัลชนะเลิศ เกษตรกรดีเด่นสาขาอาชีพทำไร่นาสวนผสม ระดับภาคกลางตอนบน ประจำปี 2558

3.3.2 สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร ปทุมธานี เกษตรกรได้รับรางวัลเกษตรกรดีเด่นระดับจังหวัดปทุมธานี ประจำปี 2559

3.3.3 เกษตรกรดีเด่น สาขาบัญชีฟาร์ม ประจำปี 2559 ระดับจังหวัด 7 พฤษภาคม 2559 อธิบดีกรมบัญชีสหกรณ์

3.3.4 เกษตรกรดีเด่นสาขาอาชีพทำไร่นาสวนผสม ระดับประเทศ

4. สถานประกอบการ

4.1 นำสิทธิบัตรไปพัฒนาต่อยอดและการแปรรูปเป็นผลผลิตเพื่อการปลูกข้าวอินทรีย์แบบครบวงจร กลุ่มเกษตรกรสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มการแปรรูป เพิ่มรายได้ อื่นๆให้กับเกษตรกร

4.2 การดำเนินการประชาสัมพันธ์ด้านการตลาดทั้งในและต่างประเทศร่วมกับมหาวิทยาลัย

สรุป

การบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานีร่วมกับสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than ของเครือข่ายฯแบบมีส่วน บนพื้นที่ 120 ไร่ ตามขั้นตอน PDCA ชุมชนบึงกาสาม อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี ระหว่างปี พศ 2557-ปัจจุบัน เพื่อการแก้ปัญหาสภาพดินกรดแข็ง ผลผลิตต่ำ ต้นทุนสูง รายได้น้อย อื่นๆ ปรากฏว่ากลุ่มเกษตรกรชุมชนบึงกาสาม ลดต้นทุนเหลือเพียง 2,185-2,760 บาทต่อไร่ เพิ่มผลผลิตข้าวเปลือกอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานี 1,000-1,200 กิโลกรัมต่อไร่ เพิ่มรายได้แก่เกษตรกร 35,000-40,000 บาทต่อไร่ต่อปีหลังจากการแปรรูปข้าวเปลือกเป็นข้าวกล้องด้วยเครื่องสีข้าวชุมชน สภาพดินร่วนซุย เนื่องจากจุลินทรีย์ปฏิปักษ์หรือจุลินทรีย์โปรไบโอติกบนสารเสริมอินทรีย์ในรูปสารประกอบเหมาะสม รากพืชดูดซึมสารอาหารหลักรองเสริม กรดอะมิโน โปรตีน น้ำตาลโมเลกลเดี่ยว กรดฮิวมิก อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ต่อมา กลุ่มเกษตรกรนาแปลงใหญ่จัดตั้งศูนย์ ศพก. ชุมชนบึงกาสามบนพื้นที่ 1,200 ไร่ ดำเนินการบริการจัดการพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิปทุมธานี การแปรรูปและการตลาดด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี เช่น เครื่องตรวจวัดและวิเคราะห์ดินบนมือถือ โรงเรือนหมักสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than เครื่องตัดบดอัดเม็ด เครื่องสีข้าวกล้อง เครื่องบรรจุสุญญากาศ แอปพิเคชั่นไลด์ อื่นๆ เพื่อผลิตข้าวอินทรีย์มาตรฐาน GAP จำหน่ายแก่ผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ และเป็นแหล่งเรียนรู้และปฏิบัติการวิจัยต่อยอดการนำสิทธิบัตรนวัตกรรมและเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาเกษตรกรชาวนาให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน ดังนั้น กลุ่มเกษตรกรชุมชนใกล้เคียงและพื้นที่อื่นๆ เช่น ชุมชนบึงบา ชุมชนหนองสามวัง จังหวัดปทุมธานีได้นำเทคนิคบริหารจัดการฯการปลูกข้าวอินทรีย์หอมมะลิประทุมธานีด้วยสารชีวภาพเคลือบผสมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than ร่วมกับเทคโนโลยีท้องถิ่น ตั้งแต่การพัฒนาต้นน้ำกลางน้ำและปลายน้ำ จึงทำให้เกษตรกรสามารถลดต้นทุน เพิ่มผลผลิต เพิ่มรายได้และปรับสภาพดินกรดได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน นอกจากนี้โรงงานอุตสาหกรรมร่วมกับนักวิจัยฯนำนวัตกรรมหัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน Than ไปพัฒนาต่อยอดการแปรรูปวัสดุเหลือทิ้งจากการผลิตในโรงงานให้มีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น ลดปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

บรรณานุกรม

สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์และเครือข่ายมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 2558. โครงการวิจัยเชิงพื้นที่นำสู่การผลิตภัณฑ์สูตรสารชีวภาพอัดเม็ดจากวัสดุเหลือใช้ชุมชนเพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์วิถีชีวิตการปลูกข้าวอินทรีย์ชุมชนบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี วันที่ 29 พฤศจิกายน 2558-2 ธันวาคม 2558, 60 ชุมชนยกระดับคุณภาพชีวิตหมู่บ้านชุมชนแบบมีส่วนร่วมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ทรงเจริญพระชนมายุครบ 60 พรรษา จังหวัดเชียงใหม่ หน้า 103-106.

สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2560. หัวเชื้อจุลินทรีย์นาโน nano-microbial Than, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 12 หน้า.

อัชฌานัท รัตนเลิศนุสรณ์ สายัณต์ สมฤทธิ์ผล สุกาญจน์ รัตนเลิศนุสรณ์, 2560. การพัฒนาการปลูกข้าวอินทรีย์และพัฒนาชุมชนด้วยหัวเชื้อราผสม ตำบลบึงกาสาม จังหวัดปทุมธานี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี 152 หน้า.

Kucey,R.M.N..,H.H. Janzen and M.E. Leggett. 1989. Microbially mediated increases in plant available phosphorus. Advances in Agronomy.42:, pp.199-227.

Liu, Q. Loganathan P. and. Hedley M. J., 2005. Influence of ectomycorrhizal hyphae on Phosphate fractions and dissolution of Phosphate rock in rhizosphere soils of *Pinus radiate*. Journal of Plant Nutrition. 28: pp.1525-1540.

Intana, W., Chamswang. C., Intanoo, W., Hongprayoo, C and Sivasithamparam, K., 2003. Use of mutantstrain for improved Efficacy of *Trichodrema* for controlling Cucumber damping-off. Thai Journal of Agricultural Science.36 (3): pp.45-50.

Rattanaloeadnusorn Sukhan, Sronkwan Thitaya, Ritthisorn Sujaya and Pongswat Sirikhae. 2012. Biofertilizerrom Stock Fungus and Natural Material for Sufficiency Economy Philosophy Community Development, *1 st International Symposium on Local Wisdom and Improving Quality of Life*, in 8-11 August 2012 Chai mai, Thailand. Pp. 49-56.

Rattanaloeadnusorn S., Sirikhae P. and Rattanaloeadnusorn A. 2014. Antagonistic Fungal Pellets for Community Development based Sufficiency Economy Philosophy. The 2nd AsiaEngage Regional Conference 2014 : Innovation and Creativity: collaboration with communities to tackle problems across ASEAN, Asia and Beyond, 17 - 20 November 2014 at Hotel Grand Nikko, Nusa Dua Bali Indonesia.

Rattanaloeadnusorn S. 2015. Inoculants Fungal *Trichoderma* and Bacillus for Improving Acidic Soils and Community Development Based on Philosophy of Sufficiency Economy , proceeding 2015 International Conference on Science and Technology TICST 2015, November 4 - November 6, 2015 Faculty of Science and Technology,Rajamagala University of Technology Thanyaburi Pathumtani, Thailand page 24.

Rattanaloeadnusorn S 2017. INOCULANTS FUNGAL *Trichoderma, Mucor* AND *Bacillus* FOR COMMUNITY DEVELOPMENT BASED ON SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY International Journal of GEOMATE, Dec., 2017, Vol. 13, Issue 40, pp.16 – 23 Special Issue on Science, Engineering & Environment, ISSN: 2186-2990, Japan
DOI: https://doi.org/10.21660/2017.40.2517

การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแพทย์แผนไทยประยุกต์ผ่านการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกลุ่มย่อย

Development of learning outcome of Thai Traditional Medicine students through Problem-based learning in small group

ณกันต์วลัย วิศิฎศรี (Nakuntwalai Wisidsri)[1]
อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี nakuntwalai_w@rmutt.ac.th [1]

บทสรุป

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมุ่งเน้นการมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน จึงมีการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามบริบทที่แตกต่างกันของรายวิชา การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้เพื่อนำมาแก้ปัญหา อาศัยการผสมผสานความรู้เดิมร่วมกับการค้นคว้าความรู้ใหม่เพิ่มเติม การทำงานเป็นทีม และนำเสนอความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า การเรียนรู้โดย PBL แบบกลุ่มย่อยจึงเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบหนึ่งที่ถูกนำมาใช้พัฒนาทักษะของผู้เรียนให้เกิดผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์ โดยเริ่มจากการศึกษาจากผู้ที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL การเรียนรู้ร่วมกันของอาจารย์ผู้ทำหน้าที่เป็นผู้กระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และนำมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย และการผสานการเรียนรู้ร่วมกันของรายวิชา รวมถึงการแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ใช้ในวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย การจัดการเรียนรู้แบบ PBL มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 และ 2 ให้เป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่รายวิชารับผิดชอบ ได้แก่ คุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยประเมินความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้จากความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนาผลการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งผลการประเมินพบว่ามีค่าคะแนนเพิ่มขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ PBL นอกจากนั้นยังมีการถ่ายทอดรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PBL แก่รายวิชาอื่นๆ และจัดการเรียนรู้ร่วมกับรายวิชาอื่นๆ อีกด้วย ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบ PBL จึงเป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาผสมผสานในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

Summary

Current teaching management focuses on engaging in collaborative learning which construct lifelong learning. Various teaching model are used as tools to develop students' learning outcomes in different contexts of the courses. Problem-based learning (PBL) is a teaching model that promotes learning by using problem situations as a stimulus for the students to search knowledge and subsequently solve the problems. PBL also activates students to integrate the fundamental knowledge with additional information, working in

teamwork, and presentation of their ideas to solve the situation problems. Learning by PBL in a small group is a learning model that used to develop learners' skills to achieve learning outcomes based on curriculum learning outcomes. PBL learning management of Thai Traditional Medicine College (TMC) was prior coached by institute achieving in PBL management. Subsequently, TMC facilitators collaborate making suggestion to develop TMC PBL learning guideline. TMC PBL learning model also used to integrate the relative courses in 3th year TMC students and shared with other model in TMC teaching models. PBL learning is aimed to improve the student learning outcomes in accordance with the responsible standard of learning outcomes of General Medicine for Applied Thai Traditional Medicine 1 and 2 including: 1) ethics, 2) knowledge, 3) intellectual skills, 4) interpersonal skills and responsibility numerical analysis skills, and 5) communication and information technology. The achievement of PBL learning management was assessed by using feedback score from the students. The result revealed that the student's learning outcomes scores was increased after conduct of PBL learning. PBL learning model in General Medicine for Applied Thai Traditional Medicine 1 and 2, pass on knowledge to use in other courses. Therefore, construct in PBL learning is one of learning model using for students' learning outcomes improvement.

คำสำคัญ : การพัฒนาผลการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกลุ่มย่อย

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดให้หลักสูตรมีการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน ได้แก่ 1) คุณธรรม จริยธรรม 2) ความรู้ 3) ทักษะทางปัญญา 4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านกลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ และกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านต่างๆ ที่ถูกกำหนดผ่านผ่านแผนที่การกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (curriculum mapping) รายวิชาต่างๆ ในหลักสูตรจะครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านต่างๆ ตามความรับผิดชอบหลัก และความรับผิดชอบรอง ซึ่งเมื่อนักศึกษาได้เรียนวิชาใดจะสามารถประเมินผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ อันจะส่งผลให้นักศึกษามีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์

ในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 และ 2 ได้จัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 และ 2 ของปีการศึกษา 2559 ตามลำดับ ถูกกำหนดให้รับผิดชอบในการพัฒนาผลการเรียนรู้ด้านต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่

1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม คือแสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่วิญญูชนพึงมี อาทิ มีวินัย ความรับผิดชอบ ความเมตตากรุณา ความซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ จิตสำนึกต่อสังคม และ ตระหนักในคุณค่าของการอนุรักษ์ และการเผยแพร่วัฒนธรรมอันดีงามของไทย และแสดงออกซึ่งพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์

2) ความรู้ คือ มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และศาสตร์การแพทย์แผนไทยตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ และมีความสามารถในการติดตามงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่

3) ทักษะทางปัญญา คือ สามารถค้นหา รวบรวม และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐาน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา และสามารถประยุกต์ความรู้และประสบการณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา และสังเคราะห์แนวทางหรือวิธีการเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาทั้งเรื่องทั่วไป และด้านวิชาการ / วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้อย่างสร้างสรรค์

4) ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ คือ สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาและมีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม และมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

5) ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสมในการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนะแนวทางในการแก้ปัญหา และสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการฟัง การพูด การเขียน รวมทั้งสามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันไป

จากมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่ถูกกำหนดขึ้นนี้ จึงต้องมีการค้นหากลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งในการสะท้อนถึงการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และมีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การเรียนการสอนโดยการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based learning: PBL) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง (Yew และ Goh., 2016) โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มเพื่อแก้ปัญหา โดยการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองแล้วนำมาปรับปรุงเป็นความรู้ใหม่ เพื่อแก้ปัญหาจากโจทย์สถานการณ์ (Hmelo-Silver, 2004) ซึ่งการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ PBL นี้ ประกอบด้วยกระบวนการที่เป็นขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม รวมถึงบทบาทของอาจารย์ที่เปลี่ยนจากผู้สอนมาเป็นผู้แนะแนวทาง กระตุ้นผู้เรียนทุกคนให้เกิดความกระตือรือร้น และตระหนักในบทบาทของตนเองในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ PBL สนับสนุนให้ผู้เรียนทำความเข้าใจโจทย์สถานการณ์ได้อย่างลึกซึ้ง อาจารย์ประจำกลุ่มจึงเป็นเพียงผู้สังเกต ผู้จัดการ และผู้มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อให้กระบวนการกลุ่มดำเนินไปอย่างราบรื่น โดยไม่ได้เป็นผู้ถ่ายทอดหรือสอนเนื้อหาแก่ผู้เรียนโดยตรง และทำหน้าที่เป็นผู้เอื้ออำนวย สนับสนุน จัดเตรียม ชื่นชม และกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดต่อยอดและเชื่อมโยงเนื้อหาความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะการอ่าน การคิด การสื่อสาร การเป็นผู้นำ การเป็นสมาชิกกลุ่มที่ดี การสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง และการนำเสนอที่ถูกต้องเหมาะสม ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (เกียรติกำจร กุศล และ ฐิติพร ปานมา, 2554)

ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL จึงทำให้บทบาทของผู้สอน และผู้เรียนแตกต่างจากการเรียนการสอนแบบบรรยาย โดยสรุป PBL เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนให้ตื่นตัวในการเสาะแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาแก้ไขปัญหาจากโจทย์สถานการณ์ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และการเรียนรู้ด้วยตนเอง นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้เกิดความรู้และแนวทางการแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยมีอาจารย์ประจำกลุ่มเป็นผู้สังเกตการณ์ และแนะแนวทางบางส่วนโดยมิได้เป็นผู้อธิบายหรือถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนโดยตรง

จากความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ของสถาบันต่างๆ เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการริเริ่มพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ในวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งเริ่มจากการได้รับการแบ่งปันประสบการณ์ของผู้ที่ประสบความสำเร็จจากการจัดการเรียนรู้แบบ PBL คือ รศ.พญ.วัลลี สัตยาสัย และทีมอาจารย์จากวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยได้เข้าศึกษาดูงาน ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ หลังจากนั้นจึงได้มีการนำการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยมาเริ่มทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 1/2558 เป็นครั้งแรก

หลังจากจัดการเรียนการสอนแล้วได้มีการแลกเปลี่ยนข้อปัญหาที่พบระหว่างอาจารย์ผู้ปฏิบัติหน้าที่เป็น อาจารย์ประจำกลุ่ม ซึ่งพบว่ามีข้อที่เป็นปัญหาหลายจุด จึงได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์อีกครั้ง พบว่ามีทั้งส่วนที่คล้ายคลึงกัน และแตกต่างกัน ซึ่งเป็นผลมาจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในกลุ่มของอาจารย์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นอาจารย์ประจำกลุ่มได้ร่วมกันเสนอแนะและแก้ไขปัญหาต่างๆ ปรับปรุงให้เกิดแนวทางการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยตามบริบทของรายวิชาของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ได้ดำเนินมาเป็นปีที่ 3 มีการปรับปรุงโจทย์สถานการณ์ คู่มือสำหรับอาจารย์ประจำกลุ่ม แบบประเมินรายกลุ่ม และรายบุคคล มีการถ่ายทอดการจัดการเรียนการสอนให้แก่รายวิชาอาการวิทยา และจัดการเรียนการสอนร่วมกับรายวิชาโภชนาการ รวมถึงมีการประเมินผลการเรียนรู้จากความคิดเห็นของนักศึกษาต่อผลการเรียนรู้ของตนเองในด้านต่างๆ ทั้ง 5 ด้าน ซึ่งคะแนนประเมินจะถูกนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการปรับปรุงการดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ต่อไป นอกจากนี้ยังมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ ซึ่งใช้ในวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยอีกด้วย ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการผสมผสานการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย หรือเป็นแนวคิดในการจัดการเรียนรู้รูปแบบ PBL ในรายวิชาอื่นๆ ของวิทยาลัยได้

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานแบบกลุ่มย่อยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิตชั้นปีที่ 3 เริ่มต้นจากการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 และถ่ายทอดสู่รายวิชาเวชศาตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2 และรายวิชาอาการวิทยาและโรควินิจฉัย มีการดำเนินการมาอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งแต่เดิมนั้นรายวิชาส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย อาจารย์มีบทบาทเป็นครูผู้สอน รวมทั้งยังไม่มีการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการรายวิชาที่เกี่ยวข้องกันเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยจึงได้ถูกนำมาทดลองใช้ และเป็นรูปแบบที่ใช้ต่อเนื่องในการเรียนการสอนมาจนถึงปัจจุบัน โดยมีการดำเนินการเป็นขั้นตอน และนำข้อปัญหาที่พบมาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดความรู้หลักที่จำเป็นหรือสำคัญต่อหน่วยงานหรือกิจกรรมกลุ่มหรือองค์กร โดยฝ่ายวิชาการและวิจัยจัดการประชุมระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งจัดการเรียนรู้รูปแบบ PBL แบบกลุ่มย่อย เป็นรูปแบบหนึ่งที่ใช้จัดการเรียนการสอนในวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ขั้นตอนที่ 2 การเสาะหาความรู้ที่ต้องการ

2.1 การแบ่งปันประสบการณ์จากผู้ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL โดย รศ.พญ.วัลลี สัตยาสัย ร่วมกับคณาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ซึ่งใช้จัดการเรียนการสอนในนักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ซึ่งนอกจากเป็นผู้แบ่งปันประสบการณ์แล้ว คณาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ยังเป็นที่ปรึกษาในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทยในระยะเริ่มแรกอีกด้วย

2.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอาจารย์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ เป็นการสะท้อนข้อดี และปัญหาที่พบในการจัดการเรียนการสอน

2.3 การเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้แก่คณาจารย์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ (Finland model) ซึ่งสามารถนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนา

รูปแบบการประเมินนักศึกษาในการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ได้

ขั้นตอนที่ 3 การปรับปรุงความรู้ให้เหมาะกับการใช้งาน

3.1 การเตรียมการจัดการเรียนรู้แบบ PBL ในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 เป็นวิชานำร่อง โดยมีการเตรียมเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ให้พร้อมก่อนเริ่มการเรียนการสอน ประกอบด้วย

- กำหนดเนื้อหาหลัก และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เพื่อสร้างโจทย์สถานการณ์ตามวัตถุประสงค์ โดยโจทย์สถานการณ์เป็นการใช้กรณีที่เกิดขึ้นจริง ร่วมกับส่วนที่ปรับปรุงเพื่อให้เหมาะสมกับการเรียนรู้
- จัดอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยอาจารย์ 1 คน จะรับผิดชอบดูแลนักศึกษากลุ่มละ 8-10 คน
- จัดเตรียมห้องสำหรับจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย โดยใช้ 1 ห้อง ต่อ 1 กลุ่ม
- จัดเตรียมแบบประเมินกระบวนการกลุ่ม และแบบประเมินรายบุคคล โดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน (rubric) จากผลการเรียนรู้ที่รายวิชารับผิดชอบ มาเป็นหัวข้อในการประเมิน และกำหนดค่าคะแนนในแต่ละเกณฑ์การประเมิน
- แบบทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ PBL ในแต่ละโจทย์สถานการณ์
- กำหนดสัดส่วนคะแนนสำหรับการเรียนรู้แบบ PBL ในรายวิชา
- จัดเตรียมแบบประเมินสำหรับนักศึกษาในการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง ประเมินบรรยากาศการเรียนรู้ และประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม

3.2 การดำเนินการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย โดยจัดประชุมอาจารย์ประจำกลุ่ม เพื่อพูดคุยถึงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และทำความเข้าใจโจทย์สถานการณ์ร่วมกัน โดยใช้รูปแบบการดำเนินการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งใช้เวลา 2 สัปดาห์ ต่อโจทย์สถานการณ์ โดยสัปดาห์ที่ 1 เป็นการเปิดโจทย์สถานการณ์ และสัปดาห์ที่ 2 เป็นการปิดโจทย์สถานการณ์ ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การเปิดโจทย์ปัญหา ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 นักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันอ่านโจทย์/สถานการณ์ ทำความเข้าใจคำศัพท์ และแนวคิดให้มีความเข้าใจที่ตรงกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหาของโจทย์/สถานการณ์

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความเชื่อมโยงของปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 ตั้งสมมุติฐานที่เป็นสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความสำคัญ

ขั้นตอนที่ 5 ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา

ระยะที่ 2 การค้นคว้าหาความรู้ ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 6 รวมรวบข้อมูลนอกกลุ่ม โดยต่างคนแยกย้ายกันศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

ระยะที่ 3 การปิดโจทย์ปัญหา ประกอบด้วย 1 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 7 ดำเนินการในสัปดาห์ถัดไป โดยกลุ่มกลับมาพบกันใหม่ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อพิสูจน์สมมุติฐาน และสรุปเป็นหลักการสำหรับการนำไปใช้ต่อไปในอนาคต

3.3 การทบทวนหลังจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย โดยให้อาจารย์ประจำกลุ่มนำเสนอปัญหาที่พบในการจัดการเรียนรู้ และเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันต่อไป

3.4 การประเมินผล ได้แก่

3.4.1 การประเมินโดยอาจารย์ประจำกลุ่ม เป็นผู้ประเมินผู้เรียน โดยใช้แบบประเมินกระบวนการกลุ่ม และแบบประเมินรายบุคคล

3.4.2 การประเมินโดยผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง การประเมินบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย และประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม

3.5 การทบทวนหลังการประเมิน โดยรวบรวมข้อเสนอแนะของอาจารย์ประจำกลุ่มต่อผู้เรียน และข้อเสนอแนะของผู้เรียนที่มีต่อผลการเรียนรู้ของตนเอง บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย และข้อเสนอแนะต่ออาจารย์ประจำกลุ่ม มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ในภาคการศึกษาถัดไป และในรายวิชาอื่นๆ

3.5 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์ และประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยอีกครั้ง เพื่อพูดคุยถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอน ความสำเร็จ และปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นการแบ่งปันประสบการณ์ และร่วมกันเสนอแนะวิธีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ โดยคณะอาจารย์จากคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มาร่วมพูดคุย และแบ่งปันประสบการณ์ร่วมกับอาจารย์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

ขั้นตอนที่ 4 การประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการงาน

4.1 การถ่ายทอดการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย หลังจากมีการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยในรายวิชานำร่อง คือ เวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 แล้ว ได้มีการถ่ายทอดการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยให้แก่รายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 2 และรายวิชาอาการวิทยาและโรควินิจฉัย

4.2 การพัฒนาอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยให้อาจารย์ที่มีประสบการณ์การเป็นอาจารย์ประจำกลุ่มมาแล้วให้คำแนะนำเป็นปรึกษาหรือพี่เลี้ยง

4.4 การบูรณาการการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 และรายวิชาโภชนาการ ซึ่งเป็นรายวิชาที่เรียนในปีการศึกษาเดียวกัน เป็นการบูรณาการความรู้ส่วนที่เกี่ยวข้องกัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีแนวคิดในการแก้ปัญหาอย่างบูรณาการ โดยกำหนดโจทย์สถานการณ์ให้เกี่ยวข้องกันระหว่างเวชศาสตร์และโภชนาการ ซึ่งดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลา 2 ภาคการศึกษา

ขั้นตอนที่ 5 การนำประสบการณ์จากการทำงาน และการประยุกต์ใช้ความรู้ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสกัด “ขุมความรู้” ออกมาบันทึกไว้

5.1 จัดประชุมระดมสมองจากอาจารย์ผู้ผ่านประสบการณ์ในการร่วมจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย เพื่อพัฒนาคู่มือการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งประกอบด้วยหลักการของ PBL ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ตัวอย่างโจทย์สถานการณ์ และแบบประเมินสำหรับอาจารย์ และแบบประเมินสำหรับนักศึกษา โดยจัดทำเป็นเล่มคู่มือ พร้อมไฟล์เอกสารเผยแพร่ในเวปไซต์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย เพื่อความสะดวกให้การนำไปใช้ของรายวิชาอื่นๆ

5.2 เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งจัดโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำเสนอแนวคิดและรับฟังข้อเสนอแนะในกิจกรรมการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยด้านการจัดการเรียนการสอน

5.3 เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสถาบัน (KM ASTC) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำเสนอแนวคิด และแนวปฏิบัติแก่ต่างสถาบัน ประกอบด้วยสถาบันการศึกษาของภาครัฐ และเอกชน ซึ่งอาจเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามบริบทของแต่ละสถาบันได้ต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากแนวคิดในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย ปัจจุบันได้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ ชั้นปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2559 ตามความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ของรายวิชา โดยประเมินจากความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการผลการเรียนรู้ของตนเองในด้านต่างๆ ดังนี้

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	ก่อนจัดการเรียนรู้ PBL	หลังจัดการเรียนรู้ PBL
คุณธรรม จริยธรรม		
1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบ	4.06±0.68	4.36±0.60
2. การทำงานเป็นกลุ่มและการรายงานผลที่แสดงออกถึงความซื่อสัตย์ ไม่คัดลอกผลงาน	4.28±0.67	4.46±0.65
3. การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ความตรงต่อเวลา และความสม่ำเสมอในการเข้าชั้นเรียน	4.48±0.54	4.66±0.52
คะแนนเฉลี่ย	4.27±0.63	4.49±0.59
ความรู้		
4. มีความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน และศาสตร์การแพทย์แผนไทยตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์	3.78±0.68	4.42±0.57
5. มีความสามารถในการติดตามงานวิจัยและองค์ความรู้ใหม่	3.82±0.69	4.38±0.64
6. มีความรู้ในเรื่องสาเหตุ กลไกการเกิดโรค พยาธิวิทยา พยาธิสรีรวิทยา ลักษณะทางคลินิก และการวินิจฉัยโรคหรือภาวะผิดปกติ	3.72±0.76	4.52±0.58
คะแนนเฉลี่ย	3.77±0.71	4.44±0.60
ทักษะทางปัญญา		
7. สามารถค้นหา รวบรวม และประเมินข้อมูล แนวคิด และหลักฐาน เพื่อใช้ในการแก้ปัญหา	3.84±0.68	4.52±0.61
8. สามารถประยุกต์ความรู้และประสบการณ์เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา	3.66±0.66	4.36±0.63
9. สามารถสังเคราะห์แนวทางหรือวิธีเพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาทั้งเรื่องทั่วไปและด้านวิชาการ/วิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ได้อย่างสร้างสรรค์	3.74±0.63	4.38±0.67
คะแนนเฉลี่ย	3.75±0.66	4.42±0.64
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
10. สามารถทำงานกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ทั้งในฐานะผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม	4.14±0.67	4.50±0.61
11. มีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์ปัญหาและมีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่ม	4.10±0.65	4.52±0.61
12. ความรับผิดชอบในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	4.10±0.71	4.50±0.61
คะแนนเฉลี่ย	4.11±0.67	4.51±0.61
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
13. สามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในการฟัง การพูด การเขียน	4.06±0.59	4.48±0.58

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	ก่อนจัดการเรียนรู้ PBL	หลังจัดการเรียนรู้ PBL
14. สามารถเลือกใช้รูปแบบของการนำเสนอที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มบุคคลที่แตกต่างกันไป	3.96±0.67	4.38±0.60
15. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ	4.08±0.67	4.48±0.58
คะแนนเฉลี่ย	4.03±0.64	4.45±0.59

จากคะแนนประเมินผลการเรียนรู้ด้านต่างๆ ที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษาแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยสามารถพัฒนาผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ของนักศึกษาได้ โดยสามารถนำเสนอเป็นขั้นตอนในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย
   - 1.1 การสร้างโจทย์สถานการณ์
     - กำหนดเนื้อหาหลัก
     - กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้
   - 1.2 จัดทำคู่มืออาจารย์ประจำกลุ่มที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้
   - 1.3 จัดกลุ่มนักศึกษา กลุ่มละ 7 – 10 คน
   - 1.4 จัดอาจารย์ประจำกลุ่ม
   - 1.5 จัดห้องเรียน

⇩

2. การสร้างแบบประเมิน
   - แบบประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย
   - แบบประเมินพฤติกรรมรายบุคคล
   - แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน PBL
   - แบบประเมินอาจารย์ประจำกลุ่ม
   - แบบประเมินโจทย์สถานการณ์

⇩

3. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย

ระยะที่ 1 เปิดโจทย์สถานการณ์
- ขั้นตอนที่ 1 นิยามคำศัพท์
- ขั้นตอนที่ 2 ระบุปัญหาจากโจทย์สถานการณ์
- ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ความเชื่อมโยงของปัญหา
- ขั้นตอนที่ 4 ตั้งสมมุติฐานที่เป็นสาเหตุของปัญหา จัดลำดับความสำคัญ
- ขั้นตอนที่ 5 ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและเพื่อการศึกษาเพิ่มเติม

ระยะที่ 2 ศึกษาหาความรู้
- ขั้นตอนที่ 6 รวมรวบข้อมูลนอกกลุ่ม โดยต่างคนแยกย้ายกันศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิทยาการต่างๆ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้

ระยะที่ 3 ปิดโจทย์สถานการณ์
- ขั้นตอนที่ 7 กลุ่มกลับมาพบกันใหม่ สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อพิสูจน์สมมติฐาน และสรุปเป็นหลักการสำหรับการนำไปใช้ต่อไปในอนาคต

4. การประเมินผล
- การประเมินผลโดยอาจารย์ประจำกลุ่ม : การประเมินพฤติกรรมกลุ่มย่อย และรายบุคคลของนักศึกษา
- ผลสัมฤทธิ์การเรียน จากการทำข้อสอบก่อนและหลังเรียน
- การประเมินผลโดยนักศึกษา : ความเหมาะสมของบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่ม และโจทย์

5. ทบทวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาปรับปรุง

การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยสามารถประยุกต์ใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ โดยสามารถกำหนดเนื้อหาหลักและวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโจทย์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับรายวิชาให้แก่นักศึกษาได้ฝึกทักษะในการแก้ปัญหา การผสานความรู้เดิมซึ่งได้เรียนมาก่อนหน้าร่วมกับการค้นคว้าข้อมูลใหม่เพิ่มเติม การสื่อสารเพื่อนำเสนอความรู้และความคิดเห็นของตนเองแก่ผู้อื่น และการทำงานเป็นทีมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหาจากโจทย์สถานการณ์ นอกจากนั้นการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยยังทำให้บทบาทของอาจารย์ผู้สอนเปลี่ยนไปเป็นผู้สนับสนุนการเรียนรู้ โดยไม่ได้สอนโดยตรงแต่สนับสนุนให้เกิดการแก้ปัญหาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน

การบูรณาการรายวิชาที่สอดคล้องกันจากการจัดการเรียนการสอนร่วมกันโดยใช้การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย ซึ่งถูกริเริ่มในรายวิชาเวชศาสตร์ทั่วไปสำหรับแพทย์แผนไทยประยุกต์ 1 ร่วมกับรายวิชาโภชนาการ ดำเนินการจัดการเรียนการสอนร่วมกันต่อเนื่องมาเป็นเวลา 2 ปีการศึกษา ทำให้นักศึกษาสามารถบูรณาการการเกิดพยาธิสภาพของโรคและหลักการรักษาโรคทางเวชศาสตร์ร่วมกับการดูแลผู้ป่วยตามหลักโภชนาการของโรคนั้นๆ ได้ โดยนักศึกษาสามารถอธิบาย เชื่อมโยงความเกี่ยวข้องของปัจจัยต่างๆ ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาชีพ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ ได้แก่ การร่วมมือกันในการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยของอาจารย์ผู้สอนอย่างเป็นรูปแบบ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่ในตอนแรก ได้รับการปรับปรุงเกิดเป็นการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งสามารถปรับปรุง และพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ นอกจากนั้นการแบ่งปันประสบการณ์ของผู้ที่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนแบบ PBL รวมถึงสถานที่ในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยที่เพียงพอ ก็เป็นส่วนหนึ่งในการส่งเสริมให้การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยประสบผลสำเร็จ

อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย คือ ในกรณีที่มีนักศึกษาจำนวนมาก จำเป็นต้องใช้อาจารย์ประจำกลุ่มจำนวนมากเพื่อให้เพียงพอต่อการจัดนักศึกษากลุ่มละ 7-10 คน ต่ออาจารย์ประจำกลุ่ม 1 คน ซึ่งยังต้องการการบริหารจัดการเวลาของอาจารย์แต่ละคนให้ตรงกันในวันเปิดและปิดโจทย์สถานการณ์อีกด้วย นอกจากนั้นการจัดหาสถานที่ซึ่งต้องใช้ห้องเรียนสำหรับกลุ่มย่อยจำนวนมากเช่นกัน

ดังนั้นการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น คือการวางแผนการจัดการเรียนรู้ และการเตรียมพร้อมตามแต่ละขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย จะทำให้การจัดการเรียนรู้ดำเนินไปอย่างราบรื่น

สรุป

การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยได้ดำเนินการปรับปรุงรูปแบบและนำมาใช้อย่างเป็นขั้นตอน จากการให้คำแนะนำ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากผู้ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน PBL และเป็นที่ปรึกษาในช่วงเริ่มต้น หลังจากนั้นได้มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการระดมสมองระหว่างอาจารย์ผู้ทำหน้าที่อาจารย์ประจำกลุ่มในการอภิปรายถึงปัญหาที่พบและนำมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมตามบริบทของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย และใช้จัดการเรียนรู้ในภาคการศึกษาถัดไป รวมถึงอาจารย์ผู้มีประสบการณ์ในการทำหน้าที่อาจารย์ประจำกลุ่มยังมีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่อาจารย์ใหม่ที่เข้ามาปฏิบัติหน้าที่อาจารย์ประจำกลุ่ม เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยมีการปรับเปลี่ยนบทบาทของอาจารย์ประจำกลุ่มให้เป็นเพียงผู้สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้แทนการเป็นผู้สอนโดยตรง

นอกจากนั้นยังมีการถ่ายทอดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายในรูปแบบคู่มือและข้อมูลสำหรับดาวน์โหลดในเวปไซต์ของวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย ซึ่งประกอบด้วยหลักการของ PBL ขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย และตัวอย่างโจทย์สถานการณ์ แบบประเมินสำหรับอาจารย์ในการประเมินกระบวนการกลุ่มย่อย ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษารายบุคคล และแบบประเมินสำหรับนักศึกษาในการประเมินบรรยากาศในการเรียนรู้ โจทย์สถานการณ์ และอาจารย์ประจำกลุ่ม การประเมินดังกล่าวจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อไป พร้อมกันนี้ได้มีการสร้างแผนผังการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยที่เข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปเป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาอื่นๆ ที่สนใจตามบริบทของรายวิชานั้นๆ ได้

การจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยมีการประเมินผลความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวัง ได้แก่การทำให้นักศึกษาเกิดการปรับปรุงและพัฒนาผลการเรียนรู้ในด้านต่างๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาจากการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองโดยนักศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อย มีประสิทธิภาพในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุสงค์ในการปรับปรุงและพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ จากคะแนนประเมินของผลการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นทุกด้านหลังจัดการเรียนรู้ PBL

การนำการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยมาจัดการบูรณาการร่วมกับรายวิชาที่สอดคล้องกันเป็นอีกหนึ่งความท้าทายในการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้นักศึกษาเกิดความคิดรวบยอด สามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิชาชีพ ซึ่งในอนาคตการบูรณาการการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในรายวิชาอื่นๆ ที่สอดคล้องกันและมีเวลาเรียนในภาคการศึกษาเดียวกัน เช่น การสืบค้นทางเวชศาสตร์ทั่วไป จะเป็นส่วนหนึ่งในการเสริมสร้างความเข้าใจในรายวิชาพรีคลินิกของนักศึกษาให้มากขึ้น นอกจากนั้นการจัดการเรียนรู้ PBL แบบกลุ่มย่อยในอนาคต โดยบูรณาการรายวิชาพรีคลินิก และรายวิชาด้านการแพทย์แผนไทยจะทำให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงและเปรียบเทียบโรคด้านการแพทย์แผนปัจจุบันและการแพทย์แผนไทยได้ด้วยความเข้าใจ

บรรณานุกรม

Hmelo-Silver, C. E. 2004. “Problem-based learning: What and how do students learn?”. **Educational Psychology Review**, 16, 3: 235-266.

Yew, Elaine H.J., Goh, K. 2016. “Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning”. **Health Professions Education**, 2: 75-79.

เกียรติกำจร กุศล และ ฐิติพร ปานมา. 2554. **บทบาทอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา อาจารย์ประจำกลุ่มและผู้เรียน การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL.**นครศรีธรรมราช: งานนวัตกรรมการเรียนรู้ ส่วนส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.

การส่งเสริมทักษะวิชาชีพแพทย์แผนไทยประยุกต์โดยการบูรณาการวิชาภาคทฤษฎีกับวิชาฝึกทักษะ

Enhancing of Professional Skills of Applied Thai Traditional Medicine through Integration of Lecture-based Subject and Practical-based Subject.

รุ่งนภา ศรานุชิต (Rungnapa Sranujit)[1*]
นิตยา พุทธธรรมรักษา (Nittaya Putthumrugsa)[2]
นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม (Nitipun Boonperm)[3]
อาจารย์ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี [1]
E-mail address: rungnapa_s@rmutt.ac.th[1], nittaya_p@rmutt.ac.th[2], nitipan_b@rmutt.ac.th[3]

บทสรุป

วิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพรเป็นวิชาภาคทฤษฎีสำหรับนักศึกษาหลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิตชั้นปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษาสามารถสั่งใช้ยาจากสมุนไพรในการป้องกันและรักษาโรคได้อย่างถูกต้อง และประเมินผลการรักษาได้ เพื่อส่งเสริมทักษะปฏิบัติของนักศึกษาในการสั่งใช้ยาและประเมินผลการรักษาในผู้ป่วยจริง ผู้สอนจึงบูรณาการการเรียนในวิชานี้ซึ่งเป็นภาคทฤษฎี กับวิชาฝึกทักษะวิชาชีพ หัตถเวชกรรมแผนไทย 2 ซึ่งนักศึกษาจะได้ฝึกทักษะวิชาชีพการนวดไทยเพื่อรักษาโรคกับผู้ป่วยจริงในแหล่งฝึกตลอดภาคการศึกษา นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนสองวิชานี้ต้องสุ่มเลือกผู้ป่วยหนึ่งรายเพื่อเป็นกรณีศึกษา นักศึกษาต้องใช้ความรู้และทักษะปฏิบัติในการตรวจวินิจฉัยโรค และวางแผนการรักษาโรคด้วยการสั่งจ่ายยาจากสมุนไพร และการนวดไทยแบบราชสำนัก ติดตามอาการ ประเมินผลการรักษา และนำเสนอกรณีศึกษาเมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ผลสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนในรูปแบบนี้ เนื่องจากสามารถบูรณาการความรู้จากสองวิชาเพื่อแก้ปัญหากรณีศึกษาได้ การฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยทำให้นักศึกษาคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและมีความมั่นใจในการสั่งใช้ยาและประเมินผลการรักษา การมอบหมายให้จัดทำกรณีศึกษาเพียงหนึ่งรายจากการเรียนสองวิชาเป็นการลดจำนวนงานมอบหมายลง นักศึกษาจึงสามารถจัดทำกรณีศึกษาที่มีคุณภาพมากขึ้น กิจกรรมนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้สอนได้วางแผนการสอนร่วมกันเพื่อส่งเสริมสมรรถนะวิชาชีพของนักศึกษาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนั้น การบูรณาการการเรียนวิชาภาคทฤษฎีกับวิชาฝึกทักษะวิชาชีพ น่าจะเป็นรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมการเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติได้

คำสำคัญ : บัณฑิตนักปฏิบัติ สมรรถนะ ทักษะวิชาชีพ การบูรณาการ การแพทย์แผนไทยประยุกต์

Summary

Herbal drug use evaluation is a lecture-based subject offered to fourth-year student of applied Thai traditional medicine program. Learning outcome of this subject was to enhance student capability on decision making of herbal drug prescription as well as evaluation of the treatment. To enhance practical skill of the student in making the prescription and evaluation of the treatment in a patient, teaching staff conducted an integration of this lecture-based subject with practice in Thai traditional therapeutic massage, a practical-based subject provide student real-world experience in therapeutic massage for patients throughout a semester.

Student who enrolled to these subjects was assigned to select one patient as a case study. Implementation of professional knowledge and skills for diagnosis, planning the treatment with herbal drugs and Thai traditional therapeutic massage as well as patient follow-up, treatment evaluation, and case presentation by the end of the semester was required. Student survey revealed that the student preferred this learning model because it provided student a chance to integrate knowledge of the two subjects to solve patient's problem. Professional practicing with patient activated systemic thinking skill of the student and built self-confidence in making prescription and evaluation of treatment. Given one assignment from two subjects was time reduction, thus student could produce a high quality report of case study. In addition, this model provided teaching team a chance to design pedagogy together in order to develop expected competency and reach the program outcome. Therefore, integration of lecture-based subject with practical-based subject could be the teaching model that promote hands-on graduate.

Keywords Hands-on graduate, Competency, Professional skill, Integration, Applied Thai traditional medicine

บทนำ

วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands-on) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงตามแนวโน้มโลก (Mega trends) และมีความพร้อมในการให้บริการด้านสุขภาพในอุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมอนาคต (New S-Curve) ที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยตามยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ พ.ศ.2554 กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยประยุกต์ต้องมีความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพประชาชนด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย ซึ่งประกอบด้วย เวชกรรม แผนไทย เภสัชกรรมแผนไทย หัตถเวชกรรมแผนไทย และผดุงครรภ์ การผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะดังกล่าว ผู้สอนต้องให้ความรู้ในภาคทฤษฎีและฝึกทักษะปฏิบัติของนักศึกษาในชั้นเรียนก่อน แล้วจึงจัดให้มีการฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจริงในแหล่งฝึกหรือในสถานประกอบการ อย่างไรก็ตาม รายวิชาภาคทฤษฎีอาจมีข้อจำกัดที่ทำให้ไม่สามารถจัดการสอนที่ส่งเสริมทักษะปฏิบัติในสถานการณ์จริงแก่นักศึกษาได้ ซึ่งจะส่งผลให้นักศึกษาขาดประสบการณ์ในการบูรณาการความรู้ภาคทฤษฎีร่วมกับทักษะปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยในสถานการณ์จริง

วิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร เป็นวิชาในหมวดวิชาชีพเลือกสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต เป็นวิชาทฤษฎีที่มีเนื้อหาครอบคลุมถึงหลักการในการสั่งใช้ยาจากสมุนไพรในบัญชียาหลักแห่งชาติ เพื่อรักษาโรคในระบบต่างๆของร่างกาย รวมถึงการประเมินผลการรักษา การเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และการวิเคราะห์ปัญหาทางคลินิก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนวิชานี้เพื่อสั่งใช้ยาสมุนไพรตามหลักวิชาการได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม วิชานี้เปิดสอนมาตั้งแต่ปีการศึกษา 2558 ผู้สอนจัดให้มีกิจกรรมแบบ active learning เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียน และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการมอบหมายงานกลุ่มให้นักศึกษาวิเคราะห์กรณีศึกษาจากสถานการณ์สมมุติ แม้ว่าผลการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 ถึง 2559 จะพบว่านักศึกษาเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา อย่างไรก็ตาม นักศึกษายังขาดประสบการณ์ในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของนักศึกษา ดังนั้นการปรับปรุง

รายวิชาโดยการจัดให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะการสั่งจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยจริง โดยการออกแบบกิจกรรมการเรียนร่วมกับผู้สอนในรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพ จึงเป็นการเพิ่มโอกาสให้นักศึกษาที่เรียนในรายวิชาทฤษฎีนี้ ได้พัฒนาทักษะวิชาชีพด้านเภสัชกรรมแผนไทย มีความมั่นใจและสั่งใช้ยาได้อย่างถูกต้อง สามารถประเมินและติดตามผลการรักษาได้ ซึ่งทักษะดังกล่าวนี้เป็นจุดประสงค์หลักของวิชานี้ และเป็นหนึ่งในสมรรถนะหลักของบัณฑิตสาขาการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต

วิธีการดำเนินงาน

เพื่อส่งเสริมอัตลักษณ์ของบัณฑิตวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีในการเป็น “นักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ” วิทยาลัยฯ จึงได้ระดมสมองเพื่อกำหนดประเด็นความรู้และรูปแบบการสอนที่สอดคล้องและส่งเสริมการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ โดยมุ่งเน้นค้นหารูปแบบการสอนที่พัฒนาให้นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้และทักษะในด้านการแพทย์แผนไทยและวิทยาศาสตร์สุขภาพในการแก้ปัญหาสุขภาพให้แก่ประชาชน ขั้นตอนในการดำเนินงานประกอบด้วย

1. แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ เพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินการจัดการความรู้ประจำปีการศึกษา 2559 เพื่อดำเนินการเสาะแสวงหาองค์ความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต
2. สำรวจประเด็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอนในการประชุมฝ่ายวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 24 พฤศจิกายน 2559 ซึ่งพบว่าปัญหาในการจัดการเรียนการสอนส่วนหนึ่งคือการขาดการวางแผนร่วมกันของผู้รับผิดชอบรายวิชาที่เปิดสอนในภาคการศึกษาเดียวกัน ทำให้ขาดการบูรณาการร่วมกันระหว่างรายวิชา และขาดกิจกรรมการสอนที่ส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการคิดอย่างเป็นระบบเพื่อบูรณาการความรู้จากรายวิชาที่เกี่ยวข้อง ขาดการบูรณาการระหว่างรายวิชาทฤษฎีกับรายวิชาปฏิบัติการ ทำให้ขาดการเชื่อมโยงความรู้เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ และในรายวิชาทฤษฎียังขาดการกิจกรรมที่ส่งเสริมประสบการณ์จริงให้แก่นักศึกษา
3. กำหนดผู้สอนเพื่อเป็นกลุ่มเปาหมายในการอบรมและพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างรายวิชาทฤษฎีกับรายวิชาปฏิบัติการหรือรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพ ซึ่งในการดำเนินการครั้งนี้ได้คัดเลือกผู้สอนจำนวน 6 ท่าน ที่สอนในรายวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 ซึ่งเป็นวิชาฝึกทักษะวิชาชีพสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัญฑิต และผู้สอนจำนวน 1 ท่าน จากรายวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร ซึ่งเป็นวิชาภาคทฤษฎีสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัญฑิต เช่นกัน และเปิดสอนในภาคการศึกษาเดียวกัน เป็นกลุ่มเป้าหมายเพื่อนำร่องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการนี้
4. เสาะแสวงหาความรู้จากบุคลากรภายในองค์กร โดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ผู้สอนที่มีองค์ความรู้และประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ โดยคณะกรรมการดำเนินการการจัดการความรู้ ได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ครั้งที่ 1 ในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2559 และมอบหมายอาจารย์ที่ผ่านการฝึกอบรมและประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนด้วยนวัตกรรมการจัดการด้านการศึกษารูปแบบ STEM, CDIO, Finland Model และ S-PASS นำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมและประสบการณ์จากการประยุกต์ใช้ในการสอน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มอาจารย์ผู้สอน เพื่อให้นำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบบูรณาการระหว่างรายวิชาทฤษฎีกับรายวิชาปฏิบัติการหรือวิชาฝึกทักษะวิชาชีพ
5. ผู้สอนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย นำความรู้ไปประยุกต์ใช้โดยการประชุมวางแผนการจัดการเรียนการสอนวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร และวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 ที่จะเปิดสอน

ในภาคการศึกษา 1/2560 ร่วมกัน โดยมีเป้าหมายคือส่งเสริมความสามารถของนักศึกษาในการประยุกต์ใช้ความรู้จากทั้งสองรายวิชาในการฝึกปฏิบัติทักษะวิชาชีพที่ครอบคลุมถึงการตรวจวินิจฉัยโรคด้วยศาสตร์การแพทย์แผนไทย การวางแผนการรักษา และการรักษาด้วยเภสัชกรรมแผนไทย และหัตถเวชกรรมแผนไทย รวมถึงการติดตามและการประเมินผลการรักษา

6. สรุปผลการดำเนินงานจัดการเรียนการสอนเป็นลายลักษณ์อักษรในรูปแบบคู่มือการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ วิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพรและวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 และเผยแพร่ต่อผู้สนใจภายในและภายนอกวิทยาลัยฯ ผ่านเว็บไซต์ของวิทยาลัยฯ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานเพื่อจัดการความรู้ของวิทยาลัยฯ เริ่มจากการจัดประชุมฝ่ายวิชาการและวิจัย หลังจากรับทราบปัญหาในการจัดการเรียนการสอน และกำหนดประเด็นความรู้แล้ว วิทยาลัยฯจึงได้จัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการเชิญอาจารย์ที่ผ่านการฝึกอบรมและประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนด้วยนวัตกรรมการจัดการด้านการศึกษารูปแบบ STEM, CDIO, Finland Model และ S-PASS มาถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ดังแสดงในภาพที่ 1.

ภาพที่ 1 กิจกรรมสำรวจประเด็นปัญหาในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน ในการประชุมฝ่ายวิชาการและวิจัย ครั้งที่ 3/2559 วันที่ 24 พฤศจิกายน 2559 ณ วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย

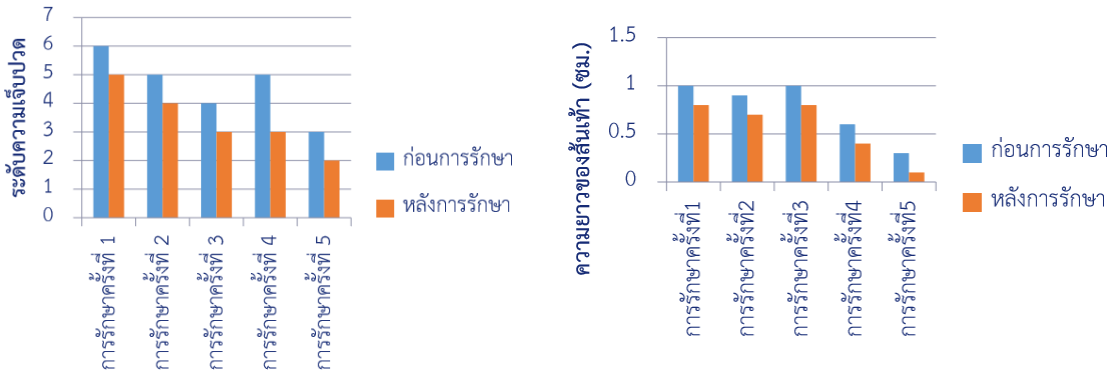
การดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนในสองรายวิชานี้ เริ่มจากการประชุมร่วมกันระหว่างอาจารย์ผู้สอนทั้งสองรายวิชาเพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ในการบูรณาการรายวิชาร่วมกัน มีการกำหนดรูปแบบการเรียนการสอน การมอบหมายงาน การจัดทำรายงาน การประเมินผล และการนำเสนอผลงานของนักศึกษา ร่วมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา จากนั้นจัดทำแผนการสอนและร่วมกันชี้แจงต่อนักศึกษาในวันแรกของการเปิดภาคเรียน ตัวอย่างกรอบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการสองรายวิชา แสดงดังภาพที่ 2 โดยนักศึกษาได้รับการมอบหมายให้รายงานผลการรักษาผู้ป่วยหนึ่งรายตั้งแต่เริ่มรักษาไปจนสิ้นสุดการรักษา และจัดทำรายงานกรณีศึกษาจำนวนหนึ่งฉบับที่มีการบูรณาการความรู้จากวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 (กรอบซ้ายมือ) และวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร (กรอบขวามือ)

ภาพที่ 2 กรอบการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร (ขวามือ) และวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 (ซ้ายมือ)

การติดตามนักศึกษาเพื่อประเมินการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร และวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 จะถูกประเมินแบบ formative assessment ด้วยแบบประเมินการปฏิบัติงานแบบ rubrics และประเมินจากการเขียนรายงานกรณีศึกษาเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน ผลการจัดการเรียนการสอนพบว่า นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากรายวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร ซึ่งเป็นวิชาทฤษฎี ในการวางแผนการรักษาและการสั่งใช้ยาในผู้ป่วยจริงจากแหล่งฝึกที่จัดการสอนโดยวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 ได้ นักศึกษาได้รับประสบการณ์ตรงจากการสั่งใช้ยาตามอาการของผู้ป่วย ได้ฝึกอธิบายข้อบ่งใช้ ข้อควรระวังและอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และสามารถเชื่อมโยงการรักษาด้วยยาจากสมุนไพร กับการนวดไทยเพื่อบำบัดรักษาได้อีกด้วย ภาพที่ 3 แสดงตัวแผนการรักษาผู้ป่วยโดยการบูรณาการความรู้ด้านเภสัชกรรมแผนไทยจากวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพรเพื่อสั่งใช้ยาและการรักษาด้วยยาจากสมุนไพรในผู้ป่วยจริง ร่วมกับความรู้ด้านหัตถเวชกรรมแผนไทย จากวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2

ภาพที่ 3 แผนการรักษาผู้ป่วยโดยการบูรณาการความรู้จากวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพร ร่วมกับความรู้ จากวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2

เนื่องจากนักศึกษาได้รับมอบหมายให้ติดตามผู้ป่วยไปจนสิ้นสุดการรักษา ดังนั้นนักศึกษาจึงได้รับประสบการณ์ในการติดตามอาการ ประเมินผลการรักษา การอธิบายเหตุผลในการปรับเปลี่ยนตำรับยา ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างผลการรักษาในผู้ป่วยโรคลมจับโปงแห้งเข่า (โรคข้อเข่าเสื่อม)



ภาพที่ 4 แสดงตัวอย่างระดับความเจ็บปวด (ซ้ายมือ) และความยาวของส้นเท้า (ขวามือ) ของผู้ป่วยโรคลมจับโปงแห้งเข่า (โรคข้อเข่าเสื่อม) ก่อนและหลังการรักษา

การจัดการเรียนการสอนวิชาการประเมินการใช้ยาสมุนไพรในภาคการศึกษา 1/2560 นี้ เป็นครั้งแรกที่จัดกิจกรรมแบบบูรณาการกับวิชาฝึกทักษะวิชาชีพหัตถเวชกรรมแผนไทย 2 และเป็นครั้งแรกที่จัดให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติการสั่งใช้ยา และติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยจริง ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชานี้พบว่า ผลการประเมินตนเองของนักศึกษาอยู่ในระดับดีมาก (4.52) ในขณะที่ผลประเมินอาจารย์ผู้สอนอยู่ในระดับดี (4.29) ซึ่งเป็นผลคะแนนปนะเมินสูงสุดนับตั้งแต่เปิดการสอนในรายวิชานี้ นอกจากนี้นักศึกษายังพึงพอใจต่อการมอบหมายงานกรณีศึกษาเพียง 1 งาน แต่สามารถใช้ประเมินการเรียนรู้ได้ถึงสองวิชา ทำให้เป็นการลดจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายลง และสามารถจัดทำรายงานที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามกรอบ CDIO (www.cdio.rmutt.ac.th) ที่มุ่งเน้นการมอบหมายงานจำนวนน้อยแต่สามารถบูรณาการความรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาให้งานที่ได้รับมอบหมายมีคุณภาพและกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจของผู้เรียนต่อการจัดทำผลงานที่มีคุณภาพ รวมถึงการบูรณาการรายวิชาทฤษฎีกับรายวิชาปฏิบัติในครั้งนี้ยังกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความสนใจในการติดตามผลการรักษาและสามารถบูรณาการความรู้ด้านเภสัชกรรมแผนไทยและหัตถเวชกรรมแผนไทยเพื่อรักษาผู้ป่วยอย่างเป็นระบบได้อีกด้วย

การบูรณาการสองรายวิชานี้ ทำให้ผู้สอนได้มีโอกาสวางแผนการจัดการเรียนการสอนและออกแบบกิจกรรมการสอนร่วมกัน ถือเป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนร่วมงาน การทำงานร่วมกันทำให้สามารถมองเห็นประเด็นที่เป็นจุดอ่อนของนักศึกษาและรายวิชา ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในครั้งต่อไปดีขึ้น และนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรที่มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นไปตามกรอบการสอนในรูปแบบฟินแลนด์ (Finland model) ที่มุ่งเน้นการสร้างทีมผู้สอนที่เข้มแข็งเพื่อให้หลักสูตรมีคุณภาพ

สรุป

การจัดการความรู้ในประเด็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการวิชาภาคทฤษฎี กับวิชาภาคปฏิบัติการหรือวิชาฝึกทักษะวิชาชีพในครั้งนี้ สามารถเพิ่มประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาในการฝึกประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพให้กับผู้ป่วยจริงได้ ซึ่งนอกจากจะส่งเสริมการเป็นนักปฏิบัติมืออาชีพด้านวิยาศาสตร์สุขภาพแล้ว ยังได้พัฒนากระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และทักษะผู้เรียนใน

ศาตวรรษที่ 21 ซึ่งหากมีการนำไปประยุกต์ใช้ในวงกว้าง จะนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะและสมรรถนะที่พึงประสงค์ได้

บรรณานุกรม

Master Trainners. 2017. “**Advancing CDIO guidebook**.” Retrieved January 04, 2018, from http://www.cdio.rmutt.ac.th/

วิชายา ปิดชามุก. 2559. **Finnish Lessons 2.0: ปฏิรูปการศึกษาให้สำเร็จบทเรียนแนวใหม่จากฟินแลนด์.** กรุงเทพฯ:โอเพ่นเวิลด์ส.

นิธิปัญญา : นวัตกรรมปริศนาธรรมแห่งพุทธมหาเจดีย์ วัดปัญญานันทาราม

TREASURE OF WISDOM : The Innovation Mystery of the bodh gaya pagoda watpanyanantaram

รองศาสตราจารย์ ดร. สมพร ธุรี[1]
ตำแหน่งรองศาสตราจารย์ สถานที่ทำงานคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
และโทรศัพท์ 0866978327 E-mail Somporn_t@rmutt.ac.th , deaw_2007@yahoo.co.th [1]

บทสรุป

นวัตกรรมใหม่ของการสร้างสรรค์จิตรกรรมฝาผนัง 3 มิติที่เกิดจากการพัฒนาดัดแปลงภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังในสมัยศิลปะรัตนโกสินทร์ที่ปรากฏมีภาพปริศนาธรรมในช่วงสมัยรัชกาลที่ 4 กับภาพปริศนาธรรมในโรงมหรสพทางวิญญาณของท่านพุทธทาสภิกขุ สวนโมกขพลาราม อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยนำมาสร้างสรรค์องค์ประกอบใหม่ให้เกิดเป็น 3 มิติ เสมือนจริง ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า คือ อริยสัจ 4 (ความจริงอันประเสริฐ) ได้แก่ ทุกข์ (สภาวะบีบคั้น) สมุทัย (เหตุแห่งทุกข์) นิโรธ (ความดับทุกข์) และมรรค (ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์)

ภาพปริศนาธรรมที่ออกแบบและสร้างสรรค์ จำนวน 24 ภาพ เกิดจากการพัฒนาภาพปริศนาธรรมที่มีอยู่เดิม 2 มิติ ให้ทันสมัย รับกับการถ่ายภาพด้วยการสร้างสรรค์องค์ประกอบใหม่เกิดภาพ 3 มิติและมีความเป็นวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ติดตั้งและตกแต่งภายในห้องด้านล่างของเจดีย์พุทธคยาจำลอง อันเป็นสัญลักษณ์การตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า ณ วัดปัญญานันทาราม อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ภาพเหล่านี้ผู้ดูชมสามารถถ่ายภาพประกอบผลงาน อันมีผลต่อการรับรู้หลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า และได้สัมผัสในความงามด้านศิลปะ และเกิดปัญญาในหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และเป็นการสืบสานสร้างสรรค์ศิลปวัฒนธรรมไทย

นวัตกรรมภาพจิตรกรรมฝาผนัง ปริศนาธรรมเรื่องอริยสัจ 4 (ความจริงอันประเสริฐ) ได้แก่ ทุกข์ สมุทัย นิโรธ และมรรค เกิดจากการพัฒนาภาพปริศนาธรรมที่มีอยู่เดิม 2 มิติ ให้ทันสมัย รับกับการถ่ายภาพด้วยการสร้างสรรค์องค์ประกอบใหม่เกิดภาพ 3 มิติ เพื่อให้ผู้คนมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของผลงาน อันมีผลต่อการรับรู้หลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้คน สังคม ให้มีความงาม ความดี ความจริง

Summary

These arts, creative innovation of three dimension Mural Paintings are modified, applied and developed from Rattankosin Dynasty mystification of mural painting in the reign of King Rama IV about Buddhist story and the stories in the Tripataka depicted; and from the soul pictures theatre, Which created by Tan Buddhadasa at Suanmokkapalaram, Chaiya District, Surathtanee province.

The artist has created and innovated them to be seen in the form of 3 dimension mystical pictures. These valuable pictures are about the Four Noble Truths : 1) **Dukkha**, suffering or unsatisfactoriness, 2) **Samudaya**, the cause of suffering or the origin of suffering, 3)

Nirodha, the cessation of suffering or extinction of suffering and 4) **Magga**, the path leading to the cessation of suffering. Which comprises 8 mean : right understanding, right thought, right speech, right action, right livelihood, right effort, right mindfulness, and right concentration.

All the 24 innovated pictures have been decorated and installed in the hall of the base of Buddha kaya Pagoda replica at wat Panyanantaram, Thunyaburi district, Pathumtanee Province. Mural painting were created from the original of two-dimension to be modernized suitably to taking pictures by creating new ways of composition appear to be three-dimension Compliance with three main areas of science, mathematics, and technology integration, Symbolized lord Buddha had enlightened 2600 year ago.

The visitors who come to the temple will be invited to observe, absorb, study and take picture the magnificent and glamorous scene all the time, everyone is able to join and insight in this task easily.

Beyond the Value by sight, the viewers will be delighted to have wisdom of Buddha Teachings and able to apply and develop to have happiness for their lives as well.

คำสำคัญ : นิธิปัญญา นวัตกรรม ปริศนาธรรม พุทธมหาเจดีย์ วัดปัญญานันทาราม

บทนำ

ภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังของไทย เป็นผลงานที่มีคุณค่าทางด้านสุนทรียศาสตร์ การศึกษาวิจัยวิเคราะห์ ตีความหมายจากภาพจิตรกรรม เป็นการฉายภาพสะท้อนให้เห็นถึงหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า คติความเชื่อ และประวัติศาสตร์ความเป็นมาของผู้คน ชีวิตทางสังคม วัฒนธรรม ประเพณี ซึ่งผลงานเหล่านี้ถือเป็นพุทธศิลป์อันทรงคุณค่าแก่การอนุรักษ์ ฟื้นฟู สืบสานและสืบทอดให้คงอยู่และร่วมสมัยในสังคมปัจจุบัน

ปริศนาธรรม ที่พบในจิตรกรรมฝาผนังจะแสดงภาพให้ขบคิด ถึงความหมายของภาพ ซึ่งมักจะเป็นภาพในธรรมที่มีข้ออุปมาอุปไมย ภาพปริศนาธรรมมักจะมีรูปแบบการเขียนรูปสืบทอดสืบต่อๆกันมา จึงสามารถทราบได้แน่ชัดว่า ภาพนี้คือธรรมข้อใดหรือบางทีก็มีจารึกระบุไว้อย่างแน่ชัด

จิตรกรรมฝาผนังสร้างสรรค์จากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้ปรากฏออกมาเป็นรูปผลงานที่สมบูรณ์ด้วยสุนทรียภาพ อันเกิดจากความพากเพียรและพลังแห่งความดลใจของช่างโบราณ จะต้องมีจิตใจที่เพ่งพิศในการสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดสมาธิและจินตนาการ(วรรณิภา ณ สงขลา, 2535: 1) เกิดเป็นผลงานการสร้างสรรค์ขึ้นด้วยความศรัทธาอันแรงกล้าในพระพุทธศาสนาของช่างโบราณ มีความงดงามโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของคนในแต่ละท้องถิ่น โดยแฝงคติความเชื่อหลักธรรมคำสอน เทคนิคเชิงช่าง อิทธิพลร่วมของช่างราชสำนักภาคกลาง(วรรณิภา ณ สงขลา, 2535: 22-29) ภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังบ่งบอกถึงความมีคุณค่าความงามทางสุนทรียภาพที่สะท้อนศิลปวัฒนธรรม ประเพณี คติความเชื่อ เนื้อหาสาระตามหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า และเป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ สังคม วิถีชีวิตภูมิปัญญาและวิธีคิดของเชิงช่างโบราณในการสร้างงานจิตรกรรมไทย ดังปรากฏในจิตรกรรมฝาผนัง ที่เขียนขึ้นสมัยรัชกาลที่ 3 และรัชกาลที่ 4 ดังปรากฏการเขียนภาพปริศนาธรรมของขรัวอินโข่ง วาดไว้ที่พระอุโบสถวัดบวรนิเวศ กรุงเทพฯ ถือว่าเป็นแนวคิดสำคัญของพุทธศิลป์ที่ได้สืบสานสร้างสรรค์ต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน

ความโดดเด่นของภาพที่วาดโดยขรัวอินโข่ง คือการริเริ่มใช้เทคนิคการวาดภาพตามหลักทัศนียวิทยา (perspective) แบบตะวันตก ท้องฟ้ามีมิติจริง รวมถึงการใช้สีอ่อนแก่ มีแสงเงา ทำให้ภาพมีระยะใกล้ไกล ลึกตื้น ดูเหมือนจริง (วิไลรัตน์ ยังรอด และธวัชชัย องค์วุฒิเวทย์, 2559: 25) ซึ่งการสร้างสรรค์รูปแบบของขรัวอินโข่ง ถือว่าเป็นแนวทางการวาดภาพปริศนาธรรม ที่มีความแปลกใหม่และน่าสนใจ เป็นการก้าวข้ามกรอบและกฎเกณฑ์การวาดแบบแนวจารีตประเพณี จึงเป็นแนวทางและจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเนื้อหาและรูปแบบการสร้างสรรค์ภาพจิตรกรรมฝาผนังของไทย และภาพปริศนาธรรมก็ปรากฏภายในจิตรกรรมฝาผนังวัดต่างๆในภาคใต้ ดังปรากฏภาพปริศนาธรรมในโรงมหรศพทางวิญญารของท่านพุทธทาสภิกขุ สวนโมกขพลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี แต่ในปัจจุบันผู้คน สังคม ไม่สนใจกับจิตรกรรมฝาผนังภาพปริศนาธรรม ซึ่งนับวันจะสูญหายไม่ได้รับการกล่าวถึงและนำมาใช้อย่างเป็นรูปธรรมและดูห่างไกลจากผู้คนสังคม อาจมองเป็นเรื่องน่าเบื่อและถูกมองข้ามท่ามกลางสังคมสมัยใหม่

การศึกษา การตีความ วิเคราะห์ สังเคราะห์จากภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังของภาคกลางและภาคใต้ ด้านเนื้อหาสาระ คติความเชื่อ เทคนิคเชิงช่าง สัญลักษณ์การแสดงออก รูปแบบ และคุณค่าทางความงามของข้อมูลจิตรกรรมฝาผนังดังกล่าว มาสร้างสรรค์ผลงานภาพปริศนาธรรม 3 มิติ เพื่อติดตั้งรอบปัญญาของเจดีย์พุทธคยา(สถานที่ตรัสรู้)วัดปัญญานันทาราม จังหวัดปทุมธานี ที่มีเอกลักษณ์ของประเทศไทย เพื่อสอดรับกับการสื่อสารเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายภาพและให้ผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กับผลงาน นำไปสู่การเกิดผลต่อการรับรู้ทางพุทธศาสนาที่ดีขึ้น และเป็นการสร้างพุทธศิลป์ ให้เกิดขึ้นในวัด ชุมชน สังคม ซึ่งประกอบด้วยหลักธรรมคำสอน (อริยสัจ 4)ให้กับผู้พบเห็นสังคม ชุมชนได้ศึกษานำไปสู่ความศรัทธา-ปัญญา-วิมุตติ ที่มีความดี ความงาม ความจริงปรากฏในผลงานจิตรกรรม ที่บันทึกไว้เป็นสมบัติของแผ่นดินไทยซึ่งเป็นการสืบทอดเผยแพร่ภาพปริศนาธรรมไทยให้กับสังคมชุมชนต่อไป

ดังที่ ศาสตราจารย์พระยาอนุมานราชธน กล่าวไว้ว่า *“ศิลปะเป็นสิ่งสูงอาจกล่อมเกลาจิตใจคนให้พ้นจากจิตใจเบื้องต่ำ คนดุร้ายกระด้างก็กลับเป็นคนตรงกันข้าม ขี้ขลาดก็กลับกล้าหาญ ขี้เกียจคร้านก็กลับขยันเพราะด้วยอำนาจแห่งศิลปะเป็นเครื่องชักจูงโน้มน้าวใจ ศิลปะเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุด สำหรับอบรมจิตใจ ให้การศึกษาแก่พลเมือง ให้มีคุณงามความดีประจำใจ”* ด้วยเหตุผลนี้จึงพบว่าพุทธศาสนาที่แพร่เข้ามาสู่สุวรรณภูมิแต่ละสมัยมีงานศิลปะและช่างผู้ชำนาญในศิลปกรรมสกุลต่างๆเข้ามาด้วย ช่างเหล่านั้นได้สอนให้คนพื้นเมืองเรียนรู้จนสามารถสร้างศิลปะขึ้นเองได้ (สถาบันทักษิณคดีศึกษา, 2529: 3443)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาวิจัย วิเคราะห์รูปแบบ เทคนิคเชิงช่าง เนื้อหาสาระหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า คติความเชื่อ การจัดองค์ประกอบศิลป์ สัญลักษณ์ของการแสดงออก และลักษณะเฉพาะความโดดเด่น ที่ปรากฏในจิตรกรรมฝาผนังในสมัยศิลปะรัตนโกสินทร์ จากจิตรกรรมฝาผนังในภาคใต้ ช่วงรัชกาลที่ 4 ภาพปริศนาธรรมวัดโพธิ์ปฐมาวาส จังหวัดสงขลา และช่วงรัชกาลที่ 9 ภาพปริศนาธรรมโรงมหรสพทางวิญญาณ วัดธารน้ำไหล สวนโมกขพลาราม สุราษฎร์ธานี เชื่อมโยงกับภาพปริศนาธรรมของขรัวอินโข่ง วัดบวรนิเวศ กรุงเทพฯ ตามแบบแผนช่างหลวงภาคกลางเป็นต้นแบบ ซึ่งจิตรกรรมฝาผนังเหล่านี้มีคุณค่ามาก การนำองค์ความรู้จากการศึกษา การวิเคราะห์ สังเคราะห์ภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังของภาคใต้ นำไปสู่จินตภาพร่วมสมัย ด้วยการจัดโครงสร้างองค์ประกอบใหม่ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานภาพปริศนาธรรม 3 มิติ ติดตั้งภายในเจดีย์พุทธคยา(สถานที่ตรัสรู้)รอบที่ 2 (**ปัญญา**)วัดปัญญานันทาราม จังหวัดปทุมธานี และเพื่อสอดรับกับการสื่อสารเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายภาพและให้ผู้คนมีปฏิสัมพันธ์กับผลงาน นำไปสู่การเกิดผลต่อการรับรู้ทางหลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนาที่ดีขึ้น และเป็นการสร้างพุทธศิลป์ ให้เกิดขึ้นในวัด ชุมชน สังคม

วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยสร้างสรรค์ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) **การสำรวจและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง** สำรวจและศึกษาเอกสารและงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา เพื่อเป็นความรู้พื้นฐาน ในการทำโครงการวิจัย

2) การวิเคราะห์ ตีความหมาย ภาพปริศนาธรรมในภาคใต้ วัดโพธิ์ปฐมาวาส จังหวัดสงขลา และภาพปริศนาธรรม โรงมหรสพทางวิญญาณ วัดธารน้ำไหล สวนโมกขพลาราม สมัยรัตนโกสินทร์ อันเป็นแรงบันดาลใจที่สะท้อนหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนา **(**ปฏิจจสมุปบาท ไตรลักษณ์ อริยสัจจ์ 4)

1. รูปแบบ คือส่วนที่เป็นรูปธรรมในงานศิลปะ

2. เทคนิคเชิงช่าง ขบวนการเทคนิค กลวิธีเชิงช่าง ในการเขียนภาพปริศนาธรรม

3. เนื้อหาสาระ การแสดงออกด้านอุดมคติ

4. คติความเชื่อการแสดงออกด้านอุดมคติ

5. การจัดองค์ประกอบศิลป์ หลักการสร้างสรรค์ภาพที่แสดงออกของรูปทรงและเนื้อหา

6. สัญลักษณ์ของการแสดงออก ที่มีปรากฏลักษณะเฉพาะที่โดดเด่นในรูปธรรมและนามธรรม

สรุป การวิเคราะห์ ตีความหมายสัญลักษณ์ของการแสดงออก ในภาพปริศนาธรรม เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์ผลงานจินตภาพสมมติและจิตรกรรมปริศนาธรรม 3 มิติ

3) ขั้นตอนการสร้างสรรค์ผลงานจิตรกรรมปริศนาธรรม 3 มิติ (24 ชิ้นงาน)

<u>ขั้นตอนการสร้างสรรค์</u>

1. นำข้อมูลสรุปการวิเคราะห์ ตีความหมาย สัญลักษณ์ของการแสดงออกภาพปริศนาธรรมในจิตรกรรมฝาผนังของสมัยรัตนโกสินทร์(รัชกาลที่ 1-9) ที่สะท้อนหลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนามาสู่การสร้างสรรค์

2. การสร้างสรรค์ผลงานจินตภาพสมมติและจิตรกรรมปริศนาธรรม 3 มิติ มีรูปแบบเสมือนจริงไม่จำกัดเทคนิค มีลักษณะตามความคิดเห็นเฉพาะตน เพื่อให้เหมาะสมกับแนวเรื่อง อริยสัจจ์ 4

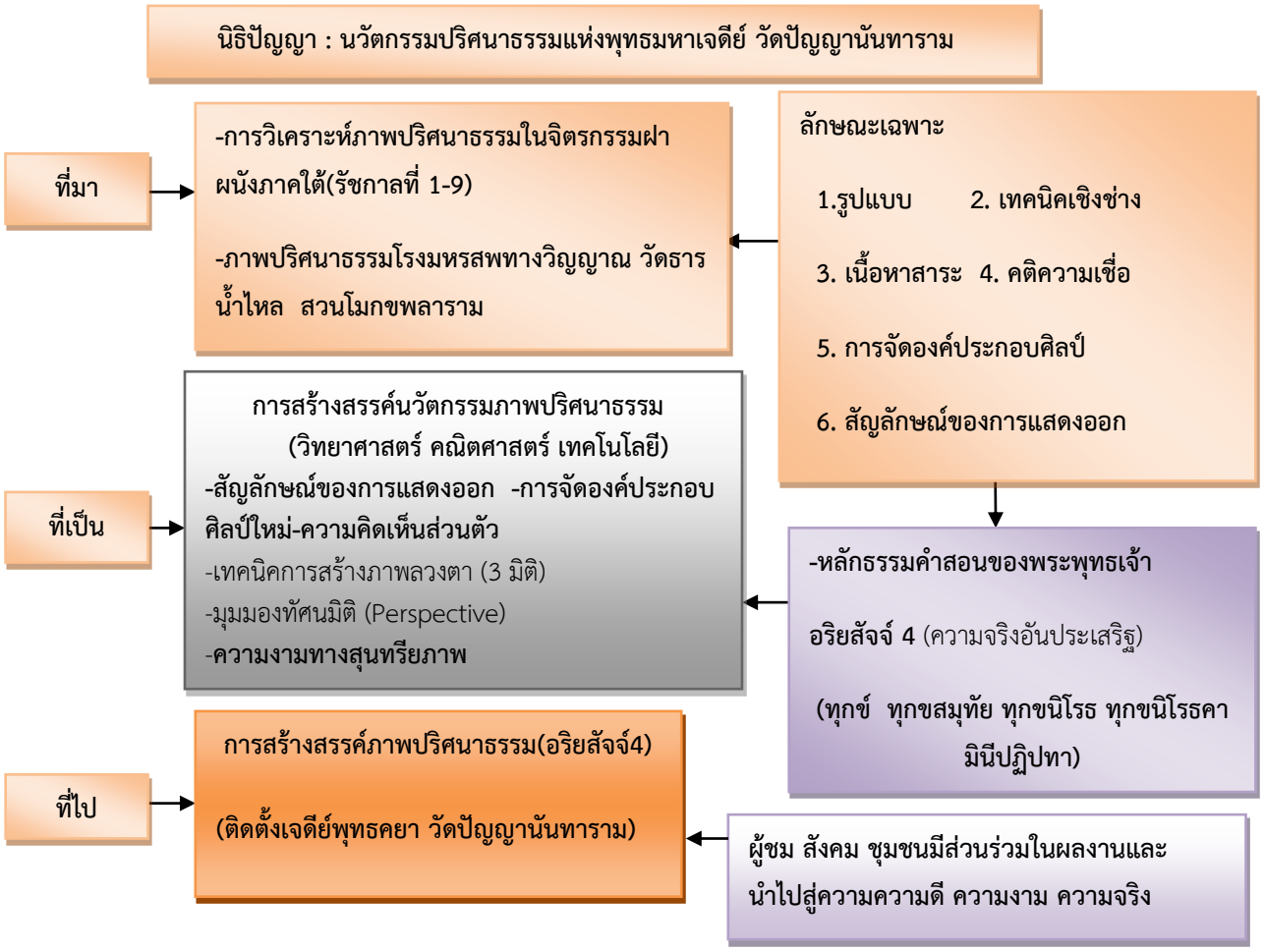
3. ประเมินผลและตรวจสอบการสร้างสรรค์ผลงานจินตภาพสมมติด้วยตนเองและผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อปรับปรุงแก้ไขและขยายผลงานจิตรกรรมปริศนาธรรม 3 มิติ

<u>ขั้นตอนการประเมินผลและตรวจสอบ</u>

- แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาผลงานการสร้างสรรค์ผลงานจินตภาพสมมติและการสร้างสรรค์จิตรกรรมภาพปริศนาธรรม 3 มิติ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขพัฒนา

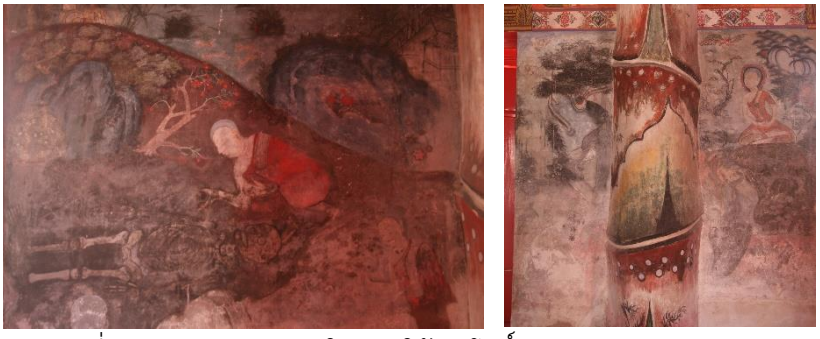
4) ขั้นเสนอผลงานการวิจัยสร้างสรรค์ โดยการนำเสอนผลงาน 24 ผลงาน ขนาด 250X 350 เซนติเมตร ติดตั้งภายในเจดีย์พุทธคยา(สถานที่ตรัสรู้)วัดปัญญานันทาราม จังหวัดปทุมธานี และผู้ชมมีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์กับผลงาน อันมีผลต่อการรับรู้ทางพุทธศาสนาที่ดีขึ้นกับผู้คน สังคม ชุมชน

แนวทางการสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยใช้**ศิลปะ**(สุนทรียะ) และ**วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีเป็นฐาน** แสดงถึง **<u>ที่มา</u>** การศึกษาข้อมูลภาพปริศนาธรรมในสมัยรัตนโกสินทร์ และ **<u>ที่เป็น</u>** การสร้างสรรค์ผลงานด้วยการจัดสรรองค์ประกอบใหม่ของสัญลักษณ์ปริศนาธรรม (**อริยสัจจ์ 4**) ในการแสดงออกเทคนิคสร้างภาพลวงตา (3 มิติ) โดยการผสมผสานกันของความงามทางสุนทรียภาพ ตามความคิดเห็นส่วนตัว และดึงดูดอารมณ์ความรู้สึกและความสนใจกับคนดู **<u>ที่ไป</u>** เกิดภาพปริศนาธรรม 3 มิติ ที่มีผลต่อการรับรู้หลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า และเป็นการสร้างพุทธศิลป์ให้เกิดขึ้นในวัด ชุมชน สังคม นำไปสู่ **ปัญญา** (**อริยสัจจ์ 4**) **(ทุกข์ ทุกขสมุทัย ทุกขนิโรธ ทุกขนิโรธคามินีปฏิปทา)** ที่มีความดี ความงาม ความจริงและเป็นการสืบสานสร้างสรรค์ เผยแพร่ภาพปริศนาธรรมไทย



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการวิเคราะห์ ตีความหมาย ภาพปริศนาธรรมในภาคใต้ วัดโพธิ์ปฐมาวาส จังหวัดสงขลา และภาพปริศนาธรรม โรงมหรสพทางวิญญาณ วัดธารน้ำไหล สวนโมกขพลาราม ที่สะท้อนหลักธรรมคำสอนของพระพุทธศาสนา (ปฏิจจสมุปบาท ไตรลักษณ์ อริยสัจจ์ 4)



ภาพที่ 1 ภาพปริศนาธรรมในภาคใต้ วัดโพธิ์ปฐมาวาส จังหวัดสงขลา

ภาพที่ 2 ภาพปริศนาธรรม โรงมหรสพทางวิญญาณ วัดธารน้ำไหล สวนโมกขพลาราม

1. รูปแบบ มีรูปแบบการจัดองค์ประกอบและการแสดงออก คล้ายคลึงกับช่างหลวงภาคกลาง ดังเช่น วัดบวรนิเวศวิหาร มีอิสระในการแสดงออกของเนื้อหา โดยแบ่งเป็นตอน สร้างความสัมพันธ์กลมกลืนด้วยเนื้อหาและองค์ประกอบศิลป์ และสีสัน บรรยากาศกลมกลืนกันและมีการผสมผสานความหลากหลายทางวัฒนธรรมทั้งรูปแบบไทยประเพณี ศิลปะจีน ศิลปะตะวันตก ศิลปะท้องถิ่นภาคใต้

2. เทคนิคเชิงช่าง มีการสร้างความกลมกลืนทั้งภาพของการใช้สีมีระยะมิติ ลึกตื้น กลมนูน และเป็นเอกภาพทำให้มีบรรยากาศความสมบูรณ์ของเนื้อหา และการประยุกต์เทคนิควิทยาศิลปะตะวันตกกับแบบจิตรกรรมไทย**ประเพณีเกิดบรรยากาศอารมณ์ความรู้สึกและมีความเหมือนจริงมากขึ้น**

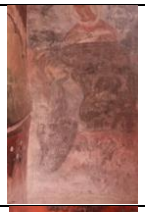
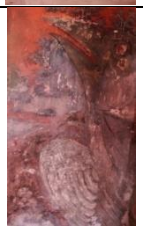
3. เนื้อหาสาระ มีเกี่ยวกับหลักธรรมคำสอนในพุทธศาสนาตามคติความเชื่อและความศรัทธาที่มีมาแต่โบราณ เพื่อให้ประชาชนพบเห็นภาพจิตรกรรมฝาผนังจะได้รับรู้ขบคิดและเกิดความคิดวิเคราะห์ ตีความเพื่อให้เกิดความเข้าใจในหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า ดังปรากฏภาพปฏิจจสมุปบาท ไตรลักษณ์ และวรรณกรรมท้องถิ่นภาคใต้ อันจะนำไปสู่ความเข้าใจในอริยสัจจ์ 4 และเป็นการเตือนสติให้อยู่ในความไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต

4. คติความเชื่อ ตามหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้าเป็นหลัก และมีความหลากหลายของคติความเชื่อผสมผสานในภาพปริศนาธรรม เช่น คติความเชื่อของวัฒนธรรมจีน คติความเชื่อท้องถิ่นภาคใต้ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่แสดงให้เห็นถึงเหตุแห่งการเกิดทุกข์ ทางดับทุกข์ มรรคผลของการดับทุกข์

5. การจัดองค์ประกอบศิลป์ จะไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัว มีอิสระในการแสดงออก**การสร้างสรรค์รูปทรง**และมีความเป็นเอกภาพกับ**เนื้อหา** แต่ใช้วิธีการเพิ่มและลดขนาดของของรูปทรงตามความสำคัญของเนื้อหา ในแต่ละช่องภาพจบเป็นตอนในแต่ละผนัง แต่มีสัมพันธภาพต่อเนื่องโดยรวมของเนื้อหา**ภาพ**

6. สัญลักษณ์ของการแสดงออก ของรูปทรงในภาพปริศนาธรรมเป็นโครงสร้างในการแสดงออกของอารมณ์ตามแนวเรื่องในงาน เป็นจุดนำผู้ดูให้เข้าถึงเนื้อหาภายในผลงาน

สรุปสัญลักษณ์ของการแสดงออก แนวเรื่อง ปฏิจจสมุปบาท

รูปธรรม	สัญลักษณ์	เนื้อหา	อารมณ์ (แนวเรื่อง)
	กบกลืนช้าง (รูปทรงสิ่งมีชีวิต) ความทะยานอยาก	โลภะ (โลภ) กลืนชาติ(ความคิด) อยากไร้ขีดจำกัด (ความสุขในการได้มาโดยไม่เพียงพอ ความอยากได้อารมณ์ทางความคิด	ความทะยานอยากใน**กาม** (ความสุขในการได้มาจากความโลภ)
	ช้างกลืนน้ำ 3 สระ (รูปทรงสิ่งมีชีวิต) ความทะยานอยาก	ชาติ (ความคิด) กลืนกินกิเลส คือ ความทะยานอยากในกาม ได้แก่ กามตัณหา ภวตัณหา วิภวตัณหา	ความสุขในการเสพ**กิเลส** นำมาซึ่งอยาก ยึดหลง
	งู (โทสะ) กลืนกบ (การกิน)	โทสะ (โกรธ) กลืน โลภะ (โลภ) กลืนกิเลส (อยากยึดหลง)	**โทสะ** เชื่อมต่อกับกิเลสทั้งหลายอย่างไม่สิ้นสุด (อยาก ยึด หลง)
	นกไส้ (โมหะ) กลืนงู (โทสะ) (การกิน)	โมหะ (ความหลง) กลืนงู (โทสะ) กลืนกบ (โลภะ) กลืนชาติ (ความคิด)	ความหลงนำมาซึ่งกิเลสทั้งหลาย และความคิดผิด (**โมหะ**)
	ต้นอ้อ (ร่างกายของมนุษย์) หนู 4 ตัว (ชาติ ชรา พยาธิ มรณะ)	ร่างกายของมนุษย์ที่ไม่มีแก่น ประกอบด้วยกิเลส และมีความแก่ เจ็บ ตาย เบียดเบียนแทะเป็นนิจ (หนูนา 4 ตัว)	ความไม่เที่ยงของสังขารของมนุษย์ ความเสื่อมสลาย (**ไตรลักษณ์**)

ภาพที่ 3 สรุปสัญลักษณ์ของการแสดงออก แนวเรื่อง ปฏิจจสมุปบาท

แนวคิด นำผลการการวิเคราะห์ ภาพปริศนาธรรม มาสร้างสรรค์งานจิตรกรรมปริศนาธรรม 3 มิติ ด้วยองค์ประกอบใหม่ เพื่อติดตั้งเจดีย์พุทธคยา(สถานที่ตรัสรู้)วัดปัญญานันทาราม เพื่อให้เกิดผลต่อการรับรู้หลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนา ของผู้พบเห็น สังคม ชุมชนได้ศึกษา มีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งในผลงาน เพื่อนำไปสู่ **ปัญญา(อริยสัจจ์ 4)** เกิดการรู้จริง-รู้แจ้ง-รู้ด้วยตนเอง ที่มีความดี ความงาม ความจริง และเป็นการสืบทอดเผยแพร่ภาพปริศนาธรรมไทยให้กับสังคมชุมชน

ปัญญา คือ ความรู้ ความหยั่งรู้เหตุผล เข้าใจสภาวะของสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง และรู้จักแก้ไขปฏิบัติจัดการต่างๆ

ความงาม

1) รูปแบบ ลักษณะผลงานจิตรกรรมปริศนาธรรมที่มีลักษณะตามความคิดเห็นเฉพาะตน เน้นโครงสร้างการจัดองค์ประกอบใหม่ สะท้อนหลักธรรมคำสอนของพุทธศาสนา(**อริยสัจจ์ 4**) และผู้ดู ผู้ชมมีส่วนร่วมในผลงาน

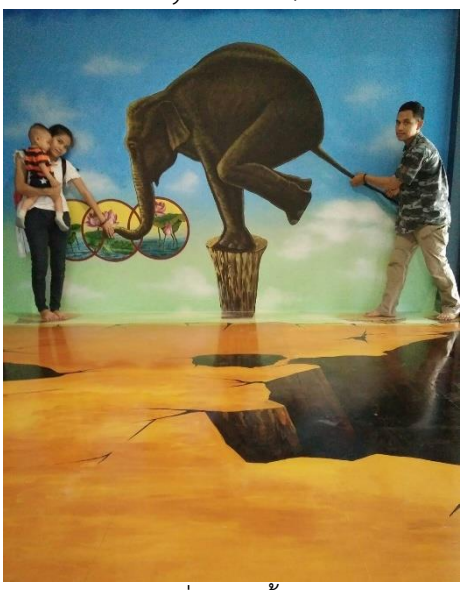
2) เทคนิควิธีการ เน้นกระบวนการความคิดสร้างสรรค์ ด้วยการผสมผสานความรู้ **ศิลปะ**เทคนิคทางจิตรกรรม(สุนทรียะ) และ**วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีเป็นฐาน**

ความหมาย

เนื้อหาสาร การที่จะเข้าใจถึงปัญญาในการรู้เท่าทันความทุกข์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของโลกมนุษย์จะต้องเข้าใจในหลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า คือ อริยสัจจ์ 4 (ความจริงอันประเสริฐ) ความจริงที่ทำให้ผู้คนเข้าถึงกลายเป็นอริยะ

ผลงานการสร้างสรรค์ภาพปริศนาธรรม 3 มิติ ชุดที่ 1 เน้นโครงสร้างองค์ประกอบใหม่ให้เกิดความเป็นเอกภาพของรูปทรงกับเนื้อหา ของ **1) ทุกข์** (ความทุกข์, สภาพที่ทนได้ยาก, สภาวะบีบคั้น) 2) **ทุกขสมุทัย** (เหตุเกิดแห่งทุกข์, สาเหตุให้ทุกข์เกิด) ได้แก่ ภาพนทีแห่งตัณหา น้ำ 3สระ(อยาก ยึด หลง), ภาระแห่งชีวิต (กายทำงานหนัก-จิตว่องไวเหมือนลิง), อวิชชา-โลกาวินาศ (คนแบกโลก), ฝนตกซัดสาด ห้วงน้ำท่วมใจ(ห้วงน้ำแห่งความสนุกสนาน), ไถนาดินแห้ง ร้อนแล้งขัดใจ (ทำงานหนักแต่มองไม่เห็นผลผลิตที่ได้), กิเลสมาร-กาลยักษ์ (ปุถุชนตกอยู่ในอำนาจแห่งตัณหาเหมือนกับตกในปากพญามาร), เบญจบุปผาพญามาร (ความสนุกสนานในความงามลุ่มหลงผิด), สะพานมเหสักข์-ศีล(ความไม่ประมาทในการดำเนินชีวิต), แม่น้ำคด น้ำไม่คด (กิเลสคด แต่จิตที่ประภัสสรจะไม่คดตามกิเลส) อินทรีย์ (อายตนะ ๖) ที่มาแห่งการรับรู้สู่ความทุกข์ตามการเห็น ได้ยิน ได้สัมผัส, แก่นพรหมจรรย์ต้นไม้พุทธศาสนามหาสาระ,อยากไร้ขีดจำกัด (โลภ), ดับไฟโกรธได้อยู่เย็นเป็นสุข (โกรธ), คนทำบาป เพราะความหลง, ความกลัว ซึ่งล้วนเป็นเหตุเกิดแห่งทุกข์ ทั้งหลายเป็นปัจจัยทำให้ความทุกข์ เกิด เกิดมิจฉาทิฐิ เป็นทางขัดขวางสู่ทางพระนิพพาน (สืบค้นข้อมูลเพิ่มได้จาก www.Dhrma.Mystical.3D)

ภาพที่ 4 เจดีย์พุทธคยา

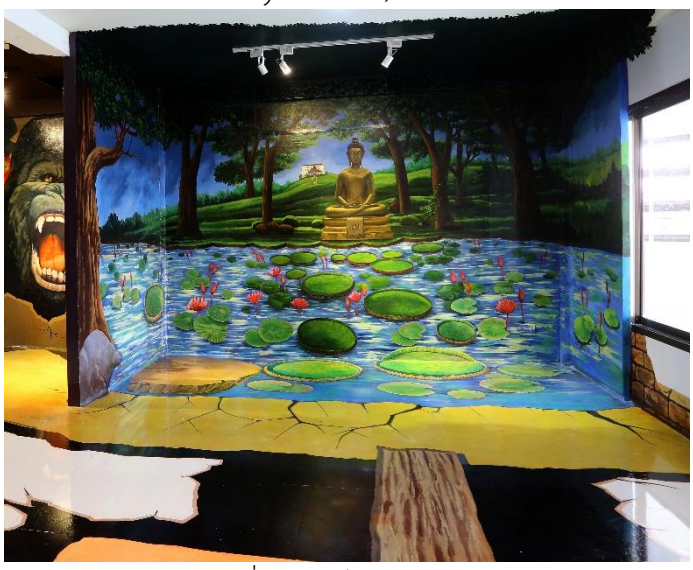


ภาพที่ 5 แม่น้ำตัณหา

ภาพที่ 6 อินทรีย์ (อายตนะ 6)

ภาพที่ 7 ความโกรธ

ผลงานการสร้างสรรค์ภาพปริศนาธรรม 3 มิติ ชุดที่ 2 แสดงการจัดองค์ประกอบในการใช้สัญลักษณ์ของรูปทรง ซึ่งแสดงถึง 3) **ทุกขนิโรธ** (ความดับทุกข์) ได้แก่ ภาพที่เป็นบ่อเกิดปัญญาทำให้ภาวะตัณหาดับสิ้นไป คือ ภาพบำเพ็ญนวโลกุตตรธรรม, อยู่ให้เหมือนลิ้นงูในปากงู (โลกธรรม 8), ความพอใจ ไม่พอใจ, มหาเจดีย์แห่งการตรัสรู้ และ 4) **ทุกขนิโรธคามินีปฏิปทา** (ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์ ได้แก่ มัชฌิมาปฏิปทา แปลว่าทางสายกลาง มรรคมีองค์ 8 นี้สรุปลงในไตรสิกขา คือ ศีล สมาธิ ปัญญา) ได้แก่ ภาพมรรคผล (ลำดับแห่งมรรคผล) เป็นการปฏิบัติการรักษาศีล เพื่อให้เกิดปัญญาที่สงบเงียบริมลำธาร ธรรมชาติ ป่าไม้ ภูเขา ที่สัปปายะ, ภาพการเผยแพร่หลักธรรมคำสอนพระพุทธเจ้า และสุดท้ายเป็นภาพให้เลือกในการหลุดพ้นวัฏฏสงสารสู่พระนิพพาน ประกอบด้วย ภาพยึดหลงมายา (สำหรับคนที่หลงความสวยงามของขน เล็บ ฟัน หนัง มองไม่เห็นสัจธรรมความจริง), ภาพทางสู่สวรรค์ (เกิดจาการสะสมบุญด้วยการทำบุญ การให้ทานก็จะได้ขึ้นสวรรค์) และภาพเรือสัมมาทิฏฐิ (ข้ามพ้นวัฏฏสงสารสู่นิพพาน) การหลุดพ้นจากบ่วงกิเลสมารทั้งปวง โดยผู้ที่เข้ามาชมภาพปริศนาธรรมเลือกที่จะเดินทางของชีวิตได้ (สืบค้นข้อมูลเพิ่มได้จาก www.Dhrma.Mystical.3D)



ภาพที่ 8 บำเพ็ญโลกุตรธรรม

ภาพที่ 9 อยู่ให้เหมือนลิ้นงูในปากงู (โลกธรรม 8)

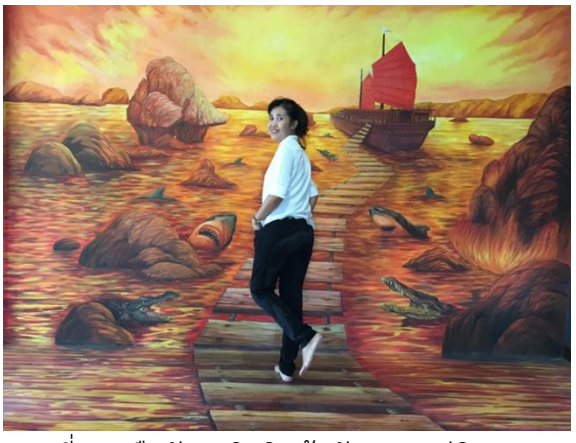
การสร้างสรรค์ภาพปริศนาธรรมทางพระพุทธศาสนาแนวเรื่อง**อริยสัจ 4** ประกอบด้วย 1) **ทุกข์** (ความทุกข์, สภาวะบีบคั้น) 2) **ทุกขสมุทัย** (เหตุเกิดแห่งทุกข์, สาเหตุให้ทุกข์เกิด) 3)**ทุกขนิโรธ** (ความดับทุกข์) และ 4)**ทุกขนิโรธคามินีปฏิปทา** (ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์) ซึ่งล้วนเป็นสาระธรรมในการเห็นทุกข์และทางดับทุกข์ และการปฏิบัติสู่ความสุข และผลงานได้สร้างปฏิสัมพันธ์กับคนมีส่วนร่วมในผลงาน เกิดการรับรู้ปริศนาธรรมทาง

พระพุทธศาสนาในสังคมปัจจุบัน เป็นการยกระดับจิตใจ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นสถานที่ท่องเที่ยวทางพุทธศาสนาที่สำคัญของวัดปัญญานันทาราม จังหวัดปทุมธานี และเป็นการสืบสาน อนุรักษ์ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์รวมจิตใจ เกิดคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามและเป็นการประสานสัมพันธ์ระหว่างวัดในชุมชน สังคมที่ยั่งยืน

สรุป

นวัตกรรมภาพปริศนาธรรมเรื่องอริยสัจ 4 (ความจริงอันประเสริฐ)ทั้งหมด 24 ภาพ ติดตั้งภายในเจดีย์พุทธคยา วัดปัญญานันทาราม เกิดจากการพัฒนาภาพปริศนาธรรมที่มีอยู่เดิม 2 มิติ ให้ทันสมัย รับกับการถ่ายภาพด้วยการสร้างสรรค์องค์ประกอบใหม่เกิดภาพ 3 มิติและมีความเป็น**วิทยาศาสตร์**(การแก้ปัญหาการรับรู้ที่ดีขึ้น) **คณิตศาสตร์**(การวิเคราะห์ เปรียบเทียบ) **เทคโนโลยี**(การใช้แสง-เงาจากเทคโนโลยีมาเป็นส่วนร่วมในงาน) เพื่อให้ผู้คนมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของผลงาน เป็นการชักนำให้คนได้รับรู้ถึง**ความงาม**ของสี แสง รูปร่าง รูปทรง การจัดวางองค์ประกอบของภาพที่ให้**สุนทรียภาพ** อันมีผลต่อการรับรู้หลักธรรมคำสอนของพระพุทธเจ้า เกิดประโยชน์ในการนำไปใช้ในชีวิตประจำวันของผู้คน สังคม ให้มี**ความงาม ความดี ความจริง** ซึ่งเป็นการถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และสามารถสแกน QR code โปสเตอร์ประกอบภาพติดตั้ง และหนังสือคู่มือ(สืบค้นข้อมูลเพิ่มได้จาก www.Dhrma.Mystical.3D) จากโทรศัพท์ก็จะสามารถศึกษาข้อมูลได้โดยง่าย เพื่อดูการบรรยายความหมายของภาพปริศนาธรรมในแต่ละภาพจาก **YouTube** และเป็นการส่งเสริมการขับเคลื่อน Thailand 4.0 จากทุนทางวัฒนธรรม และส่งเสริมการท่องเที่ยวทางพุทธศาสนาที่สำคัญของวัดปัญญานันทาราม จังหวัดปทุมธานี และเป็นการสืบสาน อนุรักษ์ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และเป็นศูนย์รวมจิตใจ เกิดคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามและเป็นการประสานสัมพันธ์ระหว่างวัดในชุมชน สังคมที่ยั่งยืน

ภาพที่ 10 ยึดหลงมายา



ภาพที่ 11 เรือสัมมาทิฏฐิ (พ้นวัฏสงสารสู่นิพพาน)

บรรณานุกรม

พระพรหมคุณาภรณ์ (ป.อ.ปยุตโต). 2548**. พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม.** กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์)(ร.ส.พ.).

พุทธทาสภิกขุ. 2535. **สมุดภาพปริศนาธรรมไทย.** กรุงเทพฯ: เจริญรัฐการพิมพ์.

วรรณิภา ณ สงขลา.2534. **จิตรกรรมไทยประเพณี ชุดที่ 001 เล่มที่ 2 วรรณกรรม.** กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊พ.

วรรณิภา ณ สงขลา. 2535. **จิตรกรรมไทยประเพณี ชุดที่ 002 เล่มที่ 3 วัดชลธาราสิงเห.** กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

วิไลรัตน์ ยังรอด และธวัชชัย องค์วุฒิเวทย์. 2559. **ถอดรหัสภาพผนัง พระจอมเกล้า-ขรัว อินโข่ง.**กรุงเทพฯ: อัมรินทร์พริ้นติ้งกรุ๊พแอนด์พับลิชชิ่ง.

สถาบันทักษิณคดีศึกษา. 2529. **สารานุกรมภาคใต้.** กรุงเทพฯ: อมรินทร์การพิมพ์.

การประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ ในรายวิชาโครงงาน สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ

Knowledge Management Apply for Project Subject : Program in Furniture Technology and Design

วิชัย พรมาลัยรุ่งเรือง (Wichai Pornmalairungrueang) [1]
ดิเรก กาญจนรูจี (Direk Kanchanarugee) [2]
สูนฤต เงินส่งเสริม (Sunarit Ngernsongserm) [3]
ธนวรรณ เวียงสีมา (Thanawan Viengsima) [4]
กิตติ จรินทร์ทอง (Kitti Jarinthong) [5]
สุริยา สงค์อินทร์ (Suriya Song-inn) [6]

[1]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[4]อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[5]อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
[6]อาจารย์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

บทสรุป

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ เปิดทำการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี 4 ปี มีรายวิชาโครงงานเป็นรายวิชาชีพสุดท้ายที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนก่อนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร ซึ่งในรายวิชาดังกล่าวประสบปัญหาในหลายเรื่องเช่น นักศึกษาเสนอหัวข้อโครงงานไม่มีความเหมาะสมกับการศึกษาในระดับปริญญาตรี นักศึกษาทำโครงงานไม่บรรลุผลตามระยะเวลาที่กำหนด โครงงานบางโครงงานล้มเหลวไม่สามารถดำเนินการต่อไปให้จบโครงงาน หรือการขาดอาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงงานที่เหมาะสม ฯลฯ

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ทางทีมผู้สอนดำเนินการได้นำแนวทางของที่เครือบริษัทซีเมนต์ไทย (SCG) ที่ได้ดำเนินการการจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาใช้และประสบความสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับ มาประยุกต์ใช้ในรายวิชาโครงงานด้วย 5 กิจกรรมดังนี้ 1) การสำรวจตัวเองของนักศึกษา 2) การสำรวจตัวเองของคณาจารย์ประจำ 3) การจับคู่ความรู้ 4) กิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ 5) ระบบการให้คำปรึกษาผ่าน social media online

พบว่ากิจกรรมทั้งหมดเป็นการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษาและคณาจารย์ ให้เกิดการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน นักศึกษามีความสำเร็จในการทำโครงงานมากขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ส่งผลให้จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีที่ผ่าน(ปีการศึกษา 2559) มีจำนวน 21 คนสูงกว่าจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2558 ที่มีจำนวนเพียง 13 คน คิดเป็นเพิ่มขึ้น 161% ซึ่งเป็นผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาฯ

Summary

The Furniture Technology and Design 4 years of undergraduate study program. This project is the last subject for a student must learn before graduation. The problem in this course is the students do not know what to offer, students do not complete the project in time, lack of knowledgeable counselor.

To solve this problem. The Lecturer team introduced the knowledge management approach of the Siam Cement Group (SCG) which has been applied in the course of the project with 5 activities. 1) Self-study of students 2) Self-examination of faculty members.3) Knowledge Mapping 4) Learn and Share Forum 5) Counseling system through social media online.

All activities were created to create an atmosphere of mutual exchange between students and faculty. The students can present more projects. The result showed that the number of graduated students in the academic year 2559 were 21 students. Comparing with the academic year 2558 were 13 students. So it is higher than last year 161%, it is a beneficial to the teaching and learning of the program.

คำสำคัญ : การจัดการความรู้, โครงงาน, Knowledge Management, Project

บทนำ

สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ ภาควิชาเทคโนโลยีสื่อสารและอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นสาขาวิชาที่เปิดทำการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี เริ่มทำการเรียนการสอนในระดับ ปวช. ตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๔๙๕ และปีการศึกษา ๒๕๔๘ ได้เปิดทำการสอนในระดับปริญญาตรีเป็นครั้งแรก จวบจนถึงปัจจุบันได้เปิดการสอนในสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ สังกัดภาควิชาเทคโนโลยีสื่อสารและอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมีรายวิชาโครงงาน (Project) เป็นรายวิชาชีพสุดท้ายที่นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนก่อนสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร เป็นรายวิชาที่บูรณาการองค์ความรู้ที่ได้เรียนมาตั้งแต่ปีที่ 1-4 เพื่อนำความรู้มาทำโครงงาน เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปีที่ผ่านมาประสบปัญหาในการที่นักศึกษาเสนอหัวข้อโครงงานไม่มีความเหมาะสมกับการศึกษาในระดับปริญญาตรี นักศึกษาทำโครงงานไม่บรรลุผลตามระยะเวลาที่กำหนด โครงงานบางโครงงานล้มเหลวไม่สามารถดำเนินการต่อไปให้จบโครงงาน หรือการขาดอาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงงานที่เหมาะสม ฯลฯ ส่งผลให้นักศึกษาบางส่วนไม่สำเร็จการศึกษา บางส่วนทิ้งโครงงานไม่กลับมาศึกษาต่อ

การใช้แนวคิดการจัดการความรู้(Knowledge Management) หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่า KM นั้นก็คือแนวทางการบริหารแนวทางการทำงานภายในองค์กรเพื่อทำให้เกิดการนิยาม ความรู้ขององค์กรขึ้น และทำการรวบรวม, สร้าง, และกระจายความรู้ขององค์กร ไปให้ทั่วทั้งองค์กรเพื่อให้เกิดการต่อยอดของความ รู้, นำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ รวมถึงก่อให้เกิดวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ภายในองค์กรขึ้น คือ การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ นำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

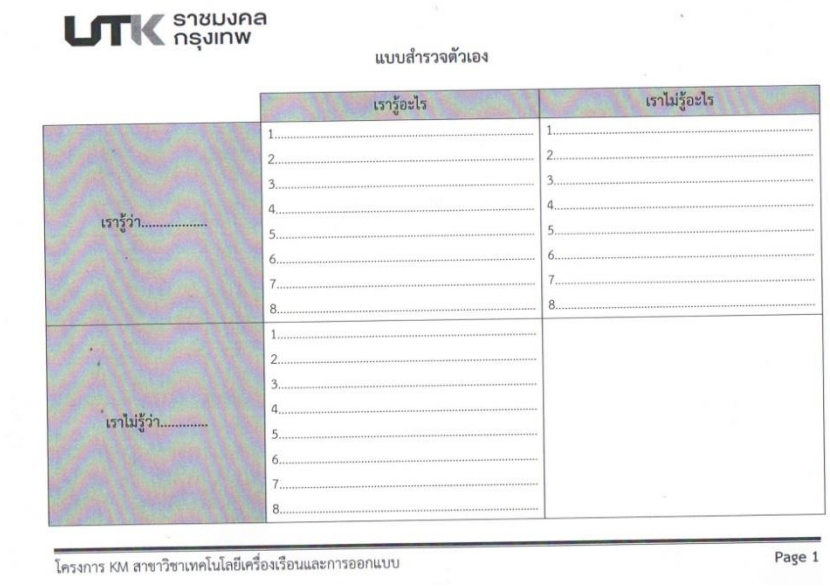
ความรู้ ทางทีมผู้ดำเนินการได้นำแนวทางของที่เครือบริษัทซีเมนต์ไทย (SCG) ที่ได้ดำเนินการและประสบความสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับมาประยุกต์ใช้ในครั้งนี้

จากข้อความที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น ทางทีมผู้ดำเนินการมีความคาดหวังว่าการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้(Knowledge Management) ในรายวิชาโครงงาน ของสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบ จะทำให้การทำโครงงานของนักศึกษาประสบความสำเร็จเพิ่มขึ้น ส่งผลให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ ได้ตามที่ต้องการ

วิธีดำเนินงาน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการความรู้(Knowledge Management) จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ พบว่ามีการดำเนินการกิจกรรมอยู่หลายวิธี ทางทีมผู้ดำเนินการได้คัดเลือกแนวทางที่เครือบริษัทซีเมนต์ไทย (SCG) ที่ได้ดำเนินการและประสบความสำเร็จจนเป็นที่ยอมรับ ทางทีมผู้ดำเนินการได้นำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่างๆ ในการจัดการความรู้ในรายวิชาโครงงาน ดังนี้

1. การสำรวจตัวเองของนักศึกษา ให้นักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชาโครงงานทุกคน ต้องกรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่เป็นเอกสาร โดยเป็นตารางสี่ช่องให้นักศึกษากรอกข้อมูลสิ่งที่นักศึกษา “รู้” ว่าตัวเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร และสิ่งที่นักศึกษา “ไม่รู้”ว่าตัวเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร เพื่อได้รวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการทำจับคู่ความรู้ (Knowledge Mapping) การใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มโครงงาน(Coaching) การให้คำปรึกษาแนะนำ (Counseling) และการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาให้มีความสามารถในการทำโครงงานให้มากขึ้น



ภาพประกอบที่ 1 แบบการสำรวจตนเอง

2. การสำรวจตัวเองของคณาจารย์ประจำสาขาวิชา ให้คณาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบทุกคน กรอกข้อมูลลงในแบบฟอร์มที่เป็นเอกสาร โดยเป็นตารางสี่ช่องให้อาจารย์กรอกข้อมูลสิ่งที่อาจารย์ “รู้” ว่าตัวเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร และสิ่งที่อาจารย์ “ไม่รู้”ว่าตัวเองรู้อะไร ไม่รู้อะไร เพื่อได้รวบรวมไว้เป็นข้อมูลในการทำจับคู่ความรู้ (Knowledge Mapping) การใช้ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่ม

โครงงาน (Coaching) การให้คำปรึกษาแนะนำ (Counseling) และเป็นการพัฒนาสมรรถนะของนักศึกษาให้มีความสามารถในการทำโครงงานให้มากขึ้น

3. การจับคู่ความรู้ Knowledge Mapping นำข้อมูลจากการสำรวจตัวเองทำตารางความสัมพันธ์กันระหว่างความรู้ที่นักศึกษาต้องการและความรู้ที่อาจารย์มี ทำให้ทราบว่าความรู้ที่นักศึกษาต้องการใช้ประกอบในการทำโครงงานนั้น มีอยู่ที่อาจารย์ท่านใดบ้าง และสาขาวิชาจะได้รับรู้ว่าความรู้ใดที่อาจารย์ต้องการจะเรียนรู้ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการแสวงหาความรู้ที่ขาดโดยหาหลักสูตรระยะสั้นเพื่อให้อาจารย์เข้าอบรมสัมมนาต่อไป ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดระบบอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มโครงงานของนักศึกษา และความรู้ใดที่นักศึกษาและอาจารย์ในสาขาวิชาฯขาด ทางสาขาวิชาฯจะได้เชิญบุคลากรทั้งในมหาวิทยาลัยและนอกมหาวิทยาลัยที่มี competency เหมาะสมกับความรู้นั้น มาบรรยายให้กับอาจารย์และนักศึกษาต่อไป

4. กิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ (Learn and Share Forum) ได้จัดในช่วงวันเวลาที่สอนในรายวิชาโครงงาน โดยใช้เวลาไม่เกิน ๓๐ นาที เนื่องจากความสนใจของนักศึกษาซึ่งอยู่ในช่วงวัยรุ่นมีช่วงเวลาสั้น หากจัดกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ (Learn and Share Forum)ยาวเกินไป นักศึกษาจะไม่ค่อยสนใจและเบื่อหน่าย กำหนดเรื่องที่จะแลกเปลี่ยนกันมาจากนักศึกษาผสมผสานกับสิ่งที่นักศึกษาต้องการรู้เพิ่มเติมขึ้น เชิญคณาจารย์ท่านอื่นที่ว่างจากการสอนมาร่วมวงสนทนาด้วยในบางครั้ง รวมถึงมีการจัดประสบการณ์ตรงให้กับนักศึกษาโดยผ่านการดูงาน มีผลในการกระตุ้นให้เกิดความรู้ต่อนักศึกษาและอาจารย์ที่ร่วมกิจกรรมดังกล่าว

5. ระบบการให้คำปรึกษาผ่าน social media online ซึ่งในรายวิชานี้ได้ตั้งกลุ่มแชทไลน์(chat line) โดยให้นักศึกษาเข้าร่วมกลุ่ม และเชิญอาจารย์ในสาขาวิชาเข้าร่วมกลุ่มแชทไลน์(chat line)ด้วย นักศึกษาที่มีข้อสงสัยในการทำงานวิจัยสามารถส่งข้อความถามในกลุ่มแชทไลน์(chat line)ไว้ในระบบ อาจารย์ที่อยู่ในกลุ่มจะเข้ามาตอบ หากอาจารย์ไม่สะดวกที่จะตอบก็อาจจะเสนอให้นำคำถามนั้นไปถามผู้เชี่ยวชาญข้างนอก และนำผลคำตอบที่ได้มาตอบในกลุ่มต่อไป การใช้ระบบการให้คำปรึกษาผ่าน social media online ทำให้นักศึกษาที่ถามหรือนักศึกษาที่สนใจสามารถเข้ามาอ่านคำตอบได้ตลอดเวลา และสามารถนำไปเป็นบรรทัดฐานในการทำงานวิจัยได้ต่อไป และถ้าหากมีผู้ยังมีข้อสงสัยในเรื่องนั้นสามารถเพิ่มเติมคำถามต่อไปได้ โดยไม่ต้องเริ่มต้นใหม่

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานกิจกรรมและโครงการต่างๆ ในการจัดการความรู้ในรายวิชาโครงงาน ดังนี้

1. การสำรวจตัวเองของนักศึกษา พบว่าความรู้นักศึกษาที่ต้องการ ส่วนหนึ่งเป็นความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วในรายวิชาสถิติเบื้องต้น และรายวิชาระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งในส่วนนี้มีการสอนเสริม ให้คณาจารย์ที่มีความรู้ในด้านนี้มาบรรยายพร้อมตอบปัญหาให้กับนักศึกษา บางส่วนเป็นความรู้ที่ไม่ได้เรียนรู้เช่น การใช้อุปกรณ์ในการประกอบเฟอร์นิเจอร์ด้วยเทคนิคพิเศษ เช่น ระบบ soft close ส่วนนี้ได้จัดประสบการณ์ตรงโดยพานักศึกษาไปดูงาน ณ บริษัท เฮเฟเล่ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและนำเข้าอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างและงานเฟอร์นิเจอร์ เพื่อตอบตรงประเด็นคำถามที่นักศึกษาต้องการ

ภาพประกอบที่ 2 นักศึกษาไปดูงาน ณ บริษัท เฮเฟเล่ จำกัด

2. การสำรวจตัวเองของคณาจารย์ประจำสาขาวิชา พบว่าอาจารย์แต่ละคนมีความเชี่ยวชาญทางด้านงานเฟอร์นิเจอร์ไม่แตกต่างกัน แต่จะมีบางเรื่องที่แต่ละท่านจะมีความชำนาญพิเศษไม่เหมือนกัน เช่น อาจารย์สุริยา สงค์อินทร์มีความชำนาญพิเศษด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ส่วนผู้ช่วยศาสตราจารย์สูนฤต เงินส่งเสริมมีความชำนาญพิเศษด้านประวัติศาสตร์เฟอร์นิเจอร์ รูปทรงของเฟอร์นิเจอร์แต่ละยุคสมัย ซึ่งจัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการจัดเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงงานในแต่ละกลุ่มของนักศึกษาแล้ว ยังสามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในงานด้านอื่นๆ เช่น การจัดอาจารย์ผู้สอนประจำรายวิชา การเชิญให้เป็นวิทยากรในการอบรมต่างๆ ที่จะมีขึ้นต่อไป

3. การจับคู่ความรู้ Knowledge Mapping พบว่าสามารถจับคู่อาจารย์และนักศึกษาในการทำโครงงานและหากมีการเสริมความรู้ที่ยังขาดอยู่ โดยเสริมความรู้/แบ่งปันความรู้ผ่านการจัดกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ (Learn and Share Forum) และจัดประสบการณ์ตรงโดยพานักศึกษาไปดูงาน หากพิจารณาแล้วมีอาจารย์ท่านใดไม่มีภาระงานเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำโครงงานจากการที่ได้จับคู่ความรู้ ก็ได้แต่งตั้งอาจารย์ท่านนั้นเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม เพื่อเป็นเสริมสร้างองค์ความรู้ให้อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมเพิ่มขึ้น และเป็นการร่วมแบ่งปันความรู้ร่วมกันต่อไป

4. กิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ (Learn and Share Forum) ได้จัดในช่วงวันเวลาที่สอนในรายวิชาโครงงาน โดยใช้เวลาไม่เกิน ๓๐ นาที โดยเชิญอาจารย์ที่เคยทำงานวิจัยทางด้านการออกแบบมาบรรยายและแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ให้กับอาจารย์และนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม และมีเชิญศิษย์เก่าที่จบไปแล้วมาเป็นผู้แบ่งปัน เล่าเรื่องถ่ายทอดองค์ความรู้ในเรื่องการประมาณราคางานตกแต่งภายในเพื่อเข้าแข่งขันการประมูลราคาซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ไม่เหมือนกับหลักการทางทฤษฎี 100 % มีการพลิกแพลงกันไปบ้างตามแต่ละโครงการ

5. ระบบการให้คำปรึกษาผ่าน social media online ซึ่งในรายวิชานี้ได้ตั้งกลุ่มแชทไลน์(chat line)ชื่อกลุ่ม “โครงงาน 2/59” พบว่าเป็นระบบที่ใช้ได้ง่าย ทุกคนมีโปรแกรมแชทไลน์ ไม่มีค่าบริการ และผลพลอยได้เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษาไปแล้ว สามารถเป็นช่องทางในการติดตามบัณฑิตได้ ในการทำแบบสอบถามภาวการณ์มีงานทำ และงานศิษย์เก่าสัมพันธ์ หรือเผยแพร่กิจกรรมต่าง ๆของสาขาได้อีก ฯลฯ

อภิปรายผลการดำเนินงานกิจกรรมและโครงการต่างๆ ในการจัดการความรู้ในรายวิชาโครงงาน ทำให้ทีมผู้ดำเนินการทราบถึงความต้องการของนักศึกษาที่แท้จริงในสิ่งที่ต้องการจะเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการ ทำ

โครงงานให้ประสบความสำเร็จในระยะเวลา 4 เดือน การจัดการให้ความรู้และ/หรือการแบ่งปันความรู้จากกิจกรรมเวทีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ และ/หรือการใช้ระบบให้คำปรึกษาฯ ได้ตรงกับความต้องการ ทำให้ผู้รับมีความตั้งใจที่จะรับรู้ และผู้ให้ก็เป็นผู้มีความรู้ที่แท้จริงก็เต็มใจให้อย่างมั่นใจ ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ได้สาระความรู้ครบถ้วน และนักศึกษาสามารถนำไปใช้ได้ตรงกับความต้องการต่อไป

สรุป

จากการที่ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้(Knowledge Management) ในรายวิชาโครงงานของสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องเรือนและการออกแบบนั้น พบว่า เป็นการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษาและคณาจารย์ ให้เกิดการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน นักศึกษามีความสำเร็จในการทำโครงงานมากขึ้นเมื่อกับปีที่ผ่านมา ส่งผลให้จำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีที่ผ่าน(ปีการศึกษา 2559) มีจำนวน 21 คนสูงกว่าจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2558 ที่มีจำนวนเพียง 13 คน คิดเป็นเพิ่มขึ้น 161 % ซึ่งเป็นผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาฯ และในปีต่อไปเริ่มมีการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการความรู้(Knowledge Management)ในรายวิชาต่าง ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

การจัดการความรู้ที่ SCG เอกสารแจกสำหรับผู้มาชมงานด้าน KM วันพฤหัสบดีที่ 16 กรกฎาคม 2552” (Online). Available: http://www.train.cdd.go.th/wepkm/km%20Delivery1/http%20KM18.pdf

การจัดการความรู้ของSCG (Online). Available: http://www.okmd.or.th/upload/pdf/chapter3_kc.pdf

การจัดการความรู้ (KM) คืออะไร? จำเป็นแค่ไหนต้องใช้ KM? (Online). Available: http://www.okmd.or.th/upload/pdf/chapter1_kc.pdf

ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติลูกเจ้าฟ้าจักรพงษภูวนารถ
Chankrabongse Bruvanarth graduates of Practice

นางสาวอรวรรณ มูสิกะ (Orawan Moosika)[1]
นางสาววรัญญา เดชพงษ์ (Waranya Dathpong)[2]
[1] อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และ orawan.m@cpc.ac.th
[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และ Waranya_dat@cpc.ac.th

บทสรุป

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาฐานความรู้ เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้ ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความโดดเด่น บ่งบอกถึงความเป็นอัตลักษณ์ของบัณฑิตลูกเจ้าฟ้าจักรพงษภูวนารถ โดยได้ดำเนินการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในและนอกสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาจัดการให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้กำหนดประเด็นความรู้ เป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเรียนการสอน แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง ผ่านเว็บไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ ให้สามารถค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนการสอน เผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมความรู้ จัดเก็บความรู้ และการเข้าถึงข้อมูล

จากผลดำเนินการการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะการปฏิบัติ และมีการนำเทคนิคไปใช้ในการเรียนการสอน สามารถจัดอันดับการนำไปใช้ ได้ดังนี้ เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล กับ ความรู้ การเรียนรู้ มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 61.54 เทคนิคการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 38.46 การประเมินผลการเรียนรูในศตวรรษที่ 21 มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.77 เทคนิคการสอนโดยใช้ Social Network มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.77 เทคนิคการสอนโดยใช้ Mapping มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 23.08 เทคนิคการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 5 คิดเป็นร้อยละ 15.38 จากการนำไปใช้ทำให้อาจารย์ได้พัฒนาเทคนิคการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนมีความสนใจเรียนมากขึ้น ซึ่งส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ในภาพรวมก่อเป็นเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, สื่อดิจิทัล, แผนที่ความคิด

Summary

The Faculty of Business Administration and Information Technology has focused on the creation and development of knowledge for graduate practitioners. There is gathering knowledge within and outside the institution, in the person or document for system management. The focus group for development of knowledge about learning by sharing and exchange knowledge, tacit knowledge on website and social media is used. The person can access knowledge and apply to teaching.

The results of it knowledge management consist of thinking, resolving a of problem, practical skills, and techniques for teaching. The ranking of technique were found that : firstly,

technique of digital learning and knowledge learning are the best 61.54 percent, The second is technique of work group 38.46 percents, the third are assessment for 21st Century learning and social network 30.77 percent; the forth is technique of mapping 23.08 percent. Finally, technique of role playing is 15.38 percent. Teachers have developed teaching techniques to consistent with student and there are interested in learning more. As a result, the implementation of knowledge management is the overall benefit an organization are good.

Keywords : knowledge management, the 21st Century Learning, Digital learning, Mapping

บทนำ

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ มีพันธกิจทางด้านวิชาการ การพัฒนางานวิจัย บริการวิชาการแก่ชุมชน และทำนุบำรุงศาสนาศิลปวัฒนธรรม ซึ่งในแต่ละปีการศึกษามีบุคลากรได้รับการบรรจุเข้าทำงานใหม่อย่างต่อเนื่อง บุคลากรใหม่ต้องมาเรียนรู้งานและต้องใช้เวลาในการศึกษาให้เข้าใจในวิธีการทำงาน และลักษณะงานแต่ละภารกิจต้องใช้ทักษะ และความรู้ความชำนาญหลายด้านในการปฏิบัติงาน เช่น ความรู้ทางวิชาการ และการวิจัย ทางคณะฯ จึงต้องการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงาน และแลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรคในการทำงานและการปรับเปลี่ยนแก้ไข อีกทั้งเทคโนโลยีในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว จึงต้องมีการปรับเทคนิคการเรียนการสอนเพื่อสนับสนุนต่อผู้เรียน ผลิตบัณฑิตให้สามารถรองรับกับการประกอบอาชีพในปัจจุบัน และสามารถใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานหรือการสื่อสารระหว่างองค์กรได้

ทางคณะบริหารฯ ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาหน่วยงานฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้ โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ทุกคนในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้คณะบริหารฯ มีความสามารถในการแข่งขันสูงสุด กระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ในคณะบริหารฯ ประกอบด้วย การระบุความรู้ การคัดเลือก การรวบรวม การจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูล และการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยฯ การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในสถาบัน การกำหนดแนววิธีปฏิบัติงานตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยฯ ให้ดียิ่งขึ้น

ซึ่งทางคณะฯ จึงได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ด้านการเรียนการสอน ในประเด็นความรู้ การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ เพื่อให้คณาจารย์มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดเทคนิควิธีการสอนเพื่อไปพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นการพัฒนาองค์ความรู้จากการจัดการความรู้จากปีที่ผ่านมา เก็บบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้หน่วยงานเป็นแหล่งแห่งการเรียนรู้และพัฒนาตลอดเวลา

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้เกี่ยวกับ “ด้านการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ” ได้ใช้เครื่องมือของการจัดการความรู้ในรูปแบบของการจัดกลุ่ม การรวมตัวกัน ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน พบปะเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างสม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ด้านการเรียน

การสอน โดยมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านการเรียนการสอน จำนวน 20 คน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาทั้งหมด 10 สาขาวิชา จำนวนสาขาละ 2 คน ได้แก่ สาขาวิชาการบัญชี สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาระบบสารสนเทศ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย สาขาวิชาเทคโนโลยีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีโลจิสติกส์และการจัดการระบบขนส่ง มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กำหนดประเด็นความรู้ และเป้าหมายการจัดการความรู้ คือ ประเด็น “ด้านการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ” โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา สามารถนำปฏิบัติงานได้จริง ซึ่งเป้าหมายในการจัดการความรู้ คือ มีจำนวนของสาขาวิชาฯ อย่างน้อย 5 สาขาวิชา ที่ได้นำเทคนิคการเรียนการสอนไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์การสอน

2. กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ประกอบด้วยคณาจารย์ที่มีประสบการณ์การสอน จำนวน 20 คน ซึ่งมีการแลกเปลี่ยนเป็นจำนวน 8 ครั้ง พร้อมกับมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ทางด้านเทคนิคการเรียนการสอน การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการวัดผลประเมินผล ทั้งในภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน ได้แก่

ผู้แลกเปลี่ยนภายใน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรีย์วรรณ เมณฑากานุวงษ์ รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ แลกเปลี่ยนในหัวข้อเรื่อง “แนวทางการสร้างองค์ความรู้และการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม 2558

ผู้แลกเปลี่ยนภายนอก

1. รองศาสตราจารย์ยืน ภู่วรวรรณ ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ แลกเปลี่ยนในหัวข้อเรื่อง “การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2559

2. รองศาสตราจารย์.ดร. อุษาพร เสวกวิ ผู้อำนวยการสำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี แลกเปลี่ยนในหัวข้อเรื่อง “การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21” เมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2559

3. แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนการสอน เผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ ในส่วนของการเรียนการสอนเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2559

4. รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอน ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ผ่านเว็บไซต์ http://km.cpc.ac.th (Demand-based) และสังคมออนไลน์ Facebook ในกลุ่ม KM BUSIT-CPC เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายเลือกใช้ความรู้ที่ต้องการได้ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2559

5. นำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษา 2557 และปีการศึกษา 2558 ที่เป็นลายลักษณ์อักษร และจากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยมีการจัดทำเป็นแผนปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนให้กับทุกสาขาวิชา

ขั้นตอน/กระบวนการการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ

(1) การวิเคราะห์ความสามารถของผู้สอน

(2) วิเคราะห์เนื้อหาสาระ

(3) วิเคราะห์ผู้เรียน

(4) กำหนดเป้าหมายหรือจุดประสงค์การเรียนรู้

โดยผู้สอนต้อง ↔ ความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน

(5) สร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

(กิจกรรมและกระบวนการเรียนการสอน)

(6) กำหนดสื่อและแหล่งเรียนรู้

(7) กำหนดวิธีการวัดผลและประเมินผล

จะได้

(8) กิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้รูปแบบวิธีเทคนิคต่าง ๆ ประกอบกับสื่อแหล่งการเรียนรู้ การวัดประเมินผลและการจัดบรรยากาศกับสิ่งแวดล้อมที่เกื้อกูล เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

(9) นำไปใช้และประเมินเพื่อปรับปรุง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการจัดการความรู้ เรื่อง ด้านการเรียนการสอน การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะปฏิบัติ มีผลการปฏิบัติที่ดีกับการเรียนการสอน ซึ่งสามารถสรุปเทคนิคได้ ดังนี้

เทคนิคในปีการศึกษา 2556

- เทคนิคการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม
- เทคนิคการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ
- เทคนิคการสอนโดยใช้โปรแกรม Microsoft power point
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Social Network
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Dropbox
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Info graphic
- เทคนิคการสอนแบบโครงการ

และเทคนิคที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือเพิ่มขึ้น ในปี 2557 มีดังนี้

- เทคนิคการสอนโดยใช้ Google Classroom
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Mapping
- เทคนิคการสอนโดยใช้ สุ จิ ปุ ลิ
- เทคนิคการสอนโดยใช้ Prize

และเทคนิคที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงหรือเพิ่มขึ้น ในปี 2558 มีดังนี้

- เทคนิคการสอนแบบ 3H1M
- เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล กับ ความรู้ การเรียนรู้
- การประเมินผลการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ผลที่ได้จาการนำเทคนิคไปใช้ ทำให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ก่อเป็นเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอยู่ในระดับดี โดยขอยกตัวอย่างผลสรุปการนำไปใช้ 4 กรณี ดังนี้

กรณีที่ 1 เทคนิคการเรียนการสอนแบบโครงการ โดย อาจารย์วีริยา สุภาณิชย์

อาจารย์วีริยา สุภาณิชย์ เป็นอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้นำมาใช้ในรายวิชาโครงการวิจัยระดับปริญญาตรี โดยจับแบ่งกลุ่มเด็กตามความสามารถแบ่งออกเป็น 4 ระดับ โดยดูจากระดับคะแนนของนักศึกษา เช่น เก่งคู่กับเก่ง อ่อนคู่กับอ่อน เป็นต้น และหัวข้อโครงการจะได้มาจากการนักศึกษาเข้าไปสำรวจความต้องการของสถานประกอบการ เช่น บริษัท หน่วยงานภาครัฐ ซึ่งในการพิจารณาและประเมิน จะมีการเชิญอาจารย์พิเศษ ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ มาร่วมแสดงความคิดเห็นและให้ความรู้ ความต้องการ

ผลการนำไปใช้

นักศึกษาคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันได้

กรณีที่ 2 เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล กับ ความรู้ การเรียนรู้ โดย อาจารย์พนิตย์ ทองดี

อาจารย์พนิตย์ ทองดี อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย ได้นำมาใช้ในรายวิชาการเขียนและพัฒนาบทภาพ ในแต่ละคาบจะสอนด้วยกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1) กิจกรรมแรก การสอนเนื้อหารายวิชาด้วยวิธีการบรรยาย เพื่อเป็นการเติมเนื้อหาทางวิชาการในหน่วยงานต่างๆ ให้กับนักศึกษา

2) นำวีดีโอตัวอย่างงานมาเปิดให้นักศึกษา ดูโดยวิดีโอดังกล่าวจะต้องมีเทคนิคที่ตรงกับเนื้อหา ที่ได้ทำการสอนในช่วงแรก

3) ให้นักศึกษาทำการวิเคราะห์วีดีโอที่ดูและเขียนส่งในคาบ

4) เฉลยเนื้อหาในส่วนของการวิเคราะห์ ให้นักศึกษาเขียนเพิ่มเติมท้ายข้อและทำการวิเคราะห์แต่ละข้อ ช่วงท้ายคือให้นักศึกษาคิดและแต่งเรื่องตามหัวข้อที่กำหนด โดยใช้เทคนิคที่เรียนในแต่ละวัน ส่งท้ายคาบ

ผลที่ได้ คือ

1) ลดการหลับในคาบ

2) ลดการใช้สื่อสังคมออนไลน์

3) เพิ่มทักษะการเรียบเรียงข้อมูล/การเขียน

4) ทำให้นักศึกษาเป็นคนช่างสังเกต

5) ทำให้นักศึกษามีแนวคิดในการสร้างสรรค์เรื่องราวเพื่อต่อยอดในการพัฒนาบทภาพ

การประเมินผล

1) โดยการสังเกตในขณะที่เรียน

2) โดยการสังเกตพัฒนาการด้านการเรียน

3) การถาม/ตอบในกิจกรรมดูวีดีโอ

4) งานที่ส่งท้ายคาบ

เคล็ดลับความสำเร็จในการใช้ “เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล กับ ความรู้ การเรียนรู้” คือ ไม่เหมาะกับการใช้วีดีโอที่มีความยาวเกิน 10 นาที เพราะจะทำให้นักศึกษาหลงไปกับเนื้อหาของวีดีโอจนลืมหัวข้อที่ให้วิเคราะห์

กรณีที่ 3 การประเมินผลในศตวรรษที่ 21 โดยอาจารย์ทัศนีย์ สวนฉิมพลี

อาจารย์ทัศนีย์ สวนฉิมพลี อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด ได้นำกรอบแนวความคิดในการจัดการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ที่ รศ.ดร. อุษาพร เสวกวิ มาใช้กับวิชาการส่งเสริมการตลาดและการตลาดเพื่อสังคม โดยมอบหมายงานกลุ่มที่ใช้กรอบแนวคิดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

1. สาระวิชาหลัก: 3Rs = Reading นักศึกษาต้องอ่านข่าวสารบ้านเมือง วงการทางตลาดและหัวใจหลักของวิชา เพื่อสามารถวางแผนการตลาดที่มอบหมายได้ทันสมัย และทำการเขียน writing : ทำในรูปแบบของรายงาน โดยใช้ Arithmetic: คำนวณงบประมาณที่ใช้และงบกำไรขาดทุน โดยใช้หลักคณิตศาสตร์ได้

2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม: 4C = Critical Thinking: สามารถคิดวิเคราะห์ความเป็นไปได้ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคของการวางได้, Communication: สามารถสื่อสารให้คนภายนอกและนักศึกษารู้ถึงงานที่จะจัดหรือกิจกรรมที่ทำได้ , Collaboration: ความร่วมมือ โดยการให้คะแนนการทำงานเป็นทีม ดูแลแก้ไขสถานการณ์ร่วมกันและ Creativity: ฝึกให้นักศึกษาคิดรูปแบบกิจกรรมด้วยตนเองไม่ลอกเลียนแบบใคร: ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะชีวิตและอาชีพ: ฝึกให้นักศึกษาติดต่อสถานประกอบการเอง เจรจาต่อรองเอง เจอลูกค้าจริง ๆ Information, Media and Technology skill: ทุกกลุ่มต้องสามารถใช้เทคโนโลยีถ่ายทอด สื่อสาร และประมวลผล

ผลการนำไปใช้

1. วิชาการส่งเสริมการตลาด (Promotion) นักศึกษาสามารถนำวิชาที่เป็นทฤษฎี นำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ ตามกรอบทั้ง 4 ด้าน ออกมาในรูปของการจัด Event marketing ให้บริษัทต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัยได้ฝึกการเจรจาต่อรองของการสนับสนุน และการแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ในวันจัดงานจริง โดยมีสถานประกอบการเจ้าของผลิตภัณฑ์ เป็นผู้ร่วมประเมินผล ทำให้นักศึกษาเข้าใจและเรียนรู้ สามารถสังเคราะห์วิชาการนำไปสู่การปฏิบัติได้ และได้ใช้เทคโนโลยีสื่อต่างๆในการจัดกิจกรรมและนำเสนอผลงานได้จริง

2. วิชาการตลาดเพื่อสังคม นักศึกษาสามารถใช้กรอบทั้ง 4 ด้าน ออกมาในรูปของการออกไปจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อสังคม โดย

3. นำรายได้ไปมอบให้มูลนิธิต่างๆ และนอกจากได้ตามกรอบทั้ง 4 ด้านนี้ แล้วยังได้จิตสำนึกที่ดีที่จะทำให้สังคมดีขึ้น ผ่านการทำแผนการตลาดเพื่อสังคมนี้ด้วย

ปัญหา/ข้อเสนอแนะ เนื่องจากมอบหมายเป็นงานกลุ่ม จึงค่อนข้างวัดยากสำหรับรายบุคคลหรือสมาชิกทุกคนในกลุ่มว่ากรอบแนวคิดทั้ง 4 ด้านนี้ สร้างการเรียนรู้ให้กับหรือเกิดขึ้นกับสมาชิกทุกคนของกลุ่มนักศึกษาหรือไม่

ข้อเสนอแนะ คือ ในภาคการศึกษาต่อมาอาจต้องออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เป็นงานเดี่ยว ที่สามารถวัดทักษะพื้นฐานตามกรอบแนวคิดในการจัดการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21

กรณีที่ 4 การประเมินผลในศตวรรษที่ 21 โดยอาจารย์ปรินดา ลาภเจริญวงศ์

อาจารย์ปรินดา ลาภเจริญวงศ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้นำไปใช้กับรายวิชาคณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง โดยการเน้นลงมือทำ ร่วมกิจกรรมกันทั่วถึง เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น และสามารถจดจำเนื้อหาในการเรียน นำเทคนิคในหารสอนการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ของ รศ.ดร. อุษาพร เสวกวิ มากระตุ้นความตื่นตัวในการเรียน การช่วยกันถกคิดถึงปัญหาที่จะแก้ไข

ผลการนำไปใช้

นักศึกษามีความเข้าใจในรายวิชามากขึ้น มีความร่วมมิมากขึ้นในชั้นเรียน กล้านำเสนอความคิดเห็น กล้าพูด กล้าคิด มีความช่วยเหลือเพื่อนในชั้นเรียน ในการช่วยแนะนำวิธีคิด การแก้ปัญหาไม่หวงความรู้วิชา และนักศึกษาตื่นตัวขึ้น

ปัญหา/ข้อเสนอแนะ

ปัญหาของพฤติกรรมของนักศึกษาบางคนที่อาจไม่ได้ให้ความร่วมมือเต็มที่และความรับผิดชอบในการเข้าชั้นเรียน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ผู้บริหารสถาบันเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้และส่งเสริมในการดำเนินการต่างๆ

2. ผู้บริหาร คณะกรรมการจัดการความรู้ มีการประชุมเพื่อวางแผนและเป้าหมายที่ชัดเจนในการจัดการความรู้

3. คณาจารย์หรือคณะกรรมการจัดการความรู้มีความตระหนักและให้ความสำคัญในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แชร์ประสบการณ์ เพื่อใช้ในการถ่ายทอดต่อไป

4. คณาจารย์หรือคณะกรรมการจัดการความรู้มีความยินดี ยอมรับ และให้ความร่วมมือในการนำเทคนิคการเรียนการสอนที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปใช้และรายงานผลการนำไปใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุงต่อไป

5. ฝ่ายสนับสนุนระดับคณะ มหาวิทยาลัย ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการกิจกรรมของกระบวนการการจัดการความรู้

6. คณาจารย์ คณะ สถาบัน ให้การสนับสนุนการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีสารสนเทศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้กระบวนการการจัดการความรู้มีช่องทางการติดต่อ สื่อสาร ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

ปัญหา อุปสรรค

ในการดำเนินงานของการจัดการความรู้ส่วนใหญ่มาจากวัน เวลาที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ของคณะกรรมการจัดการความรู้ไม่ตรงกัน เนื่องมาจากกิจกรรมของแต่ละสาขาวิชา คณะ วิทยาเขตและมหาวิทยาลัย

แนวทางในการแก้ปัญหา

1. สอบถามระยะเวลาในการนัดหมาย ครั้งถัดไปทุกครั้งที่มีการประชุม เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน

2. นอกจากจะมีการนัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ทั้ง 10 สาขาวิชาแล้ว ซึ่งในช่วงเวลาที่มีการนัดประชุม ทางคณะกรรมการติดภารกิจการปฏิบัติงาน จะดำเนินการแจ้งให้อาจารย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสาขาวิชา ฯ ตนเอง แล้วจึงนำองค์ความรู้มาแลกเปลี่ยนในที่ประชุมครั้งต่อไป

3. นอกเหนือจากการประชุม ทางคณะกรรมการจัดการความรู้ ยังมีช่องทางอื่นเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ Facebook กลุ่ม, เว็บไซต์ของ KM และ Line กลุ่ม ด้วย

ประโยชน์ที่ได้รับ

1) กิจกรรมการจัดการความรู้ได้ส่งเสริมให้บุคลากรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แชร์ประสบการณ์ การนำไปใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้เทคนิคที่ดีขึ้น ทำ ให้เกิดเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

2) คณาจารย์ได้รับการพัฒนาในด้านเทคนิคการสอนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งคณาจารย์เองก็จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้พัฒนาปรับเปลี่ยนและสร้างให้เกิดวัฒนธรรมที่ดีในการทำงาน เพื่อให้องค์กรเป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพ สามารถปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ได้อย่างเต็มศักยภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด

3) บุคลากรใหม่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้เทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้บุคลากรใหม่สามารถปรับการเรียนการสอนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถปฏิบัติงานและพัฒนาการเรียนการสอนให้เหมาะกับสถานการณ์ต่างๆได้

สรุป

จากผลดำเนินการการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยต้องการให้ผู้เรียนรู้จักแสวงหาความรู้ มีการคิดวิเคราะห์และแก้ไขปัญหา รวมถึงการมีทักษะการปฏิบัติ และมีการนำเทคนิคไปใช้ในการเรียนการสอน สามารถจัดอันดับการนำไปใช้ ได้ดังนี้ เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อดิจิทัล กับ ความรู้ การเรียนรู้ มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 1 คิดเป็นร้อยละ 61.54 เทคนิคการสอนแบบทำงานเป็นกลุ่ม มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 2 คิดเป็นร้อยละ 38.46 การประเมินผลการเรียนรูในศตวรรษที่ 21 มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.77 เทคนิคการสอนโดยใช้ Social Network มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 3 คิดเป็นร้อยละ 30.77 เทคนิคการสอนโดยใช้ Mapping มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 23.08 เทคนิคการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ มีการนำไปใช้เป็นอันดับ 5 คิดเป็นร้อยละ 15.38 ทำให้การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ก่อเป็นเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอยู่ในระดับดี

บรรณานุกรม

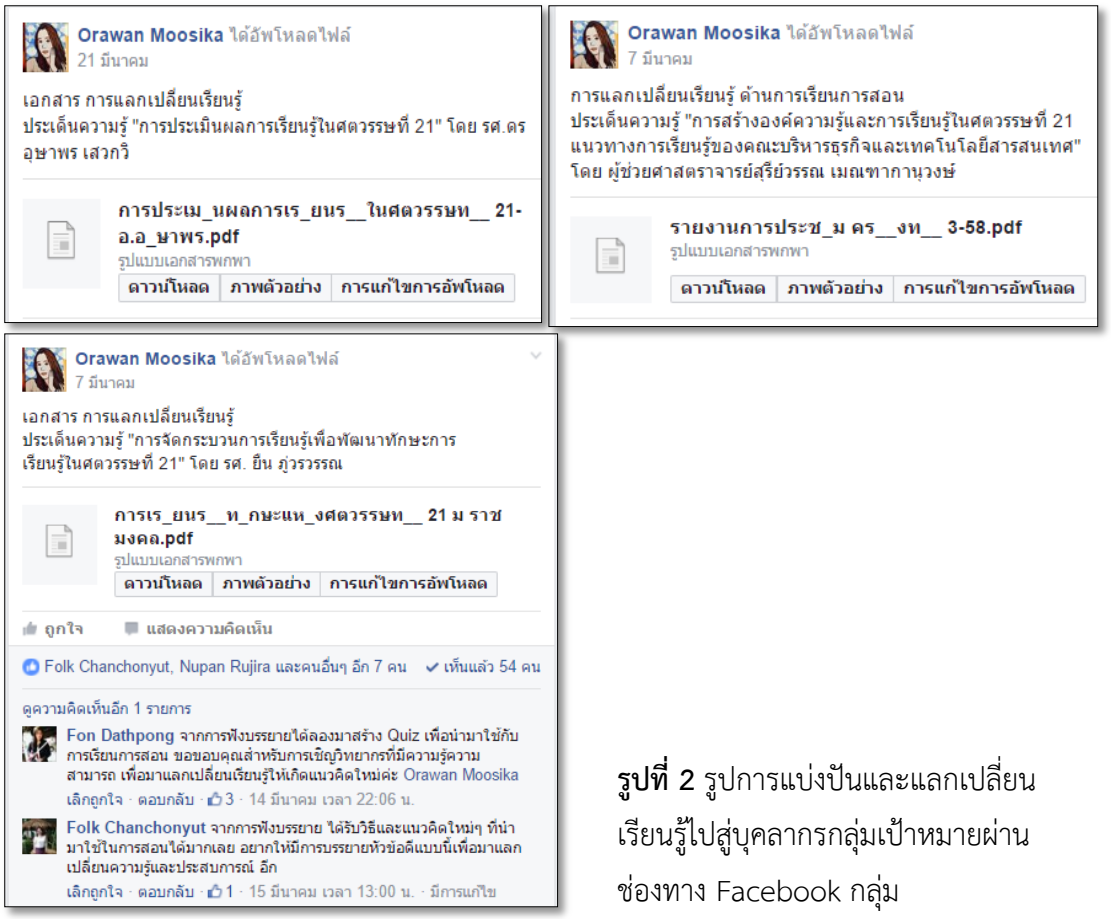
วิจารณ์ พานิช. 2556. การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21(ฉบับพิมพ์ที่ 1). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. “กระบวนการจัดการความรู้” เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2556. เข้าถึงได้จาก http://203.157.19.120/km_ict/?p=392

สุพินดา ณ มหาไชย. “ห้องเรียนกลับด้าน” เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2557. เข้าถึงได้จาก http://www.komchadluek.net/detail/20130503/157502/FlippedClassroom ห้องเรียนกลับด้าน.html#.UbSc4_kvlqW [2013, June 9].

ภาคผนวก

รูปที่ 1 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ การจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน
คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ



รูปที่ 2 รูปการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมายผ่านช่องทาง Facebook กลุ่ม

การนำเทคนิคไปใช้ในการเรียนการสอน

รูปที่ 3 รูปการนำเทคนิคไปใช้ในการเรียนการสอน

รูปที่ 4 ช่องทางการสื่อสารของคณะกรรมการจัดการความรู้

ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

Research Database System for Rajamangala University of Technology Tawan-ok

วิษณุ โชโต ขัตติยะ สมดี และ อนุวัฒน์ โชโต
นักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก E-mail: arit_nu@hotmail.com [1]
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก E-mail: khattiysomdee@gmail.com [2]
นักวิชาการโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก E-mail: osnewevent@gmail.com [3]

บทสรุป

คณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการความรู้ (KM) ด้านการบริหารจัดการ ของหน่วยงานสายสนับสนุนการเรียนการสอน วิทยาเขตบางพระ ประกอบด้วย คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีการบิน ได้ระดมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อสกัดองค์ความรู้ ด้านการบริหารจัดการ เกี่ยวกับ เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ

จากประชุมคณะกรรมการการจัดการความรู้เพื่อดำเนินกิจกรรมการระดมความคิดและคัดเลือกองค์ความรู้เรื่อง “ด้านการบริหารจัดการ” มีมติที่ประชุม เห็นชอบให้มีการจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลวิจัย ตามที่คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติเสนอ และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลด้านงานวิจัยของแต่ละคณะและสถาบัน ของวิทยาเขตบางพระ ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันอย่างเป็นระบบ เพื่อยกระดับองค์กรให้สามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการและการตัดสินใจของผู้บริหาร อีกทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพการทำงานของบุคลากร ให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพ ในด้านการบริหารจัดการการจัดเก็บข้อมูล

คณะกรรมการการจัดการความรู้ นำสรุปข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เสนอผู้บริหาร เพื่อมอบนโยบายให้กับบุคลากรภายในคณะได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และนำขึ้นเว็บไซต์เผยแพร่ให้บุคลากรภายใน และบุคคลทั่วไปได้รับทราบ

แนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง สามารถนำระบบฐานข้อมูลผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ครบทุกคณะและสถาบันภายในวิทยาเขตบางพระ 100% ดังเว็บไซต์ ต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก
   http://research.rmutto.ac.th/
2. คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ
   http://research.rmutto.ac.th/agri-eResearch/
3. คณะสัตวแพทยศาสตร์
   http://research.rmutto.ac.th/vit-eResearch/

4. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

http://research.rmutto.ac.th/huso-eResearch/

5. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

http://research.rmutto.ac.th/sci-eResearch/

6. สถาบันเทคโนโลยีการบิน

http://research.rmutto.ac.th/iat-eResearch/

Summary

Knowledge Management Committee (KMC), the management of learning and teaching support line in Bangpra Campus consists of Faculty of Agriculture and Natural Resources, Faculty of Science and Technology, Faculty of Humanities and Social Sciences, Faculty of Veterinary Medicine and Institute of Aviation Technology. KMC raised the discussion to extract the knowledge management techniques to optimize the performance of using information technology management.

The meeting committee agreed to use the research database management system of the faculty of Agriculture and Natural Resources proposed and it will be applied in to develop the research database storage system of each faculty and institute of Bangpra campus. Such development will elevate the organization to the level of information system used in the management and decision-making by executives. It also helps to ensure the quality of our performance in storage management.

Knowledge Management Committee should bring a summary of the data from knowledge of the executives to give policy to personnel within the faculty to ensure that the benefit to the work and the published website to give in people in general to know.

The best implementing in actual practice can bring research database management system used to full utilization for the benefit in all faculty and institute with in Bangpra campus. For some more information follow the under mentioned website.

1. Rajamangala University of Technology Tawan-ok

http://research.rmutto.ac.th/

2. Faculty of Agriculture and Natural Resources

http://research.rmutto.ac.th/agri-eResearch/

3. Faculty of Veterinary Medicine

http://research.rmutto.ac.th/Vit-eResearch/

4. Faculty of Humanities and Social Sciences

http://research.rmutto.ac.th/huso-eResearch/

5. Faculty of Science and Technology

http://research.rmutto.ac.th/sci-eResearch/

6. Institute of Aviation and Technology

http://research.rmutto.ac.th/iat-eResearch/

คำสำคัญ : ระบบ ฐานข้อมูล ผลงานวิจัย

บทนำ

สถาบันอุดมศึกษาต้องมีการบริหารจัดการงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพโดยมีแนวทางการดำเนินงานที่เป็นระบบและมีกลไกส่งเสริมสนับสนุนครบถ้วนเพื่อให้สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งการสนับสนุนด้านการจัดหาแหล่งทุนวิจัยและการจัดสรรทุนวิจัยจากงบประมาณของสถาบันให้กับบุคลากร ส่งเสริมพัฒนาสมรรถนะแก่อาจารย์และนักวิจัย การสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น ซึ่งรวมถึงทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรการเงินเครื่องมืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆตลอดจนจัดระบบสร้างขวัญและกำลังใจแก่นักวิจัยอย่างเหมาะสมตลอดจนมีระบบและกลไกเพื่อช่วยในการคุ้มครองสิทธิ์ของงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ที่นำไปใช้ประโยชน์เกณฑ์มาตรฐาน จำเป็นต้องมีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2558, หน้า 107)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่มีการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับอุดมศึกษา โดยมีการพัฒนาการประกันคุณภาพการศึกษาโดยมีระบบ กระบวนการ การจัดการบริหารการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้กำหนดไว้ในองค์ประกอบที่ 2 การวิจัย ควรพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์ อย่างเป็นระบบและสมบูรณ์

คณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการความรู้ (KM) ด้านการบริหารจัดการ ของหน่วยงานสายสนับสนุนการเรียนการสอน วิทยาเขตบางพระ ประกอบด้วย คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ และสถาบันเทคโนโลยีการบิน ได้ระดมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อสกัดองค์ความรู้ ด้านการบริหารจัดการ เกี่ยวกับ เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ โดยคณะกรรมการฯ ได้สรุปองค์ความรู้และเลือกให้ ระบบการจัดการฐานข้อมูลวิจัย ของสำนักงานคณบดีคณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ และนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลด้านงานวิจัยของแต่ละคณะและสถาบัน ของวิทยาเขตบางพระ ให้เป็นระบบ เพื่อยกระดับองค์กรให้สามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการและการตัดสินใจของผู้บริหาร อีกทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพการทำงานของบุคลากร ให้มีศักยภาพและประสิทธิภาพ ในด้านการบริหารจัดการการจัดเก็บข้อมูลต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การค้นหาความรู้

1. แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการความรู้ (KM)
2. ประชุมคณะกรรมการการจัดการความรู้เพื่อดำเนินกิจกรรมการระดมความคิดและคัดเลือกองค์ความรู้ เรื่อง “ด้านการบริหารจัดการ”

การสร้างและการแสวงหาความรู้

1. สร้างบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดการระบบเอกสารเพื่อพัฒนางาน โดยนำองค์ความรู้ของคณะกรรมการฯ แต่ละท่านมาพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. นำระบบการจัดการเอกสารเพื่อพัฒนางาน แต่ละคณะมานำเสนอ

การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

1. นำระบบการจัดการเอกสารเพื่อพัฒนางาน แต่ละคณะมานำประชุมเสนอเพื่อพิจารณา

2. มีมติที่ประชุม เห็นชอบให้มีการจัดทำระบบจัดการฐานข้อมูลวิจัย ตามที่คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติเสนอ

การประมวลและกลั่นกรองความรู้

1. สรุปประเด็น และกลั่นกรองความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. จัดการระบบฐานข้อมูลวิจัยให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน อย่างเป็นระบบ

การเข้าถึงความรู้

1. ให้ทุกคณะในวิทยาเขตจัดทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ใช้ฐานข้อมูล ผลงานวิจัยการจัดสร้างระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

2 ผู้พัฒนาระบบ จัดเตรียมระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

1. เผยแพร่คู่มือการใช้งานระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ ให้ผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และคณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการความรู้ (KM) สำนักงานคณบดี วิทยาเขตบางพระ

2. แจ้งกำหนดการกิจกรรมการอบรมวิธีใช้งานระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ

การเรียนรู้

1. จัดอบรมวิธีใช้งานระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ ให้ผู้รับผิดชอบงานวิชาการ และคณะกรรมการดำเนินงานระบบการจัดการความรู้ (KM) สำนักงานคณบดี วิทยาเขตบางพระ

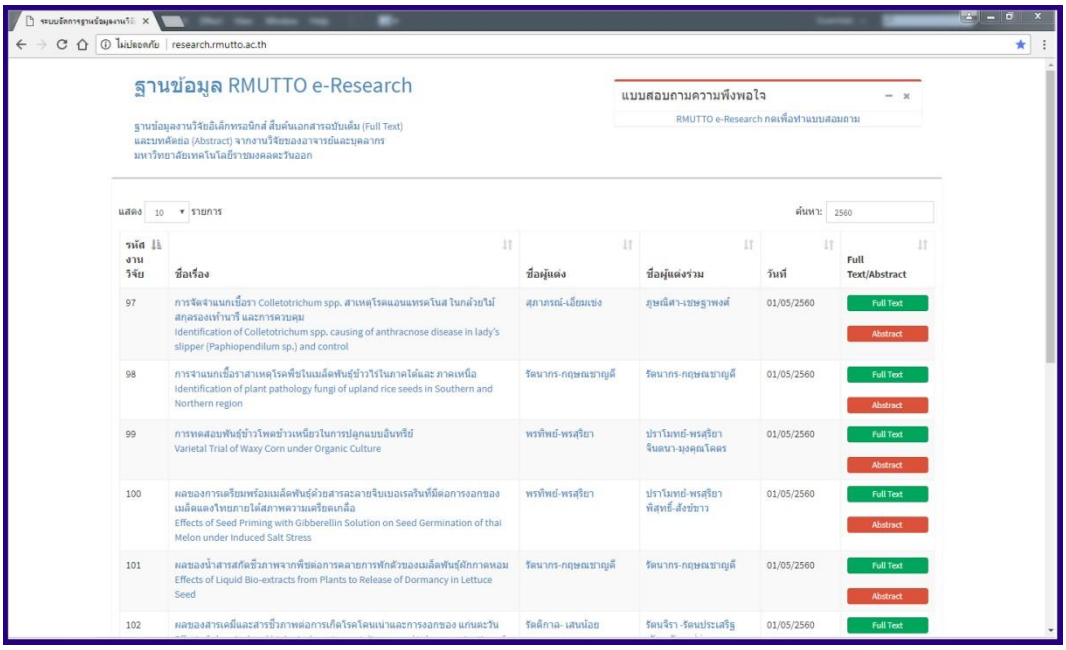
2. ติดตาม สรุปผลการใช้งานระบบฐานข้อมูลวิจัยฯ ทุกสำนักงานคณบดี วิทยาเขตบางพระ

ผลและอภิปลายผลการดำเนินงาน

ระบบสารสนเทศฐานข้อมูลงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

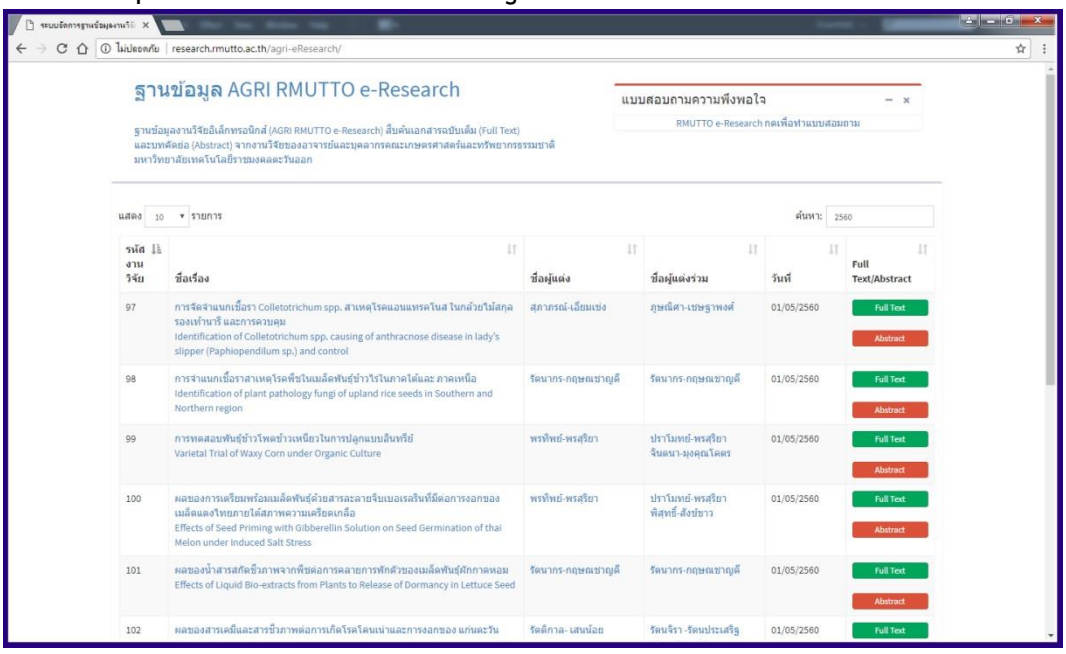
>> มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

http://research.rmutto.ac.th/



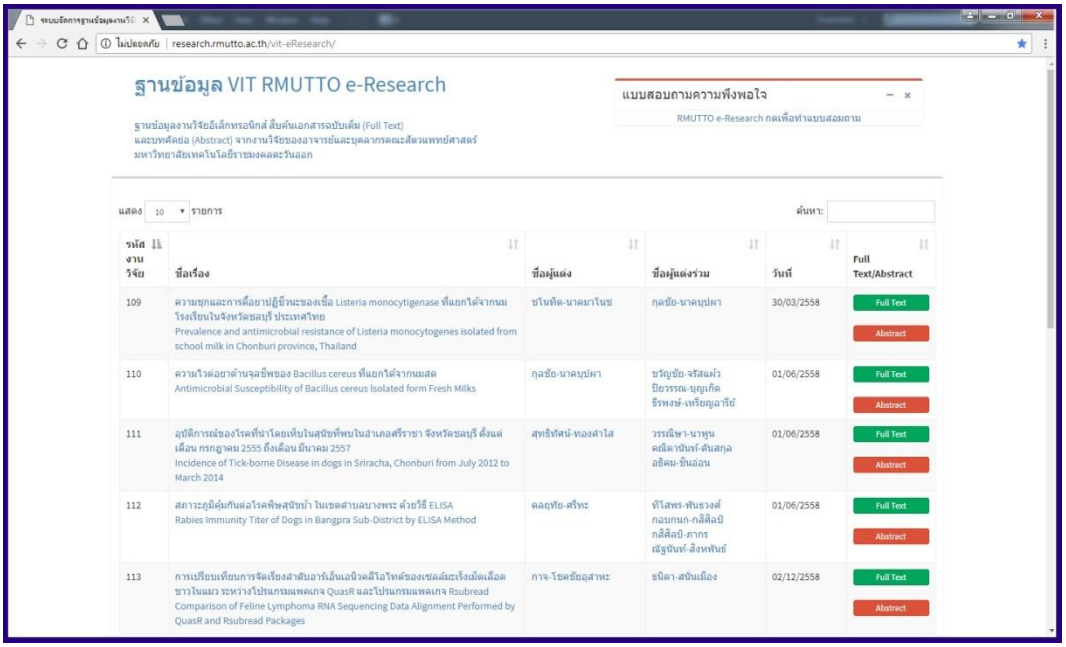
>> คณะเกษตรศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ

http://research.rmutto.ac.th/agri-eResearch/



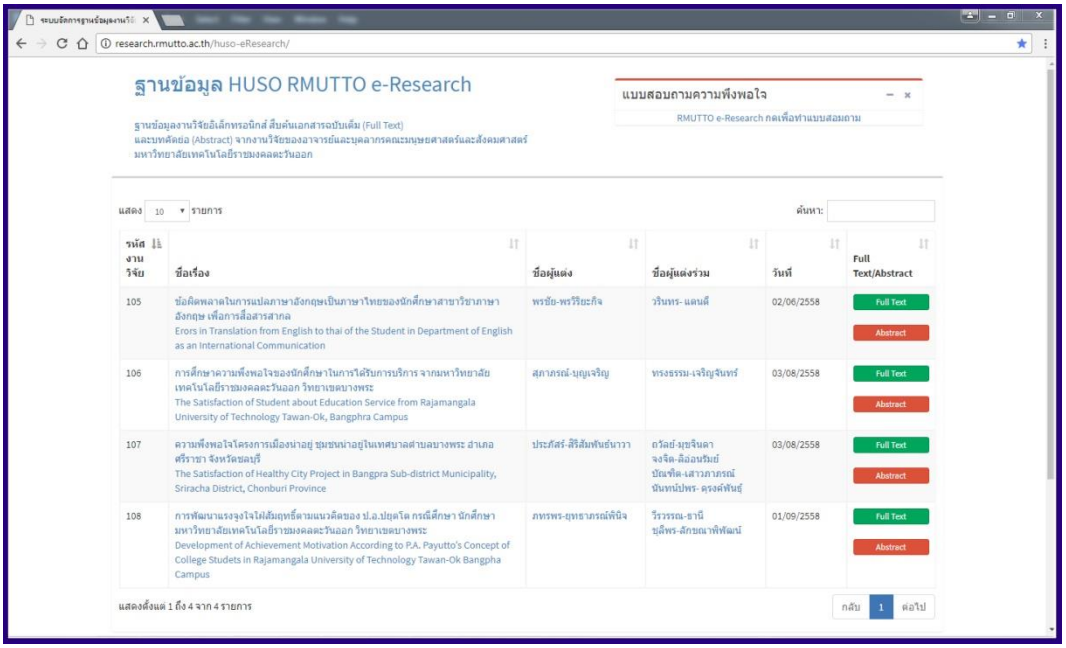
>> คณะสัตวแพทยศาสตร์

http://research.rmutto.ac.th/vit-eResearch/



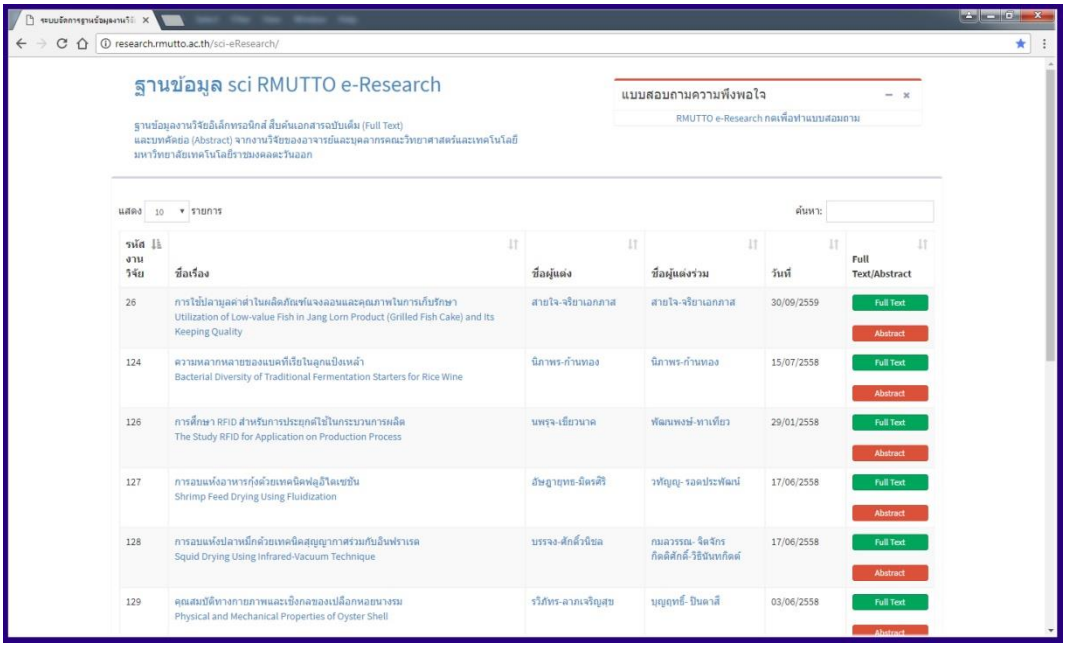
>> คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

http://research.rmutto.ac.th/huso-eResearch/



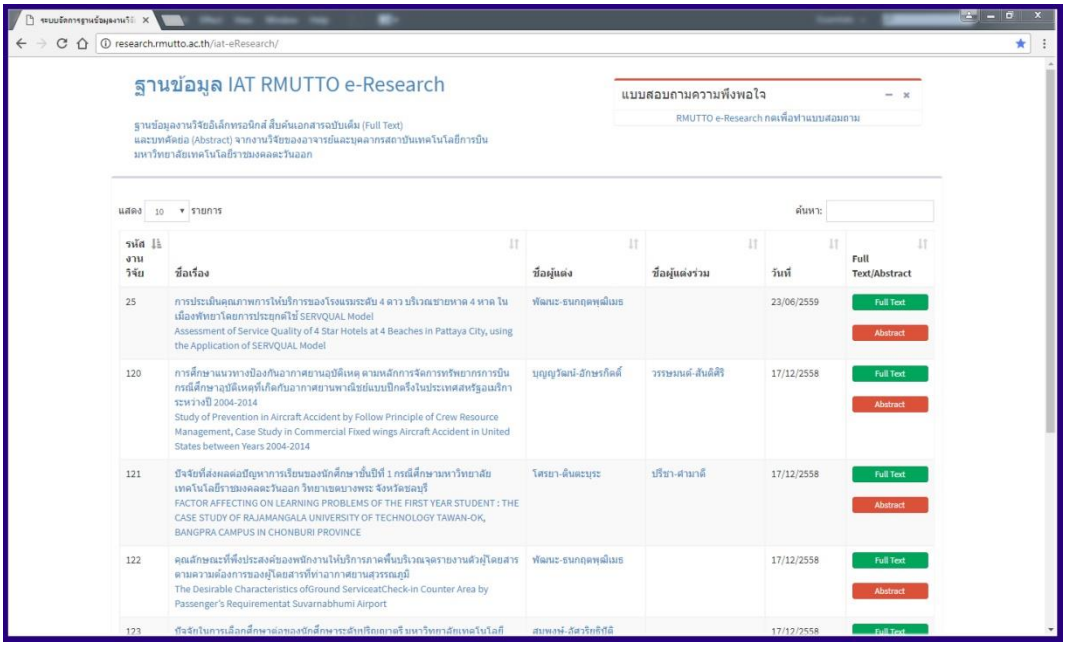
>> คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

http://research.rmutto.ac.th/sci-eResearch/



>> สถาบันเทคโนโลยีการบิน

http://research.rmutto.ac.th/iat-eResearch/



สรุป

ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศเป็นสิ่งจำเป็นต่อการสนับสนุนการบริหารจัดการ และกิจกรรมการต่าง ๆ ตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความพร้อมในระบบสารสนเทศที่มีความทันสมัย อำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการมากขึ้น เป็นทางเลือกให้แก่ผู้ใช้บริการให้เป็นมาตรฐานเดียวกันอย่างเป็นระบบ ยกระดับองค์กรให้สามารถนำระบบสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการและการตัดสินใจของผู้บริหาร อีกทั้งยังช่วยยกระดับคุณภาพการทำงานของบุคลากร ให้มีศักยภาพ

และประสิทธิภาพ ในด้านการบริหารจัดการการจัดเก็บข้อมูลขับ เพื่อเคลื่อนประเทศไทยสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 สู่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษที่ดี และทันสมัยที่สุดในภูมิภาคอาเซียน

ประโยชน์ที่ได้รับจากแนวปฏิบัติที่ดี (KM) ด้านการบริหารจัดการ ของหน่วยงานสายสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ ดังนี้

1. ข้อมูลที่เกี่ยวกับงานวิจัย งานสร้างสรรค์ สำหรับมหาวิทยาลัย ระดับคณะ หน่วยงานสนับสนุนการบริหารงาน จะมีการจัดเก็บที่เป็นระบบ ข้อมูลมีความสมบูรณ์ เป็นประโยชน์ต่อการสืบค้นข้อมูล รวมทั้งการอ้างอิงสำหรับใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. มีประโยชน์ทางด้านวิชาการ โดยเฉพาะด้านการศึกษาที่น่าสนใจ ทำให้ผลงานไม่สูญเปล่า ยังคงเก็บรักษาอย่างเป็นระบบ พร้อมใช้ในการค้นคว้าหรืออ้างอิง

3. มีประโยชน์ในการบริหารจัดการ ทำให้ทราบข้อมูลที่รวบรวมในเชิงประวัติย้อนหลัง

4. สามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และเชื่อมโยงระบบทั้งวิทยาเขต

ตารางเปรียบเทียบการพัฒนาระบบจัดเก็บงานวิจัย

งานเดิม	งานที่พัฒนา
1. จัดเก็บงานวิจัยในรูปของเอกสาร	1. จัดเก็บในฐานข้อมูล sql server
2. สืบค้นในโปรแกรม Excel แบบ Offline	2. ระบบสืบค้นแบบ Online
3. ไม่ได้	3. จัดเก็บประวัตินักวิจัยได้
4. ไม่ได้	4. มีความเชื่อมโยงอย่างเป็นระบบ
5. ไม่มี	5. มีความทันสมัย
6. รอเปิดคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดเก็บ	6. สะดวก รวดเร็ว ในการ download ไฟล์

บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2558). คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557. นนทบุรี: ภาพพิมพ์.

การขับเคลื่อนคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ สู่วัฒนธรรมองค์กรการจัดการความรู้ 4.0

นางสาวธนสร กิรัมย์ (Tanasorn Girum)[1]
[1] อาจารย์ประจำสาขาวิชาการตลาด คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ
อีเมล์ : tanasorn@cpc.ac.th

บทสรุป

คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้ โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในและนอกสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาจัดการให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการเรียนการสอน แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง ผ่านเว็บไซต์ และสื่อสังคมออนไลน์ ให้สามารถค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเรียนการสอน เผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย รวบรวมความรู้ จัดเก็บความรู้ และการเข้าถึงข้อมูล จากการดำเนินการการจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศสู่วัฒนธรรมองค์กรที่มีบรรยากาศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของคณาจารย์ โดยสามารถสรุปประเด็นด้านการวิจัยเป็น 3 ประเด็น คือ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย การพัฒนาโครงงานนักศึกษาสู่ผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์และเผยแพร่ การตีพิมพ์และเผยแพร่ระดับนานาชาติ ตลอดจนการกลวิธีการสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยน ทั้งการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่ดำเนินการวางแผนและจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และกำหนดประธานที่มีทักษะการพูด สร้างบรรยากาศให้เกิดความเป็นกันเอง นำองค์ความรู้ที่อยู่ในบุคคลแล้วสรุปประเด็นได้ นำองค์ความรู้จัดเก็บอย่างเป็นระบบและแบ่งปันแลกเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ ไทยแลนด์ 4.0 วัฒนธรรมองค์กร

Summary

The Faculty of Business Administration and Information Technology of Rajamanggala University of Technology Tawan-ok, Chakrabonge Bruvanarth Campus has focused on the creation and development of knowledge-based learning.By gathering both external and internal knowledge as well as bringing tactic and explicit in individual person or document to manage in a systematic approach. Also, this would be enhancing our instructor to be able to access and make use of those information to self-development their own knowledge and practice in more effective way. Knowledge and knowledge management goals that are consistent with the strategic plan of the board. Personnel Assignment Group aims to develop knowledge and skills in teaching. Learn, share and exchange knowledge. The skills of experienced directly through the website and social media. Be able to find good practices on teaching. Published personnel

to target groups gather knowledge storage and access to information by defining issues.

The implementation of the exchange of knowledge passion aims to The Faculty of Business Administration and Information Technology to culture organization have sharing and learning environment all together. As can summarize knowledge of research 3 topics as which are public research and the develop project of student to research to public the last on is public research international knowledge.

Including tactic to build exchange knowledge environment in organization that to set up team to operate and build learning activity knowledge and also to select personal who have public speaking skill to build exchange environment informally. Finally to bring summary knowledge to organize systematically and also sharing through access technology information both internal and external organization as well.

Keyword : Knowledge Management Thailand 4.0 Culture Organization

บทนำ

จากแนวนโยบายรัฐบาล ประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งพัฒนาประเทศไปสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง ยั่งยืน ที่มีกรอบยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) โรงเรียนและหน่วยงานต้องวางแผนงานให้รองรับกรอบยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 6 ด้าน คือ ความมั่นคง การสร้างความสามารถในการแข่งขัน การลงทุนในทรัพยากรมนุษย์ การสร้างโอกาสความเสมอภาคและการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ หนึ่งในวาระการขับเคลื่อนสู่ประเทศไทย 4.0 คือ การเตรียมคนไทย 4.0 ให้พร้อมก้าวสู่โลกที่หนึ่ง โดยมีการปรับเปลี่ยนใน 4 มิติดังต่อไปนี้

1. เปลี่ยนจากคนไทยที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำกัดเป็นคนไทยที่มีความรู้ และทักษะสูง มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม

2. เปลี่ยนจากคนไทยที่มองเน้นประโยชน์ส่วนตน เป็น คนไทยที่มีจิตสาธารณะ และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

3. เปลี่ยนจากคนไทยแบบ **Thai-Thai** เป็น คนไทยแบบ **Global Thai** มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทยและสามารถยืนอย่างมีศักดิ์ศรีในเวทีสากล

4. เปลี่ยนจากคนไทยที่เป็น **Analog Thai** เป็น คนไทยที่เป็น **Digital Thai** สามารถดารงชีวิต เรียนรู้ทางาน และประกอบธุรกิจ ได้อย่างเป็นปกติสุขในโลกยุคดิจิตอล

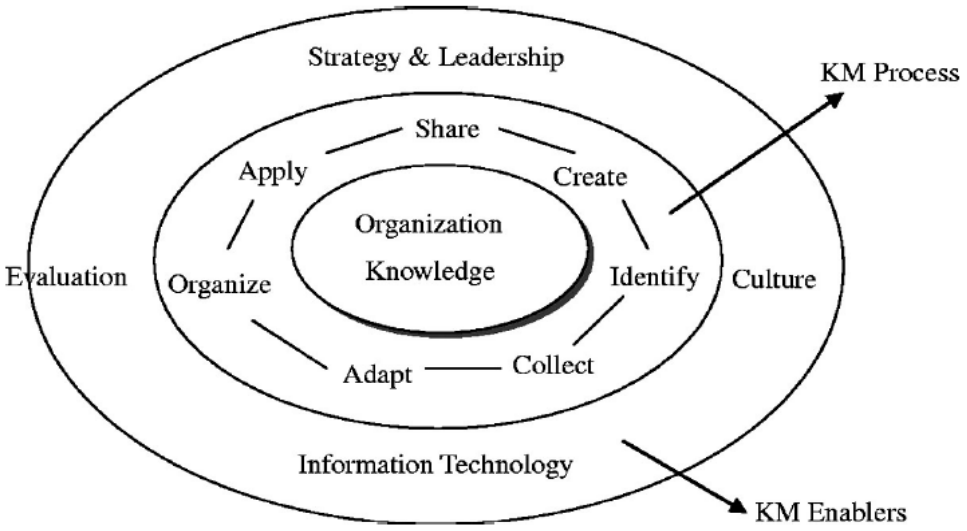
โดยเริ่มจากการเสริมสร้างให้เกิดการเจริญเติบโตในตัวคน (Growth for People) ผ่านการสร้างสังคมแห่งโอกาส เพื่อเติมเต็มศักยภาพ เมื่อคนเหล่านี้ได้รับการเติมเต็มศักยภาพอย่างเต็มที่ จะกลายเป็นตัวหลักในการขับเคลื่อนการเจริญเติบโต (People for Growth)

ภาพที่ 1 Growth for People/ People for Growth
ที่มา พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน.(2559)

ซึ่งจากแนวคิด **Growth for People/ People for Growth** มีแนวทางที่จะพัฒนาอย่างไรให้คนไทยเป็นคนที่มีแรงบันดาลใจ มีความมุ่งมั่นเพื่อให้มีชีวิตอยู่อย่างมีพลังและมีความหมาย (Purposeful People) เป็นคนที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการรังสรรค์นวัตกรรม (Innovative People) มุ่งการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ (Action-Based People) เป็นสิ่งที่จะต้องนำมาปรับใช้ในการพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย โดยการใช้การจัดการความรู้เป็นตัวขับเคลื่อนให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่มีการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันตามศาสตร์ความเชี่ยวชาญ

ตามแนวคิดของศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช (2547) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารความรู้หรือการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เรียกย่อว่า “KM” การจัดการความรู้เป็นการเรียนรู้แบบใหม่ที่เรียนจากการปฏิบัติเป็นตัวนำไม่ใช่แค่เรียนจากครูหรือตำรา แต่ เน้นที่การเรียนรู้แบบการปฏิบัติซึ่งทำให้เกิดประสบการณ์ และเน้นความรู้ที่เป็นความรู้ในคน ที่เรียกกันว่า ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ส่วนความรู้ที่ได้จากเอกสารตำราต่างๆ นั้น เรียกว่า ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่ค้นหาได้จากสาธารณะทั่วไป ทำให้หน่วยงานมักเกิดการละเลยความรู้ที่อยู่ในคน จึงเป็นเรื่องที่ต้องมีการจัดการความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวคนให้ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง

จากกรอบแนวคิดยุคต้นๆ ของการประเมินการ จัดการความรู้ของ Arthur Andersen Business Consulting and American Productivity and Quality Center: APQC (1996)นั้น มีรายละเอียดความรู้ในด้านต่างๆ ขององค์กรที่จะต้องมีการบริหารด้วยการจัดการความรู้จะอยู่ภายใต้ปัจจัย 4 ด้านในการ สร้างประสิทธิภาพในการจัดการความรู้ คือ 1) กลยุทธ์และภาวะผู้นำ Strategy and Leadership 2) วัฒนธรรม Culture 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ Technology Information 4) การประเมินผล Evaluation ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ด้านนี้จะมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดในการพัฒนาการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิผล โดยมี 7 กระบวนการ คือ แบ่งปัน (Share) สร้าง (Create) กำหนด (Identify) รวบรวม (Collect)ปรับใช้ (Adapt) เรียบเรียง (Organize) นำมาประยุกต์ใช้ (Apply) ซึ่งดังแสดงภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการจัดการความรู้
ที่มา: Arthur Andersen Business Consulting and APQC (1996)

จากยุทธศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยมีแนวทางในการพัฒนางานวิจัย งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่มีคุณภาพบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมศาสตร์ ที่มีเป้าประสค์ของจำนวนร อยละของงานวิจัย งานสร้างสรรคมีการตีพิมพเผยแพรและ/หรือนำไปใชประโยชนในระดับชาติและนานาชาติตออาจารยประจำคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงดำเนินการกิจกรรรม การจัดการความรู้ด้านวิจัย ทำให้เกิดบรรยากาศความสนใจด้านวิจัยเพิ่มขึ้นให้กับคณาจารย์ที่ ซึ่งในแต่ปีการศึกษามีบุคลากรได้รับการบรรจุเข้าทำงานใหม่อย่างต่อเนื่อง บุคลากรใหม่ต้องมาเรียนรู้งานและต้องใช้เวลาในการศึกษาให้เข้าใจในวิธีการทำงาน และลักษณะงานแต่ละภารกิจต้องใช้ทักษะและความรู้ความชำนาญหลายด้านในการปฏิบัติงาน เช่น ความรู้ทางวิชาการ และการวิจัย อีกทั้งข้อมูลประกันคุณภาพภายในระดับคณะย้อนหลัง 3 ปีนั้น ผลงานการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิจัยที่ผ่านมา บทความวิจัย งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติ อาจารย์ตำแหน่งทางวิชาการมีจำนวนน้อยและส่วนใหญ่กำลังจะเกษียณอายุราชาการ ทางคณะบริหารฯ จึงต้องการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเป็นการถ่ายทอดประสบการณ์การทำงาน และแลกเปลี่ยนปัญหา อุปสรรคในการทำงาน

ทางคณะบริหารฯ จึงได้ให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาหน่วยงานฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีการจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่วัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ทุกคนในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้คณะบริหารฯมีความสามารถในการแข่งขันสูงสุด กระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ในคณะบริหารฯ ประกอบด้วย เข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง เผยแพร่ โดยมีรวบรวมความรู้ จัดเก็บองค์ความรู้เป็นลายลักษณ์อักษร ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ให้ดียิ่งขึ้น

จึงโดยมีนโยบายและสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ด้านวิจัยขึ้น เทคนิคการเขียนบทความวิจัย บทความวิชาการ ให้มีการตีพิมพ์เผยแพร่และ/หรือนำไปใช้ประโยชน์ในระดับชาติและนานาชาติ การขอตำแหน่งทางวิชาการ โดยมีอาจารย์ของคณะบริหารธุรกิจฯ ถ่ายทอดประสบการณ์การทำงานและแลกเปลี่ยนปัญหาอุปสรรคในการเขียนบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ การขอตำแหน่งวิชาการ

โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ทั้งในสถาบัน ซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาจัดการให้เป็นระบบ เพื่อให้คณาจารย์ในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของคณะ กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง เผยแพร่ โดยมีรวบรวมความรู้ จัดเก็บองค์ความรู้เป็นลายลักษณ์อักษรและสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถเข้าถึงได้

ซึ่งทางคณะฯ จึงได้จัดให้มีการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ด้านวิจัยที่มีการสร้างบรรยากาศกึ่งทางการในการแลกเปลี่ยนแต่ละครั้งเพื่อให้อาจารย์ลดช่องว่างระยะอายุการทำงาน ทำให้เกิดการสื่อสารระหว่างกันลักษณะสภากาแฟที่ผ่อนคลายจากปีที่ผ่านมา โดยได้กำหนดองค์ความรู้ที่ต้องการ การวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ และ/หรือ ระดับนานาชาติ การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนเพื่อให้คณาจารย์มีความรู้ ซึ่งเป็นการพัฒนาองค์ความรู้จากการจัดการความรู้จากปีที่ผ่านมา เก็บบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นแหล่งข้อมูลในศึกษาค้นคว้า แลกเปลี่ยนความรู้ ทำให้หน่วยงานเป็นแหล่งแห่งการเรียนรู้และพัฒนาตลอดเวลา

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินสร้างวัฒนธรรมองค์กรการจัดการความรู้ ตามกรอบแนวคิดการจัดการความรู้ Arthur Andersen Business Consulting and APQC (1996)มีรายละเอียด ดังนี้

1. **การค้นหาความรู้** คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ได้เชิญผู้เชี่ยวชาญทางด้านวิจัย ประกอบด้วย ประธาน CKO คณะที่ปรึกษา อาจารย์แต่ละสาขาวิชาประชุมร่วมกันเสนอความคิดเห็นในการกำหนดประเด็นความรู้ และเป้าหมายองค์ความรู้ โดยสร้างแนวทางร่วมกันโดยจะมีตัวแทนอาจารย์แต่งตั้งเป็นประธานการจัดการความรู้ ที่มีคุณลักษณะมีมนุษยสัมพันธ์ สามารถสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยน ที่ทำหน้าที่เป็นเสมือนพิธีกรที่จะต้องสร้างบรรยากาศให้ทุกคนเกิดความคุ้นเคย ให้ทุกคนกระตือรือร้น ทัศนคติร่วมกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อใช้ในการสร้างความรู้ใหม่ๆตลอดเวลา หลังจากนั้นจะมีการแสดงความคิดเห็นองค์ความรู้ด้านวิจัยที่ต้องการ ซึ่งมีข้อสรุปร่วมกัน ***องค์ความรู้ที่ต้องการ คือ ด้านการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ และ/หรือ ระดับนานาชาติ บูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน***

2. **การสร้างและการแสวงหาความรู้** จากการกำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย และองค์ความรู้ที่ต้องการ คือ **ด้านการตีพิมพ์/เผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ และ/หรือ ระดับนานาชาติ การบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอน**” จะมีการสอบถามความคิดเห็นคณะกรรมการเพื่อแนะนำหัวข้อที่สนใจ หรือ ผู้แลกเปลี่ยนที่มีความเชี่ยวชาญจากภายนอกและมีประสบการณ์ภายในมหาวิทยาลัย ได้แก่

การแลกเปลี่ยนในหัวข้อเรื่อง “**หัวข้อ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย** ” ได้มีการแลกเปลี่ยนการเริ่มทำวิจัยตั้งแต่การเขียนโครงการเสนอโครงการวิจัย เพื่อให้สามารถของบประมาณรายได้และงบประมาณแผ่นดิน ของมหาวิทยาลัย การเขียนบทความวิจัยและเทคนิคการเขียนบทความเผยแพร่ ควรเขียนไปก่อนนำไปให้พี่เลี้ยง หรือ ที่ปรึกษาอ่านเพื่อแก้ไขปรับปรุงแล้วจึงส่งไปให้ Proceeding ถ้าเป็นวารสารภายในประเทศ วารสารนานาชาติทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งมหาวิทยาลัยได้มีเงินสนับสนุนให้อาจารย์ พัฒนาตนเองไปสู่ Scopus ,

Science Direct ซึ่งต้องใช้เวลาในการตีพิมพ์ ตลอดจนการให้แรงบันดาลใจทั้งในด้านการแนะนำช่วงเวลาการทำงานของสมอง การคิดที่เป็นระบบ (Systematic thinking)สามารถสรุปประเด็นได้ดังนี้

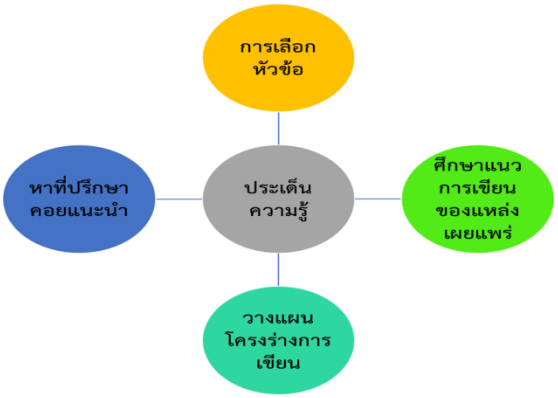
ภาพที่ 3 สรุปประเด็นการเรียนรู้การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย

การแลกเปลี่ยน **หัวข้อ การพัฒนาโครงงานนักศึกษาสู่ผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์** ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การให้คำปรึกษาวิชาโครงการให้กับนักศึกษาไปสู่ผลงานวิจัยที่มีตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับชาติ ว่ามีขั้นตอน ปัญหาอุปสรรค การดำเนินการอย่างไร

ภาพที่ 4 สรุปประเด็นการเรียนรู้การพัฒนาโครงงานนักศึกษาสู่ผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์

ลักษณะการเรียนการสอนของสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีจะมีการทำโครงการ โดยนักศึกษาเข้ามาปรึกษาในการทำโครงการ จะมีการให้คำปรึกษานักศึกษานำสิ่งที่สนใจหรือปัญหา ซึ่งนักศึกษาก็มีให้นักศึกษาเสนอแนวทางมุมมองด้านไอที สามารถพัฒนาผลงานไปสู่การนำเสนอผลงานวิจัย ซึ่งจะสนับสนุนนักศึกษาในการพัฒนาผลงานวิจัย โดยการนำเสนอวิจัยนักศึกษา Proceeding สามารถต่อยอดสู่บทความวิชาการและบทความวิจัยที่ได้รับความรู้จากการสัมมนา ซึ่งจะพบปัญหาด้านการเขียนบทความวิจัยของนักศึกษา จึงมีแนวทางในการสอนเหมือนเขียนข่าว และ บทคัดย่อภาษาอังกฤษ อาจารย์ค่อนข้างให้ความสำคัญการคัดลอกผลงานวิชาการซึ่งจริยธรรมการทำวิจัย ส่งเสริมสร้างบรรยากาศให้นักศึกษาติดตามการประชาสัมพันธ์หนังสือเวียนจากทางคณะและข้อมูลจากConference alert

การแลกเปลี่ยน หัวข้อ **การตีพิมพ์และเผยแพร่ระดับนานาชาติ** ได้มีการแลกเปลี่ยนการทำวิจัย กระบวนการ เทคนิคการเขียนบทความวิจัย บทความวิชาการในการตีพิมพ์เผยแพร่ระดับนานาชาติ สามารถสรุปเป็นประเด็นดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 สรุปประเด็นการตีพิมพ์และเผยแพร่ระดับนานาชาติ

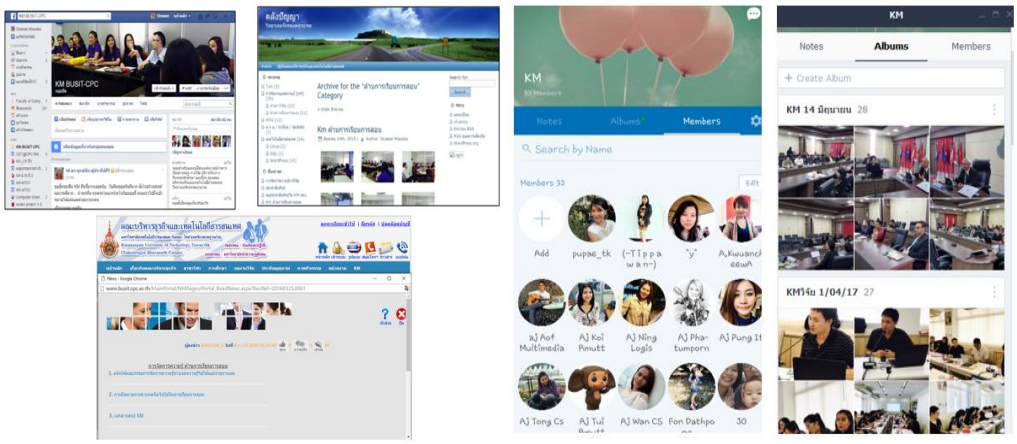
การเลือกหัวข้อที่จะตีพิมพ์เผยแพร่ควรมีการศึกษาข้อมูลแนวโน้วศาสตร์ที่สนใจ และควรที่ต้องวิเคราะห์ว่าจะทำอะไร (เพื่อจะดูว่าเรามีความสนใจอะไร) วิเคราะห์สิ่งที่ทำไปว่าเพราะอะไร (การเลือกวารสาร) มีวิธีการดำเนินการอย่างไร ตลอดจนการทบทวนคุณภาพงานวิจัย หลังจากนั้นวางแผนเค้าโครงร่างการเขียนของแต่ละวารสาร หาข้อมูลจากหนังสือ หาจากแหล่งข้อมูล Internet เช่น Blog , Facebook , Website , ACM , IEEE , Science Direct , Springer ยกตัวอย่าง หาข้อมูลผู้แต่งจากแหล่งข้อมูล ว่ามีการทำวิจัย Citation บางครั้งต้องดูว่ามีแหล่งอ้างอิง พยายามเน้นใจความสำคัญ มีการจดบันทึก คุยกับที่ปรึกษาพยายามจดสิ่งที่อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ พัฒนาเป็นโครงร่าง แบ่งเป็น 5 ส่วน วางแผนโครงการเขียน วางแผนการเขียนควรเริ่มจากปัญหาที่มีอยู่เดิมก่อนหรือที่มาเสมอแต่ละย่อหน้าควรมีจุดเด่นเพื่อไม่ให้เป็นการเขียนที่ซ้ำซ้อน การเขียนบทความวิจัย ควรระลึกว่า *ผู้อ่านไม่มีความรู้* บางครั้งการเขียนที่ไม่ชัดเจน จะส่งผลให้ไม่รับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้งนี้การเผยแพร่ผลงานวิชาการระดับนานาชาติไม่ควรคัดลอกงานคนอื่น ควรเขียนภาษาตนเอง

ภาพที่ 6 บรรยากาศการแลกเปลี่ยนการจัดการความรู้

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ในการแลกเปลี่ยนความรู้ในแต่ละครั้งจัดให้มีประธานคณะกรรมการที่ทำหน้าที่เสมือนพิธีกรที่คอยสร้างบรรยากาศให้เป็นกันเอง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถเปิดใจ ถ่ายทอดองค์ความรู้ของตนเอง และ มีเลขานุการที่เป็นเจ้าหน้าที่สนับสนุนจดบันทึกการแลกเปลี่ยน และ ทางคณะกรรมการได้สรุปเป็นรายการผลการแลกเปลี่ยนความรู้ในแต่ละครั้ง การจัดทำสารบัญและจัดเก็บความรู้ประเภทต่างๆ โดยแบ่งหมวดเป็น องค์ความรู้เผยแพร่งานวิจัยระดับชาติ องค์ความรู้เผยแพร่งานวิจัยระดับนานาชาติ องค์ความรู้ด้านการบูรณาการวิจัยในการเรียนการสอน เพื่อสามารถนำไปจัดหมวดหมู่การเผยแพร่ได้อย่างเป็นระบบ

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ เมื่อมีการประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และได้องค์ความรู้ที่ต้องการแล้ว ประธานคณะกรรมการจัดการความรู้ จะทำหน้าที่ในการสรุปประเด็นความรู้ร่วมกับคณะกรรมการการจัดการความรู้ **เพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณาแลกเปลี่ยนร่วมกัน** โดยการจัดทำหรือปรับปรุงรูปแบบของเอกสารรายงานประชุมสำหรับประชุมครั้งต่อไป และสรุปองค์ความรู้ที่ใช้ภาษามาตรฐานเดียวกันในการสื่อสารผ่านช่องทางภายในองค์กร

5. การเข้าถึงความรู้ จากการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านวิจัย รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการการวิจัย ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ภายใต้แนวคิด “Push” (การป้อนความรู้) คือ การส่งข้อมูล / ความรู้ให้ผู้รับโดยผู้รับไม่ได้ร้องขอ การส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ @cpc.ac.th ของคณะ และ “Pull” (การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้) คือ การที่ผู้รับสามารถเลือกรับหรือใช้แต่เฉพาะข้อมูล ผ่านเว็บไซต์ http://km.cpc.ac.th (Demand-based) และสังคมออนไลน์ Facebook ในกลุ่ม KM BUSIT-CPC เพื่อเปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายเลือกใช้ความรู้ที่ต้องการได้



ภาพที่ 7 การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การแบ่งปันความรู้ประเภท Explicit การจัดทำเอกสาร จัดทำฐานความรู้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ที่สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น การเผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณาจารย์ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ และผ่านช่องสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ เช่น ไลน์กลุ่ม สำหรับการแจ้งข้อมูลข่าวสารกิจกรรมการจัดการงานนำเสนอผลงานวิจัย การอบรมวิจัยจากหน่วยงานภาย สำหรับให้คณะกรรมการการจัดการความรู้ภายในคณะ ได้สร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยนได้ตลอดเวลาผ่านเทคโนโลยี

7. การเรียนรู้ การนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ที่เป็นลายลักษณ์อักษร และจากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง และได้มีอาจารย์นำองค์ความรู้ไปใช้ในการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์ได้กรอกข้อมูลการนำความรู้ไปใช้หรือแสดงความคิดเห็นการนำความรู้ไปใช้ใน สื่อสังคมออนไลน์(Facebook)มีการจัดทำเป็นแผนปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอนเป็นโครงการต่อเนื่อง

สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินการจัดการความรู้ของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ผู้นำและกลยุทธ์ (Leadership and Strategy) ผู้บริหารทุกระระดับมีความเข้าใจแนวคิดและตระหนักถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการจัดการความรู้เพื่อจะสามารถสื่อสารและผลักดันให้มีการจัดการความรู้ในระดับคณะได้ และปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร (Culture) คณาจารย์เกิดแนวคิดร่วมกันในการสร้างวัฒนธรรมของ

การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ระหว่างบุคคลภายใน ตลอดจนปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ (Technology) ช่วยให้บุคลากรฝ่ายสนับสนุนที่สามารถค้นหาความรู้ ดึงเอาความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดเก็บเป็นระเบียบทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้เกิดได้รวดเร็วและสะดวกยิ่งขึ้น และปัจจัยสุดท้ายด้านการวัดผลของการจัดการความรู้ ที่จะมีการติดตามผ่านแบบฟอร์มติดตามการนำไปใช้ประโยชน์ผ่านสาขาวิชา ซึ่งมีความสอดคล้องกับของArthur Anderson และ American Productivity & Quality Center (APQC) ปัจจัยที่ทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ แต่สิ่งที่ยังเป็นปญหาของการดำเนินการจัดการความรู้คือด้านเวลาในการแลกเปลี่ยน เนื่องจากมีโครการระดับมหาวิทยาลัย วิทยาเขต สาขาวิชา ทำให้ต้องมีการบริหารเวลาในการแลกเปลี่ยน โดยแนวทางแกไขโดยการนำแนวคิดการใช้ การวางแผนนำปฏิทินโครงการของมหาวิทยาลัย วิทยาเขต สาขาวิชามาประชุมพิจารณาร่วมกันในการกำหนดวัน เวลาแลกเปลี่ยนร่วมกันแต่ละครั้ง และแนวคิดการบันทึกเป็นวิดีโอผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ Facebook หรือ YouTube โดยที่คณะกรรมการสามารถเสนอประเด็นการแลกเปลี่ยนความรู้ได้นอกสถานที่นอกเวลาราชการ

สรุป

การจัดการความรู้เพื่อขับเคลื่อนคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศสู่วัฒนธรรมองค์กรที่มีบรรยากาศแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของคณาจารย์ ตามกรอบแนวคิดการจัดการความรู้ Arthur Andersen Business Consulting and APQC (1996) การบริหารด้วยการจัดการความรู้จะอยู่ภายใต้ปัจจัย 4 ด้านในการสร้างประสิทธิภาพในการจัดการความรู้ คือ 1) กลยุทธ์และภาวะผู้นำ Strategy and Leadership 2) วัฒนธรรม Culture 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ Technology Information 4) การประเมินผล Evaluation ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ด้านนี้จะมีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดในการพัฒนาการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิผล โดยมี 7 กระบวนการ คือ แบ่งปัน (Share) สร้าง (Create) กำหนด (Identify) รวบรวม (Collect) ปรับใช้ (Adapt) เรียบเรียง (Organize) นำมาประยุกต์ใช้ (Apply) แบ่งปัน(Share) ซึ่งสามารถประเด็นด้านการวิจัยเป็น 3 ประเด็น คือ การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย การพัฒนาโครงงานนักศึกษาสู่ผลงานวิจัยเพื่อการตีพิมพ์และเผยแพร่ การตีพิมพ์และเผยแพร่ระดับนานาชาติ โดยมีแนวปฏิบัติในการด้านการกลวิธีการสร้างบรรยากาศการแลกเปลี่ยน ทั้งการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่ดำเนินการวางแผนและจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และกำหนดประธานที่มีทักษะการพูด สร้างบรรยากาศให้เกิดความเป็นกันเอง นำองค์ความรู้ที่อยู่ในบุคคลแล้วสรุปประเด็นได้ นำองค์ความรู้จัดเก็บอย่างเป็นระบบและแบ่งปันแลกเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทั้งนี้ได้มีแนวทางการวางแผนกิจกรรมการจัดการความรู้ในอนาคตในการสร้างเป็นลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Practice; CoP Cop ตามองค์ความรู้ที่เหมาะสมของคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ

บรรณานุกรม

วิจารณ์ พานิช. (2547). **สถานศึกษากับการจัดการความรู้เพื่อสังคม.** กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา.

ทิพย์พาพร มหาสินไพศาล. 2554“ยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยเอกชน”**วารสารนักบริหาร.** ปีที่ 31 ฉบับที่ 3 (ก.ค.-ก.ย. 2554) หน้า 12-19.

กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.(พฤศจิกายน 2559). **พิมพ์เขียวThailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน**. สืบค้น 20 ธันวาคม 2560 จาก http://www.libarts.up.ac.th/v2/img/Thailand-4.0.pdf.

Anderson, A. & the American Productivities and Quality Center. (1996).**The Knowledge Management Assessment Tool: External Benchmarking Vision**. Houston, TX: Author.

American Productivity and Quality Center (APQC). (2000).**Valuing KM**. Retrieved 2007, 25 March, from http://www.apqc.org/knowledge-base/documents valuing-km.

การวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคศตวรรษ 21

The Measurement of Students' Learning by Using Information for Technology to Develop the Potential of Student in 21st Century

นางสาวกชนิภา เสริมสัย (Miss Kodchanipa Sermsai)
นางสาววาริสา เหมกิตติวัฒน์ (Miss Warisa Hemkittiwat)
อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี
kodchanipa.serm@gmail.com
อาจารย์ คณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรี
warisa.toey@gmail.com

บทสรุป

การวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของงานในกระบวนการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในคณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรีในครั้งนี้ มีเป้าหมายเพื่อสังเคราะห์และนำเสนอออกแบบกิจกรรมการวัดผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ด้านการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของคณะเทคโนโลยีสังคม โดยมุ่งเน้นไปที่การออกแบบการเรียนการสอนในส่วนของการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้เว็บแอพพลิเคชั่นที่ชื่อ Kahoot! ซึ่งได้ผลตอบรับจากทั้งอาจารย์และนักศึกษาเป็นอย่างดี ทำให้ผลการเรียนของนักศึกษาดีขึ้นกว่าก่อนการใช้เว็บแอพพลิเคชั่น คือ ปีการศึกษา 2558 ผลการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น ร้อยละ 71.43 และปีการศึกษา 2559 ผลการเรียนของนักศึกษาดีขึ้น ร้อยละ 82.98

Summary

The purposes of this research were to synthesize and design of measurement activities by using information technology as guidelines to develop the potential of teachers in the use of information system. The study focused on designing the measurement of students' learning by using Kahoot. The feedback of both teachers and students was in high level. It was revealed that the students taught by Kahoot gained higher scores. The students' scores improved by 71.43% in 2015 and the students's scores improved by 82.98% in 2016.

คำสำคัญ : การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย การจัดการความรู้ พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

บทนำ

การวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิการของงานในกระบวนการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในคณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรีในครั้งนี้ มีเป้าหมายเพื่อสังเคราะห์และนำเสนอออกแบบกิจกรรมการวัดผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาศักยภาพของอาจารย์ด้านการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ของคณะเทคโนโลยีสังคม สามารถบรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดการความรู้ของคณะกรรมการการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน (IKM) ที่กำหนดไว้ว่า “อาจารย์ในคณะเทคโนยีสังคมสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ และคะแนนทดสอบความรู้ของนักศึกษาหลังจากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวัดผลมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ซึ่งเป็นไปตามกลยุทธ์พัฒนาศักยภาพอาจารย์ด้านทักษะวิชาชีพสู่อาเซียน นำไปสู่การบรรลุเป้าประสงค์คือ “อาจารย์ในคณะเทคโนยีสังคมสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ และคะแนนทดสอบความรู้ของนักศึกษาหลังจากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวัดผลมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ” ซึ่งสอดคล้องกับจุดเน้นเชิงยุทธศาสตร์ในพันธกิจการจัดการศึกษาให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการอุดมศึกษา เพื่อผลิตนักศึกษาที่เชี่ยวชาญทางวิชาชีพและเทคโนโลยีที่มีคุณภาพสนองความต้องการของตลาดแรงงานและมีความเป็นสากล

ดังนั้นการจัดทำผลงานวิจัยเพื่อพัฒนางานประจำนี้ จึงมีความมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาศัพยภาพของอาจารย์ในด้านการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระบวนการและมาตรฐานคุณภาพในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอนตามที่กำหนดไว้ในแต่ละขั้นตอนตามที่กำหนดแนวทางไว้ในคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อผลักดันให้คณะเทคโนโลยีสังคมก้าวทันประเทศไทย 4.0

วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยเพื่อพัฒนาประสิทธิการของงานในกระบวนการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในคณะเทคโนโลยีสังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจันทบุรีในครั้งนี้ ได้ใช้ปรัชญาของวิธีการวิจัยแบบ Routine to Research ซึ่งเน้นการลงมือปฏิบัติจริงเพื่อสร้างเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการโดยตรงเพื่อการบรรลุข้อกำหนดที่สำคัญและมาตรฐานคุณภาพงานของกระบวนการและขั้นตอนตามลำดับ ดังนั้น การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพที่สะท้อนปัญหาของกระบวนการ กลยุทธ์/ เครื่องมือในการจัดกระทำ (Treatment) ในการพัฒนากระบวนการ การปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมาย การประเมินความสำเร็จและสุดท้ายคือการสะท้อนภาพการพัฒนาหลังการจัดกระทำเพื่อพัฒนาผลการดำเนินงานของกระบวนการเพื่อตอบโจทย์และเป้าหมายหลักของการวิจัยคือ **“อาจารย์ในคณะเทคโนโลยีสังคมสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ และคะแนนทดสอบความรู้ของนักศึกษาหลังจากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวัดผลมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ”**

จากการพิจารณาเป้าหมายของการวิจัยข้างต้น การวิจัยนี้จึงมีประชากร คือ นักศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ ทั้งหมดของช่วงเวลาก่อนการจัดกระทำ (ปีการศึกษา 2558) และหลังการจัด

กระทำ (ปีการศึกษา 2559) การวิจัยเก็บข้อมูลทั้งประชากร ซึ่งขอบเขตของการวิจัยได้ศึกษาเฉพาะนักศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ โดยวิธีวิจัยมีรายละเอียดดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลบริบทการดำเนินงานที่สะท้อนความเสี่ยง/ปัญหาในการดำเนินงานของกระบวนการใช้กิจกรรมให้การวัดผลแบบเดิม

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ ประกอบด้วย ความเสี่ยง/ปัญหา นักศึกษาไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ รู้สึกเบื่อหน่ายวิธีการวัดผลเดิมๆ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็นสำคัญที่ค้นพบจากแบบสอบถามกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้น

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ ประกอบด้วย แนวคิดและทฤษฎีประเทศไทย 4.0 การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แผนกลยุทธ์ของคณะเทคโนโลยีสังคม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็นสำคัญที่ค้นพบจากการตรวจเอกสารข้างต้น เพื่อค้นหาความสอดคล้องระหว่างกระบวนการกับภาพการดำเนินงานขององค์กรและมาตรฐานที่กำหนดตามคู่มือการปฏิบัติงาน

นอกจากนี้การวิจัยยังรวบรวมข้อมูล ที่สะท้อนการวัดผลความพึงพอใจของอาจารย์คณะเทคโนโลยีสังคมสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาได้ และ ผลการเรียนของนักศึกษาหลังจากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวัดผลมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในปี 2558 โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ (Percentage)

2. กำหนดการจัดกระทำ (Treatment) ในการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้ของคณะเทคโนโลยีสังคม

2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับนักศึกษาที่เรียนกับอาจารย์ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ของคณะเทคโนโลยีสังคมและอาจารย์ประจำวิชาที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการวัดผลการเรียนรู้

2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ โดยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ทั้งแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. ประเมินผลความสำเร็จของการจัดกระทำ (Treatment) ในการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้

การประเมินผลความสำเร็จของการจัดกระทำของการวิจัยนี้เป็นไปตามตัวชี้วัดในการพัฒนากระบวนการ 2 ตัวชี้วัดดังนี้

3.1 ร้อยละของระดับความพึงพอใจของอาจารย์ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผล ของช่วงเวลาก่อนการจัดกระทำ (ปีการศึกษา 2558) และหลังการจัดกระทำ (ปีการศึกษา 2559)

3.2 ร้อยละของนักศึกษาหลังจากใช้เทคโนโลยีสารสนเทศวัดผลมีคะแนนสูงขึ้นกว่าก่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของช่วงเวลาก่อนการจัดกระทำ (ปีการศึกษา 2558) และหลังการจัดกระทำ (ปีการศึกษา 2559)

4. ผลสะท้อน (Reflection) หลังการจัดกระทำ (Treatment) ในการพัฒนาประสิทธิภาพของกระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวัดผลการเรียนรู้

4.1 ข้อมูลปฐมภูมิที่สะท้อนปัจจัยความสำเร็จ ความเสี่ยงและแนวทางการพัฒนาในอนาคตโดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก กับกลุ่มอาจารย์ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุปประเด็นสำคัญที่ค้นพบจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญข้างต้น

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ปีการศึกษา 2559 คณะเทคโนโลยีสังคมได้ตระหนักถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ในการเรียนการสอนมากขึ้น เนื่องจากเล็งเห็นว่าต้องการอาจารย์ส่วนใหญ่ในคณะสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการเรียนการสอน และการวัดผล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับอาจารย์และนักศึกษาคณะเทคโนโลยีสังคม พบประเด็นสำคัญในการออกแบบการวัดผล สรุปได้ดังนี้

1. ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของอาจารย์ในนิยามของประเทศไทย 4.0 และการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่วนใหญ่มองว่าประเทศไทย 4.0 และ การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้นไม่มีความเกี่ยวข้องกัน โดยมองว่าประเทศไทย 4.0 นั้นเป็นการนำนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีเข้าไปจับธุรกิจเพื่อเร่งเกิดการพัฒนาเศรษฐกิจชาติ ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 และยังยึดติดกับการเรียนการสอน และการวัดผลในรูปแบบเก่า ซึ่งเมื่อมาพิจารณาประเทศไทย 4.0 แล้วนั้น มีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ค่อนข้างมาก คือการพัฒนาการศึกษาภายใต้กรอบประเทศไทย 4.0 สู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องเริ่มด้วยการฝึกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง อาจารย์เปลี่ยนจากครูสอนเป็นพี่เลี้ยง ครูฝึก (Coach) การเรียนแบบบูรณาการสหวิชาการ เชื่อมโยงความรู้กับจินตนาการ เปลี่ยนแปลงไปสู่รูปธรรมให้ผู้เรียนมีทักษะที่ต้องการ เช่น การทำงานร่วมกัน ความคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารที่ดี ซึ่งการจัดการศึกษาต้องสร้างความพอใจให้ผู้เรียนและท้าท้ายสู่การสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนอยากเรียน ปัจจุบันการศึกษาอยู่ในยุค 4.0 โดยผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อการสอนทุกรูปแบบ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัล โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะในการสืบค้นและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากข้อมูลในปัจจุบันมีจำนวนมาก ผู้เรียนจึงต้องมีความสามารถในการค้นหาและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (ดร.ชวลิต โพธิ์นคร)

2. จากที่คณะกรรมการการจัดความรู้ด้านการเรียนการสอน อาจารย์ และผู้บริหารได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสกัดปัญหาและความเสี่ยงในงานวิจัยนี้ จึงตกลงทิศทางกันได้อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์กับนักศึกษาและคณะฯ มากที่สุด ซึ่งเป้าหมายหลักของคณะเทคโนโลยีสังคมที่สำคัญที่สุดคือ **“การหาแนวทางปฏิบัติที่ดีในการออกแบบกิจกรรมเพื่อวัดผลการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ”** อาจารย์จะต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นไปที่การวัดผลเป็นอย่างแรก จากการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า การวัดผลในอดีต นั้นใช้เพียงการให้นักศึกษาทำแบบทดสอบลงในกระดาษเขียนตอบกระดาษคำตอบ และการปฏิบัติในห้องแลปคอมพิวเตอร์ เช่นการเขียนโปรแกรม ซึ่งในการทำแบบทดสอบจะมีกฎระเบียน ข้อห้าม แก่นักศึกษา เช่น ห้ามส่งเสียงดัง ห้ามถาม ห้ามลอก ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือ และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ทำให้นักศึกษาในยุคสมัยปัจจุบันซึ่งชอบการทำงานเป็นกลุ่ม ไม่ชอบการวัดผลแบบเก่า จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่ลงความเห็นว่าหากการวัดผลเป็นในรูปแบบของการเล่นเกมส์ จะทำให้น่าสนใจมากขึ้น และทำให้รู้สึกอย่างเรียนและร่วมทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้นด้วย

จากข้อมูลของปัญหาที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ค้นหาวิธีการวัดผลที่มีความคิดสร้างสรรค์ เหมาะกับนักศึกษาในยุคปัจจุบัน และยังสามารถเรียนรู้ได้ง่ายสำหรับอาจารย์ที่ไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่ามีโปรแกรมที่ใช้งานง่าย และสามารถดูดความสนใจของนักศึกษาได้ มี 2 โปรแกรม คือ 1) โปรแกรม kahoot! คือแพลตฟอร์มการเรียนรู้ผ่านเกมแบบไม่มีค่าใช้จ่าย โดยใช้เป็นเทคโนโลยีการศึกษา เปิดตัวเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556 ที่ประเทศนอร์เวย์ ถูกใช้โดยผู้เล่นกว่า 50 ล้านคน ใน 180 ประเทศ เนื่องจากถูกออกแบบให้เข้าถึงได้งานในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายในห้องเรียน และสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้แบบอื่น ๆ ทั่วโลก ทุกคนสามารถสร้าง

เกมทางการเรียนรู้ของ Kahoot! ของตนเองได้ โดยปราศจากข้อจำกัดทางอายุ หรือหัวข้อ Kahoot! เล่นได้ผ่านอุปกรณ์หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะหรือแบบพกพา รวมไปถึงโทรศัพท์มือถือผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ การใช้งานแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ผู้สร้างคำถามและผู้ตอบคำถาม 2) โปรแกรม plickers คือ เป็นเครื่องมือในการช่วยสอนสำหรับเก็บข้อมูลของนักเรียน ซึ่งใช้เทคโนโลยีความจริงเสมือน (AR) โดยจะมีกระดาษเป็นโค้ดให้นักเรียนถือ ซึ่งกระดาษดังกล่าวจะมีด้านที่ต่างกันทั้ง 4 ด้าน คือ A, B, C และ D สำหรับตอบคำถาม และมีตัวเลขเฉพาะของนักเรียนแต่ละคนอยู่ที่มุมกระดาษ ในการถามคำถามผู้สอนจะเปิดคำถามผ่านเว็บแอพพลิเคชั่น เพื่อให้ผู้ตอบอ่านโจทย์และตอบคำถามโดยการชูด้านคำตอบของกระดาษขึ้น และผู้สอนจะให้แอพคลิเคชั่นจากสมาร์ทโฟนเป็นตัวเก็บคำตอบ

จากนั้นนำมาสอนให้อาจารย์ผู้สอน และให้อาจารย์ผู้สอนนำทดลองใช้วัดผลกับนักศึกษาเป็นระยะเวลา 4 เดือน ในช่วงระหว่าง 1 เดือนแรก มีการประชุม และสัมภาษณ์ผลลัพธ์การนำโปรแกรมไปใช้ ถึงข้อดี และ ข้อเสียของแต่ละโปรแกรม และได้ข้อสรุปจากอาจารย์ว่าโปรแกรม Kahoot! นั้นสามารถทำความเข้าใจได้ง่าย และดึงดูดความสนใจของนักศึกษาได้ดีกว่าโปรแกรม Plickers จึงได้ข้อสรุปว่าคณะเทคโนโลยีสังคมใช้การวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาผ่านโปรแกรม Kahoot! จะเห็นได้ว่าจำนวนอาจารย์ที่สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ให้กับการเรียนการสอนมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าปีการศึกษาก่อน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดลองการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนกับคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2558

ผลการจัดกระทำในการวิจัย	ปีการศึกษา 2558
จำนวนอาจารย์ที่สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน	5 คน
ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ร้อยละ 80
นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น	ร้อยละ 71.43

ที่มา: คณะกรรมการจัดความรู้ ด้านการเรียนการสอน

จากผลการทดลองกับคณะกรรมการจัดการเรียนการสอน พบว่า เมื่อให้อาจารย์นำ Kahoot! ไปใช้ในการเรียนการสอน ในส่วนของการวัดผลการเรียนรู้ ได้ผลดังนี้ คือ นักศึกษาตั้งใจเรียน ไม่หลับระหว่างเรียน และ มีปฏิสัมพันธ์กันอาจารย์ผู้สอนมากขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีขึ้น ร้อยละ 71.43 และเมื่อสอบถามนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถามพบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อยู่ในระดับดีมาก คณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนจึงมีความเห็นว่าควรให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีและเผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์ของคณะเทคโนโลยีสังคม และนำไปทดลองใช้ในปีการศึกษา 2559 ต่อไป

ตารางที่ 2 ผลการทดลองการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2559

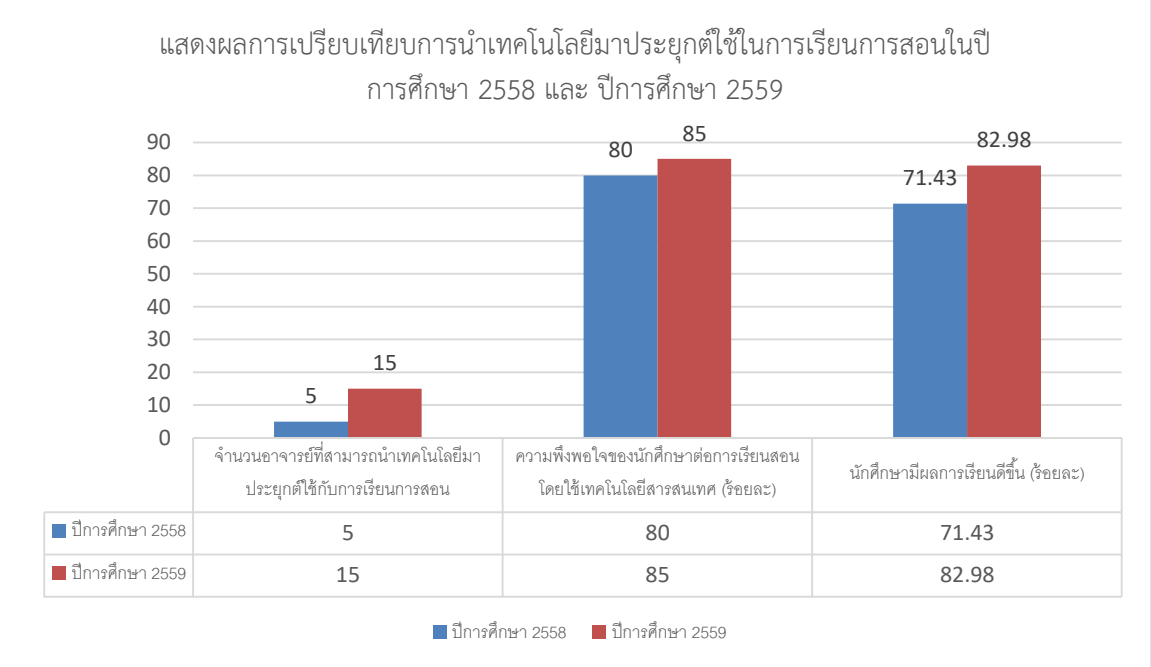
ผลการจัดกระทำในการวิจัย	ปีการศึกษา 2559
จำนวนอาจารย์ที่สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน	15 คน
ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	ร้อยละ 85
นักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้น	ร้อยละ 82.98

ที่มา: คณะกรรมการจัดความรู้ ด้านการเรียนการสอน

จากผลการทดลองในปีการศึกษา 2559 พบว่า เมื่อให้อาจารย์นำ Kahoot! ไปใช้ในการเรียนการสอนในส่วนของการวัดผลการเรียนรู้ ได้ผลดังนี้ คือ นักศึกษามีปฏิสัมพันธ์กันอาจารย์ผู้สอนมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการถาม-ตอบระหว่างเรียน การอ่านหนังสือทบทวนความรู้ก่อนมาเรียน และนักศึกษาจดเลคเชอร์ระหว่างเรียนมากขึ้น ส่งผลให้นักศึกษามีผลการเรียนที่ดีขึ้น ร้อยละ 82.98 เมื่อสอบถามนักศึกษาโดยใช้แบบสอบถามพบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อยู่ในระดับดีมาก

สรุป

จากผลการทดลองนำเว็บแอพพลิเคชั่น Kahoot มาใช้กับนักศึกษาในปีการศึกษา 2558 และ ปีการศึกษา 2559 นั้น พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนที่นำใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในระดับ ดีมาก และนักศึกษามีผลการเรียนดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ดังกราฟแท่งแสดงผลการเปรียบเทียบการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 และ ปีการศึกษา 2559



ภาพที่ 1 กราฟแท่งแสดงผลการเปรียบเทียบการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 และ ปีการศึกษา 2559

จากข้อมูลผลการเปรียบเทียบจำนวนอาจารย์ที่สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในปีการศึกษา 2558 และ ปีการศึกษา 2559 พบว่าในปีการศึกษา 2559 มีอาจารย์สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในส่วนของการวัดผลการเรียนรู้ของนักศึกษาเพิ่มขึ้น 15 คน และมีแนวโน้มว่าจะเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2560 สะท้อนว่าการทำความเข้าใจให้อาจารย์ตระหนักถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน ทำให้อาจารย์ตระหนักถึงการพัฒนาศักยภาพของตนเองและให้ความร่วมมือในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนานักศึกษาให้ก้าวทันไทยแลนด์ 4.0

การสะท้อนผลการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนจากอาจารย์ผู้สอนนั้น พบว่า อาจารย์ที่มีอาวุโสค่อนข้างไม่ให้ความสำคัญการเทคโนโลยีและยึดติดการสอนในรูปแบบเดิม แต่เมื่อมีประชุมและอธิบายถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ให้เห็นความแตกต่างระหว่างการสอนโดยไม่ใช้เทคโนโลยี และการสอนโดยใช้เทคโนโลยี และ นำ Kahoot! มาสอนและทดลองให้อาจารย์นำไปใช้กับนักศึกษา ก็ทำให้อาจารย์เข้าใจและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีมากขึ้น จากการสัมภาษณ์อาจารย์ที่นำ Kahoot! ไปใช้งาน พบประเด็นที่น่าสนใจเพิ่มเติม ที่นำไปสู่ข้อเสนอแนะกับองค์กรต่อไป คือ ปัญหาด้านความเร็วของอินเตอร์เนตไร้สายภายในคณะไม่เสถียร ทำให้บางครั้งนักศึกษาสามารถเชื่อมต่อเพื่อเข้าไปตอบคำถามได้

บรรณานุกรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มาเรียม นิลพันธุ์. “R to R (Routine to Research)”. October 12, 2016, from http://www.president.su.ac.th/personnel/images/Project/Project60/Support-02/13%2022-02-60%20PM.pdf

ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ. 2557. “การศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 : ผลผลิตและแนวทางการพัฒนา”. **วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**. 8, 1 : 1-17.

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล
Development of Knowledge Management Collaboration to Digital University

นฤศร มังกรศิลา (Narusorn Mangkornsila)[1]
[1]หัวหน้างานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
narusorn.m@rmutp.ac.th

บทสรุป

การสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ตั้งแต่อดีตจึงถึงปัจจุบัน มีแนวโน้มในการพัฒนาการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ที่เหมาะสมกับการสร้างความร่วมมือในช่วงแรกที่เริ่มต้นการพัฒนาและส่งเสริมจากการจัดการความรู้ในรูปแบบเดิมของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เช่น การเล่าเรื่องทรงพลัง (Story Telling) แผ่นพับการจัดการความรู้ (KM Brochure) แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และเครื่องมือการจัดการความรู้อื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติได้จริงจนเกิดเป็นผลสัมฤทธิ์ของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย แต่สิ่งที่เป็นกำแพงขวางกั้นการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้ให้เกิดการต่อยอด คือ การรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการจัดการความรู้ให้เกิดประโยชน์นั้นควรดำเนินการให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม และสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ คือ ความไม่กล้าที่จะสร้างสรรค์ หรือ เปลี่ยนแปลงไปสู่นวัตกรรมการจัดการความรู้ใหม่ๆ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มองเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความร่วมมือในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการความรู้มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ที่มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ และการถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน จนเปลี่ยนเป็นพลังในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยดิจิทัลได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมเอาไว้ เช่น เว็บบล็อก (Web Blog) หรือสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่มีศักยภาพมาใช้ในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ระหว่างกันได้

คำสำคัญ : การสร้างความร่วมมือ การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยดิจิทัล

Summary

Up to the present time, Knowledge Management Collaboration that is trended in developing efficiency and effectiveness Knowledge Management with appropriately KM Tools using for early developing and supporting Knowledge Management in University such as Story Telling, KM Brochure, Good Practice and other KM tools. Actually, there is real case for Knowledge Management Developing that are achieved for Good KM personnel. But what is the barrier to Developing and supporting for Knowledge Management Collaboration that is not appeared about Personnel's Information Technology Perception for driving Knowledge Management to make benefit and Knowledge Management Collaboration should be concreted. And then Core Obstacle of Knowledge Management Collaboration that is not brave to creating or changing to the New Knowledge Management Innovation and using Knowledge Management Information Tehnology.

Faculty of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon that has profoundly vision to value and importance of using Information Tehnology for Knowledge Management Collaboration to Digital University. Especially, Using Knowledge Management Information Tehnology that has prepared as RMUTP KM Web Blog for developing and supporting to share knowledge in the long-term sustainability. As a result, there is important to develop Collaborative Learning within the Digital University by using Information Technology appropriately such as Web Blog or Social Media that has potential Knowledge Management Sharing for Developing Collaborative Knowledge Management.

Keywords : Collaboration Knowledge Management Digital University

บทนำ

จากนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy and Digital Society) ของภาครัฐบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในฐานะสถาบันการศึกษาของภาครัฐได้ปรับตัวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลมาเป็นเวลาระยะหนึ่งแล้วโดยร่วมมือกับภาคเอกชนในประเทศ ซึ่งในวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์พณิชยการพระนคร) ทางมหาวิทยาลัยพร้อมจะประกาศตัวเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) อย่างเป็นทางการ ภายใต้ชื่องาน **RMUTP Go Digital : Student Activity Day** โดยการพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานขององค์กร ไปสู่การเป็น **“สังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ”** ด้วยการรับข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยทุกระดับ เข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลาเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีแก่บุคลากร และนักศึกษา รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ที่สมบูรณ์แบบในอนาคต (กองสื่อสารองค์กร, 2560)

สิ่งหนึ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ภายในของ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ความไม่กล้าที่จะสร้างสรรค์ หรือ เปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการจัดการความรู้ โดยแนวทางการกระตุ้นให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ รวมทั้งมีการกระตุ้นด้วยการใช้คู่มือการส่งเสริมและการพัฒนาการจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Manual) เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล แต่บุคลากรยังมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้มองว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน หรือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดำเนินการให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ และการบริหารจัดการความรู้เพื่อถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ที่เหมาะสมกับการขับเคลื่อนพันธกิจต่างๆ ในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การจัดการความรู้ภายในองค์กร ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาตนเองได้จากการศึกษา ค้นคว้า หรือได้รับการฝึกอบรมจากบุคลากรภายในที่มีความรู้ความสามารถ โดยมีความเชี่ยวชาญจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และนำมาบริหารจัดการความรู้เพื่อถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในรูปแบบเดิมภายในมหาวิทยาลัยผ่านเครื่องมือการจัดการความรู้ที่หลากหลาย เช่น การเล่าเรื่อง (Story Telling) แผ่นพับการจัดการความรู้ (KM Brochure) แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และเครื่องมือการจัดการความรู้อื่นๆ นำมาปรับใช้ตามความเหมาะสม สิ่งที่สำคัญ คือ การมองเห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความร่วมมือในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการความรู้ของบุคลากรคณะฯ แต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน โดยคณะฯ ให้ความสำคัญกับบุคลากรในกลุ่มที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ มีความสนใจใฝ่เรียนรู้ และการรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูง สามารถขับเคลื่อนตัวเองให้เป็นนักจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้อย่างดี โดยมีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน เกิดการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยดิจิทัลได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดเตรียมเอาไว้ เช่น เว็บบล็อก (Web Blog) หรือสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่มีศักยภาพมาใช้ในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ภายในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และระหว่างหน่วยงานต่อไปได้

วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีการกำหนดระดับการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล แน่นอนว่าการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัลได้นั้น มีวิธีการสร้างความร่วมมือที่สำคัญในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารระดับสูง (CEO) คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก สถาบัน กอง (Dean and Director) และบุคลากรสายวิชาการ (Lecturer) และบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff) ต่างมีความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้เป็นอย่างดีในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับสาขาวิชา ระดับคณะ/สำนัก สถาบัน กอง และระดับมหาวิทยาลัย

โดยคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครส่งเสริมให้เกิดการจัดการความรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP Knowledge Management Center) ได้จัดเตรียมไว้ให้บุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครสามารถถ่ายทอด และเผยแพร่ความรู้ในระดับปัจเจก (Individual Knowledge) ได้อย่างเป็นอิสระผ่านเว็บบล็อกการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP KM Web Blog) และนอกจากนี้ยังมีการส่งเสริมการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้หลัก (Core KM Tools) โดยใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์ (Online CoP) ผ่านเว็บบล็อกชุมชนแนวปฏิบัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP CoP Web Blog) เนื่องจากการกระตุ้นเพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างกันของบุคลากรในหน่วยงานส่งผลดีต่อการได้มาซึ่งการแบ่งบันสารสนเทศและองค์ความรู้ที่มีประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการการจัดการความรู้ที่กว้างขวางขึ้นได้ และสามารถนำมาใช้เพื่อการตัดสินใจในการดำเนินการในการทำงานของบุคลากรได้ในทุกระดับ (Costa et al, 2016)

ภาพที่ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์ (Online CoP) ผ่านเว็บบล็อกชุมชนแนวปฏิบัติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP CoP Web Blog)
ที่มา : http://blog.rmutp.ac.th/cop/2017/01/05/cop_online_coop_qa/

ภาพที่ 2 การถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ในระดับปัจเจก (Individual Knowledge) ผ่านเว็บบล็อกการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP KM Web Blog)
ที่มา : http://blog.rmutp.ac.th/narusorn.m/

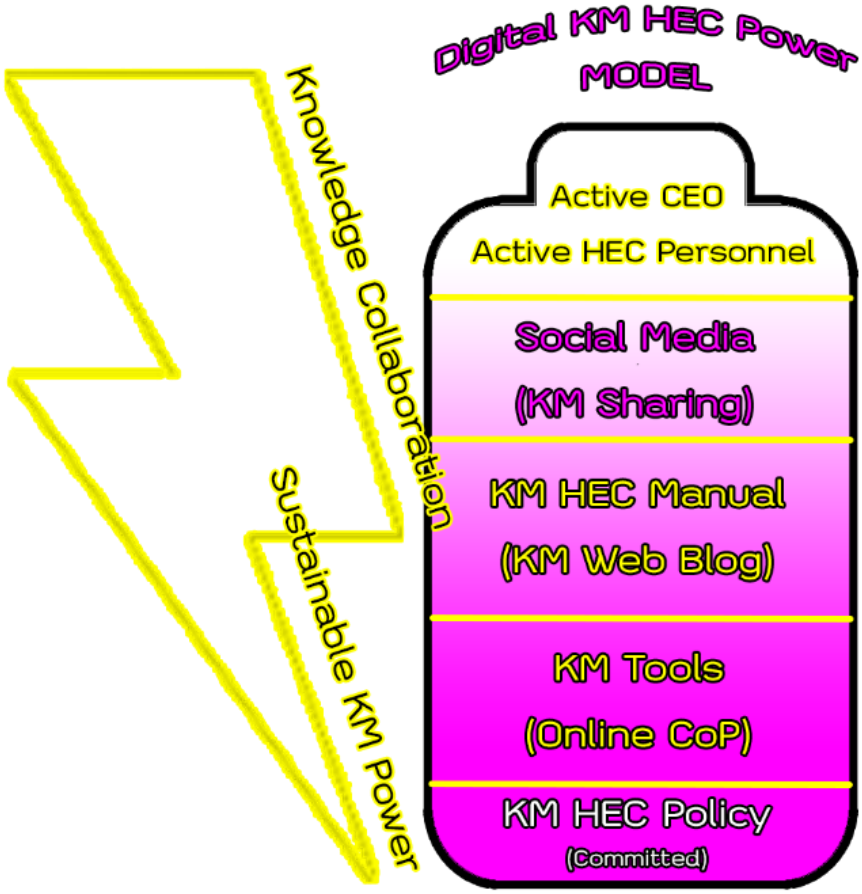
โดยบุคลากรคณะฯ สามารถเข้าไปดำเนินการกำหนดองค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี หรือเป็นองค์ความรู้ที่ต้องการถ่ายทอด เผยแพร่ให้กับบุคลากรในทุกระดับ รวมถึงผู้ที่สนใจได้เข้ามาค้นหาองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเอง หน่วยงาน และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้กำหนดโครงสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้เพื่อความยั่งยืน (Yamamoto, 2013) โดยมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. **แผนการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Policy)** ได้กำหนดเป็น 3 แผน ได้แก่ การผลิตบัณฑิต การวิจัย และการพัฒนาสมรรถนะหลักในการทำงาน เป็นต้น พร้อมทั้งบุคลากรจะต้องมุ่งมั่นปฏิบัติตามแผนการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอย่างจริงจัง หรือ ในกรณีที่บุคลากรคณะฯ ยังไม่สามารถดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ แน่นอนว่าอาจจะพัฒนาไปสู่การกำหนดเกณฑ์การพิจารณาผลการปฏิบัติงานทางด้านการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะฯ ในการประเมินสมรรถนะหลักสำหรับการทำงานทางด้านการจัดการความรู้ทั้งบุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนต่อไปในอนาคต
2. **เครื่องมือการจัดการความรู้หลัก (Core KM tools)** ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ชุมชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์ (Online CoP) กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของบุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาและค้นหาองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา
3. **คู่มือการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Manual)** จัดทำโดยงานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีความมุ่งหวังให้บุคลากรคณะฯ สามารถดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเองเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้

ได้อย่างสะดวก และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้เพิ่มขึ้นตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)

4. **สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media)** เป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญของบุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในยุคของมหาวิทยาลัยดิจิทัล ได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นช่องทางการถ่ายทอด และเผยแพร่อีกทางหนึ่ง เพื่อให้บุคลากรคณะฯ สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเองได้ในสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลาย เช่น แฟนเพจงานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC RMUTP FanPage) ไลน์ทางการของงานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (Line Official : KM HEC RMUTP) และช่องทางสื่อสังคมออนไลน์อื่นๆ ที่สามารถสื่อสารระหว่างบุคลากรคณะฯ ได้
5. **บุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร (Active CEO and Active HEC Personnel)** ทุกคนที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ให้ถ่ายทอด และเผยแพร่ในวงกว้างขึ้น ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะต้องดำเนินการ คือ การเปลี่ยนวิธีคิด (Mind Set) ของบุคลากรคณะฯ ใหม่ทั้งหมดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่ดีกับการจัดการความรู้ มุ่งให้บุคลากรมองเห็นถึงคุณค่าของการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครไปสู่ความสำเร็จ โดยการส่งเสริมให้บุคลากรคณะฯ มีการใช้การจัดการความรู้ในทุกกระบวนการจัดการความรู้ และส่งต่อความรู้ไปยังบุคลากรคณฯ รุ่นต่อไป เพื่อถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถค้นหาองค์ความรู้ที่บุคลากรคณะฯ รุ่นก่อนๆ เคยถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้เอาไว้มาพัฒนาสมรรถนะการทำงานได้เป็นอย่างดี

เมื่อดำเนินการได้อย่างจริงจังครบทั้ง 5 ขั้นตอนแน่นอนว่า สิ่งที่เกิดขึ้นกับคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ **การสร้างความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Collaboration) และเป็นพลังขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างยั่งยืน (Sustainable KM Power)** จากการเข้าถึงองค์ความรู้ของบุคลากรของคณะฯ ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น ไม่ต้องไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้รู้ในเรื่องต่างๆ ด้วยตนเอง เพียงแค่เข้าไปค้นหาองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเองภายในเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ที่ได้จัดเตรียมเอาไว้ ทั้งนี้บุคลากรของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนวิธีการดำเนินการอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการสร้างสรรค์องค์ความรู้ในยุคมหาวิทยาลัยดิจิทัลต่อไปในอนาคตได้



ภาพที่ 3 ผังความคิดพลังแห่งการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้
ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล
(Digital KM HEC Power Model)
ที่มา : นฤศร มังกรศิลา (2560)

สรุป

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ในครั้งนี้ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

1. แนวปฏิบัติที่ดี

1.1 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับสถาบันการศึกษา

การสร้างความร่วมมือตามขั้นตอนวิธีดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอน ช่วยสร้างความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Collaboration) และเป็นพลังขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างยั่งยืน (Sustainable KM Power) ตามผังความคิด ทั้งรวมทั้งเป็นการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) อย่างเต็มรูปแบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอีกด้วย

1.2 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับบุคลากรคณะฯ

บุคลากรคณะฯ จะต้องมองเห็นถึงคุณค่าของการจัดการความรู้ในระดับปัจเจก (Individual Knowledge) ว่ามีความสำคัญที่สุดสำหรับการขับเคลื่อนองค์กร โดยบุคลากรคณะฯ หรือผู้ที่สนใจจะต้องได้รับการ

กระตุ้นให้เกิดการถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ พร้อมทั้งนำไปต่อยอดจนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยวิธีดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรคณะฯ สามารถพัฒนาตนเองเป็นนักการจัดการความรู้ในระดับปัจเจกได้อย่างยั่งยืน

2. ความท้าทายในอนาคตสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีแนวความคิดในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล โดยต้องการที่จะขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้ (Knowledge Organization) จนกลายเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ของบุคลากรคณะฯ ส่งผลดีต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

กองสื่อสารองค์กร. 2560. **“ราชมงคลพระนคร เปิดงาน RMUTP go Digital ประกาศก้าวสู่ Digital University อย่างยั่งยืน”**. สืบค้น พฤศจิกายน 10, 2560, จาก http://www.rmutp.ac.th/2017/07/godigital/

นฤศร มังกรศิลา. 2560. **“ผังความคิดพลังแห่งการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital KM HEC Power Model)”** สืบค้น พฤศจิกายน 14, 2560, จาก http://blog.rmutp.ac.th/narusorn.m/files/2017/11/HEC-RMUTP-DU-Power-Fin-HEC.png

Costa, E., Soares, A.L., Pinho de Sousa, J. 2016. **Information, knowledge and collaboration management in the internationalization of SMEs : A systematic literature review**. International Journal of Information Management, 36, pp. 557-569.

Yamamoto, S. 2013. **Knowledge collaboration through enterprise information Services**. Precedia Computer Science, 22, pp. 1038-1046.

โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน ตามแนวทางปรัญญาเศรษฐกิจพอเพียงโครงการการคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว

An Integrated Project for Participation to Improve Community-Based Quality of Life The Sufficiency Economy of Green Bean separate Project

อาจารย์ธวัชชัย ชาติตำนาญ (Thawachchai Chattamnan)[1]
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรสิทธิ์ ประกอบกิจ (Surasit Prakobkit)[2]
หัวหน้างานการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร thawachchai.ch@rmutp.ac.th
หัวหน้างานบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร surasit.pr@rmutp.ac.th

บทสรุป

การดำเนินงานบริการวิชาการแก่สังคม ประจำปีงบประมาณ 2560 เป็นการดำเนินงานตามภารกิจหลักด้านการบริการวิชาการแก่สังคมแบบบูรณาการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากองค์ความรู้และผลงานบริการวิชาการ โดยมุ่งพัฒนาประชากรของประเทศให้มีสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ เป็นไปตามความต้องการของกิจกรรมทางสังคมอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยยึดมั่นการส่งเสริมและดำเนินการถ่ายทอดวิทยาการด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสและเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้สมดุลและยั่งยืน และในปีงบประมาณ 2560 นี้ งานบริการวิชาการแก่สังคม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ดำเนินงานโครงการบริการวิชาการแก่สังคม โดยโครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตามแนวทางปรัญญาเศรษฐกิจพอเพียงโครงการการคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว มีผู้เข้ารับบริการทั้งสิ้นจำนวน 88 คน ระดับความพึงพอใจ 96 % โดยได้รับงบประมาณรายจ่าย จำนวน 392,700 บาท (สามแสนเก้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยบาทถ้วน)

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปี 2560 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้ดำเนินการ“โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตามแนวทางปรัญญาเศรษฐกิจพอเพียงโครงการการคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว” ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 88 คน ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2560 ในรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ตามการอบรมให้ความรู้การคัดแยกเมล็ดพันธุ์ถั่ว โดยการใช้เครื่องคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมและผลิตพันธุ์ข้าวดีปทุมธานี 1 ไทรงาม หมู่ที่ 1 ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร ให้สามารถนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนต่อไป

Summary

Academic Service Operations for the Society of the fiscal year 2017, the main mission are academic service for the integrated society, technology transfer from knowledge and academic service. The aims to develop the country's population to be intellectually knowledgeable, capable, skilled and experienced. Adhering to the promotion and transfer of technology to increase the opportunities and enhance the quality of life of people to balance and sustain. In the academic year 2560, the academic service to society. The faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Phra Nakhon Implemented the academic service project for the society. By integrated the project to contribute to the improvement of community life in accordance with the Sufficiency Economy Plan. There were 88 people in attendance, 96% satisfied with the budget. The budget is 392,700 baht (three hundred ninety two thousand seven hundred baht only)

Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Phra Nakhon was supported by the annual budget in the year of 2560 from Rajamangala University of Technology Phra Nakhon. The project "Integrating Participation to Improve Community Quality of Life According to Sufficiency Economy Guideline for Green Bean Seeds" project was held during August 17-18, 2018. The technology transfer and knowledge transfer based on knowledge of seed bean training. The use of mungbean bean separator for community enterprises, promotion and production. Khao Din Dee Pathum Thani 1 Sai Ngam, Tambon Sai Ngam, Tambon Sai Ngam, Kamphaengphet To be able to bring knowledge to use in the community.

คำสำคัญ : Green Bean Separate machine Mesh size

บทนำ

เนื่องด้วยกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ไทรงามจังหวัดกำแพงเพชร มีผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจำนวนมาก ที่ต้องการแปรรูปและถนอมอาหาร โดยทางชุมชนมีแนวคิดเชิงวิจัยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มอยู่เป็นปัจจุบันแล้วและทางชุมชนต้องการความอนุเคราะห์อุปกรณ์เครื่องมือเชิงวิศวกรรมทางด้านการแปรรูปการเกษตร จึงได้ขอความอนุเคราะห์จากคณะวิศวกรรมศาสตร์เพื่อขอให้มีการสร้างเครื่องต้นแบบสำหรับคัดแยกเมล็ดพันธุ์ถั่วเขียว ซึ่งการคัดแยกเมล็ดพันธุ์จะนำไปสู่ผลิตภัณฑ์อาหารต่อไป อีกทั้งในปัจจุบันผลิตภัณฑ์จากการเกษตรอินทรีย์ได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงและยังสอดคล้องกับวิถีชีวิตท้องถิ่นของประเทศไทย โดยผลที่จะได้รับจากโครงการนี้ก็คือภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยด้านการสนับสนุนนวัตกรรมและองค์ความรู้ที่ใช้ในการเกษตร ซึ่งจะทำให้มหาวิทยาลัยเป็นที่รู้จักในกลุ่มเกษตรกรเป็นวงกว้าง

วิธีการดำเนินงาน

1. ร่างและรายละเอียดโครงการฯ
2. นำเสนอผู้บริหารเพื่อขอความเห็นชอบในหลักการ
3. ปรับรายละเอียดโครงการตามเครื่องมือการจัดการความรู้
4. ขออนุมัติโครงการ
5. ประสานแผน วิทยากรและทรัพยากร ดำเนินงานภายใต้เครื่องมือการจัดการความรู้

6. ดำเนินโครงการประชุมสัมมนาตามเครื่องมือการจัดการความรู้
7. ติดตามประเมินผลโครงการและรายงานผลการดำเนินโครงการ
8. รายงานผลการติดตามการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยได้รับการสนับสนุนเงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปี 2560 จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้ดำเนินการ“โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชนตามแนวทางปรัญญาเศรษฐกิจพอเพียงโครงการการคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว” ผู้เข้าร่วมโครงการจำนวน 88 คน ระหว่างวันที่ 17-18 สิงหาคม 2560 ในรูปแบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีและความรู้ตามการอบรมให้ความรู้การคัดแยกเมล็ดพันธุ์ถั่ว โดยการใช้เครื่องคัดแยกเมล็ดถั่วเขียว ให้แก่ วิสาหกิจชุมชนกลุ่มส่งเสริมและผลิต พันธุ์ข้าวดีปทุมธานี 1 ไทรงาม หมู่ที่ 1 ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร ให้สามารถนำความรู้ที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในชุมชนต่อไป ดังแสดงในรูปที่ 1-3

รูปที่ 1 แสดงการไปฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้

รูปที่ 2 แสดงการไปฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้การปรับแต่งเครื่อง

รูปที่ 3 แสดงการไปฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้และหารือผู้บริหารชุมชน

ผลการดำเนินงานตามค่าเป้าหมายของผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ (คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร)		
ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	**เป้าหมาย**	**ผลการดำเนินงาน**
1.จำนวนโครงการ (โครงการ)	1	1
2.จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี (คน)	50	88
3.ความพึงพอใจของผู้รับบริการในกระบวนการให้บริการ	90	96
4.ผู้รับบริการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (ร้อยละ)	86	96
5.ความพึงพอใจของผู้รับบริการวิชาชีพต่อประโยชน์จากการบริการ (ร้อยละ)	85	96

สรุป

จากการศึกษาพบว่า ผู้ผ่านการฝึกอบรมร้อยละ 75 ใช้ประโยชน์หลังการอบรมทันที และร้อยละ 16.67 ใช้ประโยชน์หลังการอบรม 1 เดือน และหลังการรับบริการและอบรมภายใน 2 - 3 เดือน คิดเป็นร้อยละ 8.33

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ พบว่า นำความรู้ไปใช้ในครอบครัว ร้อยละ 48.33 และความรู้ไปใช้ในชุมชนและกลุ่ม ร้อยละ 41.67 และนำไปองค์ความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมนำไปสอนและบอกความรู้แก่ผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 10

นอกจากนี้ ยังพบว่า ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการรับบริการข้อมูล ให้คำปรึกษา และฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 96.67 มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 3.33 และมีผู้เข้าร่วมอบรม ร้อยละ 83.33 สามารถประยุกต์ใช้ประสบการณ์จากการฝึกอบรมพัฒนาเป็นโอกาสในการพัฒนาอาชีพเดิม และผู้ฝึกอบรมนำความรู้ไปขยายผลต่อการสร้างอาชีพใหม่ คิดเป็นร้อยละ 16.67 ข้อมูลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการใช้ประโยชน์จำแนกตามระยะเวลาที่ใช้ประโยชน์แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์

ผลการใช้ประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ
หลังการอบรมทันที	45	75.00
หลังอบรมภายใน 1 เดือน	10	16.67
หลังการรับบริการ/อบรม 2-3 เดือน	5	8.33
หลังการรับบริการ/อบรม 4-6 เดือน	0	0.00
รวม	**60**	**100.00**

แนวทางการนำไปใช้ประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ
นำความรู้ไปใช้ในครอบครัว	29	48.33
นำความรู้ไปใช้ในชุมชน/กลุ่ม	25	41.67
สอน/บอกความรู้แก่ผู้อื่น	6	10.00
นำความรู้ไปดัดแปลงทำแบบใหม่	0	0.00
นำไปทำเป็นรายได้หลัก/เดือน	0	0.00
นำไปทำเป็นรายได้เสริม/เดือน	0	0.00
สามารถลดรายจ่ายในครอบครัวได้/เดือน	0	0.00
รวม	**60**	**100.00**

ความพึงพอใจต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการบริการข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
มากที่สุด	58	96.67
มาก	2	3.33
ปานกลาง	0	0.00
น้อย	0	0.00
น้อยที่สุด	0	0.00
รวม	**60**	**100.00**

การนำความรู้ไปขยายผลต่อ	จำนวน	ร้อยละ
สร้างอาชีพใหม่	10	16.67
พัฒนาอาชีพเดิม	50	83.33
ไม่สามารถสร้างอาชีพใหม่หรือพัฒนาอาชีพเดิมได้	0	0.00
รวม	**60**	**100.00**

บรรณานุกรม

[1] “Electric Motor Calculator”, November 21, 2017, From https://www.engineeringtoolbox.com/electrical-motor-calculator-d_832.html

[2] “Pulley Calculator - Centers RPM Belt Length and Speed”, November 21, 2017, From https://www.blocklayer.com/pulley-belteng.aspx

[3] Joseph K. Park. 1979. “A Machine that Separates Rough from Smooth Seed” Transactions of the ASAE. 22 (5): 0989-0991.

[4] Robert C Makkus Arno H.H Janssen,Frank A de Bruijn, Ronald K.A.M Mallant. 2000. “Use of stainless steel for cost competitive bipolar plates in the SPFC.” Journal of Power Sources Volume 86, Issues 1–2, March 2000, Pages 274-282

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ

Knowledge management of local wisdom with regard to community products in order to promote sustainable development using the Philosophy of Sufficiency Economy in the era of Thailand 4.0 in a local market government

ผศ.ดร.ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์
Asst.Prof.Dr.Narong Phophueksanand
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, narong.p@rmutp.ac.th

บทสรุป

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ เป็นข้อค้นพบจากการนำเสนองานวิจัยโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดา สยามบรมราชกุมารีฯ เป็นการนำเสนอผลงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยมีเหตุผลเพื่อบูรณาการงานวิจัยสู่ตลาดประชารัฐ มีวิธีการดำเนินการโดยใช้เครื่องมือในการวิจัยคือ การเสวนา (Dialogue) แหล่งผู้รู้ในองค์การ (Center of Excellence-CoE) และการเล่าเรื่อง (Story Telling) ของนักวิจัยชุมชน นักศึกษา และกลุ่มเป้าหมายคือสมาชิกกลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่น กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ (หมอพร) เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหารูปแบบการจัดการความรู้การแปรรูปสมุนไพรมะรุมของชุมชน และเพื่อศึกษาศักยภาพของกลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ ในการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ

ผลการศึกษาพบว่า การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มนักวิจัยชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจและความสำคัญฯเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิกกลุ่ม และจะต้องดำเนินการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่ม พบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการจัดการความรู้ นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาแปรรูปสมุนไพรมะรุมสู่ตลาดประชารัฐ

Summary

This knowledge management process for local wisdom with regard to community products in order to promote sustainable development using the Philosophy of Sufficiency Economy in the era of Thailand 4.0 in a local market government project is the result of research that was presented for the Plant Genetic Conservation Project under the Royal Initiative of Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn. The research presented took the form of participatory action research in order to integrate the research results into the local market government project. The research methodology involved Dialogue, Center of

Excellence-CoE, and Story Telling of community researchers and students. The research participants were local entrepreneurs dealing in Thai herbs in the tradition of 'Krom Luang Chumphon Khet Udom Sak', in Bangbon District, Bangkok. The objective of the study was to seek a form of knowledge management exchange in the local community about moringa leaves, a kind of Thai herb, and to study the potential of the local community to develop and produce it as a local community product in accordance with the theory of Sufficiency Economy in the era of Thailand 4.0, as a local market government project.

The study found that in order to conduct a knowledge management exchange on the subject of creating a local community product according to the appropriate standards by following the Philosophy of Sufficiency Economy in the era of Thailand 4.0 in a local market government project, the local research participants should have a deep understanding of the significance of local product standards as well as participate in the production process and accept the ideas of others and produce a local community product that meets the appropriate standard by monitoring the process of production at every stage. With regard to the potential of local researchers participants to develop a Thai herbal product, from the analysis the study found that there is synergy between hard work, sacrifice, commitment, and intent to manage the transformation of local wisdom to produce a local community product to present in the government local community market.

Keyword : Knowledge management**,** local wisdom**,** community products**,** local market government

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผลิตภัณฑ์ชุมชน ตลาดประชารัฐ

บทนำ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ(Quantitative and Qualitative Research) รวมทั้งระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ของชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อค้นหารูปแบบการจัดการความรู้การแปรรูปสมุนไพรมะรุมของชุมชน และเพื่อศึกษาศักยภาพของกลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ ในการพัฒนาแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ กรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ การเสวนา (Dialogue) แหล่งผู้รู้ในองค์การ (Center of Excellence-CoE) และการเล่าเรื่อง (Story Telling) ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์มะรุม ความพึงพอใจต่อรูปแบบการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะรุม พบว่า ผลิตภัณฑ์สบู่มะรุมอยู่ในระดับมาก ส่วนผลิตภัณฑ์แปรรูปน้ำมันมะรุม และการแปรรูปสมุนไพรเม็ดมะรุม อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประชุมวิพากษ์แนวทางการพัฒนาชุมชน พบว่า ผู้เข้าร่วมการประชุมลงมติถึงความเป็นไปได้ในการนำไปผลิตต่อยอดสู่ตลาดประชารัฐ และสมาชิกชุมชนมีความต้องการฝึกอบรมผลิตภัณฑ์สมุนไพรอื่นๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 เพื่อนำไปใช้ต่อยอดพัฒนาสู่ตลาดประชารัฐ เป็นการลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มมูลค่า สามารถนำไปจำหน่ายให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ อีกทั้งยังสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปเป็นวิทยากร การศึกษาตลอดชีวิต ถ่ายทอดให้กับชุมชนอื่นๆ ที่สนใจ เป็นการแบ่งปันระหว่างชุมชน และสร้าง

เครือข่ายนักวิจัยชุมชนเพื่อการพัฒนายั่งยืนตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สูตลาดประชารัฐ ใช้วิธีการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ รวมทั้งระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory action research: PAR) โดยทำการศึกษาถึงบริบทและศักยภาพการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นตามความคิดเห็นของชุมชน แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง รวมทั้งการสร้างขีดความสามารถด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

เครื่องมือที่ใช้ในการการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ การเสวนา (Dialogue) แหล่งผู้รู้ในองค์การ (Center of Excellence-CoE) และการเล่าเรื่อง (Story Telling) และกระบวนการวิจัยการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research: PAR) ได้แก่

(1) การลงพื้นที่สังเกตบริบทของชุมชน สำรวจสภาพพื้นที่ ทรัพยากรในท้องถิ่น ทรัพย์สินทางวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

(2) การสัมภาษณ์แบบเจาะลึกกลุ่มผู้นำและผู้รู้ในชุมชนหรือแหล่งผู้รู้ในองค์กร(Center of Excellence-CoE) รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องในด้านความเชี่ยวชาญต่างๆ ของชุมชนทั้งการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และไม่มีโครงสร้าง (Struction and Non-struction Interview)

(3) การเสวนา (Dialogue) กลุ่มย่อย มีการบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Field Note) ซึ่งเป็นการจดบันทึกสิ่งที่พบเห็นจากการสังเกตอย่างมีส่วนร่วมระหว่างทำการศึกษาวิจัย แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบบันทึกภาคสนามด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

(4) การเล่าเรื่อง (Story Telling) เล่าถึงภูมิปัญญา ภูมิรู้ ภูมิธรรม และความพอเพียง ประสบการณ์ความรู้ต่างๆ เพื่อหาแนวทางการพัฒนา**ผลิตภัณฑ์ชุมชนต้นแบบ** มีการสังเกตและสะท้อนข้อมูล นำไปวางแผนปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องในลักษณะวิจัยเชิงปฏิบัติการ เน้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามวิถีภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยใช้กระบวนการหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทประเทศไทย 4.0

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชน โดยได้นำพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางการดำเนินงานให้ชุมชนมีศักยภาพในการผลิต รวมถึงมุ่งให้มีการประสานงานเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐและชุมชนอย่างบูรณาการในการส่งเสริมงานผลิตภัณฑ์ชุมชนในบริบทประเทศไทย 4.0 ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จากสภาวะที่ประเทศกำลังพัฒนาในบริบทประเทศไทย 4.0 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในฐานะส่วนราชการที่มีภารกิจหลักในการให้บริการวิชาการแก่สังคม ตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของการจัดการความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และได้เล็งเห็นถึงความจำเป็นเร่งด่วนในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาวิกฤตโดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมการเชื่อมต่อไปสู่นวัตกรรมทางเทคโนโลยี โดยมีผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นจุดขาย พัฒนาต่อยอดให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนในการนำไปสู่การพึ่งตนเอง ตลอดจนการสร้างจิตสำนึกอันดีงามของคนในชุมชนเพื่อก้าวไปสู่การพัฒนาในบริบทประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐและเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ (Value Added) ให้ประเทศไทย โดยมี “เรือนหมอพร” (กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์) ศูนย์พณิชยการพระนคร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เป็นแหล่งเรียนรู้ต้นแบบสมุนไพรของชุมชน

แนวทางการดำเนินงาน ในครั้งนี้ จะประกอบไปด้วย 4 แนวทาง ดังต่อไปนี้ 1) รวบรวมข้อมูลและออกแบบการแปรรูปสมุนไพร พร้อมทั้งข้อมูลชุมชนเชิงคุณภาพ 2) ศึกษาขั้นตอนการแปรรูปผลิตภัณฑ์มะรุม 3) วิเคราะห์เชิงสังคมการเสวนาการจัดการความรู้ และ 4) สรุปผลสู่ตลาดประชารัฐและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

1.) รวบรวมข้อมูลและออกแบบการแปรรูปสมุนไพร ข้อมูลชุมชนเชิงคุณภาพ

การสำรวจความต้องการของถิ่นฐานในระดับชุมชน เป็นการดำเนินให้มีคลังแหล่งเรียนรู้ คลังข้อมูลสมุนไพรในถิ่นฐาน **โดยมีวัตถุประสงค์**เพื่อวิเคราะห์บริบทสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น **บางบอน** เป็นเขตปกครองหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

บางบอนในอดีตเป็นชื่อหมู่บ้านแห่งหนึ่งที่มีความเก่าแก่อย่างน้อยตั้งแต่สมัยต้นกรุงรัตนโกสินทร์ โดยมีหลักฐานเป็นวรรณคดีหลายเรื่องที่กล่าวถึง ได้แก่ โคลงนิราศทวาย (โคลงนิราศไปแม่น้ำน้อย) ของพระพิพิธสาลีในสมัยรัชกาลที่ 1 โคลงนิราศนรินทร์ของนายนรินทรธิเบศร์ (อิน) ในสมัยรัชกาลที่ 2 และนิราศเมืองเพชรของสุนทรภู่ในสมัยรัชกาลที่ 4 ต่อมาเมื่อมีการจัดการปกครองส่วนภูมิภาคโดยแบ่งออกเป็นมณฑล จังหวัด อำเภอ ตำบล และหมู่บ้าน บางบอนจึงกลายมาเป็นท้องที่การปกครองของอำเภอบางขุนเทียน จังหวัดธนบุรี โดยในพื้นที่แถบนี้รวมทั้งพื้นที่ใกล้เคียงมีการปรับเปลี่ยนเขตการปกครองหลายครั้ง ในที่สุดเมื่อปี พ.ศ.2483 ทางราชการได้ยุบรวมท้องที่ตำบลบางบอนเหนือ ตำบลบางบอนใต้ และตำบลแสมดำเข้าด้วยกันและตั้งเป็น **ตำบลบางบอน** ขึ้น

ในปี พ.ศ. 2514 จังหวัดธนบุรีถูกรวมเข้ากับจังหวัดพระนคร เปลี่ยนฐานะเป็นนครหลวงกรุงเทพธนบุรี และในปี พ.ศ. 2515 จึงเปลี่ยนแปลงฐานะเป็นกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้เปลี่ยนการเรียกหน่วยการปกครองใหม่ด้วย ตำบลบางบอนจึงได้รับการเปลี่ยนแปลงฐานะเป็น **แขวงบางบอน** และอยู่ในเขตการปกครองของสำนักงานเขตบางขุนเทียน

ภายหลังในเขตบางขุนเทียนมีความเจริญและมีประชากรหนาแน่นขึ้นมาก เพื่อให้การปกครองและการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในวันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ.2540 กระทรวงมหาดไทยจึงประกาศแยกพื้นที่แขวงบางบอนออกจากเขตบางขุนเทียนตั้งเป็น **เขตบางบอน** โดยสำนักงานเขตบางบอนได้เปิดให้บริการตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2541เป็นสำนักงานเขตลำดับที่ 50 ของกรุงเทพมหานคร เดิมตั้งอยู่ที่อาคารตลาดสดเทพยดาอารักษ์ หมู่ที่ 4 แขวงบางบอน ต่อมาในปี พ.ศ. 2547 ได้ย้ายมาตั้งสำนักงานเขต ในปัจจุบัน

2.) ศึกษาขั้นตอนการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำมันมะรุม

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้จาก Passive Learning มาเป็น Active กระบวนการของ Five Steps ประกอบด้วย

(1) การสร้างประเด็นคำถามและการคาดคำตอบ (Learn to Question)

ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรน้ำมันมะรุม ประเด็นคำถามคือ ใช้มะรุมชนิดใดในการทำน้ำมันมะรุม โดยการคาดเดาการเลือกมะรุมบ้านทั่วไป ที่สามารถหาได้ง่ายในชุมชน

(2) การสืบค้นและรวบรวมความรู้ (Learn to Search)

การเตรียมมะรุม ทั้งใบ ดอก และเมล็ด โดยนำมะรุมมาสกัดร้อน โดยการต้มรวมกับสมุนไพรชนิดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และมีสรรพคุณใกล้เคียงกัน อาทิมะยม การบูร ตะไคร่ พริกไทย และขิง (ginger) เป็นต้น นำมาล้างแล้วตากแดดให้แห้ง ใส่ห่อผ้าขาวแบบลูกประคบ

A B C

ภาพประกอบ 1 การสืบค้นและรวบรวมความรู้

หมายเหตุ: รูปที่ A, B, C ภาพโดย นายอัชฌา รู้ดี

(3) การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ (Learn to Construct)

การเตรียมเม็ดและใบมะรุม นำมาตากแห้ง (ประมาณ 2-3 วัน) จากนั้นนำมาผสมกับส่วนประกอบอื่นๆ รวมทั้ง พิมเสน การบูรและเมลทอล

A B C D

ภาพประกอบ 2 การสร้างกระบวนการและขั้นตอนลงมือปฏิบัติ

หมายเหตุ: รูปที่ A, B, C ภาพโดย นายอัชญา รู้ดี, รูปที่ D ดัดแปลงจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ

นำส่วนผสมทั้งหมดทำการต้มด้วยถังสะแตนเลสประมาณ 1 ชม. และในระหว่างต้มห้ามเปิดเด็ดขาด จนกว่าจะครบกำหนดเวลาเพื่อให้น้ำสกัดร้อนจากเม็ดมะรุมเป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน

(4) การสรุปผล การเรียนรู้และการนำสนอ (Learn to Communicate)

การจัดกิจกรรมครั้งนี้ เป็นกระบวนการเรียนรู้ยึดหลักแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวของกลุ่มเป้าหมายในชุมชนเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยได้แก่มะรุม มะยม ตะไคร่ และสมุนไพรอื่นๆ

(5) การเผยแพร่และใช้ประโยชน์ในสังคม (Learn to Service)

การเผยแพร่และการใช้ประโยชน์ในสังคม โดยแบ่งเป็น

ต้นน้ำ คือการจัดทำคลังแหล่งเรียนรู้ชุมชนผ่านสื่อเทคโนโลยีในบริบทประเทศไทย 4.0

กลางน้ำ จัดทำหน่วยเรียนรู้บูรณาการชุมชน

ปลายน้ำ ต่อยอดผลิตภัณฑ์สมุนไพรน้ำมันมะรุมเชิงพาณิชย์สู่ตลาดประชารัฐ

3.) วิเคราะห์เชิงสังคม “การเสวนา (Dialogue)”

การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อระดมความคิดเห็นได้จัดขึ้นหลายครั้ง อาทิในวันที่ 25 สิงหาคม 2560 ณ ศูนย์เรียนรู้สมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่น กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ ถนนเอกชัย เขตบางบอน กรุงเทพมหานคร และในวันที่ 4 กันยายน 2560 ณ องค์การบริหารส่วนตำบลตลาดใหม่ อ.วิเศษไชยชาญ จังหวัดอ่างทอง

วิธีการผลิตและกำลังการผลิต : สมาชิกกลุ่มส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน และประกอบอาชีพอื่นอยู่แล้ว จึงอาศัยการนัดหมายวันเวลาที่สะดวก มารวมกลุ่มเพื่อช่วยกันทำผลิตภัณฑ์ ปริมาณที่ผลิตขึ้นอยู่กับว่าเป็นการทำเพื่อใช้เอง จำหน่าย หรือตามคำสั่งซื้อ

การจัดจำหน่าย : สมาชิกกลุ่มนำผลิตภัณฑ์ไปจำหน่าย โดยแนะนำกับคนที่รู้จัก วางจำหน่ายที่กลุ่มวิจัยชุมชน อีกทั้งนำไปออกบูทในงานเทศกาลต่างๆ และมีการผลิตตามคำสั่งซื้อ ซึ่งเป็นของหน่วยงานที่เข้ามาส่งเสริมกิจกรรมภายในชุมชน เช่น ตลาดประชารัฐ คลองผดุงกรุงเกษม เป็นต้น การจำหน่ายจึงอยู่ในวงจำกัดส่วนใหญ่

ลูกค้าเป็นชาวบ้านในชุมชน ยังไม่แพร่หลายสำหรับคนภายนอกมากนัก

จุดเด่นและจุดด้อยของผลิตภัณฑ์ : ด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์เป็นที่ยอมรับของลูกค้าที่เคยซื้อไปใช้ ทั้งลูกค้าที่เป็นคนในชุมชนและลูกค้าภายนอกที่เคยลองใช้แล้ว แต่ด้วยลักษณะของบรรจุภัณฑ์ และเนื้อผลิตภัณฑ์ ไม่สวยงาม ดูไม่น่าเชื่อถือ ทำให้การแนะนำกับบุคคลภายนอกเป็นไปได้ยาก

จากการวิเคราะห์ปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน ผู้วิจัยสามารถสรุปข้อมูลเบื้องต้นเพื่อการนำเสนอการแก้ปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน ได้ดังนี้

1. ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยการจัดการอบรมเพิ่มเติมในเรื่องของการผลิตให้ได้มาตรฐานและคุณภาพที่ดี อาจต้องมีการปรับปรุงส่วนผสม แล้วนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ส่งไปยังหน่วยงานที่สามารถทดสอบและให้ผลการรับรอง อาทิ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น

2. การเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ จะเป็นตัวส่งเสริมและเป็นทางเลือกของการทำตลาด นอกจากน้ำมันมะรุมแล้ว อาจมีสบู่มะรุม สมุนไพรเม็ดมะรุม เป็นต้น

3. จัดหาผู้ที่มีความสามารถในการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้คำแนะนำแก่ชุมชน

4. จัดทำแผนการตลาดที่ชัดเจน เพื่อใช้เป็นทิศทางในการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริหารจัดการการจัดจำหน่าย

5. วางแผนการประชาสัมพันธ์ให้ชัดเจนในบริบทประเทศไทย 4.0 ทั้งในเรื่องของแผนที่ที่จะนำเข้าสู่ชุมชน การแนะนำประโยชน์ของผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

นอกจากนี้จุดประสงค์หลักของที่มีต่อการผลิตผลิตภัณฑ์ พบว่า เป็นการนำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม ลดต้นทุนเครื่องอุปโภคบริโภค ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นการประกอบอาชีพเสริม ส่งเสริมความสามัคคีในชุมชน

จากการสำรวจความต้องการของสมาชิกในชุมชน พบว่า สมาชิกในชุมชนมีความต้องการการพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรมะรุม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ น้ำมันมะรุม สบู่มะรุม และสมุนไพรเม็ดมะรุม เป็นต้น

4.) สรุปผลสู่ตลาดประชารัฐและรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

เป็นการสรุปผลการดำเนินงานที่ผ่านมาทั้งหมด ที่สมาชิกทุกท่านในชุมชนร่วมมือกันสร้างกลุ่ม “สมาพันธ์สมุนไพร ภูมิปัญญาท้องถิ่น กรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์” ขึ้นมารวมตัวกันอย่างเป็นทางการ เกิดจากความใกล้ชิด ความพึงพอใจ มีความสนใจเรื่องเดียวกัน และพื้นที่ใกล้เคียงกัน ลักษณะไม่เป็นทางการจะเอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างความรู้ใหม่ จะพัฒนาต่อยอดงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ ที่เกิดจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ร่วมกัน การทำงานเป็นทีม เพื่อให้ทุกคนได้พัฒนาเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice -CoP) จะรวบรวมรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อเผยแพร่ต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การทำงานของทีมนักวิจัยเริ่มต้นการดำเนินประชุมวิพากษ์แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนระหว่างทีมวิจัยและผู้รู้ในชุมชน ต่างเห็นพ้องต้องกันว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนให้สามารถประกอบเป็นอาชีพด้วยการพึ่งพาตนเองนั้น พื้นฐานที่สำคัญจำเป็นต้องให้ชุมชนรู้ศักยภาพของตัวเอง รู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการให้ชุมชนทำการวิเคราะห์ตนเอง เพื่อให้เห็นถึงสภาพปัญหา รู้จุดแข็ง จุดอ่อน อุปสรรค และโอกาสที่เป็นไปได้ อันจะนำไปสู่แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ด้วยตนเอง โดยมีจุดเน้นที่การพึ่งพาตนเองและใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ในชุมชน โดยได้วางระบบการทำงานวิจัยออกเป็น 4 ระยะคือ

1.) ทำความรู้จักกับสมาชิกกลุ่มวิจัยชุมชน เก็บข้อมูลพื้นฐานชุมชนและข้อมูลผลิตภัณฑ์แต่ละด้าน เพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาความต้องการที่แท้จริงของชุมชน โดยแบ่งกลุ่มสนทนาปัญหาของชุมชน สรุปประเด็นปัญหา และความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์แต่ละด้านของชุมชน

2.) การประชุมวิพากษ์แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

3.) การอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

4.) การต่อยอดผลิตภัณฑ์ชุมชนสู่ตลาดประชารัฐ

สรุปผลการดำเนินงานในประเด็นปัญหาของชุมชนและเหตุปัจจัยที่มีต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

1. บรรจุภัณฑ์ของผลิตภัณฑ์ในชุมชนไม่มีมาตรฐาน ไม่ดึงดูดความต้องการของลูกค้า ตลอดจนขาดฉลากและตราสินค้าที่รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ทำให้ไม่น่าเชื่อถือ การให้ข้อมูลบนสลากไม่ครบถ้วน คนที่ไม่เคยรู้จัก ก็จะไม่กล้านำไปใช้

2. ชุมชนขาดตราสัญลักษณ์หรือตราสินค้าของผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

3. ขาดอัตลักษณ์ของสินค้าชุมชน ผลิตภัณฑ์ที่ทำขึ้นไม่ได้แตกต่างจากผลิตภัณฑ์ทั่วไปในท้องตลาด ขาดจุดเด่นหรือลักษณะเฉพาะตัว

4. ชุมชนมีวัสดุพื้นถิ่นที่ปลูกเอง เช่น มะนาม กล้วย และสมุนไพรอื่นๆ แต่ขาดเทคโนโลยีในการแปรรูป ทำให้พัฒนาผลิตภัณฑ์ได้ไม่เต็มศักยภาพ

คณะผู้วิจัยได้ร่วมกันประชุม วิเคราะห์และสรุปข้อมูล ในส่วนการส่งเสริมการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบสินค้า และบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ตามความเหมาะสมของผลิตภัณฑ์

สรุปประเด็นการลงพื้นที่ชุมชนเพื่อประชุมกลุ่มย่อยกับสมาชิกชุมชนที่เป็นผู้คิดริเริ่มทำผลิตภัณฑ์ เพื่อได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นต่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ที่ต้องการ และการมีส่วนร่วม ร่วมคิด และร่วมกันออกแบบบรรจุภัณฑ์ตามที่ต้องการ ซึ่งทีมงานผู้วิจัยได้พัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่สามารถนำไปใช้ได้จริง เพื่อให้มีเอกลักษณ์และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์มากขึ้น

สรุปประเด็นรูปแบบการจัดการความรู้การแปรรูปผลิตภัณฑ์สมุนไพรมะรุม พบว่าผู้เข้าร่วมการประชุมลงมติถึงความเป็นไปได้ในการนำไปผลิตต่อยอด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์สบู่มะรุม สมุนไพรเม็ดมะรุม และผู้เข้าร่วมการประชุมซึ่งเป็นตัวแทนของสมาชิกชุมชนมีความต้องการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและฝึกอบรมเพื่อการพัฒนาอาชีพ และสามารถนำไปจำหน่ายให้กับผู้สนใจ และวางจำหน่ายสู่ตลาดประชารัฐต่อไป

ประเด็นศักยภาพของกลุ่มสมุนไพรภูมิปัญญาท้องถิ่นฯ พบว่า สมาชิกต้องการอบรมเชิงปฏิบัติการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่กลุ่มชุมชนมีความต้องการคือผลิตภัณฑ์สมุนไพรมะรุม โดยมีสมาชิกเข้าร่วมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 20 คน ณ ห้องประชุมอาภากร คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ทุกคนได้เรียนรู้และวิธีการทำน้ำมันสมุนไพรมะรุม ตลอดจนเทคนิคต่างๆ ให้สามารถนำความรู้ไปพัฒนาตัวเอง สร้างสรรค์เศรษฐกิจชุมชน เพื่อความยั่งยืนตามแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของทีมนักวิจัย ซึ่งเป็นการทำงานแบบบูรณาการเพื่อประโยชน์สูงสุดของชุมชน เน้นความพอเพียงที่ยั่งยืน ซึ่งจากการทำงาน พบว่า ปัจจัยแห่งความสำเร็จเกิดจากการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน ชาวบ้านและทีมนักวิจัยเกิดความรู้ และปัญญา (Knowledge) ซึ่งเป็นช่องทางที่จะนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาชุมชน เมื่อกลุ่มพี่เลี้ยง อาจารย์ จากภายนอกถอนตัวออกมา ชาวบ้านก็สามารถดำรงอยู่ตามวิถีใหม่ ซึ่งเป็นวิถีแห่งการเรียนรู้และพัฒนา นอกจากนี้การทำแผนชุมชนเป็นเครื่องมือให้ชาวบ้านได้เรียนรู้ เป็นเข็มทิศนำทางสู่การพัฒนาชุมชนของตัวเอง อีกทั้งชุมชนมีแหล่งเรียนรู้ในระดับชุมชน มีการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้รับ โดยที่ชุมชนได้มีแผนการจัดตั้งศูนย์เรียนรู้ชุมชนเพื่อการรักษาองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในชุมชน เกิดการแลกเปลี่ยนทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน เกิดการบูรณาการทำงานร่วมกัน จากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนตลอดจนสถาบันการศึกษา และสุดท้ายปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ การที่ช่วยสร้างกระแสและส่งเสริม

ให้ชุมชนได้ตระหนักรู้ถึงปัญหาของตัวเองและนำมาวิเคราะห์ปัจจัยสู่ความสำเร็จถึงการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข “อยู่อย่างพอเพียง” ตามพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียง ได้เรียนรู้ระเบียบวิธีวิจัยแบบมีส่วนร่วม และเรียนรู้ “การจัดการความรู้ (Knowledge Management)” ในชุมชนต่อไป

A B C

ภาพที่ 3 ผลงานผลิตภัณฑ์น้ำมันมะรุม

หมายเหตุ: รูปที่ A, B, C ภาพโดยนายสัมภาษณ์ สุวรรณคีรี โครงการอนุรักษ์พันธ์กรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศูนย์สระบุรี, 26-30 พ.ย.2560.

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

จากการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐไม่พบปัญหาและอุปสรรคในระหว่างกระบวนการทำงาน หากแต่เป็นปัญหาที่ทางทีมนักวิจัยไม่สามารถช่วยให้ชุมชนเดินหน้าต่อไปในประเด็น

1.) ด้านการตลาด เพราะการตลาดของกลุ่มชุมชนยังเป็นตลาดภายในชุมชนเป็นไปในลักษณะการอุดหนุนซึ่งกันและกัน โดยอาศัยการจำหน่ายบริเวณตลาดทั่วไป การต่อยอดจำหน่ายไปยังตลาดภายนอกชุมชนยังมีน้อย ทำให้ภาพความสำเร็จของการจำหน่ายมีน้อย ถึงแม้ว่าผลิตภัณฑ์จะมีคุณภาพ แต่พบปัญหาการต่อยอดด้านการตลาด ซึ่งวิธีการแก้ไขด้วยการสร้างเครือข่ายกับกลุ่มหรือองค์กรนอกชุมชน

2.) ด้านมาตรฐานสินค้าที่ยังไม่ได้รับการรับรองและแสดงเครื่องหมายการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม (สมอ.) ที่ได้กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตชุมชนในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ ซึ่งชุมชนคาดหวังและต้องการให้ผลิตภัณฑ์และสินค้าของชุมชน ซึ่งต่อจากนี้ไปชุมชนต้องเดินทางเรียนรู้ โดยความร่วมมือของคนในชุมชนเอง ไม่ว่าจะเป็นผู้นำชุมชน สมาชิก เพราะบทบาทหน้าที่ของทีมนักวิจัยและอาจารย์ เป็นเพียงผู้จุดประกายและส่งเสริมแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เห็นเป็นรูปธรรม ชุมชนและภาคีเครือข่ายความร่วมมือและสานต่อการทำงานเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

สรุป

บทความนี้ได้รวบรวมรูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น สมาชิกกลุ่มชุมชนต้องมีความรู้ความเข้าใจ และความสำคัญเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นปัจจัยหลัก มีส่วนร่วมและยอมรับของสมาชิก และจะต้องดำเนินการพัฒนารูปแบบให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานโดยมีการตรวจสอบการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในทุกขั้นตอน

ส่วนด้านศึกษาศักยภาพของนักวิจัยชุมชนกลุ่มสมุนไพร ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำมันมะรุม จากการวิเคราะห์ศักยภาพของกลุ่มพบว่ามีความร่วมมือในการดำเนินงาน มีความเสียสละ มีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแปรรูปผลิตภัณฑ์น้ำมันมะรุมอย่างจริงจัง

การจัดกิจกรรมนี้ จะทำในชื่องานว่า “รูปแบบการจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สู่ตลาดประชารัฐ” ซึ่งสมาชิกกลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้จัดทำงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ การพัฒนาทักษะของตนเองด้าน

ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ (Collaboration, Teamwork and Leadership) ได้เรียนรู้การรวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนและสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ในเรื่องน้ำมันมะรุมได้จัดเวทีเสวนา (Dialogue) ตลอดจนได้รู้จักการเสียสละและความสามัคคี เพื่อนำไปสู่ประโยชน์สุขต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยรวม ของชุมชน สังคม และประเทศชาติตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป

ขั้นตอนการทำงานในขั้นต่อไป เพื่อยอดสู่ตลาดประชารัฐในอนาคต

การจัดการความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 สูตลาดประชารัฐ ยังมีช่องว่างและความท้าทายของการทำงานอีกหลายด้าน ได้แก่

1.การศึกษาและวิเคราะห์การเข้าถึงองค์ความรู้สมัยใหม่ แหล่งเงินทุน ตลอดถึงการพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการ การผลิต และการตลาดของผลิตภัณฑ์ชุมชน

2.การศึกษารูปแบบการบริหารจัดการและดัชนีความสำเร็จผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนเพื่อให้ชุมชนอื่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดนโยบาย วางแผน และสร้างนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาวิสาหกิจชุมชนตามบริบทของตนเอง

3.การศึกษาความร่วมมือการพัฒนาสินค้าชุมชนและภาคีเครือข่ายนักวิจัยชุมชน เพื่อกำหนดทิศทางมาตรการต่างๆ ในการส่งเสริมการผลิต การลงทุน และช่องทางการตลาด

4.การศึกษาแนวทางการจัดการความรู้ การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงในบริบทของประเทศไทย 4.0 ในปัจจุบัน

บรรณานุกรม

ณรงค์ โพธิ์พฤกษานันท์และกิติชัย นวลทอง (2558).**การวิจัยท้องถิ่น : หลักการและแนวคิด**, คู่มือประกอบการฝึกอบรมโครงการเครือข่ายนักวิจัยระดับชุมชนหลักสูตรนักวิจัยชุมชนเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ. ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

วนิดา โอฬารกิจอนันต์(2559). **การแปรรูปน้ำข้าวกล้องงอก**.ชลบุรี.ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

สุภาภรณ์ ปิติพร. (2552).**บันทึกของแผ่นดิน 2 ผักเป็นยา รักษาชีวิต.** ปราจีนบุรี: มูลนิธิโรงพยาบาลเจ้าพระยา อภัยภูเบศร.

“บูรณาการการทำงานแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัล”
“An integration of management for creative media in Digital Era”

อาจารย์กุลธิดา สายพรหม Kultida Sayprom (kultida.s@rmutp.ac.th)
นายสุรสิทธิ์ เลขมาศ Surasit Lekmas (surasit.l@rmutp.ac.th)
นายชลณัฐ เสาทอง Chonlanat Saothong (chonlanat.s@rmutp.ac.th)
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

บทสรุป

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้มีการจัดการความรู้ผ่านโครงการบริการวิชาการแก่สังคมให้แก่สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด โดยมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติในหัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสร้างภาพลักษณ์องค์กร สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด” ซึ่งเป็นการบูรณาการทั้งการจัดการเรียนการสอน การบริการวิชาการแก่สังคม และการพัฒนานักศึกษา โดยเป็นรูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ซึ่งเป็นบุคลากรคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน และนำความรู้เชิงวิชาการ รวมทั้งประสบการณ์ด้านวิชาชีพการสื่อสารตอบสนองการสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัล เพื่อ “การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0” โดยอาศัย 3 กรอบในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน ประกอบด้วย ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (CoP3) การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต (CoP1) และการพัฒนานักศึกษา (CoP7)

การนำเสนอวิธีการดำเนินงานจะเป็นไปตามกรอบทั้งสาม โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) เป็นกรอบในการถ่ายทอดเนื้อหา ซึ่งการจัดการความรู้จากโครงการที่ดำเนินงานในครั้งนี้เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นผลมาจากความรู้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยบูรณาการให้เกิดเป็นบทเรียนที่นำไปสู่การปฏิบัติจริง นอกจากนี้ในการฝึกอบรมยังมีการให้ข้อเสนอแนะผลงานที่ได้จากการปฏิบัติจริง และมีการทบทวนหลังจากผ่านขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการได้นำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการสร้างสรรค์สื่อให้แก่องค์กร ซึ่งโครงการที่จัดขึ้นถือเป็นโครงการนำร่องของคณะฯ ที่ในอนาคตสามารถนำโครงการลักษณะดังกล่าวไปใช้เป็นต้นแบบในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่องค์กร หน่วยงาน และชุมชนต่างๆ ที่มีความต้องการสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัลได้

ผลการดำเนินงาน มีดังนี้ 1) สามารถพัฒนากลุ่มบุคลากรและเยาวชนในสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ดให้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานจริง 2) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้เกิดขึ้นกับสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด และ 3) เป็นการประชาสัมพันธ์คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนผ่านสื่อบุคคลของคณะฯ ประกอบด้วยคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ให้เป็นที่รู้จัก และได้รับการยอมรับทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพอย่างกว้างขวางมากขึ้น นอกจากนี้ ในการดำเนินโครงการในครั้งนี้ยังเป็นการดำเนินการตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาใน 2 ด้านคือ การจัดการเรียนการสอน และการบริการวิชาการแก่สังคม

คำสำคัญ : โครงการบริการวิชาการแก่สังคม การบูรณาการการเรียนรู้ การจัดการความรู้ การสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัล

Summary

The faculty of Mass Communication Technology, Rajamagala University of Technology Pra Nakhon had organized the academic service event for the Boy Pak Kret Home. By which, there was a training workshop in a title of “retreating strategies for corporate brand image for

Boy Pak Kret Home". The key idea of the workshop was to service the social institutions by bring about the knowledge from academics to other state officers. This academic service also enhanced a working integration amongst academic instructors, officers, and students, that shared knowledge, skills and experiences, in order to cope with the creative media in the Digital Era, Thailand 4.0.

The process of this academic service event consisted of three key components such as academic service (CoP3), teaching for developing graduates (CoP1), and developing students (CoP7). As such, this event had been processed by followed these three key components as the framework, in order to pass the knowledge to state officers. This project adopted the ideas of knowledge management to integrate all skills of instructors and staffs to allow the participants to learn and practice in real situation. So that, the workshop could enhance participants learn how to create the media for building up their brand image. In the future, the idea of this project also could be adopted to train for other state institutes, offices, and communities to practically learn how to deal with the media in the Digital age.

As a result of this training workshop, there had produced several developments for the officers of Boy Pak Kret Home. First, this training helped the officers learn how to create their own media to communicate with their stake holders, promoting and circulating their information. Second, the training allowed the Boy Pak Kret Home know how to deal with their corporate brand image. And, lastly the training also allowed both staffs from the university and Boy Pak Kret Home to share knowledge, skill, and experience for a sustainable development.

Keyword : academic service, Knowledge integration, knowledge management, creative media

บทนำ

ในปัจจุบันถือเป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร และเกิดช่องทางการสื่อสารรูปแบบใหม่ๆ ที่มีความหลากหลาย และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อสังคมออนไลน์ซึ่งเป็นช่องทางที่หน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนใช้ในการสื่อสารองค์กร เพื่อให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารขององค์กรนั้นๆ ทำให้องค์กรต่างๆ ได้ให้ความสำคัญกับการสื่อสาร โดยส่วนใหญ่จะเริ่มต้นจากการเรียนรู้ในเรื่องของการบริหารประเด็นข่าว (News Issue Management) ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กร และความเคลื่อนไหวขององค์กร ผ่านการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ โดยรูปแบบการสื่อสารที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ รวมถึงกิจกรรมการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร อันจะนำไปสู่ความร่วมมือและการสนับสนุนการดำเนินงานเพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ดเป็นองค์กรที่สร้างโอกาส และลดปัญหาสังคมที่อาจจะเกิดจากเด็กและเยาวชนที่ด้อยโอกาส ซึ่งเป็นองค์กรที่ช่วยสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความหวังให้แก่เด็กและเยาวชนที่เข้ามาเป็นสมาชิกของสถานสงเคราะห์ฯ ด้วยภารกิจที่เสมือนผู้ปิดทองหลังพระดังกล่าว เมื่อก้าวสู่ยุคการสื่อสารที่สามารถเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารได้ด้วยตนเองอย่างรวดเร็ว การสร้างภาพลักษณ์องค์กรจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และนำมาซึ่งการให้การสนับสนุนจากภาคส่วนต่างๆ ทำให้สถานสงเคราะห์ฯ ได้ให้ความสำคัญกับการโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร รวมทั้งช่วยเผยแพร่ยุทธศาสตร์และนโยบายของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในฐานะหน่วยงานต้นสังกัด โดยคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้นำความรู้และทักษะด้านการสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์

องค์กรมาฝึกอบรมให้แก่กลุ่มบุคลากรและเยาวชนในสถานสงเคราะห์ฯ เพื่อสร้างค่าความนิยม (Goodwill) ที่ดีให้เกิดขึ้นกับหน่วยงานดังกล่าวต่อไป

ด้วยเหตุนี้ คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จึงจัดทำโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ในหัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด” และผลจากการจัดโครงการดังกล่าวสามารถเป็นโครงการต้นแบบที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการความรู้ โดยอาศัย 3 กรอบในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกัน ประกอบด้วย ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (CoP3) การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต (CoP1) และการพัฒนานักศึกษา (CoP7) ซึ่งจะทำให้คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล เพื่อ“การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0” ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนจะดำเนินการโดยใช้แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

1. **รายละเอียดโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด”**

โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากร และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อสาธารณชนให้แก่สถานสงเคราะห์ฯ รวมทั้งเพื่อตอบสนองตามภารกิจหลักของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในด้านการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งเป็นไปตามตามพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษา โดยมีการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้แก่เจ้าหน้าที่ และกลุ่มเด็กและเยาวชนของสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด ระหว่างวันที่ 12 - 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

รูปที่ 1-2 ผู้เข้าร่วมโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กร สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด”

2. **วิธีการจัดการความรู้**

วิธีการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยอาศัย 3 กรอบ ดังนี้

CoP 1: การเรียนการสอนเพื่อการพัฒนาบัณฑิต

คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่สามารถพัฒนาบัณฑิตให้ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน ขณะเดียวกันคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเมื่อสำเร็จการศึกษาออกไปสามารถเป็นบัณฑิตที่พึง

ประสงค์ ที่มีทั้งทักษะความรู้เชิงวิชาการ ผสานเข้ากับความเชี่ยวชาญในด้านวิชาชีพ อีกทั้งยังต้องมีทักษะชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นนักสื่อสารมวลชนที่สามารถตอบสนองเป้าหมายขององค์กร และเป็นบัณฑิตด้านสื่อสารมวลชนที่มีคุณสมบัติเป็นที่ต้องการขององค์กรสื่อ

- ประเด็นความรู้

1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ที่มีประสบการณ์การจัดการเรียน การสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต
2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

- สมาชิก

1. อาจารย์กุลธิดา สายพรหม อาจารย์ประจำรายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง
2. เจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
3. นักศึกษาในรายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง

- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1. การบูรณาการการฝึกปฏิบัติที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร โดยสมาชิกสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ดร่วมกันกำหนดประเด็น เนื้อหาที่จะนำเสนอ และวางแผนการทำงานร่วมกัน ดังนี้

1.1 ขั้นตอนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เริ่มจากการมอบโจทย์ในการฝึกปฏิบัติ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม หัวข้อ “การสร้างแรงบันดาลใจ” (Inspiration) “การแบ่งปัน” (Sharing) และ “นวัตกรรม” (Innovation) ซึ่งเนื้อหาที่ใช้ในการสื่อสารหลัก (Key Message) ทั้ง 3 ด้าน เกิดจากการวิเคราะห์ยุทธศาสตร์ และนโยบายของกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ รวมทั้งยุทธศาสตร์ และนโยบายของสถานสงเคราะห์บ้านเด็กชายปากเกร็ด ซึ่งทั้งหมดเกิดจากการระดมสมอง (Brain Storming) ของสมาชิกสถานสงเคราะห์ฯ ที่เข้าร่วมฝึกอบรม เพื่อให้เกิดแนวทางการสร้างสรรค์สื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร ความยาว 5 นาที

2. การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานบริการวิชาการแก่สังคม มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 รายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง

2.2 มอบหมายให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “การผลิตเนื้อหาเพื่อเผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร” โดยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการฝึกปฏิบัติจริง เพื่อถ่ายทอดความรู้ความสามารถที่ได้จากการเรียนในรายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง ให้แก่สมาชิกสถานสงเคราะห์ฯ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าในกรอบของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักศึกษาเป็นการให้ความรู้ในภาคแนวคิด ทฤษฎี และการปฏิบัติจริง รวมไปถึงการบูรณาการกับโครงการ/กิจกรรมบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งเป็นการนำความรู้ที่ได้จากภาคทฤษฎีสู่ภาคการปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษามีทักษะในด้านการจัดการการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และการเสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่นักศึกษาก่อนสำเร็จการศึกษา เพื่อออกไปเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์สู่โลกของการทำงานในด้านวิชาชีพ โดยมีอาจารย์ และเจ้าหน้าที่คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้แก่นักศึกษาที่ร่วมโครงการ นับเป็นกลไกที่สำคัญที่ได้ทำควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อการพัฒนานักศึกษาให้เป็นไปตามตามวิสัยทัศน์ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน ที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำนักศึกษาไปสู่ “การผลิตนักสื่อสารมวลชนมืออาชีพ”

CoP 3: การบริการวิชาการ

ในการบริหารจัดการโครงการ ได้มีการเริ่มต้นการดำเนินโครงการบริการวิชาการแก่สังคมด้วยการลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการของสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2560 เพื่อวางแผนการให้บริการวิชาการแก่สังคม โดยการสำรวจความต้องการเป็นการพบปะพูดคุย และรับฟังปัญหาจากนายวิทยา บุตรเพชรรัตน์ ผู้ปกครองสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด โดยปัญหาพบว่าสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ดเป็นสถานสงเคราะห์ที่เปิดมานานกว่า 47 ปี ปัจจุบัน เป็นยุคของความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารดิจิทัล แต่สถานสงเคราะห์ฯ ก็ยังขาดความรู้ในด้านการสื่อสาร และการผลิตสื่อดิจิทัล โดยเฉพาะการพัฒนาเนื้อหาเพื่อสร้างภาพลักษณ์ให้เห็นว่าเด็กและเยาวชนที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ฯ ได้รับการปลูกฝังทั้งในด้านวิชาการ วิชาชีพ รวมทั้งคุณธรรมและจริยธรรม ไม่ใช่เป็นเด็กและเยาวชนที่มีภาพลักษณ์ในการสร้างปัญหาแก่สังคม แต่โดยข้อเท็จจริง เด็กและเยาวชนที่เคยใช้ชีวิตในสถานสงเคราะห์แห่งนี้ จำนวนไม่น้อยที่ในปัจจุบันได้ประสบความสำเร็จในชีวิต และออกไปเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ จากเหตุผลดังกล่าว สถานสงเคราะห์ฯ จึงมีความต้องการให้คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนได้จัดบริการวิชาการแก่สังคมในลักษณะการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แนะแนวทางการสร้างภาพลักษณ์องค์กรขึ้น

เมื่อมีการสำรวจความต้องการของสถานสงเคราะห์ฯ เรียบร้อยแล้ว คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน จึงได้จัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคม ณ โรงแรม Eco Moment Beach Resort จังหวัดเพชรบุรี โดยค่าใช้จ่ายสถานสงเคราะห์ฯ เป็นผู้รับผิดชอบ ส่วนคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนให้ความอนุเคราะห์ในด้านวิทยากร แบ่งการฝึกอบรมเป็น 3 วัน ได้แก่

วันแรก (วันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560) เป็นการทบทวนยุทธศาสตร์สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด และอบรมในหัวข้อ “เทคนิคการเล่าเรื่องผ่านสื่อสังคมออนไลน์ (Story Telling)”

วันที่สอง (วันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560) เป็นการอบรมในหัวข้อ “การสร้างภาพลักษณ์ด้วยการพัฒนาบุคลิกภาพ” “เทคนิคการออกเสียงและเป็นพิธีกร” และ “การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร” โดยมีการมอบโจทย์ในการฝึกปฏิบัติการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร ซึ่งเป็นผลจากการทบทวนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องและผลที่ได้จากการระดมสมองของบุคลากรสถานสงเคราะห์ฯ สามารถได้ประเด็นที่ใช้ในการสื่อสาร 3 หัวข้อหลัก ได้แก่ “การสร้างแรงบันดาลใจ” “การแบ่งปัน” และ “นวัตกรรม”

รูปที่ 3 อาจารย์สรัณยา มังคละคุปต์ บรรยายในหัวข้อ “การสร้างภาพลักษณ์ด้วยการพัฒนาบุคลิกภาพ”

รูปที่ 4 อาจารย์กุลธิดา สายพรหม บรรยายในหัวข้อ “เทคนิคการออกเสียงและเป็นพิธีกร”

รูปที่ 5 นายชลณัฐ เสาทอง บรรยายในหัวข้อ “การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร”

วันที่สาม (วันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560) เป็นการนำเสนอผลงานการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร และรับฟังข้อเสนอแนะจากวิทยากร

รูปที่ 6-8 การนำเสนอผลงานการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร

- ประเด็นความรู้

1. ถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการให้บริการวิชาการแก่สังคม
2. สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการให้บริการวิชาการแก่สังคม

- สมาชิก

1. อาจารย์กุลธิดา สายพรหม
2. อาจารย์อรรถการ สัตยพาณิชย์
3. อาจารย์สรัณยา มังคละคุปต์
4. อาจารย์กุลธิดา สายพรหม
5. นางสาวพัชราภรณ์ แก้วพิลา
6. นายชลณัฐ เสาทอง
7. นายสุรสิทธิ์ เลขมาศ
8. นักศึกษาในรายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง

- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1. การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน โดยสมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติร่วมกันกำหนดประเด็น เนื้อหา และการวางแผนการบูรณาการกับงานบริการวิชาการแก่สังคม ดังนี้

1.1 รายวิชาการผลิตรายการวิทยุโทรทัศน์ขั้นสูง

1.2 มอบหมายให้นักศึกษาเป็นผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในหัวข้อ “การใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร” และเป็นที่ปรึกษาการฝึกปฏิบัติการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร โดยสมาชิกภายในกลุ่มจะร่วมกันกำหนดประเด็นในการสร้างสรรค์สื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด

CoP 7: การพัฒนานักศึกษา

- ประเด็นความรู้
- การถอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้

แนวคิดการพัฒนานักศึกษาคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มุ่งเน้นในด้านการเรียนรู้ทางวิชาการ และเพิ่มพูนประสบการณ์วิชาชีพ ในขณะเดียวกันต้องเป็นบัณฑิตที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน และสังคมภายใต้ปรัชญาของคณะฯ “มุ่งผลิตนักสื่อสารมวลชนเพื่อพัฒนาสังคม” โดยมีการพัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมในการเป็นนักสื่อสารมวลชนมืออาชีพ ซึ่งได้เปิดโอกาสให้นักศึกษามีประสบการณ์การทำงานด้านการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้แก่สถานสงเคราะห์ฯ โดยเป็นผู้ให้คำแนะนำการใช้อุปกรณ์ต่างๆ การเขียนบท (script) การตัดต่อภาพ และให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์การสื่อสารในที่สาธารณะ โดยการเป็นผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

รูปที่ 9-10 นักศึกษาเป็นผู้ช่วยในการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร

ผลการดำเนินงาน

ผลการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนจากโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการหัวข้อ “การทบทวนยุทธศาสตร์เพื่อการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กรสถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด” มีดังนี้

1. ได้พัฒนากลุ่มบุคลากรและเยาวชนในสถานสงเคราะห์ฯ เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยสามารถเขียนเรื่องราวในการเล่าเรื่อง อีกทั้งยังมีทักษะในการสื่อสาร และสามารถใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในการถ่ายทำได้เป็นอย่างดี

2. สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่สถานสงเคราะห์ฯ โดยผลงานที่ได้จากการปฏิบัติจริงในการผลิตสื่อเพื่อสร้างภาพลักษณ์องค์กร ใน 3 หัวข้อ ได้แก่ “การสร้างแรงบันดาลใจ” “การแบ่งปัน” และ “นวัตกรรม” ซึ่งผลงานที่ได้สามารถนำไปใช้ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กรโดยการเผยแพร่ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ในช่องทางต่างๆ เช่น Facebook, Youtube เป็นต้น ซึ่งเป็นสื่อนำร่องในการสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้แก่สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด โดยในอนาคต สถานสงเคราะห์ฯ สามารถสร้างสรรค์สื่อและเผยแพร่ได้เอง โดยการนำความรู้จากการอบรมภาคทฤษฎี และการปฏิบัติจริงมาใช้ในการสร้างสรรค์สื่อที่มีคุณภาพในการสร้างภาพลักษณ์องค์กร เพื่อให้สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ดเป็นที่รู้จักในวงกว้างต่อไป

3. ได้พัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตนักสื่อสารมวลชนที่มีทักษะวิชาชีพ โดยเห็นความสำคัญในด้านข้อมูล และความถูกต้องของข้อมูลที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิตผลงานที่เผยแพร่ผ่านสื่อ ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่นอกเหนือจากการเรียนภาคทฤษฎีในห้องเรียน เป็นการพัฒนาให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในการผลิตสื่อ และเพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาในการปฏิบัติงาน และสามารถนำไปต่อยอดในการปฏิบัติงานในโลกของการทำงานจริงในอนาคตได้

นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกให้แก่นักศึกษาได้มีจิตสาธารณะในการช่วยเหลือสังคมในด้านต่างๆ อีกทั้งยังหล่อหลอมให้มีสำนึกรักสังคม ประเทศชาติ และยังเสริมสร้างทักษะในด้านการจัดการ และกระบวนการต่างๆ ในการบริหารโครงการ ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญ และสามารถนำไปปรับใช้ในการบริหารจัดการด้านต่างๆ ได้

4. การประชาสัมพันธ์คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนให้เป็นที่รู้จัก และได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวาง โดยการให้บริการวิชาการแก่สังคมที่คำนึงถึงความต้องการของผู้รับบริการเป็นหลัก ซึ่งเริ่มจากการสำรวจความต้องการของผู้รับบริการ และนำปัญหาหรือความต้องการของผู้รับบริการมาบริหารจัดการเป็นหลักสูตรอบรมในการให้บริการวิชาการแก่สังคม และเป็นการดำเนินการตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา

สรุป

ความสำเร็จของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในการจัดการความรู้ผ่านโครงการบริการวิชาการแก่สังคม โดยอาศัย 3 กรอบในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ประสบการณ์ และทักษะร่วมกันในการทำงานระหว่างอาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการเปิดโอกาสให้อาจารย์ เจ้าหน้าที่และนักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมขึ้น ซึ่งเป็นการเพิ่มพูนประสบการณ์ให้แก่นักศึกษาด้วยการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติงานจริง และการนำความรู้ที่ได้จากการเรียนทฤษฎีในห้องเรียนมาถ่ายทอดให้แก่ผู้เข้าร่วมอบรม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติไปใช้ในการสร้างภาพลักษณ์องค์กรให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์สื่อในยุคดิจิทัล เพื่อ “การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0” ต่อไป

ทั้งนี้การจัดการความรู้แบบบูรณาการการเรียนรู้ผ่านโครงการบริการวิชาการแก่สังคมของคณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนเริ่มต้นจากการบริการวิชาการแก่สังคมให้สถานสงเคราะห์เด็กชายบ้านปากเกร็ด ซึ่งต้นแบบ (Model) ที่เริ่มต้นในครั้งนี้จะยังคงต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถบริการวิชาการแก่ชุมชน หรือองค์กรอื่นๆ ที่มีความต้องการที่คล้ายคลึงกัน และเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม อีกทั้งยังช่วยขับเคลื่อนสังคมผ่านการจัดความรู้ให้ก้าวสู่ Thailand 4.0 ได้อย่างเป็นรูปธรรม

โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ณ ศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุฑิตา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

ผศ.ดร.อาคีรา ราชเวียง/ อ.ธนิชชา ชัยชัชวาลประทีป
สำนักงานประชาสัมพันธ์และสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
อีเมล์ : bpattaya@hotmail.com, akera.rat@rmutr.ac.th

บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้ตระหนักถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีการมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ทั้งในส่วนประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน โดยมีการวางแผนเพื่อนำแผนไปสู่การปฏิบัติงานและการติดตามประเมินผลแผนฯ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้กรอบทิศทางของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯตามนโยบายด้านอุดมศึกษาของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกันคือเพื่อพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศเข้าสู่อาเซียน โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยฯ จะมุ่งเน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ สู่การเป็นองค์กรแห่ง “คุณภาพ” โดยการบูรณาการในด้านต่างๆ ตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 พันธกิจ ประกอบด้วย การบูรณาการการเรียนการสอน การบูรณาการการวิจัย การบูรณาการการบริการวิชาการ และการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้สู่อาเซียน ด้วยการผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน อีกทั้งการบูรณาการศิลปะวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชนบนฐานของการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งสังคมการประกอบการ

Rajamangala University of Technology Rattanakosin (RMUTR) is realized to enter AEC by providing excellent knowledge about ASEAN Community; ASEAN Economic Community (AEC), ASEAN Political and Security Community (APSC), ASEAN Socio - Cultural Community (ASCC). The university has a plan leading to take an action and efficiently follow up the university’s plan under direction of the university’s development plan. According to the policy about higher education in Thailand, the National Economic and Social Development Plan, including Thai Government policy and Ministry of education’s strategy will be operated to all related level that will continue to achieve the same purpose developing the higher education to ASEAN countries. Moreover, the university plans to develop our university by emphasizing to develop to be the quality organization. There is the integration in every aspect according to the four missions of the university which are ;

1. Instruction integration
2. Research integration

3. Academic service integration

4. Preservation of arts and culture integration.

We have to develop all missions in order to support the economic and social development to ASEAN by producing high class students in science and technology, making research and development project including giving the academic service to society and community. Furthermore, we also prepare the preservation of arts and culture integration in order to increase the capability in competition and to meet with the needs of society and community under the science and technology knowledge. Finally, we propose to be the leading university of entrepreneurship in international class.

ประวัติหน่วยงาน (โดยย่อ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2548 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6 ก. วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตาม พรบ. นี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีฐานะเป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน วิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จัดการศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษาใน 6 คณะ 3 วิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์ และวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มีพื้นที่การศึกษา 4 พื้นที่ คือ ศาลายา (สำนักงานอธิการบดี) พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ วิทยาลัย

เพาะช่าง และวิทยาเขตวังไกลกังวล

- วิสัยทัศน์

“เป็นมหาวิทยาลัยแห่งสังคมประกอบการ”

(SMART Entrepreneur University)

- พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตด้านศิลปวิทยาที่มีคุณภาพ สามารถก้าวสู่สังคมการประกอบการ
2. สร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและสังคม
3. เป็นศูนย์กลางบริการวิชาการแก่สังคมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนในเขตท้องถิ่น
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อมและให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาไทย
5. บริหารจัดการเพื่อพัฒนาองค์กรเข้าสู่องค์กรคุณภาพ
6. พัฒนาบุคลากร ให้เป็นมืออาชีพ
7. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับนานาชาติ

ดังนั้นอีกหนึ่งภารกิจที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญนั้นก็คือด้านงานบริการวิชาการ เนื่องจากในปัจจุบันมหาวิทยาลัยและรัฐบาลให้ความสนใจในการบูรณาการการกับชุมชนสังคมประเทศชาติ ดังนั้นมหาวิทยาลัยฯและสถาบันวิจัยและพัฒนาจึงได้มีการปรึกษาหารือกับคณะต่างๆ/หน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เพื่อคัดเลือกชุมชนเป้าหมาย โดยได้กำหนดในเขตชุมชนใกล้เคียงกับพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ตำบลศาลายา อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม เพื่อให้บริการวิชาการแก่ชุมชน โดยได้ดำเนินการสำรวจพื้นที่รับบริการ จึงกำหนดหลักสูตรการฝึกอบรมตามความต้องการของผู้รับบริการในศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุทิตา เพื่อให้เกิดประโยชน์ประโยชน์สูงสุด ในการนี้ทางมหาวิทยาลัยได้ร่วมมือกับคณะต่างๆภายในมหาวิทยาลัยฯ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากบุคลากรที่มีความเชียวชาญในสาขาวิชาต่างๆ ให้ตรงกับความต้องการ ทั้งนี้เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตด้านต่างๆ ของคนในชุมชนให้ชุมชนเกิดการพัฒนา สร้างอาชีพ สร้างรายได้ ส่งเสริมการมีงานทำสำหรับผู้ว่างงาน ผู้ด้อยโอกาส ในอนาคตที่ดีต่อไป

กระบวนการ/วิธีการดำเนินการในอดีต

ภายในโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตนั้น เป็นการจัดกิจกรรมจะเป็นไปตามรูปแบบของการถ่ายทอดองค์ความรู้ การฝึกอบรม ปฏิบัติ ที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้พื้นฐานทางการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สร้างอาชีพ สร้างรายได้ เพื่อให้การเรียนรู้ในครั้งนี้เกิดประสิทธิผลที่สามารถเข้าถึงได้ และสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน ได้มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม หลักสูตรต่างๆอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสถาบันการศึกษาและชุมชน อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์สร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์และชุมชนต่อไป

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้นำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี (PDCA) ที่มีขั้นตอนอยู่ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย “การวางแผน” อย่างรอบคอบ (Plan) เพื่อ “การปฏิบัติ” อย่างค่อยเป็นค่อยไป (Do) แล้วจึง “ตรวจสอบ” ผลที่เกิดขึ้น (Check) วิธีการปฏิบัติใดที่มีประสิทธิภาพที่สุด ก็จัดให้เป็นไปตามมาตรฐาน (Act) หากไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ ก็หาวิธีการใหม่ที่สามารถปรับประยุกต์ใช้ได้

1) การถ่ายทอดนโยบาย (Plan)

ฝ่ายแผนของโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ถ่ายทอดนโยบายสู่หน่วยงานระดับคณะต่างๆและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรร่วมกันจัดกิจกรรมในส่วนการบริการวิชาการสู่ชุมชน เป็นฝ่ายดำเนินงาน โดยทำการสำรวจกำหนดเป้าหมาย หลักสูตรต่างๆ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ความเชีนวชาญสู่ความต้องการรับบริการจากชุมชน มีการประชุมหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่หน่วยงาน กฎระเบียบ ข้อบงคับต่างๆ หรือบุคลากรได้รับมอบหมายเพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน, เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยสู่ชุมชน เพื่อให้เกิดอาชีพ และการมีงานทำ อีกทั้งส่งเสริมให้ผู้ว่างงานและสมาชิกในชุมชนให้มีงานทำ และสร้างแรงจูงใจในการประกอบอาชีพให้กับผู้ด้อยโอกาส อีกทั้งผู้เข้ารับการฝึกอบรมยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดสู่ผู้อื่นได้หลังจากการฝึกอบรม โดยอาศัยแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการสร้าความเชี่ยวชาญวิชาชีพ

2) การประชาสัมพันธ์,ประชุม,ดำเนินการ (Do)

ดำเนินการขออนุมัติโครงการตามลำดับ จัดให้มีการประชุมชี้แจงภายในองค์กรเพื่อปฏิบัติตามแผนที่ได้กำหนดไว้

2.1) แต่งตั้งคณะกรรมการ โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุฑิตา เพื่อพิจารณาการส่งบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เข้าร่วมกิจกรรมยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนที่จะเกิดขึ้น ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกิจกรรมหลักสูตรวิชาชีพ ต่างๆ เช่น การทำน้ำตกหินเทียมไพเบอร์กลาส, การทำวัสดุทดแทนรักตีลาย ด้วยแม่พิมพ์ต้นแบบด้วยยางซิลิโคน, ความรู้และปฏิบัติการปอกสายไฟและต่อสายไฟ, เทคนิคทั่วไปสำหรับงานปูพื้น, การประกอบอาหารพร้อมทานอย่างง่าย, การคำนวณต้นทุนเบื้องต้นในการประกอบอาหารเพื่อการจำหน่าย, การคิดและการออกแบบชิ้นงานจากไม้, การทำเจลอาบน้ำ แชมพู และโลชั่น เป็นต้น

2.2) แต่งตั้งผู้ประสานงานกับหน่วยงานภายนอก เพื่อประสานเรื่องการประชาสัมพันธ์กับสื่อมวลชน โดยมอบหมายให้ทางประชาสัมพันธ์ของทางมหาวิทยาลัยดำเนินการ อีกทั้งแถลงข่าวโดยติดต่อนักข่าว ส่งข่าวและประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางหนังสือ หนังสือพิมพ์ E-mail Social Media และจัดทำข้อมูลลง Website ถึงหน่วยงานภายใน/ภายนอก และประชาชนทั่วไป อีกทั้งร่วมมือกับฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังภูมิภาคอาเซียนและประเทศเครือข่าย

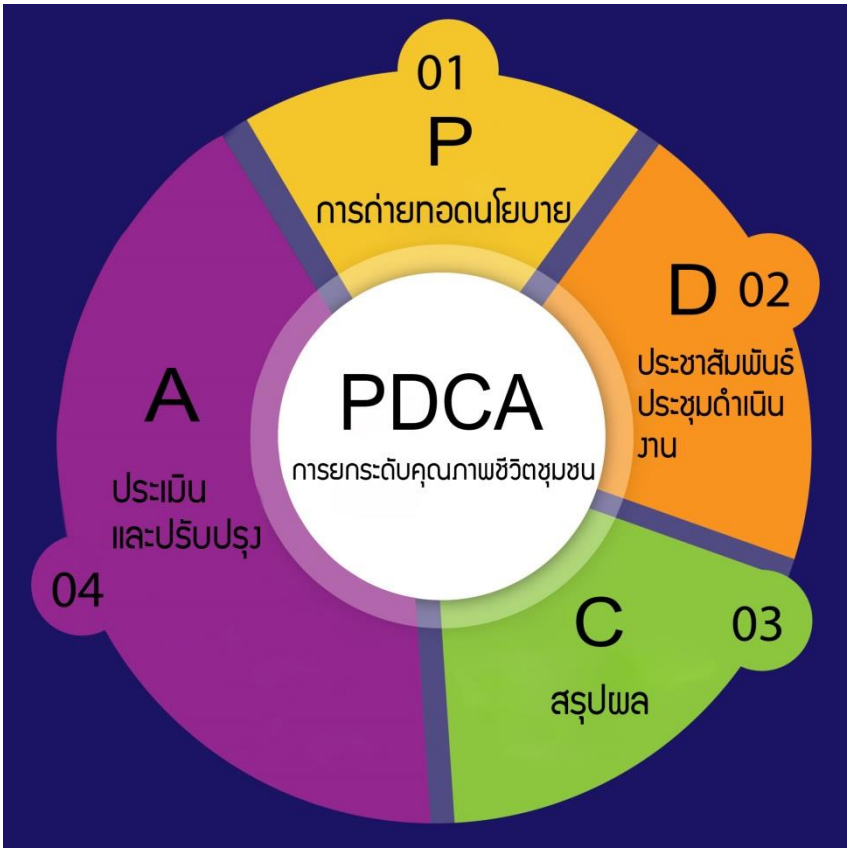
2.3) มีการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ได้กำหนดไว้ เพื่อความต่อเนื่องระหว่างวันที่ 25 มีนาคม ถึง 28 เมษายน 2560 โดยการแบ่งประเภทของการถ่ายทอดองค์ความรู้ จากงานวิจัยที่มหาวิทยาลัยได้รับการสนับสนุนและการบูรณาการกับการเรียนการสอน โดยแบ่งการฝึกให้เกิดความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ โดยจัดกิจกรรมสำหรับเยาวชน ดังนี้ (1) จัดกลุ่มกิจกรรมให้สอดคล้องกับเยาวชน (2) ให้คำแนะนำกับเยาวชนในการกำหนดตัวชีวัดและเป้าหมายของกิจกรรมเสริมสร้างวิชาชีพให้ชัดเจน (3) ชี้แนะแนวทางในการติดตามผลกิจกรรมวิชาชีพและกำหนดรูปแบบรายงานการติดตามผลอย่างชัดเจน ทำได้จริงเพื่อให้ได้ประโยชน์สูงสุด การจัดการเรียนการสอนวิชาชีพ (1) บูรณาการวิชาชีพกับการเรียนการสอน โดยสอดแทรก 3D (Democracy, Decency, Drug-Free) เข้าไปกับการเรียนการสอนสำหรับเยาวชนกลุ่มนี้ โดยอาจกำหนดเป็นกิจกรรมเชื่อมโยงกับวิชาชีพ เช่นจริยธรรมทางธุรกิจ เป็นต้น (2) กำหนดบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งทางด้านวิชาการและกิจกรรมควบคู่กันไป โดยมีการพัฒนาเครื่องมือ เพื่อใช้กำหนดการเข้ากิจกรรมของเยาวชน เช่น สมุดบันทึกกิจกรรมตั้งแต่เริ่มโครงการจนจบโครงการ โดยจัดสร้างเครื่องมือในการติดตามกิจกรรมวิชาชีพของเยาวชนกลุ่มนี้ต่อไป

3) สรุปผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

จัดประชุมผู้แทนแต่ของละฝ่าย โดยมีท่านอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนักต่าง ที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนจากจังหวัด/ตัวแทนจากชุมชน (ศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุฑิตา)/ตัวแทนบุคลากรที่ถ่ายทอดองค์ความรู้ เป็นผู้รับฟังรายงานการประเมินโครงการ ตลอดทั้งรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปสู่การพิจารณาสนับสนุนและส่งเสริม ในการต่อยอดการดำเนินงานในปีต่อไป หรือส่งเสริมในการถ่ายทอดองค์ความรู้บริการวิชาการสู่ชุมชนอื่นใกล้เคียง

4) การประเมินและปรับปรุง

จากการประเมินโครงการ ฝ่ายคณะดำเนินการผู้รับผิดชอบ ได้รับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้แทนของแต่ละฝ่ายและของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม คณะกรรมการที่เข้าร่วมกิจกรรม และคณะผู้บริหาร โดยผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับ ดี (ค่าเฉลี่ย 4.42) และประเด็นที่ได้รับความพึงพอใจในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.62) คือการสนับสนุนกิจกรรมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชนในปีต่อไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จะได้นำไปปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร กระบวนการจัดการ สนับสนุนให้มีแนวทางปฏิบัติการที่ดีและชัดเจนขึ้น และสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนและเรียนรู้อย่างเป็นระบบให้ดียิ่งขึ้นไป



ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

- ปลูกฝังจิตสำนึกแก่เยาวชนชาย (บ้านมุฑิตา) ให้เป็นคนดีและคนเก่ง เพื่อสร้างอาชีพในอนาคต และอีกทั้งปลูกฝังให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงขั้นตอน กระบวนการ และเครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้อยู่ให้ทราบและเป็นที่รู้จัก
- โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ได้เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ได้เรียนรู้หลักสูตรของแต่ละประเภทเพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาประเทศ 4.0

- ผู้ได้รับการฝึกอบรมได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาอยู่คใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ เป็นประชาชนที่มีคุณภาพและจะเป็นพลังสำคัญนการขับเคลื่อนและพัฒนาประเทศในยุค 4.0 เมื่อออกจากศูนย์แห่งนี้ไป
- สร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยอีกทั้งมีส่วนร่วมและเป็นที่รู้จักของชุมชน และประเทศในภูมิภาค ก่อให้เกิดการต่อยอดในโอกาสต่อๆไป

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- เมื่อมีมาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ตรงตามหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายก็จะเกิดประโยชน์สูงสุด
- มีเยาวชนชาย บ้านมุทิตา เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน ตามเป้าหมายที่กำหนด เมื่อออกมาแล้วจะได้มีความรู้เพื่อประกอบอาชีพและสร้างรายได้ต่อไปในอนาคต
- มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาสนับสนุนบูรณาการร่วมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน
- ได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานต่างๆเพื่อเพิ่มศักยภาพในด้านหลักสูตรคุณภาพชีวิต ทั้งระดับมหาวิทยาลัยและระดับหน่วยงานภาครัฐ
- ชุมชนให้ความสนใจโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน (บ้านมุทิตา)และสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยและจังหวัดนครปฐม
- มีการประเมินผลขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละรอบ ทำให้มีการแก้ไข ปรับปรุงอยู่ตลอด เพื่อให้ตรงกับแผนงานที่กำหนดไว้

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

- จากเดิมไม่เคยมีการแบ่งฝ่ายในการดำเนินงาน คือผู้ทำโครงการรับผิดชอบอยู่ฝ่ายเดียว ไม่มีการประสานงานเพื่อให้ได้ประโยขน์สูงสุด ทำให้ต้องทำแผนเพื่อมอบนโยบายและสร้างความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่ายและเครือข่ายเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์
- งบประมาณที่ได้รับไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในการฝึกปฏิบัติสร้างอาชีพให้แก่ผู้ว่างงาน หรือผู้ที่ด้อยโอกาส
- ข้อจำกัดของกลุ่มเป้าหมาย ที่ได้รับบริการในการฝึกอบรม

ความท้าทายต่อไป

- ในปีต่อๆไปโครงการยกระดับคณภาพชีวิตชุมชน จะคงมาตรฐานการดำเนินการเพื่อให้ยังคงความเป็นกิจกรรมที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างอาชีพอันทรงคุณค่าของในชุมชนและภูมิภาคอันดีงามสืบไป
- เพิ่มหลักสูตรที่เหมาะสมและสามารถประยุกต์ใช้เพื่อสร้างอาชีพที่แตกต่างและเป็นที่ต้องการได้
- ในอนาคตต่อไปก็จะขออนุมัติขยายผลการจัดโครงการฯและการปฏิบัติไปสู่บุคลากรในกลุ่มต่างๆ นอกเหนือจากเยาวชน เช่น กลุ่มแม่บ้าน, ชุมชนใกล้เคียง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสังคมและประเทศชาติต่อไป

ภาพการดำเนินงานโครงการการยกระดับคุณภาพชีวิตชุมชน
ณ ศูนย์ฝึกอบรมเยาวชนชาย บ้านมุทิตา อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม

การมอบวุฒิบัตรแก่ตัวแทนเยาวชนผู้ผ่านการฝึกอบรมทั้ง 6 หลักสูตร ภายใต้โครงการบริการวิชาการสู่ชุมชน "การยกระดับคุณภาพชีวิต อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม"
ณ ศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชนชาย บ้านมุทิตา

โครงการบริการวิชาการสู่ชุมชน
ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2559

บ้านมุทิตา

ช่างเชื่อมไม่ฟ้า
รู้จริง.ทำจริง.จากประสบการณ์จริง

โครงการบริการวิชาการชุมชน
ระหว่างวันที่ 25-28 เมษายน 2559

โครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0

ผศ.ดร.อาคีรา ราชเวียง / ดร.พรสรรค์ โรจนพานิช
สำนักงานประชาสัมพันธ์และศูนย์ภาษาอาเซียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
อีเมล์ : bpattaya@hotmail.com, akera.rat@rmutr.ac.th

บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้ตระหนักถึงการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน โดยมีการมุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน ทั้งในส่วนประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน และประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน โดยมีการวางแผนเพื่อนำแผนไปสู่การปฏิบัติงานและการติดตามประเมินผลแผนฯ ขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ภายใต้กรอบทิศทางของแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ตามนโยบายด้านอุดมศึกษาของประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รวมทั้งนโยบายของรัฐบาลและยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้การดำเนินงานเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทุกระดับ อันนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายเดียวกันคือเพื่อพัฒนาอุดมศึกษาของประเทศเข้าสู่อาเซียน โดยทิศทางการพัฒนาของมหาวิทยาลัยฯ จะมุ่งเน้นการพัฒนามหาวิทยาลัยฯ สู่การเป็นองค์กรแห่ง “คุณภาพ” โดยการบูรณาการในด้านต่างๆ ตามพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาทั้ง 4 พันธกิจ ประกอบด้วย การบูรณาการการเรียนการสอน การบูรณาการการวิจัย การบูรณาการการบริการวิชาการ และการบูรณาการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้สู่อาเซียน ด้วยการผลิตกำลังคนระดับสูงด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สร้างงานวิจัยและพัฒนา ตลอดจนให้บริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน อีกทั้งการบูรณาการศิลปะวัฒนธรรม เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและตอบสนองความต้องการของสังคมและชุมชนบนฐานของการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งสังคมการประกอบการในระดับสากล

Rajamangala University of Technology Rattanakosin (RMUTR) is realized to enter AEC by providing excellent knowledge about ASEAN Community; ASEAN Economic Community (AEC), ASEAN Political and Security Community (APSC), ASEAN Socio - Cultural Community (ASCC). The university has a plan leading to take an action and efficiently follow up the university’s plan under direction of the university’s development plan. According to the policy about higher education in Thailand, the National Economic and Social Development Plan, including Thai Government policy and Ministry of education’s strategy will be operated to all related level that will continue to achieve the same purpose developing the higher education to ASEAN countries. Moreover, the university plans to develop our university by emphasizing to develop to be the quality organization. There is the integration in every aspect according to the four missions of the university which are; Instruction integration, Research integration, Academic service integration and Preservation of arts and culture integration.

We have to develop all missions in order to support the economic and social development to ASEAN by producing high class students in science and technology, making research and development project including giving the academic service to society and community. Furthermore, we also prepare the preservation of arts and culture integration in

order to increase the capability in competition and to meet with the needs of society and community under the science and technology knowledge. Finally, we propose to be the leading university of entrepreneurship in international class.

ประวัติหน่วยงาน (โดยย่อ)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ. 2548 และประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 6 ก. วันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2548 ส่งผลให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เป็น 1 ใน 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตาม พรบ. นี้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์เป็นสถาบันอุดมศึกษาของรัฐด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีฐานะเป็นนิติบุคคล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลของสภามหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่มุ่งเน้นการปฏิบัติ ทำการสอน วิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จัดการศึกษาระดับปริญญาและบัณฑิตศึกษาใน 6 คณะ 3 วิทยาลัย ได้แก่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี คณะบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว คณะศิลปศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ วิทยาลัยเพาะช่าง วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืนรัตนโกสินทร์ และวิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มีพื้นที่การศึกษา 4 พื้นที่ คือ ศาลายา (สำนักงานอธิการบดี) พื้นที่บพิตรพิมุข จักรวรรดิ วิทยาลัยเพาะช่าง และวิทยาเขตวังไกลกังวล

- วิสัยทัศน์

“เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำแห่งสังคมประกอบการ”

(The Leading University of Entrepreneurship)

- พันธกิจ
  1. ผลิตบัณฑิตด้านศิลปวิทยาที่มีคุณภาพ สามารถก้าวสู่สังคมการประกอบการ
  2. สร้างงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรมและงานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า สามารถตอบสนองต่อความต้องการของชุมชนและสังคม
  3. เป็นศูนย์กลางบริการวิชาการแก่สังคมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนในเขตท้องถิ่น
  4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อมและให้ความสำคัญกับภูมิปัญญาไทย
  5. บริหารจัดการเพื่อพัฒนาองค์กรเข้าสู่องค์กรคุณภาพ
  6. พัฒนาบุคลากร ให้เป็นมืออาชีพ
  7. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับนานาชาติ

ดังนั้นอีกหนึ่งภารกิจที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญนั้นก็คือด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เนื่องจากกลุ่มวัยรุ่นในปัจจุบันให้ความสนใจวัฒนธรรมในประเทศแถบตะวันตกค่อนข้างมาก อาจทำให้การอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเอกลักษณ์ถูกลบเลือนไปจากนานาประเทศในภูมิภาคอาเซียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ได้เห็นถึงความสำคัญที่จะอนุรักษ์ศิลปะวัฒนธรรมแต่ละ

ประเทศในภูมิภาคอาเซียนต่อเยาวชนรุ่นใหม่ จึงจัดโครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 ขึ้นเนื่องจากโครงการนี้ได้เปิดโอกาสให้น้องๆนักศึกษาของไทยและนักศึกษาจากชาติต่างๆในภูมิภาคอาเซียนได้มีโอกาสเรียนรู้ถึงความแตกต่างด้านวัฒนธรรมและความหลากหลายทางชนชาติ เพื่อก่อให้เกิดการสร้างเครือข่ายความร่วมมือต่างๆอย่างจริงจังและก่อให้เกิดความมั่นคงทางวัฒนธรรมของประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยภายในโครงการผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0นั้น การจัดกิจกรรมจะเป็นไปตามรูปแบบของค่ายวัฒนธรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้พื้นฐานทางวัฒนธรรม ความเป็นมาของชาติต่างๆ เพื่อให้การเรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นเรื่องง่าย และทุกชาติสามารถเข้าถึงวัฒนธรรมของชาติต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นสมาชิกในภูมิภาคอาเซียน อีกทั้งยังให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลที่มุ่งเน้นให้เป็น Thailand 4.0 แล้วนั้น ทางโครงการจึงจัดมีการดำเนินการเพิ่มเติมทางอีก 3 ด้าน คือ การสร้างนวัตกรรมอาหาร, การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (Cyber Crime) เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อเพิ่มบทบาทวัฒนธรรม 4.0 ต้องพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้กับผู้นำเยาวชนและการสร้างมูลค่า ที่อยู่บนพื้นฐานของความรู้และภูมิปัญญา (Knowledge Based) มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creative & Innovation) มีความโดดเด่นและความแตกต่าง (Differentiation) และมีตัวตนที่เป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจน (Brand) สิ่งเหล่านี้จะถูกหล่อหลอมให้ผู้นำเยาวชนนานาชาติทุกคนในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 เกิดขึ้นในโครงการนี้

กระบวนการ/วิธีการดำเนินการในอดีต

ภายในโครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอลนั้น การจัดกิจกรรมจะเป็นไปตามรูปแบบของค่ายวัฒนธรรมที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้พื้นฐานทางวัฒนธรรม ความเป็นมาของชาติต่างๆ อย่างเป็นกันเองสนุกสนาน เพื่อให้การเรียนรู้ความแตกต่างทางวัฒนธรรมเป็นเรื่องง่าย และทุกชาติสามารถเข้าถึงวัฒนธรรมของชาติต่างๆ ได้เป็นอย่างดี และสามารถช่วยสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเป็นส่วนหนึ่งของการเป็นสมาชิกในภูมิภาคอาเซียน จากการปฏิบัติงานซึ่งไม่มีหลักแนวคิดในการดำเนินการ ทำให้ไม่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณและความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากภูมิภาคอาเซียนด้วยดี ส่งผลให้การประเมินผลของระบบไม่สำฤทธิ์ผล ทางมหาวิทยาลัยฯ จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูล จัดโครงสร้างการจัดการของโครงการขึ้นมาใหม่ โดยการนำเอาวิธีการขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีมาตรฐาน เป็นตัวกำหนดในการมอบหมายงาน และขั้นตอนปฏิบัติงานที่แต่ละหน่วยงานบุคคลรับผิดชอบ จึงเกิดเป็นกิจกรรมที่สำคัญอีกประการหนึ่ง เพื่อเป็นการส่งเสริม ประชาสัมพันธ์ และดึงดูดนักศึกษานานาประเทศในภูมิภาคเข้าร่วมโครงการและน้องๆนักศึกษาที่สนใจในการเข้ามามีส่วนร่วมของการจัดโครงการดังกล่าว ได้แก่ ไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย สิงคโปร์ เวียดนาม ลาว กัมพูชา จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ อีกทั้งยังเป็นการกิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรมให้นักเรียนนักศึกษาแต่ละประเทศ ได้มีโอกาสในการเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งยังเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสถาบันการศึกษาในภูมิภาคอาเซียน อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ในการส่งเสริมวัฒนธรรมของแต่ละประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับยุค Thailand 4.0 ได้เป็นอย่างดี

แนวปฏิบัติที่ดี (PDCA)

1) การถ่ายทอดนโยบาย

ฝ่ายแผนของโครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 เป็นเจ้าภาพหลักในการถ่ายทอดนโยบายสู่หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรร่วมกันจัดกิจกรรมเป็นฝ่ายดำเนินงาน โดยมีเป้าหมายให้บุคลากรได้มีเวลา มีการประชุมหารือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่หน่วยงานหรือบุคลากรได้รับมอบหมายเพื่อให้ไปในทิศทางเดียวกัน (คนคอเดียวกัน)

2) การประชาสัมพันธ์

จัดให้มีการประชุมชี้แจง แถลงข่าว และประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางหนังสือ หนังสือพิมพ์ E-mail Social Media และ Website ถึงหน่วยงานภายใน/ภายนอก และประชาชนทั่วไป อีกทั้งร่วมมือกับฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสารไปยังภูมิภาคอาเซียนและประเทศเครือข่าย

2.1) แต่งตั้งคณะกรรมการ โครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 เพื่อพิจารณาการส่งนักเรียนเขาร่วมและกิจกรรมแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่างๆที่จะเกิดขึ้น

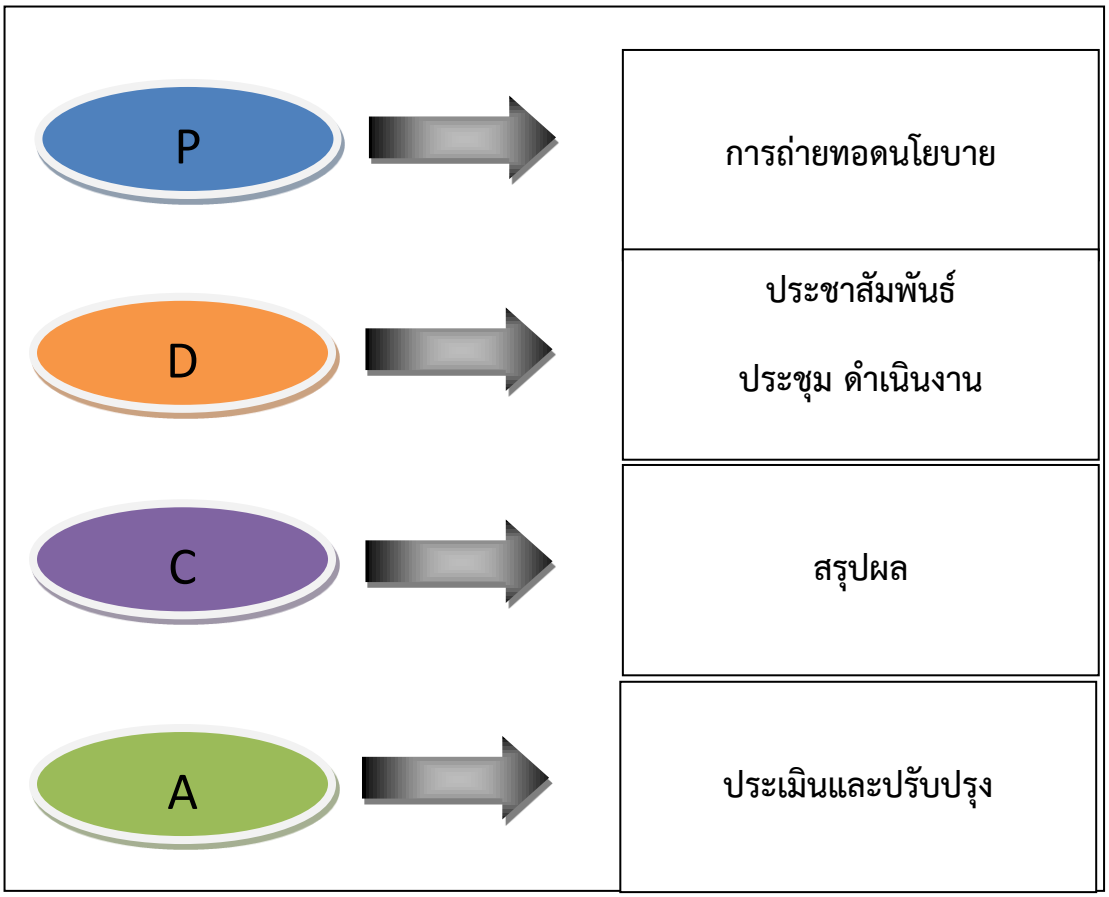
2.2) มีการดำเนินการดำเนินกิจกรรมเพิ่มเติมทางอีก 3 ด้าน คือ การสร้างนวัตกรรมอาหาร, การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม และอาชญากรรมทางเทคโนโลยี (Cyber Crime) เข้ามามีส่วนร่วมในโครงการเพื่อเพิ่มบทบาทวัฒนธรรม 4.0 ต้องพัฒนาอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ให้กับผู้นำเยาวชนและการสร้างมูลค่า ที่อยู่บนพื้นฐานของความรู้และภูมิปัญญา (Knowledge Based) มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creative & Innovation) มีความโดดเด่นและความแตกต่าง (Differentiation) และมีตัวตนที่เป็นเอกลักษณ์ที่ชัดเจน (Brand) สิ่งเหล่านี้จะถูกหล่อหลอมให้ผู้นำเยาวชนนานาชาติทุกคนในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 เกิดขึ้นในโครงการนี้ เพื่อความต่อเนื่องและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับประเทศในภูมิภาคอาเซียนและองค์กรต่างๆ เพิ่มขึ้น

3) สรุปผลการดำเนินงานและประเมินโครงการ

จัดประชุมผู้แทนแต่ของละฝ่าย โดยมีรองอธิการบดี ผู้อำนวยการสำนักต่าง ที่เกี่ยวข้อง และตัวแทนจากจังหวัด/ตัวแทนแต่ละประเทศในภูมิภาคอาเซียน และประเทศที่เข้าร่วมกิจกรรม เป็นผู้รับฟังรายงานการประเมินโครงการ ตลอดทั้งรับฟังความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปสู่การพิจารณาสนับสนุนและส่งเสริม ในการต่อยอดการดำเนินการในปีต่อไป

4) การประเมินและปรับปรุง

จากการประเมินโครงการ ฝ่ายคณะดำเนินการผู้รับผิดชอบ ได้รับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้แทนของแต่ละฝ่ายและของแต่ละประเทศ บุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม คณะกรรมการที่เข้าร่วมกิจกรรม และคณะผู้บริหาร โดยผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวม คือการสนับสนุนกิจกรรมโครงการฯ ในปีต่อๆไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จะได้นำไปปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการสนับสนุนให้มีแนวทางปฏิบัติการที่ดีและชัดเจนขึ้น และสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบให้ดียิ่งขึ้นไป



ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

- ปลูกฝังจิตสำนึกแก่ผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 ในภูมิภาคและร่วมอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมให้มีความเข้มแข็งบนรากฐานภูมิปัญญาและความคิดสร้างสรรค์
- โครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 ได้เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ได้รับรู้วัฒนธรรมของแต่ละประเทศ
- นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้เรียนมาอยู่ค่ายใช้ให้เกิดประโยชน์ในการสร้างผลงานต่างๆ
- สร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัย อีกทั้งมีส่วนร่วมและเป็นที่รู้จักของชุมชน และประเทศในภูมิภาค ก่อให้เกิดการต่อยอดในยุค Thailand 4.0 อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

- เมื่อมีมาตรฐานขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบตรงตามหน้าที่รับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย
- มีเยาวชนเข้าร่วมโครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 ตามเป้าหมายที่กำหนด และจะมีเพิ่มขึ้นทุกปี
- มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาสนับสนุนร่วมโครงการค่ายผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 เพื่อตอบโจทย์นโยบายรัฐบาล Thailand 4.0
- ได้มีการลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานต่างๆทั้งระดับชาติและระดับมหาวิทยาลัย
- ชุมชนให้ความสนใจโครงการผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 และสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ

- มีการประเมินผลขั้นตอนการปฏิบัติงานในแต่ละรอบ ทำให้มีการแก้ไข ปรับปรุงอยู่ตลอด เพื่อให้ตรงกับแผนงานที่กำหนดไว้

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

- จากเดิมไม่เคยมีการแบ่งฝ่ายในการดำเนินงาน ทำให้ต้องทำความเข้าใจกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่ายเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีระบบ
- งบประมาณที่ได้รับไม่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้น
- การสื่อสาร ซึ่งบางประเทศอาจใช้ภาษาสากลลำบาก จึงต้องมีล่ามอาสามาช่วยสนับสนุน

ความท้าทายต่อไป

- ในปีต่อ ๆ ไปโครงการค่าย ผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0 จะคงมาตรฐานการดำเนินการเพื่อให้ยังคงความเป็นกิจกรรมที่แลกเปลี่ยน วัฒนธรรมของแต่ละชาติอันทรงคุณค่าของในภูมิภาคอาเซียนอันดี และเพิ่มกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ในยุค Thailand 4.0
- เชิญชวนประเทศในภูมิภาคอาเซียน+3และ+6 เข้ามามีส่วนร่วมในการเผยแพร่แลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมนานาประเทศร่วมกันเพื่อสนองนโยบายพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

ภาพการดำเนินงานโครงการค่าย ผู้นำเยาวชนนานาชาติในยุคเศรษฐกิจดิจิตอล 4.0

Source:
No Signal
To display
button

การจัดการความรู้สู่การประกันคุณภาพหลักสูตร
The Knowledge Management (KM) with Curricula Quality Assurance

นายกุลพัทธ์ กุลชาติดิลก
Kullaphat Kulchartdilok
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ E-mail : Kullaphat.qa@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้สู่การประกันคุณภาพหลักสูตร เป็นการดำเนินงานโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ มาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การติดตาม และการนำผลไปปรับปรุง โดยเครื่องมือการจัดการความรู้ที่นำมาใช้นั้น ประกอบด้วย 1.วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice – BP) 2.แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) 3. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) 4. เวที ถาม-ตอบ (Forum) 5. การทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review – AAR) โดยผลจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ในการประกันคุณภาพหลักสูตร ในปีการศึกษา 2559 พบว่าผลการบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม คะแนนที่ได้ 3.11 อยู่ในระดับพอใช้

คำสำคัญ : วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ แหล่งผู้รู้ในองค์กร เพื่อนช่วยเพื่อน เวที ถาม-ตอบ การทบทวนหลังการปฏิบัติ

Summary

The Knowledge Management (KM) with Curricula Quality Assurance was implemented by tools to Knowledge and became a guidelines ranging from planning, operating, following – up and improvement. Tools of Knowledge Management consisted : 1. Best Practice – BP 2. Center of Excellence-Coe 3. Peer Assist 4. Forum and 5. After Action Review-AAR. The results of using KM tools in curricula quality assurance in 2016 found that overview curricula administration was at 3.11 marks. It was in the level of fair.

Keyword : Best Practice – BP, Center of Excellence-Coe, Peer Assist, Forum and After Action Review-AAR.

บทนำ

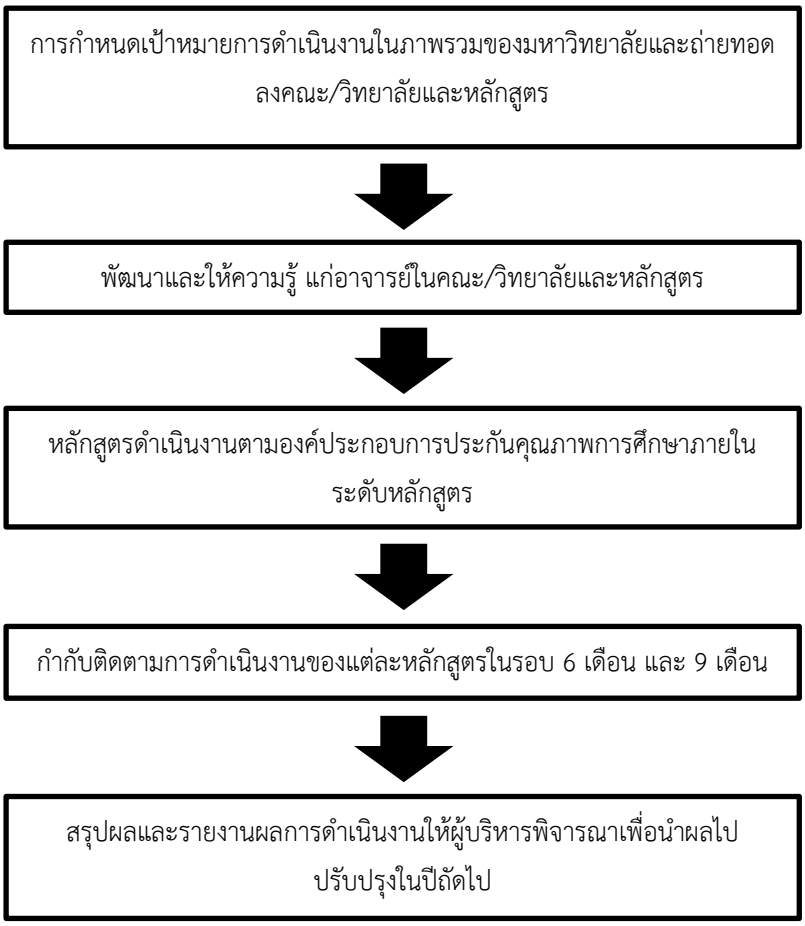
การประกันคุณภาพการศึกษาภายในรอบใหม่ (พ.ศ. 2557 – 2561) ได้กำหนดให้มีการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน 3 ระดับ คือ ระดับหลักสูตร ระดับคณะ และระดับสถาบัน โดยมีองค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามพันธกิจ 4 ด้านของสถาบันอุดมศึกษา และเพิ่มเติมด้านอื่นๆ ที่จำเป็น โดยการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การกำกับมาตรฐาน องค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์มีหลักสูตรทั้งหมดจำนวน 52 หลักสูตร ซึ่งต้องมีการตรวจประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ซึ่งสำนักงานประกันคุณภาพ ได้มีการนำเครื่องมือการจัดการความรู้ มาเป็นแนวทางในการพัฒนา วางแผนการดำเนินงาน และกำกับติดตาม เพื่อให้ผลการดำเนินงาน

ของแต่ละหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา

วิธีการดำเนินงาน

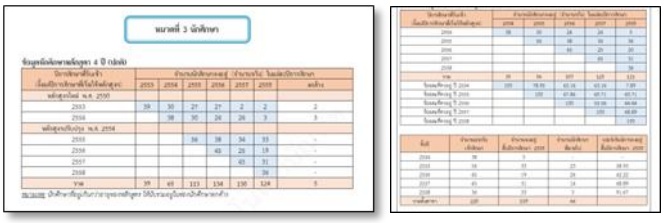
สำนักงานประกันคุณภาพ ได้มีการวางแผนการดำเนินงาน และกำกับติดตาม ในการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรที่กำหนดโดยสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้มาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินงานการกำกับติดตามการประกันคุณภาพหลักสูตร

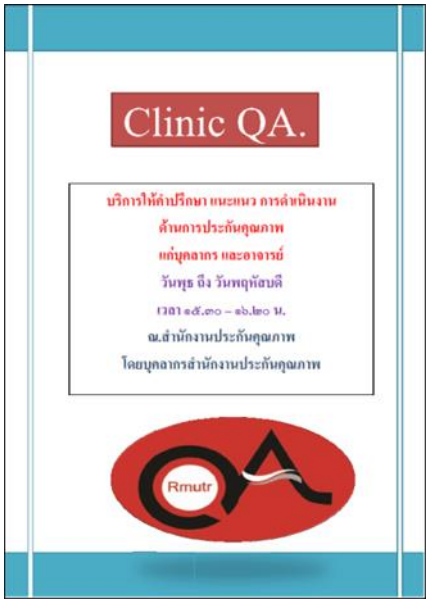
ในการกำกับติดตามการประกันคุณภาพหลักสูตร ได้มีการนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) มาใช้ในการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice – BP) สำนักงานประกันคุณภาพ ได้มีการรวบรวมองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ โดยเทียบเคียงจากผลการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตร มาจัดทำเป็นตัวอย่างแบบฟอร์มการดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยมีแยกเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้แต่ละหลักสูตรสามารถจัดทำรายงานการประเมินตนเองได้อย่างง่าย เป็นขั้นตอนและสะดวกในการนำไปใช้ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แบบฟอร์มการดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตร

2. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) สำนักงานประกันคุณภาพได้มีการกำหนดบริการให้คำปรึกษา แนะแนว การดำเนินงาน ด้านประกันคุณภาพ แก่อาจารย์และบุคลากร ในวันพุธ ถึง วันพฤหัสบดี เวลา 15.30 – 16.30 น. ณ สำนักงานประกันคุณภาพ โดยบุคลากรสำนักงานประกันคุณภาพ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ประชาสัมพันธ์การให้คำปรึกษา แนะแนว การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพ

3. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) สำนักงานประกันคุณภาพมีการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการประกันคุณภาพหลักสูตร รอบ 9 เดือน โดยมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ตรวจประเมินของแต่ละคณะ/วิทยาลัย มาแบ่งปันประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ให้แก่หลักสูตร ดังภาพที่ 4

ภาพที่ 4 การตรวจติดตามการประกันคุณภาพหลักสูตร รอบ 9 เดือน

4. เวที ถาม-ตอบ (Forum) สำนักงานประกันคุณภาพได้มีการจัดเวที โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา มาบรรยาย และตอบคำถามในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ให้แก่ผู้บริหาร อาจารย์และเจ้าหน้าที่ ดังภาพที่ 5

ภาพที่ 5 เวที ถาม – ตอบ

5. การทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review – AAR) เป็นการนำเสนอผลการดำเนินงานผ่านคณะกรรมการประกันคุณภาพ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และสภามหาวิทยาลัย เพื่อนำข้อเสนอแนะไปพัฒนาปรับปรุงในปีถัดไป ดังภาพที่ 6

ภาพที่ 6 การประชุมคณะกรรมการประกันคุณภาพ

ผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานวางแผน และกำกับติดตามการประกันคุณภาพหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้มาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน ทำให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์มีผลการดำเนินงานหลักสูตร ดังตารางที่ 1 และ ตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม ประจำปีการศึกษา 2559

คณะ/วิทยาลัย	จำนวนหลักสูตรทั้งหมด	ผลคะแนน
คณะบริหารธุรกิจ	7	3.28
คณะอุตสาหกรรมการโรงแรมและการท่องเที่ยว	2	3.27
คณะวิศวกรรมศาสตร์	9	3.22
วิทยาลัยพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน รัตนโกสินทร์	2	3.18

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ	4	3.17
คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี	6	3.16
คณะศิลปศาสตร์	3	3.06
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	8	2.97
วิทยาลัยเพาะช่าง	13	2.95
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	54	3.11

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลคะแนนรวมหลักสูตรระดับมหาวิทยาลัย (ปีการศึกษา 2557 – ปีการศึกษา 2559)

ปีการศึกษา 2559	ปีการศึกษา 2558	ปีการศึกษา 2557
3.11	2.79	2.16

สูตรการคำนวณ

$$\text{คะแนนที่ได้} = \frac{\text{ผลรวมของค่าคะแนนประเมินของทุกหลักสูตร}}{\text{จำนวนหลักสูตรทั้งหมดที่คณะรับผิดชอบ}}$$

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานวางแผน และกำกับติดตามการประกันคุณภาพหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้มาเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินงาน โดยมีประเด็นที่น่าสนใจและนำมาอภิปรายผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. การรวบรวมองค์ความรู้จากแหล่งต่างๆ โดยเทียบเคียงจากผลการดำเนินงานของแต่ละหลักสูตรมาจัดทำเป็นตัวอย่างแบบฟอร์มการดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยมีแยกเป็นหมวดหมู่ เพื่อให้แต่ละหลักสูตรสามารถจัดทำรายงานการประเมินตนเองได้อย่างง่าย เป็นขั้นตอนและสะดวกในการนำไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุประภาดา โชติมณี (2551) ที่กล่าวไว้ว่า วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ที่สกัดได้คือ นำความรู้ที่ได้ไปจัดเก็บอย่างไร เพื่อให้คนที่ต้องใช้ นำไปใช้ได้สะดวก และเมื่อใช้แล้วเกิดความรู้ใหม่ มีเทคนิคใหม่ หรือมีปัญหา อุปสรรค ก็มีการปรับปรุงความรู้เพื่อให้ความรู้นั้นทันสมัย เป็นปัจจุบันมากที่สุด

2. การกำหนดบริการให้คำปรึกษา แนะแนว การดำเนินงาน ด้านประกันคุณภาพ แก่อาจารย์และบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ภูวนัย บุญวรรณ (2552) ที่กล่าวไว้ว่า ขั้นการถ่ายโอนความรู้ เป็นการส่งผ่านความรู้ไปยังทุกส่วนให้ได้ตลอดทั้งหน่วยงาน ทั้งในแนวราบและแนวดิ่ง ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การสอนงาน การสอนแบบพี่สอนน้อง เป็นต้น

3. การจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการการประกันคุณภาพหลักสูตร รอบ 9 เดือน โดยมีการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ตรวจประเมินของแต่ละคณะ/วิทยาลัย มาแบ่งปันประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ ให้แก่หลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Senge (1990) ที่พิจารณาการสื่อสารในองค์การเพื่อการเรียนรู้ ในลักษณะของการวิเคราะห์กระบวนการพูดคุยและการสนทนา ตลอดจนการอภิปรายโต้แย้ง โดยได้กล่าวถึงการพูดคุยและบทสนทนาว่าเป็นส่วนหนึ่งของการสื่อสาร และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการเรียนรู้ในระดับทีม

4. การจัดเวที โดยการเชิญผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา มาบรรยาย และตอบคำถามในประเด็นที่เกี่ยวข้อง ให้แก่ผู้บริหาร อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Reddy และ McCarthy (2006) เกณฑ์และวิธีการปฏิบัติงานที่ดีที่สุด อาจทำได้ด้วยวิธีการการจัดการเรียนรู้ เช่น เทศกาลแบ่งปันความรู้เพื่อนำกลุ่มคณะที่มีความรู้เฉพาะมาแบ่งปันความรู้และประสบการณ์

5. การนำเสนอผลการดำเนินงานผ่านคณะกรรมการประกันคุณภาพ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย และ สภามหาวิทยาลัย เพื่อนำข้อเสนอแนะไปพัฒนาปรับปรุงในปีถัดไป ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของ Wick และ Leon (1993) ได้เสนอวงจรการเรียนรู้ 5 ขั้น ที่เรียกว่า “SMART Learning” โดยขั้นตอนที่ 4 คือการทบทวนและประเมินว่าได้เรียนรู้อย่างไร และขั้นตอนที่ 5 คือวางเป้าหมายสำหรับเป้าหมายการเรียนรู้ลำดับต่อไป

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1. ผู้บริหารระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะเห็นความสำคัญในการนำเครื่องมือการจัดการความรู้มาประกันคุณภาพหลักสูตร

2. อาจารย์และบุคลากรตระหนักถึงความสำคัญในการดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตร

ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงาน

1. มหาวิทยาลัยมีผลการดำเนินงานบริหารจัดการหลักสูตรโดยรวม ในระดับคุณภาพดี

2. อาจารย์และบุคลากรได้มีการนำเครื่องมือการจัดการความรู้มาพัฒนาการประกันคุณภาพหลักสูตรในระดับคณะ/วิทยาลัย

ปัญหาและอุปสรรค

1. การสื่อสารภายในองค์กรยังไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้การดำเนินงานในการประกันคุณภาพหลักสูตรในบางกิจกรรมเกิดความล่าช้า

2. งบประมาณที่สนับสนุนการจัดการความรู้ในบางกิจกรรม ยังไม่เพียงพอทำให้อาจารย์ขาดแรงจูงใจในการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ในการประกันคุณภาพหลักสูตร

แนวทางแก้ไข

1. การเพิ่มช่องทางในการสื่อสารขององค์กรหรือช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การทำเทคโนโลยีมาปรับใช้ เป็นต้น

2. การสนับสนุนงบประมาณ สำหรับบุคลากรหรือหน่วยงานที่นำเครื่องมือการจัดการความรู้มาปรับใช้ในการดำเนินงานต่างๆ

สรุป

การจัดการความรู้สู่การประกันคุณภาพหลักสูตร เป็นการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ ในการดำเนินงานการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยแทรกอยู่ในการดำเนินการทุกกิจกรรม ตั้งแต่ การวางแผน การดำเนินงาน การติดตามและการนำผลไปปรับปรุง ซึ่งผลจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ ในการประกันคุณภาพหลักสูตร นั้นพบว่า การประกันคุณภาพหลักสูตร ในระดับมหาวิทยาลัย มีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น และอาจารย์ บุคลากร ได้มีการตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพหลักสูตร

บรรณานุกรม

ภูวนัย บุญวรรณ. (2552). **รูปแบบการจัดการความรู้ของหน่วยงานด้านงบประมาณของกองทัพอากาศ.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สุประภาดา โชติมณี. (2551). **จัดการความรู้อย่างไรให้ใช้ได้ผลทุกระบบ.** กรุงเทพมหานคร: บริษัท พงษ์วรินทร์การพิมพ์ จำกัด.

Reddy, W. and S. McCarthy. (2006). “Sharing Best Practice”. **International Journal of Health Care Quality Assurance** 19 (7): 594 – 598

Senge, P. M. (1990). **The Fifth Discipline**. London: Random House Business Books.

Wick, C. W. And L. S. Leon. (1993). **The Learning Edge: How Smart Managers and Smart Companies Stay Ahead.** United States of America: McGraw-Hill, Inc.

การพัฒนาการเรียนรู้: เครื่องมือการส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0
Learning Development: Instructional support tools in 4.0 era

นิธินพ ทองวาสนาส่ง[1], ชิตษณุ ภักดีวานิช[2], สุพรรณา แก้วเพ็ง[3]
[1]อาจารย์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
[2]อาจารย์ คณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
[3]อาจารย์ คณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพา
E-mail: nitinop.ton@rmutr.ac.th[1], chitsanu.p@bid.kmutnb.ac.th[2], supanna@buu.ac.th[3]

บทสรุป

เครื่องมือการส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามาช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียนและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน ตลอดจนใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในด้านต่างๆ ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน เทคนิคและวิธีการสอนของผู้สอน สื่อและเทคโนโลยีการสอน บรรยากาศในห้องเรียน และเจตคติต่อวิชาที่เรียน ซึ่งผู้ศึกษาได้ยกตัวอย่างเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 ที่ใช้แก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุดังกล่าว ได้แก่ Plickers, Kahoot, ClassDojo, Google Classroom, Thai MOOC, Coursera และ TED โดยเครื่องมือแต่ละชนิดมีคุณสมบัติในการแก้ไขปัญหาที่แตกต่างกัน ผู้สอนสามารถนำแนวคิดดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชั้นเรียนและรายวิชาของตนเองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนต่อไป

คำสำคัญ : การพัฒนาการเรียนรู้ เครื่องมือการส่งเสริมการเรียนการสอน การศึกษาในยุค 4.0

Summary

In 4.0 era, Instructional support tools, which was information technology (IT), that created to attract scholars in classroom and increase efficiency in learning. Moreover, they were utilized to solve causal factors of teaching and learning environment in classroom which effected to learning achievement of scholar as follows relationship between scholar and instructor, relationship between scholar and friends, teaching methods and techniques of instructor, media and technology in education, learning environment in classroom and attitude to subject matter. As mentioned, researchers illustrate Plickers, Kahoot, ClassDojo, Google Classroom, Thai MOOC, Coursera and TED as instructional support tools. Each tool can solve different problems. Instructor can apply these tools appropriately to their courses in classroom further.

Keyword: Learning development, Instructional support tools, Education in 4.0

บทนำ

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการหนึ่งของระบบการศึกษาอันเกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้สอน ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน โดยมีองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา หลักสูตร สื่อ วิธีการสอน แบบทดสอบ สภาพบรรยากาศในห้องเรียนและกลุ่มเพื่อน เป็นต้น [1] ซึ่งในการจัดการเรียนการสอนพบว่าผู้เรียนไม่สามารถบรรลุการเรียนรู้ตามที่ผู้สอนมุ่งหวังไว้ ทั้งนี้เนื่องจากปัญหาเกี่ยวกับการเรียนหรือปัญหาทางด้านพฤติกรรมของผู้เรียน ในบางชั้นเรียนอาจพบผู้เรียนที่มีปัญหาดังกล่าวจำนวนมาก โดยปัจจัยเชิงสาเหตุของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนประกอบด้วย สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน สัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน เทคนิคและวิธีสอนของผู้สอน สื่อและเทคโนโลยีการสอน บรรยากาศในห้องเรียนและเจตคติต่อวิชาที่เรียน [2] ประกอบกับโลกในยุคปัจจุบันที่เป็นยุคโลกาภิวัตน์ มีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผู้สอนมีความจำเป็นในการสร้างการเรียนรู้ ความรู้ นวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาไปสู่สังคมแห่งความรู้ การส่งเสริมและสร้างกลไก เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสและทางเลือกที่จะเข้าถึงปัจจัยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลายซึ่งจะนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพ ประสิทธิภาพและขีดความสามารถของผู้เรียน [3] เครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนที่ทันสมัยในยุคปัจจุบันสามารถนำไปใช้เพื่อการเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ รวมถึงมีวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว จึงสามารถสะท้อนให้อาจารย์ผู้สอนได้เข้าใจและรับรู้ถึงประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน อาจารย์ผู้สอนจึงมีความจำเป็นที่จะต้องหาเครื่องมือเพื่อใช้ในการสนับสนุนการเรียนการสอนสมัยใหม่ที่เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสร้างความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียน ตลอดจนสร้างวิธีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบเว็บไซต์หรือแอพพลิเคชันที่ให้ผู้เรียนสามารถใช้ร่วมกันกับผู้สอน [4] ซึ่งผู้ศึกษาได้รวบรวมและสรุปเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนที่ใช้สำหรับแก้ไขปัญหาดังกล่าวเอาไว้ในบทความนี้

เครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0

การพัฒนามนุษย์ในรูปแบบประเทศไทยยุค 4.0 หรือคนไทยที่มีศักยภาพและความพร้อมในระดับสูงได้นั้นจะต้องมีการสร้างคุณลักษณะในการเปลี่ยนคนไทยที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่จำกัด ให้กลายเป็นคนไทยที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะในระดับสูง [5] ดังนั้นการพัฒนาดังกล่าวควรต้องเริ่มตั้งแต่ด้านระบบการศึกษาที่มีการสร้างกระบวนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพทันกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งในปัจจุบันผู้เรียนจะเรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว แต่ยังพบปัญหาที่สืบเนื่องมาจากจำนวนนักเรียนที่เพิ่มขึ้นต่อห้องเรียน [6] ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนลดลง ประกอบกับความจดจ่อกับผู้สอนถูกเบี่ยงเบนจากพฤติกรรมของผู้เรียนและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีการทำกิจกรรมที่นอกเหนือจากการเรียนในชั้นเรียน ตัวอย่างเช่น การสื่อสารด้วยข้อความ (Chat) ผ่านโทรศัพท์มือถือ (Smartphone) การเล่นเกมส์ออนไลน์ การดูสื่อบันเทิงบนอินเทอร์เน็ต เป็นต้น ส่งผลให้รูปแบบการสร้างจัดกระบวนการเรียนรู้มีการเปลี่ยนแปลงไป

ดังนั้นการจัดกระบวนการเรียนรู้มีการเปลี่ยนบทบาทให้คณะผู้สอนร่วมกันออกแบบกิจกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นเครื่องมือไปเรียนรู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกและเสนอแนะเครื่องมือการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่างๆ โดยเฉพาะผ่านเทคโนโลยีที่เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง นำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเรียน [7] จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 ที่เกิดขึ้นระหว่างอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนทำให้ได้ตัวอย่างเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจมาอธิบายได้ดังนี้

1. Plickers เป็นแอพพลิเคชันที่ผู้สอนใช้สำหรับเช็คชื่อการเข้าเรียนของผู้เรียนทุกคนในห้องพร้อมกันได้ด้วยการกวาดโทรศัพท์ Smartphone แล้วทำการสแกนไปรอบห้องเพียงครั้งเดียว [4] นอกจากนี้ยังสามารถใช้สำหรับการตอบคำถามที่มีการใส่ ID คำตอบ A, B, C, D เพื่อใช้ในการทดสอบระหว่างเรียนได้ ผ่านการทำงานในลักษณะเดียวกัน โดย Plickers มีการนำ แผ่นกระดาษที่มีรหัสคล้ายกับ QR Code และโทรศัพท์มือถือ Smartphone เพื่อใช้ในการจับคำตอบของผู้เรียน ซึ่งทำให้ผู้สอนสามารถเก็บคำตอบได้ทีเดียวหลายๆ คนพร้อมกัน สามารถใช้กับผู้เรียนได้สูงสุด 63 คนต่อ 1 ห้องเรียน [8]

2. Kahoot เป็นแอพพลิเคชันที่ผู้สอนสามารถสร้างแบบทดสอบเก็บคะแนน โดยที่ผู้เรียนอาจจะไม่รู้สึกว่าเป็นการสอบเลยเนื่องจากแอพพลิเคชันนี้มีลูกเล่นที่หวือหวา [4] ตัวอย่างเช่น การนับเวลาถอยหลัง รวมไปถึงการแสดงผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนในแต่ละข้อว่าข้อนั้นมีใครตอบถูกหรือผิดบ้าง ตลอดจนมีการจัดอันดับคนที่มีคะแนนสูงและต่ำที่สุด โดย Kahoot เป็นแพลตฟอร์มที่ใช้สร้างคำถามแข่งขันออนไลน์ผ่านโทรศัพท์ Smartphone ที่ใช้งานง่าย และไม่มีค่าใช้จ่าย [9] ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ที่ดีมากขึ้นโดยเน้นการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ผ่านในรูปแบบการแสดงผล Report ของผู้เรียนแต่ละคนมาในรูปแบบ Excel เพื่อให้ผู้สอนนำไปประมวลผลต่อ

3. ClassDojo คือห้องเรียนออนไลน์ที่สามารถให้ผู้สอนสามารถติดตามคุณลักษณะ (Character Strength) หรือพฤติกรรมของผู้เรียน โดยเครื่องมือดังกล่าวใช้สำหรับเช็คการเข้ามาเรียนของผู้เรียน บันทึกพฤติกรรมทั้งด้านที่ดีและไม่ดีของผู้เรียน รายงานผลพฤติกรรมของผู้เรียน โดยตั้งเกณฑ์การเพิ่มและลดคะแนนได้ [8] โดยข้อมูลใน ClassDojo สามารถดึงออกมาในรูปของ Excel ได้และยังถูกออกแบบมาเพื่อเป็นเครือข่ายชุมชนระหว่างผู้สอน ผู้เรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้ผู้สอนสามารถให้ข้อมูลกับผู้ปกครองได้ทันท่วงทีและสามารถติดตามพฤติกรรมของผู้เรียนได้ตลอดทั้งวัน ส่งผลให้พฤติกรรมของผู้เรียนที่ถูกแก้ไขหรือพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว

4. Google Classroom เป็น 1 ในชุดเครื่องมือของ Google Apps for Education เพื่อช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างและเก็บงานได้โดยไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษ มีคุณลักษณะที่ช่วยประหยัดเวลา เช่น สามารถทำสำเนาของ Google เอกสารสำหรับผู้เรียนแต่ละคนได้โดยอัตโนมัติ โดยระบบจะสร้างโฟลเดอร์สำหรับแต่ละงานและผู้เรียนแต่ละคนเพื่อช่วยจัดระเบียบให้ทุกคน [10] Google Classroom จะทำการผสานรวม Google Docs, Google Drive และ Gmail ไว้ด้วยกัน ผู้สอนสามารถสร้างงาน ใช้งานนั้นในชั้นเรียนต่างๆ และเลือกว่าจะให้ผู้เรียนทำงานอย่างไร พร้อมติดตามว่าผู้เรียนคนใดทำงานเสร็จแล้วบ้างและใครยังทำงานไม่เสร็จ ตลอดจนแสดงความคิดเห็นกับผู้เรียนแต่ละคนได้

5. Thai MOOC (Thai Massive Open Online Course) คือระบบการศึกษาแบบเปิดที่ผู้เรียนและบุคคลทั่วไปสามารถเข้าเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตได้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ มาเป็นข้อจำกัด ไม่มีการเก็บค่าลงทะเบียนเรียน ไม่ต้องสอบเข้า และไม่มีการจำกัดจำนวนรับ [11] จึงอาจจะกล่าวได้ว่า Thai MOOC เป็นการเปิดโอกาสการศึกษาให้ทุกคนได้เรียนความรู้ที่สนใจได้โดยไม่มีเงื่อนไขและข้อจำกัดใดๆ โดยรายวิชาที่มีให้บริการการเรียนรู้ใน Thai MOOC มีทั้งรายวิชาที่เปิดทำการสอนในสถาบันการศึกษาในมหาวิทยาลัย รายวิชาเพื่อการศึกษาต่อเนื่องของวิชาชีพต่างๆ รายวิชาความรู้เพื่อการดำรงชีวิต รายวิชาความรู้เพื่อการทำงานหรือพัฒนาศักยภาพในการทำงาน และรายวิชาด้านสังคม

6. Coursera คือเว็บไซต์ที่ให้บริการการศึกษาแบบเปิดในสาขาวิชาต่างๆ ที่มีการเผยแพร่เป็นภาษาต่างประเทศที่หลากหลาย โดยระยะเวลาเรียนแต่ละวิชาจะขึ้นกับมหาวิทยาลัยที่เปิดสอนในวิชานั้น ซึ่งผู้เรียนทุกคนสามารถลงทะเบียนเรียนตามตารางเวลาที่กำหนดไว้ [12] การลงทะเบียนมี 2 แบบ คือ 1) แบบไม่เสียค่าใช้จ่ายเป็นการเรียนรู้ตามความสนใจ เมื่อเรียนวิชานั้นจบก็จะมีใบรับรองการเรียนจบ ผู้เรียนพิมพ์จากเว็บไซต์เอง 2) Signature Track ผู้เรียนจะต้องเสียค่าลงทะเบียนเรียนโดยมีการทำกิจกรรมที่เพิ่มขึ้นและมีการประเมินตามข้อกำหนดของแต่ละวิชา เมื่อศึกษาจบจะได้รับประกาศนียบัตรจากมหาวิทยาลัยที่สอนวิชานั้นๆ

7. TED เป็นแอพพลิเคชั่นและเว็บไซต์ ที่เหมาะกับผู้เรียนและบุคคลทั่วไปที่อยากเพิ่มความรู้ แนวคิดเชิงสร้างสรรค์ และฝึกฝนภาษาอังกฤษ จากนักพูดที่มีประสบการณ์ตรงจากการลงมือทำ แล้วนำมาเล่าสู่กันฟังบนเวทีที่ถ่ายทอดสดผ่านวีดีโอโดยมีคำบรรยายจากนักแปลมืออาชีพทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษและอีกหลายภาษาให้เลือกโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย [13]

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นจึงสามารถทำการสรุปภาพรวมของเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สรุปข้อมูลเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0

เวปไซต์หรือแอพพลิเคชั่น	คุณสมบัติ	ข้อจำกัด	ค่าใช้จ่าย
Plickers (www.plickers.com)	▪ เช็คชื่อการเข้าเรียนของผู้เรียน ▪ สร้างแบบทดสอบ	▪ สามารถใช้กับผู้เรียนได้สูงสุด 63 คนต่อ 1 ห้องเรียน	☐ มี ☑ ไม่มี
Kahoot (www.kahoot.com)	▪ สร้างแบบทดสอบในรูปแบบเกมส์	▪ ถ้ามีการใช้แอพพลิเคชั่นอื่นๆ ในขณะร่วมกิจกรรมอาจจะทำให้สะดุด	☐ มี ☑ ไม่มี
ClassDojo (www.classdojo.com)	▪ เช็คการเข้าเรียน ▪ บันทึกพฤติกรรมผู้เรียน ▪ รายงานผลผู้ปกครอง	▪ ไม่สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ในระบบปฏิบัติการ Android บางรุ่นได้	☐ มี ☑ ไม่มี
Google Classroom (classroom.google.com)	▪ สร้างและเก็บงานของผู้เรียน ▪ ช่องทางรับ-ส่งงาน	▪ ผู้เรียนต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เพื่อเชื่อมต่อเข้ากับโปรแกรม	☐ มี ☑ ไม่มี
Thai MOOC (thaimooc.org)	▪ คอร์สเรียนออนไลน์ (MOOC)	▪ ไม่สามารถติดต่อกับผู้สอนแบบ Real Time ได้	☐ มี ☑ ไม่มี
Coursera (www.coursera.org)	▪ คอร์สเรียนออนไลน์ (MOOC)	▪ ไม่สามารถติดต่อกับผู้สอนแบบ Real Time ได้	☑ มี ☑ ไม่มี
Ted (www.ted.com)	▪ การเรียนรู้นอกห้องเรียน ▪ ฝึกฝนภาษาอังกฤษหรือภาษาอื่นๆ	▪ มีข้อจำกัดในการเลือกภาษา	☐ มี ☑ ไม่มี

ผู้ศึกษาทดลองนำเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอน Kahoot และ ClassDojo มาประยุกต์ใช้กับกลุ่มผู้เรียนในระดับระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะบริหารธุรกิจ จำนวน 71 คน โดยใช้ Kahoot ทดสอบผู้เรียนในช่วงท้ายคาบเรียน และใช้ ClassDojo เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนและผู้ปกครอง พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ให้ความสนใจและตื่นเต้นกับการใช้เครื่องมือดังกล่าว แต่ยังคงพบข้อจำกัดของ Kahoot ในด้านความเสถียรของระบบ เกิดการสะดุดเมื่อใช้แอพพลิเคชันอื่นในระหว่างทำการทดสอบ ในขณะที่พบข้อจำกัดของ ClassDojo ในด้านการรองรับระบบปฏิบัติการของโทรศัพท์มือถือ Smartphone บางรุ่นที่ไม่สามารถเข้าใช้แอพพลิเคชั่นดังกล่าวได้

การเลือกเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 เพื่อแก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุ

จากการยกตัวอย่างเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 ข้างต้นพบว่าเครื่องมือแต่ละชนิดมีคุณสมบัติและข้อจำกัดในการใช้งานที่แตกต่างกัน เมื่อศึกษาผ่านงานวิจัยและบทความทางวิชาการที่เกี่ยวข้องสามารถแสดงให้เห็นถึงแนวทางการแก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้ง 6 ด้านโดยมีการสรุปผลดังนี้ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 เครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 เพื่อแก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุ

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพล	เครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0							อ้างอิงใน
	Plickers	Kahoot	ClassDojo	Google Classroom	Thai MOOC	Coursera	Ted	
ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน	✓		✓		✓	✓		[14-17]
ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน		✓			✓			[16], [18]
เทคนิคและวิธีสอนของผู้สอน	✓	✓						[18-19]
สื่อและเทคโนโลยีการสอน		✓		✓		✓		[20-22]
บรรยากาศในห้องเรียน			✓				✓	[15], [24]
เจตคติต่อวิชาที่เรียน				✓			✓	[21], [23]

1. ด้านความสัมพันธ์ในด้านระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน พบว่า Plickers เป็นเครื่องมือที่มีการตอบสนองโดยทันที ทำให้ผู้สอนสามารถทราบได้ทันทีว่าผู้เรียนเข้าใจบทเรียนที่กำลังเรียนอยู่มากน้อยเพียงใด [14] ClassDojo สามารถช่วยเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนได้ [15] Thai MOOC ช่วยสร้างชุมชนการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เชื่อมโยงผู้เรียนกับผู้สอนในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์อย่างต่อเนื่อง [16] Coursera สามารถช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสื่อสารกันง่ายขึ้นและรวดเร็ว [17]

2. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเพื่อน พบว่า Thai MOOC สามารถทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนและติดตามการมีส่วนร่วมในบทเรียนตามกิจกรรมที่กำหนดให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ [16] Kahoot มีการแข่งขันระหว่างผู้ทำแบบทดสอบทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจกับสื่อการทดสอบดังกล่าว [18]

3. ด้านเทคนิคและวิธีการสอนของผู้สอน พบว่า Kahoot มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเนื่องมาจากมีความสนุกสนานและยังได้รับความรู้ [18] Plickers สามารถถูกใช้ในการตรวจสอบผู้เรียนว่ามีความเข้าใจหรือไม่ ด้วยการถามและให้ผู้เรียนชูการ์ดของตนเอง เพื่อตอบคำถามใช่หรือไม่ รวมถึงสามารถใช้ในการตรวจสอบการมาเรียนของผู้เรียน ซึ่งสามารถประหยัดเวลาในการเรียกชื่อในห้องเรียนได้ [19]

4. ด้านสื่อและเทคโนโลยีการสอน พบว่า Coursera มีการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้สึกสนใจ [20] Google Classroom มีของคุณภาพของแผนการสอนอยู่ในระดับมาก [21] Kahoot สามารถช่วยพัฒนาการเรียนของผู้เรียน โดยความพึงพอใจในการใช้สื่อการสอนเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยในระดับมาก [22]

5. ด้านบรรยากาศในห้องเรียน พบว่าการใช้ Classdojo ในการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและสนุกสนานในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้เรียนพึงพอใจ และมีความสุขกับการเรียน [15] Ted ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานที่เป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในห้องเรียน การพูดนั้นมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ น่าสนใจ และมีอารมณ์ขัน ผู้สอนได้ฟังผู้เรียนพูดคุยกันเกี่ยวกับ TED Talks ในขณะที่ผู้เรียนเดินออกจากห้องและมีหลายครั้งที่ผู้เรียนนั่งพูดคุยกันหลังจากที่เรียนจบแล้ว [24]

6. ด้านเจตคติต่อวิชาที่เรียน พบว่า Google Classroom ช่วยสนับสนุนการกระตุ้นความคิดของผู้เรียนถือเป็นทักษะที่สาคัญสาหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้อย่างกว้างขวาง มีความเข้าใจในตนเอง ผู้อื่น และสังคม [21] Ted talks สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียน โดยชมวิดีโอ TED ที่แสดงถึงผู้มีความเชี่ยวชาญที่กระตุ้นด้วยอแนวคิดที่ดีสำหรับผู้เรียนที่ต้องการแรงบันดาลใจ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสร้างรูปแบบการเรียนรู้ผ่านการนำเอาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนในปัจจุบันสามารถช่วยให้ผู้สอนแก้ไขปัจจัยเชิงสาเหตุของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้แสดงให้เห็นถึงแนวคิดในการนำเอาเครื่องมือการส่งเสริมการเรียนการสอนในยุค 4.0 มาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาในแต่ละด้าน ซึ่งผู้สอนสามารถนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชั้นเรียนและรายวิชาของตนเอง นอกจากนี้ควรมีการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติมและรู้จักการเลือกใช้เครื่องมือในรูปแบบใหม่ๆ อยู่เสมอ รวมถึงหาแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องมือให้ตรงกับกลุ่มผู้เรียนเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้เครื่องมือส่งเสริมการเรียนการสอนที่กล่าวมานั้น ต้องใช้สัญญาณอินเทอร์เน็ต ดังนั้นความแรง ความเสถียรและปัญหาของสัญญาณอินเตอร์เน็ตอาจส่งผลกระทบในดำเนินกิจกรรม

บรรณานุกรม

[1] อรนิษฐ์ แสงทองสุข. (2555). **การปรับพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษาที่เรียนวิชา MGT311.**คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

[2] ชวนพบ เอี่ยวสานุรักษ์ และเสาวนีย์ เจียมจักร. (2559). **การพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อค้นหาองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เป็นสาเหตุต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนขนาดเล็ก.** การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 1: 2-13.มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

[3] สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). **แนวทางจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพมหานคร: ครุสภาลาดพร้าว

[4] ธนิสรา เรืองเดช. (2560). **‘ห้องเรียน 4.0’ แอพฯ ที่น่าโหลดไว้ใช้ในห้องเรียน** [Online] Available from https://thematter.co/byte/classroom-app/32535 [1 พฤศจิกายน 2560]

[5] กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา. (2559). **พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน.** มหาวิทยาลัยพะเยา

[6] สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ. (2553). **การเปลี่ยนแปลงโลกของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการพัฒนาสู่ “ครูมืออาชีพ”**. สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

[7]. สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2559) **แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ.** สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

[8] จักริน บูรณะนิตย์. (2559) **5 เครื่องมือ(ถือ)ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของครู.** [Online] Available from http://teacherjak.blogspot.com/2016/11/5-Tools-For-Teacher.html [2 พฤศจิกายน 2560]

[9] กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2560) **สอนการสร้าง MOOC ด้วยกระบวนการ ADDIE เร้าใจด้วย KAHOOT.** [Online] Available from http://touchpoint.in.th/mooc-kahoot-gamification-2 [2 พฤศจิกายน 2560]

[10] เอกวิทย์ สิทธิวะ และวรชนันท์ ชูทอง. (2559). **การอบรมการใช้นวัตกรรม Google Classroom ในการเรียนการสอนของอาจารย์มหาวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

[11] เครือข่ายอุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง.(2559). **Thai MOOC: การศึกษาแบบเปิดเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต.**[Online] Available from http://web.sut.ac.th/hednet-nel/wp/wp-content/uploads/2016/02รายละเอียดThai-MOOC-2.pdf [3 พฤศจิกายน 2560]

[12] วิภา เจริญภัณฑารักษ์. (2558). **MOOC: การศึกษาฟรีแบบเปิดในยุคดิจิทัล**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีที่ 8 ฉบับที่ 2: 1-15. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

[13] ธมนวรรณ มณีจันทร์. (2559). **วิธีใช้เว็บ Ted.com ฝึกทักษะด้านภาษา.** [Online] Available from http://mystou.com/how-to-learn-english-on-ted-com/ [20 พฤศจิกายน 2560]

[14] ปรีชา กอเจริญ. (2560). **การใช้ Plickers กับการประเมินผลการเรียนรู้ทันทีในห้องเรียนกลับทางและเรียนให้รู้จริง.** Experience of Learning. มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

[15] จุฑามาศ มีสุขและคณะ. (2559). **การเสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของนักเรียนโดยใช้เทคนิคเกมิฟิเคชัน สำหรับนักเรียนห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุกูลนารี**, การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ราชภัฏวิจัย ครั้งที่ 3. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

[16] น้ำทิพย์ วิภาวิน และรุจเรขา วิทยาวุฑฒิกุล. (2557). **Massive Open Online Course (MOOC) กับความท้าทายของห้องสมุดมหาวิทยาลัย.** วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ ปีที่ 7 ฉบับที่ 1:78-89. กรุงเทพมหานคร

[17] พนิดา หนูทวี.(2560). **ความต้องการในการใช้งาน e-learning ในการเรียนการสอนของนักศึกษาและอาจารย์ระดับมหาวิทยาลัย.** วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยธนบุรี ปีที่ 11 ฉบับที่ 24:32-42. กรุงเทพมหานคร.

[18] นพอนนต์ ชาครจิรเกียรติ. (2558). **การใช้เกมแบบทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจในการสอบ วิชาพื้นฐานการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระหว่างการใช้โปรแกรม Kahoot! กับการสอบปกติ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ วิทยาลัยเทคโนโลยีวานิชบริหารธุรกิจ.** วิทยาลัยเทคโนโลยีวานิชบริหารธุรกิจ.

[19] Preecha Kocharoen, Termpong Srited and Petch Nantivatana. (2017). **Using Plickers for Immediate Formative Assessment:62-65. Sharing Good Practice.** iSTEM-Ed 2017: Chiang Mai, Thailand.

[20] Morrison, D. (2013). **A Tale of Two MOOCs @ Coursera: Divided by Pedagogy.** [Online] Available from http://onlinelearninginsights.wordpr ess.com/2013/03/04/a-tale-of-two-moocs-coursera-divided-by-pedagogy/.[25 November 2017]

[21] อพัชชา ช้างขวัญยืน และทิพรัตน์ สิทธิวงศ์. (2559). **การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน รายวิชาคอมพิวเตอร์สารสนเทศขั้นพื้นฐาน สำหรับนิสิตปริญญาตรี**. นเรศวรวิจัย ครั้งที่ 12:1344-1353. วิจัยและนวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

[22] มิสนรีลักษณ์ ปัทมะทัตต์. (2558). **การใช้สื่อการสอน Kahoot เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชา Fundamental English.** โรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรี. กรุงเทพมหานคร.

[23] Srisakdi Charmonman and Pornphisud Mongkhonvanit. (2015). **A Survey of Apps for E-Learning 2015. The Twelfth International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society.** Bangkok Siam Technology College. Thailand.

[24] Deana M. Raffo. (2016). **TED Talks and Leadership Education: Ideas Worth Sharing.** Journal of Leadership Education Volume 15 Issue 3 Application. DOI: 1012806/V15/I3/A3

กระบวนการสอนด้านภาษาต่างประเทศที่มีประสิทธิผลและเหมาะสมต่อนักศึกษาปริญญาตรี คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ ประสงค์สร้าง
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
อีเมล์ : chaiwat.pra@rmutr.ac.th

บทสรุป

จากการประชุมแลกเปลี่ยนของอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปีและผู้บริหารของคณะศิลปศาสตร์ โดยมีการวางกรอบร่วมกันในการจัดการความรู้ (KM) ครั้งนี้ โดยกำหนดกรอบด้านการเรียนการสอนไว้ 4 ประเด็น คือ 1) กระบวนการสอนภาคทฤษฎี 2) กระบวนการสอนภาคปฏิบัติ 3) กระบวนการสอนโดยเน้นกิจกรรม 4) กระบวนการสอนแบบบูรณาการสื่อการเรียนการสอนร่วมกับเกมหรือกิจกรรมในห้องเรียน โดยมีการประชุมแลกเปลี่ยนจากอาจารย์ผู้มีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี จำนวน ๑๕ คน และ ผู้ร่วมเข้าฟังแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ อาจารย์ใหม่ที่มีประสบการณ์สอนน้อยกว่า 3 ปี จำนวน ๒0 คน โดยมีการจัดประชุม ๔ ครั้ง และ ให้อาจารย์ใหม่นำองค์ความรู้ไปทดลองใช้และทดลองปฏิบัติจริงกับนักศึกษาที่สอนในภาคเรียนที่ 1/๒๕๖0 หลังจากนั้นกลับมาแชร์แลกเปลี่ยนกับเพื่อนอาจารย์ถึงข้อดีและข้อจำกัดและการประยุกต์กระบวนการสอนให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งองค์ความรู้แต่ละด้านทั้ง ๔ ด้านสรุปได้ดังนี้

1. กระบวนการสอนภาคทฤษฎีโดยใช้วิธีการสอนภาคทฤษฎีของรายวิชาแบบบรรยาย การเรียนการสอนโดยเน้นการให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้สอนสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน **1 ขั้นการเตรียมความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน** **2.ขั้นสอน** **ขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ได้แก่ - การนำเสนอเนื้อหา (Presentation** ในขั้นนี้ผู้สอนจะให้ข้อมูลทางภาษาแก่ผู้เรียน ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นการเรียนรู้ มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่โดยจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริงโดยทั่วไป รวมทั้งวิธีการใช้ภาษาไม่ว่าจะเป็นด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์ **- ขั้นการฝึกปฏิบัติ (Practice)** เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งจะเรียนรู้ใหม่จากขั้นการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะของการฝึกควบคุมหรือชี้นำ (Controlled Practice Directed Activities) **- ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production)** การฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนการเรียนรู้ภาษาจากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปสู่การนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน **3.ขั้นสรุปและประเมินผล** การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายกลุ่มร่วมกัน นั้นคือ“ผลสัมฤทธิ์ ของกลุ่มมาจากค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ของสมาชิกทุกคนร่วมกัน” ความสำเร็จมาจากความรับผิดชอบร่วมกันโดยใช้สื่อคือใบงาน ใบความรู้ หรือใบการร่วมกิจกรรมต่างๆ โดยเทคนิคการใช้วิธีการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner-centered Instruction) โดยการใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Approach) ตามแนวทางการจัดกิจกรรมการสอนภาษา ดังนี้ 1.คิดและคุยกัน (Think-Pairs-Share) 2. คู่ตรวจสอบ (Pairs Check) มุมสนทนา (Confers) ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ

2. กระบวนการสอนภาคปฏิบัติ ขั้นตอนการสอนโดยใช้กิจกรรมนำมี 5 ชั้น ดังนี้ 1) *ขั้นแนะนำ* ด้วยการบอกว่าชั้นเรียนแบ่งเป็นกี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน สมาชิกแต่ละคนต้องรับผิดชอบที่จะเรียนเกี่ยวกับหัวข้อที่กลุ่มได้รับให้ได้ มากที่สุด แต่ละกลุ่มเป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อนั้น มีหน้าที่จะสอนกลุ่มอื่น ด้วย ทุกคนจะได้รับเกรดรายบุคคล และเป็นกลุ่ม 2) *ขั้นการแบ่งกลุ่มให้คละกัน* แล้วให้กลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม เขียนชื่อกลุ่ม และสมาชิกบนป้ายนิเทศ ผู้สอนแจ้งกฎเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติระหว่างการประชุมกลุ่ม 3) *ขั้นสร้างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ* โดยผู้สอนแจกเอกสาร

หัวข้อต่าง ๆ 4) *ขั้นตรวจสอบ* 5) *ประเมินผลและให้คะแนนแต่ละคน* ผู้สอนทำการทดสอบเพื่อดูว่าต้องสอนเพิ่มเติมหรือไม่ให้เกรด และคิดคะแนนกลุ่ม

3. กระบวนการสอนโดยเน้นกิจกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ 3.1 การเรียนแบบ Learning by Doing นั้นใช้ “กิจกรรม Activity”เป็นหลักในการเรียนการสอน โดยการ “ปฏิบัติจริง Doing”ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ 3.2 อาจารย์เป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer”มืออาชีพที่สามารถ “มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันทีเมื่ออ่านเนื้อหาจบลง เช่น ภาพวาดและเล่าเรื่องราวเป็นภาษาต่างๆหรือหาคำศัพท์ที่ซ้อนอยู่_3.3 อาจารย์เป็นผู้“สร้าง Constructed”ให้เกิดมีขึ้นในตัวคุณครูในเวลานี้ก็คือ “ความคิดวิเคราะห์ critical Thinking”3.4 เน้นกิจกรรมกลุ่มโดยทุกคนมีส่วนร่วม

4 กระบวนการสอนแบบบูรณาการสื่อการเรียนการสอนร่วมกับเกมหรือกิจกรรมในห้องเรียน

การใช้สื่อจริง (Authentic material) ที่ผู้เรียนสามารถพบได้ในชีวิตประจำวันในการสอน (โฆษณาทางทีวี, ประกาศรับสมัครงาน, รายงานข่าว สารคดี คลิปวีดิโอต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ไม่ใช่สื่อที่สร้างมาเพื่อการเรียนการสอนเพียงอย่างเดียว) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนภาษาที่จะต้องนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ และเพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับภาษา

Summary

From the exchange of instructors who have taught for at least 10 years and the management of the Faculty of Arts. By putting a framework together in Knowledge Management (KM) is the framework for teaching the four issues: 1) the theory lesson, 2) teaching process Practice 3) the teaching process by focusing on activities 4) teaching process. integrated media teaching with games and activities in the classroom. The meeting of the teachers who have taught for more than 10 years were 15 and participants can exchange learning include teachers who have taught for at least 3 years, 20 people have been held 4 meetings and the new faculty. put knowledge to practical use and experiment with teaching students in semester 1/2560 after returning to the share exchange with professors. Advantages and limitations and the application process is appropriate to teach the students. The knowledge of each of the 4 areas as follows. 1. The theoretical teaching methods, teaching theoretical courses and lectures. With an emphasis on teaching students to be critical. The course can be divided into three steps: 1, the preparation of teachers and teaching classes 2. The teaching language for communication, including: - presentation. (Presentation At this stage, the instructor will provide information to learners of English. This marks the beginning of learning. Presented by the new focus will allow students to gain knowledge and understanding about the meaning and form of language that is used generally true. Including how to use language, whether it is the pronunciation of the vocabulary and grammatical structures appropriate to the different situations, along with learning the rules - Advanced Practice (Practice) is a procedure that allows students to practice. using language that would just learn from the content presented in the form of training or direct control (controlled practice directed Activities) - the use of language for communication (Production) training b. The language for communication as the transfer of learning from the classroom to the introduction of English into practice outside of class.

3. Summary and Evaluation The learning collaborative learning. An activity that the students learn together.

The goal is to group together It is the "achievement Of the average of the results of all the members together, "the success of shared responsibility, using the media leaves the knowledge or the activity of various techniques using the methods taught by the learner. centered (Learner-centered Instruction) by using the collaborative learning (Cooperative Learning Approach) according to the guidelines of the Organization of Teaching 1. Think and talk. (Think-Pairs-Share) 2. Double check (Pairs Check) Corner (Confers) together (Numbered Heads Together) is teaching the students divided into small groups.

2. The teaching practice

The process taught by the events leading up to 5 layers: 1) the introduction by saying that the class is divided into a few groups of people, each member is responsible to learn about the topic, the group has been making the most of each. the group is specialized in the topic Have a duty to teach the other people will receive individually and as a group, 2) a group that mixed together. Then give the group a name Group name And membership on boards Teachers identify rules that must be observed during a group meeting, 3) establish an expert group. By teaching various topics leaflets 4) Check 5) evaluate and score each. The instructors were tested to see if they need additional instruction or do not make the grade. And that the group

3. The teaching activities focus

3.1 Learning Learning by Doing it the "Events Activity" mainly on teaching the "real Doing" in all stages of learning.

3.2 Teacher's "Design Activity Activity Designer" professional ability. "Visualize" activities once read the story ends like a painting and a different language, or find words hidden.

3.3 teachers to "build Constructed "to be held at the teacher is. "The idea is to analyze critical Thinking".

3.4 Focus group activities by all those involved.

4. Teaching process integrated learning and teaching with games and activities in the classroom.

Using the media actually (Authentic material) that the students can be found in everyday teaching. (TV ads, job postings, news reports, documentaries, video clips that happen in real life. The media was not created to teaching only) to motivate the students to appreciate the language to be used in the profession. And to familiarize students with the language.

บทนำ

พันธกิจด้านการเรียนการสอนหลักของคณะศิลปศาสตร์นั้น ในอดีตที่ผ่านมาอาจารย์ใหม่หรือผู้สอนใหม่ที่ได้รับการบรรจุเข้าทำงานสอน มักเจอปัญหาการสอนมากมายทั้งการสอนภาคปฏิบัติ การสอนภาคทฤษฎี ผู้เรียนมีข้อสอนแนะผ่านทางเวปมหาวิทยาลัยมากมาย รวมทั้งทักษะ ผลสัมฤทธิ์ ผลคะแนนต่ำหลายคน และมักจะเกิดกับอาจารย์ที่บรรจุมาใหม่ หลังจากการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการเรียนการสอน ไปปรับใช้ในการเรียนการสอน ปรับปรุงการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น มคอ.3 เพื่อนำมาปรับใช้ในภาคเรียนที่ 1/60 เป็นต้น การได้ลองใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่คณะกรรมการร่วมแลกเปลี่ยนกัน เลือกใช้หลายเทคนิค ผสมผสานกัน พัฒนาการเรียนรู้นักศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินผล และพัฒนาการด้านการเรียนภาษาต่างประเทศของผู้เรียน เช่น พัฒนาการด้านการฟัง การเขียน การพูดที่ชัดเจน การอ่าน ก่อให้เกิดความตื่นตัวในการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ฯลฯ ปัจจุบันมีแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านภาษาต่างประเทศหลายแนวคิด แต่ละแนวคิดช่วยสร้างความคิดที่เป็นระบบให้แก่ครูผู้สอน ช่วยให้ทราบการวิเคราะห์ สังเคราะห์หรือกรอบในการพัฒนามโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ แนวคิดเหล่านี้ช่วยครูผู้สอนตัดสินใจวางแผนการจัดการเรียนการสอน การเลือกกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน การเลือกสื่อการเรียนรู้เป็นต้น ดังนั้น จากการประชุมแลกเปลี่ยนของอาจารย์ผู้สอนที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปีและผู้บริหารของคณะศิลปศาสตร์ โดยมีการวางกรอบร่วมกันในการจัดการความรู้ (KM) ครั้งนี้ โดยกำหนดกรอบด้านการเรียนการสอนไว้ 4 ประเด็น คือ 1) กระบวนการสอนภาคทฤษฎี 2) กระบวนการสอนภาคปฏิบัติ 3) กระบวนการสอนโดยเน้นกิจกรรม 4) กระบวนการสอนแบบบูรณาการสื่อการเรียนการสอนร่วมกับเกมหรือกิจกรรมในห้องเรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. กระบวนการสอนภาคทฤษฎี

การสอนภาคทฤษฎีนั้นมีหลายวิธีการด้วยกัน โดยการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงนั้น ขึ้นอยู่กับกระบวนการเทคนิค โดยคำนึงถึงสาระการสอน สภาพการณ์และลักษณะของผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน สรุปได้ ดังนี้

วิธีการสอนภาคทฤษฎีของรายวิชาแบบบรรยาย

การเรียนการสอนโดยเน้นการให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งผู้สอนสามารถ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการเตรียมความพร้อมของผู้สอนและผู้เรียน

1.1 จัดเตรียมเอกสารที่เกี่ยวข้องในวิชานั้น ๆ และหาข้อมูลใหม่ๆค่อยอัพเดทให้นักศึกษาอยู่เสมอ

1.2. จัดเตรียมข้อมูลและเนื้อหาเพื่อเป็นหัวข้อให้นักศึกษาค้นคว้างานที่มอบหมายจากทางอินเตอร์เน็ต

1.3. จัดเตรียมสื่อการสอน เช่น Power Pointและใช้อธิบายโดยการใช้ Power Point เป็นสื่อในการสอน

1.4 วางแผนกิจกรรมในทุกๆ หน่วยเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรและ มคอ.3

2. ขั้นสอน การสอนภาคทฤษฎีจะเน้นให้นักศึกษาได้มีการศึกษาด้วยตนเอง การศึกษาค้นคว้า การมอบหมายงาน/ใบงานต่างๆก่อน เพื่อให้เกิดความรู้และพัฒนาทักษะการคิด โดยได้มีการบูรณาการเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมทักษะการคิด โดยจะเน้นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ร่วมกันปฏิบัติร่วมกันคิด ซึ่งกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ จะมีการจัดการเรียนรู้แบบใช้คำถาม โดยผู้สอนจะตั้งประเด็นคำถามในลักษณะต่างๆ ตามแต่หัวข้อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดตาม สร้างแรงจูงใจกระตุ้นความสนใจให้แก่ผู้เรียน อันไปสู่การร่วมกันสรุปทบทวนร่วมกัน ประกอบกับการสอนแบบบรรยาย เพื่อช่วยอธิบายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามขยายความให้เข้าใจชัดเจนมากขึ้น

ขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร

- การนำเสนอเนื้อหา (Presentation) จัด เป็นขั้นตอนสำคัญขั้นหนึ่ง ในขั้นนี้ผู้สอนจะให้ข้อมูลทางภาษาแก่ผู้เรียน ซึ่งนับเป็นการเริ่มต้นการเรียนรู้ มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่โดยจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษาที่ใช้กันจริงโดยทั่วไป รวมทั้งวิธีการใช้ภาษาไม่ว่าจะเป็นด้านการออกเสียง ความหมาย คำศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ควบคู่ไปกับการเรียนรู้กฎเกณฑ์

- ขั้นการฝึกปฏิบัติ (Practice) เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่เพิ่งจะเรียนรู้ใหม่จากขั้นการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะของการฝึกควบคุมหรือชี้นำ (Controlled Practice Directed Activities) โดยมีผู้สอนเป็นผู้นำในการฝึกไปสู่การฝึกแบบค่อย ๆ ปล่อยให้ทำเองมากขึ้น เป็นแบบกึ่งควบคุม (Semi-Controlled) การฝึกในขั้นนี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนจดจำรูปแบบของภาษาได้ จึงเน้นที่ความถูกต้องของภาษาเป็นหลัก แต่ก็มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและวิธีการใช้รูปแบบภาษานั้น ๆ ด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ผู้สอนต้องให้ข้อมูลป้อนกลับด้วย เพื่อให้ผู้เรียนรู้ว่า ตนเองใช้ภาษาถูกต้องหรือไม่ นอกจากนี้อาจตรวจสอบความเข้าใจด้านความหมายได้ (ไม่ควรใช้เวลามากนัก) ต่อจากนั้นจึงให้ฝึกด้วยการเขียน (Written) เพื่อเป็นการผนึกความแม่นยำในการใช้

- ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) การฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเปรียบเสมือนการถ่ายโอนการเรียนรู้ภาษาจากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปสู่การนำภาษาไปใช้จริงนอกชั้นเรียน การฝึกใช้ภาษาเพื่อสื่อสารโดยทั่วไป มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่จำลองจากสถานการณ์จริง หรือที่เป็นสถานการณ์จริงด้วย โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวทางเท่านั้น วิธีการฝึกมักฝึกในรูปแบบของการจัดกิจกรรมแบบต่าง ๆ โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้กำหนดภาระงาน หรือสถานการณ์ต่าง ๆ

3. ขั้นสรุปและประเมินผล

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนร่วมกันเรียนรู้โดยมีเป้าหมายกลุ่มร่วมกัน นั้นคือ“ผลสัมฤทธิ์ ของกลุ่มมาจากค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ของสมาชิกทุกคนร่วมกัน” ความสำเร็จมาจากความรับผิดชอบร่วมกันโดยใช้สื่อคือใบงาน ใบความรู้ หรือใบการร่วมกิจกรรมต่างๆ

เทคนิคการใช้วิธีการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (learner-centered Instruction) ด้วยวิธีการทำวิจัยในด้านการสอนภาษาและการพัฒนาผู้เรียน โดยสำรวจข้อมูลความคิดเห็นจากผู้เรียนถึงปัญหาในการเรียนสนทนาภาษาอังกฤษ พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีความตระหนก (anxiety) และอาย ในการใช้ภาษาอังกฤษทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน แล้วนำปัญหานั้นมาปรับกิจกรรมการสอนเพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าวให้กับผู้เรียน โดยการใช้กระบวนการการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Approach) ตามแนวทางการจัดกิจกรรมการสอนภาษา ดังนี้

1. คิดและคุยกัน (Think-Pairs-Share) เพื่อนเรียน (Partners) และผลัดกันพูด (Say and Switch) ทั้ง 3 รูปแบบเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกัน คือให้ผู้เรียนจับคู่กันในการตอบคำถาม อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประเด็นหรือสถานการณ์ หรือทำความเข้าใจเนื้อหาที่เป็นความคิดรวบยอดที่กำหนดให้

2. คู่ตรวจสอบ (Pairs Check) มุมสนทนา (Confers) ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ๆ

เทคนิคการสอนแบบพูดถามตอบ เป็นการสอนที่ใช้คำถามคำตอบ โดยผู้สอนเป็นผู้ถามคำถามและผู้เรียนเป็นผู้ตอบคำถามตามพื้นฐานความรู้ที่ผู้เรียนได้อ่านจากหนังสือ หรือสิ่งที่ผู้สอนได้นำเสนอในระหว่างการบรรยาย การสาธิตหรือกิจกรรมอื่นในการสอนแบบพูดถามตอบ ผู้สอนควรอธิบายให้นักเรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ของการสอนแบบนี้ ซึ่งผู้สอนจะได้ใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการขยายความและอธิบายเพิ่มเติมแก่ผู้เรียน

2. กระบวนการสอนภาคปฏิบัติ

คุณภาพของผู้เรียนนั้น นอกจากจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบให้ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความพร้อม สติปัญญา และสภาพแวดล้อมอื่นๆแล้ว กระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนจัดให้แก่ผู้เรียนนั้น ก็มีส่วนสำคัญ สรุปได้ ดังนี้

1. การสอนแบบการใช้สำนวนภาษาที่ขึ้นต้นด้วยคำกิริยา, Adj. (ใช้สำนวนภาษาที่หลากหลาย) มาผสมผสานกับกรณีศึกษาต่างๆรวมกับกิจกรรมในชั้นเรียน

2. การใช้ CD ,คลิป,VDO , ภาพยนตร์ โดยให้ผู้เรียนเข้ามามีส่วนร่วม การฟัง การพูด การออกเสียงตามแบบกับเจ้าของภาษา ซึ่งเน้นหลัก LEARN and PLAY

3. การใช้รูปแบบการเรียนการสอน แบบบทบาทสมมุติ (Role play) โดยมอบสถานการณ์ต่างๆและเริ่มฝึกพูดในสถานการณ์ แต่งประโยคใหม่ๆ หรือมีคำศัพท์ต่างๆไว้ให้ โดยให้ผู้เรียนเริ่มแต่งประโยคออกมา โดยผู้สอนเป็นผู้ดูแลและเสนอแนะแก้ไขให้ถูกต้อง

4. วิธีการสอนภาษาโดยนำวิชาคณิตศาสตร์มาสัมพันธ์กันหรือสัญลักษณ์ของคณิตศาสตร์เช่น intersection ให้เป็นชุดความรู้ หรือเป็นรูปภาพและเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน มีการผูกเรื่องเข้าด้วยกันเชิงความสัมพันธ์และตรงข้ามกัน อาจเกิดจากสิ่งรอบตัวหรือนิทานก็ได้ เป็นต้น

5. วิธีสอนแบบฟัง-พูด (Audio – Lingual Method) เป็นวิธีการสอนตามหลักภาษาศาสตร์ และวิธีการสอนตามแนวโครงสร้างเป็นการสอนตามหลักธรรมชาติ คือ ฟัง พูด อ่าน เขียน สอนครบองค์ประกอบลำดับจากง่ายไปหายาก ผู้เรียนจะต้องฝึกภาษาที่เรียนซ้ำ ๆ จนเกิดเป็นนิสัย สามารถพูดได้อย่างเป็นอัตโนมัติ ผู้สอนจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษาที่เรียนให้แก่ผู้เรียนในการเลียนแบบ ผู้เรียนเป็นผู้ลอกเลียนแบบและปฏิบัติตามผู้สอนจากสิ่งที่ง่ายไปสิ่งที่ยาก

6. การนำเรื่องราวในชีวิตประจำวัน มาประยุกต์ใช้ ให้สอดคล้องกับ TENSE เช่น Past Tense

ขั้นตอนการสอนโดยใช้กิจกรรมนำมี 5 ขั้น ดังนี้

1. *ขั้นแนะนำ* ด้วยการบอกว่าชั้นเรียนแบ่งเป็นกี่กลุ่ม กลุ่มละกี่คน สมาชิกแต่ละคนต้องรับผิดชอบที่จะเรียนเกี่ยวกับหัวข้อที่กลุ่มได้รับให้ได้ มากที่สุด แต่ละกลุ่มเป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อนั้น มีหน้าที่จะสอนกลุ่มอื่น ด้วย ทุกคนจะได้รับเกรดรายบุคคล และเป็นกลุ่ม

2. *ขั้นการแบ่งกลุ่มให้คละกัน* แล้วให้กลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม เขียนชื่อกลุ่ม และสมาชิกบนป้ายนิเทศ ผู้สอนแจ้งกฎเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติระหว่างการประชุมกลุ่ม

ก. ห้ามคนใดออกจากกลุ่มก่อนที่จะเสร็จงานกลุ่ม

ข. แต่ละคนในกลุ่มต้องรับผิดชอบที่จะให้สมาชิกทุกคนเข้าใจและทำงานให้เสร็จสมบูรณ์

ค. ถ้าผู้เรียนคนใดไม่เข้าใจเรื่องใด ต้องขอความช่วยเหลือจากเพื่อนในกลุ่มก่อนที่จะถามผู้สอน

3. *ขั้นสร้างกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ* โดยผู้สอนแจกเอกสารหัวข้อต่าง ๆ ซึ่งภายในควรประกอบด้วย ดังนี้ เนื้อหา ถ้ามีกลุ่ม 6 กลุ่ม ผู้สอนต้องเตรียมเอกสาร 6 ชุด ผู้เรียนที่ได้รับหัวข้อเดียวกันจะศึกษาเรื่องนั้นด้วยกัน เมื่อทุกคนเข้าใจดีแล้ว ก็เตรียมตัววางแผนกการสอนเพื่อกลับไปสอนสมาชิกในกลุ่มเดิมของตนและให้นักศึกษาค้นหาข้อมูล จัดทำรายงาน

4. *ขั้นตรวจสอบ*

4.1 ผู้เชี่ยวชาญสอนเพื่อนในกลุ่ม ทุกคนจะผลัดกันสอนเรื่องที่ไปศึกษามาตรวจสอบความเข้าใจ และช่วยเพื่อนสมาชิกในการเรียน

4.2 มอบหมายให้เพื่อนตรวจสอบเพื่อน เพื่อดูความถูกต้องและให้กล้าเสนอแนะเพื่อนในสิ่งที่ถูกและให้เพื่อนทุกคนยอมรับความคิดเห็นของกันละกัน

5. *ประเมินผลและให้คะแนนแต่ละคน* ผู้สอนทำการทดสอบเพื่อดูว่าต้องสอนเพิ่มเติมหรือไม่ให้เกรด และคิดคะแนนกลุ่ม

3. กระบวนการสอนโดยเน้นกิจกรรม (Activity Base)

3.1 การเรียนแบบ Learning by Doing นั้นใช้ “กิจกรรม Activity”เป็นหลักในการเรียนการสอน โดยการ “ปฏิบัติจริง Doing”ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติแต่กิจกรรมที่นำมาใช้นี้ต้องมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหานั้นๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น

3.2 อาจารย์เป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer”มืออาชีพที่สามารถ “มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันทีเมื่ออ่านเนื้อหาจบลง เช่น ภาพวาดและเล่าเรื่องราวเป็นภาษาต่างๆ หรือหาคำศัพท์ที่ซ้อนอยู่

3.3 อาจารย์เป็นผู้“สร้าง Constructed”ให้เกิดมีขึ้นในตัวคุณครูในเวลานี้ก็คือ “ความคิดวิเคราะห์ critical Thinking”เพื่อจะได้รู้ความต้องการและความคิดแท้จริงของนักเรียนเพื่อเข้าใจความต้องการของกลุ่ม ทันสมัยอยู่เสมอ ไม่ตกยุคคุณครูต้องมี “ความคิดสร้างสรรค์ Creative Thinking” เพื่อจะได้มีความสามารถสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใหม่และน่าสนใจอยู่เสมอ

3.4 เน้นกิจกรรมกลุ่มโดยทุกคนมีส่วนร่วม ได้แก่

- กิจกรรมทายคำศัพท์จากท่าทางของเพื่อนร่วมห้อง
- กิจกรรมบทบาทสมมุติและสถานการณ์จำลอง
- กิจกรรมเกมการสร้างประโยคแข่งกัน สร้างผังคำศัพท์ที่เหมือนกันและแตกต่างกัน
- กิจกรรมเพื่อนเช็คเพื่อน การออกเสียงถูกกับผิด ให้มีศัพท์ยากที่ผู้สอนมอบหมาย
- กิจกรรมการแข่งขันการแปลภาษาตามเนื้อเรื่องที่มอบหมายให้

4 กระบวนการสอนแบบบูรณาการสื่อการเรียนการสอนร่วมกับเกมหรือกิจกรรมในห้องเรียน

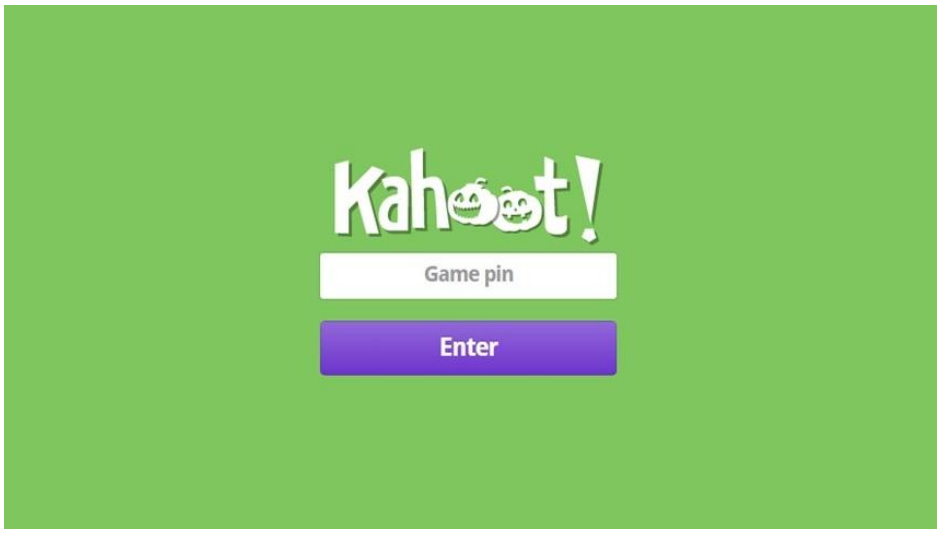
การใช้สื่อจริง (Authentic material) ที่ผู้เรียนสามารถพบได้ในชีวิตประจำวันในการสอน (โฆษณาทางทีวี, ประกาศรับสมัครงาน, รายงานข่าว สารคดี คลิปวีดิโอต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง ไม่ใช่สื่อที่สร้างมาเพื่อการเรียนการสอนเพียงอย่างเดียว) เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการเรียนภาษาที่จะต้องนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ และเพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับภาษา สแลง และคำศัพท์ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน การใช้รูปแบบการเรียนสำเร็จรูป สำหรับสภาพการใช้แบบเรียนสำเร็จรูป อาจารย์ได้จัดสภาพห้องเรียนโดยจัดให้นักศึกษานั่งเป็นกลุ่มคละกันระหว่างนักศึกษาที่เรียนดี และนักศึกษาที่ผลการเรียนปานกลางถึงอ่อน

นอกจากนี้หากนักศึกษาไม่ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนในแต่ละบทเรียน ก็เป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีนี้ของนักศึกษาบางคนต่ำลงได้ แต่นักศึกษาส่วนใหญ่จะพึงพอใจกับการเรียนด้วยแบบเรียนสำเร็จรูปในความคิดเห็นของผู้สอนและนักศึกษา พบว่า ผู้สอนมีความคิดเห็นว่าแบบเรียนสำเร็จรูปมีวัตถุประสงค์ของบทเรียน สอดคล้องกับเนื้อหามีเนื้อหาครบถ้วนตามหลักสูตรมีคุณสมบัติช่วยส่งเสริมการเรียนด้วยตนเอง ช่วยลดเวลาในการสอนของครู แต่ผู้สอนควรมีการเตรียมการสอนล่วงหน้าเพื่อแก้ปัญหาหากนักศึกษาไม่เข้าใจบทเรียน และแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

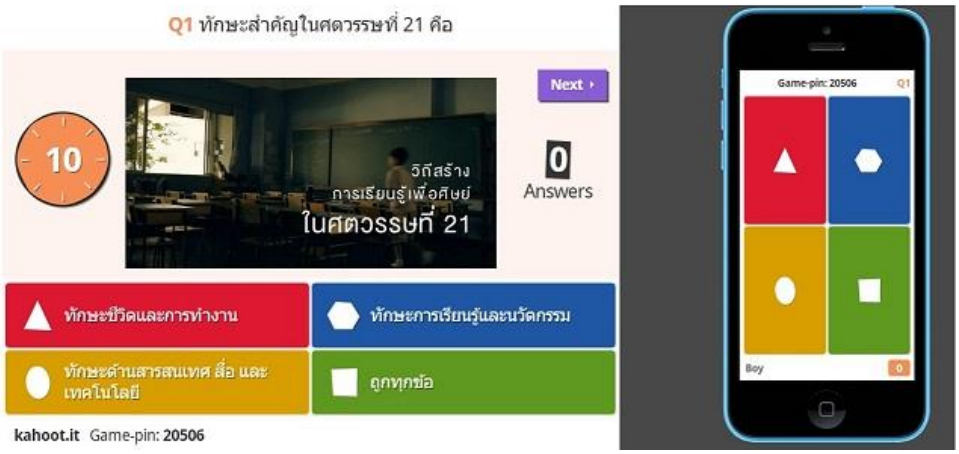
ส่วนในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในวิชาบรรยายโดยทั่วไปมีระดับต่ำกว่า แต่เมื่อใช้แบบเรียนสำเร็จรูปเข้าช่วยในการเรียนการสอนร่วมกับการสอนแบบบรรยายปกติในชั้นเรียน พบว่า แบบเรียนสำเร็จรูปจะมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในวิชาบรรยายให้นักศึกษาได้มากยิ่งขึ้น

การใช้ Social Network เข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนการสอน

Kahoot! เป็นเครื่องมือที่ใช้กับระบบสารสนเทศที่ช่วยในการประเมินผู้เรียนผ่าน Smart Phone เพียงขอให้มีสัญญาณที่เชื่อมต่อกับ Internet ได้ เราก็นำ Kahoot! มาช่วยในการประเมินผลผู้เรียนได้ฟรี ๆ เพียงแค่เราให้ผู้เรียนเชื่อมต่อสัญญาณ Internet แล้วเข้าไปที่ Kahoot.it ผู้เรียนก็จะพบกับหน้าจอในลักษณะนี้



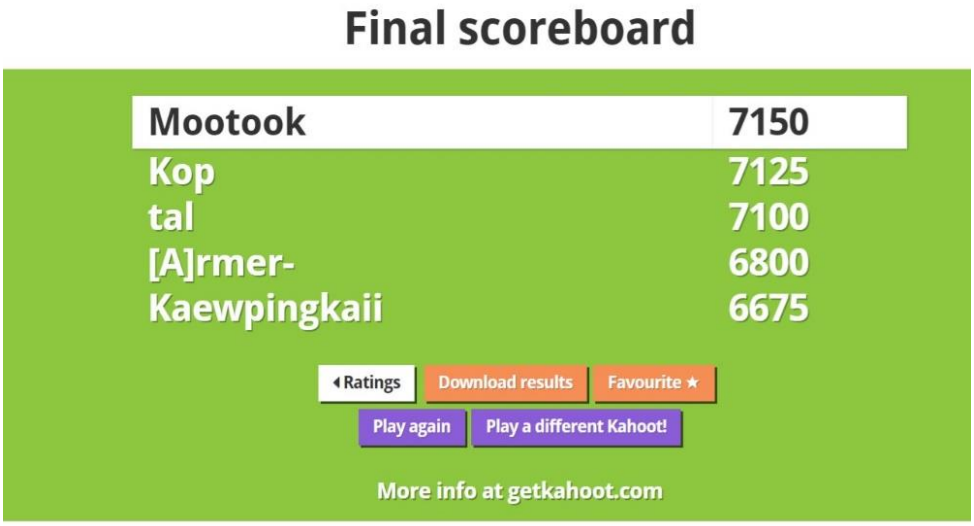
ผู้สอนก็จะแสดงคำถามทีละข้อ โดยมีการตั้งค่าจับเวลาในการตอบแต่ละข้อได้ด้วย โดยข้อคำถามก็จะโชว์ขึ้นจอฉาย LCD ได้ขณะสอน (ดั่งภาพจอฝั่งซ้ายมือ) และหน้าจอมือถือของผู้เรียน ก็จะให้เลือกว่าจะตอบข้อใด (ดังภาพจอฝั่งขวามือ) ตามสีที่กำหนดไว้เป็นตัวเลือก



โดยผู้สอนสามารถตั้งค่าว่าจะเฉลยด้วยหรือไม่ ซึ่งผมจะอธิบายเฉลยด้วย เพราะจะได้สอนผู้เรียนไปในตัวและระบบยังแสดงว่ามีคนตอบถูกกี่คน (ดังภาพจอฝั่งซ้ายมือ) โดยหน้าจอในมือถือของผู้เรียนแสดงผลว่าตอบผิดหรือถูกและผู้ตอบมีคะแนนรวมแล้วเท่าใด

หากผู้สอนสร้างกิจกรรมให้ท้าทายผู้เรียนและเร้าความสนใจ ผู้เรียนจะสนุกมาก เพราะพวกเขาต้องแข่งขันกันตอบให้ถูกและเร็ว จึงจะได้คะแนนสูงๆ

และเมื่อตอบคำถามครบทุกข้อระบบยังรวมคะแนน และจัดอันดับว่าใครคือ The Winner พร้อมทั้ง Download ผลสรุปของผู้เรียนแต่ละคน ว่าใครตอบผิด ตอบถูกในข้อใด เพื่อให้ผู้สอนนำผลไปพัฒนาผู้เรียนต่อได้เป็นรายบุคคล



บทสรุป

หลังจากมีการดำเนินการนำการจัดการความรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านการเรียนการสอน ไปปรับใช้ในการเรียนการสอน ปรับปรุงการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ เช่น มคอ.3 เพื่อนำมาปรับใช้ในภาคเรียนที่ 1/60 เป็นต้น การได้ลองใช้เทคนิคต่าง ๆ ที่คณะกรรมการร่วมแลกเปลี่ยนกัน เลือกใช้หลายเทคนิค ผสมผสานกัน พัฒนาการเรียนรู้นักศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดเพื่อประเมินผล และพัฒนาการด้านการเรียนภาษาต่างประเทศของผู้เรียน เช่น พัฒนาการด้านการฟัง การเขียน การพูดที่ชัดเจน การอ่าน ก่อให้เกิดความตื่นตัว เกิดทักษะผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนและมีการพัฒนาทักษะด้านภาษาต่างประเทศ เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน ภาษาญี่ปุ่น ฯลฯ เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และ ๒ และนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการสอนแบบใหม่แทนที่วัฒนธรรมและรูปแบบการสอนแบบเก่ามีลักษณะการบรรยายและทำแบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียว ซึ่งผลโดยรวมเป็นที่น่าพอใจมาก

รูปแบบการบริหารจัดการ STEM Education สู่โรงเรียนเครือข่าย
Model of STEM Education Management to School's Network

พวงทอง วังราษฎร์[1]
กนกวรรณ เวชกามา [2]
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง pwanraj@hotmail.com
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง kooktan@hotmail.com

บทสรุป

กิจกรรมโครงการอุดมศึกษาพี่เลี้ยง ขับเคลื่อนโดยทีมงานคณาจารย์และบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง โดยใช้เครื่องมือ STEM Education เป็นสื่อกลางในการสร้างเครือข่ายทางการศึกษากับสถาบันการศึกษาภายในจังหวัด โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา และนักศึกษาในระดับอาชีวศึกษา ให้มีทักษะวิชาชีพก่อนเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาตรี 2. เพื่อพัฒนาครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาให้มีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3. เพื่อพัฒนาโรงเรียนต้นแบบเครือข่ายอุดมศึกษาพี่เลี้ยงและตอบสนองความต้องการในด้านกำลังคนของประเทศ ซึ่งโครงการดังกล่าวข้างต้นได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาในการดำเนินโครงการ ผลที่ได้รับจากการดำเนินโครงการคือ 1. มีการบูรณาการระหว่างศาสตร์เพื่อให้ได้มาซึ่งต้นแบบของ STEM จำนวน 8 ต้นแบบ 2. สถาบันการศึกษาระดับมัธยมศึกษา 6 สถาบัน และ วิทยาลัย 2 สถาบัน รวมที่เข้าร่วมโครงการ 8 สถาบันการศึกษาภายในจังหวัดลำปาง 3. ผลจากการดำเนินการได้รับการยอมรับจากคณะกรรมการดูแลกิจกรรม STEM Education มทร.ล้านนา ว่าเป็นกระบวนการที่ดีและสามารถเข้าถึงกลุ่มโรงเรียนเครือข่ายได้ประหนึ่ง "พี่เลี้ยง" 4. ความพึงพอใจจากตัวแทนคณาจารย์ และนักเรียนนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ 360 ราย จากการประเมินผลโดยแบบสอบถาม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความมั่นใจและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ได้ และ คาดว่าสามารถนำความรู้ไปเผยแพร่/ถ่ายทอดได้ มีค่าเฉลี่ย 4.72, 4.66, 4.62 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับที่พึงพอใจมาก และจากการทำ AAR ของโครงการในรูปแบบของเครื่องมือการจัดการความรู้ ทุกโรงเรียน มีความประสงค์ที่จะดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องในปีที่สอง และได้รับจดหมายจากทางโรงเรียนอื่น ๆ เพื่อขอเข้าร่วมโครงการในปีที่สอง

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ STEM Education โรงเรียนเครือข่าย

Summary

The Higher Education Mentoring Project was steered by team work of Rajamangala University of Technology Lanna Lampang, THAILAND for lecturer, staff and supporter team. The STEM Education was created as a central tools for these activities.

The objective of this program as following;1. To support a student from high school and vocational college before they enroll to the Bachelor's degree 2. To develop a teacher in high school and vocational college on applying science and technology skill to their teaching program3. To develop and initiate the higher education networks. The project got the budget

support from Office of the Higher Education Commission and the results of these operation are as below;

1. The integration science to get 8 prototypes of the STEM Module
2. The group of educational institute in Lampang province which comprise of 6 high schools and 2 vocational colleges
3. The project result was accepted by The Board of STEM Education RMUTL in according of the good process and able to access to education institute network as a “Mentor”
4. Received the satisfied from 360 participants who are both the representative of teacher and student

Form the satisfaction survey the participant has a confidence on applying their knowledge into their work and able to transfer their knowledge to the others with the average of 4.72, 4.66, 4.62 which are high satisfied.

Keywords : Management STEM Education school network

บทนำ

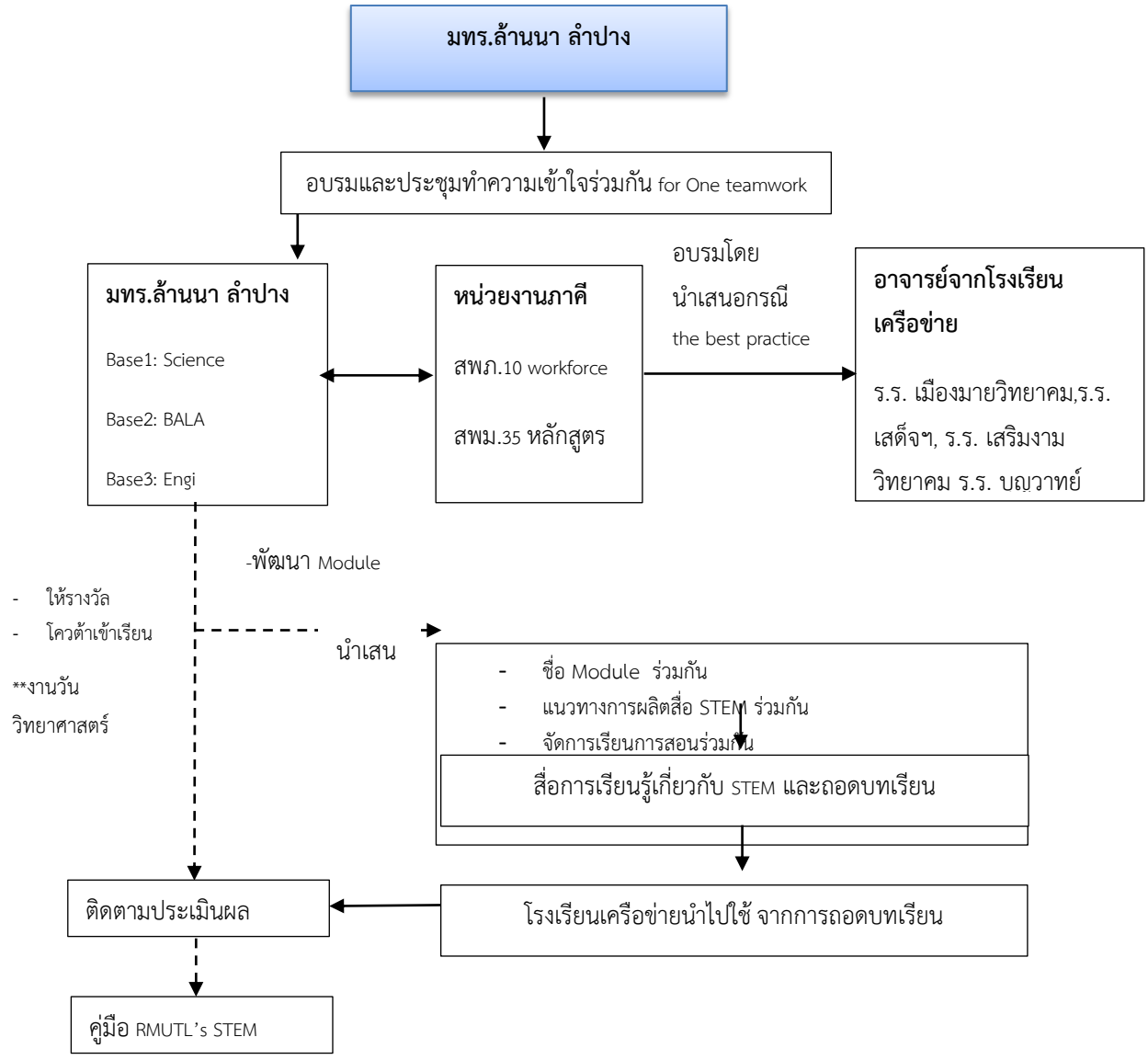
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง เป็นส่วนหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ซึ่งได้ถูกแบ่งเพื่อกระจายการศึกษารองรับประชาชนเป็น 6 เขตพื้นที่ คือ เชียงใหม่ ลำปาง เชียงราย น่าน ตาก และ พิษณุโลก ที่มุ่งเน้นในการพัฒนาทุกภาคส่วนของมหาวิทยาลัยสู่ความเป็นอัตลักษณ์ในเรื่องของอุตสาหกรรมเกษตร เพื่อผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ กิจกรรมที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการก้าวไปสู่อัตลักษณ์คือการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ของคณาจารย์ บุคลากร ซึ่งปฏิเสธไม่ได้เลยว่ากิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญคือ กิจกรรมการจัดการความรู้ในองค์กร ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นการจัดการระบบความรู้ ระบบความคิด และถ่ายทอดสู่การปฏิบัติได้อย่างชัดเจนและแท้จริง และยังเป็นกลไกที่สำคัญในการจัดการความรู้ขององค์กรให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป็นวิธีการหรือขั้นตอนในการปฏิบัติกิจกรรมการจัดการความรู้ตามที่กำหนดไว้ (พรรณี สวนเพลง, 2552 : 43-44) นอกจากนี้มีผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวไว้เกี่ยวกับการจัดการความรู้ คือการนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติ โดยสามารถพูดได้อย่างชัดเจนคือควรอย่างยิ่งที่ต้องมีการกระทำภายหลังจากการจัดการความรู้เพื่อเพิ่มคุณค่าสิ่งที่มีอยู่ในองค์กร (ประพนธ์ ผาสุขยืด, 2550) เนื่องมาจากความรู้เป็นสิ่งที่สำคัญเปรียบดังทรัพย์สินที่มีค่ายิ่งในองค์กร หากรักษาไว้ได้เทียบเท่ากับการได้เปรียบในการแข่งขันได้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถขององค์กรที่จะทำให้ขับเคลื่อนไปได้อย่างดีและมีประสิทธิภาพอย่างไร โดยกระบวนการที่เป็นทั้งระบบค้นหา สร้าง รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปันและใช้ความรู้ (บุญดี บุญญากิจ, 2549)

ก้าวสู่ปีที่ 4 ในการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง ประเด็นที่สำคัญคือ การเรียนการสอนที่มีการเริ่มต้นจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปจากกลุ่มอาจารย์ผู้สอนในปีแรกแห่งการเริ่มต้น คือปี 2557 และปีที่สอง ปี 2558 เข้าสู่ประเด็นเรื่องความต้องการของผู้สอนสู่คำว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และในปี 2559 คือการหลอมรวมกระบวนวิธีการเรียนการสอนสู่การสอนแบบ CIMP ในปี 2560 ได้มีการส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาแบบใช้กระบวนการ ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และคณิตศาสตร์ หรือ STEM Education เข้ามาสู่การเรียนการสอน โดยรัฐบาลนำโดย พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้มีการส่งเสริมทั้งด้านงบประมาณ และ การอบรมบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถเตรียมพร้อมในการถ่ายทอดสู่โรงเรียน และสถาบันการศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมในการการผลิตบัณฑิตใน

ศตวรรษที่ 21 และการเกิดนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มาจากอัตลักษณ์และความเชี่ยวชาญของผู้สอนอย่างแท้จริง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง เป็นหนึ่งสถาบันการศึกษาที่ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณดังกล่าว จึงเกิดการระดมสมองทุกภาคส่วนจากตัวแทนสาขาวิชา และหลักสูตร เพื่อเกิดกระบวนการการจัดการความรู้ที่จะนำไปสู่การปฏิบัติในการนำ STEM ไปใช้การเรียนการสอนทั้งในรายวิชาภายในมหาวิทยาลัยและการถ่ายทอดสู่โรงเรียนเครือข่ายได้ รวมถึงเป็นกระบวนการที่สามารถนำขยายผลและนำไปใช้ได้ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน (กระบวนการการจัดการแนวทางการปฏิบัติที่ดี)



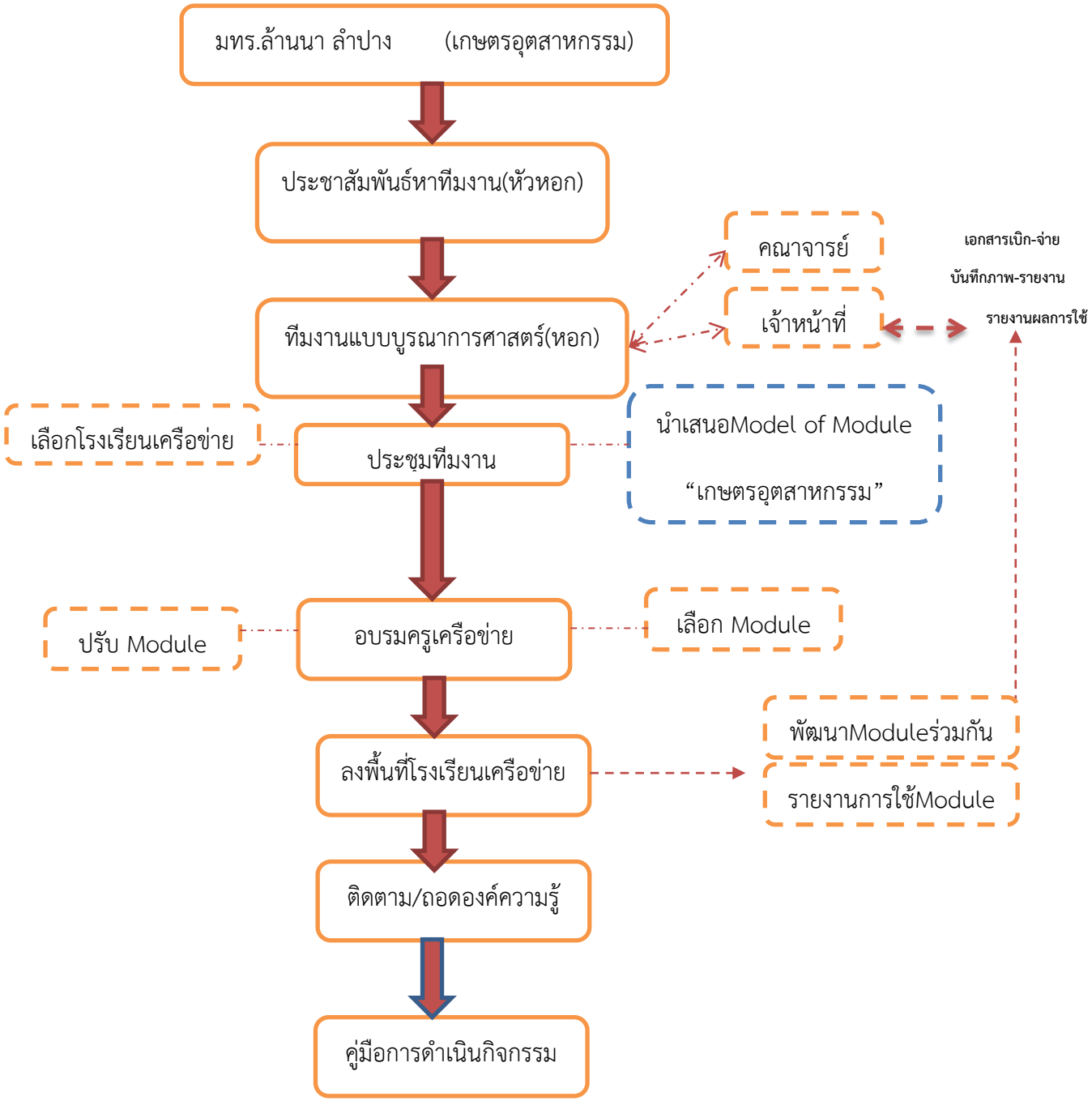
ที่มา การระดมสมองคณะดำเนินกิจกรรมโครงการอุดมศึกษาพี่เลี้ยงในส่วนกรอบแนวความคิดการดำเนินกิจกรรม

จากภาพกระบวนการข้างต้นสามารถอธิบายได้เป็นลำดับดังนี้

1. อบรมและประชุมความรู้เกี่ยวกับ STEM ได้กระบวนการคิดเกี่ยวกับการนำ STEM มาใช้ในการเรียนการสอน
2. ผลจากการจัดการความรู้ในกลุ่มผู้เข้ารับการฝึกอบรม นำมาสู่การาขยายผลสู่ทุกภาคส่วนโดยเน้นคณะ 3 คณะ
3. การนำหน่วยงานภาคี และ สถาบันการศึกษาจากรายชื่อ(บัญชี) หน่วยงานที่ทำการลงนามความร่วมมือ
4. โมดูลที่ได้จากการบูรณาการระหว่างศาสตร์ ดังนี้
    - 4.1 จดหมายพารวย
    - 4.2 IoT (Internet of Things)
    - 4.3 Stem for Start Up
    - 4.4 เถ้าแก่น้อย 4.0
    - 4.5 Aqua polish
    - 4.6 ไฟฟ้ามหาสนุก
    - 4.7 มหัศจรรย์อาหารล้านนา

5. จากนั้นนำมาใช้ในการเรียนการสอนจริงทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และถ่ายทอดสู่สถาบันเครือข่าย
6. การจัดการความรู้ในองค์กรด้านการเรียนการสอนมีการถ่ายทอดวิธีการ และผลจากการนำรูปแบบการเรียนการสอนที่หลากหลายไปใช้ในชั้นเรียน ผนวกกับการศึกษาเพิ่มเติม การฝึกอบรมด้านรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือที่บูรณาการระหว่างศาสตร์ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ของ (Szulanski, 1996)
7. ถอดบทเรียนจากการใช้สื่อของแต่ละสถาบันการศึกษา
8. พัฒนาสู่นวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะกับบริบทของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง และโรงเรียนเครือข่าย

แนวทางปฏิบัติที่ดีที่ได้จากการจัดการความรู้การบริหารจัดการ STEM Education สู่โรงเรียนเครือข่าย



ที่มา สรุปจากการดำเนินกิจกรรมโดยใช้เครื่องมือ AAR วันที่ 27 กันยายน 2560

เครื่องมือในการจัดการความรู้ในการดำเนินการครั้งนี้มีทั้งเครื่องมือที่ใช้สารสนเทศเพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และไม่ใช้สารสนเทศเพื่อสามารถดึงความรู้ฝังลึกของแต่ละบุคคลออกมา เพื่อความหลากหลายในการดำเนินกิจกรรม (นภัสวรรณ ไทยานันท์, 2559) เริ่มต้นจากการวางเป้าหมายของโครงการโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้คือ Brainstorming มีการนำเป้าหมายหลักขององค์กร คือ เกษตรอุตสาหกรรม เป็นโจทย์เพื่อเชื่อมโยงแต่ละศาสตร์เข้าด้วยกัน และเป็นแนวทางที่ง่ายต่อการประชาสัมพันธ์ผู้เข้าร่วมโครงการ เมื่อรวบรวมทีมงานได้ต่อไปเป็นการนำเครื่องมือการจัดการความรู้แบบ Community Practice โดยทุกคนเล่า

ประสบการณ์ที่ใช้ STEM ในการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่การสร้างทีมงานบูรณาการระหว่างศาสตร์(กลุ่มย่อย) เพื่อบริหารจัดการโมดูลที่จะเกิดขึ้น จากนั้นมีการทำแบบจำลองโมดูลขึ้นเพื่อนำเสนอต่อโรงเรียนเครือข่าย รวมถึงการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับ STEM Education แก่ตัวแทนบุคลากรครูจากโรงเรียนเครือข่าย โดยการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้แบบ Social Network Service และ Blog เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการและการติดต่อสื่อสารระหว่างโรงเรียนเครือข่ายและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง เมื่อมีการลงพื้นที่เพื่อส่งถ่ายสื่อการสอนรูปแบบโมดูลสู่โรงเรียนเครือข่าย เครื่องมือที่ใช้ในการบริหารจัดการในช่วงท้ายคือ After Action Review (AAR) นำไปสู่คู่มือกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินกิจกรรมภายใต้โครงการอุดมศึกษาพี่เลี้ยงโดยใช้ STEM Education เป็นสื่อในการเชื่อมโยงสู่โรงเรียนเครือข่ายมีความหลากหลายในการลงพื้นที่ ทั้งการนำโมดูลไปใช้ในการเรียนในรายวิชาของโรงเรียน และกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ของโรงเรียน สิ่งที่ได้รับจากการกิจกรรมในด้านนวัตกรรมคือ โมดูลที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินกิจกรรม อาทิ จดหมายพารวย, IoT (Internet of Things), Stem for Start Up, เถ้าแก่น้อย 4.0, Aqua polish, ไฟฟ้ามหาสนุก, มหัศจรรย์อาหารล้านนา ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นการบูรณาการระหว่างศาสตร์และการระดมสมองร่วมกับบุคลากรครูจากโรงเรียนที่จะใช้สื่อ และเพื่อจัดชุดสื่อการสอนนำไปสู่โรงเรียนเครือข่าย ซึ่งมีความแตกต่างจากสื่อ STEM ที่ทางโรงเรียนเครือข่ายเคยได้รับ ที่เป็นชุดสำเร็จรูปโดยการซื้อจากงบประมาณของทางโรงเรียน

บรรณานุกรม

จำรัส สุวรรณเวลา. (2549). การจัดการความรู้ในยุคสังคมฐานความรู้. สืบค้นเมื่อ กันยายน 5, 2550, จาก http://qa.bu.ac.th/program/KM49

นภัสวรรณ ไทยานันท์. 2559. “เครื่องมือสามัญประจำKM”. Measurement Analysis and KM. (ลำดับที่ 122 พฤษภาคม-มิถุนายน), 2-3.

Szulanski. 1996. Knowledge management current issues and challenges. IRM Press.

การพัฒนาบัตรประจำตัวบัณฑิต มทร.ล้านนา เพื่อการสืบค้นอย่างมีประสิทธิภาพ
Graduate Identity Card development at Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL) for effective searching

จิรวัฒน์ แก้วรากมุข[1] และ วีรภัทร กันแก้ว[2]
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
128 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์ 0-5392-1444 ต่อ 1803 [1 และ 2]
E-mail: jirawatk@rmutl.ac.th[1] และ wrphat@rmutl.ac.th[2]

บทสรุป

การจัดการองค์ความรู้ในเรื่อง การพัฒนาบัตรประจำตัวบัณฑิต มทร.ล้านนา เพื่อการสืบค้นอย่างมีประสิทธิภาพ ได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการค้นหาตำแหน่งที่นั่งของบัณฑิตในการรับพระราชทานปริญญาบัตรให้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยการจัดการองค์ความรู้ในครั้งนี้ใช้รูปแบบวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle : SDLC) ในการออกแบบขั้นตอนการปฏิบัติงาน ซึ่งได้ออกแบบรูปแบบการค้นหาเป็น 3 ส่วน นั่นคือ 1) การจัดทำบัตรประจำตัวบัณฑิตแบบใหม่โดยใช้ภาษา Visual Basic .net ในการเขียนโปรแกรมและใช้ Microsoft Access เป็นฐานข้อมูล ซึ่งรายละเอียดข้อมูลบนบัตรประจำตัวบัณฑิตประกอบด้วย ชื่อ-สกุลของบัณฑิต เลขประจำตัวบัณฑิต เป็นต้น 2) เว็ปไซต์ในการค้นหาตำแหน่งที่นั่งบัณฑิตโดยใช้ภาษา PHP ในการเขียนโปรแกรมและใช้ MySQL เป็นฐานข้อมูล โดยสามารถค้นหาตำแหน่งที่นั่งของบัณฑิตจาก ชื่อ-สกุลของบัณฑิต หรือเลขประจำตัวบัณฑิต การแสดงผลของโปรแกรมได้ระบุแถวและลำดับที่นั่งของบัณฑิต พร้อมทั้งแผนผังของตำแหน่งที่นั่ง 3) ป้ายไวนิลขนาดใหญ่แสดงแถวของบัณฑิต และป้ายถือหน้าแถวของบัณฑิต ซึ่งแสดงแถวตามเลขประจำตัวบัณฑิตในแต่ละช่วง นอกจากนี้ได้ศึกษาความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อรูปแบบการค้นหาทั้ง 3 ส่วน โดยกลุ่มเป้าหมายคือ บัณฑิต มทร.ล้านนา ที่เข้ารับพระราชทานปริญญาบัตร ปีการศึกษา 2558 ซึ่งได้ตอบแบบสอบถามผ่านแท็บเล็ต โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณตามหลักการทางสถิติ เช่น ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีพรรณนาวิเคราะห์

สรุปผลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีความพึงพอใจสูงสุดในแต่ละรูปแบบการค้นหา พบว่า ในส่วนของบัตรประจำตัวบัณฑิต แสดงข้อมูลได้ชัดเจน ครบถ้วน ในส่วนของเว็บไซต์ในการค้นหาตำแหน่งที่นั่งบัณฑิต สามารถค้นหาและแสดงผลได้อย่างรวดเร็ว ในส่วนของป้ายไวนิลขนาดใหญ่แสดงแถวของบัณฑิต และป้ายถือหน้าแถวของบัณฑิต ทำให้บัณฑิตมองเห็นได้อย่างชัดเจน

Summary

Knowledge Management about Graduate Identity Card development at Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL) for effective searching was created to convenient and quick search the seat position of graduate in graduation ceremony. This knowledge management uses the System Development Life Cycle model (SDLC) to design operational procedures. Searching design has three parts. First, using Visual Basic .Net which is programming language create the new Graduate Identity Card and use Microsoft Access as a database. They

include information as graduate's name and graduate's code. Second, using PHP programming language create website to search the seat position of graduate and use Microsoft Access as a database. Graduate can search the seat position via website which entry graduate's data, as graduate's name and graduate's code. Finally, big vinyl board for present the row of graduate and the signboard in front of graduate row display the graduate's row in graduation ceremony hall, the row by range of graduate's code. In addition, we study graduates' opinion about three searching design. The target group was graduate of RMUTL who attend graduation ceremony in graduation of the academic year 2015. They access to answer the questionnaire via tablet. In analyzing quantitative data, percentage, mean scores, and standard deviation were applied. In analyzing qualitative data, descriptive analysis was implemented.

The results of the questionnaire of the most satisfied in each design, Graduate Identity Card present information clearly and completely. Website for searching the seat position of graduate help them to search and display quickly. Big vinyl board and the signboard in front of graduate row are clear.

คำสำคัญ : บัตรประจำตัวบัณฑิต บัตรบัณฑิต เลขประจำตัวบัณฑิต มทร.ล้านนา

บทนำ

ในการรับพระราชทานปริญญาบัตรในแต่ละปี กองพัฒนานักศึกษา(กพน.) จะดำเนินการจัดทำและจัดส่งบัตรประจำตัวบัณฑิตให้กับพื้นที่สำหรับแจกให้กับบัณฑิต โดยบัตรประจำตัวบัณฑิตเดิมจะเป็นบัตรที่ไม่มีข้อมูลบัณฑิตต้องเขียนข้อมูลด้วยตนเอง และจากการสังเกตการณ์ในวันซ้อมใหญ่และวันรับจริงพิธีพระราชทานปริญญาบัตรพบปัญหาคือ 1) บัณฑิตไม่กรอกข้อมูลตนเองลงในบัตรประจำตัวบัณฑิต และไม่มีการตรวจสอบแถวและลำดับที่นั่งผ่านเว็บไซต์ที่ กพน. จัดทำไว้ให้ จึงทำให้บัณฑิตไม่ทราบแถวของตนเอง 2) จากปัญหาข้อที่ 1 กพน. ได้จัดทำรายชื่อบัณฑิตติดที่บอร์ด เพื่อเป็นอีก 1 ช่องทางให้บัณฑิตตรวจสอบแถวตนเอง แต่ปัญหาที่พบคือขนาดตัวหนังสือที่บอร์ดมีขนาดเล็ก ค้นหาได้ยาก รอบเช้าจะพบปัญหาเพิ่มเติมคือแสงสว่างไม่เพียงพอ มืด และเมื่อบัณฑิตเข้าตรวจสอบแถวตนเองที่บอร์ดพร้อมกันเป็นจำนวนมาก ทำให้บอร์ดเกิดการฉีกขาด ชำรุดเสียหาย และหล่นตกอยู่กับพื้น 3) การค้นหาแถวบัณฑิตผ่านเว็บไซต์ เป็นการค้นหาจากไฟล์ PDF ซึ่งมีรายชื่อบัณฑิตประมาณ 5,000 คน จึงทำให้การค้นหายากลำบากมาก ต้องใช้เวลาในการค้นหาที่นาน ทำให้บัณฑิตไม่ค่อยค้นหาผ่านเว็บไซต์จากไฟล์ PDF 4) การประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจกับบัณฑิตยังไม่ทั่วถึง ทำให้บัณฑิตไม่คำนึงถึงความสำคัญของบัตรประจำตัวบัณฑิต แถวและลำดับที่นั่งของบัณฑิต และมีการบรรยายให้ข้อมูลบัณฑิตเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่บัณฑิตต้องรับทราบและปฏิบัติยังไม่เพียงพอและทั่วถึง

ดังนั้นจากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน(สวท.) จึงได้หารือร่วมกับ กพน. วางแผนจัดทำแนวทางปฏิบัติที่ดีในพิธีพระราชทานปริญญา โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งาน เพื่อให้การจัดทำแนวปฏิบัติแบบใหม่ มีความสะดวก รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย มีการประชาสัมพันธ์และบรรยายให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเตรียมตัว เตรียมความพร้อมในการเข้ารับพระราชทานปริญญาบัตรกับบัณฑิตอย่างทั่วถึง

วัตถุประสงค์

เพื่อให้บัณฑิตสามารถค้นหาแถวและลำดับในแถวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

วิธีการดำเนินงาน (KM Process)

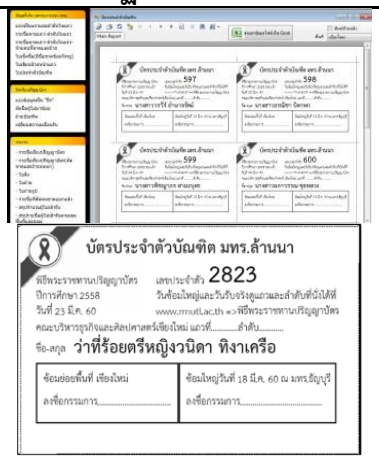
1. บ่งชี้ความรู้ ศึกษาปรัชญา และวิสัยทัศน์ของหน่วยงานสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เพื่อให้การจัดการความรู้สอดคล้องกับปรัชญาของหน่วยงานคือ “ส่งเสริมวิชาการ บริหารจัดการด้วยไอที” สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของหน่วยงานคือ “นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาบริหารจัดการข้อมูลด้านวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ” จึงมีการกำหนดองค์ความรู้ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งาน ได้รวบรวมแหล่งความรู้ด้านไอทีจากนักศึกวิชาการคอมพิวเตอร์ในหน่วยงาน เอกสารการปฏิบัติงานเดิมทั้งในหน่วยงานและภายนอกหน่วยงานที่มีการปฏิบัติงานร่วมกัน สัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานทั้งหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก ศึกษาเอกสารตำราที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม มีการจัดประชุมร่วมกันระหว่างพื้นที่ ศึกษาปัญหาจากการลงพื้นที่สังเกตการในสถานการจริงในวันซ้อมย่อย มทร.ล้านนา เชียงใหม่ และวันซ้อมใหญ่ มทร.ธัญบุรี จดบันทึกปัญหา สังเกตกระบวนการแบบเดิมที่ปฏิบัติงานอยู่ เก็บรวบรวมข้อมูลปัญหาและข้อเสนอแนะเพื่อประชุมหาแนวทางปฏิบัติที่ดีให้พิธีพระราชทานปริญญาบัตร

2. สร้างและแสวงหาความรู้ใหม่ โดยได้กำหนดองค์ความรู้ที่จะทำการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินงานพิธีพระราชทานปริญญาบัตร 4 เรื่อง คือ ปรับปรุงบัตรประจำตัวบัณฑิต ปรับปรุงการค้นหาแถวและลำดับในแถว ปรับปรุงป้ายค้นหาแถวและลำดับในแถว และการประชาสัมพันธ์ จึงได้หาองค์ความรู้ใหม่ๆ ขึ้น เพื่อให้การปฏิบัติงานมีความสะดวก รวดเร็ว ลดความผิดพลาด และรายงานผลได้ทันที ด้วยการทบทวนกระบวนการ และเครื่องมือที่ใช้ปฏิบัติงานแบบเดิม แล้วพิจารณานำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งานคือ เขียนโปรแกรมเพื่อจัดทำบัตรประจำตัวบัณฑิตที่มีข้อมูลบัณฑิตและเลขประจำตัวบัณฑิตครบถ้วน จัดทำเว็บไซต์สำหรับการค้นหาแถว ลำดับในแถว และการแสดงผลผังที่นั่งบัณฑิต ปรับปรุงป้ายตรวจสอบแถวรูปแบบใหม่มีตัวหนังสือใหญ่ขึ้นมองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล ทำการประชาสัมพันธ์ให้บัณฑิต อาจารย์กำกับแถวให้รับทราบแนวทางปฏิบัติและหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ

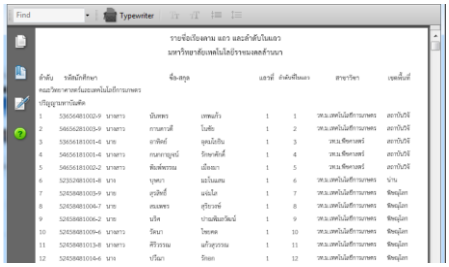
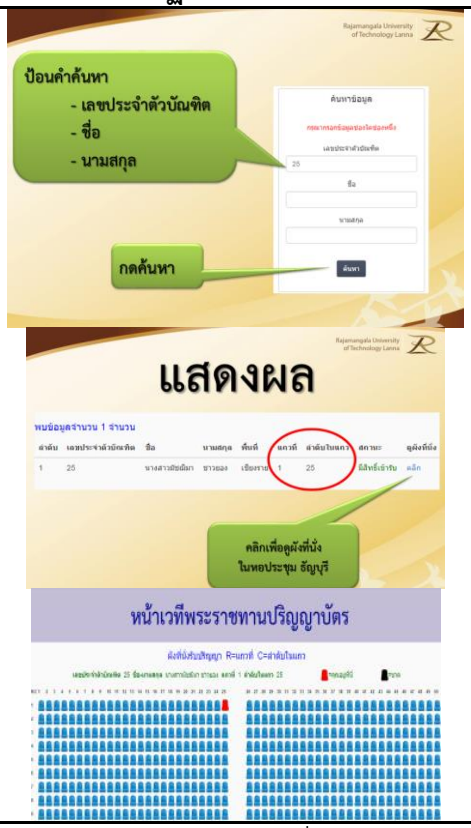
3. จัดการความรู้ให้เป็นระบบ ด้วยการออกแบบระบบฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลเพื่อจัดทำบัตรประจำตัวบัณฑิต ระบบค้นหาแถว/ลำดับที่นั่งบัณฑิต ข้อมูลสำหรับจัดทำป้ายไวนิลขนาดใหญ่ โดยการศึกษาจากเอกสารแบบเดิม จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีการเปลี่ยนแปลง เพื่อแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบ เขียนโปรแกรมจัดทำบัตรประจำตัวบัณฑิตด้วยภาษา Visual Basic .NET 2005 และออกแบบระบบค้นหาแถวและลำดับในแถวบัณฑิต ด้วยภาษา PHP

4. ประมวลและกลั่นกรองความรู้ ด้วยการปรับปรุงเอกสารและกระบวนการ ดังนี้

4.1 บัตรประจำตัวบัณฑิต ปรับปรุงจากเดิมบัตรประจำตัวบัณฑิตที่แจกให้บัณฑิตทุกพื้นที่จะไม่มีข้อมูลตนเองบนบัตร บัณฑิตต้องเขียนข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งบัณฑิตหลายคนไม่เขียนข้อมูลลงบนบัตร ทำให้บัณฑิตเสียเวลาในการเขียนข้อมูลในวันซ้อมใหญ่และไม่ทราบแถวของตนเอง จึงปรับเปลี่ยนใหม่ด้วยการจัดพิมพ์บัตรประจำตัวบัณฑิตพร้อมข้อมูลบนบัตร ทำให้ลดปัญหาดังกล่าว และอำนวยความสะดวกให้บัณฑิตให้การนำเลขประจำตัวบัณฑิตไปค้นหาแถวและลำดับในแถวง่ายยิ่งขึ้น บัตรมีความสวยงาน พกพาได้สะดวก

การปฏิบัติงานแบบเดิม	การปฏิบัติงานแบบใหม่
	

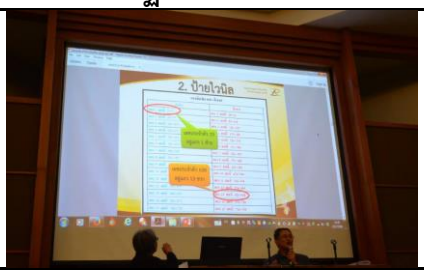
4.2 การค้นหาแถวและลำดับในแถว แบบเดิม กพน จัดทำรายชื่อเป็นไฟล์ PDF ประกาศผ่านเว็บไซต์ ทำให้เกิดปัญหาบัณฑิตค้นหาแถวและลำดับในแถวได้ จึงมีการเปลี่ยนแปลงการค้นหาแถวและลำดับในแถวใหม่ ด้วยการพัฒนาระบบค้นหาแถวและลำดับในแถวผ่านเว็บไซต์ สามารถค้นหาได้จาก เลขประจำตัวบัณฑิต ชื่อ หรือนามสกุล ระบบจะแสดงข้อมูลแถวและลำดับในแถว และยังสามารถแสดงผังที่นั่งในห้องประชุมในวันรับจริงได้อีกด้วย

การปฏิบัติงานแบบเดิม	การปฏิบัติงานแบบใหม่
	

4.3 ป้ายค้นหาแถวและลำดับในแถว เปลี่ยนแปลงจากเดิมใช้พิมพ์รายชื่อนักศึกษาตามแถวฝั่งซ้ายและฝั่งขวาบนกระดาษ A4 แล้วติดที่บอร์ดเพื่อให้บัณฑิตตรวจสอบแถวและลำดับในแถวของตนเอง ปัญหาที่พบคือ นักศึกษาไม่ตรวจสอบจากเว็บไซต์มาก่อน จึงแย่งกันตรวจสอบที่บอร์ดซึ่งขนาดตัวหนังสือมีขนาดค่อนข้างเล็ก เมื่อมีบัณฑิตแย่งกันมากๆ ทำให้บอร์ดที่ติดเกิดความเสียหาย จึงได้เปลี่ยนแปลงแบบใหม่คือ จัดทำป้ายขนาดใหญ่ที่แสดงช่วงของเลขประจำตัวบัณฑิตในแต่ละแถวของฝั่งซ้ายและฝั่งขวาที่มีตัวเลขประจำตัวบัณฑิตขนาดใหญ่ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในระยะไกล จึงช่วยลดปัญหาดังกล่าวไปได้มาก

การปฏิบัติงานแบบเดิม	การปฏิบัติงานแบบใหม่

4.4 การประชาสัมพันธ์ เดิมพื้นที่ต่างๆ จะดำเนินการจัดทำไฟล์นำเสนอด้วยตนเอง แต่ปัจจุบันได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบบัตรประจำตัวบัณฑิต ปรับเปลี่ยนกระบวนการค้นหาแถวและลำดับในแถว และปรับเปลี่ยนรายชื่อที่ติดบอร์ดเป็นป้ายไวนิลขนาดใหญ่ จึงได้ปรับเปลี่ยนผู้จัดทำไฟล์นำเสนอคือ สวท. เพื่อจัดทำไฟน์นำเสนอ นำเสนอไฟล์ให้แต่ละพื้นที่ได้รับทราบเพื่อนำไปนำเสนอให้บัณฑิตแต่ละพื้นที่ต่อไป ทำให้บัณฑิตทุกพื้นที่ได้รับข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วน

การปฏิบัติงานแบบเดิม	การปฏิบัติงานแบบใหม่
พื้นที่ต่างๆ จะดำเนินการจัดทำไฟล์นำเสนอด้วยตนเอง	

5. การเข้าถึงความรู้ ทำการสร้างความรู้ความเข้าใจให้ทั้งภายในหน่วยงานและพื้นที่ ผ่าน Video Conference เพื่อนำเสนอและสาธิตสิ่งที่มีการเปลี่ยนแปลงให้ที่ประชุมได้รับทราบ แจ้งเว็บไซต์พิธีพระราชทานปริญญาบัตร สำหรับค้นหาแถวและลำดับในแถวบัณฑิต เพื่อค้นหาอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล จัดทำหนังสือส่งบัตรประจำตัวบัณฑิตให้แต่ละพื้นที่พร้อมคำชี้แจงแนวปฏิบัติในการแจกบัตรประจำตัวบัณฑิต เพื่อให้ทุกพื้นที่ปฏิบัติงานในทิศทางเดียวกัน

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้จัดประชุมร่วมกับคณะกรรมการการปฏิบัติงานพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของ สวท. และ กพน. เพื่อสรุปปัญหาและรับฟังข้อเสนอแนะจากที่ประชุม บัตรประจำตัวบัณฑิตได้พัฒนาด้วยภาษา VB.Net 2005 แล้วใช้ Microsoft Access เป็นฐานข้อมูล ให้โปรแกรมจัดทำบัตรประจำตัวบัณฑิตเป็นไฟล์ PDF แล้วนำส่งโรงพิมพ์เพื่อจัดพิมพ์และทำรอยปรุบัตรประจำตัวบัณฑิตให้มีขนาดเท่ากับบัตรประจำตัวประชาชนทำให้สะดวกในการพกพา นอกจากนี้บัตรประจำตัวบัณฑิตช่วยอำนวยความสะดวกให้กับบัณฑิตในการค้นหาแถวและลำดับในแถวของตนเองผ่านเว็บไซต์ป้ายไวนิลขนาดใหญ่ ป้ายถือ จากเลขประจำตัวบัณฑิตที่แสดงบนบัตรประจำตัวบัณฑิต เว็บไซต์ค้นหาแถว ลำดับในแถว และการแสดงผลตำแหน่งที่นั่งในหอประชุม ณ มทร.ธัญบุรี ได้พัฒนาเว็บไซต์โดยใช้ภาษา PHP และใช้ My SQL เป็นฐานข้อมูล ที่ประชุมได้ให้ความเห็นและมีการปรับแก้ไขตามที่ประชุมทำให้เว็บไซต์ใช้งานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน สามารถแสดงผลได้รวดเร็ว ป้ายไวนิลขนาดใหญ่ และป้ายถือหน้าแถวบัณฑิต เป็นการแสดงแถวตามช่วงของเลขประจำตัวบัณฑิต ป้ายไวนิลมีขนาดใหญ่ทำให้สามารถมองเห็นได้ในระยะไกล ที่ประชุมได้ให้ความคิดเห็นในการจัดวางข้อความบนป้าย จึงมีการ

ปรับปรุงแก้ไขตามที่ประชุมโดยนำรูปแบบวงจรการพัฒนาระบบ(SDLC) ซึ่งเป็นที่นิยมในการนำมาใช้ในการพัฒนาระบบงาน ดังที่ระบบสารสนเทศข่าวสารสถาบันราชภัฏยะลาผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ที่จัดทำขึ้นเพื่อจัดการการนำเสนอข่าวสารของสถาบันราชภัฏยะลา ให้มีความสะดวก รวดเร็ว โดยผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อการใช้ระบบสารสนเทศในระดับดีมาก(นายศิริชัย นามบุรี, 2546, หน้า 112-120)

7. การเรียนรู้ จากการประชุมผลการดำเนินงาน และนำเสนอความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่ผ่านมา ทำให้มีการปรึกษาหารือซึ่งกันและกันของการดำเนินงานระหว่าง สวท. และ กพน. ที่ต้องทำงานร่วมกัน ใช้ข้อมูลบัณฑิตร่วมกัน จึงมีการพิจารณาร่วมกันที่จะนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้งานเพิ่มมากขึ้นให้ครอบคลุมทุกกระบวนการปฏิบัติงาน เพื่อให้กระบวนการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น มีความรวดเร็ว ถูกต้อง และสามารถสรุปผลได้ทันที โดยร่วมกันศึกษาใบเช็คชื่อแต่ละแถวของบัณฑิตในวันซ้อมใหญ่และวันรับจริง เดิมจัดทำด้วย Microsoft Excel ทำให้เกิดความยุ่งยากเมื่อมีการตัดรายชื่อบัณฑิตที่ไม่เข้ารับ และเมื่อมีการย้ายบัณฑิตต้องทำการจัดแบ่งหน้าใน Microsoft Excel ใหม่ รวมถึงการส่งรายชื่อบัณฑิตที่ขาดซ้อมย่อยของแต่ละพื้นที่เดิมไม่มีรูปแบบในการจัดส่งทำให้การจัดส่งรายชื่อผู้ขาดซ้อมย่อยมายัง กพน. มีหลากหลายช่องทาง เช่น E-mail e-office Facebook Line เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีความหลากหลายของแบบฟอร์มส่งรายชื่อผู้ขาดซ้อมย่อย เช่น ไฟล์รูปภาพ Microsoft Excel Microsoft Word Microsoft Access เป็นต้น ทำให้การรวบรวมข้อมูลทำได้ค่อยข้างยากและล่าช้า ดังนั้น จึงหารือที่จะปรับปรุงกระบวนการดังกล่าวด้วยระบบสารสนเทศ เพื่อให้การปฏิบัติงานทำได้รวดเร็ว ถูกต้อง และเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ผลการดำเนินงาน

ผลการพัฒนาระบบและการปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี

จากการพัฒนาระบบพิมพ์บัตรประจำตัวบัณฑิตทำให้บัตรประจำตัวบัณฑิตมีข้อมูลแสดงบนบัตรได้ชัดเจนครบถ้วนมากขึ้น มีขนาดบัตรที่เหมาะสม สะดวกในการจัดเก็บและพกพา และคำอธิบายบนบัตรอธิบายเข้าใจได้ง่ายขึ้น สามารถส่งออกข้อมูลแถวและลำดับในแถวของเลขประจำตัวบัณฑิตในแต่ละช่วง เพื่อนำไปจัดพิมพ์เป็นป้ายขนาดใหญ่และเขียนลงบนป้ายถือหน้าแถวได้สะดวกยิ่งขึ้น ในส่วนของระบบค้นหาแถวและลำดับในแถวผ่านเว็บไซต์ทำให้สามารถค้นหาแถวและลำดับในแถวได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว และแสดงผลได้ชัดเจน ดังการพัฒนาระบบและการปรับเปลี่ยนกระบวนการปฏิบัติงานให้ที่ดียิ่งขึ้น ดังนี้

ผลการประเมินความพึงพอใจของบัณฑิต

สวท. ได้ทำการสุ่มสำรวจความคิดเห็นของบัณฑิตในวันซ้อมใหญ่ จำนวน 100 คน พบว่า

1. บัตรประจำตัวบัณฑิต พบว่าบัณฑิตมีความพึงพอใจในข้อมูลบนบัตรแสดงข้อมูลได้ชัดเจน ครบถ้วนมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.43 ลองลงมาคือคำอธิบายบนบัตรอธิบาย เข้าใจได้ง่าย อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.15 ลองลงมาคือความเหมาะสมของขนาดบัตรประจำตัวบัณฑิต อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.02 ลองลงมาคือความสะดวกในการจัดเก็บและพกพาได้ง่าย อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.02 และบัณฑิตมีความพึงพอใจในความสวยงามของบัตรประจำตัวบัณฑิตน้อยที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.00

2. ระบบค้นหาแถวและลำดับในแถวบัณฑิตออนไลน์ บัณฑิตมีความพึงพอใจในความรวดเร็วในการค้นหาและแสดงผลมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.64 ลองลงมาคือความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.53 ลองลงมาคือความง่ายต่อการใช้งานระบบ อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.33 ลองลงมาคือความถูกต้องของการแสดงข้อมูล อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.28 และความสวยงามของการแสดงผลผังที่นั่งมีความพึงพอใจน้อยที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.23

3. ป้ายไวนิลขนาดใหญ่ บัณฑิตมีความพึงพอใจในการมองเห็นได้ชัดเจนมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.52 ลองลงมาคือข้อความชัดเจนเข้าใจได้ง่าย อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.27 ลองลงมาคือ

ความเหมาะสมขนาดของตัวอักษร อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.26 ลองลงมาคือความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษร อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.03 และการจัดวางข้อความและส่วนประกอบต่างๆ บนป้ายมีความเหมาะสม มีความพึงพอใจน้อยที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.03

4. ป้ายถือหน้าแถวบัณฑิตบัณฑิตมีความพึงพอใจในการมองเห็นได้ชัดเจนมากที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.23 ลองลงมาคือข้อความชัดเจนเข้าใจได้ง่าย อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.18 ลองลงมาคือความเหมาะสมขนาดของตัวอักษร อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.11 ลองลงมาคือความเหมาะสมในการใช้สีของตัวอักษร อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.00 และการจัดวางข้อความและส่วนประกอบต่างๆ บนป้ายมีความเหมาะสม มีความพึงพอใจน้อยที่สุด อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 4.00

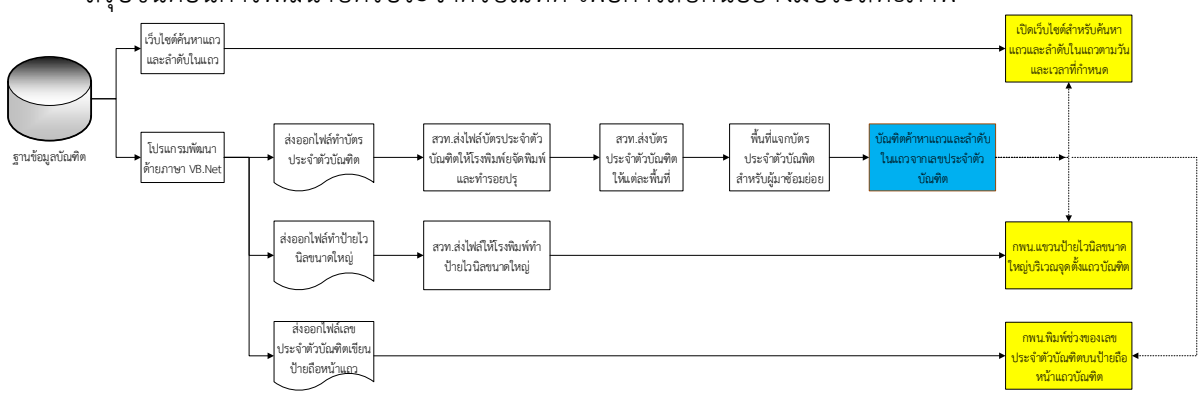
สรุปและข้อเสนอแนะ

1) สรุป

บทความนี้เป็นการแสดงแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนาบัตรประจำตัวบัณฑิต มทร.ล้านนา เพื่อการสืบค้นอย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวปฏิบัติแบบเดิมสู่แนวปฏิบัติแบบใหม่ มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ในแต่ละขั้นตอนการปฏิบัติงาน ในขั้นตอนของการตอบแบบสอบถามผู้จัดทำได้นำแท็บเล็ตเข้ามาใช้ในการตอบแบบสอบถามของบัณฑิต ทำให้ไม่ต้องสิ้นเปลืองกระดาษในการจัดทำแบบสอบถาม จากการทำเทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์ไอทีเข้ามาประยุกต์ใช้งาน ส่งผลให้ข้อมูลบนบัตรประจำตัวบัณฑิตมีข้อมูลที่ชัดเจนครบถ้วน มีการอธิบายแนวปฏิบัติหลังบัตรประจำตัวบัณฑิตได้ชัดเจน เข้าใจได้ง่าย ขนาดของบัตรมีขนาดกะทัดรัดง่ายต่อการพกพา นอกจากนี้การค้นหาแถวและลำดับในแถวบัณฑิตได้ปรับปรุงแนวปฏิบัติใหม่ด้วยการค้นหาแถวและลำดับในแถวออนไลน์ ทำให้มีความรวดเร็วในการค้นหา และแสดงผล สะดวกในการเข้าถึงข้อมูล ง่ายต่อการใช้งาน การแสดงผลถูกต้อง สวยงาน เข้าใจได้ง่าย ในส่วนของบอร์ดแสดงรายชื่อและแถวบัณฑิต ได้มีการเปลี่ยนแปลงเป็นป้ายขนาดใหญ่ที่แสดงแถวของบัณฑิตตามช่วงของเลขประจำตัวบัณฑิต ทำให้บัณฑิตมองเห็นป้ายได้ชัดเจน ข้อความบนป้ายชัดเจนเข้าใจได้ง่าย ส่วนป้ายถือหน้าแถวบัณฑิตได้ปรับเปลี่ยนเพิ่มช่วงของเลขประจำตัวบัณฑิตของแถวนั้นๆ บนป้ายถือหน้าแถวบัณฑิต ทำให้ป้ายถือหน้าแถวมีประโยชน์เพิ่มมากขึ้น

ผลการประเมินความพึงพอใจของบัตรประจำตัวบัณฑิต บัณฑิตมีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ข้อมูลบนบัตรแสดงข้อมูลได้ชัดเจน ครบถ้วน ในส่วนของความพึงพอใจระบบค้นหาแถวและลำดับในแถวบัณฑิต บัณฑิตมีความพึงพอใจในมากที่สุดคือ ความรวดเร็วในการค้นหาและแสดงผล ในส่วนของป้ายขนาดใหญ่และป้ายถือหน้าแถวบัณฑิตมีความพึงพอในในระดับมากที่สุด จากการที่บัณฑิตมองเห็นข้อมูลบนป้ายได้ชัดเจน การเปลี่ยนกระบวนการทำงานแบบเดิมไปเป็นแบบใหม่ส่งผลให้ลดปัญหาต่างๆ ลงได้อย่างเห็นได้ชัดเจน เป็นที่หน้าพอใจกับผู้จัดทำและผู้ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับพิธีพระราชทานปริญญาบัตรจากครั้งที่ผ่านมา

สรุปขั้นตอนการพัฒนาบัตรประจำตัวบัณฑิต เพื่อการสืบค้นอย่างมีประสิทธิภาพ



2) ข้อเสนอแนะ

ผู้ปฏิบัติงานและคณะอนุกรรมการแผนกจัดเรียงปริญญาบัตร และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดเรียงรายชื่อบัณฑิตแนะนำให้มีการพัฒนาต่อให้ส่วนอื่นๆ ที่มีการใช้ฐานข้อมูลร่วมกัน เช่น การพิมพ์ใบเช็คชื่อแต่ละแถว การส่งรายชื่อผู้ขาดซ้อมย่อยออนไลน์ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้การแก้ไขข้อมูลมีความสะดวก รวดเร็วเพิ่มมากขึ้น ช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ลดขั้นตอนและสร้างแนวปฏิบัติที่ดีต่อๆ ไป

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานครั้งนี้สำเร็จผลด้วยดี ผู้จัดทำขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ วงษ์พานิช ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่กรุณาให้คำปรึกษาความคิดเห็น และคำติชม ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ที่กรุณาตรวจสอบชี้แนะแนวทางการจัดทำบทความ ขอขอบพระคุณ ผู้ปฏิบัติงานและคณะอนุกรรมการแผนกจัดเรียงปริญญาบัตรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดเรียงรายชื่อบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ที่กรุณาให้ข้อมูลคำแนะนำ ในระหว่างการเก็บข้อมูลและพัฒนาระบบงานวิจัยในครั้งนี้

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และ พนิดา พานิชกุล. (2546). **คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.

เขมะทัต วิภาตะวนิช. (2530). **การออกแบบและสร้างเครื่องมือตรวจสอบโพรโทคอลชนิด SDLC**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธงชัย พยุงภร. (2550). **Access 2003-2007 : Quick Start Tutorials Volume 1**. กรุงเทพฯ: เอ็มไอเอส ซอฟท์เทค.

ฝ่ายผลิตหนังสือตำราวิชาการคอมพิวเตอร์.(2551). **การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**. กรุงเทพ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ยุทธ ไกยวรรณ์. (2553). **หลักสถิติวิจัยและการใช้โปรแกรม SPSS**. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริชัย นามบุรี. (2546). **การพัฒนาระบบสารสนเทศข่าวสาร สถาบันราชภัฏยะลา ผ่านเครือข่ายอินเตอร์เน็ต. สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏยะลา**.

ศุภชัย สมพานิช. (2546). **สร้างระบบงานฐานข้อมูลด้วย Visual Basic.NET (ฉบับโปรแกรมเมอร์)**. นนทบุรี: ไอดีซี.

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำหรับกระบวนการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน
Applying Application technology for the process of creating community tourism routes.

นริศ กำแพงแก้ว (Naris Khampangkaew[1]
พิศาพิมพ์ จันทร์พรหม (Phisaphim Junprom)[2]
เกรียงไกร ศรีประเสริฐ (Krienkrai Sriprasert)[3]

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา Khampangkaew@hotmail.com [1]
อาจารย์ สาขาวิชาภาษาตะวันออก คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา phisa_m@yahoo.com [2]
นักบริหารเครือข่าย สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ks.rmutl@gmail.com [3]

บทสรุป

การดำเนินการจัดการความรู้สู่ชุมชน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำหรับกระบวนการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างองค์ความรู้ให้ชุมชน โดยมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ถึงกระบวนการจัดการการท่องเที่ยวที่ดี อีกทั้งเพื่อให้เห็นถึงแนวทาง วิธีการของกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มีคุณภาพ และมุ่งหวังให้ชุมชนเกิดความตระหนักถึงการความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับชุมชนมากขึ้น โดยใช้กระบวนการจัดการองค์ความรู้และการถ่ายทอด จากนักวิจัย นักวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (RMUTL) สู่บุคลากรในชุมชน อาศัยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ซึ่งจากการดำเนินการพบว่า การจัดการความรู้ในครั้งนี้ สามารถยกระดับศักยภาพความรู้ของบุคลากรในชุมชน ต่อการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนที่มีคุณภาพได้เป็นอย่างดี และสามารถขยายผลในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการตอบโจทย์ของการจัดการความรู้ตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำอย่างแท้จริง

Summary

The Knowledge Management process for the community using application technology for the process of creating community tourism routes. It has the purpose for create knowledge and the process that to learn how to manage good tourism for community and most important, to showcase the step or methods that creating a quality community tourism routes and hope the community will recognize the advancement of current technology, which relevant and more important for the community. This work is using process of knowledge management and knowledge transfer from the expert person of the Rajamangala University of Technology Lanna (RMUTL) are the methods for works to the people of the community, and apply the GPS Tracking System through a runner application program as learning tools. The results show that the knowledge management of this can increases ability people of the community and can be

extend the transfer knowledge effectively that is the answer to the problem of knowledge management from upstream to downstream.

คำสำคัญ : การจัดการท่องเที่ยว เส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน บริการเทคโนโลยีแผนที่ ระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด แอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง

Keyword : Tourism Management, community tourism routes, Global Positioning System Service, GPS Tracking System, **runner application**

บทนำ

กระบวนการจัดทำแผนที่ท่องเที่ยว เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญ เนื่องจากการจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวที่ดี มีข้อมูลที่มีความถูกต้อง แม่นยำ ย่อมทำให้นักท่องเที่ยวหรือผู้ท่องเที่ยวเกิดความเข้าใจ ประทับใจในการท่องเที่ยว ณ แหล่งท่องเที่ยวนั้นๆ ซึ่งหลักของการจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวนั้น ผู้จัดทำแผนที่ท่องเที่ยวจำเป็นต้องทราบถึงหลักสำคัญ ซึ่งประกอบด้วย 1. การกำหนดตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวและสถานที่จำเป็นต่อการท่องเที่ยว ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยรายละเอียดดังนี้ เนื้อหาของแผนที่ ขอบเขตระวางแผนที่ ชื่อแผนที่ คำอธิบายสัญลักษณ์ แหล่งที่มาของข้อมูล มาตราส่วน เครื่องหมายทิศ 2. การกำหนดเส้นทางสำหรับการท่องเที่ยว ซึ่งจะมีหนึ่งเส้นทางหรือมากกว่าก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของแหล่งท่องเที่ยวและผู้จัดทำแผนการท่องเที่ยวนั้นๆ

ซึ่งจากการจัดทำงานวิจัยภายใต้หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ของผู้วิจัยร่วมกับชุมชนที่ผ่านมานั้น พบว่า การจัดทำแผนที่การท่องเที่ยว หรือเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนโดยชุมชน ภายใต้ภูมิศาสตร์ที่อยู่ในลักษณะของพื้นที่ป่า มักพบปัญหาการกำหนดตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวและเส้นทางท่องเที่ยวที่มีความสัมพันธ์กัน ถึงแม้ว่าการบริการเทคโนโลยีแผนที่ประสิทธิภาพสูงที่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน (Google Map) จะสามารถกำหนดตำแหน่งแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างถูกต้องได้ แต่กระนั้นก็มีข้อจำกัดในเรื่องของกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวที่อยู่ภายใต้ภูมิศาสตร์ในลักษณะของพื้นที่ป่า ซึ่งทำให้การสร้างเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชนที่ผ่านมานั้น มักจะขาดข้อมูลเส้นทางท่องเที่ยวหรือมีข้อมูลของเส้นทางท่องเที่ยว ที่ยังขาดมีประสิทธิภาพของความถูกต้อง แม่นยำ ซึ่งมีผลต่อการอธิบายหรือการแนะนำเส้นทางท่องเที่ยวที่ถูกต้องแก่นักท่องเที่ยว

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นที่มาของ การจัดการความรู้ให้แก่ชุมชน ที่ดำเนินการจัดทำแผนที่ท่องเที่ยวให้ดีขึ้น โดยการใช้องค์ความรู้ของนักวิชาการ นักวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) โดยแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง เพื่อยกระดับองค์ความรู้ของผู้จัดทำแผนที่ท่องเที่ยวในชุมชน ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในแนวทางการจัดทำเส้นทางการท่องเที่ยว ที่ถูกต้อง มีคุณภาพ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อชุมชนต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้ เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำหรับกระบวนจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน เป็นการดำเนินการจัดการองค์ความรู้ จากนักวิจัย นักวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาสู่บุคลากรในชุมชน โดยการอาศัยความรู้ ความสำเร็จจากการทดลอง ของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง มาดำเนินการสร้างองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรในชุมชน ที่ทำหน้าที่ในการดำเนินการจัดทำแผนที่ เส้นทางท่องเที่ยวของชุมชน

ซึ่งได้ดำเนินการสร้างความรู้โดยใช้หลักการของ **“เกลียวโมเดล (Knowledge Spiral) หรือ SECI Model”** เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) คือ **“การใช้ฐานความรู้บทเรียนและความสำเร็จ (Lesson Learned and Best Practices Databases) และการใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs)”** และได้ดำเนินการภายใต้องค์ประกอบของการจัดการความรู้ที่ดี 3 ประการ คือ **“บุคลากร กระบวนการ และเทคโนโลยี”** ซึ่งการดำเนินงานมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Socialization)

ดำเนินการใช้กระบวนการทำงานของผู้วิจัย และนักวิชาการ ที่ดำเนินการภายใต้งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนโดยการใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือที่ผ่านมา ซึ่งได้ดำเนินการร่วมกัน มาทำการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พูดคุยหารือ โดยใช้ปัญหาที่พบจากการดำเนินงานในการจัดสร้างแผนที่ร่วมกับชุมชน นำมาเป็นประเด็นหลักสำหรับการพูดคุย เพื่อหาวิธีการ หรือกระบวนการทำงานที่จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยและสร้างองค์ความรู้แก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องได้

การสกัดความรู้ฝังลึกเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Externalization)

ดำเนินการสกัดองค์ความรู้จากผู้วิจัยและนักวิขาการ ผ่านการแสวงหาความรู้ใหม่ (Knowledge Creation and Acquisition) และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่สามารถนำมาแก้ปัญหาจากการดำเนินงาน โดยมุ่งทำการค้นหาและศึกษาระบบหรือแอพพลิเคชั่น ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาให้ตรงกับความต้องการสำหรับการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชนได้ ภายใต้เงื่อนไข คือ มีความถูกต้อง แม่นยำ ใช้งบประมาณน้อย มีความสะดวกและเข้าใจได้ง่าย ต่อการดำเนินการถ่ายทอดความรู้สู่ชุมชน

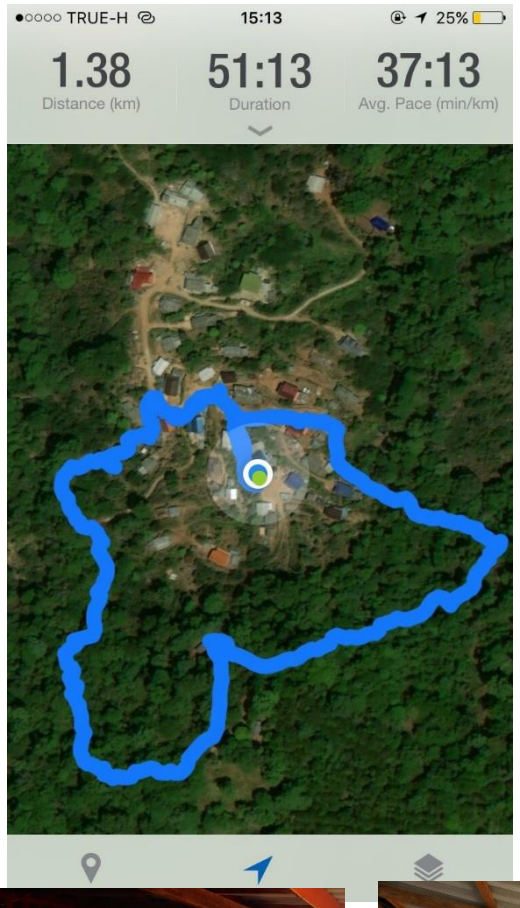
การรวบรวมความรู้ (Combination)

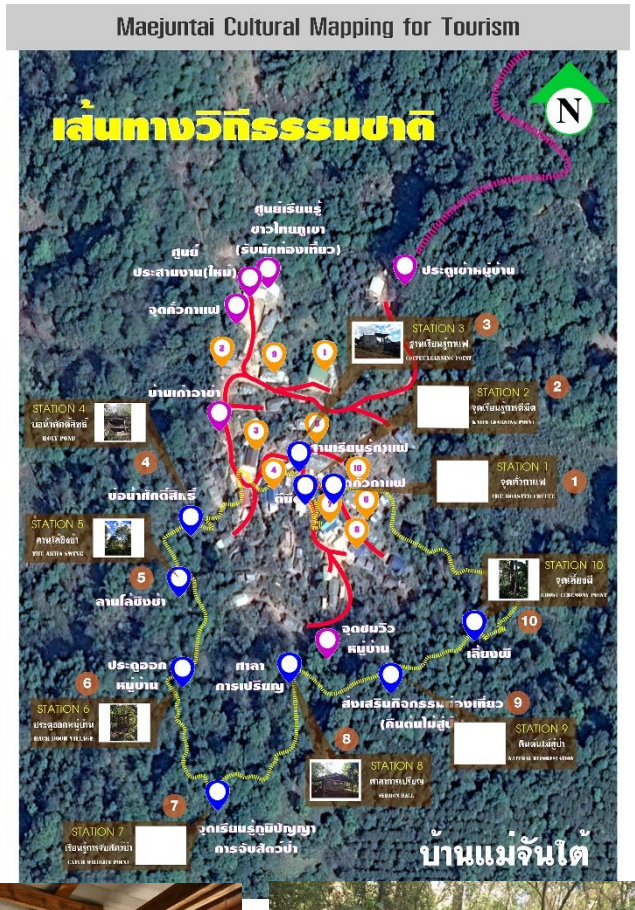
ดำเนินการนำเทคโนโลยีที่ผ่านกระบวนการศึกษา (ระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง) มาทำการทดลองใช้งาน เพื่อให้ทราบถึงแนวทางและขั้นตอนการใช้ที่ถูกต้อง รวมถึงเพื่อให้ทราบถึงข้อจำกัดของเทคโนโลยี ทั้งนี้เพื่อให้การประยุกต์การใช้งานเกิดความเหมาะสมกับการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริง และป้องกันหรือลดข้อผิดพลาดที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี รวมถึงเพื่อเตรียมการในการใช้บทเรียนและความสำเร็จที่ได้จากการทดลองไปดำเนินการถ่ายทอดสู่บุคลากรในชุมชนต่อไป

การนำความรู้ชัดแจ้งมาปฏิบัติ (Internalization)

ดำเนินการนำเทคโนโลยีระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง ที่นักวิจัย นักวิชาการของโครงการ ได้ทำการศึกษาและการทดลองสำเร็จแล้ว มาดำเนินการถ่ายทอด ขั้นตอน วิธีการใช้งาน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และทราบแนวปฏิบัติ แก่ผู้จัดทำเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน โดยจัดให้เกิดการดำเนินงานภายใต้พื้นที่จริงของชุมชน (ดำเนินการใช้เทคโนโลยีร่วมกับบุคลากรในชุมชน เพื่อแสดงให้เส้นทางการท่องเที่ยวที่นำเสนอด้วยชุมชน ผ่านการแสดงผลของแอพพลิเคชั่น) โดยกำหนดให้นักวิชาการทำหน้าที่ในบทบาทของพี่เลี้ยงชุมชน ทั้งนี้เพื่อมุ่งสร้างความรู้แบบเด่นชัด (Explicit knowledge) แก่ผู้จัดทำเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนอย่างถูกต้อง และมุ่งหวังให้เกิดประสบการณ์และความชำนาญ เพื่อสร้างความรู้แบบฝังลึก (Tacit Knowledge) แก่ชุมชน ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรชุมชนสามารถส่งต่อองค์ความรู้นี้ต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนภาพแสดงกระบวนการจัดการความรู้ โดยใช้ เกลียวโมเดล(Knowledge Spiral) หรือ SECI Model ภายใต้องค์ประกอบการจัดการความรู้ โดย บุคลากร กระบวนการ เทคโนโลยี





ภาพประกอบ ตัวอย่างการใช้เทคโนโลยีระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง สำหรับการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวชุมชน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินกิจกรรมการจัดการองค์ความรู้ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (แอพพลิเคชั่นสำหรับ นักวิ่ง) สำหรับกระบวนจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชน พบว่า เทคโนโลยีที่นำมาใช้งาน ซึ่งใช้กระบวนการของระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) นั้น สามารถแสดงให้เห็นถึงเส้นทางการท่องเที่ยวที่ถูกต้อง แม่นยำสูง อีกทั้งสามารถระบุระยะเวลาในการเดินทางของเส้นทางท่องเที่ยวได้ตามความเป็นจริง และเมื่อมีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากผู้วิจัยและนักวิชาการสู่บุคลากรในชุมชน พบว่า บุคคลากรในชุมชน มีความเข้าใจและสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ชุมชนมีความ พึงพอใจในผลลัพธ์ที่ได้ และสามารถนำไปประยุกต์พัฒนาการสร้างเส้นทางท่องเที่ยว สำหรับการทำแผนที่ท่องเที่ยวของชุมชนในอนาคตต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการดำเนินงานขั้นต้น สามารถทำการจำแนกให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของผู้เกี่ยวข้องไว้ 3 กลุ่ม และแสดงถึงผลที่ได้ในรูปแบบของผลผลิต ผลลัพธ์ ผลกระทบ และผลการจัดการความรู้ (KM) ในรูปแบบของความสัมพันธ์ของตาราง โดยใช้กลุ่มผู้เกี่ยวข้องเป็นหลัก ซึ่งมีรายละเอียดความสัมพันธ์ดังนี้

ผู้เกี่ยวข้อง	ผลผลิต	ผลลัพธ์และผลกระทบ (Output - Outcome)	การจัดการความรู้ (KM)
หน่วยงานองค์กร	1. โครงการพัฒนาชุมชนโดยการใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ 2. เส้นทางแผนที่ท่องเที่ยวโดยชุมชน	- บรรยากาศการทำงานที่ดี และความร่วมมือกันของบุคลากรมหาวิทยาลัยฯ - ยกระดับขีดความสามารถการแข่งขัน	- องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)
ผู้วิจัย นักวิชาการ		- รูปแบบ นวัตกรรม การทำงานสำหรับงานวิจัยด้านการท่องเที่ยว - แนวทางการสร้างความสัมพันธ์ร่วมกับชุมชน	- นวัตกรรม แนวทางการจัดการความรู้ระหว่างหน่วยงานต่อชุมชน - การจัดการความรู้สู่ชุมชน - การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - การถ่ายทอดองค์ความรู้
บุคลากรในชุมชน		- ยกระดับความรู้ด้านการใช้งานเทคโนโลยี - ยกระดับความรู้ด้านการพัฒนาการท่องเที่ยว	- องค์ความรู้การใช้งานเทคโนโลยี - องค์ความรู้สำหรับการพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวในชุมชน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. การมีส่วนร่วมและความร่วมมือของคณะผู้วิจัยและบุคลากรในชุมชน
2. ชุมชนมีความตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีต่อการพัฒนาชุมชน
3. การสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ปัญหาและอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

ปัญหา อุปสรรคในการดำเนินการ

1. ความห่างไกลของพื้นที่ของชุมชนทำให้การดำเนินการ ต้องใช้ทรัพยากรสูง
2. ความแตกต่างระหว่างวัยของบุคลากรในชุมชน ส่งผลต่อการเรียนรู้
3. อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ ของบุคคลากรในชุมชนจำเป็นต้องรองรับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ (แอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง) และต้องมีการเปิดใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต

4. เทคโนโลยีที่นำมาใช้ หากต้องใช้งานอย่างสมบูรณ์ต้องเสียค่าลิขสิทธิ์ของโปรแกรม

แนวทางการแก้ไข

1. ควรมีการส่งเสริม สนับสนุน ชุมชนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการสนับสนุนงบประมาณ ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี สู่ชุมชนให้มากขึ้น

สรุป

การดำเนินการจัดการความรู้สู่ชุมชน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สำหรับกระบวนจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชนนั้น เป็นกิจกรรมหนึ่งของกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน โดยใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างองค์ความรู้ให้ชุมชน โดยมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ถึงกระบวนการจัดการ การท่องเที่ยวที่ดี และเห็นถึงแนวทาง วิธีการ ของกระบวนการสร้างเส้นทางท่องเที่ยวโดยชุมชนที่มีคุณภาพ และมุ่งหวังให้ชุมชนเกิดความตระหนักถึงการความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบัน ที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับชุมชนมากขึ้น โดยใช้กระบวนการจัดการองค์ความรู้ และการถ่ายทอดจากนักวิจัย นักวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาสู่บุคลากรในชุมชน อาศัยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีของระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) ผ่านแอพพลิเคชั่นสำหรับนักวิ่ง เป็นเครื่องมือ ซึ่งจากผลการดำเนินงานสามารถสรุปผลที่ได้ดังนี้

1. เป็นกระบวนการ ที่สามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมหาวิทยาลัยและชุมชน
2. สามารถสร้างองค์ความรู้ เรื่องการจัดการ การท่องเที่ยวที่ดี และแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีผ่านกระบวนการจัดการองค์ความรู้ของผู้วิจัยและนักวิชาการ แก่ชุมชนได้
3. ยกระดับศักยภาพความรู้ ของบุคลากรชุมชน ต่อการจัดทำเส้นทางท่องเที่ยวของชุมชนที่มีคุณภาพ
4. ยกระดับ รูปแบบ นวัตกรรม การทำงานให้แก่ผู้วิจัย นักวิชาการ และชุมชนได้
5. ยกระดับความสามารถของนักวิจัย นักวิชาการ และชุมชน ต่อการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
6. เสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของมหาวิทยาลัย ในด้านการวิจัยและบริการวิชาการ

บรรณานุกรม

การเลือกระบบติดตามด้วยดาวเทียมบอกพิกัด (GPS Tracking System) . [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : htpp://wayroute.com/เลือก-gps-tracking-system/

เครื่องมือจัดการความรู้. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ubu.ac.th/web/files_up/44f2014062418042464.pdf

นภัสวรรณ ไทยานันท์ “เครื่องมือสามัญประจำ KM” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ftpi.or.th/download/member-file/productivity_world/pw122/KM-Jun-29-16.pdf

NONAKA, I., TOYAMA, R & KONNO, N. (2000) SECI, Ba and Leadership: a Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. Long Range Planning, 33, 5-34

phakpoom Laotrakul “การทำแผนที่” [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.gistda.or.th/main/th/node/926

การจัดการองค์ความรู้ในรูปแบบการเรียนการสอนวิชาโครงงานของมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน

Learning Knowledge Management of Mentoring to Support Learning in Science Based Technology College Lamphun

วิสูตร อาสนวิจิตร Visut Asanavijit[1]
พีรยา สมศักดิ์ Peeraya Somsak[2]
ไพรพันธ์ ธนเลิศโศภิต Paipan Thanalerdsophit[3]
จัตตุฤทธิ์ ทองปรอน Jutturit Thongpron[4]
เสาวภาคย์ เรือนใจ Saowaphak Rueanjai[5]
จุฑารัตน์ ศิริจันทร์ชื่น Jutarat Sirijunchein[6]

[1]อาจารย์สาขาเตรียมวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ iamvisut@gmail.com
[2]อาจารย์สาขาการจัดการธุรกิจค้าปลีกสมัยใหม่ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ drpeeraya@yahoo.com
[3]อาจารย์สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ paipan@gmail.com
[4]ผู้ช่วยศาสตราจารย์สาขาไฟฟ้า-ไฟฟ้ากำลัง คณะวิศวกรรมศาสตร์ pthongpron@gmail.com
[5] ผู้ประสานงานโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ sweetacarenew@gmail.com [6]ผู้ประสานงานโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ pu_rc24@hotmail.com มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

บทสรุป

บทความนี้จะได้นำเสนอแนวทางปฏิบัติงานและผลของการดำเนินงานในการจัดการองค์ความรู้ด้านการทำโครงงานสำหรับการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ของนักเรียนในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์จังหวัดลำพูน เป็นรูปแบบหนึ่งที่จะเห็นการทำงานในรูปแบบ (PDCA) การวางแผน การลงมือทำ การตรวจเช็ค และการปรับปรุง รอบด้านทั้งจากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง มีการนำผลงานที่เกิดจากกลไกในการปฏิบัติงานในรูปแบบของโครงงานนักศึกษานำไปแสดงให้คณะกรรมการและผู้สนใจในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ซึ่งจากการได้นำผลงานเข้าร่วมแสดงทั้ง 3 ระดับ โดยได้รับรางวัลที่ 2 ในการนำเสนอภาคบรรยายภาษาอังกฤษ จากผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 43 ทีม จาก17 สถาบันการศึกษา จากผลดำเนินงานและแนวทางปฏิบัติรูปแบบกลไกการจัดการองค์ความรู้ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จ.ลำพูน สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร จึงเป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำไปใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน ของวิทยาลัย โรงเรียน สถาบัน หรือหน่วยงานทางการศึกษาอื่น ๆ ต่อไปได้

คำสำคัญ : การจัดการองค์ความรู้, การเรียนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน, สะเต็ม, โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์

Summary

This paper presents how to provide the knowledge management methods for presenting at international conferences of students in Science Based Technology College, Lamphun Province. The research uses PDCA techniques namely, planning, implementation, monitoring, and improvement. Knowledge management methods have applied to the mentoring system. There are two sides firstly, students in Science Based Technology Colleges acts as mentees, which child-center education. The other hand is lecturers in university who are mentors. Results of research show three students get the second prize from 43 participants via 17 institutes. From the knowledge management technique by using the mentoring system can be applied to others colleges as a guideline for teaching and learning in every institution.

Keyword : Knowledgemanagement, PjBL, STEM,
Science Based Technology College (SBTC)

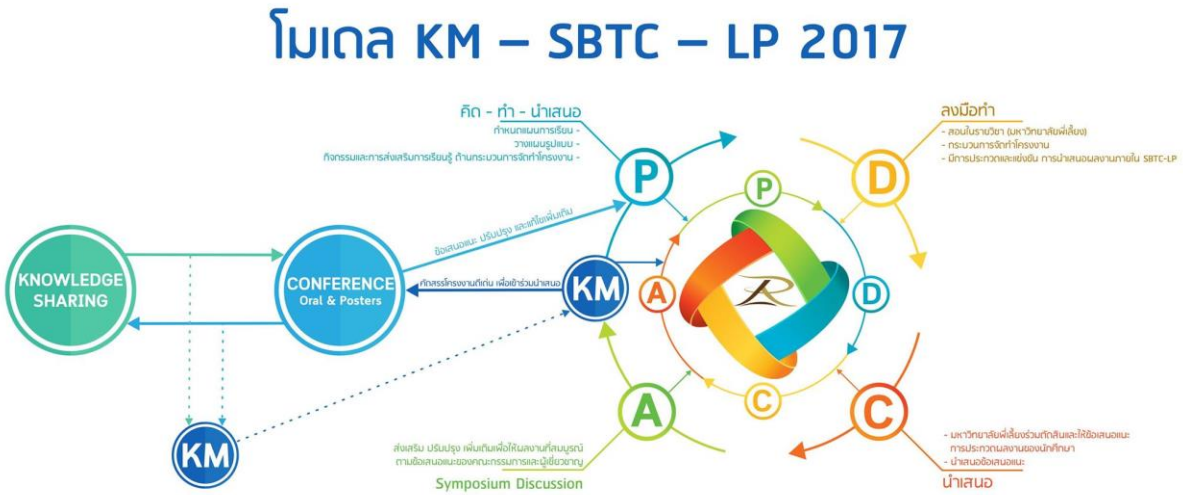
บทนำ

โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์บริหารจัดการหลักสูตรการเรียนการสอนแบบการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ลึกในเชิงการฝึกทักษะวิชาชีพและวิชาการ ซึ่งทำให้การเรียนของอาชีวศึกษามีความเข้มข้นเพื่อให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ทางด้านเทคโนโลยีอาทิ เครื่องกลไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และลงมือปฏิบัติจริงโดยนำความรู้ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาผ่านการทำโครงงานเป็นฐาน (PjBL) โดยกระบวนการเรียนการสอนจะมีครูพี่เลี้ยงที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านช่วยสนับสนุนให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเองมีอาจารย์พิเศษจากมหาวิทยาลัยสถาบันวิจัยในความร่วมมือและผู้เชี่ยวชาญจากภาคอุตสาหกรรมมาร่วมสอน ให้คำปรึกษาช่วยเสริมทักษะ และความคุ้นเคยกับโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในภาคอุตสาหกรรมนอกจากการเรียนในห้องเรียนแล้วนักเรียนยังได้ไปทัศนศึกษาและดูงานในสถานประกอบการเพื่อสัมผัสและเรียนรู้การทำงานจริงในภาคการผลิตและบริการเพื่อจุดประกายการเรียนรู้และต่อยอดความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่จะนำไปสู่การสร้างเทคโนโลยีและการประดิษฐ์คิดค้นในอนาคต ดังนั้น นักเรียนที่จบจากโรงเรียนเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์จะเป็นผู้ที่มีฐานความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เข้มข้นพร้อมกับทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่เพียงพอจะต่อยอดในระดับอุดมศึกษาในมหาวิทยาลัย ในความร่วมมือสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ และสถาบันอุดมศึกษาพี่เลี้ยงเดินหน้าขยายโครงการจัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ เพื่อจัดการเรียนการสอนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) รูปแบบพิเศษโดยได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2550 ที่ผ่านมา เริ่มทดลองจัดการเรียนการสอนสาขาช่างอุตสาหกรรมฐานวิทยาศาสตร์ที่วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ (ชลบุรี) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2551 ต่อมาสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา ได้จัดทำโครงการจัดตั้งวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ภายใต้แผนฟื้นฟูเศรษฐกิจระยะที่ 2 (พ.ศ.2553-2555) เพื่อขยายผลโครงการจัดตั้งโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ นำร่องไปยังสถานศึกษาอื่นในสังกัด สอศ. อีก 4 แห่ง ใน 4 สาขาวิชาคือ วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา ในสาขาอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคพังงา จังหวัดพังงา ในสาขาธุรกิจการท่องเที่ยว วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน จังหวัดลำพูน ในสาขาเกษตรกรรม และวิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรีในสาขาคหกรรมธุรกิจ

หลักสูตรของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นการดำเนินงานโครงการระยะที่ 2 เริ่มตั้งแต่ปี 2556–2560 (5) ปี เป็นหลักสูตรที่มีการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยนำสาระและทักษะพื้นฐานทั้ง

ด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ใน 8 กลุ่มสาระ และทักษะพื้นฐานด้านวิชาชีพ มาบูรณาการเป็นโครงงาน (Projects) หรือหัวเรื่อง (Themes) ด้วยการจัดหลักสูตรแบบโครงงานเป็นฐาน (Project-based teaching and learning) ดังนั้น เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีประสิทธิผลตรงตามเจตนารมณ์ของโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ในฐานะสถาบันการศึกษาที่ได้รับการเสนอให้เป็นมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง จึงเข้ามาเป็นที่ปรึกษาและพี่เลี้ยง ในการถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดหลักสูตรแบบโครงงานเป็นฐาน (PBL) ให้แก่วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน โดยร่วมกำหนดโครงร่างและจัดทำหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตรฐานวิทยาศาสตร์ รวมทั้งถ่ายทอดวิธีการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรประสานงาน จัดอบรมและพัฒนาให้บุคลากรผู้สอนมีความรู้ความสามารถสำหรับวิชาที่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นพี่เลี้ยง ให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะด้านวิชาการ และการจัดการเรียนการสอนให้กับหลักสูตร ให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน ที่รับผิดชอบโครงการนี้

วิธีการดำเนินงาน



รูปที่ 1 การจัดการองค์ความรู้ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน

จากรูปที่ 1 แสดงการสร้างรูปแบบการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ร่วมกับ โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน ทางทีมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้นำหลักการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนจากทฤษฎีวงล้อ (P D C A) หรือมีอีกชื่อหนึ่งว่า “Deming Cycle” เพื่อสร้างรูปแบบแผนที่มีมาตรฐานในการสอน และสามารถถูกนำไปปฏิบัติ ให้เกิดการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ และเป้าหมายเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อๆไป จากรูปที่ 1 สามารถแยกออกได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

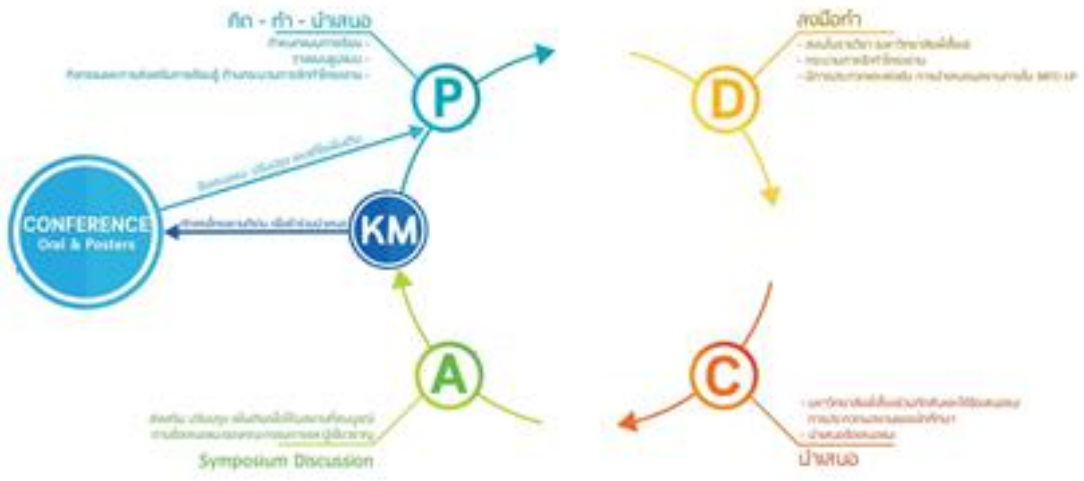
1. **การเรียนการสอนโดยมีมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง**

รูปที่ 2 กลไกการเรียนการสอนโดยมีมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง) ได้ทำความร่วมมือทางด้านวิชาการ) ร่วมกับวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเป็นผู้ดูแล และร่วมกับจัดตั้งโครงการภายใต้ชื่อ โครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร จังหวัดลำพูน ดังนั้นทางทีมงานมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงได้มีการร่วมประชุมเรื่องการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน ร่วมกับคณะครูวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน ดังแสดงในรูปที่ 2 โดยมีการจัดตั้งทีมครูที่ดูแลรับผิดชอบหลักสูตร ในโครงการพิเศษนี้ แยกออกมาจากหลักสูตรภาคปกติของทางวิทยาลัย

ซึ่งในรูปแบบการจัดทำกระบวนการเรียนการสอนในครั้งนี้ ทางมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงได้เข้าร่วมจัดทำหลักสูตร และดำเนินการสอนทั้งหมด 5 รายวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ และกระบวนการจัดทำโครงงาน ทั้งนี้ทางทีมมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงได้วางแผนร่วมกันจัดรูปแบบการเรียนการสอนโดยเน้นการทำงานเป็นทีม การสร้างนักศึกษาให้เกิดกระบวนการคิดที่ดี และการนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบ STEM Education เข้ามาปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องตามนโยบายรูปแบบการเรียนแบบใหม่ที่ถูกพัฒนามาจากการเรียนการสอนแบบ PjBL หรือการเรียนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ดังนั้นทางทีมมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงได้ร่วมกันวางแผนปรับปรุง พัฒนาการเรียนให้นักศึกษาได้ใช้โครงงานเข้ามาเป็นฐานในการเรียนรู้แบบใหม่ จึงได้นำรายวิชา กระบวนการจัดทำโครงงาน เข้ามาปรับใช้ในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นการเรียนนำร่องเพื่อพัฒนา ปรับปรุง และสร้างกระบวนการเรียนแบบใหม่ต่อไป ซึ่งในการเรียนทั้งหมด 5 รายวิชานี้ ทางทีมงานได้มีการประชุมร่วมกับ อาจารย์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน และพัฒนาวางแผนผ่านโครงสร้างของ PDCA ร่วมกัน

2. **การจัดการองค์ความรู้**



รูปที่ 3 กลไกจัดการองค์ความรู้ร่วมกับโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์จังหวัดลำพูน

จากรูปที่ 3 วงล้อขั้นตอนที่ 2 ในการจัดการองค์ความรู้ในครั้งนี้ ทีมงานมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง นำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนผ่านกิจกรรม STEM Education เข้ามาใช้ในรายวิชา กระบวนการจัดทำโครงงาน ดังที่กล่าวมาแล้วในขั้นตอนที่ 1 ซึ่งในรายวิชานี้ มีอาจารย์มหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงสอนทั้งหมด 4 ท่าน และมีการนำรูปแบบโครงสร้าง PDCA ประกอบด้วยดังนี้

P – Plan วิชากระบวนการจัดทำโครงงาน แบ่งรูปแบบการเรียนออกเป็น อาจารย์ท่านแรกได้เน้นการสอน ผ่านโจทย์ปัญหาต่างๆ การจัดทำกิจกรรมผ่านกระบวนการคิด โดยมีวัตถุประสงค์คือ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการแก้โจทย์ปัญหา และวิเคราะห์โจทย์ปัญหานั้นๆ อาจารย์ท่านที่ 2 ให้นักศึกษาได้มีความเข้าใจถึงความหมายของโครงงาน ความสำคัญของโครงงาน พร้อมทั้งรูปแบบการจัดทำโครงงาน ผ่านกิจกรรมที่กำหนด โดยมีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษาได้รู้จักการตั้งโจทย์ปัญหา สมมุติฐาน และการเขียนขั้นตอนการทำโครงงาน อาจารย์ท่านที่ 3 และอาจารย์ท่านที่ 4 กำหนดรูปแบบการเรียนโดยให้นักศึกษาทำงานกันเป็นทีมมากขึ้น รู้จักการค้นหาข้อมูล เพื่อสร้างหัวข้อในสิ่งที่นักศึกษาสนใจ พร้อมทั้งมีการฝึกนักศึกษานำเสนอผลงานทุกครั้งหน้าชั้นเรียน โดยมีวัตถุประสงค์ให้นักศึกษาได้ฝึกนำเสนอ และนักศึกษาในชั้นเรียนเกิดการตอบโต้ แสดงความคิดเห็นในผลงานที่เพื่อนนำเสนอหน้าชั้นเรียน ทั้งการนำเสนอภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

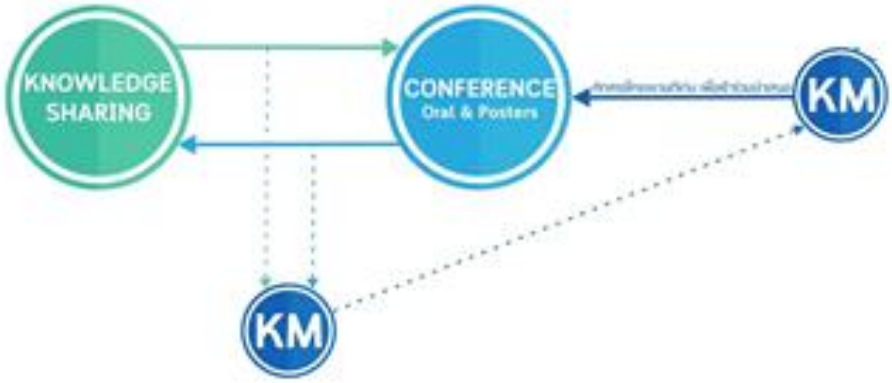
D – Do การลงมือปฏิบัติตามแผน กลุ่มนักศึกษาแต่ละกลุ่มเริ่มลงปฏิบัติทำโครงงาน หลังจากได้ข้อเสนอแนะจากเพื่อน และอาจารย์ผู้สอนทั้ง 4 ท่าน อาจารย์มีการคัดเลือกผลงานนักศึกษาที่น่าสนใจ เพื่อผลักดันนักศึกษาเข้าประกวด และส่งนำเสนอผลงานวิชาการ ผ่านเวทีของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี จังหวัดลำพูน

C – Check การตรวจสอบ เมื่อนักศึกษาได้ผ่านการคัดเลือกผลงานแล้ว อาจารย์ทั้ง 4 ท่าน เริ่มตรวจสอบในโครงงานที่ได้รับการคัดเลือกอย่างละเอียด และมีการให้ข้อเสนอแนะ เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าประกวดโครงงานจากการตรวจสอบ คัดเลือกร่วมกับอาจารย์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน

A – Act การปรับปรุง นักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกจากชั้นเรียนเพื่อนำส่งผลงานนำเสนอวิชาการร่วมกับวิทยาลัยทั้งหมด 5 วิทยาลัยทั่วประเทศ ผ่านเวทีการอภิปรายแบบซิมโพเซียม (Symposium) โดยมีผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ เข้าร่วม และเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขโครงงาน ให้ความรู้เพื่อนำไปพัฒนา โดยมีทีมมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยงเข้าร่วมงานเพื่อนำข้อเสนอแนะ จากคณะกรรมการเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนา

จากการเข้าร่วมเวทีวิชาการแบบซิมโพเซียม อาจารย์วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน และอาจารย์มหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง ได้เข้าร่วมประชุมร่วมกันทั้งหมด 5 วิทยาลัยทั่วประเทศ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน และมีการคัดเลือกทีมแต่ละสถาบัน เพื่อนำนักศึกษาเข้าร่วมการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ แบบการนำเสนอแบบบรรยายภาคภาษาอังกฤษและในรูปแบบโปสเตอร์ ซึ่งในงานการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ ของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ ซึ่งมีนักศึกษาที่เข้าร่วมงานทั้งหมด 370 คน และส่งผลงานเป็นจำนวนทั้งหมด 43 ทีม จาก 17 สถาบันการศึกษาในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งได้แก่ประเทศสิงค์โปร์ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น และจีน

3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้



รูปที่ 4 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียนในการประชุมวิชาการระดับนานาชาติ

จากการคัดเลือกกลุ่มนักศึกษาที่มีความพร้อม และโครงงานที่น่าสนใจ มีการแก้ไขปรับปรุง ผ่านระบบแบบแผนการเรียนที่ได้วางไว้ดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้วนั้น เมื่อนักศึกษาได้มีการนำเสนอวิชาการระดับนานาชาติ ซึ่งในช่วงระหว่างมีการประชุมวิชาการนั้น นักศึกษาได้พบเจอกลุ่มนักศึกษาในเครือที่ต่างวิทยาลัยทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ ที่มีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ด้วยความสมัครใจของนักศึกษา เพื่อร่วมสร้างความเข้าใจ เพื่อนำไปพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในเรื่องนั้นๆ ซึ่งในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้ นอกจากจะเป็นกลุ่มนักศึกษาด้วยกันแล้ว อาจารย์ผู้สอน และอาจารย์ในมหาวิทยาลัยที่เป็นพี่เลี้ยงของวิทยาลัยต่างๆ ได้พบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนหรือพัฒนาแนวปฏิบัติที่ดีร่วมกัน ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้งนั้น สิ่งสำคัญของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นั้นคือ สถานที่และบรรยากาศซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่งของการทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา และน่าสนใจ เพื่อความผ่อนคลาย ทำให้บุคคลเกิดการพูดคุย ปรึกษา วิเคราะห์ปัญหา และพร้อมจะแบ่งปัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอย่างสบายใจ ซึ่งในครั้งนี้ได้มีการจัดสถานที่การแลกเปลี่ยน ผ่านสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ ได้เดินทางร่วมกันในแต่ละสถานที่และมีกิจกรรม เวลาเพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหา และบรรยากาศที่ดี และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีประสิทธิผล ต่อการพัฒนาและการกำหนดจัดงานในปีถัดๆไป

ในครั้งนี้ได้รับประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนนั้นคือ การสร้างแรงจูงใจร่วมกันในการพัฒนาโครงงานนักศึกษาให้ก้าวสู้สากลมากขึ้น มีการพัฒนาเอกสารวิชาการให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นสากลมากขึ้น พร้อมทั้งมีเป้าหมายที่ชัดเจนในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนใหม่ๆ และสิ่งสำคัญที่สุดที่ประสบความสำคัญร่วมกันนั้นคือการสร้างเครือข่ายที่ดีระหว่างผู้เรียน อาจารย์ วิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ และผู้เชี่ยวชาญภายนอกที่เข้ามาร่วมกันพัฒนาและร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงานที่ผ่านมา ด้วยรูปแบบกลไกการจัดการองค์ความรู้ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จ.ลำพูน สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร เป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำไปใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน ของวิทยาลัย โรงเรียน สถาบัน หรือหน่วยงานทางการศึกษา เพื่อรองรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษทางการประดิษฐ์คิดค้น และพัฒนาเชิงเทคโนโลยี โดยจะส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพและเตรียมความพร้อมของนักเรียน ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ไปสู่การเป็นนักเทคโนโลยีในอนาคต ผ่านการศึกษา ในหลักสูตรภายใต้รูปแบบการเรียนการสอน Project based learning (PjBL) โดยบูรณาการทักษะ STEM ที่สามารถผสานวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้เข้ากับทักษะทางวิชาชีพ เพื่อสร้างนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ผลของการจัดการศึกษาตามกลไกของรูปแบบดังกล่าวที่ได้เสนอนี้ได้แสดงผลออกมาเป็นรูปแบบในเชิงประจักษ์ โดยมีการคัดเลือกผลงานที่ผ่านกลไกในรูปแบบนี้ เพื่อเข้าร่วมนำเสนอในงานประชุมวิชาการนานาชาติแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสริมทักษะด้านการประดิษฐ์คิดค้นเชิงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ณ โรงแรมบ่อแสนวิลล่า รีสอร์ท แอนด์สปา อ.ทับปุด จ.พังงา โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการรวม 370 คน มีทีมนักศึกษาส่งผลงานนวัตกรรมเข้าร่วมเสนอทั้งสิ้น 43 ทีม จาก17 สถาบันการศึกษา ประกอบด้วย ประเทศสิงคโปร์ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น โรงเรียนชุมพลทหารเรือ วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ทั้ง 5 แห่ง คือ วิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ชลบุรี วิทยาลัยเทคนิคพังงา วิทยาลัยเทคนิคสุรนารี วิทยาลัยอาชีวศึกษาสิงห์บุรี และวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีลำพูน ซึ่งผลงานนักศึกษาจากโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ ที่นำเสนอในเวทีงานการจัดประชุมวิชาการนานาชาติแลกเปลี่ยนเรียนรู้เสริมทักษะด้านการประดิษฐ์คิดค้นเชิงเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประกอบด้วย ดังนี้

นำเสนอภาคบรรยายภาษาอังกฤษ 2 งาน

1. การทดสอบประสิทธิภาพของน้ำหมักจากยาสูบในการกำจัดหนอนใยผักแปลงผักไฮโดรโปรนิกส์
   โดย นางสาวเปมิกา สมหวัง และนางสาววิไลพร เหง อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กรรณิการ์ ชุมภูแก้ว
2. เค้กข้าวก่ำ โดยนางสาววิไล จะกู และนางสาวพรนภา ชีวขุนคีรี
   อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กิติยา ศรีจันทร์

นำเสนอภาคโปสเตอร์ 3 ผลงาน

1. กรอบรูปมีชีวิต โดยนางสาวอรทัย อนุรักษ์ภูมิ นางสาววิภาพร จิดาเลิศสกุล
   และนางสาวชนิกานต์ วาริน อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ศรีนริน ริยาพันธุ์
2. ข้าวแต๋นสามสหาย โดยนางสาวชนิดา เขื่อนแก้ว นางสาวกมลชนก ยาแก้ว
   และนางสาวจารุวรรณ อาฮิน อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์อาฤญช์ เพ็ญศรี
3. ปุ๋ยน้ำหมักชีวภาพในการปลูกไฮโดร โดยนางสาวสุรพร ดอกแซ นางสาวพนิดา แหล่ยิ
   และนางสาวรัตนา อาซ้อง อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์สิตานัน เสนสัก

รูปที่ 5 ประกาศนียบัตรรางวัลที่ **2** ในการนำเสนอภาคบรรยายภาษาอังกฤษของนักศึกษาในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตรโดยผลงานนำเสนอบนเวทีบรรยายเป็นภาษาอังกฤษเรื่อง การทดสอบประสิทธิภาพของน้ำหมัก จากยาสูบในการกำจัดหนอนใยผักแปลงผักไฮโดรโปรนิกส์ โดยนางสาวเปมิกา สมหวัง และนางสาววิไลพร เหง อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กรรณิการ์ ชุมภูแก้ว ได้รับรางวัลที่ 2 ในการนำเสนอภาคบรรยายภาษาอังกฤษ

สรุป

ผลของการดำเนินงานในการจัดการองค์ความรู้ด้านการทำโครงงาน สำหรับการประชุมวิชาการระดับนานาชาติของนักเรียนในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน เป็นรูปแบบหนึ่งที่จะเห็นการทำงานในรูปแบบ (PDCA) การวางแผน การลงมือทำ การตรวจเช็ค และการปรับปรุง รอบด้านทั้งจากมหาวิทยาลัยพี่เลี้ยง และคณะครูในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน เพื่อนำมาใช้ในการทำให้เกิดกลไกลในการเรียนการสอนโดยมีโครงงานเป็นฐาน ที่ทำให้เกิดองค์ความรู้ต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีการนำผลที่เกิดจากกลไกในการปฏิบัติ ในรูปแบบของโครงงาน นักศึกษาได้นำมาแสดงให้คณะกรรมการและผู้สนใจในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ ซึ่งจากการได้นำผลงานเข้าร่วมแสดงทั้ง 3 ระดับ ทำให้เกิดข้อเสนอแนะและนำมาทำตามกลไกรูปแบบ (PDCA) การวางแผน การลงมือทำ การตรวจเช็ค และการปรับปรุง อีกทุกๆ ครั้ง จึงทำให้ผลงานของนักเรียนที่ผ่านกลไกการเรียนการสอนแบบที่ได้กล่าวมานี้ ได้แสดงผลออกมาเป็นรูปแบบในเชิงประจักษ์ ได้รับรางวัลที่ 2 ในการนำเสนอภาคบรรยายภาษาอังกฤษ จากผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 43 ทีม จาก 17 สถาบันการศึกษา จากผลดำเนินงานและแนวทางปฏิบัติรูปแบบกลไกการจัดการองค์ความรู้ในโครงการวิทยาลัยเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ จังหวัดลำพูน สาขาเทคโนโลยีชีวภาพการเกษตร จึงเป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำไปใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน ของวิทยาลัย โรงเรียน สถาบัน หรือหน่วยงานทางการศึกษา อื่นต่อไปได้

บรรณานุกรม

http://www.lcat.ac.th/scencebased/stu4.html

กระทรวงแรงงาน.(2560). จาก http://www.mol.go.th/content/60084/1496366121.

เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2560

สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพประชาชน.(2555) จาก

http://www.qlf.or.th/Mobile/Details?contentId=741 เข้าถึงเมื่อ 6 พฤศจิกายน 2560

การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สายสนับสนุน)
Preparation of the agreement and assess performance of the staff Rajamangala University of Technology lanna

ศรัญญา อินทร์คำเชื้อ [1]
รุ่งอรุณ มณีกุล [2]
บุคลากรปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
E-mail address : sarunya_in@rmutl.ac.th [1]
บุคลากรปฏิบัติการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
E-mail address : rungarun@rmutl.ac.th [2]

บทสรุป

การจัดทำประกาศการจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สายสนับสนุน) ที่บ่งบอกถึงประเด็นที่สำคัญเพื่อให้บุคลากรเข้าใจวิธีการดำเนินงาน และนำไปปฏิบัติตามวิธีการที่ถูกต้อง และจัดทำประกาศฯ เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ เพื่อกำหนดสมรรถนะตามตำแหน่งงานให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติราชการของทุกหน่วยงาน และใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งการจัดทำประกาศฯ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นการชี้แจงให้ทราบหรือแนวทางการปฏิบัติของการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินเข้าใจในการจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สายสนับสนุน) และกำหนดแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การประเมินผลการปฏิบัติงานจะเป็นลักษณะของข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ประเมินกับผู้รับการประเมินในงานที่ต้องปฏิบัติ โดยจะมีกรอบในการพิจารณากำหนดตัวชี้วัดหลายๆ ด้านด้วยกัน อาทิ ด้านปริมาณ คุณภาพ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในแต่ละระดับตามตัวชี้วัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของงานประเภทนั้นๆ และในส่วนของการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการผู้ประเมินต้องใช้ทักษะและประสบการณ์ในการประเมิน โดยให้อ้างอิงจากข้อเท็จจริงหรือพฤติกรรมของผู้รับการประเมินที่แสดงออกจริงในการปฏิบัติราชการ ไม่ควรใช้วิธีการคาดคะเน หรือการใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการประเมิน เพื่อให้การประเมินผลการปฏิบัติราชการถูกต้อง โปร่งใสเป็นธรรม

Summary

Issuance of Notification on Executing Agreements and Performance Appraisal Form (Supporting Sector) indicates the main points for the personnel to understand operation methods and to appropriately implement the methods. The issuance of Notification on Expected Performance Level Specification for Performance Conduct Appraisal in order to set standard for the performance of each position in every organization and to support the performance appraisal. Issuance of Notification regarding the performance appraisal is to inform or is used as operation practice guideline for appraisers and appraisees to understand the issuance and the performance appraisal form (supporting sector) and to set a guideline for efficiently developing the potential of personnel performance. Performance appraisal will be a joint agreement between an appraiser and an appraisee for the job he or she must perform.

The contemplation scope has indicators in many aspects such as quantity, quality, time, and expense. Each level of objectives in the indicators is also specified for the appropriateness and suitability with the nature of the work. With regard to the performance conduct appraisal, the appraiser must use his or her skills and experience to appraise by referring to the facts or the actual conduct of the appraisee when performing. Assuming or using one's own emotion to appraise is not recommended as to ensure the correctness, the transparency, and the integrity of the performance appraisal.

คำสำคัญ : การประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตัวชี้วัด ข้อตกลง

บทนำ

การประเมินผลการปฏิบัติราชการนับเป็นเครื่องมือ หรือองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการการบริหารงานบุคคลสมัยใหม่ที่นำองค์ประกอบต่าง ๆ มาความเชื่อมโยงและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Integrated Human Resource Management) ทั้งยังมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ขององค์กร โดยมีส่วนสำคัญที่จะช่วยให้การบริหารงานบุคคลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ได้จากการประเมินสามารถจะนำไปใช้ประโยชน์นับตั้งแต่กระบวนการสรรหา คัดเลือกพนักงาน ซึ่งเมื่อองค์กรรับบุคลากรใหม่เข้ามาปฏิบัติงาน ก็จะมีการทดลองงานเป็นระยะเวลาหนึ่ง การประเมินผลการปฏิบัติราชการของบุคลากรในช่วงทดลองงานจะช่วยให้องค์กรสามารถตรวจสอบขีดความสามารถของบุคลากรใหม่ และมีความมั่นใจมากขึ้นที่จะบรรจุบุคลากรที่มีคุณภาพต่อไป สำหรับการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร การประเมินผลการปฏิบัติราชการเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานทราบจุดเด่น จุดด้อย ระดับขีดความสามารถ และศักยภาพของบุคลากรแต่ละคน องค์กรจะได้ฝึกอบรมปรับปรุงแก้ไขจุดด้อย และพัฒนาจุดเด่นได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้บุคลากรมีขีดความสามารถที่จะปฏิบัติงานได้กว้างขวางมากขึ้น อันจะนำไปสู่กระบวนการพิจารณาแต่งตั้งผู้ที่เหมาะสมให้ดำรงตำแหน่งสูงขึ้น รวมทั้งการพัฒนาความก้าวหน้าในสายวิชาชีพ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะเป็นได้ นอกจากนี้การประเมินผลการปฏิบัติงานยังช่วยให้ทราบว่าองค์กรควรจะให้ผลตอบแทนมากน้อยเพียงใดเมื่อเทียบกับผลงานของบุคลากรในแต่ละช่วงที่ทำการประเมิน หากบุคลากรไม่สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่กำหนด ก็จะมีข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่จะให้พนักงานมีโอกาสปรับปรุงแก้ไขตนเองหรือควรให้พ้นสภาพจากการเป็นบุคลากรขององค์กรในที่สุด การประเมินผลการปฏิบัติราชการมีความสำคัญและมีประโยชน์ทั้งต่อบุคลากร ผู้บังคับบัญชา และองค์กร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน โดยมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ของงานในหน้าที่ความรับผิดชอบตามความยากง่ายของงาน ซึ่งต้องมีการกำหนดดัชนีชี้วัด (KPI) และหลักฐานบ่งชี้ความสำเร็จของงานร่วมกันระหว่างผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน และพิจารณาพฤติกรรมในการปฏิบัติราชการ ตามสมรรถนะที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด

วิธีการดำเนินงาน

กองบริหารงานบุคคลจัดประชุมเพื่อพิจารณาการจัดทำร่างประกาศฯ เรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา ที่บ่งบอกถึงประเด็นที่สำคัญเพื่อให้บุคลากรเข้าใจวิธีการดำเนินงาน และนำไปปฏิบัติตามวิธีการที่ถูกต้อง ดังนี้

1. ผู้รับผิดชอบงานประเมินผลการปฏิบัติราชการแจ้งปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงาน ซึ่งปัญหาโดยส่วนใหญ่ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินไม่เข้าใจหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำข้อตกลง เช่น กำหนดค่าน้ำหนักของงานในแต่ละด้านไม่ถูกต้อง การกำหนดตัวชี้วัดไม่ครบถ้วนตามเป้าหมาย ไม่จัดทำข้อตกลงตามระยะเวลาที่กำหนด ทำให้เกิดความล่าช้าในการประเมิน และทำให้การปฏิบัติงานไม่มุ่งเน้นผลกการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กรเพื่อบรรลุตามเป้าหมายขององค์กร เป็นต้น

2. ในที่ประชุมได้ร่วมให้ความคิดเห็นให้ร่างประกาศ เรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พร้อมทั้งตัวอย่างตัวชี้วัดในการกำหนดเป้าหมาย เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับผู้ประเมินและผู้รับการประเมิน โดยร่วมกลั่นกรองสรุปประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดทำข้อตกลง

3. นำร่างประกาศ เรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พร้อมทั้งตัวอย่างตัวชี้วัดในการกำหนดเป้าหมายเสนอที่ประชุมคณะกรรมการบริหารงานบุคคลประจำมหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ พร้อมดำเนินการตามคำแนะนำของที่ประชุมก่อนนำเสนออธิการบดีลงนาม

4. แจ้งเวียนประกาศ เรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา พร้อมทั้งตัวอย่างตัวชี้วัดให้ทุกหน่วยงานรับทราบและนำไปปฏิบัติพร้อมทั้งประชาสัมพันธ์เผยแพร่ในเว็ปไซต์กองบริหารงานบุคคล

5. จัดทำเอกสารประกอบการจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติงานให้ทุกหน่วยงานใช้ศึกษาทำความเข้าใจและนำไปปฏิบัติ

สรุป

การดำเนินงานจัดการความรูจนไดแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อนำไปใชในการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งยังช่วยพัฒนาบุคลากรในด้านของการทำงานเป็นทีม โดยให้บุคลากรในหน่วยงานได้ร่วมแบ่งปันความรู้ความคิดเห็น นำความรู้ไปปรับใช้กับงานที่ทำอยู่ให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร

การจัดทำประกาศ เรื่อง การจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการของข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา และพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และจัดทำประกาศฯ เรื่อง การกำหนดระดับสมรรถนะที่คาดหวังเพื่อใช้สำหรับการประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติราชการ เพื่อกำหนดสมรรถนะตามตำแหน่งงานให้เป็นมาตรฐานในการปฏิบัติราชการของทุกหน่วยงาน และใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งการจัดทำประกาศฯ ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน เป็นการชี้แจงให้ทราบหรือแนวทางการปฏิบัติของการดำเนินงานเพื่อให้ผู้ประเมินและผู้รับการประเมินเข้าใจในการจัดทำข้อตกลงและแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ (สายสนับสนุน) และกำหนดแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นการ ทั้งนี้ การประเมินผลการปฏิบัติงานจะเป็นลักษณะของข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ประเมินกับผู้รับการประเมินในงานที่ต้องปฏิบัติ โดยจะมีกรอบในการพิจารณากำหนดตัวชี้วัดหลายๆ ด้านด้วยกัน อาทิ ด้านปริมาณ คุณภาพ ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายในแต่ละระดับตามตัวชี้วัดให้เหมาะสมและสอดคล้องกับลักษณะของงานประเภทนั้นๆ ซึ่งในอนาคตควรกำหนดมาตรฐานค่าน้ำหนักของงาน ตัวชี้วัดในด้านต่าง ๆ รวมทั้งระดับเป้าหมายของแต่ละตัวชี้วัด เพื่อสร้างมาตรฐานในการปฏิบัติงานและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน

บรรณานุกรม

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. คู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ : ภาพรวมระบบบริหารผลงานและระบบประเมินผลการปฏิบัติราชการ. กรุงเทพฯ : พี เอ ลีฟวิ่ง. 2552.

ผุสดี รุมาคม. (2551). การประเมินการปฏิบัติงาน (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ธนาเพรส. 2551.

องอาจ นัยพัฒน์.(2558).การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา : กรอบแนวคิดและแนวทางปฏิบัติเพื่อการพัฒนา.วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 : กรกฎาคม 2558. 15 – 33 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ประจักษ์ ช่อผกา.(2550).การประเมินผลการปฏิบัติงานของบริษัทวิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด. สารนิพนธ์ รป.ม.(นโยบายสารธณะ). กรุงเทพ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร.วรพิทย์ มีมาก.

นุจรินทร์ อ้ออนันต์. (2546). ตัวชี้วัดการปฏิบัติงานกรณีศึกษาธนาคาร เอเชีย จำกัด มหาชน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อลงกรณ์ มีสุทธา : และสมิต สัชฌุกร.(2545). การประเมินผลการปฏิบัติงาน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี ไทย-ญี่ปุ่น.

Hall, B.J. (2006), Performance nanagement: Measure and improve the effectiveness of you employees. Cambridge, MA: Harvard university Press, 2006”

Nielsen, S.B., & Hunter, D.E.K.(Eds.) Performance namagement and evaluation. New Directions for evaluation. No. 137. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2013.

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงาน กรณีศึกษา เทคโนโลยี QR code

Application of information technology to work: QR code technology

น.ส.รัตนาภรณ์ สารภี (Rattanaporn Sarapee)
น.ส.ทิน อ่อนนวล (Tin Onnual)
ว่าที่ร.ต.รัชตพงษ์ หอชัยรัตน์ (Ratchapong Horchairat)
นายพิษณุ พรมพราย (Pisanu Prompri)

บทสรุป

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงาน โดยใช้วิธีการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน โดยเริ่มจากการแต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ ประชุมวางแผนร่วมกันกำหนดประเด็นที่ต้องการพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพจนได้ข้อสรุปร่วมกัน คือ การเลือกเทคโนโลยี QR code มาช่วยในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์ จากนั้นการดำเนินการค้นหาผู้ที่มีความรู้ภายในหน่วยงาน การจัดทำทะเบียนความรู้ในเว็บไซต์ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดการความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี QR code ในหน่วยงาน การจัดทำคู่มือเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดการความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี QR code และมีการเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีแบบเพื่อช่วยเพื่อน ผลจากการจัดการความรู้ทำให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลทางโทรศัพท์มือถือผ่านการในงานเทคโนโลยี QR code ผ่านระบบออนไลน์ได้สะดวกขึ้น โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม นอกจากนั้นยังสามารถนำเทคโนโลยีนี้ไปประยุกต์ใช้ในการเข้าถึงแบบประเมินออนไลน์ เพื่อลดการใช้กระดาษในการปฏิบัติงานในหน่วยงานได้

คำสำคัญ : เทคโนโลยี QR code, การจัดการความรู้, เทคโนโลยีสารสนเทศ

Summary

This article aims to present the good practices in the application of information technology to work by using 7 steps of knowledge management. First, setting up a knowledge management team to discuss the issues: improved and to work together to get the most out of the QR code technology. Second, performing a search for knowledgeable people within the organization. Third, making a knowledgebase on the website. Forth, organizing learning exchange activities on knowledge management using QR code technology in the organization. Sixth, organizing learning activities on knowledge management using QR code technology. Finally, learning to use technology to help friends. The result of knowledge management makes it easier to access mobile data resources through QR code technology. In addition, this technology could reduce the use of paper when applied it to online assessments.

Keyword : QR code Technology, Knowledge management, Information system

บทนำ

จากการที่ประเทศไทยเปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรมไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม การพัฒนาประเภทภายใต้โมเดล "ประเทศไทย 4.0" โดยต้องตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน จึงต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย และสร้างความพร้อมให้ความรู้และทักษะด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในยุคดิติทัลปัจจุบัน คลังความรู้ชุมชน ซึ่งเป็นภารกิจหนึ่ง ของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีจุดประสงค์เพื่อรวบรวมและพัฒนาองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับชุมชนต่าง ๆ ของประเทศไทย โดยยึดหลักการเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง และการพัฒนาที่ยั่งยืน การดำเนินการจัดหารวบรวมองค์ความรู้ตามความต้องการของชุมชน ผ่านเครือข่ายภายในและภายนอก นักวิชาการ นักวิจัย ครือข่ายภาคประชาชน เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประมวลผลให้อยู่ในรูปและที่เข้าใจง่าย นำไปสู่การปฏิบัติจริงได้ มุ่งเน้นการประสานให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้อยู่ตลอดเวลา เกิดพลวัตการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบและเผยแพร่ต่อไป โดยมีการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้ในการทำงานโดยการใช้คิวอาร์โค้ด หรือ Quick Response Code ในการเผยแพร่สื่อองค์ความรู้ ผ่านคลังความรู้ชุมชน ซึ่งอยู่ในรูปแบบเว็บไซต์ www.kaewpanya.com ซึ่งได้พัฒนามาจนถึงปัจจุบัน

การเผยแพร่สื่อ หนังสือ วารสาร เป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่ต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง และถ้าเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์เพียงอย่างเดียว การค้นหาและการเข้าถึงใช้เวลาในการสืบค้นค่อนข้างมาก จึงได้ศึกษาข้อมูลและการจัดการความรู้โดยอาศัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระดมความคิดเห็นภายในหน่วยงาน โดยการค้นหาเทคนิคการยุกต์ใช้งานเทคโนโลยีมาช่วยในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลให้ง่ายขึ้น เพราะปัจจุบันคนส่วนใหญ่ใช้มือถือกันอย่างแพร่หลาย และการใช้คิวอาร์โค้ดเป็นเครื่องมือในการบริการสารสนเทศเชิงรุก เพื่อการประชาสัมพันธ์และเพิ่มประสิทธิภาพงานบริการที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการสามารถเข้าถึงบริการสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว

วิธีการดำเนินงาน

สถาบันถ่ายเทคโนโลยีสู่ชุมชนมีวิธีการเพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเทคนิคปฏิบัติที่จะช่วยแก้ไขปัญหาโดยอาศัยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และระดมความคิดเห็นผ่านกระบวนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้

แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการความรู้ จัดตั้งทีมงาน กำหนดตำแหน่งหน้าที่ให้กับทีมงานแต่ละคนอย่างชัดเจน และประชุมวางแผนในการกำหนดประเด็นองค์ความรู้ที่ใช้จะใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ

รูปที่ 1 คณะทำงานด้านการจัดการความรู้ร่วมประชุมวางแผนในการกำหนดประเด็นองค์ความรู้

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้

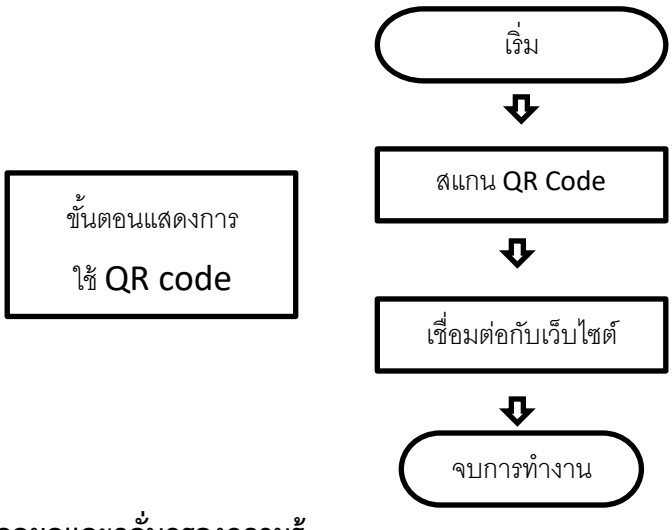
ค้นหาผู้ที่มีความรู้ภายในหน่วยงานที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีและการสืบค้นข้อมูลจากอินเตอร์เน็ต เพื่อเป็นข้อมูลในการสร้างความรู้ใหม่

การสร้างคิวอาร์โค้ด (QR Code Generator) โดยในปัจจุบันมีบริษัทที่ผลิตโปรแกรมหรือแอปพลิเคชั่นที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและการใช้งานของคิวอาร์โค้ด จำนวนมากทั้งที่มีแบบให้ใช้ฟรีและแบบมีค่าใช้จ่าย ซึ่งทางคณะทำงานจะแนะนำการสร้างและการใช้งาน QR code ผ่านเว็บไซต์แบบไม่มีค่าใช้จ่าย คือ

1. ให้เข้าเว็บไซต์ www.the-qrcode-generator.com จากนั้นสามารถเลือกรูปแบบ QR Code content ที่ต้องการ เช่น Website URL, Text, Phone Number, SMS Message เป็นต้น
2. ให้พิมพ์เว็บไซต์ที่ต้องการ เช่น http://www.kaewpanya.com กรอกลงไปที่ Website URL เพื่อเป็นการเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ได้
3. เลือก QR Code และบันทึกภาพสามารถนำ QR Code ไปใช้กับหนังสือของหน่วยงานต่อไป

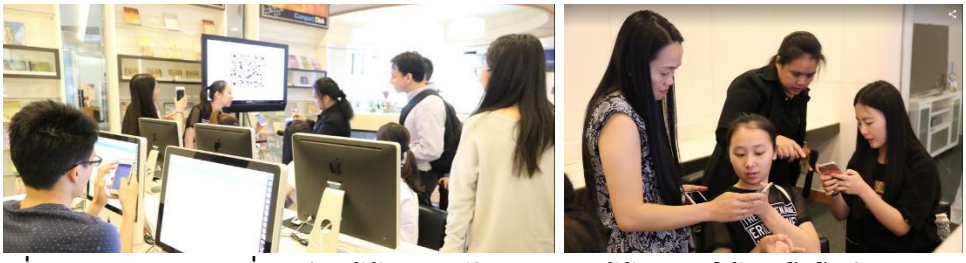
ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

มีการจัดทำทะเบียนความรู้ในเว็บไซต์การจัดการความรู้ของสถาบันฯ และจัดทำการฐานข้อมูลระบบในการเชื่อมต่อกับเว็บไซต์ เพื่อแสดงรายละเอียดของหนังสือหน่วยงานในเว็บไซต์ซึ่งได้อัพโหลดไว้แล้ว



ขั้นตอนที่ 4 การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้

จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดการความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี QR code ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล เพื่อตอบโจทย์ปัญหาและพัฒนาแก้ไขในหน่วยงาน และการหาเทคนิคการทำงานของสถาบันฯ โดยอาศัยบุคลากรภายในที่มีความรู้ถ่ายทอดและสอนงานแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

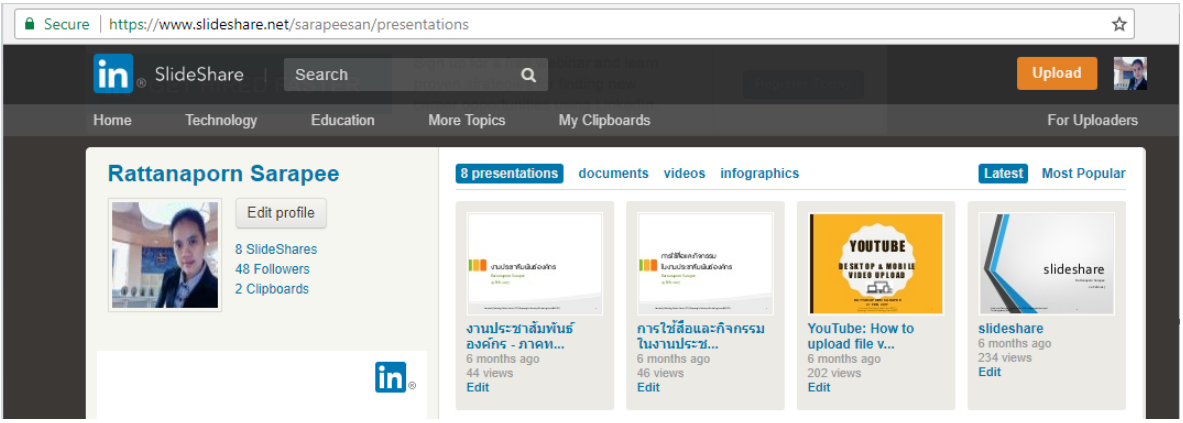


รูปที่ 2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดการความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยี QR code

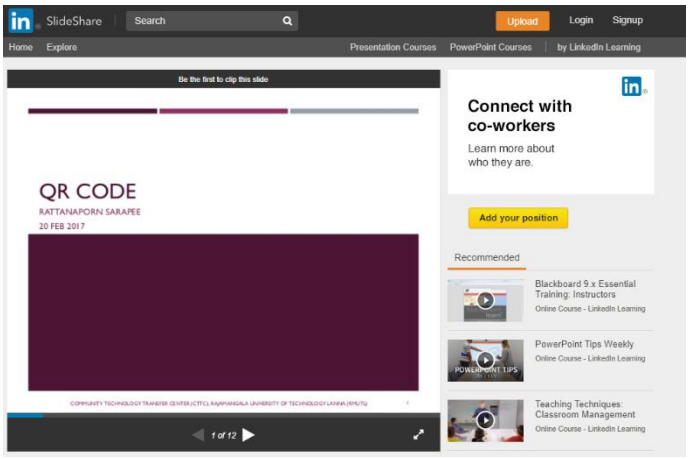
ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้

มีการนำเอาความรู้ที่ได้รับมาเผยแพร่เป็นคู่มือ เทคนิคการแระยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี QR code เพื่อใช้ในการทำงาน และผ่านทางเว็บไซต์การจัดการความรู้

รูปที่ 3 รหัส QR แสกนเปิดอ่านคู่มือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการประยุกต์ใช้สารสนเทศสำหรับทำงานฯ ผ่านระบบออนไลน์



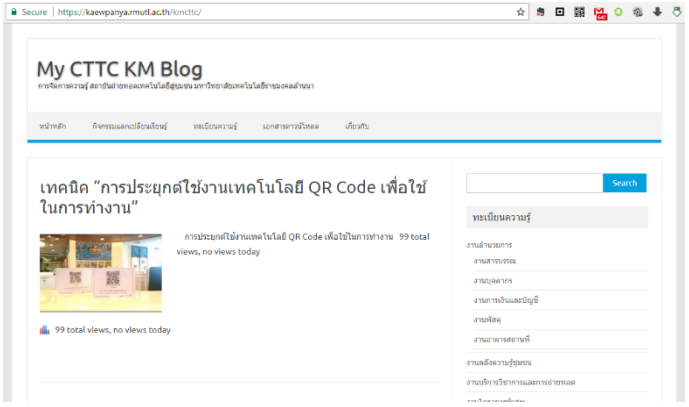
รูปที่ 4 คู่มือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการประยุกต์ใช้สารสนเทศสำหรับทำงานฯ ผ่านระบบออนไลน์



รูปที่ 5 คู่มือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ QR Code

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้

มีกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านกระดานสนทนาของเว็บไซต์การจัดการความรู้และการแบ่งปันความรู้ ผ่าน KM Blog ของมหาวิทยาลัย



รูปที่ 6 เว็บไซต์การจัดการความรู้และการแบ่งปันความรู้

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้

มีการใช้งานเทคโนโลยี QR code ที่ได้ศึกษาเรียนรู้มาใช้ในการงานพิมพ์สื่อหนังสือ วารสาร และการใช้ในการเข้าถึงแบบประเมินออนไลน์ของผู้ใช้บริการห้องคลังความรู้ชุมชน

รูปที่ 7 การใช้งานเทคโนโลยี QR code ที่ได้ศึกษาเรียนรู้มาใช้ในการทำงาน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ ทำให้บุคลากรสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านการในงานเทคโนโลยี QR code เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ได้สะดวกขึ้น โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม เพียงแค่อุปกรณ์มือถือเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต และมีแอพพลิเคชั่นที่ใช้อ่านเทคโนโลยี QR code ภายในเครื่อง เช่น QR droid สำหรับเครื่อง smart phone หรือ QR Scanner สำหรับเครื่อง iphone เป็นต้น โดยมีปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ หน่วยงานมีการสนับสนุนผลักดันให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อยู่เสมอ นอกจากนั้นยังมีเป้าหมายในการจัดการความรู้ที่ชัดเจน อีกทั้งยังมีความร่วมมือของบุคลากรและมีความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีในองค์กร โดยมีปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานคือ พื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีแต่ละคนไม่เท่ากัน ประกอบกับการสื่อสารและการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับอาจแตกต่างกัน

สรุป

หลังจากการดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ บุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยี QR code ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล รวมถึงการสร้างรหัส QR code เพื่อให้คนอื่นๆ สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ของตนเองได้ง่ายผ่านมือถือบนระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต โดยมีข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขในการพัฒนาต่อไป คือ ควรมีการนำเทคโนโลยี QR code มาช่วยพัฒนางานและลดการสิ้นเปลืองในการใช้กระดาษ และควรจัดให้มีกิจกรรมส่งเสริมการประกวดการใช้เทคโนโลยีในองค์กร เพื่อให้บุคลากรมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

What is a QR Code?. (2016). w69b GmbH. https://www.the-qrcode-generator.com/whats-a-qr-code. (27 พฤศจิกายน 2559).

เกรียงไกร ศรีประเสริฐ. 2558. **การจัดการความรู้เพื่อจัดทำคู่มือต้นแบบการบริหารโครงการงานบริการวิชาการของศูนย์นวัตกรรมและการจัดการความรู้ วิทยาลัยศิลปะ สื่อและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.** (ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ณพศิษฏ์ จักรพิทักษ์. 2552. **ทฤษฎีการจัดการความรู้.** กรุงเทพฯ: ธนาเพรส.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน. 2560. **คู่มือเทคนิคการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี QR Code เพื่อใช้ในการทำงาน.** เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2548. **คู่มือการจัดการความรู้: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ: สำนักงาน ก.พ.ร.

สุประภา โชตมณี. 2551. **จัดการความรู้อย่างไรให้ใช้ได้ผลกับทุกระบบ.** กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

ยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม

Enhancing quality assurance in supportive education by participatory knowledge management

เสงี่ยม คืนดี นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่
*Corresponding Author email : tawan_rmutl@hotmail.com โทร (053) 266518 ต่อ 1049

บทสรุป

การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงานสายสนับสนุนเป็นภารกิจของทุกหน่วยงานที่ต้องดำเนินการภายใต้ข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อเป็นการกำกับผลการดำเนินงานของสถาบันให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ด้วยแนวปฏิบัติที่ผ่านมาพบว่าบทบาทหน้าที่ของการประกันคุณภาพการศึกษาของสายสนับสนุน ตามกระบวนการ PDCA (Plan, Do, Check, Act) เป็นหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาเพียงคนเดียว ในการรายงานผลและการจัดทำหลักฐานเพื่อรายงานต่อคณะกรรมการประเมินผล จากการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาพบว่า งานประกันคุณภาพการศึกษาถูกแยกส่วนออกจากงานปกติ จัดทำเอกสารและหลักฐานเพื่อตอบคณะกรรมการไม่ได้ทำตามกระบวนการให้เป็นวัฒนธรรมคุณภาพของผลการดำเนินงานไม่มีส่วนร่วมของบุคลากรภายในสถาบันอย่างเป็นระบบให้เป็นบทบาทหน้าที่ของคนที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาเท่านั้น ดังนั้นแนวปฏิบัติที่เกิดขึ้นควรเป็นการยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วมคือเป็นกระบวนการกลุ่มเพื่อให้กลุ่มพัฒนาไปสู่เป้าหมาย ตามกระบวนการกระบวนการจัดการความรู้ ทบทวนหลังการปฏิบัติงาน (AAR : After Action Reviews) โดยทุกกลุ่มเข้ามามีส่วนร่วม ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ และมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันระหว่างพันธกิจของสถาบัน และตัวบ่งชี้กระจายไปยังผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ดำเนินงานตามกระบวนที่ถูกต้องและเกิดการพัฒนาการบริหารจัดการงานประกันคุณภาพการศึกษา เป็นการประกันคุณภาพผลผลิตของสถาบันให้มีคุณภาพและเกิดวัฒนธรรมคุณภาพ แล้วนำไปสู่การพัฒนาระบบและกลไกแบบมีส่วนร่วมด้านงานประกันคุณภาพการของสถาบันให้เป็นระบบและมีสิทธิภาพ

คำสำคัญ : ยกระดับ แบบมีส่วนร่วม

Summary

The process of Quality Assurance (QA) toward supporting department is the mission of every institute controlled by Office of the Higher Education Commission. The Office of the Higher Education Commission creates requirements to develop the institute's performance and effectiveness. Even though, the real process of creating PDCA cycle (Plan, Do, Check, Act) to The Office of the Higher Education Commission is only produced by one officer. Moreover, the evaluation report of an institute is separated from the main duty, not corresponding to the institute's working system. Therefore, the institute has to elevate the process of responding the requirements of the supporting department. The Process of Knowledge Management After Action Reviews is the development plan to create the engaging of the QA tasks to every part of

the institute. Hence, every department of the institute can help each other to share, to change, to develop and to do all of the QA tasks together. The Process of Knowledge Management is the useful model for elevating the effective product, the institute culture also the system management for being the systematic and effective institute.

Keyword : elevate engaging

บทนำ

การดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นภารกิจของทุกหน่วยงานของสถาบันการศึกษาที่ต้องทำภายใต้ข้อกำหนดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ในขณะนี้ภายในสถาบันมีบุคลากรไม่เข้าใจเป้าหมายการทำประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อให้ภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศและสร้างความมั่นคงใจแก่สังคมที่สามารถพัฒนาพัฒนาองค์ความรู้ ผลิตบัณฑิตให้ตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศให้มากขึ้นและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากลรวมถึงการพัฒนาอาชีพ ความเป็นอยู่ระดับท้องถิ่นและชุมชน ดังนั้นการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน มีความจำเป็นที่ต้องสร้างระบบกลไกติดตามตรวจสอบประเมินผลคุณภาพการดำเนินงานให้เป็นมาตรฐาน แต่ด้วยกระบวนการทำงาน “ประกันคุณภาพการศึกษาของสายสนับสนุน" มีการแยกส่วนระหว่าง “การดำเนินงานปกติ” กับ “การจัดทำงานประกันประกันภาพการศึกษา” ปัญหาที่เกิดขึ้นตามวัฒนธรรมภาพรวมคือ บทบาทหนักอยู่ที่ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาเพียงคนเดียว ที่มีหน้าที่ รายงานผล การจัดทำหลักฐาน และการเข้ารับการสัมภาษณ์ต่อคณะกรรมการตรวจประเมินในแต่ละครั้ง ปัจจัยที่ตามมาของผู้ที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเรื่องการจัดทำเอกสารเพื่อตอบประกันคุณภาพการศึกษาของสายสนับสนุน เพราะขาดการวางแผนงานและระบบการจัดเก็บข้อมูลตั้งแต่ต้น เมื่อทำบ่อยๆ จนเกิดความเคยชินดังนั้นการประกันคุณภาพการศึกษาจึงไม่ใช่ “วัฒนธรรมคุณภาพ Quality culture) แต่เป็นการทำงานเพื่อตอบประกันคุณภาพการศึกษาให้ได้คะแนนจึงทำให้มีทัศนคติงานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นการสร้างภาระมากกว่าสร้างคุณค่า จากปัญหาที่ผ่านมาวิเคราะห์ได้ว่างานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นงานที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทุกคนในสถาบันและเป็นภาระหน้าที่ที่ดำเนินงานเป็นปกติของบุคลากร สถาบันจึงสรุปบทเรียนการทำงานร่วมกันแก้ไขปัญหาด้วยการ ยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม คือเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มงานหรือกลุ่มคนและบทบาทรับผิดชอบตามภาระงานที่ได้มอบหมาย โดยสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมให้กลุ่มงานเข้ามาร่วมมารับผิดชอบตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและการบริหารคน ซึ่งในกระบวนการทำงานต้องมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทั้งระบบภายในสถาบัน “งานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกลไกกลาง ที่ผลักดันเติมความรู้และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับตัวบ่งชี้แต่องค์ประกอบ ถ่ายทอดองค์ความระดับหัวหน้ากลุ่มงานเพื่อถ่ายทอดไปยังรายกลุ่มงานหรือกลุ่มคนเพื่อให้มีการทำงานเป็นทีม ที่ก่อให้เกิดพลังขับเคลื่อนภายในสถาบัน บุคลากรมีทัศนคติและแนวคิดมุมบวกต่องานประกันคุณภาพการศึกษา โดยเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้คือ เทคนิคการทบทวนผลการปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR) ซึ่งเป็นเครื่องมือถอดบทเรียนเพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีร่วมกัน บทเรียนการทำงานผ่านมาทำให้ทราบปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น บุคลากรขาดความเข้าใจเรื่องตัวชี้วัด ตัวบ่งชี้แต่ละองค์ประกอบของการประกันคุณภาพการศึกษา ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับภารกิจที่ได้รับมอบหมาย จึงมีข้อสรุปให้เติมความรู้เรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา และ สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับตัวบ่งชี้แต่องค์ประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา ความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับภารกิจ จัดทำกระบวนการดำเนินงานปกติให้มีรูปแบบ PDCA (Plan, Do, Check, Act) มีกระบวนติดตามผลเป็นระยะๆเพื่อสร้างความตระหนักกับวัฒนธรรมคุณภาพของสถาบัน โดยไม่ให้งานประกันคุณภาพผูกติดกับตัวบุคคลแต่ให้เชื่อมโยงกับตัวงานที่ทำเป็นหลัก เพื่อไม่ให้เกิด

ปัญหาเมื่อมีการปรับเปลี่ยนคนทำงานและโครงสร้างการบริหารงานภายในสถาบัน ผลการทำงานให้สามารถขับเคลื่อนงานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วิธีการดำเนินงาน

การทบทวนบทเรียนการดำเนินงานที่ผ่านมา (After action review หรือ AAR) ซึ่งเป็นการสรุปผลการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากรสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน โดยทบทวนกระบวนการดำเนินงานจัดทำข้อมูลเพื่อเข้ารับการตรวจประกันคุณภาพการศึกษา จากผลการระดมความคิด (Brain Stroming) ของบุคลากรและผู้บริหารภายในสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนจำนวน 12 คน ประกอบการผู้บริหาร สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ผู้รับผิดชอบงานคลังความรู้ชุมชน ผู้รับผิดชอบงานบริการวิชาการ และผู้รับผิดชอบงานอำนวยการ เพื่อวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นคือ มองแยกส่วนระหว่างงานประจำกับงานประกันคุณภาพการศึกษา การทำงานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบงานประกันไม่ใช่บุคลากรที่ทำงานภารกิจอื่นๆของหน่วยงาน จัดทำหลักฐานเพื่อตอบงานประกันคุณภาพศึกษา เป็นครั้งๆเฉพาะกิจไม่ใช่ทำงานประกันคุณภาพการศึกษาตามระบบ PDCA (Plan, Do, Check, Act) เพื่อให้เกิดการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ เป็น“วัฒนธรรมคุณภาพ Quality culture) จึงมีความจำเป็นในการยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อจะได้เข้าใจและเห็นความสำคัญตามกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 ประชุมสรุปผลการประเมินคุณภาพการศึกษา : ผลคะแนนการประเมินงานประกันคุณภาพศึกษาเป็นที่น่าพอใจของผู้บริหารและบุคลากร แต่พบจุดอ่อนขาดคุณภาพของการดำเนินงานตามกระบวนการ PDCA (Plan, Do, Check, Act) บุคลากรที่รับผิดชอบงานแต่ละส่วนไม่มีส่วนร่วมการรายงานผล การจัดเก็บหลักฐานเป็นเพียงสนับสนุนข้อมูลให้กับตัวแทนสถาบันเพื่อเข้ารับการสัมภาษณ์เท่านั้น

ขั้นที่ 2 นำประเด็นปัญหาที่วิเคราะห์ร่วมกันมาหาแนวทางแก้ไข โดยแสวงหาความรู้และการถ่ายทอดความรู้งานประกันคุณภาพการศึกษาคือ บุคลากรที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษาไปศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีจากหน่วยงานอื่นๆเพื่อมาร่วมแลกเปลี่ยนรู้กับบุคลากรภายในสถาบัน และถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่มงานได้แก่ผู้รับผิดชอบงานคลังความรู้ชุมชน ที่รับผิดชอบงานตัวบ่งชี้ ผลการประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ การพัฒนาหน่วยงานสู่สถาบันเรียนรู้ และ ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ ผู้รับผิดชอบงานบริการวิชาการ ตัวบ่งชี้ที่ ระบบและกลไกในการให้บริการของหน่วยงาน และกระบวนการบริการวิชาการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และผู้รับผิดชอบงานอำนวยการ ตัวบ่งชี้ที่ กระบวนการพัฒนาแผน ระบบและกลไกในการพัฒนาการปฏิบัติงานของหน่วยงาน ระบบการพัฒนาบุคลากรสายสนับสนุน ภาวะผู้นำของผู้บริหารทุกระดับของหน่วยงาน ระบบบริหารความเสี่ยง ระบบและกลไกการเงินและงบประมาณ และระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน วิธีการการถ่ายทอดองค์ความรู้ตัวชี้วัดและองค์ประกอบของงานประกันคุณภาพการศึกษารายตัวบ่งชี้และรายละเอียดของเอกสารที่เกี่ยวข้อง พร้อมยกตัวอย่างปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปีที่ให้คณะกรรมการตรวจประเมินให้ข้อคิดเห็นและให้ปรับปรุงแก้ไขและมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบหลัก คือ การจัดทำรายงาน จัดเก็บหลักฐาน และการเข้ารับการสัมภาษณ์ต่อคณะกรรมการตรวจประเมินด้วยตนเอง โดยตัวบ่งชี้ที่มอบหมายจะมีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กับภาระงานของบุคลากรที่ดำเนินงานเป็นปกติ แต่ให้ปรับกระบวนการทำงานตามหลักกระบวนการ PDCA (Plan, Do, Check, Act) เพื่อลดปัญหาความซ้ำซ้อน ไม่สร้างภาระการทำหลักฐานเพื่อตอบประกันคุณภาพการศึกษา

ขั้นที่ 3 จัดระบบความรู้โดยการจัดทำคู่มือการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาที่ระบุเกณฑ์ตัวบ่งชี้ รายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นหลักฐานการดำเนินงานตามขั้นตอน PDCA (Plan, Do, Check, Act) เผยแพร่ให้กับทุกกลุ่มงานได้ศึกษาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

ขั้นที่ 4 การติดตามประเมินผล ทำให้เกิดการประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ใดจากการรายงานผลการดำเนินงานเพื่อให้เห็นผลการปฏิบัติจากที่สร้างความเข้าใจร่วมกันเพื่อตัวชี้วัดของงานประกันคุณภาพการศึกษา และไม่แยกส่วนงานปกติและงานประกันคุณภาพการศึกษา ให้จัดทำเป็นแนวปฏิบัติเดียวกันและให้มีเป้าหมายคือการพัฒนาคุณภาพการทำงานให้มีประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบกระบวนการทำงานทุกกลุ่มงานด้านแผนการการดำเนินงาน มีการรายงานผลผ่านการประชุมและมีข้อสรุปจากการประชุม แล้วให้มีการปรับปรุงการดำเนินงานตามข้อเสนอแนะในที่ประชุม และต้องจัดเก็บเอกสารเป็นระบบเพื่อประกอบการตรวจประกันคุณภาพการศึกษา

ขั้นที่ 5 การเข้าถึงข้อมูลจากแฟ้มเอกสารเดิมๆ ของปีที่ผ่านมา คู่มือเอกสารเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติงานประกันคุณภาพศึกษา เพื่อให้ทุกกลุ่มงานได้ศึกษารายละเอียดแต่ละตัวบ่งชี้งานประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน

ขั้นที่ 6 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ของของบุคลากรและผู้บริหารภายในสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ประกอบด้วยผู้บริหาร ผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา ผู้รับผิดชอบงานคลังความรู้ชุมชน ผู้รับผิดชอบงานบริการวิชาการ และผู้รับผิดชอบงานอำนวยการ มีการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน ประเด็นกับการจัดเตรียมเอกสาร การจัดทำหลักฐานอ้างอิงตามตัวบ่งชี้ของงานประกันคุณภาพการศึกษา การตอบคำถามเมื่อถูกคณะกรรมการประเมินผลสัมภาษณ์ และให้แนวการการพัฒนาเพื่อปรับปรุงคุณภาพให้ดีขึ้นในปีถัดไป

ขั้นที่ 7 การเรียนรู้ของกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาของสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนเกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยกระบวนการมีส่วนร่วมให้กลุ่มงานเข้ามาร่วมมารับผิดชอบตัวบ่งชี้ที่สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงานและการบริหารคน ซึ่งในกระบวนการทำงานได้มีความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันทั้งระบบภายในสถาบัน ทำให้เห็นการยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม ซึ่งเห็นพัฒนาระบบการจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาทุกกลุ่มรู้หน้าที่และเข้าใจการทำงานตามบทบาทหน้าที่หลักให้เป็นกระบวนการตามหลัก PDCA คือวงจรของการคุณภาพที่มีแผนงาน มีการดำเนินงาน มีการรายงานผลและตรวจสอบแก้ไขให้สมบูรณ์ เพื่อพัฒนางานประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นวัฒนธรรมอย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป

อภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานตามรูปแบบ การขับเคลื่อนพลวัตรของกลุ่มแบบมีส่วนร่วมทำให้เห็นผลการดำเนินงานเปลี่ยนแปลงไปของการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาที่เน้นคุณภาพมากกว่าการตรวจประกันประจำปี บุคลากรทุกกลุ่มงานมีความเข้าใจการทำงานในบทบาทหน้าที่ปกติคือเป็นเรื่องเดียวกันกับการประกันคุณภาพศึกษา โดยมีการออกแบบแบบขั้นตอนการทำงาน ตามหลัก PDCA และการจัดเก็บเอกสารเป็นระบบ เมื่อสิ้นสุดการประเมินผลทุกส่วนงานจะนำเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อไปดำเนินการจัดทำแผนงานเพื่อพัฒนาคุณภาพจนเกิดกระบวนการเป็นรูปธรรม ในการนี้การจัดทำประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเรื่องของสมาชิกทุกคนในสถาบันที่เริ่มจาการสรุปบทเรียนการทำงานร่วมกันเพื่อตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมและไม่แยกส่วนจากงานปกติ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ แนวทางการการจัดการความรู้ ซึ่งใช้แนวคิดของการมีส่วนร่วมของสมาชิกในองค์ระดมความคิดที่มีอยู่มาพัฒนาให้เป็นระบบ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,2553)อ้างในสิทธิศักดิ์ อาจหาญ,2555 และ เป็นหลักการที่มีแนวคิดเดียวกันกับการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการร่วมกันวางแผนร่วมกัน การดำเนินงานตามแผนสามารถพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในจากกระบวนการมีส่วนร่วมเกิดผลผลิต

ของการประกันพัฒนาระบบประกันคุณภาพเมื่อนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงก็เป็นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระบบประกันคุณภาพ เสริมสร้างพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของบุคลากร ทำให้บุคลากรทุกฝ่ายให้การยอมรับเนื่องจากสามารถแก้ปัญหาในการดเนินงานประกันคุณภาพได้อย่างแท้จริง (สิทธิศักดิ์ อาจหาญ ,2555) ในขณะเดียวกันผู้บริหารของสถาบันให้การสนับสนุนและผลักในการทำงานเป็นทีมเพื่อกระตุ้นเกิดการยกระดับการประกันคุณภาพการศึกษาได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับบทความวิชาการการมีส่วนร่วมและปัญหาอุปสรรคจากการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาของบุคลากร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา (รำไพ หมั่นสระเกษและคณะ, 2557) ผู้บริหารควรหาแนวทางสร้างแรงจูใจให้บุคลากรเข้ามามีส่วนร่วมในการในการดำเนินงานประกันคุณภาพด้วยความเต็มใจเพื่อสนับสนุนให้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาสำเร็จยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ด้วยระบบการประเมินผลของมหาวิทยาลัยตามเกณฑ์ประเมินผลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เนื่องจากเกิดปัญหาการจัดทำงานประกันคุณภาพการศึกษาเป็นเพียงบทบาทหน้าที่หลักของผู้รับผิดชอบ เพราะบุคลากรส่วนอื่นมีความเข้าใจว่างานประกันเป็นคนทำประกัน คือ ทำรายงาน รวบรวมเอกสาร เข้ารับการประเมินผลต่อคณะกรรมการ จึงมีการสรุปผลการประเมินผลการประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกับทีมงานทุกส่วน เพื่อสร้างความเข้าใจงานประกันคุณภาพการศึกษาไม่ได้แยกส่วนจากงานปกติ แต่ให้ตามงานตามระบบ PDCA เป็นขั้นเป็นตอนและมีหลักฐานที่แสดงผลว่าได้ดำเนินงานจริง จึงยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบพลวัตรกลุ่ม ด้วยการสรุปบทเรียนร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้เกิดผลสัมฤทธิ์และผลการดำเนินงานมีคุณภาพ คณะกรรมการจึงมีข้อสรุปร่วมกันให้ยกระดับงานประกันคุณภาพการศึกษาสายสนับสนุนโดยการจัดการความรู้แบบพลวัตรกลุ่ม และสรุปบทเรียนร่วมกันเพื่อจัดทำงานประกันคุณภาพศึกษาควบคู่กับงานปกติอย่างเป็นระบบ

บรรณานุกรม

รำไพ หมั่นสระเกษ, วราพร ตัณฑะสุวรรณะ, และจงกลณี ตุ้ยเจริญ (2557). วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2557

สิทธิศักดิ์ อาจหาญ (2555). รายงานการวิจัย การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาระบบการประกันคุณภาพของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ โดยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีศรีสะเกษ

แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดประชุมวิชาการ
Best Practices for Conference Management

ณิชกมล โพธิ์แก้ว (Nichkamol Phokaew) [1]
สุคนธ์ วงศ์หาญ (Sukhon Wongharn) [2]

นักจัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ph.nichkamol@gmail.com [1]
นักจัดการงานวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา wongharn@gmail.com [2]

บทสรุป

การจัดการองค์ความรู้ในการจัดประชุมวิชาการ โดยใช้วิธีการทบทวนปัญหาหลังการประชุม (After Action Review : AAR) เป็นเครื่องมือ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานและจัดทำคู่มือการจัดประชุมวิชาการให้เป็นแนวทางการจัดประชุมวิชาการที่ดี วิธีการดำเนินการโดยการทบทวนปัญหาหลังการประชุมตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน ผลการดำเนินการจัดการความรู้ พบว่า บุคลากรตระหนักและเห็นถึงความสำเร็จของกระบวนการทำงานที่มีการพัฒนาและปรับปรุงการปฏิบัติงาน บุคลากรมีส่วนร่วมในการวางแผนและแก้ปัญหาร่วมกัน ยกระดับคุณภาพมาตรฐานการทำงาน เกิดวัฒนธรรมองค์กรแบบใหม่ที่ให้คุณค่าความแตกต่างหลากหลายของความคิดเห็นภายใต้เป้าหมายเดียวกัน และมี**คู่มือการจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge) เป็น**แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดประชุม (Best Practice) กระบวนการจัดความรู้นี้ จึงเป็นการสร้าง กระจาย และใช้ความรู้ในการทำงาน เป็นตัวขับเคลื่อนการสนับ**สนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการ ยกระดับผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัย อีกด้วย**

คำสำคัญ : คู่มือการจัดประชุมวิชาการ การทบทวนหลังการประชุม

SUMMARY

The knowledge management in a conference operation process used by a term to capture the lessons learn from past with the goal of improving future performance (The After Action Review Tool: AAR Tool). The goal aimed to use an AAR tool for developing conference operation and making the conference operation manual, the manual further show the best procedure for its conduct. A process is used to review the problem (lessons learn from the past) to improving future performance followed 4 questions 7 steps. The results revealed that personnel realized an important of successful development and improvement operation, organization participation regarding planed and solved the problems. Therefore it improved operational performance, Organization culture. Moreover, this manual (Conference Knowledge) can guides the best practices of conference operation. Regarding the AAR process, created, distributed, and applied knowledge also can effectively increase publication rates.

KEYWORD : Conference Knowledge, After Action Review (AAR)

บทนำ

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานหลักในการจัดประชุมวิชาการ หนึ่งในการประชุมวิชาการที่จัดขึ้นเป็นประจำทุกปี คือ การประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ (Conference on Research and Creative Innovations : CRCI) เริ่มการจัดประชุม ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 เป็นต้นมา เพื่อเป็นช่องทางสนับสนุนและส่งเสริม อาจารย์ประจำ และนักวิจัย สามารถนำบทความวิจัยฉบับลงตีพิมพ์ใน “รายงานสืบเนื่องการประชุม” ในรูปแบบ Online Proceeding และการประกวดผลงานสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม และผลงานสร้างสรรค์ ผลงานที่ส่งเข้าร่วมกิจกรรมจะตีพิมพ์ลงใน “วารสารงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม และผลงานสร้างสรรค์” (Journal of Invention Innovation and Creation)

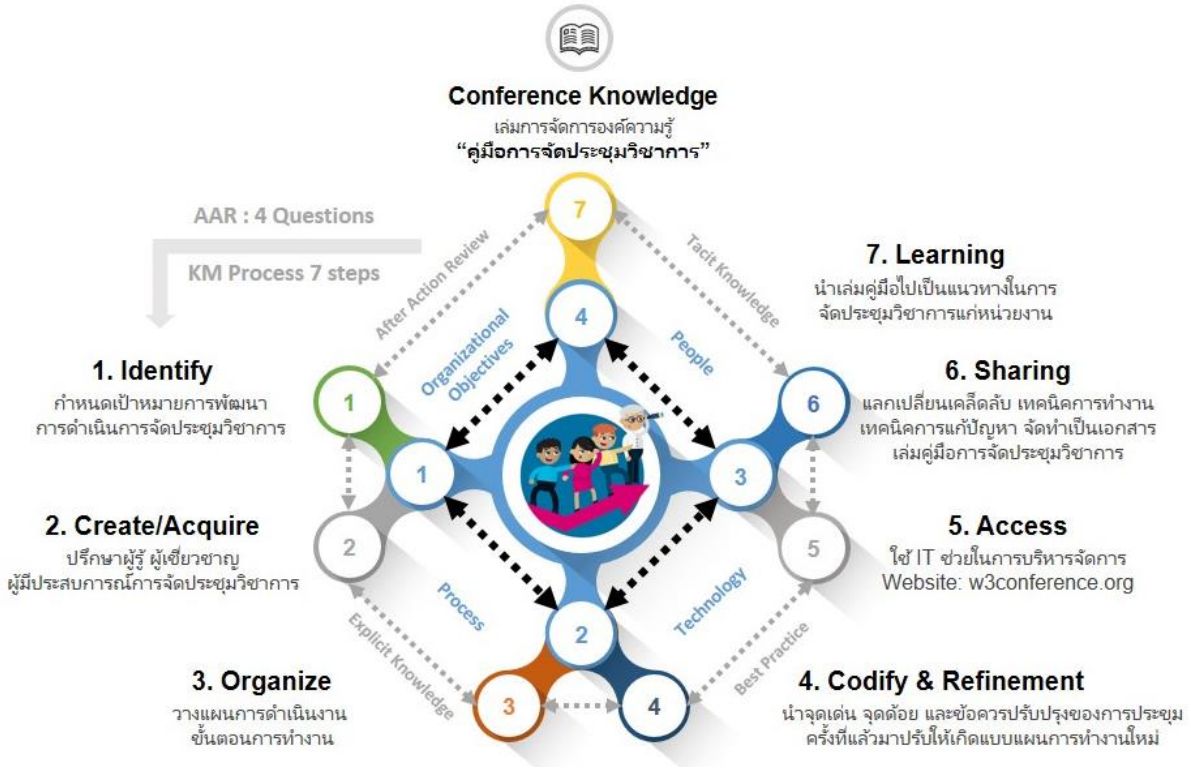
จากผลการดำเนินงาน การจัดประชุมวิชาการย้อนหลัง 1-2 ปีที่ผ่านมา พบปัญหา และข้อผิดพลาด ในการปฏิบัติงาน อันได้แก่ กระบวนการทำงานมีรูปแบบแต่ไม่ชัดเจน ทำให้การแก้ปัญหาต้องดำเนินการแก้ไขตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นการเฉพาะ จึงทำให้ขาดการบันทึกข้อผิดพลาดดังกล่าว ซึ่งทำให้ข้อผิดพลาดนั้นมีโอกาสเกิดขึ้นซ้ำอีก และความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำงานจะเกิดเฉพาะตัวบุคคล ไม่มีการถ่ายทอดสู่เพื่อนร่วมงาน

จากประเด็นปัญหาและข้อผิดพลาดดังกล่าว จึงเกิดกระบวนการจัดการความรู้ เรื่อง “การจัดประชุมวิชาการ” โดยความร่วมมือของบุคลากรสายสนับสนุน และสายวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา **ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้** After Action Review : AAR เพื่อ**พัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน และจัดทำ “คู่มือการจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge)”** เป็น**แนวทางในการจัดประชุมวิชาการที่ดี เพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยของบุคลากรทางการศึกษา สอดคล้องกับนโยบายสนับสนุนยกระดับผลงานวิจัยสู่ระดับสากล สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ พัฒนางานวิจัยสู่การเป็น Thailand 4.0 สนับสนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัยทั้งในระดับชาติ และนานาชาติต่อไป**

วิธีการดำเนินงาน

การปรับปรุงกระบวนการทำงานสำหรับวิธีปฏิบัติใหม่ เริ่มต้นจากการวิเคราะห์ปัญหาหลังจากการประชุม และนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ที่เรียกว่า “After Action Review : AAR” มาใช้ในกระบวนการจัด “ประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4” (The 4th Conference on Research and Creative Innovations : 4th CRCI-2017)

“After Action Review : AAR” เป็นกระบวนการทบทวนหลังการปฏิบัติงาน ดำเนินการโดยการประชุมทบทวนหลังจากการปฏิบัติงานเสร็จสิ้นตามกิจกรรมนั้นๆ ผ่านการพูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานของคณะกรรมการฝ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาข้อดี ข้อด้อย ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการทำงาน และแนวทางการแก้ปัญหาเพื่อจัดทำคู่มือ**การจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge)**



แผนภาพแสดง กรอบแนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ (KM Tools)
ด้วยกิจกรรม After Action Review : AAR ตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน

แนวทางการดำเนินงาน (KM Tools)

กระบวนการจัดการความรู้ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) คือ "วิธีการทบทวนปัญหาหลังการประชุม" (After Action Review : AAR) ตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน ในการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

คำถาม 1 : สิ่งที่คาดว่าจะได้จากการทำงาน (What was expected to happen?)

ดำเนินการแสวงหาแนวทางการจัดประชุมวิชาการ โดยใช้กิจกรรมการประชุมร่วมกันของบุคลากร ผู้บริหาร อาจารย์ ดำเนินการประชุมก่อนเริ่มกิจกรรมนั้นๆ เริ่มจากการตั้งเป้าหมายโดยใช้คำถาม อาทิเช่น วางแผนอย่างไรในการจัดประชุมวิชาการ เมื่อดำเนินการแล้วสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นตามแผนหรือไม่ ควรจะทำอย่างไรให้ดีกว่าเดิม เป็นต้น ซึ่งดำเนินการในขั้นตอน การเตรียมการก่อนการประชุม ระหว่างประชุม และหลังการประชุม โดยนำปัญหา เพื่อลดปัญหาในการทำงานและเป็นข้อมูลในการจัดทำเล่มคู่มือการจัดประชุมวิชาการอันจะเป็นแนวทางในการจัดประชุมวิชาการที่ดีของมหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำถาม 2 : สิ่งที่เกิดขึ้นจริงคืออะไร (What actually occurred?)

ผลการดำเนินงานการจัดประชุมวิชาการในแต่ละขั้นตอนและแต่ละกิจกรรมจะพบได้ทั้งจุดแข็งจุดอ่อนของการทำงาน ดำเนินการโดยใช้กิจกรรมการประชุมคณะกรรมการ โดยประธานและเลขานุการของคณะกรรมการจัดการประชุมแต่ละฝ่ายทำหน้าที่เป็น "คุณอำนวย" (Facilitator) ของกระบวนการ AAR ที่คอยตั้งคำถาม กระตุ้นให้บุคลากรทุกคนได้แสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการทำงาน และทำการจดบันทึกข้อมูล (Knowledge Assets) กระบวนการนี้จะเกิดขึ้นทุกขั้นตอนในการดำเนินการ

คำถาม 3 : สิ่งที่แตกต่างและทำไมจึงแตกต่าง (What went well and why?)

ดำเนินการเพื่อให้บุคลากรตระหนักว่าเรากำลังทำความเข้าใจกระบวนการทำงาน และกลับไปมองการทำงานของตนเองและผู้อื่น โดยคณะกรรมการจัดงานแต่ละฝ่ายจะมีรูปแบบและหน้าที่การดำเนินการที่แตกต่างกัน กระบวนการนี้ไม่ได้เป็นการค้นหาคนทำงานผิดพลาด แต่เป็นการทบทวน กระบวนการทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาซ้ำ ในขณะเดียวกันก็คงไว้ซึ่งกระบวนการทำงานที่ดี

คำถาม 4 : สิ่งที่ต้องแก้ไข จะปรับปรุงอย่างไร (What can be improved and how?)

ผลการการนำเครื่องมือ AAR มาใช้ช่วยให้การดำเนินงานจัดประชุมมีรูปแบบและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน โดยการกำหนดรายการสิ่งที่ต้องทำ (Checklist) ทั้งก่อนการประชุม ระหว่างประชุม และหลังการประชุม ลดความผิดพลาดให้เกิดน้อยลง ซึ่ง Checklist จะทำให้การรับผิดชอบในงานของคณะกรรมการแต่ละฝ่ายมีความชัดเจน และมีแนวทางในการทำงาน แต่ในระหว่างการดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมอาจจะพบปัญหาที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นหน้างานได้ ทำให้กระบวนการงานตาม Checklist ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ซึ่งต้องแก้ปัญหาหน้างาน วิธีแก้ไขคือจะต้องมีการทบทวนการปฏิบัติงานในระหว่างการจัดประชุมอย่างทันท่วงที

ทั้งนี้ จากผลการดำเนินการจัดประชุมวิชาการโดยใช้เครื่องมือ AAR ทำให้มีกระบวนการทำงานมีรูปแบบที่ชัดเจน และมีการบันทึก จัดเก็บความองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดประชุมวิชาการ ในรูปแบบคู่มือการจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge) เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้ต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินงาน การจัดการองค์ความรู้ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ใช้วิธีการทบทวนปัญหาหลังการประชุม (After Action Review : AAR) ตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน ในการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 พบว่า บุคลากรเห็นความสำเร็จของกระบวนการทำงานที่มีการพัฒนาและปรับปรุงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เกิดการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการวางแผนและแก้ปัญหาร่วมกัน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น และเกิดแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) สำหรับสถาบันวิจัยและพัฒนาและหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย

กระบวนการ KM	กระบวนการ AAR	ผลการดำเนินงาน	องค์ความรู้	แนวทางการพัฒนาต่อ
1. การบ่งชี้ความรู้ (Identify)	คำถามที่ 1 : สิ่งที่คาดว่าจะได้จากการทำงาน	▸ ได้ข้อมูลประเด็นสำคัญจุดเด่น จุดด้อย ของกระบวนการทำงาน	▸ บุคลากร : บุคลากรเกิดการพัฒนาเรียนรู้ และความรู้ของบุคคลากรมีการจัดระบบและสั่งสมไว้พร้อมที่จะนำไปปฏิบัติ ▸ หน่วยงาน/มหาวิทยาลัย : เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีความเข้มแข็ง	▸ จากการ KM ด้วยวิธีการ AAR ตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน เกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดี และบูรณาการองค์ความรู้ต่อยอดในการจัดประชุมครั้งต่อๆไป และเป็นแนวทางในการจัดประชุมที่ดีสำหรับหน่วยงานอื่นที่จะ
2. สร้าง / แสวงหา (Create / Acquire)		▸ สืบค้นหาข้อมูลผ่านผู้มีความรู้หรือสื่ออื่นๆ		
3. ประมวลและกลั่นกรอง (Organize)		▸ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อจัดทำรูปแบบและกระบวนการใหม่		
4. จัดความรู้ให้เป็น	คำถามที่ 2 : สิ่งที่	▸ ได้แผน/ขั้นตอน		

กระบวนการ KM	กระบวนการ AAR	ผลการดำเนินงาน	องค์ความรู้	แนวทางการพัฒนาต่อ
ระบบ (Codify & Refinement)	เกิดขึ้นจริงคืออะไร	การจัดประชุม checklist ในการทำงาน	(Learning Organization)	สามารถนำไปปรับใช้ตามบริบทของหน่วยงานนั้นๆ ต่อไป
5. การเข้าถึงความรู้ (Access)		▸ การใช้ website การประชุมช่วยในการบริหารจัดการการประชุม และแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ		
6. การแลกเปลี่ยนแบ่งปัน (Sharing)	คำถามที่ 3 : สิ่งที่แตกต่างและทำไมจึงแตกต่าง	▸ แลกเปลี่ยนเคล็ดลับ เทคนิคการทำงาน เทคนิคการแก้ปัญหา ▸ เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้ประสบการณ์การทำงานสู่เพื่อนร่วมงาน ▸ ได้เล่มคู่มือการจัดประชุมวิชาการเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดี		
7. การเรียนรู้ (Learning)	คำถามที่ 4 : สิ่งที่ต้องแก้ไขจะปรับปรุงอย่างไร	▸ ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานตามรูปแบบและขั้นตอน ▸ ผ่านประสบการณ์การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้า		

ประสิทธิผล

1. ผลการใช้เครื่องมือจัดการความรู้ AAR ทำให้เกิดการปรับปรุงกระบวนการทำงานด้านการจัดประชุมวิชาการ และสร้างมาตรฐานการจัดการประชุมให้กับสถาบันวิจัยและพัฒนา ส่งผลให้ระดับความพึงพอใจของผู้ที่เข้าร่วมประชุมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 82.71, สรุปภาพรวมการจัดประชุมวิชาการและรายงานผลการประเมินความพึงพอใจการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ครั้งที่ 4, 2560)

2. การประชุมทบทวนปัญหาหลังการประชุม (AAR) ทำให้ลดปัญหาเดิม จากการใช้ checklist เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการทำงาน และเกิดแนวทางการทำงานรูปแบบใหม่ๆ
3. ได้แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) และถ่ายทอดไปยังหน่วยงานอื่นๆ เพื่อนำไปปฏิบัติในรูปแบบคู่มือการจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. เครือข่ายที่ดี : การมีร่วมมือของบุคลากรทุกหน่วยงาน
2. ทีมงานที่ดี : บุคลากรมีความพร้อม และความรับผิดชอบร่วมกัน

ปัญหา / อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

1. ระยะเวลาในการดำเนินงานจำกัด
2. ภาระงานของบุคลากรมีมากเกินไป

สรุป

การจัดการองค์ความรู้ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ใช้วิธีการทบทวนปัญหาหลังการประชุม (After Action Review : AAR) ตามหลักการ 4 คำถาม 7 ขั้นตอน ในการประชุมวิชาการวิจัยและนวัตกรรมสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4 เพื่อ**พัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน และจัดทำ “คู่มือการจัดประชุมวิชาการ” (Conference Knowledge)** เป็น**แนวทางในการจัดประชุมวิชาการที่ดี เพิ่มประสิทธิภาพการส่งเสริมการเผยแพร่ผลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสอดคล้องกับนโยบายสนับสนุนยกระดับผลงานวิจัยสู่ระดับสากล สร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ พัฒนางานวิจัยสู่การเป็น Thailand 4.0 สนับสนุนการพัฒนาผลงานทางวิชาการของมหาวิทยาลัย ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ**

สรุปเป็น “แนวทางปฏิบัติที่ดีในการจัดประชุมวิชาการ” ดังนี้

1. **การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ After Action Review (AAR) เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงาน สร้างวิธีจัดประชุมวิชาการในรูปแบบใหม่ และสร้างมาตรฐานการจัดประชุม**
2. **การมีส่วนร่วมของบุคลากรสถาบันวิจัยและพัฒนา และหน่วยงานอื่นๆ ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา มีการวางแผนและแก้ปัญหาร่วมกัน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มขึ้น**
3. **คู่มือการจัดประชุมวิชาการ (Conference Knowledge) ให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีสำหรับบุคลากรในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้กับการทำงาน**

บรรณานุกรม

บูรชัย ศิริมหาสาคร. ไม่ระบุปี. **AAR: After Action Reviews (การทบทวนผลหลังการปฏิบัติงาน)**. (ออนไลน์) http://www.nidtep.go.th/webnidtep2015/files/110759_01.pdf

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2557. **การทบทวนหลังทำงาน หรือหลังปฏิบัติหรือ หลังกิจกรรม (After Action Review - AAR)** (ออนไลน์) https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/144-km-knowledge/3282-after-action-review

Susanne Salem-Schatz, Susanne, Ordin, Diana and Mittman, Brian. 2554. “**Guide to the After Action Review**”. (ออนไลน์) http://www.queri.research.va.gov /ciprs/projects/after_action_review.pdf

แนวปฏิบัติที่ดีเรื่องการวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการทำงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน
Best Practices in Problem Analysis for Community-Based Academic Services.

นางสาวหนึ่งฤทัย แสงใส*[1] นายปรัชญา นามวงศ์[2] และ ผศ.เกรียงไกร ธารพรศรี[3]
[1]นักบริหารการถ่ายทอดองค์ความรู้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
[2]อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร [3]รองผู้อำนวยการสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เบอร์โทรศัพท์ 053 266516-8 ต่อ 1042 โทรศัพท์มือถือ 089 4299 275 เบอร์โทรสาร 053 266 522
E-Mail address : nuengrutai_s@hotmail.com , nuengrutai@rmutl.ac.th

บทสรุป

การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการทำงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์และบุคลากรและนักศึกษาของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สร้างความร่วมมือร่วมกับท้องถิ่น ชุมชน หมู่บ้าน โดยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมระหว่างคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษาและภาคประชาชน การเรียนรู้วิถีชีวิตวัฒนธรรมของคนในหมู่บ้านชุมชนให้เข้าใจบริบทอย่างแท้จริงและเกิดกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างคณาจารย์กับภาคประชาชน ด้วยการเข้าไปคลุกคลีกับชาวบ้าน ชุมชน และจัดทำฐานข้อมูลหมู่บ้านเชิงลึก (Village Profile) และการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน/ทุนชุมชน สิ่งแวดล้อมและศักยภาพของชุมชนโดยผ่านเครื่องมือและกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน และภาคีเครือข่ายทั้งหน่วยงานภาครัฐบาลและหน่วยงานภาคเอกชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานขับเคลื่อนส่งเสริมและสนับสนุนให้คณาจารย์ และบุคลากร ทุกพื้นที่ ทุกคณะ ดำเนินกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการทำงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน โดยผู้เข้าร่วมโครงการจะเป็นตัวกลางในการรวบรวมข้อมูล และประสานงานระหว่าง ชุมชน หมู่บ้าน มหาวิทยาลัย บนฐานสังคมแห่งการเรียนรู้ ภายใต้แนวคิด การพัฒนาหมู่บ้าน ชุมชน ด้วยองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บนพื้นฐานคือความพอมี พอกิน พอใช้ก่อน แล้วจึงค่อยเสริม ค่อยสร้างความเจริญและเศรษฐกิจขั้นสูงต่อไป โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบด้วยผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ จำนวน 23 ชุมชน คณาจารย์และบุคลากร จำนวน 121 ท่าน ผู้นำชุมชนทุกชุมชนที่ดำเนินโครงการ รวมถึงผู้ให้การสนับสนุนงานด้านบริการวิชาการ จากทุกพื้นที่ ทุกคณะ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยและพัฒนาและสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน โดยการใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs) 3 ท่าน คือนายอุดม มณีขัติย์ รศ.สุทัศน์ จุลศรีไกวัล และนายเทพ วงศ์สุภา ผลผลิตของโครงการได้รายงานข้อมูล Village Profile เชิงลึกพื้นที่ในโครงการ 23 ชุมชน ทั้งนี้ฐานข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของหมู่บ้าน ชุมชน แล้วยังสามารถนำไปต่อยอด โครงการยกระดับหมู่บ้านชุมชนแบบมีส่วนร่วม โครงการบริการวิชาการ โครงการวิจัย การสนองงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตน์ราชสุดา สยามบรมราชกุมารีฯ (อพ.สธ.) เป็นต้น

Summary

Best Practices in Problem Analysis for Community-Based Academic Services. The purpose is for the professor and staff and students of Rajamangala University of Technology Lanna cooperate with the local village community. Through participatory learning processes between

faculty, staff, students and the public. Learning the way of life of the people in the village community to understand the real context and the process of participation between the faculty and the people by joining with the villagers, developing an in-depth village database. (Village Profile), the community / community capital analysis, Environment and community potentials by the tools and processes of community participation. The government and the private sectors involved in the community to lead to concrete development. Institutions transfer technology to the community. Rajamangala University of Technology Lanna is the unit that drives and encourages the faculty and staff of all faculties to conduct problem analysis activities for the academic service with the participation of the community in order to lead concrete development. Participants will be the intermediary to gather information. Coordination between the village community, the university on the basis of learning society. Under the concept of community village development with the knowledge of science and technology. On the basis of enough to eat well before then to supplement. Continue to build prosperity and advanced economy. Participants included 23 participants, community members, faculty and staff, 121 community leaders, all community members. Including sponsors. Academic Services From all faculties, all faculties of College of Technology and Interdisciplinary Studies Institute for Research and Development and Institute for Technology Transfer to Community. The three mentors are Mr. Udom Maneepat, Associate professor Suthat Chulachai and Mr. Thepwong Supa. Productivity of the project has been reported. Village Profile Depth Areas in Project 23 Community. The database will be useful for developing and improving the quality of life of the village community. Village Community Raise Project Research Project on Plant Genetic Conservation Project, initiated by Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirindhorn.

คำสำคัญ : เรียนรู้วิถีชีวิต,การวิเคราะห์ปัญหา,กระบวนการมีส่วนร่วม,ฐานข้อมูลชุมชน
Learn how to live, Problem analysis, Engaging process, Village Profile

บทนำ

การทำงานวิจัยหรืองานบริการวิชาการ จากเดิมทำโดยอาศัยความเชี่ยวชาญของอาจารย์หรือนักวิชาการเป็นหลัก โดยที่อาจารย์หรือนักวิชาการ นำองค์ความรู้ ความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคลไปถ่ายทอดสู่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้นั้น ไม่ได้นำไปสานต่อ หรือบางครั้งไม่ได้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างแท้จริง ทำให้การดำเนินงานวิจัย หรือบริการวิชาการที่ผ่านมา ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นหน่วยงานที่ขับเคลื่อนงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยฯ จึงได้สนับสนุนให้มี การดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้านสังคม ด้วยการเรียนรู้ในชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ได้เรียนรู้วิถีชีวิตวัฒนธรรมของคนในชุมชนเป้าหมาย โดยดำเนินการศึกษาและจัดทำฐานข้อมูล (Village Profile) ทั้งทางด้านทรัพยากรทางกายภาพ ชีวภาพ วัฒนธรรมและภูมิปัญญา รวมทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมให้เข้าใจบริบทของชุมชนอย่างแท้จริง โดยสร้าง กระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างคณาจารย์กับประชาชน : ซึ่งข้อมูลเชิงลึกของชุมชนที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชน และสามารถนำไปต่อยอดในการดำเนินงานบริการวิชาการในด้านต่างๆ เช่น โครงการยกระดับหมู่บ้านชุมชนแบบมีส่วนร่วม

โครงการบริการวิชาการ โครงการวิจัย การสนองงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตน์ราชสุดา สยามบรมราชกุมารีฯ (อพ.สธ.) เป็นต้น

วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมเพื่อชุมชน สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เป็นหน่วยงานที่ขับเคลื่อนงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยฯ จึงได้สนับสนุนให้มี การดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้านสังคม ด้วยการเรียนรู้ในชุมชน เพื่อค้นหาปัญหาหรือความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง โดยมีวิธีการทำงานดังนี้

1. จัดตั้งกลุ่มคณะกรรมการดำเนินงาน ประชุมวางแผนการดำเนินการ กำหนด รายละเอียด หลักเกณฑ์การดำเนินงาน แนวทางการดำเนินงาน วิธีการดำเนินงาน รูปแบบการดำเนินงาน ตัวชี้วัด และที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs)

2. ประชาสัมพันธ์เชิญชวนคณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา เข้าร่วมโครงการ โดยให้อาจารย์ตั้งทีม ๆ ละ 4 คน เป็นการบูรณาการศาสตร์ภายในมหาวิทยาลัยฯ และอนุญาตผู้บังคับบัญชาต้นสังกัดเพื่อเข้าร่วมกิจกรรมตามแบบฟอร์มที่กำหนด และคัดเลือกชุมชนเป้าหมาย ให้ผู้นำชุมชนสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมโดยการลงชื่อตามแบบฟอร์มที่กำหนด

3. คัดเลือกผู้สมัครเข้าร่วมโครงการ รวมกลุ่มชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ด้านสังคมด้วยการเรียนรู้ในชุมชน มีพื้นที่ดำเนินการปีงบประมาณ 2560 จำนวน 23 ชุมชน มีอาจารย์ และบุคลากรเข้าร่วมโครงการจำนวน 121 คน โดยมีผู้เข้าร่วมโครงการเป็นคณาจารย์ และบุคลากร ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ทุกพื้นที่ ทุกคณะ เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

4. เตรียมความพร้อมก่อนการลงพื้นที่ดำเนินโครงการ เป็นกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมทั้งภาคทฤษฎีและฝึกปฏิบัติ โดยมีเครื่องมือศึกษาชุมชน แผนที่เดินดิน การศึกษาประวัติศาสตร์/วิวัฒนาการชุมชน การศึกษาประวัติศาสตร์/วิวัฒนาการชุมชน ผังเครือญาติ ปฏิทินชุมชน ฝึกทักษะที่สำคัญในการลงชุมชน ได้แก่ การจดบันทึก การลงพื้นที่ภาคสนาม การสังเกต การสัมภาษณ์ ทักษะการจัดเวทีประชาคม โดยมีคุณเทพ วงศ์สุภา พัฒนาการอำเภอแม่ใจ จังหวัดพะเยา เป็นที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs) ทั้งนี้ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนได้กำหนดขอบเขตพันธกิจการดำเนินงาน และจัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) เพื่อให้ได้ฐานข้อมูลหมู่บ้าน (Village Profile) ที่สมบูรณ์

รูปภาพที่ 1 การฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จำลองโดยมีพี่เลี้ยง

5. ดำเนินโครงการ ตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีหลักเกณฑ์การดำเนินงาน แนวทางการดำเนินงาน วิธีการดำเนินงาน รูปแบบการดำเนินงาน ตัวชี้วัด และที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs) ดูแล กำกับ ติดตาม เป็นระยะ

รูปภาพที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน ม.14 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก

รูปภาพที่ 3 การเก็บข้อมูลพื้นฐานของชุมชนโดยให้นักศึกษามีส่วนร่วม บ้านแม่กื๊ดสามท่า

6. จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินโครงการ สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนกำหนดให้จัดทำข้อมูลในการนำเสนอรายงานผลการดำเนินงาน รายละเอียดดังนี้

1. ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน อำเภอ จังหวัด
2. ผู้รับผิดชอบโครงการ คณะกรรมการดำเนินงาน ตำแหน่ง สังกัด เบอร์โทรศัพท์ อีเมลล์
3. ข้อมูลผลการวิเคราะห์ศักยภาพชุมชน/ทุนชุมชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนา
   - 3.1 วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของชุมชน (SWOT Analysis)
   - 3.2 แผนการพัฒนาหมู่บ้าน (Road Map)
   - 3.3 การเรียนรู้ชุมชนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ของมหาวิทยาลัย

3.4 ค้นหาโจทย์ใหม่เพื่อพัฒนาหมู่บ้านและเทคโนโลยีที่ต้องการนำมาพัฒนาชุมชน

4. ด้านเทคโนโลยี
   4.1 เทคโนโลยีในชุมชนที่ใช้ในการพัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน
   4.2 เทคโนโลยีที่ชุมชนต้องการเพิ่มเติม
5. ประเด็นเร่งด่วนที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาสามารถลงไปช่วย ชาวบ้านแก้ไขปัญหาได้ทันที
6. ประเด็นปัญหาที่ต้องแก้ไขโดยผลักดันเป็นเชิงนโยบายเข้าแผน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
7. บทสรุปการวิเคราะห์ภาพรวมการพัฒนาหมู่บ้าน
8. สรุปบทเรียนการศึกษาชุมชน
   - การวางแผนศึกษาชุมชน
   - ขั้นตอน/วิธีการ เครื่องมือต่างๆ ใช้อย่างไร เช่น แผนที่เดินดิน แบบสัมภาษณ์
   - ปัจจัยความสำเร็จ
   - ปัญหาที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหา
   - การปรับปรุงเพื่อเป็นแนวทางในการทำโครงการต่อ
   - ข้อเสนอแนะอื่นๆต่อโครงการเรียนรู้ในชุมชนฯ ต่อมหาวิทยาลัยฯ
9. สิ่งที่อาจารย์ได้จากการทำโครงการลงเรียนรู้ในชุมชน (การแปลงความคิดหรือพฤติกรรมของตัวอาจารย์เอง) บทเรียน 1 หน้า
10. อื่น ๆ (ถ้ามี)

หมายเหตุ : 1. นำเสนอรูปแบบ Power point โครงการละ 20-25 นาที ถามตอบ 5 นาที

2. สรุปเป็นไฟล์ Word โครงการละ 6-8 หน้า เพื่อจัดทำเล่มรายงานผลการดำเนินงาน

3. ทำ Poster ขนาด 90 *120 เซนติเมตร ตามรูปแบบที่สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชนออกแบบให้ (หลังจากนำเสนอแล้วให้นำไปติดในชุมชนเพื่อคืนข้อมูลให้ชุมชน)

7. จัดประชุมสรุปผลการดำเนินโครงการ เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติงาน ทั้ง 23 ชุมชนนักปฏิบัติ โดยมีผู้บริหารของมหาวิทยาลัยฯ ผู้นำชุมชนที่ดำเนินโครงการ รวมถึงผู้ให้การสนับสนุนงานด้านบริการวิชาการ จากทุกพื้นที่ ทุกคณะ วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ สถาบันวิจัยและพัฒนาและสถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และที่ปรึกษา (Mentoring Programs) 3 ท่าน คือนายอุดม มณีขัติย์ รศ.สุทัศน์ จุลศรีไกวัล และนายเทพ วงศ์สุภา เข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ รายงานผลการดำเนินงานตามแบบฟอร์มที่กำหนด และทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review-AAR) เป็นการอภิปรายเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น เพื่อทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิด จะรักษาจุดแข็งและปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไร ส่งผลให้ทีมและสมาชิกได้เรียนรู้จากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลว

รูปภาพที่ 4 การนำเสนอผลการดำเนินงานบ้านน้ำแก่นเหนือ

รูปภาพที่ 5 เล่มสรุปผลการดำเนินงาน ทั้ง 23 ชุมชน

รูปภาพที่ 6 โปสเตอร์นำเสนอผลการดำเนินงาน

รูปที่ 11 พี่เลี้ยงให้ข้อเสนอแนะ

ผลจากการดำเนินงาน

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ได้สร้างชุมชนนักปฏิบัติเพื่อวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการทำงานบริการวิชาการแบบมีส่วนร่วมกับชุมชน 23 ชุมชน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดชุมชนนักปฏิบัติ 23 ชุมชน

ลำดับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ	พื้นที่ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบโครงการ
1	มทร.ล้านนา น่าน	หมู่บ้านน้ำแก่นเหนือ ต.น้ำแก่น อ.ภูเพียง จ.น่าน	นายอริยะ แสนทวีสุข
2	มทร.ล้านนา น่าน	หมู่บ้านสันเจริญ ต.ผาทอง อ.ท่าวังผา จ.น่าน	นายสุรชัย อิ้มทับ
3	มทร.ล้านนา เชียงราย	หมู่บ้านร่องก๊อ ต.แม่คำ อ.แม่จัน จ.เชียงราย	นายภีราวิชญ์ ชัยมาลา
4	มทร.ล้านนา ตาก	หมู่บ้านแม่กื๊ดสามท่า ม.5 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก	นายสุทธิศักดิ์ สุขัมศรี
5	มทร.ล้านนา ตาก	หมู่บ้านปูแป้ ต.ด่านแม่ละเมา อ.แม่สอด จ.ตาก	ผศ.ดร.ทนงศักดิ์ ยาทะเล
6	มทร.ล้านนา ตาก	หมู่บ้านสันเก้ากอม ม.6 ต.แม่ระมาด อ.แม่ระมาด จ.ตาก	ดร.ยุธนา ศรีอุดม
7	มทร.ล้านนา ลำปาง	หมู่บ้านต้นมื่น ม.14 ต.พิชัย อ.เมือง จ.ลำปาง	นายณัฐอมร จวงเจิม
8	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	หมู่บ้านห้วยทราย ต.แม่ปั๋ง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	รศ.ดร.สุนทรี รินทร์คำ
9	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร	หมู่บ้านโป่งบัวบาน ต.แม่ปั๋ง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	นายปรัชญา นามวงค์
10	คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์	หมู่บ้านแม่สายป่าเมี่ยง ต.โหล่งขอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่	นางสาวเมทินี น้อยเรือน
11	คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ (จอมทอง)	หมู่บ้านไร่บน ม.23 ต.ดอยหล่อ อ.ดอยหล่อ จ.เชียงใหม่	นายทศพร ไชยประคอง
12	คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ (จอมทอง)	หมู่บ้านสามสบ ดอยม่อนเงาะ ต.เมืองก๋าย อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่	นางลมัย ผัสดี
13	คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ (จอมทอง)	หมู่บ้านใหม่ดอนแก้ว ม. 2 ต.ทาเหนือ อ.แม่ออน จ.เชียงใหม่	นางสาวอาภาศรี เทวตา
14	คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์	หมู่บ้านต่อเรือ ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	นางสาวภัทราวดี ธงงาม
15	คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์	หมู่บ้านสองธาร ต.บ้านทับ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่	นายวันชัยยุทธ วงษ์เทพ
16	คณะวิศวกรรมศาสตร์	หมู่บ้านแม่กาษาโพธิ์ทอง ม.11 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก	นายมานิตย์ อินทร์คำเชื้อ
17	กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	หมู่บ้านหัวฝาย ม.3 ต.เมืองเล็น อ.สันทราย เชียงใหม่	ผศ.ธวัชชัย พึ่งธรรม

ลำดับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ	พื้นที่ดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบโครงการ
18	กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	หมู่บ้านเมืองเล็น ม.2 ต.เมืองเล็น อ.สันทราย เชียงใหม่	นางสาวอัญมณี สุวรรณ
19	กองกลาง สำนักงานอธิการบดี	หมู่บ้านโพธิ์เงิน ม.14 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก	นายอาทิตย์ ใจคำฟู
20	มทร.ล้านนา เชียงราย	หมู่บ้านปางขอน ม. 7 ตำบลห้วยชมภู อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย	นางสาวสุภัทรจิตต์ มะโนสด
21	มทร.ล้านนา พิษณุโลก	หมู่บ้านแหลมโพธิ์ ม. 9 ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก	นายวรกฤช ดอนคำเพ็ง
22	คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์	ชุมชนพวกแต้ม ถนนสามล้าน ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	นายเดชาธร พจนพงษ์
23	คณะวิศวกรรมศาสตร์	หมู่บ้านทุ่งศาลา ม. 1 ตำบลดอนเปา อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่	ผศ.ศุภชัย อัครนรากุล

ผลกระทบที่เกิดขึ้น (impact)

ผลกระทบที่เห็นอย่างชัดเจนจากรายงานและการนำเสนอของกลุ่มหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานก็คือ

1. ในส่วนของคณาจารย์ผู้ร่วมดำเนินงานได้รับประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ การทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งกับเพื่อนร่วมงาน และกลุ่มคนในชุมชน การปรับและปฏิบัติตัวเองเพื่อให้เกิดความราบรื่นในการทำงาน ได้เห็นถึงความสามารถของตัวเองในการทำงานด้านอื่นนอกจากการสอนให้ความรู้ภายในห้องเรียน ได้รับมุมมองใหม่ๆ ของบรรยากาศของชุมชนภายนอกมหาวิทยาลัยที่แตกต่างจากห้องเรียน ห้องวิจัย หรือห้องปฏิบัติการต่างๆ ได้เห็นว่าตัวเองมีความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ตอบสนองกับสิ่งชุมชนต้องการเพื่อแก้ปัญหาที่มีอยู่ในชุมชนนั้นๆ สามารถถ่ายทอดแก่และยกตัวอย่างแก่นักศึกษาถึงองค์ความรู้ว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้อย่างไรบ้าง เมื่อมีคำถามว่าความรู้ที่เรียนไปเอาไปใช้ทำอะไร บอกได้ถึงประโยชน์ของความรู้ที่มี สามารถผสมผสานกับภูมิปัญญาของชุมชนกับความรู้ที่เรามี และนอกจากนั้น เมื่อเราได้เห็นถึงปัญหาของชุมชน เราสามารถนำเอาปัญหาเหล่านั้นมาเป็นหัวข้อในการศึกษาและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ของตัวเอง ทำให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญก็คือชุมชนนั้นก็ได้ประโยชน์ร่วมกัน และนำไปสู่การปฏิบัติจริงของนักศึกษาได้

2. การได้เข้าถึงข้อมูลเชิงลึกของชุมชน ได้มองเห็นปัจจัยต่างๆ และวิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลเหล่านั้น ซึ่งเมื่อกลุ่มดำเนินงานลงพื้นที่ ได้ใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน ก็จะได้เข้าใจถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม และปัญหาของชุมชนในเชิงลึกพื้นที่ในโครงการมากยิ่งขึ้น ทำให้สามารถจัดทำโครงการหรือกิจกรรมบริการวิชาการที่ตอบสนองความต้องการภายในชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งลักษณะการพัฒนาชุมชนจากหน่วยงานส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานภายนอกที่เข้ามา มักจะเป็นในลักษณะมาบอกให้ชุมชนทำอย่างนั้น ทำอย่างนี้ ทั้งที่ไม่ได้รู้ถึงธรรมชาติของชุมชน คิดแทนชุมชนว่าดี เอาของมาให้มาแจกแล้วก็หายไป เป็นอยู่อย่างนี้มานาน จนทำให้ชุมชนรู้สึกเบื่อหน่ายไม่เกิดความสนใจหรือให้ความร่วมมือกับโครงการของรัฐหรือหน่วยงานต่างๆ ที่ลงไปพัฒนาชุมชน ชุมชนเกิดเบื่อหน่ายกับการลงไปทำงานของหน่วยงานนั้นๆ ที่นำความคิดของตัวเองเป็นหลัก เพื่อจะได้มีผลงานไปรายงานเจ้านาย โดยไม่ได้สนใจชมชุนว่าเข้าต้องการหรือไม่ ทุกวันนี้ชุมชนในหลายๆ ที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อหน่วยงานส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานภายนอกที่พยายามจะยัดเยียดโครงการต่างไปสู่ชุมชน ในหลายๆ ครั้ง การเรียนรู้และการให้

ความร่วมมือของชุมชนจึงเป็นแบบขอไปที เป็นการเรียนรู้ที่ถูกเกณฑ์เข้ามาร่วมมากกว่าที่ชุมชนจะเข้ามาด้วยความสนใจ

3. ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานและชุมชน และวิธีการเพื่อได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึกจากการที่ได้ฝังตัวกับชุมชน เข้าไปเรียนรู้ชุมชนทำให้มีความใกล้ชิดชุมชนมากขึ้น ทำให้ช่องว่างระหว่างหน่วยงานกับชุมชนลดลง ซึ่งการที่เราอยากจะได้ความไว้ใจจากชุมชน ต้องไม่เป็นอาจารย์ที่คอยสอน แต่ต้องเป็นเหมือนชาวบ้านในชุมชนคนหนึ่ง ใช้ชีวิตคล้ายๆกัน เพื่อให้เห็นมุมมองจากชุมชนแทนที่มุมมองจากคนภายนอก เพื่อให้ทราบถึงปัญหาต่างๆ ได้มากขึ้น ชุมชนก็จะค่อยๆ ยอมรับและมองเห็นว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน เกิดการช่วยคิด ช่วยทำ ช่วยวางแผนต่างๆ การทำงานกับชุมชน ได้อยู่ร่วมกับชุมชน เพราะชุมชนต้องการความจริงใจมาก่อนอยู่เสมอ ถ้าไม่มีใจที่จะร่วมชุมชนไม่เห็นถึงความจริงใจ โอกาสที่จะทำงานร่วมกับชุมชนให้ประสบผลสำเร็จนั้นก็ยาก

4. ได้ข้อมูลเชิงลึกของหมู่บ้าน Village Profile 23 ชุมชน ซึ่งเป็นข้อมูลที่นำไปต่อยอดโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของหมู่บ้าน ชุมชน แบบมีส่วนร่วม จำนวน 9 ชุมชน ได้แก่

1. หมู่บ้านปูแป้ ต.พะวอ อ.แม่สอด จ.ตาก
2. หมู่บ้านสันเก้ากอม ม.6 ต.แม่ระมาด อ.แม่ระมาด จ.ตาก
3. หมู่บ้านห้วยทราย ต.แม่ปั๋ง อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
4. หมู่บ้านแม่สายป่าเมี่ยง ต.โหล่งขอด อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
5. หมู่บ้านสองธาร ต.บ้านทับ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
6. หมู่บ้านแม่กาษาโพธิ์ทอง ม.11 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก
7. หมู่บ้านเมืองเล็น ม.2 ต.เมืองเล็น อ.สันทราย เชียงใหม่
8. หมู่บ้านโพธิ์เงิน ม.14 ต.แม่กาษา อ.แม่สอด จ.ตาก
9. หมู่บ้านแหลมโพธิ์ ม.9 ต.บ้านกร่าง อ.เมืองพิษณุโลก จ.พิษณุโลก

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การที่จะดำเนินโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้านสังคมด้วยการเรียนรู้ชุมชน ให้สำเร็จได้นั้นมีองค์ประกอบหลายส่วนที่จะช่วยผลักดันให้โครงการนี้ประสบผลสำเร็จ คือ

1. ในส่วนผู้ดำเนินโครงงาน อาจารย์ต้องมองเห็นเป้าหมายและตะหนักถึงความสำคัญของโครงการนี้ การวางตัวของอาจารย์ที่ลงพื้นที่ที่เหมาะสม การแสดงออกถึงความเป็นมิตรที่ดี และความจริงใจต่อชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นกับอาจารย์ที่ลงฝังตัวในชุมชน และมีการวางแผนงานที่ดีในการลงพื้นที่ทำโครงการ
2. ในส่วนของหน่วยงานต้นสังกัด ผู้บริหารให้ความสำคัญมีการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกรองรับการดำเนินงานในด้านต่างๆ ของผู้ดำเนินโครงการ เพื่อที่จะได้ปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่และมีความสุขในการทำงาน
3. ในส่วนของชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น เห็นความสำคัญของโครงการนี้และเต็มใจให้อาจารย์เข้ามาฝังตัวในชุมชน อำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ที่ลงฝังตัว และการให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่อาจารย์ที่ร่วมโครงการ

ปัญหา อุปสรรค

ปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในโครงการนี้ในหลายพื้นที่ คือ

1. ระบบหรือกระบวนการในส่วนฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย ยังไม่สามารถที่จะเอื้อประโยชน์หรืออำนวยความสะดวกให้แก่อาจารย์ที่ปฏิบัติหน้าที่ในโครงการได้เท่าที่ควร ฝ่ายสนับสนุนบางหน่วยยังไม่มีความเข้าใจกับสิ่งที่ควรอำนวยความสะดวกแก่คณาจารย์ที่ทำโครงการ
2. ความไม่ตรงกันระหว่างข้อมูลเรื่องเดียวกันจากแต่ละหน่วยงาน ทำให้ขาดความชัดเจนและถูกต้องของข้อมูลบางเรื่อง
3. ความร่วมมือของชุมชนไม่เป็นทั้งหมด เนื่องจากยังมีผู้ที่ไม่เห็นถึงความสำคัญของวัตถุประสงค์และประโยชน์ของโครงการนี้
4. เวลาในการดำเนินโครงการ เพราะระยะเวลาในการดำเนินโครงการที่ไม่มาก และช่วงเวลาในการทำกิจกรรมอยู่ในช่วงที่มีการเรียนการสอน ยิ่งทำให้ช่วงเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม คือช่วงวันหยุดเป็นส่วนใหญ่ ทำให้เวลาในการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนอาจไม่ดีเท่าที่ควร และบางครั้งในการพบปะกับหน่วยงานราชการอื่นๆ ก็ต้องใช้เวลาที่ไม่ใช่วันหยุด ทำให้ไปรบกวนเวลาในการสอนหนังสือ

แนวทางแก้ไข

1. ผู้บริหารที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการนี้หรือผู้รับผิดชอบโครงการนี้ ได้ชี้แจงทำความเข้าใจในส่วนฝ่ายสนับสนุนของมหาวิทยาลัย ในการอำนวยความสะดวกแก่อาจารย์ที่ทำหน้าที่นี้ให้ดีกว่านี้และเข้าใจกระบวนการที่อาจารย์ที่ทำโครงการ
2. จัดการประชุมร่วมกันระหว่างชุมชนกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ไม่ตรงกันมาสอบถามเพื่อความชัดเจน
3. แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการทำโครงการแก่ชุมชนและให้ชุมชนหรือผู้ที่ได้รับความน่าเชื่อถือจากชุมชนช่วยในการถ่ายทอดเพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างทั่วถึง
4. ต้องมีนโยบายที่ชัดเจนจากหน่วยงานต้นสังกัดสำหรับผู้ดำเนินโครงการเพื่อที่จะได้ไม่ส่งผลต่อการประเมินผลการทำงาน หรือจัดช่วงเวลาดำเนินงานในช่วงปิดเทอมที่ไม่มีการเรียนการสอน

สรุป

เป้าประสงค์หลักอย่างหนึ่งในการจัดทำโครงการในแต่พื้นที่ คือ ฐานข้อมูลเชิงลึกพื้นที่ของพื้นที่ดำเนินงานโครงการ แนวทางในการทำงานกับชุมชนนั้นไม่ได้มีกระบวนการอะไรที่ตายตัว ซึ่งขึ้นอยู่กับบริบทของชุมชนนั้นๆ หน่วยงานหลายๆ ที่พยายามจะสร้างกระบวนการ สร้างหลักการ สร้างวิธีการจัดการชุมชน ซึ่งอาจไม่สามารถใช้ได้กับในทุกชุมชน แนวทางในการจัดการชุมชนที่ดีที่สุดก็คือ กระบวนการบริหารจัดการที่มาจากชุมชนเอง เพียงแต่เราไปช่วยกระตุ้นช่วยแนะนำถึงการนำมันเอามันออกมาจากชุมชนนั้นๆ ไปดึงศักยภาพที่มีอยู่ในชุมชนออกมา ซึ่งสามารถจะพัฒนาต่อยอดต่อไปได้ ทำให้การพัฒนาชุมชนให้มีศักยภาพและมีความยั่งยืนได้ด้วยตัวของชุมชนเอง

คณาจารย์ลงพื้นที่ เรียนรู้วิถีชีวิตวัฒนธรรมของคนในหมู่บ้าน ชุมชน ให้เข้าใจถึงบริบทชาวบ้าน ชุมชนอย่างแท้จริง และเกิดการมีส่วนร่วมระหว่างคณาจารย์กับภาคประชาชน โดยการเข้าไปคลุกคลีกับชาวบ้าน ชุมชน พร้อมจัดทำฐานข้อมูล Village Profile เชิงลึกของชุมชน และยังเป็นการเพิ่มศักยภาพบุคลากรของ มหาวิทยาลัยฯ ในด้านกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดความร่วมมือร่วมกับ หมู่บ้าน ชุมชน ท้องถิ่น รวมถึงเป็นเป็นตัวกลางในการประสานงานระหว่าง หมู่บ้าน ชุมชน กับ มหาวิทยาลัยฯ ที่จะนำความรู้เชิงวิชาการสมัยใหม่จากองค์ความรู้ต่างๆ ของมหาวิทยาลัยไปสานต่อกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่จะเป็นการการยกระดับด้านงานบริการวิชาการของ

มหาวิทยาลัยในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของ หมู่บ้าน ชุมชน ให้มีความเข้มแข็ง ยั่งยืน แล้วสามารถนำไปต่อยอดในการดำเนินงานโครงการยกระดับหมู่บ้านและการดำเนินงานบริการวิชาการของมหาวิทยาลัย ต่อไป

แนวทางการทำงานในขั้นต่อไป

กระบวนการวิจัยแบบดั่งเดิม (Traditional research) กับ กระบวนการวิจัยที่ ผูกพันใกล้ชิดกับสังคม (community-engaged research) มีความแตกต่างกันตั้งแต่ การโจทย์วิจัย กระบวนการทำงาน การควบคุม/ประมวลผล/การตีความข้อมูล และ ความเป็นเจ้าของผลงาน ความแตกต่างดังกล่าวเป็นสิ่งที่ ท้าทายและมีความสำคัญสำหรับ community-engaged research ในบริบทของสังคมที่อ่อนด้อยทักษะ สำคัญตามที่กล่าวมาแล้ว คือ การสื่อสารระหว่างคน 2 บริบท ระหว่างนักวิชาการที่ พร้อมด้วยทักษะและคนในชุมชนที่อ่อนด้อยทักษะ ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันทั้งการ กำหนดโจทย์วิจัยที่สอดคล้องกับความต้องการของคนในชุมชนและการทำงานร่วมกัน ระหว่างผู้คนที่มีระดับทักษะแตกต่างกันมาก รวมทั้งการสร้างความมั่นใจในระหว่างกัน (งานวิชาการเพื่อสังคม: หลักการและวิธีการ รศ.ดร.บวร ปภัสราทร 2559)

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน เป็นหน่วยงานกลางในการเก็บรวบรวมฐานข้อมูลเชิงลึกพื้นที่ของแต่ละพื้นที่ดำเนินงานที่ได้ นำไปวิเคราะห์ว่าทางหน่วยงานสามารถลงไปช่วยแก้ปัญหาส่วนใดได้บ้าง แล้วพัฒนาเป็นแผนดำเนินงานของโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตฯ เพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพของชุมชน ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืนต่อไป

ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมอนาคต

คุณสมบัติที่สำคัญของ นักวิชาการเพื่อสังคมมีทิศทางการทำงานที่ชัดเจน และอธิบายกับผู้ร่วมทีมได้ เต็มใจที่จะลองทำในเรื่องยากๆ มีความมุ่งมั่นอยากได้ผลงานที่ดีที่สุด สามารถจัดการกับความขัดแย้งได้ มีอารมณ์ขัน รู้ทันโลกและรู้ทันงาน ใจเย็นอยู่ได้ภายในสถานการณ์ที่ร้อนแรง สามารถลุกขึ้นได้ใหม่จากสถานการณ์ที่ผิดหวัง เข้าใจผู้อื่น สามารถทำงานกับคนได้หลายประเภท สามารถแยกแยะข้อมูลจำนวนมากได้ว่าอะไรสำคัญ สามารถทำประโยชน์ให้กับทีมได้ (ศ.ดร.ปิยะวัติ บุญ-หลง 2559)

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน ต้องผลักดันผู้ทำโครงการให้มีการได้อบรมเพิ่มศักยภาพในการทำงานกับชุมชน และการผลักดันให้ได้รับตำแหน่งทางวิชาการทางด้านงานบริการวิชาการ เพื่อให้เห็นผลประโยชน์ที่ดีที่ได้จากงานบริการวิชาการ

บรรณานุกรม

รศ.ดร. บวร ปภัสราทร. 2559. งานวิชาการเพื่อสังคม: หลักการและวิธีการ. หลักการและกรอบการประเมินคุณภาพผลงานวิชาการเพื่อสังคม. กรุงเทพฯ :สถาบันคลังสมองของชาติ

ศ.ดร.ปิยะวัติ บุญ-หลง. 2559. งานวิชาการเพื่อสังคม: หลักการและวิธีการ. คุณสมบัติที่สำคัญของ นักวิชาการเพื่อสังคม. กรุงเทพฯ :สถาบันคลังสมองของชาติ

รายงานผลการดำเนินงานการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ด้านสังคมด้วยการเรียนรู้ในชุมชน . 2560 .เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

การบริการวิชาการเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงสู่ Thailand 4.0 ด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ กรณีศึกษาบ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา

นพดล โพชกำเหนิด[1]
[1]อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา
podkumnerd@yahoo.co.th

บทสรุป

จากปัญหาค่าครองชีพที่สูงขึ้น และทรัพยากรธรรมชาติที่ลดลง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงได้มีการส่งเสริมให้มีการบริการวิชาการเพื่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนโดยใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียงสู่ไทยแลนด์ 4.0 (Thailand 4.0) ณ บ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา โดยได้เริ่มบริการวิชาการอย่างต่อตั้งแต่ปี 2559 จนถึงปัจจุบัน (ปี 2560) และผลจากดำเนินการโดยใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลาย เช่น การจัดเวทีเสวนา การใช้ทีมงานข้ามสายงาน การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ และเวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นต้น ส่งผลให้การดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ชุมชนสามารถใช้ฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน เช่น การส่งเสริมการแปรรูปปลาดุกเพื่อสร้างรายได้โดยการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาดุกร้า ปลาดุกแดดเดียว เป็นต้น ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางอาหารในชุมชนและทำให้เกิดการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอย่างทั่วถึง โดยในปัจจุบันสามารถขยายผลผู้เลี้ยงปลาดุกในชุมชนได้เป็นจำนวน 20 ครัวเรือน สร้างรายได้จากการเลี้ยงปลาดุกและรายได้จากการแปรรูปปลาดุกไปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมกว่า 300,000 บาทต่อปี ทั้งนี้ชุมชนยังสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีอยู่ในการเพิ่มมูลค่าทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ปลานิลและปลาท่องเที่ยว มาแปรรูปเป็นปลาแห้งและน้ำพริกปลา เป็นต้น นอกจากนั้นชุมชนยังได้เล็งเห็นถึงคุณค่าจากการอนุรักษ์โดยได้ร่วมกันได้จัดทำธนาคารปลาขี้ตังเพื่อใช้ในการเพาะเลี้ยงปลาขี้ตังส่วนหนึ่งที่จับให้มีมูลค่าสูงขึ้น มีการนำของเหลือจากการแปรรูปมาใช้ประโยชน์ได้แก่ มาผลิตเป็นน้ำหมักชีวภาพและอาหารเลี้ยงปลา ซึ่งนอกจากจะสามารถลดต้นทุนในการปลูกพืชผักและการเลี้ยงปลาแล้วนั้นยังเป็นการลดการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมอีกด้วย และได้มีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชนและนักศึกษาเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ ที่ใช้ในการบริการวิชาการให้เกิดความยั่งยืน เช่น การติดตั้งระบบควบคุมความชื้นโดยใช้โซลาร์เซลล์ การเพิ่มอุณหภูมิห้องอบโดยใช้เทคนิคการดูดซับความร้อนโดยใช้สี การวิเคราะห์ต้นทุนในการแปรรูป และการสร้างธนาคารปลาขี้ตัง เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้นอกเรียน และผลักดันให้นักศึกษามีแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสังคมตามยุทธศาสตร์ Thailand 4.0

Summary

The academic service has been started since 2016 to present (2017) and the result of using various knowledge management tools (KM tools) such as dialogue, cross-functional team, action learning, and knowledge forum illustrates a successful implementation. The community can utilize its existing resources to drive the economy through the use of science and technology, such as the promotion of catfish processing to generate income through the processing into various products such as fermented catfish, sun-dried catfish etc. These have

contributed to the food security in the community and have led to a widespread income. At present, it can expand the number of catfish farmers in the community of 20 households, which generates about 300,000 baht per year of catfish farming and catfish processing. The community can also use the technology and existing innovation to increase the value of local natural resources, such as tilapia fish and parapocryptes fish, processed into dried fish and fish paste etc. In addition, the community has recognized the value of conservation. Local fishermen have set up a glutinous fish bank for use in cultivating and raising higher value of glutinous fish. Also, the residue from the processing is used to produce bio-fermented water and fish feed which can reduce the cost of cropping and fish farming and it also reduces the emission of waste into the environment. Moreover, there is the promotion of collaborative learning between the community and students to develop technologies for using in sustainable academic services, such as the installation of humidity control systems by using solar cells, the increasing oven temperature by using color-absorbing technique, the cost analysis in processing and the creation of scats fish bank. These are to encourage students to learn outside classroom and to motivate students to be inspired for creating a social contribution based on Thailand 4.0.

Keyword : sufficiency economy; knowledge management tools (KM tols); Thailand 4.0

บทนำ

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันจะพบว่าประเทศไทยมีพัฒนาการทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นจาก Thailand 1.0 ที่เน้นเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม มาสู่ Thailand 2.0 ที่เน้นอุตสาหกรรมเบา และพัฒนาสู่ Thailand 3.0 ที่ เน้นอุตสาหกรรมที่มีความซับซ้อนมากขึ้นจวบจนปัจจุบัน (มหาวิทยาลัยพะเยา, 2559) ผลจากการใช้แนวทางการพัฒนาประเทศไปสู่ความทันสมัย ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่สังคมไทยอย่างมากทั้งในทางบวกและทางลบ ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม สังคมและสิ่งแวดล้อม (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2560) Thailand 4.0 เป็นโมเดลที่ได้น้อมนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นแนวคิดหลักในการพัฒนา ประเทศ ดังที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ได้พระราชทานพระราชดำรัสหลักปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” ความตอนหนึ่งว่า “การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมี พอกิน พอใช้ ของประชาชนเป็นเบื้องต้นก่อน โดยใช้วิธีการและอุปกรณ์ที่ประหยัด แต่ถูกต้องตามหลักวิชา เมื่อได้พื้นฐานมั่นคงพร้อมพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะทางเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกฐานะทางเศรษฐกิจขึ้นได้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่ให้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศ และของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่างๆ ได้ ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยากล้มเหลวในที่สุด” (มหาวิทยาลัยพะเยา, 2559)

บ้านโคกเมือง ตำบลบางเหรียง อำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ริมทะเลสาบสงขลาตอนล่าง โดยชุมชนแห่งนี้ประสบปัญหาในการดำรงชีวิตจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจจากที่ผ่านมา เช่น การขยายตัวของเศรษฐกิจเข้าไปในพื้นที่ ได้ส่งผลให้ชุมชนเกิดความอ่อนแอในหลายด้าน ทั้งการต้องพึ่งพิงตลาดและพ่อค้าคนกลางในการสั่งสินค้า ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ ระบบความสัมพันธ์แบบเครือญาติ และการรวมกลุ่มกันตามประเพณีเพื่อการจัดการทรัพยากรที่เคยมีอยู่แต่เดิมแตกสลายลง ภูมิความรู้ที่เคยใช้แก้ปัญหาและสั่งสมปรับเปลี่ยนกันมาถูกลืมเลือนและเริ่มสูญหายไป ทั้งนี้ชุมชนโคกเมืองได้เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์ในการ

ดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เช่นการส่งเสริมการใช้แก๊สชีวภาพเพื่อใช้ทดแทนแก๊สหุงต้ม การส่งเสริมการเลี้ยงปลาเพื่อเป็นรายได้เสริมและแหล่งอาหารในครัวเรือน เป็นต้น แต่การดำเนินการที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในการต่อยอดกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อชุมชนมากที่สุด ดังนั้นการบริการวิชาการนี้จึงดำเนินการโดยได้ใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (Knowledge Management Tools; KM tools) ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนโคกเมืองสู่ Thailand 4.0 เพื่อให้ชุมชนแห่งนี้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินบริการวิชาการเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอของชุมชนบ้านโคกเมืองสู่ Thailand 4.0 ได้ใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลายดังต่อไปนี้

1. การจัดเวทีเสวนา (Dialogue)

เพื่อให้การบริการวิชาการเกิดจากความต้องการของชุมชน จึงได้ใช้การจัดเวทีเสวนา โดยให้ชุมชนได้แสดงความคิดเห็นถึงแนวทางในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่เหมาะสมต่อบริบทของตนเองตามแนวคิด “การระเบิดจากข้างใน” ของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 ซึ่งทุกสิ่งที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาต้องเกิดจาก ความคิด ความรู้ ความต้องการภายใน เป็นแรงผลักดัน ด้วยตนเอง ไม่ใช่เกิดจากคนอื่นมากระตุ้นให้ทำ หรือส่งเสริมให้ทำ โดยใช้บรรยากาศสบายๆ เพื่อให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างทั่วถึง

2. ทีมงานข้ามสายงาน (Cross-Functionnal Team)

ทั้งนี้การบริการวิชาการจะเกิดความเข้มแข็งได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้ทีมงานข้ามสายงาน เพื่อวางแผนการทำงานในชุมชนให้เป็นไปอย่างราบรื่น โดยทีมงานข้ามสายงานควรเป็นบุคลากรที่มาจากหลายหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องมีผู้นำหรือแกนนำชุมชนเป็นผู้คอยประสานงานต่างๆ เกี่ยวกับการบริการวิชาการในพื้นที่ ทั้งนี้ทีมงานข้ามสายงานจะมาจาก 3 ส่วนหลักได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำหรือแกนนำชุมชน ช่วยประสานงานในการดำเนินงานร่วมกัน จะทำให้เกิดการขับเคลื่อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)

หลังจากการวางแผนการพัฒนาร่วมกับชุมชนแล้วนั้นก็จะเป็นขั้นตอนการปฏิบัติ ซึ่งจะต้องทำให้ชุมชนได้มีความเข้าใจในเรื่องที่จะพัฒนาตนเองได้อย่างถ่องแท้ ซึ่งการปฏิบัติที่ดีนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องใช้การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ โดยสมาชิกในชุมชนมีความถนัดหรือสนใจในเรื่องใดก็ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งนั้นๆ ซึ่งจะทำให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาต่อยอดได้อย่างรวดเร็ว

4. การสอนงาน (Coaching)

ทั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหาในเรื่องข้อจำกัดขององค์ความรู้ที่จะต้องฝึกปฏิบัติให้แก่ชุมชน ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีในบางเรื่องที่ผู้ให้บริการวิชาการไม่มีความชำนาญ ผู้บริการวิชาการจะต้องใช้ผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญมาเป็นผู้สอนงานให้แก่ชุมชน ซึ่งจะทำให้เกิดเครือข่ายการทำงานในรูปแบบเครือข่ายได้

5. การทบทวนสรุปบทเรียน (After Action Review หรือ AAR) และสภากาแฟ (Knowledge Café)

หลังจากการบริการวิชาการแล้วจะจัดการทบทวนสรุปบทเรียนร่วมกับชุมชน เพื่อร่วมกับทบทวนกระบวนการทำงานในแต่ละเรื่องที่ผ่านมา ซึ่งจะได้นำข้อมูลมาปรับปรุงสิ่งที่ได้ปฏิบัติไปแล้วให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป ทั้งนี้การใช้รูปแบบการทบทวนสรุปบทเรียนโดยใช้สภากาแฟในลักษณะกลุ่มเล็กๆ ทำให้ได้ข้อมูลที่จะนำมาปรับปรุงการทำงานได้ละเอียดมากยิ่งขึ้น

6. **เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)**

ในการบริการวิชาการชุมชนเพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืนนั้น การสร้างเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นับว่าเป็นสิ่งที่สำคัญ ซึ่งจะทำให้เกิดแนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่ดีขึ้นกว่าเดิมได้ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เข้ามามีโอกาสเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับชุมชน จะส่งผลให้ทั้งชุมชนและนักศึกษาได้เกิดแนวคิดในการพัฒนาวิธีปฏิบัติหรือเทคโนโลยีร่วมกันซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการแก่สังคมต่อไป

7. IQCs (Innovation & Quality Circles)

เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสู่ Thailand 4.0 จึงได้มีการระดมสมองร่วมกับบุคลากรในองค์กร โดยเฉพาะนักศึกษาเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ๆ สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการวิชาการให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืน เป็นเครื่องมือที่สำคัญสิ่งหนึ่งที่จะนำไปสู่การส่งเสริมการ บูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ และการวิจัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

8. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Exellece-CoE) และพี่เลี้ยง (Mentoring)

การส่งเสริมให้เกิดแหล่งผู้รู้ในองค์กร เป็นเครื่องมือที่สำคัญที่จะทำให้การบริการวิชาการเกิดความยั่งยืน เนื่องจากจะเป็นผู้ที่สามารถแก้ปัญหาในด้านต่างๆ ที่ได้ดำเนินการแทนผู้สอนงาน และผู้รู้ในองค์กรนี้จะกลายเป็นพี่เลี้ยงให้แก่ผู้สนใจอื่นๆ ในชุมชนต่อไป

9. Webblog

ส่งเสริมให้ชุมชนได้ดำเนินการจัดทำสื่อสารสังคมออนไลน์ เพื่อใช้เป็นการประชาสัมพันธ์และช่องทางการตลาด ได้ในวงกว้าง

ผลการดำเนินงาน

จากการบริการวิชาการด้วยการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ที่หลากหลาย อย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2559 – ปัจจุบัน (2560) สามารถทำให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงชุมชนบ้านโคกเมืองสู่ Thailand 4.0 ได้ โดยสามารถทำให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนได้แก่ การนำผลผลิตที่เกิดจากการเพาะเลี้ยงในชุมชนได้แก่ ปลาดุก มาแปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การวางแผนการนำของเหลือใช้จากการแปรรูปเพื่อลดของเสียและเกิดมูลค่าได้แก่การนำเศษปลาที่ผ่านการแปรรูปมาผลิตเป็นน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมัก และอาหารเลี้ยงปลาเป็นต้น นอกจากนั้นยังเล็งเห็นคุณค่าในการนำทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น เช่นปลาท่องเที่ยว และปลาขี้ตัง มาผ่านกระบวนการโดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการอนุรักษ์เพื่อสร้างมูลค่าให้มากขึ้น ได้ผลดังต่อไปนี้

1. การสร้างรายได้จากฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในชุมชนอย่างยั่งยืน

1.1 รายได้จากการจำหน่ายสัตว์น้ำที่เพาะเลี้ยง

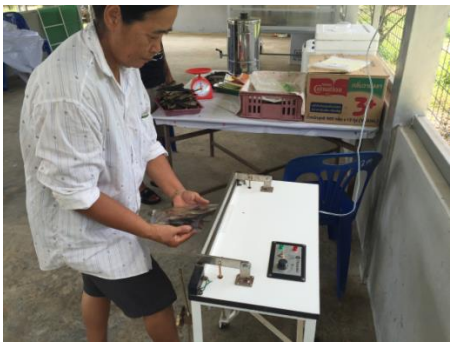
ชุมชนสามารถสร้างรายได้จากการเลี้ยงปลาดุกแบบครบวงจร โดยมีการจัดตั้งกลุ่มเลี้ยงปลาดุก (ภาพที่ 1) เพื่อผลิตปลาดุกสำหรับใช้ในการแปรรูปและเป็นแหล่งอาหารในครัวเรือน กลุ่มแปรรูปเพื่อการรับซื้อปลาดุกจากกลุ่มผู้เลี้ยงภายในชุมชนมาดำเนินการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่ายสู่ท้องตลาด โดยผลิตภัณฑ์หลักที่ดำเนินการผลิตได้แก่ ปลาดุกร้า ปลาดุกแดดเดียว และน้ำบูดูจากน้ำหมักปลาดุก (ภาพที่ 2) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำของเหลือจากการผลิตปลาดุกมาสร้างมูลค่า ลดของเหลือทิ้งที่จะปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในกระบวนการผลิต เช่น การใช้เทคโนโลยีตู้อบแสงอาทิตย์ การบรรจุภัณฑ์ด้วยเครื่องปิดผนึก (ภาพที่ 3) เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

(A) (B)

ภาพที่ 1 (A-B) กลุ่มเลี้ยงปลาดุกในชุมชนบ้านโคกเมือง

(A) (B)

ภาพที่ 2 ตัวอย่างผลิตภัณฑ์จากการแปรรูปปลาดุก (A) ปลากดุกร้า และ (B) ปลาดุกแดดเดียว



(A) **(B)**

ภาพที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการแปรรูป (A) ตู้อบแสงอาทิตย์ และ (B) การบรรจุภัณฑ์

1.2 รายได้จากทรัพยากรธรรมชาติ

1.2.1 รายได้จากการนำสัตว์น้ำจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นตามฤดูกาลมาสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ เช่น การแปรรูปปลาท่องเที่ยวและการแปรรูปกุ้งแห้ง (ภาพที่ 4) เป็นต้น

(A) (B)

ภาพที่ 4 การแปรรูปสัตว์น้ำจากธรรมชาติ (A) ปลาท่องเที่ยว และ (B) กุ้งแห้ง

1.2.2 รายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้เทคโนโลยีธนาคารปลา (ภาพที่ 5) โดยนำปลาขี้ตังขนาดเล็กมาเพาะเลี้ยงต่อเพื่อเพิ่มมูลค่า ส่งผลให้เกิดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพจากพื้นฐานการอนุรักษ์

(A) (B)

ภาพที่ 5 (A-B) การสร้างรายได้จากการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยใช้เทคโนโลยีธนาคารปลาขี้ตัง

2. การลดรายจ่ายในการดำรงชีวิต

ชุมชนบ้านโคกเมือง ได้เล็งเห็นถึงคุณค่าการนำเศษเหลือจากการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เศษปลา มาใช้ในการผลิตเป็นน้ำหมักชีวภาพ (ภาพที่ 6A) สำหรับใช้ในการเพาะปลูกพืชผักต่างๆ ทดแทนปุ๋ยเคมี และหากมีจำนวนมากก็จะนำเศษเหลือเหล่านี้ไปใช้เป็นส่วนผสมของอาหารเลี้ยงปลา (ภาพที่ 6B) เพื่อลดต้นทุนในการเลี้ยงได้อีกด้วย

(A) (B)

ภาพที่ 6 การลดรายจ่ายในการดำรงชีวิต (A) การผลิตน้ำหมักชีวภาพ และ (B) การผลิตอาหารปลาจากเศษเหลือจากการแปรรูป

3. เกิดการบูรณาการเพื่อให้การขยายผลการดำเนินการ

จากการดำเนินการที่ใช้วงจรบริหารงานคุณภาพ ส่งผลให้หน่วยงานในท้องถิ่นทั้งในระดับอำเภอ และตำบลได้ขับเคลื่อนงบประมาณในการส่งเสริมการดำเนินการของชุมชนเป็นอย่างดี โดยผู้นำชุมชนได้ดำเนินการบูรณาการงบประมาณจากอำเภอควนเนียง จังหวัดสงขลา ผ่านงบประมาณประชารัฐ และงบประมาณจากเทศบาลตำบลบางเหรียง ในการขยายกำลังการผลิตโดยการจัดสร้างโรงเรือนแปรรูปสัตว์น้ำ และโรงเรือนพลังงานแสงอาทิตย์ (ภาพที่ 7) เพื่อยกระดับการผลิตที่ได้มาตรฐานที่สูงขึ้นต่อไป

ภาพที่ 7 การบูรณาการของหน่วยงานในท้องถิ่นในการสร้างแหล่งผลิต เพื่อการยกระดับการผลิตเพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0

3. เกิดการเชื่อมโยงการเรียนการสอนเข้าสู่การบริการวิชาการชุมชนโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการขับเคลื่อนชุมชน

ผู้รับผิดชอบโครงการ และนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ดำเนินการเสริมศักยภาพในระบบการผลิต และการสร้างนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มจากการอนุรักษ์ในหลากหลายรูปแบบ ภาพที่ 8 (A-D)

(A)

(B)

(C)

(D)

ภาพที่ 8 การเชื่อมโยงการเรียนการสอนเข้าสู่การบริการวิชาการเพื่อเข้าสู่ Thailand 4.0

(A) การจัดทำระบบระบายความชื้นภายในโรงเรือนพลังงานแสงอาทิตย์
(B) จัดทำระบบเพิ่มอุณหภูมิภายในโรงเรือนแสงอาทิตย์
(C) การวิเคราะห์ต้นทุนในการผลิต
(D) การสร้างธนาคารปลาขี้ตัง

ทั้งนี้เพื่อเป็นการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลผลิตจากชุมชน ทางชุมชนบ้านโคกเมืองจึงได้จัดทำสื่อสังคมออนไลน์เฟซบุ๊คชื่อ “แปรรูปปลาท่องเที่ยวบ้านโคกเมือง” เพื่อใช้เป็นช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้ผู้สนใจต่อไป

อภิปรายผล

จากผลการดำเนินการการบริการวิชาการเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงของชุมชนบ้านโคกเมืองสู่ Thailand 4.0 ตั้งแต่ปี 2559-2560 โดยใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลาย ส่งผลให้การดำเนินการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ก่อให้เกิดความเข้มแข็งแก่ชุมชนหลายด้าน ดังต่อไปนี้

ด้านเศรษฐกิจ ชุมชนสามารถใช้ฐานทรัพยากรที่มีอยู่ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของชุมชน เช่น การส่งเสริมการแปรรูปปลาดุกเพื่อสร้างรายได้โดยการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาดุกร้า ปลาดุกแดดเดียว เป็นต้น โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้ามาสนับสนุน ส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางอาหารในชุมชนและทำให้เกิดการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอย่างทั่วถึงทั้งกลุ่มผู้เลี้ยงปลาและกลุ่มแปรรูป โดยในปัจจุบันสามารถขยายผลผู้เลี้ยงปลาดุกในชุมชนได้เป็นจำนวน 20 ครัวเรือนสร้างรายได้จากการเลี้ยงปลาดุกและรายได้จากการแปรรูปปลาดุกไปเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ รวมกว่า 300,000 บาทต่อปี และชุมชนสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีอยู่ในการต่อยอดเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้แก่ ปลานิลและปลาท่องเที่ยว มาแปรรูปเป็นปลาแห้ง และน้ำพริก เป็นต้น นอกจากนั้นชุมชนยังได้เล็งเห็นถึงคุณค่าจากการอนุรักษ์ โดยร่วมกับกลุ่มประมงพื้นบ้านจัดทำธนาคารปลาขี้ตังเพื่อใช้ในการเพาะเลี้ยงปลาขี้ตังส่วนหนึ่งที่จับได้ให้มีมูลค่าสูงขึ้น ทั้งนี้มีการส่งเสริมการนำของเหลือจากการแปรรูปมาใช้ประโยชน์ได้แก่ การส่งเสริมการผลิตน้ำหมักชีวภาพและการผลิตอาหารเลี้ยงปลาซึ่งนอกจากจะสามารถลดต้นทุนในการปลูกพืชผักและการเลี้ยงปลาแล้วนั้นยังเป็นการลดการปล่อยของเสียออกสู่สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ด้านสังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ เกิดความเอื้อเฟื้อและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และยังเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนได้เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์จากการใช้องค์ความรู้อย่างเป็นระบบเพื่อเข้ามาพัฒนาการใช้ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในชุมชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9

นอกจากนั้นยังสามารถใช้แหล่งบริการวิชาการเป็นสถานที่เรียนรู้ให้แก่นักศึกษาในด้านต่างๆ โดยส่งเสริมให้ชุมชนเป็นแม่แบบในการถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์ เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้นอกเรียนและผลักดันให้นักศึกษามีแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสังคมตามยุทธศาสตร์ Thailand 4.0

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยพะเยา กองบริหารงานวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา. 2559. พิมพ์เขียว Thailand 4.0 โมเดลขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง มั่นคง และยั่งยืน. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560, จาก http://www.draeqa.up.ac.th/FrontOffice/content_file/213.pdf

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2560. เศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2560, จาก http://www.chaipat.or.th/site_content/34-13/3579-2010-10-08-05-24-39.html

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ประกอบการชุมชนนครศรีธรรมราช
Development of Environmental Packaging for Community Operators in Nakhon Si Thammarat.

สุพัตรา คำแหง[1]
อาจารย์ สาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช[1]
Corresponding author: tukta_3001@yahoo.com

บทสรุป

การศึกษาแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมสำหรับผู้ประกอบการชุมชนนครศรีธรรมราช เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์สินค้าชุมชนและเพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการชุมชน พบว่า การรับรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยรู้ว่าการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ช่วยลดปริมาณขยะ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย มีความคุ้มค่าตลอดอายุการใช้งาน และตระหนักรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม เน้นความรับผิดชอบต่อสังคม การลดภาวะโลกร้อน การทดแทนบรรจุภัณฑ์ประเภทพลาสติกและโฟม พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์สถานที่จำหน่ายด้วยบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มการรับรู้ของผู้บริโภคและสร้างความเป็นชุมชนอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม, ผู้ประกอบการชุมชน, ภูมิปัญญาท้องถิ่น

Summary

A study on the development of environmental packaging for Nakhon Si Thammarat community. In order to create the image of the packaging of the community products and to develop the environmental packaging model of the community entrepreneurs, it was found that the awareness about the choice of packaging for the environment. Most of them have been aware of the use of environmental packaging. Knowing that using environmental packaging helps to preserve the environment, reduce waste, less impact on the environment. It is worth the lifetime. Be aware of the environmental packaging. Focus on social responsibility. Global warming Replacement of plastic and foam packaging. It is also promotes the place of distribution with environmental packaging to increase consumer awareness and create a sustainable community.

Keyword : Environmental Packaging, Community Entrepreneur, Local Knowledge

บทนำ

การส่งเสริมความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น การสร้างรายได้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การพัฒนาความสามารถในการจัดการและการพัฒนารูปแบบของผู้ประกอบการชุมชนเพื่อให้ชุมชนสามารถพึ่งพาตนเองได้ตลอดจนการพัฒนาระบบเศรษฐกิจชุมชนให้มีความเข้มแข็ง มีความพร้อมสำหรับการแข่งขันทางการค้าในอนาคตไม่ว่าในระดับใด รวมถึงการพัฒนาผู้ประกอบการชุมชนไปสู่การเป็นผู้ประกอบการชุมชนในระดับที่สูงขึ้นต่อไปโดยการพัฒนาเครือข่ายผู้ประกอบการชุมชนให้มีการส่งเสริมสนับสนุนการจัดตั้งสถานประกอบการ การตลาด การส่งเสริมความสัมพันธ์ความร่วมมือระหว่างเครือข่ายผู้ประกอบการชุมชนภาคธุรกิจ อันจะเป็นการสร้างความมั่นคงให้เกิดขึ้นกับกิจการผู้ประกอบการชุมชน(ไพศาล มุ่งสมัคร ถนอม สุวรรณน้อยสรชัย พิศาลบุตร และ ศิวศิษย์ ช่ำชอง, 2556: 115)การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการชุมชนประกอบด้วยหลายปัจจัยด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการบริหารจัดการ การสร้างเครือข่าย การตลาด ซึ่งธุรกิจชุมชนส่วนใหญ่ได้ใช้แนวคิดการตลาดที่มีการนำส่วนประสมทางการตลาด (4 P's) มาใช้เป็นกรอบในการดำเนินธุรกิจ ประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย(Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) จริญญา นวลอินทร์. (2552: 113) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับธุรกิจชุมชน พบว่า การตลาดและการจัดจำหน่ายเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีต่อความสำเร็จการสื่อสารการตลาดเป็นหนึ่งในส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งเป็นการสื่อความหมายของกิจกรรมทางการตลาดเพื่อสร้างการรับรู้ สร้างความเข้าใจและสร้างการยอมรับระหว่างธุรกิจชุมชนกับผู้บริโภค (อัครวรรธน์ รอดสมบุญ ,2551: 21) ได้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของธุรกิจ ทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ทางการขายและการตลาดและเป็นแนวคิดที่สนับสนุนเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาวขององค์กรได้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Schultz & Schultz, 2550: 27)

ปัจจุบันบรรจุภัณฑ์มีหน้าที่และบทบาทสำคัญทางการตลาด เนื่องจากเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อยอดขายและยืดอายุการเก็บสินค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าชุมชนประเภทอาหาร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความคล้ายคลึงกันและมีสินค้าที่ออกสู่ตลาดค่อนข้างมาก บรรจุภัณฑ์ที่มีความปลอดภัย สวยงามโดดเด่นสะดุดตา หรือมีคุณลักษณะที่แตกต่างจากสินค้าอื่นจะทำให้สินค้านั้นมีความได้เปรียบในการดึงดูดความสนใจ และส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค และที่สำคัญบรรจุภัณฑ์ต้องมีความปลอดภัยต่อผู้บริโภค สามารถรักษาคุณภาพอาหารทั้งในด้านสี กลิ่นและรสชาติให้คงอยู่ตลอดอายุการเก็บรักษา พร้อมทั้งบอกรายละเอียดของสินค้าที่บรรจุไว้ภายในดังนั้นการที่ผู้ประกอบการชุมชนมีสินค้าจะประสบผลสำเร็จได้อย่างยั่งยืนนั้นการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับอาหาร และมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าจึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่ผู้ใช้บรรจุภัณฑ์ควรให้ความใส่ใจควบคู่กับการผลิตอาหารที่มีคุณภาพ (ธวัช นุสนธรา, 2557)

การสร้างนวัตกรรมให้ผู้บริโภคได้รับรู้ในตัวสินค้าเพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงจากการแข่งขันได้ดีที่สุดคือการใช้บรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือในการสื่อสารถึงผู้บริโภค ซึ่งจะเป็นการสื่อสารถึงผู้บริโภคได้ดีที่สุดในลักษณะการทำการสื่อสารอย่างเงียบ (R.Sara, 1990:29-30) ผู้บริโภคจะได้รับสารที่จะถูกสื่อออกมาจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ จากรูปแบบของผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์จะทำหน้าที่ในการที่จะเป็นตัวโฆษณาหรือทำหน้าที่เป็นเซลแมนด้วยตัวมันเองอยู่แล้วซึ่งรูปแบบของบรรจุภัณฑ์จะเป็นสิ่งที่สร้างการดึงดูดผู้บริโภค บรรจุภัณฑ์ที่ดีต้องมีหน้าที่ในการสื่อสารส่งผ่านการรับรู้ไปถึงผู้บริโภคได้อย่างครอบคลุมทั้งรูปแบบบรรจุภัณฑ์ ทางด้านทัศนศิลป์ต่างๆ ซึ่งจะเป็นองค์ประกอบที่จะทำให้ผู้บริโภคเข้าใจและเข้าถึงการสื่อสารของนักการตลาดสินค้าเกิดความแตกต่างและเป็นการลงทุนที่น้อย นวัตกรรมสามารถทำให้เกิดความประทับใจกับผลิตภัณฑ์ที่มากกว่าเกิดความคาดหวังของผู้บริโภค

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์สินค้าชุมชนด้วยสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้ประกอบการชุมชน

วิธีการดำเนินงาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรของการศึกษาในครั้งนี้คือผู้ประกอบการชุมชน ประเภทของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึกอาหาร รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 ราย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เป็นการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และสื่อประชาสัมพันธ์ และประเมินผลความพึงพอใจของฉลาก บรรจุภัณฑ์ และสื่อประชาสัมพันธ์ที่ได้รับการพัฒนาจากสิ่งแวดล้อมชุมชนและแนวทางในการพัฒนาด้านบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และสื่อประชาสัมพันธ์ มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนเตรียมการ โดยการนำปัญหามาวิเคราะห์และวางแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ ฉลาก และสื่อประชาสัมพันธ์

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาข้อมูลจากผลิตภัณฑ์อื่น ๆ และนำข้อมูลมาปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ศึกษาและสมาชิกชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 นำมาจัดทำ บรรจุภัณฑ์ ฉลาก และสื่อประชาสัมพันธ์ โดยพิจารณาร่วมกันระหว่างผู้ศึกษา สมาชิกในชุมชนและผู้บริโภค

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลความพึงพอใจของฉลาก บรรจุภัณฑ์ และสื่อประชาสัมพันธ์กับกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายโดยใช้แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือคือแบบสัมภาษณ์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมมนา และการประชุมกลุ่มย่อย มีการแบ่งวิธีการรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ (1)การสังเกตการณ์และการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อศึกษาบริบทของผู้ประกอบการชุมชน (2)การสัมมนาเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยมีผู้ประกอบการชุมชน จำนวน 30 คน (3)การประชุมกลุ่มย่อย เพื่อศึกษารูปแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมแก่ผู้ประกอบการชุมชน โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์มาร่วมให้ข้อมูลวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ใช้การตรวจสอบข้อมูลทั้งหมดโดยวิธี Triangulation Method (รัตนะ บัวสนธ์, 2552) ประกอบไปด้วยผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้ข้อมูลหลักจากการสัมภาษณ์เชิงลึก และจึงทำการเปรียบเทียบข้อมูล

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดทฤษฎี

การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ มีการศึกษาเอกสาร แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผู้เชี่ยวชาญด้านการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ แห่งมหาวิทยาลัย Northwestern (กมล ชัยวัฒน์, 2008: 7) การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ คือ กระบวนการของกลยุทธ์ทางธุรกิจที่ใช้เพื่อวางแผน พัฒนาใช้งาน และประเมินผลโปรแกรมสื่อสารตราสินค้าที่มีการทำงานสอดประสานกัน วัดผลได้และมีความจูงใจในช่วงเวลาหนึ่งๆ กับผู้บริโภค ลูกค้า ลูกค้าคาดหวัง พนักงาน ผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ และผู้เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอก โดยเป้าหมายคือ การสร้างผลตอบแทนกลับมาในรูปของเม็ดเงินและสร้างตราสินค้าและมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้นในระยะยาวDuncan (2005 อ้างถึงใน ดารา ทีปะปาล และธนวัฒน์ ทีปะปาล, 2553: 20-21) ได้กำหนดเครื่องมือสื่อสารการตลาด ประกอบด้วย 8 ประการ ดังนี้ 1) การโฆษณา (Advertising) 2) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) 3) การประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข่าว(Public Relations and Publicity) 4) การขายโดยบุคคล(Personal Selling) 5) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) 6) การบรรจุภัณฑ์ (Packaging) 7) การจัดกิจกรรมพิเศษและการเป็นผู้อุปถัมภ์ (Events and Sponsorships) 8) การบริการลูกค้า (Customer Service)

ดังนั้น ในการศึกษาบรรจุภัณฑ์เป็นเครื่องมือหนึ่งของการสื่อสารการตลาด ซึ่งพบว่าเป็นเครื่องมือที่ผู้ประกอบการชุมชนมีการใช้เป็นจำนวนมาก กิจกรรมที่ชุมชนและคนในชุมชนเป็นเจ้าของกิจกรรมการผลิตสินค้าเพื่อสร้างรายได้และการพึ่งตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน โดยการนำทุนทางสังคมของชุมชนที่มีอยู่ ได้แก่ ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น วิถีชีวิต วัฒนธรรม ประเพณี ทรัพยากรท้องถิ่นผนวกกับการบริหารจัดการสมัยใหม่เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและการเรียนรู้ของชุมชน ซึ่งไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนมีเศรษฐกิจที่เข้มแข็งและพึ่งตนเองได้โดยมียุทธศาสตร์ 4 ประการ ได้แก่ 1)ด้านทุน เพื่อบริหารจัดการกองทุนด้านเศรษฐกิจให้มีความเข้มแข็งในการสนับสนุนผู้ประกอบการ 2) ด้านการผลิต มีการบริหารจัดการทุนทางสังคมของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่ความพอเพียงและพึ่งตนเอง3) ด้านการตลาดเพื่อแสวงหาและส่งเสริมการแสดงจำหน่ายสินค้าชุมชน 4) ด้านรายได้เพื่อแสวงหารายได้และลดรายจ่ายในการยกระดับครัวเรือนยากจน (ประภาพร แสงทอง,2550: 11)ความคุ้มค่าในการพัฒนาบรรจุภัณฑ์จึงเป็นสิ่งจำเป็นพอประมาณเพื่อให้การพัฒนาธุรกิจของผู้ประกอบการชุมชนดำเนินไปอย่างมั่นคง หลักการดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการเศรษฐกิจพอเพียง การตัดสินใจและดำเนินกิจการต่าง ๆ ให้อยู่ในระดับพอเพียงนั้นต้องอาศัยทั้งความรู้และคุณธรรมเป็นพื้นฐานก่อนจึงสามารถนำหลักการความพอพียงมาใช้ โดยความรู้นั้นประกอบด้วยความรอบรู้เกี่ยวกับวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบด้าน ความรอบคอบที่จะนำความรู้เหล่านั้นมาพิจารณาให้เชื่อมโยงกันเพื่อประกอบการวางแผน และระมัดระวังในขั้นปฏิบัติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม. 2549 อ้างถึงใน อัครวรรธน์ รอดสมบุญ,2551: 2)วิธีคิดเชิงเศรษฐศาสตร์ในทฤษฎีการใช้การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสามารถดำเนินร่วมกันไปได้ การเหมือนกันของแนวคิดทั้งสองคือ การบริหารจัดการเชิงเศรษฐศาสตร์เชิงรุกที่พยายามบริหารหรือใช้ทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือความพอดีเหมาะสมซึ่งเป็นความสมดุลข้อแตกต่างกันคือการนำไปใช้ (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, 2549: 71)หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์ต้องคำนึงถึงความกลมกลืน สัดส่วน ความสมดุล จังหวะ การเน้น เอกภาพ การตัดกัน จุดมุ่งหมายของการออกแบบเพื่อให้ได้สิ่งที่ดีกว่าการคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย และมีความสวยงาม นอกจากนี้ หลักการออกแบบบรรจุภัณฑ์เน้นปัจจัย 3 ประการได้แก่ 1) การออกแบบควรได้ทั้งวจนสัญลักษณ์และทัศนสัญลักษณ์ นอกจากได้เห็นแล้วต้องสื่อสารได้ถึงความรู้สึกให้เกิดขึ้นด้วย 2) บรรจุภัณฑ์ควรสร้างความพึงพอใจเกียรติและศักดิ์ศรีสำหรับผู้ใช้ 3) บรรจุภัณฑ์ต้องแสดงโดดเด่นออกมาให้เห็นชัดเจนจากผลิตภัณฑ์อื่น ด้วยการใช้รูปร่างสี หรือขนาด เพื่อบ่งชี้เอกลักษณ์เฉพาะของผลิตภัณฑ์ (สมเกียรติ พิษนอก, 2549: 24-31) สำหรับสื่อประชาสัมพันธ์ประเภทสื่อสิ่งพิมพ์มีหลายประเภทด้วยกัน เช่น โปสเตอร์แผ่นพับ ใบปลิว แคตตาล็อก เป็นต้น ซึ่งการออกแบบนำเอารูปภาพประกอบ (Illustration)ภาพถ่าย (Photography)สัญลักษณ์ (Symbol) รูปแบบและขนาดของตัวอักษร (Typography) มาจัดวางเพื่อให้เกิดการนำเสนอข้อมูลอย่างชัดเจน เกิดผลดีต่อกระบวนการสื่อความหมาย และแสดงคุณค่าทางการออกแบบอย่างตรงไปตรงมา (ศิริเพ็ญ คล้ายถม, 2550: 18) ส่วนสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีความแตกต่างจากสื่อสิ่งพิมพ์ เนื่องจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นสื่อที่มีทั้งภาพและเสียง และเป็นภาพเคลื่อนไหวดังนั้น การที่จะประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงจะต้องมีการสื่อสารอย่างพอเพียงและเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทและสภาวะแวดล้อม จะทำให้ภาพของตนเองชัดเจนมุ่งประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยคำนึงถึงทรัพยากรที่ตนมี อันจะนำไปสู่ความสมดุลหรือพอดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบ่งขั้นตอนของการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. นำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบความถูกต้อง วิเคราะห์เนื้อหา และจำแนกกลุ่มข้อมูล และการเรียบเรียงข้อมูลและการจัดลำดับตามเนื้อหาที่ต้องการศึกษา

2. นำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาผนวกกับแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นจึงทำการสังเคราะห์

ข้อมูลที่ได้ให้เกิดแนวทางเพื่อสร้างให้เป็นแนวทางในการสร้างภาพลักษณ์และรูปแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน

1. ด้านภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

การปรับปรุงภาพลักษณ์ของสินค้า การจัดทำระบบการจัดซื้อที่ได้มาตรฐานจะเป็นการช่วยลดต้นทุนและสร้างกำไรได้มากขึ้น และเป็นส่วนของความรับผิดชอบต่อลูกค้าทางด้านคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับที่ อนิวัช แก้วจำนง (2553, หน้า 2) ได้อธิบายว่าในการดำเนินธุรกิจ สิ่งที่ผู้ประกอบต้องมุ่งหวังไว้เพื่อให้เกิดการเจริญเติบโตและอยู่รอดได้นั่นก็คือการทำกำไรและสร้างความมั่งคั่ง แต่นอกเหนือจากการสร้างกำไร การสร้างความมั่งคั่งทางการเงินแล้ว ยังมีสิ่งอื่นอีกที่ธุรกิจจะต้องคำนึงถึง เช่น ความรับผิดชอบขององค์กรต่อผู้บริโภค ความรับผิดชอบต่อสังคม ความรับผิดชอบต่อลูกจ้างพนักงาน ต้องมีฝ่ายจัดซื้อและควบคุมติดตามการจัดซื้อหรือมีคนที่ดูแลเฉพาะด้านการจัดซื้อ ชุมชนต้องมีระบบการคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพก่อนนำเข้าสู่กระบวนการผลิตเพื่อเป็นการลดทอนความสูญเสียทั้งในด้านทรัพยากร แรงงาน พลังงานในการผลิต ซึ่งสอดคล้องไปในทางเดียวกับกับหน้าที่ของการดำเนินธุรกิจของ อนิวัช แก้วจำนง (2553, หน้า 3) ที่อธิบายเกี่ยวกับการจัดซื้อเอาไว้ว่า ธุรกิจจำเป็นต้องมีการจัดซื้อวัตถุดิบเพื่อการดำเนินการผลิตและการขาย รวมถึง การเก็บรักษาสินค้าที่ธุรกิจจะต้องเก็บรักษาวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปเพื่อบริการให้แก่ลูกค้า

2. ด้านภาพลักษณ์ตรายี่ห้อ

การสร้างภาพลักษณ์ตรายี่ห้อนั้น ควรทำฉลากหรือบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่บ่งบอกถึงความเป็นชุมชนแทรกเข้าไป ซึ่งมีข้อแนะนำคืออย่าเน้นผลิตอย่างเดียว ต้องทำการตลาดควบคู่ไปด้วย เช่นการโฆษณา การส่งเสริมการขาย สอดคล้องไปในทางเดียวกับกับหน้าที่ของการดำเนินธุรกิจของ อนิวัช แก้วจำนง (2553, หน้า 3) ที่อธิบายเกี่ยวกับหน้าที่ของธุรกิจว่าจะต้องทำหน้าที่ในการทำโฆษณาสินค้า โดยธุรกิจมีหน้าที่โฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริโภคได้รู้จักสินค้าและเกิดการตัดสินใจซื้อในที่สุด และยังสอดคล้องกับทฤษฎีการจัดการธุรกิจเบื้องต้นของไพรินทร์ แย้มจินดา และอุไรวรรณ บุญอาจ (2546, หน้า 12-14) เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ ว่าการตลาดและการขาย ถือเป็นหัวใจสำคัญของการดำเนินงานด้วยส่วนหนึ่ง เพราะเป็นกระบวนการนำสินค้าหรือบริการที่ธุรกิจผลิตขึ้นกระจายไปสู่มือผู้บริโภค และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Philip Kotler (2000, หน้า296) ที่ว่าภาพลักษณ์ในบริบทของการตลาด เป็นวิถีที่ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับชุมชนหรือผลิตภัณฑ์ของชุมชน และภาพลักษณ์เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้จากปัจจัยหลายประการภายใต้การควบคุมขององค์กรธุรกิจ เมื่อพิจารณาภาพลักษณ์ที่ชุมชนธุรกิจจะสามารถนำมาเป็นองค์ประกอบทางการบริหารจัดการได้แล้ว อาจจำกัดขอบเขตประเภทของภาพลักษณ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการตลาดให้ชัดเจนโดยจำแนกเป็น 3 ประเภทด้วยกันคือ ภาพลักษณ์ผลิตภัณฑ์หรือบริการ, ภาพลักษณ์ตรายี่ห้อ, และภาพลักษณ์ของสถาบันหรือชุมชน

3. ด้านภาพลักษณ์องค์กร/ชุมชน

การสร้างภาพลักษณ์ชุมชน/ชุมชนมี 2 ลักษณะคือจากภายในและการสร้างภาพลักษณ์ภายนอกที่ถือเป็นภาพลักษณ์ของชุมชนแทบทั้งสิ้น ทั้งการตลาด การผลิต การบริหารจัดการ หรือการทำเพื่อสังคม ซึ่งสอดคล้องกับวิรัช อภิรัตนกุล (2540, หน้า 81-83) ที่ได้จำแนกประเภทของภาพลักษณ์ชุมชน ออกเป็น 4 ประเภท คือ (1) ภาพลักษณ์ของชุมชนที่จะหมายรวมไปถึงด้านการบริการหรือการจัดการของชุมชนแห่งนั้นด้วยและความหมายรวมไปถึงสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ และการบริการ ที่ชุมชนนั้นจำหน่ายฉะนั้นจึงมีความหมายค่อนข้างกว้างและยังรวมถึงตัวหน่วยงาน ธุรกิจ ฝ่ายจัดการสินค้า หรือบริการของชุมชนด้วย (2) ภาพลักษณ์ของสถาบันหรือชุมชน ซึ่งโดยมากมักจะเป็นไปทางด้านตัวสถาบันหรือชุมชนเพียงอย่างเดียว ไม่รวมถึงสินค้าหรือบริการที่จำหน่าย จึงมี

ความหมายค่อนข้างแคบลงมาจากภาพลักษณ์ของชุมชนเพราะหมายถึงสถาบันหรือชุมชนเพียงอย่างเดียวเท่านั้น (3) ภาพลักษณ์ของสินค้าหรือบริการ (4) ภาพลักษณ์ที่มีต่อสินค้าตราใดตราหนึ่ง ที่ส่วนมากมักจะใช้ในด้านโฆษณาและการส่งเสริมการจำหน่าย และยังสอดคล้องกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ ตามแนวคิดของวิจิตร อาวะกุล (2534, หน้า 153-154) ส่วนประกอบที่ทำให้เกิดภาพลักษณ์นั้นจะประกอบไปด้วย พนักงาน, อาคารสถานที่ สกปรก สะอาด, สินค้า ตรา เครื่องหมาย, การบริการ สะดวก เร็ว ช้า, การมุ่งมั่น และยังสอดคล้องกับทฤษฎีของ รวีวรรณ นิพันธ์ประศาสน์ (2547, หน้า 5-6) การดำเนินงานของธุรกิจเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่ได้กำหนดไว้นั้น ผู้บริหารต้องประสานงานและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างหน้าที่ในระดับต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในธุรกิจ โดยครอบคลุมหน่วยงานในระดับปฏิบัติการของชุมชนธุรกิจ รวมถึงการจัดการทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนทรัพยากรมนุษย์ การสรรหา การคัดเลือก การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยองค์กรธุรกิจควรต้องให้ความสำคัญการจัดการทรัพยากรมนุษย์อยู่ตลอดเวลา

4. ด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

ชุมชนควรนำเสนอมูลค่าและภาพลักษณ์ชุมชนผ่านบรรจุภัณฑ์เพื่อส่งเสริมทางการตลาดและการสื่อสารภาพลักษณ์ของชุมชน อีกทั้งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจในการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทและหน้าที่ของการประชาสัมพันธ์ ตามทัศนะของพรทิพย์ วรกิจโภคาทร (2540, หน้า 38) ที่อธิบายว่าการสร้างภาพลักษณ์ ทำได้โดยการวางแผนกำหนดขอบเขตภาพลักษณ์ที่จะสร้างขึ้น เพื่อกำหนดขอบเขต แบ่งแยกกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม แล้วควรใช้วิธีการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ร่วมกันเพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย นอกจากนี้การทำบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ง่ายต่อการมองเห็นตัวสินค้า เพื่อป้องกันการแกะเข้าแกะออกจนสินค้าและบรรจุภัณฑ์ชำรุด สอดคล้องกับ สุนิษา มรรคเจริญ (2553, หน้า 8) ที่อธิบายถึงบรรจุภัณฑ์ ว่าต้องมีหน้าที่ปกป้องคุ้มครองให้สินค้าภายในนั้นให้ปลอดภัย สะดวกในการใช้งาน สะดวกในการขนส่งเคลื่อนย้าย และช่วยในการส่งเสริมการจำหน่ายสินค้าที่อยู่ภายใน Veronica L. Zammitto (2005, หน้า1-2) การแสดงสัญลักษณ์ของสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นเอกลักษณ์ท้องถิ่น ด้วยการใช้คำว่าชุมชน ซึ่งเป็นที่เข้าใจโดยทั่วไปของสินค้าชุมชนและการสื่อสารและข้อความที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์ เลือกใช้คำเป็นจุดขายที่ต้องการอธิบายถึง ความดี ความงาม การอวยพร คำทักทาย จึงแสดงและแฝงให้เห็นถึงความมีจิตใจที่งดงามของคนที่หวังให้ผู้อื่นได้พบเจอแต่สิ่งที่ดี เป็นมงคล สอดคล้องกับทฤษฎีการสื่อสารของ Carrell, Daniel & Christina (1997, หน้า 430 – 432) และมีชื่อที่อยู่ของชุมชนอยู่ด้านล่าง เป็นตัวอักษรขนาดเล็ก และภาพที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลบนบรรจุภัณฑ์ สอดคล้องกับแนวคิดการออกแบบสีสันและกราฟิก ของ Silayoi, P. & Speece, M. (2007) การรวมของการใช้สัญลักษณ์ตัวอักษร ภาพประกอบ ลวดลายและพื้นผิว ซึ่งส่วนประกอบทั้งหมดสามารถบ่งบอกถึงชื่อตราสินค้า ลักษณะผลิตภัณฑ์ ที่บรรจุอยู่ภายในได้ และสามารถแสดงถึงแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ได้ด้วย

อภิปรายผลการดำเนินงาน

1. การรับรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตนครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่มีการรับรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม โดยรู้ว่าการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ช่วยลดปริมาณขยะ ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย และควรมีความคุ้มค่าตลอดอายุการใช้งาน เช่น ความทนทาน การซ่อมแซมที่ง่ายย่อยสลายได้ไปตามธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย (ณัฐกนก รัตนางกูร, 2552) เรื่อง การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตนครศรีธรรมราช พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคมากที่สุดคือ สินค้าสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงตามความต้องการในการใช้งาน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ และคุณสมบัติของสินค้าที่ช่วยในการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยคุณภาพของผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมทำให้หลายหน่วยงานตระหนักถึงความจำเป็นในการรักษาสิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับ

การรักษาคุณภาพและมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ทำให้ในปัจจุบันมีงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น เช่น งานวิจัยเรื่องการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป (บุษรา สร้อยระย้า, 2554) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปโดยผลการวิจัยพบว่า บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุภัณฑ์อาหารสำเร็จรูปประกอบด้วย ซอง กล่องกระดาษ ถ้วยกระดาษ ถุงกระดาษ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก มีความเป็นเอกลักษณ์ สวยงาม โดดเด่น โครงสร้างของบรรจุภัณฑ์ดีเหมาะสมกับการมอบเป็นของฝากหรือของที่ระลึก มีโครงสร้างที่เหมาะสมต่อการเก็บรักษา เนื่องจากผลิตภัณฑ์จากเส้นใยกล้วยซึ่งเป็นวัสดุจากธรรมชาติสามารถย่อยสลายได้ง่ายผลการวิจัยยังพบว่าสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่องการศึกษาแบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร, 2553) ซึ่งพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม คือ การที่ผู้บริโภคมีความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมในระดับดี มีระดับทัศนคติด้านสิ่งแวดล้อมดี และมีการรับรู้ข้อมูลทางการตลาดด้านสิ่งแวดล้อมค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับทฤษฎีกระบวนการรับรู้ (ชูชัย สมิทธิไกร, 2556)เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ อันได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะของผู้บริโภค เช่น ความรู้ประสบการณ์ ความเกี่ยวข้องกับตัวผู้บริโภค และสถานการณ์ ส่งผลต่อการแปลความหมายของข่าวสาร และมีผลต่อการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และการที่ผู้บริโภคจะรับรู้และเลือกได้ว่าสิ่งใดคือบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้บริโภคควรมีความรู้เกี่ยวกับกลยุทธ์และการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม (ศิริวรรณ โพธิ์ทอง, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับผลของการวิจัยที่มีการรับรู้ไม่แน่ใจ/ไม่ทราบ ค่อนข้างมากเกี่ยวกับลักษณะของบรรจุภัณฑ์ที่เป็นบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม

2. ด้านความตระหนักเกี่ยวกับการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตนครศรีธรรมราช พบว่า ความตระหนักอยู่ในระดับมาก โดยให้ความตระหนักมากที่สุดเกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนแก่ผู้ผลิตที่ใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในการผลักดันให้เกิดการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมโดยปัญหาดังกล่าวหลาย ๆ หน่วยงานพยายามที่จะส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติทดแทนพลาสติก โดยชุมชนตลาดเพื่อเกษตรกร(องค์การตลาดเพื่อการเกษตร, 2558) การแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility: CSR) และภาพลักษณ์ที่ดีของ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการร่วมรับผิดชอบต่อสังคม ผู้มีส่วนได้เสียโดยในส่วนของการรักษาความสมดุลของสิ่งแวดล้อม ด้านการลดภาวะโลกร้อน รณรงค์การทดแทนบรรจุภัณฑ์ประเภทพลาสติกและโฟม ด้วยไบโอชานอ้อย ซึ่งเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ไม่มีการปล่อยของเสียตั้งแต่กระบวนการผลิตไปจนถึงกระบวนการทำลาย โดยจัดกิจกรรมบริเวณตลาด และขอความร่วมมือจากผู้ประกอบการชุมชนใช้บรรจุภัณฑ์จากไบโอชานอ้อยทดแทนบรรจุภัณฑ์เดิม บรรจุภัณฑ์จากไบโอชานอ้อยนี้เป็นผลผลิตจากเทคโนโลยีชีวภาพ ที่นำวัสดุเหลือใช้อย่างชานอ้อยที่เหลือจากอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลมาผลิต เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ผลิตน้ำตาลอันดับ 3 ของโลกจึงทำให้มีชานอ้อยเหลือจากการผลิตเป็นจำนวนมาก จึงมีผู้ที่คิดนำมาผลิตเป็นบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่อาหารทดแทนการใช้กล่องโฟมที่สร้างปัญหากับสิ่งแวดล้อมและมนุษย์ในเวลานี้ และสอดคล้องกับงานวิจัย (ณัชชา บางท่าไม้ และชัยสิทธิ์ นวลจันทร์, 2552) เรื่อง การศึกษาทัศนคติและพฤติกรรมที่มีต่อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิตปริญญาตรีในเขตนครศรีธรรมราช ที่พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ทั้งเพศชายและหญิง มีความตระหนักต่อความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของสินค้าก่อนการตัดสินใจซื้อ โดยพิจารณาจากลักษณะของสินค้าที่ซื้อว่าสามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมได้จริง คุณภาพดี โดยพฤติกรรมของคนกลุ่มนี้ก็จะซื้อและใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นประจำและต้องการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

สรุป

ผู้ประกอบการชุมชนควรมีมาตรการที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมในการใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์สถานที่จำหน่ายบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมเพื่อเพิ่มการรับรู้ของผู้บริโภคการบรรจุภัณฑ์กับสิ่งแวดล้อม ประชาชนเริ่มตระหนักถึงปัญหาด้านมลภาวะ ตลอดจนรับรู้ถึงความจำกัดทางทรัพยากรต่างๆ ในขณะที่การบรรจุภัณฑ์พัฒนาไป แต่ยังต้องคำนึงถึงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมด้วย แนวโน้มการใช้กลยุทธ์การตลาดสีเขียวในส่วนที่เกี่ยวข้องกับบรรจุภัณฑ์จะมีความสำคัญมากยิ่งขึ้นในอนาคต ภาครัฐบาลควรจะต้องมีการออกกฎระเบียบเพื่อเข้ามากำกับดูแล แก้ไข ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ประชาชนยุคใหม่จะหันมาบริโภคสินค้าธรรมชาติมากขึ้นและนิยมใช้สินค้าที่มีการบรรจุด้วยวัสดุธรรมชาติ วัสดุที่มีการนำกลับมาใช้ใหม่ รวมทั้งการใช้สินค้าชนิดเติม ตลอดจนการหลีกเลี่ยง การใช้สินค้าหรือบรรจุภัณฑ์ที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม ดังนั้นในส่วนของผู้ประกอบการชุมชนก็ควรให้ความสำคัญกับประเด็นการอนุรักษ์ธรรมชาติ

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้ประกอบการชุมชนควรมีการพัฒนาการออกแบบบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมให้มีความหลากหลายสอดคล้องกับการใช้งานและความต้องการของผู้บริโภค
2. ผู้ประกอบการชุมชนควรมีการฝึกอบรมความรู้เรื่องบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม ฉลาก และสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อการพัฒนาความสามารถให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภค
3. หน่วยงานราชการควรให้ความสำคัญกับการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมและให้การสนับสนุนแก่ผู้ประกอบการชุมชนด้านการพัฒนาการตลาดเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

กมล ชัยวัฒน์. (2008). การโฆษณาและการส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แมคกรอ-ฮิล

จริญญา นวลอินทร์. (2552). ปัจจัยที่มีผลสำเร็จของโครงการกลุ่มอาชีพ OTOP กรณีศึกษา การดำเนินงานกลุ่มอาชีพผ้าทอไหมบ้านสร้อย หมู่ที่ 10 ตำบลจานลาน อำเภอพนา จังหวัดอำนาจเจริญ. การค้นคว้าอิสระปริญญารัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

ชูชัย สมิทธิไกร. (2556). พฤติกรรมผู้บริโภค. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ณัฐกนก รัตนางกูร. (2552). การศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. (การศึกษาเฉพาะบุคคลหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต,มหาวิทยาลัยกรุงเทพ).

ณัชชา บางท่าไม้, และชัยสิทธิ์ นวลจันทร์. (2552). ทัศนคติและพฤติกรรมการใช้สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของนิสิตนักศึกษาปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานคร. จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์, 31(1-2), 56-71.

ดารา ทีปะปาล และ ธนวัฒน์ ทีปะปาล. (2553). การสื่อสารการตลาด (Marketing Communications) (ฉบับปรับปรุง).กรุงเทพฯ : อมรการพิมพ์.

ดารา ทีปะปาล. (2546).การสื่อสารการตลาด.กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

ดารา ทีปะปาล และธนวัฒน์ ทีปะปาล. (2553). การสื่อสารการตลาด. กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.

ธัญปวีณ์ รัตน์พงศ์พร. (2553). แบบจำลองพฤติกรรมการซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมของผู้บริโภค (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ธวัช นุสนธรา. (2557). บรรจุภัณฑ์พลาสติกกับคุณภาพอาหารโอทอป. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.พ.

บุษรา สร้อยระย้า. (2554). การพัฒนาบรรจุภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อมจากเส้นใยกล้วยสำหรับบรรจุผลิตภัณฑ์อาหารสำเร็จรูป (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

ประภาพรแสงทอง. 2553. แนวทางการพัฒนาทางการตลาด สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน: กรณีศึกษาผู้ประกอบการแม่บ้านเกษตรกรทอผ้าเกาะยอ ตำบลเกาะยอ อำเภอเมือง จังหวดสงขลา มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ไพรินทร์ แย้มจินดี และอุไรวรรณ บุญอาจ. (2546). การจัดการธุรกิจเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : เอมพันธ์.

พรทิพย์ วรกิจโภคาทร. (2540). การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพพจน์ : ก่อน ระหว่างและหลังการตั้งชุมชนอุตสาหกรรม.(พิมพ์ครั้งที่4).กรุงเทพฯ:คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ไพศาล มุ่งสมัคร ถนอม สุวรรณน้อย สรชัย พิศาลบุตร และ ศิวศิษย์ ช่ำชอง. (2556). รูปแบบการจัดการที่ประสบผลสำเร็จของกลุ่มเครือข่ายผู้ประกอบการชุมชนผลิตภัณฑ์สมุนไพร กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์. วารสารสมาคมนักวิจัย.18 (3), 115-123. ผู้ประกอบการชุมชนปาริชาต. (2557). สรุปผลงานผู้ประกอบการชุมชนปาริชาต. เอกสารเย็บสำเนา.

รวีวรรณ นิพันธ์ประศาสน์. (2547). การบริหารการเงิน. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟ.

รัตนะ บัวสนธ์. (2552). วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์คำสมัย.

วิรัช ลภิรัตนกุล. (2540). การสร้างภาพลักษณ์เพื่อการประชาสัมพันธ์. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจิตร อาวะกุล. (2534). ภาพพจน์. กรุงเทพฯ: เอส.พริ้นติ้งเฮ้าส์.

ศิริวรรณ โพธิ์ทอง. (2558). การใช้บรรจุภัณฑ์เพื่อรักษาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม สาขาการจัดการโลจิสติกส์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. สืบค้น 9 พฤศจิกายน 2560, จาก http://goo.gl/EOg04F.

ศิริเพ็ญ คล้ายถม. (2550). การศึกษาทัศนะต่อการออกแบบแผ่นพับของโรงพยาบาลรามา.ปริญญานิพนธ์หลักสูตรปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.2550.แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2550-2554. กรุงเทพมหานคร.

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. (2549). การสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการกับปรัชญา เศรษฐกิจพอเพียง ความสมดุลกับความต้องการของตนในโลกทุนนิยม. วารสารสวนดุสิต. ปีที่ 3 (10), 68-71.

สมเกียรติ พิษนอก. (2549). การออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางผสมสมุนไพรกลุ่มเครื่องสำอางสมุนไพร ภิญโญ อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์. ภาคนิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สุนิษา มรรคเจริญ. (2553). การประยุกต์ใช้เทคนิคการแปลงหน้าที่เชิงคุณภาพ สำหรับการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์อาหาร:กรณีศึกษาบรรจุภัณฑ์ซอสเพื่อการส่งออก.ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อนิวัช แก้วจำนง. (2553). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : นาศิลป์โฆษณา.

อัครวรรธน์ รอดสมบุญ. (2551). การสื่อสารการตลาดของธุรกิจที่ดำเนินการตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: กรณี ศึกษาชุมพรคาบาน่า รีสอร์ท และคำแสด ริเวอร์แคว รีสอร์ท. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา นิเทศศาสตร์การตลาด มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

องค์การตลาดเพื่อการเกษตร. (2558). ไบโอชานอ้อย บรรจุภัณฑ์เพื่อโลกเรา. สืบค้น 14 พฤศจิกายน 2560, จาก http://www.mof.or.th/mof_data/CSR/earth_heat/Bio- Sugarcane.pdf.

Carrell , M.R., Daniel, D.F., & Christina, C. (1997). Fundamentals of organizational behavior. Englewood, NJ: Prentice-Hall.

Duncan, T. R. (2005). Principles of advertising & IMC (2nd ed.). Boston, MASS.: McGraw-Hill/Irwin.

Philip Kotler. 2000. Marketing Management, The Millennium Edition. New Jersey: Prentice Hall.

Silayoi, P. & Speece, M. 2007. The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach. European Journal of Marketing. Emerald Article. Accessed on 16 November 2017.

Schultz Don E. and Schultz Heidi. (2550). ณฤดี เต็มเจริญ คริสธานินทร์ และพนารัตน์ ลิ้ม (แปลและเรียบเรียง). IMC The Next Generation. สำนักพิมพ์ยูเรก้า.

Zammitto, V. (2005). The Expressions of Colours. CD Conference Proceedings from Changing Views: Worlds in Play, Digital Game Research Association.

การบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

Integration of Sufficiency Economy Teaching and Learning in the Life of Students at Rajamangala University of Technology Srivijaya Trang Campus

ผ่องศรี พัฒนมณี [1]
Pongsri Pattanamanee[1]
[1] อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง
อีเมล์ : sri9638@hotmail.com[1]

บทสรุป

การบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้จากการเรียนด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต โดยนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้มาปฏิบัติให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ทั้งในด้านการลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้และการมีเงินออม ตามแนวพระราชดำรัสปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ดำเนินการระหว่าง 16 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ. 2560 เริ่มตั้งแต่การวางแผนร่วมกันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา กำหนดหัวข้อโครงงาน การดำเนินโครงงาน ติดตามผลการดำเนินโครงงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินโครงงาน และสรุปรายงานผลโครงงาน ซึ่งผลที่ได้จากการบูรณาการการเรียนรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น ร้อยละ 67.44 นักศึกษานำความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการในการดำเนินชีวิตนักศึกษาและครอบครัวมากขึ้น ร้อยละ 44.77 นักศึกษาสามารถลดรายจ่ายได้ร้อยละ 23.60 นักศึกษามีรายได้ระหว่างเรียนเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 5.82 เมื่อสิ้นสุดโครงงานการลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้และมีเงินออม นักศึกษามีเงินออมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.39 สามารถนำโครงงานที่ก่อให้เกิดรายได้มาทำเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 10.11 และนักศึกษาสามารถนำเรื่องการลดรายจ่ายไปเผยแพร่ให้กับในชุมชนที่ตนเองอาศัยอยู่ร้อยละ 5

คำสำคัญ : เศรษฐกิจพอเพียง, การเรียนการสอนความรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียง

Summary

The integration of teaching and learning of sufficiency economy in students' life of Rajamangala University of Technology Srivijaya. Trang Campus. The purpose is to encourage the students can apply knowledge to the living. The knowledge gained from the learning process can be self-reliant in terms of reducing expenses, Increasing income and savings. The doctrine of the Sufficiency Economy Philosophy was operate between 16 January and 30 April 2017. The process was starting from a joint planning between teachers and students by Project Title, Project Implementation, Project Monitoring, Project Learning Exchanges and the project report. The result of integrating sufficiency economy learning in to student life was successful by the

increasing of 67.44% of students had more understanding of the philosophy of sufficiency economy, the increasing of 44.77% of students' knowledge of sufficiency economy were used in the living life students and their family, students can reduce expenses by 23.60%, students earn more income while studying at 5.82%. At the end of the project, the student got increasing in income and have 6.39% savings. The project can generate a career 10.11% and 5 % students bring about the reduction of expenditures to the communities.

Keyword: Sufficiency Economy, teaching and learning of sufficiency economy

บทนำ

การเรียนการสอนในรายวิชาวัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต และวิชาชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง เป็นรายวิชาที่สาขาศึกษาทั่วไปรับผิดชอบการสอน ซึ่งเป็นรายวิชาเลือกเสรี มีนักศึกษาที่เลือกเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 209 คน จากหลายสาขาวิชา การเรียนการสอนในสองรายวิชาดังกล่าวได้มีการเรียนการสอนโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการด้านเศรษฐกิจพอเพียง เรื่องการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และมีเงินออม เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ร่วมทำงานเป็นกลุ่ม มีกิจกรรมกลุ่มที่หลากหลาย และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนมีโอกาสได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เข้าใจง่าย ตรงกับความเป็นจริง สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างได้ผล ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกกล้าคิดกล้าทำ ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน พร้อมกับปลูกฝังจิตสำนึก ค่านิยมและจริยธรรมที่ถูกต้องดีงามให้ผู้เรียนสามารถจำแนกแยกแยะความถูกต้องดีงามและความเหมาะสมได้ ประกอบกับคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ส่งเสริมสนับสนุนและจัดสถานที่ในการปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย "บัณฑิตนักปฏิบัติ"

"เศรษฐกิจพอเพียง" เป็นแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพล อดุลยเดชที่พระราชทาน เป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย การพัฒนาที่ตั้งบนพื้นฐานของทางสายกลาง และความไม่ประมาท คำนึงถึงความพอประมาณ ความมีเหตุผล การสร้างภูมิคุ้มกันในตัวเอง ตลอดจนใช้ความรู้และคุณธรรม เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต ที่สำคัญจะต้องมี "สติ ปัญญา และความเพียร" ซึ่งจะนำไปสู่"ความสุข" ในการดำเนินชีวิตอย่างแท้จริง เศรษฐกิจพอเพียง สามารถประยุกต์ใช้ได้ในทุกระดับ ทุกสาขา ทุกภาคของเศรษฐกิจ ไม่จำเป็นจะต้องจำกัดเฉพาะแต่ภาคการเกษตร หรือภาคชนบท แม้แต่ภาคการเงิน ภาคอสังหาริมทรัพย์ และการค้าการลงทุนระหว่างประเทศ โดยมีหลักการที่คล้ายคลึงกันคือ เน้นการเลือกปฏิบัติอย่างพอประมาณ มีเหตุมีผล และสร้างภูมิคุ้มกันให้แก่ตนเองและสังคม การดำเนินชีวิตตามแนวพระราชดำริพอเพียง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเข้าใจถึงสภาพสังคมไทย ดังนั้นเมื่อได้พระราชทานแนวพระราชดำริ หรือพระบรมราโชวาทในด้านต่างๆ จะทรงคำนึงถึงวิถีชีวิต สภาพสังคมของประชาชนด้วย เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งทางความคิด ที่อาจนำไปสู่ความขัดแย้งในทางปฏิบัติได้ แนวพระราชดำริในการดำเนินชีวิตแบบพอเพียง

1. ยึดความประหยัด ตัดทอนค่าใช้จ่ายในทุกด้าน ลดละความฟุ่มเฟือยในการใช้ชีวิต
2. ยึดถือการประกอบอาชีพด้วยความถูกต้อง ซื่อสัตย์สุจริต
3. ละเลิกการแก่งแย่งผลประโยชน์และแข่งขันกันในทางการค้าแบบต่อสู้กันอย่างรุนแรง
4. ไม่หยุดนิ่งที่จะหาทางให้ชีวิตหลุดพ้นจากความทุกข์ยาก ด้วยการขวนขวายใฝ่หาความรู้ให้มีรายได้เพิ่มพูนขึ้น จนถึงขั้นพอเพียงเป็นเป้าหมายสำคัญ
5. ปฏิบัติตนในแนวทางที่ดี ลดละสิ่งชั่ว ประพฤติตนตามหลักศาสนา (มูลนิธิชัยพัฒนา, 2560; ปรียานุช, 2552)

ดังนั้นจากบทนำดังกล่าว สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง ได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของอาจารย์ผู้สอน ด้วยการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนนำไปบูรณาการในการดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียงในชีวิตประจำวัน เรื่องการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม และส่งเสริมการเรียนรู้การปฏิบัติตนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

วิธีการดำเนินงาน

การวางแผน

1. การวางแผนร่วมกันระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต
2. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการของนักศึกษา
3. ร่วมกันกำหนดหัวข้อโครงงาน ระยะเวลาการดำเนินโครงงาน การติดตามผลการดำเนินโครงงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินโครงงาน และสรุปรายงานผลโครงงาน
4. นักศึกษาเสนอโครงงานที่จะทำเรื่อง การลดรายจ่าย เพิ่มรายได้และมีเงินออม

การดำเนินงาน

1. นักศึกษาแบ่งกลุ่มๆ ละ 5 คน
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มปรึกษาหาข้อสรุปในการจัดทำโครงงานการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และมีเงินออม
3. จัดทำรายชื่อสมาชิกในกลุ่มพร้อมทั้งแจ้งรายละเอียดในการทำโครงงานการลดรายจ่าย การเพิ่มรายได้และการมีเงินออม เสนออาจารย์ผู้สอน
4. นักศึกษาประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมในการทำโครงงาน พร้อมทั้งประสานงานอาจารย์ผู้สอนเพื่อเบิกวัสดุอุปกรณ์บางส่วนในการจัดทำโครงงาน
5. นักศึกษาจัดซื้อวัสดุในการจัดทำโครงงานการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้และการมีเงินออม

<u>วัสดุอุปกรณ์</u> การลดรายจ่าย ได้แก่ บัญชีรายรับ-รายจ่าย ชุดทำน้ำยาซักผ้า ชุดทำน้ำยาล้างจาน และพืชที่ปลูกพริก มะเขือเปราะ มะเขือยาว ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว เห็ดฮังการี มะนาว มะกรูด แค และชะอม

<u>การดำเนินการ</u>

1. อาจารย์ผู้สอนให้ความรู้เกี่ยวกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจมาใช้ในการดำเนินชีวิต
2. นักศึกษาแต่ละกลุ่มจัดแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดทำโครงงาน
3. นักศึกษาดำเนินการจัดทำโครงงาน
4. อาจารย์ผู้สอนติดตามผลการดำเนินการจัดทำโครงงานเป็นระยะ
5. นักศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินโครงงาน
6. สรุปผลและจัดทำรายงานผลโครงงานฉบับสมบูรณ์ส่งอาจารย์ผู้สอน

การประเมินผล

1. ติดตามผลจากการประเมินด้วยแบบสอบถาม
2. การสังเกตพฤติกรรมจากการให้ความร่วมมือของนักศึกษา
3. ติดตามผลจากผลผลิต
4. ติดตามผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินโครงงาน รายงานผลและสรุปผลโครงงาน
5. ดำเนินกิจกรรมการร่วมกันสรุปผลการดำเนินโครงงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนในภาคเรียนต่อไป

นำผลมาปรับปรุงการเรียนการสอน

ประเมินผลความสำเร็จการบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา จัดทำสรุปผลและรายงานผลความสำเร็จต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ และคณะกรรมการดำเนินงานให้ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการสอนเพื่อนำไปปรับปรุงใช้ในการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนต่อไป

สถานที่ดำเนินการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง

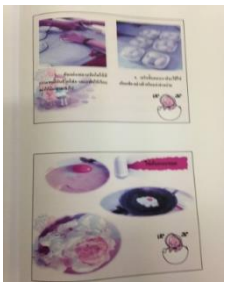
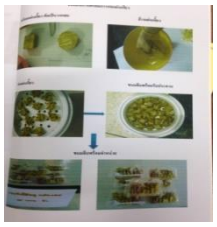
วัน / เดือน/ ปี ที่จัดกิจกรรมโครงการ

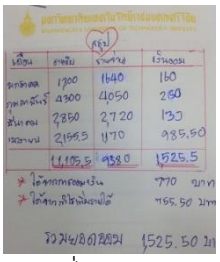
16 มกราคม – 30 เมษายน พ.ศ. 2560

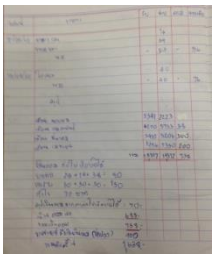
ผลการดำเนินงาน

ด้านผลผลิต จำนวนนักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชาวัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต และวิชาชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง จำนวน 209 คน

ด้านผลลัพธ์ ผู้เรียนในรายวิชาวัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต และวิชาชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ความเข้าใจเรื่องปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมากขึ้น ร้อยละ 67.44 สามารถนำความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาบูรณาการในการดำเนินชีวิตและครอบครัวมากขึ้น ร้อยละ 44.77 นักศึกษาสามารถลดรายจ่ายได้ร้อยละ 23.60 ด้วยการทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย ทำน้ำยาซักผ้า ทำน้ำยาล้างจาน และปลูกพืชปลอดสารพิษ ได้แก่ พริก มะเขือเปราะ มะเขือยาว ผักบุ้ง ถั่วฝักยาว มะนาว มะกรูด แค เพาะเห็ดฮังการี ส่วนรั้วกินได้ปลูกชะอม นักศึกษามีรายได้ระหว่างเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.82 ด้วยการทำโครงงานที่ก่อให้เกิดรายได้ ได้แก่การทำและจำหน่ายมะม่วงแช่อิ่ม ขนมเบเกอรี่ เกี๊ยวทอด ยำมาม่า ข้าวไข่เจียว ทำงานพิเศษระหว่างเรียน การขายสินค้าออนไลน์ รับจ้างพิมพ์งาน เป็นต้น เมื่อสิ้นสุดโครงงานการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ นักศึกษามีเงินออมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.39 และสามารถนำโครงงานที่ก่อให้เกิดรายได้มาทำเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 10.11 และนักศึกษาสามารถนำเรื่องการลดรายจ่ายไปเผยแพร่ความรู้ให้กับชุมชนตนเอง ได้ร้อยละ 5 ด้วยการทำ บัญชีรายรับ-รายจ่าย ทำน้ำยาซักผ้า ทำน้ำยาล้างจาน ไว้ใช้ในครัวเรือน





ภาพผลผลิตที่ได้จากการบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียง
มาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา

การนำไปใช้

นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้รับการเรียนการสอนไปใช้บูรณาการในการดำเนินชีวิตโดยการสนับสนุนแก่สมาชิกในครัวเรือนและประชาชนในชุมชนได้ปฏิบัติด้านปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงให้มากขึ้น ด้วยการปลูกผักหลากหลายชนิดที่ปลอดสารพิษ ปลูกชะอมหรือพืชอื่นๆ ที่บริโภคได้รอบรั้วบ้าน การเพาะเห็ดไว้บริโภคในครัวเรือนส่วนเหลือจากการบริโภคและการใช้ก็สามารถนำไปจำหน่ายในหมู่บ้านหรือตลาดใกล้เคียงหมู่บ้าน หรือนำมาแปรรูปขาย เช่น เห็ดทอด พริกป่น เป็นต้น การทำน้ำยาล้างจานและน้ำยาซักผ้าใช้เองหรือรวมกลุ่มสมาชิกทำเดือนละครั้ง

การบูรณาการกับงานวิจัย

ผลจากการการเรียนการสอนด้านเศรษฐกิจพอเพียงนักศึกษา นำมาสู่การบูรณาการกับทำงานวิจัยเรื่องแนวทางพัฒนาการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนบ้านไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนและเพื่อทดลองใช้และประเมินผลแนวทางการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนบ้านไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ในปีงบประมาณ 2561

อภิปรายผล

จากการบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา มีนักศึกษาจำนวนมากมีความตั้งใจนำความรู้ที่ได้รับ เช่น การทำยาล้างจานและน้ำยาซักผ้าไปถ่ายทอดให้กับครอบครัวและชุมชนนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง และปลูกพืชสวนครัวปลอดสารพิษ ชะอมรั้วกินได้ มะนาว มะกรูด การเพาะเห็ด ไว้บริโภคในครัวเรือน

จะเห็นได้ว่านักศึกษามีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองได้ในอนาคตข้างหน้า เนื่องจากนักศึกษามีความกระตือรือร้นและนำความรู้และวิธีการต่างๆ มาพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัว เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่และรายได้ของนักศึกษาต่อไป

สรุปผล

จากการบูรณาการการเรียนการสอนความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตของนักศึกษา นักศึกษาได้นำไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองและครอบครัวด้วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีเงินออม ด้วยการปลูกพืชสวนครัวปลอดสารพิษ ชะอมรั้วกินได้ การเพาะเห็ด การทำยาล้างจานและน้ำยาซักผ้า สำหรับในภาคเรียนต่อไป สาขาศึกษาทั่วไปมีแผนการดำเนินงานต่อเนื่องด้วยการจัดการเรียนการสอนให้ความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงให้มีความหลากหลาย เน้นการปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตของใช้ภายในครัวเรือนเพิ่มขึ้น เช่น การผลิตสบู่ ยาสระผม น้ำยาขัดห้องน้ำ เป็นต้น

บรรณานุกรม

ปรียานุช พิบูลสราวุธ. 2552. **ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้**. เอกสารประกอบการบรรยาย. กรุงเทพฯ : โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.

มูลนิธิชัยพัฒนา. (2560). เศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อ 1 มิถุนายน 2560, [ออนไลน์] จาก http://www.chaipat.or.th/site_content/34-13/3579-2010-10-08-05-24-39.html

การถ่ายทอดองค์ความรู้เพื่อพัฒนาทักษะวิชาชีพใน โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย อ.สะเดา จ.สงขลา

Transfer of knowledge for professional skills development in Border Patrol Police School, Ban Baroy, Sadao District, Songkhla Province.

ณิชา ประสงค์จันทร์[1] ระวิวรรณ พวงสอน[1] นุชลี ทิพย์มณฑา[2] จิราภรณ์ ตันติพงศ์อาภา[2]
[1]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
[2]อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
E-mail : ingoakaom@gmail.com

บทสรุป

การถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านบริการวิชาการจากหลักสูตรสาขาอาหารและโภชนาการและหลักสูตรสาขาการโรงแรม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา สู่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย อ.สะเดา จ.สงขลา เป็นการทำงานภายใต้ความต้องการของทางโรงเรียน ซึ่งทางโรงเรียนได้รับประโยชน์จากกิจกรรมต่างๆที่ได้จัดขึ้น ทั้งในส่วนของการนำไปใช้ประโยชน์ในโรงเรียนตลอดจนการสร้างรายได้ และมีการบูรณาการกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เป็นเวทีฝึกปฏิบัติของนักศึกษากับกลุ่มชุมชนภายนอกมหาวิทยาลัย ผลการดำเนินโครงการพบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยผู้รับบริการสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ร้อยละ 94.83 จากกิจกรรมการแปรรูปผลผลิตผักและผลไม้ในท้องถิ่น และร้อยละ 95 จากกิจกรรมการผูกผ้าและการจับจีบผ้า ซึ่งการประเมินผลที่ได้จะนำไปสู่การดำเนินงานทางด้านบริการวิชาการให้แก่โรงเรียนในปีถัดไป เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนให้กับโรงเรียนและสามารถดำเนินการภายใต้วัตถุดิบที่มีในโรงเรียนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

คำสำคัญ : การถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะวิชาชีพ โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน

Summary

The transfer of knowledge in academic outreach services from food and nutrition program and hotel and tourism of Rajamangala University of Technology Srivijaya, Songkhla to the Border Patrol Police School at Ban Baroy, Sadao District, Songkhla province was worked under requirements of the school. The school gained benefits from the activities both for using in the school and for increasing incomes. The activities were integrated to the subjects being taught in the school and these could be a place for students to practice and work with the community from outside. The results showed that the objectives of the project were achieved. The knowledge was beneficial and could really be used, 94.83 % from local fruit and vegetable processing activities and 95 % for fabric binding and fabric folding activities. The evaluation will lead to the implementation of academic outreach services to the school for the next year to sustain strengthen the school and work under existing resources according to Sufficiency Economy Philosophy.

Keyword : Transfer of knowledge, professional skill, Border Patrol Police School

บทนำ

บริการวิชาการเป็นพันธกิจหลักสำคัญประการหนึ่งของมหาวิทยาลัย เพื่อนำองค์ความรู้และทักษะทางด้านวิชาการถ่ายทอดสู่สังคม โดยคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ได้ให้ความสำคัญและดำเนินกิจกรรมต่างๆภายใต้งานบริการวิชาการมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งหมายถึง กิจกรรมหรือโครงการให้บริการแก่สังคมภายนอกสถาบันการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2553)

โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนเป็นโรงเรียนซึ่งสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีมีพระราชดำริให้ดำเนินโครงการเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนในถิ่นทุรกันดารมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2523 โดยมีพระราชประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งทางด้านอาหาร โภชนาการ สุขภาพอนามัย การศึกษา อาชีพ การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ทุรกันดารทั่วประเทศ ซึ่งโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย อ.สะเดา จ.สงขลา ดำเนินการจัดตั้งเมื่อปี พ.ศ.2543 เนื่องจากในหมู่บ้านไม่มีโรงเรียน และได้มีการนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ ได้แก่ การเกษตร เช่น การปลูกผัก ผลไม้ การเพาะเห็ด เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่ เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลผลิตที่ได้มาเป็นอาหารให้กับนักเรียนและเป็นการฝึกทักษะอาชีพ ทั้งนี้นอกจากครูและนักเรียนในโรงเรียนแล้วยังมีชาวบ้านจิตอาสามาช่วยดูแลกิจกรรมทางด้านการเกษตรของทางโรงเรียนด้วย คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา เปิดทำการสอนในสาขาต่างๆ ได้แก่ สาขาการโรงแรมและการท่องเที่ยว สาขาภาษาต่างประเทศ สาขาคหกรรมศาสตร์ และสาขาศึกษาทั่วไป ซึ่งในการจัดโครงการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะวิชาชีพให้กับครู นักเรียนตลอดจนกลุ่มแม่บ้านในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย ตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา จะทำการสอนพร้อมฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ “การแปรรูปผลผลิตผักและผลไม้ในท้องถิ่น” ซึ่งเป็นผักและผลไม้ที่ปลูกในโรงเรียนและ “ศิลปะการผูกผ้าและการจับจีบผ้า” เพื่อให้สมาชิกในโรงเรียนสามารถนำองค์ความรู้และทักษะจากการฝึกปฏิบัติไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เพื่อตนเอง ครอบครัว องค์กร ชุมชน และพัฒนาไปสู่อาชีพในอนาคต ซึ่งเมื่อมีพื้นฐานทางด้านอาชีพที่มั่นคงแล้วก็สามารถทำให้มีรายได้ เศรษฐกิจชุมชนดีขึ้น ซึ่งเป็นการจัดการความรู้เพื่ออาชีพเตรียมไปสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 ต่อไปในอนาคต

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานด้านบริการวิชาการเพื่อนำไปพัฒนาสู่อาชีพ กล่าวคือ สมาชิกในชุมชนสามัคคีกัน มีความซื่อสัตย์ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการรวมกลุ่มองค์กรในชุมชน ผู้นำมีคุณธรรมมีวิสัยทัศน์และรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในชุมชน สมาชิกมีโอกาสหาความรู้เพิ่มเติมมีอาชีพเลี้ยงครอบครัวได้ (สมพันธ์, 2547) ในถ่ายทอดองค์ความรู้ต่างๆของคณะศิลปศาสตร์ให้แก่สมาชิกในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรยครั้งนี้มีการนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) มาใช้ในกระบวนการทำงาน เพื่อให้สามารถดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผนงานและบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การวางแผนการดำเนินงาน

1. ประชุมคณะกรรมการบริการวิชาการประจำคณะศิลปศาสตร์และพิจารณาแนวทางในการดำเนินโครงการ
2. ลงพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรยเพื่อสำรวจความต้องการของทางโรงเรียน

3. ประชุมจัดทำแผนการดำเนินงานเพื่อตอบสนองความต้องการของทางโรงเรียนและบูรณาการกับการเรียนการสอน
4. ลงพื้นที่ดำเนินโครงการตามแผนงานที่ได้วางไว้

การดำเนินงาน

ในการดำเนินงานทางด้านบริการวิชาการของคณะศิลปศาสตร์จะมีการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ดังนี้

1.ประชุมคณะกรรมการบริการวิชาการประจำคณะศิลปศาสตร์ ซึ่งทางคณะมีการจัดประชุมอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดำเนินงานทางด้านบริการวิชาการเป็นไปตามแผนการดำเนินงาน ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ประชุมคณะกรรมการบริการวิชาการประจำคณะศิลปศาสตร์

2. ลงพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย อ.สะเดา จ.สงขลา เพื่อสำรวจความต้องการของทางโรงเรียน ทำให้ทางคณะสามารถนำองค์ความรู้ที่มีไปถ่ายทอดพร้อมฝึกปฏิบัติให้กลุ่มผู้รับบริการสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 คณาจารย์จากคณะศิลปศาสตร์ลงพื้นที่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย เพื่อสำรวจความต้องการของทางโรงเรียน

3. ลงพื้นที่ดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ โดยมีการนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) มาใช้ในกระบวนการทำงาน ดังนี้

ฝ่ายบริการวิชาการคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) คือ การจัดตั้งทีมงานหรือคณะทำงานเพื่อมาทำงานร่วมกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กำหนดขึ้นภายใต้ความเชื่อที่ว่าการทำงานในแต่ละเรื่องต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากหลายๆด้านมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และทำงานร่วมกันจึงจะประสบความสำเร็จ (สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน, 2558) ซึ่งทางคณะศิลปศาสตร์ได้มี

การแต่งตั้งคณะกรรมการบริการวิชาการ โดยเป็นทีมงานที่มีความรู้และเชี่ยวชาญหลากหลายสาขาในคณะเพื่อดำเนินกิจกรรมแต่ละกิจกรรมให้สอดคล้องกับความต้องการโดยในปีงบประมาณ 2560 ได้มีกิจกรรม “การแปรรูปผักและผลไม้ในท้องถิ่น” โดยหลักสูตรสาขาอาหารและโภชนาการ ดังภาพที่ 3 “การผูกผ้าและการจับจีบผ้า” โดยหลักสูตรสาขาวิชาการโรงแรม ดังภาพที่ 4

ภาพที่ 3 คณาจารย์และนักศึกษาจากหลักสูตรสาขาอาหารและโภชนาการลงพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้พร้อมฝึกปฏิบัติให้กับผู้รับบริการในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย

ภาพที่ 4 คณาจารย์และนักศึกษาจากหลักสูตรสาขาวิชาการโรงแรมลงพื้นที่ถ่ายทอดองค์ความรู้พร้อมฝึกปฏิบัติให้กับผู้รับบริการในโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย

การดำเนินโครงการบริการวิชาการคณะศิลปศาสตร์ จะมีฝ่ายบริการวิชาการประจำคณะคอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) คือ การให้คนทำงานที่อยู่คนละฝ่ายมาช่วยแนะนำวิธีการทำงาน ช่วยเหลือสนับสนุน คอยให้คำปรึกษาชี้แนะ (สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน, 2558) โดยจะให้คำปรึกษา แก้ปัญหาและอำนวยความสะดวกตลอดจนประสานงานระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้การดำเนินงานในแต่ละกิจกรรมลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ดังภาพที่ 5

ภาพที่ 5 การเป็นพี่เลี้ยงให้ความช่วยเหลือ ให้คำปรึกษาและประสานงาน
A : ระหว่างคณะและหลักสูตรสาขา B : ระหว่างคณะและชุมชน

ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ครูและนักเรียนตลอดจนกลุ่มแม่บ้านที่มาช่วยงานในโรงเรียน มีการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) คือ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง (สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน, 2558) เมื่อสอนเนื้อหาองค์ความรู้ทั้งหมดในเรื่องที่ต้องการแล้ว ต้องมีการปฏิบัติเพื่อให้มีทักษะในงานด้านนั้นๆ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยในปีงบประมาณ 2560 มีการดำเนินงานแบ่งเป็น 2 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “การแปรรูปผลผลิตผักและผลไม้ในท้องถิ่น” ได้แก่ ใบชะมวง มะพร้าว และกล้วย โดยแปรรูปเป็นผลผลิตน้ำใบชะมวง ดังภาพที่ 6 วุ้นในลูกมะพร้าว กล้วยฉาบรสต่างๆ ดังภาพที่ 7 ซึ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายเป็นครู กลุ่มแม่บ้านและนักเรียน เพื่อให้สามารถนำผักผลไม้ซึ่งเป็นผลผลิตพืชที่ได้จากการปลูกโดยครูและนักเรียนในโรงเรียนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำมาใช้ในการบริโภคและสามารถพัฒนาผลผลิตต่อไปเพื่อสร้างรายได้ให้แก่โรงเรียนและครอบครัว

ภาพที่ 6 การแปรรูปผลผลิตจากใบชะมวง

ภาพที่ 7 การแปรรูปผลผลิตจากมะพร้าวและกล้วย

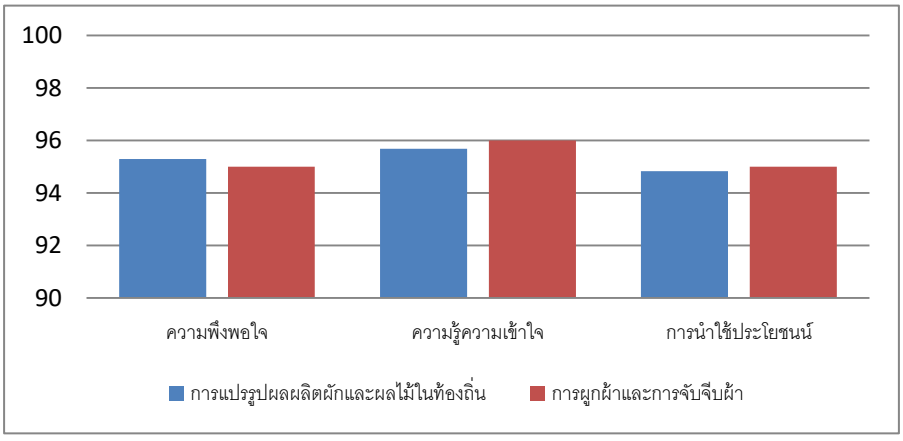
กิจกรรมที่ 2 “การผูกผ้าและการจับจีบผ้า” โดยได้มีการสอนและฝึกปฏิบัติเพื่อให้สามารถจัดสถานที่ต่างๆ ภายในโรงเรียน เช่น ผูกผ้าบริเวณรอบๆโรงเรียน อาคาร เวที ตลอดจนจับจีบผ้าเพื่อตกแต่งโต๊ะต่างๆ เมื่อมีงานหรือเทศกาลที่สำคัญ นอกจากนี้คณะครูนักเรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ ไปสร้างรายได้ให้กับตนเอง ครอบครัวและโรงเรียนโดยการรับตกแต่งพื้นที่ต่างๆ ทั้งนี้ในการดำเนินโครงการได้มีการฝึกปฏิบัติโดยแบ่งเป็น การผูกผ้าบริเวณอาคารต่างๆ ดังภาพที่ 8 และการจับจีบผ้า ดังภาพที่ 9

ภาพที่ 8 การฝึกปฏิบัติการผูกผ้าบริเวณรอบอาคาร

ภาพที่ 9 การฝึกปฏิบัติการจับจีบผ้า

ผลการดำเนินงานและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการลงพื้นที่เพื่อรับทราบความต้องการของทางโรงเรียน จึงมีการจัดกิจกรรมได้ตรงกับความต้องการของบุคลากรในโรงเรียน ทำให้เกิดความพึงพอใจและสนใจใฝ่รู้ปฏิบัติตามความถนัด สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยทั้งสองกิจกรรมจะมีผลการประเมินดีในทุกๆด้าน ดังภาพที่ 10 ซึ่งผลการประเมินแต่ละกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้



ภาพที่ 10 เปรียบเทียบร้อยละของผลการประเมินด้านต่างๆจากการดำเนินงานของกิจกรรมการแปรรูปผลผลิตผักและผลไม้ในท้องถิ่นและกิจกรรมการผูกผ้าและจับจีบผ้า

การบูรณาการในการเรียนการสอน

ในการลงพื้นที่เพื่อดำเนินโครงการบริการวิชาการ คณะศิลปศาสตร์จะนำนักศึกษาไปร่วมโครงการด้วยทุกครั้ง เพื่อเปิดโอกาสให้เป็นเวทีปฏิบัติจริงของนักศึกษาในรายวิชาที่เรียน โดยนักศึกษาจะทำหน้าที่ช่วยสอน และมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้สอนและเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักศึกษานับว่าเป็นการดำเนินโครงการทที่มีบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาของแต่ละหลักสูตรอย่างแท้จริง ดังภาพที่ 11

ภาพที่ 11 การมีส่วนร่วมของนักศึกษาในการดำเนินกิจกรรม

ได้ผลผลิตจากการแปรรูป

นอกจากการนำผลผลิตทางการเกษตรมาเพื่อบริโภคในโรงเรียนแล้ว เมื่อมีการฝึกปฏิบัติแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรเหล่านั้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์หลายอย่าง เช่น กล้วยฉาบรสชาติและรูปร่างต่างๆ ซึ่งสามารถนำไปจำหน่ายให้กับกลุ่มผู้บริโภคภายนอกเพื่อสร้างรายได้ให้กับโรงเรียน และเมื่อมีการพัฒนารูปแบบบรรจุภัณฑ์ มีการพัฒนารสชาติมากยิ่งขึ้น ซึ่งถือเป็นนวัตกรรม**อาหารแปรรูป**ที่มีการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เพื่อขับเคลื่อนสู่การเป็น Thailad 4.0

สรุป

จากการดำเนินงานถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านบริการวิชาการสู่โรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดนบ้านบาโรย เป็นการทำงานภายใต้ความต้องการของทางโรงเรียน ซึ่งมีความหลากหลายในแต่ละกิจกรรม และเมื่อติดตามผลหลังการดำเนินโครงการ พบว่า ชาวบ้านได้รับประโยชน์จากกิจกรรมต่างๆที่ได้จัดขึ้น ทั้งในส่วนของการนำไปใช้ประโยชน์ในโรงเรียน หรือการสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว นักศึกษาจากคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยมีโอกาสได้ฝึกปฏิบัติจริงกับกลุ่มชุมชนภายนอกมหาวิทยาลัย จากการสรุปผลการดำเนินโครงการพบว่า บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยผู้รับบริการสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ร้อยละ 94.32 จากกิจกรรมการแปรรูปผลผลิตผักและผลไม้ในท้องถิ่น และร้อยละ 96 จากกิจกรรมการผูกผ้าและการจับจีบผ้า ซึ่งการประเมินผลที่ได้จะนำไปสู่การดำเนินงานทางด้านบริการวิชาการให้แก่โรงเรียนในปีถัดไป เพื่อสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนให้กับโรงเรียนและสามารถดำเนินการภายใต้วัตถุดิบที่มีในโรงเรียนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

บรรณานุกรม

สมพันธ์ เตชะอธิก. 2547. ศัพท์พัฒนาเพื่อชุมชนและสังคม. ขอนแก่น : สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถาบันถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน. 2558. คู่มือการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา. 15-16. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2553. คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2553. 36. กรุงเทพ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

แนวปฏิบัติที่ดีการถ่ายทอดคู่มือการปฏิบัติงานวิจัยของเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (ประสานงานวิจัย) คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Good Practices Guideline of Research Manual Transfer of the Research Coordinator Offer, Faculty of Liberal Arts Rajamangala University of Technology Srivijaya.

ปวีณา ลมุลศรี[1]
นุชลี ทิพย์มณฑา[2]
ณิชา ประสงค์จันทร์[3]
[1]เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
[2] อาจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
[3]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศาสตร์ มทร.ศรีวิชัย
E-mail : paweena_la@hotmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้ (Knowledge management) คือ กระบวนการสร้าง การใช้การแลกเปลี่ยน และการจัดระเบียบความรู้และข้อมูลในองค์กร ถือได้ว่าเป็นเครื่องมือที่มีบทบาทและมีความสำคัญยิ่งในการพัฒนาองค์กร เป็นการแบ่งปันภูมิปัญญา เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คู่มือการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ประสานงานวิจัย จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน ได้ทำงานอย่างราบรื่นและไม่มีอุปสรรค หากว่ามีการโยกย้ายหรือลาออกของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานรายใหม่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง การถ่ายทอดคู่มือปฏิบัติงานเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงานทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ : การจัดการองค์ความรู้ คู่มือปฏิบัติงาน คณะศิลปศาสตร์

Summary

Knowledge management (KM) is a process of creating, sharing, using and managing the knowledge and information of an organization. KM is a tool that plays an important role in the organization development by sharing knowledge to increase work efficiency. Research manual guideline of research coordinator officer was produced to help the officer working smoothly and without obstacles. In the case if the current officer migrate or resigned, the officer can continue the work by following the guideline. Transfer knowledge in research manual into good practice guideline can faster the work and can increase accuracy and effectiveness.

Keywords : Knowledge management , research manual guideline , Faculty of Liberal Arts

บทนำ

การจัดการความรู้มีบทบาทและความสำคัญอย่างยิ่งในองค์กร เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงโลกการทำงาน เกิดการพัฒนาคนและพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ การพัฒนางาน ก็เช่นเดียวกันเป็นสิ่งจำเป็นที่คนในองค์กรต้องร่วมกันส่งเสริมให้มีการจัดการความรู้ในทุกภาระงาน และจากปัญหาการทำงานที่พบเจอในปัจจุบันองค์กรมักจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดการความรู้ เช่น (1) เมื่อมีปัญหาในการทำงานไม่ทราบว่าจะไปถามผู้ที่เก่งในเรื่องนั้นๆ ได้ที่ไหน (2) การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้ทำในวงแคบและเฉพาะคนที่สนิทสนมกันเท่านั้น (3) ไม่ได้ให้ความสำคัญการแลกเปลี่ยนความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน ฉะนั้นจึงต้องมีปัญหาก่อนถึงจะมีการแลกเปลี่ยนและจะแลกเปลี่ยนกันเฉพาะเรื่องที่เป็นปัญหาเท่านั้น (4) ไม่มีการเผยแพร่ความรู้ที่ได้จากการไปร่วมประชุม อบรม สัมมนา ให้กับผู้อื่นๆ ที่ไม่ได้ไป (5) การค้นหาข้อมูลที่ต้องการส่วนใหญ่ใช้เวลานาน (6) ข้อมูลที่หาได้มักจะไม่ทันสมัย ไม่สมบูรณ์หรือไม่ตรงตามความต้องการ (7) การทำงานไม่เกิดการต่อยอดงาน ต้องเริ่มใหม่เสมอ (8) มักมีการทำงานผิดพลาดเพราะขาดความรู้ที่ถูกต้อง (9) ไม่ค่อยมีความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ (10) มีการฝึกอบรมอย่างเดียว แต่การนำไปใช้ประโยชน์เพียงเล็กน้อยหรือไม่ได้นำกลับมาใช้อีก (11) องค์ความรู้อยู่ที่ตัวบุคลากร เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น เกษียณอายุ ลาออก ย้าย เปลี่ยนหน้าที่ ก็เกิดผลกระทบกับงานและองค์กร (12) องค์กรมี “วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ” หรือ “Best Practice” แต่ไม่นำมาใช้ และไม่เคยนำไปขยายผลให้กับหน่วยงานอื่น (13) องค์กรไม่มีการเก็บรวบรวมประสบการณ์ที่ได้จากการทำงานโดยเฉพาะการดำเนินโครงการสำคัญ ๆ

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เห็นความสำคัญของการวิจัยที่ช่วยในการพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้จึงกำหนดเป็นพันธกิจหลัก มีการสนับสนุนให้อาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุน ทำวิจัย สร้างงานประจำให้เกิดเป็นงานวิจัย สนับสนุนให้ไปนำเสนอ ทั้งในระดับชาติ และนานาชาติ เผยแพร่ผลงานตีพิมพ์ลงในวารสารที่ได้รับการยอมรับจากระดับชาติ และนานาชาติ ประกอบกับการออกประกาศและระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยของมหาวิทยาลัย ทำให้มักเกิดความเข้าใจผิดในการปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินการความผิดพลาดในเรื่องเอกสารที่ใช้ประกอบการทำวิจัย ประกอบกับลักษณะการทำงานที่ผ่านมาการปฏิบัติงานอยู่ที่ตัวบุคลากร(เจ้าหน้าที่) เมื่อบุคลากรลาออกจึงเกิดการเปลี่ยนแปลง ไม่มีผู้สืบทอดงานต่อ จึงก่อให้เกิดปัญหาในการทำงาน

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้บริหารคณะศิลปศาสตร์ จึงได้มีการกำหนดจัดการองค์ความรู้และถ่ายทอดเพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น การจัดทำเอกสาร ถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดเวลาและภาระในการทำงานเป็นอย่างดี และเป็นประโยชน์กับอาจารย์ บุคลากร รวมถึงผู้ที่รับภาระปฏิบัติงานแทน ผลที่ได้จากการจัดการความรู้ครั้งนี้ คณะศิลปศาสตร์จะได้นำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานสายสนับสนุนและเป็นกระบวนการปฏิบัติให้แก่อาจารย์และบุคลากรในการทำงานวิจัยต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดการรวบรวมความรู้และจัดการจัดทำเป็นคู่มือข้อปฏิบัติการทำงานวิจัยรวมถึงปฏิทินการทำงานวิจัยในช่วงต่าง ๆ ตลอดปีงบประมาณ วิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการศึกษาจากข้อมูลเอกสารในอดีต การสัมภาษณ์ในลักษณะเดี่ยวและกลุ่มกับผู้ที่อยู่ในสายงานลักษณะงานเดียวกันทั้งในระดับคณะและมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์เฉพาะ เรื่อง การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ทั้งในเรื่องเอกสารและกระบวนการในการทำงาน

การรวบรวมองค์ความรู้ได้นำกรอบแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ ประกอบด้วยกระบวนการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน และกระบวนการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง 6 องค์ประกอบ

1. การบ่งชี้ความรู้หรือการศึกษาหาความรู้

ความรู้ต่างๆของมนุษย์มีทั้งความรู้ทางทฤษฎีและทางข้อเท็จจริง โดยอาศัยสติปัญญาของมนุษย์ ในการค้นหาความรู้ อาจเป็นการสอบถามจากผู้รู้และการใช้ประสบการณ์ รวมทั้งการศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนา ระเบียบในการเบิกจ่ายในการเดินทางไปราชการจากกองคลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะต่างๆ ในมหาวิทยาลัย มีการกำหนดแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ประสานงานวิจัย ทำหน้าที่ ประสานงานวิจัยระหว่างนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนา และกองคลังของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยบุคลากรที่ทำหน้าที่ประสานงานวิจัยมีประสบการณ์การทำงานหลายปี ดังนั้นการสัมภาษณ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ประสานงานวิจัยด้วยกัน ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มโดยการจัดโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้ประสานงานวิจัยในวิทยาเขตต่างๆ หรือผ่านทางโลกโซเชียล เพื่อนำมาจัดทำเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน

ภาพที่ 1 คู่มือการปฏิบัติงานวิจัย

ภาพที่ 2 ประชุมแลกเปลี่ยนกระบวนการทำงานระหว่างผู้ประสานงานวิจัย

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

โดยการนำความรู้ที่ได้รับจากข้อข้างต้น มาสกัดความรู้ผ่านการประชุมการปฏิบัติงานโดยแยกข้อมูลออกเป็นเรื่องต่างๆ ที่ต้องรับผิดชอบมาจัดทำแผนผังการปฏิบัติงาน ดังนี้

- กระบวนการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับงานวิจัย ได้แก่ การรับข้อเสนอโครงการวิจัยการเบิกจ่ายเงินในโครงการวิจัย เป็นต้น

- กระบวนการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับกองทุนส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะศิลปศาสตร์ ได้แก่ การนำเสนอผลงานวิจัยทั้งระดับชาติ และนานาชาติ การตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารที่ได้รับการยอมรับตามเกณฑ์สกอ.
- กระบวนการปฏิบัติงานในการจัดการประชุมวิชาการระดับชาติด้านศิลปศาสตร์

ภาพที่ 3 การประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย คณะศิลปศาสตร์

ภาพที่ 4 การประชุมเตรียมความพร้อมการจัดโครงการประชุมวิชาการระดับชาติด้านศิลปศาสตร์

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผ่านทางประสบการณ์ของนักวิจัย ผู้ประสานงานวิจัย ทั้งในระดับคณะและระดับมหาวิทยาลัย (สถาบันวิจัยและพัฒนา)

5. การเข้าถึงความรู้

นำคู่มือปฏิบัติงานต่างๆ เผยแพร่ความรู้ผ่านทางเว็บเพจคณะและให้คำปรึกษาและคำอธิบายให้แก่นักวิจัย

ภาพที่ 5 การให้คำอธิบายและคำปรึกษาแก่นักวิจัย

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้

มีการจัดทำแผนผังการปฏิบัติงาน ปฏิทินการปฏิบัติงาน รวมถึงมีการกระตุ้นการทำงานวิจัยให้แก่อาจารย์และบุคลากรผ่านทางเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ KM

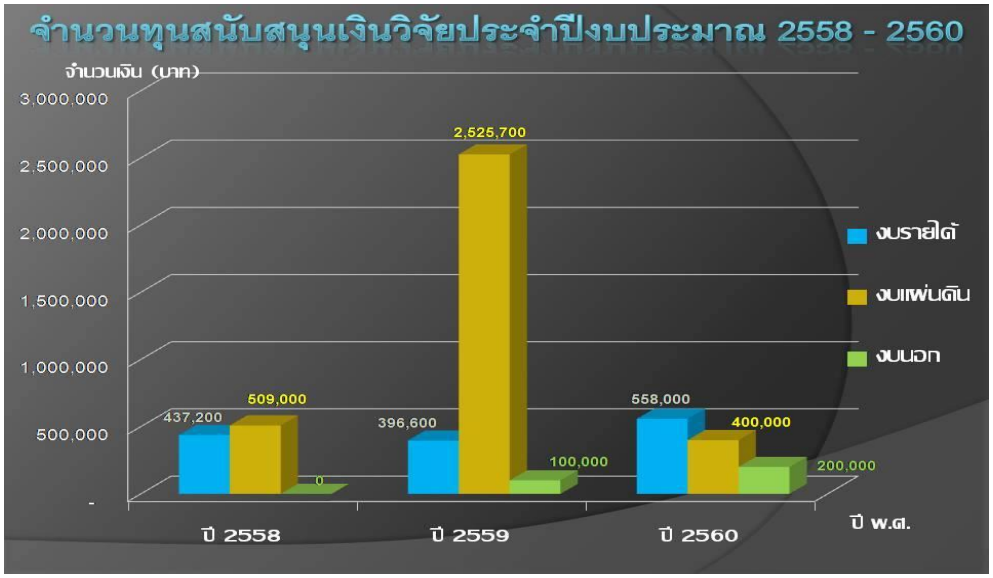
ภาพที่ 6 โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ KM ในงานวิชาการและวิจัย

7. การเรียนรู้

ผู้ประสานงานวิจัยเผยแพร่ความรู้ผ่านทางเว็บเพจของคณะ และนำมาถ่ายทอดให้ผู้ปฏิบัติงานคนอื่นๆ รับทราบ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการจัดการความรู้ ได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน คำถามที่พบบ่อยและการถ่ายทอด ส่งผลให้การปฏิบัติงานวิจัยของผู้ประสานงานวิจัย มีการปฏิบัติงานที่รวดเร็วขึ้น ถูกต้อง สามารถให้การอธิบายและคำปรึกษาแก่นักวิจัยที่เพิ่มขึ้น



ภาพที่ 7 เปรียบเทียบจำนวนทุนสนับสนุนงบประมาณโครงการวิจัยประจำปีงบประมาณ 2558-2560

ตารางแสดงคำถามและคำตอบที่พบบ่อยจากงานวิจัย

คำถาม	คำตอบ
1.การยื่นแบบเสนอของบประมาณรายได้เดือนไหน	ประมาณเดือนเมษายน
2.การยื่นแบบเสนอของบประมาณแผ่นดินเดือนไหน	ประมาณเดือนมิถุนายน
3.รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ต้องส่งจำนวนกี่เล่ม	6 เล่มพร้อมแผ่นไฟล์ข้อมูลจำนวน 1 แผ่น
4.การขยายเวลาโครงการวิจัยขยายได้กี่ครั้ง	2 ครั้ง ครั้งละ 6 เดือน
5. การขยายเวลาโครงการวิจัยใช้แบบฟอร์มอะไร	1. นักวิจัยจัดทำบันทึกข้อความขยายเวลาพร้อมระบุเหตุผลในการขยายเวลา 2. จัดทำ วจ 3 ด แผนการดำเนินงานสำหรับโครงการวิจัย - ขยายเวลาครั้งที่ 1 ขยายจนถึงเดือนมีนาคม - ขยายเวลาครั้งที่ 2 ขยายจนถึงเดือนกันยายน

คำถาม	คำตอบ
6.การขอรับการสนับสนุนการเดินทางไปนำเสนอผลงานวิจัยระดับนานาชาติ ณ ต่างประเทศต้องทำอย่างไร	จัดทำบันทึกข้อความตามแบบฟอร์มที่กองทุนฯ มหาวิทยาลัยกำหนด ส่งถึงสถาบันวิจัยก่อนวันที่ 15 ของทุกเดือนจะได้นำเข้าที่ประชุมในวันพุธแรกของเดือนถัดไป เมื่อสถาบันวิจัยและพัฒนาแจ้งผลการพิจารณาอนุมัติ รอบันทึกข้อความกลับมาดำเนินการยืมเงินและขออนุมัติเดินทางไปราชการ ณ ต่างประเทศ
7.การขอรับการสนับสนุนการเดินทางไปนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติในประเทศต้องทำอย่างไร	จัดทำบันทึกข้อความตามแบบฟอร์มที่กองทุนส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยของคณะฯ และมหาวิทยาลัยกำหนด ส่งไปยังงานวิจัย คณะ ฯ เพื่อตรวจสอบ เจ้าหน้าที่กองทุนนัดประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ พิจารณา แจ้งผลการพิจารณา นักวิจัยจัดทำสัญญายืมเงิน และรับเช็คจากเจ้าหน้าที่การเงินกองทุนฯ ของคณะฯ **หมายเหตุ หากไม่สามารถให้นักวิจัยยืมเงินได้ทันสามารถเดินทางไปราชการโดยกลับมาเบิกค่าใช้จ่ายภายหลัง
8. รายละเอียดการแบ่งจ่ายเงินวิจัยกี่งวดและคิดอย่างไร	การแบ่งจ่ายเงินวิจัยใช้แบบฟอร์ม วจ1ด โดยแบ่งออกเป็น 3 งวด วิธีการคิด **งวด 1** คิด 50% ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน **งวด 2** คิด 40 %ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน **งวด 3** คิด 10% ของงบประมาณที่ได้รับสนับสนุน
9. ขั้นตอนการเบิกเงินโครงการวิจัยในแต่ละงวดทำอย่างไร	1. งวดแรก สามารถเบิกได้หลังจากทำสัญญาเรียบร้อยแล้ว 2. งวด 2 สามารถเบิกได้เมื่อส่งรายงานความก้าวหน้าและทำหลักฐานการเคลียร์ค่าใช้จ่ายเงินงวดที่ 1 3. งวด 3 สามารถเบิกได้เมื่อส่งเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 6 เล่ม พร้อมไฟล์ข้อมูล 1 แผ่น และหลักฐานการเคลียร์เงินงวดที่ 2
10. หากมีปัญหาเรื่องการเบิกจ่าย เช่น ราคาวัสดุแพงขึ้น สามารถดำเนินการอย่างไรได้บ้าง	นักวิจัยสามารถแก้ไข วจ1ด ใหม่ โดยจัดทำบันทึกข้อความพร้อมระบุเหตุผลในการขอเปลี่ยนแปลงแก้ไข และ วจ 1ด ฉบับใหม่

คำถาม	คำตอบ
11. การสรุปปิดโครงการวิจัยต้องทำอย่างไร	1.หลังจากเบิกจ่ายเงินงวด 3 ภายใน 30 วันนับแต่ได้รับเช็ค นักวิจัยต้องดำเนินการจัดส่งหลักฐานดังนี้ 1.1 บันทึกข้อความขอส่ง วจ 2ด และสรุปปิดโครงการวิจัย 1.2 หลักฐานการเคลียร์เงินงวด 3 1.3 แบบฟอร์ม วจ 2ด รายงานสรุปรายงานการใช้จ่ายเงินโครงการวิจัย 1.4 แบบฟอร์มรายงานการใช้ประโยชน์ (กรณีโครงการวิจัย ก่อนปีงบประมาณ 2559) 1.5 Proceeding หรือหลักฐานการตีพิมพ์ในวารสารที่ได้รับการยอมรับ เช่น TCI ,ISI เป็นต้น (กรณีโครงการวิจัย ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2560 เป็นต้นไป)
12. กรณีที่โครงการวิจัยต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือจัดประชุมและอบรม ต้องดำเนินการอย่างไร	1. นักวิจัยต้องดำเนินการจัดทำโครงการย่อยภายใต้โครงการวิจัย โดยใช้ระเบียบการเบิกจ่ายเช่นเดียวกับการจัดโครงการปกติ
13. ค่าจ้างเหมา กรณีจ้างเหมาบุคคล ใช้หลักฐานอะไรในการเคลียร์การเบิกจ่าย	1. ใช้แบบฟอร์ม บก 4231 สำหรับกรณีที่ไม่มีใบเสร็จรับเงิน

ตารางที่1 ตารางแสดงคำถามและคำตอบที่พบบ่อย

สรุป

จากการจัดการความรู้ การทำแนวปฏิบัติที่ดีจากองค์ความรู้ของบุคลากรผู้ประสานงานวิจัยและจากคำปรึกษาของนักวิจัย สกัดองค์ความรู้ออกมาเป็นคู่มือในการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นคู่มือในการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าหน้าที่ ส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้นมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น ขั้นตอนในการปฏิบัติงานลดลง เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้อย่างต่อเนื่อง ความสำเร็จของการจัดการความรู้ครั้งนี้เกิดขึ้นจากมีวิสัยทัศน์ของผู้บริหารเป็นแบบอย่างที่ดีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ดี สร้างแรงบันดาลใจในการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ จนทำให้สามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริง สำหรับข้อเสนอแนะคือ ควรจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพราะปัญหาใหม่ๆเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ปัญหาที่แต่ละคนประสบมา การรวบรวมแนวคิดระดมสมองในการวางแนวปฏิบัติที่ดี ย่อมมีส่วนช่วยทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น รวดเร็ว ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

วิจารณ พานิช. 2548. การจัดการความรู้ฉบับนักปฏิบัติ.กรุงเทพฯ: สุขภาพใจ.

เสนาะ กลิ่นงาม. 2551. การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ. กรุงเทพฯ:มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ. 2548. คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการปฏิรูประบบราชการ.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.(2560). คู่มือการปฏิบัติงาน(Work Manual) การให้บริการห้องสมุดและศูนย์หนังสือนานาชาติ. สืบค้นเมื่อวันที่30 พฤศจิกายน 2560).แหล่งที่มา http://www.bic.moe.go.th/newth/images/stories/pdf/CP5-International_Library__Manual_Full_20170922.pdf.

การประยุกต์ใช้ Google Application เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

The Application of Google Application for Performance of Work of staff Faculty of Engineering: Rajamangala University of Technology Srivijaya

พรเพ็ญ จันทรา[1] ภัทราภรณ์ เพ็ชรจำรัส[2] เพ็ญพักตร แกล้วทนงค์[3]
[1,2,3] เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

บทสรุป

การดำเนินงานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์ใช้ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งลดความสูญเปล่าจากการใช้ทรัพยากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง

ผลการดำเนินงานพบว่า ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ประยุกต์ใช้ Google Application ในการปฏิบัติงาน 7 กิจกรรม ประกอบด้วย การแจ้งเตือนกิจกรรม และการจองห้องประชุมด้วย Google Calendar การจัดเก็บข้อมูลด้วย Google Drive ระบบรับสมัคร และแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet และเอกสารงานประกันด้วย Google Docs ซึ่งการประยุกต์ดังกล่าวช่วยลดขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงาน โดยส่งผลให้ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสูงขึ้นเฉลี่ย จากร้อยละ 49.70 เป็นร้อยละ 83.68

คำสำคัญ : ประสิทธิภาพ การบริหารจัดการแบบลีน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

Summary

The aim of this research was apply the Google Application; on the Reduced work processes and improve the performance of staff work in a Faculty of engineering Rajamangala University of Technology Srivijaya. Together with comparing the procedure and operating time follow the lean management approach. This concept aimed at reducing waste from resource used. Including continuous improvement of work processes and not focuses on investing in advanced technology.

The operation revealed that Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Srivijaya applied Google application in operations 7 Events. Include : Event alerts and book a meeting with Google calendar, Storage with Google drive, Subscription and online surveys with Google form, E-document with Google sheet, and Insurance documents with Google docs. As a result, the efficiency of operation increased from 49.70% to 83.68%.

Keyword : Performance, Lean Management, Rajamangala University of Technology Srivijaya

บทนำ

สำนักงานคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย แบ่งการทำงานออกเป็น 3 ฝ่าย ประกอบด้วย ฝ่ายวิชาการ ฝ่ายบริหาร และฝ่ายพัฒนานักศึกษา ประกอบด้วยส่วนงานย่อย 16 งาน มีหน้าที่หลักในการสนับสนุนภารกิจด้านต่าง ๆ ของคณะฯ ทั้งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย บริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยมีเป้าหมายที่สำคัญ คือ กระบวนงานบรรลุวัตถุประสงค์ และเป็นไปตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ (ประสิทธิผล) บนพื้นฐานของความถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเวลา (ประสิทธิภาพ) โดยคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานด้วยตัวผู้ปฏิบัติงานเองหรือร่วมกันคิด พร้อมทั้งการถ่ายทอดความรู้ความสามารถประสบการณ์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลออกมาเพื่อการปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์หน่วยงานอย่างต่อเนื่อง ภายใต้กิจกรรมหรือโครงการที่หลากหลาย เช่น โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยแนวคิด Lean, Kaizen เป็นต้น) กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้พัฒนาตนเองตามแผนพัฒนาตนเอง การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทำวิจัยสถาบัน การส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมการประชุมวิชาการวิจัยระดับชาติ สำหรับบุคลกรสายสนับสนุนวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา เป็นต้น

เนื่องจากจากสภาพปัจจุบันทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนจำเป็นต้องปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุค 4.0 ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิตและวิถีการทำงาน (รังสิมา โพธิ์ชารี. 2560) ซึ่งผลจากการศึกษาสภาพปัญหา หรือระดับความต้องการขององค์กรพบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ พร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทาย มุ่งการทำงานเป็นทีม รู้จักวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ค้นหาแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ และมีการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ และความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลออกมาเพื่อการปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์หน่วยงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังสนับสนุนให้บุคลากรเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างงานผ่านระบบออนไลน์ กับระบบงานในองค์กรเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น สามารถลดปัญหาความสูญเสียจากระบบงานเดิม เช่น ความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน ปัญหาการสิ้นเปลืองกระดาษ สิ้นเปลืองระยะเวลาในการปฏิบัติงาน การทำงานซ้ำซ้อน ความผิดพลาดในการจัดทำเอกสารอีกด้วย

จากสภาพปัญหา และระดับความต้องการขององค์กร ผสมกับองค์ความรู้ที่บุคลากรได้รับจากการจัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อการพัฒนา จึงเป็นที่มาของการประยุกต์ใช้ Google Application มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งลดความสูญเปล่าจากการใช้ทรัพยากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง โดยเน้นกระบวนการทำงานแบบมีส่วนร่วมของบุคลากร ภายใต้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI) โดยเริ่มกระบวนการจากการนำผลการปฏิบัติงานของระบบงานเดิมมาปรับปรุง (Act :A) และนำสู่ขั้นตอนการวางแผน (Plan : P) การลงมือปฏิบัติ (Do : D) และการตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Check : C) ตามลำดับ และจะเริ่มต้นสู่กระบวนการ (Act :A) อีกครั้งโดยไม่มีที่สิ้นสุด

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินงานดังกล่าวเป็นการนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยแนวคิด Lean, Kaizen เป็นต้น) มาใช้เพื่อการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กร โดยการประยุกต์ใช้ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งลดความสูญเปล่าจากการใช้ทรัพยากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง (ธนายุทธ สิรินุตานนท์. 2560) และนำไปคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยเริ่มกระบวนการจากการนำผลการปฏิบัติงานของระบบงานเดิมมาปรับปรุง (Act :A) และนำสู่ขั้นตอนการวางแผน (Plan : P) การลงมือปฏิบัติ (Do : D) และการตรวจสอบผลการดำเนินงาน (Check : C) ตามลำดับ และจะเริ่มต้นสู่กระบวนการ (Act :A) อีกครั้งโดยไม่มีที่สิ้นสุด (สุธาสินี โพธิจันทร์. 2560) เพื่อให้กระบวนการทำงานมีประสิทธิภาพได้มาตรฐาน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ภายใต้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เริ่มกระบวนการ (Act : A)

เริ่มกระบวนการ (Act : A) โดยการรับรู้ปัญหา หรือความต้องการขององค์กร

จากสภาพปัจจุบันทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐ และภาคเอกชนจำเป็นต้องปรับตัวให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในยุค 4.0 ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีซึ่งส่งผลต่อวิถีชีวิตและวิถีการทำงาน (รังสิมา โพธิ์ชารี. 2560) ซึ่งผลจากการศึกษาสภาพปัญหา หรือระดับความต้องการขององค์กรพบว่า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรให้พร้อมที่จะเรียนรู้ พร้อมที่จะเผชิญกับความท้าทาย มุ่งการทำงานเป็นทีม รู้จักวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ ค้นหาแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ และมีการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ ความคิดเชิงวิเคราะห์ และความคิดเชิงสร้างสรรค์ที่มีอยู่ในแต่ละบุคคลออกมาเพื่อการปรับปรุง พัฒนา และสร้างสรรค์หน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สนับสนุนให้บุคลากรเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างงานผ่านระบบออนไลน์ กับระบบงานในองค์กรเพื่อให้การปฏิบัติงานมีความสะดวก และรวดเร็วมากขึ้น สามารถลดปัญหาความสูญเสียจากระบบงานเดิม เช่น ความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงาน ปัญหาการสิ้นเปลืองกระดาษ สิ้นเปลืองระยะเวลาในการปฏิบัติงาน การทำงานซ้ำซ้อน ความผิดพลาดในการจัดทำเอกสาร เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 2 เริ่มกระบวนการ (Plan : P)

เริ่มกระบวนการ (Plan : P) โดยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และความพร้อมของปัจจัยด้านต่างๆ

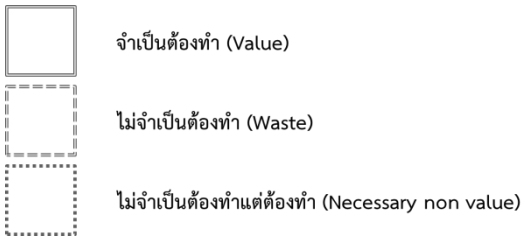
ดำเนินการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และความพร้อมของปัจจัยด้านต่างๆ โดยเลือกใช้ SWOT Analysis ซึ่งเป็นเครื่องมือในการประเมินสถานการณ์ทำให้องค์กรทราบจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ และความพร้อมของปัจจัยด้านต่างๆ พบว่า Google Application เป็นซอฟต์แวร์เสรีพัฒนาขึ้นโดย Google เพื่อให้บริการทางด้านการบริหารจัดการภายในองค์กร โดยมีการรวมแอปพลิเคชั่นต่างๆ ที่มีความจำเป็นต่อองค์กร เช่น Google Calendar, Google Drive, Google Docs, Google Form เป็นต้น (เพิ่มผล โอนธรรม. 2560) ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงนำความสามารถของ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอน และ

ระยะเวลาในการปฏิบัติงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งลดความสูญเปล่าจากการใช้ทรัพยากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง

ขั้นตอนที่ 3 เริ่มกระบวนการ (Do : D)

เริ่มกระบวนการ (Do : D) โดยการประยุกต์ใช้ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย พร้อมทั้งทำการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ซึ่งเป็นแนวคิดที่มุ่งลดความสูญเปล่าจากการใช้ทรัพยากร รวมถึงการปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไม่เน้นการลงทุนในเทคโนโลยีขั้นสูง โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้ (กิตติ ลิ่มอภิชาต, 2554; เพ็ญวิสาข เอกะยอ และวัชรวลี ตั้งคุปตานนท, 2555)

1. ประยุกต์ใช้ Google Application ในการปฏิบัติงาน โดยผลการประยุกต์ใช้ สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน 7 กิจกรรม ประกอบด้วย การแจ้งเตือนกิจกรรม และการจองห้องประชุมด้วย Google Calendar การจัดเก็บข้อมูลด้วย Google Drive ระบบรับสมัคร และแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet และเอกสารงานประกันด้วย Google Docs
2. เขียนกระบวนการทำงานเดิม (Pre-Lean) ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการอย่างละเอียด พร้อมทั้งระบุระยะเวลาที่เกิดขึ้นของกิจกรรมทุกกิจกรรม รวมไปถึงระยะเวลาระหว่างขั้นตอน และช่วงเวลาที่ต้องรอในแต่ละขั้นตอน โดยใช้สัญลักษณ์ดังภาพประกอบที่ 1
3. เขียนกระบวนการทำงานใหม่ (Post-Lean) ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุดกระบวนการอย่างละเอียด พร้อมทั้งระบุระยะเวลาที่เกิดขึ้นของกิจกรรมทุกกิจกรรม รวมไปถึงระยะเวลาระหว่างขั้นตอน และช่วงเวลาที่ต้องรอในแต่ละขั้นตอน โดยใช้สัญลักษณ์ดังภาพประกอบที่ 1



รูปที่ 1 สัญลักษณ์กระบวนการทำงาน

4. คำนวณหาประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานเดิม และกระบวนการทำงานใหม่ โดยใช้สูตร **ประสิทธิภาพ (%) = (ผลรวมของเวลาที่จำเป็นต้องทำ / เวลาทั้งหมด) X 100**
5. ทำการเปรียบเทียบขั้นตอน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (นาที) และประสิทธิภาพของระบบงานเดิมและระบบงานใหม่

ขั้นตอนที่ 4 เริ่มกระบวนการ (Check : C)

เริ่มกระบวนการ (Check : C) โดยการติดตามประเมินผลในประเด็นต่าง ๆ เช่น ระดับความพึงพอใจต่อการใช้งาน Google Application ปัญหาการใช้งาน เป็นต้น เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุง หรือเพิ่มแนวทางสำหรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศหรือการสร้างงานผ่านระบบออนไลน์กับระบบงาน

ในองค์กร โดยนำผลที่ได้เข้าสู่กระบวนการเริ่มต้น (Act :A) อีกครั้งโดยไม่มีที่สิ้นสุด ภายใต้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement : CQI) โดยรายละเอียดของกระบวนการอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์ โดยพิจารณาผลที่ได้จาก (Check : C)

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

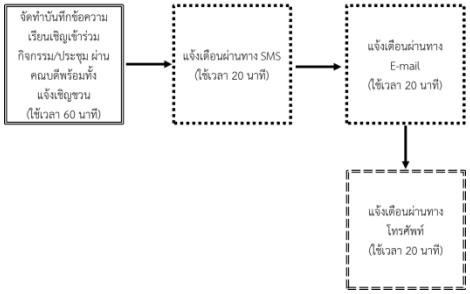
ผลการดำเนินงาน

การประยุกต์ใช้ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สามารถสรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. สามารถประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงาน 7 กิจกรรม ประกอบด้วย การแจ้งเตือนกิจกรรม และการจองห้องประชุมด้วย Google Calendar การจัดเก็บข้อมูลด้วย Google Drive ระบบรับสมัคร และแบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet และเอกสารงานประกันด้วย Google Docs โดยสามารถนำกระบวนการมาเขียนตามแนวทางการบริหารจัดการแบบลีน ได้ดังนี้

1.1 การแจ้งเตือนกิจกรรมด้วย Google Calendar

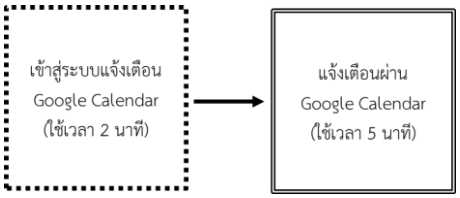
Pre-Lean



รูปที่ 2 กระบวนงานของระบบงานเดิม (การแจ้งเตือนกิจกรรมด้วย Google Calendar)

ประสิทธิภาพ (%) = (60/120)X100 = 50.00

Post-Lean



รูปที่ 3 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (การแจ้งเตือนกิจกรรมด้วย Google Calendar)

ประสิทธิภาพ (%) = (5/7)X100 = 71.43

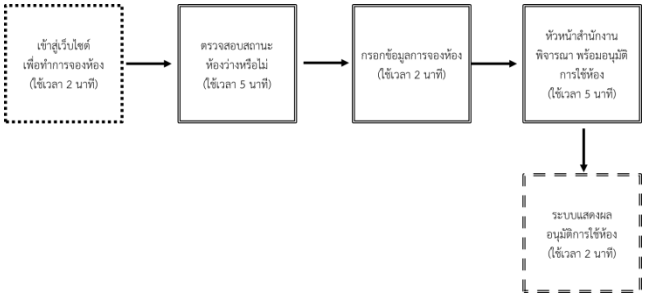
1.2 การจองห้องประชุมด้วย Google Calendar

Pre-Lean

รูปที่ 4 กระบวนงานของระบบงานเดิม (การจองห้องประชุมด้วย Google Calendar)

ประสิทธิภาพ (%) = (45/105)X100 = 42.86

Post-Lean

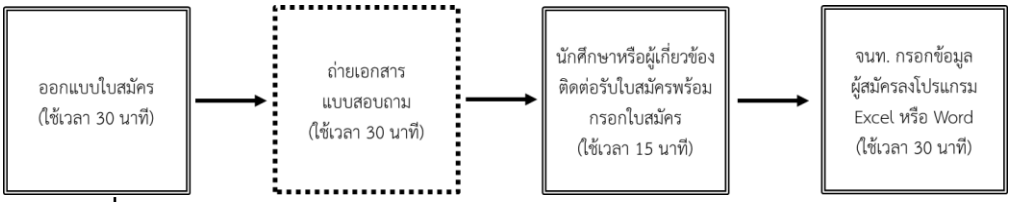


รูปที่ 5 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (การจองห้องประชุมด้วย Google Calendar)

ประสิทธิภาพ (%) = (12/16)X100 = 75.00

1.3 ระบบรับสมัครออนไลน์ด้วย Google Form

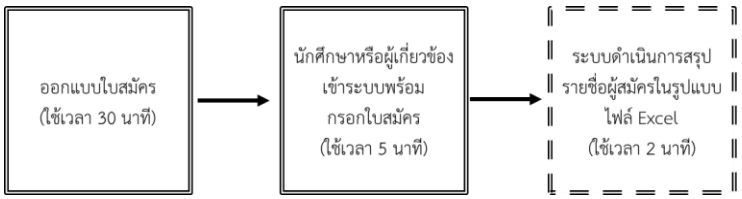
Pre-Lean



รูปที่ 6 กระบวนงานของระบบงานเดิม (ระบบรับสมัครออนไลน์ด้วย Google Form)

ประสิทธิภาพ (%) = (45/105)X100 = 42.86

Post-Lean



รูปที่ 7 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (ระบบรับสมัครออนไลน์ด้วย Google Form)

ประสิทธิภาพ (%) = (35/37)X100 = 94.59

1.4 แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form

Pre-Lean

รูปที่ 8 กระบวนงานของระบบงานเดิม (แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form)

ประสิทธิภาพ (%) = (105/235)X100 = 44.68

Post-Lean

รูปที่ 9 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form)

ประสิทธิภาพ (%) = (12/36)X100 = 33.33

1.5 ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet

Pre-Lean

รูปที่ 10 กระบวนงานของระบบงานเดิม (ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet)

ประสิทธิภาพ (%) = (15/35)X100 = 42.85

Post-Lean

รูปที่ 11 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet)

ประสิทธิภาพ (%) = (6/8)X100 = 75.00

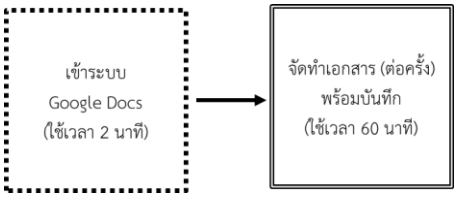
1.6 เอกสารงานประกันด้วย Google Docs

Pre-Lean

รูปที่ 12 กระบวนงานของระบบงานเดิม (เอกสารงานประกันด้วย Google Docs)

ประสิทธิภาพ (%) = (60/80)X100 = 75.00

Post-Lean



รูปที่ 13 กระบวนงานของระบบงานใหม่ (เอกสารงานประกันด้วย Google Docs)

ประสิทธิภาพ (%) = (60/62)X100 = 96.77

2. ผลการเปรียบเทียบขั้นตอน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (นาที) และประสิทธิภาพของระบบงานเดิม (Pre-Lean) และระบบงานใหม่ (Post-Lean) สามารถสรุปผลเป็นตารางเปรียบเทียบการทำงานระหว่างระบบงานเดิม และระบบงานใหม่ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบขั้นตอน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (นาที) และประสิทธิภาพของระบบงานเดิม (Pre-Lean) และระบบงานใหม่ (Post-Lean)

ประเด็นการเปรียบเทียบ	Pre-Lean	Post-Lean
การแจ้งเตือนกิจกรรมด้วย Google Calendar		
ขั้นตอน	4	2
ระยะเวลา (นาที)	120	7
ประสิทธิภาพ (%)	50.00	71.43
การจองห้องประชุมด้วย Google Calendar		
ขั้นตอน	7	5
ระยะเวลา (นาที)	105	16
ประสิทธิภาพ (%)	42.86	75.00
ระบบรับสมัครออนไลน์ด้วย Google Form		
ขั้นตอน	4	3
ระยะเวลา (นาที)	105	37
ประสิทธิภาพ (%)	42.86	94.59
แบบสอบถามออนไลน์ด้วย Google Form		
ขั้นตอน	8	6
ระยะเวลา (นาที)	235	84
ประสิทธิภาพ (%)	44.68	89.29
ระบบสารบรรณฝ่ายด้วย Google Sheet		
ขั้นตอน	3	3
ระยะเวลา (นาที)	35	8
ประสิทธิภาพ (%)	42.85	75.00
เอกสารงานประกันด้วย Google Docs		
ขั้นตอน	3	2
ระยะเวลา (นาที)	80	62
ประสิทธิภาพ (%)	75.00	96.77

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบขั้นตอน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน (นาที) และประสิทธิภาพของระบบงานเดิม (Pre-Lean) และระบบงานใหม่ (Post-Lean) พบว่า การประยุกต์ใช้ Google Application โดยภาพรวมสามารถช่วยลดขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยส่งผลให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูงขึ้นเฉลี่ยจากร้อยละ 49.70 เป็นร้อยละ 83.68

อภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานดังกล่าวเป็นการนำความรู้ที่ได้รับจากโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน (การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยแนวคิด Lean, Kaizen เป็นต้น) มาใช้เพื่อการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กร โดยการประยุกต์ใช้ Google Application ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์เสรี มาลดกระบวนการทำงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ผลการดำเนินงาน พบว่า การประยุกต์ใช้ Google Application โดยภาพรวมสามารถช่วยลดขั้นตอน และระยะเวลาในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายสนับสนุน คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยส่งผลให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูงขึ้นเฉลี่ยจากร้อยละ 49.70 เป็นร้อยละ 83.68 นอกจากนี้ยังพบว่ากระบวนการดังกล่าวส่งผลให้บุคลากรในองค์กรเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รู้จักวิธีการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และสามารถขับเคลื่อนองค์กรสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

โดยปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก คือ ผู้บริหาร (Leadership) กิจกรรม (Activity) และสภาพแวดล้อม (Environment) กล่าวคือ ผู้บริหารคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาบุคลากรขององค์กร โดยการสนับสนุนกิจกรรมหลากหลายรูปแบบทั้งรูปแบบโดยเน้นกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของบุคลากร ทั้งกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการขององค์กร และกิจกรรมที่เป็นไปตามความต้องการของบุคลากร เช่น การจัดโครงการให้ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพและปรับปรุงกระบวนการทำงานตามหลักแนวคิดไคเซ็น การสนับสนุนให้บุคลากรนำผลงานไปนำเสนอในเวทีต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Show & Share) ภายในคณะฯ เป็นต้น

สรุป

ผลจากการดำเนินงานส่งผลให้คณะฯ ได้แนวทางสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การสร้างงานผ่านระบบออนไลน์ กับระบบงานในองค์กร ซึ่งปัจจุบันคณะมีแนวทางที่ได้จากการประยุกต์ใช้ Google Application รวม 7 แนวทาง ส่งผลให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานสูงขึ้นเฉลี่ยจากร้อยละ 49.70 เป็นร้อยละ 83.68 โดยความสำเร็จดังกล่าว เป็นผลมาจากการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน : การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยแนวคิด Lean, Kaizen ซึ่งเป็นต้นแบบให้เกิดการพัฒนากระบวนการทำงานของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

บรรณานุกรม

กิตติ ลิ่มอภิชาต. (2554). Lean Implementation in Healthcare. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560, จาก http://medinfo2.psu.ac.th/lean/file/leanconcept/gen1/23.3.pdf.

ธนายุทธ สิรินุตานนท์. (2560). การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานด้วยแนวคิด Lean. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560, จาก http://thanayut.com/lean.html

เพ็ญวิสาข์ เอกะยอ และวัชรวลี ตั้งคุปตานนท์. (2555). การใช้หลักการลีนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บเอกสาร และออกเบขหนังสือด้วยซอฟต์แวร์เสรี กรณีศึกษา สำนักงานโรงพยาบาลสงขลานครินทร์. ในบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น (บรรณาธิการ), รวมบทคัดย่อการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 13. 1061-1066.

เพิ่มผล โอนธรรม. (2560). ประโยชน์ Google Apps และการใช้งาน. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560, จาก https://fishingtoyou.wordpress.com/assignment/assignment3/ประโยชน์-google-apps-และการใช้งาน/.

รังสิมา โพธิ์ชารี. (2560). แนวโน้มเทคโนโลยีสารสนเทศในยุค Education 4.0. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560, จาก https://sites.google.com/a/msu.ac.th/rangsima_/education4-0.

สุธาสินี โพธิจันทร์. (2560). PDCA หัวใจสำคัญของการปรับอย่างต่อเนื่อง. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2560, จาก http://www.ftpi.or.th/2015/2125.

สารทเดือนสิบ ประเพณีและวัฒนธรรมของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช

Sart Day and Culture of Nakhon Si Thammarat Province

จิราภรณ์ ถมแก้ว[1] *อมรรัตน์ ธนาวุฒิ[2] *นารียา แข็งแรง[3] *เดชนรินทร์ ตะปินา[4] *ศุภชัย ทองเพ็ง[5]
สาขาระบบสารสนเทศ[1]*บริหารงานทั่วไป[2-5]*คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย นครศรีธรรมราช
* Corresponding author: nareeya_wai@hotmail.com
Jiraporn Thomkaew[1]*Amonrat Tanawut[2]* Nareeya Khaengraeng [3]*
Datnarin Tapina[4]*Suppachai Thongpeng [5]
Information System[1],General Admimistration[2-5], Faculty of Management Technology,
Rajamangala University of technology Srivijaya,
Nakhonsithammarat Province

บทสรุป

ประเพณีบุญสารทเดือนสิบจังหวัดนครศรีธรรมราช ได้รับอิทธิพลความเชื่อมาจากศาสนาพราหมณ์ โดยมีการผสมผสานกับความเชื่อทางพุทธศาสนาในภายหลัง มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อแสดงถึงความกตัญญูกตเวทีด้วยการทำบุญอุทิศส่วนกุศล ไปให้แก่ดวงวิญญาณของบรรพชนและญาติที่ล่วงลับ ชาวนครศรีธรรมราชถือว่าประเพณีสารทเดือนสิบเป็นประเพณีสำคัญของท้องถิ่นและเป็นงานบุญที่สำคัญ ซึ่งถือว่าเป็นวันที่พญายมปล่อยตัวผู้ที่ล่วงลับไปแล้วที่เรียกว่า “เปรต” ให้ขึ้นมาจากนรก และจะเรียกตัวกลับไปนรกตามวันที่กำหนด เหตุผลสำคัญคือ เป็นไปตามคติความเชื่อที่มีสืบต่อกันมาของพุทธศาสนิกชนในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีความเชื่อกันว่าบรรพบุรุษอันได้แก่ ปู่ย่า ตายาย และญาติพี่น้องที่ล่วงลับไปแล้วหากทำความชั่วจะตกนรก

คำสำคัญ : ประเพณีและวัฒนธรรม สารทเดือนสิบ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Summary

Sart Day of of Nakhon Si Thammarat Influenced by faith from Brahmanism. It was combined with later Buddhist beliefs. The purpose was to express gratitude to the charitable merit to the souls of the ancestors and to the dead. Nakhon Si Thammarat people considered the Sart day have important traditions. They believed that The God of death emit the hugry ghost (Thai people call Pret) from the hell come up to the earth and return to hell by the appointed date. The main reason was based on the belief of Buddhists in Nakhon Si Thammarat that the ancestors, including grandparents and relatives did the bad thing when alive so when they passed away, the soul will stay in the hell, not in the heaven.

Keyword : Cultural Tradition , Sart Day , Nakhonsrithammarat Province

บทนำ

ประเพณีบุญสารทเดือนสิบ เป็นประเพณีที่สืบทอดกันมาช้านานของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นประเพณีที่เกี่ยวกับความเชื่อที่ว่าลูกหลานจะต้องทำบุญไปให้กับบรรพบุรุษผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว และได้รับการปล่อยดวงวิญญาณมารับเอาส่วนบุญส่วนกุศลจากลูกหลาน โดยประเพณีบุญสารทเดือนสิบจะมีระยะเวลาประมาณ 15 วัน ช่วงเวลาตั้งแต่วันแรม 1 ค่ำ เดือน 10 ถึงวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ในวันแรม 1 ค่ำ เดือน 10 เชื่อว่าเป็นวันที่ดวงวิญญาณของบรรพบุรุษได้รับการปล่อยดวงวิญญาณให้กลับมารับส่วนบุญส่วนกุศลวันแรก หรือที่ชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชเรียกว่า วันรับตายาย หรือวันบุญเล็ก ลูกหลานจะนำอาหารไปถวายพระทำบุญที่วัดแต่ไม่ได้มีพิธีกรรมมากเหมือนกับวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 เพราะเชื่อกันว่าวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 เป็นวันทำบุญใหญ่หรือที่ชาวจังหวัดนครศรีธรรมราชเรียกว่า วันส่งตายาย จะมีพิธีกรรมมากกว่าการทำบุญเล็ก เช่น การยกหมฺรับ การชิงเปรต การแข่งขันปีนเสาน้ำมัน การบังสุกุล เป็นต้น [1]

การจัดหมฺรับ

[2] การจัดหมฺรับหรือการยกหมฺรับ เป็นการนำข้าวของ อาหารแห้งรวมถึงสิ่งของสำคัญต่างๆ ที่เชื่อว่าเป็นสิ่งของจำเป็นที่บรรพบุรุษต้องการ เช่น ข้าวสาร หอม กระเทียม น้ำมัน ผัก ปลาแห้งหรือปลาเค็ม ยารักษาโรค เงิน เป็นต้น บรรจุใส่ภาชนะ เช่น กระจาด กระบุง ถาด เป็นต้น และที่สำคัญคือขนม 5 อย่างตามประเพณีบุญสารทเดือนสิบคือ

[5] ขนมพอง เป็นขนมที่ทำมาจากข้าวเหนียว โดยนำข้าวเหนียวมาแช่น้ำไว้ 1 คืน จากนั้นนำมานึ่งให้พอข้าวเหนียวสุก และนำข้าวเหนียวที่นึ่งสุกแล้วมาอัดลงในพิมพ์แบบต่างๆ ตามที่ต้องการหรือที่ชาวภาคใต้เรียกกันว่า เขี่ยพอง บางคนอาจจะทำเป็นรูปสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม รูปหัวใจ แล้วแต่ความต้องการ เมื่อตากแดดจนแห้งแล้วก็นำมาทอดหรือที่เรียกว่า ส่ายพอง (เนื่องจากเวลาทอดต้องมีการส่ายพองอยู่ตลอดเวลาเพื่อไม่ให้พองไหม้) โดยมีความเชื่อว่าขนมพองเปรียบเสมือน เรือหรือแพ เป็นยานพาหนะที่ส่งไปให้กับบรรพบุรุษได้ใช้สำหรับการเดินทาง

[6] ขนมลา เป็นขนมที่ทำมาจากแป้งข้าวเจ้าผสมกับน้ำตาลเคี่ยวจนเหนียวและแดงและนำไปทอดบนกระทะที่เดือดพอประมาณ ในกระทะนั้นให้ทาน้ำมันผสมกับไข่แดงเล็กน้อยเพื่อป้องกันแป้งติดกระทะ ในขั้นตอนการหยอดแป้งที่จะทอดลานั้นจะใช้ภาชนะที่เจาะเป็นรูขนาดเล็กๆ จำนวนหลายๆ รู เพื่อเส้นขนมลาจะได้มีความสวยงาม โดยมีความเชื่อว่าขนมลาเปรียบเสมือนเสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มให้บรรพบุรุษได้ใช้สำหรับการแต่งกาย

[7] ขนมบ้า เป็นขนมที่ทำมาจากแป้งข้าวเหนียวผสมกับมันเทศสุกบดละเอียด ปั้นเป็นแผ่นเล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 เซนติเมตรและให้มีขนาดบาง (เนื่องจากถ้าปั้นให้มีลักษณะหนาตอนทอดแป้งจะไม่สุกและอมน้ำมัน) และนำไปทอดในน้ำมันเดือดจนมีสีแดงจากนั้นนำไปคลุกกับงาขาว โดยมีความเชื่อว่าขนมบ้าจะเปรียบเสมือนลูกสะบ้า สำหรับใช้เป็นของเล่นสะบ้าในช่วงตรุษจีนและสงกรานต์

[8] ขนมดีซำหรือขนมเจาะหูหรือขนมเจาะรู เป็นขนมที่ทำมาจากแป้งข้าวเจ้าผสมกับน้ำตาล และต้องใช้เวลาในการนวดและหมักแป้งประมาณ 3 – 4 ชั่วโมง จากนั้นนำแป้งมาปั้นเป็นรูปวงกลมและเจาะรูตรงกลางเหมือนขนมโดนัท และนำไปทอดในน้ำมันเดือดจนแป้งมีสีแดง โดยมีความเชื่อว่าขนมดีซำหรือขนมเจาะหูเปรียบเสมือนเงินหรือเบี้ย เนื่องจากขนมเจาะหูมีลักษณะคล้ายๆ กับเบี้ยในสมัยก่อน ให้บรรพบุรุษใช้สำหรับการใช้สอย

[9] ขนมไข่ปลาหรือขนมกง เป็นขนมที่ทำมาจากแป้งข้าวเหนียมผสมกับน้ำตาลเคี่ยว และปั้นเป็นเส้นยาวๆ คล้ายกับไข่ปลาจากนั้นนำไปทอดในน้ำมันเดือนและนำไปคลุกกับแป้ง โดยมีความเชื่อว่าขนมไข่ปลาหรือขนมกงเปรียบเสมือนเครื่องประดับ ให้บรรพบุรุษใช้สำหรับการตกแต่งประดับการแต่งกาย

เมื่อจัดหมฺรับเสร็จและนำไปทำบุญที่วัดนั้น เมื่อไปถึงบริเวณวัดก็จะมีพิธีการแห่หมฺรับไปรอบๆ บริเวณอุโบสถหรือบริเวณวัด โดยหมฺรับที่จัดนี้ต้องให้สามารถยกทูนไว้บนศีรษะในขณะที่เดินแห่ได้ด้วย

การชิงเปรต

เปรต ตามความเชื่อของชาวภาคใต้คือผี หรือดวงวิญญาณที่มีรูปร่างสูง ผอม เนื่องจากเปรตพวกนี้อยู่อย่างอดอยาก ไม่มีอาหารให้กิน ซึ่งเปรตสามารถแบ่งออกได้หลายประเภท เช่น ปรทัตตุปชีวิกเปรต คือเปรตที่มีชีวิตอยู่ได้จากอาหารที่มนุษย์เซ่นไหว้ไปให้ หรือกุณปาสเปรต คือเปรตที่มีชีวิตอยู่ได้ด้วยการกินซากศพคนหรือสัตว์เป็นอาหาร เป็นต้น ประเพณีการชิงเปรตเป็นกิจกรรมทางด้านความเชื่ออย่างหนึ่งของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยให้ลูกหลานนำอาหารทั้งคาวและหวาน รวมถึงขนมทั้ง 5 อย่างตามประเพณีบุญสารทเดือนสิบ นำไปวางไว้บนศาลาหรือที่ชาวบ้านเรียกกันว่า หลาเปรต เมื่อถึงเวลาที่พระกำลังฉันเพลก็จะให้ลูกหลานได้ร่วมกันชิงเปรตเพื่อสร้างความสนุกสนานให้กับลูกหลาน โดยมีความเชื่อว่าถ้าลูกหลานของบรรพบุรุษคนใดสามารถชิงเปรตได้บรรพบุรุษก็จะมีของติดมือกลับไปด้วย[1][3][4]

การสวดบังสุกุล

[1] การสวดบังสุกุลเป็นพิธีกรรมที่เชื่อว่าเป็นการสวดอุทิศส่วนบุญกุศลไปให้กับบรรพบุรุษผู้ที่ล่วงลับไปแล้ว ซึ่งนิยมทำกัน 2 แบบคือ 1) ลูกหลานจะนิมนต์พระสงฆ์มาทำการสวดบังสุกุลที่บ้าน และ 2) การสวดบังสุกุลที่วัดหลังจากพระฉันเพลเสร็จและพิธีกรรมอื่นๆ เสร็จสิ้น โดยลูกหลานจะนำรูปถ่ายของบรรพบุรุษมาร่วมฟังในพิธีบังสุกุลด้วย หรือใช้วิธีการเขียนชื่อบรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้วในกระดาษจากนั้นเมื่อพระทำพิธีสวดบังสุกุลเสร็จก็จะทำการเผากระดาษนั้น

ประเพณีบุญสารทเดือนสิบเป็นประเพณีที่สำคัญของชาวจังหวัดนครศรีธรรมราช ในทุกๆ ปี เมื่อถึงช่วงประเพณีบุญสารทเดือนสิบลูกหลานที่ออกไปทำงานไกลบ้านหรือต่างจังหวัดจะต้องเดินทางกลับมายังภูมิลำเนาของตนเองเพื่อมาร่วมประเพณีบุญสารทเดือนสิบ เพราะถือว่าเป็นการทำบุญใหญ่ที่ลูกหลานจะต้องช่วยกันทำบุญอุทิศส่วนบุญกุศลไปให้กับบรรพบุรุษ และจะได้ร่วมกันสืบสานประเพณีนี้ไว้ให้กับลูกหลานในรุ่นต่อไปได้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นสถาบันการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยกำหนดให้เป็นภารกิจหลักของการทำงานด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เพื่อมหาวิทยาลัยจะได้เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยกันสืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้ ซึ่งนอกจากประชาชนทั่วไปที่ช่วยกันสืบสานประเพณีบุญสารทเดือนสิบแล้ว คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ก็ได้ให้ความสำคัญกับประเพณีบุญสารทเดือนสิบด้วยเช่นกัน และได้ร่วมสืบสานประเพณีดังกล่าวโดยการจัดกิจกรรมสำหรับให้นักศึกษาได้ร่วมกันสืบสานประเพณีบุญสารทเดือนสิบ ซึ่งในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ประกอบไปด้วย การแข่งขันจัดหมฺรับ และการประกวดเปรต และการแห่หมฺรับ ซึ่งได้รับความสนใจจากนักศึกษาเป็นจำนวนมาก เนื่องจากนักศึกษาบางคนไม่ได้มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดนครศรีธรรมราชจึงไม่เคยเห็นและไม่เคยเข้าร่วมประเพณีบุญสารทเดือนสิบมาก่อน นอกจากการจัดกิจกรรมเหล่านี้แล้วทางคณะเทคโนโลยีการจัดการยังได้จัดบอร์ดประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับประเพณีบุญสารทเดือนสิบให้นักศึกษาและบุคคลากรของคณะได้ศึกษาอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อให้นักศึกษาได้ร่วมกันสืบสานและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของภาคใต้
2. เพื่อเผยแพร่การจัดกิจกรรมประเพณีบุญสารทเดือนสิบของจังหวัดนครศรีธรรมราช
3. เพื่อศึกษาความหมายและความสำคัญของขนมที่ใช้ในการจัดหมฺรับ
4. เพื่อเป็นการทำบุญให้กับบรรพบุรุษและญาติที่ล่วงลับไปแล้ว

วิธีการดำเนินการ

บทความประเพณีบุญสารทเดือนสิบนี้ มีการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับการจัดหมฺรับและประเภทของเปรต โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้มาช่วยในการดำเนินการซึ่งประกอบไปด้วย 7 ขั้นตอนและร่วมกับการดำเนินงานตามกระบวนการ PDCA ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ เป็นขั้นตอนของการทบทวนการทำงานในปีที่ผ่านมาและวางแผนการดำเนินงานในปีปัจจุบัน โดยการนำผลจากการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา พบว่าในปีที่ผ่านมานักศึกษาทำงานไม่ทันตามเวลาที่กำหนด เนื่องจากในการแข่งขันจัดหมฺรับ กำหนดให้ใช้เวลาในการแข่งขันเป็นเวลา 3 ชั่วโมง และไม่อนุญาตให้ทำการประกอบอุปกรณ์ใดๆ มาก่อนการแข่งขัน ประกอบกับในปีที่ผ่านมานักศึกษายังขาดทักษะในการจัดหมฺรับและเลือกรูปแบบหมฺรับที่ใช้สำหรับการแข่งขันยากเกินไป การดำเนินงานในครั้งนี้จึงนำผลจากปีที่ผ่านมามาร่วมพิจารณาด้วย

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ เป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวกับประเพณีบุญสารทเดือนสิบ เช่น ความสำคัญและความเป็นมาของประเพณี พิธีกรรม หลักการปฏิบัติเป็นอย่างไร มีวัสดุและวัตถุดิบที่ต้องใช้ได้แก่อะไรบ้าง ประเภทของเปรตในแบบต่างๆ รวมถึงการศึกษากฎเกณฑ์การแข่งขันจัดหมฺรับและเปรต เกณฑ์การให้คะแนนในการแข่งขัน เป็นต้น

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ เป็นขั้นตอนของการการเลือกรูปแบบหมฺรับและประเภทของเปรต ในการแข่งขันจะไม่กำหนดรูปแบบในการจัดหมฺรับและประเภทของเปรต โดยให้สิทธิ์กับผู้เข้าแข่งขันสามารถเลือกรูปแบบได้ตามต้องการ แต่จะต้องปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนด ดังนั้นผู้เข้าแข่งขันจึงต้องเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบให้ถูกต้องตามที่กำหนด และต้องเลือกรูปแบบหมฺรับที่สวยงาม สร้างสรรค์ และใช้เวลาในการจัดได้ทันตามเวลาที่กำหนด และเตรียมนำเสนอแนวความคิดสำหรับหมฺรับและเปรตของทีมตนเอง รวมไปถึงการมอบหมายหน้าที่ ในการแข่งขันจัดหมฺรับ กำหนดให้สามารถแข่งขันได้เป็นทีมๆ ละไม่เกิน 5 คน ดังนั้นในทีมจึงต้องมีการวางแผนในการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ เช่น รับผิดชอบในการแกะสลัก พับลาเป็นรูปต่าง จัดดอกไม้ จัดตกแต่งหมฺรับ เป็นต้น รวมไปถึงมีการวางแผนในการซ้อมการจัดหมฺรับก่อนที่จะมีการแข่งขันอีกด้วย

4. การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ ในขั้นตอนนี้หลังจากสมาชิกในทีมได้มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและได้มีการซ้อมการจัดหมฺรับก่อนการแข่งขันแล้ว เมื่อเวลาที่ปฏิบัติจริงในวันแข่งขัน สมาชิกในทีมก็แบ่งกันทำงานตามหน้าที่ที่ตนเองได้รับมอบหมาย และเมื่อสมาชิกคนใดทำงานในหน้าที่ที่ของตนเองเสร็จก่อนก็จะช่วยสมาชิกในทีมคนอื่นๆ ด้วย

5. การเข้าถึงความรู้ เมื่อมีการจัดหมฺรับเสร็จแล้วผู้เข้าแข่งขันจะต้องมีการนำเสนอแนวคิดและความเชื่อเกี่ยวกับหมฺรับของตนเอง และในส่วนของการประกวดเปรต ผู้เข้าประกวดก็ต้องนำเสนอแนวคิดด้วยเช่นกัน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทราบถึงแนวความคิดและที่มาของหมฺรับและเปรตที่จัดขึ้น และเมื่อได้ปฏิบัติตามแผนงานที่ได้วางไว้และมีการมอบหมายหน้าที่กันอย่างชัดเจน ส่งผลให้การปฏิบัติงานจริงเป็นไปตามแผนที่วางไว้ร้อยละ 90

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นขั้นตอนของการทบทวนผลของการปฏิบัติงาน จากการแข่งขันจัดหมฺรับในครั้งนี้เป็นไปตามแผนงานที่วางไว้ร้อยละ 90 เนื่องจากผู้เข้าแข่งขันเลือกรูปแบบหมฺรับที่ค่อนข้างใหญ่และมีรายละเอียดเยอะจึงทำให้เวลาในการจัดทำค่อนข้างกระชั้นชิด รวมไปถึงการยกหมฺรับที่จัดแข่งขันไว้บนศีรษะค่อนข้างที่จะทำได้ยาก ในปีถัดไปจึงต้องนำผลนี้ไปใช้ประกอบการวางแผนการดำเนินงานต่อไป

7. การเรียนรู้ เมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรมการแข่งขันจัดหมฺรับและการประกวดเปรต ทางคณะฯ ได้เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการดำเนินงานซึ่งกันและกัน ระหว่างนักศึกษาที่เข้าร่วมการแข่งขันนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมและนักศึกษาที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และยังสามารถนำผลการปฏิบัติงานในครั้งนี้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจสำหรับการดำเนินงานในครั้งต่อไปได้

ผลการดำเนินการ

จากผลการดำเนินงานโดยการนำกระบวนการจัดการความรู้ร่วมกับการดำเนินงานแบบ PDCA มาใช้สำหรับการทำงาน พบว่า จากขั้นตอนการวางแผน (P) ทำให้นักศึกษาสามารถกำหนดรูปแบบหมุรับและเปรตที่จะใช้สำหรับการแข่งขันได้ รวมไปถึงมีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน เช่น กระจาด ขนมสำหรับงานบุญสารทเดือนสิบทั้ง 5 ชนิด กรรไกร อาหารแห้ง เป็นต้น รวมไปถึงลักษณะการแต่งกายของเปรตและแนวคิดที่จะนำเสนอในการประกวดเปรต และเมื่อได้มีการประชุมวางแผนแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้เข้าแข่งขัน พบว่ามีนักศึกษาในทีมที่มีความสามารถในการแกะสลักผักและผลไม้ จึงมอบหมายให้นักศึกษาทำหน้าที่แกะสลักของตกแต่งหมุรับ

เมื่อดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติ (D) พบว่าผลการปฏิบัติงานสามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้ได้ร้อยละ 90 ซึ่งผลจากการแข่งขันจัดหมุรับนักศึกษาคณะเทคโนโลยีการจัดการได้รับรางวัลชนะเลิศ จากผู้เข้าร่วมการแข่งขันทั้งหมด 8 ทีม ได้มีการเผยแพร่การจัดกิจกรรมสืบสานประเพณีบุญสารทเดือนสิบดังกล่าวผ่านทางหนังสือพิมพ์สยามรัฐ และวารสารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

ภาพประกอบที่ 1 แสดงผลการเผยแพร่ผลงานนักศึกษา

ส่วนของการประกวดเปรต นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการจัดการได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับสอง จากผู้เข้าแข่งขันทั้งหมด 8 ทีม เนื่องจากผู้เข้าแข่งขันยังขาดทักษะในการนำเสนอแนวความคิดเรื่องเปรตในรูปแบบที่ตนเองเลือก

นอกจากการได้รับรางวัลจากการแข่งขันแล้ว นักศึกษาคณะเทคโนโลยีการจัดการยังได้ร่วมสืบสานประเพณีบุญสารทเดือนสิบร่วมกับเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาของจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยได้เข้าร่วมขบวนแห่หมุรับของจังหวัดนครศรีธรรมราช ณ บริเวณสนามหน้าเมืองและวัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งจากการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ทำให้นักศึกษาได้รับความรู้เรื่องประเพณีบุญสารทเดือนสิบมากขึ้น ผู้เข้าร่วมการแข่งขันและผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนอื่นๆ ให้ความสนใจกับกิจกรรมเป็นอย่างดี

สรุปผลและอภิปราย

การสืบสานประเพณีและวัฒนธรรมซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์เฉพาะของคนไทยนั้นไม่สามารถทำได้เพียงใครคนใดคนหนึ่ง จำเป็นต้องร่วมมือกันหลายๆ ฝ่าย หลายๆ ส่วนงาน ดังเช่นการสืบสานประเพณีบุญสารทเดือนสิบนี้จำเป็นต้องให้เยาวชนที่เป็นคนรุ่นหลังได้ช่วยกันสืบสานต่อไป ดังนั้นสถานศึกษาจึงถือเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยให้เยาวชนได้ร่วมกันสืบสานและอนุรักษ์วัฒนธรรมไทย โดยการจัดให้มีการบูรณาการศิลปวัฒนธรรมของไทยร่วมกับการเรียนการสอนหรือกิจกรรมของนักศึกษาได้

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้ได้รับการสนับสนุนทุนจากคณบดีคณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาช่วยเหลือแนะนำตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนที่อนุเคราะห์ข้อมูลในการจัดทำ ทำให้บทความฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีและมีความสมบูรณ์มากที่สุด

บรรณานุกรม

[1] ประเพณีสารทเดือนสิบ. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2560, จาก https://th.wikipedia.org/wiki/ประเพณีสารทเดือนสิบ

[2] หมฺรับ(หมรับ) หรือสำรับ. สืบค้นเมื่อ 12 ตุลาคม 2560, จาก http://www.bansuanporpeang.com/node/5594

[3] ปิยะนัย เกตุทอง. เปิดตำนาน ประเพณีชิงเปรต !!! เผยความสำคัญของพิธีกรรม ที่สืบทอดกันมาตั้งแต่ อดีตถึงปัจจุบัน โดยไม่เคยขาด !!! #สารทเดือนสิบ. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560 จาก http://www.tnews.co.th/contents/355408

[4] ปัญญาโฟร์ยู. ประเพณีชิงเปรต (ประเพณีไทยภาคใต้). สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.panya4u.com/ชิงเปรต/

[5] การทำขนมเดือนสิบ – ขนมพอง. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.kontaiclub.com / การทำขนมเดือนสิบ---ขนมพอง

[6] วิธีทำขนมลา. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.viteetam.com/อาหาร-เครื่องดื่ม/วิธีทำขนมลา/

[7] วิธีทำขนมสะบ้า. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.viteetam.com/อาหาร-เครื่องดื่ม/วิธีทำขนมสะบ้า/

[8] วิธีทำขนมเจาะหู. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.viteetam.com/อาหาร-เครื่องดื่ม/วิธีทำขนมเจาะหู/

[9] วิธีทำขนมไข่ปลา. สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560, จาก http://www.viteetam.com/อาหาร-เครื่องดื่ม/วิธีทำขนมไข่ปลา/

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง

Knowledge Transfer of Biogas Technology to Strengthen the Community at Koh Sukorn, Palian District, Trang Province

สุปราณี วุ่นศรี[1]
นพดล โพชกำเหนิด[2]
[1]อาจารย์ สาขาวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา อ.เมือง จ.สงขลา 90000
[2]อาจารย์ สาขาวิชาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา อ.เมือง จ.สงขลา 90000
E-mail : kongsuwan9153575@gmail.com[1]

บทสรุป

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพด้วยถุงพลาสติก LDPE สำหรับการจัดการของเสียอินทรีย์เพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนเกษตรตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมูลสัตว์มาผลิตแก๊สชีวภาพเป็นพลังงานความร้อนในครัวเรือน เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเชื้อเพลิงในครัวเรือน และเป็นการสร้างพลังงานทางเลือกแก่ชุมชน การดำเนินโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยี องค์ความรู้เกี่ยวกับการผลิตแก๊สชีวภาพจะใช้ถุงหมักแบบพลาสติก LPDE ขนาดความจุ 7-8 ลูกบาศก์เมตร โดยที่ผู้เรียนรู้จะได้ฝึกทักษะขั้นตอนในการผลิตแก๊สชีวภาพ หลังจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีส่งผลให้ชุมชนสามารถผลิตแก๊สชีวภาพได้ ลดค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้มในครัวเรือน การใช้นำทิ้งหลังจากกระบวนการหมักเป็นปุ๋ยในการเกษตรสามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้ปุ๋ยเคมีประมาณ 33% และยังทำให้ได้ผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น และช่วยลดมลภาวะจากกลิ่นเหม็นของมูลสัตว์รวมทั้งแมลง ทำให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมดีขึ้น

คำสำคัญ : แก๊สชีวภาพ บ่อแก๊สชีวภาพ เทคโนโลยีแปลงสภาพชีวมวล

Summary

The aim of knowledge transfer of biogas technology using LDPE plastic for organic wastes management at Koh Sukorn, Palian District, Trang Province was to produce biogas from dung and use as fuel in household. The use of biogas can reduce household fuel costs and create alternative energy for the community. The knowledge transfer of biogas technology was performed with LDPE bag with the size of 7-8 m^3 where the people in the community were trained the biogas production processes. After learned it transfer, the community could be able to produce biogas and can reduce cost of energy for household use. The use of effluent after biogas production as a bio-fertilizer could reduce the cost of chemical fertilizer about 33% and also increase agricultural productivity. The production of biogas from dung also solved

environmental problem since the smell of manure and flies could be reduce and this would make a pleasant environment for a community.

Key words : Biogas, Biogas pothole, technology transfer of biomass

บทนำ

เทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพด้วยถุงพลาสติก LDPE เพื่อผลิตแก๊สชีวภาพ เป็นเทคโนโลยีที่กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีส่งเสริมและสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านทางคลินิกเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยราชมงคลศรีวิชัย สงขลา ซึ่งลักษณะของแก๊สชีวภาพ หรือ ไบโอแก๊ส คือ แก๊สที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ โดยจุลินย์ทรีภายใต้สภาวะที่ปราศจากออกซิเจน ในขณะที่เกิดการย่อยสลายของเสียอินทรีย์ เช่น มูลสัตว์ เศษอาหาร เศษผักและผลไม้ เป็นต้น จะเกิดก๊าซขึ้นซึ่งส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทน รองลงมาเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไนโตรเจน ไฮโดรเจน และก๊าซอื่นๆ ก๊าซมีเทนเป็นก๊าซที่มีมากที่สุด มีคุณสมบัติไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและติดไฟได้ เบากว่าอากาศ แต่ที่มีกลิ่นเหม็นนั้นเกิดจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ หรือ “ก๊าซไข่เน่า” ซึ่งเมื่อจุดไฟแล้วกลิ่นเหม็นจะหมดไป สามารถนำก๊าซมีเทนสามารถนำมาเป็นก๊าซหุงต้มแทนแก๊ส LPG และน้ำหมักชีวภาพเป็นปุ๋ยบำรุงพืช ซึ่งจากการดำเนินโครงการการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพจากถุง LDPE ระดับครัวเรือนในพื้นที่ชุมชนตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง จำนวน 16 บ่อ ในปีงบประมาณ 2559 (สุปราณี วุ่นศรี และคณะ, 2559) และในชุมชนตำบลคลองลุ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง จำนวน 24 บ่อ ในปีงบประมาณ 2560 (สุปราณี วุ่นศรี และคณะ, 2559) พบว่า การจัดการขยะอินทรีย์และมูลสัตว์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการผลิตแก๊สชีวภาพสำหรับใช้ในครัวเรือนนั้นมีประโยชน์ต่อชุมชนในการลดรายจ่ายด้านพลังงาน ลดรายจ่ายในการซื้อปุ๋ยเคมี เพิ่มรายได้ มีความปลอดภัย ช่วยลดปัญหาผลกระทบทางด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้เป็นอย่างดี

จากการดำเนินโครงการที่ผ่านมาได้รับการตอบรับที่ดีมากจากชุมชน เนื่องด้วยเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพจากถุงพลาสติก LDPE โดยใช้ของเสียจากขยะอินทรีย์และมูลสัตว์เป็นการเพิ่มความยั่งยืนให้กับชุมชน ซึ่งจากการศึกษาชุมชนตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม เช่น การทำสวนยางพารา การทำประมง การปลูกผัก และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ประชากรบางส่วนจะประกอบอาชีพมากกว่าหนึ่งอาชีพ คือ อาชีพประมง ทำการเกษตรกรรมและเลี้ยงสัตว์ร่วมด้วย ชุมชนยังไม่มีการจัดการขยะอินทรีย์ที่ถูกวิธี ปัญหามูลสัตว์ตามถนนสาธารณะ ค่าใช้จ่ายด้านพลังงานหุงต้มระดับครัวเรือนสูง และราคาปุ๋ยสำหรับปลูกพืชสูง ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ปัญหาให้กับชุมชนให้มีความรู้ในด้านการจัดการขยะอินทรีย์และแก้ปัญหาเรื่องมูลสัตว์ได้อย่างถูกวิธี การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพจากถุงพลาสติก LDPE จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ชุมชนเป็นชุมชนที่น่าอยู่ มีการจัดการขยะอินทรีย์ที่ถูกวิธีและเกิดประโยชน์ ทำให้มีความมั่นคงทางด้านพลังงาน และเป็นชุมชนเกษตรที่มีความยั่งยืน

วิธีดำเนินงาน

1. การวางแผน

ลงพื้นที่สำรวจความพร้อมและความต้องการของชุมชน ปรึกษากับทีมบริหารของชุมชนพร้อมอธิบายเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพ เยี่ยมชมบ่อแก๊สตัวอย่างในชุมชน พร้อมทั้งสำรวจความต้องการของชุมชนที่รับเทคโนโลยีบ่อแก๊สชีวภาพ

ภาพที่ 1 บ่อแก๊สชีวภาพตัวอย่างของตำบลเกาะสุกร

ภาพที่ 2 ปรึกษาชุมชนเพื่ออธิบายและให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตแก๊สชีวภาพ

2. การดำเนินงาน

จัดถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพ ณ ตำบลเกาะสุกร อ.ปะเหลียน จ.ตรัง ระหว่างวันที่ 10 - 11 มิถุนายน 2559 โดย นางราตรี จิตรหลัง นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะสุกร เป็นผู้กล่าวต้อนรับ และกล่าวเปิดโครงการ โดยในตำบลเกาะสุกร มีการจัดทำบ่อสาธิตทั้งสิ้นจำนวน 16 บ่อ ซึ่งเนื้อหาในการอบรมสัมมนาดังนี้

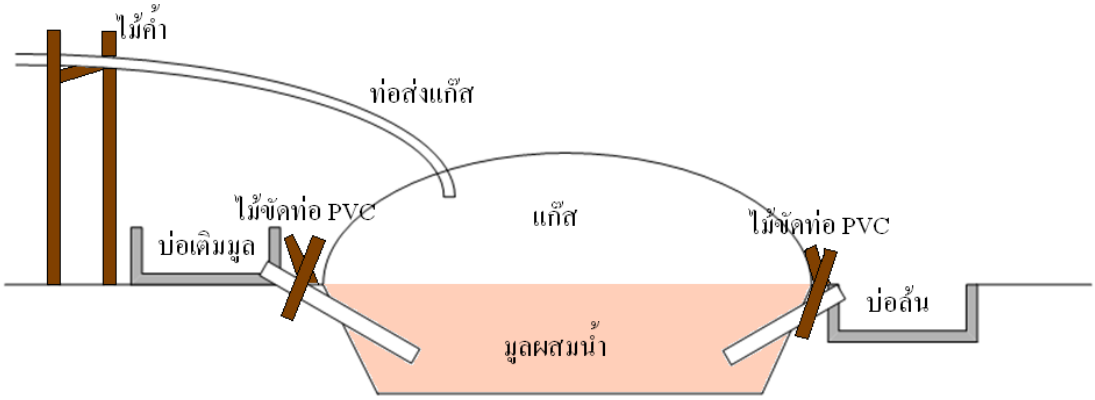
1. วัตถุดิบที่สามารถนำมาผลิตก๊าซชีวภาพ
2. เทคนิคการเพิ่มผลผลิตจากสัตว์เลี้ยง
3. การจัดการของเสีย (มูล ปัสสาวะ และน้ำล้างคอก)
4. เทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพ
5. ประโยชน์ของก๊าซชีวภาพ
6. การพัฒนาสารดูดซับไฮโดรเจนซัลไฟด์และ คาร์บอนไดออกไซด์
7. การใช้ประโยชน์จากกากมูลสัตว์จากบ่อบำบัดก๊าซชีวภาพ

8. ผลการดำเนินการ และตัวอย่างบ่อก๊าซชีวภาพในพื้นที่ต่างๆ

ภาพที่ 3 บรรยากาศการจัดอบรมการผลิตก๊าซชีวภาพ ณ ตำบลเกาะสุกร อ.ปะเหลียน จ.ตรัง

การสาธิตและการปฏิบัติในการเตรียมอุปกรณ์ทำบ่อก๊าซชีวภาพด้วยถุง LDPE มีการเตรียมมูลสัตว์เข้าสู่บ่อบำบัด และแนวทางการใช้ประโยชน์จากบ่อก๊าซชีวภาพและกากมูลสัตว์

ลักษณะการติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพระดับครัวเรือน
(ตามวิธีการของ รศ.ดร สุชน ตั้งทวีวิพัฒน์)



ภาพที่ 4 ระบบการทำงานของบ่อหมักก๊าซชีวภาพแบบถุง LDPE

วัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมในการทำบ่อแก๊สชีวภาพ

1. ปูน 1 ถุง และทรายเพื่อเททับท่อพีวีซีบริเวณปากบ่อเติมมูล และบ่อล้น
2. วงบ่อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 80-100 cm จำนวน 2 วงบ่อ
3. ไม้ไผ่ หรือไม้ เพื่อขัดท่อ PVC และจัดทำที่แขวนขวดน้ำปรับแรงดัน
4. เครื่องสูบน้ำหรือรถดับเพลิง (ถ้ามี) – เพื่อสูบน้ำเข้าบ่อหมักแก๊สในขั้นตอนการติดตั้ง
5. ท่อพีวีซี (สีฟ้า) เส้นผ่าศูนย์กลาง 4” ยาว 1.2 m จำนวน 2 ท่อน
6. ยางในรถจักรยานยนต์เก่าเพื่อใช้มัดท่อพีวีซี
7. ท่อพีอี (ท่อน้ำประปาสีดำ) ใช้เป็นท่อส่งก๊าซ เส้นผ่าศูนย์กลาง 25 mm ความยาวประมาณ 20 m หรือตามต้องการ

8. เข้มขัดรัดท่อ ขนาด 4” จำนวน 2 อัน
9. ขวดขนาด 1.5 l ดักจับไอน้ำ 1 ใบ (ขวดน้ำดื่มที่ใช้แล้ว)

การเตรียมพื้นที่(ควรเป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงแดดตลอดเวลา และอยู่ใกล้คอก

พื้นที่ที่จะสร้างบ่อหมัก ควรอยู่ในที่โล่งแจ้ง เพื่อให้ได้รับแสงแดดอย่างเต็มที่ และไม่มีกิ่งไม้หล่นทับ ระดับปากบ่อ (บ่อเติม) ควรอยู่ต่ำกว่าระดับคอกสัตว์เล็กน้อย เพื่อให้มูลสัตว์ไหลระบายเข้าบ่อเอง หรืออาจทำเป็นบ่อชนิดตักมูลสัตว์มาเติมก็ได้ หากไม่คำนึงถึงระดับของบ่อหมักกับคอกสัตว์

ข้อควรระวัง

1. ไม่ควรขุดหลุมใต้ต้นไม้ เพราะจะทำให้รากไม้ แทงถุง
2. ไม่ควรขุดหลุมใต้ชายคา เพราะน้ำที่ไหลลงมาจากชายคาจะทำให้ถุงฉีกขาดได้
3. ไม่ควรขุดหลุมในที่ร่ม เพราะจุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดก๊าซสามารถเจริญเติบโตได้ดีในอุณหภูมิสูง
4. ระยะห่างจากหลุมถึงห้องครัว ควรห่างประมาณ 10-20 m ไม่ควรใกล้เกินไป เพราะบางรายหากมีการทำอาหารโดยใช้ฟืนจะทำให้เถ้าถ่านปลิวตกบนถุงหมัก ซึ่งอาจทำให้เกิดการระเบิดได้แต่ถ้าหากไกลเกินไปจะทำให้แรงดันก๊าซน้อย ไฟไม่แรง
5. พื้นที่ที่จะทำการสร้างบ่อหมัก หากจะทำรางระบายจากคอก เช่น สุกร โค หรือ ไก่ ควรเป็นพื้นที่ลาดเอียงต่ำกว่าระดับคอกสัตว์เล็กน้อยเพื่อให้มูลสัตว์ไหลระบายเข้าบ่อเอง หรืออาจทำเป็นบ่อชนิดตักมูลสัตว์มาเติมได้ หากไม่คำนึงถึงระดับของบ่อหมักกับคอกสัตว์ขนาดของหลุมที่จะขุด ควรมีขนาดกว้างด้านบน 1.4 เมตร ด้านล่างกว้าง 1.1 เมตร ด้านบนยาว 4.3 m ด้านล่างยาว 4.1 m ลึก 0.9-1 เมตร (สำหรับการเลี้ยงสุกรขนาดเฉลี่ยปานกลางจำนวน 15 ตัว โค 5-10 ตัว ไก่ 100-200 ตัว หรือเท่ากับบ่อเก็บมูลปริมาณ 7-8 m^3) ขุดเป็นสี่เหลี่ยมคางหมูให้ฐานของบ่อมีพื้นที่หน้าตัดที่แคบกว่าเล็กน้อย (นพดล โพชกำเหนิด, 2559)

3. การประเมิน

ในการประเมินโครงการมีแบบสอบถามความพึงพอใจให้สำหรับผู้ที่มารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีบ่อแก๊สชีวภาพ ได้มีความรู้เกี่ยวกับบ่อแก๊สชีวภาพ เช่น ในการเติมของเสียอินทรีย์ในบ่อแก๊สได้อย่างถูกวิธี เข้าใจกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในถุงบ่อแก๊สชีวภาพ ใช้ประโยชน์จากบ่อแก๊ส และการดูแลบำรุงรักษาบ่อแก๊สให้สามารถใช้งานได้ตลอดอายุการใช้งาน 5 ปี มีแบบประเมินความพึงพอใจเมื่อจบการถ่ายทอดเทคโนโลยีทันที และแบบประเมินความพึงพอใจแบบติดตามประเมินผลหลังการใช้บ่อแก๊สชีวภาพ ระยะ 3 เดือน

ภาพที่ 5 การดูแลป้องกันบ่อแก๊สชีวภาพ

4. นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

จากการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้มีการปรับรูปแบบเพื่อให้บ่อแก๊สชีวภาพมีระบบสามารถใช้งาน ดูแลรักษาง่าย ผู้ได้รับการถ่ายทอดสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ด้วยตัวเอง ตามรูปแบบบ่อแก๊สชีวภาพ ดังนี้

ภาพที่ 6 ลักษณะรูปแบบบ่อแก๊สชีวภาพ

ภาพที่ 7 ลักษณะของแก๊สชีวภาพ

ส่วนประกอบของบ่อแก๊สชีวภาพที่มีการปรับเพื่อให้ได้บ่อแก๊สที่สามารถใช้งานง่าย และชุมชนสามารถดูแลแก้ปัญหาระบบได้ด้วยตนเอง มีดังนี้

1. ขนาดของบ่อแก๊สสำหรับถุงพลาสติก LDPE ความหนา 0.3 mm กว้าง 2.8 m และยาว 6 m เป็นขนาดบ่อกว้าง 1.3 m ยาว 4.3 m และ ลึก 0.8 – 0.9 m มีพื้นที่เก็บแก๊ส ประมาณ 4 m^3

ภาพที่ 8 ขนาดของการขุดบ่อแก๊สชีวภาพ

2. พลาสติกสำหรับรองบ่อแก๊สชีวภาพ

ภาพที่ 9 พลาสติกรองบ่อแก๊สชีวภาพ

3. ความยาวที่ใช้ในการผูกปลายท่อเติม และท่อล้นของบ่อแก๊ส จะหมัดห่างจากปลายท่อเป็นระยะ 15 cm สำหรับท่อเติม และ 20 cm สำหรับท่อล้น พร้อมกันมีเข้มขัดเหล็กรัดท่อเพื่อเสริมความแข็งแรง

ภาพที่ 10 ลักษณะการผูกปลายท่อบ่อแก๊สชีวภาพ

4. เหล็กรัดท่อหลักจากมีการผูกด้วยยางและหุ้มด้วยสก็อตเทปแล้ว

ภาพที่ 11 บริเวณปลายท่อ

5. ลักษณะของวงบ่อทางด้านเติมจะมีท่อขนาด 4” เพื่อทำให้สะดวกในการแช่มูลให้ละลายก่อนปล่อยมูลลงในบ่อแก๊ส

ภาพที่ 12 บ่อเติมมูลสัตว์และเศษกากอินทรีย์

6. ลักษณะของทำด้านล้น ความลาดเอียงของท่อ เพื่อง่ายต่อการล้นของน้ำหมัก

ภาพที่ 13 ลักษณะบ่อล้น

7. ขวดน้ำสำหรับระบายแก๊สในถุงสูง ประมาณ 2 นิ้ว เพื่อระบายแก๊สได้ง่าย

ภาพที่ 14 ติดตั้งขวดน้ำเพื่อระบายแก๊ส

8. ลักษณะการวางถุงบ่อแก๊สชีวภาพที่ขุดบ่อไม่ลึกจะได้บ่อแก๊สที่มีลักษณะรูปทรง ตามรูป

ภาพที่ 15 บ่อแก๊สชีวภาพที่ความลึกของบ่อเหมาะสม

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในตำบลเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง จำนวน 16 บ่อ ตามวัตถุประสงค์เพื่อนำมูลสัตว์มาผลิตแก๊สชีวภาพเป็นพลังงานความร้อนในครัวเรือน เพื่อส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกแก่ชุมชนที่มีการเลี้ยงสัตว์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเชื้อเพลิงในครัวเรือนได้ พบว่า ผลทางเศรษฐกิจสามารถลดค่าใช้จ่ายในการใช้แก๊สหุงต้มหรือค่าเชื้อเพลิงในครัวเรือน อย่างน้อยครัวเรือนละประมาณ 400 บาท/เดือน ซึ่งเท่ากับทั้งโครงการ ฯ (16 บ่อ) คาดว่าจะลดค่าใช้จ่ายได้ประมาณ 6,400 บาท/เดือน (16 ราย x 400 บาท) หรือเท่ากับประมาณ 76,800 บาท/ปี ลดค่าใช้จ่ายในการใช้ปุ๋ยเคมีสำหรับการเกษตรลงได้ประมาณ 1 ใน 3 ของค่าใช้จ่ายเดิมหรือเท่ากับได้ปุ๋ยอินทรีย์จากการหมักมูลสัตว์ไปใช้กับแปลงพืชผักหรือใช้กับพื้นที่เกษตรอื่นๆ ที่ทำให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้น (ในรายที่ไม่เคยซื้อ/ไม่เคยใช้ปุ๋ยเคมี) ครัวเรือนละประมาณ 200 บาท/เดือน เท่ากับ 3,200 บาท/เดือน (16 ราย x 200 บาท) หรือเท่ากับประมาณ 38,400 บาท/ปี ส่วนผลทางสังคมและสิ่งแวดล้อม คือทำให้ชุมชนอยู่ดีมีสุข มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ช่วยลดมลภาวะจากกลิ่นเหม็น รวมทั้งแมลงที่บินไปสร้างความรำคาญหรือรบกวนเพื่อนบ้านที่อยู่ในชุมชน เมื่อมีการเลี้ยงสัตว์ เช่น โค กระบือ แพะ และสัตว์ปีก

บรรณานุกรม

นพดล โพชกำเนิด. 2559. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตก๊าซชีวภาพจากถุงพลาสติก LDPE โดยใช้ของเสียจากการเลี้ยงสัตว์เพื่อความยั่งยืนของชุมชน. คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา.

สุชน ตั้งทวีวิพัฒน์. 2557. การติดตั้งบ่อแก๊สชีวภาพระดับครัวเรือน. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่.

สุปราณี วุ่นศรี สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์ ณิชา ประสงค์จันทร์ โกสินทร์ ทีปรักษพันธ์ และพลชัย ขาวนวล. 2559. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพระดับครัวเรือนจากถุงพลาสติก LDPE ในพื้นที่ชุมชนเกาะสุกร อำเภอปะเหลียน จังหวัดตรัง. คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา.

สุปราณี วุ่นศรี นพดล โพชกำเหนิด และพวงทิพย์ แก้วทับทิม. 2560. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพระดับครัวเรือนจากถุงพลาสติก LDPE ในพื้นที่ชุมชนตำบลคลองลุ อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง. คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา.

การจัดการความรู้สู่การอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
Knowledge Management to Conservation Local culture by Community participation

อัครเดช ศิวรักษ์[1]
เจตนา อินยะรัตน์[2]
[1]อาจารย์ สาขาวิชาศึกษาทั่วไป, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง,
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง 92150, ไทย:
aood.111@hotmail.com
[2]อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป, คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง 92150, ไทย:
jetanadeejing@gmail.co.th

บทสรุป

การจัดการความรู้ในสถาบันการศึกษาถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นจึงต้องมีกระบวนการในการจัดความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดทั้งผู้สอนและผู้เรียน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ให้ความสำคัญต่อกระบวนการสอน การวิจัยและการบริการวิชาการซึ่งจะเป็นทั้งผู้ให้และเป็นทั้งผู้รับในเวลาเดียวกันเนื่องจากการวิจัยจะเป็นการรวบรวมองค์รู้ของชาวบ้านรวมทั้งได้รู้จักขนบธรรมเนียมประเพณี วิถีชีวิต ความเชื่อ ปัญหาและความต้องการของชุมชนทำให้การบริการทางวิชาการสามารถตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของชุมชนได้อย่างตรงจุดประสงค์ นอกจากนั้นการจัดการเรียนการสอนนอกสถานที่ก็สามารถเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนได้อีกด้วย

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ การอนุรักษ์ วัฒนธรรมท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของชุมชน

Summary

The knowledge management of the educational institutions is a very important factor in teaching and learning. Therefore, the process of knowledge management should be developed to maximum their effectiveness of both the instructor and the learner. The Faculty of Science and Fisheries Technology provided great importance for the teaching process. Research and Academic Services are both providers and recipients at the same time. Since the research is a collection of knowledge of the villagers. Furthermore, they are also known to be the traditions, lifestyles, beliefs, problems and community needs. So that, academic services can solve problems and community needs exactly the purpose. In addition, out-of-class learning is accessible to community resources.

Keyword : Knowledge Management, Conservation, Local culture, Community participation

บทนำ

การจัดการความรู้เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายมาพัฒนาให้เป็นระบบเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงความรู้ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การจัดการความรู้จะต้องถูกทิศทาง ถูกวิธีมีความต่อเนื่อง และเรียบเรียงรวบรวมอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะความรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ ความสามารถพิเศษ หรือเกิดจากวิถีชีวิตในชุมชนซึ่งยากต่อการเขียนหรือเล่าให้ผู้อื่นได้รับรู้หรือเข้าใจจึงจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการที่สามารถถ่ายทอดหรือแลกเปลี่ยนได้โดยง่าย เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงความรู้ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยวิทยาเขตตรัง เป็นหน่วยงานหนึ่งที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอนในด้านวัฒนธรรมภาคใต้ทั้งในเนื้อหาก็จะมีการส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมุ่งหวังให้วัฒนธรรมของท้องถิ่นได้พัฒนาสืบสานได้อย่างเหมาะสม ดังนั้นการจัดการความรู้เพื่อใช้ในการการจัดการเรียนการสอนในด้านวัฒนธรรมจำเป็นที่จะต้องศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจึงดำเนินงานเกี่ยวกับระบบการจัดการความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ความสำคัญกับองค์ความรู้ในท้องถิ่นรวมทั้งสนับสนุนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมกระบวนการจัดการความรู้โดยมอบหมายให้คณะทำงานประสานเตรียมความพร้อมในการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ (km)ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์

ตำบลบ่อหินเป็นตำบลเล็กๆ ตำบลหนึ่งของอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ห่างจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยวิทยาเขตตรังประมาณ 10 กิโลเมตร ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปจะมีความหลากหลายเป็นทั้งที่ราบชายฝั่งทะเล และมีภูเขาบางส่วน เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ที่มีความหลากหลายและทรัพยากรธรรมชาติที่มีความอุดมสมบูรณ์ ชาวบ้านอยู่กันมาหลายชั่วอายุคนทำให้เกิดประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ มีความเข้าใจในการอยู่ร่วมกันทั้งระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับธรรมชาติมีการสืบทอดความความรู้ ความเชื่อ ประเพณีพิธีกรรมอันเป็นเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน ดังนั้นการรวบรวมองค์ความรู้ที่กระจัดกระจายอยู่ในท้องถิ่นต้องอาศัยปัจจัยที่สำคัญ คือ การจัดการความรู้ (Knowledge management) ซึ่งเป็นกระบวนการที่สำคัญในการจัดการความรู้และภูมิปัญญาที่มีอยู่ในชุมชน หรือกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด นอกจากนี้ ยังเป็นการพัฒนาด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาองค์กรได้อย่างครบถ้วน (พรพิมล, 2550)

จากการจัดกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนซึ่งถือว่าเป็นการกำหนดความรู้และแหล่งของความรู้เป็นการแสวงหาความรู้จากภายนอก (Knowledge acquisition) ทำให้เรียนรู้ประเพณี วิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่นจากเจ้าของวัฒนธรรมหรือผู้รู้ในท้องถิ่นเอง หลายๆสิ่งที่สามารถยืนยันได้ว่าสังคมไทยตั้งแต่ในสมัยอดีตได้มีการจัดการความรู้มานานแล้ว คือสามารถนำความรู้ต่างๆมาถ่ายทอดให้คนรุ่นต่อมาได้จนถึงปัจจุบันเพราะหากไม่เป็นเช่นนั้นแล้วความรู้ต่างๆก็คงจะสูญหายไปตามกาลเวลาไม่สามารถถ่ายทอดมาจนถึงปัจจุบันได้เพียงแต่การจัดการความรู้ในอดีตอาจยังไม่เป็นระบบ แบบแผนหรือมีประสิทธิภาพมากนัก

การจัดการความรู้มีความสำคัญต่อการยู่รอดของบุคคลและองค์กรในปัจจุบัน แม้เรื่องของการจัดการความรู้ไม่ใช่เรื่องใหม่แต่ในอดีตที่ผ่านมานั้นองค์กรต่างๆยังไม่มีการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ ดังนั้นหากการดำเนินการในเรื่องของการจัดการความรู้มีระบบแบบแผนที่ดีก็สามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้เกิดฐานความรู้ทุนทางปัญญาขององค์กรอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดประสบการณ์ และเกิดแนวทางของการปฏิบัติที่ดี (Best-practice) เพื่อให้คนรุ่นหลังนำไปศึกษา นำไปใช้ประโยชน์ และนำไปต่อยอดองค์ความรู้

ต่อไปให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม ดังนั้น คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจึงได้จัดให้มีการแสวงหาความรู้จากพื้นที่ชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

วิธีการดำเนินงาน

1. การวางแผน

ประชุมคณะทำงานเพื่อพิจารณาแนวทางในการดำเนินกิจกรรมในการจัดการความรู้เพื่อนำความรู้มาใช้กับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาวัฒนธรรมและขนบประเพณีของภาคใต้และวิชาชีวิตและเศรษฐกิจพอเพียงโดยการประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับแกนนำชุมชนปราชญ์ชุมชน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน ผู้รู้ในชุมชน

พิจารณาแนวทางในการดำเนินกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนและสามารถบูรณาการกับการเรียนการสอนรวมถึงการสร้างความเข้าใจร่วมกัน

ภาพที่ 1 การประชุมกลุ่มย่อยกับผู้นำชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

2. การดำเนินงาน

2.1 ดำเนินกิจกรรมโดยที่ชาวบ้าน อาจารย์ นักศึกษาร่วมเรียนรู้ด้วยกัน เป็นการเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน ระหว่างอาจารย์ นักศึกษาและชาวบ้านชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

2.2 ดำเนินกิจกรรมโดยการให้นักศึกษาร่วมกิจกรรมเรียนรู้ในด้านการอนุรักษ์ส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยแบ่งเป็น 3 กิจกรรมดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การทำนาร่วมกันกับชาวบ้าน

การปลูกข้าวเป็นการร่วมมือร่วมใจระหว่างชุมชนกับมหาวิทยาลัย โดยกระบวนการ เริ่มตั้งแต่การนำพันธุ์ข้าวพื้นบ้าน จากชุมชนบ้านพรุจูด ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา โดยชาวบ้านกับนักศึกษาร่วมกันถอนกล้าจากแปลงเพาะต้นกล้าที่นาบ้านพรุจูด แล้วนำมาปลูกที่แปลงนาสาธิตในมหาวิทยาลัย การทำนาข้าวเป็นกิจกรรมที่นักศึกษาต้องเรียนรู้ร่วมกับชุมชนตั้งแต่การปลูก การดูแลรักษาต้นข้าว การเก็บเกี่ยวข้าว ความเชื่อของชาวบ้านที่เกี่ยวกับพระแม่โพสพ ทั้งยังเป็นการฝึกให้นักศึกษาทำงานและแก้ไขปัญหาร่วมกัน ฝึกให้รู้จักการทำงานเป็นทีม ทั้งนี้ผู้สอนกับผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากปราชญ์ของชุมชน โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การลงมือปฏิบัติ การมีส่วนร่วม ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา นักศึกษากับอาจารย์ และนักศึกษากับชาวบ้าน เป็นการช่วยเหลือร่วมแรงร่วมใจกัน อันเป็นภูมิปัญญาที่ต้องพึ่งพาอาศัยกันเป็นแบบอย่างวิถีของชุมชนคนภาคใต้ในอดีต

ภาพที่ 2 นักศึกษาร่วมกับชาวบ้านช่วยกันขนย้ายต้นกล้าจากทุ่งนาบ้านพรุจูด

ภาพที่ 3 ปลูกข้าวในแปลงสาธิตของมหาวิทยาลัย

ภาพที่ 4 หว่านปุ๋ยนาข้าว

ภาพที่ 5 เก็บเกี่ยวข้าว

กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้ประเพณีข้าวลาซัง

หลังจากการเก็บเกี่ยวก็จะจัดโครงการอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นบ้านสืบสานประเพณีข้าวลาซังบ้านพรุจูด ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับเนื้อหาในรายวิชาวัฒนธรรมและขนบประเพณีของภาคใต้ โครงการดังกล่าวจะเกี่ยวเนื่องกับความเชื่อประเพณี พิธีกรรม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนบ้านพรุจูด โดยประเพณีข้าวลาซังบ้านพรุจูด ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกานี้จะจัดขึ้นทุกปีหลังจากการเก็บเกี่ยวข้าว แต่เนื่องจากนักศึกษาที่ลงเรียนในรายวิชานี้มีเป็นจำนวนมากไม่สะดวกในการออกไปร่วมกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนได้ทุกกิจกรรมทางคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจึงได้เชิญชาวบ้าน ผู้รู้ในชุมชนมาให้ความรู้กับนักศึกษาตั้งแต่การถอนกล้า การปลูกข้าว การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวข้าว และหลังจากการเก็บเกี่ยวก็มีการจัดกิจกรรมข้าวลาซัง ทั้งชาวบ้าน อาจารย์ นักศึกษาก็จะมาร่วมกิจกรรมกันบริเวณนาข้าวภายในมหาวิทยาลัย โดยมีชาวบ้าน ปราชญ์ชุมชนมาให้ความรู้กับนักศึกษาเป็นการช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ทั้งความสนุกสนาน และสร้างความสัมพันธ์อันดี ทั้งชาวบ้าน นักศึกษาและอาจารย์ จะเป็นการช่วยเสริมสร้างพลังและเครือข่ายทางวัฒนธรรมท้องถิ่นที่อยู่ใกล้กับมหาวิทยาลัย

ภาพที่ 6 ชาวบ้านและนักศึกษาร่วมกันเกี่ยวข้าวในแปลงสาธิตในมหาวิทยาลัย

ภาพที่ 7 นักศึกษาทำอาหารเลี้ยงชาวบ้านที่มาช่วยเก็บเกี่ยวข้าว

กิจกรรมที่ 3 การตำข้าวเม่า

ข้าวเม่า เป็นข้าวที่ได้มาจากรวงข้าวสีเขียวไล่มาจนถึงสีเขียวตกน้ำตาล การตำข้าวเม่าของชาวบ้านบ่อหิน จะทำในช่วงระยะเวลาที่ข้าวออกรวง เมล็ดข้าวมีสีเหลืองอมเขียวหรือมีสีเหลืองเกือบทั้งรวง ชาวบ้านก็จะเก็บเกี่ยวและมัดรวมเป็นกำ ๆ จากนั้นก็นำมาวางรวงข้าวบนกระด้งใบใหญ่ ใช้เท้าเหยียบย่ำลงบนรวงข้าวที่นำมากองรวมกัน (เรียกว่า "การนวดข้าว") จนกระทั่งเมล็ดข้าวหลุดร่วงออกมาจากรวงหมด โดยขั้นตอนในการทำข้าวเม่าให้นำข้าวเหนียวที่เป็นเมล็ดข้าวเปลือกมาล้างน้ำเพื่อเอาเม็ดที่ลีบออก จากนั้นก็นำเมล็ดที่ได้มาแช่น้ำให้จมเมล็ดข้าวเหนียว และทิ้งไว้ประมาณ1-2 คืน แล้วค่อยเทน้ำออก เริ่มทำการก่อไฟ แล้วตั้งกระทะ ตักข้าวเหนียวที่แช่ทิ้งไว้มาใส่ในกระทะ เอาไม้กวน มากวนข้าวเหนียวจนขยี้ เมล็ดออก จากนั้นเอามาเทใส่ในครกที่เตรียมไว้ แล้วใช้สากตำและโยงสลับกันจนข้าวเหนียวแบนและเปลือกออกหมด ใช้มือกำข้าวเหนียวที่ตำแล้วใส่ลงในกระด้งที่เตรียมไว้เพื่อนำมา ฝัดจนหมดเปลือก เพื่อที่จะเอาข้าวเหนียวที่แบนอย่างเดียว มารับประทานโดยคลุกคล้ากับน้ำตาลทรายและมะพร้าวนำมารับประทาน

ภาพกิจกรรมที่ 8 และ 9 การเรียนรู้วิธีทำข้าวเม่าร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักศึกษาและชาวบ้านชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

3. การประเมินผล

ติดตามสรุปผลและรายงานผลต่อคณะกรรมการบริการวิชาการของคณะฯ และดำเนินกิจกรรมการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชน รวมถึงประเมินผลความพึงพอใจ ติดตามผลการบูรณาการกับการจัดเรียนการสอน การวิจัย และรายงานผลการปฏิบัติงาน

4. นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

คณะกรรมการประเมินความสำเร็จโครงการบริการวิชาการ จัดทำสรุปและรายงานผลความสำเร็จต่อคณะกรรมการประจำคณะ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินกิจกรรมต่างๆดังกล่าวคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ได้เห็นถึงความสำคัญต่อวัฒนธรรมประเพณี วิถีชีวิต และภูมิปัญญาของท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งเป็นลักษณะของการพึ่งพิงและพึ่งพาอาศัยกันอันเป็นลักษณะเด่นของสังคมชนบทไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงจึงได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้วัฒนธรรมของท้องถิ่น ประเพณี วิถีชีวิต และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมให้มีการรวบรวมองค์ความรู้ของชาวบ้านทั้งยังเป็นการส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมของท้องถิ่น ซึ่งจากการสอบถามแกนนำชุมชน เช่น นายกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำกลุ่มในชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง พบว่าวัฒนธรรมของชุมชนตำบลบ่อหินมีบางประเพณีกำลังสูญหายไปรวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ควรค่าแก่การรักษาไว้เพื่อสร้างเข้มแข็งและความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน

ภาพที่ 10 เก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ

ภาพที่ 11 นักศึกษาขูดมะพร้าวทำข้าวเม่า

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับชุมชนนอกจากจะเป็นการช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชนแล้ว มหาวิทยาลัยก็ได้รับความรู้จากชุมชนจะเรียกว่าเป็นการเรียนรู้ร่วมกัน หรือเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้กันก็ได้ ลักษณะดังกล่าวก่อให้เกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ องค์ความรู้ ภูมิปัญญาของชุมชนก็จะได้รับการรวบรวม เรียบเรียง จัดให้เป็นหมวดหมู่ จะทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาเข้าใจได้ง่ายยิ่งขึ้น ทั้งยังนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ฐานความรู้จากชุมชนมาเชื่อมโยงเนื้อหาเข้าสู่บทเรียน ทำให้เกิดการบูรณาการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการ ทั้งอาจารย์และนักศึกษาจะได้เรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่น สภาพและสถานการณ์ความเป็นจริงของชุมชน นักศึกษาจะได้รู้จักตั้งคำถามแล้วค้นหาคำตอบ การวางแผนร่วมกันก่อนการปฏิบัติงาน รู้จักการทำงานเป็นทีม มีการลงมือปฏิบัติจริงกับชาวบ้านหรือปราชญ์ผู้รู้ในท้องถิ่น เป็นการจัดบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในการศึกษา

ให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์จริงและเรียนรู้ได้รวดเร็วยิ่งขึ้นกว่าการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนแต่เพียงอย่างเดียว

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ

การวางแผนในการดำเนินกิจกรรมร่วมกันทั้งยังได้เรียนรู้วัฒนธรรมท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีของท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจของคณะฯ ในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลต่อการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ โดยมีปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ ดังนี้

1. มีการบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนและงานวิจัย
2. มีการเสริมสร้างพัฒนาคณาจารย์และนักศึกษาในการดูแลและเข้าถึงชุมชน
3. มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางด้านวัฒนธรรมกับชาวบ้านและหน่วยงานในชุมชน
4. มีการเสริมสร้างความเข้มแข็งในด้านวัฒนธรรมของชุมชนและมีการพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

สรุป

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านวัฒนธรรมท้องถิ่นของชาวชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์และคุณค่าต่อสถาบันและต่อชุมชนเอง เป็นการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์จากชุมชน เพื่อสร้างความรู้สู้การอนุรักษ์วัฒนธรรมของท้องถิ่นเป็นการสร้างความเข้มแข็งและยั่งยืนให้แก่ชุมชน นักศึกษาได้เรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม การแก้ไขปัญหาและเป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง ได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ทางด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น จากการจัดกิจกรรมต่างๆร่วมกับชุมชนตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนแล้วก็ยังเป็นประโยชน์ต่อการนำมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนได้อีกด้วย โดยการรวบรวม เรียบเรียง องค์ความรู้ วิถีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชนมาเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่สอน ทั้งยังใช้บรรยากาศในชุมชนเป็นสิ่งแวดล้อมในการศึกษา นักศึกษาจะได้ทำงานร่วมกับชาวบ้าน เป็นการช่วยสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ความสนุกสนาน สร้างความ สัมพันธ์อันดีทั้งชาวบ้านนักศึกษาและอาจารย์ ซึ่งจะเป็นการสร้างพลังเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคตอีกด้วย

บรรณานุกรม

ขนิษฐา จิตชนกุล. **คติชนวิทยา.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2545.
จรูญ หยูทอง. **คติทรรศน์วัฒนธรรม.**สำนักพิมพ์ประภาคาร พิมพ์ครั้งที่ 2 . 2555.
ประเวศ วะสี. **วัฒนธรรมกับการพัฒนา.** ใน ไทยยุควัฒนธรรมทาส. 2541.
วันเพ็ญ พวงพนธ์บุตร. **พื้นฐานวัฒนธรรมไทย.** สถาบันราชภัฏเทพสตรี. ม.ป.ท. : ม.ป.ส., 2542.
สุทธิวงศ์ พงษ์ไพบูลย์. **รู้จักทักษิณ.** กรุงเทพ : สุขภาพใจ. 2548.

เทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานกับการจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อนชุมชนเข้มแข็ง
The Technology of the Saving Energy Stove and Knowledge Management for Building up Strong Community

สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์[1*] นายพลชัย ขาวนวล[1] และนางสุปราณี วุ่นศรี[1]
[1]อาจารย์หลักสูตรรายวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย สงขลา
[1*]อีเมล์ : spboon2@gmail.com

บทสรุป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยเป็นมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม "University Engagement" เพื่อสร้างพลังการขับเคลื่อนสู่ความยั่งยืน ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้บูรณาการงานวิจัย/งานสร้างสรรค์สู่เทคโนโลยีบริการชุมชน สร้างสรรค์กิจกรรมชุมชนเข้มแข็ง โดยใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีสิ่งประดิษฐ์เตาประหยัดพลังงานตั้งแต่ปี 2557 จนถึงปัจจุบัน (2560) เนื่องจากปัญหาแก๊สหุงต้ม (LPG) ที่ปรับราคาสูงขึ้นและในอนาคตมีแนวโน้มที่จะปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดปัญหาค่าครองชีพสูงขึ้นโดยเฉพาะชุมชนบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา ซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพการทำสวนยางพารา และปัจจุบันประสบปัญหาราคายางตกต่ำ ดังนั้นคณะศิลปศาสตร์ ได้ดำเนินการแก้ปัญหาชุมชนอย่างต่อเนื่อง จึงได้พัฒนาเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานเพื่อแก้ปัญหาชุมชนอย่างยั่งยืน และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้เตาประหยัดพลังงาน ซึ่งผลจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) แบบบูรณาการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้หลักการ “ง่าย ใช้ได้จริง ใครใครก็เข้าถึงได้ สร้างเครือข่ายเรียนรู้สู่ชุมชน” ส่งผลให้การดำเนินการสำเร็จไปด้วยดี โดยมีภาคีสมาชิกร่วมสนับสนุนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยงาน สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชนไม่น้อยกว่า 19 ชุมชน ผลิตเตาได้ไม่น้อยกว่า 300 ใบ สร้างรายได้แก่ชุมชนประมาณ 150,000 บาท/ปี สามารถใช้ทดแทนแก๊สหุงต้มได้ประมาณ 456,000 บาท/ปี เป็นการใช้เชื้อเพลิงพลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ยังส่งเสริมการเรียนรู้ระหว่างนักศึกษากับชุมชน เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างชุมชนกับชุมชน เกิดการพัฒนาต่อยอดเตาประหยัดพลังงานที่สามารถนำไปจดอนุสิทธิบัตรได้ และขยายเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านทางสื่อโทรทัศน์ดิจิทัล NBT HD2 และการจัดทำฐานข้อมูลในระบบสารสนเทศโดยชุมชนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างแพร่หลาย

คำสำคัญ : เทคโนโลยี เตาประหยัดพลังงาน ชุมชนเข้มแข็ง

Summary

Rajamangala University of Technology Srivijaya (RMUTSV) is a community serving university, "University Engagement: driving force to sustainability". We promoted about learning management, integrating research/creative work into academic service technology to build the strong community activities. RMUTSV has promoted the Creation of technology of Saving Energy Stove for a household-size family. To achieve the objective, the university has been providing some science academic services since 2014 till now (2017). As the LPG cost is progressively increasing, and in the future, it would be even integrating at the higher rate. This is the cause of

higher cost of living problem, especially in communities around Songkhla Lake Basin. Most of the citizens are currently experiencing the problem of falling rubber price. So the Faculty of Liberal Arts which has been continuously solving the communities' problems, developed the Saving Energy Stove technology solutions for sustainability and created Saving Energy Stove Knowledge learning Network. Based on applying knowledge management tools (KM tools) and Self-sufficiency Economy Philosophy, which is easy for anyone to reach and use this knowledge. The objective has been successfully met, more than 10 organizations both private sectors and government agencies cooperate and support this project, and created community learning network in at least 19 communities. The produce energy saving of the Saving Energy Stove no less than 300 stoves have been in used so far resulting in the expense reduction of about 150,000 Baht annually. This resulted in the LPG gas using replacement about 456,000 Baht annually. The energy from biomass fuel is environment friendly. Additionally, the practice has promoted the participation process between communities and students, and community learning network process between communities and communities. And further development of the new energy saving, of the Saving Energy Stove that can be registered for petty patent. So roundly, to extend the network of learning through digital Television on NBT HD2. Besides, the knowledge would be data based in order to be included in the knowledge system for wider audiences.

Keyword : Technology Saving Energy Stove strong community

บทนำ

วิกฤตเศรษฐกิจ พลังงาน และสิ่งแวดล้อม เป็นปัญหาที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ปัญหาสำคัญคือ ราคายางพาราตกต่ำ เป็นปัญหาที่ส่งผลต่อชุมชนในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา (SLB) ซึ่งคณะศิลปศาสตร์ได้จัดการความรู้และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพในชุมชน SLB อย่างต่อเนื่อง แต่เทคโนโลยีแก๊สชีวภาพมีข้อจำกัดด้านของเสียอินทรีย์ ต้นทุนการผลิต การเคลื่อนย้าย และการใช้ประโยชน์ ดังนั้นเพื่อแก้ปัญหาการใช้แก๊สชีวภาพและลดการใช้แก๊ส LPG ที่มีแนวโน้มราคาสูงขึ้น และการเสริมจุดอ่อนเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพ จึงมีการประยุกต์ใช้หลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาพัฒนาเทคโนโลยีเตาชีวมวล (Biomass Stove) โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูง ต้นทุนการผลิตต่ำ ลดขั้นตอนที่ยุ่งยากและใช้เวลานาน โดยใช้การขับเคลื่อนแบบร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตรและหุ้นส่วน (partnership) เป็นการใช้เทคโนโลยีระดับครัวเรือน วิสาหกิจชุมชน และกิจกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และมีการปรับเทคโนโลยีใหม่เป็น "เตาประหยัดพลังงาน" การถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ใช้หลักการ "ง่าย ใช้ได้จริง ใครใครก็เข้าถึงได้ สร้างเครือข่ายเรียนรู้สู่ชุมชน" ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีภารกิจหลักสำคัญด้านหนึ่งคือ การบริการวิชาการแก่สังคม เพื่อสนองพันธกิจมหาวิทยาลัยรับใช้สังคม จึงเล็งเห็นปัญหาวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรประเภทกิ่งไม้ยางพาราหรือไม้โตเร็ว นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์โดยนำมาเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลในชุมชน เป็นการลดรายจ่าย เพิ่มรายได้แก่ครัวเรือน และสามารถลดมลพิษจากการเผาทำลายกิ่งไม้และเศษไม้ ทำให้ชุมชนเข้มแข็งสามารถพึ่งตนเองได้และมีความยั่งยืน เป็นการจัดการความรู้ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Development) โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

วิธีการดำเนินงาน

การถ่ายทอดเทคโนโลยีบริการวิชาการแก่ชุมชน เป็นการจัดการความรู้แบบบูรณาการ เพื่อการขับเคลื่อนชุมชนด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีพลังงาน เป็นการบริการวิชาการโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) เพื่อสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เข้มแข็งและยั่งยืน ดังนี้

1. การเรียนรู้จากบทเรียน (Lesson Learning)

เป็นการเรียนรู้โดยร่วมอภิปรายประเด็นปัญหาพลังงานและสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัย โรงเรียนและชุมชน เป็นการใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและพลังงาน ในการแก้ปัญหามลพิษชุมชน โดยบูรณาการการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง และการถ่ายทอดเทคโนโลยีบริการแก่ชุมชน เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างเป็นบทเรียน “เทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน”

2. การสอนงาน (Coaching) และพี่เลี้ยง (Mentoring)

จากการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน โดยการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการแก่ชุมชน ซึ่งการผลิตเตาเกิดจากการแลกเปลี่ยนความรู้อย่างต่อเนื่อง มีการปรับแนวทางเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็ง โดยใช้วิธีการสอนงานและเป็นพี่เลี้ยง เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแบบร่วมคิดร่วมทำระหว่างอาจารย์และชุมชน โดยทีมอาจารย์ผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญทำหน้าที่สอนงานและการเป็นพี่เลี้ยงแก่ตัวแทนชุมชน เพื่อสร้างและพัฒนาวิทยากรชุมชนให้เข้มแข็ง ก็สามารถสอนงานและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ทีมงาน และเกิดประสบการณ์ในเทคโนโลยีนี้อย่างถ่องแท้

3. การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)

หลังจากได้รับการสอนงานจากพี่เลี้ยง จึงสามารถเป็นวิทยากรชุมชนได้ อาจารย์และวิทยากรชุมชนร่วมมือกันดำเนินการบริการวิชาการในการผลิตเตาประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง และสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ตั้งแต่การผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตา มีการแนะนำการเลือกใช้วัสดุ-อุปกรณ์ การใช้เครื่องมือ ทำให้เกิดเจตคติที่ดีในการใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเมื่อปฏิบัติอย่างต่อเนื่องก็เกิดการสร้างสรรค์ชุมชนที่เข้มแข็งต่อไป

4. เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา)

หลังจากการบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนสู่การบริการวิชาการแก่ชุมชน มีการจัดเวทีเสวนาการพัฒนาเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานในหลายชุมชน โดยเฉพาะการจัดในชุมชนเป้าหมาย 4 ชุมชน และดำเนินการในชุมชนประมาณ 3 ปี จึงมีการเก็บข้อมูลการประยุกต์ใช้เตาประหยัดพลังงานในด้านต่างๆ เช่น ข้อดี-ข้อเสียและการใช้ประโยชน์เตาประหยัดพลังงานที่ยั่งยืน เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact) มีการใช้สุนทรียสนทนาทำให้เกิดความเข้าใจชุมชน และเมื่อค้นพบปัญหาจึงนำไปสู่หัวข้อวิจัยเพื่อหาแนวการพัฒนาเทคโนโลยีเตาที่สามารถรองรับกิจการได้อย่างยั่งยืน และนำไปสู่การจดอนุสิทธิบัตรจำนวน 2 ใบ

5. การสร้างแรงจูงใจเพื่อการเรียนรู้ (Inspiration of Learning)

การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานแก่ชุมชน ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์และพบแนวทางการปฏิบัติที่ดี (best practice) ซึ่งการเรียนรู้แบบฝึกปฏิบัติ (learning by doing) เป็นการสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ที่อยากรู้ด้วยตนเอง เกิดความตระหนักถึงเป้าหมายและความสำคัญของการเรียนในรูปแบบกรณีศึกษาจริง (real application) เป็นการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสร้างประโยชน์เพื่อชุมชน (social engagement) สร้างกิจกรรมความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างสมาชิก (peer responsibility) เกิดแรงจูงใจในการผลิตและใช้เตาประหยัดพลังงานที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

6. เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน เป็นการบูรณาการงานวิจัยและงานสร้างสรรค์เพื่อลดการใช้พลังงานหลักในชุมชน สร้างแนวทางการพัฒนาพลังงานทดแทนให้ยั่งยืน ทีมงานได้จัด

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอทั้งในห้องเรียน และสถานการณ์จริงในชุมชน มีการสัมมนาวิชาการและจัดนิทรรศการระดับพื้นที่และระดับชาติ

7. ฐานความรู้ (Knowledge Bases)

ดำเนินการจัดทำฐานความรู้การบริการวิชาการการผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้าถึงข้อมูลได้แพร่หลาย โดยส่งเสริมให้นักศึกษาเป็นผู้จัดทำฐานความรู้ด้วยตนเอง เพื่อฝึกให้นักศึกษาเรียนรู้และมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดทำฐานความรู้โดยชุมชนชื่อเพจ “เตาพอเพียง” และเพจ “เตาแก๊สชีวมวล 900บาท เตาประหยัดพลังงาน” มีการจัดทำฐานความรู้โดยสถานีโทรทัศน์ดิจิทัลทีวี ช่อง NOW/26 ในเครือบริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และฐานความรู้ทางสถานีโทรทัศน์ดิจิทัลทีวี ช่อง NBT HD2 ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาทาง Youtube : www.youtube.com: https://www.youtube.com/watch?v=aaXGXYWcM9I

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการทำชุมชนเข้มแข็งในการผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเป็นการเรียนรู้แบบสหวิทยาการ (interdisciplinary) ประกอบด้วย 5 ปัจจัย ดังนี้

1. การเรียนเป็นทีม (Team Learning) การมีทีมงานที่มีคุณภาพ ในการคิดวิธีการและรูปแบบของเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานที่จะทำให้เกิดกิจกรรมต่างๆ และเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการจัดการความรู้แบบบูรณาการที่เกิดจากการเรียนการสอนกับการบริการวิชาการและการวิจัย สร้างทีมวิทยากรขับเคลื่อนชุมชนเข้มแข็งเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้ (social of knowledge)

2. การสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Building Shared Vision) เกิดการมองเห็นถึงเป้าหมายร่วมกันของทุกคนในทีมงานอาจารย์ นักศึกษา และชุมชน ทำให้เกิดฐานเรียนรู้ (learning bases) ในชุมชนเป้าหมาย เป็นฐานเรียนรู้จากการให้บริการ (service) เพื่อสร้างเครือข่ายชุมชนเข้มแข็ง

3. การสร้างรูปแบบการคิด (Mental Models) เป็นการรวมพลังใจ และเชื่อว่าเราทำได้ถ้าเราร่วมมือกันเพื่อการขับเคลื่อนการผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาด้วยวิทยากรชุมชน เป็นการขับเคลื่อนด้วยชุมชน (communities-driven) เกิดความเชื่อมโยงความรู้ที่สังเคราะห์จากการวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง เป็นการขับเคลื่อนด้วยองความรู้ เพื่อจัดการความรู้แบบมีส่วนร่วม

4. การสร้างศักยภาพในตน (Personal Mastery) เป็นการสร้างศักยภาพและความรอบรู้ ซึ่งพลังที่เกิดจากตัวบุคคลเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ และมีความสามารถในการสร้างร่วมมือ (collaboration) อันก่อให้เกิดความเข้มแข็งและยั่งยืนด้านพลังงานในชุมชน

5. การคิดเชิงระบบ (System Thinking) มีความสัมพันธ์ผูกโยงกันเป็นระบบ เป็นเครือข่ายซึ่งผูกโยงด้วยสภาวะการพึ่งพาอาศัยกัน สามารถมองปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นวัฏจักร โดยบูรณาการเทคโนโลยีใหม่มาผลิตเตา จึงจัดเป็นเทคโนโลยีเด่นของคลินิกเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย และมีการจัดทำฐานความรู้ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมสร้างชุมชนเข้มแข็งต่อไป

ผลการดำเนินงาน

จากกิจกรรมการเรียนรู้จากบทเรียนแบบบูรณาการงานวิจัย/งานสร้างสรรค์เพื่อนำองค์ความรู้สู่การบริการวิชาการแก่ชุมชน มีการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และพลังงาน เป็นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานชีวมวล โดยทำการศึกษาจากบทเรียน “เทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน” เพื่อขับเคลื่อนการใช้พลังงานทางเลือกในชุมชน โดยใช้หลักการ “ง่าย ใช้ได้จริง ใครใครก็เข้าถึงได้ สร้างเครือข่ายเรียนรู้สู่ชุมชน” มีการใช้โครงงานบูรณาการงานวิจัยกับการเรียนการสอนเพื่อการบริการวิชาการแก่ชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมชีวมวลในแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชน เพื่อเสริมสร้างความเข้มเข็ง

ของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา เป็นการนำองค์ความรู้มาพัฒนาเทคโนโลยีเตาเพื่อประยุกต์ใช้ในครัวเรือน โรงเรียน และชุมชน โดยใช้รูปแบบร่วมคิดร่วมทำแบบพันธมิตร (partnership) โดยมีอาจารย์เป็นผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีความเชี่ยวชาญทำหน้าที่สอนงานและเป็นพี่เลี้ยง (ภาพ 1A) และมีการขยายเครือข่ายการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบพี่เลี้ยงจากชุมชนทุ่งลาน อ.คลองหอยโข่ง จ.สงขลา สู่หมู่บ้านพลังงานทางเลือกบ้านป่าพงศ์ อ.ตะโหมด จ.พัทลุง (ภาพ 1B)

(A) (B)

ภาพที่ 1(A) การสอนงานและเป็นพี่เลี้ยงเพื่อขยายเครือข่ายการเรียนรู้เทคโนโลยีพลังงานทางเลือก
(B) การเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจริงสู่การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการบริการวิชาการและมีการพัฒนาเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2557 ถึงปัจจุบัน (2560) การสอนแบบโครงงานเชิงปฏิบัติการ (learning activity) เป็นการส่งเสริมและกระตุ้นการแลกเปลี่ยนความรู้แบบมีส่วนร่วม โดยการปรับปรุงเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานที่โรงเรียนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม (ภาพ 2A) ตั้งแต่การเตรียมการการเรียนรู้การผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาเพื่อชุมชน เป็นการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี (technologies) ต่างๆ อาทิเช่น e-learning, social network หรือ on-line communication ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างเหมาะสมทั้งในห้องเรียนและผ่านห้องเรียนปฏิบัติจริง (ภาพ 2B) เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักศึกษากับชุมชน (peer review and collaboration) เป็นการเรียนรู้เทคโนโลยีบริการวิชาการแก่ชุมชนแบบการฝึกปฏิบัติซ้ำๆ (continuing practice) ซึ่งเกิดการเรียนรู้ที่มีการวางแผน (planning) ร่วมกับชุมชน จากการบริการวิชาการบูรณาการกับการเรียนการสอนโดยปฏิบัติในพื้นที่จริง ทำให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ (learning community)

(A) (B)

ภาพที่ 2(A) การสอนงานจากการปฏิบัติจริงและการขยายเครือข่ายการเรียนรู้สู่ชุมชน
(B) การบูรณาการการเรียนการสอนกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีบริการวิชาการแก่ชุมชน

จากการบริการวิชาการเพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน มีการจัดเสวนากลุ่มย่อย การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการจัดนิทรรศการในชุมชนอย่างต่อเนื่อง สามารถบริการวิชาการจัดทำเตาประหยัดพลังงานได้เป็นจำนวนมากกว่า 300 ใบ โดยมีภาคีเครือข่ายการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งนักศึกษาและเครือข่ายชุมชน 4 ชุมชน เครือข่ายโครงการจังหวัดเคลื่อนที่และเครือข่ายสังคมออนไลน์ (ภาพ 3A) เครือข่ายชุมชนชัยมงคล จ.สงขลา เครือข่ายโรงเรียนอนุบาลสงขลา เครือข่ายโรงเรียนอนุบาลท่าสะอ้าน จ.สงขลา (ภาพ 3B) เครือข่ายกลุ่มส่งเสริมการเกษตรบ้านท่าหรั่ง และกลุ่มเกษตรพลังงานสร้างสรรค์ชุมชนทุ่งลาน จ.สงขลา และหมู่บ้านพลังงานทางเลือกบ้านป่าพงศ์และบ้านลอน จ.พัทลุง ส่งผลให้มีความต้องการเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานที่แพร่หลายเพื่อลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ เป็นการใช้ทรัพยากรพลังงานที่ยั่งยืน

(A)

(B)

ภาพที่ 3(A-B) การแลกเปลี่ยนความรู้จากการปฏิบัติจริงและการขยายเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชน

การบูรณาการงานวิจัยกับบริการวิชาการการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน การนำเสนอบทความแนวปฏิบัติที่ดี เรื่อง “นวัตกรรมการสอนแบบโครงงานบูรณาการการเรียนรู้สร้างสรรค์ชุมชน” ได้รับรางวัลชนะเลิศ (ภาพ 4A) และการบูรณาการกับเทคโนโลยีพลังงานบริการวิชาการแก่ครู อาจารย์ นักเรียนโรงเรียนมหาวชิราวุธ และโรงเรียนชัยมงคลวิทย์ จ.สงขลา (ภาพ 4B) และการบูรณาการเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานเพื่อสืบสานประเพณีวัฒนธรรมบุญเดือนสิบ เป็นกระบวนการเรียนรู้จากชีวิตจริง (learning from real life) และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในงานสัมมนาวิชาการ และจัดนิทรรศการประชุมวิชาการระดับชาติ “ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา” ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2560 ในหัวข้อ “อุดมศึกษา ชุมชน และการพัฒนาเพื่อความยั่งยืน”

(A)

(B)

ภาพที่ 4(A) การได้รับรางวัลชนะเลิศการนำเสนอบทความแนวปฏิบัติที่ดี ศรีวิชัยแฟร์ 2017
(B) การบูรณาการการเรียนรู้กับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานแก่ชุมชน

การทดสอบประสิทธิภาพเตาประหยัดพลังงาน เป็นกระบวนการใช้เทคโนโลยีพลังงาน โดยการใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทดสอบประสิทธิภาพ “เตาชีวมวลประหยัดพลังงาน” เปรียบเทียบกับเตาแก๊ส LPG การดำเนินตามกรอบวิจัยเพื่อทดสอบด้านประสิทธิภาพเชิงความร้อน (Thermal Efficiency; η) อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานจำเพาะ (Specific Energy Consumption; SEC) ค่าใช้จ่ายพลังงานจำเพาะ (Specific Cost Consumption; SCC) อัตราการเผาไหม้ (Burning Rate; BR) และกำลัง (Power; P) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพในด้านต่างๆ ของเตาประหยัดพลังงานสู่บริการวิชาการ

Type of Stove	η (%)	SEC (MJ/kg)	SCC (Baht/kg)	BR (g/min)	Power (kW)	Time to Boil (min)
Biomass Stove	14.89±1.03	19.56±1.52	0.78±0.06	33.29±2.48	11.17±0.83	20
LPG Net. (4 kg)	38.86±5.59	7.61±1.00	4.60±0.60	4.91±0.45	4.07±0.37	23

อนึ่งการใช้เตาประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความต้องการเตาประหยัดพลังงานในการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการใช้ในกิจการชุมชน เพื่อลดต้นทุนการผลิตและลดมลพิษสิ่งแวดล้อม ซึ่งในปี 2559 การสร้างเครือข่ายเรียนรู้สู่ชุมชนตะโหมด จ.พัทลุง มีการดำเนิน “โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรสภาพวัสดุเหลือใช้เป็นพลังงานระดับครัวเรือนโดยเตาชีวมวล” และในปี 2560 มีการดำเนินการ “โครงการหมู่บ้านพลังงานทางเลือก” มีการพัฒนาเทคโนโลยีเตาให้มีประสิทธิภาพสูง เกิดการขับเคลื่อนชุมชนเข้มแข็งโดยใช้เตาประหยัดพลังงาน

นอกจากนี้นักศึกษาก็ยังเข้าร่วมการสัมมนาทางวิชาการทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยอย่างสม่ำเสมอ โดยการร่วมจัดนิทรรศการระดับชาติเพื่อขับเคลื่อนพันธกิจมหาวิทยาลัยเพื่อสังคม Engagement Thailand: EnT 2015 (ภาพ 5A และ 5B) และนักศึกษาเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และทรัพยากร (SER2016) ด้านสหกิจศึกษา: โครงการพัฒนาเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานเพื่อการบริการชุมชน ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จ.นครศรีธรรมราช ผลการนำเสนอได้รับรางวัล Spirit Award (ภาพ 5C และ 5D) ซึ่งการพัฒนาเทคโนโลยีเตาอย่างมุ่งมั่น และการเข้าร่วมการจัดการความรู้เรื่อง เทคโนโลยีพลังงานชีวมวลเพื่อชุมชน ในงานนิทรรศการศรีวิชัยแฟร์ 2016-2017 ก่อให้เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน

(A)

(B)

(C)

(D)

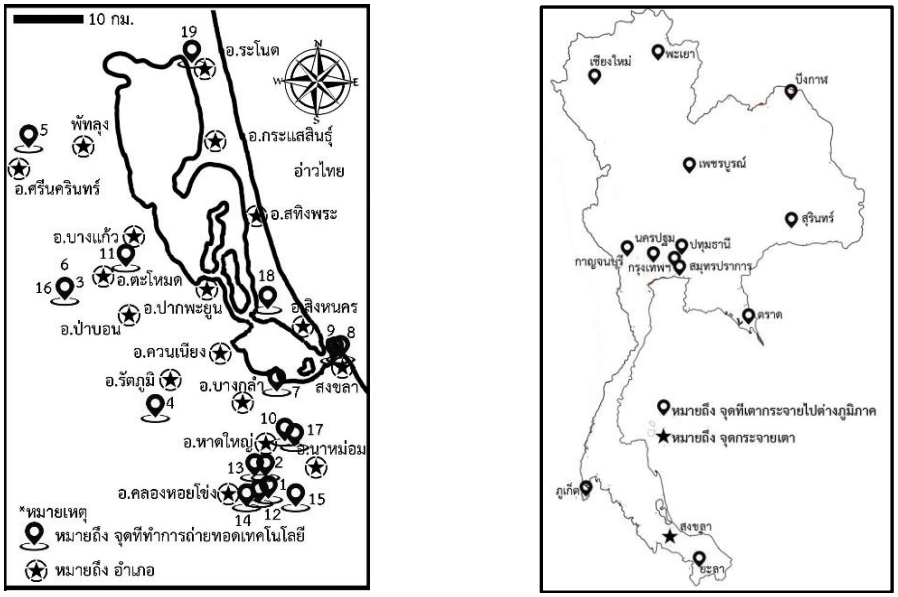
ภาพที่ 5(A-B) การบูรณาการการเรียนรู้กับการสร้างเครือข่าย EnT 2015 ในชุมชนชัยมงคล
(C-D) การบูรณาการการเรียนรู้และบริการวิชาการสู่การประชุมเชิงปฏิบัติการ SER2016

จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน ตั้งแต่ปี 2557-2560 เป็นการจัดการความรู้แบบบูรณาการ เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยวิทยากรชุมชน และส่งเสริมให้นักศึกษาและชุมชนสร้างฐานเรียนรู้เทคโนโลยีเตาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้มีการเผยแพร่ทางสถานีวิทยุ FM มอ 88.0 MHz.และทางสถานีโทรทัศน์ดิจิทัล NOW/26 ในเครือบริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และทางสถานีโทรทัศน์ดิจิทัล NBT HD2 และเข้าถึงได้ทาง Youtube : www.youtube.com: https://www.youtube.com/watch?v=aaXGXYWcM9I ก่อให้เกิดภาคีเครือข่ายการเรียนรู้ในพื้นที่ SLB และขยายไปทั่วประเทศไทย (ภาพ 6A และ 6B)

(A) (B)

ภาพที่ 6(A-B) การสร้างเครือข่ายความรู้ทางสถานีวิทยุ FM มอ 88.0 MHz และสถานีโทรทัศน์ NBT HD2

แผนที่แสดงเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้บริเวณ SLB และมีการขยายเครือข่ายไปทุกภูมิภาคทั่วไทย เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายบริการวิชาการโดยการผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน ก่อเกิดการใช้ในครัวเรือนสู่การแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน (ภาพ 7A และ 7B)



(A) (B)

ภาพที่ 7(A-B) การขยายเครือข่ายเทคโนโลยีเตาในพื้นที่ลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาและทั่วทุกภูมิภาคของไทย

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการเผยแพร่ทางโทรทัศน์ดิจิทัล NOW/26 รายการ “พื้นที่เพาะฝันบัณฑิต: วิถีธรรมสร้างสรรค์การเรียนรู้วิถีพอเพียงชุมชนชัยมงคล” เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2558 และเข้าถึงได้ทาง Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=W1ZxeYDhrAI เผยเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์. 2558

การเสนอสกู๊ปข่าว พลังงานทางเลือกใหม่: เตาแก๊สชีวมวลของโทรทัศน์ดิจิทัล ช่อง NBT Songkhla โดยออกอากาศในพื้นที่ภาคใต้ เผยแพร่เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2559 และทาง: https://www.youtube.com/watch?v=VOl7W8uoj1s

การเผยแพร่พลังงานทางเลือกใหม่ เตาแก๊สชีวมวล การรายงานข่าวของสุภาวดี บุญมี เผยแพร่ทาง www.youtube.com: https://www.youtube.com/watch?v=aaXGXYWcM9I มีเผยแพร่เมื่อวันที่ 3 มกราคม 2560

การเสนอข่าวเที่ยง NBT HD2 รายงาน พลังงานทางเลือก "เตาแก๊สชีวมวล" วันที่ 13 กุมภาพันธ์ 2560 มีการเผยแพร่ทาง Newsnbt Thailand โดยเผยแพร่เมื่อ 12 กุมภาพันธ์. 2560 และเผยแพร่ทาง Youtube : www.youtube.com: https://www.youtube.com/watch?v= aaXGXYWcM9I

การเผยแพร่ทางสถานีวิทยุ FM มอ 88.0 MHz. เรื่อง “เตาชีวมวลประหยัดพลังงาน” การถ่ายทอดสดในรายวิทยุ “รายการสภากาแฟ” สถานีวิทยุกระจายเสียง ม.สงขลานครินทร์

การจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่ข้อมูลผ่านทาง Facebook : “เตาพอเพียง” โดยวิทยากรชุมชน นายวิชาญ เคนถาวร และทาง Facebook : “เตาแก๊สชีวมวล 900บาท เตาประหยัดพลังงาน” โดยวิทยากรชุมชน นายปัญญา จุลจินดา เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และเพื่อขายเตาประหยัดพลังงาน

อภิปรายและสรุปผลการดำเนินการ

จากผลการดำเนินการผลิตและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงาน ตั้งแต่ปี 2557-2560 โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ที่หลากหลาย ทำให้การดำเนินการสำเร็จไปได้ด้วยดี เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ในชุมชนและสร้างความเข้มแข็งในชุมชน ดังนี้

ด้านเศรษฐกิจ ทีมงานสร้างความร่วมมือกับภาคีสมาชิกต่างๆ และเครือข่ายชุมชน สามารถผลิตเตาประหยัดพลังงานเพื่อจำหน่ายในชุมชนและทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 300 ใบ สามารถสร้างรายได้มากกว่า 150,000 บาทต่อปี (300 ใบ x 500 บาท) ลดรายจ่ายจากการใช้แก๊สหุงต้มอย่างน้อย 38,000 บาท/เดือน หรือเท่ากับ 456,000 บาท/ปี (300 ใบ x 1,520 บาท) เกิดฐานเรียนรู้เกษตรพลังงานสร้างสรรค์ชุมชนตำบลทุ่งลาน และใช้แปรรูปผลิตผลทางการเกษตร

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ทำให้ครอบครัว โรงเรียน และชุมชนอยู่ดีมีสุข การใช้เตาประหยัดพลังงานช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดี มีการแบ่งปัน เอื้อเฟื้อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ลดปัญหามลพิษในชุมชนจากการเผาเศษไม้ และกิ่งไม้ที่เป็นสาเหตุของมลพิษ ลดความขัดแย้ง เกิดเครือข่ายการใช้ประโยชน์วัสดุเหลือใช้ และการใช้ทรัพยากรพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการบูรณางานวิจัยกับการการเรียนการสอนและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเตาประหยัดพลังงานแก่ชุมชน เพื่อขับเคลื่อนชุมชนให้เข้มแข็ง ก่อเกิดประโยชน์ร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (mutual benefits) เกิดการเรียนรู้ร่วมกันและนำไปสู่ผลงานวิชาการ (knowledge sharing and scholarship) ที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา อาจารย์ และชุมชน การพัฒนาเทคโนโลยีเตาจึงนำไปสู่การจดทะเบียนอนุสิทธิบัตรร่วมกันจำนวน 2 ใบ และเกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (measurable social impact) ทั้งด้านเทคโนโลยีเตาที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์พลังงาน การสร้างสรรค์เศรษฐกิจ สังคม และการมีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งผลต่อการขับเคลื่อนชุมชน

บรรณานุกรม

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. 2552. **องค์การแห่งความรู้ จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์รัตนไตร.

วิจารณ์ พานิช. 2551. **การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.).

วิจารณ์ พานิช. 2560. "KM 4.0 มิติใหม่ของการจัดการองค์กรเรียนรู้". **ถอดบทเรียนการประชุมวิชาการ HA National Forum ครั้งที่ 18** การประชุมวิชาการวันพุธที่ 15 มีนาคม 2560 เวลา 10.30 - 12.00 น. สืบคนเมื่อวันที่ 10 ธันวาคม 2560, จาก http ://www1.si.mahidol.ac.th/km/sites/default/files/u1/KM%204Complete. pdf.

สมมาส แก้วล้วน, ดำรงศักดิ์ จันโทสี, สุรชัย จันทร์ศรี และ เวคิน ปิยรัตน์. (2556). "การทดสอบสมรรถนะเตาชีวมวลขนาด 20 kW". **SWU Engineering Journal.** 8, 24-33.

Henrie, M., & Hedgepeth, O. 2003. **Size is important in knowledge management**. Retrieved March 5, 2018, from http://www.tlainc.com/articl53.htm

Tryner, J., Willson, B. D. and Marchese, A. J. 2014. "The effects of fuel type and stove design on emissions and efficiency of natural-draft semi-gasifier biomass cookstoves". **Energy for Sustainable Development.** 23, 99-109.

การจัดการความรู้สู่การขับเคลื่อนงานวิจัย

ประภาศรี ศรีชัยและเชิด คงห้อย
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
E-Mail address : praphasri.s@rmutsv.ac.th, cherd.k@rmutsv.ac.th

บทสรุป

จากผลการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาในปีการศึกษา 2557 พบว่า คะแนนองค์ประกอบด้านงานวิจัย ได้ระดับคะแนนอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ โดยเฉพาะผลงานการตีพิมพ์ในระดับคะแนนเท่ากับ 2.05 ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการบริหารจัดการด้านงานวิจัยยังไม่ได้ประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นสถาบันวิจัยและพัฒนาซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลัก จึงได้นำ การจัดการความรู้ (KM) มาเป็นเครื่องมือช่วยขับเคลื่อน ผลจากการจัดการความรู้ (KM) ด้านงานวิจัย ส่งผลให้เกิดการขับเคลื่อนด้านงานวิจัยมีการบริหารจัดการที่ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้รับการสนับสนุนงบประมาณสูงขึ้น และผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่เพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ด้านงานวิจัย , การบริหารงานวิจัย

Summary

The results of the study on quality assurance of education in the academic year B.E. 2557 found that the score of university's research part was not satisfactory. In particular, the score for publication was 2.05 which reflected the weakness of the research management. The Research and Development Institute(RDI)which has the main responsibilities on the promoting and supporting the university researches. The Knowledge management (KM) was used by the RDI as a tool for driving research. The results of using KM on the research showed the better on the research administration and increasing the effectiveness on research including increasing the financial support for research and the increasing number of academic publications.

Keyword : Knowledge management of research, The management of research

บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เป็นมหาวิทยาลัยระดับอุดมศึกษาในเขตภาคใต้ มีการจัดการศึกษาครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัดได้แก่ พื้นที่จังหวัดสงขลา พื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช และพื้นที่จังหวัดตรัง โดยพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้กำหนดไว้ 4 ประการ ได้แก่

1. ผลิตกำลังคนด้านวิชาชีพบนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ และนวัตกรรมสู่การผลิต การบริการที่สามารถถ่ายทอดและสร้างมูลค่าเพิ่ม
3. ให้บริการวิชาการแก่สังคม เพื่อพัฒนาอาชีพให้มีความสามารถ ในการแข่งขัน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน
4. ทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

ในการทำงานวิจัยนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้มอบหมายให้สถาบันวิจัยและพัฒนา เป็นหน่วยงานกลางที่รับผิดชอบ มีหน้าที่ประสานแหล่งทุนและจัดสรรทุนเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย จัดกระบวนการเสริมสร้างศักยภาพตลอดจนพัฒนาทักษะในการดำเนินการวิจัย มีการขยายความร่วมมือกับสถาบันวิชาการอื่นๆ ส่งเสริมให้นักวิจัยทำวิจัยที่ก่อให้เกิดการประโยชน์ต่อชุมชนสังคม และประเทศชาติ นอกจากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรม จัดเวที หรือเข้าร่วมกับหน่วยงานอื่น เพื่อผลักดันให้นักวิจัยนำเสนอผลงานวิจัยในเวทีต่างๆ รวมถึงตีพิมพ์ลงวารสารที่ได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติ อีกทั้งส่งเสริมให้นักวิจัยที่มีความสามารถสร้างสิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมตอบสนองนโยบายของรัฐบาล เข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0

การบริหารจัดการงานวิจัยให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น คะแนนที่ได้รับจากการประกับคุณภาพการศึกษา (SAR) ในแต่ละปี เป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญประการหนึ่งที่แสดงให้เห็นถึงผลสัมฤทธิ์
ในการบริหารจัดการ ผลจากการรายงานการประกันคุณภาพปีการศึกษา 2557 พบว่า ในองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องด้านงานวิจัย คะแนนโดยภาพรวมในองค์วิจัย ได้ระดับคะแนน อยู่ที่ 3.46 โดยคะแนนผลงานวิจัยหรือผลงานสร้างสรรค์ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ ได้ระดับคะแนน 2.05 ซึ่งเป็นคะแนนที่ถือได้ว่าอยู่ในระดับต่ำหรือพอใช้

ปัญหาดังกล่าว ทำให้สถาบันวิจัยและพัฒนา ต้องทบทวนผลการดำเนินการ หาสาเหตุ รวมทั้งหาวิธีการแก้ไข หนทางหนึ่งที่เป็นแนวทางได้อย่างดี คือ การนำการจัดการความรู้ (KM) เข้ามาเป็นตัวช่วยในการบริหารจัดการ โดยมีความเชื่อตาม วิจารณ์ พาณิช (2548) ที่กล่าวไว้ว่า การจัดการความรู้ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการไปพร้อมๆ กัน ได้แก่ 1) บรรลุเป้าหมายของงาน 2) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน 3) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปสู่ ทั้งในส่วนของผู้ปฏิบัติงาน นักวิจัย และผู้บริหาร ปรับกระบวนการทำวิจัย รวมถึงสร้างกลยุทธ์ต่างๆ เพื่อขับเคลื่อนงานวิจัยให้บรรลุเป้าหมายสามารถผลิตงานวิจัยที่ได้มากขึ้นกว่าเดิม

วิธีการดำเนินงาน

สถาบันวิจัยและพัฒนา นำแนวทางการจัดการความรู้มาใช้ โดยมีกระบวนการต่างๆ ตามขั้นตอนดังนี้

1. ดำเนินการจัดประชุม การจัดการความรู้ (Knowledge Management) ด้านการวิจัย
โดยเลือกใช้วิธีการ แบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งเป็นการสนทนาเฉพาะกลุ่ม(Focus group) 3 กลุ่ม ได้แก่

   1) กลุ่มผู้บริหาร
   2) กลุ่มนักวิจัย
   3) กลุ่มผู้ประสานงานวิจัย

โดยในแต่ละกลุ่มจะร่วมกันแบ่งปันความรู้ เล่าถึงประสบการณ์การทำงานและมองปัญหาต่างๆที่เห็นในด้านงานวิจัย และร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา ผ่านประสบการณ์และมุมองผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ในแต่ละกลุ่มจะมีเจ้าหน้าที่ของสถาบันวิจัยและพัฒนา ประจำแต่ละกลุ่ม เพื่อบันทึกผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของแต่ละกลุ่ม

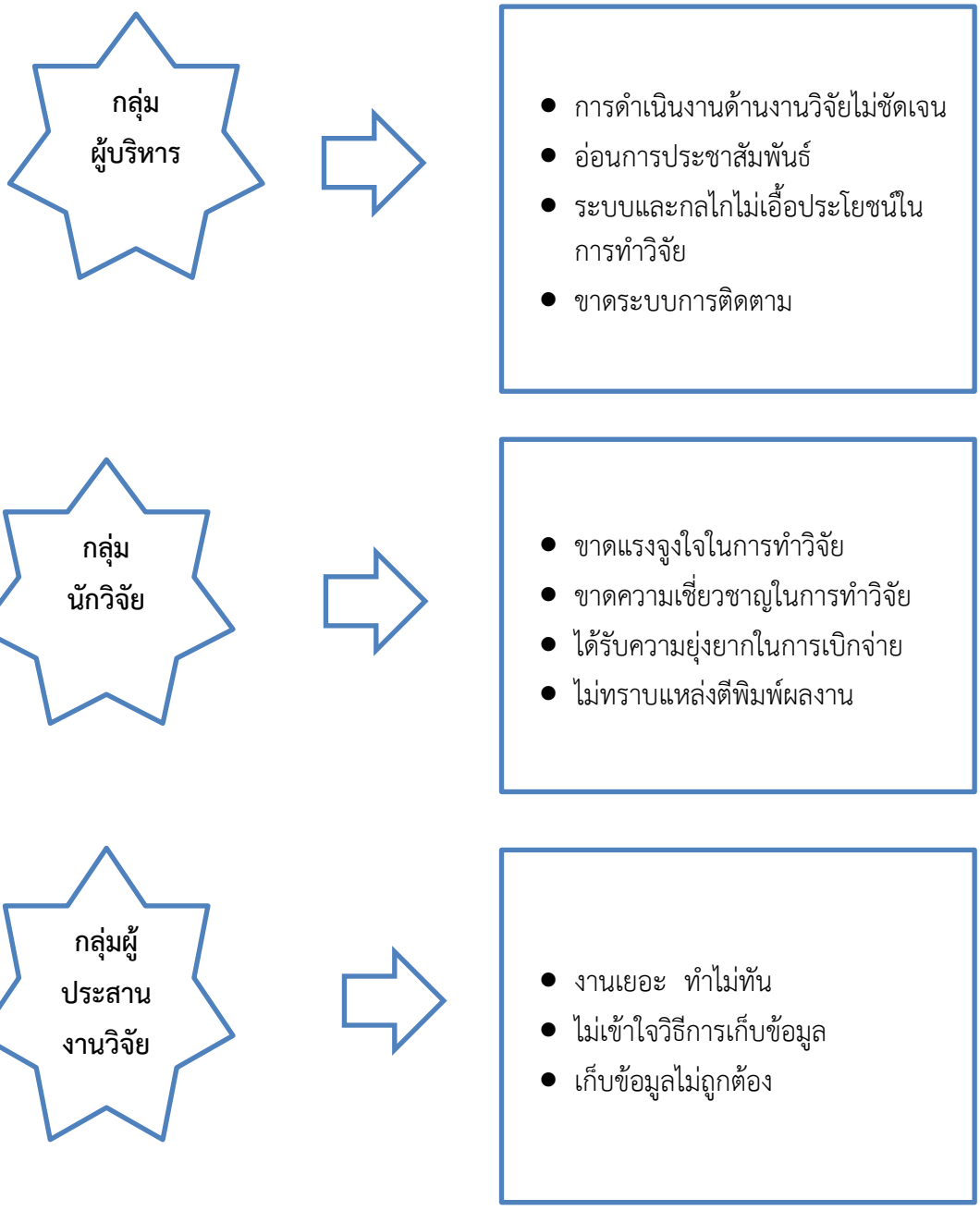
2. นำผลที่ได้จากการประชุมกระบวนการจัดการความรู้เหล่านั้น นำเข้าสู่กระบวนการบริหารจัดการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผลักดันการเปลี่ยนแปลงนั้นให้ออกมาเป็นรูปธรรม ที่ชัดเจน ส่งผลต่องานวิจัยมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มมากขึ้น

ผลการดำเนินงาน

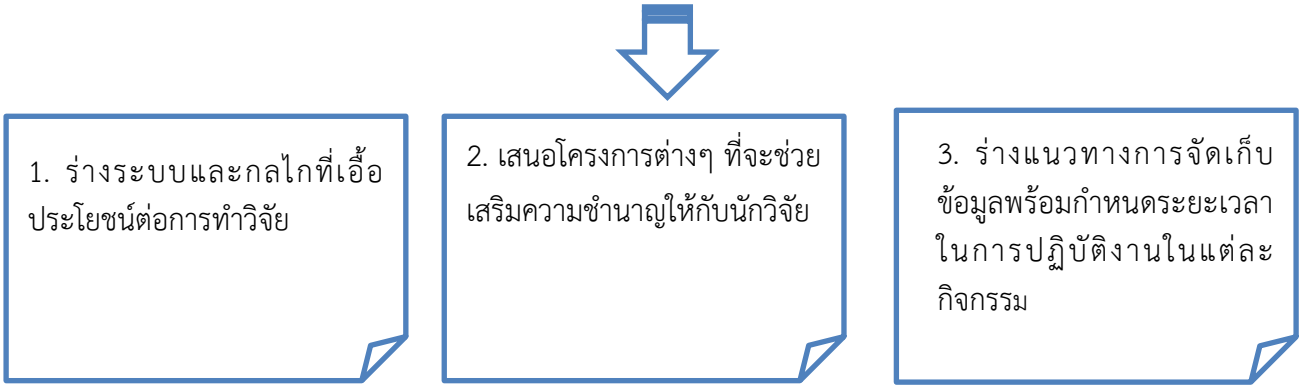
สถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดประชุมการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย (KM) ขึ้น ระหว่าง วันที่ 28 -29 กุมภาพันธ์ 2559 โดยใช้วิธีการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งเป็นการสนทนาเฉพาะกลุ่ม(Focus group) 3 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้บริหาร
2) กลุ่มนักวิจัย
3) กลุ่มผู้ประสานงานวิจัย

ผลจากการประชุมทำให้เห็นปัญหาที่สำคัญในแต่ละกลุ่มดังนี้



3. เมื่อเห็นปัญหาที่แต่ละกลุ่มได้สกัดออกมา แต่ละกลุ่มได้ทำการเสนอแนะแนวทาง จะได้แนวทางปฏิบัติร่วมกัน

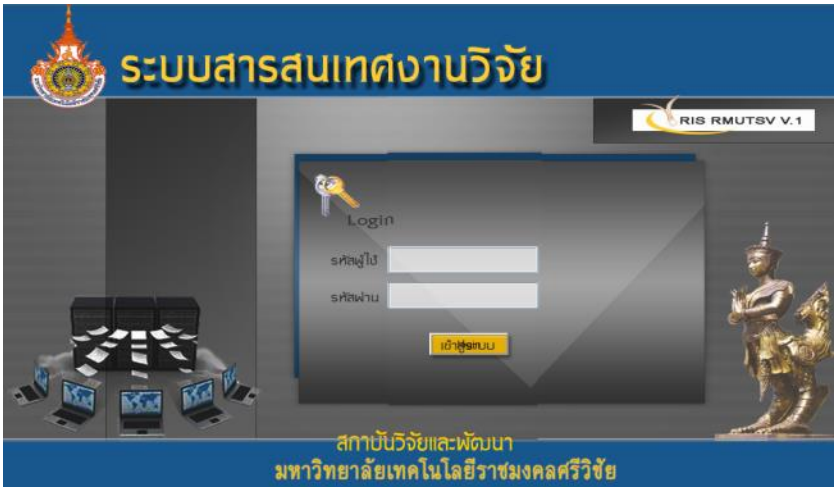


จากประเด็นที่ได้รับจากการจัดการความรู้ด้านงานวิจัย (KM) สถาบันวิจัยและพัฒนาได้ดำเนินการสานต่อจนได้เกิดผลการดำเนินการดังต่อไปนี้

- ด้านระบบและกลไก ดำเนินการผลักดัน ระเบียบ และออกประกาศต่างๆ ขึ้นในปี 2559 และปี 2560 เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยมีระบบและกลไกที่เอื้อประโยชน์ต่อการทำวิจัยเพิ่มมากขึ้น ตัวอย่างของระเบียบและประกาศที่เพิ่มขึ้นมา เช่น

  - ระเบียบหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการใช้จ่ายเงินอุดหนุน เพื่อการวิจัย (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2559
  - ระเบียบหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วยการจ่ายค่าตอบแทนผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัย ติดตามและประมวลผลงานวิจัยและต้นฉบับบทความวิจัย เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2560
  - ระเบียบหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ว่าด้วย เรื่อง กองทุนส่งเสริมและพัฒนาหน่วยวิจัย พ.ศ. 2559
  - ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง หลักเกณฑ์การสนับสนุนให้บุคลากรไปนำเสนอผลงานวิจัยในประเทศ พ.ศ. 2559
  - ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง หลักเกณฑ์การสนับสนุนให้บุคลากรไปนำเสนอผลงานวิจัยในระดับนานาชาติ ณ ต่างประเทศ พ.ศ. 2559
  - ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง: การติดตามประเมินผล การส่งรายงานฉบับสมบูรณ์และผลผลิตจากงานวิจัย พ.ศ. 2559
  - ประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เรื่อง: หลักเกณฑ์การสนับสนุนค่าตอบแทนการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในวารสารวิชาการ พ.ศ 2559
  - ฯลฯ

- ดำเนินการปรับปรุงฐานข้อมูลสารสนเทศงานวิจัยเพื่อการบริหารงานวิจัย โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงฐานข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยได้อย่างสะดวกยิ่งขึ้น



ภาพประกอบ : ระบบสารสนเทศงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย (RISS)

ระบบสารสนเทศงานวิจัยศรีวิชัย (Research Information Srivijaya System) หรือ (RISS) เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารจัดการโครงการวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทำให้ข้อมูลงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเป็นระบบ สารสนเทศมีความถูกต้อง แม่นยำ รวดเร็วในการเข้าถึงและมีความทันสมัย โดยแบ่งระดับการเข้าถึง(User) สารสนเทศงานวิจัยออกเป็น 4 ส่วนหลัก คือ

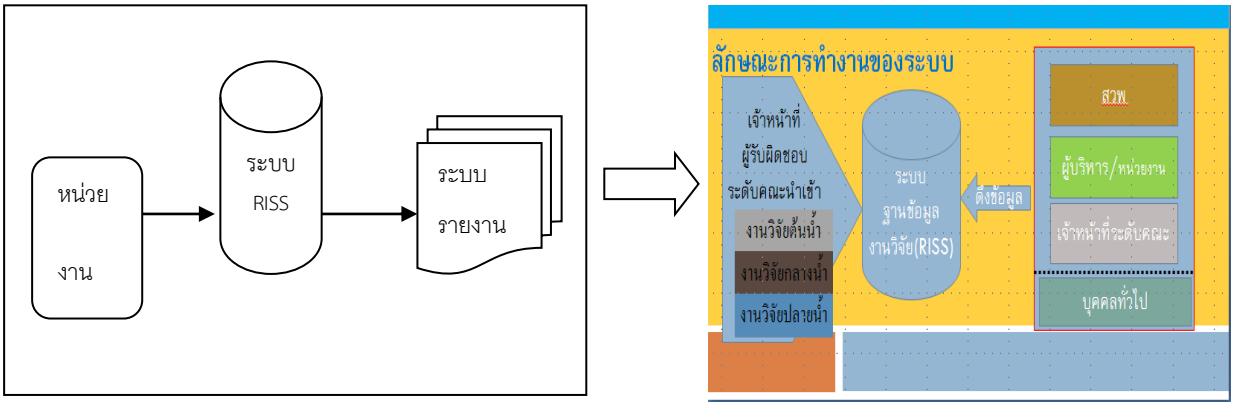
1. ผู้ใช้ทั่วไป/สาธารณะ (Public User) : สามารถค้นหาข้อมูลงานวิจัย(ที่แล้วเสร็จ)ผ่านระบบ Internet(ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว)

2. ผู้ใช้ในระดับคณะ/หน่วยงาน (Clients User): แสดงสารสนเทศงานวิจัย(ข้อมูลงานวิจัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ) สรุปของหน่วยงานตนเองเท่านั้น โดยไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลงานวิจัยของหน่วยงานอื่นๆได้ (ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว)

3. ผู้ใช้ในระดับมหาวิทยาลัย (Manager User): แสดงสารสนเทศงานวิจัย(ข้อมูลงานวิจัยต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ)สรุปของทุกคณะ/หน่วยงานเป็นภาพรวมสารสนเทศงานวิจัยของมหาวิทยาลัย(ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว)

4. ผู้ใช้ที่เป็นนักวิจัย (Researcher) : นักวิจัยที่มีรายชื่ออยู่ในระบบสามารถส่งข้อเสนอโครงการวิจัยทุกงบประมาณเข้าสู่ระบบเพื่อรับการพิจารณาและสามารถแสดงข้อมูลโครงการวิจัยที่เสนอขอของตนเองได้(ต้นน้ำ), แสดงข้อมูลการดำเนินการโครงการวิจัยของตนเอง(กลางน้ำ)และแสดงข้อมูลการนำงานวิจัยไปตีพิมพ์เผยแพร่ การนำงานวิจัยเข้าร่วมนำเสนอในเวทีประชุมวิชาการ (Proceeding) และการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ตามแบบฟอร์ม FM4-01ของตนเองได้ (ปลายน้ำ) (อยู่ในช่วงพัฒนาใน v.2)

แนวคิดในการพัฒนาระบบและการให้ได้มาซึ่งสารสนเทศในทุกระดับชั้นเกิดจากการระดมความคิด การสะท้อนปัญหาและจัดการความรู้(KM) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stake holder)กับระบบนำมาออกแบบเป็นแนวคิดของระบบ ดังภาพประกอบModel การพัฒนาระบบบริหารจัดการสารสนเทศงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

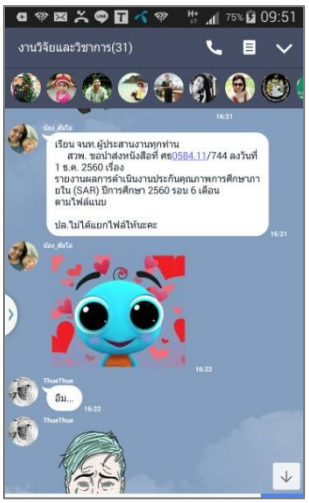


ภาพประกอบ : Model การพัฒนาระบบบริหารจัดการสารสนเทศงานวิจัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

- ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่านช่องทางต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เช่น หนังสือราชการ สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นต้น

Website

Facebook

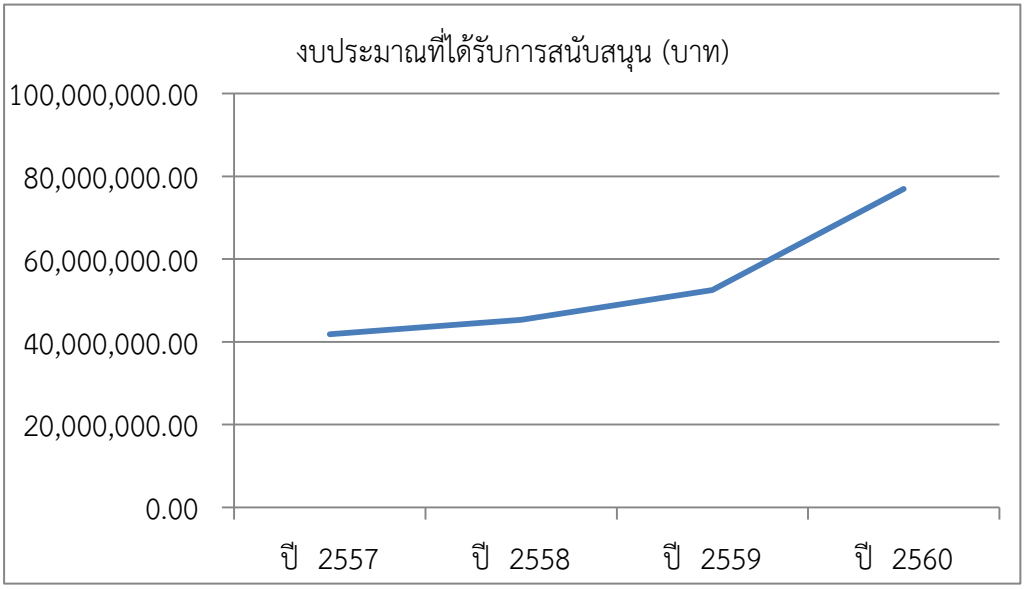


Line Group

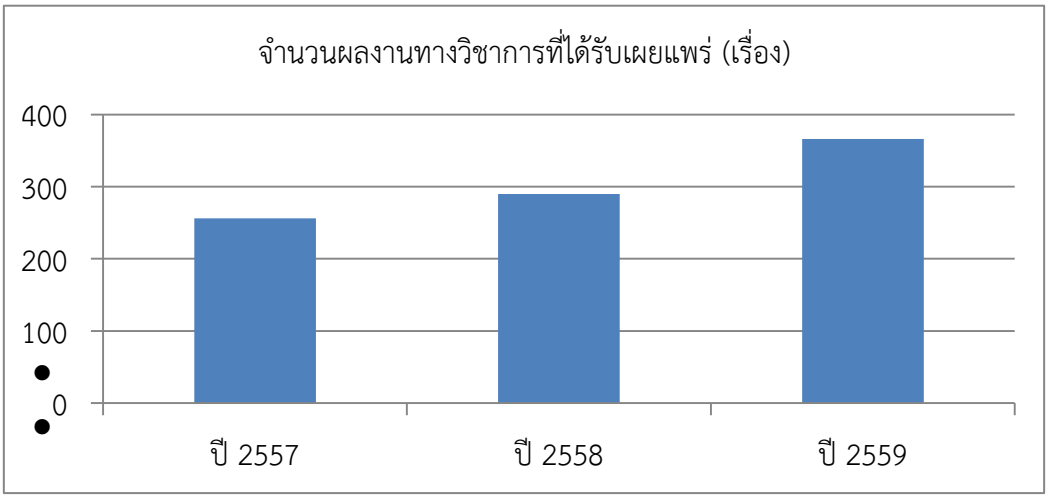
- ดำเนินการจัดกิจกรรมและโครงการต่างๆ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นักวิจัยดำเนินงานวิจัยเพิ่มความเชี่ยวชาญในการเขียนบทความเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยให้มากขึ้นตัวอย่างโครงการที่จัด อาทิ เช่น
  - โครงการการเขียนเอกสารบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่
  - โครงการปรับปรุงต้นฉบับบทความวิชาการสู่มาตรฐานการตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ
  - โครงการนักวิจัยพี่เลี้ยง
- ดำเนินการออกแบบแนวปฏิบัติในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ให้กับผู้ประสานงานวิจัย ใช้เป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน ก่อให้เกิดความถูกต้อง และสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตัวชี้วัดแห่งความสำเร็จ

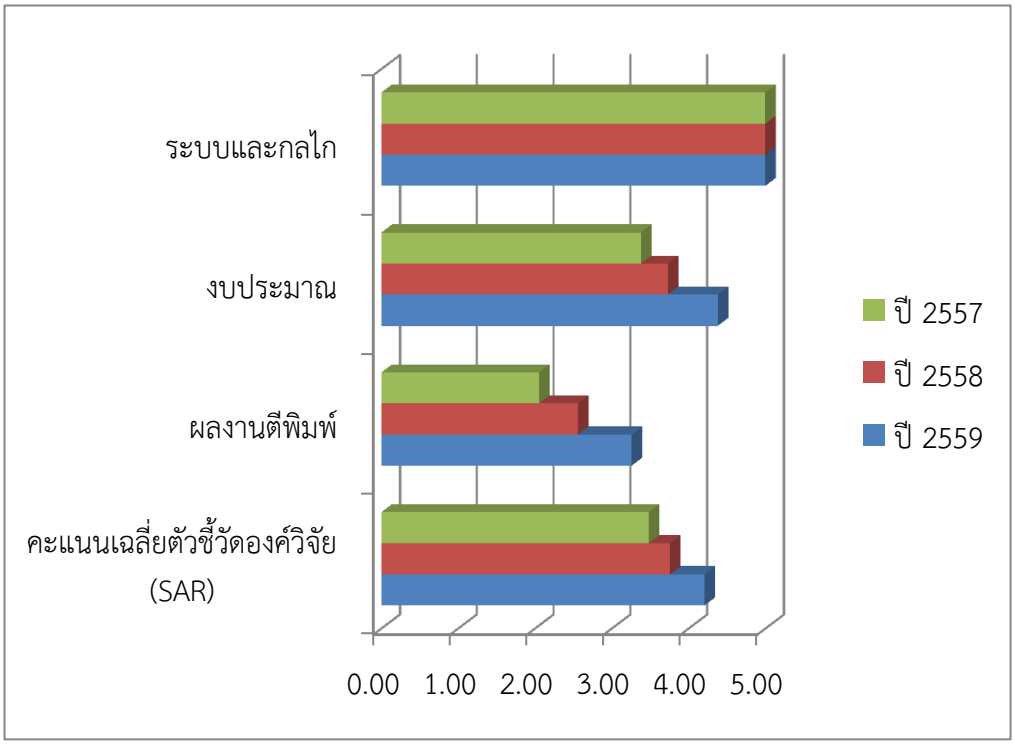
- **พัฒนาการ ของ งบประมาณด้านวิจัย มทร.ศรีวิชัย**



- **พัฒนาการของจำนวนผลงานทางวิชาการนักวิจัยมทร.ศรีวิชัย**



- **ผลระดับคะแนนเฉลี่ยองค์ประกอบด้านงานวิจัยในรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2557 - 2559**



บรรณานุกรม

วิจารณ์ พานิช. 2548.การจัดการความรู้. (Online) . สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2560.จาก http://huahin.dusit.ac.th/bg/KM/KM_Article.pdf

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. 2560. รายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา 2559. (เอกสารอัดสำเนา).

OKMD.การจัดการความรู้ (KM) คืออะไร? จำเป็นแค่ไหนต้องใช้ KM?(Online) . สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2560. จากwww.okmd.or.th/upload/pdf/chapter1_kc.pd

กิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา
Supplementary Activities for Scientific Laboratory Skills (Physics) for Primary School Students

อดิศักดิ์ จิตภูษา[1], ธัญวลัย รัศธนันกิจจ์[2], สรรชัย สอนกชกร[3]
[1] อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[2] อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[3] นักวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
E-mail address: Tanwalai.R@gmail.com

บทสรุป

โครงการกิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) ระดับประถมศึกษา จัดขึ้นโดยหลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากแหล่งเรียนรู้จริงในห้องปฏิบัติการ ได้มีโอกาสใช้อุปกรณ์ และเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เปิดโลกทัศน์การเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สร้างวิสัยทัศน์และเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์จากการเรียนรู้ในห้องปฏิบัติการ นอกจากนี้กิจกรรมดังกล่าวยังสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภายนอก โดยระยะเวลาดำเนินการของโครงการ ระหว่างวันที่ 13 กรกฎาคม 2560 ถึงวันที่ 24 สิงหาคม 2560 นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลสงขลา จำนวน 40 คน จากการจัดโครงการพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้ฝึกทักษะการทดลองทางฟิสิกส์ในห้องปฏิบัติการ สามารถเข้าใจการเรียนวิชาฟิสิกส์ได้ดีขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

คำสำคัญ : ทักษะปฏิบัติการ ฟิสิกส์ ประถมศึกษา

Summary

Supplementary activities for scientific laboratory skills (Physics) for primary school students were arranged by science program, department of general education, Rajamangala University of Technology, Srivijaya. The objective of the project was to open an opportunity for students to do experiments in the Laboratory. Students can use scientific equipments and this could open the world of scientific learning and create a vision and good attitude towards science.

Moreover, the project can establish collaboration between the university and outside agencies. The project was arranged during 13 July-24 August, 2017. The participants were 40 of students (grade 5) from Anuban Songkhla School. The results showed that students were satisfied with the physics experiment practicing in a laboratory, they had better understanding in Physics and showed good attitude towards science learning.

Keyword : Scientific laboratory skills Physics Primary school

บทนำ

การจัดการเรียนรูวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางใหผูเรียนและผูสอนไดเรียนรูรวมกัน ในภาวะแวดลอม ที่แตกตางกัน ผูสอนตองจัดการเรียนรูโดยวิธีที่หลากหลาย และเนนการใชวิธีที่เนนผูเรียนเปนสำคัญ ควรใชสื่อตาง ๆ และ การลงมือปฏิบัติใหมากกวาวิธีบรรยาย การเรียนรูวิทยาศาสตร นั้นผูเรียนจำเปนเรียนรูเรื่องประวัติและปรัชญาวิทยาศาสตร การสืบคนและการทดลอง และวิธีการใชเหตุผลเพื่อใหเกิด ความซาบซึ้งใจในการคนพบและแนวคิดของวิทยาศาสตร และติดตามความคิดของนักวิทยาศาสตรเพื่อสรางแนวทาง การเรียนรูของตนเอง นอกจากนี้ยังตองสื่อสารใหผูอื่นเรียนรู เรื่องราวตาง ๆ ที่ผูเรียนไดรับรูมา การเรียนรูเพื่อกาวผานไป สูโลกยุคใหม ผูสอนตองยอยและสกัดความรูใหงายลง เพื่อให ผูเรียนเขาใจเนื้อหาสาระสำคัญอยางแทจริง รายละเอียดปลีกยอยอาจสอนเสริมหรือใหผูเรียนไปเรียนรูเพิ่มเติมเอง การ ประเมินผลการเรียนรูความเปนการประเมินตามสภาพจริง ขณะที่มีการเรียนการสอน จึงทำใหการเรียนการสอนวิทยาศาสตรประสบผลสำเร็จทันตอการเปลี่ยนแปลงของโลกและ กาวขามไปสูยุคอนาคตไดอยางมั่นใจ ไมวาจะเปนระดับ AEC และระดับโลก (สมเกียรติ, 2556)

ในปลายศตวรรษที่ 20 มีการเปลี่ยนแปลงจัดการเรียนการสอนโดยลดทอนความรูที่ไมจำเปนตอการเรียนรู การจัดการเรียนรูเปลี่ยนแปลง โดยเนนเฉพาะสาระที่สำคัญและใชกระบวนการสืบเสาะ (inquiry) เปนรากฐานของการเรียนรูวิทยาศาสตร (Toplis, 2011) ผูเรียน สามารถหาความรูไดจากการสืบเสาะ แตยังไมเขาใจการเรียนรูวิทยาศาสตรตามธรรมชาติที่ควรเปน นอกจากนี้ปฏิบัติการสวนใหญที่พบในหนังสือเรียนวิทยาศาสตรของประเทศไทย เปนบทปฏิบัติการที่เลียนแบบมาจากตางประเทศ และตัวอยางตางๆ ที่พบในบทเรียนเปนตัวอยางที่ไกลตัวผูเรียน ทำใหผู้เรียนเขาใจกลไกการทำงานของวิทยาศาสตรไดยาก ดังนั้นการ เรียนรูในปจจุบันจึงปรับเปลี่ยนมาเปนหลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรทองถิ่น และควบคุมมาตรฐานโดยใชสาระแกนกลาง และตัวชี้วัดรวมกันทั้งประเทศ หรือที่เรียกวา หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (กระทรวงศึกษาธการ, 2551) ปจจุบันการจัดการเรียนรูวิทยาศาสตรมีจุดประสงค เพื่อเรียนรูกลไกการทำงานของวิทยาศาสตรที่เกิดขึ้นตาม ธรรมชาติเปนหลัก (Linn and Eylon, 2011; Toplis, 2011) สำหรับประเทศไทย หลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน กลุมสาระ การเรียนรูวิทยาศาสตรจำแนกออกเปน 8 กลุมสาระ ไดแก สิ่งมีชีวิตและกระบวนการดำรงชีวิต ชีวิตและสิ่งแวดลอม สาร และสมบัติของสาร แรงและการเคลื่อนที่ พลังงาน กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก ดาราศาสตรและอวกาศ และธรรมชาติของวิทยาศาสตรและเทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

วิทยาศาสตร์เป็นสาขาที่มีความสำคัญและมีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศ การจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น จำเป็นต้องมีการวางรากฐานการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา ดังนั้นแหล่งเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์จึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาทักษะผู้เรียนให้มีความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์แก้ปัญหา เน้นทักษะกระบวนการทางด้านวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะหาความรู้และสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

โรงเรียนอนุบาลสงขลา เป็นสถาบันการศึกษาระดับประถมศึกษาที่เล็งเห็นความสำคัญของทักษะการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ จึงมีการจัดตั้งโครงการห้องเรียนพิเศษ “โครงการพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์” ซึ่งเน้นการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ เพื่อสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพทางด้านการเรียนให้กับนักเรียน โรงเรียนอนุบาลสงขลาจึงได้มีการจัดกิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนโครงการพิเศษวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เพื่อเพิ่มโอกาสให้นักเรียนได้ทำการทดลองทางด้านวิทยาศาสตร์ในห้องปฏิบัติการหลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป ได้เล็งเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และตระหนักถึงความรับผิดชอบในฐานะที่เป็นหน่วยงานของมหาวิทยาลัยต่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม หลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์จึงขอดำเนินโครงการ “กิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์(ฟิสิกส์)” เพื่อเพิ่มศักยภาพด้านการเรียนการสอน อันเป็นการเสริมทักษะกระบวนการคิดและปฏิบัติ

จริงให้กับนักเรียน นำไปสู่การเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้และสร้างเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ อันถือเป็นการวางรากฐานในการพัฒนาบุคลากรทางด้านวิทยาศาสตร์ของประเทศ

วัตถุประสงค์ และขอบเขตของโครงการ

1. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จากแหล่งเรียนรู้จริง
2. เพื่อให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถแก้ไขปัญหาโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
4. เพื่อสร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิทยาศาสตร์
5. เพื่อสร้างความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภายนอก

สถานที่ดำเนินการ

ห้องปฏิบัติการ หลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์

วิธีการดำเนินงาน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

1. หน่วยงานที่ประสงค์ขอรับบริการการฝึกทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์แจ้งความประสงค์มายังหลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์
2. หลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ กำหนด วัน-เวลา ที่จะให้บริการ
3. จัดทำแบบเสนอและขออนุมัติดำเนินโครงการบริการวิชาการที่ก่อให้เกิดรายได้ เสนอต่อมหาวิทยาลัย
4. ประสานงานกับโรงเรียนอนุบาลสงขลา ที่ขอรับบริการทางวิชาการ

การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

จัดเตรียมการเพื่อดำเนินโครงการตามภาระงาน ดังต่อไปนี้

1. จัดเตรียมเอกสารประกอบการบรรยายและเอกสารคู่มือในการรับบริการการใช้ห้องปฏิบัติการสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ
2. จัดเตรียมห้องปฏิบัติการสำหรับการจัดโครงการ รวมถึงการจัดเตรียมอุปกรณ์และสารเคมีต่างๆ
3. ดำเนินการจัดโครงการ “กิจกรรมเสริมทักษะทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์)” ตามตารางกำหนดการ

การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

สรุปผลการประเมิน

การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตามและประเมินผล (A_Act)

1. แบบสอบถาม
2. การสังเกตการณ์จากผู้เข้าร่วมโครงการ

ตัวชี้วัด / เป้าหมายโครงการ

เชิงปริมาณ

1. อาจารย์ (คณะกรรมการดำเนินงาน)	จำนวน	6	คน
2. เจ้าหน้าที่ (คณะกรรมการดำเนินงาน)	จำนวน	5	คน
3. นักเรียนจากภายนอก	จำนวน	40	คน
4. อื่นๆ (อาจารย์ผู้ควบคุม)	จำนวน	2	คน

เชิงคุณภาพ

1. นักเรียนได้ความรู้เพิ่มเติมในวิชาวิทยาศาสตร์
2. นักเรียนมีโอกาสได้ใช้อุปกรณ์ในห้องปฏิบัติการ
3. นักเรียนมีโลกทัศน์ วิสัยทัศน์ที่กว้างไกล และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์
4. นักเรียนได้รู้บทบาทความร่วมมือของ มทร. ศรีวิชัย และมีทัศนคติที่ดีต่อมหาวิทยาลัย

สรุป

ด้านผลผลิต

นักเรียนจากโรงเรียนอนุบาลสงขลา จำนวน ๔๐ คนได้มีโอกาสในการฝึกทักษะการทดลองทางฟิสิกส์ในห้องปฏิบัติการ

ด้านผลลัพธ์

นักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการมีความรู้เพิ่มขึ้น มีโอกาสใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ จากแหล่งเรียนรู้จริง ทำให้รู้จักการเรียนรู้โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และสร้างเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ด้านผลกระทบ

เพื่อเปิดโลกทัศน์การเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สร้างวิสัยทัศน์และเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ และเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยกับโรงเรียนระดับประถมศึกษา

ด้านการนำไปใช้ประโยชน์

นักเรียนสามารถเข้าใจการเรียนวิชาฟิสิกส์ได้ดีขึ้น

การประเมินผลโครงการ

ปัญหา อุปสรรค ของการดำเนินโครงการ

1. การจัดโครงการในครั้งนี้ยังมีปัญหาคือ มีผู้แจ้งความประสงค์ขอรับบริการเป็นจำนวนมาก ห้องปฏิบัติการมีไม่เพียงพอ ทำให้การจัดโครงการนี้สามารถรองรับนักเรียนผู้เข้าร่วมโครงการได้เพียง 40 คน ทำให้นักเรียนบางส่วนเสียโอกาสในการเรียนรู้
2. หน่วยงานที่ขอรับบริการติดต่อเข้ามาในช่วงเวลากระชั้นชิด ทำให้มีระยะเวลาในการดำเนินโครงการที่เร่งด่วน

แนวทางการพัฒนา/ปรับปรุงในการจัดทำแผน/โครงการครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดโครงการนี้อย่างต่อเนื่อง และมีการวางแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ร่วมกันระหว่างโรงเรียนและมหาวิทยาลัย และควรมีการสนับสนุนให้โรงเรียนในพื้นที่ชนบทได้มีโอกาสในการร่วมโครงการเพื่อลดช่องว่างทางการศึกษา
2. ควรมีการประชาสัมพันธ์โครงการล่วงหน้าไปยังหน่วยงานที่สนใจและประกาศเปิดรับอบรมหลักสูตรระยะสั้นในช่วงเวลาที่แน่นอนเป็นประจำทุกปี

ภาพประกอบการจัดกิจกรรม
“โครงการกิจกรรมเสริมทักษะปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์”

(ก) (ข)

ภาพที่ 1: ภาพดำเนินการกิจกรรม (การทดลองเรื่อง ตัวต้านทานและวงจรไฟฟ้า)

ภาพที่ 2: ภาพดำเนินการจัดกิจกรรม (การทดลองเรื่อง การเคลื่อนที่เชิงเส้น)

ภาพที่ 3: ภาพดำเนินการจัดกิจกรรม (การทดลองเรื่อง แสงและการมองเห็น)

บรรณานุกรม

สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ. (2556) “การจัดการเรียนรูวิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21” **J. Res. Unit Sci. Technol. Environ. Learning** Vol. 4 No. 1 (2013) 55

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู แกนกลาง กลุมสาระการเรียนรูวิทยาศาสตรตาม หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

Linn, M. C., and Eylon, B.-S. (2011). **Science Learning and Instruction: Taking Advantage of Technology to Promote Knowledge Integration.** New York: Routledge.

Toplis, R., ed. (2011). **How Science Works: Exploring Effect Pedagogy and Practice.** New York: Routledge.

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลเพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกระดับครัวเรือนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

Technology Transfer of Biomass stove Production for Using as Alternative Energy Source at Household Level Following the Sufficiency Economy Philosophy

นุชลี ทิพย์มณฑา (Nuchalee Thipmonta)[1] สมบูรณ์ ประสงค์จันทร์ (Somboon Prasongchan)[1] พลชัย ขาวนวล (Palachai Kaonuan)[1] ไพพรรณ มุ่งศิริ (Paipan Mungsiri)[1] นงเยาว์ อินทสโร (Nongyao Intasaro)[2] ธนินธรณ์ ขุนจันทร์ (Tanintorn Khunjan)[3]

[1]อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
leelanuch4@gmail.com, sppsboon7@gmail.com, kpalachai@gmail.com, pmungsiri@yahoo.com

[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย yao2503@hotmail.com

[3]วิทยากรชุมชน บ้านป่าพงศ์ หมู่ที่ 9 ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง
tannin.k@hotmail.com

บทสรุป

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลเพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกอย่างยั่งยืนโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักปฏิบัติในการบริหารจัดการ นักวิชาการ ผู้นำท้องถิ่นและชุมชนได้ร่วมกันสร้างศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก ณ บ้านป่าพงศ์ หมู่ที่ 9 ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง โดยนำการจัดการความรู้หลายประเด็นใช้ในการวางแผนและการบริหารจัดการ อาทิ ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) การศึกษาดูงาน (Study Tour) การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา) การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) และ ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) เป็นต้น สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายให้แต่ละครัวเรือนในการใช้เตาชีวมวลแทนแก๊สหุงต้ม LPG ได้ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ถัง คิดเป็นเงินจำนวนประมาณ 400 บาทต่อเดือน หรือประมาณปีละ 4,800 บาทต่อครัวเรือน สามารถสร้างวิทยากรชุมชนที่มีทักษะในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลได้เป็นอย่างดี จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน และชุมชนได้รวมกลุ่มจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านพลังงานทางเลือก ซึ่งเป็นกิจการชุมชนเกี่ยวกับการผลิตพลังงานทางเลือก เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน เป็นแหล่งเรียนรู้สู่ชุมชนและสถานศึกษาในชุมชน สร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในชุมชน เกิดการจ้างงาน สร้างเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน เป็นไปตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทน กระทรวงพลังงาน ปี พ.ศ. 2558-2579 ในการสนับสนุนครัวเรือนและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการผลิตการใช้พลังงานทดแทนและสร้างจิตสำนึกและเข้าถึงองค์ความรู้ข้อเท็จจริงด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

Summary

Technology transfer for biomass stove production for using as sustainable alternative energy at household level followed the King's philosophy of sufficiency economy in practice. The academicians, the local and community administrators had set up a learning center of technology transfer for alternative energy production and train community disseminators for transferring the biomass stove technology production in Papong M.9, Tamot district, Phatthalung province with model of biomass stove and learning aids. In order to fulfill this target, it needs various knowledge managements to plan and manage the alternative energy village such as the communities of practice or CoP, the Study Tour, Coaching, Mentoring, Action Learning, Dialogue, Storytelling and Cross-Functional Team. There are at least five community disseminators to distribute the knowledge and demonstrate how to produce biomass stove. The households can reduce their cost of LPG at least 1 tank a month with can reduce the expense approximately 400 baht/month/house or approximately 4,800 baht/year/house. In addition, alternative energy village members have created a community enterprise principally based on their local knowledge and resources for both commercial and social aims and objectives. This is followed strategic plan of Ministry of Energy called Alternative Energy Development Plan: AEDP2015.

คำสำคัญ : เตาชีวมวล พลังงานทางเลือก ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การจัดการความรู้

บทนำ

การพัฒนาพลังงานทดแทนในประเทศไทยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นผลมาจากนโยบายส่งเสริมการผลิตการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยการใช้งานจะอยู่ในรูปของพลังงานไฟฟ้า พลังงานความร้อนและเชื้อเพลิงชีวภาพ ในแผนบูรณาการพลังงานแห่งชาติ กระทรวงพลังงานได้ทบทวนการจัดทำแผนพลังงาน 5 แผนหลัก ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2579 ที่สอดคล้องกับรอบของการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้แก่ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย แผนอนุรักษ์พลังงาน แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก แผนการจัดหาก๊าซธรรมชาติของไทย และแผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง โดยในการจัดทำแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (Alternative Energy Development Plan : AEDP2015) ซึ่งจะให้ความสำคัญในการส่งเสริมการผลิตพลังงาน จากวัตถุดิบพลังงานทดแทนที่มีอยู่ภายในประเทศ ให้ได้เต็มตามศักยภาพ การพัฒนาศักยภาพการผลิตพลังงานทดแทนด้วยเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสม และการพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อผลประโยชน์ร่วมในมิติด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน โดยมียุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทน มีกลยุทธ์ในการสนับสนุนครัวเรือนและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการผลิตการใช้พลังงานทดแทน การสร้างจิตสำนึกและเข้าถึงองค์ความรู้ข้อเท็จจริงด้านพลังงานทดแทน โดยการสร้างความตระหนักและความรู้ความเข้าใจต่อการผลิตการใช้พลังงานทดแทนอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนจากการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการฐานข้อมูลด้านพลังงานทดแทนกลยุทธ์ เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ และข้อมูลสถิติพลังงานทดแทนกลยุทธ์ พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจด้านพลังงานทดแทน เพื่อสร้างความสามารถในการใช้ประโยชน์จากพลังงานทดแทนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และพัฒนาเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน, 2558)

จากการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพจากมูลสัตว์และเศษขยะอินทรีย์ ณ ชุมชนตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง โดยได้รับงบสนับสนุนจากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปี 2557 2558 และ 2559 สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายทั้งเรื่องการใช้พลังงานในการหุงต้มแทนแก๊ส LPG ได้เป็นอย่างดี สามารถลดต้นทุนเรื่องปุ๋ยอินทรีย์ที่ผ่านการย่อยสลายแล้วที่ได้จากการหมักแก๊สชีวภาพ ช่วยลดปัญหาสิ่งแวดล้อม มีวิทยากรชุมชนที่ผ่านการอบรมและฝึกปฏิบัติการสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพและแก้ปัญหาระบบการผลิตแก๊สชีวภาพของชุมชน มีศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพให้ชุมชนและผู้สนใจทั่วไป อย่างไรก็ตามในการผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อเป็นพลังงานทางเลือกของชุมชนนั้น มีข้อจำกัดกับครัวเรือนที่ไม่มีการเลี้ยงสัตว์หรือไม่มีพื้นที่เพียงพอในการผลิตบ่อแก๊สชีวภาพ ดังนั้นการผลิตพลังงานทางเลือกในรูปแบบอื่น ๆ จึงมีความจำเป็น เนื่องจากชุมชนมีอาชีพหลักคือการทำสวนยางพารา เศษกิ่งไม้ยางพาราหรือไม้อื่น ๆ มีเพียงพอในการนำมาใช้ประโยชน์แปรสภาพเป็นพลังงานความร้อนเพื่อใช้เป็นพลังงานการหุงต้มในครัวเรือนเพื่อลดค่าใช้จ่าย เพิ่มรายได้ และนอกจากนี้ยังเป็นการลดมลพิษที่เกิดจากการเผาขยะบางส่วน และสามารถนำขี้เถ้าที่เกิดจากการเผาชีวมวลไปใช้ประโยชน์ในการทำวัสดุปรับปรุงดินเพื่อการเพาะปลูกพืชต่อไป จากการศึกษาของ รุ้งคราญ และคณะ (2553) พบว่าประสิทธิภาพของเตาชีวมวลสำหรับเชื้อเพลิงที่เป็นไม้ฟืนยางพาราสูงกว่าเตาถ่านไม้ที่ผ่านการเผาไหม้มาก่อน และสามารถใช้เวลาในการทำให้น้ำเดือดเร็วกว่าเตาถ่านและอุณหภูมิเปลวไฟขณะน้ำเดือดเป็น 750 องศาเซลเซียส สูงกว่าอุณหภูมิเปลวไฟจากเตาถ่านมาก ดังนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลเพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกระดับครัวเรือนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้นำมาแก้ปัญหาให้ชุมชนและยังมีเป้าหมายในการสร้างวิทยากรชุมชนเพื่อเป็นผู้ที่สามารถถ่ายทอดทั้งองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลในชุมชนและบุคคลที่สนใจทั่วไป ตลอดจนส่งเสริมให้ชุมชนผลิตใช้ในครัวเรือนเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและจำหน่ายเตาชีวมวลเพื่อเป็นการสร้างรายได้ให้กับชุมชนด้วย

วิธีการดำเนินงาน

ในการบริหารจัดการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “หมู่บ้านพลังงานทางเลือก” ให้มีศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลขึ้นในชุมชนและมีการฝึกปฏิบัติการเพื่อพัฒนาวิทยากรชุมชนให้มีความชำนาญในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลนั้น ได้มีการ กำหนดเป้าหมายผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดของการดำเนินโครงการ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เป้าหมายผลผลิต/ผลลัพธ์ และตัวชี้วัด

ผลผลิต/ผลลัพธ์	หน่วย	ค่าเป้าหมาย
1. จำนวนหมู่บ้าน/ชุมชน ที่นำเทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์ (เฉพาะหมู่บ้านแม่ข่าย วท. ขยายลูก)	หมู่บ้าน/ชุมชน	2
2. จำนวนเทคโนโลยีที่มีการถ่ายทอด ระบุชื่อ(เทคโนโลยีหลัก/รอง) 2.1 เทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล	เรื่อง	1
3. จำนวนวิทยากรชุมชนที่สร้างความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยี ที่ถ่ายทอด	คน	5
4. จำนวนผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี	คน	30
5. ร้อยละ 50 ผู้รับการถ่ายทอดนำไปใช้ประโยชน์ไม่น้อยกว่า	ร้อยละ	80
6. ความพึงพอใจของผู้รับบริการในหมู่บ้าน/ชุมชนที่ดำเนินการในระดับดี-ดีมาก	ร้อยละ	80

การนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) มาใช้ในการดำเนินกิจกรรมเริ่มต้นจาก **เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา) และ การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)** มาใช้ในการบริหารจัดการหมู่บ้านพลังงานทางเลือกปีที่ 2 โดยจัดให้มีเวทีเสวนาระหว่างนักวิชาการ ผู้นำชุมชน วิทยากรจากชุมชนอื่นที่เคยเข้าร่วมโครงการและมีความชำนาญในการผลิตเตาชีวมวล ร่วมทั้งผู้ที่เคยผ่านการอบรมผลิตเตาชีวมวลจากหลากหลายหน่วยงาน และผู้สนใจทั่วไป ได้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เล่าเรื่องจากประสบการณ์ตรง เพื่อเป็นในการข้อมูลและข้อเสนอแนะในการผลิตเตาชีวมวล ข้อดีข้อเสียของเตาชีวมวลแต่ละแบบ รวมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคต่าง ๆ ในการผลิตเตาชีวมวลสำหรับครัวเรือน และมีใช้การจัดการความรู้เกี่ยวกับ **ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP)** จากการบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลสำหรับครัวเรือนเพื่อเป็นพลังงานทางเลือกแก่ชุมชนตะโหมด ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผู้เข้าร่วมโครงการทั้งเคยมีและไม่มีประสบการณ์การผลิตพลังงานทางเลือกอื่น ๆ และการผลิตเตาชีวมวลมาก่อน ได้ฟังบรรยายจากวิทยากรให้ความรู้และฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการผลิตเตาชีวมวลแต่ละขั้นตอนไปพร้อม ๆ กัน และช่วยเหลือ แนะนำ ช่วยกันผลิตเตาชีวมวลของแต่ละคนได้สำเร็จ มี **ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System)** ระบบพี่เลี้ยงช่วยเหลือกันในการการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัว จากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่าไปยังผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า เนื่องจากการผลิตเตาชีวมวลมีขั้นตอนในการผลิตที่ไม่ง่ายนัก ต้องใช้ความชำนาญ และการดูแลอย่างใกล้ชิดในการใช้เครื่องมือที่มีอยู่อย่างจำกัด มี **การประชุมระดมสมอง (Workshop/Brainstorming)** เมื่อชุมชนมีทักษะในการผลิตเตาชีวมวลและได้ใช้ประโยชน์จริงก็ได้มีการประชุมรวมกลุ่มกันที่จะจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนพลังงานทางเลือกเพื่อผลิตเตาชีวมวลและพลังงานทางเลือกอื่นเพื่อเป็นสินค้าจำหน่ายและหลังจากได้อนุญาตให้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน มีการนำการจัดการความรู้เรื่อง **ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)** ได้มีการจัดตั้งทีมอาจารย์จากหลักสูตรรายวิชาวิทยาศาสตร์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะศิลปศาสตร์ ถ่ายทอดองค์ความรู้ขั้นตอนในการผลิตเตาชีวมวล และทีมอาจารย์จากสาขาคหกรรมศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ ที่เข้ามาสอนชุมชนแปรรูปอาหารได้บูรณาการใช้เตาชีวมวลเป็นพลังงานในการหุงต้ม สาขาการจัดการและสาขาการตลาด จากคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ในการวางแนวคิดการบริหารจัดการศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกและวางแผนการตลาด หลังจากชุมชนได้รวมกลุ่มกันจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนพลังงานทางเลือกต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการจัดเสวนาร่วมกันระหว่างนักวิชาการ ผู้นำชุมชน และผู้เข้าร่วมโครงการ โดยมีนายบุญเติมภู รองเลื่อน นายอำเภอตะโหมด ให้เกียรติเป็นประธานเปิดโครงการหมู่บ้านพลังงานทางเลือก และ ดร.จเร สุวรรณชาต รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ ผศ.ไชยยะ ธนพัฒน์ศิริ ผู้ช่วยอธิการบดี ในฐานะผู้จัดการคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จังหวัดสงขลา มาเป็นเกียรติร่วมโครงการ ระหว่างวันที่ 12-13 กรกฎาคม 2560 นายวรรณ ขุนจันทร์ รองสภาลานวัดตะโหมด นายธนินธรณ์ ขุนจันทร์ ประธานกองทุนสวัสดิการชุมชนเขาหัวช้าง นายอภัย สุวรรณจินดา ประธานกองทุนสวัสดิการชุมชนตะโหมด และนายเจริญสิงห์ ชนะสิทธิ์ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 มาร่วมต้อนรับทีมวิทยากร อำนวยความสะดวกในการจัดโครงการ พร้อมทั้งเข้าร่วมทุกกิจกรรม ในการจัดเสวนาได้ข้อสรุปที่จะน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินโครงการโดยนำชีวมวลเหลือใช้จากการเกษตรนำมาผลิตเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกในการลดต้นทุนในครัวเรือน และสร้างศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกในชุมชนแบบยั่งยืน ซึ่งศูนย์ฯ มีองค์ความรู้ ขั้นตอนและโมเดลการเทคโนโลยีการผลิตแก๊สชีวภาพเพื่อเป็นพลังงานทางเลือกอยู่แล้วในปีที่ผ่านมา และดำเนินการเพิ่มเติมองค์ความรู้ เทคนิค ขั้นตอนและโมเดลในการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล ดังภาพประกอบที่ 1

ภาพประกอบที่ 1 เวทีเสวนาการร่วมกันระหว่างนักวิชาการ ผู้นำชุมชน และผู้เข้าร่วมโครงการในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาช่วยลดต้นทุนการใช้พลังงานในการบริหารเป็นหมู่บ้านพลังงานทางเลือก เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2560 ณ บ้านป่าพงศ์ ม.9 ต. ตะโหมด อ. ตะโหมด จ. พัทลุง

ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล ณ ศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก โดยเรียนรู้จากวิทยากร และผู้ที่เคยมีประสบการณ์เข้าอบรมกับหน่วยงานอื่น ๆ อาศัยหลัก ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring) การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning) ดังภาพประกอบที่ 2 จากนั้นก็ได้จัดทำสื่อขั้นตอนในการผลิตเตาชีวมวล โดยรวบรวมภาพกิจกรรมที่ผู้เข้าอบรมได้มาฝึกปฏิบัติจริง และมีสื่อทั้งที่เป็นเอกสารและสไลด์สำหรับวิทยากรชุมชนในการถ่ายทอดความรู้ ขั้นตอน ภาพกิจกรรม แก่ผู้สนใจมาศึกษาดูงานที่ศูนย์การเรียนรู้ฯ ดังภาพประกอบที่ 3

ภาพประกอบที่ 2 การฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล ณ ศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก

ภาพประกอบที่ 3 ไวนิลขั้นตอนการผลิตเตาชีวมวล

จากนั้นได้เปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลและอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มทักษะแก่ชาวบ้านที่สนใจเป็นวิทยากรชุมชนโดยการลงมือปฏิบัติจริงจากการจัดการความรู้เรื่อง **การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Action Learning)** ดังภาพประกอบที่ 4 และปรากฏเป็นภาพข่าวกิจกรรมในหนังสือพิมพ์ ดังภาพประกอบที่ 5 นอกเหนือจากนั้นการจัดการความรู้เรื่อง **การสอนงาน (Coaching) และทำงานพี่เลี้ยง (Mentoring)** ชุมชนได้รับการสอนงานและมีพี่เลี้ยงจากผู้ที่เคยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลและมีประสบการณ์ชำนาญในการผลิตเตาชีวมวลได้นำประสบการณ์นอกเหนือจากการบรรยาย อบรม และฝึกปฏิบัติการจากวิทยากรจากโครงการ จากการเรียนรู้จากการฝึกอบรมผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงจากวิทยากรของโครงการ ส่งผลให้วิทยากรชุมชนสามารถถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลได้อย่างชำนาญอย่างน้อย จำนวน 5 คน มีผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการร่วมโครงการ 39 คน ผู้รับการถ่ายทอดนำไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 100 ความพึงพอใจของผู้รับบริการในหมู่บ้าน/ชุมชนที่ดำเนินการในระดับดี - ดีมาก ร้อยละ 96.58

ภาพประกอบที่ 4 ผู้เข้าร่วมถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลและอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มทักษะในการเป็นวิทยากรชุมชน ร่วมกับกิจกรรมอำเภอยิ้ม...เคลื่อนที่ อ.ตะโหมด จ.พัทลุง

ภาพประกอบที่ 5 ภาพข่าวหมู่บ้านพลังงานทางเลือก หนังสือมติชนบท เทคโนโลยีชาวบ้าน ปีที่ 29 ฉบับที่ 653 วันที่ 15 สิงหาคมพ.ศ. 2560 และ ฉบับที่ 654 วันที่ 1 กันยายน พ.ศ. 2560

วิทยากรชุมชนได้ฝึกการเป็นวิทยากรอบรมให้แก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไปจากการออกบูธร่วมกับอำเภอยิ้ม...เคลื่อนที่ และการเข้าร่วมจัดเสวนา สาธิตการใช้เตาชีวมวลทอด "หนมเบชำ" ในงาน คนโหมด 9 ย่างตามรอยพ่อ ดิน น้ำ ป่า ชุมชนรางวัลลูกโลกสีเขียว ณ วัดตะโหมด ต.ตะโหมด อ.ตะโหมด จ.พัทลุง มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมให้ความสนใจเรียนรู้และสั่งซื้อเตาชีวมวลเพื่อใช้ในครัวเรือน นอกเหนือจากนั้นยังมีผู้สนใจประยุกต์การผลิตเตาชีวมวลขนาดใหญ่เพื่อลดต้นทุนการผลิตธุรกิจการทำกล้วยฉาบ วิทยากรและวิทยากรชุมชนมีแผนที่จะต่อยอดในการพัฒนาเตาชีวมวลขนาดเตาใหญ่ขึ้นให้เหมาะสมกับกระทะใบใหญ่ และแก้ปัญหาการใช้ไม้ฟืนในปริมาณมากในการเผาไหม้เชื้อเพลิงต่อไป เป็นไปตามนิยามการจัดการความรู้ของ Ryoko Toyama (2002) กล่าวว่า การจัดการเพื่อเอื้อให้เกิดความรู้ใหม่โดยใช้ความรู้ที่มีอยู่และประสบการณ์ของคนในองค์กรอย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่จะทำให้มีความได้เปรียบเหนือคู่ แข่งทางธุรกิจ ดังภาพประกอบที่ 6

ภาพประกอบที่ 6 วิทยากรชุมชน สาธิต และถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล งานคนโหมด 9 ย่างตามรอยพ่อ ดิน น้ำ ป่า ชุมชนรางวัลลูกโลกสีเขียว ณ วัดตะโหมด ต.ตะโหมด อ.ตะโหมด จ.พัทลุง

จากการเข้าร่วมสาธิตและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลได้รับความสนใจและมียอดสั่งซื้อเตาชีวมวลมากขึ้น ทำให้ชุมชนมีรายได้จากการจำหน่ายเตาชีวมวล ชุมชนจึงได้รวมกลุ่มกันจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านพลังงานทางเลือก ซึ่งเป็นกิจการชุมชนเกี่ยวกับการผลิตพลังงานทางเลือก เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน เป็นไปตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนกระทรวงพลังงาน ปี พ.ศ. 2558-2579 ในการสนับสนุนครัวเรือนและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการผลิตการใช้พลังงานทดแทนและสร้างจิตสำนึกและเข้าถึงองค์ความรู้ข้อเท็จจริงด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

นอกเหนือจากนี้ ศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก ยังเป็นสถานีเรียนรู้หนึ่งของชุมชนในการต้อนรับนักท่องเที่ยว ที่บริหารจัดการโดยชุมชน ผ่านชมรมโฮมสเตย์ชุมชนตะโหมด นักท่องเที่ยวจะได้เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตพลังงานทางเลือกที่ศูนย์เรียนรู้ โดยมีการฟังบรรยายและสาธิตการใช้พลังงานทางเลือกทั้งการผลิตแก๊สชีวภาพและเตาชีวมวล ดังภาพประกอบที่ 7

ภาพประกอบที่ 7 ศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกเป็นสถานีเรียนรู้หนึ่งของชุมชนในการต้อนรับนักท่องเที่ยวที่บริหารจัดการการท่องเที่ยวโดยชุมชน

สรุป

การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวลสำหรับครัวเรือน เพื่อเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกอย่างยั่งยืน โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นหลักปฏิบัติในการบริหารจัดการโดยนักวิชาการ ผู้นำท้องถิ่นและชุมชนได้มีส่วนร่วมจากการเปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็นในเวทีเสวนาเกี่ยวกับการวางแผนและจัดการพลังงานทางเลือกในชุมชน โดยนำการจัดการความรู้หลายประเด็น อาทิ **เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา) และ การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) การประชุมระดมสมอง (Workshop/ Brainstorming) ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)** เป็นต้น มาใช้ในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเตาชีวมวล เพื่อใช้ในครัวเรือนและเพื่อการค้า การบริหารจัดการศูนย์เรียนรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก ส่งผลให้ชุมชนมีองค์ความรู้การถ่ายทอดเทคโนโลยีพลังงานทางเลือก บ้านป่าพงศ์ หมู่ที่ 9 ตำบลตะโหมด อำเภอตะโหมด จังหวัดพัทลุง ซึ่งได้จัดตั้งขึ้นเมื่อปีที่ผ่านมา ชุมชนมีวิทยากรชุมชนที่มีทักษะในการผลิตเตาชีวมวลและแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบเตาชีวมวลในชุมชน อย่างน้อยจำนวน 5 คน ได้แก่ นายสุทิน จันทโร นายสิปปานนท์ ขุนจันทร์ นางช่อทิพย์ ปราบปรี นายเจริญสิงห์ ชนะสิทธิ์ และนางปราณี ตามแก้ว สามารถลดค่าใช้จ่ายจากการใช้เตาชีวมวลแทนแก๊สหุงต้ม LPG ได้ไม่น้อยกว่าเดือนละ 1 ถัง เป็นจำนวนเงินประมาณ 400 บาทต่อเดือน หรือประมาณปีละ 4,800 บาทต่อครัวเรือน และเกษตรกรสามารถนำขี้เถ้ามาใช้ประโยชน์ในการปรับสภาพดินเพาะปลูก นอกเหนือจากนั้นในการบูรณาการกับกลุ่มโฮมสเตย์ในการนำนักท่องเที่ยว นักศึกษาที่มีโอกาสได้มาเรียนรู้ การผลิตทั้งระบบแก๊สชีวภาพที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในปีที่ 1 และเตาชีวมวลในปีที่ 2 ทำให้นักท่องเที่ยว นักศึกษาที่ได้มีโอกาสเข้ามาเรียนรู้ตระหนักในการเรื่องการใช้พลังงานอย่างประหยัดและการผลิตพลังงานทางเลือกใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งยังฝึกให้เป็นผู้มีจิตอาสาท่องเที่ยวและเรียนรู้ที่ศูนย์นี้ด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ พันทิพย์ เหล่าหาโคตร (2551) พัชรินทร์ เสตะจันทร์ (2550) และ นุชลี ทิพย์มณฑา (2559) การรวมกลุ่มจัดตั้งวิสาหกิจชุมชนหมู่บ้านพลังงานทางเลือก สามารถสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตนเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน ส่วนประโยชน์ทางสังคม เป็นแหล่งเรียนรู้สู่ชุมชนและสถานศึกษาในชุมชน สร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นในชุมชน เกิดการจ้างงาน สร้างเครือข่ายระหว่างมหาวิทยาลัยกับชุมชน เป็นไปตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทน กระทรวงพลังงาน ปี พ.ศ. 2558-2579 ในการสนับสนุนครัวเรือนและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการผลิตการใช้พลังงานทดแทนและสร้างจิตสำนึกและเข้าถึงองค์ความรู้ข้อเท็จจริงด้านพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการหมู่บ้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “หมู่บ้านพลังงานทางเลือก” จากสำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านคลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ขอขอบคุณผู้ร่วมจัดโครงการจาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยากรชุมชนจากเทศบาลทุ่งลาน อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลาและขอบคุณผู้นำชุมชน เครือข่ายโฮมสเตย์ชุมชนตะโหมดและคณะกรรมการหมู่บ้านพลังงานทางเลือกที่อำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่จัดกิจกรรมในทุก ๆ ครั้ง

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน. (2558). แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558-2579 Alternative Energy Development Plan (AEDP2015). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.dede.go.th/download/files/ AEDP2015_Final _version.pdf

นุชลี ทิพย์มณฑา. (2559). **ประโยชน์ประโยชน์จากการจัดการเรียนรู้แบบรับใช้สังคมสำหรับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาแหล่งพลังงานทางเลือก**. การประชุมวิชาการระดับชาติ “เปิดโลกกว้างทางปัญญาวิชาศึกษาทั่วไป” ครั้งที่ 2, 23-24 มิถุนายน 2559. โรงแรมโกลเด้น ทิวลิป ซอฟเฟอริน. กรุงเทพมหานคร.

บดินทร์ วิจารณ์. (2547). **การจัดการความรู้สู่ปัญญาปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ :เอ็กซเปอร์เน็ท.

ไพโรจน์ ชลารักษ์. (2551). **การจัดการความรู้ : สังกัปทางทฤษฎี**. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม : เพชรเกษม พริ้นติ้งกรุป.

ยุทธนา แซ่เตียว. (2547**). การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้: สร้างองค์กรอัจฉริยะกรุงเทพฯ** : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.

รุงคราญ วิริยัง ไสว ทองอินทร รณภบ สำเภาทอง และพาณิภัค พุทธสะแสง. (2553). การศึกษาเตาแกส ชีวมวลสำหรับการเรียนการสอน. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://kruvijai.files.wordpress.com/2010/11/31-eng-ronnapopadd_bio.pdf (สืบค้นเมื่อวันที่ 6 ธันวาคม 2560)

Ryoko Toyama. (2002). The importance of leadership in knowledge management: *Knowledge management for cooperate Innovation*, 71-74.

การให้บริการทางวิชาการด้านการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนประมงชายฝั่ง ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่ง บ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

Academic Services Knowledge in Sufficiency Economy dimension for Sustainable to the coastal fishing community At the Coastal Fisheries Enterprise Group Ban Pak Klong, Bo Hin Sub-district, Sikao District, Trang Province

วรรณกร พลพิชัย [1]
Wannakorn Ponpichai [1]
[1] อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง อ.สิเกา จ.ตรัง
อีเมล์ : mamoz-@hotmail.com [1]

บทสรุป

การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนประมงชายฝั่ง ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ชาวบ้านมีการรวมกลุ่ม โดยการบูรณาการความรู้ทางสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและการใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง ให้ชุมชนเกิดการเรียนรู้และสามารถพึ่งพาตนเองได้ทั้งในเรื่องการลดรายจ่าย การสร้างอาชีพเสริม การเพิ่มรายได้ และการมีเงินออม ตามแนวพระราชดำรัสปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โครงการนี้ดำเนินงานในช่วงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2559 – กันยายน พ.ศ. 2560 เริ่มตั้งแต่การสำรวจความต้องการของชุมชน การเขียนโครงการเพื่อขออนุมัติงบประมาณ ประชาสัมพันธ์โครงการและให้บริการวิชาการโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การทำขนมครองแครงกรอบและขนมก้านบัว ซึ่งผลจากการให้บริการวิชาการแก่กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง พบว่าทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นและรายได้ของประชาชนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านปากคลอง เศรษฐกิจพอเพียง การบริการวิชาการ

Summary

The aim of this project integrating the knowledge economy to strengthen and sustain the community in the coastal fishing community At the Coastal Fisheries Enterprise Group Ban Pak Klong, Bo Hin Sub-district, Sikao District, Trang Province, Thailand. The objective was to encourage people to bring sufficient economic integration into the daily life; the community learning and self-reliance in terms of reducing expenses, create part- time job, the revenue increase, and the savings by Sufficient Economies Philosophy. The project was implemented in May 2016 - September 2017 a follows : exploring community needs, proposing the project, making public relations. Then, the team of the project offer academic workshops, about making crispy desserts. These result in the higher living standards and more income of locals.

Keyword : Sufficiency Economy, Ban Pak Klong

บทนำ

การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของคณะที่พึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและในด้านความเชี่ยวชาญของคณาจารย์ การให้บริการทางวิชาการอาจให้เปล่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน และสังคมโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการมีความหลากหลาย เช่น การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของสถาบัน เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ให้คำปรึกษา ให้การอบรม จัดประชุมหรือ สัมมนาวิชาการ ทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้สังคมแล้ว คณะยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ คือ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นแหล่งงานของนักศึกษาและเป็นการสร้างรายได้ของคณะจากการให้บริการทางวิชาการด้วย แต่การดำเนินโครงการให้บริการทางวิชาการจะต้องสอดคล้องกับตัวบ่งชี้ที่ 5.1 และตัวบ่งชี้ 5.2 ใน srivijaya QA#๒ และ สมศ.ที่ 8 และ 9 โดยเน้นการนำผลจากการบริการทางวิชาการไปสู่ความยั่งยืนของชุมชนในระยะ 5 ปี

ตำบลบ่อหินลักษณะของภูมิประเทศโดยทั่วไป มีลักษณะทั้งที่ราบและที่ดอนค่อนข้างสูง และติดชายทะเล พื้นที่ทางตอนเหนือจะเป็นที่ราบค่อนข้างสูง ส่วนพื้นที่ทางตะวันออกเป็นที่ราบมีภูเขาสลับกันไป ทิศตะวันตกเป็นเทือกเขาบางส่วนและติดกับชายทะเล ส่วนทิศใต้เป็นพื้นที่ราบเกือบทั้งหมด ตำบลบ่อหินเป็น 1 ใน 5 ของอำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ตั้งอยู่ห่างจากศาลากลางจังหวัดตรังไปทางตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 42 กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมด 121.5 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,937.5 ไร่ ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลไม้ฝาด อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลนาเมืองเพชร อำเภอสิเกา จังหวัดตรังทิศตะวันตก ติดต่อกับ ทะเลอันดามัน แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งสิ้นจำนวน 6,703 คน โดยแยกเป็นชาย 3,408 คน แยกเป็นหญิง 3,295 คน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำสวนยางพารา สวนปาล์ม เป็นต้น และมีการประกอบอาชีพการประมง นอกจากนี้ประชากรบางส่วนประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพควบคู่กันไป คือการรับจ้างและเกษตรกรรม ประมงและเกษตรกรรม จากการสำรวจความต้องการขั้นต้นโดยการสัมภาษณ์แกนนำของชุมชนพบว่า สมาชิกในชุมชนต้องการเน้นไปในด้านความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ด้านนิเวศวิทยาชายฝั่ง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การแปรรูปผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำ การทำบัญชีครัวเรือน ที่ส่งผลกระทบต่อผลทางเศรษฐกิจครัวเรือน ให้กับสมาชิกในชุมชนเพื่อพัฒนาอาชีพ เสริมรายได้และลดรายจ่ายของครัวเรือน

ดังนั้นจากหลักการและเหตุผลดังกล่าวคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง ได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อการให้บริการทางวิชาการแก่สังคม ในปีงบประมาณ 2560 นี้ได้จัดโครงการบริการวิชาการแก่สังคมในชุมชน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่ายซึ่งกิจกรรมคือการให้บริการวิชาการทางด้านบูรณาการความรู้ทางสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน

วิธีการดำเนินงาน

การวางแผน

1. ประชุมคณะทำงานและพิจารณาแนวทางในการดำเนินโครงการโดยใช้ผลการดำเนินงานของโครงการบริการวิชาการปีงบประมาณที่ผ่านมา มาปรับปรุงการดำเนินงานในปีงบประมาณถัดไป

2. สำรวจความต้องการและวิเคราะห์ความต้องการของชุมชน

3. ประชุมจัดทำแผนการให้บริการระหว่างหน่วยงานและผู้นำชุมชน เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชนและสามารถบูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัยได้

4. เสนอโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยในการให้บริการวิชาการแก่สังคม

การดำเนินงาน

1. ขออนุมัติโครงการและเบิกจ่ายงบประมาณตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัยได้จัดสรรให้

2. ขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้างวัสดุในการจัดโครงการ

3. จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน หนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการให้คณะกรรมการดำเนินงานและหนังสือเชิญวิทยากรพร้อมใบตอบรับ

4. ประชุมคณะกรรมการดำเนินงานเพื่อเตรียมความพร้อมในการจัดโครงการ พร้อมทั้งประสานงานกับหัวหน้าชุมชนเพื่อนัดวัน เวลา สถานที่ และให้ผู้เข้าร่วมโครงการจัดเตรียมอุปกรณ์ในการฝึกอบรม

5. จัดซื้อวัสดุในการจัดโครงการ และเตรียมเอกสารในการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับการทำขนมครองแครงกรอบและขนมก้านบัว

<u>การดำเนินการ</u> 1. ให้ความรู้เกี่ยวกับการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต การบูรณาการความรู้ด้านสังคมศาสตร์และเศรษฐศาสตร์มาใช้ในชีวิตประจำวัน

2. จัดแบ่งหน้าที่ในการรับผิดชอบ

3. ดำเนินการอบรมการทำขนมก้านบัวและขนมครองแครงกรอบ

4. ติดตามผลการดำเนินการของกลุ่ม

<u>กิจกรรมในการบริการวิชาการให้ความรู้แก่ชาวประมงชายฝั่ง</u>

1) การอบรมวิธีการทำขนมก้านบัว

<u>วัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำขนมก้านบัว ประกอบด้วย</u>

1. กระทะใบบัว	2. ตะหลิว	3. กระชอนลวด	4. ถ้วยตวงแก้ว
5. ตาชั่ง	6. ชุดช้อนตวง	7. ถาด	8. มีด
9. เขียงพลาสติก	10. กระชอนร่อนแป้ง	11. ถุงใส่ขนมขนาด	

<u>ส่วนผสม</u>

1. แป้งสาลีอเนกประสงค์	2. น้ำมันพืช	3. น้ำ	4. น้ำตาลทราย
5. เกลือ	6. ไข่ไก่	7. แอมโมเนีย	8. โซดา
9. แบะแซ	10. ขิงแก่		

<u>สูตรการทำขนมก้านบัว</u>

- ส่วนผสมตัวแป้ง

1. แป้งสาลีอเนกประสงค์ 1/2 กิโลกรัม	2. น้ำมันพืช 2 ช้อนโต๊ะ
3. น้ำ 1 ถ้วย	4. ไข่ไก่ 1 ฟอง
5. แอมโมเนีย 2 ช้อนชา	6. โซดา 2 ชอนชา

- ส่วนผสมน้ำตาลสำหรับเคลือบ

1. น้ำตาลทราย 1 1/4 ถ้วย	2. น้ำ 1/2 ถ้วย
3. เกลือ 1 ช้อนชา	4. แบะแซ 20 กรัม
5. ขิงแก่สับละเอียด 75 กรัม (1/3 ถ้วย)	

วิธีทำตัวขนมก้านบัว

1.ร่อนแป้งลงในอ่างผสม ทำเป็นบ่อตรงกลาง

2.ผสมน้ำ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย เกลือ ไข่ไก่ แอมโมเนีย โซดา คนให้เข้ากัน

3.เทส่วนผสมข้อ 2 ลงในอ่างแป้ง นวดให้เข้ากัน พักแป้งไว้ 1 ชั่วโมง

4.แบ่งแป้งมาคลึงให้มีความหนาประมาณ 1/4 เซนติเมตร ตัดแป้งเป็นชิ้นยาว3-4 เซนติเมตร ทำเช่นนี้จนหมดแป้ง

5.นำแป้งที่ตัดแล้วไปทอดในน้ำมัน จนแป้งมีสีเหลืองกรอบ ตักขึ้นวางบนกระดาษซับน้ำมัน

วิธีทำน้ำตาลเคลือบขนมก้านบัว

ผสมน้ำ น้ำตาลทราย เกลือ แบะแซ ขิงแก่ ลงในกระทะ นำไปตั้งไฟเคี่ยว จนเหนียวข้น ใส่แป้งที่ทอดแล้วลงคลุกให้เข้ากัน จนน้ำตาลแห้ง จับทั่วตัวแป้ง(ตอนน้ำตาลใกล้จะแห้ง ให้หรี่ไฟลงอ่อนๆ)

2) การอบรมวิธีการทำขนมครองแครงกรอบ

วัสดุอุปกรณ์สำหรับการทำขนมครองแครงกรอบ ประกอบด้วย

1. กระทะใบบัว	2. ตะหลิว	3. กระชอนลวด	4. ถ้วยตวงแก้ว
5. ตาชั่ง	6. ชุดช้อนตวง	7. ถาด	8. มีด
9. เขียงพลาสติก	10. กระชอนร่อนแป้ง	11. ถุงใส่ขนมขนาด	12. พิมพ์ขนมครองแครง

ส่วนผสม

1. แป้งสาลีอเนกประสงค์	2. น้ำมันพืช	3. เกลือ	4. ไข่ไก่
5. ซีอิ้วขาวหรือน้ำปลา	6. น้ำปูนใส	7. หัวกะทิ	8. พริกไทย
9. กระเทียม	10. รากผักชี	11. น้ำตาลปีบ	

สูตรการทำขนมครองแครงกรอบ

1) ส่วนผสมตัวแป้ง

1. แป้งสาลีร่อนแล้ว 2 ถ้วย	2. เกลือ 1/2 ช้อนชา
3. น้ำปูนใส 2 ช้อนโต๊ะ	4. ไข่ไก่ 1 ฟอง
5. หัวกะทิ 5 ช้อนโต๊ะ	

2) ส่วนผสมน้ำตาลสำหรับเคลือบ

1. พริกไทย (เพิ่มได้มากน้อยแล้วแต่ความชอบ) 1/8 ช้อนชา	2. กระเทียม 1 ช้อนชา
3. รากผักชี 1/2 ช้อนชา	4. น้ำตาลปีบ 3/4 ถ้วย
5. ซีอิ้วขาวหรือน้ำปลา 1ช้อนโต๊ะ	

วิธีทำตัวขนมครองแครงกรอบ

1. นำแป้งสาลีที่ร่อนแล้ว ไข่ เกลือ น้ำปูนใส และหัวกะทิ ผสมและนวดจนเป็นเนื้อเดียวกัน (ถ้าแห้งเกินให้เติมน้ำเพียงเล็กน้อย) ปั้นเป็นก้อนกลมๆ กดกับแม่พิมพ์ครองแครง หรืออาจใช้แม่พิมพ์รูปหัวใจ ดาว หรือ อื่นๆ แล้วแต่ความชอบ

2. ใส่น้ำมันในกระทะ เมื่อน้ำมันร้อนแล้วใส่ครองแครงที่ละน้อยๆ ทอดจนเป็นสีเหลือง กรอบ

วิธีทำน้ำตาลเคลือบขนมครองแครงกรอบ

ทำเครื่องปรุงโดยนำ รากผักชี พริกไทย กระเทียม โขลกให้เข้ากัน ผัดกับน้ำมันพืชพอมีกลิ่นหอม ตามด้วยน้ำตาลปีป น้ำ 1 ช้อนโต๊ะ น้ำปลาหรือซีอิ้วขาว เคี่ยวจนส่วนผสมเหนียวเข้าด้วยกัน ใส่ครองแครงที่ได้จากขั้นตอนที่แล้วคลุกให้เข้ากันโดยใช้ไฟอ่อนๆ ตักขึ้นปล่อยให้เย็น ใช้เป็นอาหารกินเล่นกับครอบครัวหรืออาหารว่างสำหรับเด็กๆ หากเก็บในภาชนะปิดมิดชิดจะเก็บได้นานขึ้น

การประเมินผล

1. ติดตามผลจากการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการด้วยแบบสอบถาม
2. การสังเกตพฤติกรรมจากการให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมโครงการ
3. ติดตามสรุปผลและรายงานผลต่อคณะกรรมการบริการวิชาการของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
4. ดำเนินกิจกรรมการเสวนารายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงานร่วมกับชุมชน รวมถึงการประเมินความพึงพอใจ ติดตามผลการใช้งานและรายงานผลการปฏิบัติ

นำผลมาปรับปรุงการทำงาน

คณะกรรมการดำเนินงานประเมินผลความสำเร็จของโครงการบริการวิชาการแก่ชุมชนโดยจัดทำสรุปผลและรายงานผลความสำเร็จการดำเนินงานโครงการต่อคณะกรรมการประจำคณะฯ และคณะกรรมการดำเนินงานให้ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานเพื่อนำไปปรับปรุงใช้ในการจัดโครงการบริการวิชาการในปีต่อไป

สถานที่ดำเนินการ

กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง

วัน / เดือน/ ปี ที่จัดกิจกรรมโครงการ

วันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2560

ผลการดำเนินงาน

ด้านผลผลิต

1. ผู้เข้ารับการอบรมและเข้าร่วมโครงการได้รับความรู้เพื่อใช้ในการประกอบอาชีพสร้างรายได้ จำนวน 41 คน

2. เกิดอาชีพเสริมที่สร้างรายได้แก่สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้านบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง 1 อาชีพ

ด้านผลลัพธ์

1. สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ได้รับความรู้ตรงกับความต้องการและมีความพึงพอใจกับผลการดำเนินโครงการ

2. สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เกิดความสามัคคีและให้ความร่วมมือกันและกันเพื่อสร้างอาชีพ สร้างรายได้อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน

ภาพดำเนินการ

การนำไปใช้

สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลองตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปสร้างเป็นอาชีพที่ก่อให้เกิดรายได้อย่างยั่งยืน

การบูรณาการกับการเรียนการสอน

การบูรณาการความรู้ทางด้านเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิตกับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง นำมาบูรณาการการเรียนการสอนในรายวิชาวัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ในหัวข้อเศรษฐกิจพอเพียงกับภูมิปัญญาท้องถิ่น รายวิชาชีวิตกับเศรษฐกิจพอเพียง ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 วิชาจริยธรรมสำหรับมนุษย์ ภาคเรียนที่ 1 และภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยนำมาบูรณาการในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์ในการทำการค้าขาย ไม่เอาเปรียบผู้บริโภค รวมทั้งวิชามนุษยสัมพันธ์และการพัฒนาบุคลิกภาพในประเด็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า การแต่งกายที่ดูดีเพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค

การบูรณาการกับงานวิจัย

ผลจากการให้บริการวิชาการด้านเศรษฐกิจพอเพียงแก่สมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลองตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง นำมาสู่การบูรณาการกับทำงานวิจัยเรื่อง

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนบ้านไสต้นวา ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ในปีงบประมาณ 2560

อภิปรายผล

จากการเข้าไปให้การบริการวิชาการด้านเศรษฐกิจพอเพียง ให้กับสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลองตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมงได้ดำเนินการจัดโครงการที่เป็นความต้องการของประชาชนชุมชน ซึ่งผู้นำกลุ่มดังกล่าวมีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็งและสมาชิกในกลุ่มมีความตั้งใจ มุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิกในกลุ่มรวมทั้งประชาชนในชุมชนด้วย ทำให้การดำเนินการจัดโครงการดังกล่าวลุล่วงไปด้วยดี ดังเห็นได้จากมีการนำความรู้ที่ถ่ายทอดให้กับกลุ่มนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิต คือนำความรู้ที่ได้ไปสร้างอาชีพเสริม สร้างรายได้แก่สมาชิก ส่งผลให้สมาชิกของกลุ่มมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น โดยยึดหลักการดำเนินชีวิตตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง จะเห็นได้ว่ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลองและชาวบ้าน บ้านปากคลองตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง เป็นกลุ่มที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาได้ในอนาคตข้างหน้า เนื่องจากผู้นำกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มมีความกระตือรือร้นและพยายามหาความรู้และวิธีการต่างๆ มาพัฒนาคุณภาพชีวิตของสมาชิก

สรุปผล

จากการเข้าไปให้บริการวิชาการด้านเศรษฐกิจพอเพียงให้กับชุมชนประมงชายฝั่ง ณ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนประมงชายฝั่งบ้านปากคลอง ตำบลบ่อหิน อำเภอสิเกา จังหวัดตรัง ได้เข้าไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนด้วยการสร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้แก่ประชาชน ทำให้ชาวบ้านมีเงินออมบ้าง ด้วยการทำขนมขายในชุมชน สำหรับในปีงบประมาณ 2561 สาขาศึกษาทั่วไปมีแผนการดำเนินงานต่อเนื่องด้วยการให้ความรู้ด้านเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตของใช้ภายในครัวเรือน เช่น การผลิตน้ำยาล้างจาน การผลิตสบู่ยาสระผม เป็นต้น

บรรณานุกรม

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2559. รายงานผลโครงการสำรวจความต้องการและประชาสัมพันธ์. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง. อำเภอสิเกา, จังหวัดตรัง.

สาขาอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์ประมง. 2559. รายงานผลโครงการการให้บริการทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสำหรับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง. อำเภอสิเกา, จังหวัดตรัง.

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2559. รายงานผลโครงการให้บริการส่งเสริมทักษะและอบรมอาชีพทางการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง. อำเภอสิเกา, จังหวัดตรัง.

สาขาเทคโนโลยีการประมง. 2559. รายงานผลการดำเนินงานสู่การปรับปรุงและพัฒนาแผนการดำเนินงาน. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง. อำเภอสิเกา, จังหวัดตรัง.

สาขาศึกษาทั่วไป. 2559. รายงานผลโครงการให้บริการภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการจัดการชุมชนตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการประมง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตตรัง. อำเภอสิเกา, จังหวัดตรัง.

การสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง
The communication for Extension of Organic Rice Growing Outcome in the Pak phanang river basin

อลิสา เลี้ยงรื่นรมย์[1]
สุขกมล รัตนสุภา[2]
[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[2]อาจารย์ สาขาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
อีเมล : [1]alisadook28@gmail.com, [2]sukkamon2502@gmail.com

บทสรุป

ปัจจุบันชาวนาส่วนใหญ่ยังนิยมใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมีในการทำนาข้าว เพราะไม่มั่นใจว่าการปลูกข้าวโดยไม่ใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีจะทำให้ได้ข้าวที่ดีมีคุณภาพได้ ผลผลิตที่ได้จึงไม่ใช้ข้าวอินทรีย์ตามความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มรักสุขภาพที่มีเป็นจำนวนมาก ในขณะที่พื้นที่นาข้าวกำลังจะถูกปรับเปลี่ยนเป็นสวนยางพาราและสวนปาล์มน้ำมัน ตามกระแสความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องมีการสื่อสารกับเกษตรกรให้เห็นความสำคัญและคุณค่าของวิถีเกษตรอินทรีย์ ตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ด้วยการสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ(KM tools) ได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) ร่วมกับชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) สกัดความรู้การทำนาข้าวอินทรีย์โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) แล้วจัดเก็บความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติร่วมกับพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งมีการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และมีนักวิชาการเกษตรมาสอนงาน(Coaching) ควบคู่กับผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) และเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) จนได้ความรู้ที่ชัดแจ้งเขียนเรียบเรียงออกมาเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน (Work Manual) ใช้เอกสารประกอบการการแบ่งปันความรู้ (Share) เรื่องการทำนาข้าวอินทรีย์แก่เกษตรกรที่สนใจได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนเป็นเครือข่ายกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังที่มีการติดต่อปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนพันธุ์ข้าว ภายใต้ Social Network ของกลุ่มเกษตรกร ส่งผลให้เกิดความเข้มแข็งได้อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ : การสื่อสาร การผลิตข้าวอินทรีย์

Summary

The communication for Extension of Organic Rice Growing Outcome in the Pak phanang river basin by using knowledge management (KM tools) according to brainstorming, community of pratice-CoP, storytelling, and stored knowledge to practice with mentor and after action review and coaching by agricultural scientists, Center of Excellence-CoE, peer assist, work manual. as well as sharing and social network of hectares under rice farmers. The results showed that the strengthening sustainably.

Keyword : Communication, Organic Rice

บทนำ

ข้าวที่ผลิตด้วยวิถีเกษตรอินทรีย์ จัดเป็นอาหารปลอดภัย(Food Safety) ด้วยระบบการผลิตตามธรรมชาติ มุ่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของธรรมชาติ และใช้ประโยชน์จากธรรมชาติเพื่อการผลิตอย่างยั่งยืน โดยใช้สารอินทรีย์ ไม่ใช้สารเคมี ดำเนินการผลิตภายใต้แนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ ที่พระราชทานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ทำให้เกิดการพัฒนาการเกษตรที่ สามารถพึ่งพาตนเองได้ คือ การพอมีพอกิน (เสกสรร สิทธาคม, 2556) จึงเรียกกันว่า “ข้าวอินทรีย์” เป็นสินค้าที่กลุ่มผู้รักสุขภาพนิยมบริโภคเป็นอย่างมาก แต่จำนวนผลผลิตก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการ ทั้งตลาดภายในประเทศและการส่งออกในตลาดต่างประเทศ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่น เช่น ยางพารา ปาล์ม ทดแทนในพื้นที่ปลูกข้าวเดิม ทำให้พื้นที่ปลูกข้าวลดน้อยลง รวมทั้งปัจจุบันชาวนาหรือเกษตรกรส่วนใหญ่นิยมใช้สารเคมี และปุ๋ยเคมีในการทำนาข้าว ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่ใช้ข้าวอินทรีย์ อีกทั้งยังไม่มั่นใจว่าการทำนาข้าวโดยไม่ใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมี จะทำให้ได้รับผลผลิตที่ดีมีคุณภาพได้

“พื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง” เคยเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์อาศัยน้ำจากประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนามากที่สุด โดยจึงเป็นแหล่งแม่น้ำปากพนัง ซึ่งเป็นแม่น้ำสายสำคัญของลุ่มน้ำปากพนังเจริญรุ่งเรืองทุกปลูกข้าวชั้นดีของภาคใต้ และเป็นศูนย์กลางแห่งความ“เมืองแห่งอู่ข้าว อู่น้ำ” แต่ปัจจุบัน “ลุ่มน้ำปากพนัง” กลับมีปัญหาหลายประการเกิดขึ้นด้วยสาเหตุจากสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป เนื่องจากเกษตรกรปรับเปลี่ยนจากการทำนาข้าวมาเลี้ยงกุ้งกุลาดำ เพราะราคาและผลตอบแทนได้ดีกว่าทำนาข้าว แต่ภายหลังเกิดโรคระบาด และปัญหาดินเค็มไม่สามารถใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้ ประกอบกับปัญหาอุทกภัยจนไม่สามารถทำนาได้ ชาวลุ่มน้ำปากพนังจึงมีฐานะค่อนข้างยากจน และต้องปรับตัวจากการพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติมาพึ่งพาตนเองตามปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ของตนมากขึ้น โดยการเรียนรู้เพื่อการผลิตอื่น ๆ (ตฤณ สุขนวล, 2554) หน่วยงานต่าง ๆ จึงมีโครงการเพื่อพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รวมทั้งจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ในชุมชน เพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการเกษตร เสริมสร้างอาชีพแก่เกษตรกร เพื่อฟื้นฟูอาชีพและเศรษฐกิจชุมชนให้เจริญรุ่งเรืองดังเช่นในอดีต

โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูภูมิปัญญาในการทำนาข้าวตามวิถีเกษตรอินทรีย์ เพื่อขยายผลไปยังเกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงให้เปลี่ยนจาก “นาเคมี เป็นนาอินทรีย์” ตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง คือเน้นการปลูกข้าวเพื่อบริโภคในครัวเรือนก่อน หากมีผลผลิตมากจึงนำออกขายในพื้นที่ต่อไป รวมทั้งเป็นการเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าวอินทรีย์ในภาพรวมของประเทศ จึงควรมีการพัฒนาวิธีการสื่อสารเพื่อขยายผลไปยังเกษตรกรที่มีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาเทคนิคและกระบวนการสื่อสารที่สามารถสร้างความเข้าใจได้อย่างแท้จริง นำไปสู่การปรับเปลี่ยนค่านิยม และวิถีชีวิตเพื่อการพัฒนาการผลิตข้าวอินทรีย์อย่างยั่งยืน สามารถเพิ่มจำนวนผู้ผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังได้มากขึ้น ได้หันมาปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านอาหาร สร้างรายได้ และลดรายจ่ายในครัวเรือน ประสบ

ความสำเร็จมาอย่างต่อเนื่องมากกว่า 10 ปี อีกทั้งมีภูมิปัญญาการปลูกข้าวด้วยวิถีเกษตรอินทรีย์ที่น่าสนใจ (อลิสา เลี้ยงรื่นรมย์ และคณะ, 2559)

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการปลูกข้าวอินทรีย์ของกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่า องค์ความรู้และภูมิปัญญาเรื่องการปลูกข้าวอินทรีย์ ยังมิได้เผยแพร่สู่เกษตรกรในวงกว้าง ยังมีเกษตรกรจำนวนมากที่ขาดความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับพันธุ์ข้าว กระบวนการปลูก การดูแลรักษา และกำจัดศัตรูข้าว ด้วยวิถีเกษตรอินทรีย์ จึงทำให้ได้ผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพและไม่ใช่ข้าวอินทรีย์ตามความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มรักสุขภาพ

ดังนั้น คณะผู้วิจัย จึงนำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการสกัดความรู้จากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อถอดบทเรียนความสำเร็จ แล้วนำมาเรียบเรียงเป็นคู่มือการปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์แก่เกษตรกรรายอื่น เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง เป็นวัตถุประสงค์หนึ่งของงานวิจัย เรื่อง “การสื่อสารแบบมีส่วนร่วมเพื่อการขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(วช.) ประจำปี 2559 เป็นลักษณะงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) คณะผู้วิจัยได้มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามกรอบกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือที่ใช้ (KM tools) ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดความรู้ (Identify)

จากการลงพื้นที่ดำเนินการวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่ากลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง มีกลุ่มเกษตรกรทำนาข้าวตามวิถีเกษตรอินทรีย์มาช้านาน และมีภูมิปัญญาการลดต้นทุน ด้วยการทำปุ๋ยอินทรีย์ และการทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อการบำรุงรักษาต้นข้าว และการกำจัดโรคแมลงและศัตรูพืชได้หลากหลายวิธี โดยไม่พึ่งพาสารเคมี แต่องค์ความรู้นี้มิได้เผยแพร่สู่เกษตรกรในวงกว้าง จึงได้ดำเนินการจัดการความรู้ร่วมกันระหว่างนักวิชาการเกษตร นักวิจัย และผู้นำกลุ่มเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยการเสวนาพูดคุย ถึงความเป็นมาของกลุ่มเกษตรกร และความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ ปัญหาและอุปสรรคของกลุ่มเกษตรกร โดยการระดมสมองเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และร่วมหาแนวทางแก้ปัญหาของเกษตรกรผู้สนใจการทำนาข้าวอินทรีย์

KM tools ที่ใช้ คือการระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ โดยการเสวนาพูดคุยกับกลุ่มเกษตรกรที่ทำนาข้าวอินทรีย์ ซึ่งเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) และการมีนักวิชาการเกษตรเป็นที่ปรึกษา (Mentor) คอยให้คำปรึกษาในการคิดแนวทางแก้ไขปัญหา

ผลที่ได้รับ คือทราบถึงศักยภาพของเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่รวมกลุ่มกันทำนาข้าวอินทรีย์ และพบประเด็นที่น่าสนใจ 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นแรก เกษตรกรสมาชิกกลุ่มมีความรู้และประสบการณ์ทำนามาช้านาน สามารถผลิตข้าวอินทรีย์ที่มีคุณภาพดี แต่ผลผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค จึงต้องการจะสร้างเครือข่ายเกษตรกร

ผู้สนใจทำนาข้าวอินทรีย์เพิ่มขึ้น เพื่อจะได้มีผลผลิตมากขึ้นในปีถัดไป ประเด็นที่สอง เกษตรกรรุ่นใหม่ที่สนใจการทำนาข้าวอินทรีย์ ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทำนา และการดูแลรักษาต้นข้าว ทำให้ไม่ได้ผล ขาดทุน และล้มเลิกการทำนาข้าวอินทรีย์ไปประกอบอาชีพอื่น ดังนั้น นักวิจัยและนักวิชาการเกษตร จึงร่วมกันวางแผนดำเนินการจัดการความรู้

ขั้นที่ 2 สร้างและแสวงหาความรู้ (Create and Acquire)

นักวิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกร และนักวิชาการเกษตร เพื่อค้นหาความรู้ของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ และจดบันทึกข้อมูลจากการเล่าเรื่อง แล้วจัดประชุมเกษตรกร ร่วมกับนักวิชาการเกษตรกร ซึ่งเป็นการทบทวนความรู้ที่เก็บมาได้จากการสัมภาษณ์ เป็นการเรียนรู้ระหว่างทำงาน (AAR : After Action Review) ทำให้เกษตรกรได้มีโอกาสทบทวนความรู้เดิม และเรียนรู้ความรู้ใหม่ แล้วจดบันทึกความรู้ไว้เพื่อเผยแพร่ต่อไป

KM tools ที่ใช้ คือชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) ที่นักวิจัยได้สกัดความรู้การทำนาข้าวอินทรีย์ โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) แล้วจัดประชุมทบทวนการปฏิบัติ (After Action Review) ซึ่งได้เรียนรู้คิดเห็น (Learning Reviews) กับนักวิชาการเกษตร และนักวิจัยจากศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช เป็นที่ปรึกษา (Mentor) คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิควิธีการบำรุงรักษาต้นข้าว

ผลที่ได้รับ คือจำนวนพันธุ์ข้าวที่เกษตรกรใช้ปลูกในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ความรู้เกี่ยวกับการทำนาข้าวอินทรีย์ ซึ่งเป็นความรู้เดิมที่มีอยู่ในตัวเกษตรกร และความรู้ใหม่จากนักวิชาการเกษตร

ขั้นที่ 3 รวบรวมและจัดเก็บความรู้ (Collect/Organize)

นักวิจัยได้รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวอินทรีย์ และวางแผนการทำนาข้าวอินทรีย์ร่วมกับเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่มีความรู้และประสบความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ โดยการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และนัดหมายลงพื้นที่ดำเนินการทำนาข้าวอินทรีย์ร่วมกัน และดูแลร่วมกันทุกระยะการเจริญเติบโต

KM tools ที่ใช้ คือการเรียนรู้ระหว่างทำงาน (After Action Review) เพื่อทบทวนการปฏิบัติตามขั้นตอนการทำนาข้าวอินทรีย์ โดยมีนักวิชาการเกษตรร่วมลงพื้นที่เป็นระยะ คอยสอนงาน (Coaching) เพิ่มเติมความรู้ตามหลักวิชาการเกษตรแก่เกษตรกร โดยมีเกษตรกรที่มีประสบการณ์มาเล่าเรื่องการทำน้ำหมักชีวภาพเพื่อการบำรุงต้นข้าว และกำจัดศัตรูข้าว จึงเป็นเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ทำให้เกษตรกรได้รับความรู้ใหม่ และมีความมั่นใจในการทำนาข้าวอินทรีย์ให้ได้ผลสำเร็จที่ดี

ผลที่ได้รับ คือความรู้การทำนาข้าวอินทรีย์ที่ชัดเจนขึ้น พร้อมนำไปเรียบเรียงเป็นคู่มือการปลูกข้าวอินทรีย์ เพื่อการเผยแพร่แบ่งปันแก่เกษตรกรรุ่นต่อไป

ขั้นที่ 4 การเข้าถึงความรู้ (Access)

การเข้าถึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ นักวิชาการเกษตร และเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช โดยการร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ พบปะปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในระหว่างการทำนาข้าวอินทรีย์ทุกระยะ

KM tools ที่ใช้ คือแหล่งผู้รู้ขององค์กร (CoE) การเข้าถึงข้อมูล ด้วยวิธีการสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ในชุมชน นักวิชาการเกษตร และบุคลากรในหน่วยงานภาครัฐที่เคยติดต่อกันมาตั้งแต่เริ่มแรก

ผลที่ได้รับ คือเกษตรกรมีเข้าใจในการกำจัดศัตรูข้าวด้วยวิถีเกษตรอินทรีย์ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเกษตรกรกับบุคลากรภาครัฐ

ขั้นที่ 5 แบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Share)

นักวิจัยได้จัดประชุมอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำนาข้าวอินทรีย์ และวางแผนการทำนาข้าวอินทรีย์ร่วมกับเกษตรกรรุ่นใหม่ในพื้นที่ตำบลดอนตรอ อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครศรีธรรมราช ที่สนใจจะเรียนรู้การทำนาข้าวอินทรีย์ พร้อมทั้งแนะนำให้รู้จักเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ซึ่งเป็นเกษตรกรที่มีความรู้และประสบความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ มาถ่ายทอดความรู้ในลักษณะเล่าเรื่องการทำนาข้าวอินทรีย์ให้เกษตรกรรุ่นใหม่ได้ฟัง ในบรรยากาศที่เป็นกันเอง พร้อมทั้งมอบเอกสารเผยแพร่คู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์ให้เกษตรกรรุ่นใหม่ไว้ เพื่อศึกษาฝึกปฏิบัติและประยุกต์ใช้ต่อไป

KM tools ที่ใช้ คือการเล่าเรื่อง (Storytelling) จากประสบการณ์การทำนาข้าวอินทรีย์ พร้อมทั้งแจกพันธุ์ข้าว และคู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์ให้เกษตรกรรุ่นใหม่ (Work Manual) เพื่อให้เกษตรกรรุ่นใหม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างง่าย โดยมีเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งได้มีการแลกเปลี่ยนหมายเลขโทรศัพท์ และไอดีไลน์ (Social Network) เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกันต่อไป

ผลที่ได้รับ คือมีการสื่อสารขยายผลเพื่อถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำนาข้าวอินทรีย์ ทั้งที่เป็นการสื่อสารด้วยวาจา และการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร ซึ่งมีการสร้างความสัมพันธ์รวมกลุ่มกันเป็นเครือข่ายเกษตรกรชาวนาในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง

ขั้นที่ 6 การนำความรู้ไปใช้ (Apply)

เมื่อเกษตรกรรุ่นใหม่ได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติการทำนาข้าวอินทรีย์ โดยมีเกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร บ้านยางยวน ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง ควบคู่กับการใช้คู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์เป็นแนวทางการปฏิบัติด้วย ได้มีการประชุมทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงรายละเอียดเนื้อหาความรู้สำหรับการเผยแพร่ต่อไป

KM tools ที่ใช้ คือเกษตรกรพี่เลี้ยง (Mentor) คอยให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เสร็จแล้วมีการประชุมทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) รวมทั้งมีนักวิชาการเกษตรเป็นผู้สอนงาน (Coaching) เพิ่มเติมความรู้ทางวิชาการแก่เกษตรกร

ผลที่ได้รับ คือคู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์ ที่ผ่านการปรับปรุงเนื้อหาได้ถูกต้องเป็นแนวทางปฏิบัติแก่เกษตรรุ่นใหม่ โดยใช้หลักการการจัดการความรู้ (KM) สกัดความรู้และพัฒนาเนื้อหา จนเป็นที่น่าเชื่อถือ สามารถปฏิบัติตามได้จริง

จากวิธีดำเนินการดังกล่าว สามารถสรุปแนวคิดตามกรอบกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ดังต่อไปนี้

KM Process	KM Tool	วิธีการดำเนินงาน
ขั้นที่ 1 กำหนดความรู้ (Identify)	- Brainstorming - Mentor	1. ประชุมนักวิชาการเกษตร นักวิจัย และผู้นำเกษตรกร โดยการระดมสมอง และวางแผนร่วมกัน
ขั้นที่ 2 สร้างและแสวงหาความรู้ (Create/Acquire)	- CoP - Storytelling - After Action Review - Mentor	1. สัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกร และนักวิชาการเกษตรเกี่ยวกับความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ 2. จดบันทึกข้อมูลจากการเล่าเรื่อง 3. ประชุมทบทวนความรู้ที่เก็บมาได้
ขั้นที่ 3 รวบรวมและจัดเก็บความรู้ (Collect/Organize)	- After Action Review - Coaching - Peer Assist	1. ประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ และดำเนินการร่วมกัน 2. นักวิชาการเกษตร คอยสอนงาน 3. มีการพบปะกันระหว่างเกษตรกรในพื้นที่
ขั้นที่ 4 เข้าถึงความรู้ (Access)	- Center of Excellence (CoE)	1. การเข้าถึงความรู้ในองค์กร ได้แก่ เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำนาข้าวอินทรีย์ นักวิชาการเกษตร และเจ้าหน้าที่จากศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช
ขั้นที่ 5 แบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Share)	- Storytelling - Work Manual - Mentor - Social Network	1. ถ่ายทอดความรู้ในลักษณะเล่าเรื่อง 2. แจกคู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์ 3. มีเกษตรกรพี่เลี้ยง ทุกระยะการทำนาข้าวอินทรีย์ 4. ใช้ Line เป็นช่องทางการสื่อสารสร้างเครือข่ายกัน
6. การนำความรู้ไปใช้ (Apply)	- Mentor - After Action Review - Coaching	1. เกษตรกรกลุ่มข้าวอินทรีย์ครบวงจร เป็นพี่เลี้ยง 2. จัดการประชุมทบทวนหลังการปฏิบัติ 3. นักวิชาการเกษตรเป็นผู้สอนงาน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารขยายผลการทำนาข้าวอินทรีย์แก่เกษตรกรรุ่นใหม่ ทำให้มองเห็นศักยภาพของเกษตรกรที่จะทำหน้าที่เป็นวิทยากร และเป็นเกษตรกรต้นแบบในการถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำนาข้าวอินทรีย์ได้ และสามารถสร้างเครือข่ายเกษตรกรผู้ทำนาข้าวอินทรีย์ได้เพิ่มมากขึ้น เกิดการรวมกลุ่มกันเป็นนาแปลงใหญ่เพื่อการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ซึ่งเกษตรกรมีการวางแผนการผลิตร่วมกันและดูแลช่วยเหลือกันและกัน

แม้ว่าเกษตรกรรุ่นใหม่จะสามารถทำนาข้าวอินทรีย์ตามคำปรึกษาของเกษตรกรพี่เลี้ยง และคู่มือการปลูกข้าวอินทรีย์ แต่เกษตรกรบางรายก็ยังขาดทักษะการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ปัญหาข้าวปนจึงเกิดขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง และเมล็ดพันธุ์ที่ได้จึงไม่ใช่เมล็ดที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง อันเนื่องมาจากการเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว

เก็บข้าวเปลือกปนกันหลายพันธุ์ และใช้เครื่องนวดข้าวที่มีการนวดข้าวพันธุ์อื่นมาก่อน ทำให้มีเมล็ดข้าวต่างพันธุ์ผสมมาด้วย ส่งผลต่อการอนุรักษ์พันธุกรรมข้าว และการสูญหายของสายพันธุ์ ดังนั้น จึงต้องมีการสอนงานโดยนักวิชาการเกษตรเพิ่มเติมในเรื่องการจัดการผลิตที่มีประสิทธิภาพด้วย เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน การจัดการความรู้ยังต้องมีการทบทวนหลังการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ให้ประสบผลสำเร็จ จนสามารถสร้างเครือข่ายเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจก่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนได้นั้น มีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ

1. ภาวะผู้นำของประธานกลุ่มเกษตรกร มีความเข้มแข็ง กระตือรือร้นในการทำงานเพื่อส่วนรวม และเสียสละอุทิศตนให้ความรู้ และเป็นที่ปรึกษาแก่เพื่อนเกษตรกร สามารถทำงานร่วมกับนักวิชาการเกษตรได้ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์แก่สมาชิกกลุ่มเกษตรกร

2. การประชุมทบทวนความรู้หลังปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกษตรได้ประเมินความรู้ของตนเอง และร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำไปสู่การร่วมแก้ปัญหาของเพื่อนเกษตรกร ทำให้เกิดความร่วมมือในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ให้ได้ผลผลิตข้าวอินทรีย์เหมือนกัน

สรุป

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารขยายผลการปลูกข้าวอินทรีย์ ที่สามารถดึงความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง เพื่อการเผยแพร่หรือถ่ายทอดแก่เกษตรรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทำให้เกษตรเกิดความตระหนักในคุณค่าของตนเองที่มีต่อสังคมและชุมชน และการที่เกษตรกรรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายผลิตข้าวอินทรีย์ตอบสนองความต้องการแก่ผู้บริโภคนั้น เป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัวและชุมชนได้อย่างมั่งคั่ง และสร้างความมั่นคงด้านอาหารในชุมชนได้เป็นอย่างดี จึงทำให้เกิดความเข้มแข็งได้อย่างยั่งยืนด้วย

จากผลการวิจัยโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ ทำให้ได้คู่มือการทำนาข้าวอินทรีย์ สำหรับใช้เป็นสื่อประกอบการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรรุ่นใหม่นั้น คณะนักวิจัยมีแนวคิดต่อยอดพัฒนาสื่อจากคู่มือที่เป็นเอกสารเผยแพร่ให้เป็นวีดิทัศน์เผยแพร่กระบวนการทำนาข้าวอินทรีย์อย่างละเอียดทุกขั้นตอน เพื่อการเรียนรู้ของเกษตรกรที่สนใจและเผยแพร่ความรู้แก่เยาวชนลูกหลานเกษตรกรต่อไป

บรรณานุกรม

นภัสวรรณ ไทยานันท์. **เครื่องมือสามัญประจำ.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ftpi.or.th/2016/8987 (วันที่ค้นข้อมูล : 19 พฤศจิกายน 2558).

อรวรรณ น้อยวัฒน์. **เครื่องมือจัดการความรู้**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.ubu.ac.th/web/files_up/44f2014062418042464.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 19 พฤศจิกายน 2558).

อลิสา เลี้ยงรื่นรมย์ และคณะ. 2560. **รายงานการวิจัย เรื่อง “การสื่อสารแบบมีส่วนร่วมเพื่อการขยายผลการผลิตข้าวอินทรีย์ในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนัง ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง”** สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

การพัฒนาบุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์ในองค์กร

Personnel Development: Think positively and creatively.

กัญญาภัทร แก้วประภาค[1]
นงค์ฤดี รัตนบุรี[2]
[1]เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[2]เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานการเงินและบัญชี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เบอร์โทรศัพท์มือถือ: [1]080-8878454, [2] 061-7810222
อีเมล์ : [1]kotchakorn_thum@hotmail.com, [2] rattanabureenongrudee@gmail.com

บทสรุป

การคิดบวกในการทำงานเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน มักจะพบกับปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เป็นงานเอกสาร การประสานงานระหว่างบุคคล ซึ่งอาจมีการกระทบอารมณ์ กันในการสื่อสารระหว่างบุคคล ดังนั้น การมีทัศนคติที่ดีจะช่วยให้ปัญหาทุกอย่างราบรื่นผ่านไปได้ด้วยดี รวมถึงการสร้างแรงบัลดาลใจให้เพื่อนร่วมงานด้วยสภาพแวดล้อมที่ดีก็เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เราเกิดแรงจูงใจ และการมีอารมณ์ที่คิดบวกต่องาน ทำให้เรามีความทุ่มเทต่อการทำงาน งานก็จะออกมามีประสิทธิภาพก็จะทำให้องค์กรก้าวหน้าได้ และในขณะเดียวกันถ้าเรามีความสุขจากการคิดดี มีการยิ้มหัวเราะบ้างจากการทำงาน สมองก็จะหลั่งฮอร์โมนแห่งความสุขออกมา และยังส่งเสริมให้เราเกิดความเชื่อมั่น กล้าที่จะตัดสินใจ มีเหตุผลในการทำงาน และในปัจจุบันหากหน่วยงานให้ความสำคัญและช่วยผลักดันให้บุคลากรมีความมั่นคงและความก้าวหน้าในงานก็เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้บุคลากรคิดดีมีทัศนคติที่ดีกับงานที่ทำและองค์กรที่ทำงาน ซึ่งจะทำให้เรารักงานรักองค์กร และจะส่งผลให้ผลงานที่ออกมาจะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังต้องมีกิจกรรมที่สร้างความสัมพันธ์ในองค์กร อาจจะเป็นการจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาภายในองค์กร แม้เพียงปีละ 1 ครั้ง และใช้เวลาไม่นานแต่ก็จะทำให้บุคลากรที่ทำงานภายในองค์กรเดียวกัน ที่ไม่ค่อยได้มีโอกาสได้เจอกัน ได้มาพบเจอกันและพูดคุย เป็นการสร้างความสานสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้ลดความขัดแย้งภายในองค์กรได้อีกส่วนหนึ่ง และได้มาปรับทัศนคติที่ดีต่อกัน

แผนกงานบุคลากร ฝ่ายบริหาร จึงมีตระหนักถึงความสำคัญที่จะต้องพัฒนาบุคลากรด้วยการจัดโครงการการพัฒนาบุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์บุคลากร โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ(KM tools) ได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) ร่วมกับผู้บริหารหน่วยงานและตัวแทนบุคลากร (Community of Practice –CoP) พัฒนาบุคลากรด้านการคิดบวก โดยการเล่าเรื่องแลกเปลี่ยนกัน (Storytelling) แล้วจัดเก็บความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติร่วมกับพี่เลี้ยงเพื่อเป็นการสอนงานกันสำหรับบุคลากรที่เข้ามาใหม่ (Mentoring) ซึ่งมีการทบทวนผลหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และบุคลากรที่ปฏิบัติงานเดิมมาสอนงาน (Coaching) ควบคู่กับผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) และเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) จนได้ความรู้ที่จัดเจนเพื่อนำมาเรียบเรียงออกมาเป็นคู่มือปฏิบัติงานเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Work Manual) และใช้เอกสารที่ได้นำมาแบ่งปันความรู้ (Share) เรื่องการพัฒนาบุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และพัฒนาองค์กร เพื่อส่งผลให้บุคลากรมีความรักสามัคคีเกิดความร่วมมือร่วมใจกันภายในองค์กร เพื่อพัฒนาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเพื่อบรรลุภารกิจขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การพัฒนาบุคลากร การคิดบวกอย่างสร้างสรรค์ ความสัมพันธ์ในองค์กร

Summary

Thinking positively about work is an important part of every organization in both public and private companies. The idea of building a good attitude can solve the problems in all aspects, If the people in the organization think well, have a good attitude. Which make the people love the company. So it will result in the effectiveness output.

It is necessary to develop personnel in project management, personnel development, creative thinking and human resources by using KM tools, such as brainstorming, Community of Practice – CoP, Storytelling, Mentor, After Action Review Center of Excellence (CoE) and Peer Assist, Work Manual, Share about Personnel Development: Think positively and creatively. The result showed that the employees have the unity of cooperation within the organization. To develop effective personnel to accomplish corporate mission effectively.

Keyword : Human resources development Creative thinking Corporate relationships

บทนำ

การพัฒนาบุคลากร เป็นภารกิจที่สำคัญของทุกหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน มีนโยบายสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเป็นการพัฒนาองค์กร เพื่อให้เกิดความรักสามัคคีในหมู่คณะตลอดจนเป็นการยกมาตรฐานความคิดที่ดีที่มีต่อองค์กรให้สูงขึ้น และจัดส่งบุคลากรเข้าร่วมการแข่งขันในระดับต่าง ๆ จนทำให้บุคลากรที่มีความสามารถทางด้านกีฬาได้แสดงออกในทางที่ดีสามารถสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยฯ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาองค์กรต่อไป

ฝ่ายบริหาร คณะวิทศาสตร์และเทคโนโลยี จึงได้ดำเนินการจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์ ภายในองค์กรอย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อเป็นการสร้างให้บุคลากรมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร และจัดให้บุคลากรได้เกิดความรักกันภายในองค์กร ตามโครงสร้างการบริหารจัดการใหม่ Srivijaya PM 11 “คุณภาพของหน่วยงานสนับสนุน” ได้เห็นความสำคัญต่อการสนับสนุนส่งเสริมให้บุคลากรมีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และการอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข ให้กับองค์กรที่ทำงานมีความรักความเข้มแข็งในการทำงาน และเกิดแรงผลัดดันในด้านต่างๆ ที่เป็นสิ่งที่ทำให้บุคลากรที่ทำงานรู้สึกมีความสุขในการทำงาน รู้สึกผูกพัน และจะนำมาไปสู่การรักองค์กร ซึ่งส่งผลทำให้การทำงานที่ออกมา มีประสิทธิภาพ และเป็นผลดีแก่องค์กร นำไปสู่ผู้ที่มาติดต่อกับองค์กรก็จะรู้สึกดีเมื่อมาติดต่อที่องค์กร หรือมาเห็นความรักความสามัคคีภายในองค์กร ก็จะรู้สึกดีและชื่นชมองค์กรด้วยเช่นเดียวกัน

ดังนั้น แผนกงานบุคลากร จึงเห็นความสำคัญของบุคลากรภายในองค์กรจากการประเมินผลความพึงพอใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรที่เข้าร่วมกิจกรรม พบว่าบุคลากรมีความสุข ประกอบกับในทุกปี จะมีการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีการปรับเปลี่ยนและบุคลากรใหม่เข้ามาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้ผู้รับผิดชอบงานด้านการพัฒนาบุคลากรทุกหน่วยงานจึงต้องมีโครงการเพื่อตอบสนองภารกิจในการพัฒนาองค์กรให้ทำงานได้อย่างมีความสุข

วิธีการดำเนินงาน

การพัฒนาบุคลากรคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์ในองค์กร เป็นโครงการหนึ่งในการพัฒนาบุคลากรประจำปีของหน่วยงาน ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากคณะผู้บริหารและบุคลากรอย่างดีเยี่ยม ต่อเนื่องไปจนถึง 2561 ซึ่งเป็นลักษณะโครงการเชิงปฏิบัติการ โดยการมีส่วนร่วมตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และ เครื่องมือที่นำมาใช้ (KM tools) ต่อไปนี้

1. **กำหนด** (Identify)

จากการประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างผู้บริหารขององค์กรและตัวแทนบุคลากร เกี่ยวกับแนวคิดการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นแนวทางในการทำงานและขับเคลื่อนองค์กรให้ก้าวไปสู่การทำงานที่มีมาตรฐานในการทำงานและมีกระบวนการทำงานที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งการทำงานในองค์กรจะมีการพัฒนาได้นั้น ผู้บริหารองค์กรต้องรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรด้วยเช่นเดียวกัน จึงจะทำให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนและพัฒนาได้อย่างรวดเร็วและมีคุณภาพ เพราะถ้าองค์กรใดที่ไม่มีการรับฟังปัญหาจากผู้ปฏิบัติงาน ขั้นตอนในการปฏิบัติงานก็อาจจะมีปัญหาได้ ดังนั้นจึงต้องมีการระดมสมองระดมความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และหาแนวทางในการพัฒนาองค์กร เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งบุคลากรและองค์กรไปพร้อม ๆ กัน

KM tools ที่ใช้ คือ การระดมสมอง(Brainstorming) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ โดยการเสวนาพูดคุยกับผู้บริหารองค์กรและตัวแทน ซึ่งเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) และบุคลากรที่มีรู้ความสมาสารถเป็นที่ปรึกษา (Mentor) คอยให้คำปรึกษาในการคิดแนวทางการแก้ปัญหาๆ เพื่อให้มีแนวทางในการหาแนวทางที่หลากหลายและเมื่อเราสามารถที่จะระดมสมองภายในองค์กรได้นั้นการทำงานก็จำทำให้เป็นไป อย่างง่ายเพราะเราสามารถที่จะรับฟังความคิดซึ่งกันและกัน และยอมรับที่จะมองถึงความคิดของบุคลากรคนอื่นด้วนเช่นกัน ซึ่งในองค์กรใหญ่ๆในการทำงานต้องมีการยอมรับความคิดเห็นของคนอื่นบ้าง เพราะจะทำให้การทำงานเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลที่ได้รับ คือ ได้ปรับทัศนคติในการทำงาน ภายในองค์กรให้มีความรักความสามัคคี และพบประเด็นที่น่าสนใจ 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นแรก ผู้บริหารมีการรับฟังบุคลากรภายในองค์กร ซึ่งสามารถทำให้ผู้บริหารองค์กรทราบถึงปัญหาได้อย่างแท้จริง เพื่อที่จะได้นำมาพัฒนาได้อย่างแท้จริง ประเด็นที่สอง มีบุคลากรรุ่นใหม่ที่มีเพิ่มเข้ามา ซึ่งมีความจำเป็นต้องมีกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรเนื่องจากบุคลากรรุ่นใหม่ได้รู้จักและเคารพบุคลากรที่เป็นรุ่นพี่เพื่อการทำงานได้พัฒนาได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ จึงต้องร่วมกันวางแผนดำเนินการจัดการความรู้ องค์กรสามารถมีการพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีการรับฟังแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อองค์กรสามารถที่จะมีแนวทางในการทำงาน และองค์ก็จะให้เกียรติในหารทำงานและการทำงานก็จะมีความสุขเพราะ ภายในองค์กรยอมรับฟังผู้น้อยกว่าก็อุ่นใจและกล้าที่จะแสดงความคิด ความสามารถ และยังเป็นแรงผลักดัน ให้กล้าคิด กล้าทำ กล้านำเสนอ กล้าตัดสินใจ

2. สร้าง/แสวงหา (Create/Acquire)

งานบุคลากรของหน่วยงาน ได้ดำเนินการหาข้อมูลเชิงลึกจากบุคลากรภายในองค์กรเพื่อสอบถามปัญหาในการทำงานร่วมกันและค้นหาแนวทางการแก้ไขเพื่อที่จะนำแนวทางของการคิดบวกกับองค์กร เพื่อที่จะให้องค์กรประสบความสำเร็จในการทำงาน และจดบันทึกจากการสอบถามจากบุคคลเพื่อนำเอาข้อมูลมาประกอบการพัฒนา และจัดการประชุมแบบไม่เป็นทางการเพื่อพูดคุยร่วมกันเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกันกับผู้บริหารขององค์กร ซึ่งเป็นการทบทวนความรู้ที่เก็บมาได้จากการสัมภาษณ์ เป็นการเรียนรู้ระหว่างทำงาน(AAR : After Action Review) ทำให้บุคลากรได้มีโอกาสพูดคุยและทบทวนการทำงาน แล้วจัดทำเป็นคู่มือการทำงานได้แบบเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

KM tools ที่ใช้ คือชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) ที่ผู้ดำเนินการที่ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความคิด โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) แล้วจัดประชุมทบทวนการปฏิบัติ (After Action Review) ซึ่งได้เรียนรู้คิดเห็น(Learning Reviews)กับบุคลากรรุ่นใหม่ ซึ่งมีบุคลากรรุ่นเก่าที่มีความรู่ความสามารถ เป็นที่ปรึกษา (Mentor) คอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับเทคนิควิธีการทำงานในองค์กร

ผลที่ได้รับคือ จำนวนบุคลากรในองค์กรที่มีความสามารถในสายงานมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ซึ้งเป็นความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยตรง เป็นความรู้เดิมที่มีอยู่ในตัวบุคลากร และความรู้ใหม่จากบุคลากรรุ่นพี่ขององค์กร เรื่อง เทคนิควิธีการพัฒนางาน ซึ่งเป็นการมองงานในด้านบวก และมีความสุขในการทำงาน ซึ่งงานที่ออกมาก็จะมีประสิทธิภาพ

3.รวบรวมและจัดเก็บ (Collect/Organize)

ผู้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาบุคลากรด้านพัฒนาองค์กรของทุกหน่วยงานก็จะได้รวบรวมความรู้เกี่ยวกับการสื่อสาร กระบวนการทำงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน รวมถึงการวางแผนการการทำงานให้ประสบความสำเร็จในองค์กร โดยการจัดประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ และนัดหมายพูดคุย ปรึกษาหารือร่วมกัน และดูแลร่วมกัน ซึ่งจะมีการพบปะกันในลักษณะสภากาแฟ ภายในองค์กรเดียวกัน เพื่อให้คำปรึกษาซึ่งกันและกัน

KM tools ที่ใช้ คือ การเรียนรู้ระหว่างทำงาน(After Action Review)เพื่อทบทวนการปฏิบัติตามขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความคิด การทำงาน โดยมีบุคลากรรุ่นพี่ร่วมเป็นพี่เลี้ยง คอยสอนงาน (Coaching) เพิ่มเติมความรู้ตามลักษณะงานของบุคลากร และมีบุคลากรต่างองค์กร มาแบ่งปันประสบการณ์การทำงานและเทคนิคของการงานทำงานอย่างมีความสุขเปรียบเสมือนเป็นลักษณะของเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ทำให้บุคลากรได้รับความรู้ใหม่ และมีความมั่นใจในการทำงานให้ได้ผลสำเร็จที่ดี

ผลที่ได้รับ คือ ความรู้และลักษณะของการทำงานมีลักษณะที่ชัดเจนขึ้น พร้อมนำไปเรียบเรียงเป็นคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อการเผยแพร่แบ่งปันแก่บุคลากรรุ่นต่อไป เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานและยังเป็นการเรียนรู้งานได้อย่างดี เมื่อมีข้อสงสัย มีข้อปรึกษาก็สามารถที่จะปรึกษาพี่เลี้ยงในการสอนงาน หรือดูคู่มือในการทำงานได้ เพื่อให้เกิดความถูกต้องในการทำงานเพื่อให้งานที่ออกมามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. เข้าถึง (Access)

การเข้าถึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากรสามารถพูดคุยกันได้อย่างมีความสุขและมีความรู้สึกที่ดีต่อการพูดคุย โดยบางครั้งการร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความรู้การพบปะพูดคุยเพื่อปรึกษาแก้ปัญหาต่าง ๆ ก็น่าจะเกิดขึ้นบ้างเพราะจะทำให้รู้สึกเป็นกันเองในการทำงาน ซึ่งการทำงานก็จะก้าวหน้าได้ด้วย เพราะองค์กรก็เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยส่งเสริมบุคลากรในการทำงาน

KM tools ที่ใช้ คือแหล่งผู้รู้ขององค์กร (CoE)การเข้าถึงข้อมูล ด้วยวิธีการสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ในองค์กร และบุคลากรนอกหน่วยงานที่มารับบริการว่ารู้สึกอย่างไรกับองค์กร เราก็จะสามารถทำให้ทราบถึงการพัฒนาองค์ได้ด้วยอีกระดับหนึ่ง

ผลที่ได้รับ คือ บุคลากรมีความเข้าใจในการแก้ปัญหาและวิธีการจัดการปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งก่อให้เกิดการบรรลุวัตถุประสงค์ และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากรในองค์กรเดียวกันและต่างองค์กรที่อาจจะเข้ามารับบริการจากองค์กรของเรารู้สึกมีความสุขที่ได้เข้ามาใช้บริการในองค์กรของเรา และสามารถที่จะนำเทคนิคต่างๆมาปรับใช้ในการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพเพิ่มมากยิ่งขึ้น

5. แบ่งปัน (Share)

มีการถ่ายทอดจากบุคลากรเก่าสู่บุคลากรใหม่ มีการสอนงาน เปรียบเสมือนการมีพี่เลี้ยงคอยดูแล และคอยให้คำปรึกษา แบ่งปันความรู้เคล็ดลับในการทำงานซึ่งเป็นการสอนงานถ่ายทอด และการสอนงานในลักษณะนี้เป็นเทคนิคหนึ่งที่ทำให้องค์กรสามารถมีการพัฒนาได้เช่นเดียวกัน เพราะบุคลากรที่ได้รับการถ่ายทอดจะรู้สึกดี ก็จะทำให้มีความคิดที่ดีต่อองค์กร ซึ่งมองไปถึงการที่จะมีความรักองค์กร และสามัคคีในการทำงาน และการทำงานในลักษณะนี้ยังสามารถทำให้เกิดความรักความสามัคคีในการทำงาน การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งวัฒนธรรมแบบนี้ควรปลูกฝังให้อยู่ในองค์กรของการทำงานให้มาก เพราะจะทำให้องค์กรมีความสุข

KM tools ที่ใช้ คือ การเล่าเรื่อง (Storytelling) จากประสบการณ์การทำงานในองค์กร พร้อมทั้งสอนงานที่ต้องปฏิบัติ และคู่มือการการทำงานในองค์กรให้บุคลากรรุ่นใหม่ (Work Manual) เพื่อให้บุคลากรรุ่นใหม่สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างง่าย โดยมีบุคลากรรุ่นพี่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งได้มีการจับคู่กันแลกเปลี่ยนหมายเลขโทรศัพท์ ไอดีไลน์ และเฟซบุ๊ค (Social Network) เพื่อความสะดวกในการสื่อสารกันเป็นเครือข่าย และเป็นการติดต่อที่รวดเร็วซึ่งเป็นอีกช่องทางหนึ่งที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ง่ายและสะดวกในการส่งเอกสารด้วยเช่นเดียวกัน

ผลที่ได้รับ คือ มีการถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำงานในองค์กรในรูปแบบการสื่อสารด้วยวาจา และการสื่อสารด้วยลายลักษณ์อักษร ซึ่งมีการสร้างความสัมพันธ์รวมกลุ่มกันเป็นเครือข่ายบุคลากร เพื่อปลูกฝังการดูแลซึ่งกันและกันแบบพี่น้อง แบบครอบครัวเดียวกันทำให้การทำงานในองค์กรรู้สึกอบอุ่น มีมิตรภาพที่ดีต่อกัน และเป็นการสื่อสารที่เข้าสู่ถึงกันได้ง่าย และยังทำให้กล้าที่จะคุย กล้าที่จะสื่อสารซึ่งกันได้ง่ายขึ้น และมีความไวต่อการสื่อสาร รับส่งข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

6. ใช้ (Apply)

เมื่อบุคลากรได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติงานโดยมีบุคลากรรุ่นพี่ทำหน้าที่คอยเป็นพี่เลี้ยง ควบคู่กับการใช้คู่มือการปฏิบัติงานเป็นแนวทางการปฏิบัติด้วย และได้มีการประชุม ปรึกษาหารือหลังการปฏิบัติ(After Action Review) เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการทำงาน ปรับปรุงคู่มือการทำงานอีกครั้งในมีประมิทธิภาพและมีขั้นตอนการทำงานที่เป็นไปในแนวทางเดียวกัน

KM toolsที่ใช้ คือ การมีบุคลากรรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) คอยให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง เสร็จแล้วมีการประชุม ปรึกษาหารือ ทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) รวมทั้งมีหัวหน้างานเป็นผู้สอนงาน(Coaching)เพิ่มเติมความรู้ใหม่ ๆ

ผลที่ได้รับ คือ คู่มือการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ที่ผ่านการพูดคุย ปรึกษาหารือ ระดมความคิด และปรับปรุงเนื้อหาได้ถูกต้องเป็นแนวทางปฏิบัติแก่บุคลากรรุ่นใหม่ โดยใช้หลักการจัดการความรู้ (KM) จนเป็นที่น่าเชื่อถือ สามารถปฏิบัติตามได้จริง

ผลการดำเนินงาน

เกิดพลังของความร่วมมือในการทำกิจกรรมต่าง ๆ มากมาย อาทิ การนัดกันแต่งกายผ้าไทยเพื่อความสวยงามและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น และการแสดงความยินดีซึ่งกันและกันเมื่อมีบุคลากรได้รับรางวัล หรือได้ตำแหน่งงานที่สูงขึ้น แสดงความรู้สึกดี ๆ ต่อกันในวันสำคัญ เช่น วันเกิด ซึ่งการที่คนเรารู้จักคิดบวกและมีความรู้สึกดีต่อกันภายในองค์กร อีกทั้งยังรู้จักการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะสร้างวัฒนธรรมใหม่ภายในองค์กร เกิดความเคารพและให้เกียรติซึ่งกันและกัน ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ซึ่งไม่แบ่งแยกกันเพราะเราคือบุคลากรในองค์กรเดียวกัน และพร้อมที่จะร่วมกันผลักดันองค์กร ให้เข้มแข็งและมีประสิทธิภาพ

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การพัฒนาบุคลากรให้คิดบวกอย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาองค์กรให้ประสบผลสำเร็จ คือการมีความรู้ความเข้าใจซึ่งกันและกันทั้งผู้บริหารองค์กรและบุคลากร ก่อให้เกิดการพัฒนาและเกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน เพื่อพัฒนาทั้งงาน บุคลากร และองค์กร ดังนั้นจึงมีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีผู้บริหารรุ่นใหม่ที่เปิดใจยอมรับความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชาที่ปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างเข้าใจไปในแนวทางเดียวกัน

2. บุคลากรมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ที่ดีจึงทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และพัฒนาการคิดบวกให้เป็นไปในแนวทางที่ดี และร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำไปสู่การร่วมแก้ปัญหาขององค์กร ทำให้เกิดความร่วมมือในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ละเป็นกิจกรรมส่วนหนึ่งภายในองค์กรทำให้รู้จักการรักการสามัคคีกัน ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการทำงาน

3. มีกิจกรรมสานสัมพันธ์พูดคุยกันแบบไม่เป็นทางการบ้าง ในแต่ละส่วนงานเพื่อได้ปรึกษาหารือกันถึงปัญหาและวิธีการร่วมกันแก้ปัญหา ทั้งนี้ อาจก่อให้เกิดแนวความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้นมาจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อาทิ การนัดกันกินกาแฟ นัดกันทานอาหารเช้า เพียงเท่านี้ก็เป็นกิจกรรมที่เริ่มต้นการสานสัมพันธ์ภายในองค์กรได้แล้ว

สรุป

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารทั้งทางความคิด การสื่อสารด้านการพูด และการแสดงอารมณ์ ที่สามารถดึงความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง เพื่อการเผยแพร่หรือถ่ายทอดแก่บุคลากรรุ่นใหม่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งทำให้บุคลากรเกิดความตระหนักในคุณค่าของตนเองที่มีต่อสังคมและองค์กร

จากผลการดำเนินงานโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ ทำให้ได้คู่มือการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคู่มือที่เกิดขึ้นจะเกิดจากการระดมความคิดร่วมกัน ซึ่งเข้าใจซึ่งกันและกันทั้งบุคลากรในองค์กรและผู้บริหารองค์กร และเพื่อสร้างมุมมองความคิดเชิงบวกให้กับบุคลากรในองค์กร และมีทัศนคติที่ดี ทั้งต่อตนเอง เพื่อนร่วมงาน และองค์กร อีกทั้งยังส่งเสริมการทำงานในการจุดประกายทางด้านความคิดที่สร้างสรรค์ที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในการทำงานในองค์กรในชีวิตประจำวัน และเป็นการสร้างความสำเร็จให้กับองค์กร

บรรณานุกรม

นภัสวรรณ ไทยานันท์. **เครื่องมือสามัญประจำ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ftpi.or.th/2016/8987 (วันที่ค้นข้อมูล : 24 พฤศจิกายน 2560).

ฝ่ายบริหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2560. **รายงานสรุปผลโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เสวนาคิดบวกอย่างสร้างสรรค์และสานสัมพันธ์ภายในองค์กร**.

อรวรรณ น้อยวัฒน์. **เครื่องมือจัดการความรู้**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.ubu.ac.th/web/files_up/44f2014062418042464.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 24 พฤศจิกายน 2560).

การบริการวิชาการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่าและมูลค่าด้านการท่องเที่ยว ชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา

Academic service by enhancing wisdom to create value and benefits of tourism in Chalae community, Songkhla Province.

ปิยาภรณ์ อรมุต
งามเพชร อัมพรวัฒนพงศ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ [1]
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย piyaporn.oramut@gmail.com
อาจารย์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ [2]
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ngampetch.a@gmail.com

บทสรุป

การบริการวิชาการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่า และมูลค่าด้านการท่องเที่ยว ชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา เป็นกระบวนการที่หน่วยงาน หรือมหาวิทยาลัยต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบและวิธีการดำเนินงานให้สอดคลองกับบริบทของชุมชน โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมคิดและสร้างรูปแบบในการพัฒนาไปด้วยกัน ในกรณีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย กับชุมชนชะแล้ ได้นำหลักกาบริการวิชาการแบบพันธกิจสัมพันธ์เพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็งมาประยุกต์ใช้ ในการดำเนินงาน และได้ทบทวนผลการดำเนินในทุกๆ กิจกรรมเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในกิจกรรมต่อ ๆ ไป โดยคณะฯ ได้มีแนวปฏิบัติ ดังนี้ **ศึกษาเรียนรู้ทำความเข้าใจชุมชน**ทั้งด้านปัญหาและความต้องการ **แจ้งขอบข่ายการทำงานและศักยภาพของคณะฯ หาข้อสรุปในการดำเนินงาน จัดทำแผน** งบประมาณและกำหนดการ **สร้างแนวทางชุมชน (concept) ดำเนินงานตามแผน** ซึ่งคณะฯได้ดำเนินการเป็นลำดับ คือ นำนักศึกษาลงพื้นที่ (work shop) ศึกษาบริบทชุมชน ออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้กลุ่มแม่บ้าน ออกแบบเส้นทางท่องเที่ยวด้วย ฐานการเรียนรู้ภูมิปัญญา และประวัติศาสตร์ ออกแบบจัดทำฐานการเรียนรู้ ป้ายเรียนรู้ในฐานต่าง ป้ายบอกทาง และ สิ่งตกแต่งเส้นทาง ทำแผ่นพับ ออกแบบจัดทำป้ายเรียนรู้ในป่าชายเลน จัดอบรมมัคคุเทศก์น้อย

ผลจากการดำเนินงานทำให้ชุมชนเห็นคุณค่าในมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญา และสิ่งแวดล้อมที่ตนมีเพิ่มขึ้น และมีเครื่องมือในการสร้างมูลค่า ให้กับตนเองและชุมชน และปัจจุบัน บริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF.) เข้ามาดำเนินการพัฒนาชุมชนต่อจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยใช้แนวทางการปฏิบัติที่คณะฯ ได้ดำเนินการไว้ โดยมีคณะฯ เป็นที่ปรึกษา และลงงานบริการวิชาการตามการร้องขอต่อไป

คำสำคัญ : ภูมิปัญญา, คุณค่า, มูลค่า, การท่องเที่ยว

Summary

Academic Service by enhancing wisdom to create value and benefits of tourism in Chalae community is process that the university has to change the format and method of operation to fit the context of the community. The community is involved in the process of thinking and creating a model to develop together. In case of the faculty of Architecture, Rajamangala University of technology Srivijaya with Chalae Community have adopted the

principles of academic services in the form of university Engagement to build a strong community to implement and review the results of activities to be used as a guideline for future activities. The guideline are as follows. - study and understand the community in terms of problems and needs -The scope of work and potential of the faculty - Find the conclusion in the operation - Make a budget plan- Create a community approach (comcept) The workshop is designed to study and visual survey the context of the community, Packaging design for housewives group, tourism route design for wisdom and historic learning base, a learning base design and Junior Guide training course.

As a result, the community realize wisdom the value of cultural heritage and environment. As a tool which create own value and community. At the present, the private organization has taken place university for community Developing by following of university guideline.

Keyword : wisdom, value, benefits, tourism

บทนำ

วิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนชะแล้ได้ก่อรูปขึ้นจากมรดกทางธรรมชาติในพื้นที่ที่บรรพบุรุษได้เลือกสรร เข้ามาตั้งถิ่นฐาน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีภูมิทัศน์งดงาม และอุดมสมบูรณ์ สร้างสมเป็นวิถีชีวิต และพัฒนาเป็นวัฒนธรรมประเพณี รวมถึงภูมิปัญญาที่สืบทอดมาจนถึงปัจจุบันนี้ อันได้แก่ ภูมิปัญญาด้านการสร้างที่อยู่อาศัยซึ่งอยู่ภายใต้บริบทแวดล้อมทางธรรมชาติอย่างสมดุล ภูมิปัญญาด้านการสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ในการเลี้ยงชีพจากวัสดุในท้องถิ่น ภูมิปัญญาด้านอาหารและโภชนาการจากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ และภูมิปัญญาด้านอื่นๆอีกมากมาย สิ่งเหล่านี้ได้หล่อหลอมรวมเป็นอัตลักษณ์ของชุมชนชะแล้ (เทศบาลตำบลชะแล้ : 2558)

ประเด่นปัญหาเกิดจาก ปัจจุบันกระแสโลกาภิวัตน์ ได้ส่งผลกระทบต่อวิธีคิด วิถีชีวิตของคนในชุมชนท่ามกลางกระแสความสับสน การรุกคืบของสังคมเมือง การมุ่งเน้นพัฒนาด้านสาธารณูปโภค จนละเลยภูมิปัญญาและมรดกทางวัฒนธรรม รวมถึงสิ่งแวดล้อมของชุมชน จนปริมาณทรัพยากรธรรมชาติลดลงอย่างรวดเร็ว ภาวะซ้ำซากของปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งผลให้เยาวชนคนรุ่นใหม่มีค่านิยมในการออกไปทำงานนอกพื้นที่ ทำงานโรงงาน ไม่อยากทำอาชีพประมง อาชีพทำนาเหมือนบรรพบุรุษ ไม่เห็นคุณค่าของวัฒนธรรม และภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษสร้างไว้

อย่างไรก็ตามมรดกทางธรรมชาติของชุมชนยังถือเป็นทุนทางสังคมของชุมชนที่สูงค่า และหาได้ยากยิ่ง แกนนำชุมชนจึงหาทางแนวทางการพัฒนาเพื่อสร้างแหล่งท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งได้ประสานงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ (สถานีพัฒนาทรัพยากรป่าชายเลนที่ ๓๘ สงขลา) ในการจัดกิจกรรมร่วมกัน ทั้งกิจกรรมปลูกป่า กิจกรรมเรียนรู้ทรัพยากรให้แก่เด็กและเยาวชน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกร่วมในการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่เพื่อสร้างรายได้เสริมแก่คนในชุมชนทั้งยังสามารถเข้าใช้ประโยชน์และสงวนรักษาเพื่อตกทอดสู่ลูกหลานในอนาคตอย่างยั่งยืน และทำบันทึกความร่วมมือกับคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย เพื่อจัดทำแผนและแนวทางในการต่อยอดภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่า และมูลค่าด้านการท่องเที่ยวชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา ร่วมกับชุมชน

วิธีการการดำเนินงาน

การดำเนินงานบริการวิชาการด้วยการต่อยอดภูมิปัญญาเพื่อสร้างคุณค่า และมูลค่าด้านการท่องเที่ยวชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา ได้ประยุกต์ใช้หลักการบริการวิชาการแบบพันธกิจสัมพันธ์เพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็งโดยมีพื้นฐาน 4 ประการ ได้แก่ ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน (Partnership) เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefit) มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Scholarship) และ เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Social impact)

1. ร่วมคิดร่วมทำแบบหุ้นส่วน (Partnership)

เป็นการดำเนินที่คำนึงถึงประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งอาจไม่ได้เป็นประโยชน์ในเชิงมูลค่า แต่เป็นประโยชน์ในเชิงคุณค่า และค่อยๆ พัฒนาเป็นมูลค่าในอนาคตต่อไป ซึ่งคณะทำงานได้มีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

1.1 เรียนรู้ดูใจ เป็นการศึกษาบริบทซึ่งกันและกันไม่ว่าจะเป็นเรื่องของปัญหา ความต้องการ ขอบข่ายในการดำเนินงาน รวมถึงศักยภาพของทั้งสองฝ่าย กล่าวคือ คณะทำงานได้ลงพื้นที่พบปะ ผู้นำชุมชน ทั้งในส่วนของเทศบาลตำบลชะแล้ และและผู้นำกลุ่ม องค์กรของชาวบ้าน รวมถึงชาวบ้าน เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชนและนำเสนอแนวทางในการสร้างเส้นทางท่องเที่ยว

ภาพที่ 1 กิจกรรม workshop เรียนรู้ศักยภาพชุมชน

1.2. หาข้อสรุปในการดำเนินงาน เป็นการแจ้งข้อจำกัด หรือศักยภาพของคณะดำเนินงานเพื่อกำหนดทิศทางในการดำเนินงานร่วมกับตัวแทนชุมชุน เช่น คณะทำงานมีความเชียวชาญในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม ด้านการผังเมือง ด้านออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ และด้านทัศนศิลป์ เป็นต้น และศักยภาพของชุมชนที่คณะทำงานพบ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา กล่าวคือ ชุมชนชะแล้เป็นชุมชนที่มีทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์ (ป่าชายเลน) ภูมิปัญญาท้องถิ่น และโบราณสถานที่สำคัญ เหมาะแก่การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไป

1.3. ดำเนินการ

- จัดทำแผนงบประมาณ
- แบ่งงาน

1.4. สร้างแนวทางให้ชุมชน (concept) การสร้างแนวทางให้ชุมชน จากการศึกษาบริบทชุมชนพบศักยภาพชุมชนมากมายจึงสร้าง **(concept)** ด้วยการประพันธ์บทกลอน เพื่อทำให้จดจำได้ง่าย และทุกคนในชุมชนเห็นคุณค่าของมรดกที่ตนมีได้จากบทประพันธ์ ดังนี้

ชะแล้....แท้วิถีธรรมชาติ ภูมิปัญญาดารดาษประดับถิ่น
สืบคุณค่าผ่านคืนวันอันอยู่กิน ดลแดนดินวิถีชน...ชะแล้งาม

(ที่มา : ยงยุทธ หนูเหนียม : 2557)

2. เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefit)

การบริการวิชาการให้กับชุมชนชะแล้ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ในกิจกรรมต่าง ๆ เป็นการดำเนินงานโดยมีฐานคิดให้เกิดประโยชน์ร่วมกันแก่ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย (Mutual benefit) กล่าวคือ ชุมชนได้ผลงาน และชิ้นงานเพื่อนำไปต่อยอดในการการพัฒนาชุมชนต่อไป เช่น เส้นทางท่องเที่ยว ป้ายเรียนรู้ ป้ายบอกทาง บรรจุภัณฑ์แบบบ้านต้นแบบ ฯลฯ เพื่อสร้างอัตลักษณ์ให้กับชุมชน ส่วนนักศึกษา และอาจารย์ ได้ประสบการณ์ ความรู้ และการฝึกทักษะในด้านต่าง ๆ ในสถานที่และสถานการณ์จริง เช่น การออกแบบเส้นทางท่องเที่ยวด้วย ฐานการเรียนรู้ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ เทคนิควิธีในการเก็บข้อมูลภาคสนาม การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ฯลฯ ซึ่งเป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอน เชื่อมโยงกับเป้าหมายในการเรียนรู้ของนักศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการของสังคม

ภาพที่ 2 กิจกรรม workshop ออกแบบเส้นทางท่องเที่ยวด้วย ฐานการเรียนรู้ ร่วมกับชุมชน

ภาพที่ 3 กิจกรรม workshopออกแบบและจัดทำต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ร่วมกับชุมชน

ภาพที่ 4 กิจกรรม workshopออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง ป้ายบอกทาง ร่วมกับชุมชน

ภาพที่ 5 กิจกรรม workshopออกแบบ จัดทำ และติดตั้ง ป้ายเรียนรู้ ร่วมกับชุมชน

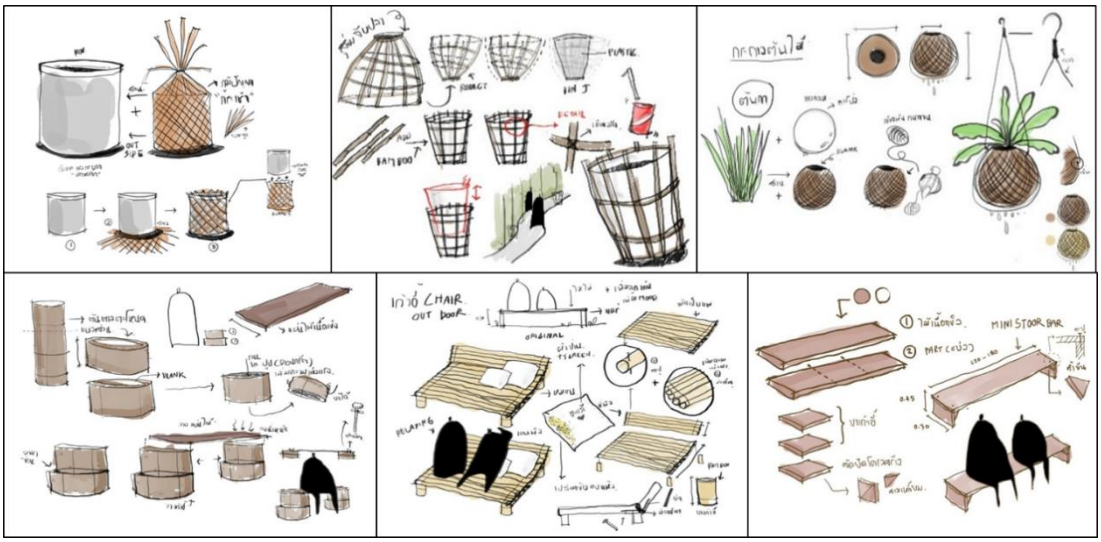
ภาพที่ 6 กิจกรรม อบรมมัคคุเทศก์น้อยให้กับชุมชน

ภาพที่ 7 กิจกรรมออกแบบป้ายเรียนรู้ ซุ้มถ่ายรูป และซุ้มทางเข้า
สำหรับเส้นทางธรรมชาติป่าชายเลน

ในการทำงานบริการวิชาการร่วมกับชุมชนทุกครั้ง เมื่อจบกิจกรรมแต่ละกิจกรรมทางคณะทำงานและชุมชนจะดำเนินการ วัดผลกระทบ ประเมินผลลัพธ์ และปรับปรุง/พัฒนากิจกรรมที่ทำร่วมกัน เพื่อกำหนดทิศทางและแผนการดำเนินงานในกิจกรรมต่อไปเสมอ

3. มีการใช้ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Scholarship) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้ใช้ความรู้ความชำนาญ ของคณะทำงานในแต่ละหลักสูตรในการทำงานร่วมกับชุมชนชะแล้ กรณี : หลักสูตรสถาปัตยกรรม ซึ่งใช้ความรู้ในด้านการออกแบบ มาใช้ในการทำงานร่วมกันชุมชนในรูปแบบของกิจกรรมที่เกิดขึ้นจากการบริการวิชาการ งานวิจัย หรือการบูรณาการการเรียนการสอน อาทิเช่น การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย

“ออกแบบเส้นทาง ท่องเที่ยวชุมชนชะแล้” (งามเพชร อัมพรวัฒนพงศ์ : 2559) โดยการทำงานร่วมกับชุมชนแรกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ต่อกัน กำหนดจุดเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งแบ่งเส้นทางออกเป็น 2 ส่วน คือ เส้นทางศึกษาภูมิปัญญา และเส้นทางศึกษาโบราณสถาน ในการทำงานครั้งนี้คณะทำงานได้เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมากมายเพื่อใช้ในการออกแบบป้ายเรียนรู้ตามเส้นทางที่กำหนด ส่วนชุมชนได้เรียนรู้รูปแบบการนำเสนอข้อมูลชุมชนที่น่าสนใจและแสดงถึงอัตลักษณ์ของชุมชนได้ การบูรณาการการเรียนการสอนกับงานวิจัย เรื่อง **“การออกแบบบ้านต้นแบบแนวอนุรักษ์ ชุมชนชะแล้”** (ปิยาภรณ์ อรมุต : 2559) กิจกรรมนี้ทางคณะฯได้เรียนรู้รูปแบบและภูมิปัญญาของเรือนพื้นถิ่น ที่ถ่ายทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น ในกิจกรรมนี้นักศึกษาได้เห็นคุณค่าของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นอย่างลึกซึ่งจากการถ่ายทอดจากช่างพื้นบ้าน และสามารถนำมาต่อยอดในการออกแบบอาคารต่าง ๆได้ ส่วนชุมชนได้แบบบ้านต้นแบบแนวอนุรักษ์ไว้เพื่อ ให้ผู้สนใจนำไปปรับสร้างให้เหมาะกับความต้องการของแต่ละบุคคลได้ กิจกรรมบริการวิชาการและบูรณาการการเรียนการสอน **ออกแบบบรรจุภัณฑ์** ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในกิจกรรมนี้ คณะทำงานและนักศึกษาได้เรียนรู้เรื่องคุณสมบัติของวัสดุท้องถิ่น เช่น ใบตาล ใยตาล ลูกตาล และอื่นๆ อีกมากมาย ส่วนชุมชนได้เรียนรู้เรื่องการเพิ่มมูลค่า และการสร้างเอกลักษณ์ให้กับสินค้าด้วยบรรจุภัณฑ์ที่ทำมาจากวัสดุในท้องถิ่น กิจกรรมบริการวิชาการและบูรณาการการเรียนการสอน **อบรมมัคคุเทศก์น้อยและออกแบบป้ายเรียนรู้ ซุ้มถ่ายรูป ซุ้มทางเข้าป่าชายเลนชะแล้** กิจกรรมนี้ทำให้คณะทำงานและนักศึกษาได้เรียนรู้ รูปแบบการศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน ทรัพยากรในป่าชายเลน รวมถึงเรียนรู้ประวัติความเป็นมาและวิถีชีวิตของชุมชนชะแล้จากเด็ก ๆ โรงเรียนวัดชะแล้ที่เข้าร่วมอบรมมัคคุเทศก์น้อย ส่วนชุมชนได้เรียนรู้รูปแบบการสืบทอดองค์ความรู้ของชุมชนผ่านเยาวชน และป้ายเรียนรู้



ภาพที่ 8 ส่วนหนึ่งผลงานวิจัยพัฒนาสถาปัตยกรรมเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญา และ วัฒนธรรมท้องถิ่น : ตำบลชะแล้ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา.

ภาพที่ 9 ส่วนหนึ่งผลงานวิจัยออกแบบบ้านต้นแบบเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา

4. เกิดผลกระทบต่อสังคมที่ประเมินได้ (Social impact) ผลกระทบต่อชุมชนชะแล้จากการบริการวิชาการของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง ซึ่งอาจจะยังไม่สามารถประเมินในเชิงมูลค่าได้อย่างชัดเจน แต่ในส่วนของผลเชิงคุณค่านั้น สามารถเห็นถึงความเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน กล่าวคือ **ชุมชนเห็นคุณค่าของวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่มีอยู่ ร่วมมือร่วมใจกันอนุรักษ์ไว้** อันจะเห็นได้จาก เด็กๆ ของโรงเรียนวัดชะแล้รู้และเข้าใจประวัติความเป็นมาของสถานที่สำคัญในชุมชน รวมถึงเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติของตน **ชุมชนได้เครื่องมือเพื่อดำเนินต่อ** เช่น เส้นทางท่องเที่ยว แผ่นพับ มัคคุเทศก์ แผนที่และจุดเรียนรู้ ฯลฯ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างรายได้ ในปัจจุบันทางชุมชนรวมกลุ่มกันจัดให้มี **โฮมสเตย์** (homestay) สำหรับนักท่องเที่ยว ร่วมถึงลานกิจกรรมเพื่อใช้สำหรับการเต้นท์พักแรมสำหรับคณะที่มาศึกษาเยี่ยมชมชุมชนที่เป็นหมู่คณะ รวมถึงบริษัทเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (CPF.) เข้ามาดำเนินการพัฒนาชุมชนต่อจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ โดยใช้แนวทางการปฏิบัติที่คณะฯได้ดำเนินการไว้ โดยมีคณะฯ เป็นที่ปรึกษาและลงงานบริการวิชาการตามการร้องขอต่อไป

บรรณานุกรม

งามเพชร อัมพรวัฒนพงศ์ . 2559. **พัฒนาสถาปัตยกรรมเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านภูมิปัญญา และ วัฒนธรรมท้องถิ่น : ตำบลชะแล้ อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา.** สงขลา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.

เทศบาลตำบลชะแล้. 2558. **แผนพัฒนา 5 ปี เทศบาลตำบลชะแล้.** สงขลา: เทศบาลตำบลชะแล้.

ปิยาภรณ์ อรมุต. 2559. **ออกแบบบ้านต้นแบบเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ชุมชนชะแล้ จังหวัดสงขลา.** สงขลา : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย.

การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมโดยการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่น กระเบื้องดินเผาเกาะยอบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง

ปวีณ์กร สุรบรรณ์
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
เบอร์โทรศัพท์ 095-4393241
E-Mail address : paweekorn.sur@gmail.com

บทสรุป

การทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ถือเป็นพันธกิจหนึ่งของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย คณะศิลปศาสตร์ได้ดำเนินโครงการการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอขึ้น เพื่อให้นักศึกษาและบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับในภูมิปัญญาท้องถิ่น ส่งเสริมการเรียนรู้และเห็นในคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่น อีกทั้งยังเป็นการรวบรวมข้อมูลมรดกภูมิปัญญานี้ไว้ให้สำหรับผู้ที่สนใจได้ศึกษาต่อไป จากการดำเนินโครงการพบว่า นักศึกษาและบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในภูมิปัญญาการทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอมากขึ้น

Summary

The maintenance of religious, conservative of arts and environment is the mission of Rajamangala University of Technology Srivijaya. The activities of Faculty of Liberal Arts is a project of database of heritage of local wisdom of making tile ceramic in south of Songkhla lake basin. To provide students and staff with knowledge and understanding in the local wisdom, to encourage process of learning and recognizing the value of local wisdom and collecting data for this wisdom for those interested in further study. The results show that students and staffs have more the knowledge and understanding in the local wisdom of making tile ceramic.

คำสำคัญ : การจัดฐานข้อมูล กระเบื้องดินเผาเกาะยอ

บทนำ

การทำนุบำรุงศาสนา อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ถือเป็นหนึ่งในสี่พันธกิจหลักสำคัญของสถาบันอุดมศึกษา คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ให้ความสำคัญของวัฒนธรรมท้องถิ่นบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาที่กำลังจะเลือนหายไป โดยได้เลือกประเด็นเรื่อง มรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเรื่องกระเบื้องดินเผาเกาะยอ

กระเบื้องดินเผาเกาะยอหรือกระเบื้องดินเผาสงขลา งานหัตถกรรมพื้นเมืองนี้มีชื่อเสียงของชาวสงขลา กระเบื้องที่ทำขึ้นจากดินเหนียวน้ำเค็มริมทะเลสาบสงขลา ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่พอจะสืบค้นได้แสดงไว้ว่าเริ่มมีการนำวัฒนธรรมการผลิตกระเบื้องดินเผาสำหรับมุงหลังคา อิฐสำหรับปูพื้น เข้ามาจากชาวจีนอพยพตั้งแต่ปลายสมัยรัชกาลที่ 3 ได้มาสร้างโรงผลิตกระเบื้องบริเวณเกาะยอ จากนั้นชาวไทยบริเวณนั้นได้เรียนรู้กรรมวิธีการผลิตแล้วจึงค่อยๆ เปิดโรงกระเบื้องเป็นของตัวเอง ในอดีตธุรกิจการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอนี้ขยายตัว

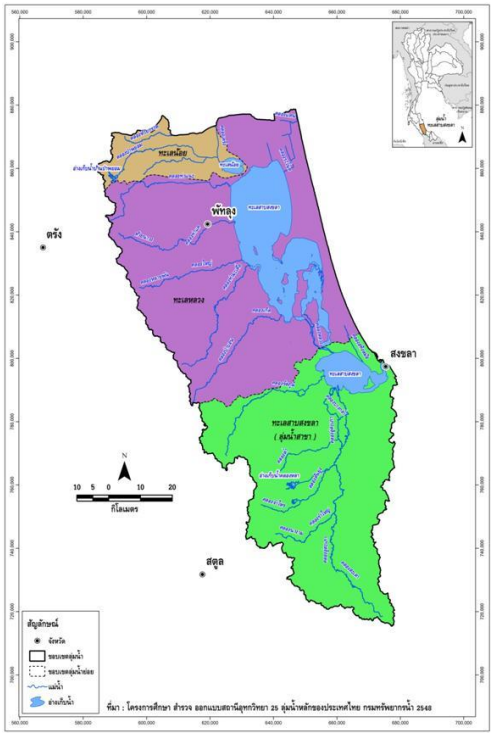
อย่างรวดเร็ว เกิดเป็นโรงกระเบื้องจำนวนกว่า 200 โรงทั่วบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง และได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในพื้นที่ภาคใต้ กรุงเทพฯ และรัฐกลันตัน ประเทศมาเลเซีย

เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไป การทำกระเบื้องดินเผาเมืองสงขลาเสื่อมโทรมลง เพราะเกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและมีวัสดุก่อสร้างรูปแบบใหม่ ๆ (กระเบื้องลอน) ให้เลือกใช้ การใช้กระเบื้องมุงหลังคาที่ผลิตจากโรงงานด้วยเทคโนโลยีทันสมัยจึงเข้ามาแทนที่กระเบื้องมุงหลังคาแบบเดิม ความต้องการของตลาดกระเบื้องดินเผาเกาะยอลดลง ประกอบกับกระบวนการผลิตที่ทำให้เกิดกระเบื้องที่มีลักษณะเฉพาะของกระเบื้องดินเผาเกาะยอจำเป็นจะต้องใช้แรงงานจำนวนมาก จากสถานการณ์ดังกล่าว ส่งผลกระทบให้การผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอในปัจจุบันเหลือผู้ผลิตเพียงรายเดียว และผู้มีภูมิปัญญาในการสร้างเตาเผาคนสุดท้าย คือ ลุงอ้อม หรือ นายอ้อม ทิพโอสถ ครูภูมิปัญญาไทยด้านกระเบื้องดินเผาได้ถึงแก่กรรมแล้ว สถานการณ์ของมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเรื่องกระเบื้องดินเผาเกาะยอ จึงตกอยู่ในระยะที่อาจจะขาดการสืบทอดสู่คนรุ่นหลังสุ่มเสี่ยงต่อการสูญหาย

คณะศิลปศาสตร์จึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของมรดกภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมเรื่องกระเบื้องดินเผาเกาะยอ จึงได้จัดกิจกรรมการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง โดยมีเป้าประสงค์เพื่อต้องการให้นักศึกษาและบุคลากรได้เรียนรู้ในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีจิตสำนึกอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม อีกทั้งยังเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลมรดกภูมิปัญญานี้ไว้ให้สำหรับผู้ที่สนใจได้ศึกษาต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การวางแผนงานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ทางคณะผู้ดำเนินงานได้มีปรึกษาหารือปักหมุดเลือกพื้นที่สำหรับใช้ในการศึกษางานด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คือ บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา โดยเล็งเห็นว่าพื้นที่นี้มากไปด้วยมรดกทางภูมิปัญญาทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ข้าว ผ้า ยา เรือน และสุนทรียะ อีกทั้งยังมีความหลากหลายทางวัฒนธรรม จากนั้นเลือกหาประเด็นทางด้านวัฒนธรรมที่น่าสนใจ ได้ข้อสรุปในการศึกษา คือ กระเบื้องดินเผาเกาะยอ/ กระเบื้องดินเผาสงขลา ซึ่งพบว่ากระบวนการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอที่ยังคงใช้ภูมิปัญญาดั้งเดิมในการผลิตเหลือเพียงโรงกระเบื้องเดียว คือ โรงกระเบื้องลุงอ้อม ชุมชนท่านางหอม ตำบลน้ำน้อย อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงพื้นที่บริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา

ที่มาของภาพ:
https://paveenafern.wordpress.com

ภาพที่ 2 โรงกระเบื้องในชุมชนท่านางหอม อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การดำเนินโครงการนี้เป็นการศึกษาวัฒนธรรมในเชิงพื้นที่ (Field Study) จำเป็นอย่างยิ่งที่ทางคณะผู้จัดทำโครงการต้องทำความรู้จักพื้นที่ของชุมชน คนในชุมชนที่สามารถให้ข้อมูลได้ (Key Informant) ในการนี้ คณะผู้ดำเนินโครงการได้เลือกใช้การจัดการความรู้แบบ **สภากาแฟ (Knowledge Cafe)** เข้ามาในการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างคณะผู้ดำเนินโครงการกับคนในชุมชน พูดคุยทำความเข้าใจและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมที่จะจัดขึ้น รวมถึงการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้น ความเป็นมาเป็นไปของชุมชนและความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์ระหว่างการทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอกับคนในพื้นที่ชุมชนท่านางหอมจากอดีตถึงปัจจุบัน โดยเวทีที่ใช้พูดคุยเป็นสถานที่แบบไม่เป็นทางการ บรรยากาศเป็นกันเอง เช่น ร้านกาแฟในตลาดนัดของชุมชน ศาลาในบริเวณวัด เป็นต้น ดังภาพที่ 3-4

ภาพที่ 3 การพบปะพูดคุยกับชาวบ้าน

ภาพที่ 4 การถ่ายทอดเรื่องราวประวัติศาสตร์เตาเผากระเบื้องผ่านการวาดภาพประกอบ

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของชุมชน พัฒนาการของชุมชนจากอดีตถึงปัจจุบัน รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบ วัสดุอุปกรณ์และกระบวนการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอ คณะทำงานได้ใช้ **การถ่ายทอดโดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)** มาเป็นเครื่องมือการจัดการความรู้ โดยให้ ผู้เฒ่าผู้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน หรือครูภูมิปัญญาด้านการทำกระเบื้องและผู้มีประสบการณ์ในการผลิตกระเบื้องได้บอกเล่าเรื่องราวประสบการณ์ของตนกับชุมชนหรือกับการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอ ดังภาพที่ 5-6 อีกทั้งยังใช้ **เวทีเสวนา (Dialogue)** โดยให้นักศึกษาได้ฟังเสวนา “ผู้เฒ่าเล่าขาน ตำนานชุมชน คนทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอ” เป็นการเชิญปราชญ์ชาวบ้านและผู้มีประสบการณ์ในการผลิตกระเบื้องมาพูดคุยเรื่องราวของการทำกระเบื้องในอดีตและรวมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มในอนาคตของการการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอ ดังภาพที่ 7

ภาพที่ 5 การบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับการสร้างบ้านหรือขึ้นบ้านใหม่

ภาพที่ 6 การบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาและความเปลี่ยนแปลงของการผลิตกระเบื้อง

ภาพที่ 7 การเวทีเสวนา“ผู้เฒ่าเล่าขาน ตำนานชุมชน คนทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอ”

ทั้งนี้ เพื่อให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนกรผลิตกระเบื้องดินเผา เกาะยอ คณะทำงานได้ใช้ **การศึกษาดูงาน (Study tour)** หรือ **สุนทรียทัศนา** ร่วมด้วยโดยพาคณาจารย์และคณะนักศึกษาเข้าชมกระบวนการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอในโรงผลิตกระเบื้องจริงและได้ทดลองทำแผ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอ ดังภาพที่ 8

ภาพที่ 8 การเข้าชมกรรมวิธีการผลิตแผ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอ

กระบวนการนำข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอที่ได้มาจัดทำในรูปแบบเอกสารและโปสเตอร์ให้ความรู้ ผู้ดำเนินโครงการได้ใช้การจัดการความรู้แบบ **เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist)** โดยมีการขอคำแนะนำและสอบถามถึงกระบวนการจัดทำเอกสาร ออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์กับคณะทำงานของโครงการจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ซึ่งทีมงานนี้ได้แบ่งปันความรู้และประสบการณ์ในการจัดทำสื่อต่างๆ ซึ่งทางคณะทำงานได้นำคำแนะนำและข้อเสนอแนะ ไปปรับใช้แก้ปัญหากับงานได้ ดังภาพที่ 9

ภาพที่ 9 การขอคำแนะนำกับคณะทำงานของโครงการจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินโครงการการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง พบว่าก่อให้เกิดประโยชน์และคุณค่าในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ประโยชน์และคุณค่าที่มีต่อตัวนักศึกษา นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในภูมิปัญญาการทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอ (ภูมิปัญญาที่กำลังจะสูญหาย) มากขึ้น นักศึกษาได้พัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน กล่าวคือ นักศึกษาได้มีโอกาสในการเรียนรู้โดยบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนในรายวิชาวัฒนวิถีแห่งการดำรงชีวิต และรายวิชาวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีของภาคใต้ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมนอกห้องเรียน

2. ประโยชน์และคุณค่าที่มีต่ออาจารย์ผู้สอน ผู้สอนได้ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม เกิดการเรียนรู้ร่วมกันกับนักศึกษา สามารถนำมาบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนทำให้การสอนมีความน่าสนใจมากขึ้น

3. ประโยชน์และคุณค่าที่มีต่อมหาวิทยาลัย เป็นการจัดโครงการที่ช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีและสร้างเครือข่ายระหว่างคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักศึกษาและชาวบ้านในชุมชน

4. ประโยชน์และคุณค่าที่มีต่อชุมชนและสาธารณชน ผลที่ได้จากการดำเนินโครงการนี้ คือ ได้ฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาที่ได้รวบรวมองค์ความรู้เรื่องกระเบื้องดินเผาเกาะยอในบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง ซึ่งนำมาใช้ในการเผยแพร่ให้กับเยาวชนผู้สนใจ ชุมชน และบุคคลทั่วไป

หลังจากได้ดำเนินการโครงการนี้ พบว่า ปัจจัยที่ช่วยให้การจัดกิจกรรมประสบความสำเร็จ คือ ความร่วมมือของคณะทำงาน ชาวบ้านในชุมชนและนักศึกษา ผนวกกับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากผู้บริหาร บุคลากรในสังกัดคณะศิลปศาสตร์และโครงการจัดตั้งศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่อการดำเนินโครงการ คือ เรื่องระยะเวลาในการจัดโครงการค่อนข้างจะจำกัด ไม่สามารถจัดกิจกรรมในช่วงเวลาราชการได้ คณะผู้ทำงานจึงต้องใช้เวลานอกเวลาราชการในการดำเนินโครงการ

สรุปผล

การดำเนินการจัดโครงการจัดทำฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่างในครั้งนี้ ผลสัมฤทธิ์ที่ได้ คือ ฐานข้อมูลมรดกภูมิปัญญาที่ได้รวบรวมองค์ความรู้เรื่องวัตถุดิบสำหรับการผลิต วัสดุอุปกรณ์ในการผลิต กระบวนการผลิต รวมถึงความเชื่อที่ปรากฏในกระบวนการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอในบริเวณลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาตอนล่าง นำมาใช้ในการเผยแพร่ให้กับเยาวชนผู้สนใจ ชุมชน และบุคคลทั่วไป

แต่ทว่า ภายหลังจากที่คณะผู้ดำเนินโครงการได้ดำเนินโครงการนี้ผ่านไป ทำให้ทราบว่านอกจากการผลิตกระเบื้องดินเผาเกาะยอในลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลาจะเหลือโรงผลิตกระเบื้อง โดยใช้ภูมิปัญญาแบบดั้งเดิมเพียงโรงเดียวแล้ว เตาเผากระเบื้องที่ใช้สำหรับการผลิตกระเบื้องดินเผาที่ยังคงใช้งานได้อยู่และคงสภาพสมบูรณ์เหลือเพียงเตาเดียวเท่านั้น (โรงกระเบื้องลุงอ้อม) ซึ่งยังไม่มีการถอดองค์ความรู้ในเรื่องการก่อสร้างเตาเผากระเบื้อง ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องสำคัญ หากไม่มีรวบรวมและจัดการองค์ความรู้ชุดนี้ไว้ มรดกภูมิปัญญาชุดนี้อาจจะสูญหายไปได้ ดังนั้นเพื่อรักษาภูมิปัญญาส่วนนี้ไม่ให้สูญหาย จึงนำไปสู่แนวทางในการจัดกิจกรรมศึกษาครั้งต่อไป คือ กระบวนการถอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการก่อสร้างเตาเผากระเบื้อง ทั้งนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) แบบใช้ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) ตั้งทีมทำงานที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญจากหลายศาสตร์เข้ามาทำงานร่วมกันเพื่อให้การดำเนินการในแต่ละกิจกรรมให้เหมาะสม เช่น คณาจารย์จากหลักสูตรรายวิชาสังคมศาสตร์และ/หรือนักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ รับหน้าที่ในการเก็บรวบรวมองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาในการทำเตาเผากระเบื้อง คณาจารย์และ/หรือนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับหน้าที่ในการถอดแบบเตาเผากระเบื้อง คณาจารย์และ/หรือนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ รับหน้าที่ในการศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้างของเตาเผากระเบื้อง เป็นต้น

ในขณะเดียวกัน แนวทางในการดำเนินการในอนาคตอาจจะต้องใช้การทำงานพัฒนาพื้นที่ให้เป็นแหล่งเรียนรู้มรดกภูมิปัญญาท้องถิ่นกระเบื้องดินเผาเกาะยอของชุมชน เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้สำหรับประชาชนที่สนใจ เป็นแหล่งเสริมสร้างโอกาสในการเรียนรู้ การถ่ายทอด การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสืบทอดภูมิปัญญาการทำกระเบื้องดินเผาเกาะยอของบรรพบุรุษให้ยั่งยืนคู่เมืองสงขลาสืบไป

บรรณานุกรม

นิตย์ พงศ์พฤกษ์. 2558. **เล่าเรื่อง อิฐ กระเบื้อง เครื่องปั้นดินเผาเกาะยอ**. สงขลา: โรงพิมพ์เลคพริ้นท์.

อรทัย สัตยสัณห์สกุล. 2548 . “การศึกษาหัตถกรรมอิฐและกระเบื้องดินเผาท่านางหอม จังหวัดสงขลา.” **วารสารปาริชาต**. 18.1: 43-50.

บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน
Graduate marketers create a dream build community

สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ (Sutikan Kaewkongbon)[1]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย kankaew-ff@hotmail.com[1]

บทสรุป

กิจกรรม“บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน” มาจากกิจกรรมการเรียนการสอนวิชา “การจัดการตราสินค้า” ประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติ และการมีทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 โดยการออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก ให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ ทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งจากภายในใจและสมองของนักศึกษา นับเป็นการการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning :PBL กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า มีขั้นตอนการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน คือ 1. ประสานงานกับชุมชน/ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน 2. ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน 3. พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ 4.นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน 5. ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการดำเนินงาน พบว่า 1. ได้รับความร่วมมือจาก องค์การบริหารส่วนตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนเป็นอย่างดี 2. นักศึกษาได้เรียนรู้การผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน 3. นักศึกษาได้ประยุกต์ความรู้สู่การพัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ ที่สอดคล้องกับเอกลักษณ์ของชุมชน 4. นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนผ่านการจัดแสดงสินค้า 5. ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้ในกลุ่มนักศึกษา และเผยแพร่ผลงานผ่าน face book ชื่อ ศตวรรษราชมงคลศรีวิชัย ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือ 1. ปฏิบัติตามกระบวนการ PDCA 2. ได้รับความร่วมมือจากนักศึกษา เครือข่ายชุมชน และบุคลากรในองค์กร ปัญหาการดำเนินงาน คือ 1. นักศึกษาขาดประสบการณ์การนำเสนองาน มีแนวทางแก้ไขคือ 1. มีการฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนองาน

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์ชุมชน, เครือข่ายชุมชน, ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

Summary

The activity "Graduate Marketers Dream Community" from the teaching activities. "Brand Management" in the first semester of academic year 2560, Rajamangala University of Technology Srivijaya. The main purpose of this course is to develop the graduate student. And the 21st Century Skills for Living by Design, Learning and Facilitation. The students learn from the practice. The learning from inside the mind and brain of students. This is a learning style. Project-Based Learning: PBL is a marketing student. Faculty of Management Technology Rajamangala University of Technology Srivijaya Registered Brand management There are 5 stages of operation. 1. Coordinate with community / community product. 2. Study visit at the community product. 3. Develop brand / package. 4. Presentation of community product development. 5. Sharing of knowledge. The results showed that: 1. Received from the cooperation. 2. Students learn the production of community products. 3. Students apply the

knowledge to develop the brand / package. 4. Presentation of community product development through exhibitions. 5. Sharing knowledge among students. And publish the work through the face book of the century, Rajamangala Srivijaya. Success factors are: 1. Follow the PDCA process. 2. Get students to cooperate. Community network And personnel in the organization. 1. The students lack experience in presenting the work. The solution is: 1. Have skills / advice before presentation.

Keyword : Community products, Community network, 21st Century Skills

บทนำ

จากการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิตอันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ในทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง สถานศึกษาจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษามีทักษะ และพร้อมในการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไป

คณะเทคโนโลยีการจัดการ เป็นอีกหน่วยงานทางการศึกษา ซึ่งมีหน้าที่ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ 21 โดยการออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวก ให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ ทำให้เกิดการเรียนรู้ทั้งจากภายในใจและสมองของนักศึกษา นับเป็นการการเรียนรู้แบบ Project-Based Learning : PBL โดยการจัดกิจกรรม "บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน" สำหรับนักศึกษาสาขาการตลาด ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้าซึ่งจากเดิมการเรียนการสอน มีการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์จากอาจารย์ผู้สอนเพียงด้านเดียว ทำให้นักศึกษาได้รับข้อมูลเฉพาะทฤษฎีโดยขาดการปฏิบัติจริง ทำให้เมื่อนักศึกษาสำเร็จการศึกษา และประกอบอาชีพต่อไปนั้น จำต้องมีการเริ่มการเรียนรู้ในสถานประกอบการใหม่อีกครั้ง และเพื่อลดปัญหาดังกล่าว คณะฯ จึงมีการดำเนินกิจกรรม "บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน" โดยร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน เพื่อการลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลจากสถานประกอบการจริง และนำไปสู่การประยุกต์ความรู้เชิงวิชาการจากการเรียนการสอนในห้องเรียน นำไปใช้จริงนอกห้องเรียน สู่การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยมีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของชุมชน ทำให้สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์ชุมชน และสามารถสร้างการมีจิตห้าลักษณะให้เกิดขึ้นกับนักศึกษา ให้เป็นบัณฑิตนักการตลาดที่ดีต่อไปในอนาคต

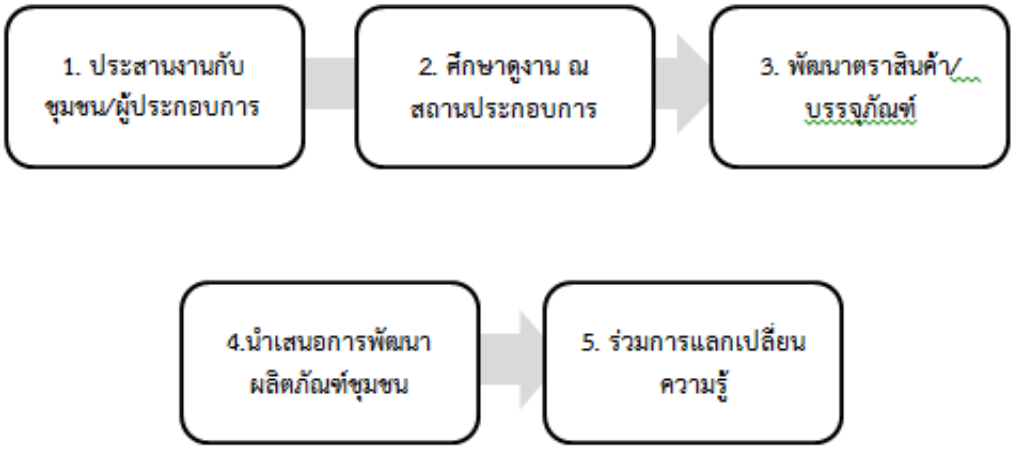
โดยคณะฯ มีการดำเนินกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และมีการแลกเปลี่ยนความรู้ โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ **คือชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP)** ประเด็นการเรียนการสอน**เพื่อ**พัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย และในชั้นเรียนระหว่างนักศึกษารุ่นพี่-รุ่นน้อง จึงทำให้มีการพัฒนารูปแบบกิจกรมที่เหมาะสมแก่นักศึกษาในรูปแบบกิจกรรม "บัณฑิตนักการตลาด สานฝัน สร้างชุมชน" ในปีการศึกษาปัจจุบัน

วิธีการดำเนินงาน

มีการดำเนินงานตามกระบวนการ PDCA ซึ่งมีการพัฒนากิจกรรมมาจากข้อเสนอแนะจากการดำเนินโครงการในรอบที่ผ่านมา ประจำภาคการเรียน 1 /2558 คือ การระบุพื้นที่การดำเนินงานในพื้นที่เดียวกัน เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการดำเนินงาน และทำให้เห็นผลการดำเนินงานที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

กระบวนการดำเนินงาน

1. ประสานงานกับชุมชน/ผู้ประกอบการ
2. ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน
3. พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์
4. นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน
5. ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้



ภาพประกอบที่ 1 แสดงกระบวนการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกันยายน - ธันวาคม 2560

ขอบเขตของการดำเนินงาน

ประชากร

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า ประจำภาคเรียนที่ 1/2560 จำนวน 18 คน

สถานที่ดำเนินโครงการ

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)
- สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนใน อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 ประสานงานกับชุมชน/ผู้ประกอบการ

โดยการประสานงานกับชุมชน/ผู้ประกอบการ ในพื้นที่ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีเพื่อคัดเลือกผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ ชุมชน ในตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง เข้าร่วมโครงการตามเป้าหมาย 3 ราย

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน

โดยมีการลงพื้นที่ ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชนใน ตำบลนาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง ทั้ง 3 ผลิตภัณฑ์ จำนวน 2 ครั้ง คือ

ครั้งที่ 1 โดยมีอาจารย์ผู้สอน ซึ่งทำหน้าที่ที่ปรึกษาและนำนักศึกษาลงพื้นที่เพื่อแนะนำให้รู้จักกับผู้ประกอบการ

ครั้งที่ 2 นักศึกษาลงพื้นที่เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง

1. ข้าวแต๋น แม่สมจิตต์ บ้านนาไม้ไผ่ ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
2. ฟาร์มเห็ดนายเอ็มไม้ไผ่ ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
3. น้ำดื่มไผ่ทอง ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

ภาพประกอบที่ 2 แสดงการลงพื้นที่ศึกษาดูงาน กลุ่มข้าวแต๋น แม่สมจิตต์ บ้านนาไม้ไผ่

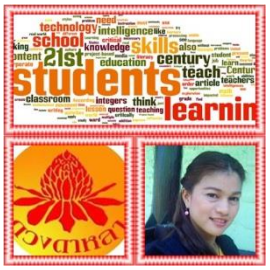
ภาพประกอบที่ 3 แสดงการลงพื้นที่ศึกษาดูงาน กลุ่มฟาร์มเห็ด นายเอ็ม นาไม้ไผ่

ภาพประกอบที่ 4 แสดงการลงพื้นที่ศึกษาดูงาน กลุ่มน้ำดื่มไผ่ทอง

กิจกรรมที่ 3 พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์

นักศึกษาลงพื้นที่ ร่วมออกแบบและพัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ โดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการออกแบบ โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษาทั้งโดยตรงและผ่านระบบออนไลน์ ทางเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย สามารถพัฒนาได้ดังนี้

: ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย



ภาพประกอบที่ 5 แสดงชื่อเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย

ภาพประกอบที่ 6 แสดงการพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ข้าวแต๋น แม่สมจิตต์ บ้านนาไม้ไผ่

ภาพประกอบที่ 7 แสดงการพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ฟาร์มเห็ด นายเอ็ม นาไม้ไผ่

ภาพประกอบที่ 8 แสดงการพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์น้ำดื่มไผ่ทอง

กิจกรรมที่ 4 นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

โดยมีการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวนนักศึกษา 18 คน แบ่ง 3 กลุ่ม ณ หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2560

ภาพประกอบที่ 9 แสดงบรรยากาศการนำเสนองาน

กิจกรรมที่ 5 ร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

โดยการร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ การดำเนินงาน และ วิธีการเขียนบทความ นักศึกษา ณ อาคารศรีสรรพวิทย์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ภาพประกอบที่ 10 แสดงการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิจกรรมต่อเนื่อง การพัฒนากิจกรรม /โครงการในปีต่อมา

ที่	กิจกรรม /โครงการ	การดำเนินโครงการหลังจาก KM	ระยะเวลา
1.	การบูรณาการการเรียนการสอน	ร่วมกับวิชาการศึกษาความเป็นไปได้เพื่อโครงการทางการตลาด	ประจำภาคการเรียน 2/2560
2.	การต่อยอดกิจกรรม	มีการต่อยอดให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้รับสู่ การเขียนบทความเพื่อพัฒนาต่อไป	ภาคการเรียน 2/2560
3.	การต่อยอดโครงการ	มีการพัฒนาโครงการ ศตวรรษที่ 21 “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชนวัฒนธรรมใต้”	ประจำภาคการเรียน 2/2560
4.	การพัฒนาโครงการสู่การบริการวิชาการ	มีการบริการวิชาการให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่ ต.นาไม้ไผ่ เพิ่มเติม	ประจำปีงบประมาณ 2561

ตารางที่ 1 แสดงการพัฒนากิจกรรม /โครงการต่อเนื่อง

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินกิจกรรม ทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษา และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้อง ดังนี้

- การพัฒนาการตลาดระดับชุมชน พบว่าควรสร้างนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สร้างคุณค่าให้กับผู้บริโภค คือพัฒนารูปแบบของตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ และพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ธันยมัย เจียรกุล. 2556. ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC. วารสารนักบริหาร Executive Journal,34(1), 177-191

- ปัญหาการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน พบว่าชุมชนยังขาดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีหรือการใช้ความรู้ทางเทคนิคที่ทันสมัยมาใช้เพื่อช่วยในการผลิต รวมทั้งการสร้างนวัตกรรมใหม่ของผลิตภัณฑ์ยังอยู่ในขอบเขตที่จำกัด ซึ่งมีความสอดคล้องกับ สุพิศพรรณ วัจนเทพินทร์และชุติระ ระบอบ. 2555. โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก. วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.

- การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ พบว่าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า จำต้องคำนึงถึงกรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- มีการปฏิบัติงานตามกระบวนการ PDCA
- การได้รับความร่วมมือ จากนักศึกษา เครือข่ายชุมชนและบุคลากรในองค์กรเป็นอย่างดี

ปัญหา/อุปสรรค

- ระยะเวลาดำเนินโครงการตามปีงบประมาณ
- นักศึกษาขาดประสบการณ์การนำเสนองาน
- ขาดงบประมาณสนับสนุน

แนวทางแก้ไข

- วางแผนโครงการก่อนเปิดเรียน
- ฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนองาน
- โดยการขอสนับสนุนงบประมาณจากภายนอก

บทสรุป

1. ได้รับความร่วมมือจาก สำนักงานพัฒนาชุมตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี
2. จากการดำเนินโครงการ “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน” โดยมุ่งเน้นการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต ในศตวรรษที่ 21 ทำให้นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้จริง
3. นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ด้านวิชาการ และประสบการณ์ที่ได้รับในรายวิชามาพัฒนาตนเองได้
4. จากการร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ทำให้สามารถพัฒนาโครงการ ศตวรรษที่ 21 “บัณฑิตนักการตลาดสร้างชุมชน วัฒนธรรมใต้” ประจำปีงบประมาณ 2561 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำงานครั้งต่อไป

1. ควรมีการบูรณาการการเรียนการสอนในระดับคณะ
2. คณะเทคโนโลยีการจัดการ สามารถนำปัญหาที่ได้รับ ปรับสู่การนำเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดพื้นที่ให้บริการวิชาการแก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ต่อไป
3. สามารถนำเสนอผลของการดำเนินโครงการ เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน

บรรณานุกรม

ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทว และ ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. **การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์**. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

ธันยมัย เจียรกุล. 2556. **ปัญหาและแนวทางการปรับตัวของ OTOP เพื่อพร้อมรับการเปิด AEC.** วารสารนักบริหาร Executive Journal, 34(1), 177-191

สุพิศพรรณ วัจนเทพินทร์ และชุติ ระบอบ. 2555. **โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก.** วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.

อมรรัตน์ บุญสว่าง. 2559. **การออกแบบตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ เพื่อส่งเสริมสินค้าอาหารเอกลักษณ์ของจังหวัดชายแดนภาคใต้.** วารสารบริหารธุรกิจเทคโนโลยีมหานคร, 33-60

การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องเพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตามแบบฝึก
The Transferring of Knowledge by Story Telling Approach to Learn How to Teacha Boat Song Singing by a Practice

นายศุภชาติ เสถียรธนสาร
อาจารย์
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-Mail address : AJ.MUAK@gmail.com

บทสรุป

จากการดำเนินงานตามโครงการวิจัยที่พัฒนาแบบฝึกการอ่านร้อยกรองเป็นทำนองเพลงเรือ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนวัดไผ่โสมนรินทร์ และโรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ ต.บ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา ที่จัดทำโดยอ.ศุภชาติ เสถียรธนสาร และอ.ชาสินี สำราญอินทร์ ได้ประสบผลสำเร็จดี พบว่าการร้องเพลงเรือโดยการใช้แบบฝึกที่พัฒนาขึ้นจากคณะผู้วิจัย สามารถช่วยนักเรียน ที่ทดลองวิจัยร้องเพลงเรือได้ ซึ่งการค้นพบวิธีสอนร้องเพลงเรือโดยใช้แบบฝึกนี้ เป็นนวัตกรรมทางสื่อ การเรียนรู้ที่คณะผู้วิจัยต้องการเล่าให้คนอื่น ๆ ทราบว่าทำอย่างไร

ดังนั้นในปี พ.ศ.2559 ซึ่งเป็นปีแรกหลังการดำเนินการวิจัยแล้ว ผู้วัยจึงได้บันทึกวิธีการสอน และเก็บเป็นข้อมูลลงคอมพิวเตอร์อย่างเป็นระบบ แล้วถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ให้ครูผู้สอน วิชาภาษาไทยทั้งสองโรงเรียนในโครงการวิจัย อาจารย์สาขาภาษา (ภาษาไทย) คณาจารย์ท่านต่าง ๆ ตลอดจนนักศึกษาในคณะศิลปศาสตร์ ได้ทราบและสามารถนำวิธีการของผู้วิจัยไปใช้เพื่อร้องเพลงเรือได้ อีกทั้งผู้วิจัย ได้นำวิธีการนี้ไปประกอบการสอนในหน่วยการเรียนเรื่องการอ่านตามรายวิชาภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai for Communication) โดยสอนนักศึกษาชั้นปีที่ 1มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ให้รู้จักขั้นตอนการอ่านออกเสียง การอ่านเว้นวรรคตอน และการอ่านสอดแทรกอารมณ์จากนั้นจึง บันทึกลง มคอ.3 เพื่อเป็นแนวปฏิบัติให้เป็นกิจกรรมเสริมการอ่านสำหรับอาจารย์ท่านอื่น ๆ

ความสำเร็จในการถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ในปีแรกดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัย ได้ปฏิบัติต่อเนื่องเป็นปีที่สอง ในพ.ศ. 2560 เพื่อติดตามการนำขั้นตอนการสอนร้องเพลงเรือไปใช้ พบว่า คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ได้เห็นถึงประโยชน์การร้องเพลงเรือ จึงจัดงาน วิถีชีวิตไทยริมน้ำ ให้นักศึกษาคณะศิลปศาสตร์ประกวดร้องเพลงเรือ โดยมาเรียนรู้การร้องเพลงเรือจาก อาจารย์ในคณะศิลปศาสตร์ ตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยที่ผู้วิจัยได้เคยถ่ายทอดให้คณาจารย์ไปในปีแรก นับว่าเป็นการต่อเนื่องและขยายผลไปสู่กิจกรรมการประกวดเพื่อกระตุ้นให้เกิดการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมได้ดี และที่สำคัญในการถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ซึ่งในปีที่สองนี้ผู้วิจัยยังได้เผยแพร่ องค์ความรู้ด้านการร้องเพลงเรือ จัดรายการ“รักษ์ภาษาไทย เทิดไท้องค์ภูมิพล” **ออกอากาศผ่านทางสถานี วิทยุโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม** (DLTV) **และผู้วิจัยได้**รับเชิญเป็นวิทยากรตามโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อ ถ่ายทอดความงดงามของเพลงเรือให้ทุกคนปฏิบัติได้ และสามารถพัฒนาตนเองให้ต่อยอดวิธีการร้อง เพลงเรือตามแบบฝึกนี้ ไปใช้กับเพลงพื้นบ้านอื่น ๆ ได้

Summary

Based on the research project “the development of poetry reading practice as a Boat Song melody for Grade 1-6 students 1-6, Wat Phai Som Narin School and Wat Phra Thong Pu Municipality School, Bang Khoe Sub-District, Phra Nakhon Si Ayutthaya District, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province, conducted by Mr. Supachat Satientanasan and Miss Chasinee Samranin, the instructors of Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Suvarnabhuni, it was found that the project was in good result that the teaching of Boat Song singing by using the practice developed by the research team could help the target students participated in experimental research on singing Boat Song to discover how to teach a boat singing activity in this practice as an innovation in learning media. The researcher team found that the students should tell the others about how to sing the Boat Song by word of mouth.

Therefore, in the year 2016 which was the first year after the research, the research team have recorded teaching approach and stored in the computer database systemically. The research team then transfers the knowledge by telling stories to Thai language teachers in both schools in the research including Language teachers (Thai), faculty members, and students in the Faculty of Liberal Arts to know and be able to apply the approach used by the researcher team to sing the Boat Song in practice. The researcher team also applied this approach to lecture in the reading unit for the subject Thai language for communication by teaching 1st year students at Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi to be familiar with the pronunciation process ,punctuation and appreciative reading, then recorded in instruction project as a practice for reading activities for other teachers.

Succeeded in conveying knowledge by storytelling approach in the first year mentioned above, the researcher team conducted the second consecutive year in the year 2017 to follow the teaching process of singing the Boat Song. It revealed that Faculty of Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Suvarnabhumi has realized the benefits of singing the Boat Song and organized a Thai Waterfront lifestyle Feast to encourage the students of Faculty of Liberal Arts to learn about singing the Boat Song from the instructors from Faculty of Liberal Arts Students in accordance with the steps of the research process that the researcher team had passed on to the faculty members in the first year. This can be assumed as a proper continuation and expansion into the contest activities to stimulate the conservation of arts and culture. Importantly, the way transferring the knowledge through the storytelling approach in this second year, the researcher team also propagated the knowledge of singing the Boat Song by organize the Rak Para Thai Terd Thai Ong Bhumipol (Love Thai Language for Celebrate The King Bhumipol) . broadcasted via the Distance Learning Television (DLTV) station to convey the beauty of Boat Song to everyone can practice and be able to develop their own. This practice can also applies to other folk songs as well.

บทนำ

เพลงพื้นบ้านประเภทเพลงเรือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สืบทอดมาหลายชั่วอายุคน อยู่คู่กับวิถีชีวิต ริมน้ำของชุมชนคนอยุธยามาอย่างยาวนานและคงอยู่ถึงปัจจุบัน แต่ด้วยความเปลี่ยนไปในการใช้ชีวิตของ คนอยุธยาที่เป็นไปตามเทคโนโลยีสมัยใหม่ ทำให้เพลงเรือไม่ค่อยปรากฏในการร้องเล่น การอนุรักษ์ภูมิปัญญา เพลงพื้นบ้านประเภทเพลงเรือจึงเป็นสิ่งที่ต้องรวบรวมเก็บข้อมูล ที่กำลังจะเลือนหายให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจได้ โดยง่ายหรือมีสื่อที่เข้าถึงและเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว การปลูกฝังและฝึกฝนให้คนรุ่นหลังโดยเฉพาะเยาวชนที่เป็น นักเรียนได้เรียนรู้และเข้าใจลักษณะการร้องเพลงเรือได้อย่างถูกต้องและไพเราะ เห็นว่าเป็นสิ่งสำคัญและควร เริ่มต้นที่วิธีสอน ผู้สอนควรคิดหาวิธีสอนที่ดีเพื่อฝึกฝนผู้เรียน วิธีสอนและนวัตกรรมที่จะนำมาทดลองใช้เพื่อ ฝึกฝนการร้องเพลงเรือได้วิธีหนึ่งคือการใช้แบบฝึก ดังที่อนงค์ศิริ วิชาสัย 2536):27แบบฝึกเป็น สิ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมี“ ได้กล่าวว่า (การทางภาษาดีขึ้น เพราะนักเรียนมีโอกาสนำความรู้ที่ได้เรียนมาแล้วมาฝึก ให้เกิดพัฒนาความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ” 25) นอกจากนี้ยุพา ยิ้มพงษ์54:15แบบฝึกช่วยเสริมให้ทักษะทางภาษา“ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกว่า (นั้น ฝึกซ้ำหลายๆ ครั้ง และเน้นเฉพาะในเรื่องที่คงทน ลักษณะการฝึกที่ดีต้องฝึกหลังจากที่นักเรียนได้เรียนเรื่องการร้องเพลงเรือจึงควรมีแบ ”ฝึกบฝึกที่สามารถมองเห็นรูปแบบ และวิธีการออกเสียงร้องเพลงเรืออย่างละเอียดเป็นลำดับขั้นตอนจากวิธีที่ง่ายไปสู่วิธีที่ยากขึ้น และสามารถฝึก อ่านซ้ำ ๆ ได้ด้วยตนเอง การสร้างแบบฝึกการอ่านร้อยกรองเป็นทำนองประเภทเพลงเรือ จึงเป็นสื่อการเรียนรู้ ประกอบการเรียนการสอนการอ่านออกเสียง ให้เข้าใจวิธีการสื่อสารเนื้อความของเพลงเรือตามวิธีสื่อสารทาง ภาษาไทย แรงบันดาลใจซึ่งเป็นจุดเริ่มของแนวคิดที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถร้องเพลงเรือได้ง่ายและสนุกจึง เกิดขึ้น โดยสนใจสร้างแบบฝึกการอ่านร้อยกรองเป็นทำนองประเภทเพลงเรือขึ้น เพื่อช่วยให้นักเรียนฝึกร้อง เพลงเรือได้ และเป็นพื้นฐานการอ่านออกเสียงร้อยกรองประเภทอื่นๆได้ การศึกษาวิธีการสร้างแบบฝึก ร้องเพลงเรือจึงเกิดขึ้นตามกระบวนการวิจัยของอ.ศุภชาติ เสถียรธนสาร และอ.ชาสินี สำราญอินทร์ ที่เสนอ งานวิจัยชื่อว่า การพัฒนาแบบฝึกการอ่านร้อยกรองเป็นทำนองเพลงเรือสำหรับนักเรียน ชั้นป.1-6 โรงเรียน- วัดไผ่โสมนรินทร์และโรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ ต.บ้านเกาะ อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา โดยรับทุนอุดหนุนเงินวิจัยของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ คณะผู้วิจัยได้ ดำเนินการวิจัยในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2559 โดยเริ่มศึกษาและเก็บข้อมูลการร้อง เพลงเรือจากครูเพลงเรือในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา คือ อ.อวยพร สัมมาพะธะ ผศ.ศรีเวียง ไตชิละสุนทร อ.ชานนท์ เรียนกิจ และอ.พรทิพย์ ผลไพร จากนั้นจึงนำความรู้ที่ได้รับมาสร้างเป็นกระบวนการในการเรียนรู้ ตามขั้นตอนของแบบฝึกที่พัฒนาขึ้นจากผู้วิจัยจำนวน 3 แบบฝึก คือ

แบบฝึกฉบับที่ 1 เรื่อง จังหวะเพลงเรือ เพื่อทราบวรรคตอน
แบบฝึกฉบับที่ 2 เรื่อง อารมณ์คำกลอน สะท้อนเพลงเรือ
และแบบฝึกฉบับที่ 3 เรื่อง สัญลักษณ์อ่านเอื้อ เพลงเรือคล่องเอย

เมื่อได้แบบฝึกจำนวน 3 ฉบับ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว จึงนำไปใช้ประกอบการสอนร้องเพลงเรือให้กับนักเรียน สองโรงเรียน คือ โรงเรียนวัดไผ่โสมนรินทร์ และโรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ คณะผู้วิจัยพบว่าการสอน ร้องเพลงเรือโดยใช้แบบฝึกที่พัฒนาขึ้นนั้นสามารถฝึกให้นักเรียนร้องเพลงเรือได้ ซึ่งเป็นไปตามผลการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การร้องเพลงเรือดีขึ้น โดยมีความรู้ความเข้าใจการร้องเพลงเรือหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนเป็นเพราะได้ฝึกตามขั้นตอนของแบบฝึกที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างเป็นลำดับขั้น จากการฝึกแบ่งวรรคตอน การใส่อารมณ์ การผันเสียงวรรณยุกต์ตามการเอื้อนเสียง ซึ่งสอดคล้อง กับผลการศึกษาของยุพา ยิ้มพงษ์ (2554) ที่ศึกษาการสร้างแบบฝึกการเขียนคำที่ใช้อักษรควบ ร ล และ ว สำหรับนักเรียนชั้นป.4 พบว่า หลังการทดลองโดยใช้แบบฝึกกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยหลัง เรียนสูงกว่า

ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ.05 แสดงให้เห็นว่าแบบฝึกสามารถช่วยฝึก นักเรียนให้มีคะแนนดีขึ้นได้เป็นอย่างดี

2. นักเรียนสามารถร้องและท่องจำบทร้องเพลงเรือได้แม่นยำ เพราะได้ฝึกซ้ำบ่อย ๆ ตามแบบฝึกที่สามารถฝึกอ่านด้วยตนเองอย่างซ้ำไปซ้ำมาได้

จากการศึกษารวบรวมองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านเพลงเรือในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา แล้วนำมาสร้างเป็น แบบฝึก พร้อมนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง ซึ่งได้ผลดังกล่าวข้างต้นนั้น ย่อมแสดงให้เห็นว่าการร้อง เพลงเรือโดยใช้แบบฝึกเข้าช่วย เป็นวิธีการสอนร้องเพลงเรือที่ประสบผลสำเร็จ แสดงถึงวิธีการทำงานที่ดีของ คณะผู้วิจัย คณะผู้วิจัยจึงบันทึกเก็บข้อมูลไว้อย่างเป็นระบบและจัดการความรู้โดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ด้วยการถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) เข้าไปปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการร้องเพลงเรือให้อาจารย์ในสองโรงเรียนที่ทดลองวิจัยคือ อ.ชานนท์ เรียนกิจ ที่สอนอยู่ในโรงเรียน วัดไผ่โสมนรินทร์ และอาจารย์พรทิพย์ ผลไพร ที่สอนอยู่ในโรงเรียนเทศบาลวัดตองปุ ได้ทราบถึงวิธีการสอน ของคณะผู้วิจัย เพื่อนำไปใช้และถ่ายทอดให้กับครูในโรงเรียนท่านอื่นๆ ได้นำไปสอนและปรับใช้ได้ จากนั้น คณะผู้วิจัยได้ถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องให้อาจารย์ในสาขาภาษา (ภาษาไทย) คณะศิลปศาสตร์ ได้ทราบ และเห็นการปฏิบัติ ซึ่งเป็นผลมาจากการบันทึกไว้อย่างเป็นระบบตามรูปเล่มในสรุปผลโครงการวิจัยของ คณะผู้วิจัย เพื่อใช้ประกอบการศึกษาค้นคว้าของคณาจารย์และนักศึกษาในคณะศิลปศาสตร์ อีกทั้งได้ถ่ายทอด วิธีการสอนร้องเพลงเรือโดยใช้แบบฝึกนี้ สอนออกอากาศทางสถานีวิทยุและโทรทัศน์การศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียม สศทท 15 (dltv15) และ Truevision 200 ในรายการ“รักษ์ภาษาไทย เทิดไท้องค์ภูมิพล” จึงชี้ชัด ได้ว่าการสอนร้องเพลงเรือโดยการใช้แบบฝึกมีความสำคัญและควรถ่ายทอดให้นักเรียนสามารถร้องเพลงเรือได้ เป็นการลดปัญหาการเลือนหายไปของการร้องเพลงเรือในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดังนั้นการถ่ายทอดโดย การเล่าเรื่อง (Storytelling) เพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตามแบบฝึกของคณะผู้วิจัย จึงได้ถ่ายทอด ให้กับผู้อื่นได้ทราบและนำไปใช้ โดยเล่าเรื่อง (Storytelling) ให้บุคคลใกล้ตัว บุคคลอื่น ๆ ขยายสู่สังคมและ ประเทศชาติ ซึ่งเป็นการจัดการความรู้ที่ดีนำสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 ให้ควบคู่ไปกับทำนุบำรุงศิลป วัฒนธรรมไทยอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนสืบไป

วิธีการดำเนินงาน

การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องเพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตามแบบฝึก ได้ดำเนินการ จัดการความรู้ เพื่อให้ทราบขั้นตอน วิธีการ กระบวนการ และแนวทางการดำเนินงาน โดยใช้เครื่องมือการจัด การความรู้ (KM tools) ให้เป็นแนวปฏิบัติที่ดี โดยถ่ายทอดความรู้เป็นเวลาต่อเนื่อง 2 ปี ตามวิธีในตาราง ข้างล่าง ดังนี้

ลักษณะการดำเนินงาน	กิจกรรม	หมายเหตุ
P (Plan)	การวางแผนดำเนินงานวิจัยระยะเวลา 1 ปีการศึกษา พร้อมวางแผนแนวการจัดกิจกรรมถ่ายทอดแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อถ่ายทอดความรู้ เรื่องการสอนร้องเพลงเรือตามกระบวนการของแบบฝึกที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น	งบปีงบประมาณ 2559 ของคณะศิลปศาสตร์
D (Do)	การทดลองงานวิจัยให้กับนักเรียน 2 โรงเรียนเพื่อเปรียบเทียบการเรียนก่อนและหลังการใช้นวัตกรรมแบบฝึกช่วยร้องเพลงเรือ พร้อมบูรณาการการสอนนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิโดยบันทึกลงมคอ.3	สร้างแนวผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ และเรียนรู้วิจัย
C (Check)	อาจารย์สาขาภาษา (ภาษาไทย) ทราบแนวสอนจากผู้วิจัย บุคลากรภายนอกนำใช้วิธีการฝึกร้องเพลงเรือได้ นักเรียนร้องเพลงเรือได้โดยวิเคราะห์ผลวิจัยและบูรณาการการเรียนการสอนรายวิชา Thai for Communication ให้นศ. อีกทั้งจัดประกวดร้องเพลงเรือเพื่อฝึกอาจารย์ในคณะศิลปศาสตร์ให้ฝึกนศ.ต่อ	ตรวจสอบความสำเร็จจาก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสังเกต
A (Action)	การจัดเสวนาแลกเปลี่ยนองค์ความรู้จากงานวิจัยที่ใช้นวัตกรรมแบบฝึกช่วยร้องเพลงเรือให้กับบุคลากรทั้งในและนอกมหาวิทยาลัยให้ทราบและนำใช้โดยถ่ายทอดวิธีการสอนร้องเพลงเรือต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี (2559-2560)	จัดกิจกรรม ณ มทร.สุวรรณภูมิ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ การถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง เพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตามแบบฝึก ได้เกิดผลอันเป็นประโยชน์และสร้างคุณค่า คือ มีการบ่งชี้ความรู้ในด้านวิธีการสอนร้อง เพลงเรือให้กับอาจารย์ในโรงเรียนที่คณะผู้วิจัยไปวิจัย คณาจารย์ในคณะศิลปศาสตร์ ตลอดจนบุคคลทั่วไป พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดสำเร็จ คือ ผู้วิจัยได้บันทึกและบอกเล่าวิธีการสอนให้บุคคลต่าง ๆ ได้ทราบและนำไปต่อยอดประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนของตน เกิดการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัด การเรียนการสอนรายวิชาภาษาไทยเรื่องการอ่านออกเสียง การอ่านร้อยกรองได้ดี

การดำเนินกิจกรรมถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling) ครั้งนี้พบว่า มีปัญหาและ อุปสรรคในการดำเนินการบ้าง เช่น เวลาในการถ่ายทอดการจัดการความรู้ที่แต่ละท่านมีไม่ตรงกัน ทำให้เกิด ความช้าในการดำเนินกิจกรรมเป็นกลุ่มใหญ่ จึงควรหาเวลาที่บุคคลโดยส่วนใหญ่ว่างตรงกัน หรืออาจจัดเป็น กลุ่มย่อยเพื่อสะดวกในการจัดสรรเวลารับการถ่ายทอด และต้องจดบันทึกให้ผู้ไม่มาครั้งก่อน ๆ ได้ติดตามอ่าน ได้ทราบขั้นตอนเป็นระยะๆ และใช้เป็นหลักฐานสำหรับค้นคว้าต่อไป

สรุป

การจัดการความรู้ เรื่องการถ่ายทอดความรู้โดยการเล่าเรื่องเพื่อให้ทราบวิธีสอนร้องเพลงเรือตาม แบบฝึก ได้ดำเนินการถ่ายทอดวิธีการสอนตามกระบวนการเล่าเรื่อง (Storytelling) เป็นระยะ ๆ ตั้งแต่การ ให้องค์ความรู้กับอาจารย์ในโรงเรียนที่ผู้วิจัยไปวิจัยตามโครงการเสนอขอรับทุนของคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช

มงคลสุวรรณภูมิต่อจากนั้นจึงเผยแพร่วิธีการสอนดังกล่าวให้กับ คณาจารย์ในสาขาภาษา (ภาษาไทย) แล้วจัดเผยแพร่เป็นองค์ความรู้ด้านการร้องเพลงเรือสู่บุคคลทั่วไป ซึ่งประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี สามารถเป็นประโยชน์ในการพัฒนาตนเองด้านการจัดการเรียนการสอน เรื่องการอ่านออกเสียง การอ่านร้อยกรอง เกิดกระบวนการทำงานแบบกัลยาณมิตรในการปฏิบัติงานของ สาขาภาษา (ภาษาไทย) คณะศิลปศาสตร์ ให้เกิดการแบ่งปันความรู้ด้านการถ่ายทอดวิธีการสอน ให้คณะอาจารย์ได้นำไปใช้และประยุกต์ให้เข้ากับการสอนของตนเอง ตลอดจนเป็นแนวทางในการ ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมให้ยั่งยืนได้

ความท้าทายการดำเนินกิจกรรมในอนาคตจะใช้วิธีการสอนโดยใช้แบบฝึก เป็นสะพานเชื่อมโยง ต่อไปถึงการอ่านร้อยกรองประเภทเพลงพื้นบ้านอื่น ๆ เช่น เพลงเกี่ยวข้าว เพลงอีแซว และจะจัดเผยแพร่เป็น ระบบของการจัดการความรู้ ถ่ายทอดศิลปวัฒนธรรมไทยให้ดำรงอยู่คู่กับการขับเคลื่อน Thailand 4.0 อย่างงดงาม

ภาพแสดงการดำเนินงานตามแนวปฏิบัติที่ดี

ภาพการสอนร้องเพลงเรือให้กับนักเรียนตามโครงการวิจัย

ภาพการจัดประชุมการถ่ายทอดวิธีการสอนร้องเพลงเรือให้กับคณาจารย์ในสาขาภาษา

ภาพการจัดประชุมการถ่ายทอดวิธีการสอนร้องเพลงเรือให้กับบุคคลต่าง ๆ

ภาพข่าวเผยแพร่การจัดกิจกรรมถ่ายทอดการจัดการความรู้ลงจุลสารของคณะศิลปศาสตร์

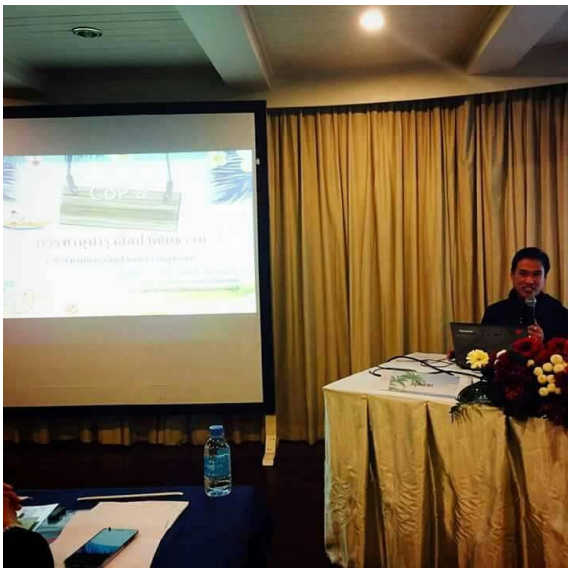
ภาพการถ่ายทอดวิธีการสอนร้องเพลงเรือให้กับนักศึกษาเพื่อนำไปสอนนักเรียนโรงเรียนวัดป่าโค

ภาพการร่วมสอนและถ่ายทอดวิธีสอนร้องเพลงเรือให้กับรองคณบดีด้านวิชาการและวิจัยเพื่อนำใช้ในงานวิจัย

ภาพการสอนให้นักศึกษาในคณะศิลปศาสตร์ร้องเพลงเรือเพื่อการประกวดในงานเสวนาวิถีชีวิตไทยริมน้ำ

ภาพการเล่าถึงวิธีสอนร้องเพลงเรือโดยใช้แบบฝึกให้ผู้เข้าประชุมในสภาวัฒนธรรม จ.พระนครศรีอยุธยาได้ทราบ

ภาพการเล่าถึงการสอนร้องเพลงเรือออกอากาศการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม



ภาพนำเสนอการจัดการองค์ความรู้วิธีถ่ายทอดการสอนร้องเพลงเรือ
ในโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 10 **ซึ่งใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติต่อในปีที่สอง**

บรรณานุกรม

กรมส่งเสริมวัฒนธรรม กระทรวงวัฒนธรรม) .2554 .(**องค์ความรู้ดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน.**กรุงเทพฯ .องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์ :

ยุพา ยิ้มพงษ์. 25)54 .(**การสร้างแบบฝึกการเขียนคำที่ใช้อักษรควบ ร ล และว สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

อนงค์ศิริ วิชาสัย .(2536) .**ผลการใช้ตำนานพื้นบ้านล้านนาเพื่อพัฒนาความเข้าใจการอ่านของนักเรียน - ชั้นประถมศึกษาปีที่** พะเยา .**6**: สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพะเยา.

การบริการวิชาการเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตหมูทุบเพื่อเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา

Outreach to transfer technology pork pounding product machine for Agriculturists wattum, Wattum district, Phra Nakhon Si Ayutthaya Prefecture, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province.

นายอำนวยพศ ทองคำ ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์
นายมานะ สุภาดี ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์
นายชูชาติ เฉลิมถ้อย ตำแหน่ง อาจารย์
คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
E-Mail address : Amnuay_thk@hotmail.com

บทสรุป

การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตหมูทุบเพื่อเกษตรกร เป็นกิจกรรมที่ให้บริการแก่เกษตรกรโดยมีขอบเขตเป็นการอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีแบบให้เปล่า มีการบูรณาการงานบริการวิชาการกับการเรียนการสอนและงานวิจัย กระบวนการบริการทางวิชาการมีการสำรวจความต้องการของผู้นำชุมชน และเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยาจ.พระนครศรีอยุธยา เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ วางแผน และจัดทำให้เหมาะสม สอดคล้องกับระยะเวลาและงบประมาณที่ได้รับจึงได้จัดทำเป็นเครื่องผลิตหมูทุบเพื่อเกษตรกร โดยออกแบบและสร้างเครื่องให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ทำงานง่าย ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้าในการปฏิบัติงานและเพิ่มผลผลิต โดยมีพื้นฐานแนวคิดในการติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นตัวช่วยในการขับเคลื่อนเครื่องผลิตหมูทุบ เมื่อทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และเก็บข้อมูลหาประสิทธิภาพของเครื่องแล้ว จึงนำไปเผยแพร่ถ่ายทอดความรู้ บริการวิชาการ และการตลาดแก่เกษตรกรให้เป็นที่เข้าใจ และมอบให้กลุ่มเกษตรกรนำไปใช้งานเพื่อหารายได้เสริมแก่กลุ่มต่อไป

Summary

Outreach and transfer technology pork pounding product machine for farmer. The activity is offered farmer. The scope of training and transfer technology grant integration of outreach with teaching and research. Outreach process have survey need of the community leader and farmer wattum, Wattum district, Phra Nakhon Si Ayutthaya Prefecture, Phra Nakhon Si Ayutthaya Province. Data analysis plan and appropriate arrangements. The budget is consistent with the period. We have prepared pork pounding product machine for farmer. Design and build provides quick and simple operate. Reduce tiredness work and productivity. Basic concept of installing electrical motor helped to drive pork pounding product machine. The revised test and data for performance of machine. It published share knowledge and outreach for farmer to understand and given for farmer use next.

คำสำคัญ : เครื่องผลิตหมูทุบ

บทนำ

ในปัจจุบันผลิตภัณฑ์หมูทุบ ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคทุกเพศทุกวัย ทำมาจากเนื้อหมูส่วนสะโพกนำมาตัดเป็นแผ่นบางตามความยาวของเส้นใยกล้ามเนื้อ หมักด้วยเครื่องปรุงรสเช่น น้ำตาล เกลือ ซีอิ้วขาว เครื่องเทศและสมุนไพร แล้วนำไปตากให้แห้งด้วยแสงแดดตามธรรมชาติ จากนั้นนำไปย่างหรืออบให้สุก แล้วจึงนำไปทุบจนเส้นใยกล้ามเนื้อแตกฟูจึงถือว่าเป็นหมูทุบที่ที่มีความนุ่มบริโภคได้ แต่วิธีการผลิตหมูทุบของเกษตรกรนั้นใช้เครื่องมือทำหมูทุบยังไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ คือการใช้ค้อนเหล็กหรือไม้ตีพริกทุบเนื้อหมูที่อบสุกแล้วลงบนเขียงไม้ รวมทั้งผลผลิตจากการทำหมูทุบได้น้อยเมื่อเทียบกับระยะเวลาการผลิตต่อชั่วโมงต่อวัน

Figure. 1 How to produce traditional pork pounding

ดังนั้นจากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นแนวทางในการประดิษฐ์สร้างเครื่องผลิตหมูทุบขึ้นสำหรับใช้ผลิตหมูทุบให้สามารถทำงานได้รวดเร็ว ประหยัดเวลา ได้ปริมาณหมูทุบมากขึ้นและถูกต้องตามหลักโภชนาการอีกด้วยเพื่อแก้ปัญหาความไม่มั่นใจของผู้บริโภค และยังเป็นการส่งเสริมการทำหมูทุบของกลุ่มเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยาอีกด้วย

Figure. 2 pork pounding product machine

เมื่อทดสอบ ปรับปรุงแก้ไข และเก็บข้อมูลหาประสอบประสิทธิภาพของเครื่องแล้ว จึงนำไปเผยแพร่ถ่ายทอดความรู้และบริการวิชาการแก่เกษตรกรให้เป็นที่เข้าใจ โดยบูรณาการร่วมกันทั้งทีมนักวิจัย นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะบริหาธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทีมงานของ อบต. วัดตูม และมอบเครื่องฯ ให้เกษตรกรนำไปใช้งานในกลุ่มได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การบริการวิชาการนั้นในบางครั้งอาจเป็นลักษณะการบริการวิชาการตามความรู้ความชำนาญของผู้ให้บริการเพียงด้านเดียวหรือการเสวนากันเฉพาะในกลุ่มของผู้ให้บริการวิชาการด้วยกัน การบริการวิชาการจึงเป็นลักษณะอาจไม่ค่อยตรงกับความต้องการของผู้รับบริการเท่าที่ควร หรืออาจเป็นการยัดเยียดการบริการวิชาการให้กับผู้รับบริการ ดังนั้นการบริการวิชาการครั้งนี้จึงมีกระบวนการการมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัย ผู้ให้บริการวิชาการ และเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา มาร่วมในกระบวนการตั้งแต่การกำหนดความต้องการของเกษตรกร การถ่ายทอดผลงาน และการบริการวิชาการในเรื่องนั้น ๆ ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดเป้าหมายและหัวข้องานบริการวิชาการ โดยวางเป้าหมายให้งานบริการวิชาการมีลักษณะที่เกิดประโยชน์กับกลุ่มเกษตรกรตรงกับความต้องการของเกษตรกร

2. การลงพื้นที่พบกลุ่มเกษตรกรเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการของกลุ่มเกษตรกรจากการที่ได้พบปะพูดคุย แลกเปลี่ยนความรู้แบบชุมชนที่ถือได้ว่าเป็นนักปฏิบัติ เป็นเครือข่ายความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นทางการ เกิดจากความใกล้ชิด ความพึงพอใจ ความสนใจและพื้นฐานที่ใกล้เคียงกัน ลักษณะที่ไม่เป็นทางการจะเอื้อต่อการเรียนรู้และการสร้างความรู้ใหม่ๆ มากว่าโครงสร้างที่เป็นทางการโดยเป็นความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวตนที่เกิดจากประสบการณ์ของเกษตรกร การเรียนรู้หรือพรสวรรค์ และความรู้ที่ชัดแจ้งที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาในรูปแบบต่างๆ

Figure. 3 Go to area to find the problem

จากการลงพื้นที่ดังกล่าวจึงพบปัญหาต่างๆในการผลิตหมูทุบของเกษตรกรดังนี้

1) ปัญหาการเลือกเนื้อหมูทำหมูแผ่นตากแห้ง
2) ปัญหาสูตรการทำเครื่องปรุงผสมหมูแผ่นเพื่อทำหมูตากแห้ง
3) ปัญหาการไม่มีเครื่องช่วยในการผลิตหมูทุบ

เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกเพื่อหาวิธีการแก้ไขช่วยเหลือตามความสามารถของนักวิจัยนักบริการวิชาการแล้วสามารถแก้ไขปัญหาของเกษตรกรตามขนาดของเครื่องมือที่จะสร้างช่วย วงเงินงบประมาณการถ่ายทอดเทคโนโลยีและการบริการวิชาการ ได้แก่การสร้างสิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและใช้เวลาไม่นาน ทดลอง ทดสอบประสิทธิภาพในสถานที่จริง ปรับปรุงแก้ไข นำไปถ่ายทอดเทคโนโลยีและการบริการวิชาการขณะเดียวกันก็ขอจดอนุสิทธิบัตรไปด้วย

3. การจัดทำข้อเสนอ โครงการเพื่อของบประมาณดำเนินการ เมื่อวิเคราะห์ปัญหาเชิงลึกในหัวข้อที่นักวิจัยและนักบริการวิชาการมีความเชี่ยวชาญและเหมาะสมกับงบประมาณและระยะเวลาแล้วพบว่าประเด็นปัญหาทั้ง 3 ประเด็นนั้นมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผลผลิตไม่ได้รับคุณภาพ และเกิดความเมื่อยล้าในการทำงานเป็นอย่างมาก จึงได้เลือกหัวข้อนี้เพื่อความสม่ำเสมอของรสชาติ ความนุ่มของหมูทุบ ความนุ่มน่ารับประทาน ประหยัดเวลา

ลดความเมื่อยล้า และยังเป็นการเพิ่มผลผลิตอีกด้วย เพื่อของบประมาณ และได้รับงบประมาณจากกองทุนส่งเสริมงานวิจัย

4. ดำเนินการสร้างสิ่งประดิษฐ์และวิจัย โดยการสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่ใช้วัสดุที่เป็นสแตนเลสเพราะเกี่ยวข้องกับอาหาร และไม่เป็นสนิมด้วยการวิเคราะห์ และวางแผนงานให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกรมากที่สุดโดยการสร้างเครื่องที่มีชุดอบและชุดทุบหมูประยุกต์เข้ากับมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อเป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อนให้เครื่องทำงานโดยมีเซ็นเซอร์เป็นตัวตัดระบบเพื่อความปลอดภัย และต้นทุนของเครื่องไม่แพง โดยเครื่องที่สร้างขึ้นมาจะต้องให้เกษตรกรใช้งานได้อย่างสะดวก ปลอดภัย รวดเร็ว ลดความเมื่อยล้าจากการทำงานเมื่อใช้เครื่องนี้ ผลการทดสอบการใช้งานเป็นที่น่าพอใจ

Figure. 4 pork pounding product machine

Figure. 5 Install cut system sensor and pounding cover.

5. การบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกร และมอบเครื่องให้กลุ่มเกษตรกรนำไปใช้งาน โดยนำสิ่งประดิษฐ์ไปจัดอบรมบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่กลุ่มเกษตรกร บรรยาย สาธิต มีการจัดการความรู้ที่รวบรวมสิ่งต่างของเครื่อง สร้าง จัดระเบียบแลกเปลี่ยน ประยุกต์ใช้ในองค์กรเพื่อให้เกิดความรู้และปัญญาในที่สุด และเกษตรกรมีส่วนร่วมในการสาธิตในงานจริง โดยการใช้การบูรณาการของสาขาวิชาสัตวศาสตร์ในการทำหมูแผ่นได้แก่การเลือกหมู การแร่เนื้อหมูให้ได้ขนาดที่ต้องการ สูตรเครื่องปรุงส่วนผสมต่างๆ ซึ่งมีจำนวน 3 สูตร การนำไปตากแห้ง

Figure. 6 demonstration of pork cuts

อีกทั้งทางด้านการตลาดที่ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากคณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีนักวิชาการตลาด และนักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์มาร่วมให้ข้อแนะนำต่าง ๆ อาทิเช่น การคำนวณต้นทุนการผลิต บรรจุภัณฑ์ ขนาดน้ำหนักการบรรจุภัณฑ์ ราคาและช่องทางการจำหน่าย การสร้างชื่อ เอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม การประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์หมูทุบ การรวมกลุ่มจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชน

Figure. 7 Market economists and economist advise

Figure. 8 products

เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ที่ใช้คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) และการใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง Mentoring Programs ทำให้เกษตรกรมีความเชื่อมมั่น สนใจ และมีความพึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง และการได้รับเครื่องผลิตหมูทุบไว้ใช้งานเพื่อหารายได้เสริมของเกษตรกรต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1.ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า ได้แก่

1.1 เกษตรกรสามารถลดความสูญเสียของหมูทุบ ทำงานได้รวดเร็ว ลดความเหน็ดเหนื่อยเมื่อยล้า เป็นการเพิ่มผลผลิต มีเครื่องมือไว้ใช้งานการหารายได้เสริม มีช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้นโดยนำข้อมูลและผลิตภัณฑ์โพสต์ผ่านเฟสบุ๊ค และอบต.มีหนังสือรับรองการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

Figure. 9 Agriculturist trial pork pounding machine and product

ตารางเปรียบเทียบการทำงานระหว่างคนกับเครื่อง โดยทดสอบอย่างละ 5 ซ้ำ และนำค่าเฉลี่ยมาเปรียบเทียบ

วิธีการ	อุณหภูมิที่ใช้อบ °C	เวลาการทุบ (นาที)	นน.ก่อนทุบ (กรัม)	นน.หลังทุบ (กรัม)	ความสามารถในการทำงาน (กก./ชม.)	ประสิทธิภาพในการทำงาน (%)	หมายเหตุ
คน	175	1.56	43.2	28.6	1.13	35.14	
เครื่อง	175	.40	30.8	28	2.56	80.19	

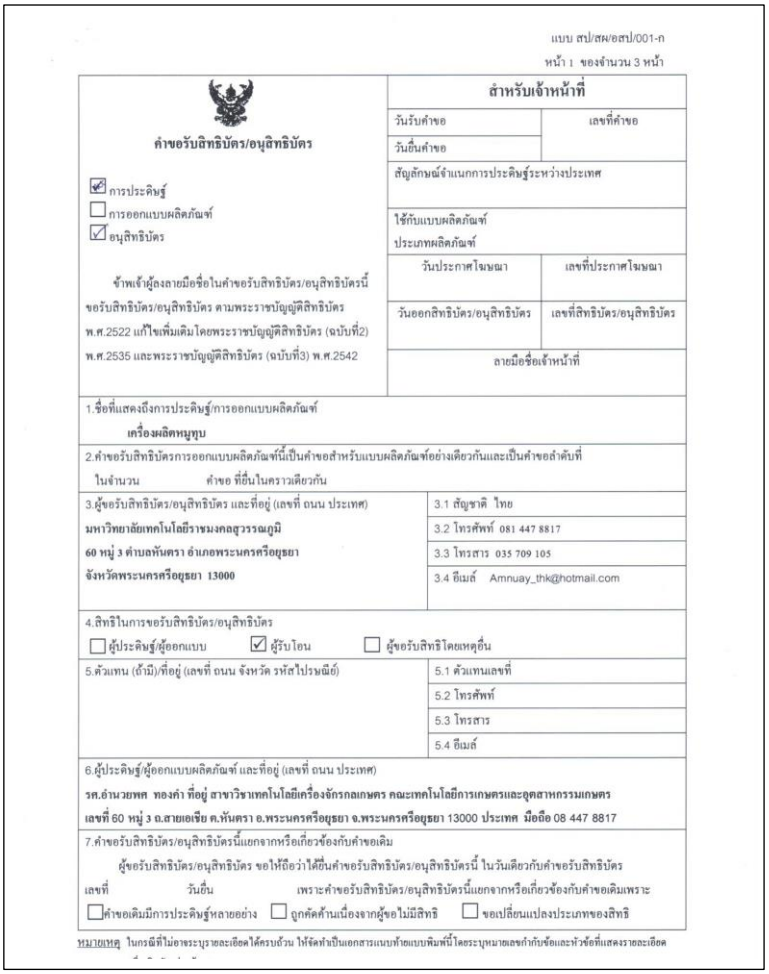
จากตารางจะเห็นว่าความสามารถในการทำงาน และประสิทธิภาพในการทำงานเฉลี่ยเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคนกับเครื่องในการผลิตหมูทุบมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ดังนั้นจึงช่วยให้กลุ่มเกษตรกรสามารถเพิ่มผลผลิตหมูทุบ ลดความเมื่อยล้า และทำงานได้รวดเร็วทันต่อความต้องการของผู้บริโภค

Figure. 10 Certificate of research ultilization

1.2 มีการบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกับงานวิจัยในสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร สาขาวิชาสัตวศาสตร์ คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร สาขาวิชาการตลาด สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้กลุ่มเกษตรกรมีความเชื่อมั่นในการทำงานร่วมกัน รวมทั้งในการร่วมมือกันในการทำงานในงานต่อๆไปด้วย และมีพิธีมอบเครื่องฯ ให้กลุ่มเกษตรกรทำ หมูทุบวัดตูม โดย ผศ.ไพศาล บุรินทร์วัฒนา อธิการบดี เป็นประธานมอบเครื่องฯ และรับมอบโดยนายอำนวย มีวงษ์สม รองนายก อบต. รักษาราชการแทนนายก อบต.วัดตูม และกลุ่มเกษตรกรทำหมูทุบวัดตูม

Figure. 11 Give the machine to Agriculturist group

1.3 นักวิจัยมีผลงานวิจัยสิ่งประดิษฐ์ ตีพิมพ์เผยแพร่ จดอนุสิทธิบัตร และได้นำผลงานเพื่อเข้าร่วมประกวดและจัดแสดงในเวทีนานาชาติงาน“Seoul International Invention Fair 2017” (SIIF 2017) วันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 – 5 ธันวาคม 2560 ณ กรุงโซล สาธารณรัฐเกาหลี



แบบ สป/สผ/อสป/001-ก
หน้า 1 ของจำนวน 3 หน้า

คำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร

☑ การประดิษฐ์
☐ การออกแบบผลิตภัณฑ์
☑ อนุสิทธิบัตร

ข้าพเจ้าผู้ลงลายมือชื่อในคำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรนี้ ขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่2) พ.ศ.2535 และพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่3) พ.ศ.2542

สำหรับเจ้าหน้าที่

วันรับคำขอ	เลขที่คำขอ
วันยื่นคำขอ	
สัญลักษณ์จำแนกการประดิษฐ์ระหว่างประเทศ	
ใช้กับแบบผลิตภัณฑ์ ประเภทผลิตภัณฑ์	
วันประกาศโฆษณา	เลขที่ประกาศโฆษณา
วันออกสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร	เลขที่สิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร
ลายมือชื่อเจ้าหน้าที่	

1.ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์/การออกแบบผลิตภัณฑ์
เครื่องผลิตหมูทุบ

2.คำขอรับสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์นี้เป็นคำขอสำหรับแบบผลิตภัณฑ์อย่างเดียวกันและเป็นคำขอลำดับที่
ในจำนวน คำขอ ที่ยื่นในคราวเดียวกัน

3.ผู้ขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร และที่อยู่ (เลขที่ ถนน ประเทศ) **มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ** **60 หมู่ 3 ตำบลหันตรา อำเภอพระนครศรีอยุธยา** **จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000**	3.1 สัญชาติ ไทย 3.2 โทรศัพท์ 081 447 8817 3.3 โทรสาร 035 709 105 3.4 อีเมล์ Amnuay_thk@hotmail.com

4.สิทธิในการขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร
☐ ผู้ประดิษฐ์/ผู้ออกแบบ ☑ ผู้รับโอน ☐ ผู้ขอรับสิทธิโดยเหตุอื่น

5.ตัวแทน (ถ้ามี)/ที่อยู่ (เลขที่ ถนน จังหวัด รหัสไปรษณีย์)	5.1 ตัวแทนเลขที่ 5.2 โทรศัพท์ 5.3 โทรสาร 5.4 อีเมล์

6.ผู้ประดิษฐ์/ผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ และที่อยู่ (เลขที่ ถนน ประเทศ)
รศ.อำนวยพร ทองคำ ที่อยู่ สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตร คณะเทคโนโลยีการเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร
เลขที่ 60 หมู่ 3 ถ.สายเอเชีย ต.หันตรา อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา 13000 ประเทศ มือถือ 08 447 8817

7.คำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรนี้แยกจากหรือเกี่ยวข้องกับคำขอเดิม
ผู้ขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร ขอให้ถือว่าได้ยื่นคำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรนี้ ในวันเดียวกับคำขอรับสิทธิบัตร
เลขที่ วันยื่น เพราะคำขอรับสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตรนี้แยกจากหรือเกี่ยวข้องกับคำขอเดิมเพราะ
☐ คำขอเดิมมีการประดิษฐ์หลายอย่าง ☐ ถูกคัดค้านเนื่องจากผู้ขอไม่มีสิทธิ ☐ ขอเปลี่ยนแปลงประเภทของสิทธิ

หมายเหตุ ในกรณีที่ไม่อาจระบุรายละเอียดได้ครบถ้วน ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบท้ายแบบพิมพ์นี้ โดยระบุหมายเลขกำกับข้อและหัวข้อที่แสดงรายละเอียด

Figure. 12 application for Petty patent

1.4 ผลลัพธ์การดำเนินงานที่ชัดเจน จากการบริการวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่กลุ่มเกษตรกร และมอบเครื่องให้กลุ่มเกษตรกรนำไปใช้งานนั้นมีผลการประเมินดังนี้

1) การประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเกษตรกรในการใช้เครื่องผลิตหมูทุบนั้นแบ่งระดับเป็นเปอร์เซ็นต์ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ซึ่งผลประเมินความพึงพอใจสรุปได้ 3 ระดับ คือ มากที่สุด 53.33 % มาก 43.33 % และปานกลาง 3.34%

2) ความคุ้มค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งมีผลการประเมิน 3 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด 55 % มาก 35 % ปานกลาง 10 %

จากข้อมูลผลการประเมินความพึงพอใจของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในการนำเครื่องที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในระดับมากถึงมากที่สุด และเมื่อเปรียบเทียบกับความคุ้มค่าหรือประโยชน์ที่ได้รับเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่ายอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับกับความสามารถของเครื่องในการทำงานที่สามารถเพิ่มปริมาณงานที่ทำซึ่งมีประสิทธิภาพในการทำงาน 80.19%

2. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ได้แก่

2.1 ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในมหาวิทยาลัยฯ เป็นอย่างดี

2.2 มีแหล่งทุนให้การสนับสนุนงบประมาณคือกองทุนส่งเสริมงานวิจัยของมหาวิทยาลัย

2.3 ได้รับความร่วมมือจากผู้นำกลุ่มเกษตรกร รองนายก อบต. และเจ้าหน้าที่ของ อบต. ในการติดต่อประสานงานเป็นอย่างดี

2.4 เกษตรกรให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดสอบเครื่องผลิตหมูทุบเป็นอย่างดี

3. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

3.1 ในการสอบถาม ทดสอบมักพบว่า เกษตรกรบางรายไม่ยอมแสดงความคิดเห็นในที่ประชุม แนวทางแก้ไข โดยการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรให้ความร่วมมือเพิ่มขึ้น เช่น การส่งตัวแทนเข้าไปคุยสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูล

3.2 ระยะเวลาในการพิจารณาข้อเสนอโครงการวิจัยถึงประกาศผลการวิจัยยาวนานทำให้การดำเนินงานตามแผนช่วงแรกล่าช้า

สรุป

จากการดำเนินงานเรื่องการบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีเครื่องผลิตหมูทุบเพื่อเกษตรกรวัดตูม ต.วัดตูม อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยานั้น จะเห็นได้ว่าในขบวนการของการทำงานนั้นจะต้องเป็นความต้องการของชุมชนจริงๆ โดยเป็นข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ไปพบผู้นำชุมชนเช่น รองนายก อบต. เจ้าหน้าที่ประสานงานของ อบต. และเกษตรกร ที่ร่วมกันคิด เสนอปัญหาและความต้องการของชุมชนเพื่อหาแนวทางช่วยเหลือเกษตรกรในการประกอบอาชีพการทำหมูทุบเพื่ออาชีพเสริม เป็นการหารายได้เพิ่มเติมจากอาชีพเกษตรกร จากนั้นจึงนำข้อมูลมาสรุป คิด วิเคราะห์ สร้างเครื่องที่เกษตรกรเสนออย่างเหมาะสม วางแผนงานกำหนดงบประมาณที่ไม่เกินกรอบวงเงินงบประมาณที่จะได้รับและสามารถทำได้ เมื่อได้รับงบประมาณจัดสรรมาก็สามารถดำเนินโครงการตามแผนงานได้อย่างครบถ้วน เกิดประโยชน์ ต่อมหาวิทยาลัย หน่วยงานท้องถิ่น ผู้ดำเนินโครงการ และสุดท้ายคือกลุ่มเกษตรกร ที่ได้รับความรู้ และมีเครื่องมือช่วยในการผลิตหมูทุบที่เพิ่มความสะดวก มีรสชาติที่แน่นอน อร่อย นุ่ม น่ารับประทาน ลดความเมื่อยล้า ลดความสูญเสียของหมูทุบซึ่งเป็นการเพิ่มผลผลิตนั่นเอง

ความท้าทายต่อไป

1. พัฒนาเครื่องมือช่วยด้านอื่นๆ ของกลุ่มเกษตรกรให้มีมากขึ้นอย่างต่อเนื่องพร้อมทั้งบริการวิชาการที่จะให้ความรู้ ความเข้าใจในเครื่องมือต่างๆ เพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้เครื่องต่างๆได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และหากกลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็งมากขึ้นก็สามารถสร้างเครื่องมือต่างๆ ขึ้นใช้เองได้ โดยเกษตรกรสามารถปรึกษาได้ตลอดเวลา

2. การรวมกลุ่มของนักวิจัยและนักบริการวิชาการในการร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหาให้เกษตรกร รวมทั้งให้มีผลงานตีพิมพ์เผยแพร่ จดอนุสิทธิบัตร/สิทธิบัตร ควบคู่กับการแก้ปัญหาให้เกษตรกรกลุ่มเป้าหมายไปด้วย

บรรณานุกรม

วิภาดา เวทย์ประสิทธิ . 2012. เครื่องมือการจัดการความรู้ . (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http// www.psdd.doae.go.th/05_KM/02-KM-3.pdf. 16 ตุลาคม 2560.

ภูธฤทธิ์ วิทยาพัฒนานุรักษ์ รักษาศิริ, 2553. การเพิ่มศักยภาพทางด้านทักษะการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากสัตว์เพื่อการพัฒนาด้านวิชาการไปสู่การพัฒนาเชิงพาณิชย์ .มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขต สารสนเทศเพชรบุรี.

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2553. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน.กรุงเทพฯ.

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,2555.โครงการอบรมวิชาชีพสำหรับประชาชน.(ออนไลน์).สืบค้นจาก: http://www.eto.ku.ac.th. 15 เมษายน 2557.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย, 2552 ผลิตภัณฑ์หมูทุบ.(ออนไลน์).สืบค้น จาก : http://www.krujongrak.com/paisanpig61/page1.htm. 20 ตุลาคม 2560.

การส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 : เรียน เล่น เห็น รู้
Promotion of 21th Century Learning Skills : Learn Play Sightseeing Know

ปราโมทย์ เหลาลาภะ (Pramote Laolapha)[1] อโนทัย วิงสระน้อย (Anothai Wingsanoi)[2]
วีรยุทธ สีหานู (Weerayut Srihanoo)[3] วาสนา แผลติตะ (Wasana Phlaetita)[4]
[1]อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
mote_p@hotmail.com
[2]อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
ano_pla8@hotmail.com
[3]อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
jackweerayut@hotmail.com
[4]อาจารย์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
wasanaptt26@gmail.com

บทสรุป

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แก่นักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์ เครื่องมือดำเนินโครงการ คือ การประชุม แบบทดสอบ แบบสอบถาม ใบงาน การทบทวนหลังการปฏิบัติ สรุปผลได้ดังนี้ กิจกรรม “เรียน” พบว่า คะแนนหลังเรียนของทุกหัวข้อการอบรม สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กิจกรรม “เล่น” นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.42, S.D. = 0.61) กิจกรรม “เห็น” นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.64) การทบทวนหลังการปฏิบัติ โดยกิจกรรม “รู้” นักศึกษาต้องการคงไว้ทุกกิจกรรม ทั้งนี้ กิจกรรม “เรียน” นักศึกษาควรมีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อเรียน เนื้อหาให้มีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ความคาดหวังคือ ได้ทบทวนเนื้อหาเดิม ได้ฝึกฝนทักษะปฏิบัติ และได้ความรู้ใหม่ กิจกรรม “เล่น” นักศึกษาควรมีส่วนร่วมในการกำหนดชื่อการละเล่น ความคาดหวังคือ การสานสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ระหว่างรุ่นพี่กับรุ่นน้อง ความสนุกสนาน และได้สืบสานการละเล่นพื้นบ้าน และกิจกรรม “เห็น” ควรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียน และมีกิจกรรมภาคปฏิบัติ ความคาดหวังคือ ได้ความรู้ใหม่ ได้ประสบการณ์ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ สามารถนำความรู้มาใช้ในการเรียนและการทำงานในอนาคตได้

คำสำคัญ: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กิจกรรมเรียน กิจกรรมเล่น กิจกรรมเห็น กิจกรรมรู้

Summary

The purpose of this project was to promote the 21th century learning skills for plant science students. Project instruments were meeting, the test, questionnaire, worksheet, and after action review. The results revealed that learn activity found the post-test score higher than the pre-test score were differences statistically significant at the level 0.05. Play activity, students were satisfaction at a high level ($\overline{X}$ = 4.42, S.D. = 0.61). Sightseeing activity, students were satisfaction at a high level ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.64). After action review by know activity

found that students want to keep all activities. Learn activity student should participate in assigning learning topic. The content is both theoretical and practical. Expectations were review the original content, practice, and get new knowledge. Play activity student should participate in assigning play title. Expectations were promoted relationship between teachers and students, senior and junior, enjoyment, and conserved folk playing. In addition, sightseeing activity should be learning resources that according with curriculum and has practical activities. Expectations were get new knowledge, experiences, develop creative thinking and imagination, and take knowledge to learn and working in the future.

Keyword: The 21th Century Learning Skills Learn Activity Play Activity Sightseeing Activity Know Activity

บทนำ

หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ มีความมุ่งหมายให้ผู้สำเร็จการศึกษามีความรู้ความสามารถในการนำเทคโนโลยีทางพืชศาสตร์ ไปปฏิบัติทางวิชาการเกี่ยวกับการผลิตงานเชิงธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปฏิบัติงานในหน้าที่ของนักวิชาการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยหลักวิชาที่ได้มีการวางแผนและมีระบบ ด้วยความรอบคอบ ประหยัด รวดเร็ว ตรงต่อเวลา และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ มีคุณธรรม จริยธรรม ระเบียบวินัย และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ปรับปรุงตนเองให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ ขยันหมั่นเพียร ซื่อสัตย์สุจริต และมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาสังคม (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, 2558) การประกันคุณภาพภายใน ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาให้นักศึกษามีความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต โดยมีการจัดกิจกรรมการพัฒนาความรู้ความสามารถในรูปแบบต่างๆ ทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน กิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีที่มีจิตสาธารณะ การสร้างโอกาสการเรียนรู้ที่ส่งเสริมศักยภาพนักศึกษา และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, 2559) สาขาวิชาพืชศาสตร์ได้มีมติการประชุม โดยให้มีการดำเนินโครงการด้านการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์อย่างต่อเนื่องทุกปี เพื่อเป็นกลไกการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และมีคุณสมบัติสอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการในครั้งนี้ ได้ยึดหลักการ PDCA ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan)

1.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยการวิเคราะห์ความต้องการเรียนรู้ของนักศึกษา ปัญหาของนักศึกษา ฝึกสหกิจศึกษา และข้อมูลจากโครงการ “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์” ที่ได้ดำเนินการในปี 2559

1.2 นำข้อมูลความต้องการเรียนรู้ ปัญหาต่างๆ ของนักศึกษา และข้อมูลจากโครงการ เข้าหารือในการประชุมสาขาวิชา เพื่อพัฒนาโครงการและออกแบบกิจกรรม การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ประกอบด้วย ผู้รับผิดชอบการพัฒนาโครงการ ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเรียน ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเล่น ผู้รับผิดชอบกิจกรรมเห็น และผู้รับผิดชอบกิจกรรมรู้

1.3 จัดทำโครงการ ขออนุมัติโครงการ และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน

2. การดำเนินโครงการ (Do)

2.1 กิจกรรม “เรียน” เป็นกิจกรรมที่ดำเนินการสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการฝึกสหกิจศึกษา โดยการสอนเสริมหัวข้อต่างๆ ที่สอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

2.1.1 กำหนดอาจารย์ผู้สอนและหัวข้อเรียน ดังนี้

1) กลุ่มวิชาหลัก

- ภาษาอังกฤษทางพืชศาสตร์
- การเขียนแบบ Landscape

2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ

- เทคนิคการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช
- การวางแผนการทดลอง
- การคำนวณอัตราปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์ต่อพื้นที่

3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้
- การต่อยอดมะเขือเทศบนต้นตอ

4) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี

- การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการใช้สื่อและเทคโนโลยี
- แนวคิดเบื้องต้นทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการเขียนรายงานสารสนเทศ
- การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SAS

2.1.2 จัดทำกำหนดการเรียนและแจ้งให้นักศึกษาทราบ

2.2 กิจกรรม “เล่น” โดยนักศึกษามีส่วนร่วมในการนำเสนอชื่อกิจกรรมการละเล่นที่นักศึกษามีความต้องการอยากเล่น จำนวน 12 ชื่อ คือ กินวิบาก ปิดตาตีหม้อ ขาโถกเถก เตะปี๊บ วิ่งกระสอบ ตีกอล์ฟคนจน วิ่งสามขา เจิ่นเกิบ ขี่ม้าชมเมือง แล่นกางเกงใน ปิดตาแต่งหน้า และเก้าอี้ดนตรี

2.3 กิจกรรม “เห็น” เป็นกิจกรรมศึกษาเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทางด้านพืชศาสตร์ ณ จังหวัดจันทบุรี ได้แก่ บ้านสวนลุงฉลวย ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ และศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี โดยดำเนินการดังนี้

2.3.1 แบ่งนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่ม มีอาจารย์ประจำกลุ่ม

2.3.2 แจกใบงาน โดยให้นักศึกษาจดบันทึกสิ่งที่ได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ

2.3.3 การถอดบทเรียน โดยให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปบทเรียนจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และเขียนลงกระดาษฟลิบชาร์ท จากนั้นแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอ

2.4 กิจกรรม “รู้” เป็นกิจกรรมทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review : AAR) ซึ่งดำเนินการดังนี้

2.4.1 จัดเวที AAR เพื่อทบทวนหลังการดำเนินโครงการ โดยทีมดำเนินงาน ประกอบด้วย ผู้ดำเนินรายการ ผู้จดบันทึก ผู้ช่วยทั่วไป (จัดเตรียมสถานที่ ถ่ายภาพ เป็นต้น)

2.4.2 การดำเนินการ ผู้ดำเนินรายการ ถามคำถามนักศึกษาโดยให้แต่ละคนแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ คนละ 1-2 นาที ด้วยการตอบคำถาม คือ สิ่งที่ได้รับจากโครงการ สิ่งที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ สิ่งที่ต้องการแก้ไข/เพิ่มเติม

2.4.3 ผู้จดบันทึก ทำหน้าที่จดบันทึกความคิดเห็นของนักศึกษาลงในกระดาษ ฟลิบชาร์ท และสรุปผลการทบทวนหลังการเรียนรู้

3. การประเมินโครงการ (Check)

3.1 การประเมินผลเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการถอดบทเรียนและการทบทวนหลังการปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3.2 การประเมินผลเชิงปริมาณ เป็นการประเมินผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบทดสอบ ซึ่งวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

3.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการแปลผลค่าเฉลี่ยจากข้อมูลที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00	หมายความว่า	อยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49	หมายความว่า	อยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49	หมายความว่า	อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49	หมายความว่า	อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49	หมายความว่า	อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.2.2 การวิเคราะห์คะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Paired Sample T-test

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

โดยการสรุปผลการดำเนินโครงการ ด้วยการจัดทำรูปเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์ และนำผลการดำเนินโครงการเข้าที่ประชุมสาขา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ ตัดสินใจ สำหรับวางแผนการดำเนินโครงการในปีถัดไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. การวางแผน (Plan)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการเรียนรู้ของนักศึกษา ปัญหาของนักศึกษาฝึกสหกิจศึกษา และข้อมูลจากโครงการ “การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์” ที่ได้ดำเนินการในปี 2559 โดยการประชุมในสาขาวิชา ทำให้สามารถพัฒนาและต่อยอดจากโครงการเดิม และใช้ชื่อโครงการว่า “การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์ : เรียน เล่น เห็น รู้” ซึ่งโครงการมีทั้งกิจกรรมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ประกอบด้วย กิจกรรม “เรียน” กิจกรรม “เล่น” กิจกรรม “เห็น” และกิจกรรม “รู้”

2. การดำเนินโครงการ (Do)

2.1 กิจกรรม “เรียน” โดยดำเนินการสอนเสริมแก่นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ระหว่างวันที่ 29 พฤษภาคม 2560-2 มิถุนายน 2560 จำนวน 10 หัวข้อ ผู้ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 22 คน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนในแต่ละหัวข้อ จำนวน 10 คน และนักศึกษา จำนวน 12 คน

2.2 กิจกรรม “เล่น” ดำเนินกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ในวันที่ 4 มีนาคม 2560 โดยนักศึกษาคัดเลือกกิจกรรมการละเล่น เพื่อให้เหมาะสมกับระยะเวลา จำนวน 10 ชื่อ คือ กินวิบาก ปิดตาตีหม้อ ขาโถกเถก เตะปี๊บ วิ่งกระสอบ ตีกอล์ฟคนจน วิ่งสามขา แล่นกางเกงใน ปิดตาแต่งหน้า และเก้าอี้ดนตรี ผู้ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 53 คน ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 4 คน และนักศึกษา จำนวน 49 คน

ภาพที่ 1 การดำเนินกิจกรรมเล่น

2.3 กิจกรรม “เห็น” ดำเนินกิจกรรมการศึกษาแหล่งเรียนรู้วิทยาการทางพืชศาสตร์ตามที่ได้กำหนดไว้ ระหว่างวันที่ 4-6 มิถุนายน 2560 โดยผู้ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 69 คน ประกอบด้วย อาจารย์และเจ้าหน้าที่ จำนวน 10 คน นักศึกษา จำนวน 59 คน

ภาพที่ 2 การดำเนินกิจกรรมเห็น

2.4 กิจกรรม “รู้” โดยดำเนินกิจกรรมเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2560 ผู้ร่วมกิจกรรมรวมทั้งสิ้น 13 คน ประกอบด้วย อาจารย์ จำนวน 1 คน นักศึกษา จำนวน 12 คน

ภาพที่ 3 การดำเนินกิจกรรมรู้

3. การประเมินโครงการ (Check)

2.1 กิจกรรม “เรียน” มี 5 หัวข้อ ที่มีการประเมินผลโดยการทดสอบก่อนและหลังเรียน ทั้งนี้บางหัวข้อเป็นลักษณะของเกม การปฏิบัติ และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนน พบว่า คะแนนหลังเรียนทั้ง 5 หัวข้อ สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน

ลำดับ	หัวข้อ	คะแนน		P
		ก่อน	หลัง	
1	เทคนิคการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของพืช (30 คะแนน)	5.30	16.40	0.000
2	การใช้โปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูล SAS (7 คะแนน)	2.43	5.57	0.002
3	แนวคิดเบื้องต้นทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการเขียนรายงานสารสนเทศ (7 คะแนน)	5.28	6.71	0.025
4	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วยไม้ (20 คะแนน)	14.00	17.00	0.000
5	การต่อยอดมะเขือเทศบนต้นตอ (10 คะแนน)	4.40	8.40	0.007

2.2 กิจกรรม “เล่น” ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.42, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.52, S.D. = 0.64) รองลงมาคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.46, S.D. = 0.57) และด้านกระบวนการดำเนินกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.29, S.D. = 0.66) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเล่น

รายการ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการบรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรม	**4.52**	**0.64**	**มากที่สุด**
1. เพื่อส่งเสริมการละเล่นพื้นบ้าน	4.52	0.64	มากที่สุด
2. เพื่ออนุรักษ์การละเล่นพื้นบ้าน	4.52	0.64	มากที่สุด
ด้านกระบวนการดำเนินกิจกรรม	**4.29**	**0.66**	**มาก**
1. ความเหมาะสมของชนิดการละเล่นพื้นบ้าน	4.48	0.58	มาก
2. ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่จัดกิจกรรม	4.07	0.73	มาก
3. การมีส่วนร่วมของนักศึกษา	4.33	0.68	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรม	**4.46**	**0.57**	**มาก**
1. การส่งเสริมทักษะการคิด	4.33	0.68	มาก
2. การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	4.44	0.64	มาก
3. การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษากับนักศึกษา	4.44	0.51	มาก
4. การส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างนักศึกษากับอาจารย์	4.52	0.51	มากที่สุด
5. ความสนุกสนานเพลิดเพลิน	4.56	0.51	มากที่สุด
ภาพรวม	**4.42**	**0.61**	**มาก**

2.3 กิจกรรม “เห็น” ผลประเมินกิจกรรมทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ดังนี้

2.3.1 การถอดบทเรียน โดยแบ่งนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อสรุปบทเรียนใน ประเด็น คือ สิ่งที่ได้เรียนรู้ และสิ่งที่อยากให้มีเพิ่มเติม ดังนี้

2.3.1.1 สิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยสามารถสรุปผลการถอดบทเรียนได้ดังนี้

1) เรียนรู้การจัดการพื้นที่ โดยพื้นที่น้อยแต่สามารถสร้างประโยชน์ได้หลายอย่าง การเลี้ยงผึ้งเพื่อผสมเกสร วิชาการบ่มดิน การลดการใช้สารเคมี

2) เรียนรู้วิธีการจัดการสวน ภายในพื้นที่ที่มีอยู่ การประยุกต์แนวคิดการปลูกพืช 3 อย่าง ได้ประโยชน์ 4 อย่าง โดยทุเรียน 1 ต้น มีพืชอื่นที่อยู่บนต้น (เช่น พริกไทย กล้วยไม้ เฟิร์น) ใต้ต้น (เช่น ยี่หร่า โหรพา พริก ขิง ข่า ชะพลู อัญชัน มะลิ ดอกเข็ม) ระหว่างต้น (เช่น มังคุด ลองกอง)

3) เรียนรู้การประยุกต์ใช้ทฤษฎีใหม่ของในหลวงรัชกาลที่ 9 เช่น ถ้ามีแหล่งน้ำอยู่แล้ว ก็ไม่ต้องแบ่งพื้นที่ 30% เพื่อทำแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ไม่เหมาะสมกับการทำนา ก็ไม่ต้องทำนา แต่ให้ปลูกพืชอย่างอื่นที่เหมาะสมกับพื้นที่

4) รู้ประวัติความเป็นมาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน การเรียนรู้ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อชาวบ้าน เช่น ชาวประมงใช้เครื่องมือในการหาปลาไม่ถูกวิธี มีการจับปลาแต่ไม่มีการปล่อยคืนสู่สภาพธรรมชาติ ทำให้ทรัพยากรในทะเลลดลงและส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ และชาวประมงไม่สามารถจับปลาได้

5) เรียนรู้แนวทางการแก้ไขปัญหาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน โดยการจัดอบรมการใช้อุปกรณ์จับปลา และการอนุบาลสัตว์น้ำเพื่อปล่อยคืนธรรมชาติ เป็นการสร้างอาชีพให้ชาวประมง และสร้างที่อยู่อาศัยให้สัตว์น้ำ การปลูกหญ้าทะเล การปลูกฝังวิธีและแนวทางในการอนุรักษ์ป่าชายเลน การนำความรู้ที่ได้จากพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 มาบริการแก่ประชาชนเพื่อสร้างความมั่นคง ยั่งยืน และมีความสุข โดยให้เกิดความรู้ความเข้าใจว่า ป่าคือหัวหน้าทรัพยากรธรรมชาติ ทำหน้าที่ควบคุมน้ำ อากาศ และดิน จึงกล่าวได้ว่า ป่าคือต้นทาง เกษตรคือกลางทาง ประมงคือปลายทาง

6) เรียนรู้การฟื้นฟูและพัฒนาป่าชายเลน โดยต้องเข้าใจธรรมชาติของสิ่งที่ศึกษาก่อน จึงจะสามารถบริหารจัดการได้ ดังเช่น พระราชดำริบันได 3 ขั้น คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา จากนั้นจึงปลูกป่าในใจคน ซึ่งมี 4 ปลูก คือ ปลูกจิตสำนึก (เห็นความสำคัญของป่าทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ ป่ามีมาก อย่างอื่นก็มากด้วย เช่น ป่ามาก ปูและปลาทะเลก็มากตาม) ปลูกจิตอาสา (การรู้จักเสียสละ) ปลูกจิตสาธารณะ (เป็นลักษณะของภาพรวม เช่น การทิ้งขยะ การติดเครื่องรถไว้ การทิ้งก้นบุหรี่ไม่ดับ อาจทำให้เกิดไฟไหม้) ปลูกจิตวิญญาณ (อะไรควรทำ ไม่ควรทำ)

7) การเพาะเห็ดเศรษฐกิจ โดยมีแนวคิดคือ เน้นปลูกเห็ดที่ตลาดต้องการ เช่น เห็ดนางฟ้า และเห็ดเป็นยา

8) เรียนรู้ชนิดเห็ด ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ เห็ดกินได้ เห็ดกินไม่ได้ เห็ดเป็นยา และเห็ดให้สี

9) วิธีการจัดแมลงในโรงเรือนเห็ด โดยเปิดโรงเรือนให้อากาศถ่ายเท หว่านปูนขาว

10) ได้พักผ่อน ได้ทำคุณประโยชน์ต่อส่วนรวมโดยการเก็บขยะริมชายหาด ได้ความสามัคคีในการทำงานเป็นกลุ่ม และการทำงานร่วมกัน

2.3.1.2 สิ่งที่อยากให้มีเพิ่มเติม ได้แก่ อยากให้เพิ่มจำนวนแหล่งเรียนรู้ และเพิ่มงบประมาณเพื่อจะได้ศึกษาเรียนรู้ตามรอยในหลวงรัชกาลที่ 9 ในที่ต่างๆ เพิ่มมากขึ้น

2.3.2 การประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรม

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการดำเนินกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.67) ส่วนด้านประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.36, S.D. = 0.56) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมเห็น

รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านกระบวนการดำเนินโครงการ	**4.23**	**0.67**	**มาก**
1. ความเหมาะสมของจำนวนวันที่จัดโครงการ	4.42	0.62	มาก
2. ความเหมาะสมของช่วงเวลาที่จัดโครงการ	3.81	0.91	มาก
3. ความเหมาะสมของแหล่งเรียนรู้	4.39	0.56	มาก
4. ความเหมาะสมของสถานที่ (จังหวัด)	4.35	0.61	มาก
5. ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้	4.19	0.65	มาก
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการ	**4.36**	**0.56**	**มาก**
1. ความรู้	4.58	0.50	มากที่สุด
2. ทักษะการคิด	4.29	0.53	มาก
3. ทักษะปฏิบัติ	4.19	0.70	มาก
4. การทำงานเป็นทีม	4.29	0.69	มาก
5. แรงบันดาลใจ	4.26	0.63	มาก
6. ความสนุกสนานเพลิดเพลิน (Edutainment)	4.55	0.68	มากที่สุด
ภาพรวม	**4.30**	**0.64**	**มาก**

ภาพที่ 4 กิจกรรมการถอดบทเรียน

2.4 กิจกรรม “รู้” โดยนักศึกษาต้องการให้คงไว้ทุกกิจกรรม เมื่อจำแนกเป็นรายกิจกรรม สรุปได้ดังนี้

2.4.1 กิจกรรม “เรียน” เนื้อหาที่เรียน ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดหัวข้อเรียน และเนื้อหาให้มีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ระยะเวลา ภาคเช้าเรียนทฤษฎี โดยใช้เวลาเรียนทฤษฎี 2 ชั่วโมง/หัวข้อ ภาคบ่ายเรียนปฏิบัติ โดยเรียนภาคปฏิบัติไม่เกิน 4 ชั่วโมง และควรจัดกิจกรรม 1-2 สัปดาห์ ก่อนนักศึกษาออกฝึกสหกิจ การประเมินกิจกรรม ควรมีการประเมินโดยการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้แบบสอบถาม ความคาดหวัง ได้แก่ ได้ทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนมาแล้ว ได้ฝึกฝนทักษะปฏิบัติงานก่อนออกฝึกสหกิจ และได้ความรู้ใหม่เพิ่มเติม

2.4.2 กิจกรรม “เล่น” ชื่อกิจกรรมเล่น ควรให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดชื่อกิจกรรมที่ต้องการละเล่น เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เล่น และควรจัดกิจกรรมโดยบูรณาการกับกิจกรรมของสาขาวิชา เช่น งานปีใหม่ ระยะเวลา ควรจัดกิจกรรมปีใหม่ของสาขาในช่วงเช้า และจัดกิจกรรมการละเล่นในช่วงบ่าย การ

ประเมินกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถาม ความคาดหวัง ได้แก่ การสานสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา ระหว่างรุ่นพี่กับรุ่นน้อง ได้ความสนุกสนาน ได้ความผ่อนคลาย ได้ออกกำลังกาย และได้สืบสานการละเล่นพื้นบ้าน

2.4.3 กิจกรรม “เห็น” สถานที่ศึกษาเรียนรู้ ควรเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรายวิชาที่เรียน มีกิจกรรมภาคปฏิบัติ ระยะเวลา ควรจัดกิจกรรมในช่วงฤดูหนาว และใช้เวลาประมาณ 3 วัน 2 คืน การประเมินกิจกรรม โดยใช้แบบสอบถาม และการถอดบทเรียน กิจกรรมเสริม มีกิจกรรมเล่นเกมหลังดูงาน 1 กิจกรรม ควรมีรางวัลให้ทีมที่ชนะ ลักษณะของเกมควรช่วยให้ผ่อนคลาย ส่งเสริมความสามัคคี และควรเล่นเกมไม่เกิน 2 กิจกรรม ก่อนการถอดบทเรียน ความคาดหวัง ได้แก่ ได้ความรู้ใหม่ ได้ประสบการณ์จริง ได้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ สามารถนำความรู้มาใช้ในการเรียนและการทำงานในอนาคตได้ และสามารถปลูกจิตสำนึกได้

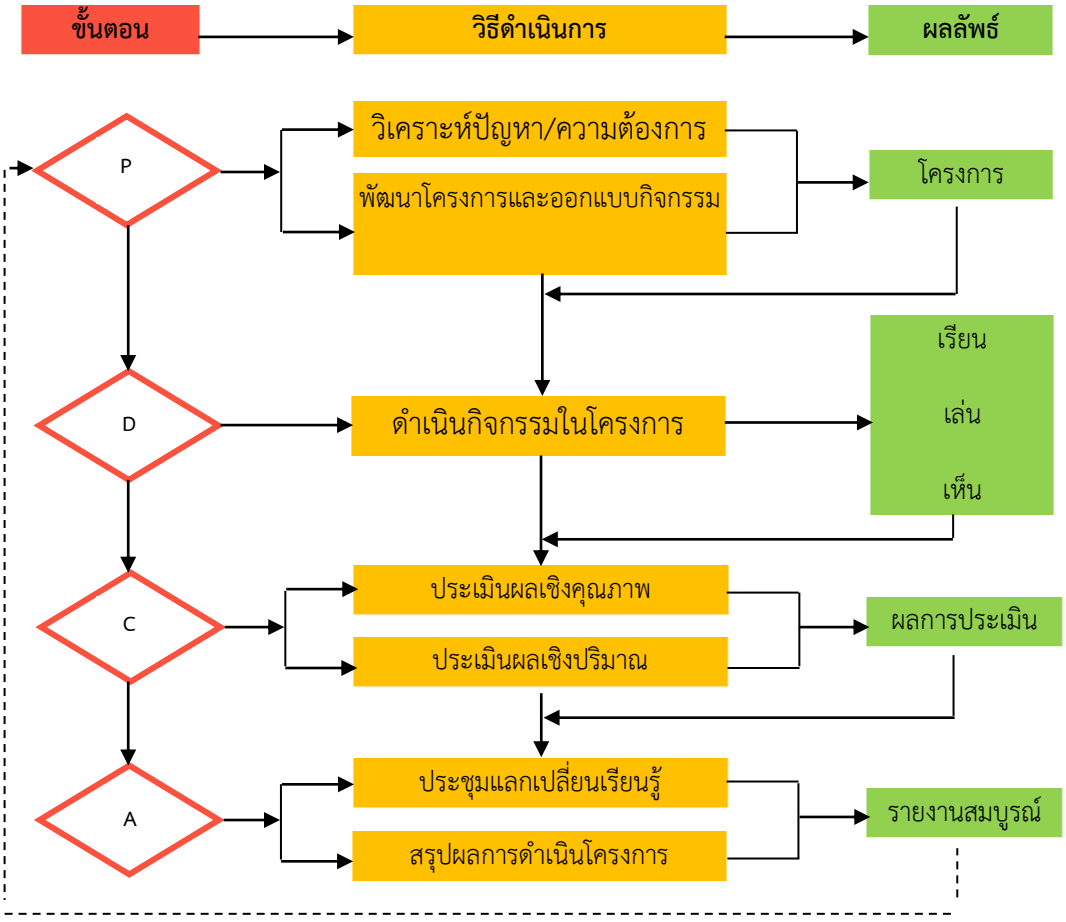
4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

จากการประชุมของสาขาได้มีมติให้จัดโครงการ “การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์ : เรียน เล่น เห็น รู้” ประจำปีงบประมาณ 2562 โดยใช้ผลสรุปของโครงการนี้เป็นแนวทางในการจัดทำโครงการ โดยเฉพาะข้อเสนอแนะของนักศึกษาในกิจกรรม “รู้”

การดำเนินโครงการตามกิจกรรมต่างๆ ได้ส่งเสริมให้นักศึกษาได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาการละเล่นพื้นบ้าน เพิ่มความรู้ใหม่ สร้างประสบการณ์จริง ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ในขณะที่สาขาวิชาได้ชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ที่สามารถนำไปพัฒนาและต่อยอดโครงการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาในปีต่อไปได้ ซึ่งผลการดำเนินงานเกิดจากการประยุกต์ใช้แนวคิดของการจัดการความรู้ ที่ประกอบด้วยการสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การจัดเก็บความรู้ การใช้ความรู้ และการยกระดับความรู้ เป็นวงจรการจัดการความรู้ที่หมุนวนต่อเนื่องกันไม่รู้จบ ซึ่ง Horne et al. (2005) กล่าวว่า การจัดการความรู้ ช่วยให้ได้รับความรู้ที่ถูกต้อง ตรงกับความต้องการของบุคคล ตรงเวลาที่จะใช้งาน สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และเพิ่มสมรรถนะในการทำงานได้ และ ภรณี ต่างวิวัฒน์ (2553) กล่าวว่า การจัดการความรู้ ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของงาน การพัฒนาคน การพัฒนาองค์กร และความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกันในการทำงาน

สรุป

ผลการดำเนินโครงการสามารถส่งเสริมให้นักศึกษาได้อนุรักษ์ภูมิปัญญาการละเล่นพื้นบ้าน เพิ่มพูนความรู้ใหม่ ได้ประสบการณ์จริง ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม ส่วนสาขาวิชาได้ชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สามารถนำไปพัฒนาและต่อยอดโครงการในปีต่อไปได้ ซึ่งแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดทำโครงการ สรุปได้ดังภาพ



ภาพที่ 5 กระบวนการดำเนินโครงการ

บรรณานุกรม

บุญชม ศรีสะอาด. 2545. **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ภรณี ต่างวิวัฒน์. 2553. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับความรู้และการจัดการความรู้. ใน **เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการความรู้เพื่องานส่งเสริมการเกษตร หน่วยที่ 1-7** (น. 1-1-1-70). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. 2558. **หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพืชศาสตร์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558)**. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. 2559. **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา 2559**. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

Horne, C. V., J. M. Frayret and D. Poulin. 2005. Knowledge management in the forest products industry: The role of centres of expertise. **Computer and Electronics in Agriculture**. 47: 167-184.

แนวปฏิบัติที่ดีโดยใช้การจัดการความรู้เพื่อการบริหารหลักสูตรร่วม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

Good Practices by using Knowledge Management for Joint Curriculum Management Rajamangala University of Technology Isan

สุรินทร์ อ่อนน้อม (Surin Ahonnom)[1]
ชดาษา เนินพลกรัง (Shadasa Nonpongran)[2]
จิราภา พร้อมสันเทียะ (Jirapa Promsuntia)[3]
นฤมล ตั้งสุณาวรรณ (Narumol Tangsunawan)[4]
คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
surin.aon@gmail.com[1], shadasakay@hotmail.co.th[2-4]

บทสรุป

การประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรที่มีการใช้หนึ่งหลักสูตรร่วมหลายวิทยาเขตซึ่งเป็นเรื่องยุ่งยากต่อการดำเนินการเพื่อทำให้เกิดกระบวนงานที่มีประสิทธิภาพสามารถควบคุมการดำเนินงานในแต่ละพื้นมีความสอดคล้องในช่วงเวลาและเกิดผลลัพธ์ในมาตรฐานเดียวกันแต่คนละบริบทในความเชี่ยวชาญของตัวอาจารย์ที่แตกต่างตามพื้นที่ อีกทั้งการจัดทำรายงานผลดำเนินการของหลักสูตรต้องรายงานผลเพียงหนึ่งเล่มบนข้อมูลที่หลากหลาย การจัดทำแนวปฏิบัติที่สกัดมาจากองค์ความรู้ภายในของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรแต่ละวิทยาเขตทำให้เกิดแนวทางในการดำเนินงานที่เป็นไปในทิศทางเดียวกันและทำให้เกิดประสิทธิผลต่อตัวนักศึกษาโดยตรง

ดังนั้นผลจากการนำกระบวนการจัดการความรู้มาดำเนินการในการสกัดความรู้จากอาจารย์ประจำหลักสูตรและการถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการทบทวนหลังการปฏิบัติส่งผลให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินการบริหารหลักสูตร โดยอาศัยเอกสารในการจัดทำองค์ประกอบกระบวนงานเพื่อใช้ทำความเข้าใจผู้นำไปปฏิบัติประกอบด้วย แผนภาพการดำเนินงานบริหารหลักสูตร แผนภูมิก้างปลาสำหรับกิจกรรมที่ต้องจัดทำในการตอบสนองตัวชี้วัด คู่มือแนวทางในการเขียนรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร มคอ.7 ปฏิทินดำเนินงานในแต่ละตัวชี้วัด วาระการประชุม แผนภูมิดำเนินงานแต่ละตัวบ่งชี้ แบบประเมินความพึงพอใจ แบบฟอร์มเล่ม มคอ.7 และการจัดโครงการในการจัดทำรูปเล่มและเตรียมความพร้อมในการรับการตรวจประเมิน ส่งผลให้การประเมินการดำเนินงานเกิดแนวโน้มที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องจากระดับคุณภาพน้อย (1.78) ในปีการศึกษา 2557 มาเป็นระดับคุณภาพปานกลาง (2.81) ปีการศึกษา 2558 และก้าวมาอยู่ในระดับคุณภาพดี (3.06) ในปีการศึกษา 2559

Summary

Quality assurance programme involved with multi-campus the use of Joint curriculum, which is tricky to carry out in order to create an effective process that can control the performance of each campus in a consistent with time. The results are in the same standard, but different in different areas of instructor expertise. In addition, a report on the performance of a course must report only one result on a variety of information. The practice is extracted from the internal knowledge of the instructors responsible for each campus, generating provides guideline directly the operation in the same direction and produce effectiveness direct with the

students. As a result of the implementation of the knowledge management process, the lessons learned of knowledge from the instructors and the extraction learned with after action review resulted in good practice in curriculum management. By of document to be used the guideline operation consists. Diagram curriculum managements Course Outline Fishbone diagram for activities that need to be prepared in response to indicators. A guide to writing a report on the performance of the curriculum (MKO.7). Calendar operation on each an indicator. Agenda. Satisfaction survey form. MKO.7 report form. Activity for making a MKO.7 report and Prepare for the quality assurance assessment.

As a result, the quality of education continued to improve from the low quality level (1.78) in the academic year 2557 to the moderate level (2.81) in the academic year 2558 and to the quality level (3.06) in the academic year 2559.

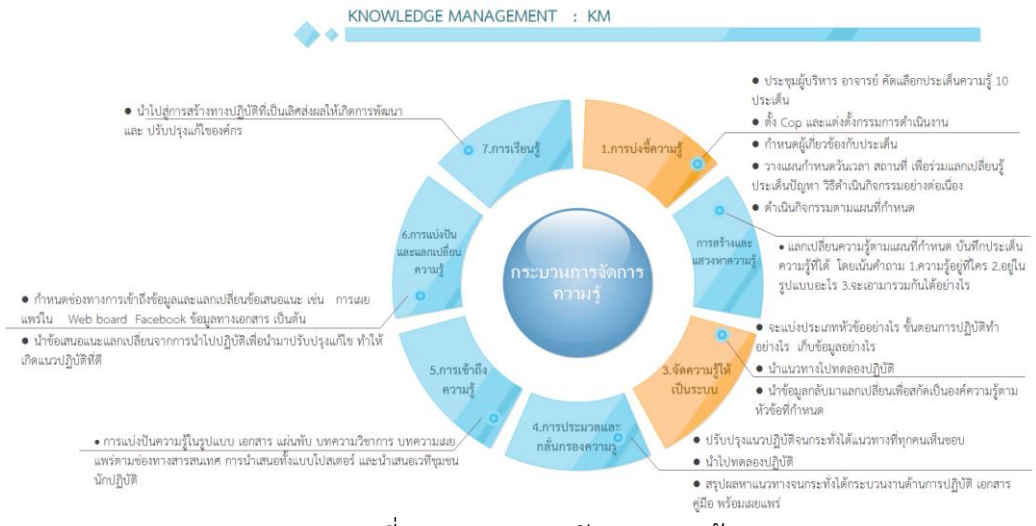
คำสำคัญ : หลักสูตรร่วม ประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร การจัดการความรู้ การถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการทบทวนหลังการปฏิบัติ แนวปฏิบัติที่ดี

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) ได้กำหนดจุดมุ่งหมายและหลักการจัดการของการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นคุณภาพและมาตรฐานไว้ในหมวด 6 เรื่องมาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายนอก ซึ่งในปี พ.ศ. 2553 (ฉบับที่ 3) ได้ระบุให้สถานศึกษาจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโดยสถาบันมีอิสระในการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในที่เหมาะสมและสอดคล้องกับระดับการพัฒนาสถาบัน ส่งผลให้ระบบประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษาในปีการศึกษา 2557 ประกอบด้วยการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร ระดับคณะและสถาบัน [1] ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเป็นมหาวิทยาลัยที่ใช้การบริหารแบบหลายวิทยาเขต (Multi Campus) โดยมีศูนย์กลางมหาวิทยาลัยอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา และอีก4วิทยาเขตประกอบด้วย ขอนแก่น สกลนคร สุรินทร์ กาฬสินธุ์ แต่ในปีการศึกษา 2559 วิทยาเขตกาฬสินธุ์ได้แยกออกเพื่อจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์ในปีการศึกษา 2558 ทำให้คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีการเปิดหลักสูตรในการจัดการเรียนและสอนทั้งสิ้น 23 หลักสูตร โดยแยกออกเป็นระดับปริญญาตรี 19 หลักสูตรและระดับบัณฑิตศึกษา 4 หลักสูตร มีหลักสูตรเดี่ยว10หลักสูตรและเป็นหลักสูตรร่วม 13 หลักสูตร ซึ่งผลประเมินการดำเนินงานหลักสูตรเดี่ยวในปีการศึกษา 2557 มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 1.75 และหลักสูตรร่วมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 1.65 ซึ่งมีหนึ่งหลักสูตรที่ไม่ผ่านการกำกับมาตรฐาน จึงทำให้ต้องมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการในการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตร โดยอาศัยเครื่องมือทางการจัดการความรู้เข้ามาใช้เพื่อสร้างกระบวนการดำเนินงานใหม่จากการสร้างและแสวงหาความรู้ภายในตัวอาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตร (Tacit Knowledge) กระทั่งได้ระบบและกลไกส่งเสริมกระบวนการทำงานต้นแบบ (Before Action Review :BAR) และการถอดบทเรียนการเรียนรู้ด้วยการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review :AAR) เพื่อสรุปเป็นกระบวนงานที่มีรูปแบบที่นำไปใช้งานจริงและพร้อมเผยแพร่แนวปฏิบัติเมื่อมีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีการศึกษา 2558 ผลประเมินการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ยหลักสูตรร่วมอยู่ที่ 2.97 และในปีการศึกษา 2559 ผลประเมินการดำเนินงานมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.04 ขณะผลดำเนินงานหลักสูตรเดี่ยวมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 3.10 สามารถสรุปโดยภาพรวมทุกหลักสูตรมีผลประเมินดำเนินงานก่อนมีการนำการจัดการความรู้มาใช้งานอยู่ในระดับคุณภาพน้อยนั่นคือ 1.78 หลังจากมีการนำการจัดกรความรู้มาถอดบทเรียนและทบทวนแก้

กระบวนการดำเนินงานทำให้ผลประเมินการดำเนินงานในภาพรวมดีขึ้นอย่างต่อเนื่องนับแต่ปีการศึกษา 2558 ได้รับการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพปานกลางด้วยคะแนน 2.81 และมีการพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่องผลประเมินในปีการศึกษา 2559 ได้รับการประเมินอยู่ในระดับคุณภาพดีด้วยคะแนน 3.06

วิธีการดำเนินงาน



รูปที่ 1 กระบวนการจัดการความรู้

การดำเนินงานใช้กระบวนงานของการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือจัดทำแนวปฏิบัติเพื่อสร้างกระบวนการดำเนินงานด้านการบริหารหลักสูตรสำหรับหลักสูตรร่วมที่มีการใช้หลายวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเพื่อให้มีแนวปฏิบัติงานไปในทิศทางเดียวกันเพื่อส่งผลต่อผลประเมินการดำเนินงานที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง [2]

ขั้นตอนที่ 1 และ 2 การบ่งชี้ความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้

รูปแบบการประกันคุณภาพภายในระดับหลักสูตรในปีการศึกษา 2557 ได้กำหนดองค์ประกอบในการประกันคุณภาพหลักสูตรไว้ 6 องค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วย 1 ตัวกำกับมาตรฐาน และ13 ตัวบ่งชี้ ทั้งในระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา โดยมีองค์ประกอบที่ 1 เป็นการกำกับมาตรฐาน ซึ่งมีความสำคัญเพราะถ้าไม่ผ่านคะแนนประเมินเป็น 0 คะแนน องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 4.2 คุณภาพอาจารย์เป็นปัจจัยนำเข้าเพราะเป็นเรื่องอาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตรทั้ง5คน 7 ตัวบ่งชี้เป็นกระบวนการในองค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา 2) ตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ได้แก่ 3) ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์ องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตรการเรียนการสอนการประเมินผู้เรียน ได้แก่ 4) ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร 5) ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน 6) ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ 7) ตัวบ่งชี้ที่ 6.1 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ผลลัพธ์มี5ตัวบ่งชี้เป็นผลลัพธ์เชิงตัวเลขสำหรับเก็บขอมูลเชิงสถิติเพื่อดูแนวโน้มประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 2 บัณฑิต ได้แก่ 1) ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ 2) ร้อยละของบัณฑิตปริญญาตรีที่ได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระภายใน 1ปี หรือ ผลงานของนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทที่ได้รับการตีพิมพ์หรือเผยแพร่ (ระดับบัณฑิตศึกษา) 3) ตัวบ่งชี้ที่ 3.3 ผลที่เกิดกับนักศึกษา 4) ตัวบ่งชี้ที่ 4.3 ผลที่เกิดกับอาจารย์ 5) ตัวบ่งชี้ที่ 5.4 ผลการดำเนินงานหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ แต่การดำเนินงานด้านประกัน

คุณภาพหลักสูตรร่วมกันนั้นมีความยากเพราะหนึ่งหลักสูตรมีเล่ม มคอ.2 เพียงหนึ่งเล่มและรหัสหลักสูตรหนึ่งรหัสที่แต่ละที่ต้องนำไปบริหารจัดการบนบริบทตามพื้นที่แต่ละวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลในหนึ่งหลักสูตรจึงมีผู้ใช้ร่วมถึง 5 วิทยาเขตได้แก่ วิทยาเขตขอนแก่น สุรินทร์ สกลนคร กาฬสินธุ์ รวมถึงศูนย์กลางนครราชสีมาซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักสูตรหลักเพื่อให้เกิดคุณภาพที่เท่าเทียมการรายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตร ซึ่งในปีการศึกษา2557 อาจารย์ประจำหลักสูตรแต่ละหลักสูตรยังไม่มีความเข้าใจในเกณฑ์การประเมินและกระบวนการดำเนินงาน การจัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรแบบรวมเล่ม ในปีการศึกษา 2558 แผนกงานแผนและประกันคุณภาพการศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์จึงนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tool) มาใช้ในการแก้ปัญหา โดยเชิญอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรมาร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินงานที่ผ่านมาว่ามีจุดแข็งหรือจุดที่ควรปรับปรุงอย่างไร (Tacit Knowledge) พบว่าทุกวิทยาเขตได้มีการดำเนินงานโดยใช้หลัก PDCA แต่การเขียนรายงานไม่ทราบว่าจะเขียนอย่างไร และรวมเล่มต้องเขียนอย่างไร กิจกรรมที่ต้องทำในการประกันคุณภาพหลักสูตรควรทำอะไรบ้าง จะทราบได้อย่างไร การประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องประชุมกี่ครั้ง และประชุมเรื่องอะไรบ้าง ขั้นตอนการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ควรมีแนวทางเดียวกันบนกิจกรรมที่แตกต่างกันตามพื้นที่ โดยมอบหมายอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนำหัวข้อเหล่านี้ไปประชุมและคิดแนวปฏิบัติเพื่อนำมาหาแนวทางปฏิบัติที่ทดลองนำไปใช้ต่อไป

ขั้นตอนที่3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

จากการมอบหมายอาจารย์ประจำหลักสูตรในการดำเนินงานหาแนวทางปฏิบัติในการดำเนินงานประกันหลักสูตรแบบหลักสูตรร่วมเพื่อนำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้สำหรับจัดทำกระบวนการดำเนินงานต้นแบบเพื่อนำไปทดลองปฏิบัติ (Explicit Knowledge) ข้อมูลที่ได้คือ

1.แผนที่ความคิดภาพรวมสำหรับการดำเนินงานในรอบปีการศึกษา พร้อมแผนปฏิบัติงาน

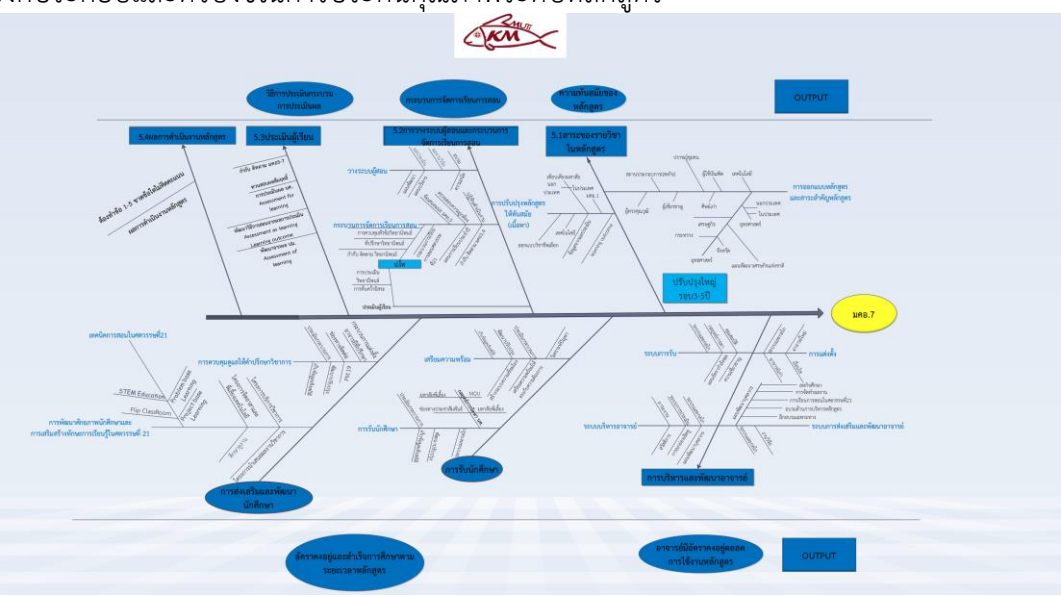
2.การกำหนดวาระการประชุมพร้อมแผนการประชุมและวาระที่ต้องประชุมในแต่ละครั้ง

3.ปฏิทินกำหนดช่วงเวลาในการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานในแต่ละองค์ประกอบ

4.แผนผังการดำเนินงานโดยแต่ละแผนกงานในคณะที่รับผิดชอบงานประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

5.แผนผังระบบและกลไกการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้

6.แผนภูมิก้างปลาสรุปภาพรวมเป้าหมายเอาต์พุตและกิจกรรมที่ควรจัดทำเพื่อสามารถตอบวัตถุประสงค์ของทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตร

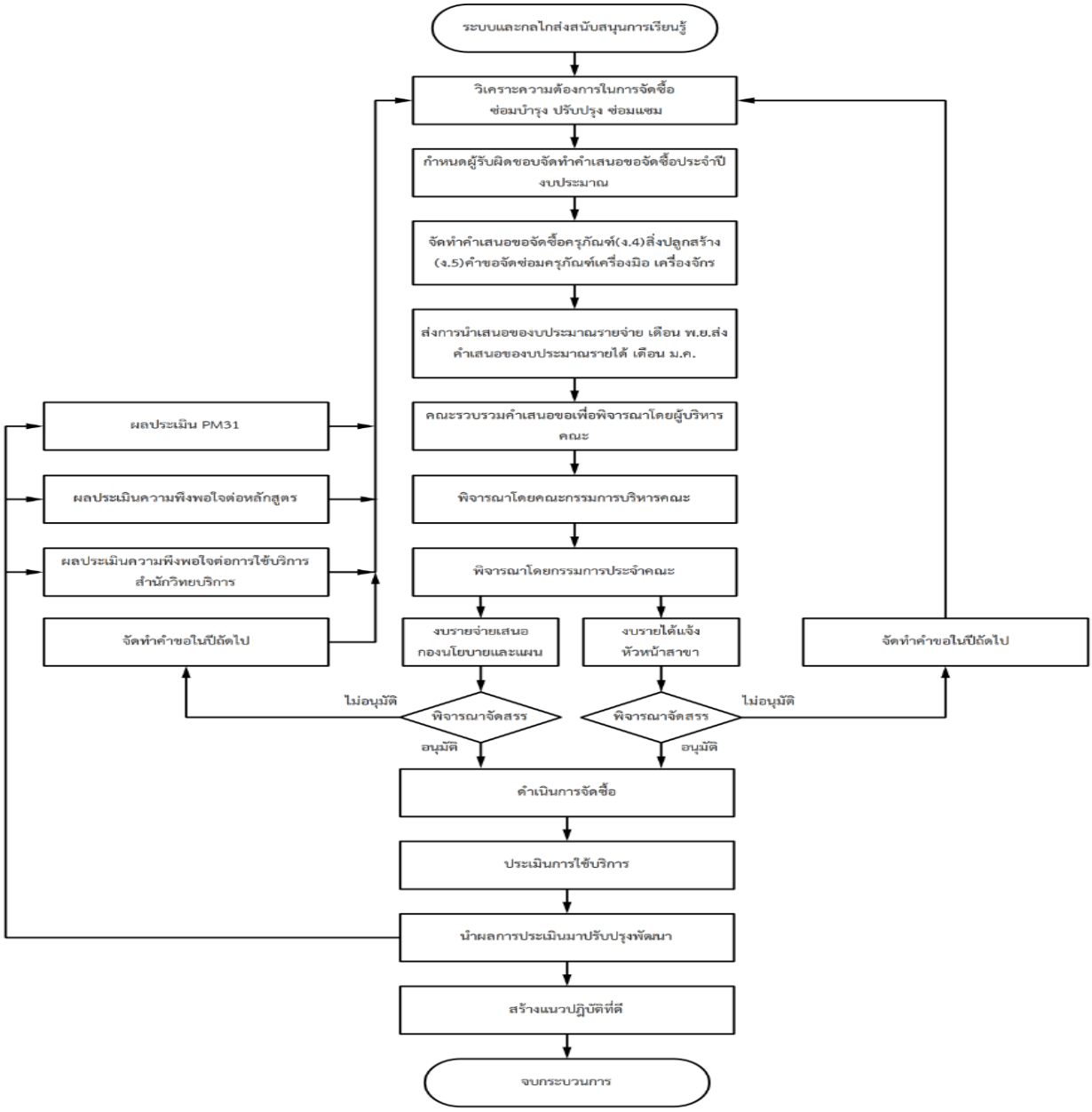


รูปที่ 2 แผนภูมิก้างปลาสรุปภาพรวมเป้าหมายเอาต์พุตและกิจกรรมที่ควรจัดทำ

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้

ก่อนเขียนรายงานผลการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตรทางคณะได้จัดโครงการจัดการความรู้ กิจกรรมที่ 2 เพื่อนำผลการนำกระบวนการที่เกิดจากการสกัดความรู้ไปปฏิบัติ
ที่ผ่านมามีจุดแข็งหรือจุดที่ควรปรับปรุงอย่างไรบ้างเพิ่มเติมหรือตัดออกให้เกิดกระบวนการที่กระชับและปฏิบัติงานได้จริงไม่เป็นภาระในการทำงานหรือที่เรียกว่าการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review : AAR) จะช่วยให้การดำเนินงานของหลักสูตรมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สามารถสรุปผลการดำเนินงานในช่วงแรกได้ดังนี้คือ ต้องมีการปรับแผนผังระบบและกลไกการดำเนินงานในแต่ละตัวบ่งชี้ให้มีความชัดเจนและตรงกับบริบทที่ทำงานจริงในปัจจุบัน เรื่องที่สองคือแผนภูมิก้างปลาสรุปภาพรวมเป้าหมายเอาต์พุตและกิจกรรมที่ควรจัดทำเพื่อสามารถตอบวัตถุประสงค์ของทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในการประกันคุณภาพระดับหลักสูตรเนื้อหามากภาพมีขนาดเล็กควรทำเป็นตารางที่เป็นคู่มือจะสะดวกและง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้เกิดกิจกรรมในการปรับกระบวนงานทั้งสองเพื่อนำไปใช้งานต่อไป

รูปที่ 3 กิจกรรมทบทวนหลังการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงให้กระบวนงานสมบูรณ์



รูปที่ 4 ตัวอย่างแผนผังที่นำไปใช้จริงในการดำเนินงานประกันคุณภาพ

แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับการเขียนรายงานผลการดำเนินงานหลักสูตร มคอ.7

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

เงื่อนไขการรายงานผลดำเนินการหลักสูตร มคอ.7

1.ทุกหลักสูตรที่เปิดรับนักศึกษาในปีการศึกษานั้นๆทั้งภาคเรียนที่ 1 หรือ ภาคเรียนที่ 2
2.การจัดทำเล่มรายงานสามารถให้แยกเล่มรายงานตามวิทยาเขตที่ใช้รหัสหลักสูตรเดียวกัน เพราะข้อมูลจะไปรวมกันเป็นข้อมูลเดียวเมื่อทำการกรอก CHE QA Online
3.การแยกเล่มหลักสูตรผู้ใช้รหัสหลักสูตรร่วมต้องจัดทำเล่มรายงาน 2เล่มคือเล่มแรกที่ใช้ร่วมกับนครราชสีมาจะเลิกการรายงานเมื่อนักศึกษาที่รับเข้าในรหัสหลักสูตรเดิมสำเร็จการศึกษาโดยไม่มีตกค้างเล่มสองคือรหัสหลักสูตรใหม่
4.หลักสูตรที่ดำเนินการปิดจะทำได้เมื่อนักศึกษารับเข้าสำเร็จการศึกษาไม่มีตกค้าง จึงไม่ต้องรายงานผลในปีการศึกษานั้นๆ แต่ถ้ามีนักศึกษาตกค้างต้องทำการรายงานผลดำเนินการกระทั่งไม่มีนักศึกษาตกค้าง
5.การตรวจประเมินกรรมผู้ตรวจจะอ้างอิงหลักสูตรที่ได้ผลการดำเนินงานต่ำสุดในตัวชี้วัดนั้นเป็นหลักในการพิจารณาเพราะถือว่าหลักสูตรดำเนินงานไม่ครบตามกระบวนการ
6.ข้อมูลที่เป็นเชิงสถิติต้องพิจารณาเงื่อนไขเริ่มต้นถ้าไม่ผ่านไม่สามารถนำข้อมูลมาพิจารณาในภาพรวมได้ส่งผลให้ให้คะแนนในภาพรวมลดลง

1. **การกำกับมาตรฐาน ผลลัพธ์** อาจารย์ที่มีคุณวุฒิ ประสบการณ์และความสามารถในการบริหารหลักสูตรที่มีความทันสมัย

ตัวบ่งชี้	สิ่งที่ต้องรายงานหรือสัมพันธ์ตัวชี้วัด	แนวปฏิบัติหรือเงื่อนไขได้มาซึ่งข้อมูล
1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรโดย สกอ.	1.อาจารย์ประจำหลักสูตร5คนโดยเปรียบเทียบรายชื่อในเล่ม มคอ.2 ในการดำเนินงานหลักสูตรกับ มคอ.2 ปัจจุบัน	1.เล่ม มคอ.2หลักสูตร 2.สมอ.08 3.หลักฐานการปรับปรุงหลักสูตร 4.แบบฟอร์มเล่มรายงานผล มคอ.7 ปริญญาตรี
	2.คุณสมบัติอาจารย์ประจำหลักสูตรที่ตรงหรือสัมพันธ์กับหลักสูตรที่เปิด	1.ทำเนียบผู้สอน(PM04:คู่มือขั้นตอนการจัดทำตารางเรียนและตารางสอน) 2.ศัพท์รายชื่อสาขาวิชาจำแนกตาม ISCED 3.แบบฟอร์มเล่มรายงานผล มคอ.7ปริญญาตรี
	3.อาจารย์ผู้สอนในหลักสูตรพร้อมหน่วยงานที่สังกัด	1.แบบฟอร์มเล่มรายงานผล มคอ.7ปริญญาตรี 2. ทำเนียบผู้สอน(PM04:คู่มือขั้นตอนการจัดทำตารางเรียนและตารางสอน)

รูปที่ 5 ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่ดีในการเรียนรายงานผลดำเนินการประกันคุณภาพหลักสูตร

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การเปรียบเทียบคะแนนการประเมินหลักสูตร ปีการศึกษา 2557กับปี 2558-2559 ก่อนและหลังการนำหลักการจัดการความรู้มาใช้ ตารางเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการประเมินรายงานผลการดำเนินงานระดับหลักสูตร (มคอ.7) ก่อนการจัดการความรู้ (KM tool) มาใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review : AAR) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2558-2559 นั้น โดยรวมทุกหลักสูตรร่วมมีคะแนนเฉลี่ยดีขึ้นเป็นสำคัญจากปี 2557 มีคะแนนผลการประเมินอยู่ที่ 1.76 ระดับคุณภาพน้อย เมื่อนำกระบวนการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขระบบและกลไกส่งผลต่อกระบวนการทำงานทำให้คะแนนประเมินปีการศึกษา 2558 มีคะแนนผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ที่ 3.03 ระดับคุณภาพดี และในปีการศึกษา 2559 มีคะแนนผลการประเมินเฉลี่ยอยู่ที่ 3.06ระดับคุณภาพดี และมีจำนวนหลักสูตรที่ขอตรวจเพื่อขึ้นทะเบียนการเผยแพร่หลักสูตรโดยใช้ผู้ตรวจขึ้นทะเบียนของ สกอ. จำนวน 4หลักสูตรจาก11หลักสูตรที่ใช้ร่วมกัน

ผลจากการประเมินในปี 2559 นั้นยังพบปัญหาหลักคือ กระบวนการประเมินผลผู้เรียนและการทวนสอบซึ่งอาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตรและอาจารย์ผู้สอนยังเข้าใจไม่ถูกต้อง รวมถึงกระบวนการเขียนแบบ PDCA ในภาพรวมของหลักสูตรร่วมยังไม่เข้าใจเป็นแบบเดียวกันทุกวิทยาเขตจึงต้องมีการเพิ่มกิจกรรมเรื่องการประชุมและสรุปผลดำเนินงานเป็นภาคการศึกษาเข้ามาเพื่อจะได้เขียนรายงานให้เป็นภาคการศึกษาและนำผลการดำเนินงานมาปรับปรุงแก้ไขอีกทั้งมีการจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการสอนและการประเมินผลในศตวรรษที่ 21 ให้เกิดความสอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดการเรียนการสอนและจัดทำแบบประเมินกลางในการใช้กับหลักสูตรร่วมเพื่อส่งผลต่อการเรียนรู้ให้บรรลุตามผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านตามที่หลักสูตรกำหนด

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

หลักสูตรที่รับการประเมิน	คะแนนประเมินหลักสูตรปี 57	คะแนนประเมินหลักสูตรปี58	คะแนนประเมินหลักสูตรปี 59
<u>หลักสูตรระดับปริญญาตรี</u>			
วิศวกรรมโยธา (ร่วม)	1.65	3.28	3.11
วิศวกรรมสำรวจ	1.94	3.12	3.16 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมไฟฟ้า (ร่วม)	1.57	2.87	2.53
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	2.91	3.66	3.84 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคม (ร่วม)	2.74	3.20	2.86 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (ร่วม)	1.52	2.61	2.97
วิศวกรรมอุตสาหการ (ร่วม)	1.87	3.07	3.09 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมวัสดุ	2.24	2.86	3.21
วิศวกรรมเครื่องกล (ร่วม)	1.94	3.10	3.29 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมเครื่องจักรกลเกษตร (ร่วม)	1.77	2.47	3.14

รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร (ต่อ)

หลักสูตรที่รับการประเมิน	คะแนนประเมินหลักสูตรปี 57	คะแนนประเมินหลักสูตรปี58	คะแนนประเมินหลักสูตรปี 59
วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวและแปรสภาพ (ร่วม)	0.00	3.56	2.67 (ตรวจขึ้น TQR)
วิศวกรรมการทำความเย็นและการปรับอากาศ	1.70	2.09	2.73
วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	1.61	1.93	2.96
วิศวกรรมเครื่องมือและแม่พิมพ์	ยังไม่มีนักศึกษา	1.58	2.47
สถาปัตยกรรม	1.83	2.89	ย้ายไปคณะศิลปกรรมฯ
สถาปัตยกรรมภายใน	1.95	3.18	ย้ายไปคณะศิลปกรรมฯ
การจัดการผังเมือง	1.36	1.70	ย้ายไปคณะศิลปกรรมฯ
การจัดการผังเมือง (ต่อเนื่อง)	1.80	1.80	ย้ายไปคณะศิลปกรรมฯ
เทคโนโลยีมัลติมีเดีย	1.85	2.29	ย้ายไปคณะศิลปกรรมฯ
หลักสูตรระดับปริญญาโท			
วิศวกรรมโยธา (ร่วม)	1.72	3.37	3.68
วิศวกรรมไฟฟ้า (ร่วม)	1.46	3.12	2.97
วิศวกรรมเครื่องกล (ร่วม)	1.83	3.72	3.33
วิศวกรรมอุตสาหการ	1.81	3.09	3.18
คะแนนเฉลี่ยทุกหลักสูตร	1.78	2.81	3.06
คะแนนเฉลี่ยหลักสูตรร่วม	**1.76**	**3.03**	**3.06**

สรุป

การนำกระบวนการจัดการความรู้มาสร้างระบบและกลไกส่งเสริมกระบวนงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรของหลักสูตรร่วม มีจุดสำคัญที่ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีคือ 1. การบ่งชี้ความรู้ 2. การสกัดความรู้ 3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบเพื่อสร้างแนวทางในการนำไปใช้ 4. การประมวลผลและกลั่นกรองเพื่อการทบทวนแนวปฏิบัติสำหรับแก้ไขปรับปรุง ส่งผลอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงานอาจารย์ผู้ดูแลหลักสูตรให้มีทิศทางการดำเนินงานในแบบเดียวกัน ทำให้เกิดผลสำเร็จในการบริหารและจัดการหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพที่เท่าเทียมแม้จะใช้ในเขตพื้นที่แตกต่างกัน และทำให้ผลประเมินการดำเนินงานประกันคุณภาพอยู่ในระดับคุณภาพดี

บรรณานุกรม

[1] คณะกรรมการประกันคุณภาพภายในระดับอุดมศึกษา. 2558. คู่มือประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา.

[2] วิจารณ์ พานิช.2556.ขอบฟ้าใหม่ในการจัดการความรู้.กรุงเทพฯ:มูลนิธิสยามกัมมาจล.

เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning
Useful tools for Active learning

เอกชัย แซ่จึง[1], ธนินทร์ ระเบียบโพธิ์[2], ณัฐชัย อนันตกาล[3], สรวิศ ต.ศิริวัฒนา[4]
, เอกลักษณ์ ฉิมจารย์[5], ชลดา ฉิมจารย์[6]
อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
[1]ekkachai@sci.rmuti.ac.th, [2]thanin@sci.rmuti.ac.th, [3]nutthaca@gmail.com, [4]soravit@sci.rmuti.ac.th,
[5]ekkalak@sci.rmuti.ac.th, [5]ui.chonlada@gmail.com

บทสรุป

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital Disruption มีผลกระทบการการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน และวัฒนธรรม ในทุกมิติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบถึงภาคส่วนการศึกษา (Education sector) การออกแบบวิธีการสอนและกิจกรรมการสอนเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้เป็น Active learning และเปลี่ยนผู้เรียนให้เป็น Active learner นั้น สามารถใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่อย่างหลากหลาย เช่น Smartphone เว็บไซต์ แอปพลิเคชั่น มากระตุ้นความสนใจและเพิ่มระดับจากรับรู้ของผู้เรียนได้ การจัดความรู้ในประเด็นนี้ดำเนินตามกระบวนการจัดการความรู้ได้รวบรวมเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนจำนวน 8 หมวดหมู่ 26 เครื่องมือที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถใช้งานได้แบบไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนแบบ Active Learning

คำสำคัญ : active learning , technology , website

Summary

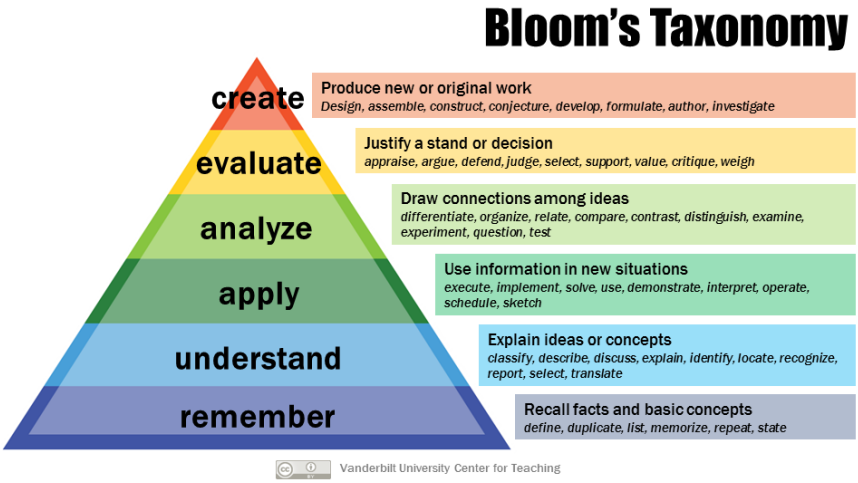
The evolution of technology or Digital disruption are effect to the changing economic, social and cultural community in all dimensions. Including to education sector also get this affect. So must designed the classroom to be learning activities “What Activities and How to teach” for change activity in classroom from “Passive learning” to “Active learning” and “learner” to “Active learner”. The curriculum can be use information technology tools such smartphone, website, application that can be motivate and increase learning level of learner. This knowledge issue follows by a knowledge management process. The finally knowledge is useful tools that has 8 categories and 26 tools for teacher and learner can be use with no cost.

บทนำ

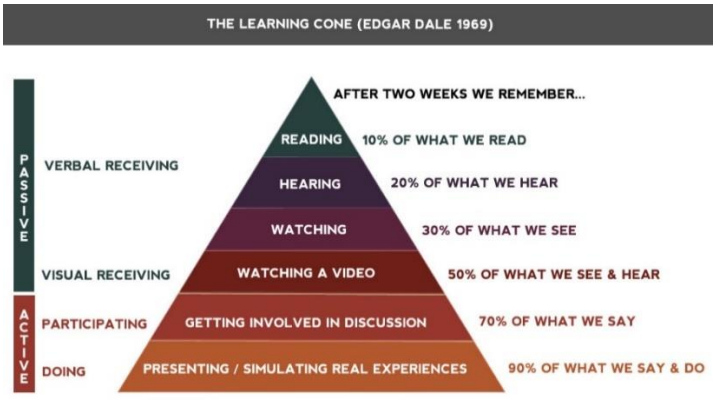
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital Disruption มีผลกระทบการการเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจ สังคม ชุมชน และวัฒนธรรม ดังเช่น การพัฒนาแผนยุทธศาสตร์ชาติขับเคลื่อนไปสู่ “ประเทศไทย 4.0” หรือ “Thailand 4.0” เป็นการวางแผนเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ด้วยการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนประเทศชาติในทุกมิติ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลกระทบถึงภาคส่วนการศึกษา (Education sector) ทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนมีความเปลี่ยนแปลงไป จากรุ่น Greater Generation รุ่น Baby Boomer รุ่น Generation X สู่ Generation Y และ Generation Z ตามลำดับ โดยเฉพาะผู้เรียนปัจจุบัน เป็น

ประชากรรุ่นใหม่ที่เกิดตั้งแต่ ปี พ.ศ.2538 เป็นต้นมา หรือ Generation Z ที่เกิดมาพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบุคลิกเป็นมนุษย์หลายงาน ความอดทนต่ำ ต้องการความตอบสนองอย่างรวดเร็ว และหาความรู้ผ่านเทคโนโลยีได้ทุกที่ (รศรินทร์ อุมาภรณ์ อักษราภัค และเจตพล,2559)

หากพิจารณาตาม ทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy Revised) (Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. : 2001) ระดับความสามารถในการเรียนรู้ นั้นประกอบด้วยการจำ(Remembering) การเข้าใจ (Understanding) การประยุกต์ใช้(Applying) การวิเคราะห์(Analyzing) การประเมินผล(Evaluating) และการสร้างสรรค์(Creating) และเมื่อได้พิจารณาระดับการรับรู้ตาม Dale's Cone of Experience หรือปิรามิดของการเรียนรู้ (Learning Pyramid) ดังรูปที่ 2 จะพบว่ารูปแบบของวิธีการเรียนรู้ นั้นมีผลต่อการรับรู้ของผู้เรียนโดยตรง ความรู้ที่ได้จากการลงมือทำให้เกิดประสบการณ์(Doing) ได้รับรู้ที่ระดับ 90% และจะลดระดับลงตามวิธีการเรียนรู้ไปถึงระดับ 5% โดยประมาณ เมื่อวิธีการเรียนรู้เป็นรูปแบบที่จะต้องอ่าน(Reading) เพื่อท่องจำเอาความรู้ (Remembering)



รูปที่ 1 ระดับการเรียนรู้ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom's Taxonomy Revised)



รูปที่ 2 ระดับการรับรู้ตาม Dale's Cone of Experience
ที่มา : https://www.flickr.com/photos/smemon/5456589718

สำหรับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน เพื่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ให้มีทักษะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต(Long life learning) สถาบันการศึกษาจะต้องจัดการศึกษาเชิงผลลัพธ์(Outcome based education) ตามหลัก “สามเหลี่ยมแห่งการเรียนรู้” หรือ “Triangle of Effective Learning and Teaching” (บัณฑิต ทิพากร,2560) เพื่อเน้นพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน(Learning outcome) วิธีการสอนและกิจกรรมการสอน(What activities and How to teach) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถนำปฏิบัติได้ตามเจตนาของผลลัพธ์การเรียนรู้ เป็นประเด็นหนึ่งที่หลักสูตรและผู้สอนจะต้องออกแบบวิธีการสอนผู้สอน ให้บรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็น Active learning เพื่อเปลี่ยนผู้เรียนให้เป็น Active learner จากผลกระทบของเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ส่งมาถึงสถาบันการศึกษา และส่งถึงการจัดการในชั้นเรียนจึงเป็นโอกาสอันดีที่ผู้สอน จะได้ออกแบบวิธีการสอนให้เหมาะสมกับบุคลิกของผู้เรียน รุ่น Generation Z การเรียนการสอนนั้นจะมีเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลาย เช่น Smartphone เว็บไซต์ แอปพลิเคชั่น มากระตุ้นความสนใจและเพิ่มระดับจากรับรู้ของผู้เรียนจากกิจกรรมต่างๆ เช่นการจำลองเหตุการณ์(Simulation) การนำเสนอและแสดงข้อมูล(Presentation) ภาพรวมด้วย Infographic เป็นต้น โดยเฉพาะหลักสูตรทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบกิจกรรมวิธีการสอนโดยใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีหลากหลาย ดังนั้นอาจารย์ประจำหลักสูตรจึงได้แลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ที่ผู้สอนแต่ละคนมี(Tacit knowledge) ในประเด็นเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนแบบ Active Learning และเข้าสู่กระบวนการจัดกิจกรรมจัดการความรู้ใช้เป็นประโยชน์ต่อไป

วิธีดำเนินการ

กระบวนการจัดการความรู้ดำเนินการตามหลักการจัดการความรู้ของสำนักงาน ก.พ.ร. (สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ:2548) ประกอบด้วย 1) การบ่งชี้ความรู้(Knowledge Identification) 2) การสร้างและแสวงหาความรู้(Knowledge Creation and Acquisition) 3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ(Knowledge Organization) 4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้(Knowledge Codification and Refinement) 5) การเข้าถึงความรู้(Knowledge Access) 6) การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้(Knowledge Sharing) 7) การเรียนรู้(Learning) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ได้ดำเนินการในแต่ละขั้นตอนรายละเอียดดังต่อไปนี้

การบ่งชี้ความรู้(Knowledge Identification) ที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรได้กำหนดประเด็นความรู้ร่วมกัน เพื่อกำหนดประเด็นความรู้ ซึ่งที่ประชุมได้กำหนดเรื่องเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน ซึ่งอาจารย์แต่ละท่านจะใช้เครื่องมือที่แตกต่างกัน เมื่อนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนแล้วพบว่านักศึกษามีความสนใจมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังสามารถอำนวยความสะดวกต่อผู้สอนได้ ที่ประชุมจึงกำหนดประเด็นความรู้เรื่อง “เครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning (Useful tools for Active learning)” และที่มอบหมายอาจารย์ทุกท่านรวบรวมความรู้ที่มีอยู่ของตนเอง (Tacit knowledge) ที่ได้ใช้ในการเรียนการสอนที่ผ่านมา และสืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งทรัพยากรภายนอก (Explicit knowledge) ในขั้นตอน**การสร้างและแสวงหาความรู้(Knowledge Creation and Acquisition)** ที่ประชุมอาจารย์ประจำหลักสูตรได้ประชุมอีกหลายครั้งทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ผ่านเครื่องมือที่มี เช่น App Trello หรือ Social Media เช่น Line , Facebook และได้**จัดความรู้ให้เป็นระบบ(Knowledge Organization)** เพื่อจัดกลุ่มของเครื่องมือและกำหนดหมวดหมู่ของเครื่องมือ จากจำนวน 26 เครื่องมือ แสดงดังรูปที่ 3 ได้**ประมวลและกลั่นกรองความรู้(Knowledge Codification and Refinement)** กำหนดหมวดหมู่เป็น 8 หมวดหมู่ ได้แก่ 1) กลุ่มวาดรูป (Drawing) 2) กลุ่มนำเสนอ (Presentation) 3) กลุ่มติดต่อสื่อสาร (Social Media) 4) กลุ่มจัดการชั้นเรียน (Class management) 5) กลุ่มเขียนโปรแกรม (Coder) 6) กลุ่มจัดการความรู้

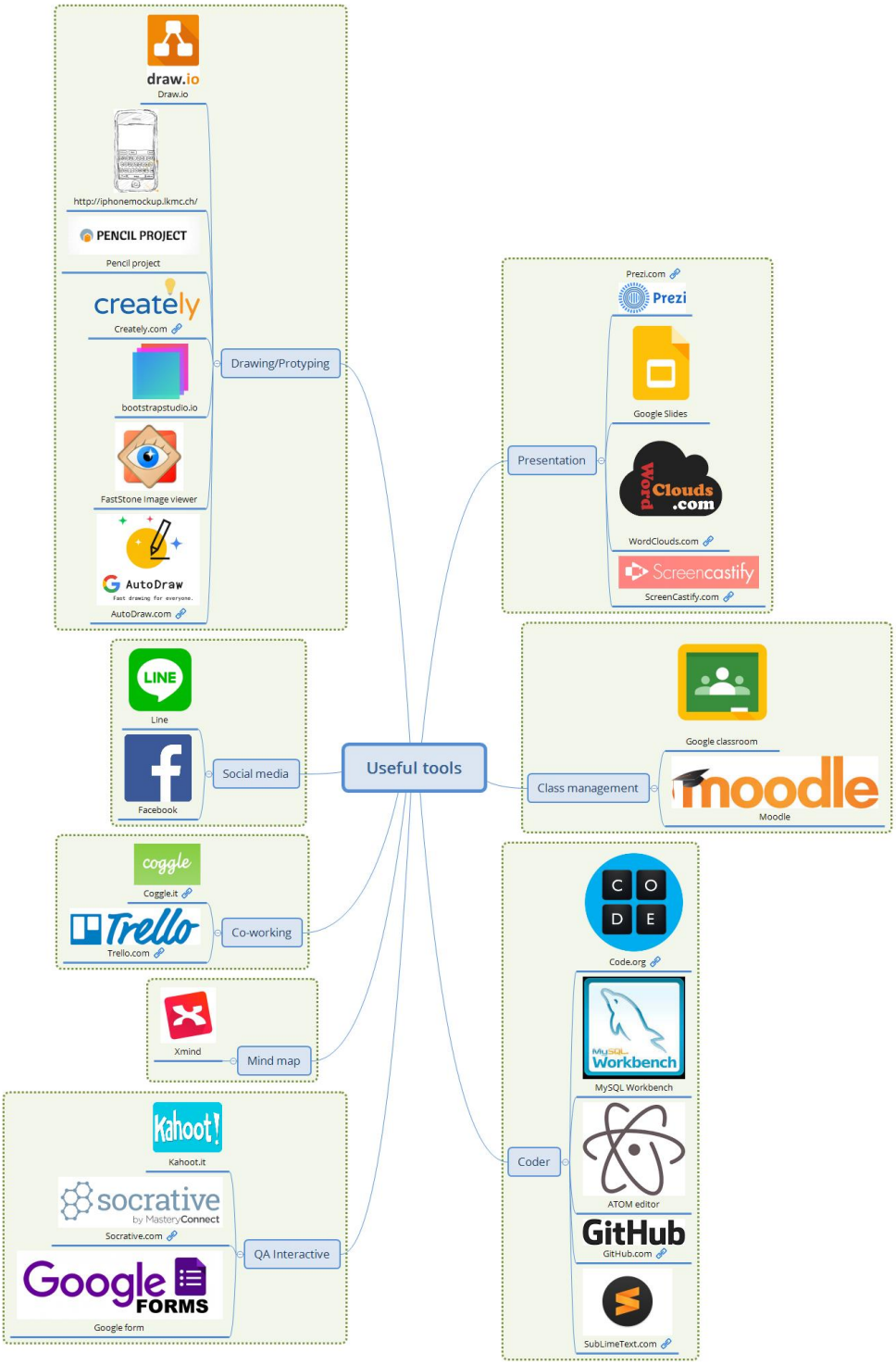
(Mind map) 7) กลุ่มทำงานร่วมกัน (Co-working) 8) กลุ่มถามตอบแบบมีปฏิสัมพันธ์ (Question and Answer Interactive) แสดงการจัดหมวดหมู่ดังรูปที่ 5

รูปที่ 3 กลุ่มของเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน

Prezi.com	GitHub.com	Facebook
Google Slides	SubLimeText.com	Draw.io
WordClouds.com	Kahoot.it	iphonemockup.lkmc.ch
ScreenCastify.com	Socrative.com	Pencil project
Google classroom	Google form	Creately.com
Moodle	Xmind	bootstrapstudio.io
Code.org	Coggle.it	FastStone Image viewer
MySQL Workbench	Trello.com	AutoDraw.com
ATOM editor	Line	

รูปที่ 4 รายชื่อเครื่องมือที่ได้แลกเปลี่ยนความรู้กัน

ความรู้ที่ได้นั้นได้เผยแพร่ผ่านทาง Social media และ E-Mail เพื่อให้ผู้สอนในสาขาวิชาสามารถ**เข้าถึงความรู้(Knowledge Access)** และ**การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้(Knowledge Sharing)** ผ่านทาง Social media ได้ เช่น การแนะนำเครื่องมืออื่นเพิ่มเติมผ่าน ช่อง Comment ของ Facebook Group ความรู้ที่ผู้สอนได้**เรียนรู้(Learning)** ก็จะถ่ายทอดสู่นักศึกษาในชั้นเรียนต่อไป ดังเช่น 1) กิจกรรมปฐมนิเทศชมรมคอมพิวเตอร์ ได้ใช้เว็บไซต์ Kahoot.it ให้ผู้เข้าร่วมสัมมนาได้รับความรู้ 2) การจัดกิจกรรมเปิดบ้านคณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (Open house) ให้นักเรียนชั้นมัธยมปลายที่เข้าร่วมงานตอบคำถามชิงรางวัลผ่านเว็บไซต์ Kahoot.it 3) การเปิดรายวิชาใหม่ใน Google classroom 4) การวางแผนโครงการด้วย Trello.com เป็นต้น



รูปที่ 5 การจัดหมวดหมู่ความรู้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้จัดการเรียนการสอน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ มีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นพื้นฐาน ประกอบกับนักศึกษาที่จะต้องพัฒนาให้มีทักษะ(Skills) การพัฒนาซอฟต์แวร์เป็นหลัก เครื่องมือตามรายชื่อด้านบนเป็นเพียงองค์ประกอบหนึ่งเท่านั้นในการจัดการเรียนการสอน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนผู้สอนจะต้องกระตุ้นการสนใจของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ผู้สอนสามารถใช้เครื่องมือต่างๆ ไปพร้อมกับการเปลี่ยนบทบาทจากผู้บรรยาย(Lecturer) เป็นโค้ช(Coach) เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้อีกด้วย สำหรับความรู้ที่ได้จากกระบวนการจัดความรู้ ได้ปรากฏเป็นรายชื่อเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับผู้สอนและนักศึกษาสายเทคโนโลยี และสามารถใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม จึงเป็นแนวทางที่ดี(Good guidelines) ให้ผู้สอนและนักศึกษาได้ไปศึกษาเรียนรู้เครื่องมือเหล่านั้นเพิ่มเติม

สรุป

เทคโนโลยีดิจิทัลที่พัฒนามาถึงปัจจุบันได้มีผลกระทบต่อทุกภาคส่วนตั้งแต่การบริหารองค์การ ถึงการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะภาคการศึกษานั้นเครื่องมือทางเทคโนโลยีต่างๆ ผู้สอนสามารถนำมาใช้อำนวยความสะดวกและใช้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ประกอบกับต้องสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความสนุกในการเรียนรู้ด้วยจึงจะเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนได้อย่างสูงสุด

บรรณานุกรม

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). **A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives.** New York: Addison Wesley Longman.

บัณฑิต ทิพากร.(2560). มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับ "กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thailand Qualification Framework for Higher Education)". สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2560 จาก http://www.mua.go.th/users/bhes

รศรินทร์ เกรย์ อุมาภรณ์ ภัทรวาณิชย์ อักษราภัค หลักทอง และ เจตพล แสงกล้า, คณะทำงาน(2559). **คุณภาพชีวิตต่างวัยของผู้มีงานทำ = Quality of Life among Employed Population by Generations.** พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. . (2548). **การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ** กรุงเทพฯ: ธรรกมลการพิมพ์.

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อรายงานสถิติการให้บริการ
Behavior Analysis for online teaching course by statistics service reported

ชัยวัฒน์ แดงจันทึก[1], รัญชน์ แถวโสภา[1] และ ปวีณา นาดี[1]
ประกาย นาดี[2] และ ปรีชา สมหวัง[2]
[1]นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
[2]อาจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
อีเมล์ : chaiwat.d@rmuti.ac.th[1], rann.th@rmuti.ac.th[1], paweena@rmuti.ac.th[1], prakai@rmuti.ac.th[2]
and preecha.so@rmuti.ac.th[2]

บทสรุป

การให้บริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง เริ่มเป็นที่นิยมเพื่อนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากไม่มีข้อจำกัดด้านสถานที่และเวลา สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง ความสะดวกในการออกแบบวางแผนสร้างสื่อการสอน การจัดการแบบทดสอบ และการจัดการคะแนน ดังนั้นการรายงานข้อมูลการใช้งานระบบบริการจัดการเรียนการสอน จึงบ่งบอกพฤติกรรมของผู้สอน และผู้เรียน รวมถึงบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการให้บริการของระบบให้บริการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง แต่ปัญหาของระบบบริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คือการจัดเก็บข้อมูล (Log) การใช้งานที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลเกิดความล่าช้า หากต้องการแสดงผลข้อมูลสถิติของการใช้งานสามารถทำได้ยาก เพราะไม่เป็นข้อมูลที่สามารถแสดงสรุปจำนวนการใช้เป็นรายปี รายเดือน และรายวัน ขาดการแสดงผลในรูปแบบกราฟที่สามารถนำข้อมูลแสดงผล จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำระบบวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานจากฐานข้อมูลโปรแกรมมูลเดิ้ล (Moodle) โดยใช้วิธีการ คัดกรอง จัดกลุ่ม และสรุปรวบรวมข้อมูล (fetching cache table) เพื่อลดการค้นหาข้อมูลซ้ำซ้อน พัฒนาเว็บแสดง รายงานผลพฤติกรรมการใช้งานในรูปแบบสถิติ รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี สามารถเลือกดูข้อมูลพฤติกรรมเฉพาะวิชาที่ต้องการลดความความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล และสามารถลดระยะเวลาการค้นหาข้อมูลสถิติการบริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใช้ลงได้เฉลี่ย 42.08 เปอร์เซนต์

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ การเรียนการสอนออนไลน์ อีเลิร์นนิ่ง มูลเดิ้ล

Summary

Online teaching or e-Learning services are becoming and more popular for use in teaching and learning course. It can continuously in the design, planning, creating teaching materials, managing the assignment and managing that any time and place. In addition, reporting of usage information of the teaching and learning service system is indicative of the behavior of the instructor and learner that efficiency of the services provided by the e-learning service. However, the problem of online learning management system is the continuous storage of log file usage that resulting in delays on the processing of data from the database. It can difficult to visualize the usage statistics because the data that can used to summarize

the annual, monthly, and daily usage data does not display results in a graph format that can display the data. The purpose of this research is to develop a behavioral data analysis system from a database of filtered data using clustering and fetching cache tables to reduction duplicate data processing. It can report the usage behavior in the form of daily, weekly, monthly and yearly statistics. The results show that the search service statistics for online learning services can reduced by an average of 42.08%.

Keyword : Knowledge management, Internet, Log file, E-learning management

บทนำ

การให้บริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง จัดเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเกี่ยวกับข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและเสียงบทเรียนอีเลิร์นนิ่ง เปิดโอกาศให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้ ทบทวนบทเรียน เพื่อให้ผู้ใช้ได้รับทักษะทางด้านความคิด การจำ การสำรวจและเพื่อสร้างบรรยากาศการรียนที่สนุก และดึงดูดให้ผู้ใช้มีความต้องการเรียนมากขึ้น (ธีรพงษ์ มงคลวุฒิกุล. 2550) การเรียนอีเลิร์นนิ่งได้แพร่กระจายสู่การเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาด้วยสาเหตุของคุณประโยชน์ที่โดเด่น ไม่ว่าจะเป็นการเข้าถึงเนื้อหาได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา การเข้าร่วมกิจกรรมอย่างไร้ข้อจำกัดของเวลา การเรียนอีเลิร์นนิ่งยังนับว่าเป็นการจัดสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-center) อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long life learning) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาได้เป็นอย่างดี องค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งประสบผลสำเร็จได้แก่ เว็บไซต์ คอร์สแวร์ การติดต่อสื่อสาร และการประเมินผล (ธัญญลักษณ์ วจนะวิศิษฐ. 2557) การบริหารจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งโดยใช้โปรแกรมมูลเดิ้ล ถูกนำมาพัฒนาเป็นบริการระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Learning Management System : LMS) คือโปรแกรมที่ทำหน้าที่บริหารจัดการการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ซึ่งในปัจจุบัน LMS มีความสามารถทั้งการบริหารจัดการระบบ การสร้างเนื้อหาบทเรียน การประเมินผล การติดตามพฤติกรรมผู้เรียน และการรายงานให้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน และผู้ดูแลระบบ ดังนั้น ประสิทธิภาพของระบบ LMS จึงมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างยิ่ง (ศิริชัย นามบุรี, นิดาพรรณ สุรีรัตนันท์ และ มนชัย เทียนทอง. 2553) การนำโปรแกรมมูเดิ้ล (Moodle : Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) มาประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งมีความนิยมเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเป็นซอฟแวร์ฟรี (Open Source) มูลเดิ้ลแยกหน้าที่การทำงานเป็นโมดูลแต่ละส่วน เพื่อทำหน้าที่เฉพาะและสะดวกในการพัฒนาเพิ่มเติม มีส่วนประกอบหลักได้แก่ โมดูลสมาชิก (Users) โมดูลรายวิชา (Course) โมดูลกิจกรรมการเรียนการสอน (Activities) การจัดทำรายงาน (Report) การจัดการแบบทดสอบ (Quiz) การจัดการคะแนน (Grade) บล็อก (Block) รูปแบบ (Theme) และภาษา (Lang) (บุญเกียรติ เจดจำนงนุช และ ภาณุภณ พสุชัยสกุล.) และส่วนประกอบอื่นๆ มูลเดิ้ลมีการทำงานของเว็บเพจที่เป็นสคริปต์ของภาษา PHP ที่เก็บไว้ที่เครื่องเซิร์ฟเวอร์ เมื่อผู้ใช้งานเครื่องไคลเอนต์มีการใช้งานผ่านเว็บบราวเซอร์และทำการร้องขอไฟล์ PHP มาที่ฝั่งของเครื่องเซิร์ฟเวอร์ เว็บเซิร์ฟเวอร์จะทำการเรียก PHP Engine ขึ้นมาเพื่อทำการอ่านค่า (Process) ประมวลผลคำสั่ง ซอร์สโค๊ด (Source Code) ที่อยู่ภายในไฟล์พีเฮชพีนั้น ซึ่งอาจจะมีการใช้งานที่ต้องเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูลด้วยก็ได้ หรือไม่ว่าจะเป็นการเขียนข้อมูลต่างๆ ลงไปยังส่วนต่างๆ เช่นเดียวกับการอ่านข้อมูลจากไฟล์เซิร์ฟเวอร์และการบันทึกไฟล์ไว้ที่ฝั่งของเซิร์ฟเวอร์เช่น การสร้างโฟลเดอร์ Moodle Data ของระบบการเรียนการสอนออนไลน์มูเดิ้ลรวมไปถึงการเขียนบันทึกไฟล์ด้วยระบบฐานข้อมูล (MySQL) (วสุพล เผือกนำผล. 2558) (Wei Wei and Irwin King. 2010)

ฐานข้อมูลของโปรแกรมมูลเดิ้ลจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางภายในฐานข้อมูล โดยถูกบริหารจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรม MySQL ข้อมูลภายในแต่ละตารางนั้นมีความสำพันธ์กับโมดูลและคอมโพเนนต์ของโปรแกรมมูลเดิ้ล (พิทักษ์ เศวตสุทร และสุนทร วิทูสุรพจน์. 2553) ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานในตาราง mdl_log เป็นข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์พฤติกรรมการใช้งานและนำมาจัดทำรายงานที่เป็นประโยชน์ ข้อมูลในตารางที่นำมาใช้วิเคราะห์ ซึ่งเป็นสถิติจำนวนผู้ใช้บริการที่เข้ามาใช้บริการการเรียนการสอน ดังนั้นการรายงานข้อมูลการใช้งานระบบบริการจัดการเรียนการสอน จึงบ่งบอกพฤติกรรมของผู้สอน และผู้เรียน รวมถึงบ่งบอกถึงประสิทธิภาพการให้บริการของระบบให้บริการจัดการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง ปัญหาหนึ่งของระบบบริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คือการจัดเก็บข้อมูลพฤติกรรมการใช้งาน (Log) ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การนำข้อมูลจากฐานข้อมูลเกิดความล่าช้า หากต้องการแสดงผลข้อมูลสถิติการใช้งานทำได้ยาก เพราะเป็นข้อมูลในลักษณะรายการทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวมไม่ตรงกับความต้องการ และต้องนำข้อมูลมาจัดทำสรุปเพิ่มเติม จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้จัดทำระบบวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานจากฐานข้อมูลโปรแกรมมูลเดิ้ล โดยใช้วิธี fetching cache table กลยุทธ์สำหรับการค้นหาข้อมูลเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบโดยรวมโดยเฉลี่ยโดยมีวิธีเก็บค่าข้อมูลที่ต้องการค้นหาและจัดเก็บเป็นข้อมูลสถิติลงในตาราง จากข้อมูลเหล่านี้ได้นำมาวิเคราะห์การเก็บแคชจากการวิเคราะห์คำสั่งจากการคิวรีและการประมวลผลแล้วนำข้อมูลที่สอดคล้องกับเงื่อนไขที่กำหนด (อัยพรรณ เอโกบล และเนื่องวงศ์ ทวยเจริญ. 2015) ซึ่งข้อมูลจะถูก จัดกลุ่ม และรวมเข้าด้วยกัน ให้สามารถรายงานผลพฤติกรรมการใช้งานในรูปแบบสถิติ รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน รายปี สามารถเลือกดูข้อมูลพฤติกรรมเฉพาะวิชาที่ต้องการ และลดความความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล

วิธีดำเนินงาน

ดำเนินด้านการจัดการความรู้สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศโดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัดการความรู้โดยได้แบ่งกลุ่มเป็นชุมชนเพื่อพูดคุยถึงปัญหาในการปฏิบัติงาน นำปัญหาที่พบมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวทางการแก้ปัญหาของแต่ละคนในกลุ่มที่พบเจอโดยใช้กระบวนการดำเนินงานดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge identification) สำรวจปัญหาและองค์ความรู้ของบุคลากรที่ปฏิบัติงานภายในสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้บุคลากรในกลุ่มเล่าหรือแสดงความถนัด แสดงปัญหาในการปฏิบัติงานของแต่ละคนหรือความเชี่ยวชาญ โดยในกระบวนการนี้กลุ่มได้เลือกหัวข้อที่เกิดจากคำถามของผู้บริหารเกี่ยวกับสถิติการใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง ผู้ปฏิบัติพบว่าการนำสถิติมาแสดงนั้นทำได้ยุ่งยากและใช้เวลานาน กลุ่มจึงได้สรุปว่าต้องการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge creation and acquisition) หลังจากสำรวจองค์ความรู้ของสมาชิกภายในกลุ่ม ทำให้ทราบถึงความจำเป็นต้องพัฒนาองค์ความรู้เพื่อจัดทำระบบวิเคราะห์และรายงานผลสถิติการใช้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง จากการเล่าประสบการณ์ทำงานพบว่า สมาชิกภายในกลุ่มมีความรู้ด้านการพัฒนาระบบแล้ว จึงได้แสวงหาวิธีการนำมาประยุกต์ใช้สำหรับพัฒนาระบบโดยการใช้วิธี fetching cache table กลยุทธ์สำหรับการค้นหาข้อมูลเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบให้สามารถค้นหาและแสดงผลได้รวดเร็ว

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge organization) สมาชิกกลุ่มดำเนินการแบ่งหน้าที่ในการพัฒนาระบบโดยแบ่งเป็นการออกแบบโปรแกรม เขียนโปรแกรม และจัดทำฐานข้อมูล ตามความชำนาญของสมาชิก โดยมีเป้าหมายคือการนำข้อมูลที่ได้จากแลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิค และประสบการณ์ต่างๆ ของแต่ละคนมาใช้พัฒนาระบบรายงานสถิติของระบบการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง จากเดิมที่ต้องค้นข้อมูลทุกๆครั้งที่ต้องการสถิติให้เป็นรูปแบบนำสถิติที่ค้นแล้วและไม่มีการเปลี่ยนแปลงเก็บเป็นข้อมูลสรุป (fetching cache

table) จากนั้นสมาชิกในกลุ่มร่วมกันออกแบบรายงานในรูปแบบกราฟ ที่สามารถแสดงผลให้ผู้ใช้สามารถดูสถิติได้ง่าย

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge codification and refinement) กระบวนการนี้สมาชิกกลุ่มร่วมกันพัฒนาระบบที่ได้ออกแบบไว้โดยการจัดทำเว็บไซต์ และหน้ารายงานสถิติ จากนั้นสมาชิกในกลุ่มช่วยกันพิจารณา ทดสอบการใช้งาน และเสนอแนะในส่วนที่ต้องปรับปรุงจากการทดสอบการใช้งาน

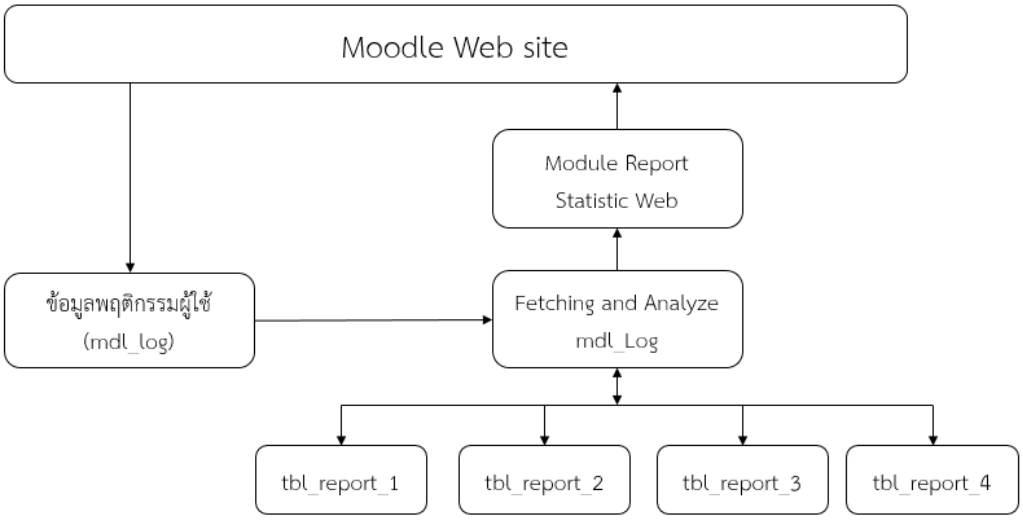
5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge access) เผยแพร่เพื่อให้บุคคลากรทราบถึงวิธีการเข้าใช้ระบบรายงานสถิติของระบบการเรียนการสอนออนไลน์หรืออีเลิร์นนิ่ง ด้วยการแผยแพร่ผ่านทางเว็บไซต์ http://www.lms.rmuti.ac.th/lmsreport และนำเสนอแก่กลุ่มผู้ใช้คือ กลุ่มผู้ให้บริการระบบการเรียนการสอนออนไลน์ และกลุ่มผู้บริหารสำนักวอทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถเข้าใช้และดูสถิติการให้บริการ

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge sharing) มีการแบ่งปันความรู้ (Explicit) ด้วยการจัดทำคู่มือขั้นตอนการพัฒนาและการใช้งานระบบรายงานสถิติ ผ่านทางเว็บไซต์ http://www.oarit.rmuti.ac.th/km หัวข้อแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือในการรายงานข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

7. การเรียนรู้ (Knowledge learning) จากการประชุมระดมความรู้ จึงทำให้ได้แนวทางในการพัฒนารูปแบบของรายงานเพิ่มเติม โดยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ร่วประชุมมาปรับปรุงพัฒนารูปแบบของรายงานเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะที่ได้รับ และเมื่อนำระบบไปให้บริการ ได้นำข้อเสนอแนะการการใช้ระบบงาน มาปรับปรุงพัฒนาแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะที่ได้รับเพื่อพัฒนาให้ระบบสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

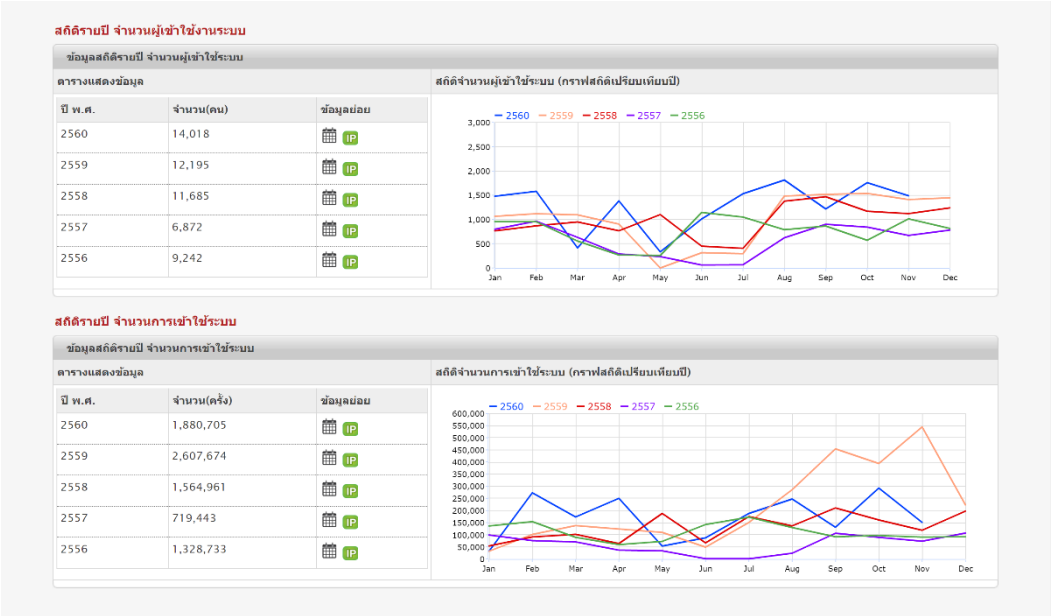
ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการรวบรวมประสบการการแสวงหาความรู้สำหรับการพัฒนาระบบรายงานพฤติกรรมการใช้ระบบบริการจัดการเรียนการสอน โดยใช้วิธี fetching cache table จากการนำข้อมูลจากตาราง mdl_log ของฐานข้อมูล Moodle มาวิเคราะห์และจัดเก็บสถิติเป็น 4 ตาราง คือ 1. ตารางจัดเก็บข้อมูลรายปี (tbl_report_1), 2. ตารางจัดเก็บข้อมูลรายเดือน (tbl_report_2), 3. ตารางจัดเก็บข้อมูลรายวัน (tbl_report_3) และ 4. ตารางจัดเก็บข้อมูลช่วงเวลาการเข้าใช้ (tbl_report_4) จากตารางทั้ง 4 ตารางได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลสถิติภาพที่ 1



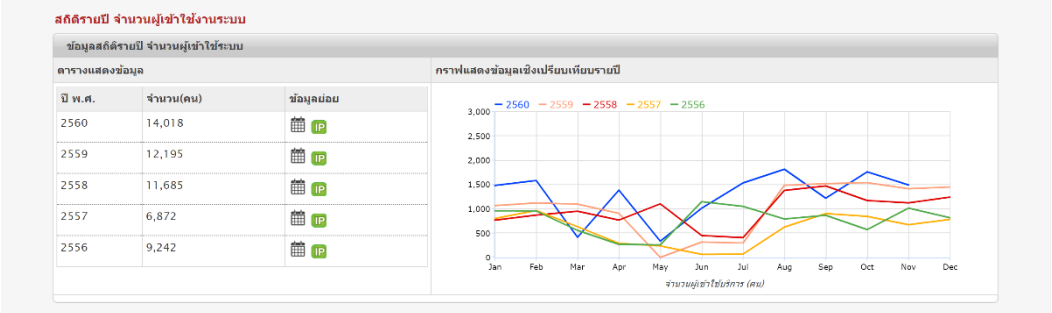
ภาพที่ 1 แสดงการออกแบบโครงสร้างระบบการทำงานและจัดเก็บฐานข้อมูล

เมื่อได้ออกแบบจากการระดมความคิดและประสบการของสมาชิกในกลุ่มจึงได้จัดทำระบบวิเคราะห์สภาพการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อวิเคราะห์สรุปข้อมูลพฤติกรรมการใช้และนำไปใช้แสดงหน้ารายงานแสดงเป็นแผนภาพใน เว็บไซต์ที่ให้บริการระบบรายงานพฤติกรรมการใช้ระบบบริการจัดการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานคือ http://lms.rmuti.ac.th/lmsreport/ แสดงดังภาพที่ 2

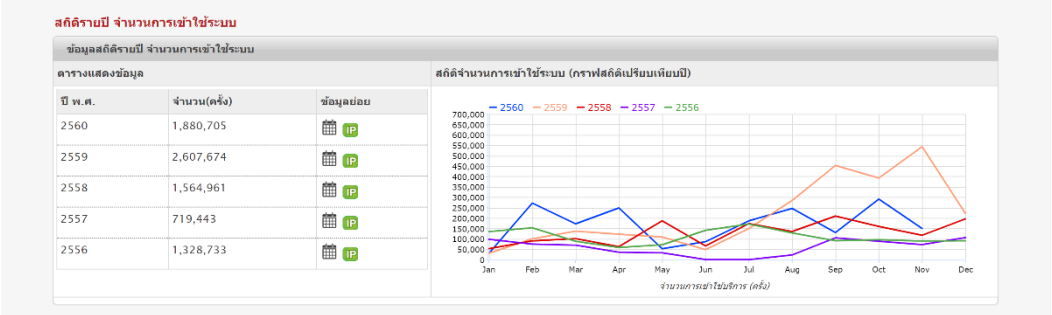


ภาพที่ 2 หน้าระบบวิเคราะห์สภาพการใช้งานระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

จากการออกแบบ การรวบรวมความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้และผู้บริหาร จึงได้ข้อสรุปความต้องการผลจากการวิเคราะห์ โดยพัฒนาระบบให้แสดงรายละเอียดด้านต่างๆ ประกอบด้วย รายงานสถิติจำนวนผู้เข้าใช้ รายงานสถิติจำนวนครั้งในการเข้าใช้ โดยแยกเป็นปีการศึกษา แสดงดังภาพที่ 3 และภาพที่ 4



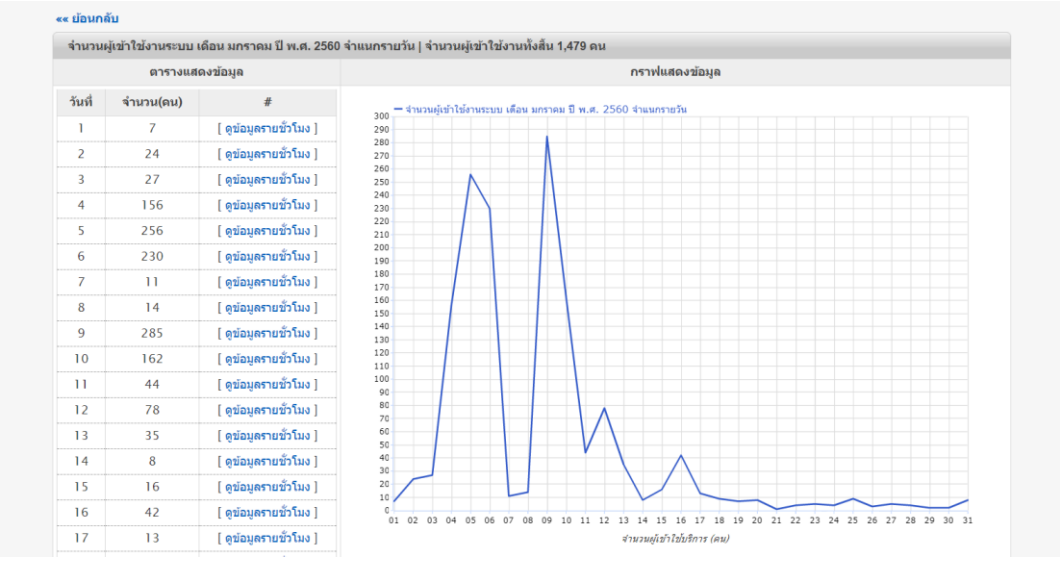
ภาพที่ 3 แสดงหน้าสถิติจำนวนผู้ใช้งาน



ภาพที่ 4 แสดงหน้าสถิติจำนวนครั้งในการเข้าใช้

สถิติที่ได้นำมาวิเคราะห์สามารถแสดงรายละเอียดในรูปแบบรายเดือนเพื่อให้ทราบแนวโนมช่วงเวลาของการใช้งานระบบทำให้สามารถวางแผนการให้บริการของระบบตามช่วงเวลา และให้ผู้ดูแลระบบสามารถวางแผนการเตรียมพร้อมของเครื่องแม่ข่ายสำหรับให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถแสดงสถิติรายเดือนดังภาพที่ 5 และแสดงสถิติรายวันแสดงดังภาพที่ 6

ภาพที่ 5 แสดงกราฟสถิติรายเดือน



ภาพที่ 6 กราฟแสดงสถิติรายวัน

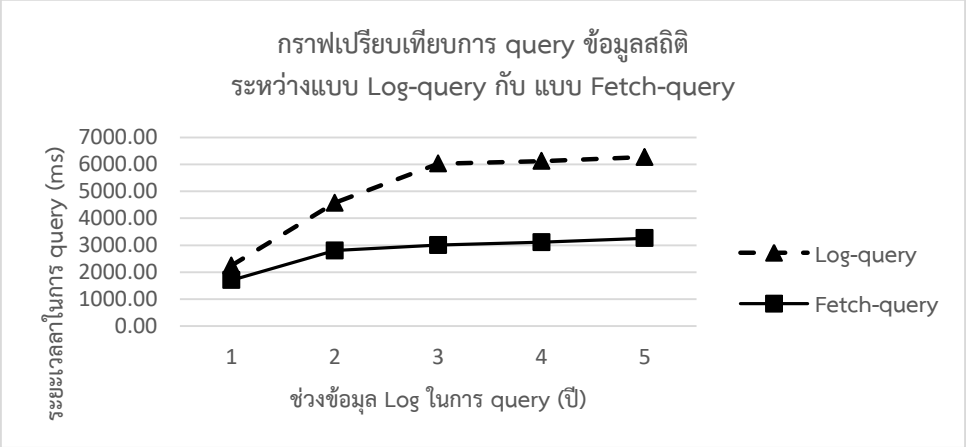
ปัจจัยความสำเร็จ

การนำข้อมูลพฤติกรรมผู้ใช้งานการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มาวิเคราะห์ผลหรือจัดทำเป็นรายงานระบบยังมีปัญหาความล่าช้าจากการค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูล (query) เพื่อนำมาแสดงรายงานแบบรายปี รายเดือน รายวัน รายชั่วโมง จำนวนผู้ใช้และจำนวนครั้งในการเข้าใช้งาน และขาดการนำข้อมูลไปใช้แสดงในรูปแบบกราฟ สำหรับให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจในการพัฒนา

แนวทางการแก้ไขคือสมาชิกกลุ่มประชุมกำหนดแนวทาง วิธีการ โดยได้สรุปรวบรวมข้อมูล (fetching cache table) เพื่อลดการค้นหาข้อมูลซ้ำซ้อน รายงานผลพฤติกรรมการใช้งานในรูปแบบสถิติ รายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน และรายปี จากนั้นพัฒนาเว็บแสดงผลในรูปแบบกราฟให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ต่อไป

สรุป

ผลจากการจัดทำการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้ของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เพื่อรายงานสถิติบริการ โดยเปรียบเทียบระหว่างการค้นข้อมูลจากระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (Moodle_log หรือ Log-query) กับแบบ fetching cache table (Fetch-query) ซึ่งสามารถลดความความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูล และสามารถลดระยะเวลาการค้นหาข้อมูลสถิติการบริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ใช้ลงได้เฉลี่ย 42.08 เปอร์เซนต์ แสดงดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงกราฟเปรียบเทียบการ query ข้อมูลสถิติระหว่างแบบ Log-query กับแบบ Fetch-query

การพัฒนาเว็บไซต์รายงานสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์จากการจัดเก็บพฤติกรรมผู้ใช้งานการให้บริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งแยกการรายงานข้อมูลเป็นจำนวนผู้ใช้งานในรูปแบบ รายปี รายเดือน รายวัน และรายชั่วโมง ซึ่งเห็นได้ว่ารายงานที่ได้นำมาวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูลการใช้งานการให้บริการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มีรายละเอียดที่สามารถนำไปวิเคราะห์เพื่อนำไปพัฒนาการให้บริการในด้านต่างๆ ได้ ยกตัวอย่างเช่น หากมีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นในแต่ละปี ผู้ดูแลระบบต้องเตรียมการวางแผนการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ให้สามารถรองรับจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มขึ้น

บรรณานุกรม

ธีรพงษ์ มงคลวุฒิกุล. 2550 คู่มือสร้างสื่อมัลติมีเดียด้วย AUTHORWARE7. นนทบุรี: บริษัท ไอดีซี อินโฟ ดิสทริบิวเตอร์ เซ็นเตอร์ จำกัด.

ธัญญลักษณ์ วจนะวิศิษฐ. “การพัฒนาบทเรียนอีเลิร์นนิ่งรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะพยาบาลศาสตร์เกื้อการุณย์”. วารสารเกื้อการุณย์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 1 มกราคม – มิถุนายน 2557.

ศิริชัย นามบุรี, นิดาพรรณ สุรีรัตนันท์ และ มนชัย เทียนทอง. “การพัฒนาโมดูลกิจกรรมใหม่สำหรับเสริมมูเดิ้ล”. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 1 ฉบับที่ 1 ม.ค. – มิ.ย. 2553 หน้าที่ 66 – 75.

บุญเกียรติ เจดจำนงนุช และ ภาณุภณ พสุชัยสกุล. “การจัดการเรียนการสอนระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วยระบบ Moodle”. NECTEC” [Online] Available form http://lanta.nectec.or.th/nectec/

พิทักษ์ เศวตสุทร และสุนทร วิทูสุรพจน์. “เทคนิคการเข้าถึงฐานข้อมูลโดยตรงเพื่อใช้งานซอฟต์แวร์มูเดิลบนโทรศัพท์เคลื่อนที่”. การประชุมวิชาการทางวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ครั้งที่ 8. 22-23 เมษายน 2553. หน้าที่ 178 - 181.

วสุพล เผือกนำผล. “วิธีการทำหน้าต่างฐานข้อมูลของมูลเดิ้ลเพื่อการเข้าถึงที่รวดเร็วขึ้น”. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา. วิทยานิพนธ์. Issued: 2558-06-24.

Wei Wei and Irwin King. “Measuring Credibility of Users in an E-learning Social Network”. The 5th International Conference on Computer Science & Education Hefei, China. August 24–27, 2010 Pages: 418 – 424.

อัยพรรณ เอโกบล และเนื่องวงศ์ ทวยเจริญ. “การทำเจซันแคชด้วยโนเอสคิวแอล”. The Eleventh National Conference on Computing and Information Technology. NCCIT2015. หน้าที่ 247 – 252.

พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

ณัฐชนันย์ ฉายะพงษ์
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-Mail address : natchanan.jaro@rmuti.ac.th

บทสรุป

จากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีในปัจจุบันช่วยให้การบริการสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำมากขึ้น ห้องสมุดหรือสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญได้ในทุกที่ ทุกเวลา จึงต้องมีบริการเพียงพอครบถ้วนตรงความ สำนักจึงสำรวจความพึงพอใจและไม่พอใจของผู้รับบริการ พบว่าผู้รับบริการ มีความพึงพอใจในระดับดี มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือการปรับปรุงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การเพิ่มพื้นที่บริการ นอกจากนี้ยังพบว่า สถิติการใช้บริการในพื้นที่ สถิติการใช้บริการเครือข่าย และสถิติการเข้าใช้ทรัพยากรสารสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความแตกต่างกัน ดังนั้นชุมชนนักปฏิบัติจึงมีสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการ และเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการบริการให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น วิธีการดำเนินงานของการจัดการความรู้ ใช้เครื่องมือ ชุมชนนักปฏิบัติ ได้นำแบบบันทึกเรื่องเล่าจากประสบการณ์ของผู้ปฏิบัติงานจำนวน 27 คน ได้แนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้ 1) ด้านการบริการ ควรมีการประชาสัมพันธ์บริการเชิงรุกและครอบคลุมทุกกลุ่มผู้รับบริการ 2) ด้านเจ้าหน้าที่ การมุ่งเน้นการบริการที่ยิ้มแย้ม เป็นกัน สื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง และรวดเร็ว 3) สิ่งอำนวยความสะดวก การเพิ่มความสามารถของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การปรับพื้นที่บริการที่รองรับผู้รับบริการที่หลากหลาย การเพิ่มอุปกรณ์ต่อพ่วงเช่น ปลั๊กไป สายชาร์ตโทรศัพท์ เป็นต้น ประโยชน์จากการทำ KM ครั้งนี้ ชุมชนนักปฏิบัติได้แนวทางในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ของสำนักและแนวทางการทำวิจัยสถาบัน

คำสำคัญ : พฤติกรรม ความคาดหวัง ชุมชนนักปฏิบัติ การมุ่งเน้นผู้รับบริการ

Summary

According to the changing technology, all services are easier, faster, and more accurate than before. A library or an Office of Academic Resources and Information Technology are anytime anywhere important center, which can provide the sufficient services for all. The survey of satisfaction and dissatisfaction showed that the users' satisfaction is at a good level, with some suggestions such as improving the internet and increasing the service area. Moreover, the different statistics at the service area, the network service, and the access for electronics information technology are different. so, the community of practice is interested in studying the behavior and expectations of users, and then analyze as well as to build the explicit knowledge to support the service performance to be more efficient and higher quality. The result of this knowledge management was taken from 27 logbooks of people experience in community of practice. It showed the best practice as follows; 1) Service: it should be a proactive and

inclusive service for all groups of users, 2) staff: friendly and smart service with accurate and fast communication, 3) Facilities: enhancing the capabilities of the internet, proving wide range of service areas, adding exterior devices such as plugs, and telephone adapter, etc. The benefits of this KM practice is the guidelines for the strategic planning of the office and for research in this institute.

Keyword : Behavior, expectations, community of practice, Focus on Service user

บทนำ

จากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของโลก (SDGs) ในอีก 15 ปีข้างหน้า (2016-2030) ห้องสมุด 4.0 จะเป็นแหล่งส่งเสริมโอกาสในการเรียนรู้ (รุจเรขา วิทยาวุฒิกุล , 2060) และห้องสมุดยังมีบทบาทสำคัญที่คนไทยได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงและสามารถเรียนรู้ด้วตนเอง เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการหาความรู้ที่เพิ่มขึ้น การอ่านของคนไทยเพิ่มขึ้น เพื่อเพื่อคนในสังคมไทยให้ทักษะในการดำรงชีวิตสำหรับโลกศตวรรษที่ 21 (แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่12) การบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสน หรือ “ห้องสมุด” มีรูปแบบการบริการทีเปลี่ยนแปลงไป ปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของโลกช่วยให้บริการสะดวก รวดเร็ว และถูกต้องแม่นยำมากขึ้นสามารถแหล่งข้อมูลสำคัญได้ในทุกที่ ทุกเวลา หรือห้องสมุดบริการเพียงพอครบถ้วนตรงความต้องการ ตามสภาพ ขนาดประชากร และการใช้งาน(เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2560) เพื่อเป็นการมุ่งเน้นผู้รับบริการ และการฟังเสียงของผู้รับบริการ ต้องสามารถตอบสนองความต้องการและทำให้ดีกว่าความคาดหวังผู้รับบริการ การสานสัมพันธ์กับสถาบัน(และเพิ่มความผูกพันกับสถาบันสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ,2560) สำนักวิทยบริการจึงได้มีสำรวจความพึงพอใจและไม่พอใจของผู้รับบริการ ปีการศึกษาละ 2 ครั้ง พบว่า ปีการศึกษา 2559 พบว่า ผู้ใช้บริการ มีความพึงพอใจในระดับดี แต่มีข้อเสนอแนะหรือความต้องการเกี่ยวกับการจัดหาทรัพยากรสนเทศ และการจัดสภาพแวดล้อมอื่น เช่น การปรับปรุงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบเครื่องปรับอากาศ การเพิ่มพื้นที่สำหรับเข้าใช้บริการ นอกจากผู้วิจัยยังพบว่า สถิติการใช้บริการในพื้นที่ สถิติการใช้บริการเครือข่าย และสถิติการเข้าใช้ทรัพยากรสาสนเทศอิเล็กทรอนิกส์มีความแตกต่างกัน (สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ,2559) ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงมีสนใจที่จะศึกษา พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างองค์ความรู้ สนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการบริการให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินงานของการจัดการความรู้ ชุมชนนักปฏิบัติได้นำการจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) มาเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ โดยได้จัดตั้งบุคลากรที่มีงานในลักษณะเดียวกัน มาทำงานร่วมกันในลักษณะของชุมชน เพื่อให้บุคลากรในชุมชนทุกคนมีส่วนได้มีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการจัดการความรู้เพื่อเป็นการพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานโดยได้กำหนดแผนปฏิบัติการจัดการความรู้ในปีการศึกษา 2559 ได้กำหนดประเด็นความรู้ คือ หัวข้อ พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานโดยชุมชนจัดประชุม 3 ครั้งโดยดำเนินการ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. **การบ่งชี้ความรู้**โดยประธานชุมชนได้กำหนดกำหนดประเด็นความรู้แล้วแจ้งต่อ คณะกรรมการการจัดการความรู้จากสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศประจำปีการศึกษา2559 โดยคณะกรรมการดังกล่าวเป็นสมาชิกชุมชนนักปฏิบัติ ที่ปฏิบัติงานในแผนกงานห้องสมุด และแผนกงานศูนย์การเรียนด้วยตนเอง

2. **การสร้างและแสวงหาความรู้**ชุมชนได้นำ“แบบบันทึกเรื่องเล่า”ซึ่งสมาชิกหรือคณะกรรมการจ ต้องเขียนบันทึกลงในแบบบันทึกเรื่องเล่าจากประสบการณ์ของตนเอง หรือ ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

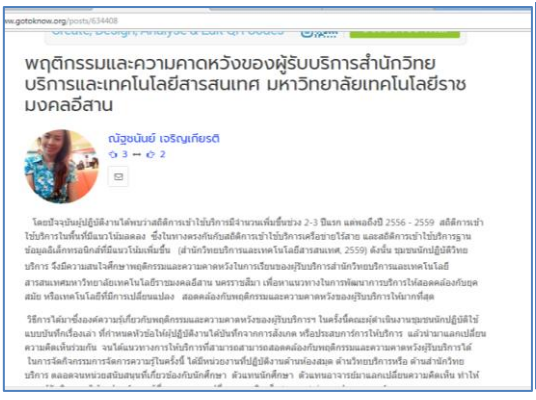
3. **การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ** หลังจากที่มอบหมายให้คณะกรรมการได้สร้างและแสวงหาความรู้ ชุมชนก็จัดให้มีการประชุม KM เพื่อให้ทุกคนได้นำเสนอข้อมูล จากนั้นก็ร่วมกันวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลในการประชุมก็จะมีการเล่าเรื่องเพิ่มเติมจากประสบการณ์ที่ให้บริการ หรือการสังเกตพฤติกรรมของผู้รับบริการ

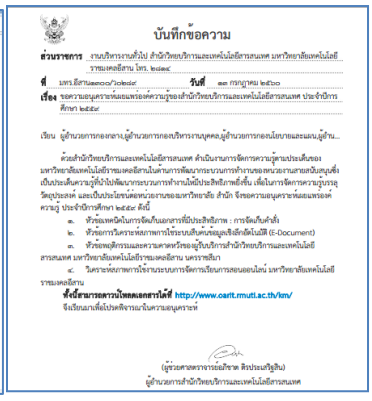
4. **การประมวลและกลั่นกรองความรู้** เมื่อสมาชิกในชุมชนได้นำเสนอข้อมูล เล่าเรื่อง พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการฯ มีการพิจารณาข้อมูลร่วมกัน และสรุปความรู้ที่ได้ เป็นแนวปฏิบัติของแผนกงานห้องสมุด และแผนกงานศูนย์การเรียนด้วยตนเอง

5. **การเข้าถึงความรู้** ชุมชนได้นำองค์ความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ใน website หรือ สื่อออนไลน์ และทำหนังสือแจ้งเวียนไปยังหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยและวิทยาเขต

5.1 เวบไซต์สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
http://www.oarit.rmuti.ac.th/km/index.php/knowledge/2559/2016-08-22-03-06-24/170-2017-07-07-04-00-17

5.2 เว็บไซต์ Gotoknowhttp://www.gotoknow.org/posts/634408และทำหนังสือเวียน





6. การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนความรู้นอกจากจะมีการสร้าง สร้าง Web Blog ใน website แล้วสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้บุคลากรในมหาวิทยาลัยและภายนอกมหาวิทยาลัยได้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน ชุมชนนักปฏิบัติด้านพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการฯ ได้เชิญตัวแทนผู้รับบริการ ได้แก่ อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากร เข้ามาร่วมแลกเปลี่ยนร่วมกันกัน นอกจากนี้ได้มีบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับห้องสมุดหรืองานด้านบริการ ได้เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุนารี บุคลากรจากกองพัฒนานักศึกษา เมื่อวันที่ กุมภาพันธ์ 2560

7. แนวปฏิบัติที่ดีและการเรียนรู้ บุคลากรมีการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปปฏิบัติงานมีการพัฒนาที่ดีขึ้น โดยหลังจากที่บุคลากรได้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และดำเนินการจัดการความรู้ KM ชุมชนนักปฏิบัติ ดังนี้

1. แผนกงานห้องสมุด เป็นหน่วยงานที่ให้บริการทรัพยากรสารสนเทศประเภท หนังสือ วารสารสิ่งพิมพ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ และห้องสมุดมนุษย์

1.1. พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ

1) การยืมหนังสือลดน้อยลง และส่วนมากจะยืมช่วงก่อนสอบมากกว่าช่วงสอบ

2) มีความต้องการใช้ฐานข้อมูลออนไลน์แบบฉบับเต็มมากขึ้น

3) ใช้บริการพื้นที่ในการผ่อนคลาย การติว การทำงานกลุ่ม พบปะพูดคุยกับเพื่อน และพูดคุยเสียงดัง

4) มีอิสระในการทานอาหาร ขนมขบเคี้ยว เครื่องดื่ม

5) มีอิสระในการแต่งกาย

6) ผู้ใช้บริการไม่ต้องการกฎระเบียบ หรือกฎเกณฑ์ข้อบังคับที่เคร่งครัด

7) ผู้ใช้บริการยังไม่มีความรู้เรื่องในการสืบค้น เห็นได้จากการค้นหาหนังสือ การวางหนังสือ

8) ผู้ใช้บริการชอบใช้พื้นที่บริการที่มีเป็นโต๊ะเก้าอี้ประเภทโซฟา หรือบางทีก็นิยมเข้ามาทำงานกลุ่มโดยนำคอมพิวเตอร์มาใช้แล้วเสียบปลั๊กพ่วง

9) ผู้ใช้บริการชอบลืมรหัสผ่านใน login Internet

10) ผู้ใช้บริการยังไม่รู้วิธีการยืม-คืนผ่านระบบ /Book Drop

11) ผู้ใช้บริการชอบให้เจ้าหน้าที่หาหนังสือโดยไวๆ

12) ผู้ใช้บริการอยากได้แสงสว่างที่เพิ่มมากขึ้น

1.2. ความความหวังของผู้รับบริการ

1) ต้องการเข้าถึงทรัพยากรได้สะดวก รวดเร็ว

2) กลุ่มอาจารย์มีความต้องการยืมทรัพยากรมาใช้ในการสอน เป็นระยะเวลามากกว่า 60 วัน

3) ต้องการทรัพยากรที่ใหม่ ทันสมัย หลายหลาย และรวดเร็วในการให้บริการ

4) ต้องการให้มีพื้นที่บริการแบบ Co-working Space เพื่อใช้ในการศึกษาอิสระ

5) ต้องการให้เจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ บริการด้วยความยิ้มแย้ม พูดจาไพเราะ

6) ต้องการให้มี Café และจุดให้บริการถ่ายเอกสารภายในพื้นที่บริการ

7) ต้องการให้มีการเปิดบริการทุกวัน

8) ปรับปรุงพื้นที่บริการที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

9) อยากให้มีเจ้าหน้าที่สวยๆ หล่อมาให้บริการ

10) อยากให้หาหนังสือโดยไวๆ ไวเท่าไหร่ยิ่งดี มีหนังสือหลากหลาย

11) การให้บริการของเจ้าหน้าที่ตามที่ผู้รับบริการร้องขอ

12) การสร้างความพึงพอใจสูงสุด

1.3. แนวทางการให้บริการที่สอดคลองกับพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการ ในมุมมองของผู้ให้บริการ

1) ควรมีบริการเชิงรุก และมีบริการใหม่ ๆ เพื่อดึงดูดผู้ใช้บริการ

2) มีความพร้อมในการรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดเวลา เพื่อรองรับผู้ใช้บริการที่มีความต้องการที่หลากหลาย

3) จัดพื้นที่บริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

4) ปลูกฝังให้เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีจิตบริการ ให้บริการด้วยใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส พูดจาไพเราะ ให้บริการด้วยความเต็มใจ และสามารถสื่อสารกับผู้ใช้บริการให้เข้าใจได้

5) ควรจัดให้มี Café และจุดบริการถ่ายเอกสารไว้ให้บริการในพื้นที่บริการ

6) ควรมีการทำวิจัยหรือสำรวจความต้องการผู้ใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ แล้วนำมาปรับปรุงการให้บริการอย่างจริงจัง เพื่อให้ทันต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ

8) ไม่ควรปิดบริการ เมื่อมีการประชุม อบรม หรือสัมมนาของเจ้าหน้าที่

9) การให้บริการของเจ้าหน้าที่บริการด้วยความประทับใจ ยิ้มแย้ม แจ่มใส พูดจาไพเราะ

10) อยากให้มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการบริการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อความสะดวก รวดเร็ว เชื่อถือได้

11) ควรมีการปรับพื้นที่บริการที่สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้รับบริการ เช่น การการปรับพื้นที่บริการที่อำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล เพื่อสร้างความประทับใจ และทันใจผู้รับบริการ

12) การเพิ่มการประชาสัมพันธ์การใช้เครื่องยืม-คืนอัตโนมัติ หรือระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

13) การจัดบริการให้กับผู้รับบริการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ นักศึกษาป.ตรี นักศึกษาป.โท อาจารย์ และเจ้าหน้าที่

14) การสร้างนวัตกรรมแบบใหม่ ระบบไลน์ การสร้างจุดขายหรือสร้างแบนด์

15) การทำตลาดห้องสมุด เช่น การออกพื้นที่ให้บริการ หรือจัดกิจกรรมเชิงรุกตามคณะหรือสาขาวิชาต่างๆ

16) บุคลากรต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการทุกกลุ่ม เช่น โครงการสานสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรและหน่วยงานภายใน

2. แผนกงานศูนย์การเรียนด้วยตนเอง เป็นแผนกงานที่ให้บริการห้องคอมพิวเตอร์ ทรัพยากรสารสนเทศประเภท สื่อโสตทัศน์ ห้องเรียนอัจฉริยะ ห้องมินิเธียเตอร์ มุมภาษาต่างประเทศ และอุทยานศูนย์แห่งการเรียนรู้ (CL-park)

2.1 พฤติกรรมของผู้รับบริการ

1) ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ใช้บริการห้องมินิเธียร์เตอร์ เพื่อชมภาพยนต์เป็นกลุ่มๆส่วนห้องฉายภาพยนต์แบบเดี่ยวไม่มีผู้ใช้บริการเท่าที่ควรและผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ชมภาพยนต์ประเภทแนวสยองขวัญ ส่วนประเภทวิชาการและสารคดี ไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร

2) ผู้ใช้บริการมีพฤติกรรมในการใช้บริการหูฟัง/เมาส์/คีย์บอร์ด เป็นจำนวนมาก

3) ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการเข้าใช้ห้องเรียนอัจฉริยะในการศึกษาค้นคว้าหาความรู้

4) .ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการใช้อินเทอร์เน็ตทั้งแบบไร้สายและแบบมีสาย ภายในพื้นที่บริการ

2.2.ความคาดหวังของผู้รับบริการ

1) ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังว่าจะมีโต๊ะเพิ่มขึ้นในพื้นที่บริการ สำหรับนั่งทำงาน

2) ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังว่า จะมีการขยายเวลาเปิด-ปิด บริการ

3) ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังว่าจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพสูงและเพียงพอต่อการให้บริการ

4) ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังว่า จะมีการเพิ่มพื้นที่สำหรับในการนั่งทำงาน หรือศึกษาค้นคว้าที่เพียงพอ

5) ผู้ใช้บริการมีความคาดหวังว่ามีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่รวดเร็ว มีความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต และหาจุดเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพียงพอต่อความต้องการ

2.3.แนวทางการให้บริการที่สอดคลองกับพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการ ในมุมมองของผู้ให้บริการ

1) บริการชมภาพยนตร์ มีสถิติลดลง เนื่องจาก ไม่มีหนังใหม่ๆ

2) บริการห้องสมุดสร้างสุขลดลงบางเดือน

3) บริการแทบเลตลดลง เนื่องจาก ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีสมาร์ทโฟน และNotbook ส่วนบุคคล

4) ควรจัดบริการ ชาร์ตแบตเตอรี่ หรือบริการ Power Bank สำหรับสมาร์ทโฟน ปลั๊กไฟ เพิ่มขึ้น

5) จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ ที่มีประสิทธิภาพสูง ให้เพียงพอต่อผู้ใช้บริการ

6) จัดหาโปรแกรมซอฟแวร์ (software) ที่มีความจำเป็นให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

7) จัดเพิ่มพื้นที่บริการ เพื่อการทำงาน ประชุม หรือ การค้นคว้าวิจัย ให้เพียงพอต่อการใช้บริการผู้ใช้

8) ตรวจสอบคุณภาพของสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้มีความเสถียรของคุณภาพสัญญาณ และเพิ่มจุดเชื่อมต่อสัญญาณอินเตอร์เน็ตที่เพียงพอต่อความต้องการ

นอกจากนี้ได้มีตัวแทนของผู้ใช้บริการได้ร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันสรุปได้ดังนี้

3. ความคิดเห็นจากตัวแทนอาจารย์

จากการได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับตัวแทนอาจารย์ พบว่าอาจารย์มีพฤติกรรมเข้าใช้บริการจากฐานข้อมูลออนไลน์ โดยคาดหวังว่าผู้ให้บริการประชาสัมพันธ์เชิงรุกมากขึ้น เพื่อให้ผู้รับบริการทุกกลุ่มได้เข้าถึงทรัพยากรที่สำนักฯ มีให้บริการที่หลากหลาย และเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษา

4. ความคิดเห็นจากตัวแทนนักศึกษา

จากการได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับตัวแทนนักศึกษาพบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมเข้าใช้บริการในพื้นที่ ที่มีอุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ที่รองรับความต้องการ ที่หลากหลาย การประชาสัมพันธ์เปิดปิดบริการ คาดหวังการใช้พื้นที่หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ได้แก่ ระบบ WiFi

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการจัดการความรู้ชุมชนนักปฏิบัติ พฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานพบว่า สมาชิกในชุมชนได้ให้ความร่วมมือ และร่วมกันนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงาน ประสบการณ์การทำงาน การสังเกตพฤติกรรม การพูดคุยกับผู้รับบริการ โดยสมาชิกชุมชนได้นำเสนอในรูปแบบของแผนกงานที่สังกัด ได้สรุปจาก **“แบบบันทึกเรื่องเล่า”** ได้แก่ พฤติกรรมของผู้ใช้บริการ ความคาดหวังของผู้รับบริการ และแนวทางการให้บริการที่สอดคลองกับพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการ ในมุมมองของผู้ให้บริการพบว่า ได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน 3 หน่วยงานได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มหาวิทยาลัยสุรนารี (มทส) และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา (มรฏ.นม) สรุปได้ดังนี้

7.1 **ด้านการบริการ/ทรัพยากร**

- การประชาสัมพันธ์บริการเชิงรุก และลึก ให้ครอบคลุมผู้ใช้บริการทุกประเภท ได้แก่ กลุ่มเรียน กลุ่มที่มาพื้นที่ กลุ่มอาจารย์ กลุ่มนักศึกษา ป.ตรี-ป.โท
- การจัดหาทรัพยากรที่มีความหลากหลาย โดยเพิ่มประชาสัมพันธ์ช่องทางการจัดหาทุกช่องทาง
- การลดขั้นตอนการให้บริการที่เน้นบริการที่สำคัญ
- การแนะนำกระบวนบริการต่างๆ ตั้งแต่นักศึกษาแรกเข้า โดยการจัดอบรมนักศึกษาสาขาที่ยังไม่เคยเข้าใช้บริการ
- ปรับพฤติกรรมผู้ให้บริการ โดยผู้ให้บริการหาแนวปฏิบัติในการให้บริการ ไปในทิศทางเดียวกัน
- สร้างความเป็นกันเองกับผู้รับบริการ (Friendly) โดยจัดกิจกรรมที่มีผู้รับบริการมีส่วนร่วม ในเหตุการณ์หรือเทศกาลต่างๆ
- การจัดพื้นที่ให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช่บริการ เช่น พื้นที่ใช้เสียง กินอาหาร เครื่องดื่ม พื้นที่งดใช้เสียง พื้นที่สำหรับพักผ่อน

7.2 ด้านเจ้าหน้าที่

- การปรับพฤติกรรมผู้ให้บริการ ที่สอดคล้องกับ นักศึกษา/อาจารย์ เน้นลึกๆๆและทั่วถึง โดยมีกิจกรรมที่ผู้รับบริการมีส่วนรวม เช่น กิจกรรมในเทศกาลต่างๆ โดยนำกิจกรรมเหล่านี้เข้าแผนปฏิบัติงาน
- บุคลิกผู้ให้บริการที่ยิ้มแย้ม เป็นกันเอง
- การสื่อสารกับผู้ใช้บริการ ถูกต้อง รวดเร็ว

7.3 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

- ความต้องการเครือข่ายที่เสถียร ได้แก่ wifi /Lan
- เพิ่มจำนวนโต๊ะ เก้าอี้ ที่สอดคล้องกับการใช้งาน เพิ่มจำนวนโต๊ะ-เก้าอี้พื้นที่ด้านนอกตึก
- เพิ่มจำนวนปลั๊กไฟ –พ่วง

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการจัดการความรู้ ชุมชนนักปฏิบัติ ทำให้ทำให้ทราบว่า พฤติกรรมขอผู้รับบริการได้เปลี่ยนไป นอกจากเป็นการเข้าใช้บริการทรัพยากรสารสนเทศภายในพื้นที่ แล้ว ผู้ใช้บริการยังมีการใช้บริการพื้นที่ และเครือข่ายที่เพิ่มมากขึ้น นอกจาก นี้ผู้ใช้บริการที่เป็นกลุ่มอาจารย์ก็จะมีความคาดหวังในการให้บริการที่ต่างจากนักศึกษา เช่น ทรัพยากรประเภทฐานข้อมูลออนไลน์ สำหรับนักศึกษามีความต้องการใช้พื้นที่แบบ Learning Space และ Co-working Space จึงทำให้ผู้ให้บริการได้ข้อมูลที่สำคัญในการนำมาพัฒนาการบริการที่ให้ได้ตามความคาดหวังหรือเกินความคาดหวังของผู้รับบริการ ในรูปแบบแผนยุทธสาตร์สำนัก ที่มีกิจกรรมเชิงรุกมากขึ้นเช่น กิจกรรมแนะนำบริการในคณะต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย โครงการการปรับพื้นที่บริการที่สอดคล้องกับความคาดหวังกับผู้รับบริการ

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จ ในการจัดการความรู้ในครั้งนี้ คือการที่สมาชิกในชุมชนนักปฏิบัติได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแชร์ประสบการณ์ในการให้บริการ บอกเล่าพฤติกรรมของผู้รับบริการ แล้วได้ข้อมูลมาสรุปเป็นสารสนเทศสำคัญที่ทำให้เกิดแผนยุทธศาสตร์ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาการบริการ ที่ตอบสนองนโยบายมหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตนักปฏิบัติ และเป็นแหล่งเรียนรู้ชั้นเลิศ

ความท้าทายของการจัดการความรู้ ชุมชนนักปฏิบัติพฤติกรรพฤติกรรมและความคาดหวังของผู้รับบริการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คือ

1.การบริการที่เหนือเกินความคาดหวังของผู้รับบริการ ที่ต้องมีการจัดพื้นที่บริการให้เป็น Learning

Space และ Co-working Space

2. การทำวิจัยสถาบันอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนางานบริการ

3. นำเทคโนโลยีสาร Internet of Thing มาเพิ่มศักยภาพการให้บริการมากยิ่งขึ้น

รายชื่อชุมชนนักปฏิบัติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

1.นางณัฐชนันย์ ฉายะพงษ์	หัวหน้างานวิทยบริการ
2.นางสาวอรวรรณ พรตะคุ	หัวหน้าแผนกงานศูนย์การเรียนด้วย
3.นางสาวชนัญชิดา เลิศจะบก	หัวหน้าแผนกงานห้องสมุด
4. นายวินิจ การชงัด	นักเอกสารสนเทศ
5. นายเศรษฐะ จันณรงค์	นักเอกสารสนเทศ
6. นายไพล เพราะผักแว่น	นักเอกสารสนเทศ
7. นางรติมา ปลั่งกลาง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
8. นายสุเทพ ยนต์พิมาย	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
9. นางรัชดา บุญไมตรี	บรรณารักษ์
10. นางสาววิลาวัณย์ แสนสุข	บรรณารักษ์
11. นางสาวกัญญาภัทร ชูพูทธพงษ์	บรรณารักษ์
12. นางสาวอุดมลักษณ์ พึ่งอารมณ์	บรรณารักษ์
13. นางสาวปราณปริยา ตันติบุตร	บรรณารักษ์
14. นางสาวกิติยา นิวาศานนท์	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
15. นางสาววราภรณ์ วังหอม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
16. นายลทีบ์ บัวงาม	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
17. นายพีระยุทธ หมื่นบุญมี	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
18. นางสาวอัจฉรา เทือกพุดซา	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
19. นายกฤษฎา ยงย่วน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
20.นางสาวพรทิพย์ บั้งจันอัด	นักวิชาการศึกษา
21. นางสาวนาตยา ธารณะกลาง	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านบริหาร
22. นายศุภกร จันทเสวต	เจ้าหน้าที่ห้องสมุด
23. นานทัศนัย ใจเย็น	เจ้าหน้าที่จากกองพัฒนานักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1. นางขวัญแก้ว เทพวิชิต

2. นางสาวิไลลักษณ์ อินมีศรี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

1. นางสาวจิตรลดา มุ่งก่อกลาง

2. นางสาวณัฐภาวดี รอดสนใจ

บรรณานุกรม

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2560). **ห้องสมุดยุค 4.0 : มิติความเปลี่ยนแปลงใหม่เพื่อก้าวสู่ห้องสมุดในอนาคต** [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 25560 http://lib.pbru.ac.th/tlc32/images/TLC32/doc/pw_library%204.0.pdf

รุจเรขา วิทยาวุฒิกุล.(2560). **บทบาทของห้องสมุดและบรรณารักษ์ ในการสนับสนุนมหาวิทยาลัย ขับเคลื่อนนโยบายประเทศไทย 4.0** [ออนไลน์]. สืบค้นเมื่อ 10 ธันวาคม 25560 http://pulinet2017.cmu.ac.th/ sites/default/files/pulinet2017 -presentation-ruchareka.pdf

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2560). **เกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศฉบับปี 2558-2561**

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ. 2559. **รายงานผลการดำเนินงานประจำปี 2559**

ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

Co-operative Education Online Registration Rajamangala University of Technology Isan Khon kaen Campus

ประสาน เอื้อทาน[1] ประวีณา เนื่องรินทร์[2]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์
E-mail : prasan.ue@rmuti.ac.th[1]
นักวิชาการศึกษา สำนักงานคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น
150 ถนนศรีจันทร์ ตำบลในเมือง อำเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000 โทรศัพท์ 043 336370 ต่อ 3121
E-mail : praweena_coop@hotmail.com[2]

บทสรุป

ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ได้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสหกิจศึกษาให้ทันสมัยสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 และเพื่อให้การบริหารจัดการด้านเอกสารเป็นระบบง่ายต่อการค้นหา ในการพัฒนารูปแบบของเว็บแอพพลิเคชั่นโดยเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล จาก 3 องค์ประกอบคือ ภาษา Java Servlet เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา Apache Tomcat เป็นเซิร์ฟเวอร์ และ MySQL เป็นฐานข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ดูแลระบบ ส่วนของเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา ส่วนของอาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา ส่วนของหัวหน้าสาขาวิชา และส่วนของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ได้ทำการทดสอบโดยให้ผู้ใช้ทั้ง 5 ส่วน แต่ละส่วน ทั้งหมด 3 ครั้ง พบว่าผลการทดสอบในภาพรวมของการใช้งานระบบมีความถูกต้องและสมบูรณ์ครบถ้วน การประเมินความพึงพอใจต่อระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์โดยผู้ใช้งานทั้ง 5 ส่วน จำนวน 28 คน แบ่งการประเมินออกเป็นสองด้าน คือ ด้านการออกแบบ ผู้ประเมิน ได้ให้ความเห็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ ดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39 และ ความพึงพอใจต่อระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ในด้านการประมวลผลผู้ประเมินได้ให้ความเห็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ ดีและปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 มี และเปิดระบบให้ใช้งานจริงกับนักศึกษาทั้งหมดที่ออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 1/2561 จำนวน 450 คน

คำสำคัญ : สหกิจศึกษา

Summary

The proposes of the Co-operative Education Online Registration, Rajamangala University of Technology Isan Khon kaen Campus are development these system for driving to Thailand 4.0 and convenient for system management. Moreover, wep application will be develop by connecting with database systems; that is : Java servlet is the language for developing, Apache tomcat is the sever and MySQL is the database for developing web application.

The proposes of the Co-operative Education Online Registration. Users are divided into 5 parts: the part of system administrator, the part of staff education, The coordination of teacher education, the part of head of department, and most of the students participating in cooperative education. The testing of the system, assessment user test all 5 parts in each section cooperative study 3 times that the test results as a whole accuracy complete. To assess satisfaction with the cooperative education system by users and 5 parts of 28 person evaluated, divided into two aspects are design evaluation is to assess the satisfaction of the usability with a mean of 4.07, standard deviation 0.39, this is good level and the satisfaction the system process is to comment on their satisfaction of the work in progress with a mean of 3.88 standard deviation 0.47, this is good level and medium level. These system will be enable for 450 student on term 1/2561

Keyword : Co-operative Education

บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ได้จัดการศึกษาระบบสหกิจศึกษาเป็นรายวิชาบังคับคิดเป็นร้อยละ 95 ของหลักสูตรทั้งหมด ดำเนินงานด้านสหกิจศึกษาตั้งแต่ปี 2547 จนถึงปัจจุบัน มีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการจำนวน 5,222 คน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้จำนวนเอกสารการสมัครเข้าร่วมโครงการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย การสืบค้นข้อมูลนักศึกษาและสถานประกอบการมีความยากลำบากและไม่เป็นระบบ เนื่องจากในการรับสมัครงานนักศึกษาจะต้องยื่นเอกสาร ซึ่งประกอบด้วย co-op02 ใบคำร้องขอเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา (จำนวน 1 ชุด) co-op 10-03 ใบสมัครงานสหกิจศึกษาแนบหนังสือแสดงผลการศึกษา (จำนวน 2 ชุด) co-op -05 แบบอนุญาตให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาระหว่างเปิดภาคการศึกษาที่..... (จำนวน 1 ชุด) โดยการดาวน์โหลดเอกสารและจัดพิมพ์ ทำให้เอกสารมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามจำนวนนักศึกษา

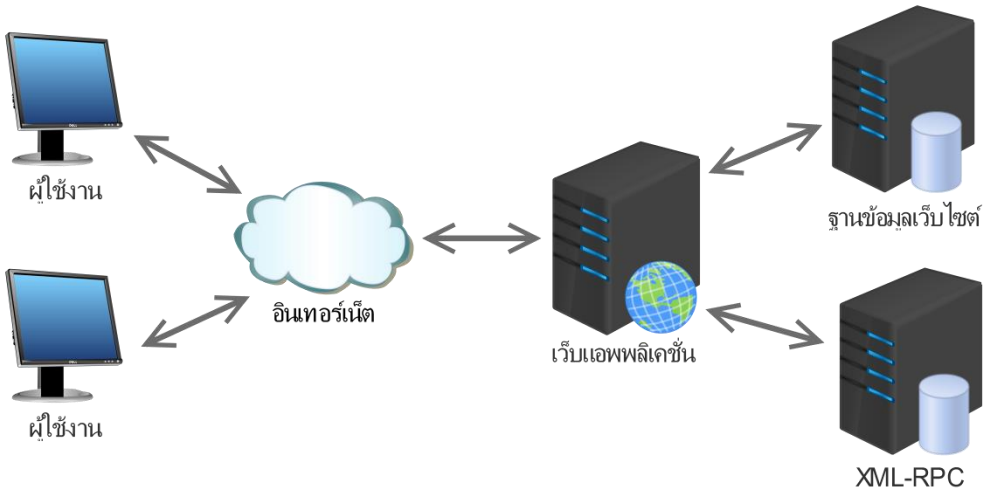
ดังนั้นผู้จัดทำจึงได้จัดทำระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสหกิจศึกษาให้ทันสมัยสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 และเพื่อให้การบริการจัดการด้านเอกสารเป็นระบบง่ายต่อการค้นหา โดยการพัฒนารูปแบบของเว็บแอพพลิเคชั่นเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล จาก 3 องค์ประกอบคือ ภาษา Java Servlet เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา Apache Tomcat เป็นเซิร์ฟเวอร์ และ MySQL เป็นฐานข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ แบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ดูแลระบบ ส่วนของเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา ส่วนของอาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา ส่วนของหัวหน้าสาขาวิชา และส่วนของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา ได้ทำการทดสอบโดยให้ผู้ใช้ทั้ง 5 ส่วน แต่ละส่วน ทั้งหมด 3 ครั้ง พบว่าผลการทดสอบในภาพรวมของการใช้งานระบบมีความถูกต้องและสมบูรณ์ครบถ้วน การประเมินความพึงพอใจต่อระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์โดยผู้ใช้งานทั้ง 5 ส่วน จำนวน 28 คน แบ่งการประเมินออกเป็นสองด้าน คือ

ด้านการออกแบบ ผู้ประเมิน ได้ให้ความเห็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ ดี โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.39 และ ความพึงพอใจต่อระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ในด้านการประมวลผลผู้ประเมินได้ให้ความเห็นการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานอยู่ในเกณฑ์ ดีและปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 3.88 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.47 ระบบดังกล่าวยังง่ายต่อการใช้งานเนื่องจากทั้ง 5 ส่วน มีคู่มือการเข้าใช้งานระบบสำหรับผู้เกี่ยวข้องทั้ง 5 ส่วน

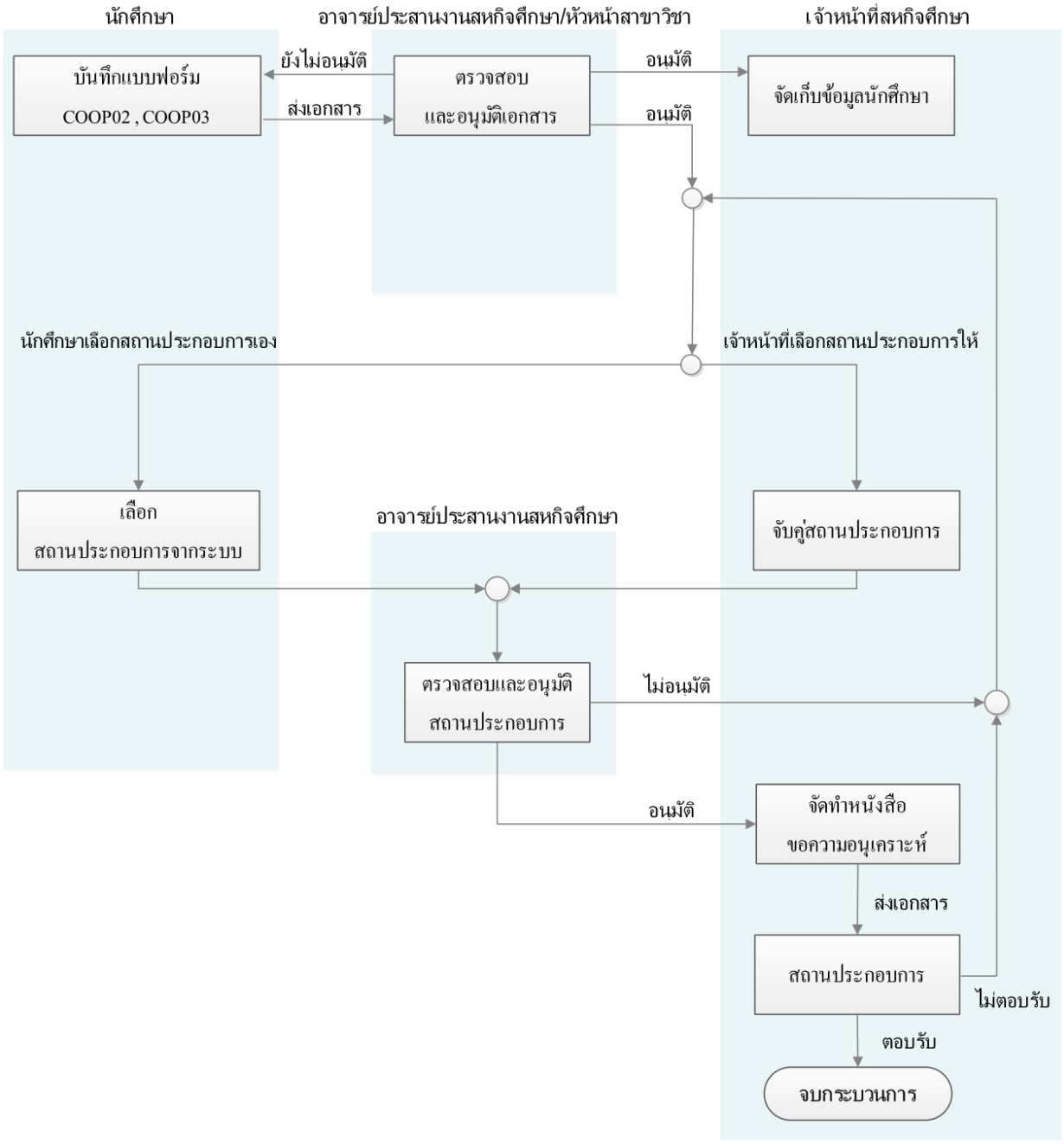
วิธีการดำเนินงาน

1. วางแผนวิธีการทำงาน
2. ศึกษาขั้นตอนการรับสมัครงานสหกิจศึกษา
3. ออกแบบการใช้งานของระบบ โดยรูปแบบของเว็บแอพพลิเคชั่นเชื่อมต่อกับระบบฐานข้อมูล จาก 3 องค์ประกอบคือ ภาษา Java Servlet เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนา Apache Tomcat เป็นเซิร์ฟเวอร์ และ MySQL เป็นฐานข้อมูลที่ใช้ในการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชั่น

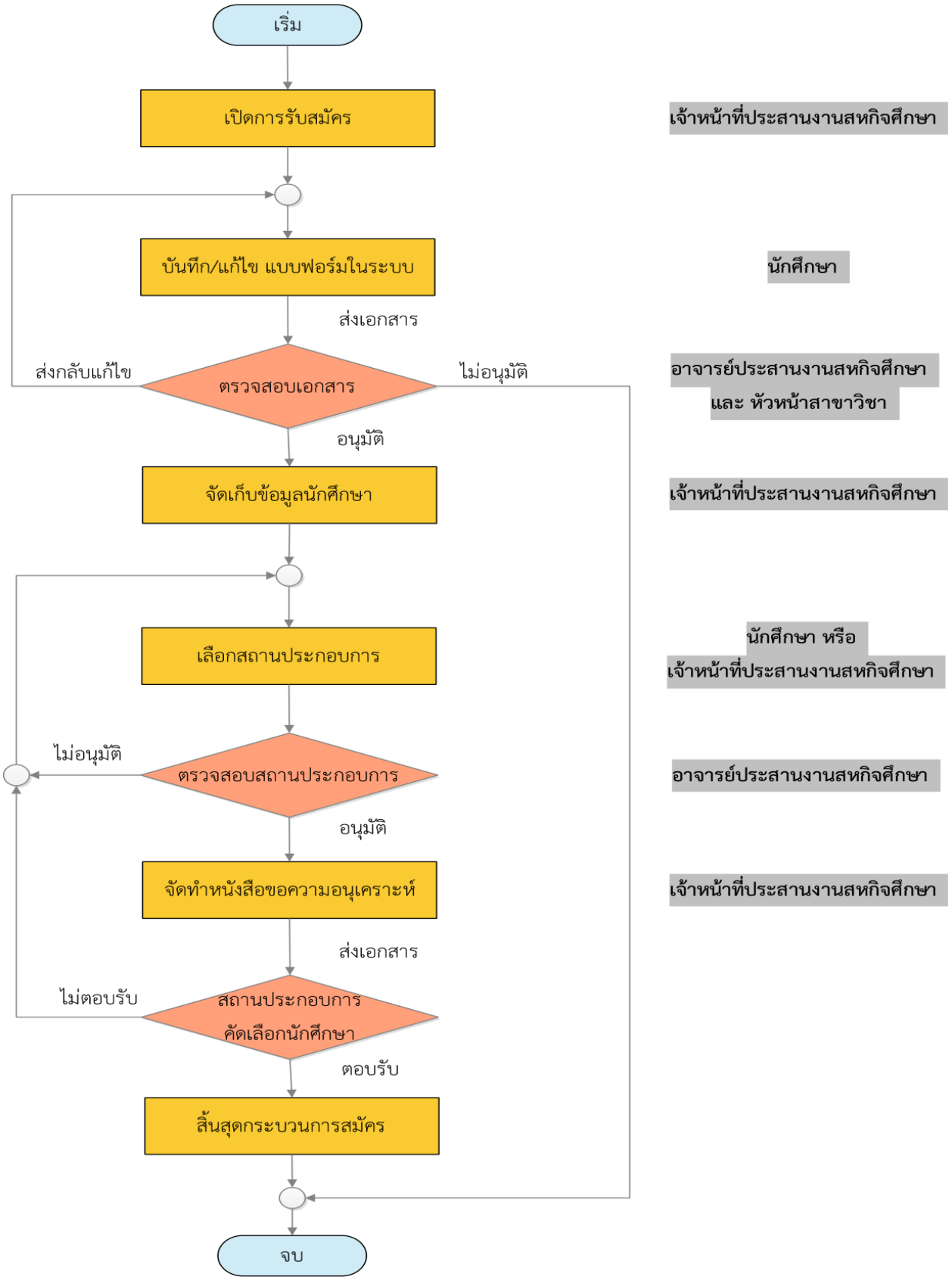


รูปที่ 1 แสดง Network Diagram ระบบสหกิจศึกษา

รูปที่ 2 แสดง Use Case Diagram ระบบสหกิจศึกษา



รูปที่ 3 แสดงรูป Block Diagram ระบบสหกิจศึกษา



รูปที่ 4 Flowchart Diagram ภาพรวมการทำงานของระบบ

4. ทดสอบการใช้งานของระบบ โดยผู้ใช้ทั้ง 5 ส่วน แต่ละส่วน ทั้งหมด 3 ครั้ง ด้านการออกแบบ และ ความพึงพอใจต่อระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์
5. เปิดระบบใช้งานจริง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการทดลองระบบในภาพรวมข้างต้น ระบบสามารถใช้งานได้ตามการออกแบบไว้ โดยผลการทดลองที่ได้นั้นบันทึกไว้ตามประเภทผู้ใช้งานคือ นักศึกษา อาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา หัวหน้าสาขาวิชา เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา และผู้ดูแลระบบ ดังนี้

1. ผลการทดสอบด้านการใช้งานของนักศึกษา มีผลการทดสอบดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของนักศึกษา

ประเภทผู้ใช้งาน	รายการที่ทดสอบ	ความถูกต้อง		
		ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3
นักศึกษา	- ตรวจสอบสถานะ	✔	✔	✔
	- กรอกข้อมูลพื้นฐาน	✔	✔	✔
	- ส่งเอกสาร	✔	✔	✔
	- ดาวน์โหลดเอกสาร Coop02 Coop03 Coop05	✔	✔	✔
	- ค้นหารายชื่อสถานประกอบการ	✔	✔	✔
นักศึกษา	- เลือกสถานประกอบการ	✔	✔	✔
	คิดเป็นร้อยละ	100	100	100

หมายเหตุ : ✔ หมายถึง สามารถใช้งานได้
✘ หมายถึง ไม่สามารถใช้งานใช้งานได้

จากตารางที่ 1 พบว่าประสิทธิภาพเมื่อทำการทดสอบระบบประเภทผู้ใช้ นักศึกษา เมื่อทำการทดสอบจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้ ครั้งที่ 1 มีความถูกต้องในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 100 การทดสอบครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100 และการทดสอบครั้งที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 100

2. ผลการทดสอบด้านการใช้งานของอาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา มีผลการทดสอบดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของอาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา

ประเภทผู้ใช้งาน	รายการที่ทดสอบ	ความถูกต้อง		
		ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3
อาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา	- ค้นหารายชื่อนักศึกษา	✔	✔	✔
	- อนุมัติเอกสาร	✔	✔	✔
	- ดาวน์โหลดเอกสาร Coop02 Coop03 Transcript	✔	✔	✔
	- อนุมัติสถานประกอบการ	✔	✔	✔
	คิดเป็นร้อยละ	100	100	100

หมายเหตุ : ✔ หมายถึง สามารถใช้งานได้
✘ หมายถึง ไม่สามารถใช้งานใช้งานได้

จากตารางที่ 2 พบว่าประสิทธิภาพเมื่อทำการทดสอบระบบประเภทผู้ใช้ อาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา เมื่อทำการทดสอบจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้ ครั้งที่ 1 มีความถูกต้องในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 100 การทดสอบครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100 และการทดสอบครั้งที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 100

3. ผลการทดสอบด้านการใช้งานของหัวหน้าสาขาวิชา มีผลการทดสอบดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของหัวหน้าสาขาวิชา

ประเภทผู้ใช้งาน	รายการที่ทดสอบ	ความถูกต้อง		
		ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3
หัวหน้าสาขาวิชา	- ค้นหารายชื่อนักศึกษา	✔	✔	✔
	- อนุมัติเอกสาร	✔	✔	✔
	- ดาวน์โหลดเอกสาร Coop02 Coop03 Transcript	✔	✔	✔
	คิดเป็นร้อยละ	100	100	100

หมายเหตุ : ✔ หมายถึง สามารถใช้งานได้

✘ หมายถึง ไม่สามารถใช้งานใช้งานได้

จากตารางที่ 3 พบว่าประสิทธิภาพเมื่อทำการทดสอบระบบประเภทผู้ใช้ หัวหน้าสาขาวิชา เมื่อทำการทดสอบจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้ ครั้งที่ 1 มีความถูกต้องในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 100 การทดสอบครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100 และการทดสอบครั้งที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 100

4. ผลการทดสอบด้านการใช้งานของเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา มีผลการทดสอบดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา

ประเภทผู้ใช้งาน	รายการที่ทดสอบ	ความถูกต้อง		
		ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3
เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา	- ค้นหารายชื่อนักศึกษา	✔	✔	✔
	- ดาวน์โหลดเอกสาร Coop02 Coop03 Coop05 Transcript	✔	✔	✔
	- ออกรายงานสรุปรายชื่อนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	✔	✔	✔
เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา	- จัดการสถานะการดำเนินการสถานประกอบการกับนักศึกษา	✔	✔	✔
	- จัดการสถานประกอบการในระบบ	✔	✔	✔
	- กำหนดอัตราการรับสมัครนักศึกษาของสถานประกอบการ	✔	✔	✔
	- อนุมัติสิทธิ์การตรวจเอกสารให้กับอาจารย์ประสานงานสหกิจศึกษา และหัวหน้าสาขาวิชา	✔	✔	✔
	คิดเป็นร้อยละ	100	100	100

หมายเหตุ : ✔ หมายถึง สามารถใช้งานได้

✘ หมายถึง ไม่สามารถใช้งานใช้งานได้

จากตารางที่ 4 พบว่าประสิทธิภาพเมื่อทำการทดสอบระบบประเภทผู้ใช้ เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา เมื่อทำการทดสอบจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้ ครั้งที่ 1 มีความถูกต้องในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 100 การทดสอบครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100 และการทดสอบครั้งที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 100

5. ผลการทดสอบด้านการใช้งานของผู้ดูแลระบบ มีผลการทดสอบดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบประสิทธิภาพและความถูกต้องของผู้ดูแลระบบ

ประเภทผู้ใช้งาน	รายการที่ทดสอบ	ความถูกต้อง		
		ทดสอบครั้งที่ 1	ทดสอบครั้งที่ 2	ทดสอบครั้งที่ 3
ผู้ดูแลระบบ	- ค้นหารายชื่อผู้ใช้งาน	✔	✔	✔
	- จัดการสิทธิ์ผู้ใช้งาน	✔	✔	✔
	- จัดการสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ	✔	✔	✔
	- จัดการสิทธิ์เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา	✔	✔	✔
	- จัดการคณะและสาขาวิชา	✔	✔	✔
	- จัดการรายการปีการศึกษา	✔	✔	✔
ผู้ดูแลระบบ	**คิดเป็นร้อยละ**	100	100	100

หมายเหตุ : ✔ หมายถึง สามารถใช้งานได้

✘ หมายถึง ไม่สามารถใช้งานใช้งานได้

จากตารางที่ 5 พบว่าประสิทธิภาพเมื่อทำการทดสอบระบบประเภทผู้ใช้ 5 ผู้ดูแลระบบ เมื่อทำการทดสอบจำนวน 3 ครั้ง ซึ่งมีผลการทดสอบดังนี้ ครั้งที่ 1 มีความถูกต้องในการใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 100 การทดสอบครั้งที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 100 และการทดสอบครั้งที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 100

สรุป

ระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น ได้ทำการทดสอบและทดลองใช้งานจริงของระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบมีความถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100 จากการประเมินผู้ใช้งานระบบทั้ง 5 ส่วน และยังลดทรัพยากร ไม่ว่าจะเป็น การใช้กระดาษ จำนวน 7,800 แผ่น/ปี แฟ้มเก็บเอกสาร 30 แฟ้ม/ปี ตู้เก็บเอกสาร 1 หลัง/ปี และช่วยลดขั้นตอนการทำงานให้มีความสะดวก ใช้งานง่าย ทันสมัย ตอบโจทย์ Thailand 4.0 อีกทั้งยังง่ายต่อการค้นหาและจัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับการรับสมัครงานเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

รูปที่ 5 หน้าแรกของระบบรับสมัครงานสหกิจศึกษาออนไลน์

รูปที่ 6 ระบบเดิมกับระบบใหม่

บรรณานุกรม

Bootstrap [Online]. เข้าถึงได้จาก : http://getbootstrap.com/(วันที่ค้นข้อมูล : 10 สิงหาคม พ.ศ. 2559).

jQuery Cheat Sheet [Online]. เข้าถึงได้จาก : https://oscarotero.com/jquery/ (วันที่ค้นข้อมูล : 12 สิงหาคม พ.ศ. 2559).

ภูสิทธิ์,รัชฎาเนตร, 2556. ระบบจัดการสหกิจศึกษา. ปริญญานิพนธ์. สาขาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์. คณะวิศวกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น

สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา. (2557). คู่มือสหกิจศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.

โครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0
Sales Experience Training Project for Development Students into Thailand 4.0

ชัดชัย รัตนะพันธ์
อาจารย์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
E-mail : chudchai4080@gmail.com

บทสรุป

โครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 เป็นกิจกรรมหนึ่งในรายวิชาชีพพื้นฐานชื่อวิชาการขาย สำหรับนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) โดยพื้นฐานนักศึกษานั้น จะขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง เช่น ทักษะการขาย การเจรจา การพัฒนาบุคลิกภาพ เป็นต้น จึงได้มีวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมเสริมสร้างทักษะนี้ขึ้นมาเพื่อฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขายให้กับนักศึกษา เพื่อเรียนรู้ทักษะ การเจรจาต่อรอง การพัฒนาบุคลิกภาพ การเข้าสังคม และการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง โดยวิธีการดำเนินงานของกิจกรรมจะกำหนดแผนกิจกรรมอย่างชัดเจน การวิเคราะห์กรณีศึกษา การลงมือปฏิบัติ การฝึกอบรม การเรียนรู้ด้วยตนเองและการสร้างทีมงาน ตลอดจนการสร้างสรรค์ความคิดสู่เวทีนำเสนองานขายต่อสาธารณชนได้ โดยผลของการดำเนินการจัดกิจกรรมดังกล่าว ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดียิ่ง นักศึกษามีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปปฏิบัติจริงและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

Summary

The sales experience training project for development students into Thailand 4.0 is the activities in the course of Selling for student in high vocational certificate. The high vocational certificate student have no confidence such as Selling skill, Negotiation, Personality development etc. So the purpose of this activity is sales experience training for student, Learning how to negotiation skills, Personality development, Socialization and to apply to use in daily life. How to operate the process of activity had clearly planed, analyst the Case study, Practice, Training, Self learning and Teamwork including with creative thinking into show stage in the public. The performance of activities was very successful and student had highest satisfaction level and can apply to use in daily life.

คำสำคัญ : การฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย พัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0

บทนำ

ในปัจจุบันจะพบว่า บทบาทของการขายมีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันของผู้บริโภคอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เช่น การบริการ การติดต่อสื่อสาร การแก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการให้เกิดความพึงพอใจและให้ความรู้กับผู้บริโภค เป็นต้น งานขายจึงมีลักษณะเกี่ยวกับความสามารถในการชักจูงหรือโน้มน้าว หรือใช้ศิลปะการขาย (Salesmanship) เป็นสำคัญ การขายเกิดจากพฤติกรรมภายใน ได้แก่ ความรู้สึกนึกคิด ความนิยมชมชอบ ความพึงพอใจ ความเต็มใจของผู้ซื้อ ฯลฯ ดังนั้นนักขายจะต้องมีคุณสมบัติและความรอบรู้หลายประการ เช่น ด้าน

พื้นฐานการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวข้องกับการขายโดยตรง ด้านจิตวิทยาในการปรับตัวเข้าหาลูกค้า การเตรียมตัวก่อนปฏิบัติงานขาย และการปฏิบัติภายหลังสิ้นสุดการขาย และต้องให้ความสำคัญของการขายเป็นหลัก นอกจากกิจการจะมีสินค้าพร้อมเพื่อขาย มีลูกค้ามุ่งหวังเป็นเป้าหมายสำคัญ ในการขายแล้ว ยังต้องอาศัยศิลปะการขายที่นักขายเหล่านั้นนำมาใช้ในระหว่างการปฏิบัติงานขายด้วย จึงจะบรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงจำเป็นที่นักศึกษาต้องได้รับการฝึกฝนและหมั่นเรียนรู้ในวิชาชีพการขาย ซึ่งถือว่าเป็นวิชาชีพพื้นฐานที่ต้องเรียน ในปีการศึกษาที่ผ่านๆ มาจะพบว่านักศึกษาที่เรียนรายวิชาการขายนั้น ส่วนใหญ่ขาดทักษะวิชาชีพการขาย เช่น ขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง ไม่กล้าแสดงออก ขาดความคิดสร้างสรรค์ ไม่กล้าตัดสินใจ เป็นต้น จึงได้มีแนวคิดการจัดการความรู้ในรูปแบบกิจกรรมสอดแทรกของรายวิชาขึ้นมา คือโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อตอบโจทย์การเป็นนักศึกษาสู่การเรียนรู้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 จะช่วยฝึกให้นักศึกษามีความรู้และเข้าใจในวิชาชีพการขายมากขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี เช่น การมีบุคลิกภาพที่ดีขึ้น การเจรจาทางด้านการตลาด การพบปะลูกค้าหรือสังคม ความกล้าแสดงออกในที่สาธารณะในทางที่ถูกต้องและเหมาะสม เพื่อให้สอดคล้องกับระบบกลไกพัฒนานักศึกษาให้เป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ ดังนั้นในรายวิชาการขายจึงได้เล็งเห็นความสำคัญของการขายเพื่อฝึกปฏิบัติให้นักศึกษาได้เรียนรู้ประสบการณ์การขายจริงสามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

วิธีการดำเนินงาน

1.การวางแผนการจัดการเรียนการสอน	7. การแบ่งทีมการขายจริง จำนวน 10 ทีม ออกแบบผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการขาย และการส่งเสริมการขาย เพื่อสร้างยอดขายและกำไร
2.การจัดทำโครงการสอนตาม มคอ.3	8. จัดโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อน าเสนองานขายต่อสาธารณชน ฝึกความกล้าแสดงออก การออกแบบ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา โดยใช้งบประมาณที่ได้กำไรจากข้อ (7)
3.สอนภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์และภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์	9. สรุปผลการจัดการเรียนการสอน/การประเมินโครงการต่างๆ /วัดผลประเมินการสอนตาม มคอ.5 และการวัดผลการเรียนรู้ด้วยคำถามปลายเปิด
4. การวิเคราะห์กรณีศึกษา การสนทนาการเรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียน	10. เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารตามวารสารอินเตอร์เน็ต เว็ปไซต์ ของการจัดกิจกรรมให้กับหน่วยงานระดับคณะและมหาวิทยาลัยฯ
5. เชิญวิทยากรพิเศษจากบริษัทมิสทินและกันตนากรุ๊ป เข้ามาสอนการปรับบุคลิกภาพ การแต่งหน้า และทักษะการขายออนไลน์	11. นำปัญหา / ข้อเสนอแนะ ที่เกิดขึ้น นำไปใช้ในการกำหนดแผนการเรียนการสอนภาคเรียนต่อไป ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. จัดให้นักศึกษาทำการศึกษาตลาดนอกสถานที่ เพื่อน ามาสนทนาการเรียนและวิเคราะห์การขายได	

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. ผลสำเร็จของการจัดการความรู้

1.1 มีการดำเนินงานตามแผนการจัดการเรียนการสอน มคอ. 3 จำนวน 1 ฉบับ

1.2 นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ ในเนื้อหาการเรียนการสอน จากผลคะแนนสอบกลางภาคและปลายภาค ซึ่งสามารถสอบผ่าน 100%

1.3 นักศึกษามีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลิกภาพการแต่งหน้า มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.65) และมีทักษะการขายออนไลน์ มีระดับความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.01)

1.4 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการสนทนาการเรียนเทคนิคการขายเพิ่มขึ้น

1.5 นักศึกษามีความสามารถในการท ายอดขายจากการแบ่งทีมการทำงาน โดยมียอดขายทั้ง 10 ทีม รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 16,700 บาท และมีกำไรจากการขายทั้งสิ้น 9,500 บาท

1.6 นักศึกษามีระดับความพึงพอใจในการประเมินผลโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย อยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย = 4.58) และการวัดผลการเรียนรู้ด้วยคำถามปลายเปิด พบว่า มีระดับความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น มีความกล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้จริง

รูปภาพประกอบการดำเนินกิจกรรมโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย

2. อภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการจัดการความรู้ผ่านกิจกรรมโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 นั้น ถือได้ว่าเป็นกิจกรรมแนวปฏิบัติที่ดี ที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างมาก ทั้งในเรื่องทักษะการพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง เทคนิคการเจรจาต่อรอง เทคนิควิธีการพูด การแสดงออก การตัดสินใจ และการออกแบบความคิดอย่างสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สร้างสรรค์ให้นักศึกษารู้จักการท างานเป็นทีม การวางแผนงาน และเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ เพิ่มขึ้น เช่น การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผู้บริโภคได้ ช่องทางการขายออนไลน์ใหม่ๆ เป็นต้น โดยผลสำเร็จที่เกิดขึ้นมาจากการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การสนทนาในชั้นเรียน การฝึกอบรมจากวิทยากร นำมาผสมผสานกันเพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ สามารถลดปัญหาและขั้นตอนของปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ให้มีความผิดพลาดให้น้อยที่สุด และเรียนรู้จากปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นบทเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง ไม่ว่าผลสำเร็จหรือปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้น ในครั้งต่อไปก็อาจจะมีการปรับเปลี่ยนวิธีการหรือรูปแบบให้มีการพัฒนาให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในอนาคตต่อไป

สรุป

การจัดการความรู้ในโครงการฝึกประสบการณ์วิชาชีพการขาย เพื่อพัฒนานักศึกษาสู่ไทยแลนด์ 4.0 เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ประสบความสำเร็จอย่างมาก ได้รับผลตอบรับที่ดีจากการประเมินผลของนักศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ซึ่งนักศึกษาที่ผ่านกิจกรรมครั้งนี้ ต้องการให้ผู้เรียนในรุ่นต่อๆ ไป ปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้สู่ภาคปฏิบัติได้จริง นำไปใช้ประโยชน์ได้ในชีวิตประจำวัน โดยในอนาคตกิจกรรมนี้จะขยายผลสู่สังคม ชุมชน เพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบแนวคิดช่วยเหลือการขายผลิตภัณฑ์ชุมชนต่อไป

บรรณานุกรม

คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2557). การจัดการขาย. กรุงเทพฯ : โฟกัสมีเดีย แอนด์พับลิชชิ่ง.
คำนาย อภิปรัชญาสกุล. (2555). การจัดการความสัมพันธ์กับลูกค้า. กรุงเทพฯ : ซีวาย ซิซเท็ม พรินติ้ง.
คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. (2551). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท. (2558). หลักการขาย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วังอักษร.
ดำรงศักดิ์ ชัยสนิท และก่อเกียรติ วิริยะกิจพัฒนา. (2547). หลักการตลาด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วังอักษร.
สมชาติ กิจยรรยง. (2555). เทคนิคการขายที่ประสบความสำเร็จ. กรุงเทพฯ : เอ็กซเปอร์เน็ท.
ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะฯ (2541). กลยุทธ์การตลาด. กรุงเทพฯ : ธีระฟิล์มและไซเท็กซ์.
Francis Buttle, Customer Relationship Management, Butterworth-Heinemann, MA, 2009.

เทคนิคในการจัดเก็บเอกสารที่มีประสิทธิภาพ : การจัดเก็บคำสั่ง

นางจุฑารัตน์ บุญคำ
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-Mail address jutharat.bu@rmuti.ac.th

บทสรุป

ด้วยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีภารกิจหลักในการให้บริการด้านวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบุคลากรในสังกัดจำนวน 55 คน แบ่งเป็น 4 หน่วยงานภายใน ได้แก่ สำนักงานผู้อำนวยการ งานบริหารงานทั่วไป งานวิทยบริการ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยจำนวนบุคลากรที่มีค่อนข้างมาก เพื่อให้การง่ายต่อการพิจารณาค่าภาระงานตามคำสั่งและการจัดส่งสำเนาคำสั่งให้ผู้เกี่ยวข้อง สำหรับใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อต่อสัญญาจ้าง เลื่อนขั้นเงินเดือน หรือเพื่อปฏิบัติงานต่อไป มีความสะดวกและเป็นมาตรฐานเดียวกันง่ายต่อการสืบค้น สำนักจึงได้จัดการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคในการจัดเก็บเอกสารที่มีประสิทธิภาพ : การจัดเก็บคำสั่ง

Summary

According to the main task of Office of Academic Resources and Information Technology is to provide academic resources and information technology which has 55 staff, classify in 4 divisions such as the Office of the Director, General Administration section, academic resources section, and Information Technology section. Because of a large number of personnel officer, the effective techniques for document storage should be managed to judge the value of workload based on commands and to deliver a copy of the commands to the relevant person. Moreover, it can be used as a reference in working performance evaluation, to continue the contract, and promote a payroll. To be an easy and standard working process, the office creates knowledge management about the techniques for effective document storage: command document storage.

คำสำคัญ : การจัดเก็บคำสั่ง

บทนำ

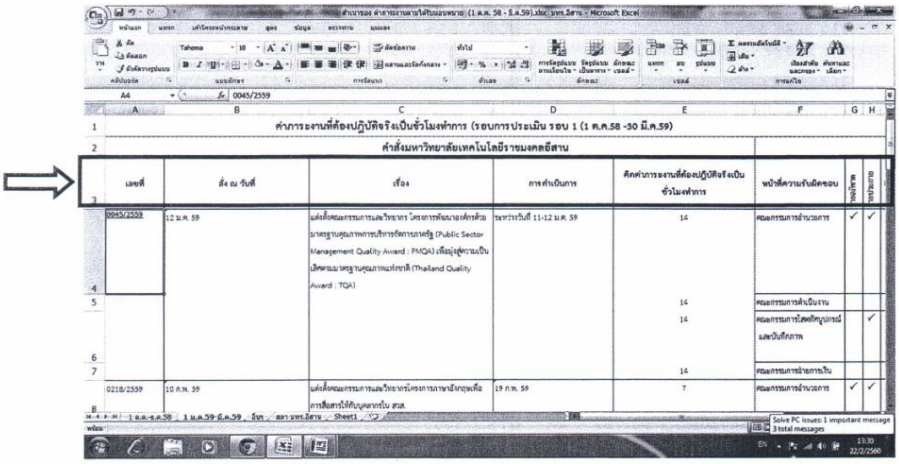
ด้วยสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีภารกิจหลักในการให้บริการด้านวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีบุคลากรในสังกัดจำนวน 55 คน แบ่งเป็น 4 หน่วยงานภายใน ได้แก่ สำนักงานผู้อำนวยการ งานบริหารงานทั่วไป งานวิทยบริการ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้วยจำนวนบุคลากรที่มีค่อนข้างมาก เกิดปัญหาในการการกระจายเอกสารสำเนาคำสั่งอาจจะทำได้ไม่ทั่วถึง การคิดค่าภาระงานตามคำสั่งไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงการค้นหาเอกสารล่าช้า และเพื่อให้ง่ายต่อการสืบค้นคำสั่งสำนักจึงได้จัดการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคในการจัดเก็บเอกสารที่มีประสิทธิภาพ : การจัดเก็บคำสั่ง โดยการนำ Hyperlink (การ

เชื่อมโยงหลายมิติ) มาใช้ในการจัดเก็บเอกสาร โดยใช้วิธีการสแกนเอกสารเป็นไฟล์แยกเก็บเป็นโฟนเดอร์และเชื่อมโยงไฟล์โดยวิธี Hyperlink

วิธีการดำเนินการ

ขั้นตอนในการจัดเก็บคำสั่ง

1. แยกประเภทคำสั่งของหน่วยงาน เช่น คำสั่งสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คำสั่งเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน คำสั่งสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เรียงลำดับการจัดเก็บ
   2.1 คำสั่งได้รับจากหน่วยงานอื่น เรียงตามลำดับการรับหนังสือ
   2.2 คำสั่งสำนักเรียงตามเลขที่คำสั่ง
3. การกำหนดรูปแบบในการจัดเก็บ
   3.1 จัดเก็บในคอมพิวเตอร์
      3.1.1 จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบของ excel
      3.1.2 แยกเก็บเป็นไฟล์ หรือ sheet โดยแยกประเภทของคำสั่ง เช่น คำสั่งมหาวิทยาลัย คำสั่งสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และคำสั่งอื่นๆ
      3.1.3 กำหนดตารางแบบฟอร์มของการจัดเก็บ ได้แก่
         - ช่อง A เลขที่คำสั่ง
         - ช่อง B สั่ง ณ วันที่
         - ช่อง C เรื่อง
         - ช่อง D การดำเนินการ
         - ช่อง E การคิดค่าภาระงาน
         - ช่อง F หน้าที่ความรับผิดชอบ
         - ช่อง G H I J... ผู้เกี่ยวข้อง (จำนวนเท่ากับบุคลากรในหน่วยงาน)



   3.2 จัดเก็บในแฟ้ม วิธีการจัดเก็บ เมื่อได้รับเอกสารคำสั่งจัดเก็บ ดังนี้
      3.2.1 แยกตามประเภทของคำสั่ง ดังนี้
         - คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
         - คำสั่งสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
         - คำสั่งอื่นๆ เช่น คำสั่งสภามหาวิทยาลัย

3.3 การคิดค่าภาระงานตามคำสั่ง

ส่วนงานที่เกี่ยวข้องนำเสนอต่อคณะกรรมการบริหารหน่วยงาน เพื่อพิจารณาค่าภาระงานตามคำสั่ง และจัดส่งไฟล์ให้ผู้เกี่ยวข้อง สำหรับใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการประเมินผลการปฏิบัติงาน เพื่อต่อสัญญาจ้าง เลื่อนขั้นเงินเดือน หรือเพื่อปฏิบัติงานต่อไป

ความรู้ที่ใช้วิธีการกระบวนการ

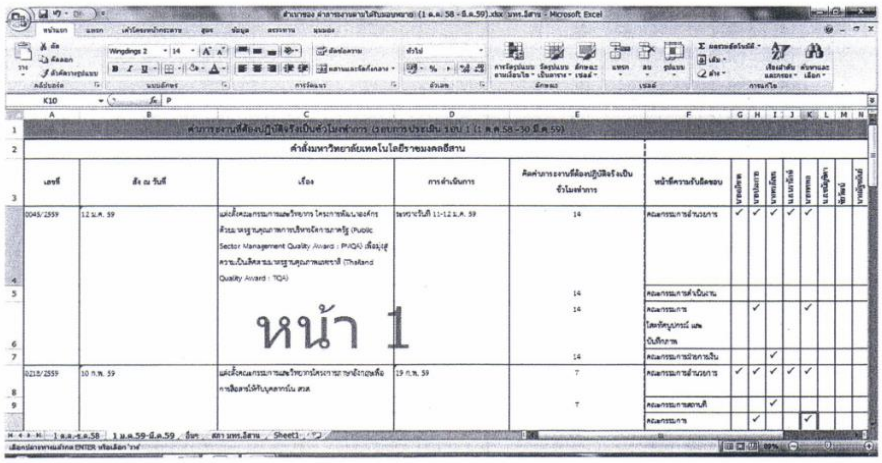
1. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548
2. ประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เรื่อง ภาระงานบุคลากรสายสนับสนุน พ.ศ. 2557
3. ประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อเลื่อนค่าตอบแทนพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา
4. ประกาศคณะกรรมการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เรื่อง หลักเกณฑ์การเลื่อนค่าตอบแทนพนักงานในสถาบันอุดมศึกษา

แนวทางในการพัฒนา

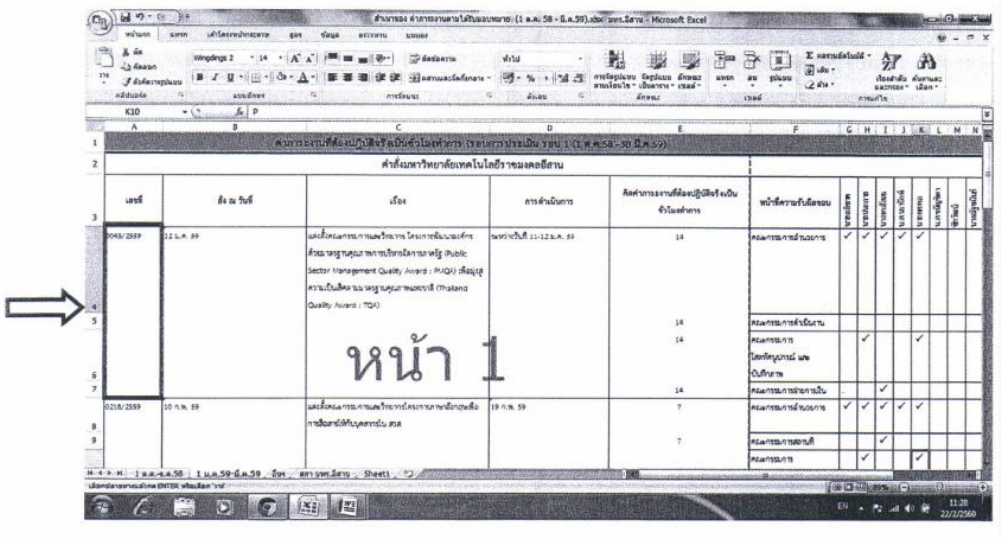
จัดเก็บเอกสารในรูปแบบของไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ Google App เป็นเครื่องมือในการจัดการ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. การแปลงไฟล์เอกสาร
   - กรณีได้รับคำสั่งในรูปแบบเอกสาร ให้ดำเนินการ SCAN เอกสาร โดยให้มีนามสกุลของ file เป็น *.pdf
   - กรณีได้รับคำสั่งในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้ตรวจสอบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยให้มีนามสกุลของ file เป็น *.pdf
2. วิธีการจัดเก็บ จัดเก็บเอกสารโดยแยกเป็น folder แยกตามประเภทของคำสั่ง
3. วิธีการเชื่อมโยงไฟล์

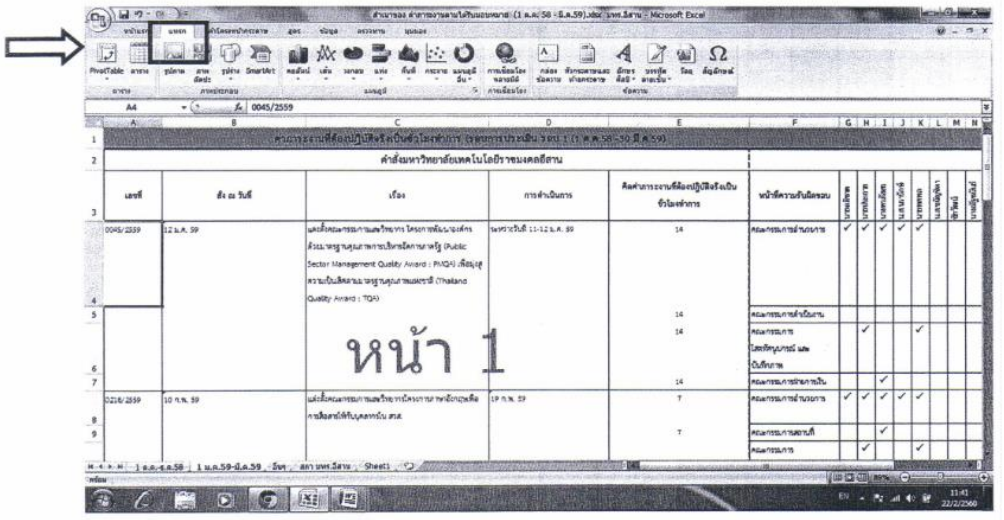
- เปิดไฟล์ฐานข้อมูลการจัดเก็บคำสั่ง (Microsoft Excel)



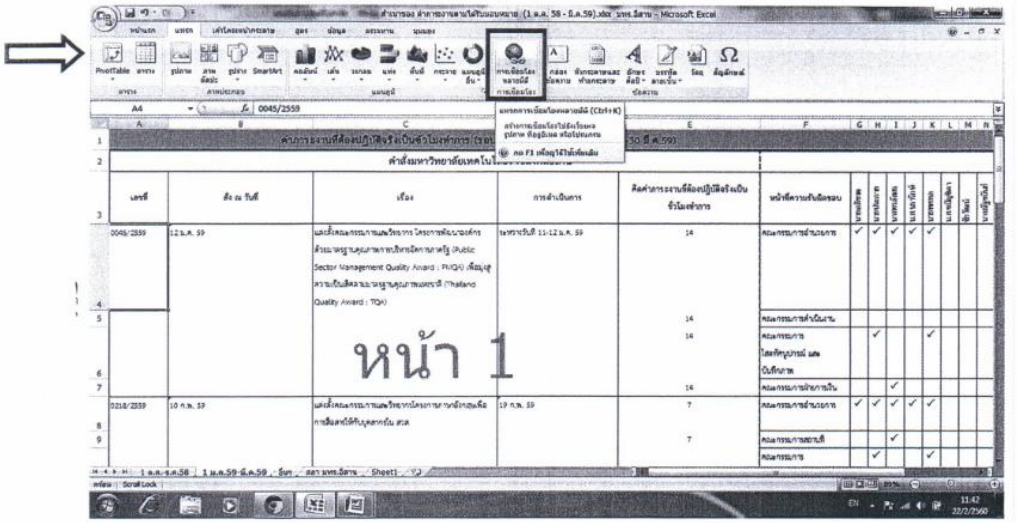
- เลือกช่องข้อมูลที่ต้องการเชื่อมโยง ตัวอย่างเช่น ช่องเลขที่คำสั่ง



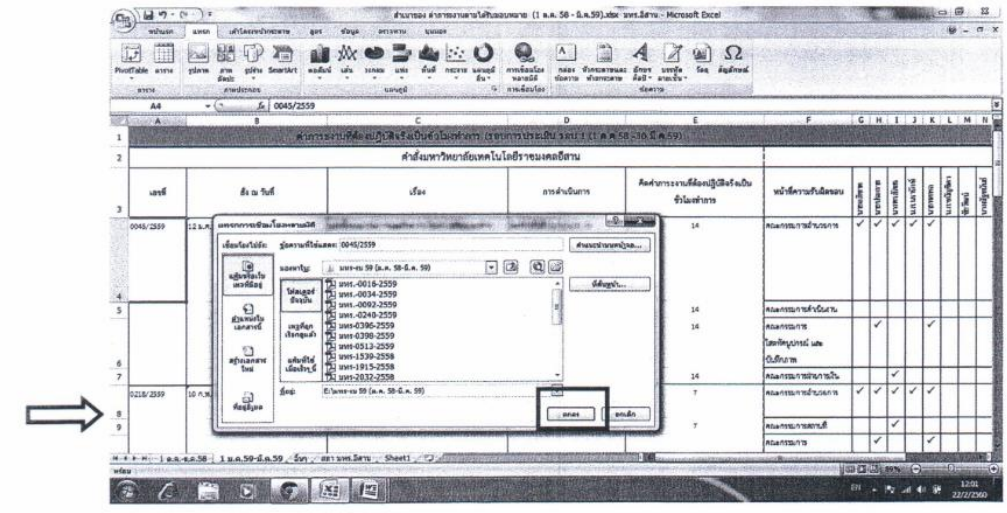
- ไปที่เมนู Insert



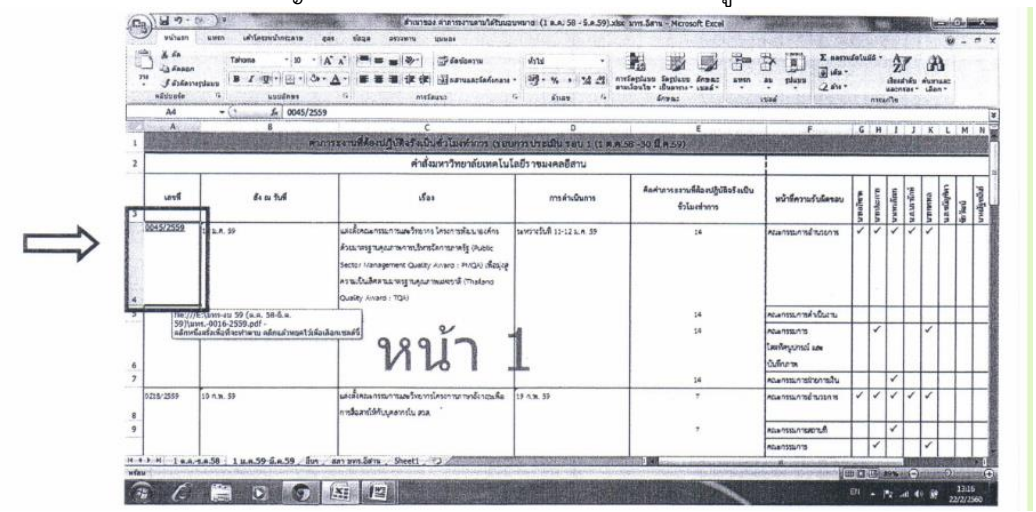
- เลือกคำสั่ง “การเชื่อมโยงหลายมิติ (Hyperlink)”



- เลือกไฟคำสั่งที่ต้องการเชื่อมโยง แล้วคลิก OK



- เมื่อเชื่อมโยงแล้ว ข้อความในช่องข้อมูลจะปรากฏเส้น ได้ข้อความและเมื่อนำเมาส์ไปชี้ที่ข้อความดังกล่าว สัญลักษณ์เมาส์จะเปลี่ยนเป็นเครื่องหมายรูปมือ



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

- เพื่อง่ายต่อการค้นหาคำสั่ง ทำให้สะดวกในการหาคำสั่งโดยไม่ต้องไปหาที่เอกสาร สามารถคลิกที่ตัวเลขที่คำสั่ง การ Hyperlink นั้นจะดำเนินการเปิดเอกสารที่เป็น file คำสั่งนามสกุล .pdf ได้ทันที
- สำหรับเอกสารคำสั่ง ที่ได้รับให้ดำเนินการจัดเก็บในแฟ้ม คำสั่ง โดยแยกเป็นของ มทร. สวส. อื่น ๆ
- เอกสารที่เป็นไฟล์ .pdf ไม่จำเป็นต้องปริ้นเอกสารมาจัดเก็บอีก ทำให้สะดวก รวดเร็ว ไม่เปลืองพื้นที่ในการจัดเก็บ ประหยัดทรัพยากร
- สะดวกในการคำนวณค่าภาระงาน ในการประเมินการปฏิบัติงานข้าราชการ พนักงานในสถาบันอุดมศึกษา และลูกจ้างเงินรายได้

สรุป

ตามที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการจัดการความรู้หัวข้อเทคนิคในการจัดเก็บเอกสารที่มีประสิทธิภาพ : การจัดเก็บคำสั่ง ได้องค์ความรู้และประโยชน์ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง

1. การจัดเก็บเอกสารเป็นไปตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยงานสารบรรณ พ.ศ. 2526 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2548
2. เพื่อง่ายต่อการสืบค้นคำสั่ง ทำให้สะดวกในการหาคำสั่งไม่ต้องไปหาที่เอกสาร
3. การคิดค่าภาระงานตามคำสั่งเป็นมาตรฐานเดียวกัน
4. ลดการใช้ทรัพยากรกระดาษ

พัฒนาคน พัฒนางาน ขับเคลื่อน Thailand 4.0
Developing people-driven development Thailand 4.0

ไกรศรี ศรีทัพไทย (Kraisri Srithupthai)[1]
พิเชษฐ เวชวิฐาน (Pichet Wechvitan)[2]
นพดล หงษ์สุวรรณ (Noppadol Hongsuwan)[3]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-mail Kraisri03@gmail.com[1]
E-mail P_wechvitan@hotmail.com[2]
E-mail Nopttmc0550@gmail.com[3]

บทสรุป

องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางาน พัฒนาคน เพื่อขับเคลื่อน Thailand 4.0 สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร มีกิจกรรมโครงการให้บริการวิชาการแก่สังคม ภายนอกสถาบันการศึกษา เพื่อมุ่งเน้นพัฒนาชุมชนหรือองค์กรเป้าหมาย แบบร่วมคิดร่วมทำ เกิดประโยชน์ร่วมกันทุกฝ่าย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มีผลกระทบก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก่องค์กรให้มีความเข้มแข็ง สามารถพึ่งพาตนเองได้ตามศักยภาพและเพื่อขับเคลื่อนสู่ Thailand 4.0 ต่อไป

Summary

The most important component of promoting the development of human development to Thailand 4.0 of the faculty of Natural Resources Rajamangala University of Technology Isan Sakon Nakhon Campus are academic services to community activity, it is outside the Institute To the purpose of this activity is focus on community development, Co-operative and find the best solution Benefit all section, Sharing Learning Impacts change the organization to be strong, To be self-sufficiency according to the potential and to drive to Thailand 4.0.

คำสำคัญ : พัฒนาคน พัฒนางาน ไทยแลนด์ 4.0

บทนำ

การทำงานเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดของการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนางาน พัฒนาคน อย่างมั่นคง และยั่งยืน สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้ทำความร่วมมือข้อตกลงระหว่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร กับ บริษัทเจริญสุขฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด จังหวัดนครปฐม และ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร กับ

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนางาน ด้วยการผลิตวัตถุดิบสมุนไพรที่ได้มาตรฐาน การพัฒนาคนด้านวิชาการการแพทย์แผนไทย และด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่เกี่ยวข้องเพื่อพัมนาการจัดการเรียนการสอน พัฒนาองค์ความรู้ บุคลากร และทักษะต่างๆ ทางวิชาการ ไปสู่การปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทยและวิทยาศาสตร์สุขภาพ อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างมั่นคง ยั่งยืน ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. ติดต่อประสานงานเพื่อทำความร่วมมือกำหนดกรอบความร่วมมือ ซึ่งรายละเอียดในแต่ละโครงการทั้งสองฝ่าย จะได้ร่วมกันพิจารณา

2. จัดพิธีทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับบริษัทเจริญสุข ฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด ที่ศาลากลางจังหวัดนครปฐม โดยมีท่านผู้ว่าราชการจังหวัดนครปฐมเป็นประธานในงาน

3. จัดพิธีทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยมีรัฐมนตรีด้านการสาธารณสุข สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวมาร่วมลงนาม

4. ดำเนินกิจกรรมตามข้อตกลงที่กำหนดไว้โดยภาคีทั้งสองฝ่ายจะสนับสนุน อำนวยความสะดวก และส่งเสริมความร่วมมือในสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย (หลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต) หรือสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง แก่อาจารย์ นักศึกษา บุคลากร ซึ่งรวมถึงกิจกรรมดังต่อไปนี้

การบริการวิชาการ
การจัดการเรียนการสอน
การฝึกงานนักศึกษา
การวิจัย
การผลิตวัตถุดิบสมุนไพร

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผลการดำเนินงานจากที่ได้ดำเนินการทำความร่วมมือถูกกต้องเรียบร้อยแล้ว นั้น ในส่วนของวิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ได้จัดทำโครงการให้บริการวิชาการโครงการส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและการดูแลสุขภาพการใช้สมุนไพร โดยได้ดำเนินการในวันที่ ๒๐-๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๐ ณ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ จะมีการจัดกิจกรรมสัมพันธ์ที่ดีต่อกันโดยมี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร มหาวิทยาลัยนครพนม มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการพัฒนางานด้านการบริการวิชาการ การจัดการเรียนการสอน และการวิจัย ตลอดจนการศึกษาดูงาน ให้แก่ นักศึกษา บุคลากร ที่เกี่ยวข้องอย่างมั่นคง และยั่งยืนเพื่อขับเคลื่อน Thailand 4.0 ต่อไป

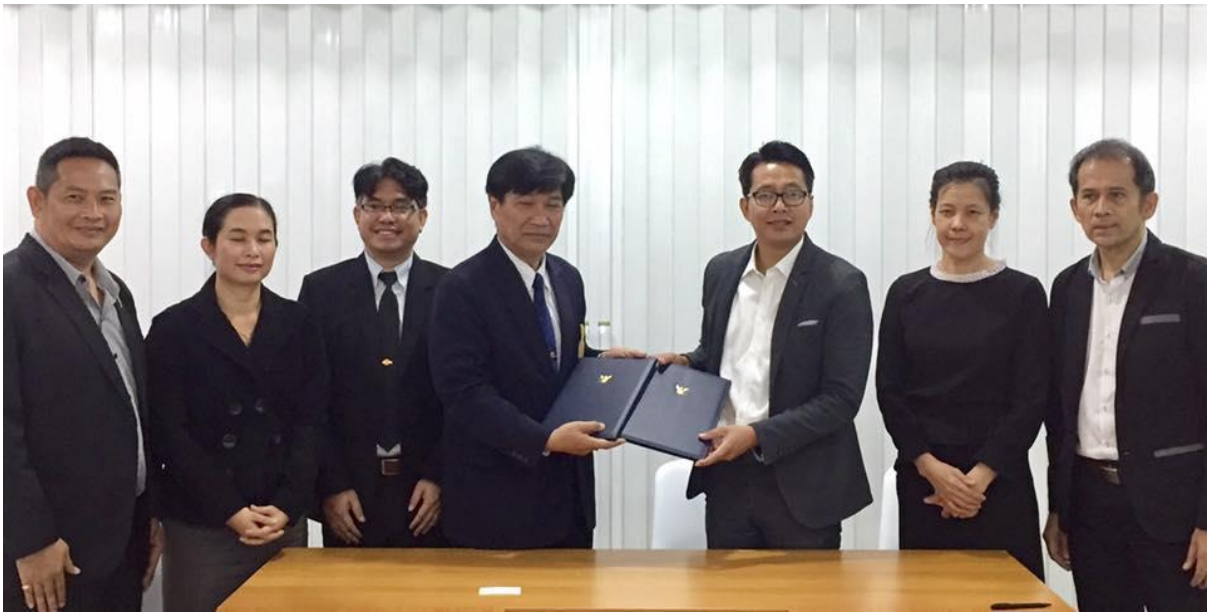
พิธีลงนามความร่วมมือ

กิจกรรมบริการวิชาการที่เป็นตัวขับเคลื่อน

บริษัทเจริญสุข ฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด จังหวัดนครปฐม

หลังจากที่ได้ดำเนินการ ทำความร่วมมือแล้ว ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนางาน ด้ายการผลิตวัตถุดิบสมุนไพรที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินงานหลักของแพทย์แผนไทยด้านสมุนไพรไทย การพัฒนาคนด้านวิชาการการแพทย์แผนไทย ได้จัดส่งนักศึกษาไปฝึงานด้านเภสัชกรรมไทย เพื่อเป็นการฝึกปฏิบัติอย่างจริงและเป็นประสบการณ์ให้กับนักศึกษา ตลอดจนการขยายแหล่งเพาะปลูกสมุนไพรเพื่อส่งบริษัทโดยการส่งเสริมการปลูกสมุนไพรคุณภาพตามระบบ GAP เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ได้เชิญมาเป็นอาจารย์บรรยายพิเศษด้านการรักษาคุณภาพสมุนไพร และการสังเกตสมุนไพรที่มีประสิทธิภาพตลอดจนการพัฒนาองค์ความรู้ บุคลากร และทักษะต่างๆ ทางวิชาการ ไปสู่การปฏิบัติงานด้านการแพทย์แผนไทยและวิทยาศาสตร์สุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างมั่นคง ยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อน Thailand 4.0 ต่อไป

Dad
ปั่นเพื่อพ่อ
BIKE FOR DAD



ผลสำเร็จของงาน/แนวทางปฏิบัติที่ดี

เอกสารประกอบผลงาน

บันทึกข้อตกลง ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร กับ บริษัทเจริญสุข ฟาร์มา ซัพพลาย จำกัด

บันทึกข้อตกลง ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร กับ วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ สะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

รายงานผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาและการดูแลสุขภาพการใช้สมุนไพร

มติสภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

หนังสือขอแสดงความยินดีกับดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์

สรุป

สรุป และอธิบายให้เห็นความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ จนได้แนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ในการพัฒนาตนเอง กระบวนการทำงานในการปฏิบัติงานในองค์กร รวมทั้งเสนอแนะแนวทางการทำงานในขั้นต่อไปหรือความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมอนาคตได้อย่างไร

กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อบัณฑิตที่มีคุณภาพ
The teaching process for quality graduates

นพดล หงษ์สุวรรณ (Noppadol Hongsuwan)[1]
พิเชษฐ เวชวิฐาน (Pichet Wechvitan)[2]
ไกรศรี ศรีทัพไทย (Kraisri Srithupthai)[3]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
E-mail Noptmc0550@gmail.com[1]
E-mail P_wechvitan@hotmail.com[2]
E-mail Kraisri03@gmail.com[3]

บทสรุป

บัณฑิตคุณภาพ คือ บัณฑิตที่ทำงานอยู่ในสายงานที่ตนเองสำเร็จการศึกษา จึงเป็นหน้าที่ของทางหลักสูตรที่จะต้องดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพ เพราะฉะนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีวิธีการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ตั้งไว้ เพื่อให้บัณฑิตออกไปแข่งขันในการเข้าสู่ตำแหน่งงานกับบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอื่นๆ และสามารถทำงานในสายงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Summary

Quality graduates is the graduates student who work in self-employment fields, it is the duty of the curriculum to conduct the teaching and learning to obtain qualified graduates. Therefore, it is necessary to have a way to organize the learning process to achieve the objectives set, to allow graduates student to compete for entry to graduate positions with graduates from other institutions and can work in the line is the effectively.

คำสำคัญ : บัณฑิตคุณภาพ, กระบวนการจัดการเรียนการสอน, วิชาชีพการแพทย์แผนไทย

บทนำ

สำหรับหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิตนั้น เป็นสาขาวิชาชีพโดยมีสภาวิชาชีการแพทย์แผนไทยดูแลควบคุม ซึ่งหลังจากนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรแพทย์แผนไทยบัณฑิต จะต้องได้รับอนุญาตการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทย โดยผ่านกระบวนการสอบที่ทางสภาวิชีพการแพทย์แผนไทยกำหนด ดังนั้นทางสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยจึงได้จัดกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกระบวนการสอบของทางสภาวิชีพการแพทย์แผนไทย โดยทางสาขาวิชาฯ ได้จัดให้มีการสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งมีกระบวนการจัดสอบเหมือนกับทางที่สภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยกำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนที่จะสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. ติดต่อประสานงานสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย เพื่อขอข้อมูลผลการสอบ

2. ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาข้อมูลผลการสอบจากสภาวิชาชีพฯ เพื่อวางแผนการจัดการเรียนการสอน

3. พัฒนาอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่เป็นวิชาชีพ โดยส่งอาจารย์ให้เข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดสอบของสภาวิชีพการแพทย์แผนไทย

4. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดสอบใบประกอบวิชาชีพของทางสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

5. ดำเนินการจัดสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งให้มีกระบวนการจัดสอบเหมือนกับทางที่สภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยกำหนดไว้

6. เก็บข้อมูลผลการสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อใช้เปรียบเทียบกับผลการสอบกับการจัดสอบของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

7. ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรศึกษาข้อมูลในข้อที่ 6 เพื่อนำวางวางแผนปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนและการจัดสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ในปีต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน พบว่าบัณฑิตของหลักสูตรการแพทย์แผนไทยที่ผ่านกระบวนการสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทย มีผลการสอบผ่านจากการจัดสอบของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยในแต่ละสาขาส่วนใหญ่มีอัตราการที่เพิ่มขึ้น (ตารางที่ 1) โดยศึกษาข้อมูลการจัดสอบของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยย้อนหลัง ทั้งนี้เป็นผลมาจาการจัดการเรียนการสอนและการจัดสอบประมวลความรอบรู้ทางด้านการแพทย์แผนไทยให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนที่เข้าสู่กระบวนการจัดสอบของสภาวิชาชีพฯ ดังนั้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวจึงเป็นวิธีการจัดการที่ดี เพื่อให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพออกสู่สังคม

ตารางข้อมูลผลการสอบของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย

การสอบของสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย	เวชกรรมไทย	เภสัชกรรมไทย	ผดุงครรภ์ไทย	นวดไทย
ครั้งที่ 2/59	28.33%	68.42%	56.25%	67.69%
ครั้งที่ 1/60	59.70%	57.76%	92.63%	74.49%

ที่มา : สภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทย 2560

ผลสำเร็จของงาน/แนวทางปฏิบัติที่ดี

บัณฑิตสอบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยได้เพิ่มมากขึ้น

เอกสารประกอบผลงาน

ไม่มี

สรุป

จากข้อมูลจากทางสภาวิชาชีพการแพทย์แผนไทยทำให้เห็นว่าอัตราการสอบผ่านเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพในแต่ละสาขามีอัตราที่เพิ่มสูงขึ้น มีเพียงสาขาเภสัชกรรมไทยเท่านั้นที่มีอัตราการสอบผ่านลดลง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้สอน เนื่องจากอาจารย์ผู้สอนท่านเดิมเสียชีวิต และได้มีการให้อาจารย์ที่เข้ารับบรรจุใหม่เข้ามาทำหน้าที่แทน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการที่สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้จัดการเรียนการสอน และการจัดสอบประมวลความรอบรู้ด้านการแพทย์แผนไทย เป็นวิธีและแนวทางที่ดี ที่ส่งผลให้อัตราการสอบเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตการประกอบวิชาชีพการแพทย์แผนไทยของบัณฑิตแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้เพิ่มมากขึ้น

อัตลักษณ์นักศึกษาแพทย์แผนไทย ราชมงคลสกลนคร

Thai Traditional Medicine student identification Rajamangala Sakon Nakhon

นพดล หงษ์สุวรรณ (Noppadol Hongsuwan)[1]
พิเชษฐ เวชวิฐาน (Pichet Wechvitan)[2]
ไกรศรี ศรีทัพไทย (Kraisri Srithupthai)[3]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน E-mail Noptmc0550@gmail.com[1]
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน E-mail P_wechvitan@hotmail.com[2]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน E-mail Kraisri03@gmail.com[3]

บทสรุป

อัตลักษณ์นักศึกษาแพทย์แผนไทย คือ ลักษณะเฉพาะของนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย กล่าวคือ นักศึกษาจำต้องมีความอ่อนน้อม สุภาพ เรียบร้อย และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือมีจิตเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ สิ่งต่างๆ เหล่านี้จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ต้องปลูกฝังให้กับนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยทุกคน และเมื่อสำเร็จการศึกษาแล้วจะสามารถเป็นบุคลากรทางการแพทย์ที่ดีมีคุณธรรม จริยธรรม สืบต่อไป

Summary

Thai traditional medicine student identification is characteristics of thai traditional medicine student, that is students need to be submissive, polite, neat and the most important thing is to have compassion for human beings. These things, it is necessary to cultivate all students in Thai traditional medicine and once graduated, they can be good medical personnel moral ethics successor.

คำสำคัญ : อัตลักษณ์นักศึกษาแพทย์แผนไทย, แพทย์แผนไทย, ราชมงคลสกลนคร

Key words : Thai traditional medicine student identification, Thai traditional medicine, Rajamangala Sakon Nakhon

บทนำ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร มีการจัดการเรียนการสอนทั้งหมด 5 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาวิชาพืชศาสตร์ สาขาวิชาประมง สาขาวิชาสัตวศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร และสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย โดยสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยนั้น เป็นสาขาวิชาที่มุ่งเน้นการศึกษาการรักษา ดูแลสุขภาพของมนุษย์เป็นหลัก ซึ่งทำให้มีความแตกต่างจากสาขาวิชาอื่นๆ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการปลูกฝังอัตลักษณ์ของการเป็นนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ให้กับนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ชั้นปีที่ 1 ที่มาจากหลายพื้นที่และมีความแตกต่างกัน เช่น ขนบธรรมเนียม พื้นฐาน

ครอบครัว ฯลฯ การที่ต้องมาใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในมหาวิทยาลัยจึงเป็นเรื่องยากที่จะทำให้นักศึกษาใหม่ทุกคนสามารถปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ ของทางมหาวิทยาลัย และเข้าใจถึงอัตลักษณ์ของนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย ทางสาขาวิชาฯ จึงได้ร่วมกับกลุ่มผู้นำนักศึกษาสาขาวิชาแพทย์แพทย์ไทยจัดกิจกรรมมอบป้ายชื่อนักศึกษา และกิจกรรมการมอบเสื้อกาวน์วิชาชีพการแพทย์แผนไทยเพื่อให้กับนักศึกษาใหม่ได้ทราบถึงกฎระเบียบ ข้อบังคับ ของทางมหาวิทยาลัย รวมทั้งปลูกฝังให้นักศึกษามีความอ่อนน้อม สุภาพ เรียบร้อย และมีจิตเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ อันถือเป็นอัตลักษณ์ของนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย

วิธีดำเนินงาน

1. ประชุมร่วมระหว่างคณาจารย์สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย และแกนนำนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมในโครงการ
2. เสนอโครงการต่อหัวสาขาวิชาฯ ผ่านรองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาเพื่อขออนุมัติโครงการจากคณบดี
3. แจ้งคณาจารย์ในคณะทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเข้าร่วมโครงการ
4. ดำเนินกิจกรรมที่กำหนดไว้ในโครงการ
5. ประชุมสรุป ประเมินผล รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการจัดโครงการ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรม นักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยทราบถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของทางมหาวิทยาลัย และเข้าใจถึงความหมายของการทำกิจกรรมมอบป้ายชื่อนักศึกษา และกิจกรรมการมอบเสื้อกาวน์วิชาชีพการแพทย์แผน ซึ่งเป็นเครื่องหมายที่แสดงถึงความเป็นวิชาชีพฯ ที่มุ่งเน้นที่จะให้การช่วยเหลือ ดูแล รักษาโรค ต่อผู้ป่วยทุกๆ คน ประกอบกับมีความอ่อนน้อม สุภาพ เรียบร้อย และมีจิตเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ อันแสดงถึงเป็นอัตลักษณ์ความเป็นนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทย

ภาพการดำเนินกิจกรรมมอบป้ายชื่อ

ภาพการดำเนินกิจกรรมมอบเสื้อกาวน์วิชาชีพการแพทย์แผนไทย

ผลสำเร็จของงาน/แนวทางปฏิบัติที่ดี

เกิดความภาคภูมิใจในสถาบันการศึกษาและสาขาวิชาที่เรียน มีความอ่อนน้อมถ่อมตน ความสามัคคีระหว่างเพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง ทำให้ตระหนักถึงการเป็นนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยอย่างถ่องแท้

เอกสารประกอบผลงาน

ไม่มี

สรุป

นักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยตระหนักถึงหน้าที่ของตนเอง ที่ว่าต้องรับผิดชอบในสุขภาพของประชาชน ในบทบาทของแพทย์แผนไทยหลังจากที่สำเร็จการศึกษา ก่อให้เกิดความตั้งใจในการแสวงหา องค์ความรู้ในขณะที่ทำการศึกษา ซึ่งตามแนวทางข้างต้นเป็นการชี้ให้นักศึกษาได้เห็นถึงบทบาท หน้าที่ และความ

รับผิดชอบของการประกอบวิชาชีพหลังจากที่สำเร็จการศึกษา ซึ่งจากกระบวนการดังกล่าวสามารถนำไปปรับใช้กับนักศึกษาสาขาวิชาอื่นได้ โดยการชี้ให้นักศึกษาเล็งเห็นถึงความสำคัญในสาขาวิชาที่นักศึกษาได้เข้ามาทำการศึกษา

บรรณานุกรม

ไม่มี

การจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Apps for Education และสื่อสังคมออนไลน์ ภายใต้นโยบายประเทศไทย 4.0

Google Apps for Education under Thailand 4.0

อัตพล คุณเลิศ (Attapol Kunlerd)[1]
อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ E-Mail Attapol.ku@rmuti.ac.th[1]

บทสรุป

จากแนวทางปฏิบัติที่นักศึกษาต้องเรียนในรูปแบบเดิมที่เข้าห้องเรียนแล้วรับฟังคำบรรยายจากอาจารย์ผู้สอน ส่งงานตามกรอบเวลา และส่งชิ้นงานในรูปแบบของกระดาษซึ่งกระบวนการลักษณะนี้อาจส่งผลต่อสภาวะอารมณ์ของผู้เรียนเอง จึงเกิดแนวคิดของกระบวนการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นพื้นฐานให้สามารถจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนได้ โดยเน้นให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้จากสถานที่แห่งใด เวลาใดก็ได้ เพื่อลดความเบื่อหน่ายของการเรียนรู้ภายในห้องเรียน ผลการดำเนินการแสดงให้เห็นว่านักศึกษาเกิดความสนใจในเนื้อหารายวิชา เกิดแรงกระตุ้นในการส่งงาน เกิดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผลเฉลี่ยของคะแนนนักศึกษาทั้งชั้นเรียนเมื่อจบภาคการศึกษาอยู่ที่ร้อย 77.23

Summary

According to previous education guideline, students must study in the way that they enter the classroom, listen to lectures from their instructors and submit the homework in the form of paper by time frame. This process can affect the mood of the students, resulting in boredom to study. This research aims to study the learning concept by taking the advantage of information technology to be a main part in teaching the students. They will be able to study in any place and any time that they wish in order to reduce stress. The result shown that the students pay more attention to the course, get motivated to submit the homework, gain an ability in using information technology. The grade point average of the students after finishing the semester is 77.23 %

คำสำคัญ การจัดการสอนแบบออนไลน์ การสอนผ่านแอพพลิเคชั่น สื่อสังคมออนไลน์

บทนำ

การจัดการเรียนที่เป็นการพัฒนาศักยภาพของนักศึกษา ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน มีทักษะในการทำงานสามารถเรียนรู้ได้จากการปฏิบัติงานจริง และสามารถวางแผนการทำงานได้เป็นเป้าประสงค์ที่มหาวิทยาลัยและสถานประกอบการทุกแห่งต้องการ ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรมีกระบวนการในการเรียนรู้ที่สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของตัวนักศึกษาให้เกิดแรงบรรดาลใจในการเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชา

กระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ทักษะที่มีเทคโนโลยีเป็นฐาน จึงเป็นทางเลือกอีกหนึ่งทางที่เหมาะกับยุคแห่งเทคโนโลยีสารสนเทศ

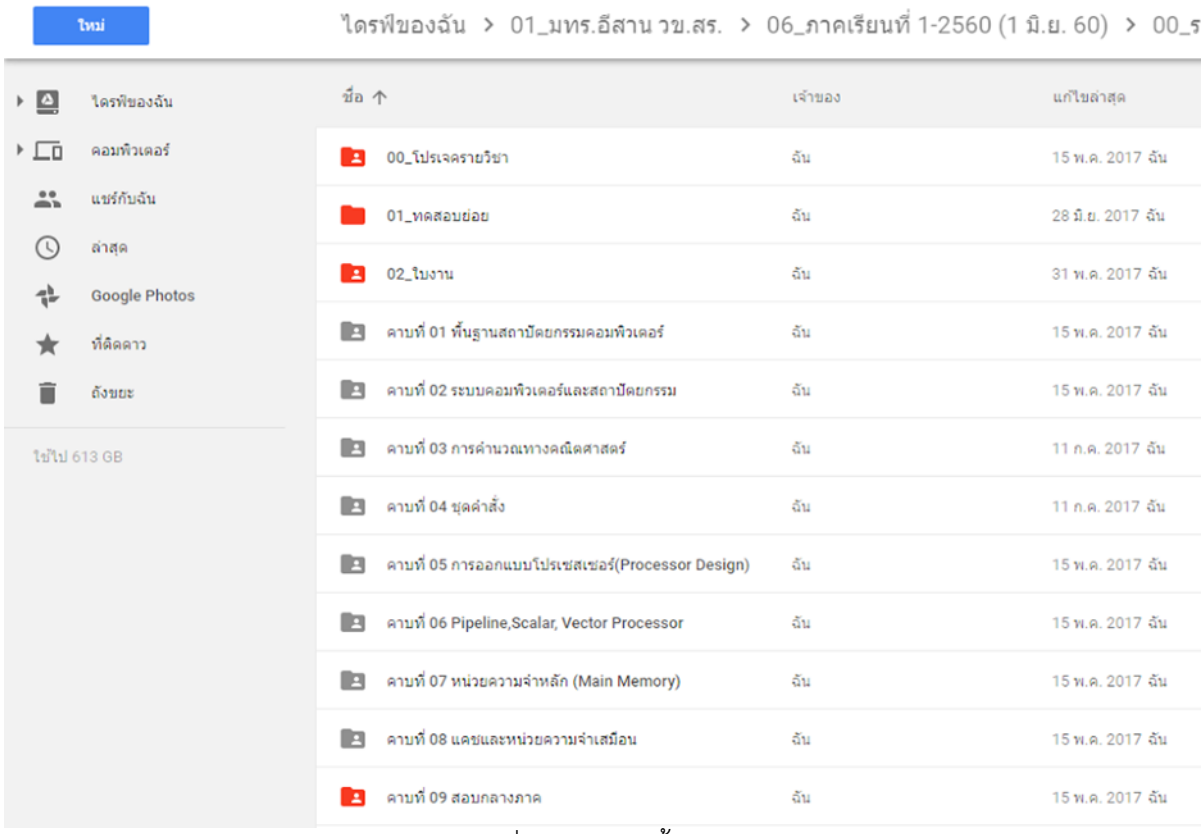
ปัญหาของการศึกษาที่เกิดขึ้นระหว่างอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา คือรูปแบบการถ่ายทอดความรู้จากอาจารย์ผู้สอนสู่ตัวของนักศึกษา หรือแม้แต่กระบวนการจัดตารางงานในการเรียนของนักศึกษาเอง โดยปรกติแล้วการเรียนการสอนในหลายๆรายวิชา จะเป็นขั้นตอนการถ่ายทอดความรู้จากตัวผู้สอนสู่นักศึกษาโดยตรงหรือเรียกว่าการสอนแบบบรรยาย ลักษณะการสอนในรูปแบบดังกล่าวอาจเกิดความเบื่อหน่ายในการรับรู้ข้อมูลของตัวนักศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อความรู้ที่ได้รับไม่ครบถ้วนตามความต้องการของอาจารย์ผู้สอน หรือแม้แต่ขั้นตอนในการส่งงานของนักศึกษา ในกรณีที่นักศึกษาส่งใบงานในรูปแบบของกระดาษบางครั้งการสูญหายของชิ้นงานระหว่างการนำส่ง มีผลให้นักศึกษาเกิดความเบื่อหน่ายในการติดตามชิ้นงานดังกล่าว อีกทั้งเรื่องของเวลาเรียนที่มีข้อจำกัดในช่วงของเวลาในการศึกษาซึ่งบางครั้งนักศึกษาไม่มีความพร้อมในการเรียน ณ ขณะนั้นอาจเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ทำให้นักศึกษาไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มความสามารถ

จากปัญหาที่กล่าวมาในข้างต้น อาจารย์ผู้สอนจึงนำเสนอกระบวนการในการกระตุ้นให้นักศึกษา สามารถเรียนรู้ แสดงความคิดเห็น ติดตามงาน รวมไปถึงการวางแผนการเรียนรู้ของตัวนักศึกษา ด้วยการจัดการเรียนการสอนที่มีการใช้ google apps for education และสื่อสังคมออนไลน์ เข้ามามีส่วนที่จะช่วยสนับสนุนให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติ ศึกษา วิเคราะห์ ตรวจสอบเนื้อหาบทเรียนทำแบบทดสอบเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตัวของนักศึกษาเอง สามารถวางแผนการทำงานกำหนดตารางการเรียนรู้ของตัวนักศึกษาแต่ละคนได้ภายใต้สภาวะความพร้อมในการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน ซึ่งอาจจะส่งผลให้นักศึกษาเกิดแรงกระตุ้นในการเรียนและส่งผลให้เป็นบัณฑิตที่สามารถวางแผน แก้ปัญหาและลงมือปฏิบัติได้ด้วยตัวของนักศึกษาต่อไป

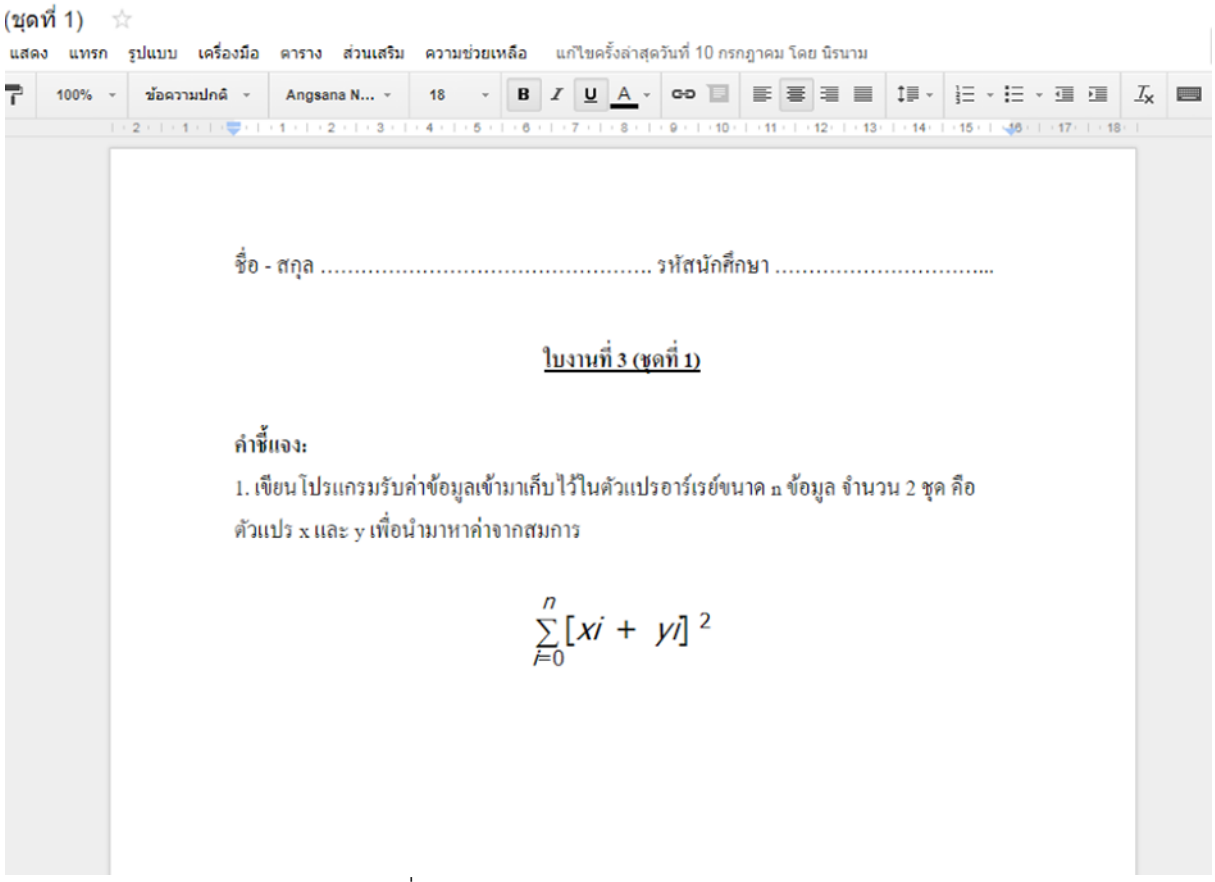
วิธีการดำเนินงาน

การวางแผน (P) อาจารย์ผู้สอนเตรียมเนื้อหาแก่นักศึกษาตามที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 ในแต่ละสัปดาห์ เตรียมเครื่องมือที่ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เนื้อหา ทำแบบฝึกหัด และสามารถจัดตารางการเรียนรู้ด้วยตัวของนักศึกษาเอง รวมถึงการติดตามการส่งงาน การสอบ และการเข้าเรียนของตัวนักศึกษาเองผ่าน google apps for education และสื่อสังคมออนไลน์

ปฏิบัติตามแผน (D) อาจารย์ผู้สอนแนะนำการใช้งาน google apps for education และสื่อสังคมออนไลน์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน เมื่อนักศึกษาเข้าสู่ชั้นเรียนในแต่ละคาบเรียน สามารถเรียนรู้เนื้อหาที่อาจารย์ผู้สอนจัดเตรียมไว้ไปพร้อมกับการอธิบายเนื้อหาบางส่วนของอาจารย์ผู้สอนดังแสดงในภาพที่ 1 นักศึกษาสามารถอ่านเนื้อหาด้วยตัวเองดังแสดงในภาพที่ 2 ทำแบบทดสอบผ่านระบบดังแสดงในภาพที่ 3 และตรวจสอบผลการเรียนรู้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบได้ด้วยตัวเองดังแสดงในภาพที่ 4 โดยการเรียนรู้ในลักษณะนี้จะไม่ถูกจำกัดด้วยสถานที่ นักศึกษาสามารถทำงานจากที่ใดก็ได้ตามสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่นักศึกษาต้องการ แต่จะถูกควบคุมด้วยเวลาและตารางของกิจกรรมที่กำหนดขึ้นเมื่อเริ่มต้นภาคการศึกษา

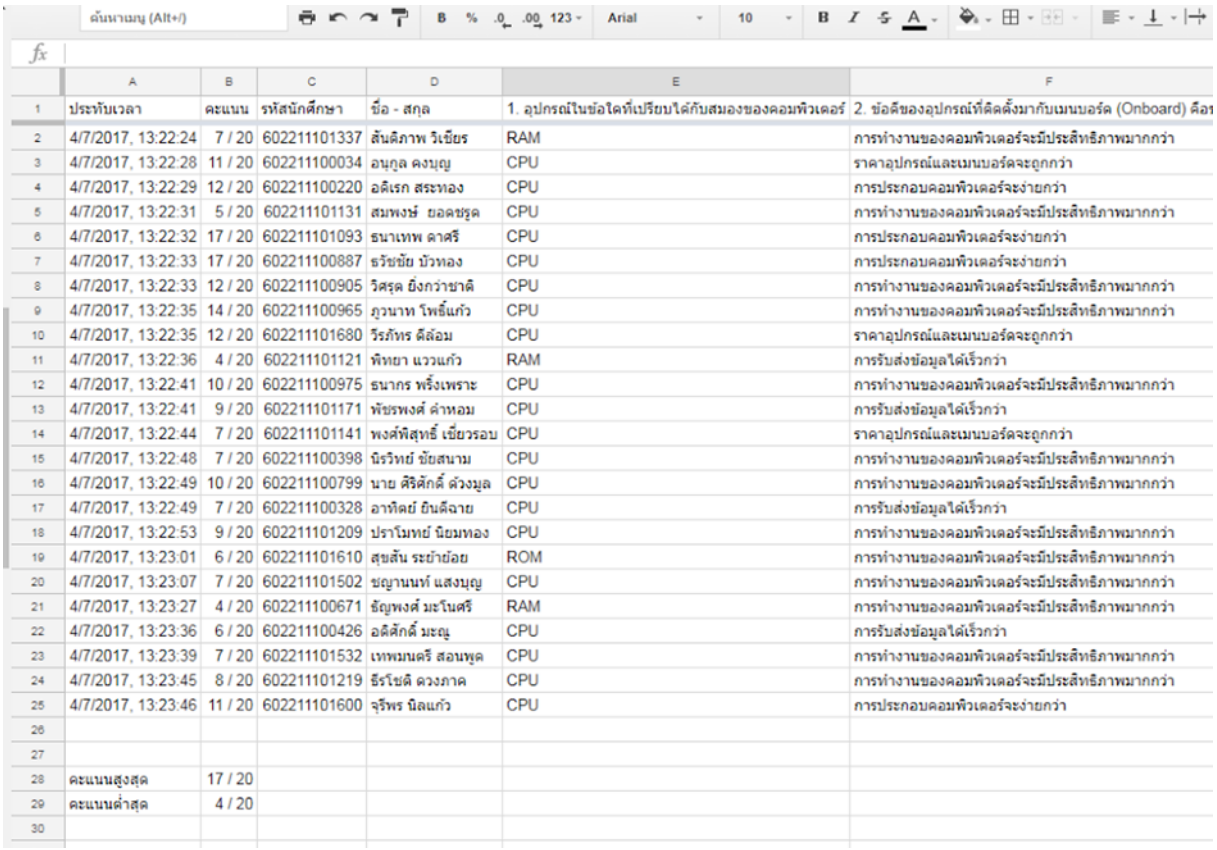


ภาพที่ 1 : เตรียมเนื้อหารายวิชา



ภาพที่ 2 : นักศึกษาทำแบบฝึกหัดส่งแบบออนไลน์

ภาพที่ 3 : นักศึกษาทำแบบทดสอบแบบออนไลน์



	A	B	C	D	E	F
1	ประทับเวลา	คะแนน	รหัสนักศึกษา	ชื่อ - สกุล	1. อุปกรณ์ในข้อใดที่เปรียบได้กับสมองของคอมพิวเตอร์	2. ข้อดีของอุปกรณ์ที่ติดตั้งมากับเมนบอร์ด (Onboard) คือ
2	4/7/2017, 13:22:24	7 / 20	602211101337	สันติภาพ วิเชียร	RAM	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
3	4/7/2017, 13:22:28	11 / 20	602211100034	อนุกูล คงบุญ	CPU	ราคาอุปกรณ์และเมนบอร์ดจะถูกกว่า
4	4/7/2017, 13:22:29	12 / 20	602211100220	อดิเรก สระทอง	CPU	การประกอบคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่า
5	4/7/2017, 13:22:31	5 / 20	602211101131	สมพงษ์ ยอดชฎ	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
6	4/7/2017, 13:22:32	17 / 20	602211101093	ธนาเทพ ดาศรี	CPU	การประกอบคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่า
7	4/7/2017, 13:22:33	17 / 20	602211100887	ธวัชชัย บัวทอง	CPU	การประกอบคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่า
8	4/7/2017, 13:22:33	12 / 20	602211100905	วิศรุต ยิ่งกว่าชาติ	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
9	4/7/2017, 13:22:35	14 / 20	602211100965	ภูวนาท โพธิ์แก้ว	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
10	4/7/2017, 13:22:35	12 / 20	602211101680	วีรภัทร ดีล้อม	CPU	ราคาอุปกรณ์และเมนบอร์ดจะถูกกว่า
11	4/7/2017, 13:22:36	4 / 20	602211101121	พิทยา แววแก้ว	RAM	การรับส่งข้อมูลได้เร็วกว่า
12	4/7/2017, 13:22:41	10 / 20	602211100975	ธนากร พริ้งเพราะ	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
13	4/7/2017, 13:22:41	9 / 20	602211101171	พัชรพงศ์ คำหอม	CPU	การรับส่งข้อมูลได้เร็วกว่า
14	4/7/2017, 13:22:44	7 / 20	602211101141	พงศ์พิสุทธิ์ เขียวรอบ	CPU	ราคาอุปกรณ์และเมนบอร์ดจะถูกกว่า
15	4/7/2017, 13:22:48	7 / 20	602211100398	นิรวิทย์ ชัยสนาม	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
16	4/7/2017, 13:22:49	10 / 20	602211100799	นาย ศิริศักดิ์ ด้วงมูล	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
17	4/7/2017, 13:22:49	7 / 20	602211100328	อาทิตย์ ยินดีฉาย	CPU	การรับส่งข้อมูลได้เร็วกว่า
18	4/7/2017, 13:22:53	9 / 20	602211101209	ปราโมทย์ นิยมทอง	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
19	4/7/2017, 13:23:01	6 / 20	602211101610	สุขสัน ระย้าย้อย	ROM	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
20	4/7/2017, 13:23:07	7 / 20	602211101502	ชญานนท์ แสงบุญ	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
21	4/7/2017, 13:23:27	4 / 20	602211100671	ธัญพงศ์ มะโนศรี	RAM	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
22	4/7/2017, 13:23:36	6 / 20	602211100426	อดิศักดิ์ มะณู	CPU	การรับส่งข้อมูลได้เร็วกว่า
23	4/7/2017, 13:23:39	7 / 20	602211101532	เทพมนตรี สอนพูด	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
24	4/7/2017, 13:23:45	8 / 20	602211101219	ธีรโชติ ดวงภาค	CPU	การทำงานของคอมพิวเตอร์จะมีประสิทธิภาพมากกว่า
25	4/7/2017, 13:23:46	11 / 20	602211101600	จุรีพร นิลแก้ว	CPU	การประกอบคอมพิวเตอร์จะง่ายกว่า
26						
27						
28	คะแนนสูงสุด	17 / 20				
29	คะแนนต่ำสุด	4 / 20				
30						

ภาพที่ 4 : ตรวจสอบผลการเรียนแบบออนไลน์

ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน (C) จากการดำเนินตามขั้นตอนในการเรียนรู้ผ่าน google apps for education และสื่อสังคมออนไลน์ นักศึกษาเกิดแรงกระตุ้นในการศึกษาเนื้อหา เกิดความสนใจในการทำกิจกรรมท้ายบทเรียนเนื่องจากนักศึกษาทุกคนสามารถเข้าถึงชิ้นงานของเพื่อนร่วมชั้นได้ และทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน อาจารย์ผู้สอนสามารถกำกับและติดตามการทำกิจกรรมของนักศึกษาได้ผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งจะเป็นการให้ข้อคิดเห็นชี้นำแนวทางของการทำแบบทดสอบของนักศึกษาได้แบบทันที

ปรับปรุงแก้ไข (A) ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบออนไลน์นี้นักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นร่วมกันได้โดยปราศจากการเผชิญหน้ากับอาจารย์ผู้สอนโดยตรงเป็นการลดความตรึงเครียดในการเรียน อีกทั้งยังสนับสนุนให้นักศึกษาสามารถกำหนดหรือจัดการการเรียนรู้ได้ด้วยตัวของนักศึกษาเอง การที่นักศึกษาสามารถเข้าถึงงานของเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้ ยังเป็นการกระตุ้นให้ตัวนักศึกษาเองเกิดแรงกระตุ้นจากเพื่อนร่วมห้อง กระบวนการนี้อาจเกิดปัญหากับนักศึกษาที่ขาดความรับผิดชอบในตัวเอง ซึ่งอาจารย์ผู้สอนยังต้องใช้กระบวนการกำกับดูแลในแต่ละรายบุคคลที่ผู้สอนเล็งเห็นว่าเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินการในลักษณะนี้เป็นผลให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เนื้อหาของรายวิชา ไปพร้อมกับการพัฒนาการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศไปด้วยกัน ซึ่งสอดรับกับแนวทางของยุค 4.0 โดยปัจจัยที่ส่งผลให้การดำเนินการลักษณะนี้ประสบความสำเร็จอาจส่งผลจากพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักศึกษาในวัยนี้ด้วย และอีกปัจจัยอาจเกิดจากการที่ผู้เรียนต้องการอิสระในการเรียนรู้ สามารถเรียนจากแหล่งที่ใดก็ได้ สามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของการเรียนของนักศึกษาด้วยตัวของเขาเอง ปัจจัยที่อาจจะเป็นอุปสรรค์ในการเรียนรู้อาจเกิดจากความพร้อมของอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้พื้นฐานในการใช้สารสนเทศทั้งตัวผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งอาจแก้ไขได้โดยการสนับสนุนอุปกรณ์สารสนเทศจากตัวหน่วยงาน รวมถึงการจัดอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานแก่อาจารย์ผู้สอนและตัวของนักศึกษา

สรุป

นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะนี้ เป็นบุคคลที่สามารถใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับเป้าหมายของงาน เป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในหน้าที่ สามารถวางแผนการทำงานของตัวเองและสามารถปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จด้วยตัวเองได้ มีผลการเรียนเมื่อจบภาคการศึกษาอยู่ที่ร้อยละ 77.23 เมื่อเฉลี่ยจากผลการเรียนของนักศึกษาทั้งชั้นเรียน กระบวนการในการทำงานในอนาคตควรมีขั้นตอนในการควบคุมเรื่องพฤติกรรมในการคัดลอกงานของกันและกัน

บรรณานุกรม

Google. (2017). google for education. สืบค้นเมื่อวัน 1 ธันวาคม 2560, จาก https://edu.google.com/intl/th/products/productivity-tools/

การส่งเสริมการเรียนรู้ของนักบัญชียุคดิจิทัล Thailand 4.0 : ด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงองค์กร การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน

Promoting Learner to Accountant Digital Thailand 4.0 : Good Governance Risk Management Internal Control and Internal Audit

เพชรไพรริน อุปปิง (Phetphrairin Upping)[1]
ทิพวรรณ์ ศิริมาตร (Tippawan Sirimatr)[2]
วิมลใย เทือกตาถา (Wimolyai Tuaktata)[3]
ฐานิตย์ เกษร (Thanit Kesorn)[4]
วิมลสิริ มุสิกา (Wimolsiri Musika)[5]
โสภิดา สัมปัตติกร (Sopida Sampattikorn)[6]
สาวิตรี บุตรศรี (Savitree Butrsri)[7]
[1]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
phetphrairin_u@hotmail.com
[2-7]อาจารย์ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
tippawan_1318@hotmail.com Wimolyai@hotmail.com Thanit_123@hotmail.com
malnest_123@hotmail.com sam_sopida@hotmail.com jiwlove1@hotmail.com

บทสรุป

การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ การปรับเปลี่ยนโครงสร้างของประเทศไทยสู่ยุคดิจิทัล Thailand 4.0 ทำให้บทบาทของนักบัญชีเปลี่ยนไป นักบัญชีจะต้องขยายบทบาทจากความรับผิดชอบในการจัดทำบัญชีและรายงานทางการเงิน ไปสู่การบทบาทที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรมากขึ้น ดังนั้น การเสริมสร้างทักษะในการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงองค์กร การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน จึงเป็นการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของนักบัญชียุคดิจิทัล การพัฒนาการสอนโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated) เป็นการสร้างห้องเรียนให้เหมือนสถานประกอบการ การค้นหาและการวิจัยความรู้ผ่านทางสื่อต่าง ๆ การเรียนรู้แบบพี่สอนน้อง การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง เครื่องมือรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม ใบงาน การทดสอบก่อนและหลังเรียน ทบทวนหลังการปฏิบัติ และการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการประเมินผู้เรียนและประเมินผู้สอนโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการดำเนินงานพบว่า ผลการประเมินการสอนซึ่งออกแบบโครงการโดยใช้หลักการ PDCA สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาได้รับทั้งความรู้ทักษะความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง โดยมีความพึงพอใจต่อการสอนโดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ =4.67, S.D.=0.55)

คำสำคัญ : การส่งเสริมการเรียนรู้ของนักบัญชีในยุคดิจิทัล การจัดการความรู้ ไทยแลนด์ 4.0

Summary

The purpose of Hands-On center were to promote professional learner. Thailand 4.0 has changed accountant role from financial reporting role to create value added to organization. The promoting of learning skill in term of good governance, enterprise risk management, internal control and internal auditing have been seen to support digital accountant. Integrated learning were used in this study. The project instruments were questionnaire, worksheet, after action review, and observation. Qualitative data were analyzed by using content analysis. Quantitative data were analyzed by using a statistical program. The results revealed that integrated learning through classroom as a work place, media, search and research, monitoring and problem based learning could promoted learner skill and professional by PDCA principle. In addition, satisfaction toward the overall subject at a highest level ($\overline{X}$ =4.67, S.D. =0.55).

Keyword : Promoting to digital accountant, Knowledge Management, Thailand 4.0

บทนำ

การส่งเสริมการเรียนรู้ของนักบัญชีในยุค Thailand 4.0 เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ของนักบัญชียุคดิจิทัล ที่จะต้องขยายบทบาทจากความรับผิดชอบในการจัดทำบัญชีและรายงานทางการเงิน ไปสู่การบทบาทที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กรมากขึ้น โดยใช้ระบบสารสนเทศทางบัญชีในการรวบรวม วิเคราะห์และประมวลผลอย่างมีระบบรวดเร็ว ถูกต้อง และทันเวลา รวมทั้งมีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์ขององค์กรเพื่อนำเสนอข้อมูลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้บริหาร การพัฒนาการสอนโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการ (Integrated) เช่น การเรียนรู้ในห้องเรียน การค้นหาความรู้ผ่านทางสื่อต่าง ๆ รวมทั้งสื่อทางดิจิทัล การทำวิจัย การเรียนรู้แบบพี่สอนน้อง การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญและการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง เป็นต้น การสอนแบบบูรณาการจะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดี ซึ่งวิจารณ์ พานิช (2556) กล่าวว่า อาจารย์กับนักศึกษาควรต้องเรียนรู้และรับผิดชอบร่วมกันโดยผ่านการปฏิบัติในกระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่ดีควรประกอบด้วยวิธีการสอนหลากหลายรูปแบบและส่งเสริมการเรียนรู้อย่างยั่งยืนตลอดชีวิต

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน มีแผนการสอนโดยยึดหลัก PDCA ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan) ดำเนินการดังนี้

1.1 จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง การขออนุมัติดำเนินโครงการ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโดยนักศึกษา และแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 การประชุมเพื่อกำหนดรายวิชา นำ มคอ.5 ในภาคเรียนที่ผ่านมาพิจารณาเพื่อการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน จัดทำ มคอ.3 เพื่อกำหนดรายละเอียดวิชา

1.3 การทดสอบก่อนเรียน และดำเนินการสอนตามแผนการสอน

2. การดำเนินการสอน (Do) ดำเนินการดังนี้

การดำเนินการสอน จัดการเรียนการสอนตามรายละเอียดรายวิชาที่กำหนดไว้ใน มคอ.3 จำนวน 15 สัปดาห์ โดยใช้ห้องเรียนเป็นเสมือนสถานที่ทำงาน (Classroom as a work place) ให้นักศึกษาโปรแกรมวิชาการบัญชีเลือกตั้งประธานสหกรณ์จำลอง เลือกรองประธานฝ่ายต่าง ๆ และแบ่งนักศึกษาออกเป็น 8 กลุ่ม โดยแบ่งตามโครงสร้างองค์กร ประกอบด้วย ประธานสหกรณ์ และรองประธานฝ่ายต่าง ๆ เช่น ฝ่ายการเงินและบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ฝ่ายวางแผน ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายตรวจสอบภายในและฝ่ายตรวจสอบภายนอก โดยการได้ปฏิบัติงานจริงในสหกรณ์จำลองซึ่งเปรียบเสมือนสถานประกอบการ

2.1 ด้านความรู้ กำหนดให้วิชาการบริหารความเสี่ยงองค์การและการตรวจสอบภายใน มีคำอธิบายรายวิชา คือ ศึกษาแนวคิดและหลักการกำกับดูแลกิจการ การบริหารความเสี่ยง การและควบคุมภายในตามแนวคิดของ COSO การตรวจสอบภายในในฐานะของกลไกในการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในเชิงบูรณาการ ดังนั้น โปรแกรมวิชาการบัญชีจึงได้จัดกิจกรรมการสอนออกเป็น 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การกำกับดูแลกิจการที่ดี 2) การบริหารความเสี่ยงองค์กร 3) การควบคุมภายใน และ 4) การตรวจสอบภายในซึ่งเป็นกระบวนการตรวจสอบในทุกกิจกรรม

รูปที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการกำกับดูแล การบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน

2.2 ด้านทักษะทางวิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในบทบาทของนักบัญชียุคดิทัล ที่จะต้องเปลี่ยนแปลงไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรภายใต้ 4 กิจกรรม ดังนี้

2.2.1 กิจกรรมการสอน เรื่อง การกำกับดูแลกิจการที่ดี ดำเนินกิจกรรมโดย

1) แบ่งนักศึกษาออกตามโครงสร้างองค์กรเป็น 7 กลุ่มๆ ละเท่าๆ กันและแสดงบทบาทจริงตามโครงสร้างองค์กร

2) ให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มค้นหาข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ เช่น ตัวอย่างโครงสร้างองค์กรและโครงสร้างผู้ตรวจสอบภายใน จากบริษัททั้งภาครัฐและเอกชน ที่เป็นมาตรฐานสากล และได้รับรางวัลการบริหารจัดการยอดเยี่ยม

3) ให้ทุกกลุ่มนำเสนอกลุ่มโครงสร้างองค์กรที่ค้นหาซึ่งบ่งบอกถึงองค์กรนั้นมีการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างไร

4) ให้ทุกกลุ่มวิพากษ์วิจารณ์โครงสร้างของสหกรณ์จำลองในปัจจุบัน

2.2.2 กิจกรรมการสอน เรื่อง การบริหารความเสี่ยง ดำเนินกิจกรรมโดย

1) แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่ม โดยให้นักศึกษากระจายอยู่ตามโครงสร้างต่าง ๆ ให้นักศึกษาสำรวจความเสี่ยงในฝ่ายของตนเอง

2) ให้นักศึกษาประเมินความเสี่ยง และจัดลำดับความเสี่ยง

3) ให้นักศึกษาหาแนวทางในการบริหารความเสี่ยงร่วมกันโดยการค้นหาและการทำวิจัย

2.2.3 กิจกรรมการสอน เรื่อง การควบคุมภายใน ดำเนินกิจกรรมโดย

1) กำหนดให้สมาชิกในกลุ่มวางระบบการควบคุมภายในของกลุ่มตนเอง ทำการวางแผนการควบคุมภายในของแต่ละฝ่าย ได้แก่ ฝ่ายการเงินและบัญชี ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ฝ่ายวางแผน ฝ่ายอาคารสถานที่ ฝ่ายตรวจสอบภายใน และฝ่ายตรวจสอบภายนอก ภายใต้เวลาที่กำหนด โดยจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานผ่านสื่อออนไลน์ และมีรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติงาน

2) กลุ่มใดวางระบบการควบคุมภายในได้ครอบคลุมมากที่สุด ภายในเวลาที่กำหนดจะเป็นผู้ชนะ

2.2.4 กิจกรรมการสอน เรื่องการตรวจสอบภายใน ดำเนินกิจกรรมโดย

1) แบ่งสมาชิกเป็นกลุ่ม จัดทำแผนการตรวจสอบภายใน โดยให้นักศึกษากระจายอยู่ตามโครงสร้างต่าง ๆ ให้นักศึกษาตรวจสอบภายในในกลุ่มอื่น หมุนเวียนกันตรวจสอบ

2) การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน เน้นการใช้เครื่องมือทางดิจิทัล ได้แก่ โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยประมวลผลการตรวจสอบภายในทางคอมพิวเตอร์

3) จัดทำรายงานการตรวจสอบภายใน

4) เชิญผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบบัญชี มาบรรยายและสรุปประเด็นปัญหา

2.3 ทักษะทางสังคม

ฝึกทักษะการทำงานร่วมกัน การทำงานเป็นทีม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับฝ่ายต่าง ๆ การปฏิบัติงานจริง การฝึกทักษะการแก้ไขปัญหา การเสียสละเพื่อส่วนรวม ความเป็นผู้นำ ผู้ตาม การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นต้น

2.4 ประสบการณ์ในการทำงานจริง

ฝึกทักษะและประสบการณ์ในสหกรณ์จำลองทุกฝ่ายตามโครงสร้างองค์กร และ ฝึกทักษะในสถานประกอบการณ์ เครื่องมือการเรียนรู้ คือ สมุดบันทึกการปฏิบัติงานประจำวัน ส่วนวิธีการ คือ นักศึกษาแต่ละกลุ่มทบทวนหลังการปฏิบัติ โดยสรุปผลการเรียนรู้ตามกิจกรรมที่กำหนดให้ในใบงาน อธิบายรายละเอียดโดยสังเขป (วิธีการ/

ขั้นตอนการทำ) และนักศึกษาจะนำองค์ความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้อย่างไรบ้าง โดยการเขียนข้อสรุปลงในกระดาษ จากนั้นแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอกลุ่มละ 10 นาที

3. การประเมินโครงการ (Check) ดำเนินการดังนี้

3.1 ประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกของนักศึกษาในขณะปฏิบัติกิจกรรม และการจัดเวทีให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลอง

3.2 ประเมินข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ และสถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act) ดำเนินการดังนี้

นำผลสรุปการดำเนินงานและข้อคิดเห็นของนักศึกษาเข้าที่ประชุมโปรแกรมวิชาการบัญชี เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ ตัดสินใจ เพื่อวางแผนการสอนในปีถัดไป รวมทั้งจัดทำรายงานรูปเล่มรายงานเสนอผู้บริหารของคณะ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการบริหารความเสี่ยงองค์กร และการตรวจสอบภายใน ซึ่งใช้วิธีดำเนินโครงการโดยยึดหลัก PDCA สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) การจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติโดยใช้ห้องเรียนเปรียบเสมือนสถานที่ทำงาน แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินโครงการโดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา และให้นักศึกษารุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยง เพื่อมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน เลือกวิชาชีพบังคับได้แก่ วิชาการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านทักษะวิชาชีพบัญชี จัดทำรายละเอียดรายวิชา มคอ. 3 ก่อนเปิดภาคเรียน และ มคอ. 5 รายงานผลการดำเนินงานของรายวิชาเมื่อสิ้นภาคเรียน โดยมีการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของนักศึกษา มีการวิเคราะห์แบบทดสอบก่อนเรียน รวมถึงปัญหาในการสอนปีที่ผ่านมาจาก มคอ.5 เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการสอน ทำให้ทราบข้อมูลความต้องการหรือปัญหาของนักศึกษาแล้วนำเข้าสู่การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในโปรแกรมวิชาการบัญชี ช่วยให้สามารถพัฒนาโครงการและออกแบบกิจกรรมในโครงการได้ตรงกับความต้องการของนักศึกษา ดังจะเห็นได้จากผลการประเมินความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ในปี 2558 อยู่ในระดับมาก และในปี 2559 อยู่ในระดับมากที่สุด รวมถึงสามารถจัดกิจกรรมได้ตามแผนที่ได้กำหนดไว้

2. การดำเนินโครงการ (Do)

2.1 กิจกรรมการสอน เรื่อง การกำกับดูแลที่ดี โดยคำว่า การกำกับดูแลที่ดี มีชื่อเรียกในบริบทต่าง ๆ เช่น ธรรมาภิบาล บรรษัทภิบาล หรือ Corporate Governance หรือ CG หมายถึง การบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย คือ การจัดโครงสร้างองค์กรแบบมีส่วนร่วม จากการสังเกตพบว่า นักศึกษาเข้าใจเนื้อหาเรื่องการกำกับดูแลกิจการที่ดี ได้เป็นอย่างดี จากการอภิปรายเรื่องการมีส่วนร่วมตามโครงสร้างองค์กร พบว่า โครงสร้างเดิม ประธานและรองประธานจะเป็นกรรมการบริหารสหกรณ์ โดยไม่มีคณะกรรมการบริหารสหกรณ์ที่เป็นตัวแทนจากนักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ ด้วย ดังนั้น เพื่อการมีส่วนร่วมในการ

บริหารจัดการ ซึ่งเป็นแนวทางการกำกับดูแลกิจการที่ดี ดังนั้น จึงนำเรื่องดังกล่าวไปเสนอต่อที่ประชุมสหกรณ์จำลอง เพื่อจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารสหกรณ์ ซึ่งประกอบด้วย ประธาน รองประธาน และตัวแทนนักศึกษาจากทุกชั้นปี เพื่อร่วมบริหารสหกรณ์จำลอง ทั้งนี้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลและการกำกับดูแลกิจการที่ดี

2.2 กิจกรรมการสอน เรื่อง การบริหารความเสี่ยง ความเสี่ยงคือโอกาสหรือความไม่แน่นอนที่อาจจะทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์ การบริหารความเสี่ยงคือ กระบวนการที่ปฏิบัติโดยคณะกรรมการบริหารและบุคลากรภายในของสหกรณ์จำลอง ร่วมกันกำหนดกลยุทธ์และวิธีการดำเนินการร่วมกันให้สามารถบ่งชี้เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อองค์กร และสามารถจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ นักศึกษาได้สะท้อนกิจกรรมที่มีความเสี่ยงในการบริหารองค์กร ได้จากการระดมความคิดเห็น การค้นหาและการวิจัยหาสาเหตุโดยอภิปรายได้สอดคล้องกับทฤษฎี พบว่า ความเสี่ยงที่จะทำให้ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ได้แก่ ความเสี่ยงในการเปิดทำการของร้านค้าสหกรณ์ เนื่องจากจัดเวรของพนักงานขาย หากไม่สามารถเปิดร้านสหกรณ์ได้จะมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของสหกรณ์ ในปี 2558 ที่ผ่านมาพบว่า สหกรณ์ไม่สามารถเปิดทำการได้โดยมีสาเหตุมาจากนักศึกษาติดเรียนชดเชย จึงได้จัดทำแนวทางในการบริหารความเสี่ยงขึ้น ดังนั้น ในปี 2559 เป็นต้นมาการจัดทำตารางเวรของพนักงานขายจะจัดทำร่วมกับการจัดทำตารางเรียน ตารางสอนของโปรแกรมวิชาการบัญชีก่อนเปิดภาคเรียน โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้ คือ 1) นักศึกษาโปรแกรมบัญชีทุกชั้นปี จะต้องมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานในสหกรณ์จำลอง โดยจัดให้ชั่วโมงที่ว่างจากการเรียน เป็นชั่วโมงฝึกทักษะในศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง 2) หากไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ให้นักศึกษาจัดทำใบขอแลกเวรก่อนล่วงหน้าเพื่อจัดเวรทดแทน ในปี 2559 พบว่า สามารถจัดการความเสี่ยงเรื่องการเปิดทำการได้ ผลการดำเนินงาน พบว่า จำนวนวันที่ไม่สามารถเปิดทำการได้ลดลง ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมมากขึ้น จึงทำให้มียอดขายสูงสุดในปี 2559 จากผลการดำเนินงานตั้งแต่ปี 2554 จนถึงปัจจุบัน โดยมียอดขายโดยประมาณ 540,000 บาท โดยมีกำไรจากการดำเนินงานประมาณ 135,000 บาท

2.3 กิจกรรมการสอน เรื่อง การควบคุมภายใน หมายถึง กระบวนการที่ฝ่ายบริหารและพนักงานทุกระดับของสหกรณ์จำลอง กำหนดให้มีขึ้นเพื่อให้มีความมั่นใจอย่างสมเหตุสมผลว่าการดำเนินงานจะบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการควบคุมภายใน โดยมุ่งเน้นความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3 ด้าน ซึ่งสะท้อนกิจกรรม 1) การดำเนินงาน โดยการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลอง และคู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายตามโครงสร้าง 2) นักศึกษามีความรับผิดชอบ สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของสหกรณ์จำลอง และ 3) สามารถจัดทำรายงานเป็นประจำทุกปี พบว่า กลุ่มบัญชีและการเงิน เป็นกลุ่มที่มีการควบคุมภายในได้ครอบคลุมมากที่สุด มีการแบ่งแยกหน้าที่ เพื่อป้องกันการทุจริต ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี มีการควบคุมภายใน โดยการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของฝ่ายการเงินและบัญชีผ่านสื่อออนไลน์ และมีการบริหารความเสี่ยงองค์กรในการจัดทำงบการเงินและรายงานทางการเงินให้มีความถูกต้อง ทันเวลาต่อการตัดสินใจ และมีการตรวจสอบภายในปีละ 2 ครั้ง เพื่อเพิ่มความโปร่งใส ตรวจสอบได้และความน่าเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน และมีการนำโปรแกรมสำเร็จรูปเข้ามาใช้ในการวิเคราะห์และประมวลผล

2.4 กิจกรรมการสอน เรื่อง การตรวจสอบภายใน หมายถึง กิจกรรมการให้หลักประกันอย่างเที่ยงธรรมและการให้คำปรึกษาอย่างเป็นอิสระ ซึ่งจัดให้มีขึ้นเพื่อเพิ่มคุณค่าและปรับปรุงการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลองให้

ดีขึ้น การตรวจสอบภายในช่วยองค์กรบรรลุถึงเป้าหมายที่วางไว้ ด้วยการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพของกระบวนการบริหารความเสี่ยง นักศึกษาได้สะท้อนกิจกรรมการตรวจสอบภายใน โดยมีการตรวจสอบภายในปีละ 2 ครั้ง มีการจัดทำแผนการตรวจสอบภายใน แผนการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในและการรายงานผลการตรวจสอบภายใน โดยการตรวจสอบภายในครอบคลุมการตรวจสอบกิจกรรมการกำกับดูแล การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการสอบบัญชีสหกรณ์มาให้ความรู้ และถ่ายทอดประสบการณ์และวิจารณ์ผลการดำเนินงาน พบว่า ผลการตรวจสอบภายในตามแนวทางของ COSO ด้านสภาพแวดล้อมการควบคุม การประเมินความเสี่ยง กิจกรรมการควบคุม ข้อมูลสารสนเทศและการสื่อการในองค์กร และการติดตามและประเมินผล มีการจัดทำอย่างเพียงพอ โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน สำหรับผลการตรวจสอบภายนอกโดยผู้สอบบัญชีสหกรณ์ พบว่า การกำหนดรอบระยะเวลาบัญชีไม่ตรงกัน เนื่องจากในปีการศึกษา 2558 และ 2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้ปรับเปลี่ยนเวลาในการเปิดภาคเรียน ทำให้การจัดงบการเงินตามระยะเวลาบัญชีไม่ตรงกัน ในปี 2558 รอบระยะเวลา 1 มิถุนายน – 31 พฤษภาคม และในปี 2559 รอบระยะเวลาบัญชี 1 สิงหาคม – 31 กรกฎาคม หากรอบระยะเวลาไม่ตรงกันจะมีผลทำให้ไม่สามารถวัดผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมาได้ ดังนั้น ผู้สอบบัญชีจึงได้เสนอแนะให้ปรับรอบระยะเวลาบัญชี เป็น 1 มิถุนายน – 30 พฤษภาคม เป็นประจำทุกปี เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและเปรียบเทียบผลการดำเนินงานได้เป็นประจำทุกปี

การทบทวนหลังการปฏิบัติ ในประเด็นนักศึกษาได้เรียนรู้องค์ความรู้อะไรบ้าง อธิบายรายละเอียดโดยสังเขป (วิธีการ/ขั้นตอนการทำ) และนักศึกษาจะนำองค์ความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้อย่างไรบ้าง โดยการเขียนข้อสรุปลงในกระดาษ จากนั้นแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นการเรียนรู้ได้ดังนี้

2.4.1 องค์ความรู้

1) การกำกับดูแลกิจการที่ดี ได้แก่ การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกคนในองค์กร ธรรมาภิบาล ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ ซึ่งจะทำให้องค์กรพัฒนาได้อย่างยั่งยืน

2) การบริหารความเสี่ยงสหกรณ์จำลอง ได้แก่ การจัดลำดับความเสี่ยงและการจัดการความเสี่ยงที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร

3) การควบคุมภายใน ได้แก่ การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางและมาตรฐานในการปฏิบัติงานร่วมกัน

4) การตรวจสอบภายใน คือการตรวจสอบความเพียงพอของการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยง และการควบคุม เพื่อให้เกิดความมั่นใจได้อย่างสมเหตุสมผลว่า กิจกรรมดังกล่าวจะช่วยให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์

2.4.2 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

1) ด้านการเรียนรู้ ได้แก่ สามารถนำมาปรับใช้และประยุกต์ใช้ในการเรียน และการทำงานในองค์กรต่าง ๆ

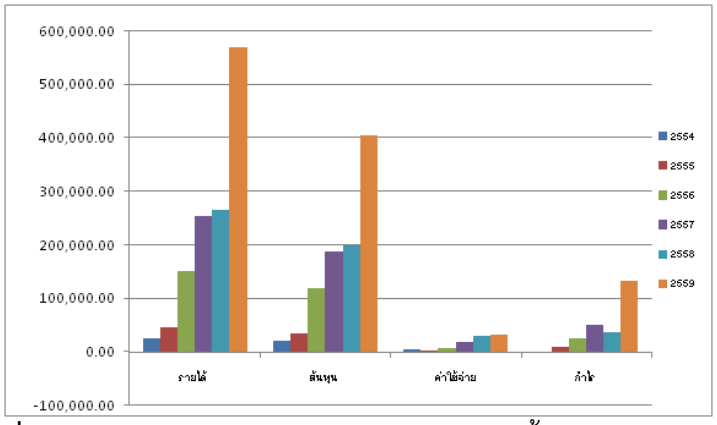
2) ด้านการปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ได้แก่ เศรษฐกิจพอเพียงตามหลักการของสหกรณ์ที่เน้นในเรื่องของการออม และการลงทุน เพื่อให้นักศึกษาสามารถสร้างอาชีพด้วยตนเองและสามารถบริหารจัดการชีวิตได้อย่างมีความสุข และยั่งยืน นอกจากนี้ยังสอดแทรกทักษะชีวิต ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา รวมถึงจริยธรรม

ทางบัญชี ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ความเป็นกลาง การรักษาความลับ และความรับผิดชอบ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญ นอกจากนั้นยังฝึกทักษะในเรื่องความสามัคคี ความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การตรงต่อเวลา และความซื่อสัตย์ กล้าคิด กล้าทำ กล้าแสดงออกและกล้าตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ

3) ด้านการจัดการองค์กร ได้แก่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประกอบอาชีพ การบริหารจัดการที่เป็นระบบ การทำงานเป็นทีม การวางแผนการทำงาน เป็นต้น

3. การประเมินโครงการ (Check)

3.1 การประเมินโดยข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสังเกต พบว่า นักศึกษามีกระตือรือร้น มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสุขในการเรียนรู้ มีการแสวงหาความรู้โดยการค้นหาความรู้เพิ่มเติม มีการตั้งคำถามในสิ่งที่อยากรู้ และฝึกทักษะในการนำเสนอ การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสหกรณ์จำลองสามารถบูรณาการในทุกกิจกรรมการกำกับดูแลกิจการที่ดี การบริหารความเสี่ยงองค์กร การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน ได้เป็นอย่างดี เป็นการฝึกทักษะที่สะท้อนถึงการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนบัณฑิตนักปฏิบัติทางด้านบัญชียุคดิจิทัลอย่างแท้จริง จากผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลองพบว่า การนำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการบริหารสหกรณ์ทำให้สหกรณ์มีรายได้และกำไรเพิ่มสูงขึ้นทุกปีตั้งแต่ปี 2554-2559 ดังปรากฏตามกราฟที่แสดงข้างล่างนี้



รูปที่ 2 แสดงผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลองตั้งแต่ปี 2554-2559

3.2 การประเมินโดยข้อมูลเชิงปริมาณ การประเมินผลการจัดการสอนวิชา การบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน แปลผลตามเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	หมายถึง	ระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

ผลการวิเคราะห์สรุปการประเมินผลการจัดการสอนในรายวิชาการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน ตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการสอนในภาพรวม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 อยู่ในระดับ มาก ($\overline{X}$ =4.35, S.D.=0.90) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 อยู่ในระดับ มาก

($\overline{X}$ =4.49, S.D.=0.77) ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 อยู่ในระดับ มาก ($\overline{X}$ =4.25, S.D.=0.71) และในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\overline{X}$ =4.67, S.D.=0.76)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินผลความพึงพอใจต่อการจัดการสอนการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน ประจำปีการศึกษา 2558-2559

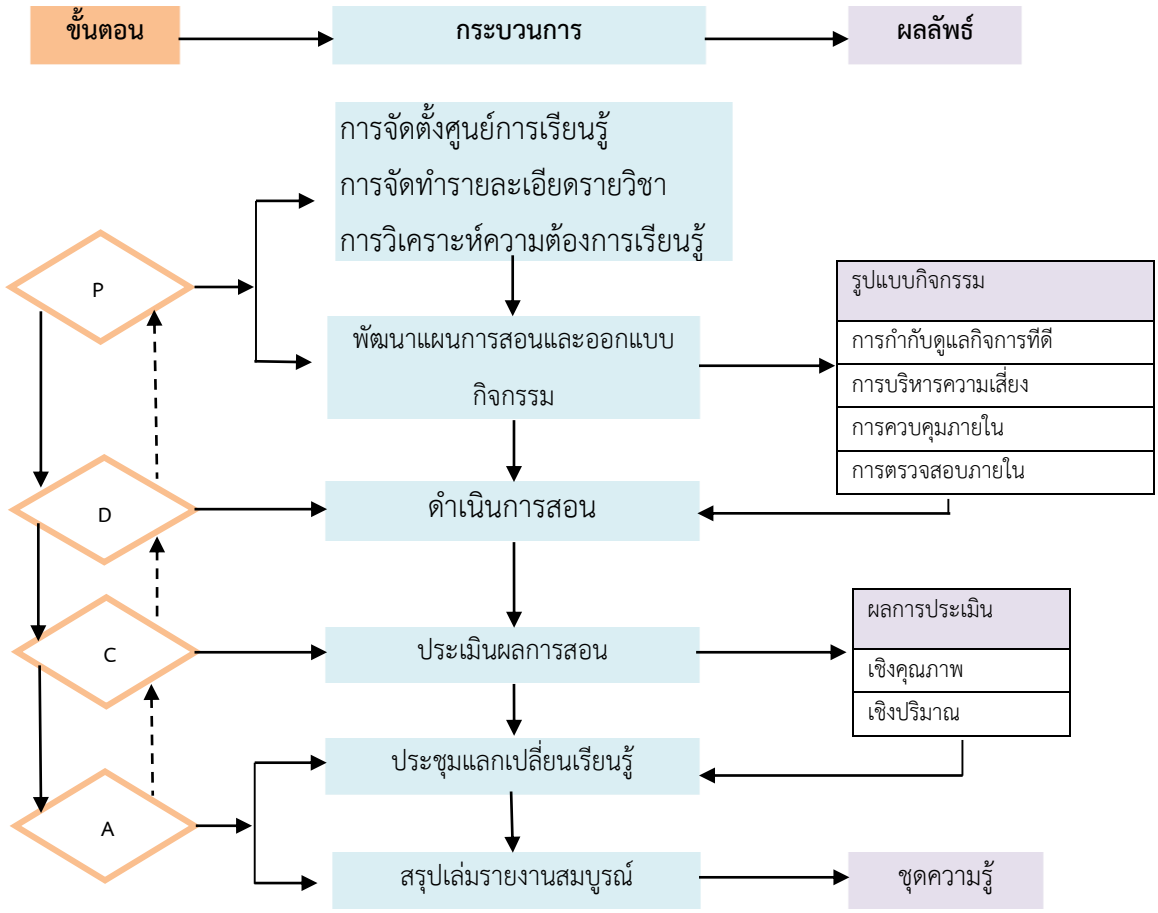
ผลการประเมินความพึงพอใจ การดำเนินการสอนและการวัดและการประเมินผล วิชาการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน	*ค่าเฉลี่ย*	S.D.
1/2558	4.35	0.90
2/2558	4.49	0.77
1/2559	4.25	0.71
2/2559	4.67	0.76

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

จากการประชุมของโปรแกรมได้มีการทบทวนผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการบริหารความเสี่ยงองค์กรและการตรวจสอบภายใน และการประเมินผลการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง จากรายงานประจำปี เป็นประจำทุกปีตั้งแต่ปี 2554 - 2560 พบว่า กิจกรรมในศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลองดังกล่าวช่วยเสริมสร้างทักษะทางบัญชี รวมถึงการขยายบทบาทของนักบัญชียุคดิจิทัล ที่มุ่งเน้นการวิเคราะห์และการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินของผู้บริหารขององค์กรอยู่ตลอดเวลา โดยใช้นวตกรรมและเครื่องมือทางบัญชีที่ช่วยให้การประเมินผลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ทันเวลา จะเห็นได้จากผลการประเมินผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลองที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลในรายวิชาดังกล่าวอยู่ในระดับมาก และมากที่สุด ดังนั้น ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา รวมถึงชุดความรู้หรือชุดกิจกรรม สามารถดำเนินงานในปีต่อ ๆไป เพื่อตอบสนองความต้องการใหม่ๆ เพื่อให้เกิดความยั่งยืน และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ดังที่ ไพรฑูรย์ สินลาลักษณ์ (2560) ได้กล่าวถึง การศึกษาในยุค Thailand 4.0 คือการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา โดยการผสมผสานความก้าวหน้าใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนานวัตกรรม

สรุป

กิจกรรมการส่งเสริมทักษะของนักบัญชียุค Thailand 4.0 สามารถสรุปเป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดทำโครงการ สรุปได้ดังภาพ



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการความรู้ การส่งเสริมทักษะวิชาชีพบัญชีด้านบัญชี

บรรณานุกรม

ณรงค์ฤทธิ์ คงปิ่น. 2559. **“เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 9 วันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

ปราโมทย์ เหลาลาภะ วีรยุทธ สีหานู อโนทัย วิงสระน้อย. 2560. **“Field Trip เที่ยว เล่น เห็น เรียน”**. การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 31 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2560

ไพรฑูรย์ สินลาลักษณ์. 2560. **“การศึกษาไทย 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา”** การปฏิรูปการศึกษาไทยสู่ผลลัพธ์ Thailand 4.0

วิจารณ์ พานิช. 2556. **การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21.** กรุงเทพฯ : มูลนิธิสยามกัมมาจล.

โสภณ ผลประพฤติ. 2559 **“การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21: สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน”**. การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

การจัดการแบบทดสอบออนไลน์ด้วยระบบบริหารจัดการเรียนรู้เลิร์นสแควร์

นางสาววิภาสิทธิ์ หิรัญรัตน์
สาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
wiphasith@hotmail.com

บทสรุป

ด้วยระบบการศึกษาจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับยุคสารสนเทศ จึงมีการพัฒนาหนังสืออัจฉริยะ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ รวมถึงแบบทดสอบออนไลน์ โดยมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการพัฒนาเครื่องมือดังกล่าว ดังนั้นเพื่อสร้างแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ออนไลน์คณะผู้วิจัยได้ประยุกต์ระบบบริหารจัดการเรียนรู้เลิร์นสแควร์ (LearnSquare Learning Management System: LearnSquare LMS) มาสร้างระบบบริหารจัดการแบบทดสอบชนิดปรนัยแบบหลายตัวเลือก เพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาคลังแบบทดสอบออนไลน์ จากผลการดำเนินงานพบว่าแบบทดสอบออนไลน์ช่วยลดเวลาในการเตรียมข้อสอบและการตรวจคำตอบของผู้สอนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังช่วยลดทรัพยากรกระดาษและหมึกพิมพ์ นอกจากนี้หลังจากการทำแบบทดสอบออนไลน์ระบบยังรายงานผลให้ผู้เรียนได้ทราบคะแนนทันทีอีกด้วย ส่งผลให้ระบบการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Summary

The education system must adapt to the information age. Therefore, there must be development of an intelligent book, electronic book (e-book) electronic learning (e-Learning), including an online testing system which there is being Information technology is used to develop these tools. Then to create online learning resources, the researchers applied the LearnSquare Learning Management System (LearnSquare LMS) to create multiple-choice testing management systems in order to create a prototype for developing an online testing system. The results showed that, the online testing system reduces the time for exam preparation and checking of the answers very well. It also reduces paper and ink. In addition, the online testing system report score to the students to know the immediately. As a result, the teaching system is more effective.
คำสำคัญ : แบบทดสอบออนไลน์ (Online testing), ระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (Learning Management System)

บทนำ

กระบวนการเรียนการสอนจะบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่คาดหวังหรือไม่ขึ้นอยู่กับการวัดและการประเมินผล การทำแบบทดสอบเป็นการวัดและประเมินผลผู้เรียนอีกวิธีหนึ่ง (Seel, B. and Glasgrow, Z. , 1998)

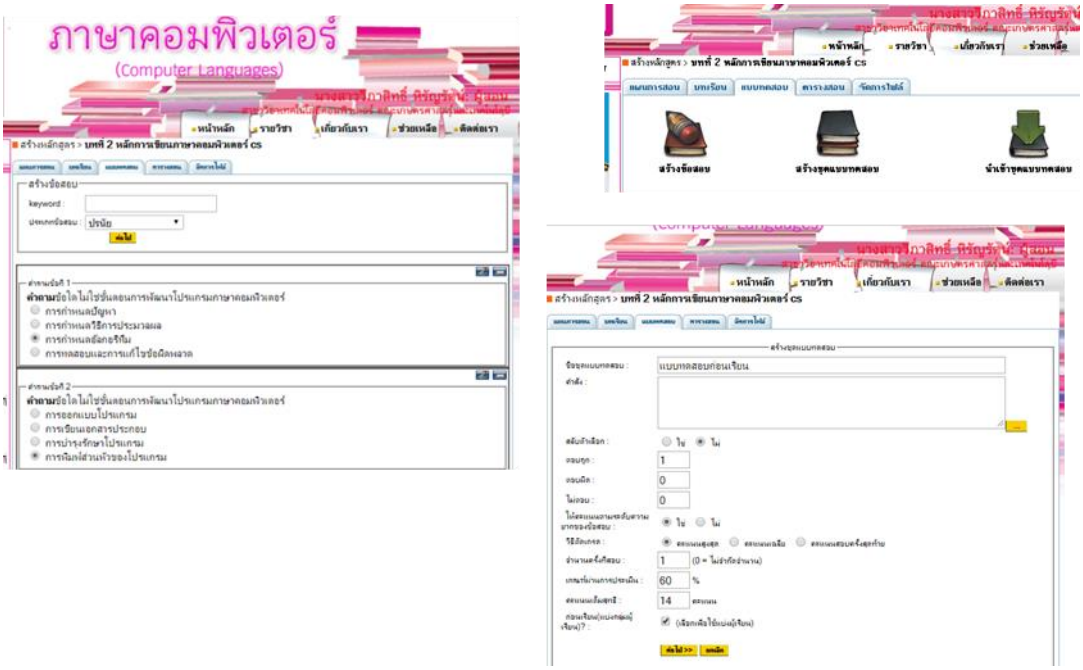
จากการศึกษาพบว่าแบบทดสอบที่นิยมนำมาวัดและประเมินผลผู้เรียนเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยแบบหลายตัวเลือกและชนิดอัตนัย โดยส่วนใหญ่มีจัดทำแบบทดสอบด้วยระบบคอมพิวเตอร์แล้วพิมพ์ออกมาในรูปแบบของกระดาษ หากแต่ไม่นำเอาเทคโนโลยีคมนาคมและระบบอินเตอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้งาน จึงทำให้การจัดทำแบบทดสอบแต่ละครั้งเกิดปัญหาต่างๆ ตามมา ได้แก่ ความผิดพลาดในข้อคำถาม-ข้อคำตอบ สิ้นเปลืองทรัพยากร (เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ กรรมการคุมสอบ) ความล่าช้าในการตรวจข้อสอบ การบันทึกคะแนนของผู้เรียน (สุรินทร์ ทิพ, 2555; สุพรรษา และเสาวคนธ์, 2558) เหล่านี้เป็นปัญหาที่ไม่จบสิ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อการหาแนวทางในแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและสร้างประสิทธิภาพให้กับกระบวนการเรียนการสอนด้านการวัดและประเมินผลควรมีการจัดหาทรัพยากรสารสนเทศทางการศึกษาที่เหมาะสมและทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี คลังแบบทดสอบออนไลน์จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่อาจจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างข้อสอบและจัดเก็บข้อสอบได้ ตลอดจนสามารถนำแบบทดสอบออกมาใช้ประโยชน์ได้อย่างต่อเนื่อง ลดภาระ ลดเวลา และลดข้อผิดพลาดต่างๆ ที่เกิดขึ้น (นิสากร, 2554; สุพรรษา และเสาวคนธ์, 2558) อีกทั้งยังสามารถรายงานผลคะแนนให้ผู้เรียนทราบได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

ดังนั้นคณะผู้จัดทำจึงประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตร่วมกับเทคโนโลยีสื่อสารและการศึกษาในการสร้างคลังแบบทดสอบออนไลน์ด้วยระบบบริหารจัดการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) เพื่อจะนำไปสู่พัฒนาคุณภาพการศึกษา และการบริหารจัดการคุณภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

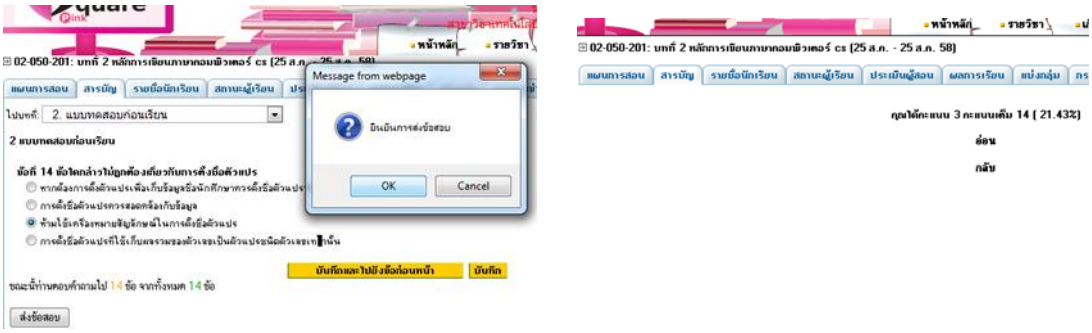
1. ขั้นการวางแผนการปฏิบัติงาน (Plan) ผู้สอนได้จัดเตรียมแบบทดสอบ (ฉบับร่าง) โดยนำ มคอ. 3 ของรายวิชาภาษาคอมพิวเตอร์ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต โปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 มาวิเคราะห์ขอบเขตเนื้อหา จัดทำผังแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรมแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และออกแบบแบบทดสอบชนิดปรนัยแบบหลายตัวเลือก (4 ตัวเลือก) ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Do) ผู้สอนพัฒนาแบบทดสอบที่ได้จัดเตรียมไว้ โดยใช้โมดูลแบบทดสอบ (Quiz) ที่มีอยู่ในระบบบริหารจัดการเรียนรู้เลิร์นสแควร์มาใช้เป็นต้นแบบในการสร้างแบบทดสอบออนไลน์ ซึ่งคณะผู้จัดทำได้สร้างชุดแบบทดสอบ 2 ชุด ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน และแบบทดสอบหลังเรียน ไว้ประเมินผู้เรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการสลับตัวเลือกเพื่อป้องกันการลอกของผู้เรียน นอกจากนี้ได้มีกำหนดจำนวนครั้งในการทำแบบทดสอบแต่ละชุดตามความเหมาะสม (ตัวอย่างดังภาพที่ 1) ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าสู่ระบบมาทำแบบทดสอบตามที่ผู้สอนได้กำหนดไว้ได้ตลอดเวลา เมื่อขั้นตอนการพัฒนาเสร็จสิ้นแล้ว ผู้สอนได้จัดทำคู่มือการใช้งานแบบทดสอบออนไลน์และอัพโหลดไว้บนระบบบริหารจัดการเรียนรู้เลิร์นสแควร์



ภาพที่ 1 การสร้างแบบทดสอบออนไลน์

3. ขั้นตอนการตรวจสอบ (Check) คณะผู้จัดทำกำหนดให้มีการใช้งานคลังแบบทดสอบออนไลน์กับรายวิชาภาษาคอมพิวเตอร์ โดยให้นักศึกษาโปรแกรมวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์และมีสถานะของการคงอยู่ในรายวิชาดังกล่าวตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 21 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการใช้งานแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยนักศึกษาหลายคนสามารถเข้าทำแบบทดสอบพร้อมกันในเวลาเดียวกันด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันได้ และระบบจะรายงานผลคะแนนของผู้เรียนทันทีที่มีการยืนยันการส่งแบบทดสอบ (ตัวอย่างดังภาพที่ 2) อีกทั้งเมื่อผู้สอนต้องการจะทดสอบผู้เรียน ผู้สอนยังสามารถนำแบบทดสอบที่จัดเก็บไว้มาใช้ได้ตลอดเวลาและสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้



ภาพที่ 2 การรายงานผลคะแนนให้ผู้เรียนทราบ

4. ขั้นการปรับปรุงดำเนินการ (Action) คลังแบบทดสอบออนไลน์ดังกล่าวน่าจะเกิดผลดีหากมีการนำไปใช้กับรายวิชาอื่น ๆ ที่มีการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชนิดปรนัยแบบหลายตัวเลือก อย่างไรก็ตามคลัง

แบบทดสอบออนไลน์นี้ยังไม่มีความอัจฉริยะด้านวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ (ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่น) ได้โดยอัตโนมัติ ตลอดจนยังไม่สามารถสุ่มแบบทดสอบตามความต้องการของผู้สอนได้ ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพให้กับระบบดังกล่าวมีควรการพัฒนาเพิ่มเติมให้ระบบมีความสามารถต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการจัดทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละครั้งผู้สอนไม่ต้องจัดพิมพ์ข้อสอบลงกระดาษ แล้วเก็บกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนและบันทึกคะแนนของผู้เรียนแต่ละคน นอกจากนี้ยังพบว่าคลังแบบทดสอบออนไลน์ยังช่วยลดเวลา ลดการสูญหายของแบบทดสอบ และลดปริมาณรายจ่าย อีกทั้งยังอำนวยความสะดวกต่อการค้นหาและการให้คะแนน เนื่องจากระบบรายงานผลคะแนนในการทำแบบทดสอบแต่ละครั้งให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบทันทีหลังจากที่ผู้เรียนส่งแบบทดสอบ ซึ่งเป็นการกระตุ้นและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน

สรุป

1. ผลสำเร็จของงาน

1.1 สามารถเพิ่ม แก้ไข ลบ และนำแบบทดสอบกลับมาใช้ใหม่ได้

1.2 ลดเวลาในการออกข้อสอบ

1.3 ลดต้นทุนการใช้กระดาษในหน่วยงาน

1.4 ลดการสูญหายแบบทดสอบ

1.5 ลดข้อผิดพลาดที่เกิดจากผู้สอน เช่น การตรวจให้คะแนน และการกรอกคะแนนผิด

1.6 ช่วยในการจัดเก็บและการค้นหาแบบทดสอบ

1.7 ผู้เรียนรู้ผลการสอบทันทีหลังจากส่งแบบทดสอบ เนื่องจากคลังแบบทดสอบออนไลน์มีการทำงานในลักษณะทันที (Real Time)

2. ข้อเสนอแนะในการทำงานครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาฟังก์ชั่นการทำงานในส่วนของวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบ

2.2 ในการทำแบบทดสอบออนไลน์หากผู้ใช้เข้าสู่ระบบนอกสถานที่ที่กำหนด ไม่สามารถตรวจสอบตัวตนที่จริงของผู้เรียนได้

2.3 ควรมีการเพิ่มฟังก์ชั่นช่วงเวลาที่สามารถให้ทำข้อสอบได้

บรรณานุกรม

นิสากร กรุงไกรเพชร. 2554. การพัฒนาคลังข้อสอบและการจัดสอบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์. **วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**, 19(2): 1-13.

สุพรรษา ศรีสุวรรณ์ และเสาวคนธ์ ชูบัว. 2558. **ระบบข้อสอบออนไลน์ : กรณีศึกษาศูนย์ภาษา วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและการจัดการ**. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 เมษายน 2560. จาก

http://aucc.csit.rru. ac.th/Upload/546-420-camera-ready.pdf.

สุรินทร์ทิพ ศักดิ์ภูวดล. 2555. ระบบการทำข้อสอบออนไลน์ : กรณี ศึกษามหาวิทยาลัยพะเยา. **วารสารนเรศ-พะเยา**, 5(1): 74-84.

Seel, B. and Glasgrow, Z. 1998. **Making Instructional Design Decisions**. 2nd. Upper Saddle River. New Jersey: Merrill.

การพัฒนาหลักสูตรบริการวิชาการที่เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง

นางสาวชลาลัย เหง้าน้อย
นางศิริวิภา คำโส
นางสาวจันทิศา แก้วทองมี
นายทรงศิลป์ ประทุมวงษ์
นางสาวดารุณี สุวรรณ
นางสาวนฤมล สัพโส
แผนกงานวิจัยและพัฒนา งานบริการการศึกษา สำนักงานวิทยาเขตสกลนคร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
chalalai.ng@rmuti.ac.th

บทสรุป

การพัฒนาหลักสูตรบริการวิชาการที่เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.) ทราบความต้องการของหลักสูตรที่ประชาชนเข้ารับการอบรมจากหน่วยงาน 2.) เพื่อพัฒนาหลักสูตรที่เป็นความต้องการอย่างแท้จริง 3.) เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร 4.) เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการออกสำรวจความต้องการฝึกอบรมไปเป็นแนวทางในการจัดทำแผนและข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณในปีถัดไป เครื่องมือในการดำเนินโครงการคือ การประชุม แบบสำรวจ ซึ่งในการดำเนินการมีลักษณะเป็นสำรวจข้อมูลในพื้นที่จังหวัดสกลนคร 18 อำเภอ จำนวน 400 คน ตามหลักสถิติการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในการสำรวจข้อมูลความต้องการฝึกอบรมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ภายใต้การดำเนินโครงการพัฒนาหลักสูตรบริการวิชาการที่เป็นความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริง ซึ่งผลจากการสำรวจข้อมูลนั้นสามารถบูรณาการกับหลักสูตรที่พร้อมจะถ่ายทอดของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ทั้งนี้ยังเป็นการสำรวจความต้องการรับการฝึกอบรมของหลักสูตร ที่ประชาชนให้ความสนใจ ที่เป็นความต้องการอย่างแท้จริง

Summary

The purpose of this project are the following

1. To find which trainee that the people want to training.
2. To improvement the training.
3. To present the guidline to improvement and development training course curriculum of Rajamangala University of Technology Isan Sakon Nakhon Campus.
4. To get a information data survey by to guide to do a strategy for the project proposal reques next annual budget funds support. The equipment make project on progressing

is the survey meeting it is on operation survey in 18 districts of Sakon Nakhon province amount 400 people follow on stratified sampling primary level of statistics significant index point 0.05 0f survey about data survey with RMUTI. Sakon Nakhon campus. Depend on project processing of academic services curriculum development that is a truely village's requirement. It's answer from data information survey can be merge integration with curriculum so already distribute by RMUTI. Sakon Nakhon campus.Also it is a more survey as most of curriculum as people interesting. It's yet so true extraordinary interesting.

คำสำคัญ : หลักสูตร, บริการวิชาการ, ความต้องการ, ชุมชน

Keyword : CurriculumAcademic, servicesRequirement, NeedsVillage, Community

บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ดำเนินภารกิจด้านการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม ซึ่งในด้านการบริการวิชาการแก่สังคมนั้น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้มีการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี หลักสูตรฝึกอบรมต่าง ๆ ให้แก่ประชาชนมาโดยตลอด ซึ่งหลักสูตรที่ใช้ในการอบรมนั้น ไม่ได้มาจากการสำรวจความต้องการของชุมชน แต่เป็นการนำหลักสูตรที่ได้จากการสำรวจของแต่ละสาขาวิชาของคณะทรัพยากรธรรมชาติและคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี จากนั้นนำหลักสูตรมาประชาสัมพันธ์ให้แก่ประชาชนที่สนใจเข้าอบรมตามหลักสูตรที่มีดังกล่าว โดยไม่ได้ออกสำรวจหลักสูตรที่ประชาชนต้องการ

ซึ่งในปีที่ผ่านมา มีเพียงคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนครที่ทำการออกสำรวจหลักสูตร แล้วนำหลักสูตรที่ได้นั้นมาจัดทำแผนและเขียนข้อเสนอโครงการ เพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณโครงการบริการวิชาการในแต่ละปีงบประมาณ

ดังนั้นในการบริการวิชาการแก่สังคม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ควรดำเนินการออกสำรวจหลักสูตรที่เป็นความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง เพื่อที่จะได้ทราบหลักสูตรที่ประชาชนมีความต้องการในการเข้ารับการฝึกอบรม เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้เข้ารับการอบรม เพื่อนำผลที่ได้จากการอบรมไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

วิธีดำเนินงาน

การดำเนินงานในครั้งนี้ ได้ยึดหลักการ PDCA ซึ่งมีวิธีการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan)

1.1 ประชุมแนวทางในการดำเนินงานเพื่อเตรียมกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานร่วมกับคณะทำงาน

1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยการสำรวจหลักสูตรบริการวิชาการที่พร้อมจะถ่ายทอดให้แก่ชุมชน

1.3 จัดทำโครงการ ขออนุมัติโครงการ และแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน

2. การดำเนินโครงการ (Do)

2.1 สำรวจข้อมูลในพื้นที่จังหวัดสกลนคร 18 อำเภอ ประกอบด้วย 1. อำเภอเมืองสกลนคร 2. อำเภอพังโคน 3. อำเภอวาริชภูมิ 4. อำเภอวานรนิวาส 5. อำเภอสว่างแดนดิน 6. อำเภอส่องดาว 7. อำเภอพรรณานิคม 8. อำเภอคำตากล้า 9. อำเภอบ้านม่วง 10. อำเภออากาศอำนวย 11. อำเภอเต่างอย 12. อำเภอโคกศรีสุพรรณ 13. อำเภอภูพาน 14. อำเภอนิคมน้ำอูน 15. อำเภอเจริญศิลป์ 16. อำเภอโพนนาแก้ว 17.อำเภอกุดบาก 18. อำเภอกุสุมาลย์ โดยใช้แบบสำรวจจำนวน 400 ชุด โดยทำหนังสือบันทึกข้อความขออนุญาตลงพื้นที่เพื่อแจกแบบสอบถาม โดยทำหนังสือเรียน นายอำเภอ ทั้ง 18 อำเภอของจังหวัดสกลนคร

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ โดยวิเคราะห์ข้อมูลว่าในแต่ละอำเภอมีจำนวนผู้ที่มีความสนใจหลักสูตรใดบ้าง

2.3 รายงานผลการวิเคราะห์ โดยจัดทำเป็นรูปเล่มรายงานผลจากการสำรวจเพื่อให้เจ้าของหลักสูตรบริการวิชาการเตรียมความพร้อมในการเขียนข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณจากแหล่งทุนภายในและภายนอก

3. การประเมินโครงการ (Check)

3.1 ประเมินผลเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจหลักสูตรเพิ่มเติมที่ผู้กรอกแบบสำรวจเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

3.2 ประเมินผลเชิงปริมาณ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความถี่และค่าร้อยละ(บุญชม ศรีสะอาด, 2545) และประเมินผลจำนวนโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ จากแหล่งทุนภายใน และแหล่งทุนภายนอก ซึ่งเปรียบเทียบอัตราส่วนจำนวนโครงการและอัตราส่วนของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร โดยเปรียบเทียบกับปีงบประมาณที่ผ่านมา

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

โดยการสรุปผลการดำเนินโครงการ ด้วยการรายงานผลการดำเนินงานให้แก่ผู้บริหารทราบ และนำผลการรายงานเข้าที่ประชุมกรรมการวิทยาเขต เพื่อวิเคราะห์ ตัดสินใจ สำหรับวางแผนการดำเนินโครงการในปีถัดไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. การวางแผน (Plan)

ผลการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น โดยการสำรวจหลักสูตรบริการวิชาการที่พร้อมจะถ่ายทอดให้แก่ชุมชนพบว่ามีจำนวนหลักสูตรบริการวิชาการที่พร้อมจะถ่ายทอดของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร มีจำนวน 75 หลักสูตร และดำเนินการลงพื้นที่สำรวจในช่วงเวลาเดือนมีนาคม – เดือนเมษายน

2. การดำเนินโครงการ (Do)

จากการสำรวจข้อมูลความต้องการฝึกอบรม ภายใต้ชื่อโครงการสำรวจความต้องการฝึกอบรมอย่างแท้จริง โดยแผนกงานวิจัยและพัฒนาได้ทำการสำรวจข้อมูลความต้องการฝึกอบรมจากประชาชนในจังหวัดสกลนคร จำนวน 18 อำเภอ โดยการสุ่มแบบมีชั้นภูมิ ประชากรที่ตอบข้อมูลแบบสำรวจจำนวน 400 คน ที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติ 95% พบว่า หลักสูตรที่ให้ความสนใจใน ลำดับที่ 1 คือหลักสูตรการนวดเท้าเพื่อสุขภาพ ลำดับที่ 2 หลักสูตรการขยายพันธุ์พืช ลำดับที่ 3 หลักสูตรการผสมอาหารและการทำอาหารก้อนคุณภาพสูงเลี้ยงโคนม ลำดับ 4 หลักสูตรการแปรรูปน้ำผลไม้เพื่อสุขภาพ และหลักสูตรการประดิษฐ์ดอกไม้สดอบแห้ง ลำดับที่ 5 หลักสูตรการทำผลิตภัณฑ์ขนมไทยเพื่อการค้า ตามลำดับ

3. การประเมินโครงการ (Check)

3.1 ประเมินผลเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสำรวจหลักสูตรเพิ่มเติมที่ผู้กรอกแบบสำรวจเสนอแนะ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยมีหลักสูตรที่นอกเหนือจากความต้องการในแบบสำรวจ อาทิเช่น สอนการฟ้อนรำ การทำสบู่ การทำแชมพู การทำน้ำยาอเนกประสงค์ การทำไวน์

3.2 ประเมินผลเชิงปริมาณ เป็นการประเมินผลจำนวนโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณจากแหล่งทุนภายใน และแหล่งทุนภายนอก ซึ่งเปรียบเทียบอัตราส่วนจำนวนโครงการและอัตราส่วนของงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร โดยเปรียบเทียบกับปีงบประมาณที่ผ่านมา งบประมาณ เพิ่มขึ้น 4.156 % ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 ตารางเปรียบเทียบงบประมาณโครงการบริการวิชาการ ที่ได้รับจัดสรร

	แหล่งงบประมาณ	**งบประมาณที่จัดสรร (บาท)**
ปีงบประมาณ 2559	งบประมาณรายจ่าย (โครงการบริการวิชาการ)	1,593,400.00
	งบรายจ่ายอื่นๆ (หมู่บ้านราชมงคล)	330,000.00
	งบรายจ่ายอื่นๆ (บริการวิชาการ)	90,000.00
	งบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก	1,200,000.00
	งบประมาณรายจ่าย (โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช)	2,147,900.00
	รวมงบประมาณ	**5,361,300.00**
ปีงบประมาณ 2560	งบประมาณรายจ่าย (โครงการบริการวิชาการ)	2,975,900.00
	งบรายจ่ายอื่นๆ (หมู่บ้านราชมงคล)	100,000.00
	งบรายจ่ายอื่นๆ (บริการวิชาการ)	160,000.00
	งบประมาณรายได้	210,000.00
	งบประมาณรายจ่าย (โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช)	2,147,900.00
	รวมงบประมาณ	**5,593,800.00**

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความถี่ และค่าร้อยละ ดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ที่มีความสนใจต้องการฝึกอบรมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร

หลักสูตร	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
หลักสูตรที่ 1	14	3.5	3.5	3.5
หลักสูตรที่ 2	103	25.8	25.9	29.4
หลักสูตรที่ 3	39	9.8	9.8	39.2
หลักสูตรที่ 4	14	3.5	3.5	42.7
หลักสูตรที่ 5	28	7.0	7.0	49.7
หลักสูตรที่ 6	14	3.5	3.5	53.3
หลักสูตรที่ 7	28	7.0	7.0	60.3
หลักสูตรที่ 8	16	4.0	4.0	64.3
หลักสูตรที่ 9	20	5.0	5.0	69.3
หลักสูตรที่ 10	2	.5	.5	69.8
หลักสูตรที่ 11	10	2.5	2.5	72.4
หลักสูตรที่ 12	46	11.5	11.6	83.9
หลักสูตรที่ 13	1	.3	.3	84.2
หลักสูตรที่ 14	7	1.8	1.8	85.9
หลักสูตรที่ 15	1	.3	.3	86.2
หลักสูตรที่ 16	7	1.8	1.8	87.9
หลักสูตรที่ 17	1	.3	.3	88.2
หลักสูตรที่ 18	8	2.0	2.0	90.2
หลักสูตรที่ 21	4	1.0	1.0	91.2
หลักสูตรที่ 23	2	.5	.5	91.7
หลักสูตรที่ 24	6	1.5	1.5	93.2
หลักสูตรที่ 25	3	.8	.8	94.0
หลักสูตรที่ 26	1	.3	.3	94.2
หลักสูตรที่ 28	3	.8	.8	95.0
หลักสูตรที่ 29	2	.5	.5	95.5
หลักสูตรที่ 32	1	.3	.3	95.7
หลักสูตรที่ 34	1	.3	.3	96.0
หลักสูตรที่ 35	1	.3	.3	96.2
หลักสูตรที่ 36	2	.5	.5	96.7
หลักสูตรที่ 37	1	.3	.3	97.0
หลักสูตรที่ 43	1	.3	.3	97.2
หลักสูตรที่ 44	1	.3	.3	97.5
หลักสูตรที่ 47	2	.5	.5	98.0

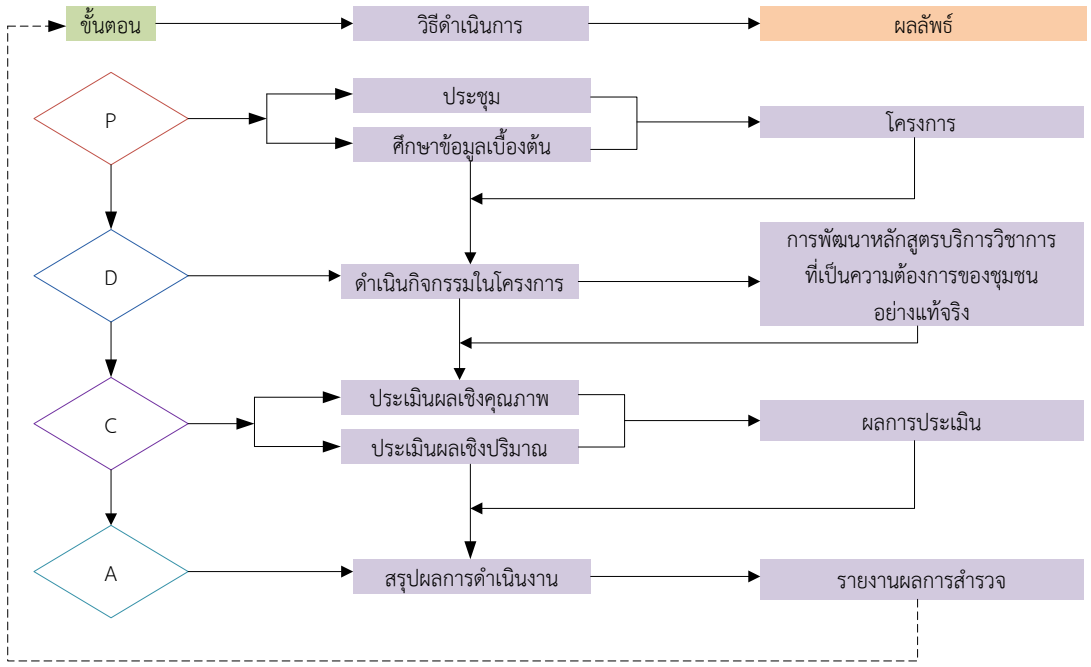
หลักสูตร	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
หลักสูตรที่ 50	1	.3	.3	98.2
หลักสูตรที่ 60	1	.3	.3	98.5
หลักสูตรที่ 62	1	.3	.3	98.7
หลักสูตรที่ 63	1	.3	.3	99.0
หลักสูตรที่ 69	4	1.0	1.0	100.0
Total	398	99.5	100.0	
Total	400	100.0		

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

จากการประชุมสรุปการดำเนินกิจกรรม ด้วยการรายงานผลการดำเนินงานให้แก่ผู้บริหารทราบ และนำผลการรายงานเข้าที่ประชุมกรรมการวิทยาเขต เพื่อพิจารณา วิเคราะห์ ตัดสินใจ สำหรับวางแผนการดำเนินโครงการ โดยใช้ผลสรุปของโครงการนี้เป็นแนวทางในการจัดทำโครงการ ในปีงบประมาณถัดไป

สรุป

จากผลการดำเนินงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร เกิดกระบวนการปฏิบัติงาน และการวางแผนการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในรูปแบบใหม่เกิดการต่อยอดการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการของผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้ในรูปแบบที่ตรงกับความต้องการ พร้อมทั้งยังเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้แก่บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุนในการปฏิบัติหน้าที่ในการทำงานด้านบริการวิชาการ โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จคือ การทำงานเป็นทีม การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา การวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์ของการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในอนาคตได้ สรุปได้ดังภาพ



บรรณานุกรม

บุญชม ศรีสะอาด. 2545. **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 7).กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. 2559. **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในประจำปีการศึกษา 2559**. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

ระบบการจัดการเทียบโอน คณะเทคโนโลยีการจัดการ

The Credit transfer system for student of faculty of technology management, Rajamangala University of Technology Isan, Surin campus

นางสาวรัตนา สุมขุนทด
อาจารย์ประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
iamnoonois@gmail.com

บทสรุป

ระบบจัดการเทียบโอน สาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นใช้เป็นฐานข้อมูลการจัดการเทียบโอนในสาขา ช่วยในการบริหารจัดการการเทียบโอนให้กับนักศึกษาให้มีความรวดเร็ว ถูกต้อง ลดปัญหาการใช้กำลังงานของอาจารย์และเจ้าหน้าที่ในสาขาวิชา ลักษณะของระบบจะเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผู้ใช้งานเป็นอาจารย์ เจ้าหน้า และนักศึกษาในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางคอมพิวเตอร์ เมื่อนำไปใช้แล้วผู้ใช้งานมีความพึงพอใจเกี่ยวประสิทธิภาพของโปรแกรมในระดับดี และสามารถนำใช้กับสาขาวิชาอื่นๆ ได้ และหากได้รับการพัฒนาโปรแกรมให้สามารถใช้งานได้กับ smart device จะยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพมากขึ้นตรงกับยุค Thailand 4.0

Summary

The objective of the Credit Transfer System, a computer software developed by Information System Department, Faculty of Management Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Surin Campus was to be a database for credit transfer management which provides faster and more accurate credit transfer system. The users of the software are the teachers, staff, and students in the department. In terms of users' satisfaction, results of the questionnaire suggested that the users' satisfaction with the software efficiency was at "high" level. The users also reported that the software was useful for other departments. It is hoped that further development of this software to be compatible with smart devices will increase its effectiveness and will correspond to Thailand 4.0 Generation.

คำสำคัญ : ระบบเทียบโอน

บทนำ

คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ เริ่มใช้หลักสูตรเทียบโอนตั้งแต่ปีการศึกษา 2553 นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ที่

ต้องการศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี สามารถนำรายวิชาที่ศึกษามาแล้วเทียบโอนผลการเรียนได้ วิชาที่สามารถเทียบโอนได้ต้องผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการเทียบโอนของแต่ละสาขา หลักเกณฑ์การเทียบโอนจะต้องพิจารณาจากสังเขปของรายวิชาในระดับ ปวส. ต้องใกล้เคียง 3 ใน 4 กับสังเขปรายวิชาของสาขาวิชา การเทียบโอนจะเริ่มตั้งแต่ก่อนเปิดการศึกษา นักศึกษาจะนำใบแสดงผลการเรียน และแบบฟอร์มการขอเทียบโอนมายังกรรมการเทียบโอนของแต่ละสาขา คณะกรรมการจะใช้คู่มือการเทียบโอนประกอบการเทียบโอนให้กับนักศึกษา ทั้งนี้นักศึกษาสามารถเทียบโอนวิชาได้ตลอดทั้งปีการศึกษา รายวิชาที่เทียบโอนได้จะแสดงในระบบรายงานผลการศึกษาของนักศึกษาแต่ละคน

ปัญหาของการเทียบโอนรายวิชา ไม่มีระบบจัดเก็บประวัติการเทียบโอน อาจส่งผลให้ใช้วิชาเดิมที่เคยเทียบโอนแล้วนำกลับมาเทียบใหม่ ซึ่งผิดจากเกณฑ์การเทียบโอน วิธีการแก้ไขปัญหาโดยการ สร้างระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บ ค้นหา และออกรายงานการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาแต่ละคน การมีฐานข้อมูลจะช่วยให้ประสิทธิภาพการเทียบดีขึ้นมีความแม่นยำมากขึ้น

วิธีการดำเนินงาน

1. ขั้นตอนการทำงาน

ขั้นวางแผน (Plan)

1. ประชุมกลุ่มทำงาน
2. ค้นหา คัดเลือก และเปรียบเทียบ ผู้ให้ความรู้
3. ค้นหา คัดเลือก และเปรียบเทียบ เอกสารที่น่าเชื่อถือ
4. ค้นหา คัดเลือก และเปรียบเทียบ นักศึกษาช่วยเขียนโปรแกรม
5. จัดตารางเวลางาน

ปฏิบัติตามแผน (Do)

1. วิเคราะห์ระบบ
2. เขียนโปรแกรมสร้างระบบ

ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน (Check)

ทดสอบหาข้อผิดพลาด และแก้ไข

ปรับปรุงแก้ไข (Act)

ทดสอบหาข้อผิดพลาด และแก้ไขของโปรแกรม

ปัจจัยที่ทำให้งานสำเร็จ

ปัจจัยภายใน

1.ทีมทำงาน

บุคลากรที่ร่วมกันออกแบบและวิเคราะห์ระบบมีความเชี่ยวชาญ มีการถ่ายทอดประสบการณ์ในการสร้างระบบ รวมทั้งเทคนิควิธีต่างๆ ทางคอมพิวเตอร์

2.เอกสาร

เอกสารที่นำมาอ้างอิงในการพัฒนาระบบมีความสมบูรณ์เพียงพอที่จะนำมาสร้างระบบ

3.อาจารย์

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาสามารถให้ความรู้ในการเทียบโอนได้

4.นักศึกษา

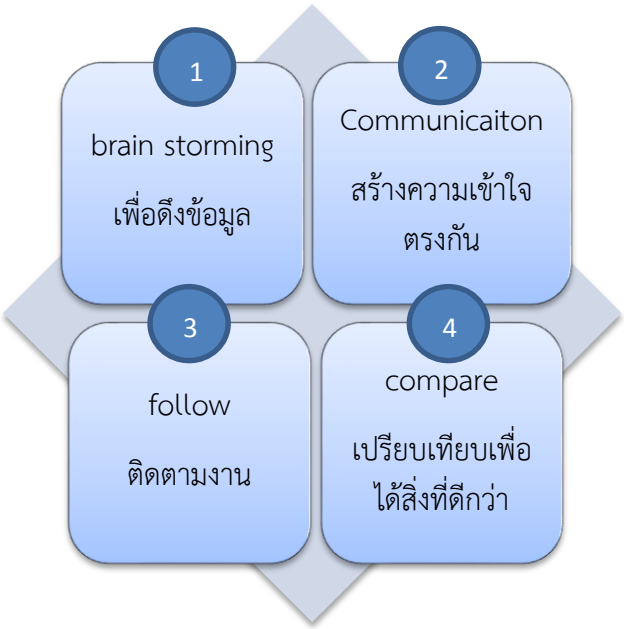
นักศึกษาที่มาช่วยเขียนโปรแกรมมีความรู้ความสามารถในภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการพัฒนา

5.โครงสร้างพื้นฐาน

คณะเทคโนโลยีการจัดการมี server เพื่อใช้สำหรับจัดเก็บฐานข้อมูล

กฎระเบียบเกี่ยวกับการเทียบโอนผลการเรียน เป็นผู้บังคับให้การดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนมีความถูกต้องแม่น

เทคนิค



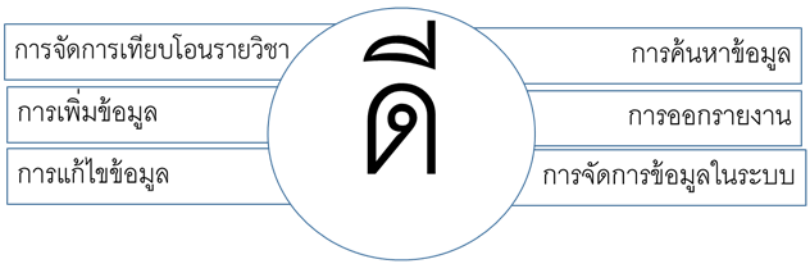
ผลสำเร็จของงาน

ได้ระบบฐานข้อมูลที่ใช้สำหรับจัดการเทียบโอนรายวิชาคณะเทคโนโลยีการจัดการ ที่สามารถใช้งานได้จริง

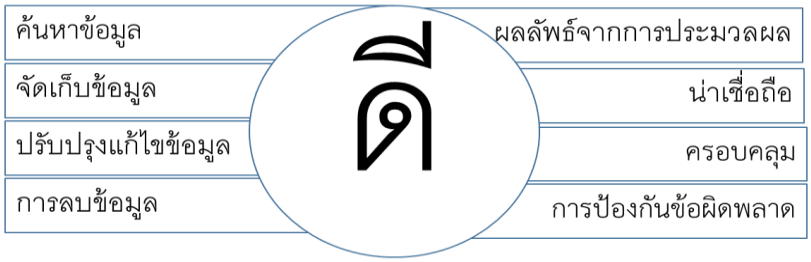
การนำไปใช้ประโยชน์

สาขาวิชาในคณะเทคโนโลยีการจัดการสามารถนำไปใช้ได้ และระบบสามารถออกรายงานต่างๆ เพื่อนำไปประโยชน์ในการตัดสินใจงานด้านการเทียบโอนนักศึกษาต่อไปผลการประเมินระบบมีดังนี้

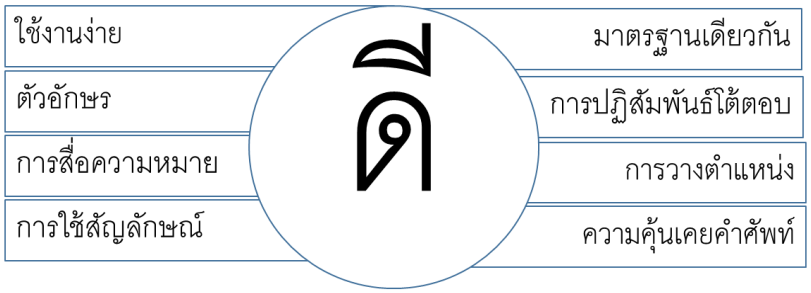
ด้านตรงความต้องการของผู้ใช้ระบบ



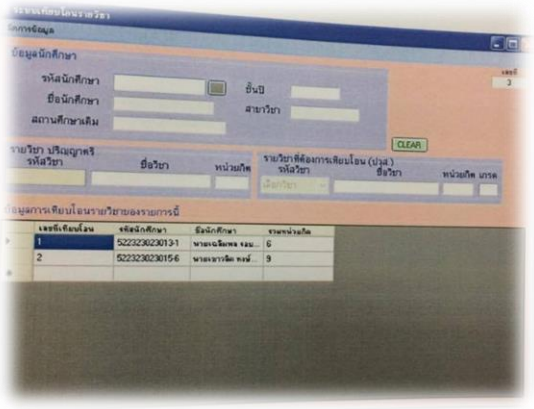
ด้านการทำงานได้ตามฟังก์ชันงานของระบบ

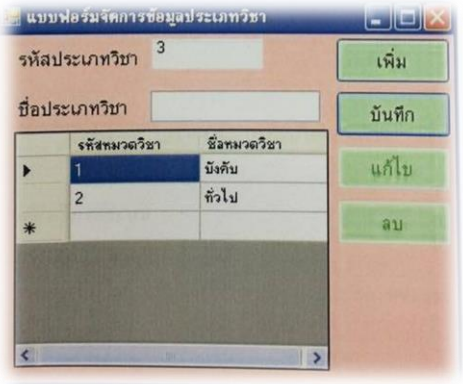


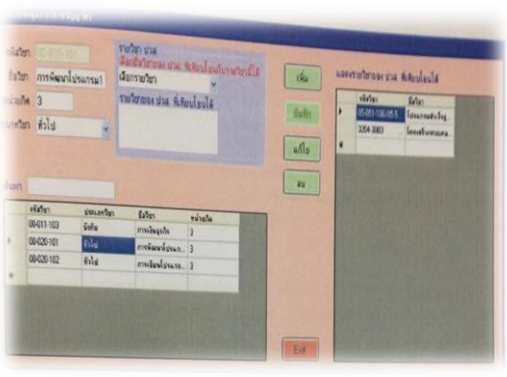
ด้านความง่ายต่อการใช้งานระบบ



เอกสารประกอบ/รูปภาพ







สรุป

ปัญหาของการเทียบโอนรายวิชาของสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ คือไม่มีระบบจัดเก็บประวัติการเทียบโอน อาจส่งผลให้ใช้วิชาเดิมที่เคยเทียบโอนแล้วนำกลับมาเทียบใหม่ ซึ่งผิดจากเกณฑ์การเทียบโอน วิธีการแก้ไขปัญหาโดยการ สร้างระบบฐานข้อมูลที่สามารถจัดเก็บ ค้นหา และออกรายงานการเทียบโอนผลการเรียนของนักศึกษาแต่ละคน การมีฐานข้อมูลจะช่วยให้ประสิทธิภาพการเทียบดีขึ้นมีความแม่นยำมากขึ้น อีกทั้งนักศึกษายังสามารถทำการเทียบโอน ตรวจสอบผลการเทียบโอนได้ด้วยตนเอง เพราะมีระบบการเทียบโอนด้วยคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้กับสาขาวิชาอื่นๆ ได้ ในอนาคตควรมีการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้บน smart device ซึ่งจะทันสมัยกับยุค Thailand 4.0

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และ พนิดา พานิชกุล.2546.**คัมภีร์การวิเคราะห์และออกแบบระบบ**.กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์แอนด์ คอนซัลท์.

ศุภชัย สมพานิช.2550.**Advance Database Programming ด้วย VB6+VB.NET**.นนทบุรี : ไอดีซีฯ.

ศุภชัย สมพานิช.2550.**การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้วย VB2005 & VC#2005 ฉบับมืออาชีพ**.นนทบุรี : ไอดีซีฯ.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์.2549.**การวิเคราะห์และออกแบบระบบ(System Analysis and Design) ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม**.กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

การจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา

Counseling and Guidance Record

ปนัดดา เพชรล้วน, ศศิธร อินทร์นอก, จิรายุส วรรัตน์โภคา, ชมภูนุช ฆ้องลา,
จันทร์เพ็ญ ประกำแหง, อารยา รานอก, กนกอร จี้พันดุง
สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทสรุป

การจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษามีสื่อกลางในการให้คำปรึกษาและแนะแนวนักศึกษา และเป็นแนวทางในการกระตุ้นนักศึกษาให้สามารถพัฒนาตนเองเพื่อสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งเพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้นักศึกษาได้รับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ในการปรับตัวให้เข้ากับการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา และวางแผนการเรียนของตนเองได้ดีขึ้น อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ได้รับทราบปัญหาและข้อมูลของนักศึกษาในด้านต่างๆ และได้แนะนำแนวทางแก้ไขปัญหาให้กับนักศึกษา รวมทั้งได้รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการวางแผนให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

Summary

Counseling and guidance record is created to provide another communication method between students and advisors. This record will aid advisors in advising and motivating students to improve themselves. The advisors will guide students in term of adjusting themselves into the university learning system. With this method, the advisors are able to help their own students to solve both personal and educational issues. In addition, Counseling and guidance record is also aiming to help the advisors in planning the educational improvement procedure for each and every student. In conclusion, the final goal of counseling and guidance records is to help our students succeed in every aspect of their life.

คำสำคัญ : Counseling Guidance Record

บทนำ

นักศึกษาที่เริ่มเข้าศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต้องมีการปรับตัวในหลายด้าน ทั้งด้านการปรับตัวกับการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา การปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่อน การบริหารเวลาด้านการเรียนและการทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งต้องมีวินัยและช่วยเหลือตัวเองมากขึ้น ในช่วงแรกนักศึกษามีปัญหาด้านการปรับตัว การจัดการเวลาด้านการเรียนและการทำกิจกรรม เมื่อเรียนไปสักระยะหนึ่งบางคนมีปัญหาด้านผลการเรียนต่ำลง อาจารย์ที่ปรึกษาจึงเข้ามามีบทบาทในการให้คำปรึกษา แนะนำ ให้กำลังใจ กระตุ้นให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียนเพื่อสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์จึงเล็งเห็นความสำคัญว่าอาจารย์ที่ปรึกษาควรมีข้อมูลเพื่อประกอบการให้คำปรึกษา จึงได้จัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมประวัติของนักศึกษา แผนการเรียนของนักศึกษาตลอดหลักสูตร แบบฟอร์มการกรอกข้อมูลด้านผลการเรียนของนักศึกษาในแต่ละภาคเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษา และพฤติกรรมดีเด่นในด้านต่างๆ รวมทั้งใช้เป็นสื่อกลางสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาในการติดต่อสื่อสาร รับทราบข้อมูลของนักศึกษาเพื่อการติดตามดูแลให้คำปรึกษานักศึกษาได้อย่างใกล้ชิด เปิดโอกาสให้นักศึกษาขอรับคำปรึกษาจากอาจารย์และมีการบันทึกข้อมูลเพื่อขอรับคำแนะนำและสามารถนำคำแนะนำจากอาจารย์ไปใช้เพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ นอกจากนี้คณาจารย์สาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์มีแหล่งข้อมูลพิจารณาในการคัดเลือกนักศึกษา สหกิจศึกษา ฝึกงาน การมอบรางวัลดีเด่น การมอบทุนการศึกษาต่างๆ รวมทั้งนำข้อมูลของนักศึกษาเพื่อนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

ดำเนินการจัดการความรู้ ดังนี้

1. การบ่งชี้ความรู้

คณาจารย์สาขาชีววิทยาประยุกต์และคณะกรรมการ KM Team ได้ร่วมประชุมปรึกษาหารือเพื่อเลือกประเด็นความรู้ และกำหนดประเด็นความรู้ด้านการจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา จากนั้นคณะกรรมการ KM Team ได้แจกแจงหัวข้อเพื่อร่วมกันค้นคว้าข้อมูลสำหรับจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะกรรมการ KM Team ได้รวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล ดังนี้ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม คู่มือนักศึกษา คู่มือกิจกรรมนักศึกษา คู่มือขั้นตอนการทำงานPM-19 เพื่อนำข้อมูลด้านโครงสร้างหลักสูตร แผนการเรียนประจำหลักสูตร ข้อมูลนักศึกษา ข้อมูลกิจกรรมนักศึกษา ข้อมูลพฤติกรรมดีเด่นของนักศึกษา รวบรวมภาพคณาจารย์ในสาขาวิชา อีกทั้งได้สอบถามประสบการณ์จากอาจารย์ที่ปรึกษา และนักศึกษารุ่นพี่ รวมทั้งข้อมูลที่นักศึกษาควร

ทราบเกี่ยวกับหลักสูตรจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นระบบในการจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

คณะกรรมการ KM รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพิ่มเติม และออกแบบตารางแผนการศึกษาโดยเพิ่มเติมข้อมูลรายวิชาบังคับก่อนลงในตารางแผนการศึกษาประจำหลักสูตร เพื่อเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นระบบในการจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา ดังนี้

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

คณะกรรมการ KM Team ร่วมกันพิจารณาเนื้อหาความถูกต้องของข้อมูลในหมวดต่างๆ และจัดรูปแบบให้ใช้งานง่ายสะดวกต่อการใช้ประโยชน์ จัดเก็บ และบันทึกข้อมูล

5. การเข้าถึงความรู้

คณะกรรมการ KM Team ได้จัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษาให้มีขนาดเล็ก เพื่อให้นักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษาพกพาสะดวก เก็บข้อมูลได้ง่าย และเป็นช่องทางหนึ่งในการสื่อสารระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาและนักศึกษา

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

อาจารย์ที่ปรึกษาทั้ง 2 หลักสูตร ได้นำสมุดบันทึกไปใช้ตั้งแต่ปี 2558 จนถึงปัจจุบัน และมีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับข้อมูลต่างๆ ร่วมกันพิจารณาและสอบถามประสบการณ์จากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาเพิ่มเติมข้อมูลที่เป็นประโยชน์ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งสองหลักสูตรเห็นชอบที่มีการเพิ่มเติมข้อมูลรายวิชาบังคับก่อนลงในตารางแผนการศึกษาประจำหลักสูตร เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ชี้แจงแผนการเรียนในแต่ละรายวิชาได้ชัดเจนมากขึ้น ทั้งนี้มีการเพิ่มเติมแบบบันทึกผลการเรียนสำหรับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนและแบบบันทึกการได้รับทุนการศึกษาเพื่อบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมอีกด้วย

7. การเรียนรู้

การพิจารณาเนื้อหาและการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันระหว่างคณะกรรมการ KM Team อาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษา และอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ทำให้ได้สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษาเพื่อเป็นสื่อกลางในการให้คำแนะนำนักศึกษาและการพัฒนาด้านการให้คำแนะนำนักศึกษา ด้านการวางแผนการเรียน การปรับตัว การจัดการเวลาด้านการเรียนและการทำกิจกรรม เพื่อพัฒนานักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการจัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา มีดังนี้

1. ผลที่เกิดกับนักศึกษา

1.1 สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษาเป็นแหล่งข้อมูลให้นักศึกษามีความเข้าใจกับโครงสร้างหลักสูตร แผนการศึกษาตลอดหลักสูตร อีกทั้งได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับคณาจารย์และบุคลากรประจำสาขาชีววิทยาประยุกต์

1.2 นักศึกษาได้มีโอกาสขอคำปรึกษาจากอาจารย์และบันทึกข้อมูลเพื่อขอรับคำแนะนำและสามารถนำคำแนะนำจากอาจารย์ไปใช้เพื่อการปรับปรุงแก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ ได้

1.3 นักศึกษาได้บันทึกผลการการเรียนในแต่ละภาคเรียน เพื่อวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

2. ผลที่เกิดกับอาจารย์ที่ปรึกษา

2.1 สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษาเป็นแหล่งข้อมูลในการรวบรวมประวัติ ข้อมูลด้านการศึกษา ผลการเรียน กิจกรรม รางวัลและความพฤติกรรมดีเด่น การได้ทุนการศึกษา และข้อมูลการขอรับคำปรึกษาในด้านต่างๆ ของนักศึกษา

2.2 เพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ทุกท่าน

2.3 สื่อกลางสำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาในการติดต่อสื่อสาร รับทราบข้อมูล ดูแลติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษาใหม่และนักศึกษาชั้นปีสูงเพื่อให้คำปรึกษานักศึกษาได้อย่างใกล้ชิด

2.4 สื่อกลางในการกระตุ้นนักศึกษาด้านการศึกษา การปรับตัว เพื่อสามารถพัฒนาตนเองให้ดำเนินชีวิตอย่างแน่วแน่และมั่นคงเพื่อสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

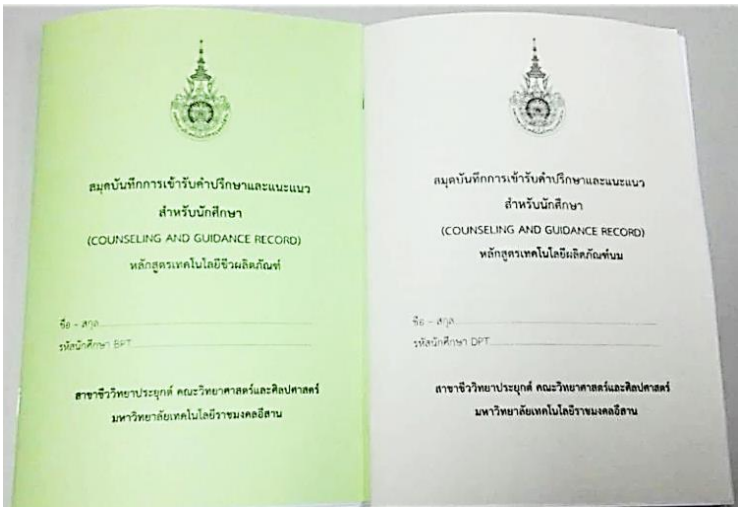
3. ผลที่เกิดกับหลักสูตร

3.1 มีข้อมูลในการให้คำแนะนำ ติดตามดูแลนักศึกษาด้านต่างๆ เพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาในการคัดเลือกนักศึกษาสหกิจศึกษา ฝึกงาน หรือพิจารณาการมอบทุนการศึกษา การมอบรางวัลด้านต่างๆ

3.3 รวบรวมข้อมูลของนักศึกษาเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งและพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการหลักสูตรต่อไป

เอกสารประกอบผลงาน



(ก) (ข)

ภาพที่ 1 สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา

(ก) สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์

(ข) สมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม

สรุป

คณะกรรมการ KM Team จัดทำสมุดบันทึกการเข้ารับคำปรึกษาและแนะแนวสำหรับนักศึกษาเพื่อมอบให้อาจารย์ที่ปรึกษาสำหรับเป็นแหล่งข้อมูลให้นักศึกษาสามารถวางแผนการเรียน เพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างนักศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ทุกท่าน อีกทั้งเป็นการกระตุ้นนักศึกษาด้านการศึกษา เพื่อการปรับตัวในการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา และวางแผนการเรียนพัฒนาตนเองได้ดียิ่งขึ้น อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ได้รับทราบปัญหาและข้อมูลของนักศึกษาในด้านต่างๆ และได้แนะแนวทางแก้ไขปัญหาให้กับนักศึกษา รวมทั้งหาข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับการวางแผนให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเพื่อพัฒนานักศึกษาให้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร สามารถพัฒนาตนเองให้ดำเนินชีวิตอย่างแน่วแน่และมั่นคงเพื่อสำเร็จการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2557)*. 2557

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. *หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2557)*. 2557.

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. *คู่มือนักศึกษา ปีการศึกษา 2558*.

กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. *คู่มือกิจกรรมนักศึกษา ปีการศึกษา 2559*.

ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

The 7S Activity Assessment Online System for Rajamangala University of Techonology Isan, Nakhonratchasima

นายทวีรัตน์ แดงงาม (Thaweerat Daengngam)
นักวิชาการศึกษา งานประกันคุณภาพและประเมินผล
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
thaweerat.da@rmuti.ac.th

บทสรุป

ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ เป็นระบบที่จัดทำขึ้นจากนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ที่ต้องการให้ทุกหน่วยงานมีการดำเนินงานภายใต้มาตรการประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะมาตรการประหยัดกระดาษ เพื่อให้สามารถตอบนโยบายการทำงานของมหาวิทยาลัยฯ มีการลดการใช้ทรัพยากรประเภทกระดาษ ลดทรัพยากรประเภทงบประมาณค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานได้ โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ในการดำเนินงาน ให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น และยังสามารถนำแนวคิดหรือเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินการงานอื่นๆ ได้อีกด้วย ซึ่งเป็นความรู้ที่ได้สกัดออกจากการบุคลากรที่มีความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวตน (Tacit Knowledge) จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสกัดความรู้ กลั่นกรองความรู้ ตามกระบวนการการจัดการความรู้ ซึ่งผลที่ได้นั้น ได้ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ทำให้เกิดผลดีทั้งต่อการพัฒนางาน พัฒนาคน พัฒนาองค์กร ให้มีประสิทธิภาพและดียิ่งขึ้น

Summary (บทสรุปเป็นภาษาอังกฤษ)

The 7S Activity Assesment Online System is make by based on the university policy that need for all divisions can operate under energy saving measures. Specifically for paper saving measures. To be able to respond university policy. Reduce the use of paper resources and reduce operating budget. Information technology is used in the operation for better performance and the concept or information technology can be used to implement other tasks as well. The knowledge is extracted from personnel that be have tacit knowledge From the exchange of learning activities for to extract knowledge, knowledge filter to follow the process of knowledge management. The result is The 7S Activity Assesment Online System of Rajamangala University of technology Nakhonratchasima makes a good for job development, personnel development, Organization development for better performance.

คำสำคัญ : 7ส ออนไลน์ ระบบตรวจประเมิน 7ส

บทนำ

ตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้ให้ความสำคัญของการนำกิจกรรม 7ส ซึ่งประกอบด้วย สะสาง สะดวก สะอาด สุขลักษณะ สร้างนิสัย สวยงาม และสิ่งแวดล้อม มาใช้เพื่อพัฒนาคุณภาพบุคลากร ระบบงาน และสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน ให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ปลอดภัย ถูกสุขลักษณะ เสริมสร้างบรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงาน และเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร โดยการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ และมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร ซึ่งกิจกรรม 7ส ถือเป็นวิธีการหนึ่งในการกำกับดูแลมาตรฐานการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ตามที่กำหนดไว้ในเป้าหมายคุณภาพ

การดำเนินกิจกรรมในแต่ละครั้ง มักจะมีปัญหาในการดำเนินงานเดิมๆ เช่น ใช้กระดาษในการจัดทำเอกสารจำนวนมาก เป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรมาก ใช้บุคลากรจำนวนมากในการจัดเตรียมเอกสาร เตรียมกิจกรรม ใช้เวลาในการเตรียมกิจกรรมนาน และใช้งบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ และดำเนินกิจกรรม จำนวนมาก ทางงานประกันคุณภาพและประเมินผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา จึงได้นำปัญหารายงานในที่ประชุมประจำเดือน งานประกันคุณภาพและประเมินผล ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาดังกล่าว เพื่อสรรหาวิธีการแก้ไข หรือลดปัญหาเหล่านั้น จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น บุคลากรงานประกันคุณภาพและประเมินผลได้ร่วมระดมความรู้ คัดสรร กลั่นกรอง และวิเคราะห์ความรู้ จากตัวบุคลากร มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งที่เป็นความรู้ ประสบการณ์ หรือความรู้ที่มีในตัวบุคคลโดยตรง (Tacit Knowledge) เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินกิจกรรมตรวจประเมินกิจกรรม 7ส โดยเครื่องมือการจัดการความรู้ที่ใช้ คือ การจดบันทึกในบันทึกเรื่องเล่า สำหรับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละบุคคล เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวปฏิบัติที่ดี

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรงานประกันคุณภาพและประเมินผล ได้แนวปฏิบัติที่ดี เรื่อง ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ ซึ่งใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ร่วมกับการดำเนินงาน โดยการมอบหมายบุคลากรรับผิดชอบในการการพัฒนาระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ ขึ้นมา และได้นำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ครั้งที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2559 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน โดยใช้ที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา เป็นครั้งแรก ผลลัพธ์ที่ได้ คือ ประหยัดกระดาษได้เป็นจำนวนมาก ลดระยะเวลาในการเตรียมเอกสาร ลดจำนวนบุคลากรในการเตรียมกิจกรรม และเตรียมเอกสาร และสุดท้ายคือ ยังประหยัดงบประมาณอย่างเห็นได้ชัดสามารถตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ และใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่าตามกรอบการดำเนินกิจกรรม/โครงการ ของสำนักงานงบประมาณอีกด้วย ซึ่งผลเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง

หลักการและเหตุผลในการสร้างผลงาน

งานประกันคุณภาพและประเมินผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นหน่วยงานกลางของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งมีพันธกิจในการตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ประกอบด้วย งานพัฒนาระบบบริหารคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 งานประกันคุณภาพการศึกษาภายในและภายนอก งานกิจกรรม 5ส และ 7ส งานการจัดการความรู้ (KM) เพื่อเป็นการตอบสนองนโยบายดังกล่าวให้ครบถ้วน ในแต่ละปี งานประกันคุณภาพและประเมินผล ซึ่งมีการดำเนินงานแต่ละ

โครงการ ล้วนมีการใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรกระดาษ ทรัพยากรบุคคล และงบประมาณ เช่น โครงการตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ซึ่งกระบวนการดำเนินงานแต่ละครั้งนั้น ต้องใช้กระดาษในการพิมพ์เป็นแบบฟอร์มตรวจในแต่ละครั้งจำนวนมาก และต้องใช้บุคลากรในการจัดเตรียมเอกสาร จัดส่งหรือแจกเอกสารแบบฟอร์มให้ส่งแก่คณะกรรมการฯ จำนวนมาก สิ้นเปลืองเวลาในการปฏิบัติงานอื่น ๆ ทั้งยังต้องสิ้นเปลืองงบประมาณจำนวนมากในการจัดซื้อกระดาษ รวมทั้งจัดกิจกรรม/โครงการ เพื่อแจกจ่ายเอกสารการตรวจอีกด้วย ทางงานประกันคุณภาพและประเมินผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เล็งเห็นว่าเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็น กระดาษ งบประมาณ บุคคล และเวลา เป็นต้น ดั้งนั้นเพื่อให้การดำเนินงานลดปัญหาดังกล่าว และตอบสนองตามนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ ในการรณรงค์ประหยัดพลังงาน จึงได้พัฒนา **ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน** เพื่อลดจำนวนการใช้กระดาษให้น้อยลง และประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ใช้เวลาในการดำเนินงานน้อย มีบุคลากรดำเนินงานที่น้อยลง อีกทั้งยังเพิ่มความสะดวก และรวดเร็วในการติดตามและรายงานผลแก่ผู้บริหารและหน่วยงานทราบอีกด้วย

วิธีการดำเนินงาน

1. วิเคราะห์ปัญหา โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินงานการจัดการความรู้ คือ แบบบันทึกเรื่องเล่า เพื่อบันทึกข้อมูล ที่ได้จากระดมความรู้ สรรหา คัดกรอง และกลั่นกรอง ที่มีในตัวของบุคลากรภายในงานฯ เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวปฏิบัติที่ดี

2. ดำเนินการการจัดการความรู้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มาพัฒนาเป็นระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์

3. มอบหมายผู้รับผิดชอบ โดยต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ หรือความรู้มีในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) พัฒนาระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์

4. วิเคราะห์ระบบสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ “ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน”

5. ดำเนินการพัฒนาระบบ “ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน”

- สร้าง Flow chart เพื่อให้เห็นขอบเขตของงาน
- ศึกษากระบวนการทำงานของส่วนประกอบภายในโปแกรมเสริมต่างๆ ของ Google ไม่ว่าจะเป็น google site, google drive, google docs, google sheets, google forms อื่นๆ
- วิเคราะห์ถึงเครื่องมือที่จะใช้ในการพัฒนาระบบให้เหมาะสม อย่างเช่น ใช้ google sites เพื่อสร้างรูปแบบหน้าตาของระบบ, google forms เพื่อสร้างส่วนของการบันทึกคะแนนและการตรวจประเมินฯ ของแต่ละแบบฟอร์มการตรวจ, google sheets สร้างฐานข้อมูลเก็บข้อมูลคะแนน ของแต่ละหน่วยงาน และ google drive ช่วยในการเก็บไฟล์เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

- ดำเนินการพัฒนาระบบโดยจะเริ่มพัฒนาระบบตามขั้นตอนที่ได้เขียน Flow chart ไว้แล้วเบื้องต้น

6. ทดลองระบบและแก้ไขในส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์

7. ประชุมเพื่อชี้แจง วิธีการใช้ระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์

8. ทดลองใช้ระบบจริง โดยเริ่มนำไปใช้กับการตรวจประเมินกิจกรรม 7ส มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา ครั้งที่ 1/2559 ประจำปีการศึกษา

9. สำรวจและติดตามผลการทำงานของระบบ จากการใช้งานของผู้ใช้งาน

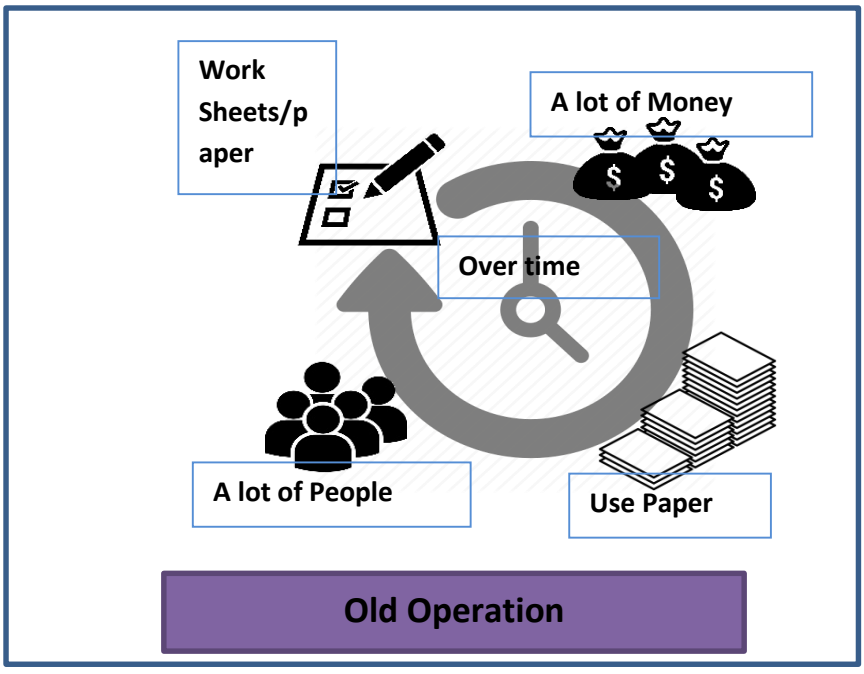
10. แก้ไขและพัฒนาระบบตามปัญหาและข้อเสนอแนะที่พบ

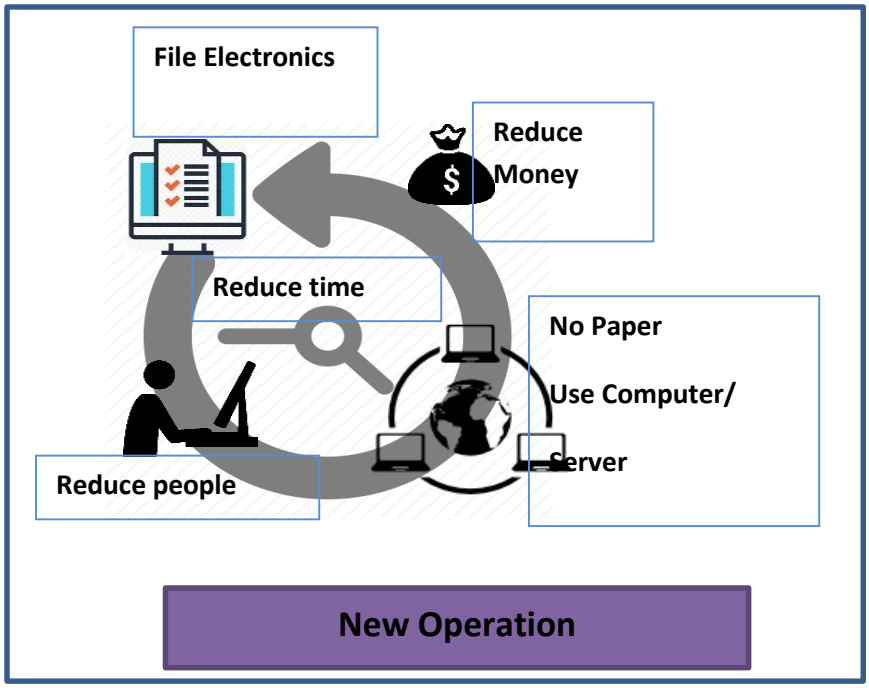
11. ติดตามผลการทำงานของระบบ

12. สรุป แก้ไขและพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงานพัฒนาระบบ ตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นั้น ได้ตอบสนองนโยบายของมหาวิทยาลัยฯ คือ ลดการใช้ทรัพยากรที่มีการใช้ทรัพยากรเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรกระดาษ ทรัพยากรบุคคล เวลา และงบประมาณ ซึ่งการดำเนินงาน โครงการตรวจประเมินกิจกรรม 7ส แต่ละครั้งนั้น ต้องใช้กระดาษเป็นแบบฟอร์มตรวจจำนวนมาก และต้องใช้บุคลากรในการจัดเตรียมเอกสาร จัดส่งหรือแจกเอกสารแบบฟอร์มให้ส่งแก่คณะกรรมการฯ จำนวนมาก สิ้นเปลืองเวลาในการปฏิบัติงานอื่น ๆ ทั้งยังต้องสิ้นเปลืองงบประมาณจำนวนมากในการจัดซื้อกระดาษ และการจัดกิจกรรม/โครงการเพื่อแจกจ่ายเอกสารการตรวจอีกด้วย ซึ่งการนำระบบการประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มาใช้ในการดำเนินงานนั้น ทำให้ลดจำนวนการใช้กระดาษได้เป็นอย่างมาก บุคลากรมีเวลาเพิ่มมากขึ้นสำหรับปฏิบัติงานอื่นๆ ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมน้อยลง และประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งล้วนแล้วเกิดความคุ้มค่าเป็นผลดีต่อหน่วยงาน และต่อมหาวิทยาลัยฯ เป็นอย่างมาก





สรุป

ผลสำเร็จของงาน คือ ได้ระบบระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่ช่วยลดจำนวนการใช้กระดาษ ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ ใช้เวลาในการดำเนินงานน้อย ลดจำนวนบุคลากรในการดำเนินงานที่น้อยลง และเพิ่มความสะดวก และรวดเร็วในการติดตามและรายงานผลแก่ผู้บริหาร ซึ่งในการดำเนินงานจัดทำระบบตรวจประเมินกิจกรรม 7ส ออนไลน์ นี้ ได้ดำเนินการแล้วในกิจกรรมการตรวจประเมินกิจกรรม 7ส มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2559 โดยในการดำเนินการในทั้ง 2 ครั้งนี้ เป็นการดำเนินงานภายใน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา มีผลการดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง และงานประกันคุณภาพและประเมินผลมีแผนการดำเนินงานในปีการศึกษาต่อไปอาจจะกระจายการดำเนินงานให้ครอบคลุมถึงวิทยาเขตทั้ง 3 วิทยาเขต เพื่อเพิ่มความสะดวกในการดำเนินงานให้แก่วิทยาเขต และผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานกิจกรรม 7ส ของมหาวิทยาลัยฯ ในการติดตามผลการดำเนินงานจากวิทยาเขตอีกด้วย

บรรณานุกรม

ประพนธ์ ผาสุขยืด. “การจัดการความรู้ (KM) ฉบับขับเคลื่อน LO.” พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : ใยไหม, 2550.

วิจารณ์ พานิช. “การจัดการความรู้คืออะไร.” ออนไลน์. แหล่งที่มา : http://www.dopa.go.th/iad/km/km_des.html. 2552.

แบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

Verification form according to the learning outcomes standard

นิสา ร่มส้มซ่า, เสกสรร มังคลานันท์, รสาภิรส สมวัชรจิต, กุณฑิกา เวชกลาง
นิดา อาบสุวรรณ์, ณัฐวุฒิ มีศิลป์, ฐิติพร อนันทวรรณ, กุ้งนาง ตะมะรวย, กนกอร จี้พันดุง
สาขาชีววิทยาประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทสรุป

การจัดทำแบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในรูปแบบไฟล์ template ในโปรแกรม excel สำหรับอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาภายในหลักสูตร โดยแบบฟอร์มทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ประกอบด้วยการพิจารณาการทวนสอบฯ ตามการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 6 ด้านได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหวางบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใชเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะเชิงปฏิบัติการ วิธีการประเมินและหลักฐานการประเมินการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละด้าน รวมถึงปัญหาการวัดและประเมินผลรายวิชา ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการวัดและประเมินผลรายวิชา จากแบบฟอร์มการทวนสอบฯ ดังกล่าวทำให้คณะกรรมการทวนสอบฯ สามารถดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้เป็นผลสำเร็จ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาสามารถทราบถึงข้อมูลรวมถึงข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนระดับหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงวิธีการสอน หรือรูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งผลของการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน การติดตามประเมินผลและการประกันคุณภาพของหลักสูตรต่อไป

Summary

Verification form according to the learning outcomes standard is created as a template in excel file for helping lecturers to evaluate the student’s learning outcomes. The form is composed of the development of students' learning outcome with the emphasis on 6 standards of learning outcomes; Morality and ethics, Knowledge development, Intellectual development, Interpersonal relationship and responsibility, Mathematical analytical thinking, communication skills, information technology skills and laboratory skill development. In each category of the students’ learning outcome, must be in accordance with the curriculum mapping and the information of teaching method and evaluation method .The learning outcomes will guide lecturers responsible for each subject to plan and improve their teaching methods. In summary, the main goal of learning outcome is to help us with self-assessment.

Keyword : Verification form according to the learning outcomes standard, Subject Program, Lecturers

บทนำ

จากแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เพื่อการประกันคุณภาพของบัณฑิตในระดับอุดมศึกษาในระดับสาขาวิชา ซึ่งมุ่งหวังให้ผู้เรียนพัฒนาขึ้นจากการเรียนการสอน ทั้ง 5 ด้าน โดยจัดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ. 3 และ มคอ. 4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา และยังเป็นการยืนยันกระบวนผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพตรงตามปรัชญาและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อให้บัณฑิตมีความพร้อมออกสู่ตลาดแรงงานต่อไป เพื่อการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้องตามหลักการวัดและประเมินผล และสะดวกต่อการดำเนินการประกันคุณภาพภายในหลักสูตร กำหนดให้มีระบบและกลไกการทวนสอบเพื่อยืนยันว่า นักศึกษามีผลการเรียนรู้ทุกด้านตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิฯ นอกจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบแต่ละรายวิชาจัดทำการทวนสอบในระดับรายวิชาทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ และจัดทำรายงานผลการทวนสอบเพื่อเป็นหลักฐานการบรรลุมาตรฐานผลการเรียนรู้แล้ว ทั้งนี้คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร่วมกันออกแบบแบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม ระดับปริญญาตรี เพื่อการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อเป็นการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งเป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ผู้สอน อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ในการปรับปรุงข้อบกพร่องพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น รวมถึงส่งเสริมจุดเด่นของผู้เรียนเพื่อพัฒนาตนเองต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1. การบ่งชี้ความรู้

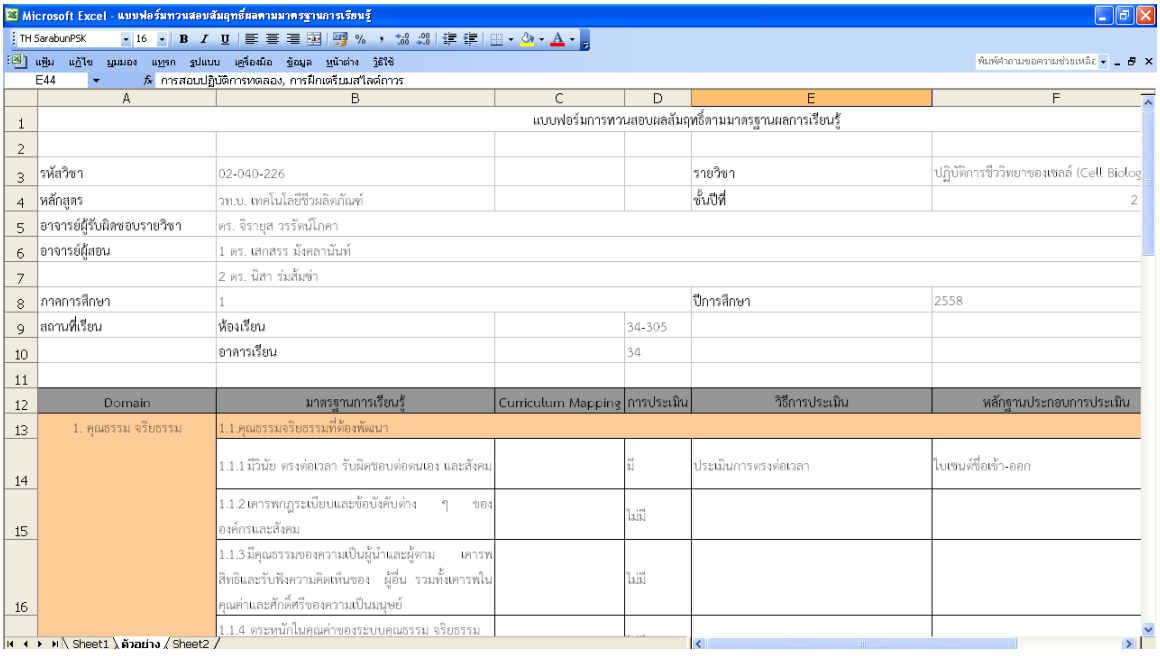
หัวหน้าสาขาวิชาชีววิทยาประยุกต์ อาจารย์ประจำหลักสูตร และคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร่วมประชุม เพื่อพิจารณา มคอ. 3 ของทุกรายวิชาที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษาในหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ต่อเนื่อง) สาขาวิชาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์นม และหลักสูตรเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์ จากนั้นคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร่วมประชุมเพื่อเลือกประเด็นความรู้และกำหนดประเด็น โดยสร้างแบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร่วมกันค้นหาข้อมูล รวมรวบแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนจากสื่อต่างๆ จากนั้นกำหนดหัวข้อ ประเด็นหัวข้อสำหรับพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชาและหลักสูตร เพื่อสร้างแบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ได้แก่ รายชื่อและรายละเอียดของวิชา รายชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 6 ด้านได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใชเทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะเชิงปฏิบัติการ มาตรฐานการเรียนรู้ แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) การประเมินผลมีหรือไม่ วิธีการประเมินผล หลักฐานประกอบการประเมิน

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

คณะกรรมการทวนสอบร่วมกันออกแบบ แบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ โดยจัดแบ่งข้อมูลออกแบบการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประกอบด้วยการพิจารณาการทวนสอบฯ ตามการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 6 ด้านได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะเชิงปฏิบัติการ วิธีการประเมินและหลักฐานการประเมินการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาในแต่ละด้าน รวมถึงปัญหาการวัดและประเมินผลรายวิชา ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการวัดและประเมินผลรายวิชา ซึ่งประเด็นหัวข้อสำหรับพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชาและหลักสูตรของแบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษามีดังนี้คือ กลยุทธ์การสอนระดับหลักสูตร การประเมินผล ความสอดคล้องของทักษะทั้ง ๖ ด้านกับรายละเอียดของรายวิชา รูปแบบการสอน วิธีการประเมินผล ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการสอนกับวิธีการประเมินผล ปัญหาที่ทำให้การสอนไม่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ และข้อเสนอสำหรับการปรับปรุงการดำเนินการสอน จากทุกรายวิชาในแต่ละภาคการศึกษาของนักศึกษา แสดงตัวอย่างดังภาพที่ 1



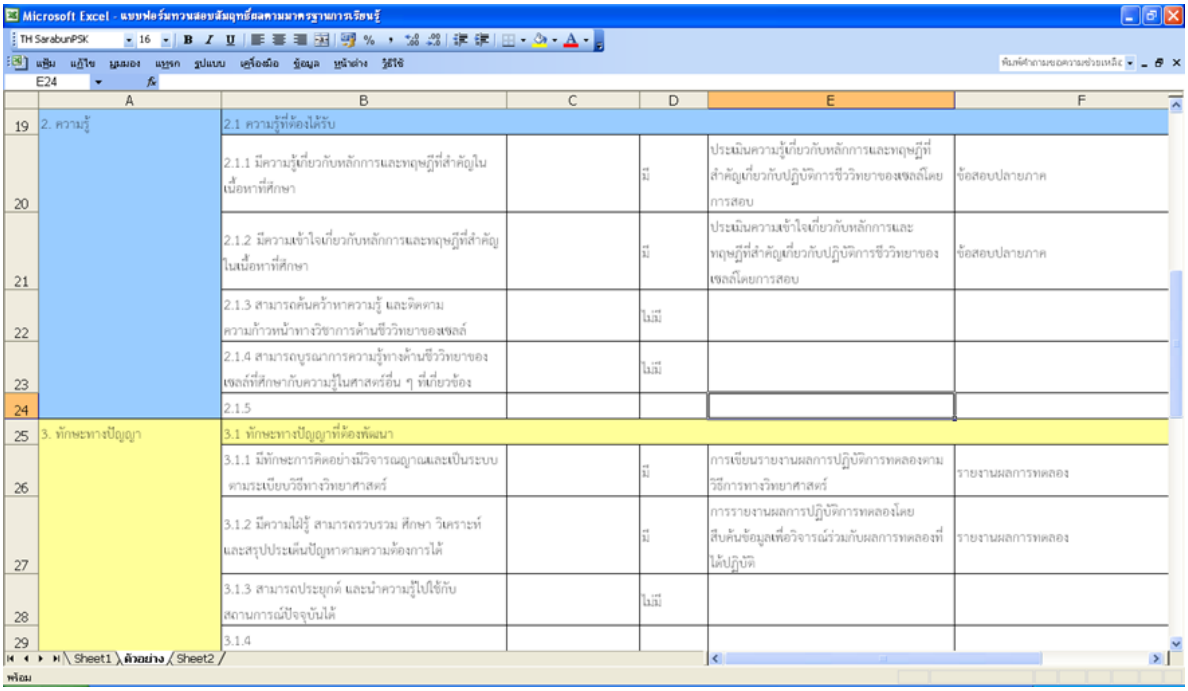
Microsoft Excel - แบบฟอร์มทวนสอบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานการเรียนรู้

แบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

รหัสวิชา	02-040-226			รายวิชา	ปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์ (Cell Biolog
หลักสูตร	วท.บ. เทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์			ชั้นปีที่	2
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ดร. จิรายุส วรรัตน์โกศา				
อาจารย์ผู้สอน	1 ดร. เสกสรร มังคลานันท์				
	2 ดร. นิสา ร่มส้มซ่า				
ภาคการศึกษา	1			ปีการศึกษา	2558
สถานที่เรียน	ห้องเรียน		34-305		
	อาคารเรียน		34		

Domain	มาตรฐานการเรียนรู้	Curriculum Mapping	การประเมิน	วิธีการประเมิน	หลักฐานประกอบการประเมิน
1. คุณธรรม จริยธรรม	1.1 คุณธรรมจริยธรรมที่ต้องพัฒนา				
	1.1.1 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม		มี	ประเมินการตรงต่อเวลา	ใบเซนต์ชื่อเข้า-ออก
	1.1.2 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม		ไม่มี		
	1.1.3 มีคุณธรรมของความเป็นผู้นำและผู้ตาม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์		ไม่มี		
	1.1.4 ตระหนักในคุณค่าของระบบคุณธรรม จริยธรรม				

Sheet1 ตัวอย่าง Sheet2

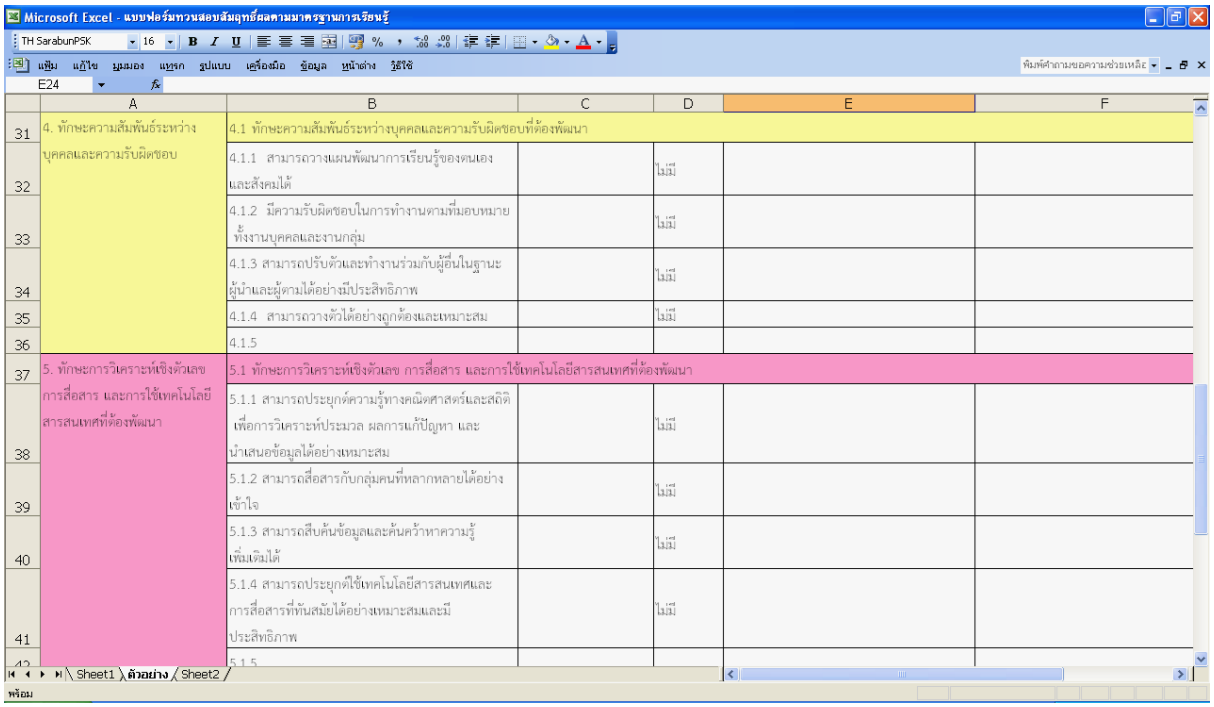


Microsoft Excel - แบบฟอร์มทวนสอบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานการเรียนรู้

	A	B	C	D	E	F
19	2. ความรู้	2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ				
20		2.1.1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา		มี	ประเมินความรู้เกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวกับปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์โดยการสอบ	ข้อสอบปลายภาค
21		2.1.2 มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา		มี	ประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวกับปฏิบัติการชีววิทยาของเซลล์โดยการสอบ	ข้อสอบปลายภาค
22		2.1.3 สามารถค้นคว้าหาความรู้ และติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการด้านชีววิทยาของเซลล์		ไม่มี		
23		2.1.4 สามารถบูรณาการความรู้ทางด้านชีววิทยาของเซลล์ที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง		ไม่มี		
24		2.1.5				
25	3. ทักษะทางปัญญา	3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา				
26		3.1.1 มีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเป็นระบบ ตามระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์		มี	การเขียนรายงานผลการปฏิบัติการทดลองตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์	รายงานผลการทดลอง
27		3.1.2 มีความใฝ่รู้ สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาตามความต้องการได้		มี	การรายงานผลการปฏิบัติการทดลองโดยสืบค้นข้อมูลเพื่อวิจารณ์ร่วมกับผลการทดลองที่ได้ปฏิบัติ	รายงานผลการทดลอง
28		3.1.3 สามารถประยุกต์ และนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ปัจจุบันได้		ไม่มี		
29		3.1.4				

Sheet1 ตัวอย่าง Sheet2

พร้อม

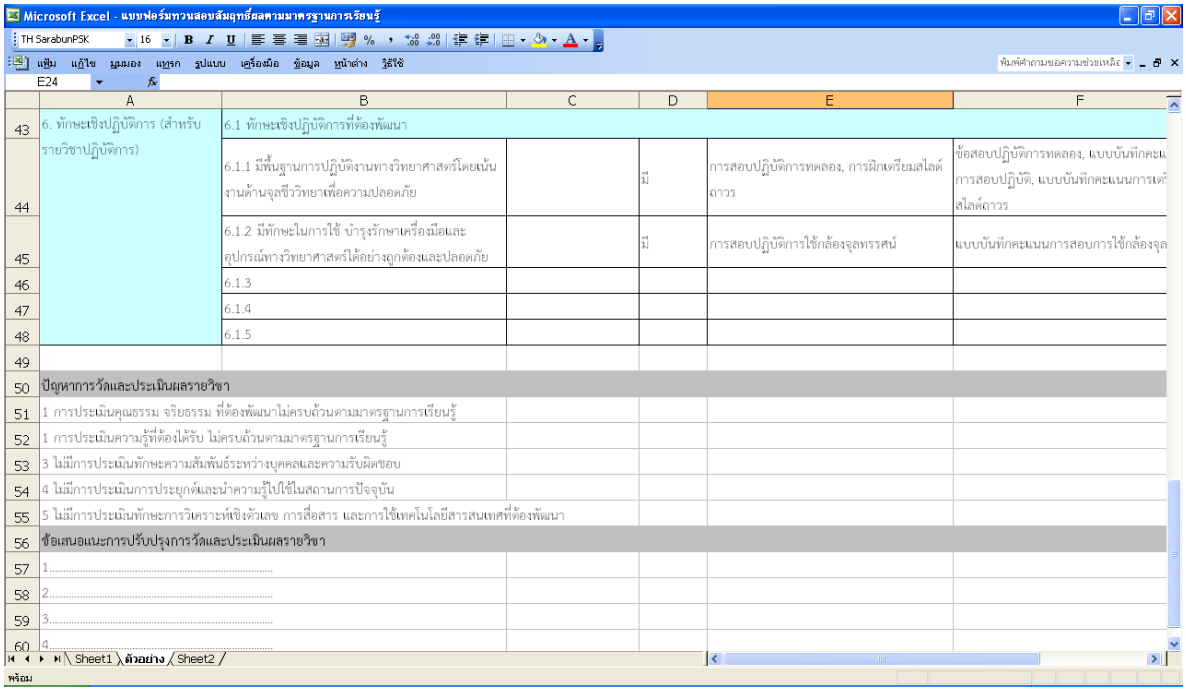


Microsoft Excel - แบบฟอร์มทวนสอบสัมฤทธิ์ผลตามมาตรฐานการเรียนรู้

	A	B	C	D	E	F
31	4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา				
32		4.1.1 สามารถวางแผนพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและสังคมได้		ไม่มี		
33		4.1.2 มีความรับผิดชอบในการทำงานตามที่มอบหมายทั้งงานบุคคลและงานกลุ่ม		ไม่มี		
34		4.1.3 สามารถปรับตัวและทำงานร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำและผู้ตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ		ไม่มี		
35		4.1.4 สามารถวางตัวได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม		ไม่มี		
36		4.1.5				
37	5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา				
38		5.1.1 สามารถประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการวิเคราะห์ประมวล ผลการแก้ปัญหา และนำเสนอข้อมูลได้อย่างเหมาะสม		ไม่มี		
39		5.1.2 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนที่หลากหลายได้อย่างเข้าใจ		ไม่มี		
40		5.1.3 สามารถสืบค้นข้อมูลและค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมได้		ไม่มี		
41		5.1.4 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ		ไม่มี		
42		5.1.5				

Sheet1 ตัวอย่าง Sheet2

พร้อม



	A	B	C	D	E	F
43	6. ทักษะเชิงปฏิบัติการ (สำหรับรายวิชาปฏิบัติการ)	6.1 ทักษะเชิงปฏิบัติการที่ต้องพัฒนา				
44		6.1.1 มีพื้นฐานการปฏิบัติงานทางวิทยาศาสตร์โดยเน้นงานด้านจุลชีววิทยาเพื่อความปลอดภัย		มี	การสอบปฏิบัติการทดลอง, การฝึกเตรียมสไลด์ถาวร	ข้อสอบปฏิบัติการทดลอง, แบบบันทึกคะแ... การสอบปฏิบัติ, แบบบันทึกคะแนนการเต... สไลด์ถาวร
45		6.1.2 มีทักษะในการใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย		มี	การสอบปฏิบัติการใช้กล้องจุลทรรศน์	แบบบันทึกคะแนนการสอบการใช้กล้องจุล
46		6.1.3				
47		6.1.4				
48		6.1.5				
49						
50	ปัญหาการวัดและประเมินผลรายวิชา					
51	1 การประเมินคุณธรรม จริยธรรม ที่ต้องพัฒนาไม่ครบถ้วนตามมาตรฐานการเรียนรู้					
52	1 การประเมินความรู้ที่ต้องได้รับ ไม่ครบถ้วนตามมาตรฐานการเรียนรู้					
53	3 ไม่มีการประเมินทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					
54	4 ไม่มีการประเมินการประยุกต์และนำความรู้ไปใช้ในสถานการปัจจุบัน					
55	5 ไม่มีการประเมินทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา					
56	ข้อเสนอแนะการปรับปรุงการวัดและประเมินผลรายวิชา					
57	1.....					
58	2.....					
59	3.....					
60	4.....					

ภาพที่ 1 แสดงตัวอย่างการกรอกแบบฟอร์มทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

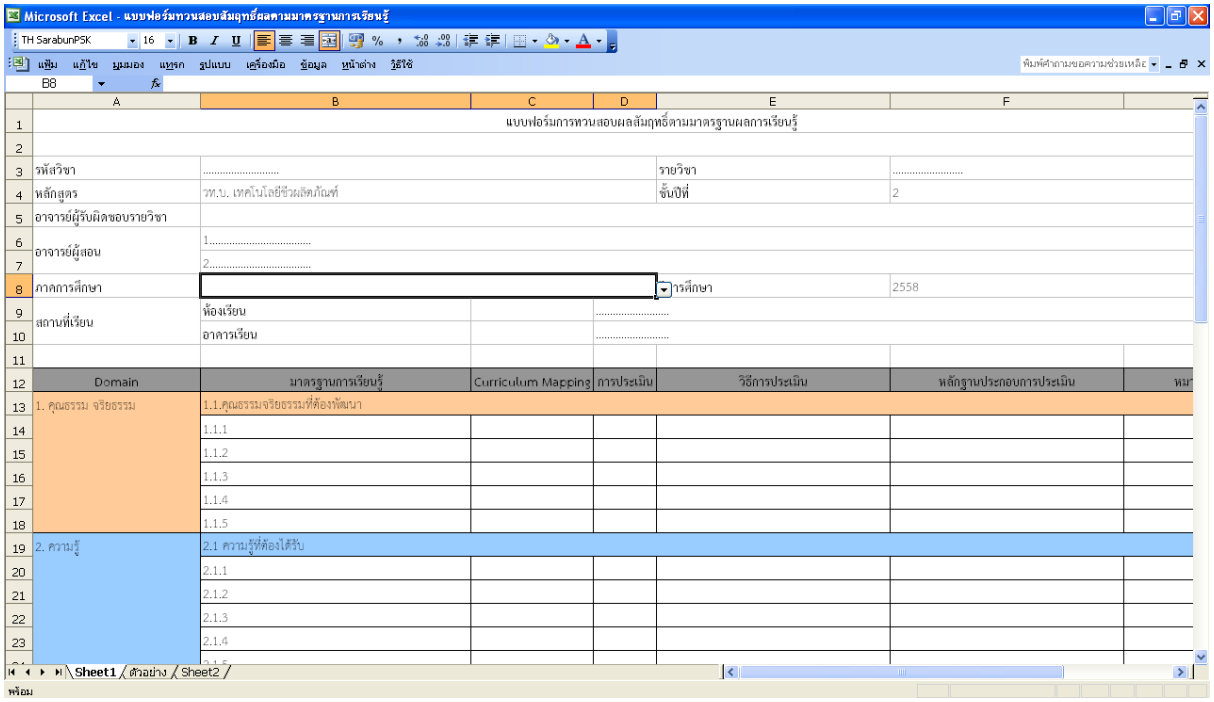
คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ร่วมกันพิจารณาเนื้อหาในแบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ เพื่อให้มีหัวข้อที่กระชับได้ใจความ อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ทวนสอบสามารถบันทึกและตรวจสอบความถูกต้องได้อย่างสะดวก

5. การเข้าถึงความรู้

คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นำแบบฟอร์มทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาระดับรายวิชาให้กับอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชา เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชาและหลักสูตร รวมถึงการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะวิเคราะห์เชิงตัวเลขและการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงด้านทักษะเชิงปฏิบัติการ และผลการประเมินผลการเรียนรู้ของรายวิชาด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับผลการเรียนรู้หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนด ความเหมาะสมของรูปแบบวิธีการสอนการประเมินผล และข้อคิดเห็น

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

อาจารย์ผู้สอนส่งแบบฟอร์มทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษากลับคืนมายังคณะอาจารย์กรรมการทวนสอบฯ ในการเพิ่มข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนในระดับหลักสูตรต่อไป คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์นำผลการพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชาต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับสาขา มาวิเคราะห์ข้อมูล ฯ รวมถึงเสนอข้อเสนอแนะสำหรับการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชาในระดับหลักสูตรต่อไปและนำเสนอต่อคณาจารย์ประจำหลักสูตร และที่ประชุมสาขาวิชา



ภาพที่ 2 แบบฟอร์มทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้

7. การเรียนรู้

คณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้ข้อมูลที่กรอกในแบบฟอร์มสำหรับการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้โดยอาจารย์ผู้สอน รวมถึงอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาได้ผลข้อมูลและรับทราบข้อเสนอจากคณะกรรมการทวนสอบฯ สำหรับประกอบการพิจารณาในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาภายในหลักสูตร รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดทำแบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในรูปแบบไฟล์ template ในโปรแกรม excel สำหรับอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาภายในหลักสูตร สำหรับกรอกข้อมูลการพิจารณาความสอดของรายวิชาและหลักสูตร ประกอบการพิจารณาการจัดการเรียนการสอนของแต่ละรายวิชาภายในหลักสูตรจากข้อเสนอแนะของคณะอาจารย์กรรมการทวนสอบฯ ทำให้สามารถดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้เป็นผลสำเร็จ ด้วยวิธีการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาทราบถึงผลการวิเคราะห์ผลการประเมินและเพื่อการปรับปรุงข้อบกพร่อง พัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น เพื่อนำผลการประเมินไปสู่การจัดทำ มคอ. 5 ต่อไป

สรุป

การจัดทำแบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ในรูปแบบไฟล์ template ในโปรแกรม excel สำหรับอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาภายในหลักสูตร ทำให้สามารถดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ได้เป็นผลสำเร็จ ซึ่งอาจารย์ผู้สอนแต่ละรายวิชาสามารถทราบถึงข้อมูลรวมถึงข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนระดับหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงวิธีการสอน หรือรูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น ซึ่งผลของการทวนสอบผลสัมฤทธิ์เป็นข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน การติดตามประเมินผลและการประกันคุณภาพของหลักสูตรต่อไปมี โดยแนวปฏิบัติที่ดีคือ เนื่องจากคณะกรรมการทวนสอบฯ จะได้รับข้อมูลการพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชาและหลักสูตรจากแบบฟอร์มการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ฯ โดยที่ไม่ใช่ตรงกับรายวิชาที่ตนเป็นอาจารย์ผู้สอน ดังนั้นการดำเนินการทวนสอบผลสัมฤทธิ์จึงโปร่งใส ตรวจสอบได้ รวมถึงมีการประชุม แลกเปลี่ยนปัญหาของกระบวนการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ระหว่างอาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้สอนและคณะกรรมการทวนสอบอย่างสม่ำเสมอ

การประชุมผ่านระบบออนไลน์
Online meeting

จักรพงษ์ คงดี
นักวิชาการศึกษา แผนกงานธุรการสำนัก งานบริหารงานทั่วไป สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทสรุป

ในการจัดเตรียมการประชุม เกิดปัญหาค่าใช้จ่ายสำหรับกระดาษที่ต้องใช้ในการทำเอกสารการประชุมเป็นจำนวนมาก และใช้ระยะเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุมที่นาน อีกทั้งต้องใช้บุคลากรสำหรับจัดเตรียมวาระการประชุมจำนวนมากเช่นเดียวกัน หากข้อมูลมีการแก้ไขต้องมีการจัดทำสำเนาเอกสารใหม่ตามจำนวนผู้ประชุม ซึ่งตามนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยให้นำความรู้จากการปฏิบัติงาน มาพัฒนาเพื่อเข้าสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 ในงานที่รับผิดชอบ แผนกงานธุรการสำนัก จึงได้มีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำงาน โดยใช้หลักการของไคเซ็น (Kaizen) เพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานการให้ดียิ่งขึ้น จึงก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร (Knowledge Management : KM) เป็นแนวปฏิบัติที่ดีจึงได้พัฒนาการประชุมเป็นรูปแบบ **การประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Online meeting)** โดยเลือกใช้เครื่องมือจากเทคโนโลยีในการจัดการการประชุมผ่านระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นและพัฒนางานได้เป็นอย่างดี กล่าวคือสามารถลดการใช้กระดาษได้เป็นจำนวนมาก ลดการใช้บุคลากรในการจัดเตรียมวาระการประชุม ลดเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุม มีความรวดเร็วในการแก้ไขข้อมูล สามารใช้อุปกรณ์ในการประชุมผ่านระบบออนไลน์ได้หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค หรือสมาร์ทโฟน มีความปลอดภัยในการให้หรือจำกัดสิทธิ์เฉพาะผู้ที่เป็นคณะกรรมการในการประชุมหรือผู้ที่เข้าร่วมประชุมเท่านั้น อีกทั้งการจัดเก็บเอกสารหลักฐานหลังจากการประชุมเสร็จ เป็นไปด้วยความสะดวกและสามารถป้องกันเอกสารการประชุมสูญหายได้เป็นอย่างดี

Summary

In the previous meeting we used a lot of papers to arrange in each meetings. It took so long time for data preparation. In case of problems, It must took time for editing. According to the Thai government policy and RMUTI are taking knowledge from job to develop though Thailand's driven 4.0. For the general department, we shared ideas and exchanged about job information by using Kaizen theory to improve and change for more efficiency. We have an idea to do "Online meeting" by using "Google Apps for Work" It's very useful because we don't need a lot of paper for making document, we can reduce employee and also time spending in meeting arrangements. Meeting online can use different devices such as Computer, laptop or mobile

phone. The best important thing of online meeting is it's easy for keeping all agendas and good to protect agenda from losing them.

คำสำคัญ : การพัฒนางาน (Development work)

บทนำ

งานธุรการ เป็นงานฝ่ายสนับสนุนที่ดำเนินงานด้านสารบรรณ เริ่มตั้งแต่ การจัดทำ การรับ การส่ง การเก็บรักษา การยืม และการทำลายเอกสาร การติดต่อประสานงานทั้งภายในและภายนอกองค์กร รวมทั้งการจัดเตรียมการประชุม

การจัดเตรียมการประชุม แผนกงานธุรการสำนัก สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา เกิดปัญหาค่าใช้จ่ายสำหรับกระดาษที่ต้องใช้ในการทำเอกสารการประชุมเป็นจำนวนมาก อีกทั้งต้องใช้บุคลากรสำหรับจัดเตรียมวาระการประชุมจำนวนมากเช่นเดียวกัน และใช้ระยะเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุมที่นาน หากข้อมูลมีการแก้ไขต้องมีการจัดทำสำเนาเอกสารใหม่ตามจำนวนผู้ประชุม ซึ่งตามนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยให้นำความรู้จากการปฏิบัติงาน มาพัฒนาเพื่อเข้าสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 ในงานที่รับผิดชอบ ต้องการให้ลดการใช้กระดาษ กำลังคน และนำเทคโนโลยีหรือทรัพยากรของหน่วยงานมาเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น แผนกงานธุรการสำนัก จึงได้มีการพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำงาน โดยใช้หลักการของ ไคเซ็น (Kaizen) เพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดี และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานการให้ดียิ่งขึ้น

จากการแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำงานตามหลักการของไคเซ็น (Kaizen) จึงก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากร (Knowledge Management : KM) เป็นแนวปฏิบัติที่ดีจึงได้พัฒนาการประชุมเป็นรูปแบบ **การประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Online meeting)** เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

วิธีการดำเนินงาน

1. วิเคราะห์ปัญหา จากการพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลในการทำงานภายในหน่วยงาน โดยใช้หลักการของไคเซ็น (Kaizen) หลังจากนั้นก็มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินการจัดการความรู้ (KM Tools) คือชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) คือ กลุ่มบุคลากรที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดเตรียมการประชุมของหน่วยงาน มาร่วมพูดคุยถึงปัญหาที่พบ การแก้ไขปัญหาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจนสามารถสร้างองค์ความรู้ร่วมกันได้

2. ดำเนินการจัดการความรู้จนได้แนวปฏิบัติที่ดี โดยนำเทคโนโลยีและทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรมาพัฒนาการประชุมเป็นรูปแบบ การประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Online meeting)

3. มอบหมายผู้รับผิดชอบ โดยผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดเตรียมการประชุม

4. เลือกใช้เครื่องมือจากเทคโนโลยีในการจัดการการประชุมผ่านระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work เป็นชุดโปรแกรมสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการทำงานร่วมกัน

4.1 เลือกใช้ Google Sites ที่ผู้จัดเตรียมการประชุมสามารถสร้างไซต์เองตั้งแต่ต้นหรือสร้างจากเทมเพลตก็ได้ อัปโหลดเนื้อหา ซึ่งก็คือระเบียบวาระการประชุม เอกสารประกอบการประชุม และควบคุมสิทธิ์ในการเข้าถึงโดยเลือกผู้ที่สามารถดูและแก้ไขแต่ละหน้าได้ และผู้มาประชุมสามารถเปิดการประชุมจากคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟน เครื่องใดก็ได้

4.2 เลือกใช้ Google ไดรฟ์ ช่วยให้สามารถอัปโหลดไฟล์ทุกประเภท ซึ่งก็คือระเบียบวาระการประชุม เอกสารประกอบการประชุม

5. ทดลองใช้งาน การประชุมผ่านระบบออนไลน์ และแก้ไขปัญหาที่พบ

6. เริ่มจัดการประชุมผ่านระบบออนไลน์ ดังนี้

6.1 ในการประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2560

6.2 ในการประชุมคณะกรรมการประจำสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ครั้งที่ 2/2560 เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ 2560

6.3 ในการประชุมบุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ครั้งที่ 3/2560 เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2560

7. ติดตามผลการทำงานจากผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานแจ้งปัญหาที่พบจากการใช้งานจริงและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

8. แก้ไขและพัฒนาระบบจากข้อเสนอแนะของผู้ใช้งาน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงาน **การประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Online meeting)** เป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี กล่าวคือสามารถลดการใช้กระดาษได้เป็นจำนวนมาก ลดการใช้บุคลากรในการจัดเตรียมวาระการประชุม ลดเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุม มีความรวดเร็วในการแก้ไขข้อมูล สามารถใช้อุปกรณ์ในการประชุมผ่านระบบออนไลน์ได้หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค หรือสมาร์ทโฟน มีความปลอดภัยในการให้หรือจำกัดสิทธิ์เฉพาะผู้ที่เป็นคณะกรรมการในการประชุม หรือผู้ที่เข้าร่วมประชุมเท่านั้น อีกทั้งการจัดเก็บเอกสารหลักฐานหลังจากการประชุมเสร็จ เป็นไปด้วยความสะดวก และสามารถป้องกันเอกสารการประชุมสูญหายได้ เนื่องจากเอกสารดังกล่าวได้อยู่ในระบบเรียบร้อยแล้ว

ปัญหาที่พบจาการดำเนินงาน คือ

1. ระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยเกิดเหตุขัดข้องชั่วคราว แก้ไขปัญหาได้โดยการใช้สัญญาณโทรศัพท์มือถือในการเชื่อมต่อแทนได้

2. เกิดข้อจำกัดในการแสดงผล กรณีที่เอกสารประกอบวาระการประชุมเป็นไฟล์รูปภาพ อยู่ในแนวนอน ไม่สามารถแสดงผลเต็มแผ่นในเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊คบางรุ่นได้ แก้ไขโดยการจัดทำเป็นไฟล์ PDF เพื่อให้สามารถเข้าดูได้เป็นปกติ

3. ผู้ใช้งานบางคนยังยึดติดกับการประชุมแบบเดิม เพราะไม่ค่อยมีความเข้าใจในเทคโนโลยีสมัยใหม่ แก้ไขโดยการสอนวิธีการใช้งานก่อนเริ่มการประชุมประมาณ 10 นาที ผ่านหน้าจอโปรเจคเตอร์

4. ข้อจำกัดของระบบต้องมีการสร้างไซต์ใหม่ทุกครั้งต่อการประชุม

ผลสำเร็จของงาน/แนวปฏิบัติที่ดี

ผลสำเร็จของการประชุมผ่านระบบออนไลน์ คือ ลดจำนวนคนในการจัดเตรียมการประชุมลดระยะเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุม ลดจำนวนกระดาษในการจัดทำวาระการประชุม ลดค่าใช้จ่ายในการซื้อกระดาษเพื่อจัดทำวาระการประชุม ลดขั้นตอนในการจัดทำสำเนาวาระการประชุม มีความรวดเร็วในการแก้ไขข้อมูลเพื่อเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง สร้างความปลอดภัยด้วยการกำหนดสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูลทางการประชุมที่เป็นความลับ และสะดวกต่อการจัดเก็บเอกสารวาระการประชุมในแต่ละครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตามนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยโดยการนำความรู้จากการปฏิบัติงาน มาพัฒนาเพื่อเข้าสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 โดยนำเทคโนโลยีและทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรมาใช้ใน**การพัฒนางาน (Development work)**

แนวทางการพัฒนาการประชุมผ่านระบบออนไลน์ คือ การเสนอวาระการประชุมแบบออนไลน์ โดยผู้เสนอวาระการประชุมที่เป็นไฟล์ Word แล้วนำมาแปลงไฟล์เป็นไฟล์ PDF เพื่อดาวน์โหลดบรรจุเข้าวาระการประชุมนั้น ให้สามารถส่งวาระการประชุมเป็นแบบออนไลน์ เพื่อลดขั้นตอนการแปลงไฟล์วาระการประชุม

การพัฒนาการดำเนินงานของ แผนกงานธุรการสำนัก จะใช้ Google Apps ในการจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนผ่านระบบออนไลน์ เนื่องด้วยผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มีภารกิจในการปฏิบัติหน้าที่ที่หลากหลาย เป็นผลให้ต้องมีการกำหนดวันนัดหมายล่วงหน้า แต่ก็ต้องมีเหตุที่ต้องเลื่อนการนัดหมายตามลำดับความสำคัญอยู่บ่อยครั้ง ดังนั้นเพื่อแจ้งต่อบุคลากรภายในหน่วยงานและหน่วยงานอื่น ๆ ในการกำหนดวันนัดหมายผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในการประชุมหรือการเข้าร่วมกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ จึงจะพัฒนาด้วยการจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนผ่านระบบออนไลน์ต่อไป

สรุป

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินการจัดการความรู้ (KM Tools) คือชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice หรือ CoP) คือ กลุ่มบุคลากรที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดเตรียมการประชุมของหน่วยงาน โดยนำเทคโนโลยีและทรัพยากรที่มีอยู่ภายในองค์กรมาใช้ในการพัฒนางาน (Development work) ให้เป็น **การประชุมผ่านระบบออนไลน์ (Online meeting)** เป็นผลให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี กล่าวคือสามารถลดการใช้กระดาษได้เป็นจำนวนมาก ลดการใช้บุคลากรในการจัดเตรียมวาระการประชุม ลดเวลาในการจัดเตรียมวาระการประชุม มีความรวดเร็วในการแก้ไขข้อมูล สามารถใช้อุปกรณ์ในการประชุมผ่านระบบออนไลน์ได้หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค หรือสมาร์ทโฟน มีความปลอดภัยในการให้หรือจำกัดสิทธิ์เฉพาะผู้ที่เป็นคณะกรรมการในการประชุม หรือผู้ที่เข้าร่วมประชุมเท่านั้น อีกทั้งการจัดเก็บเอกสารหลักฐานหลังจากการประชุมเสร็จ เป็นไปด้วยความสะดวก และสามารถป้องกันเอกสารการประชุมสูญหายได้ และมีแนวทางในการพัฒนาการประชุมผ่านระบบออนไลน์ คือ การเสนอวาระการประชุม

แบบออนไลน์ และจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานของผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนผ่านระบบออนไลน์ต่อไป

บรรณานุกรม

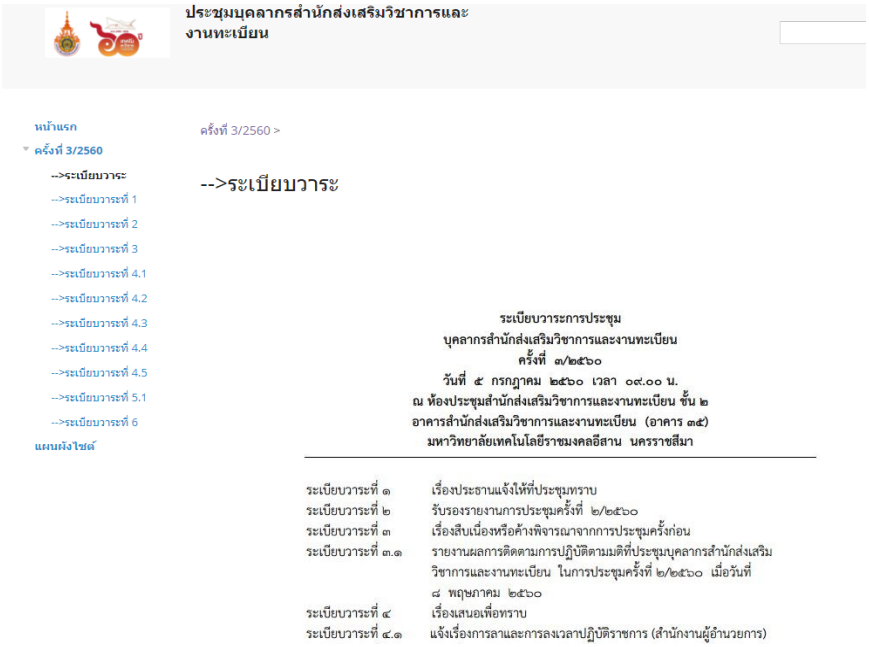
นายศิระเศรษฐ์ โสภาศรี. 2557. การสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Sites. 4 พ.ย.2557, https://www.youtube.com/watch?v=yKVMnYJdl0Y

เอกสารประกอบผลงาน

โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการ “การจัดการความรู้สู่แนวปฏิบัติที่ดี ประจำปีการศึกษา 2559 สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน”

การประชุมผ่านระบบออนไลน์

การประชุมบุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



ประชุมบุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

หน้าแรก
ครั้งที่ 3/2560
-->ระเบียบวาระ
-->ระเบียบวาระที่ 1
-->ระเบียบวาระที่ 2
-->ระเบียบวาระที่ 3
-->ระเบียบวาระที่ 4.1
-->ระเบียบวาระที่ 4.2
-->ระเบียบวาระที่ 4.3
-->ระเบียบวาระที่ 4.4
-->ระเบียบวาระที่ 4.5
-->ระเบียบวาระที่ 5.1
-->ระเบียบวาระที่ 6
แผนผังไซต์

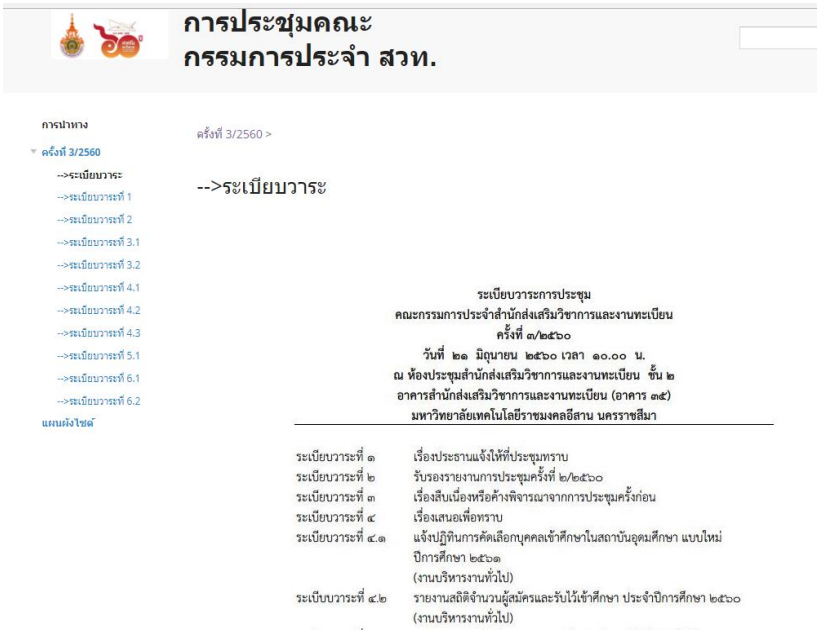
ครั้งที่ 3/2560 >

-->ระเบียบวาระ

ระเบียบวาระการประชุม
บุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
ครั้งที่ ๓/๒๕๖๐
วันที่ ๕ กรกฎาคม ๒๕๖๐ เวลา ๐๙.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ชั้น ๒
อาคารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (อาคาร ๓๕)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

ระเบียบวาระที่ ๑	เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
ระเบียบวาระที่ ๒	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐
ระเบียบวาระที่ ๓	เรื่องสืบเนื่องหรือค้างพิจารณาจากการประชุมครั้งก่อน
ระเบียบวาระที่ ๓.๑	รายงานผลการติดตามการปฏิบัติตามมติที่ประชุมบุคลากรสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๘ พฤษภาคม ๒๕๖๐
ระเบียบวาระที่ ๔	เรื่องเสนอเพื่อทราบ
ระเบียบวาระที่ ๔.๑	แจ้งเรื่องการลาและการลงเวลาปฏิบัติราชการ (สำนักงานผู้อำนวยการ)

การประชุมคณะกรรมการประจำสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



การประชุมคณะกรรมการประจำ สวท.

การนำทาง
ครั้งที่ 3/2560
-->ระเบียบวาระ
-->ระเบียบวาระที่ 1
-->ระเบียบวาระที่ 2
-->ระเบียบวาระที่ 3.1
-->ระเบียบวาระที่ 3.2
-->ระเบียบวาระที่ 4.1
-->ระเบียบวาระที่ 4.2
-->ระเบียบวาระที่ 4.3
-->ระเบียบวาระที่ 5.1
-->ระเบียบวาระที่ 6.1
-->ระเบียบวาระที่ 6.2
แผนผังไซต์

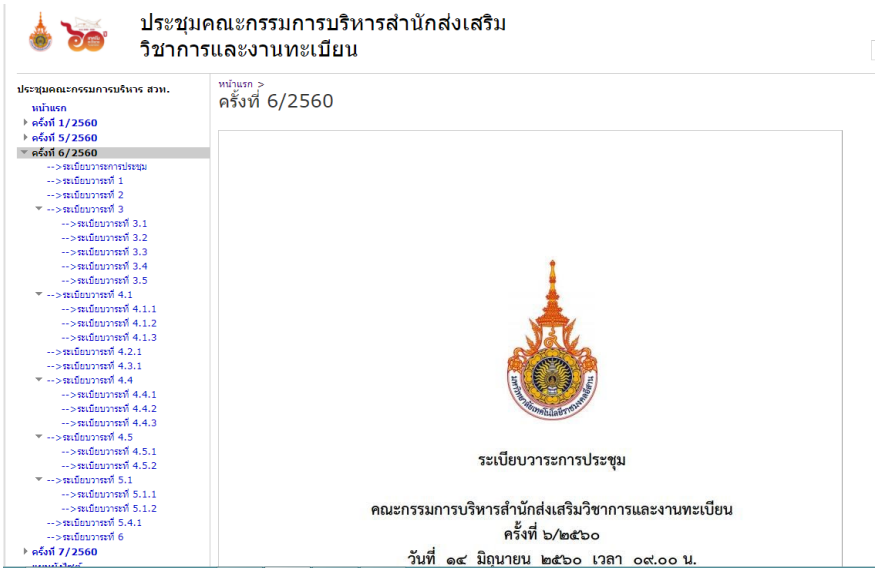
ครั้งที่ 3/2560 >

-->ระเบียบวาระ

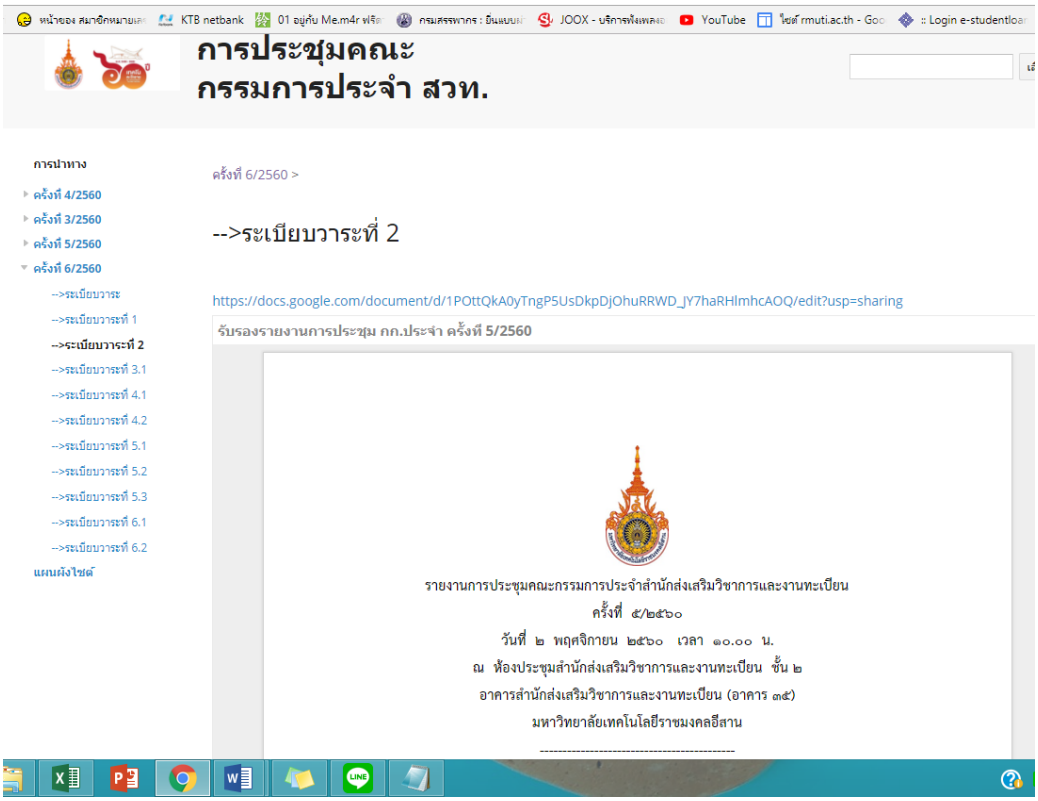
ระเบียบวาระการประชุม
คณะกรรมการประจำสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
ครั้งที่ ๓/๒๕๖๐
วันที่ ๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๐ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ชั้น ๒
อาคารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน (อาคาร ๓๕)
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

ระเบียบวาระที่ ๑	เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ
ระเบียบวาระที่ ๒	รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๐
ระเบียบวาระที่ ๓	เรื่องสืบเนื่องหรือค้างพิจารณาจากการประชุมครั้งก่อน
ระเบียบวาระที่ ๔	เรื่องเสนอเพื่อทราบ
ระเบียบวาระที่ ๔.๑	แจ้งปฏิทินการคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา แบบใหม่ ปีการศึกษา ๒๕๖๑ (งานบริหารงานทั่วไป)
ระเบียบวาระที่ ๔.๒	รายงานสถิติจำนวนผู้สมัครและรับไว้เข้าศึกษา ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๐ (งานบริหารงานทั่วไป)

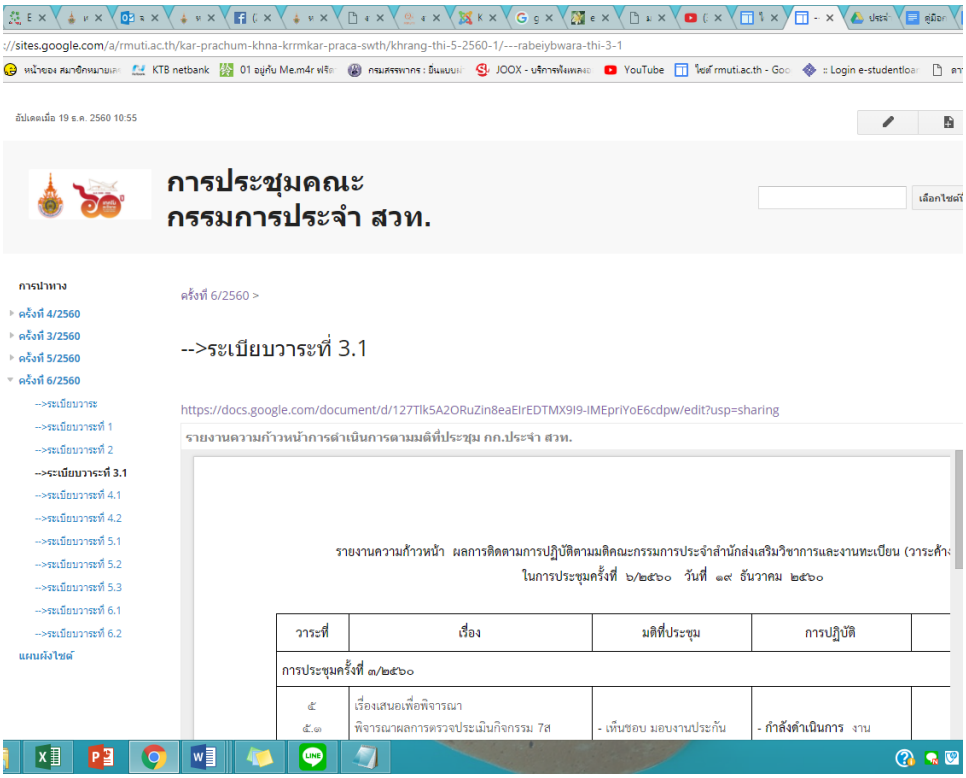
การประชุมคณะกรรมการบริหารสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน



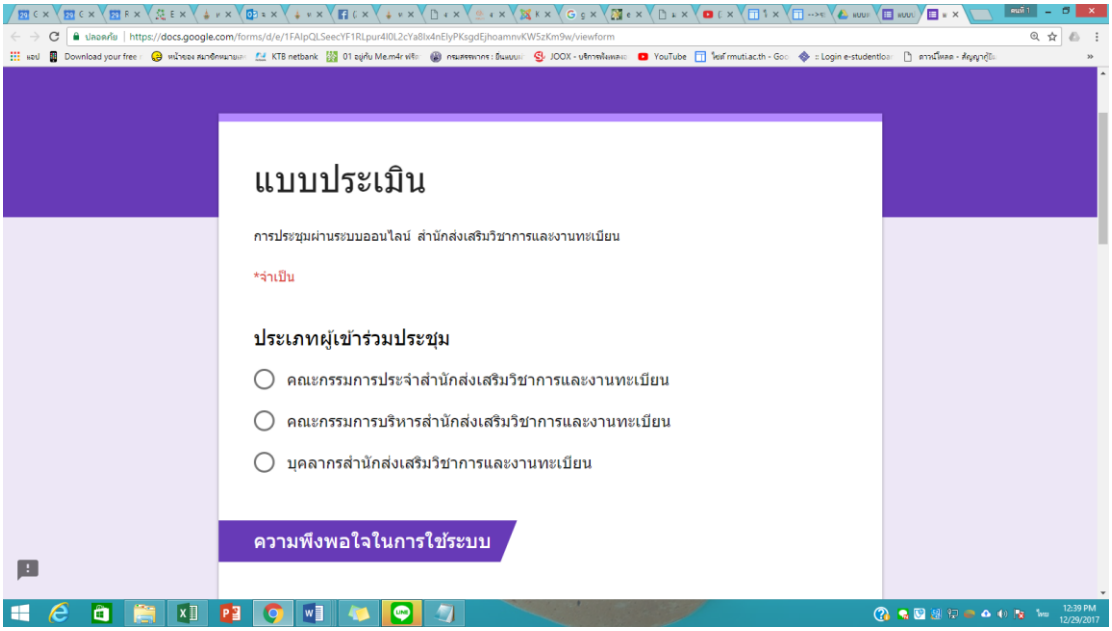
รับรองรายงานการประชุม



รายงานความก้าวหน้า ผลการติดตามการปฏิบัติตามมติที่ประชุม



การประเมินการประชุมผ่านระบบออนไลน์



ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน โดยใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

The Effects of a Technology-based Instruction through a Learning Management System in Computer Technology Course on Students' Learning Outcomes at Rajamangala University of Technology Isan

นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม[1] (NIPON PIMBAOTHAM)[1]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ E-mail : nipon.pi@rmuti.ac.th[1]

บทสรุป

การดำเนินงานครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1/2559 และ1/2560 คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ จำนวน 30 คน

ผลการดำเนินงานมีพบว่าระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ประกอบไปด้วยสื่อการเรียนการสอน เนื้อหา วีดีโอสาธิต กิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ใบงาน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ได้ และนักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากที่เรียนด้วยระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.679 แสดงว่านักศึกษามีความผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้น 0.679 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.9 จากผลการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอื่นและนำหลักการเรียนรู้อื่นๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้

Summary

This operations aimed to develop and investigate students' learning achievements before and after learning through a Learning Management System at Rajamangala University of Technology Isan in Computer Technology Course. There were 30 undergraduate students from the Faculty of Agriculture and Technology, Rajamangala University of Technology Isan, Surin campus in semesters 1/2016 and 1/2017.

The results showed that the Students learning in the Learning Management System has Instruction media Video Content Demonstration Activity Worksheet and Discussion Boards. Students can exchange and share knowledge. Students' learning outcomes after learning through

the Learning Management System improved by 67.90% as indicated by the effectiveness index of 0.679. The results of online teaching and learning management can be used to develop other teaching and learning principles and apply other learning principles. Apply to the Learning Management System.

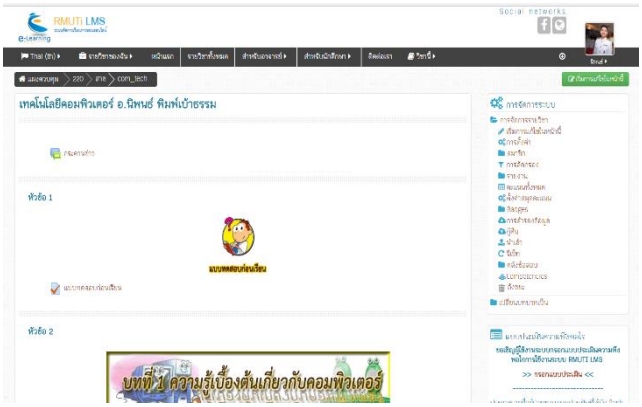
คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

บทนำ

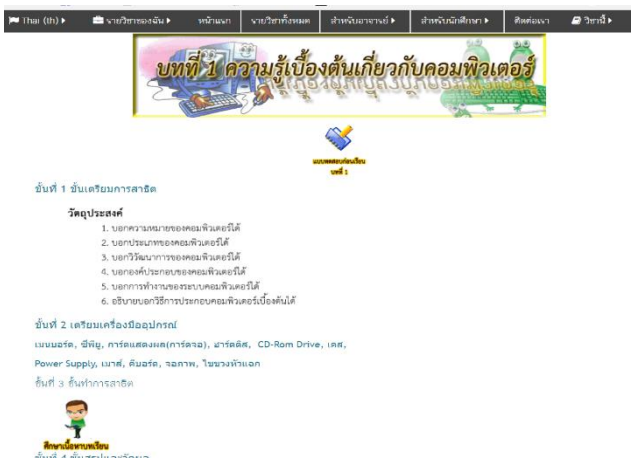
รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นวิชาพื้นฐานของหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต โปรแกรมวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นวิชาที่เน้นการปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปและการซ่อมบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนนักศึกษาก็อาจจะไม่เข้าใจเนื้อหาหรือเรียนไม่ทัน และการเรียนวิชานี้แต่ก่อนไม่ได้มีสื่อการเรียนการสอนที่เป็นลักษณะออนไลน์ ดังนั้นผู้สอนจึงได้พัฒนาสื่อการเรียนการสอน โดยมี สื่อผสม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการ กระดานสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ และจัดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับรายวิชาเพื่อใช้เป็นสื่อเสริมหรือการทบทวนเนื้อหารายวิชาให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ทุกที่ทุกเวลา เรียนรู้นอกห้องเรียน หรือเรียนทบทวนได้

วิธีการดำเนินงาน

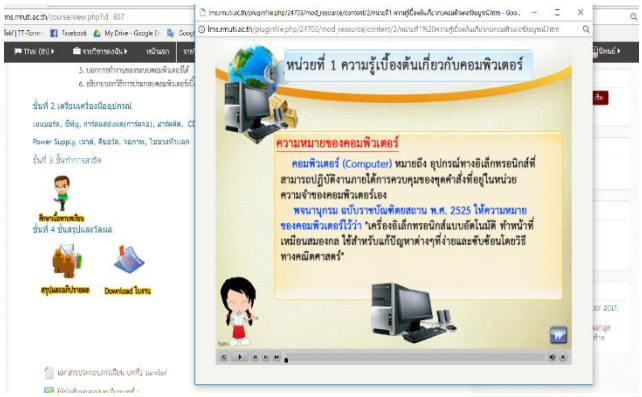
1. พัฒนาบทเรียนออนไลน์ภายใต้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (LMS RMUTI) โดยการสร้างสื่อการสอนที่สามารถนำไปเป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนบนระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้ เช่น เนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สื่อผสมสาธิต เสียง ข้อความ กิจกรรมสาธิต แบบทดสอบ ฯลฯ ทั้งนี้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีเครื่องมือที่สนับสนุนด้านการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้สอนที่ไม่มีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมก็สามารถเข้าไปพัฒนารายวิชาของตนเองเพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้



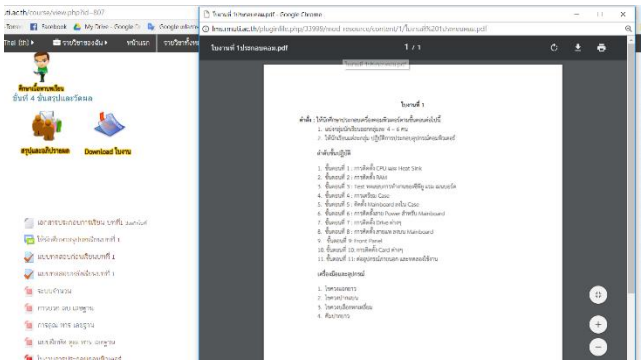
รูปที่ 1 ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
ที่มา : นิพนธ์ (2560)



รูปที่ 2 ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์
ที่มา : นิพนธ์ (2560)



รูปที่ 3 หน้าต่างการนำเสนอเนื้อหา
ที่มา : นิพนธ์ (2560)

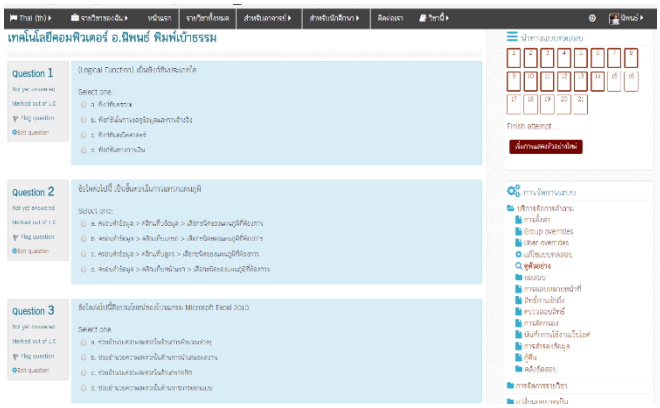


รูปที่ 4 หน้าต่างใบงาน/ใบปฏิบัติการ
ที่มา : นิพนธ์ (2560)

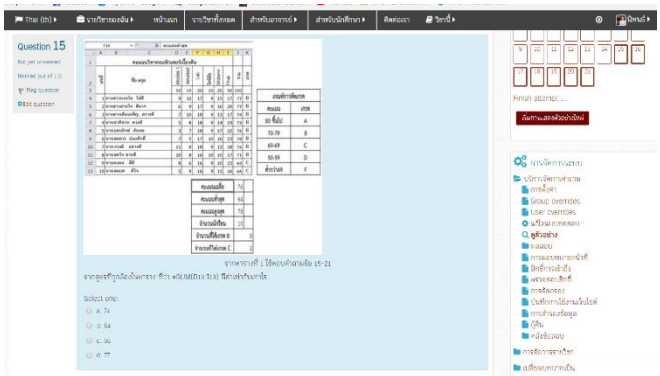
รูปที่ 5 หน้าต่างกิจกรรมการสอนออนไลน์ที่มีการสาธิตและฝึกปฏิบัติ
ที่มา : นิพนธ์ (2560)

รูปที่ 6 หน้าต่างการนำเสนอกิจกรรมฝึกปฏิบัติการ
ที่มา : นิพนธ์ (2560)

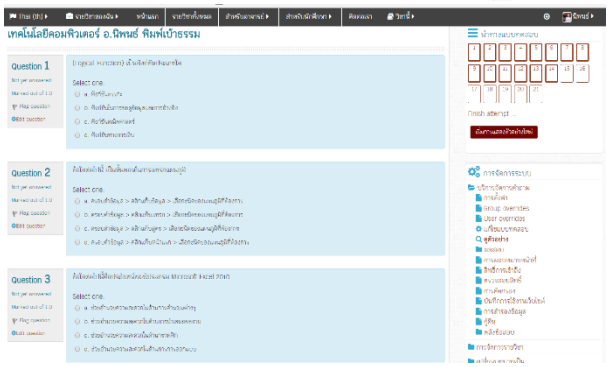
2. ใช้แบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน



รูปที่ 7 หน้าต่างแบบทดสอบก่อนเรียน
ที่มา : นิพนธ์ (2560)



รูปที่ 8 หน้าต่างแบบทดสอบหลังเรียน
ที่มา : นิพนธ์ (2560)



รูปที่ 9 หน้าต่างแบบทดสอบหลังเรียน
ที่มา : นิพนธ์ (2560)

3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1/2559 และ 1/2560 คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ จำนวน 30 คน

4. หาค่าพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนโดยอาศัยการหาค่า t-test (แบบ Dependent Samples) เป็นการพิจารณาดูว่านักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ โดยทำการทดสอบนักเรียนทุกคนก่อน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest) แล้วนำมาหาค่า t-test แบบ Dependent Samples หากมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ถือได้ว่า นักเรียนกลุ่มนั้นมีพัฒนาการเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้ (เผชิญ กิจระการ, 2546)

5. หาดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) โดยการหาพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนโดยอาศัยการหาค่าดัชนีประสิทธิผลมีสูตรดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

การหาค่า E.I เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไร ไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ วิธีการอาจแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปของร้อยละ (เผชิญ กิจระการ, 2546)

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

นศ. คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
	คะแนนเต็ม 100	คะแนนเต็ม 100
1	33	80
2	25	78
3	44	78
4	55	77
5	23	63
6	32	81
7	21	68
8	38	77
9	19	78
10	29	68
11	15	79
12	14	69
13	26	79
14	35	76
15	21	68
16	22	77
17	23	76
18	32	80
19	34	79
20	24	84
21	14	73
22	17	79
23	18	79
24	15	77
25	16	77
26	25	80
27	34	76
28	10	72
29	8	70
30	55	88
คะแนนรวม	777	2286
คะแนนเฉลี่ย	25.9	76.2
ดัชนีประสิทธิผล (E.I)	0.679	
ร้อยละของคะแนนที่เพิ่มขึ้น	67.9	

ผลการดำเนินงาน

1. ได้สื่อการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีเนื้อหารายวิชาเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม, 2560)
2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์พบว่าอัตราร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.679 แสดงว่านักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.679 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.9 (นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม, 2560)
3. ได้สื่อเสริมหรือการทบทวนเนื้อหารายวิชาให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ทุกที่ ทุกเวลา เรียนรู้ในห้องเรียนและนอกห้องเรียน หรือเรียนทบทวนได้ และนำหลักการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอื่นและนำหลักการเรียนรู้อื่นๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ โดยการนำเทคโนโลยีมาเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน

อภิปรายผล

จากการดำเนินงานการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนออนไลน์ สื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนบนระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้ เช่น เนื้อหา ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว สื่อผสมสาธิต เสียง ข้อความ กิจกรรมสาธิต แบบทดสอบ ฯลฯ ทั้งนี้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์มีเครื่องมือที่สนับสนุนด้านการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้สอนที่ไม่มีความรู้ด้านการเขียนโปรแกรมก็สามารถเข้าไปพัฒนารายวิชาของตนเองเพื่อใช้ในการเรียนการสอนได้สวนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สามารถสรุปผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์กล่าวคือ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนก่อนเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนที่เรียนรู้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีอัตราร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.679 แสดงว่านักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น 0.679 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.9

สรุป

จากผลการดำเนินงานที่ได้จัดการเรียนการสอนด้วยระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ พบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียน จึงสรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สามารถเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการเรียนได้เป็นอย่างดีและสามารถนำไปพัฒนารายวิชาได้โดยการสร้างสื่อผสม เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติการ กระดานสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ และจัดสถานการณ์ให้สอดคล้องกับ

รายวิชาเพื่อใช้เป็นสื่อเสริมหรือการทบทวนเนื้อหารายวิชาให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ทุกที่ ทุกเวลา เรียนรู้นอกห้องเรียน หรือเรียนทบทวนได้ และนำหลักการจัดการเรียนการสอนออนไลน์สามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนรายวิชาอื่นและนำหลักการเรียนรู้อื่นๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้ โดยการนำเทคโนโลยีมาเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน

บรรณานุกรม

นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม,อธิปัตย์ ฤทธิรณ. (2558). **การสอนเสริมด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสาธิตรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง**. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติครั้งที่ 3 และการสัมมนาวิชาการราชมงคลสุรินทร์ วิชาการ ครั้งที่ 7 งานวิจัย ช่วยไทย เศรษฐกิจอุดม สังคมยั่งยืน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์, หน้า 483-487.

นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม.(2560). **ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน โดยใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน รายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์**. การประชุมวิชาการระดับชาติ “นวัตกรรมและเทคโนโลยีวิชาการ 2017 วิจัยจากองค์ความรู้สู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน”มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์, หน้า C-524-C-529.

เผชิญ กิจระการ. (2546). ดัชนีประสิทธิผล.เอกสารประกอบการสอน. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ผลสำเร็จจากการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการและการจัดการเรียนการสอน

Successful implementation of Research into Academic service and Teaching and Learning.

นิพนธ์ พิมพ์เบ้าธรรม[1] (NIPON PIMBAOTHAM)[1]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วข.สุรินทร์ E-mail : nipon.pi@rmuti.ac.th [1]

บทสรุป

การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการแก่สังคมและนำองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีที่สามารถนำไปใช้ในงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดทำจึงได้เขียนแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สังคม 2) เพื่อนำงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน 3) เพื่อนำงานบริการวิชาการมาใช้ในการเรียนการสอน

กระบวนการดำเนินการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มทร.อีสาน วข.สุรินทร์ ไปใช้ในการบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดใกล้เคียง นำหัวข้อที่ใช้ฝึกอบรมมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน นำองค์ความรู้ที่ได้จากการทำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้ในการยกตัวอย่างกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ในการเรียน หรือการนำไปใช้ในการเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และให้นักศึกษาที่เรียนได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมในหัวข้อที่นักศึกษาเชี่ยวชาญ เพื่อฝึกให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการฝึกอบรม นำองค์ความรู้ที่ได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้สอนในสายวิชาชีพต่างๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนข้อเสนอหัวข้องานวิจัย

Summary

The used of research in the academic service to the society and the use of knowledge in the teaching and learning as a guideline for good practice that can be used in various tasks. The authors have written guidelines for good practice in bringing research to use in this service. 1) To bring knowledge from research to use in academic service and technology transfer to society. 2) To apply research in teaching and learning. 3) To use academic services for teaching and learning.

The process of bringing knowledge from the research. The Development of Information Aspects Computer Assisted Instruction of Computer Technology Subject for Rajamangala University of Technology Isan Surin Campus. To the agency Educational institutions need to

develop teachers - teachers and educational personnel in Surin and neighboring provinces. The topic of training is used in teaching and learning in related subjects to bring knowledge in academic service to teaching and learning. The knowledge gained from the research work applied to the teaching and learning of Computer-Assisted Instruction. Used to illustrate the process involved in developing computer-assisted instruction for students to use in their study. Or use in the topic of computer thesis. The students will be taught as a lecturer and assistant lecturer on the topic of the students. To train students to have skills and experience in training. The knowledge that has been exchanged learning with the instructors in various professions. The proposed research proposal.

คำสำคัญ การบริการวิชาการแก่สังคม การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ การนำวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอน การนำงานบริการวิชาการมาใช้ในการเรียนการสอน

บทนำ

กระบวนการดำเนินการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มทร.อีสาน วข.สุรินทร์ ไปใช้ในการบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดใกล้เคียง ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการใน แผนปฏิบัติการ จำนวน 4 โครงการ และเสนอของบประมาณจาก มทร.อีสาน อีกจำนวน 1 โครงการ นำหัวข้อที่ใช้ฝึกอบรมมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชา เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นต้น นำองค์ความรู้ที่ได้จากการทำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้ในการยกตัวอย่างกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ในการเรียน หรือการนำไปใช้ในการเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และให้นักศึกษาที่เรียนได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมในหัวข้อที่นักศึกษาเชี่ยวชาญ เพื่อฝึกให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการฝึกอบรม นำองค์ความรู้ที่ได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้สอนในสายวิชาชีพต่างๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนเสนอหัวข้องานวิจัยประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2560 ได้รับอนุมัติให้จัดทำงานวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์ งบประมาณ 478,100 บาท และเสนอหัวข้องานวิจัยประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2561 ได้รับอนุมัติให้จัดทำ งานวิจัยเรื่องการพัฒนาเว็บช่วยสอนออนไลน์เพื่อฝึกทักษะ ตัวอักษรภาษาไทยสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดสุรินทร์ งบประมาณ 533,800 บาท

วิธีการดำเนินงาน

1. วางแผนการปฏิบัติงาน (Plan)

1.1 จากการดำเนินงานวิจัยเรื่องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มทร.อีสาน วข.สุรินทร์ งบประมาณรายได้คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี ประจำปีงบประมาณ 2557 ซึ่งนำมาใช้ในปีการศึกษา 2558 เป็นต้นมา ผู้จัดทำได้ เสนอขออนุมัติโครงการเข้าแผนปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

1.1.1 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2558

1.1.2 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณแผ่นดิน ปี 2558

1.1.3 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2559

1.1.4 มี โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 33 ได้ร้องขอให้ดำเนินการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ผู้จัดทำจึงได้เสนอขออนุมัติโครงการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ คือ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา งบประมาณแผ่นดิน ปี 2559

1.1.5 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2560

1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ และประชุมคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง

1.3 วางแผนการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองค์ความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3) ในรายวิชา คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

1.4 วางแผนการในการยื่นเสนอข้อเสนองบงานวิจัยงบประมาณแผ่นดินจำปี 2560

2. กระบวนการของการปฏิบัติ (Do)

2.1 ดำเนินการองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มทร.อีสาน วข.สุรินทร์ ไปใช้ในการบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดใกล้เคียง โดยมีรายละเอียดหัวข้อในการนำไปใช้ฝึกอบรมตามโครงการที่ได้จัดขึ้น โดยเรียนเชิญวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นๆมาเป็นวิทยากรฝึกอบรม เช่น

2.1.1 กระบวนการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.1.2 การสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรมไม่มีลิขสิทธิ์ CourseLab 2.4

2.1.3 การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนด้วยโปรแกรม Adobe Captivate CS5

2.1.4 การสร้างสื่อกราฟิกเพื่องานด้านการศึกษา

2.1.5 การสร้างเว็บไซด์สำเร็จรูปเพื่องานด้านการเรียนการสอน

2.1.6 การใช้ Google Apps for Education

2.1.7 การสร้างสื่อวีดีทัศน์

2.1.8 การสร้างบทเรียนบนสมาร์ทโฟน

การบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา

การบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงาน สถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และจังหวัดใกล้เคียง

2.2 นำหัวข้อที่ใช้ฝึกอบรมมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองค์ความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำองค์ความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2.3 นำองค์ความรู้ที่ได้จากการทำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้ในการยกตัวอย่างกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ในการเรียน หรือการนำไปใช้ในการเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และให้นักศึกษาที่เรียนได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมในหัวข้อที่นักศึกษาเชี่ยวชาญ เพื่อฝึกให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการฝึกอบรม

นักศึกษานำไปใช้ในการเรียน หรือการนำไปใช้ในการเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา

นักศึกษาที่เรียน ได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมในหัวข้อที่นักศึกษาเชี่ยวชาญ

2.4 นำองค์ความรู้ที่ได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้สอนในสายวิชาชีพต่าง ๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนเสนอหัวข้องานวิจัยประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2560 เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้สอนในสายวิชาชีพต่าง ๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนเสนอหัวข้องานวิจัย ประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2560

3. ขั้นตอนของการตรวจสอบ (Check)

3.1 ได้รับงบประมาณสนับสนุนโครงการ ดังต่อไปนี้

3.1.1 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2558 ได้รับอนุมัติงบประมาณ 18,300 บาท

3.1.2 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณแผ่นดิน ปี 2558 ได้รับอนุมัติงบประมาณ 17,800 บาท

3.1.3 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2559 ได้รับอนุมัติงบประมาณ 18,300 บาท

3.1.4 มี โรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 33 ได้ร้องขอให้ดำเนินการจัดโครงการพัฒนาบุคลากรในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสุรินทร์ ผู้จัดทำจึงได้เสนอขออนุมัติโครงการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ คือ โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับครูอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา งบประมาณแผ่นดิน ปี 2559 ได้รับอนุมัติงบประมาณ 50,000 บาท

3.1.5 โครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการการผลิตสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอน งบประมาณรายได้ ปี 2560 ได้รับอนุมัติงบประมาณ 18,300 บาท

3.2 ใช้แบบประเมินในการสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมในแต่ละโครงการมีค่าความพึงพอใจ มากกว่า 3.51 แล้วนำข้อเสนอแนะและปัญหามาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ เช่น เสนอแนะให้เพิ่มจำนวน

วันในการจัดอบรม อยากให้มีการจัดอบรมทุกปี เสนอให้มีการอบรมโปรแกรมอื่นๆ เพิ่มเติม เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งาน เป็นต้น

3.3 ตรวจสอบผลการเรียน (มคอ.5) ในเรื่องที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่นำงานวิจัยมาใช้ในการเรียนการสอนนักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ยกตัวอย่างมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้หรือการทำปริญญานิพนธ์

3.4 ตรวจสอบผลการเรียนในเรื่องที่เกี่ยวข้องในเรื่องที่นำงานบริการวิชากรและที่เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรมาใช้ในการเรียนการสอน นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้หรือการทำปริญญานิพนธ์ และมีทักษะในการเป็นวิทยากรและมีความรู้ในเรื่องที่ได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร

3.5 ตรวจสอบการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสอนในสายวิชาชีพต่างๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนเสนอหัวข้องานวิจัยประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2560 ว่าสามารถที่จะเป็นหัวข้อที่จะเสนอเป็นงานวิจัยงบประมาณแผ่นดินปี 2560 ได้รับการอนุมัติสนับสนุนเป็นงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์ งบดำเนินการ 478,100 บาท

4. การดำเนินการให้เหมาะสม (Action)

4.1 นำข้อเสนอแนะจากผู้ประเมินงานวิจัยที่ได้รับอนุมัติให้จัดทำงานวิจัยมาปรับปรุงให้งานวิจัยเป็นไปตามคำแนะนำของผู้ประเมินให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4.2 นำข้อเสนอแนะจากผู้เข้าอบรมมาปรับปรุงแก้ไข เช่น การเพิ่มเวลาในการอบรม การอบรมโปรแกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือสื่อการเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์และแก้ปัญหาการไม่เพียงพอของคอมพิวเตอร์ โดยการออกไปอบรมให้กับสถานศึกษาที่ต้องการ หรือขอใช้สถานที่งานวิทยบริการ และให้ผู้เข้าอบรมเตรียมคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมาอบรม

4.3 จัดให้นักศึกษาในรายวิชาที่เกี่ยวข้องลองจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้กับนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือให้กับสมาชิกชมรม รุ่นน้องที่สนใจ รวมถึงบุคคลภายนอกที่มีความต้องการอบรมโดยมีอาจารย์คอยดูแล แนะนำและให้คำปรึกษา

4.4 นำไปสู่การเขียนข้อเสนองานวิจัยในปีถัดไป

4.5 นำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์กับหน่วยงานที่ต้องการ เช่น

4.5.1 สำนักงานเขตพื้นที่ปฐมศึกษา บุรีรัมย์ เขต 3

4.5.2 โรงเรียนแนงมุดวิทยา

4.5.3 โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์

4.5.4 โรงเรียนอนุบาลนางรอง

สรุป

1. ดำเนินการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรายวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มทร.อีสาน วข.สุรินทร์ ไปใช้ในการบริการวิชาการ ให้กับหน่วยงานสถานศึกษาที่มีความต้องการจะพัฒนาครู-อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่จังหวัดสุรินทร์และ

จังหวัดใกล้เคียง ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการใน แผนปฏิบัติการ จำนวน 4 โครงการ และเสนอของบประมาณจาก มทร.อีสาน อีกจำนวน 1 โครงการ

2. นำหัวข้อที่ใช้ฝึกอบรมมาใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อนำองความรู้ในการบริการวิชาการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ในรายวิชา เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

3. นำองค์ความรู้ที่ได้จากการทำงานวิจัยมาประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้ในการยกตัวอย่างกระบวนการที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อให้นักศึกษานำไปใช้ในการเรียน หรือการนำไปใช้ในการเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ด้านคอมพิวเตอร์ศึกษา และให้นักศึกษาที่เรียนได้เป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรฝึกอบรมในหัวข้อที่นักศึกษาเชี่ยวชาญ เพื่อฝึกให้นักศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการฝึกอบรม

4. นำองค์ความรู้ที่ได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับผู้สอนในสายวิชาชีพต่างๆ ที่ได้เสนอแนะมาเขียนเสนอหัวข้องานวิจัยประจำปีงบประมาณแผ่นดิน 2560 เรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยจัดการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดสุรินทร์

ผลสำเร็จของงาน/แนวปฏิบัติที่ดี

1. พิจารณางานวิจัยที่ได้ดำเนินการว่ามีองค์ความรู้ส่วนใดบ้างที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการบริการวิชาการหรือการเรียนการสอนได้บ้าง

2. เสนอของงบประมาณเข้าแผนปฏิบัติการประจำปี ทั้งงบประมาณรายได้และงบประมาณแผนดิน หรืองบอื่นๆที่เปิดโอกาสให้ยื่นข้อเสนอ

3. วางแผนการจัดการเรียนการสอน (มคอ.3) ว่าสามารถนำความรู้จากงานวิจัยและการบริการวิชาการไปใช้การเรียนการสอน

4. วางแผนการให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการบริการวิชาการทั้งเป็นวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากรในเรื่องที่นักศึกษามีทักษะและความเชี่ยวชาญ

5. สำรวจหน่วยงานที่ต้องการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยใช้แบบฟอร์มร้องขอ

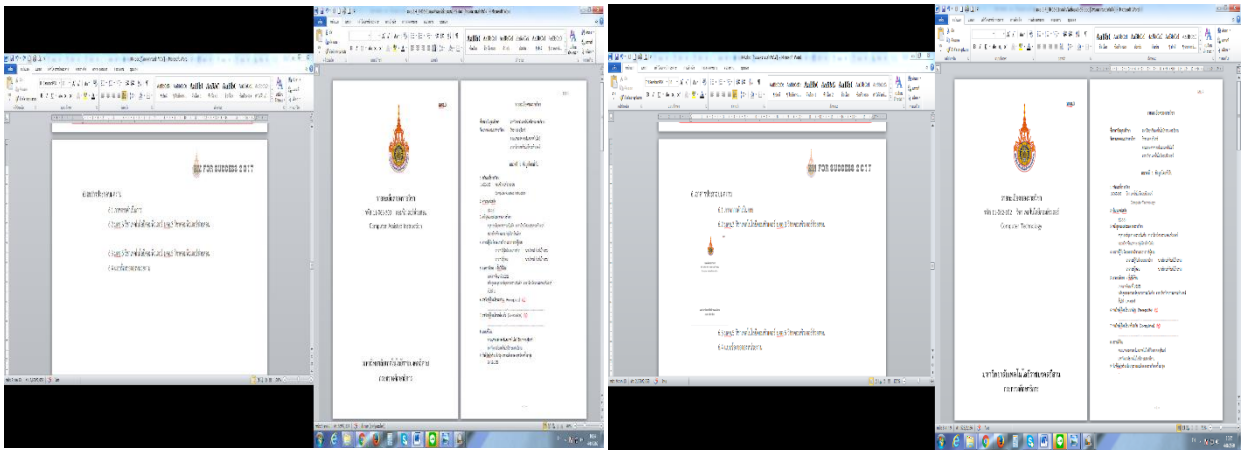
6. มีเครือข่ายในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน

7. มีการปรับปรุงจากผลการดำเนินการของปีที่ผ่านมาให้ดีขึ้น

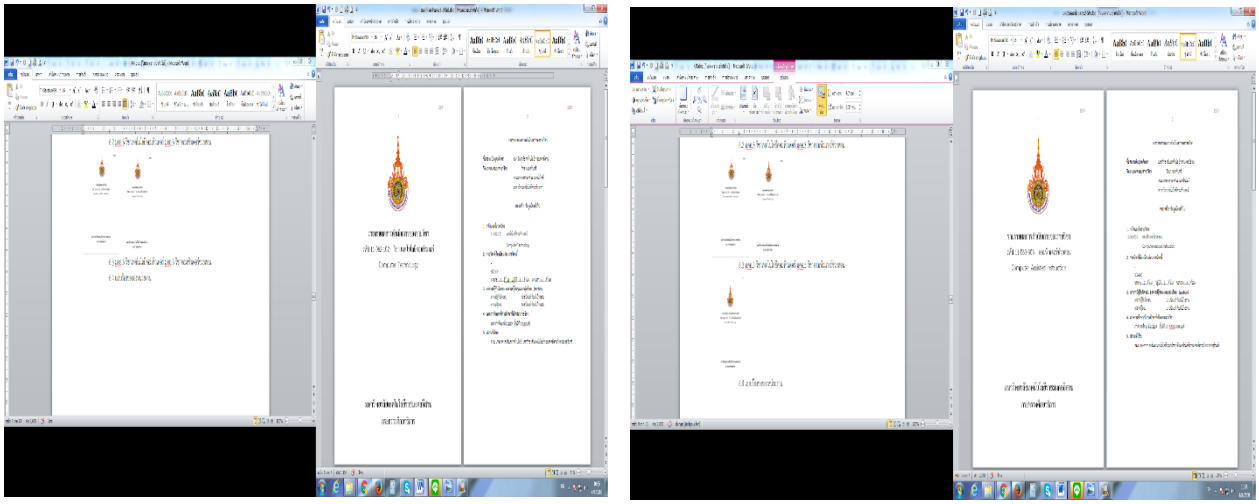
8. มีการต่อยอดโดยการนำองค์ความรู้ ข้อเสนอแนะ ของผู้สอนในสาขาวิชาชีพต่างๆที่สามารถนำมารถเขียนเป็นข้อเสนองานวิจัยหรือของบประมาณในการดำเนินโครงการต่อไป

เอกสารประกอบผลงาน

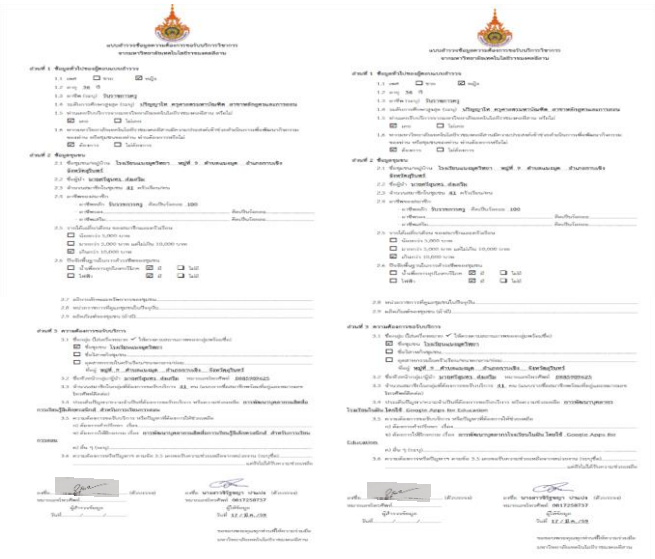
1. มคอ.3 วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มคอ.3 วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



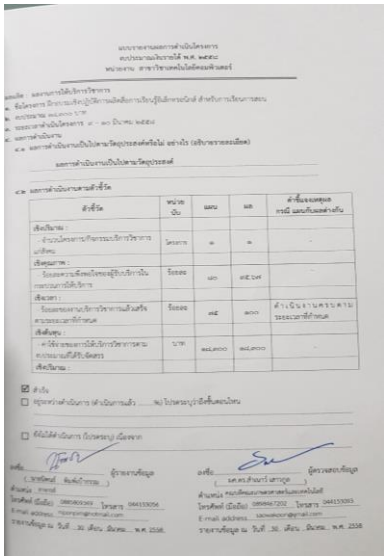
2. มคอ.5 วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มคอ.5 วิชาคอมพิวเตอร์ช่วยสอน



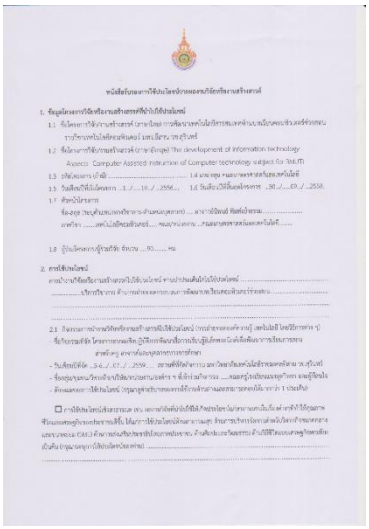
3. แบบสำรวจข้อมูลความต้องการขอรับปริการวิชาการ

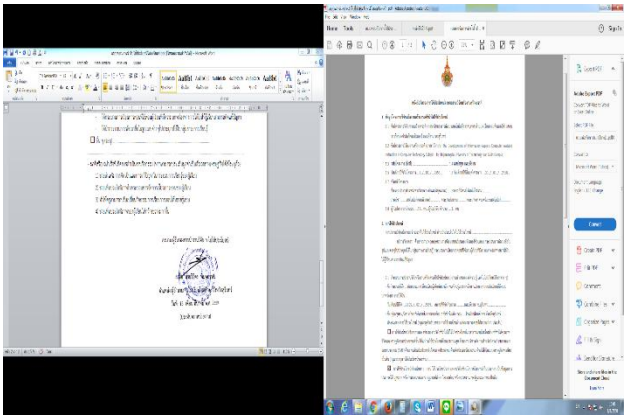


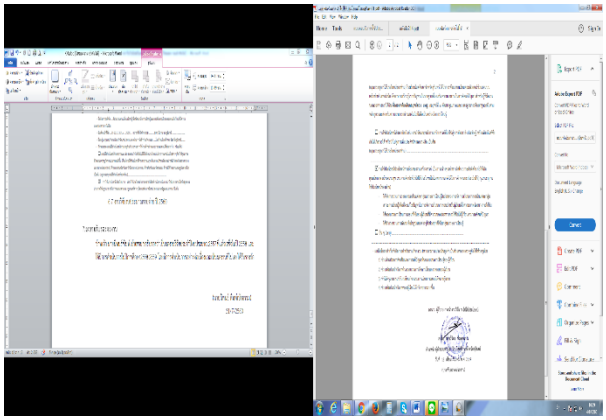
4. แบบรายงานผลการดำเนินโครงการ



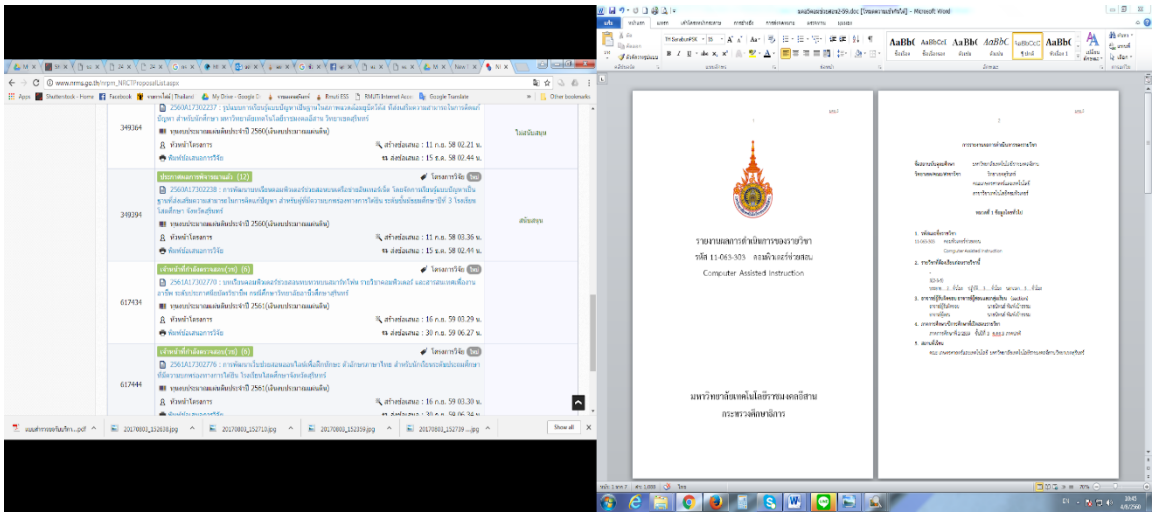
5. หนังสือรับรองการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยหรืองานสร้างสรรค์







6. งานวิจัยงบประมาณรายจ่าย ปี 2560



บรรณานุกรม

- ไม่มี -

การพัฒนาหลักสูตรภายใต้กรอบแนวคิด CDIO

Curriculum development under CDIO conceptual framework

จิณณพัต โรจนวงศ์[1]
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทสรุป

การพัฒนาหลักสูตร ภายใต้กรอบแนวคิดแบบ CDIO ทำให้เกิดความสอดคล้องกันของกระบวนการพัฒนาหลักสูตรที่สำคัญ คือ 1) การกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิต 2) การกำหนดรายวิชาและวัตถุประสงค์ของรายวิชา 3) การวัดผลและประเมินผล และ 4) การออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ที่หลักสูตรได้กำหนดไว้ โดยเน้นการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องการเรียนรู้แบบ Active learning เพื่อให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ให้มากที่สุด จากกระบวนการดังกล่าวทำให้ ช่วยเพิ่มความสอดคล้องของรายวิชาที่ส่งเสริมให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม เพื่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จากกรอบแนวคิด CDIO ดังกล่าวได้ให้ความสำคัญต่อการกำหนดวิธีการวัดผลประเมินผล ก่อนที่จะออกแบบการเรียนการสอน เนื่องจากผู้สอนต้องกำหนดวิธีการวัดผลที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนและเป็นการวัดผลที่ทำให้ผู้สอนมองเห็นทักษะของผู้เรียนอย่างชัดเจน ก่อนนำไปพิจารณาเพื่อออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ Active learning ให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

Summary

Curriculum development under CDIO conceptual framework helps making a concordance of all four important processes which are 1) graduate attributes setting 2) courses planning and course objective Setting 3) evaluation and assessment and 4) design teaching and learning methods which can help students achieve the graduate attributes goals. Active learning is focused because the students can actively participate in their class room. All processes will increase concordance of the courses to make students learn continuously and reach the aims of graduate attributes. CDIO conceptual framework gives the first precedence to plan a proper assessment for motivating students to show their abilities. And then the teachers can design an effective pedagogy by using active learning to encourage students to have the graduates attributes according to their curriculum.

คำสำคัญ : CDIO Active learning คุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

บทนำ

การพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งผลไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดต่อตัวผู้เรียน การจัดทำหลักสูตรในปัจจุบันในแต่ละหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ยังคงมีแนวทางการจัดการและบริหารหลักสูตรที่เป็นแนวทางของตนเอง ทำให้หลักสูตรของมหาวิทาลัยมีการพัฒนายังไม่เป็นไปในแนวทางเดียวกันมากนัก การนำหลักการพัฒนาหลักสูตร และการออกแบบการจัดการเรียนการสอนภายใต้กรอบแนวคิดแบบ CDIO (Conceive Design Implement Operate) ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความรู้ ทักษะทางวิชาชีพ และทัศนคติ ของผู้เรียน เป็นการจัดการความรู้อย่างครอบคลุม ทั้ง 5 ด้าน คือ การจัดการด้านหลักสูตร (Curriculum) การจัดการด้านการจัดการเรียนการสอน (Teaching and Learning Method) การวัดและประเมินผล (Assessment) สมรรถนะภาพของคณะและผู้สอน (faculty competency) และ พื้นที่การเรียนรู้ (workspace) ทั้ง 5 ด้าน เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี การจัดการความรู้ในครั้งนี้ เน้นที่การให้ความรู้ในด้านที่ 1-3 คือ การจัดทำหลักสูตร การออกแบบการจัดการด้านการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล โดยจัดทำในรูปแบบการจัดโครงการ “โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการการเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO” โดยมีหลักสูตรเข้าร่วมอบรมทั้งสิ้น จำนวนทั้งสิ้น 14 หลักสูตร คือ

1. หลักสูตรวิศวกรรมโยธา	วิทยาเขตขอนแก่น
2. หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ	วิทยาเขตขอนแก่น
3. หลักสูตรวิศวกรรมอุตสาหการ	วิทยาเขตขอนแก่น
4. หลักสูตรวิศวกรรมโยธา	วิทยาเขตสกลนคร
5. หลักสูตรเทคโนโลยีวิศวกรรม	วิทยาเขตสกลนคร
6. หลักสูตรสถาปัตยกรรม	นครราชสีมา
7. หลักสูตรสถาปัตยกรรมภายใน	นครราชสีมา
8. หลักสูตรเทคโนโลยีออกแบบนิเทศศิลป์	นครราชสีมา
9. หลักสูตรการจัดการผังเมือง	นครราชสีมา
10. หลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล	นครราชสีมา
11. หลักสูตรเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์	นครราชสีมา
12. หลักสูตรเทคโนโลยีชีวผลิตภัณฑ์นม	นครราชสีมา
13. หลักสูตรระดับ ปวส.สาขาบริหารธุรกิจ	นครราชสีมา
14. หลักสูตรระดับ ปวส.สาขาช่าง	นครราชสีมา

การจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ทำให้วิทยากรได้ถ่ายทอดความรู้ สู่ผู้เข้ารับการอบรมทั้ง 14 หลักสูตร และเป็นโอกาสที่ดีที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้ร่วมพิจารณา วิเคราะห์ และร่วมพัฒนาหลักสูตร กำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ ร่วมกำหนดรายวิชาที่จะทำให้เกิดความรู้และทักษะที่จำเป็น และรวมทั้งร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาเกิดความรู้ เกิดความเชี่ยวชาญ เพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร

วิธีการดำเนินงาน

วิธีการจัดการความรู้ (KM tools) ที่ใช้คือ จัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO โดยการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ที่เรียกว่า “การใช้ที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยง (Mentoring Programs)” เนื่องจากเป็นวิธีการพัฒนาความสามารถที่จะมุ่งเน้นการสอนหรือการให้คำแนะนำ โดยการมอบหมายให้พี่เลี้ยงเป็นผู้แนะนำและสอน (ระยะสั้น 2 วัน) โดยการจัดโครงการในครั้งนี้ มีวิทยากร หลัก 1 ท่าน และวิทยากร ประจำกลุ่มจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ผ่านการอบรม Advancing CDIO และการอบรม Master trainer of CDIO ประกอบด้วย

วิทยากรหลัก รศ.ณฐา คุปตัษเฐียร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วิทยากรประจำกลุ่ม

1. ดร.จิณณพัต โรจนวงศ์ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
2. ดร.ถนอมศักดิ์ โสภณ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
3. อาจารย์ฉัตราพร จันทร์นาค คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
4. อาจารย์ธีระวัฒน์ อาจปรุ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
5. ดร.จารุพงษ์ บรรเทา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

โดยวิทยากรประจำกลุ่ม จะรับผิดชอบกลุ่มของผู้เข้ารับการให้ความรู้ จำนวน 2 กลุ่ม

วิธีการจัดการความรู้

การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification) การบ่งชี้ความรู้เกิดจากการประชุมร่วมกันของกลุ่มวิทยากรทั้ง 5 คน คือ ดร.จิณณพัต ดร.ถนอมศักดิ์ อาจารย์ฉัตราพร อาจารย์ธีระวัฒน์ และ ดร.จารุพงษ์ หลังจากวิทยากรทั้ง 5 คนได้เสร็จสิ้นการอบรมความรู้การจัดการเรียนการสอนภายใต้กรอบแนวคิดแบบ CDIO โดยมีการประชุมกลุ่มย่อย และจัดการอบรมกลุ่มย่อยให้กับบางหลักสูตร จึงทำให้พบประเด็นสำคัญคือ การพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรทุกขั้นตอนที่สอดคล้องกัน จะก่อให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรไปในทิศทางเดียวกัน และที่สำคัญ “การพัฒนาหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลให้เกิดการวางแผนการเรียนรู้ที่ดี การออกแบบการวัดผลประเมินผลและการเรียนการสอนที่มีประสิทธิพภาพ” จากประเด็การบ่งชี้ความรู้ดังกล่าว จึงก่อให้เกิดการสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) โดยการทบทวนความรู้ที่ได้รับ

จากการอบรม Advancing CDIO และ Master trainer CDIO และเพื่อรวบรวบข้อมูลที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการจัดการความรู้ โดยการใช้ work sheet (ณฐา คุปตัษเฐียร. 2560) ดังนี้

การวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันเพื่อคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

STEEP Analysis & Future Competency Identification หลักสูตร _____

S สังคมและประชากร Social & Demographic	T เทคโนโลยี Technology	E เศรษฐกิจ Economy	E สิ่งแวดล้อม Environment & Nature	P การเมืองและกฎหมาย Political & Legal

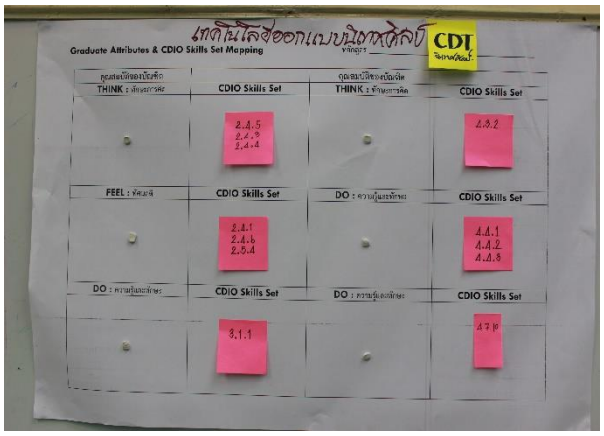
Future Focus มุ่งเน้นอนาคต		
Opportunity โอกาส	**Challenges** ความท้าทาย	**Future of Work** งานสำหรับอนาคต

New Competencies to meet opportunity, challenges and working life in the future สมรรถนะ ความสามารถใหม่ที่ตอบสนอง โอกาส ความท้าทาย และงานสำหรับอนาคต

การกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ โดยใช้ CDIO Skill set

Graduate Attributes & CDIO Skills Set Mapping หลักสูตร _____

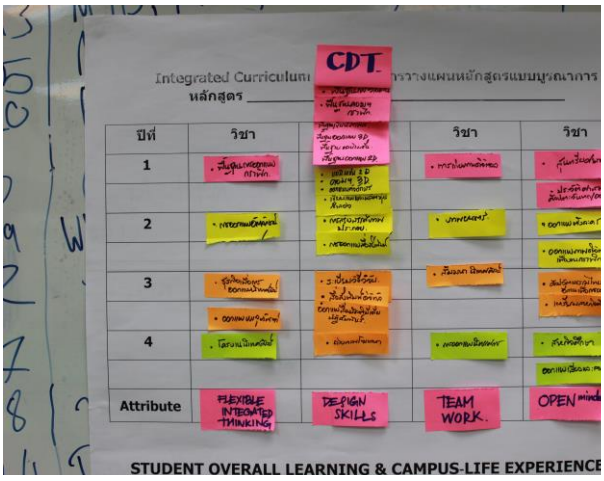
คุณสมบัติของบัณฑิต		คุณสมบัติของบัณฑิต	
THINK : ทักษะการคิด	CDIO Skills Set	THINK : ทักษะการคิด	CDIO Skills Set
FEEL : ทัศนคติ	CDIO Skills Set	DO : ความรู้และทักษะ	CDIO Skills Set
DO : ความรู้และทักษะ	CDIO Skills Set	DO : ความรู้และทักษะ	CDIO Skills Set



การวางแผนหลักสูตรแบบบูรณาการ

Integrated Curriculum Planning การวางแผนหลักสูตรแบบบูรณาการ
หลักสูตร _____

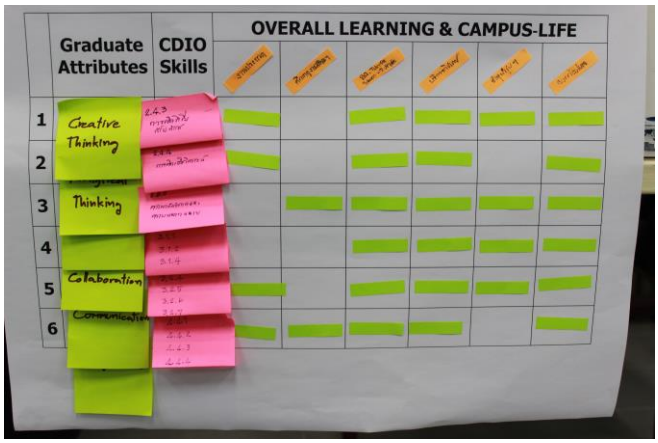
ปีที่	วิชา	วิชา	วิชา	วิชา
1				
2				
3				
4				
Attribute				



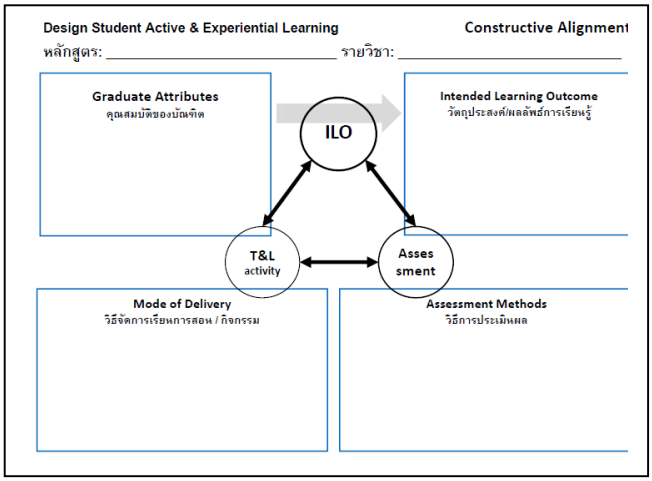
การวางแผนกิจกรรมเสริมเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์

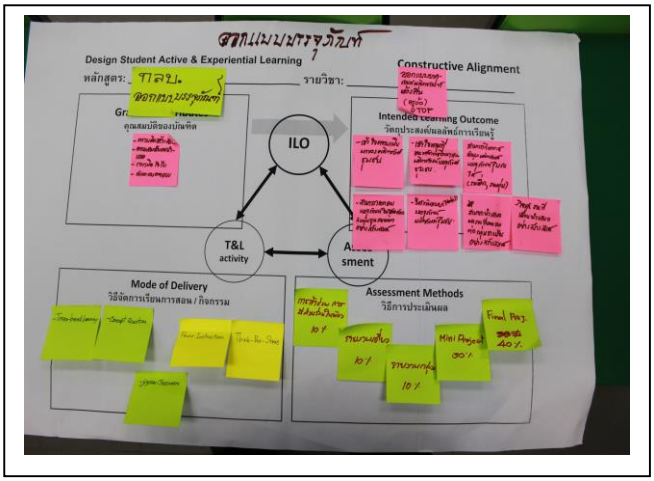
STUDENT OVERALL LEARNING & CAMPUS-LIFE EXPERIENCE

	Graduate Attributes	CDIO Skills	OVERALL LEARNING & CAMPUS-LIFE					
1								
2								
3								
4								
5								
6								



Constructive Alignment





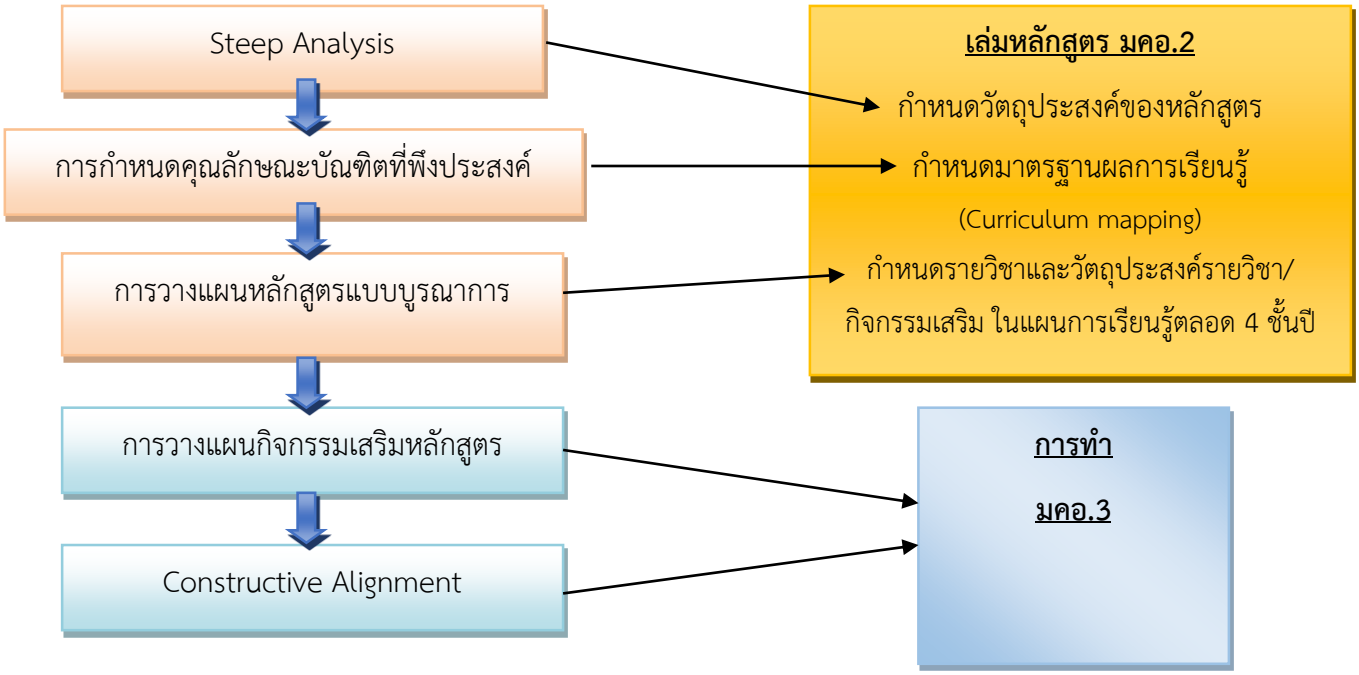
ตัวอย่างการวัดผล ประเมินผล

Group Discussion

วิธีการประเมินแบบต่างๆ เป็น Formative หรือ Summative หรือเป็นได้ทั้งสองอย่าง ใช้สัญลักษณ์ ✓

Assessment Tool	Formative	Summative	Both
1. Portfolio			
2. Expressive Activities			
3. Practical Exercises			
4. Logbook/Journal			
5. Simulations (Experiential Assessment)			
6. Role Plays (Experiential Assessment)			
7. Assignments (written)			
8. Thesis/Dissertations (written)			
9. Projects (written report)			
10. Case Studies (written)			
11. Extended Response Questions			
12. Professional Discussions			
13. Oral Presentation			
14. Oral Questions			
15. Personal Interviews			
16. Peer Assessment			
17. Exam/Tests (Open Book)			
18. Exam/Tests (Closed Book)			

การจัดความรู้ในให้เป็นระบบ นั้นจากการจัดทำโครงการและมีการแลกเปลี่ยนความรู้และกลั่นกรองความรู้ระหว่างวิทยากร และผู้เข้ารับการอบรม จึงทำให้ได้แนวความคิดในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ภายใต้กรอบแนวคิดแบบ CDIO มาพัฒนาหลักสูตร รวมถึงพัฒนาการเรียนการสอนของ มทร.อีสาน ดังนี้



การเรียนรู้ จากการจัดการความรู้ดังกล่าว ทำให้การพัฒนาหลักสูตรเป็นไปอย่างมีระบบและมีความสอดคล้องกันของข้อมูล ทั้งนี้เพื่อทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดของการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล และเพื่อสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของบัณฑิตให้เกิดขึ้นตามที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การพัฒนาหลักสูตรสิ่งที่สำคัญคือ การกำหนดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตในหลักสูตรโดยพิจารณาองค์ประกอบสำคัญ (Steep Analysis) ทางหลักสูตรต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของบัณฑิตในอนาคตอย่างน้อย 4 ปีข้างหน้าที่บัณฑิตจะสำเร็จการศึกษา มีการออกแบบวิธีการวัดผลประเมินผลที่เหมาะสม ที่สามารถวัดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้ และสิ่งสำคัญคือ ผู้สอนต้องนำข้อมูลวิธีการวัดผลและประเมินผลที่ได้ออกแบบไว้ มาวิเคราะห์เพื่อออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะสามารถสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เกิดขึ้นให้เห็นอย่างเป็นประจักษ์เพื่อกระตุ้นนักศึกษาให้แสดงออกมา ให้ผู้สอนได้เห็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ที่กำหนดไว้

สรุป

แนวทางการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาการเรียนการสอนในปัจจุบัน จำเป็นต้องวิเคราะห์ (Steep Analysis) ข้อมูลในทุกภาคส่วนให้ครบถ้วนเพื่อให้ได้มาซึ่งคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตที่จะเกิดขึ้นอย่างเหมาะสมในสถานการณ์ในอนาคตอย่างน้อย 4 ปี (หรือเท่ากับระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา) เนื่องจากสถานการณ์ของโลกเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว การกำหนดคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ จะส่งผลไปยังการกำหนดรายวิชา กำหนดการวัดผลประเมินผลและการออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมโดยเฉพาะการเรียนการสอนแบบ Active Learning และทุกประเด็นดังกล่าวต้องสอดคล้องกัน เพื่อให้บัณฑิตเกิดการเรียนรู้และทักษะที่สามารถแสดงออกมาให้เห็นได้อย่างเป็นประจักษ์

บรรณานุกรม

ณฐา คุปตัษเฐียร. **เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการพัฒนาหลักสูตรแบบ CDIO**. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ การเตรียมความพร้อมในการปรับปรุงหลักสูตรตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ CDIO. 7-8 สิงหาคม 2560.

Singapore polytechnic. **Text book Advancing CDIO: Enhancing**. Singapore, 2017.

_____. **Text book Advancing CDIO: Innovating**. Singapore, 2017.

_____. **Text book Advancing CDIO: Mapping**. Singapore, 2017.

_____. **Text book Advancing CDIO: Sustaining**. Singapore, 2017.

การพัฒนาเอกสารทางการศึกษา : เอกสารผู้สำเร็จการศึกษา

Development of educational documents: Graduated document

ภัณฑิรา สุขนา
ระวิสุดา นารี
วรรณ์มณี บุญฟู
งานทะเบียนและประมวลผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
bhanthira_jeab@hotmail.com

บทสรุป

การเข้าร่วมเครือข่ายสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 9 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ส่งผลให้งานทะเบียนและประมวลผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเอกสารทางการศึกษา กรณีเอกสารผู้สำเร็จการศึกษา ได้แก่ (1) ใบแสดงผลการศึกษา (2) ใบรับรองคุณวุฒิ และ (3) ใบปริญญาบัตร โดยเครือข่ายเกือบทั้งหมดเก็บค่าธรรมเนียมอัตราใบละ 50 บาท ยกเว้นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จัดเก็บค่าธรรมเนียมอัตราใบละ 20 บาท ดังนั้นงานทะเบียนและประมวลผล จึงได้จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหน่วยงานอีกครั้ง พบว่ากระดาษที่จัดทำเอกสารผู้สำเร็จการศึกษาดังกล่าวขาดความเหมาะสมหากจะเพิ่มราคาค่าธรรมเนียม ส่วนอัตราค่าธรรมเนียมที่จัดเก็บใบละ 20 บาท นอกจากเป็นอัตราที่ถูกมากแล้ว ยังส่งผลให้ผู้สำเร็จการศึกษาขอเอกสารไปเป็นจำนวนมากโดยขาดความคำนึงถึงความสำคัญและตระหนักถึงความศักดิ์สิทธิ์ ดังนั้นผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องเอกสารทางการศึกษา กรณีเอกสารผู้สำเร็จการศึกษา ของงานทะเบียนและประมวลผล ทำให้ได้รับการพัฒนากระดาษเป็นแบบฝังลวดลายน้ำซึ่งยากต่อการปลอมแปลงและมีเอกลักษณ์รูปแบบสวยงาม เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าธรรมเนียมเป็นใบละ 50 บาท โดยผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ขอเอกสารทางการศึกษาเห็นพ้องเป็นแนวทางเดียวกันว่าคุณภาพกระดาษและความปลอดภัยของเอกสารดีขึ้นจริง ซึ่งมีความเหมาะสมกับราคาที่ปรับเปลี่ยนไป

Summary

Rajamangala University of Technology have 9 campuses around Thailand. The office of Academic Promotion and Registra of Rajamangala University of Technology Isan (RMUTI) joined with 9 campuses network of Registrar and Evaluation. The topic exchange of learning about educational documents, as (1) official transcript of record, (2) certificate of qualification, and (3) graduation certificate. All Registrar and Evaluation network charge the educational document rate of 50 baht per each except RMUTI have been charging at the rate of 20 baht per each. So the registration and processing of RMUTI have extended to learning exchange again. They found that the documents paper is not reasonable to increase the rate of fee. Therefore, the educational

document rate of 20 baht per each is very cheap. Consequently, many graduates have requested a lot of educational documents, without awareness and the regard for their importance. For this reasons, the RMUTI educational documents paper have changed to the security paper. Besides the security paper is difficult to forge and has a unique style that is suitable for changing rate of fee to 50 baht per each. Moreover, the satisfaction survey of the educational documents applicant that represented all agree with improved paper quality and document security, which is appropriate to the adjustment price.

บทนำ

งานทะเบียนและประมวลผลเข้าร่วมโครงการพัฒนาเครือข่ายสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 9 มทร. เพื่อสรรหา คัดกรอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีของการดำเนินงานในส่วนของงานทะเบียนและประมวลผล และ 9 มทร. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อการสำเร็จการศึกษา การออกเอกสารทางการศึกษา การจัดเก็บเอกสารทางการศึกษา และค่าธรรมเนียมในการออกเอกสารทางการศึกษา จากการได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทำให้ทราบว่า มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มีการเก็บค่าธรรมเนียมในการออกเอกสารทางการศึกษา ฉบับละ 20 บาท ส่วนอีก 8 มทร. จัดเก็บเอกสารฉบับละ 50 บาท จึงเป็นเหตุผลให้งานทะเบียนและประมวลผล นำประเด็นดังกล่าวเสนอวาระเข้าคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (CEO) เพื่อพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการปรับค่าธรรมเนียม ซึ่งมีมติเห็นชอบในการปรับเปลี่ยนอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา

เมื่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (CEO) มีมติเห็นชอบให้ปรับอัตราค่าธรรมเนียมการศึกษา งานทะเบียนและประมวลผล ได้ดำเนินการจัดโครงการประชุมสัมมนาขั้นตอนและแนวปฏิบัติที่ดีในการรวบรวมรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา โดยมี 3 วิทยาเขตในสังกัดคือ วิทยาเขตสุรินทร์ วิทยาเขตขอนแก่น และวิทยาเขตสกลนคร และได้แนวปฏิบัติในการออกเอกสารทางการศึกษาสำหรับผู้สำเร็จการศึกษา โดยกระบวนการดำเนินการคือ มีการหารือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของแต่ละวิทยาเขตเห็นควรว่าเมื่อมีการขึ้นค่าธรรมเนียมการศึกษาจาก 20 บาท เป็น 50 บาท ควรต้องพัฒนาเอกสารทางการศึกษา เพื่อให้มีเอกลักษณ์ยากต่อการปลอมแปลง เกิดความคุ้มค่าเหมาะสมกับอัตราค่าธรรมเนียมที่เปลี่ยนแปลง และสามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นเอกสารทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งในปัจจุบันมีการปลอมแปลงวุฒิทางการศึกษา เพื่อไปนำปรับฐานเงินเดือน หรือใช้ในการศึกษาต่อเป็นจำนวนมาก กระบวนการต่อมาคือการวิเคราะห์ความรู้จากบุคลากรงานทะเบียนและประมวลผล รวมถึงบุคคลภายนอกซึ่งเป็นบริษัทที่มานำเสนอรูปแบบเอกสารทางการศึกษาของแต่ละบริษัท มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ หรือความรู้ที่มีอยู่ในบุคคลโดยตรง (Tacit Knowledge) เพื่อให้ได้เอกสารทางการศึกษา ผู้สำเร็จการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน เมื่อได้ข้อสรุปในการดำเนินงานแล้วดำเนินการขออนุมัติจัดซื้อ/จัดจ้างเสนอต่ออธิการบดี เพื่อให้ได้มาซึ่งเอกสารทางการศึกษาที่ปรับปรุงและพัฒนาเอกสารทางการศึกษาดังนี้

1. ใบแสดงผลการศึกษา (Transcript)
2. ใบรับรองคุณวุฒิ

3. ใบปริญญาบัตร

เมื่อได้เอกสารทางการศึกษาที่พัฒนาเรียบร้อยแล้ว ได้จัดทำหนังสือไปยังวิทยาเขต เพื่อให้ใช้เอกสารทางการศึกษา : เอกสารผู้สำเร็จการศึกษา ผลลัพธ์ที่ได้คือบุคลากรงานทะเบียนและประมวลผลทั้ง 4 วิทยาเขต รวมถึงนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษามีความพึงพอใจในเอกสารทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ได้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบ และยังเป็นการลดค่าใช้จ่าย ประหยัดงบประมาณของมหาวิทยาลัย และเกิดความคุ้มค่า เนื่องจากดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง เป็นจำนวนปริมาณมากทำให้ราคาถูกลง สามารถใช้งบประมาณอย่างประหยัด คุ้มค่า อีกทั้งรูปแบบ คุณภาพของของเอกสารทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานเป็นไปในทิศทางเดียวกันไม่มีความแตกต่าง

วิธีดำเนินงาน/ขั้นตอนการทำงาน :

1. วิเคราะห์ปัญหา โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินงานการจัดการความรู้ โดยใช้แบบ บันทึกเรื่องเล่า เพื่อสรรหา คัดกรอง และกลั่นกรอง แนวปฏิบัติที่ดี ที่มีในตัวของบุคลากรภายในงานทะเบียนและประมวลผล และบุคลากรงานทะเบียนที่วิทยาเขต

2. ดำเนินการการจัดการความรู้ โดยดำเนินการเปรียบเทียบลักษณะของเอกสารที่แต่ละบริษัทมานำเสนอพร้อมใบเสนอราคา เพื่อให้ได้รูปแบบตามที่ต้องการ มีเอกลักษณ์ ยากต่อการปลอมแปลง สามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นเอกสารของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน และเกิดความคุ้มค่า

3. มอบหมายผู้รับผิดชอบ ดำเนินการจัดทำหนังสือขออนุมัติจัดซื้อ/จัดจ้างต่ออธิการบดีและดำเนินการในการจัดซื้อจัดจ้าง เพื่อให้ได้มาซึ่งในเอกสารผู้สำเร็จการศึกษา

4. แจกจ่ายเอกสารให้วิทยาเขต

5. ประเมินผล เพื่อนำมาแก้ไขและพัฒนา

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลที่ได้จากการพัฒนาเอกสารทางการศึกษา : ผู้สำเร็จการศึกษา คือ ได้เอกสารทางการศึกษามีรูปแบบคุณภาพของกระดาษเหมือนกันทั้ง 4 วิทยาเขต จากเดิมใช้กระดาษลายน้ำแบบธรรมดา ไม่มีลายลิขสิทธิ์ ในการออกเอกสารใบรายงานผลการศึกษา (Transcript) และใช้กระดาษที่ไม่มีลายลิขสิทธิ์ในใบรับรองคุณวุฒิ และใบปริญญาบัตร เมื่อปรับปรุงและพัฒนาเอกสารทางการศึกษาแล้วทำให้ได้เอกสารให้มีเอกลักษณ์ ยากต่อการปลอมแปลง มีลายลิขสิทธิ์เฉพาะในตัวเอกสาร เปลี่ยนตราสัญญลักษณ์จากขาวดำ ให้เป็นภาพสี เมื่อถ่ายเอกสารจากต้องฉบับจริง สามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นเอกสารทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน อีกทั้งและยังการลดค่าใช้จ่าย ประหยัดงบประมาณของมหาวิทยาลัย เนื่องจากสั่งซื้อในปริมาณมาก ทำให้ราคาถูกลง ผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากในเบื้องต้น เพราะเห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเอกสารได้อย่างชัดเจน เอกสารมีรูปแบบที่สวยงาม เหมาะสมกับราคา บุคลากรทางการศึกษาปฏิบัติงานได้สะดวก และรวดเร็ว และคุณภาพของเอกสารดีขึ้น ซึ่งจากการประเมินสภาพการทำงานแล้วเห็นควรว่าหากมีการปรับปรุงเอกสารทางการศึกษา ประเภทอื่นๆ ด้วยในปีการศึกษาต่อไปก็จะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นไป

สรุป

ผลสำเร็จของงานที่ได้จากการพัฒนาเอกสารทางการศึกษา : เอกสารผู้สำเร็จการศึกษา เกิดขึ้นจากบุคลากรงานทะเบียนและประมวลผลทั้ง 4 วิทยาเขต มีความร่วมมือร่วมใจที่จะพัฒนางานที่ทำอยู่ให้มีความก้าวหน้า โดยต่อยอดการพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ และสิ่งที่สำคัญที่สุดคือ ผู้บริหารให้ความสำคัญ ส่งเสริม สนับสนุน และขับเคลื่อน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากการพัฒนาเอกสารทางการศึกษา : เอกกสารผู้สำเร็จการศึกษา ที่ดำเนินการไปแล้วนั้น จะเห็นได้ว่าสิ่งที่ควรพัฒนารูปแบบของเอกสารต่อไป คือการเพิ่มความปลอดภัยของเอกสารอีกขั้นหนึ่งคือ **การเพิ่มบาร์โค้ด ในเอกสารทางการศึกษา** เพื่อให้สามารถบ่งชี้ได้ว่าเป็นเอกสารที่ออกจากวิทยาเขตไหน เป็นเอกสารอะไร เป็นเอกสารของใคร ซึ่งเป็นเป้าหมายในอนาคตที่งานทะเบียนและประมวลผล จะดำเนินการปรับปรุงเอกสารทางการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

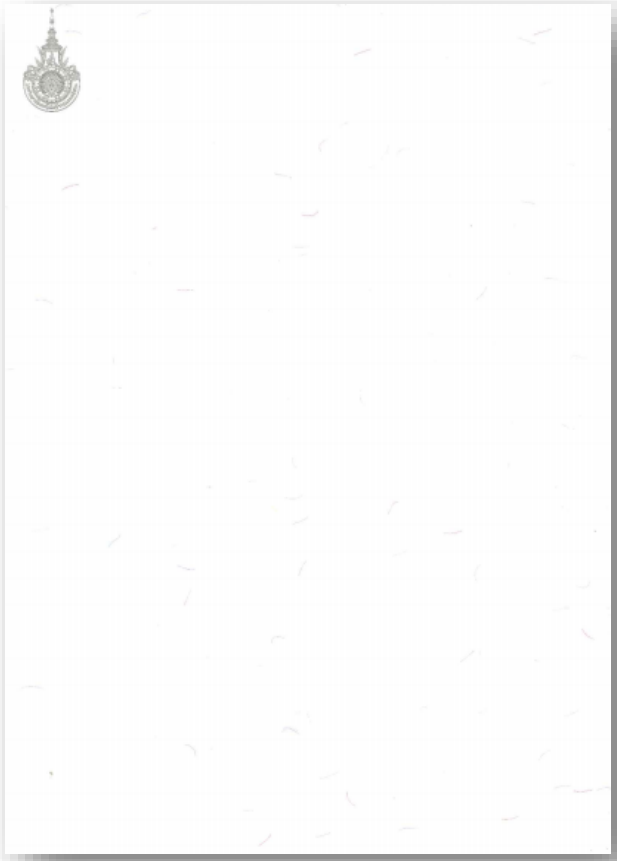
ภาพกิจกรรมการจัดการความรู้
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 9 มทร.

ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน 9 มทร.

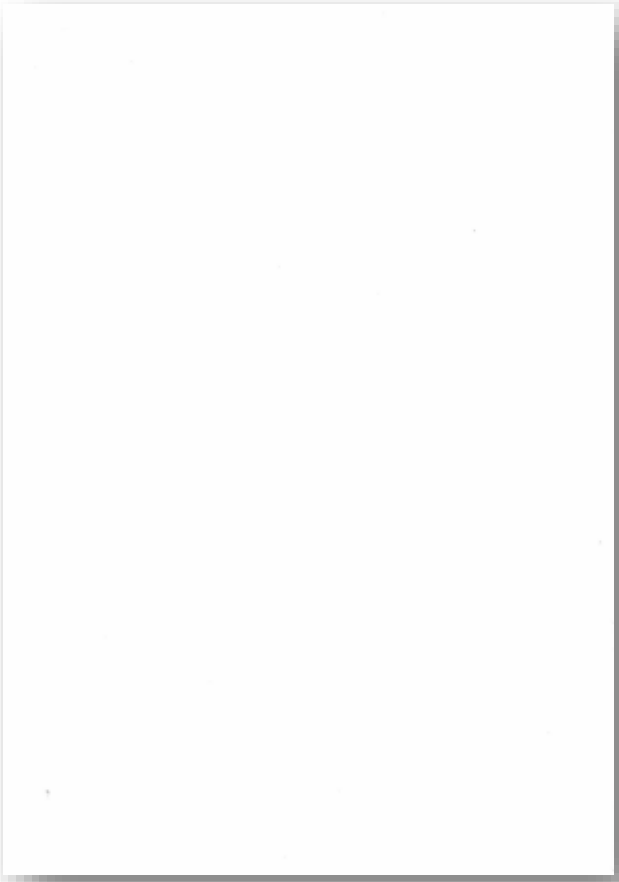
ภาพกิจกรรมโครงการประชุมสัมมนาขั้นตอนและแนวปฏิบัติที่ดี
ในการตรวจสอบและรวบรวมรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา

ผลการดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้

รูปแบบเอกสารฉบับเดิม
ใบรายงานผลทางการศึกษา (Transcript)



รูปแบบเอกสารฉบับใหม่
ใบรายงานผลทางการศึกษา (Transcript)

รูปแบบเอกสารฉบับเดิม หนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา	รูปแบบเอกสารฉบับใหม่ หนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา
	
กระดาษพิมพ์เอกสารสีขาว ขนาด A4 (80 แกรม) ใช้สำหรับออกเอกสาร หนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา	กระดาษ Security แบบมีเส้นใยไฟเบอร์และซ่อนลายน้ำ ขนาด A4 (120 แกรม)ใช้สำหรับออกเอกสารหนังสือรับรองคุณวุฒิทางการศึกษา (เมื่อนำไปถ่ายเอกสารหรือสแกนไฟล์จะปรากฏลายน้ำ RMUTI ป้องกันการปลอมแปลงเอกสาร)

รูปแบบเอกสารฉบับเดิม
ใบปริญญาบัตร

รูปแบบเอกสารฉบับใหม่
ใบปริญญาบัตร

กระดาษพิมพ์ตราสัญลักษณ์มหาวิทยาลัย
ดุนตราทอง ขนาด 120 แกรม
ใช้สำหรับออกเอกสาร
ใบปริญญาบัตร

กระดาษปอนด์ (แบบซ่อนลายน้ำ)
ขนาด 150 แกรม
ใช้สำหรับออกเอกสารใบปริญญาบัตร
(เมื่อนำไปถ่ายเอกสารหรือสแกนไฟล์
จะปรากฏลายน้ำ
RMUTI ป้องกันการปลอมแปลงเอกสาร)

ประติมากรรมมวลเบา เสริมสร้างศักยภาพ SME. ไทยแลนด์ 4.0

Lightweight Sculpture Empowering SME. Thailand 4.0

ศตคุณ เดชพันธ์[1]

[1] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน E-mail address : satakhun.dt@rmuti.ac.th

บทสรุป

การถ่ายทอดเทคโนโลยีในโครงการนี้มุ่งเน้นที่จะยกระดับขีดความสามารถของ SME. ไทยแลนด์ 4.0 ในกลุ่มที่สร้างผลงานประติมากรรมให้เติบโต เข้มแข็ง และมีขีดความสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยผ่านแนวคิดในการเสริมสร้างอัตลักษณ์ คุณค่า ให้กับงานปฏิมากรรม โครงการส่งเสริมผู้ประกอบการด้านงานปฏิมากรรมต้นแบบในครั้งนี้ได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ชุมชนบ้านหนองโสน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งพบว่าประเด็นปัญหาเดิมคือสินค้ามีน้ำหนักมาก มีผลโดยตรงต่อค่าการขนส่งทำให้มีต้นทุนสูง เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการแข่งขันในตลาด ผู้วิจัยจึงได้ถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องคอนกรีตมวลเบาเพื่อปรับปรุงกระบวนการผลิต และพัฒนาสัดส่วนผสมเพื่อให้สินค้ามีน้ำหนักเบาขึ้นร้อยละ 40 แล้วยังพบว่าสามารถลดต้นทุนการผลิตได้กว่าร้อยละ 41.5 อีกทั้งมียังคงความแข็งแรง ทำงานง่าย เป็นที่พึงพอใจสำหรับผู้ผลิตและผู้บริโภคอย่างมีนัยสำคัญ

Summary

Technology transfer in this project aims to raise the capacity of SME. Thailand 4.0 in create sculptures to grow. Strong and sustainable competitive capacity Through the concept of strengthening the identity value to the job and sculpture. The operator the sculpture master in this knowledge base to ban Nong Sano, Nakhon Ratchasima province. It was found that the same issues is the product has weight. Have a direct effect on the transportation cause high costs. To enhance the performance in the market competition. The researcher transfer knowledge about the lightweight concrete to improve the production process. And development of mix proportion for products with light weight 40 % and found that it can reduce the cost of production has more than 41.5 % and still strong. Work easily contented for producers and consumers to significantly.

คำสำคัญ ประติมากรรมมวลเบา

บทนำ

การขับเคลื่อนกลยุทธ์ให้สำเร็จตามเป้าหมายของหน่วยงานนับว่าเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องผลักดันหรือต้องส่งเสริมสนับสนุนในทุกมิติ ในปัจจุบันรัฐบาลได้เน้นการพัฒนาทางด้านวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนำไปสู่โครงการสตาร์ทอัพ “Startup” คือ ธุรกิจเกิด

ใหม่ที่สร้างความเปลี่ยนแปลงด้วยแนวคิดที่แตกต่าง โดยใช้กระบวนการและนวัตกรรมที่ไม่เหมือนใคร จึงเป็นที่มาของประเด็นการจัดการความรู้เพื่อหาแนวปฏิบัติหรือขั้นตอนในการดำเนินงานที่จะส่งผลให้ชุมชนได้รับความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยผ่านโครงการบริการวิชาการของมหาวิทยาลัยสู่ชุมชน

จากการที่ผู้เขียนได้สำรวจความต้องการของชุมชนหนองโสน และกลุ่มศิลปด่านเกวียน อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา พบว่าปัญหาและอุปสรรคสำคัญของกลุ่ม ได้แก่ การขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน ขาดเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ สินค้ามีน้ำหนักมาก ต้นทุนการผลิตและการขนส่งสูงขึ้น อัตราผลประกอบการลดลง ดังนั้น ในการกำหนดประเด็นการจัดการความรู้จึงได้มุ่งเน้นในด้านการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาบูรณาการเข้ากับกระบวนการผลิตแบบดั้งเดิมที่เคยทำมา อีกทั้งได้เชื่อมโยงกับนโยบายของรัฐบาลยุคนี้ ซึ่งให้การสนับสนุนและส่งเสริมการยกระดับขีดความสามารถของ SME. Thailand 4.0 ให้เติบโต เข้มแข็ง และสามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน ประกอบกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานโดยสถาบันวิจัยและพัฒนา ได้จัดสรรงบประมาณเงินแผ่นดินลงสู่คณะเพื่อขับเคลื่อนประเด็นยุทธศาสตร์ให้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยผ่านโครงการ พัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้สนับสนุนให้อาจารย์ได้นำองค์ความรู้จากประสบการณ์ความเชี่ยวชาญหรือองค์ความรู้จากงานวิจัยไปขยายผลให้เกิดการพัฒนาสังคมชุมชนและต่อยอดทางธุรกิจสร้างรายได้ให้กับชุมชน

การดำเนินงานในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้กระบวนการประยุกต์ใช้คอนกรีตมวลเบาในงานประติมากรรม เสริมสร้างศักยภาพผู้ประกอบการ SME. สินค้าชุมชนสู่ Thailand 4.0

วิธีการดำเนินงาน

1. สำรวจความต้องการของชุมชน

สำรวจความต้องการของชุมชนหนองโสนและชุมชนด่านเกวียน จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ จากกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้ผลิตสินค้าชุมชน สถานประกอบการร้านค้าชุมชน พบความต้องการของชุมชน คือได้แก่ การขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน ขาดเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ สินค้ามีน้ำหนักมาก ต้นทุนการผลิตและการขนส่งสูงขึ้น อัตราผลประกอบการลดลง เชื่อมโยงกับนโยบายของรัฐบาล Thailand 4.0 โครงการสตาร์ทอัพ “Startup” เพื่อกำหนดประเด็นความรู้และค้นหาความรู้เพื่อต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมที่สนองตอบความต้องการของชุมชน

2. จัดทำแผนการดำเนินงาน

- กำหนดกิจกรรม ช่วงเวลาดำเนินการ ผู้รับผิดชอบดำเนินการ งบประมาณ และวางแผนกรอบงานภาพรวม

3. กำหนดตัวชี้วัดการดำเนินงาน

- สร้างนวัตกรรมสู่ชุมชน ผ่านโครงการบริการวิชาการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- พัฒนาผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนให้สามารถแข่งขันเชิงพาณิชย์ได้
- พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการ SME. สินค้าชุมชน

4. จัดทำโครงการเสนองบประมาณดำเนินการ

5. ดำเนินการตามแผนดำเนินงาน

- ประสานกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้ผลิตสินค้าชุมชน กลุ่มสถานประกอบการ นัดหมายกำหนดการ

- ขออนุมัติโครงการ เบิกเงินงบประมาณ เตรียมวัสดุอุปกรณ์ สถานที่จัดโครงการ จัดเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม เอกสารประกอบ แบบประเมิน
- ดำเนินการจัดโครงการ
- สรุปและประเมินผลโครงการ
- จัดทำรายงานผลการดำเนินการ

6. การแสวงหาความรู้

การแสวงหาความรู้โดยผ่านกระบวนการ การสัมภาษณ์ การจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ จากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผู้ประกอบการ และกลุ่มอาจารย์จากมหาวิทยาลัยผู้ให้บริการวิชาการ

- ผู้นำชุมชน ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดองค์กรบริหารส่วนตำบล นักพัฒนาชุมชน
- กลุ่มผู้ผลิต ได้แก่ ช่างปั้น ช่างแกะ ช่างปูน
- กลุ่มผู้ประกอบการ ได้แก่ ร้านค้าในชุมชนหนองโสน และกลุ่มศิลปด่านเกวียน ชุมชนด่านเกวียน
- กลุ่มอาจารย์จากมหาวิทยาลัยผู้ให้บริการวิชาการ ได้แก่ อาจารย์ในสาขาวิศวกรรมโยธา

รูปที่ 1 การแสวงหาความรู้โดยผ่านกระบวนการการสัมภาษณ์

7. วิเคราะห์ เพื่อจำแนก สินค้าชุมชน ที่สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ด้านคอนกรีตมวลเบา พบว่างานประติมากรรมขนาดใหญ่ เช่น พญานาค ยักษ์ ที่มีน้ำหนักมาก สามารถประยุกต์ใช้คอนกรีตมวลเบาเป็นวัสดุในกระบวนการผลิตได้ ทำให้น้ำหนักของผลิตภัณฑ์เบาขึ้น

8. ทดลองงานหล่อรูปทรงต่าง ๆ เช่น ตราสัญลักษณ์ งานศิลปะรูปทรงต่าง ๆ รูปพญานาค รูปยักษ์ เป็นต้น

รูปที่ 2 การผสมคอนกรีตมวลเบา

รูปที่ 3 เครื่องมือการจัดการความรู้ ใช้วิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง
โดยให้กลุ่มช่างผู้ผลิต ลงมือปฏิบัติการในขั้นตอนการกระบวนการผลิตงานหล่อประติมากรรมคอนกรีตมวลเบา

ขั้นตอนการผลิตงานหล่อประติมากรรมคอนกรีตมวลเบา

1. เตรียมวัสดุ ตามสัดส่วนผสมที่ออกแบบ ได้แก่ ปูนซีเมนต์ : ทราย : น้ำ
2. เตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ แบบหล่อ ตาชั่ง เครื่องผสมปูน เครื่องฉีดโฟม ปั๊มลม ถังตวงโฟม ถังตวงทราย
3. ติอตั้งแบบหล่อ โดยยึด ประกอบแบบหล่อให้แน่น ตรวจสอบรอยรั่ว
4. ผสมปูนกับน้ำ ตามปริมาณที่ออกแบบไว้ให้เข้ากัน แล้วเติมทรายผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน
5. เปิดปั๊มลม แรงดันเครื่องให้อยู่ที่ระดับ 6 บาร์
6. ผสมน้ำยาโฟมปริมาณ 0.65 ลิตรกับน้ำปริมาณ 26 ลิตร เทลงในเครื่องฉีดโฟม
7. ทดสอบฉีดพ่นฟองโฟมเพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของฟองโฟม ฉีดโฟมผสมกับปูนซีเมนต์ ทราย และน้ำ ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกันประมาณ 2 นาที
8. ทวนสอบน้ำหนักโดยการชั่งตวงกับกระป๋องตวงขนาด 1 ลิตร เทียบกับน้ำหนักที่ออกแบบไว้
9. เทคอนกรีตเข้าแบบหล่อ
10. ทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง แล้วถอดแบบหล่อ
11. ชั่งน้ำหนัก ทวนสอบเทียบกับที่ออกแบบไว้

พบว่า คอนกรีตมวลเบานอกจากจะเป็นวัสดุในการงานก่อสร้างแล้วยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานหล่อประติมากรรมได้สวยงาม ทั้งยังมีน้ำหนักเบา

9. ถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับชุมชนหนองโสน พัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน และกลุ่มศิลปด่านเกวียน

10. เผยแพร่องค์ความรู้ ผ่านตามรูปแบบการแผยแพร่องค์ความรู้จากงานบริการวิชาการ ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

รูปที่ 4 การถ่ายทอดเทคโนโลยีคอนกรีตมวลเบาแก่กลุ่มศิลปด่านเกวียน

รูปที่ 5 คอนกรีตมวลเบาที่ผสมเสร็จแล้วเทเข้าแบบหล่อ

รูปที่ 6 การแกะแบบปฏิมากรรมมวลเบา

รูปที่ 7 ผลิตภัณฑ์มีความแข็งแรง น้ำหนักลดลง มีความสวยงามและพึงพอใจ

แนวคิดการสร้างคุณค่าและมูลค่าให้กับสินค้าชุมชนและการเสริมสร้างศักยภาพของผู้ประกอบการ SME. ได้แก่ การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาช่วยเสริมศักยภาพในกระบวนการผลิต การฝึกอบรมให้ความรู้ด้านเทคนิคการผลิตสมัยใหม่ ความคิดสร้างสรรค์ แหล่งเงินทุน การเข้าสู่ตลาด บูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างองค์การบริหารตำบล กลุ่มผู้ผลิต และสถานประกอบการ และความคิดสร้างสรรค์รวมถึงการยกระดับผลิตภาพและประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาและส่งเสริม SME. โดยภาพรวม ทั้งนี้ เพื่อให้ SME. สามารถก้าวขึ้นมาเป็นพลังขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศได้อย่างยั่งยืน การสนับสนุนองค์ความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ให้กับชุมชนหรือผู้ประกอบการ

ตัวอย่างที่ผ่านมากระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์รูปปฏิมากรรม ดั้งเดิมชาวบ้านใช้ปูนซีเมนต์ ทราย และน้ำ ผสมกันในสัดส่วน 1:1.44:0.4 พบว่า ปริมาตร 1 ลูกบาศก์เมตร ผลิตภัณฑ์ปฏิมากรรมมีน้ำหนักประมาณ 2.3 ตัน ซึ่งจะมีอุปสรรคในการจำหน่าย ได้แก่ ค่าขนส่งแพงเพราะน้ำหนักมาก เพราะต้องใช้รถเครนและแรงงานในการขนย้าย กลยุทธในการดำเนินงานครั้งนี้คือ การออกแบบสัดส่วนผสมให้มีน้ำหนักเบาขึ้น แต่ยังคงความแข็งแรงทนทาน มีความสวยงาม ทำงานง่าย โดยใช้น้ำยาโฟมฉีดพ่นผสมเข้ากับมอร์ตาร์จะทำให้เกิดฟองอากาศเมื่อปูนซีเมนต์แข็งตัวจะกลายเป็นช่องว่างอากาศ (Air void.) ที่มีขนาดเล็กแทรกอยู่ และมีน้ำหนักจะลดลงร้อยละ 40 โดยสัดส่วนผสมที่ออกแบบ ประกอบด้วย ปูนซีเมนต์:ทราย:น้ำ:น้ำยาโฟม 1:1.2:0.56:(40%) ตามลำดับ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การนำองค์ความรู้จากกระบวนการการจัดการความรู้ของอาจารย์ในสาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ไปเผยแพร่ให้ความรู้ในการบริการวิชาการแก่ชุมชนหนองโสน ผลการดำเนินการ ในด้านการจัดโครงการ พบว่า ด้านความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ ร้อยละ 82.3

ด้านการนำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์คือ ปรับปรุงกระบวนการผลิตและออกแบบพัฒนาสัดส่วนผสมใหม่ สำหรับขึ้นรูปผลิตภัณฑ์ โดยเพิ่มน้ำยาโฟมผสมเพิ่มลงในมอร์ตาร์เพิ่มทำให้เกิดฟองอากาศในคอนกรีตซึ่งจะทำให้คอนกรีตมีน้ำหนักลดลง โดยออกแบบสัดส่วนผสม คือ ปูนซีเมนต์:ทราย:น้ำ:น้ำยาโฟม : 1:1.2:0.56:(40%) ผล

ที่ได้เมื่อเทียบกับสัดส่วนผสมเดิม พบว่า การเข้าไหลเข้าแบบหล่อได้ดีกว่าสูตรเดิม ส่งผลให้ลวดลายสวยงาม มีความแข็งแรง สามารถลดปริมาณปูนซีเมนต์ลดลงร้อยละ 43 ทรายลดลงร้อยละ 52.6 น้ำลดลงร้อยละ 40 พิจารณาต้นทุนวัสดุ พบว่าเดิมต้นทุนค่าวัสดุ 2,995 บาท สัดส่วนผสมใหม่ต้นทุนค่าวัสดุลดลงเหลือ 1,750 บาท ต้นทุนวัตถุดิบลดลงร้อยละ 41.5 นอกจากนั้นยังสามารถลดต้นทุนค่าขนย้ายและติดตั้งซึ่งมีผลโดยตรงจากน้ำหนักที่ลดลงแต่อย่างไรก็ตามการขนส่งยังเป็นปัจจัยที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมโดยละเอียดในโอกาสต่อไป

เกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

- น้ำหนักผลิตภัณฑ์ลดลง ร้อยละ 40
- ต้นทุนค่าขนส่งลดลง
- กำไรเพิ่มขึ้นกว่า ร้อยละ 41.5
- คุณสมบัติด้านกายภาพของผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนมีความแข็งแรง เบาทนทาน ไม่แตกร้าว ไม่บิดเบี้ยว ลวดลายคมชัดตามแบบหล่อ เป็นที่พึงพอใจของผู้ผลิต
- ผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนมีคุณภาพ ต้นทุนลดลง สามารถแข่งขันในตลาดได้
- ชุมชนมีรายได้ มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน
- ต่อยอดสู่การส่งเสริมให้เกิดสถานประกอบการ SME. ในโอกาสต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

- การบูรณาการองค์ความรู้สู่แนวคิดสร้างสรรค์
- อาจารย์มีศักยภาพในการสร้างนวัตกรรม
- องค์ความรู้สนองตอบความต้องการของชุมชน
- กระบวนการผลิตใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- คิดค้น ปรับประยุกต์ เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุง และสร้างนวัตกรรมใหม่
- การเข้าถึงและรับรู้ถึงศักยภาพของชาวบ้านในชุมชน
- การประสานความร่วมมือของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยกับองค์การบริหารส่วนตำบลและชาวบ้านในชุมชน

ปัญหาและอุปสรรค

กรณีผลิตภัณฑ์สินค้าชุมชนมีขนาดเล็กหรือเล็กมาก การนำคอนกรีตมวลเบามาประยุกต์ใช้ในการผลิต จะส่งผลต่อผิวหรือลวดลายของผลิตภัณฑ์ไม่เรียบเนียนหรือมีรูพรุนฟองโฟมเล็กน้อยควรลดปริมาณโฟมลง หรือขีดความสามารถในการลดน้ำหนักควรน้อยกว่าร้อยละ 40

สรุป

จากผลการสำรวจภาคสนามของชุมชนหนองโสน พบว่าประเด็นปัญหาสินค้ามีน้ำหนักมาก มีผลโดยตรงต่อค่าการขนส่งทำให้มีต้นทุนสูง จึงนำไปสู่ประเด็นในการนำองค์ความรู้จากผู้มีประสบการณ์ตรง คือ อาจารย์โดยการนำองค์ความรู้จากผลงานวิจัย จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์และให้บริการวิชาการแก่ชุมชนหนองโสน โดยการนำองค์ความรู้ไปไปปรับปรุงกระบวนการผลิต และพัฒนาสัดส่วนผสมเพื่อให้สินค้ามีน้ำหนักเบาขึ้นร้อยละ 40 และมีผลประกอบการเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 41.5 เคล็ดลับที่ส่งผลให้ประสบ

ความสำเร็จในการจัดการความรู้ครั้งนี้คือ ผู้มีประสบการณ์ที่มีความเชี่ยวชาญ รวมถึงมีการปรับปรุงกระบวนการผลิตและออกแบบพัฒนาสัดส่วนผสมให้เหมาะสมโดยเพิ่มน้ำยาโฟม ให้มีน้ำหนักเบาขึ้นสะดวกต่อการขนส่ง แต่ยังคงความแข็งแรง สวยงาม อีกทั้งทำงานง่ายขึ้น และส่งผลให้ลดต้นทุนวัสดุและค่าขนส่ง ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

บรรณานุกรม

ศตคุณ เดชพันธ์. 2559. โครงการบริการวิชาการ. โครงการ: พัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

สมมาตร กิ่งวงษา และคณะ. 2556. “การประยุกต์ใช้คอนกรีตมวลเบาระบบเติมฟองอากาศในงานผนังหล่อในที่.” ปริญญานิพนธ์ สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.

แนวทางการติดตามรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ
An approach of monitoring an educational quality assurance report in a faculty level

ลัดดาวัลย์ หมายถมกลาง (Luddavun Maithomklang)[1]
สุพจน์ อภิรักษ์ธารา (Supoj Apiraktara)[2]
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป[1]
นักวิชาการศึกษา[2]
คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
paplell_12@hotmail.com[1], supoj.ap@rmuti.ac.th[2]

บทสรุป

การประเมินคุณภาพการศึกษาภายในเป็นการตรวจสอบคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อรายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่อสาธารณชน ดังนั้นการรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน จึงมีการกำหนดจัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ โดยมีการกำกับระบบการควบคุมและติดตามผลการดำเนินงาน รายตัวบ่งชี้ เพื่อการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องด้วยการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการบันทึกข้อมูลด้วยระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work มาเชื่อมโยงระบบการรายงานผลการดำเนินงานให้เป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว ผลที่เกิดจากการจัดการความรู้นั้นทำให้ผู้ดำเนินงานได้เพิ่มโอกาสการทบทวนและตรวจสอบข้อมูลให้สมบูรณ์มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สุดท้ายนี้ผลที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการพัฒนากระบวนการทำงานของการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในในระดับต่างๆ ได้ยิ่งขึ้น

Summary

Internal self-assessment for education is an audit tool to certify the quality of each university and then reports to public. Therefore, the internal self-assessment report for education in a faculty level is successfully done by building a monitoring plan. This plan will oversee, control and follow up the faculty performances in term of each indicator. In addition, an online system that is Google Apps for Work was used as an information technology tool for continually collecting data and then linking to a performance report system, leading to both reduction of time and convenience. The outcomes of this knowledge management give an opportunity to review and audit performance information, resulting in more corrective and valuable information. Lastly, the outcomes can be applied to develop a work process of preparing self-assessment reports in other levels.

คำสำคัญ : การประกันคุณภาพการศึกษาภายใน, รายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน, ตัวบ่งชี้, Google Apps for Work, Google sheet

บทนำ

เนื่องด้วยกฎกระทรวงศึกษาธิการเป็นไปตามมาตรา 48 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และข้อ 6 แห่งกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประเมินคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 ที่กำหนดให้สถานศึกษาจัดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา การตรวจประเมินคุณภาพการศึกษา มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อสถาบันการศึกษา ซึ่งการประเมินเพื่อตรวจสอบและทบทวนคุณภาพ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน จึงได้ดำเนินการกำกับ ติดตามและพัฒนาคุณภาพจัดการศึกษาตามบริษัทของหน่วยงาน เพื่อให้ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารการศึกษา ในการสร้างความมั่นใจแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องว่าผู้เรียนทุกคนจะได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพจากสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถและคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดในหลักสูตรอุดมศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ ในปีการศึกษา 2558 หน่วยงานมีการดำเนินกิจกรรมตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาของสำนักคณะกรรมการการอุดมศึกษาอย่างเต็มความสามารถ แต่ยังขาดการกำหนดแบบแผนการติดตามการรายงานผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ขาดการทบทวนข้อมูลอย่างละเอียด เกิดผลรายงานที่ไม่ถูกต้องและสมบูรณ์ ในบางตัวบ่งชี้จึงลดประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาทำให้ระดับคะแนนไม่บรรลุเป้าหมาย

จากปัญหาดังกล่าวจึงมีการประชุมวิเคราะห์ปัญหาตามกระบวนการจัดการความรู้ดำเนินการตามหลักการจัดการความรูของสำนักงาน ก.พ.ร. จึงเกิดกิจกรรมการประชุมและแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยรวบรวมจากการทำงานภายในหน่วยงาน หลักการของไคเค็น (Kaizen) ซึ่งใช้เครื่องมือในการดำเนินการจัดการความรู้ (KM tools) คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) โดยการพูดคุยประสบการณ์การรับประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ปีการศึกษา 2558 ของผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ เพื่อประเมินหาความเสี่ยงที่เคยเกิดขึ้น และพัฒนาหาแนวทางการวางแผนที่ถูกต้องเพื่อให้การจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ให้พร้อมรับการรับประเมินในปีการศึกษา 2559 มากขึ้น หลังจากทบทวนปัญหาและดำเนินการตามกลไกของการปรับปรุงการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามวงจร PDCA ซึ่งในการจัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้ มีการกำกับ ติดตามผลการดำเนินงานตามกรอบของแผนฯ ที่กำหนด เนื่องจากมีการกำหนดการแบ่งช่วงระยะเวลาการติดตามอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดประสิทธิภาพความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลเพิ่มขึ้นจากเดิม เพิ่มโอกาสให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ได้มีการทบทวนข้อมูลที่รายงานผลอย่างถี่ถ้วน ลดการแก้ไขข้อมูลผลรายงานที่ไม่สมบูรณ์ในวันรับการประเมิน ผ่านการบันทึกข้อมูลระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้เกิดความรวดเร็วในการบันทึกและแก้ไขข้อมูลได้ทันที สามารถลดการใช้กระดาษได้เป็นจำนวนมาก และป้องกันข้อมูลสูญหายได้เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับการบันทึกคงอยู่ในระบบออนไลน์

ดังนั้น ผู้จัดทำ ได้พบความสำเร็จของการดำเนินกิจกรรมจัดการความรู้ เรื่อง แนวทางติดตามรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะจนเป็นแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน ในการพัฒนาตนเอง

กระบวนการทำงานในการปฏิบัติงานในองค์กร คือ จัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับคณะ รายตัวบ่งชี้

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตและประเภทของความรู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงาน องค์กร โดยการพิจารณาจากยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ นโยบาย เป้าหมาย และลักษณะการดำเนินงานขององค์กร พันธกิจและขอบข่ายความรับผิดชอบรวมทั้งระบุกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ และกำหนดกิจกรรม ผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้

การปฏิบัติและการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ มีการแบ่งกระบวนการจัดการความรู้เป็น 7 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2548) ควบคู่กับการดำเนินงานตามกลไกของการปรับปรุงการประกันคุณภาพอย่างต่อเนื่องตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA ประกอบด้วย

1. การบ่งชี้ความรู้ หมายถึง เป็นการพิจารณาวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายขององค์กร กำหนดวิธีการและการดำเนินกิจกรรมและผู้รับผิดชอบกิจกรรมในส่วนต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยการกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการในการจัดการความรู้เพื่อสามารถตอบได้ว่าจะจัดการความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด และใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการจัดการความรู้ เป้าหมายหลักการจัดการความรู้ประกอบด้วย (วิจารณ์ พาณิช, 2547)

- เพื่อให้คนทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ อธิบายถึงการทำของแต่ละเรื่อง
- เพื่อพัฒนางานใหม่
- เพื่อวิธีการทำงานแบบใหม่
- เพื่อการนำเข้า แนวทางและวิธีการดำเนินการจากภายนอกที่เหมาะสม

การบ่งชี้ความรู้นั้นสามารถทำโดยระดมความคิด หรือการเสวนา การระดมความคิดเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการสร้างความคิดใหม่ การระดมความคิดสามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่ต้องการหาช่องว่างในการดำเนินงานหรือการเติมเต็มความรู้ สำหรับการเสวนาเป็นการปรับฐานความคิดโดยการฟังและความหลาก และทำให้เห็นภาพที่ใกล้เคียงกันโดยเป็นภาพองค์กรโดยรวมเป็นที่ตั้ง

คณะบริหารธุรกิจ ได้ดำเนินการระดมความคิดผ่านการประชุมวิเคราะห์ปัญหา จากการพูดคุยและแลกเปลี่ยนข้อมูลโดยรวบรวมจากการทำงานภายในหน่วยงาน คือ ประสบการณ์การรับประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมาของผู้ปฏิบัติงานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ ควบคู่การนำปัจจัยนำเข้าดำเนินงานตามวงจรคุณภาพ **ด้านการวางแผนคุณภาพ (P)** โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินการจัดการความรู้ (KM tools) คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) เพื่อทบทวนปัญหา ประเมินหาความเสี่ยงที่เคย

เกิดขึ้น ปรับปรุงจุดอ่อน และพัฒนาเพื่อหาแนวทางการวางแผนที่สะดวก และรวดเร็วเพื่อให้การจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ พร้อมรับการรับประเมินในปีการศึกษา 2559

โดยมีการกำหนดเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ดังนี้

1) เพื่อการสื่อสารที่ชัดเจนและรวดเร็ว

2) เพื่อสร้างความเข้าใจและเชื่อมโยงระบบงานของรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

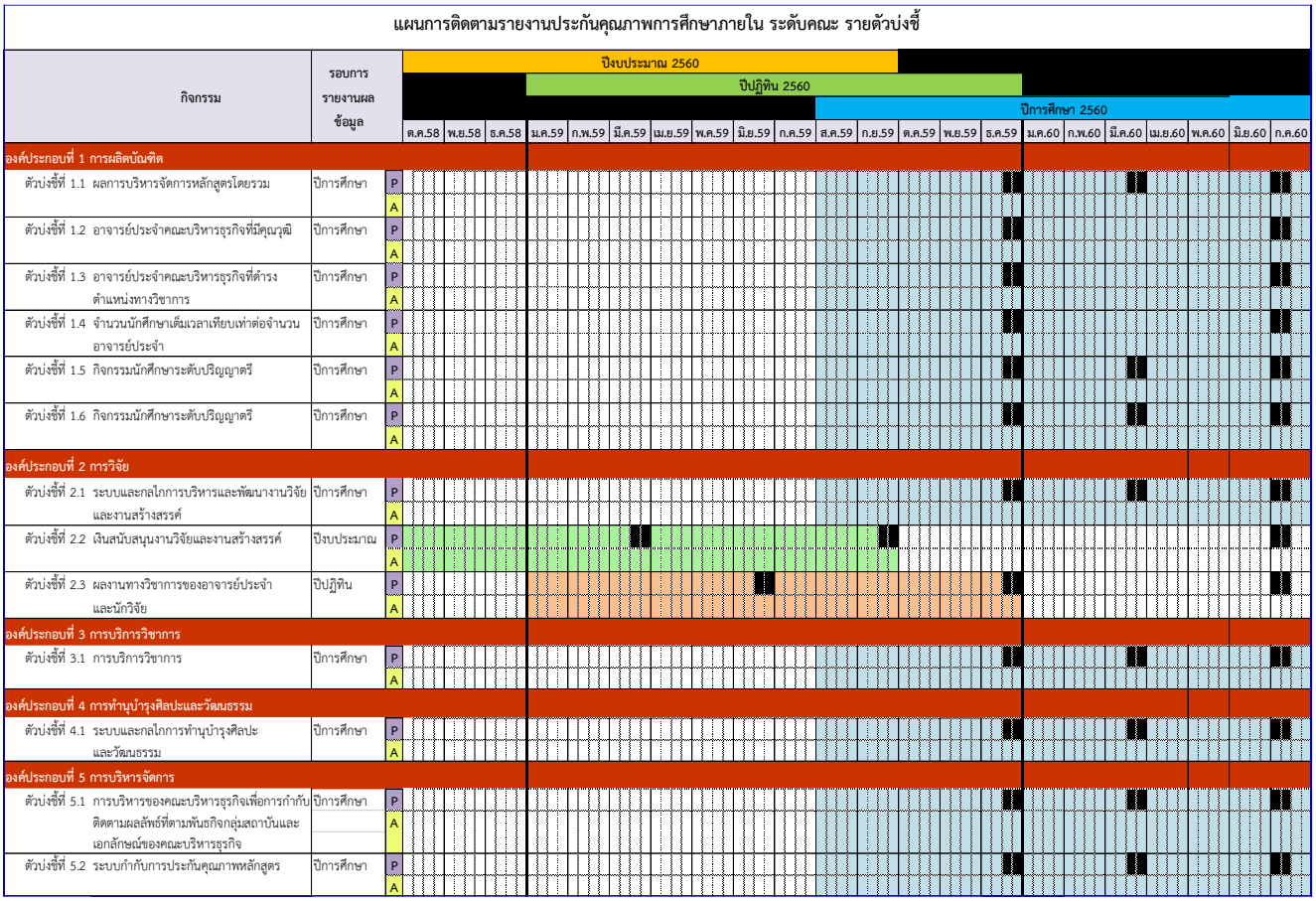
3) มีการกำกับ ติดตาม การจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับคณะ เป็นไปด้วยความถูกต้องและสมบูรณ์

4) เพิ่มโอกาสการทบทวนข้อมูล เพื่อลดการแก้ไขข้อมูลการรายงานผลที่ไม่สมบูรณ์และถูกต้องในวันรับการประเมิน

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายนอก การรักษาความรู้เก่า โดยเป็นการค้นหาความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร โดยมุ่มเน้นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยเฉพาะผู้บริหาร บุคลากรที่ได้รับการยกย่องและชมเชยให้เป็นแบบอย่างในสายงนที่รับผิดชอบ และเมื่อค้นหาความรู้จากผู้บริหารหรือบุคลากรที่เป็นแบบอย่างที่ดีได้แล้ว สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อคือการหาวิธีการที่จะดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้งจากแหล่งต่างๆ ที่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยการสรรหาความรู้ที่เป็นประโยชน์และโดนเด่น

การสร้างและแสวงหาความรู้นั้นสามารถทำได้โดยการเล่าเรื่อง หรือ แผนที่ความรู้ หรือ แหล่งผู้รู้ในองค์กร การเล่าเรื่องคือการบอกเล่าเรื่องราวแล้วทำให้ผู้ฟังเข้าไปร่วมอยู่ในความคิด ความรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องเล่า มีความต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา สำหรับแผนที่ความรู้คือกระบวนการที่องค์กรสามารถระบุและจัดประเภทความรู้ของบุคลากรได้ว่าใครรู้อะไรในองค์กร โดยรวบรวมความรู้และจัดเก็บในฐานความรู้เพื่อให้เป็นช่องทางในการจัดการความรู้ขององค์กร และแหล่งผู้รู้ในองค์กรนั้นเป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กรหรือสามารถบอกได้ว่าจะสามารถติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหนและอย่างไร

การสร้างและแสวงหาความรู้ในการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ได้จัดประชุมหรือพูดคุย รับผิดชอบตัวบ่งชี้อีกจำนวนหลายครั้งทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ เพื่อขจัดปัญหาและพัฒนาแนวทางการวางแผนเพื่อให้การจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ สะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานพร้อมรับการรับประเมินในปีการศึกษา 2559 มากขึ้น ได้มาซึ่งองค์ความรู้ คือ การจัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ เป็นการกำหนดระบบการควบคุมและติดตามรายตัวบ่งชี้ ตามรอบปีการจัดเก็บเพื่อรายงานผลข้อมูล (ปีการศึกษา ปีปฏิทิน ปีงบประมาณ) ดังรูปนี้



รูปที่ 1 แผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ หมายถึง การวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ โดยการจัดทำระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถศึกษาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาแยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลอมรวมความรู้ที่ได้ให้สะดวกแก่การศึกษา ทำความเข้าใจ

การจัดความรู้ให้เป็นระบบดำเนินการได้โดยการพัฒนาฐานความรู้ หรือ ระบบจัดการฐานความรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ตลอดจนเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบจัดความรู้ อธิบายถึงการทำของแต่ละเรื่อง

การจัดความรู้ให้เป็นระบบ โดยติดตามข้อมูลควบคู่การดำเนินงานตามวงจรคุณภาพ **การปฏิบัติตามแผนงานคุณภาพ (D)** ฝ่ายแผนและประกันคุณภาพการศึกษาร่วมกับผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้เลือกใช้ระบบจัดการฐานความรู้เพื่อบันทึกรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work โดยการเลือกใช้ Google sheet เป็นชุดโปรแกรมสำหรับเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานร่วมกัน เพื่อความสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ หมายถึง การปรับปรุงเนื้อหาความรู้ให้สมบูรณ์ กำหนดมาตรฐานและแนวทางในการจัดการความรู้ และการกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว เป็นการเลือกและกลั่นกรองความรู้ที่ได้มา

โดยพิจารณาหรือกำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็นออกไปโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งความรู้ควรเป็นประโยชน์และโดนเด่นตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ หรือ องค์กร

การประมวลและกลั่นกรองความรู้สามารถดำเนินการด้วยการถอดบทเรียน ซึ่งการถอดบทเรียนนำความรู้ที่ได้รวบรวมและผ่านการเรียนรู้มารวบรวมและพิจารณาถึงความสำเร็จและความล้มเหลวรวมถึงข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ของบุคลากรโดยปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือต้องผู้เชี่ยวชาญมากลั่นกรองความรู้ก่อนที่จะไปนำใช้งาน

การประมวลและกลั่นกรองความรู้ โดยเปิดการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เกี่ยวกับวิธีการบันทึกข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ Google Apps for Work โดยการเลือกใช้ Google sheet ให้กับผู้ใช้งานที่รับผิดชอบตัวบ่งชี้ระดับคณะ เพื่อสร้างความเข้าใจและเชื่อมโยงระบบงานให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานทดสอบการบันทึกข้อมูลรายงานผลผ่านระบบออนไลน์ด้วยตนเองจนประสบความสำเร็จในการกลั่นกรองความรู้ก่อนที่จะไปนำใช้งานจริง

5. การเข้าถึงความรู้ หมายถึง การทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้โดยง่ายและสะดวก เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นแรงผลักดันให้เกิดการใช้ความรู้

การเข้าถึงความรู้องค์กรสามารถดำเนินการโดยการฐานความรู้ ฐานความรู้คือการเก็บรวบรวมความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบและผู้ใช้ต้องการค้นหาความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เข้าถึงความรู้ได้ตลอดเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง

ปีการศึกษา 2559 มีการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ด้วยระบบจัดการฐานความรู้เพื่อบันทึกรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายในผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work โดยการเลือกใช้ Google sheet ได้มีการบันทึกข้อมูลรายงานผลผ่านระบบออนไลน์ โดยการติดตามแผนรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้ ตามรอบปีการจัดเก็บเพื่อรายงานผลข้อมูล องค์ความรู้นี้เพิ่มโอกาสให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ได้มีการทบทวนข้อมูลที่รายงานผลอย่างถี่ถ้วนและสามารถแก้ไขความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลทันที

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง การดำเนินการเผยแพร่ความรู้ การจัดทำเอกสารความรู้ รวมถึงการสร้างฐานความรู้ ตลอดจนการดำเนินการกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นระบบ เป็นการนำความรู้ที่ผ่านการจัดการให้เป็นระบบแล้วนั้นไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการได้โดยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือ การพัฒนาเวปบล๊อก ทั้งหมดเป้าหมายเพื่อการเผยแพร่ความรู้ ให้ความรู้ได้แพร่กระจายไปยังผู้ใช้ในองค์กร

การจัดการความรู้เกี่ยวกับแนวทางติดตามรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ได้มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านที่ประชุมของคณะกรรมการผู้จัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ เพื่อให้คณะทำงานได้ทราบปัญหาและอุปสรรคต่างๆ รวมถึงนำแนวทางติดตามรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ ที่ทำให้ประสบผลสำเร็จในปีการศึกษา 2559 และจัดทำคู่มือแนว

ทางการดำเนินงานเพื่อการเผยแพร่ความรู้ ให้ความรู้ได้แพร่กระจายไปยังผู้จัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในภายในองค์กร ระดับต่างๆ

7. การเรียนรู้ หมายถึง การติดตามและประเมินผลการดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ โดยเป็นการวัดผลของการจัดการความรู้เพื่อที่จะช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติการจัดการความรู้ได้ทบทวนประมวลผลและปรับปรุงกิจกรรมของกระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การเรียนรู้องค์กรสามารถใช้การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิด และรักษาจุดแข็งและปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไรส่งผลให้องค์กรสามารถเรียนรู้ตจากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวได้

จากการทบทวนหลังการปฏิบัติงานทำให้ผลสำเร็จเกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ควบคู่การดำเนินงานตามวงจรคุณภาพ **การตรวจสอบคุณภาพ (C)** เพื่อนำผลการตรวจสอบไปสู่การปรับปรุงแก้ไข โดยมีส่วนประกอบดังนี้

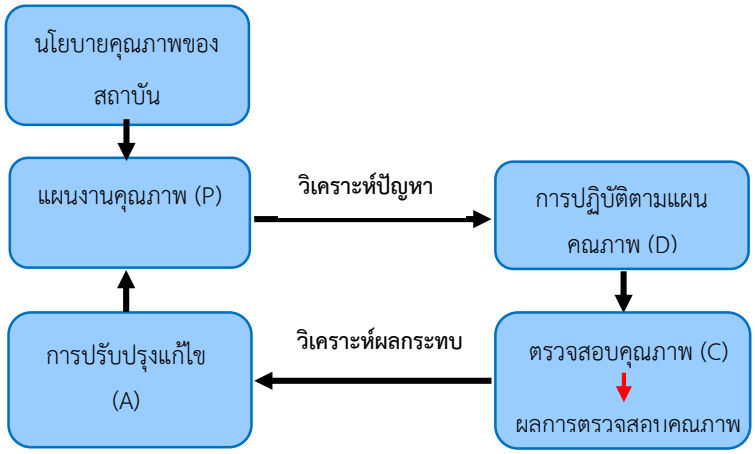
1. เป้าหมายของการตรวจสอบ การบันทึกและแก้ไขข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ปัญหาการส่งมีความถูกต้องและสมบูรณ์ข้อมูลมากขึ้น
2. ข้อบ่งชี้ในการตรวจสอบความความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูล
3. หลักเกณฑ์การประเมิน ระยะเวลาการบันทึกข้อมูลรวดเร็วที่ขึ้น
4. สถิติเปรียบเทียบผลการตรวจสอบ การเก็บข้อมูลการรายงานผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ เมื่อปีการศึกษา 2558 ที่ผ่านมามีการติดตามจำนวน 2 ช่วง คือ รอบ 6 เดือน และรอบ 9 เดือน ตามระบบบริหารคุณภาพ ISO 9000 : 2008 ทำให้หน่วยงาน จัดทำเล่มรายงานผลส่งกรรมการประเมินฯ กระชั้นชิดก่อนถึงวันประเมิน และในปีการศึกษา 2559 ได้ดำเนินการติดตามตามแผนฯ ตามรอบรายงานผลข้อมูล (ปีการศึกษา ปีปฏิทิน ปีงบประมาณ) ทำให้หน่วยงานสามารถจัดทำเล่มรายงานผลฉบับสมบูรณ์ใช้ระยะเวลาคงเหลือระยะยาวก่อนวันกำหนดการประเมิน

การปรับปรุงการแก้ไขผลงาน (A)

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพ

การวิเคราะห์ผลกระทบภายหลังการดำเนินงานตามแผนการจัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้ พบว่าในปีการศึกษา 2559 ที่ผ่านมา พบว่า ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ดำเนินการตามแผนที่กำหนด ส่งผลให้ปัญหาการส่งข้อมูลลดลง การบันทึกและแก้ไขข้อมูลเป็นไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลมากขึ้น จึงทำให้ผลสำเร็จเกิดขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายของคะแนนการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะเพิ่มขึ้นจากปีการศึกษา 2558

2. การวางแผนการปรับปรุงงาน ซึ่งต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA



รูปที่ 2 รูปภาพวงจรการปรับปรุงงานตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA

3. การจัดทำมาตรฐานและคู่มือป้องกันการบกพร่อง

การจัดทำ Improvement Plan เกี่ยวกับกระบวนดำเนินงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ เพื่อผลสรุปที่ได้รับจากกระบวนการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินงาน การรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานที่ดี กล่าวคือ สามารถลดการใช้กระดาษได้เป็นจำนวนมาก ลดเวลาการจัดส่งบันทึกข้อมูล สามารถใช้อุปกรณ์ในการบันทึกข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ได้หลากหลาย เช่น คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ค มีความปลอดภัยในการบันทึกและแก้ไขข้อมูลด้วยการจำกัดสิทธิ์ผู้รับผิดชอบเฉพาะตัวบ่งชี้เท่านั้น สามารถป้องกันข้อมูลสูญหายได้เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับการบันทึกคงอยู่ในระบบออนไลน์แล้ว ที่สำคัญอย่างยิ่งฝ่ายแผนและประกันคุณภาพการศึกษาของหน่วยงาน สามารถตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลได้สะดวกรวดเร็ว

ปจจัยที่ทำให้เกิดปญหา อุปสรรค และแนวทางแกไข

1. ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้บางราย จัดเก็บข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน จึงทำให้การติดตามผลการดำเนินงานล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด วิธีการแก้ไข คือ มีการจัดทำบันทึกถึงผู้บังคับบัญชาเพื่อติดตามล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ตามรอบการรายงานผล และสื่อสารเตือนความจำไปยังผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้โดยตรงก่อนถึงวันกำหนดส่ง 3 วันทำการ

2. ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้บางราย ยังยึดติดกับการส่งข้อมูลรูปแบบเล่มรายงาน เพราะขาดความเข้าใจในการการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ วิธีการแก้ไข คือ อบรมวิธีการเข้าระบบและใช้งานเพื่อบันทึกข้อมูลระบบออนไลน์โดยให้ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้ทดสอบการบันทึกข้อมูลของตนเองไปพร้อมกัน

3. ระบบสัญญาณอินเตอร์เน็ตของสถาบันเกิดเหตุขัดข้องชั่วคราวในระหว่างการบันทึกข้อมูล แก้ปัญหาโดยการจัดเก็บข้อมูลผ่านอุปกรณ์เก็บข้อมูล เช่น External Harddisk หรือ USB flash drive และสามารถกรอกบันทึกข้อมูลยังสถานที่อื่นที่สามารถเข้าระบบอินเตอร์เน็ตได้

สรุป

การจัดทำแผนการติดตามรายงานประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับคณะ รายตัวบ่งชี้ เป็นแนวทางการติดตามรายงานจนได้แนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปใช้ประโยชน ในการพัฒนาตนเอง กระบวนการทำงานในการปฏิบัติงานในองคกร คือ มีการกำกับ ติดตามการจัดทำรายงานการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับคณะตามกรอบของแผนฯ ที่กำหนด เนื่องจากมีการกำหนดการแบ่งช่วงระยะเวลาการติดตามอย่างต่อเนื่อง จึงเกิดประสิทธิภาพความถูกต้องและสมบูรณ์ของข้อมูลเพิ่มขึ้นจากเดิม ผู้รับผิดชอบตัวบ่งชี้เพิ่มโอกาสการทบทวนข้อมูลที่รายงานผลอย่างถี่ถ้วน ลดการแก้ไขข้อมูลการรายงานผลที่ไม่สมบูรณ์และถูกต้องในวันรับการประเมิน

จากการบันทึกข้อมูลระบบออนไลน์ คือ Google Apps for Work สร้างความปลอดภัยด้วยการจำกัดสิทธิ์ผู้เข้าใช้ ป้องกันการสูญหายของข้อมูล สามารถเพิ่มความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูล แก้ไขและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลข้อมูลได้ทันที

บรรณานุกรม

คณะกรรมการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา. 2558. **คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับอุดมศึกษา**.

วิจารณ์ พานิช. 2547. “การจัดการความรู้คืออะไร ไม่ทำ-ไม่รู้” **การจัดการความรู้เพื่อคุณภาพที่สมดุล.** สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. 16 - 37

สำนักงานสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแหงชาติ. 2548. **คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ**

การบริหารจัดการห้องประชุมด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คณะบริหารธุรกิจ มทร.อีสาน

Management of meeting room with software package. Faculty of Business Administration, RMUTI

สุพจน์ อภิรักษ์ธารา (SUPOJ APIRAKTARA)
นักวิชาการศึกษา สำนักงานคณบดี คณะบริหารธุรกิจ supoj.ap@rmuti.ac.th

บทสรุป

ในปัจจุบันคณะบริหารธุรกิจ ได้บริหารจัดการทรัพยากรตัวอย่างเช่น ห้องประชุมและห้องเรียน เพื่อรองรับการจัดการเรียนการสอน หรือกิจกรรมพัฒนานักศึกษาสำหรับนักศึกษาทั้งคณะฯ อย่างไรก็ตามปริมาณที่สามารถรองรับโดยเฉพาะห้องประชุมขนาดใหญ่ที่มีอย่างจำกัด ส่งผลให้มีการนำโปรแกรมสำเร็จรูป Google Apps มาใช้ในการบริหารจัดการห้องประชุม เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรห้องประชุมที่มีอย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเขียนบันทึกพบว่าลดปัญหาและข้อผิดพลาดจากการขอใช้ห้อง

Summary

Currently, the Faculty of Business Administration is managing a tangible resources such as meeting rooms and classrooms for teaching and learning activities as well as support activities for all of students in the faculty. However, the number of the resources especially a large meeting room is limited to the needs. This leads to apply Google Apps software for managing the meeting room, resulting in the most efficient resource use. In addition, from the requests for using the room, problems as well as mistakes were reduced when compared with writing memos.

คำสำคัญ : การบริหารจัดการ ห้องประชุม Google Calendar Google Form

บทนำ

งานบริหารงานทั่วไป สำนักงานคณบดี คณะบริหารธุรกิจ เป็นหน่วยงานสายสนับสนุน ที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษา ตลอดจนการควบคุมทรัพยกรที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน และงานบริหารของคณะบริหารธุรกิจ ได้แก่ อุปกรณ์ และห้องที่สามารถแบ่งแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และงานบริหาร เนื่องจากทรัพยากรมีอยู่อย่างจำกัด และจำเป็นต้องบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยเฉพาะอย่างการใช้ห้องเพื่อวัตถุประสงค์ทั้ง 2 ประเภท ดังที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งในปัจจุบันเพื่อให้มีการใช้ทรัพยกรให้คุ้มค่ามากที่สุด การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาพื้นฐาน มีการจัดการเรียนแบบรวมกลุ่ม นอกจากนี้การจัดกิจกรรมส่งเสริมการพัฒนานักศึกษาต่างๆ ของแต่ละสาขาวิชาที่ต้องรองรับนักศึกษาจำนวนมาก ต้องใช้ห้องที่มีขนาดใหญ่ซึ่งห้องที่สามารถรองรับมีเพียงห้องประชุม การบริหารจัดการจองห้องประชุม เดิมเป็นแบบเขียนบันทึก ซึ่งทำให้ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในการทำงานได้ง่าย

ดังนั้นเพื่อเป็นการพัฒนาสารสนเทศที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้จึงทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือในการดำเนินการจัดการความรู้

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตและประเภทของความรู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงาน องค์กร โดยการพิจารณาจากยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ นโยบาย เป้าหมายและลักษณะการดำเนินงานขององค์กร พันธกิจและขอบข่ายความรับผิดชอบรวมทั้งระบุกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ และกำหนดกิจกรรม ผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้

การปฏิบัติและการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ มีการแบ่งกระบวนการจัดการความรู้เป็น 7 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2548) ประกอบด้วย

1. การบ่งชี้ความรู้ หมายถึง เป็นการพิจารณาวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายขององค์กร กำหนดวิธีการและการดำเนินกิจกรรมและผู้รับผิดชอบกิจกรรมในส่วนต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยการกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการในการจัดการความรู้เพื่อสามารถตอบได้ว่าจะจัดการความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด และใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการจัดการความรู้ เป้าหมายหลักการจัดการความรู้ประกอบด้วย 1) เพื่อให้คนทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ อธิบายถึงการทำของแต่ละเรื่อง 2) เพื่อพัฒนางานใหม่ 3) เพื่อวิธีการทำงานแบบใหม่ และ 4) เพื่อการนำเข้าแนวทางและวิธีการดำเนินการจากภายนอกที่เหมาะสม (วิจารณ์ พานิช, 2547)

การบ่งชี้ความรู้นั้นสามารถทำโดยระดมความคิด หรือการเสวนา การระดมความคิดเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการสร้างความคิดใหม่ การระดมความคิดสามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่ต้องการหาช่องว่างในการดำเนินงานหรือการเติมเต็มความรู้ สำหรับการเสวนาเป็นการปรับฐานความคิดโดยการฟังและความหลาก และทำให้เห็นภาพที่ใกล้เคียงกันโดยเป็นภาพองค์กรโดยรวมเป็นที่ตั้ง จากการร่วมกลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้เสนอและกำหนดประเด็นของกระบวนการบริหารจัดการที่ประสบปัญหา และสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มประสิทธิภาพได้ โดยคำนึงถึงทรัพยากรองค์กรที่มีอยู่ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานจึงเสนอ “การนำโปรแกรมบริการสำเร็จรูปมาช่วยบริหารจัดการจองห้องประชุม คณะบริหารธุรกิจ มทร.อีสาน” ซึ่งสอดคล้องกับ ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาการบริหารจัดการ 4.0 ของมหาวิทยาลัยฯ

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายนอก การรักษาความรู้เก่า โดยเป็นการค้นหาความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร โดยมุ่งเน้นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยเฉพาะผู้บริหาร บุคลากรที่ได้รับการยกย่องและชมเชยให้เป็นแบบอย่างในสายงนที่รับผิดชอบ และเมื่อค้นหาความรู้จากผู้บริหารหรือบุคลากรที่เป็นแบบอย่างที่ดีได้แล้ว สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อคือการหาวิธีการที่จะดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้งจากแหล่งต่าง ๆ ที่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้

เหมาะสมและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยการสรรหาความรู้ที่เป็นประโยชน์และโดนเด่น

การสร้างและแสวงหาความรู้นั้นสามารถทำได้โดยการเล่าเรื่อง หรือ แผนที่ความรู้ หรือ แหล่งผู้รู้ในองค์กร การเล่าเรื่องคือการบอกเล่าเรื่องราวแล้วทำให้ผู้ฟังเข้าไปร่วมอยู่ในความคิด ความรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องเล่า มีความต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา สำหรับแผนที่ความรู้คือกระบวนการที่องค์กรสามารถระบุและจัดประเภทความรู้ของบุคลากรได้ว่าใครรู้อะไรในองค์กร โดยรวบรวมความรู้และจัดเก็บในฐานความรู้เพื่อให้เป็นช่องทางในการจัดการความรู้ขององค์กร และแหล่งผู้รู้ในองค์กรนั้นเป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กรหรือสามารถบอกได้ว่าจะสามารถติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหนและอย่างไร ดังนั้นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้รวมกลุ่มประชุมอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทาง เพื่อนำเสนอและแลกเปลี่ยนวิธีการและขั้นตอนการขอใช้งานห้องประชุมจากปฏิบัติจริงในรูปแบบอย่างการทำเอกสาร บันทึก ร่วมทั้งการขอใช้ด้วยการโทรศัพท์ ทั้งในด้านผู้ใช้งาน และผู้ควบคุมดูแล อาทิเช่น แบบฟอร์มการจองไม่ชัดเจน ความไม่สะดวกในตรวจสอบตารางห้อง มีการใช้ห้องซ้อนทับกัน เนื่องจากไม่สามารถตรวจสอบตารางห้องได้ และขาดการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่เรื่องการใช้ห้องประชุม พร้อมทั้งเสนอการเลือกใช้งาน โปรแกรมสำเร็จที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และสอดคล้องกับความต้องการ การใช้งานออนไลน์ การใช้งานบนคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็ปเล็ต ที่มีการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน อีกทั้งมีระบบแจ้งเตือนทางใดทางหนึ่งเพื่อผู้ควบคุมรับทราบล่วงหน้าก่อนถึงกำหนด

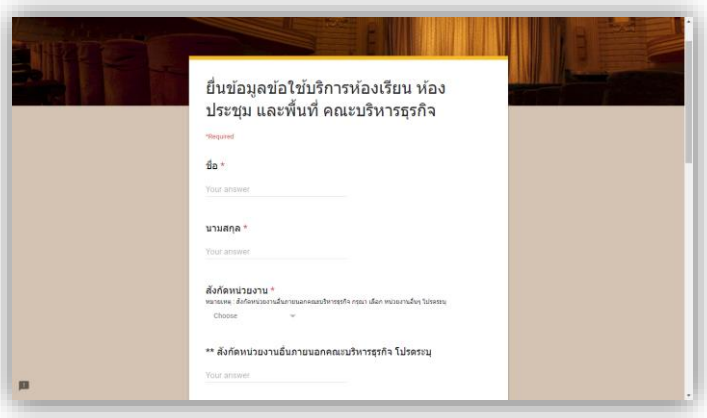
3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ หมายถึง การวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ โดยการจัดทำระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถศึกษาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาแยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลอมรวมความรู้ที่ได้ให้สะดวกแก่การศึกษา ทำความเข้าใจ การจัดความรู้ให้เป็นระบบดำเนินการได้โดยการพัฒนาฐานความรู้ หรือ ระบบจัดการฐานความรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ตลอดจนเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบจัดความรู้ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้พิจารณาหาแนวทางการกำหนดกระบวนการแก้ไขปัญหา 3 ด้าน คือ 1) ด้านวิธีและขั้นตอนปฏิบัติ: แบบฟอร์มการจองไม่ชัดเจน ความไม่สะดวกในตรวจสอบตารางห้อง 2) ด้านการบริหารจัดการ : มีการใช้ห้องซ้อนทับกัน เนื่องจากไม่สามารถตรวจสอบตารางห้องได้ 3) ด้านการควบคุมดูแล : ขาดการแจ้งเตือนเจ้าหน้าที่เรื่องการใช้ห้องประชุม พร้อมทั้งเสนอการเลือกใช้งานโปรแกรมสำเร็จที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และสอดคล้องกับความต้องการ การใช้งานออนไลน์ การใช้งานบนคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็ปเล็ต ที่มีการกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน อีกทั้งมีระบบแจ้งเตือน

รูปที่ 1 แนวทางการกำหนดกระบวนการแก้ไขปัญหา 3 ด้าน

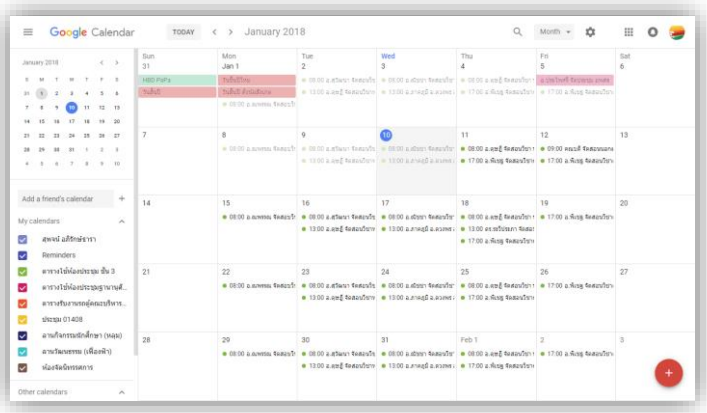
โดยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้พิจารณาโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถใช้งานสำหรับการทำแบบฟอร์มจองห้องออนไลน์ คือ Google form ที่สามารถออกแบบและตกแต่งได้ง่าย และสามารถนำข้อมูลมารายงานในรปแบบ Excel ซึ่งนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้ง่ายและโปรแกรมสำเร็จ Google calendar สำหรับตารางการจอง มีระบบแจ้งเตือนทาง e-mail และ SMS ได้ พร้อมทั้งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับห้องประชุมอื่นได้

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ หมายถึง การปรับปรุงเนื้อหาความรู้ให้สมบูรณ์ กำหนดมาตรฐานและแนวทางในการจัดการความรู้ และการกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว เป็นการเลือกและกลั่นกรองความรู้ที่ได้มาโดยพิจารณาหรือกำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็นออกไปโดยผู้เชี่ยวชาญซึ่งความรู้ควรเป็นประโยชน์และโดนเด่นตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ หรือ องค์กร

การประมวลและกลั่นกรองความรู้สามารถดำเนินการด้วยการถอดบทเรียน ซึ่งการถอดบทเรียนนำความรู้ที่ได้รวบรวมและผ่านการเรียนรู้มารวบรวมและพิจารณาถึงความสำเร็จและความล้มเหลวรวมถึงข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ของบุคลากร โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือต้องผู้เชี่ยวชาญมากลั่นกรองความรู้ก่อนที่จะไปนำใช้งาน หลังจากการปรับแต่งโปรแกรมสำเร็จรูป Google form ที่นำมาประยุกต์ใช้เป็นแบบฟอร์มขอใช้บริการห้องประชุม และโปรแกรมสำเร็จรูป Google calendar ที่นำมาใช้บันทึกและแสดงผลแบบตารางปฏิทินขอใช้บริการห้องประชุม โดยให้กลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้เข้าไปทดลองใช้งานผ่านระบบอินเตอร์เน็ตทั้ง 2 โปรแกรม ด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟน พร้อมทดลองรายงานผลข้อมูลในรูปแบบ Excel ก่อนนำเชื่อมโยงหน้าเว็บไซต์ฝ่ายบริหาร คณะบริหารธุรกิจ



รูปที่ 2 แบบฟอร์มยื่นขอใช้บริการห้องเรียน ห้องประชุม และพื้นที่ คณะบริหารธุรกิจ



รูปที่ 3 ตารางการใช้บริการห้องเรียน ห้องประชุม และพื้นที่ คณะบริหารธุรกิจ

5. การเข้าถึงความรู้ หมายถึง การทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้โดยง่ายและสะดวก เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นแรงผลักดันให้เกิดการใช้ความรู้ การเข้าถึงความรู้องค์กรสามารถดำเนินการโดยการฐานความรู้ ฐานความรู้คือการเก็บรวบรวมความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบและผู้ใช้ต้องการค้นหาความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เข้าถึงความรู้ได้ตลอดเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง โดยกลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้กำหนดข้อปฏิบัติ การปรับแต่งโปแกรมสำเร็จรูป Google form และ Google Calendar ให้สอดคล้องตามความต้องการ พร้อมนำระบบขึ้นเว็บไซต์ฝ่ายบริหารคณะบริหารธุรกิจ เพื่อให้บริการในภาคการศึกษา 1/2560

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง การดำเนินการเผยแพร่ความรู้ การจัดทำเอกสารความรู้ รวมถึงการสร้างฐานความรู้ ตลอดจนการดำเนินการกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นระบบ เป็นการนำความรู้ที่ผ่านการจัดการให้เป็นระบบแล้วนั้นไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการได้โดยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือ การพัฒนาเวปบล๊อก ทั้งหมดเป้าหมายเพื่อการเผยแพร่ความรู้ ให้ความรู้ได้แพร่กระจายไปยังผู้ใช้ในองค์กร ดังนั้นกลุ่มผู้ปฏิบัติงานจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการขอใช้ห้องประชุมทั้งการให้บริการด้วยบันทึกเอกสาร พร้อมช่องทางดาวน์โหลด

แบบฟอร์ม และการใช้บริการแบบออนไลน์ผ่านทางเว็บไซต์ฝ่ายบริหาร คณะบริหารธุรกิจ และได้ทำบันทึกแจ้งภายในหน่วยงานอีกทางหนึ่ง

7. การเรียนรู้ หมายถึง การติดตามและประเมินผลการดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ โดยเป็นการวัดผลของการจัดการความรู้เพื่อที่จะช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติการจัดการความรู้ได้ทบทวนประมวลผลและปรับปรุงกิจกรรมของกระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นการเรียนรู้องค์กรสามารถใช้การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิด และรักษาจุดแข็งและปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไรส่งผลให้องค์กรสามารถเรียนรู้จากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวได้ โดยกลุ่มได้รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อใช้ในการปรับปรุง เช่น สามารถดำเนินการจองห้องตรวจสอบตารางผ่านระบบการออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา การเลือกใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปไม่ต้องเสียเวลาในทำสร้างระบบเท่ากับเขียนโปรแกรม สามารถนำแนวคิดการใช้ระบบไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นๆ ได้ แต่ด้วยขีดจำกัดของโปรแกรมสำเร็จรูป แบบไม่เสียค่าใช้จ่าย กลุ่มผู้ปฏิบัติงานได้รับเสนอแนะเพิ่มเติม เช่น การเชื่อมโยงระบบการขอจองห้องกับตารางจองยังคงต้องใช้บุคลากรในการเชื่อมโยงข้อมูล การยกเลิกการจองยังคงต้องประสานผู้ดูแลระบบโดยตรง การรายงานข้อมูลต้องดำเนินการปรับแต่งรูปแบบด้วยโปรแกรมอื่น เช่น Excel ถ้าหากต้องการให้ระบบการบริหารจัดการห้องประชุม สามารถดำเนินงานด้วยระบบเองและสอดคล้องความต้องการมากที่สุด อาจจะต้องมีการพัฒนาโปแกรมขึ้นมาเฉพาะ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ระบบการบริหารจัดการจองห้องประชุม ด้วยการโปแกรมสำเร็จรูป Google Form และ Google Calendar ทำให้ผู้ที่ต้องการใช้บริการห้องประชุม สามารถตรวจสอบตารางและดำเนินการจองห้องได้สะดวกผ่านระบบออนไลน์ สามารถลดปัญหาการจองห้องทับซ้อนโดยไม่ทราบตาราง อีกทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลสามารถทราบล่วงหน้าว่ามีการใช้งานห้องล่วงหน้า ทำให้จัดเตรียมห้องได้ทัน แต่ถึงจะสามารถดำเนินการจองห้องออนไลน์ได้ ก็ยังคงต้องรับจองห้องด้วยบันทึกกระดาษสำหรับบุคลากรที่ไม่พร้อมใช้งานระบบออนไลน์ รวมถึงการเชื่อมโยงข้อมูลการจองกับตารางจอง และการรายงานข้อมูลยังต้องใช้บุคลากรเป็นผู้ดำเนินการ จึงควรมีการพัฒนาโปรแกรมเพื่อเกิดความสอดคล้องตามความต้องการและลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ควบคุม

สรุป

งานบริหารงานทั่วไป สำนักงานคณบดี คณะบริหารธุรกิจ สามารถนำวิธีการจัดการความรู้มาพัฒนากระบวนบริหารจัดการห้องประชุม ลดการสูญเสียเวลาปฏิบัติของบุคลากรในการตรวจสอบตารางและสูญเสียกระดาษในการทำบันทึกจองห้องประชุม อีกทั้งยังเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการเตรียมความพร้อมห้องประชุมได้พร้อมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้จากการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป แบบไม่เสียค่าบริการ มาประยุกต์ใช้กับงานต่างๆ เช่น การจัดเก็บแบบสำรวจข้อมูลต่างๆ การลงทะเบียนเพื่อขอรับข้อมูลผู้เข้าร่วมโครงการต่างๆ ได้

บรรณานุกรม

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561 - พ.ศ.2564) กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

วิจารณ์ พานิช. 2547. “การจัดการความรู้คืออะไร ไม่ทำ-ไม่รู้” **การจัดการความรู้เพื่อคุณภาพที่สมดุล**. สถาบันพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล. 16 - 37

สำนักงานสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2548. **คู่มือการจัดทำแผนการจัดการความรู้. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ**

การบริการวิชาการสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
Social engagement for sustainability of communities by using a sufficiency economy theory

สุมาลี เอกพล[1] นัฏสวัญจ์ กิตติลาภานนท์[2] เกศชฎา ธงประชา[3] สมเกียรติ์ ฉายพระพักตร์[4]
ศรัญญา คมขนทด[5]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน sumalee.ak@rmuti.ac.th [1]
natsawank@gmail.com[2] kedchada@hotmail.com[3] schayprapak@gmail.com[4] eva-popeye@hotmail.com[5]

บทสรุป

การจัดการความรู้เกี่ยวกับการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในการจัดทำบัญชีครัวเรือน ซึ่งเป็นวิธีการหนึ่งในการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ที่สนใจในการบริการวิชาการแก่ชุมชนนำไปเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินโครงการบริการวิชาการ ผลที่เกิดจากการจัดการความรู้นั้นทำให้ผู้ดำเนินงานสามารถออกแบบกิจกรรมและเอกสารที่ใช้จดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนได้อย่างเหมาะสมตามบริบทของแต่ละชุมชนเพื่อลดความยุ่งยากและคนในชุมชนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ การการจัดการความรู้ดังกล่าวสามารถแยกประเภทของชุมชนตามลักษณะการประกอบอาชีพได้เป็น 3 กลุ่มคือ ผู้ที่ทำอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ผู้ที่มีงานประจำ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชน นอกจากนั้นอาจารย์ผู้สอนวิชาการบัญชีชั้นต้นยังสามารถนำความรู้ที่รับจากการการจัดความรู้มาเป็นกรณีศึกษาให้นักศึกษาในการศึกษาข้อมูลรายรับ-รายจ่ายและความเหมาะสมของเอกสารที่ใช้ในการบันทึกบัญชีของชุมชนด้วย

Summary

Knowledge management that relates to social engagements in term of preparing household accountings is the one method to follow “Sufficiency Economy philosophy”. This paper aims to provide a guideline for procedure of producing social engagement projects. The results from the knowledge management are the designed both activities and documents used to record revenue-expense of each household that are more suitable for each community. This leads to reduce complications of those documents and then the communities are able to utilize them simply. This paper categorized communities into three groups regarding characteristics of occupations: agriculturists, employees and members of community enterprises. In addition, teachers teaching an introduction to accounting course can import this knowledge to employ as a case study in the course. Students enrolling this subject can analyze and discuss household accounting information and also evaluate those forms used to record that information.

คำสำคัญ : บัญชีครัวเรือน เศรษฐกิจพอเพียง

บทนำ

จากภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันที่นิยมในวัตถุนิยม ทำให้เกิดรายจ่ายที่ไม่สำคัญกับการดำรงชีวิตขั้นพื้นฐานของคนในสังคมมากขึ้น จนเกิดเป็นการใช้จ่ายที่ฟุ่มเฟือยและเกินตัว ก่อให้เกิดการก่อหนี้สินของครัวเรือน ซึ่งแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการรู้จักประมาณตนเอง การรู้จักพอประมาณในการดำเนินชีวิตหรือที่เรียกว่าปรัชญา “เศรษฐกิจพอเพียง” โดยหลักเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวทางในการดำรงอยู่และปฏิบัติตนที่เริ่มตั้งแต่ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ซึ่งหลักการของเศรษฐกิจพอเพียงยึดหลักการดำเนินชีวิตเป็นแบบทางสายกลาง คือ การดำเนินชีวิตให้มีความพอประมาณ มีเหตุผล รวมถึงการดำรงชีวิตด้วยความไม่ประมาท ซึ่งสามารถแสดงความสัมพันธ์ตามภาพที่ 1

ที่มา : www.chaipat.or.th

ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้นการบริหารจัดการการใช้จ่ายเงินของครัวเรือนจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการนำหลักการดังกล่าวมาถือปฏิบัติ ดังนั้น หากทุกคนในชุมชนมีการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายในบัญชีครัวเรือนได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ ก็สามารถใช้บัญชีครัวเรือนเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่มีประโยชน์ในการวางแผนการใช้จ่ายเงินในอนาคตของคนในครัวเรือนหรือสังคมได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้เราทุกคนกำลังเผชิญหน้ากับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เพิ่มขึ้นมาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้รัฐบาลมีนโยบายที่เร่งผลักดันให้ประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0 เพื่อให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในระดับสากล ดังนั้นการขับเคลื่อนของชุมชนเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ของมหาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ปี พ.ศ. 2561-2564 ในด้านการสร้างชุมชุมนวัตกรรม แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลพื้นฐานในการใช้จ่ายเงินของชุมชุนหรือบัญชีครัวเรือนเป็นฐานข้อมูลอันสำคัญอย่างยิ่งที่จะก่อให้เกิดนวัตกรรมในชุมชนและยึดตอบกรอบแนวคิดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

จากความสำคัญของการจัดทำบัญชีครัวเรือนและการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยฯ ดังกล่าวทำให้สาขาวิชาการบัญชี ซึ่งเป็นสาขาวิชาที่มีบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้านวิชาชีพบัญชีได้กำหนดประเด็นในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการให้บริการวิชาการด้านการจัดทำบัญชีครัวเรือนให้แก่ชุมชนเพื่อใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีในการบริการวิชาการต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้ผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องกำหนดขอบเขตและประเภทของความรู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงาน องค์กร โดยการพิจารณาจากยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ นโยบาย เป้าหมายและลักษณะการดำเนินงานขององค์กร พันธกิจและขอบข่ายความรับผิดชอบรวมทั้งระบุกลุ่มบุคคลที่มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ ได้แก่ ผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ และกำหนดกิจกรรม ผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้

การปฏิบัติและการดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ มีการแบ่งกระบวนการจัดการความรู้เป็น 7 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) ประกอบด้วย

1) การบ่งชี้ความรู้ หมายถึง เป็นการพิจารณาวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายขององค์กร กำหนดวิธีการและการดำเนินกิจกรรมและผู้รับผิดชอบกิจกรรมในส่วนต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยการกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการในการจัดการความรู้เพื่อสามารถตอบได้ว่าจะจัดการความรู้นั้นจะนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด และบุคคลใดจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการจัดการความรู้ เป้าหมายหลักการจัดการความรู้ประกอบด้วย

- เพื่อให้คนทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์อธิบายถึงการทำงานของแต่ละเรื่องได้
- เพื่อพัฒนางานใหม่
- เพื่อออกแบบวิธีการทำงานแบบใหม่
- เพื่อการนำเข้าแนวทางและวิธีการดำเนินการจากภายนอกที่เหมาะสม

การบ่งชี้ความรู้นั้นสามารถทำได้โดยการระดมความคิดหรือการเสวนา สำหรับการระดมความคิดเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการสร้างความคิดใหม่และสามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่ต้องการหาช่องว่างในการดำเนินงานหรือการเติมเต็มความรู้ ส่วนการเสวนาเป็นการปรับฐานความคิดโดยการฟังเพื่อทำให้เห็นภาพความคิดหรือความรู้ในลักษณะที่ใกล้เคียงกัน

ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้นในขั้นตอนการบ่งชี้ความรู้ การบริการวิชาการนอกเหนือจากที่เป็นพันธกิจที่สถาบันการศึกษาทุกแห่งต้องดำเนินการแล้ว มหาวิทยาลัยฯยังกำหนดให้เป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์หลักของมหาวิทยาลัยฯ โดยเป้าหมายหลักที่จะนำองค์ความรู้ด้านวิชาการเข้าไปช่วยเหลือชุมชุมให้เกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน โดยในระดับสาขาวิชาการการบัญชีได้ดำเนินการในขั้นตอนการบ่งชี้ความรู้สำหรับการจัดการความรู้ในการให้บริการวิชาการ ได้มีการจัดประชุมเพื่อกำหนดหัวข้อที่จะให้บริการวิชาการแก่ชุมชนตามความถนัดและวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง ในที่ประชุมจึงได้กำหนดประเด็นการให้บริการวิชาการคือ “การให้ความรู้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือน” อาจารย์ในสาขาวิชาบัญชีได้ศึกษาข้อมูลจากหน่วยงานและเอกสารเผยแพร่ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำบัญชี

ครัวเรือน รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากอาจารย์ผู้รับผิดชอบโครงการบริการวิชาการที่ดำเนินการแล้วเพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนและกระบวนการในการให้บริการวิชาการ

2) การสร้างและแสวงหาความรู้ หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายนอก การรักษาความรู้เก่า โดยเป็นการค้นหาความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร โดยมุ่งเน้นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยเฉพาะผู้บริหาร บุคลากรที่ได้รับการยกย่องและชมเชยให้เป็นแบบอย่างในสายงานที่รับผิดชอบ และเมื่อค้นหาความรู้จากผู้บริหารหรือบุคลากรที่เป็นแบบอย่างที่ดีได้แล้ว สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อคือการหาวิธีการที่จะดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้งจากแหล่งต่างๆ ที่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยการสรรหาความรู้ที่เป็นประโยชน์และโดดเด่น

การสร้างและแสวงหาความรู้นั้นสามารถทำได้โดยการเล่าเรื่อง หรือ แผนที่ความรู้ หรือแหล่งผู้รู้ในองค์กร การเล่าเรื่องคือการบอกเล่าเรื่องราวแล้วทำให้ผู้ฟังเข้าไปร่วมอยู่ในความคิด ความรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องเล่า มีความต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา สำหรับแผนที่ความรู้คือกระบวนการที่องค์กรสามารถระบุและจัดประเภทความรู้ของบุคลากรได้ว่าใครรู้อะไรในองค์กร โดยรวบรวมความรู้และจัดเก็บในฐานความรู้เพื่อให้เป็นช่องทางในการจัดการความรู้ขององค์กร และแหล่งผู้รู้ในองค์กรนั้นเป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กรหรือสามารถบอกได้ว่าจะสามารถติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหนและอย่างไร

ในขั้นตอนของการสร้างและแสวงหาความรู้นั้น สาขาวิชาการบัญชีได้มีการประชุมเพื่อให้อาจารย์แต่ละท่านได้เล่าเนื้อหาเกี่ยวกับวิธีการในการให้ความรู้ในการจัดทำบัญชีครัวเรือน เช่น ลักษณะของรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนหรือชุมชน วัตถุประสงค์และความจำเป็นในการจัดทำบัญชีครัวเรือน รูปแบบของจากจดบันทึกบัญชีในครัวเรือนหรือชุมชน เป็นต้น นอกจากนั้นยังได้มีการสอบถามข้อมูลจากนักพัฒนาชุมชนของอำเภอซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบให้ความรู้ในการจัดทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนของหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบ หมายถึง การวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ โดยการจัดทำระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถศึกษาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาแยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลอมรวมความรู้ที่ได้ให้สะดวกแก่การศึกษา ทำความเข้าใจ

การจัดความรู้ให้เป็นระบบดำเนินการได้โดยการพัฒนาฐานความรู้ หรือ ระบบจัดการฐานความรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ตลอดจนเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบจัดความรู้

ในขั้นตอนการจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้น ทำให้สามารถจำแนกประเภทของประชาชนในแต่ละชุมชนตามลักษณะการประกอบอาชีพซึ่งเป็นแหล่งที่มาของรายรับ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้บริการวิชาการโดยออกเป็น 3 ประเภท ดังตารางที่ 1

ประเภทของประชากรในชุมชน	ประเภทของรายรับ	ประเภทของรายจ่าย
กลุ่มที่ 1 ผู้ที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและไม่มีรายได้ประจำ	รายรับของกลุ่มนี้จะได้รับเป็นฤดูกาลหรืออาจจะได้รับเป็นรายวัน เนื่องจากการขายผลผลิต ในการกำหนดรายรับของกลุ่มนี้จึงเป็นแบบทั่วไป เช่น รายรับจากการประกอบอาชีพ และรายรับอื่น เป็นต้น	รายจ่ายของกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเป็นรายจ่ายในการประกอบอาชีพ เช่น ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย เป็นต้น และนอกจากนั้นยังมีค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เช่น ค่าของใช้ในบ้าน ค่าอาหาร ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ฝากเงิน ชำระเงินกู้ เป็นต้น
กลุ่มที่ 2 ผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปหรือมีงานประจำ	รายรับของกลุ่มนี้อาจจะได้เป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือนก็ได้ ดังนั้นในการกำหนดรายรับจึงกำหนดเป็นแบบทั่วไป เช่น รายได้จากการรับจ้างหรือเงินเดือน เป็นต้น	รายจ่ายของกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น ค่าของใช้ ค่าอาคาร ค่าน้ำมันรถ ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าโทรศัพท์ ฝากเงิน ชำระเงินกู้ เป็นต้น
กลุ่มที่ 3 กลุ่มวิสาหกิจชุมชนหรือการรวมกลุ่มเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ของชุมชน	รายรับของกลุ่มนี้เป็นรายรับที่เกิดจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นรายรับที่เกิดขึ้นในภาพรวมของกลุ่มสมาชิก	รายจ่ายของกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นรายจ่ายที่เกิดจากการลงทุน เช่น รายจ่ายค่าซื้อวัตถุดิบ ค่าแรงงานของสมาชิก ค่าน้ำค่าไฟ ค่าน้ำมันรถ เป็นต้น

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ หมายถึง การปรับปรุงเนื้อหาความรู้ให้สมบูรณ์ กำหนดมาตรฐานและแนวทางในการจัดการความรู้ และการกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว เป็นการเลือกและกลั่นกรองความรู้ที่ได้มาโดยพิจารณาหรือกำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็นออกไปโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งความรู้ควรเป็นประโยชน์และโดดเด่นตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ หรือ องค์กร

การประมวลและกลั่นกรองความรู้สามารถดำเนินการด้วยการถอดบทเรียน ซึ่งการถอดบทเรียนนำความรู้ที่ได้รวบรวมและผ่านการเรียนรู้มารวบรวมและพิจารณาถึงความสำเร็จและความล้มเหลวรวมถึงข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ของบุคลากร โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือต้องผู้เชี่ยวชาญมากลั่นกรองความรู้ก่อนที่จะไปนำใช้งาน

ในขั้นตอนของการประมวลและกลั่นกรองความรู้นั้น ได้นำข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมลักษณะการประกอบอาชีพของแต่ละชุมชนมาวิเคราะห์เพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมและสมุดที่ใช้ในการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของบุคคลในแต่ละชุมชนให้เหมาะสมตามลักษณะการประกอบอาชีพ นอกจากนั้น ก่อนนำสมุดจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลั่นกรองได้นำไปทดลองใช้กับชุมชนคลองบ่งพัฒนา ซึ่งเป็นหมู่บ้านเศรษฐกิจพอเพียง ใน

อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมาและได้ทำการสัมภาษณ์เกี่ยวกับความเหมาะสมของเอกสารดังกล่าวเพื่อนำมาปรับปรุง หลังจากนั้นได้มีการนำเอาสมุดบันทึกรายรับ-รายจ่ายให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนด้านวิชาบัญชีการเงินเป็นผู้ตรวจสอบความครบถ้วนและความเหมาะสมของสมุดบันทึกรายรับ-รายจ่ายก่อนนำสมุดไปใช้จริง

5. การเข้าถึงความรู้ หมายถึง การทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้โดยง่ายและสะดวก เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นแรงผลักดันให้เกิดการใช้ความรู้

การเข้าถึงความรู้องค์กรสามารถดำเนินการโดยการใช้ฐานความรู้ ฐานความรู้คือการเก็บรวบรวมความรู้ต่าง ๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบและผู้ใช้ต้องการค้นหาความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เข้าถึงความรู้ได้ตลอดเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง

ในการเข้าถึงความรู้เกี่ยวกับการให้บริการวิชาการในเรื่องการจัดทำบัญชีครัวเรือน ใช้วิธีการเผยแพร่เอกสารที่ใช้ในการจดบันทึกบัญชีครัวเรือน โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่องทาง คือ ช่องทางที่ 1 ผ่านทางผู้นำชุมชนสำหรับผู้ที่ไปให้บริการวิชาการ อันได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล และนักพัฒนาชุมชนของอำเภอ ส่วนช่องทางที่ 2 ผ่านอาจารย์ผู้สอนวิชาบัญชีสำหรับให้นักศึกษาได้นำไปศึกษา

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ หมายถึง การดำเนินการเผยแพร่ความรู้ การจัดทำเอกสารความรู้ รวมถึงการสร้างฐานความรู้ ตลอดจนการดำเนินการกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นระบบ เป็นการนำความรู้ที่ผ่านการจัดการให้เป็นระบบแล้วนั้นไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการได้โดยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือ การพัฒนาเวปบล็อก ทั้งหมดเป้าหมายเพื่อการเผยแพร่ความรู้ ให้ความรู้ได้แพร่กระจายไปยังผู้ใช้ในองค์กร

การจัดการความรู้เกี่ยวกับการให้บริการวิชาการในเรื่องการจัดทำบัญชีครัวเรือน ได้มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้โดยผ่านที่ประชุมของสาขาวิชาเพื่อให้บุคลากรในองค์กรได้ทราบถึงแนวทางการดำเนินงานปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ในการจัดโครงการ รวมทั้งได้นำเสนอแนวทางปฏิบัติในการให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในการแข่งขันทักษะด้านบริหารธุรกิจ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา จังหวัดเชียงใหม่ ในปี 2559 เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กับคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง

7. การเรียนรู้ หมายถึง การติดตามและประเมินผลการดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ โดยเป็นการวัดผลของการจัดการความรู้เพื่อที่จะช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติการจัดการความรู้ได้ทบทวน ประมวลผลและปรับปรุงกิจกรรมของกระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การเรียนรู้องค์กรสามารถใช้การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิดและรักษาจุดแข็ง และปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไร ส่งผลให้องค์กรสามารถเรียนรู้จากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวได้

ในขั้นตอนการเรียนรู้ อาจารย์ผู้สอนวิชาการบัญชีชั้นต้นได้นำความรู้ที่ได้รับจากการจัดการความรู้ไปถ่ายทอดให้นักศึกษาโดยการเรียนรู้จากข้อมูลทางบัญชีของชุมชนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมโดยผ่านการเรียนรู้

จากรายรับ-รายจ่ายของชุมชนก่อน ทำให้นักศึกษาสามารถเข้าใจข้อมูลทางบัญชีในธุรกิจต่อไป โดยกิจกรรมที่ดำเนินการ เช่น การอธิปรายการจำแนกรายรับ-รายจ่ายของแต่ละชุมชน การออกแบบเอกสารที่ใช้ในการบันทึกบัญชี เป็นต้น

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นพันธกิจของสถาบันการศึกษา และเป็นประเด็นยุทธ์ศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่กำหนดในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561-พ.ศ.2564) ดังนั้น ทรัพยากรบุคคลกรด้านสาขาวิชาการบัญชีเป็นบุคลากรที่ความรู้เกี่ยวกับจากจัดทำบัญชี และต้องการให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติโดยใช้ข้อมูลของชุมชนเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ รวมทั้งเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนเกิดความเข้มแข็งอย่างยั่งยืนตามหลักแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายเป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ในการดำเนินชีวิตตามแนวคิดดังกล่าว นอกจากนั้นยังส่งเสริมให้สถาบันการศึกษา อาจารย์ นักศึกษา และชุมชนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันโดยผ่านการให้บริการวิชาการ จึงได้มีการจัดความรู้เกี่ยวกับการบริการวิชาการในการจัดทำบัญชีครัวเรือน ผลจากการดำเนินการดังกล่าวทำให้สามารถออกแบบกิจกรรมและเอกสารที่ใช้ในการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือนได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะของแต่ละชุมชน

สรุป

การบริการวิชาการแก่ชุมชนต้องศึกษาความต้องการของชุมชนก่อนเพื่อให้ชุมชนได้รับประโยชน์สูงสุด ดังนั้นการศึกษาบริบทของชุมชนจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้การบริการวิชาการแก่ชุมชนของสถาบันการศึกษาประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของโครงการและสามารถสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชนได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานระยะ 4 ปี (พ.ศ.2557 – พ.ศ.2560). สืบค้นเมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560 จาก http://plan.rmuti.ac.th/plan_2015/?cat=22

มูลนิธิชัยพัฒนา. เศรษฐกิจพอเพียง. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2560 จาก http://www.chaipat.or.th/site_content

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการและสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). **การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: ธรรกมลการพิมพ์.

แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่

Good practice for writing a research paper for publication

ศิริรักษ์ ธิจิตตัง ฟอสเตอร์
คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์
siriruck_t@hotmail.com

บทสรุป

แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่ สรุปขั้นตอนการทำงานได้ดังต่อไปนี้ 1) พิจารณาเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์เผยแพร่ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ หรืองานที่ต้องการ เผยแพร่ (ขั้นวางแผน Plan) จากนั้น 2) เขียนบทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษตามหลักการเขียนใน รูปแบบกาล (tense) ต่าง ๆ ตามข้อแนะนำในการเขียนและการจัดเตรียมต้นฉบับ (menuscript) (ขั้นลงมือปฏิบัติ Do) หลังจากเขียนงานตามรูปแบบที่จัดเตรียมแล้ว 3) อ่านทบทวนบทความ ต้นฉบับที่เขียนและปรับแก้ไข ควรให้ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของภาษาอังกฤษหรือผู้เชี่ยวชาญด้าน ภาษาอังกฤษเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาก่อนส่งเพื่อขอตีพิมพ์ (ขั้นติดตาม Check) ท้ายสุด 4) ทบทวนผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อปรับปรุงสำหรับการดำเนินการส่งบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อตีพิมพ์ในครั้งต่อไป (ขั้นทบทวน (Action) แนวปฏิบัติในการจัดการความรู้นี้จึงเป็น อีกแนวทางหนึ่งที่บุคลากรในองค์กรและในหน่วยงานอื่นๆ สามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ ในการพัฒนางานด้านการจัดการและการพัฒนาตนเองในการส่งผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่ตีพิมพ์ใน ระดับนานาชาติต่อไป ทั้งนี้ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรและประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0

คำสำคัญ การเขียนบทความวิจัย บทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์

Summary

Good practice for writing a research paper for publication can be summarized as follows. 1) The first step is called planning. Planning should be done by considering the research journal that related to your expertise and having scholarly peer- review process. 2) The next step is called doing. Doing by writing up the research paper in English after conducting the research. Writing a research paper in the academic writing style using tenses reccomended for each part of the research paper. Then preparing the manuscript. It is recommended to prepare the manuscript following the menuscript guidelines from the journal. 3) After that checking the format. The format must be used strictly follow the guidelines of journal interest. Also, the research paper needed to be profread by the English native speaker to check grammar and tense. Then submitting the completed research paper by the deadline. 4) The last step is action. This step allows the researcher to review the plan and evaluate work process, especially the English writing process in order to improve the work for the fulture submission. This good practice is another option

offering the ways for writing a research paper for publication. Hope this good practice can help increasing contribution to get the research papers published.

Keywords : Writing research paper, paper for publication

บทนำ

ความรู้ในเรื่อง “แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่” นี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์ เผยแพร่ในระดับนานาชาติ ทั้งนี้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ด้านการบริหารจัดการงานวิจัยที่มีคุณภาพสู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้ วางแผน (Plan) โดยการ เลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์เผยแพร่ ที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์หรืองานที่ ต้องการเผยแพร่ จากนั้นลงมือ ปฏิบัติ (Do) โดยการเขียนบทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษตามหลักการ เขียนในรูปแบบกาล (tense) ต่างๆ ตามที่ผู้เขียนแนวปฏิบัติแนะนำและตามหัวข้อที่แจ้งไว้ ในการ จัดเตรียมต้นฉบับ (menuscript) หลังจากเขียนงานตามรูปแบบที่จัดเตรียมแล้วต้องมีการติดตาม (Check) โดยอ่านทบทวนบทความ ต้นฉบับที่เขียน และปรับแก้ไข ควรให้ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของ ภาษาอังกฤษหรือผู้เชี่ยวชาญด้าน ภาษาอังกฤษเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาก่อนส่งเพื่อ ขอตีพิมพ์ ท้ายสุดมีการทบทวน (Action) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเพื่อปรับปรุงสำหรับการดำเนิน การส่งบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อตีพิมพ์ในครั้งต่อไป

หลักการและเหตุผลในการสร้างผลงาน

ในการจัดการศึกษาระดับสถาบันอุดมศึกษา อาจารย์ผู้สอนถือว่าเป็นผู้ที่มีความสำคัญ นอกจากจะต้องเป็นผู้ที่มี ความสามารถในการสอนแล้วยังจำเป็นจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ เป็นที่ยอมรับ และเป็นแม่เหล็กดึงดูดคนให้เข้ามาเรียนอาจารย์ผู้สอนจึงจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ทาง วิชาการของตนเองอย่างสม่ำเสมอ เช่น การทำวิจัย เมื่อทำการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงแล้วงานวิจัยนั้นจะ เกิดประโยชน์ก็ต่อเมื่อมีการเผยแพร่ต่อสาธารณชนไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ หรือการประยุกต์ ใช้ต่อไป ซึ่งการเผยแพร่องค์ความรู้ทางวิชาการ ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ในระดับนานาชาติถือเป็นที่ยอมรับ ในแวดวงทางวิชาการหรือวิชาชีพ การนำผลงานวิจัยมา เขียนเรียงร้อยเป็นบทความวิจัยภาษาอังกฤษ ที่เป็นการเขียนเชิงวิชาการจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับ อาจารย์ผู้สอนที่ทำวิจัยและต้องการ พัฒนางานวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่หรือนำเสนอในที่ประชุมวิชาการในระดับนานาชาติ ดังนั้น แนวปฏิบัติ ที่จะนำเสนอดังต่อไปนี้จึงเป็นแนวปฏิบัติเพื่อพัฒนาตัวเองและเพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน ในองค์กรด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อการบริหารจัดการงานวิจัยให้มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์

ความรู้ในเรื่อง “แนวปฏิบัติในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่” มีวัตถุประสงค์ เพื่อนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์ เผยแพร่ใน

ระดับนานาชาติ ทั้งนี้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสนับสนุนการพัฒนาทรัพยากรบุคลด้านการ บริหารจัดการงานวิจัยที่มีคุณภาพ

ขั้นตอนการทำงานงาน (Plan, Do, Check, Action)

1. การวางแผนโดยการเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์เผยแพร่ (การวางแผน Plan)

วางแผนโดยการตั้งเป้าหมายเลือกวารสารสำหรับตีพิมพ์เผยแพร่ ซึ่งถือเป็นขั้นตอนแรก สำคัญในการจัดเตรียมต้นฉบับ (menuscript preapration) เพื่อให้สอดคล้องกับเกณฑ์และรูปแบบ ตามที่วารสารแต่ละฉบับกำหนดไว้โดยจะต้องเลือกวารสารให้เหมาะสมกับศาสตร์หรืองานที่ต้องการ เผยแพร่ เพราะวารสารแต่ละฉบับมีวัตถุประสงค์หรือ ขอบเขต (scope) ในการตีพิมพ์แตกต่างกันซึ่ง จะต้องอ่านรายละเอียดในวารสารนั้น นอกจากนี้ควรเลือกวารสารทางวิชาการอันเป็นที่ยอมรับและ เชื่อถือได้ซึ่งจะมีการคัดกรองคุณภาพโดยผู้ประเมินอิสระ (peer review)

2. เขียนบทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ (writing a menuscript) (การนำไปปฏิบัติ Do)

เป็นการปฏิบัติโดยทำความเข้าใจกับองค์ประกอบในการเขียนบทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ ลงมือปฏิบัติ ดังนี้

2.1 ชื่อเรื่อง (Title) ตั้งชื่อเรื่องควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญของเรื่องงานวิจัยนั้น ไม่ควรตั้งชื่อเรื่องยาวเกินไปและกว้างเกินไป

2.2 บทคัดย่อ (abstract) เป็นส่วนที่เขียนทีหลังสุด เนื้อหาในบทคัดย่อควรกล่าว ถึงปัญหาหรือจุดประสงค์ของการวิจัย ตามด้วยวิธีการศึกษาวิจัย สรุปผลการวิจัยและปิดท้ายด้วย ประโยชน์หรือการประยุกต์ใช้ ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงรูปแบบและเกณฑ์ตามที่วารสารกำหนด เช่น บาง วารสารกำหนดเนื้อหาในบทคัดย่อไม่เกิน 250 คำ หรือ 300 คำ

2.3 บทนำ เป็นส่วนนำที่เขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามทำไมจึงต้องทำวิจัยนี้ โดยต้อง ทบทวนวรรณกรรมแบบเฉพาะเจาะจงในประเด็นที่สำคัญและเชื่อมโยงกับงานวิจัย เนื้อหาทันสมัย พร้อมอ้างอิงแหล่งอ้างอิงได้ถูกต้อง และแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย ปิดท้ายด้วยผลการศึกษาสั้นๆ และประโยชน์ของงานวิจัย ส่วนนี้มักจะเขียนในรูปแบบ present tense/ present perfect tense ในการอธิบายข้อเท็จจริง

2.4 วิธีการวิจัย (Methods) เป็นส่วนที่เขียนขึ้นเพื่อตอบคำถาม การทำวิจัยนี้ทำ อย่างไร เนื้อหาในส่วนนี้ต้องเขียนอธิบายอย่างชัดเจนและให้ผู้อื่นเข้าใจ ถ้ามีผู้สนใจต้องการทำวิจัย ซ้ำสามารถทำซ้ำได้ จากรายละเอียดที่เขียนบอกไว้ ประเด็นสำคัญในส่วนวิธีดำเนินการวิจัย ประกอบ ด้วยรูปแบบการวิจัย (study design) กลุ่มประชากรหรือกลุ่มเป้าหมาย (population/ target group) จำนวนตัวอย่าง (smaple size) วิธีการเลือกตัวอย่าง (sampling technique) เครื่องมือวิจัย (research instrument) รวมถึงการทดสอบ ความเชื่อถือได้ของเครื่องมือวิจัย และ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล (statistical anaysis) ส่วนนี้มักจะเขียนใน รูปแบบ past tense ที่เป็น passive voice เช่น Data for this study were gathered from 12 - 27 November 2015. The questionnaires were distributed to a total of 180 staff...

2.5 ผลการวิจัย เป็นส่วนที่เขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามการวิจัยนี้ได้ผลอะไรบ้าง ควร เขียนผลการวิจัยโดยเรียงลำดับตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยและใช้รูปภาพ ตาราง หรือแผนภูมิ แสดงผลเพื่อง่ายต่อ

การเข้าใจ ส่วนนี้มักจะเขียนในรูปแบบ past tense ในการรายงานสิ่งที่ผู้วิจัย ได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว เช่น It was found that … หรือ As shown in Table 1, …

2.6 อภิปรายผล เป็นส่วนที่เขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามจากผลการวิจัยนี้ แล้วข้อ ค้นพบมีความสำคัญหรือมีคุณค่าอย่างไร บางวารสารสามารถเขียนผลการวิจัยและอภิปรายผลไป พร้อมๆกัน ต้องศึกษารูปแบบของวารสารก่อนเริ่มเขียน การอภิปรายผลเป็นส่วนที่ถือว่าเป็นหัวใจ ของงานวิจัยเพราะเป็นส่วนที่ตีความผลการวิจัย และให้ความเห็นสำหรับข้อค้นพบโดยเปรียบเทียบ กับทฤษฎี แนวคิดหรืองานวิจัยที่ผ่านมาว่าสอดคล้องหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร มีประโยชน์ อย่างไร รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้ การอภิปรายผลมักจะเขียนใน รูปแบบ present tense (Past tense to summarise findings, with present tense to interpret results) เช่น This result supports and adds to the findings of Jones & Smith (1997) and Harris (2002), who showed similar results for an on-line grammar course.

2.7 สรุปผลการวิจัย เป็นส่วนที่สรุปข้อมูลจากผลการวิจัยโดยย่อ และข้อเสนอแนะ ในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ส่วนนี้มัก จะเขียนในรูปแบบ present simple tense ใช้อธิบายข้อเท็จจริง ส่วน present perfect tense ใช้อธิบายเขียนถึงผลงานวิจัยที่นำมาอ้างอิงซึ่งยังคงเป็นจริงอยู่ถึงปัจจุบัน และใช้ past simple tense เขียนถึงงานวิจัยที่ได้ทำมาแล้ว (A combination of tenses to highlight past research and future directions) เช่น It can be concluded that … หรือ Pedagogical implications for teachers to recognize the existence of students' writing anxiety are presented …

2.8 เอกสารอ้างอิง เป็นส่วนสุดท้ายซึ่งเป็นการระบุเอกสารที่ใช้ในการอ้างอิงใน การวิจัย ควรเลือกแหล่งอ้างอิงที่น่าเชื่อถือได้ แต่ละวารสารมีวิธีการเขียนอ้างอิงที่แตกต่างกัน ดังนั้น ควรใช้ระบบการอ้างอิงตามเกณฑ์ที่วารสารกำหนด แนะนำให้ใช้โปรแกรม EndNote

3 เตรียมส่งบทความ (การตรวจสอบ Check)

ในขั้นการตรวจสอบ การเตรียมส่งบทความต้องมีการอ่านทบทวนบทความต้นฉบับ (menuscript) ที่เขียนและปรับแก้ไขหลายๆรอบก่อนส่ง ควรให้ชาวต่างชาติที่เป็นเจ้าของภาษาหรือ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษตรวจสอบความถูกต้องของภาษาก่อนส่งเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่

4. ทบทวนการดำเนินการ (การทบทวนการดำเนินการ Action)

เมื่อบทความได้รับการตอบรับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารแล้ว ต้องทบทวนการดำเนินการเขียน บทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อปรับปรุงสำหรับการดำเนินงานครั้งต่อไป และเป็นแนวทางให้ ผู้สนใจนำไปใช้ปฏิบัติต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การเขียนบทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ นั้น ปัจจัยที่ทำให้งานสำเร็จ นอกจากผู้เขียนงานวิจัยต้องมีความรู้ในเรื่องวิจัยแล้ว ต้องอาศัยความตั้งใจจริงเนื่องจากต้องเขียน บทความวิจัยเป็นภาษาอังกฤษและต้องเขียนตามเกณฑ์และรูปแบบที่วารสารกำหนด แนวปฏิบัติใน การเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษเพื่อส่งตีพิมพ์เผยแพร่นี้ จึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งเพื่อช่วยให้เกิด ความรู้ความเข้าใจขั้นตอนและรูปแบบภาษาในการเขียนบทความวิจัยภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น

สรุป

ความสำเร็จของงานจากการดำเนินการตามกิจกรรมการจัดการความรู้นั้น ได้บทความวิจัย จำนวน 2 เรื่อง ซึ่งได้รับการตีพิมพ์โดยสำนักพิมพ์ Nova Science Publishers, Inc. New York ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อกลางปี พ.ศ. 2558 จนถึงปัจจุบัน เผยแพร่ในรูปแบบ eBooks ในหนังสือ Linguistics and language education in new horizons: The link between theory, research and pedagogy, บรรณาธิการ Dr. Thao Le, Dr. Fan Si, and Dr. Quynh Le, Nova Science Publishers, Inc. New York ISBN: 978-1-63482-843-7

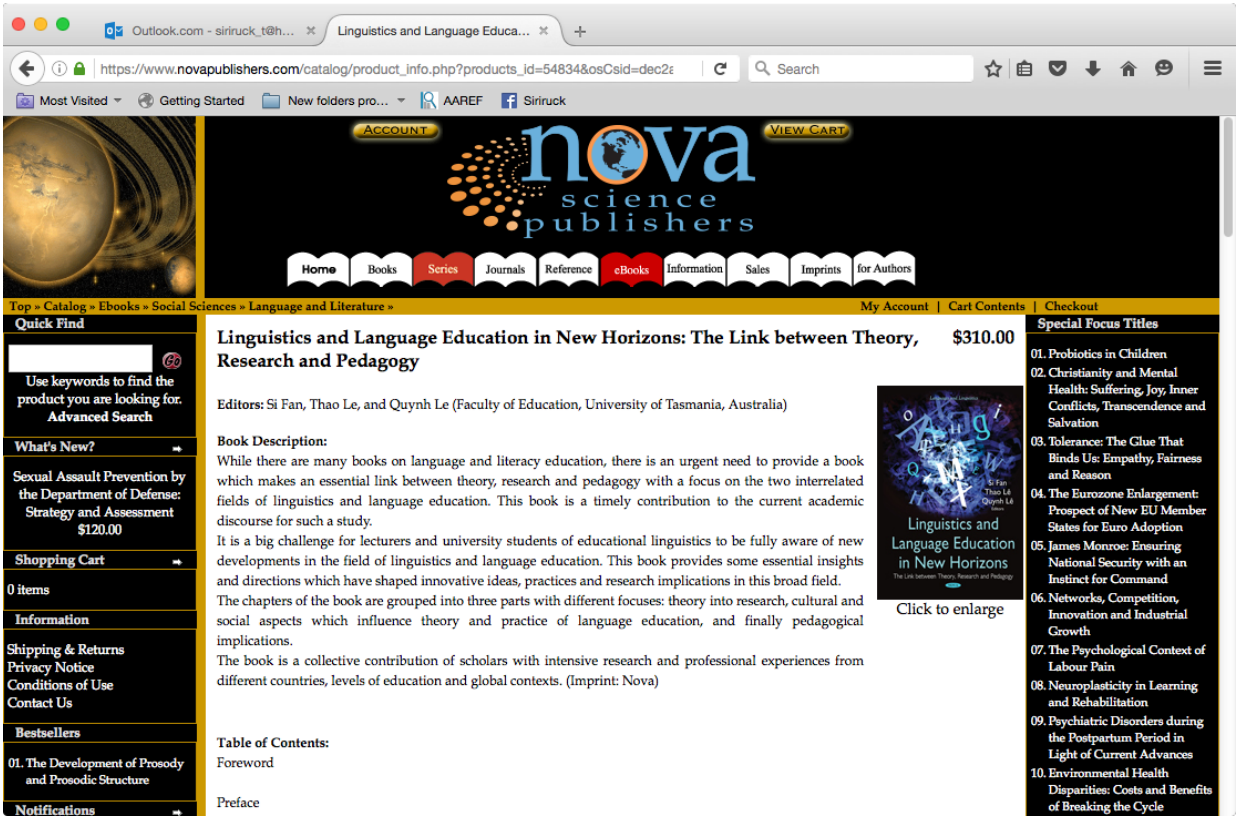
Chapter 15: Cross-cultural adaptation of Thai students in Australia: a qualitative study

Chapter 22: Thai teachers' perspective on the role of grammar in English language teaching

ดังนั้น การเผยแพร่ผลงานวิจัย จำนวน 2 บทความในรูปแบบหนังสือและ eBooks โดย สำนักพิมพ์ Nova Science Publishers, Inc. New York ประเทศสหรัฐอเมริกา คุณค่าหรือ ประโยชน์ที่เกิดขึ้นคือ ได้มีการเผยแพร่และถ่ายทอดความรู้จากการวิจัยสู่ชุมชนทางวิชาการในระดับ นานาชาติ ทั้งนี้ งานวิจัยจะเกิดประโยชน์ในวงกว้างก็ต่อเมื่อมีการเผยแพร่องค์ความรู้ ซึ่งบทความ วิจัยที่เผยแพร่ในหนังสือ ก็ถือว่าเป็นการเผยแพร่อีกรูปแบบหนึ่งโดยมีการคัดกรองคุณภาพจากผู้ทรง คุณวุฒิและสำนักพิมพ์อันเป็นที่ยอมรับในระดับสากล แนวปฏิบัติในการจัดการความรู้นี้จึงเป็นอีก แนวทางหนึ่งที่บุคลากรในองค์กรและในหน่วยงานอื่นๆสามารถนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้เพื่อประโยชน์ใน การพัฒนางานด้านการจัดการและการพัฒนาตนเองในการส่งผลงานวิจัยเพื่อการเผยแพร่ตีพิมพ์ในระดับนานาชาติต่อไป ทั้งนี้ เพื่อขับเคลื่อนองค์กรและประเทศไทยไปสู่ Thailand 4.0

เอกสารประกอบผลงาน/ รูปภาพ

บทความวิจัยจำนวน 2 เรื่อง **ได้รับการตีพิมพ์โดย สำนักพิมพ์** Nova Science Publishers, Inc. New York **ประเทศสหรัฐอเมริกา ISBN :** 978-1-63482-843-7



Outlook.com - siriruck_t@h... | Linguistics and Language Educa...

https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=54834&osCsid=dec2

Most Visited | Getting Started | New folders pro... | AAREF | Siriruck

ACCOUNT | VIEW CART

nova science publishers

Home | Books | Series | Journals | Reference | eBooks | Information | Sales | Imprints | for Authors

Top » Catalog » Ebooks » Social Sciences » Language and Literature »

My Account | Cart Contents | Checkout

Quick Find

Use keywords to find the product you are looking for. Advanced Search

What's New?

Sexual Assault Prevention by the Department of Defense: Strategy and Assessment $120.00

Shopping Cart

0 items

Information

Shipping & Returns
Privacy Notice
Conditions of Use
Contact Us

Bestsellers

01. The Development of Prosody and Prosodic Structure

Notifications

Linguistics and Language Education in New Horizons: The Link between Theory, Research and Pedagogy $310.00

Editors: Si Fan, Thao Le, and Quynh Le (Faculty of Education, University of Tasmania, Australia)

Book Description:
While there are many books on language and literacy education, there is an urgent need to provide a book which makes an essential link between theory, research and pedagogy with a focus on the two interrelated fields of linguistics and language education. This book is a timely contribution to the current academic discourse for such a study.
It is a big challenge for lecturers and university students of educational linguistics to be fully aware of new developments in the field of linguistics and language education. This book provides some essential insights and directions which have shaped innovative ideas, practices and research implications in this broad field.
The chapters of the book are grouped into three parts with different focuses: theory into research, cultural and social aspects which influence theory and practice of language education, and finally pedagogical implications.
The book is a collective contribution of scholars with intensive research and professional experiences from different countries, levels of education and global contexts. (Imprint: Nova)

Click to enlarge

Table of Contents:
Foreword

Preface

Special Focus Titles

01. Probiotics in Children
02. Christianity and Mental Health: Suffering, Joy, Inner Conflicts, Transcendence and Salvation
03. Tolerance: The Glue That Binds Us: Empathy, Fairness and Reason
04. The Eurozone Enlargement: Prospect of New EU Member States for Euro Adoption
05. James Monroe: Ensuring National Security with an Instinct for Command
06. Networks, Competition, Innovation and Industrial Growth
07. The Psychological Context of Labour Pain
08. Neuroplasticity in Learning and Rehabilitation
09. Psychiatric Disorders during the Postpartum Period in Light of Current Advances
10. Environmental Health Disparities: Costs and Benefits of Breaking the Cycle

Part 2: Social And Cultural Dimensions in the Language Education Discourse

Linguistic Politeness: The Backbone of Cross-Cultural Communication within a Second Language Environment
(Wayne Stanley Rice and Hoang Boi Nguyen, Australia Asia Research and Education Foundation, Australia, and others)

Caught between Two Worlds: The Role of Language in Integrating Migrant Children in their New Host Education System
(Agatha Asiimwe, Si Fan and Wei Fan, Faculty of Education, University of Tasmania, Australia)

Cross-Cultural Adaptation of Thai Students in Australia: A Qualitative Study
(Siriruck Thijittang Foster, Si Fan, and Thao Lê, Linguistics Department, Rajamangala University of Technology Isan, Thailand, and others)

African Higher Education: The Renaissance and Reformation of Language
(Michael Muzoora, Daniel Terry, Faculty of Education, University of Tasmania, Australia, and others)

Teaching for Intercultural Awareness through Language Classroom Practice and Beyond
(Yanjun Wang and Quynh Lê, School of Humanities, University of Tasmania, Australia, and others)

Vocabulary Teaching, Learning and as a Social Practice
(Joanne Sin Wei Yeoh, Daniel Terry, and Melissa Terry, Centre for Rural Health, University of Tasmania, Australia, and others)

Teaching Chinese Language and Culture to Australian High School Beginners through Intercultural Language Teaching
(Dacheng Zhao and David R Cole, Centre for Educational Research, University of Western Sydney, Australia)

English Medium Resources in a Second Language Context: A Social View
(Noraini Zulkepli, Wan Mazlini Othman, Farah Natchiar Mohd Khaja, Faculty of Languages and Communication, Sultan Idris University of Education, Malaysia)

Health Literacy: Perspective of Vietnamese Students in Australia
(Thao Doan and Quynh Lê, Centre for Rural Health, University of Tasmania, Australia)

Thai Teachers' Perspectives on the Role of Grammar in English Language Teaching
(Siriruck Thijittang Foster, Si Fan and Thao Lê, Linguistics Department at Rajamangala University of Technology Isan, Thailand)

การพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน โดยคัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัย

Strengthening Community Development by Selecting Knowledge from Research

นายประทีป ตุ้มทอง (Mr. Prateep Toomthong)[1]
นางณิชาภา สารธิยากุล (Miss. Nichapa Santhiyakul)[2]
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี วิทยาเขตสุรินทร์
E-mail address : th_prateep@hotmail.com[1]
หัวหน้าแผนกงานวิจัยและพัฒนา งานบริการการศึกษา สำนักงานวิทยาเขตสุรินทร์
E-mail address : dungrmut@hotmail.com[2]

บทสรุป

การบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนของกลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา ดำเนินงานภายใต้โครงการ “คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ของสถาบันวิจัยและพัฒนา มทร.อีสาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้อาจารย์ นักวิจัย นำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลให้ได้เป็นความรู้ที่น่าสนใจ ซึ่งสาธารณชนสามารถเข้าใจได้ง่าย ให้นำองค์ความรู้ไปบูรณาการงานบริการวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม และสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภายนอกในการให้บริการวิชาการแก่กลุ่มเป้าหมายร่วมกัน

กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา เป็นแหล่งผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์อาหารสุขภาพโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก ซึ่งยังเป็นปัญหาในกลุ่มโดยไม่สามารถผลิตข้าวกล้องงอกให้ปราศจากเชื้อราได้ ซึ่งเป็นปัญหาสำหรับการนำไปแปรรูปผลิตภัณฑ์อื่น ผู้นำเสนอในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของชุมชน จึงได้นำทีมตัวแทนนักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา ลงพื้นที่พร้อมกับตัวแทนจากองค์กรปกครองท้องถิ่นเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาทางช่วยเหลือกลุ่มสมาชิก จากการลงพื้นที่ทำให้ทราบปัญหาในหลายประเด็น จึงเป็นที่มาให้ผู้นำเสนอได้เขียนข้อเสนอโครงการขอรับงบประมาณจากสถาบันวิจัยและพัฒนาฯ จนได้รับการอนุมัติโครงการ และนำลงพื้นที่ช่วยเหลือสมาชิกตั้งแต่กระบวนการต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

ผลที่เกิดขึ้นกับสมาชิกส่งผลให้สมาชิกสามารถสร้างงานสร้างรายได้สร้างตลาดสร้างยอดจำหน่ายนำไปสู่ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงนักศึกษาที่ทำหน้าที่เป็นวิทยากรร่วมมีความสนใจในงานนำมาซึ่งหัวข้อปริญญานิพนธ์ ส่งผลงานเข้าประกวดได้รับรางวัลชนะเลิศ อาจารย์ในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการได้รับความไว้วางใจจากมมทร.อีนสาน ให้เป็นผู้เชี่ยวชาญในการอ่านและพิจารณาโครงการในปีต่อไป ยิ่งไปกว่านั้นสมาชิกที่เข้ามารับบริการนำองค์ความรู้ไปถ่ายทอดต่อในโรงเรียนภายในชุมชนส่งผลให้นักเรียนเข้าร่วมแข่งขันงานด้านข้าวกล้องงอกได้รับรางวัลเหรียญทองในการแข่งขันทักษะทางวิชาการในงานดังกล่าว

ความสำเร็จที่เกิดขึ้นต้องขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่สนับสนุนทุนในการบริการวิชาการในครั้งนี้ ขอขอบคุณ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย นักศึกษา องค์กร

ปกครองส่วนท้องถิ่น และสมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีทุกท่าน ที่ร่วมแรงร่วมใจกันแก้ปัญหาจนทำให้โครงการดังกล่าวสำเร็จลุล่วงด้วยดี สามารถสร้างเครือข่าย สร้างชุมชน ที่ดีให้กับองค์กรและประเทศชาติได้

คำสำคัญ : ข้าวกล้องงอก การบริการวิชาการ ตำบลเทพรักษา

Summary

The integration of community service in order to strengthen the Women Empowerment Funds Tambol Tepraksa operating under the project entitled “Selecting knowledge from research for utilization” for the fiscal year 2016 of the Institute of Research and Development, Rajamangala University of Technology Isan (R&D RMUTI) was conducted. The objective of the study was to support and promote academic staff and researcher apply their knowledge-related researches in terms of knowledge analysis and synthesis for public to understand easily, integrating knowledge to academic society, learning and teaching and research and support networking collaboration between internal institute of RMUTI and external institute in order to provide the academic service to the target group.

The Women Empowerment Funds Tambol Tepraksa produces the healthy food of One Tambol One Product (OTOP) in particular of germinated brown rice flour. However, germinated brown rice flour contaminates fungus and cannot use to produce other products. Therefore, the presenter as part of community member invites academic staff, researchers and students as well as representative from local government visit the place in order to study and analyze the problem and find out the way to solve the problem. In accordance, many problems have been figured out and leading to research proposal application granted by the institute of R&D RMUTI. This project was then supported to the group member from upstream, intermediate and downstream. The results showed the increase income of group member in terms of creating job, revenue, marketing and sale amount leading to a better life. Moreover, student as part of co-trainer produced the thesis topic relevant to this project and received the winner award from thesis competition. The presenter as an advisor of this thesis project subsequently is the professional of RMUTI for considering the project for the next year. In addition, the member who participate the training course can transfer their knowledge to community school and student got the gold medal (germinated brown rice flour product) from academic skill competition. The success was due to the support from the institute of R&D RMUTI and the presenter would like to gratefully acknowledge all academic staff, supporting staff, researchers, student, representative of local government and group member of the Women Empowerment Funds Tambol Tepraksa for the collaboration and networking.

Keywords : Germinated brown rice, academic service, Tambol Tepraksa

บทนำ

การบริการวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันพึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่าง ๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ การให้บริการทางวิชาการอาจให้เปล่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน หน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะชุมชน และสังคมโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการมีความหลากหลาย เช่น การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของสถานบัน เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการคำปรึกษา ให้การอบรมจัดประชุมหรือสัมมนาวิชาการทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้สังคมแล้ว สถาบันยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ คือเพิ่มพูนความรู้ และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตร มีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งงานของนักศึกษาและเป็นการสร้างรายได้ของสถาบันจากการให้บริการทางวิชาการ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2559)

คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ มีความมุ่งมั่นการมุ่งสู่นโยบายระดับสากล โดยสนับสนุนการจัดการศึกษา งานวิจัย การบริการวิชาการ และดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการตามบันทึกข้อตกลงความเข้าใจ (MOU) ต่าง ๆ กับเครือข่ายของกลุ่มประเทศในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) การจัดการเรียนการสอน การวิจัย และงานบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สังคม เป็นพันธ์กิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ เป็นศูนย์กลางการศึกษาและความรู้ (Hub) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งเน้นระบบสารสนเทศ วัสดุและพลังงาน ที่มีความเข้มแข็ง เพื่อส่งเสริมงานวิจัยและบริการวิชาการเป็นประเด็นยุทศาสตร์ของมหาวิทยาลัย การเป็นแหล่งการศึกษาด้านวิชาชีพทางเทคโนโลยีเชิงบูรณาการ ที่มีความเข้มแข็งด้านวิชาการ เป็นที่พึ่งของประชาชนในทุกพื้นที่ให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และสามารถแข่งขันผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติวิชาชีพมีความสามารถการใช้เทคโนโลยีมีคุณธรรม และปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ เป็นเป้าประสงค์ของมหาวิทยาลัย ดังนั้นการนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการบริการวิชาการแก่สังคมและนำองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ดีที่สามารถนำไปใช้ในงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดทำจึงได้เขียนแนวทางการปฏิบัติที่ดีไปใช้ประโยชน์ (อนุรัตน์, 2558)

กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เป็นแหล่งผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์โดยเฉพาะเสื่อหวาย เสื่อทอกก หรือผลิตภัณฑ์จำพวกอาหารสุขภาพโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก ซึ่งยังเป็นปัญหาในกลุ่มโดยไม่สามารถผลิตข้าวกล้องงอกให้ปราศจากเชื้อราได้ซึ่งเป็นปัญหาสำหรับการนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ส่งผลให้มีกลิ่นหืนนำไปสู่การเสื่อมเสียของผลิตภัณฑ์เร็วกว่ากำหนด กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา มีสมาชิกประมาณ 1,200 คน รวม 13 หมู่บ้าน ซึ่งทางกลุ่มฯ มีความพร้อมในการเรียนรู้กระบวนการผลิตและการแปรรูปผลิตภัณฑ์ มีการส่งเสริมให้นำวัตถุดิบในท้องถิ่นมาใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร การลดการใช้สารเคมีในกระบวนการปลูกข้าว มีการวางแผนงาน การพัฒนาองค์ความรู้ส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการผลิตอาหารแปรรูปจากข้าวกล้องงอก สร้างงานสร้างรายได้ให้กับกลุ่มพัฒนาบทบาทสตรีให้มีความเหมาะสมกับพื้นที่ สร้างระบบการทำงานเป็นทีม แบ่งหน้าที่กันทำงาน และขยาย

กำลังการผลิต สร้างเครือข่ายของกลุ่มผู้ผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์จากข้าวกล้องงอก และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาดูงาน มีผลให้สร้างรายได้ให้กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มความเข้มแข็งให้สมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา เพิ่มคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป (อัญชนา, 2558)

กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เป็นกลุ่มที่ไม่ค่อยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐอย่างจริงจังเนื่องจากเป็นตำบลที่อยู่แถวเขตตะเข็บชายแดนไทย-กัมพูชา ทำให้ขาดการติดต่อสื่อสารราชการกับหน่วยงานที่จะสนับสนุนเกี่ยวกับการส่งเสริมการประกอบอาชีพแบบยั่งยืน ส่วนมากเกษตรกรหรือกลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา ดังกล่าว ก็จะลองผิดลองถูกกันเองทำกินทำขายกันในหมู่บ้านแต่ก็เจอปัญหามากมายในการลองผิดลองถูก อย่างไรก็ตามการศึกษา การแก้ปัญหา คือการเรียนรู้ ทั้งนี้ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง บนพื้นฐานของวิชาการ ตลอดจนประสบการณ์ที่สั่งสมมาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีฯ ผู้แปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวกล้องงอกมีความชำนาญ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สามารถดำเนินโครงการไปอย่างต่อเนื่อง ขยายวงกว้างไปยังตำบลข้างเคียง เพิ่มกำลังการผลิต ให้เพียงพอกับความต้องการและสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์จากข้าวกล้องงอกที่มาจากแหล่งที่น่าเชื่อถือและปลอดสารพิษที่เป็นอันตรายกับผู้บริโภค (อัญชนา, 2558)

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นและคาดหวังว่าจะสามารถนำองค์ความรู้ของผู้นำเสนอที่มีอยู่ไปถ่ายทอดและช่วยเหลือกลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษาได้ ผู้นำเสนอผลงานจึงได้เขียนโครงการเข้าร่วมรับการพิจารณาคัดเลือกขอรับงบประมาณจากแหล่งทุนต่าง ๆ โดยคาดหวังว่าความเดือดร้อนของกลุ่มสมาชิกจะทำให้คณะกรรมการเปิดโอกาสและอนุมัติให้งบประมาณมาดำเนินโครงการได้

วิธีการดำเนินงาน

กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา ประสบปัญหาการมีเชื้อราปะปนมากับข้าวกล้องงอกจากกระบวนการทำแห้งของกลุ่มสมาชิก เมื่อนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ส่งผลให้มีกลิ่นหืนและอายุการเก็บผลิตภัณฑ์สั้น ซึ่งส่งผลต่อในเรื่องของงบกำไรขาดทุน รวมทั้งปัญหาเรื่องของเทคนิคการทำแห้งวัตถุดิบแบบดั้งเดิมมานาน ไม่มีความแปลกใหม่และทันสมัยของวิธีการซึ่งเป็นเหตุให้ผลิตภัณฑ์มีโอกาสเสื่อมเสียได้เร็วขึ้น ในการศึกษาข้อมูลพื้นที่ โดยแผนกวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของชุมชน ผู้นำท้องถิ่นและมหาวิทยาลัย เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยบูรณาการผลของงานวิจัยและงานบริการวิชาการเข้าด้วยกันอย่างลงตัวด้วยเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ได้แก่ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice, Cop), การเสวนา (Dialogue), และการเล่าเรื่อง (Story Telling) ตามวงจรคุณภาพ PDCA คือขั้นวางแผนการดำเนินงาน ขั้นการลงมือปฏิบัติ ขั้นการตรวจสอบ และขั้นการนำไปใช้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. กำหนดแนวทางให้บริการตามนโยบายหน่วยงาน และวางแผนจัดทำโครงการ กิจกรรมบริการวิชาการ (Plan)

1.1 สำรวจข้อมูลพื้นฐานและปัญหาของกลุ่มสมาชิกกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษาเกี่ยวกับการผลิต

1.2 ศึกษาแหล่งเงินทุนและเงื่อนไขการขอรับทุนเพื่อเสนอโครงการขอรับงบประมาณสนับสนุนงานบริการวิชาการ

1.3 วางแผนจัดการเรียนการสอนในรายวิชาการอนุรักษ์พลังงานฯ เพื่อนำองค์ความรู้มาบูรณาการร่วมกันกับการเรียน

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ งานบริการวิชาการ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
โทรศัพท์ ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๖๓ หรือ ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๐๐ ต่อ ๒๕๕๐ โทรสาร ๐ ๔๔๒๓ ๓๐๖๔

ที่ มทร.อีสาน ๑๒๐๐/๓๘๗๑ **วันที่** ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์เปิดรับข้อเสนอโครงการพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตขอนแก่น/รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสกลนคร/รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์/คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์/คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม/คณบดีคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี/คณบดีคณะทรัพยากรธรรมชาติ/คณบดีคณะเกษตรและเทคโนโลยี/คณบดีคณะเทคโนโลยีการจัดการ/คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์/คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์/คณบดีคณะศิลปกรรมและออกแบบอุตสาหกรรม/คณบดีคณะบริหารธุรกิจ

2. กระบวนการของการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ (Do)

2.1 คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยและศึกษาการนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่กลุ่มเป้าหมายเพื่อให้ตรงกับความต้องการ

2.2 เขียนโครงการตามแบบฟอร์ม ง.8 และเขียนแบบฟอร์ม มคอ.3 เพื่อบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชา

2.3 แก้ไขเอกสารโครงการ ง.8 ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และดำเนินการตามขั้นตอนที่ได้เสนอไว้ในฟอร์ม ง.8

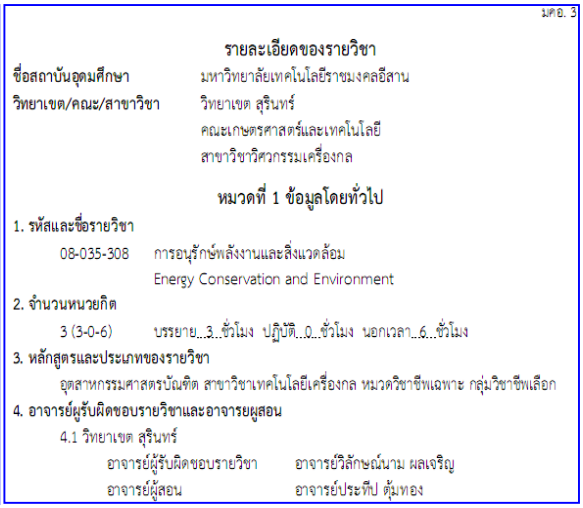
แบบเสนอโครงการ (ง.8)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
หน่วยงาน คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
☑ งบประมาณแผ่นดิน ☐ งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559
รหัสโครงการ □□□□□□□□□□□□□

1. ชื่อโครงการถ่ายทอด โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจลนพลศาสตร์การอบแห้งและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก 3 สายพันธุ์กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา
ภายใต้ โครงการพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์
โครงการที่เสนอขอนี้เป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้จากผลงานวิจัยเรื่อง จลนพลศาสตร์การอบแห้งข้าวกล้องงอกและการนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี
แหล่งทุน งบประมาณแผ่นดิน จำนวน 330,000 บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. 2556

สรุปผลการวิจัย/งานสร้างสรรค์ (บทคัดย่อ)

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการอบแห้งข้าวกล้องงอกลมร้อน และหาสมการอบแห้งชั้นบางที่เหมาะสมสำหรับการทำนายจลนพลศาสตร์การอบแห้ง พร้อมทั้งศึกษาวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของการอบแห้ง และสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ โดยทำการอบแห้งข้าวกล้องงอกที่มีลักษณะเป็นเม็ด ภายใต้เงื่อนไขความเร็วลม 1.0, 1.5 และ 2.0 เมตรต่อวินาที และอุณหภูมิควบคุมห้องอบแห้ง 50, 60 และ 70 องศาเซลเซียส ซึ่งพารามิเตอร์ที่ใช้เป็นเกณฑ์ในการศึกษา ได้แก่ อัตราการอบแห้ง ความสิ้นเปลืองพลังงานจำเพาะ และสมบัติทางกายภาพของผลิตภัณฑ์ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อเพิ่มความเร็วลมหรืออุณหภูมิอบแห้ง จะทำให้อัตราการอบแห้ง และความสิ้นเปลืองพลังงานจำเพาะเพิ่มขึ้น ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงสมบัติทางกายภาพ ซึ่งได้แก่ การหดตัว, ปริมาณน้ำอิสระ, ความแข็ง, และการเปลี่ยนแปลงของสี พบว่าเมื่อเพิ่มอุณหภูมิการอบแห้งจะทำให้ ความแข็ง, เปอร์เซ็นต์การหดตัว และการเปลี่ยนแปลงของสีจะเพิ่มขึ้น ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของปริมาณน้ำอิสระจะลดลง และเมื่อเพิ่มความเร็วลมจะทำให้ปริมาณน้ำอิสระ และการเปลี่ยนแปลงของสีจะลดลง ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงของความแข็ง และเปอร์เซ็นต์การหดตัว จะเพิ่มขึ้น



มคอ. 3

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขต/คณะ/สาขาวิชา วิทยาเขต สุรินทร์
คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี
สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล

หมวดที่ 1 ข้อมูลโดยทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา
08-035-308 การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
Energy Conservation and Environment
2. จำนวนหน่วยกิต
3 (3-0-6) บรรยาย 3 ชั่วโมง ปฏิบัติ 0 ชั่วโมง นอกเวลา 6 ชั่วโมง
3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา
อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล หมวดวิชาชีพเฉพาะ กลุ่มวิชาชีพเลือก
4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
4.1 วิทยาเขต สุรินทร์
อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์วิลักษณ์นาม ผลเจริญ
อาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประทีป ตุ้มทอง

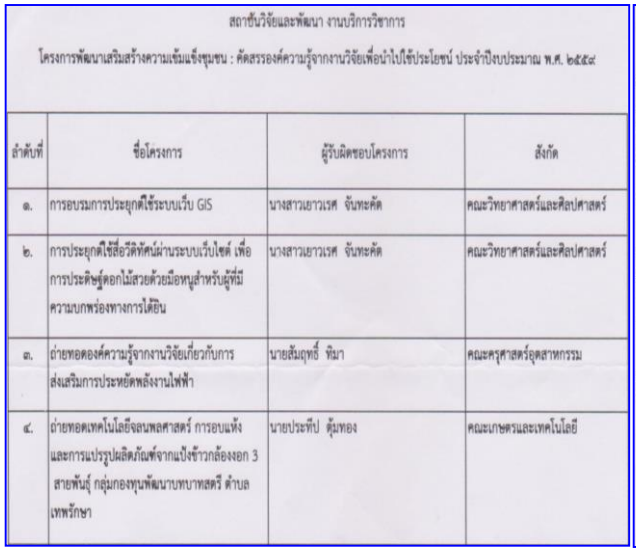
3. ขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินการดำเนินงาน (Check)

3.1 โครงการผ่านการพิจารณาและได้รับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ จำนวน 40,000 บาท

3.2 ใช้แบบสอบถามประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมรับการถ่ายทอดฯ ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ = 4.38 ระดับมาก

3.3 ตรวจสอบผลการเรียน (มคอ.5) เรื่องบริการวิชาการและการเป็นผู้ช่วยวิทยากรมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

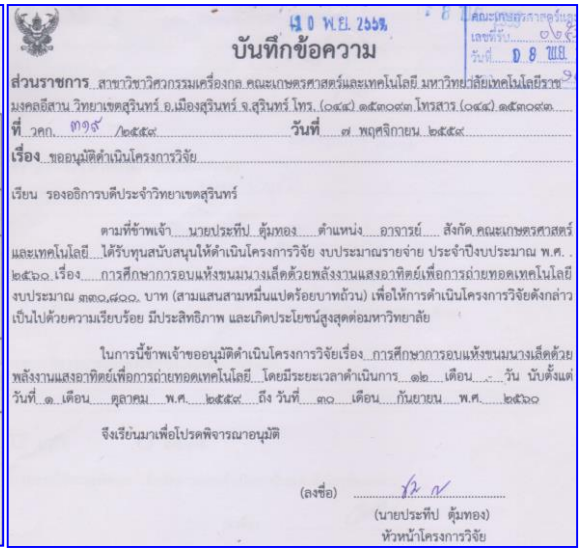
3.4 ทบทวนการนำองค์ความรู้ไปแลกเปลี่ยนกับกลุ่มเป้าหมายและช่วยกันวิเคราะห์จนได้รับงบทำงานวิจัย ปี 2560



สถาบันวิจัยและพัฒนา งานบริการวิชาการ

โครงการพัฒนาเสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชน : คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

ลำดับที่	ชื่อโครงการ	ผู้รับผิดชอบโครงการ	สังกัด
๑.	การอบรมการประยุกต์ใช้ระบบแผ่น GIS	นางสาวเยาวเรศ จันทะคัด	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
๒.	การประยุกต์ใช้สื่อวีดิทัศน์ผ่านระบบเว็บไซต์ เพื่อการประดิษฐ์ดอกไม้สวยด้วยมือหนูสำหรับผู้ที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน	นางสาวเยาวเรศ จันทะคัด	คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์
๓.	ถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยเกี่ยวกับการส่งเสริมการประหยัดพลังงานไฟฟ้า	นายสัมฤทธิ์ ทิมา	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
๔.	ถ่ายทอดเทคโนโลยีจุลทรีย์ศาสตร์ การอบแห้งและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก 3 สายพันธุ์ กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรี ตำบลเทพรักษา	นายประทีป ตุ้มทอง	คณะเกษตรและเทคโนโลยี



๑๐ พ.ย. ๒๕๕๘

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ อ.เมืองสุรินทร์ จ.สุรินทร์ โทร. (๐๔๔) ๑๔๓๐๙๓ โทรสาร (๐๔๔) ๑๔๓๐๙๓

ที่ วคก. ๓๑๕ /๒๕๕๙ วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัย

เรียน รองอธิการบดีประจำวิทยาเขตสุรินทร์

ตามที่ข้าพเจ้า นายประทีป ตุ้มทอง ตำแหน่ง อาจารย์ สังกัด คณะเกษตรศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับทุนสนับสนุนให้ดำเนินโครงการวิจัย งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ เรื่อง การศึกษาการอบแห้งขนมนางเล็ดด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี งบประมาณ ๓๓๐,๘๐๐ บาท (สามแสนสามหมื่นแปดร้อยบาทถ้วน) เพื่อให้การดำเนินโครงการวิจัยดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อมหาวิทยาลัย

ในการนี้ข้าพเจ้าขออนุมัติดำเนินโครงการวิจัยเรื่อง การศึกษาการอบแห้งขนมนางเล็ดด้วยพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยมีระยะเวลาดำเนินการ ๑๒ เดือน ๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ ๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ ถึง วันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(ลงชื่อ) .....

(นายประทีป ตุ้มทอง)

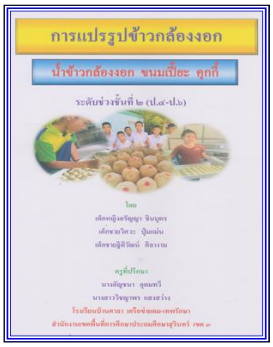
หัวหน้าโครงการวิจัย

4. การพัฒนาและปรับปรุงระบบและกลไกในการดำเนินงาน (Action)

4.1 ส่งนักศึกษาผู้ทำหน้าที่ผู้ช่วยวิทยากรร่วมนำเสนอผลงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน ผลได้รับรางวัลชนะเลิศ

4.2 สมาชิกในกลุ่มนำองค์ความรู้ถ่ายทอดต่อส่งผลให้ผู้รับการถ่ายทอดเข้าร่วมแข่งขัน ผลได้รับรางวัลเหรียญทอง

4.3 นำข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมรับการฝึกอบรมมาปรับปรุงแก้ไข เช่น สถานที่ฝึกอบรม และระยะเวลาในการอบรม



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินโครงการบริการวิชาการ ให้กับกลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา ภายใต้โครงการ “คัดสรรองค์ความรู้จากงานวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์” ส่งผลทำให้เกิดผลงานของกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก มีการสร้างสิ่งประดิษฐ์เพื่อช่วยแก้ปัญหาด้านการทำแห้งของผลิตภัณฑ์และมีการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ และถ่ายทอดเทคโนโลยีในรูปแบบของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา และชุมชน ช่วยให้ชุมชนมีรายได้เพิ่มขึ้น รวมทั้งมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นจากการจัดจำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น ส่งผลกระทบที่ดีต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จเกิดจากการสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐ ความร่วมมือในการทำงานแบบบูรณาการระหว่างชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำองค์กรท้องถิ่น และมหาวิทยาลัย ผู้เชี่ยวชาญของชุมชนด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น และความเชี่ยวชาญด้านวิชาชีพของบุคลากรในมหาวิทยาลัย นอกจากนี้ยังมีการขยายผลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบของการต่อยอดการศึกษา การบริการสู่สาธารณะ และปรับใช้กับหน่วยงานอื่น การถอดบทเรียนในลักษณะของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการพัฒนาการจัดการความรู้ดังกล่าวสู่ประเทศในประชาคมอาเซียน ซึ่งถือเป็นความร่วมมือของผู้มีส่วนร่วมในลักษะไตรภาคี เป็นความสำเร็จของเศรษฐกิจชุมชน และคุณภาพชีวิตในภาพรวม

สรุปผลการดำเนินงาน

ผู้นำเสนอได้เป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการพัฒนางานบริการวิชาการแก่สังคมส่งผลให้กลุ่มสมาชิกสามารถที่จะดำเนินกิจกรรมของกลุ่มให้เดินหน้าไปได้ สร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน สามารถดำเนินโครงการไปอย่างต่อเนื่อง ขยายวงกว้างไปยังตำบลข้างเคียง เพิ่มกำลังการผลิต ให้เพียงพอกับความต้องการ เป็นวิทยากรในการขยายองค์ความรู้ และสร้างความมั่นใจให้กับกลุ่มผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ ในขณะเดียวกันนักศึกษาที่ร่วมเป็นวิทยากรมีความสนใจในงานด้านการอนุรักษ์พลังงาน นำไปสู่การเสนอหัวข้อปริญญานิพนธ์ และส่งผลงานเข้าประกวดในด้านที่เกี่ยวข้องได้รับรางวัลชนะเลิศ พร้อมเงินรางวัล 4,000 บาท ผู้นำเสนอได้รับความไว้วางใจจากหน่วยงานต้นสังกัดให้เป็นผู้เชี่ยวชาญอ่านและพิจารณาโครงการในลักษณะเดียวกันในปีถัดไป คุณความดีทั้งหมดต้องขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ที่สนับสนุนงบประมาณในครั้งนี้ และงานต่อไปของผู้นำเสนอจะลงพื้นที่และสนับสนุนให้กลุ่มสมาชิกสามารถจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนและพัฒนาผลิตภัณฑ์สู่ระดับสากลต่อไป ดังแสดงกระบวนการทั้งหมดในภาพชุดที่ 1-4

ภาพชุดที่ 1 เข้าพบนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเทพรักษา และประธานกลุ่มสมาชิกกองทุนพัฒนาสตรี

ภาพชุดที่ 2 คณะครูอาจารย์และนักศึกษาร่วมกันเป็นวิทยากรถ่ายทอดองค์ความรู้สู่กลุ่มสมาชิก

ภาพชุดที่ 3 ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม ฉลากผลิตภัณฑ์ และตัวอย่างแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของสมาชิก

ภาพชุดที่ 4 สมาชิกและนักศึกษาร่วมโครงการ การติดตามโครงการจากผู้ให้ทุน และพากลุ่มออกงานอำเภอยิ้ม

บรรณานุกรม

รายงานประจำปีมหาวิทาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์. 2558. ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา วิทยาเขตสุรินทร์.

สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2559 ออนไลน์เข้าถึงได้จาก : http://www.mua.go.th/ohec/ วันที่ 29 ธันวาคม 2560.

อัญชนา อุดมทวี. 2559. “รายงานการดำเนินโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีจลนพลศาสตร์การอบแห้งและการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากแป้งข้าวกล้องงอก 3 สายพันธุ์กลุ่มกองทุนพัฒนาบทบาทสตรีตำบลเทพรักษา”. แผนกวิจัยและพัฒนา งานบริการการศึกษา วิทยาเขตสุรินทร์.

การปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน

Raise awareness and strengthen knowledge of energy conservation.

สุเนตรา ทองจันทร์[1] สัญชัย หม้อทอง[2]
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะเทคโนโลยีการจัดการ Kayray_1@hotmail.com [1]
ช่างเทคนิค คณะเทคโนโลยีการจัดการ Sunchai@hotmail.com [2]

บทสรุป

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาและบุคลากรทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการ เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและมลพิษต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น รวมถึงการช่วยลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้น ฝ่ายบริหาร สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีการจัดการ ได้เล็งเห็นและตระหนักถึงความสำคัญด้านการประหยัดพลังงาน จึงจัดโครงการปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับนักศึกษาและบุคลากรคณะเทคโนโลยีการจัดการ โดยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ ความเข้าใจและเกิดแรงจูงใจในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ พฤติกรรมและความเคยชิน เพื่อความสำเร็จในการประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดภายในองค์กร

Summary

The Energy and environment conservation are important and necessary for all students and staff. Need to cooperate in the implementation. To reduce global warming and pollution, which will result in better quality of life. In addition, the Office of the Dean Faculty of Management Technology Awareness and awareness of the importance of energy saving. Awareness raising and knowledge building on energy conservation. For students and staff, Faculty of Management Technology, By encouraging participants to gain knowledge. Understanding and motivation at a higher level. It also promotes change of attitude. Habits and habits To achieve the highest efficiency in energy efficiency within the organization.

คำสำคัญ : การประหยัดพลังงาน

บทนำ

กิจกรรมการปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานคณะเทคโนโลยีการจัดการจัดทำขึ้นเพื่อกำกับดูแลการใช้พลังงานของคณะเทคโนโลยีการจัดการ โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นพลังงานส่วนใหญ่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์และเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535 ของประเทศไทย จากแนวโน้มการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในมหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์ ที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุก ๆ ปี สาเหตุมาจากการพัฒนาด้านการพัฒนาอาคารเรียน การเพิ่มจำนวนเครื่องปรับอากาศพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ และความเจริญก้าวหน้าของวิทยาเขตที่มีการเพิ่มจำนวนของอาคาร ห้องเรียนเป็นจำนวนมากเพื่อรองรับการจัดการศึกษา ให้มีความทันสมัยมากขึ้น ซึ่งถ้ามองในอีกด้านหนึ่งพลังงานไฟฟ้าที่สูงขึ้นก็มาจากการใช้งานที่ไม่ถูกต้องและยังไม่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน ทำให้มีการสูญเสียพลังงานไปโดยเปล่าประโยชน์ ผลที่ตามมา คือ ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก

ทั้งนี้ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักศึกษาและบุคลากรทุกคน ต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการ เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและมลพิษต่าง ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น รวมถึงการช่วยลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานได้อีกทางหนึ่ง ดังนั้น ฝ่ายบริหาร สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีการจัดการ ได้เล็งเห็นและตระหนักถึงความสำคัญด้านการประหยัดพลังงาน จึงจัดโครงการปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงาน สำหรับนักศึกษาและบุคลากรคณะเทคโนโลยีการจัดการ โดยกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้รับความรู้ ความเข้าใจและเกิดแรงจูงใจในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ พฤติกรรมและความเคยชิน เพื่อความสำเร็จในการประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดภายในองค์กร

วิธีการดำเนินงาน

1. การวางแผนการดำเนินการ (P_Plan)

- แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน
- ขออนุมัติดำเนินโครงการ
- ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจ
- จัดทำแผนการปฏิบัติงาน/การฝึกอบรม เป็นต้น

2. การดำเนินงานตามแผน (D_Do)

- สำรวจความต้องการฝึกอบรมของแต่ละสาขาวิชา
- ประชาสัมพันธ์โครงการ
- รับสมัครผู้เข้าร่วมโครงการ
- ติดต่อวิทยากรในวันฝึกอบรม
- จัดทำเอกสารประกอบการฝึกอบรม
- การจัดการฝึกอบรมตามแผนที่วางไว้ ดังนี้
  - กิจกรรมเสริมสร้างความสามัคคีและการทำงานเป็นทีม เป็นกิจกรรมที่

จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้ทำความรู้จักและเรียนรู้การทำงานเป็นทีม ซึ่งจะเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนโครงการลดใช้พลังงานในหน่วยงาน โดยกิจกรรมในหมวดนี้ประกอบด้วย เกมละลายพฤติกรรม และเกมนันทนาการต่างๆ

- กิจกรรมการเรียนรู้วิธีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและแนวทางการมีส่วนร่วมในการลดใช้พลังงานของหน่วยงาน เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมโครงการได้เรียนรู้เนื้อหาทางด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการลดการสูญเสียและรั่วไหล ที่จะเป็นประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมลดใช้พลังงานในหน่วยงานและที่บ้าน

3. การติดตาม และประเมินผลการดำเนินงาน (C_Check)

4. การปรับปรุง/พัฒนา/แก้ไขจากผลการติดตาม (A_Action)

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การใช้ไฟฟ้าในคณะเทคโนโลยีการจัดการมีปริมาณการใช้ที่เพิ่มมากขึ้นจากเดิม เนื่องจากการเพิ่มจำนวนอาคารเรียน ห้องเรียน และสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน ทำให้คณะเทคโนโลยีการจัดการการมีค่าใช้จ่ายด้านพลังงานเพิ่มมากขึ้นตามตัวเช่นกัน แน่นอนการจะลดปริมาณการใช้ลงเป็นเรื่องที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับการพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ แต่การจะลดปริมาณการใช้จะเป็นไปได้ยากหากทุกคนได้จิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงาน การอบรมและให้ความรู้แก่นักศึกษา บุคลากรเป็นสิ่งสำคัญและคณะเทคโนโลยีการจัดการจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม จึงได้ดำเนินการจัดโครงการดังกล่าวขึ้นเพื่อสร้างความตระหนักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์พลังงาน ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น มีจิตสำนึกที่ดี ก่อนการอบรมคณะผู้จัดโครงการได้สังเกตจากพฤติกรรมของนักศึกษา บุคลากรพบว่า มีการเปิดเครื่องปรับอากาศ คอมพิวเตอร์ การขึ้นลงลิฟต์ โดยไม่สนใจว่าจะสิ้นเปลืองไฟฟ้าหรือไม่

หลังจากมีการอบรมและสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พลังงานให้แก่นักศึกษา บุคลากร การรณรงค์ประหยัดพลังงานในบริเวณต่าง ๆ ของคณะเทคโนโลยีการจัดการการแล้วพบว่าสามารถลดการใช้พลังงานได้อย่างต่อเนื่อง

สรุป

การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่ นักศึกษาและบุคลากรทุกคนต้องให้ความร่วมมือในการดำเนินการ เพื่อลดปัญหาโลกร้อนและมลพิษต่าง ๆ ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น รวมถึงการช่วยลดค่าใช้จ่ายของหน่วยงานได้อีกทางหนึ่ง จากการจัดโครงการดังกล่าวได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารของคณะเทคโนโลยีการจัดการ ผู้เข้าร่วมโครงการมีความตั้งใจ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และผู้เข้าร่วมโครงการที่ผ่านการอบรมการปลูกจิตสำนึกและเสริมสร้างความรู้ด้านการอนุรักษ์พลังงานได้นำความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรม ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารลดค่าใช้จ่ายและมีความสำนึกร่วมกับองค์กรต่อการอนุรักษ์พลังงาน โดยผู้เข้าอบรมยังสามารถนำไปปรับเปลี่ยนความรู้และเจตคติเพื่อการประหยัดพลังงานของทุกฝ่ายในองค์กร เสริมสร้างวัฒนธรรมการประหยัดพลังงานให้เกิดขึ้นในองค์กร เกิดการสื่อสารที่ดีในการอนุรักษ์พลังงานใน

องค์กร สามารถลดการใช้พลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกนี้ ยังสามารถนำความรู้ไปปฏิบัติได้ในกิจวัตรประจำวันได้อีกด้วย

บรรณานุกรม

เฉลิมเดช เฉลิมลาภอัศดร. (2543). การประยัดพลังงานในบ้าน. เอกสารเผยแพร่ชุดสารน่ารู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน. รหัส NP01/13/15. 3-6.

ดุสิต เครืองาม. ดร. (2542). การประหยัดพลังงานในสถานที่พลังงาน. เอกสารเผยแพร่ชุดสาระน่ารู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์พลังงาน. รหัส NP 02/14/15. 7.

จากความเสี่ยงสู่ความสุข

Risk to happiness

สุเนตรา ทองจันทร์[1]
กรรณิการ์ กำเนิดบุญ[2]
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป คณะเทคโนโลยีการจัดการ kayray_1@hotmail.com [1]
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี คณะเทคโนโลยีการจัดการ Kannika Kamnoedbun@gmail.com [2]

บทสรุป

บุคลากรของคณะเทคโนโลยีการจัดการ ที่มีตำแหน่งทางวิชาการถึงวาระเกษียณอายุราชการ มีความเสี่ยงที่จะมีจำนวนที่ลดลงเรื่อย ๆ ในขณะเดียวกันบุคลากรหน้าใหม่ที่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการก็ยังไม่เพิ่มขึ้น การสูญเสียบุคลากรที่ผู้มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีบุคลากรใหม่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ จะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการจัดการศึกษาตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา ภาระงานด้านความเสี่ยง จึงจัดการประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงคณะเทคโนโลยีการจัดการ เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงและหาแนวทางการบริหารความเสี่ยง เพื่อลดสาเหตุความเสี่ยงบังเกิดผลดีต่อการบริหารจัดการคณะเทคโนโลยีการจัดการต่อไป กำหนดประเด็นความเสี่ยงการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่จึงเป็นสิ่งที่คณะฯ ให้ความสำคัญ การพัฒนาระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่เร็วขึ้น จะต้องประกอบด้วยความเข้าใจในขั้นตอน การดำเนินงานและการเตรียมเอกสาร คณะฯ จึงได้จัดทำโครงการนี้เพื่อช่วยให้อาจารย์ใหม่ได้เข้าใจและนำไปสู่การพัฒนาระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่เร็วขึ้นต่อไป

Summary

The staffs of the Faculty of Management Technology who had academic position and retired are decreasing. At the same time, the new staffs still don’t have academic position. So that loss of personnel who has academic positions of the Assistant Professor level but there are no new staff that has academic position. This will affect the teaching and evaluation of educational management according to the indicators of quality assurance in education and Risk workload. So must have the meeting of the Risk Management Committee of Faculty of Management Technology to determine the level of risk that high impact and find a way to manage risk, to reduce the cause of risk to good management of the Faculty of Management Technology. Establishing the academic risk profile of the new instructors is what the Faculty values the development of the academic entry system. Must include understanding of the process. The Faculty has been working on this project to help the new teachers understand and lead to the

development of a faster entry system.

บทนำ

การบริหารงานในปัจจุบันมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะทำให้ทราบว่าหน่วยงานจะเผชิญกับปัญหาอะไร และจะหาทางป้องกันอย่างไรเพื่อให้ความสูญเสียที่อาจจะเกิดขึ้นมีผลกระทบต่อหน่วยงานน้อยที่สุด เหตุผลเบื้องต้นที่สนับสนุนให้มีการบริหารความเสี่ยงในองค์กรก็คือ การที่ทุกองค์กรต้องพยายามสร้าง หรือเพิ่มมูลค่าให้กับผู้มีส่วนได้เสีย แม้ว่าความไม่แน่นอนหลายประการที่อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน มูลค่าขององค์กรจะเกิดขึ้นเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้บริหารในการตัดสินใจ และการกำหนดกลยุทธ์การบริหารงานในองค์กรนั้นๆ ซึ่งความไม่แน่นอนของการดำเนินงานในองค์กรเป็นเสมือนดาบสองคม คืออาจก่อให้เกิดผลลัพธ์ในทางบวกถือว่าเป็นการให้โอกาสแก่องค์กร หรืออาจก่อให้เกิดทางลบ ซึ่งถือว่าเป็นความเสี่ยง ดังนั้นผู้บริหารจะต้องใช้โอกาสให้เป็นประโยชน์ในการกำหนดกลยุทธ์องค์กร หรือกำหนดระดับความเสี่ยงที่เหมาะสมที่องค์กรสามารถยอมรับได้ หลักการในการบริหารความเสี่ยงไม่ได้เป็นแนวทางในการสร้างสภาวะแวดล้อมที่ปราศจากความเสี่ยง แต่เป็นการทำให้ผู้บริหารสามารถบริหารและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิผลภายใต้สภาวะแวดล้อมที่มีความเสี่ยง ดังนั้นการบริหารความเสี่ยงจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่หน่วยงานต้องนำมาใช้ในการบริหารและจัดการหน่วยงาน เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารในอันที่จะหาวิธีการที่ดีที่สุดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้เพื่อลดความเสียหายในน้อยที่สุด โดยมีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด

การดำเนินงานบริหารความเสี่ยง ดำเนินการขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ในปัจจุบันคณะเทคโนโลยีการจัดการ มีการพัฒนาระบบประกันคุณภาพโดยเน้นการตรวจสอบและพัฒนาระบบ เพื่อเสริมสร้างคุณค่าในเนื้องานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไม่บรรลุผลตามพันธกิจ เพื่อปรับปรุงการควบคุมภายในให้มีประสิทธิผลและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ รวมถึงตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอีกด้วย

บุคลากรของคณะเทคโนโลยีการจัดการ ที่มีตำแหน่งทางวิชาการถึงวาระเกษียณอายุราชการ และมีความเสี่ยงที่จะมีจำนวนที่ลดลงเรื่อย ๆ ในขณะเดียวกันบุคลากรหน้าใหม่ที่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการก็ยังไม่เพิ่มขึ้น การสูญเสียบุคลากรที่ผู้มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีบุคลากรใหม่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ จะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการจัดการศึกษาตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา ภาระงานด้านความเสี่ยง จึงจัดการประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงคณะเทคโนโลยีการจัดการ เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงและหาแนวทางการบริหารความเสี่ยง เพื่อลดสาเหตุความเสี่ยงบังเกิดผลดีต่อการบริหารจัดการคณะเทคโนโลยีการจัดการต่อไป กำหนดประเด็นความเสี่ยงการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่จึงเป็นสิ่งที่คณะฯ ให้ความสำคัญ การพัฒนาระบบการเข้าสู่

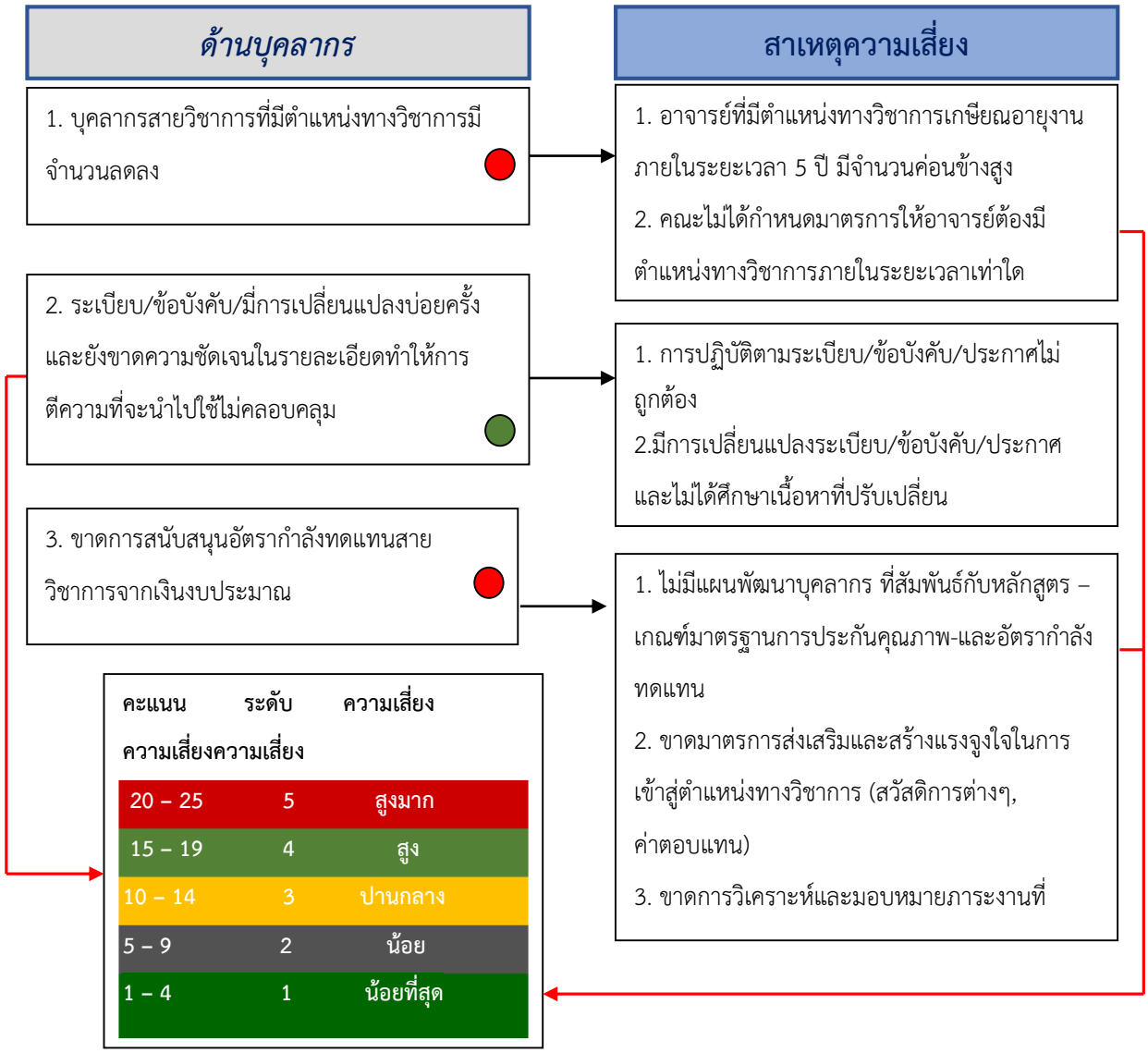
ตำแหน่งทางวิชาการที่เร็วขึ้น จะต้องประกอบด้วยความเข้าใจในขั้นตอน การดำเนินงานและการเตรียมเอกสาร คณะฯ จึงได้จัดทำโครงการนี้เพื่อช่วยให้อาจารย์ใหม่ได้เข้าใจและนำไปสู่การพัฒนาระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่เร็วขึ้นต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

1) มีวางแผนการปฏิบัติงาน ระยะ 6 เดือน 12 เดือน (P-Plan)
2) การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง (D-Do)
3) การระบุความเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง ควรประกอบด้วยความเสี่ยงที่ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ดังนี้
    2.1 ความเสี่ยงด้านการเงินและงบประมาณ
    2.2 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์
    2.3 ความเสี่ยงด้านนโยบาย
    2.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติงาน
    2.5 ความเสี่ยงด้านเหตุการณ์/ปัจจัยภายนอก
4) การจัดลำดับความสำคัญของความเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยง สามารถพิจารณาจากมิติของโอกาส และผลกระทบจากสูงมายังต่ำ เพื่อกำหนดมาตรการหรือแผนการจัดการความเสี่ยงที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายหน่วยงานได้ง่ายขึ้น (C-Check)
5) มาตรการหรือแผนการจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม สามารถใช้แนวคิดของ 4 T มาใช้ประกอบการจัดทำมาตรการ/แผนการจัดการ โดย 4 T ประกอบด้วย

    Take = ยอมรับ
    Treat = ลดหรือควบคุม
    Transfer = โอนหรือกระจาย
    Terminate = หยุดหรือหลีกเลี่ยง

6) สามารถบูรณาการความเสี่ยงและระบบการควบคุมภายใน เพื่อใช้ประโยชน์ในการควบคุม หรือลดโอกาสของความสูญเสียทั้งในแง่โอกาสและผลกระทบ



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานบริหารความเสี่ยง ดำเนินการขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การบริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ในปัจจุบันคณะเทคโนโลยีการจัดการ มีการพัฒนาระบบประกันคุณภาพโดยเน้นการตรวจสอบและพัฒนาระบบ เพื่อเสริมสร้างคุณค่าในเนื้องานตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจมีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไม่บรรลุผลตามพันธกิจ เพื่อปรับปรุงการควบคุมภายในให้มีประสิทธิผลและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ รวมถึงตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาอีกด้วย

บุคลากรของคณะเทคโนโลยีการจัดการ ที่มีตำแหน่งทางวิชาการถึงวาระเกษียณอายุราชการ และมีความเสี่ยงที่จะมีจำนวนที่ลดลงเรื่อย ๆ ในขณะเดียวกันบุคลากรหน้าใหม่ที่เข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการก็ยังไม่เพิ่มขึ้น การสูญเสียบุคลากรที่ผู้มีตำแหน่งทางวิชาการในระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มีบุคลากรใหม่เข้าสู่

ตำแหน่งทางวิชาการ จะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการจัดการศึกษาตามตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา ภาระงานด้านความเสี่ยง จึงจัดการประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงคณะเทคโนโลยีการจัดการ เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงและหาแนวทางการบริหารความเสี่ยง เพื่อลดสาเหตุความเสี่ยงบังเกิดผลดีต่อการบริหารจัดการคณะเทคโนโลยีการจัดการต่อไป กำหนดประเด็นความเสี่ยงการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ใหม่จึงเป็นสิ่งที่คณะฯ ให้ความสำคัญ การพัฒนาระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการที่เร็วขึ้น จะต้องประกอบด้วยความเข้าใจในขั้นตอน การดำเนินงานและการเตรียมเอกสาร คณะฯ จึงได้จัดทำโครงการนี้เพื่อช่วยให้อาจารย์ใหม่ได้เข้าใจและนำไปสู่การพัฒนาระบบการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

สรุป

ปัจจัยที่ทำให้งานสำเร็จ

1. ผู้บริหารให้การด้านการบริหารความเสี่ยง
2. บุคลากรมีความตั้งใจ และให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี
3. บุคลากรมีความใจ และเกิดแรงจูงใจในการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการมากขึ้น

ผลสำเร็จของงาน

1. ทราบความเสี่ยงและหาแนวทางแก้ไขได้ตรงประเด็น
2. กำหนดวิธีการแก้ไขความเสี่ยงโดยให้ความรู้ความเข้าใจด้านการเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ
3. มีเอกสารที่สามารถเตรียมเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการได้

การนำไปใช้ประโยชน์

การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน เป็นระบบการบริหารสมัยใหม่ ซึ่งทำให้หน่วยงาน คณะ วิทยาเขต มหาวิทยาลัย มีความน่าเชื่อถือและสร้างความมั่นคงให้กับองค์กร ผู้บริหารทุกภาคส่วนต้องเปิดเผยข้อมูลด้านความเสี่ยงให้เจ้าหน้าที่ในระดับล่างได้รับทราบ และสร้างเกณฑ์การประเมินคุณภาพ สิ่งที่สำคัญที่สุดในการบริหารความเสี่ยง คือ ต้องให้ทุกฝ่าย ทุกคนในองค์กรตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารความเสี่ยง ทั้งนี้เพื่อกำหนดระดับความเสี่ยงที่มีผลกระทบสูงและหาแนวทางแก้ไข เพื่อลดสาเหตุความเสี่ยงบังเกิดผลดีต่อการบริหารจัดการคณะเทคโนโลยีการจัดการต่อไป

บรรณานุกรม

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2550) การบริหารความเสี่ยง.กรุงเทพมหานคร บริษัท เอ็กซ์เปอร์เน็ท จำกัด

ธร สุนทรยุทธ, (2550) การบริหารความเสี่ยงทางการศึกษา,กรุงเทพมหานคร:บริษัทเนติกุลการพิมพ์ จำกัด

การบริหารความเสี่ยงองค์กร (Enterprise Risk management) หมายเลขบันทึก: 548295, เขียน: 14 Sep 2013 @ 21:22 (4 ปีที่แล้ว), สัญญาอนุญาต: ครีเอทีฟคอมมอนส์แบบ แสดงที่มา-ไม่ใช้เพื่อการค้า-ไม่ดัดแปลง, https://www.gotoknow.org/posts/548295#0

EA การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0

เกียรติสุดา สมนา[1*] วัชรพล นาคทอง[2] รัชนีกร โยธาทูล[3] ภาณุวัฒน์ กิตติกรวรานนท์ พลแสน[3]
[1*]รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
[2]ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา
[3]เจ้าหน้าที่แผนกงานพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน นครราชสีมา

บทคัดย่อ

แผนกงานนักศึกษาเป็นกลุ่มงานหนึ่งในคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ กำกับดูแลเกี่ยวกับงานด้านกิจกรรมของนักศึกษา รวมถึงการจัดโครงการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งในกิจกรรมนี้ทางแผนกงานพัฒนานักศึกษาได้นำเอาความรู้ด้านการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อให้การจัดโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น บทความฉบับนี้ กล่าวถึงการนำเอาการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การแบ่งปันความรู้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การทำให้รู้อย่างชัดแจ้งและการนำความรู้ไปให้เกิดเป็นทักษะ มาใช้กับโครงการและนักศึกษา ซึ่งทำให้นักศึกษาได้รับประโยชน์โดยตรงจากกิจกรรมนี้ และเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ ดังที่ว่า เชี่ยวชาญวิชาชีพ ควบคู่คุณธรรม สร้างสรรค์สู่สังคม และเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คำสำคัญ : การจัดการความรู้, การบำเพ็ญประโยชน์, แผนกงานพัฒนานักศึกษา

Summary

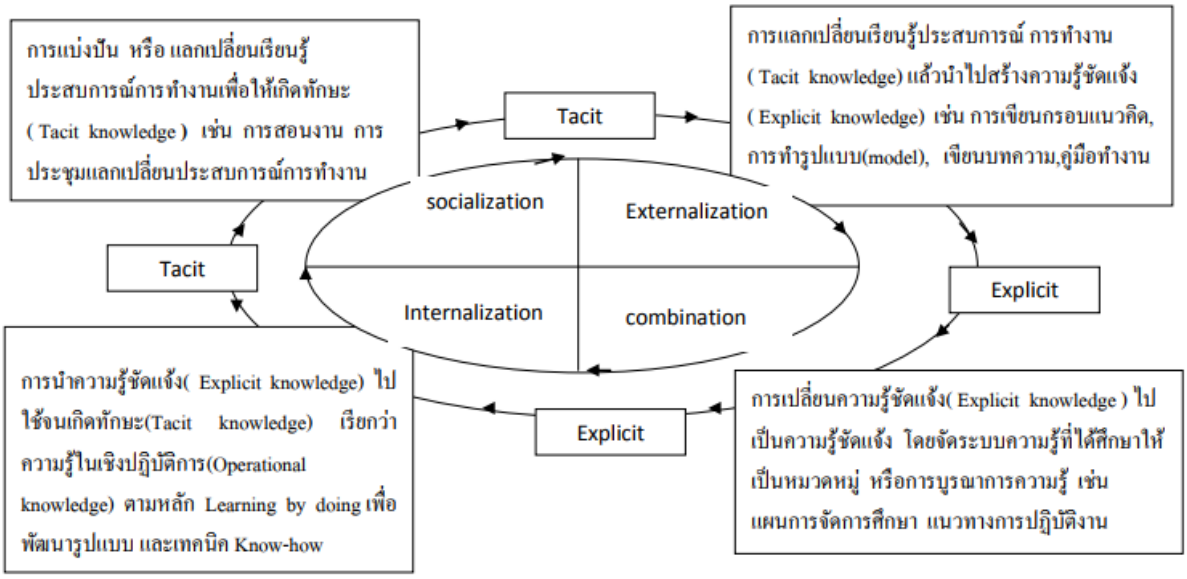
Student Development Affairs is the one of the Faculty of Engineering and Architecture. The main duty is student activities, including the organization of social benefits project. In this activity, the student development affairs has applied knowledge management knowledge to make the project effective. Thus, this research is discuss the implementation of knowledge management. It consists of 4 steps: Socialization Externalization, Combination, and Internalization. This allows students get benefit directly from this activity according to the vision of the Faculty of Engineering and Architecture which is professional engineering, courage creative and hand's on engineer of the Rajamangala University of Technology Isan.

Keywords : knowledge management, social benefits, student development affairs

บทนำ

การจัดการความรู้ คือ การบริหารจัดการเพื่อให้คนที่ต้องการความรู้ ใช้ความรู้ ได้รับความรู้ที่ต้องการใช้ในเวลาที่ต้องการ (Right Knowledge, Right People, Right Time) (American Promotion and Quality Center, APQC) โดยการนำความรู้ที่มีอยู่มาพัฒนาให้เกิดเป็นระบบเพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตัวเองให้เป็นผู้รู้และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพได้ เครื่องมือที่ใช้ในการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 4 ประการไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ 1) บรรลุเป้าหมายของงาน 2) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน 3) บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และ 4) บรรลุความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ มีความเอื้ออาทรระหว่างกันในที่ทำงาน การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ดำเนินการร่วมกันโดยผู้ปฏิบัติงานในองค์กรหรือหน่วยงานย่อยขององค์กร เพื่อสร้างและใช้ความรู้ในการทำงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ดีขึ้นกว่าเดิม (วิจารณ์ พาณิช)

จากการศึกษาการจัดการความรู้ตามรูปแบบ SECI Model ของ Ikujiro Nonaka และ Hirotaka Takeuchi (1995) ซึ่งเป็นแนวคิดในการแปลงความรู้ระหว่าง Explicit knowledge และ Tacit knowledge ให้เป็นวงจรอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดเกลียวความรู้ (knowledge spiral) จึงเป็นการส่งเสริมการสร้างบรรยากาศในองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ดังรูปที่ 1



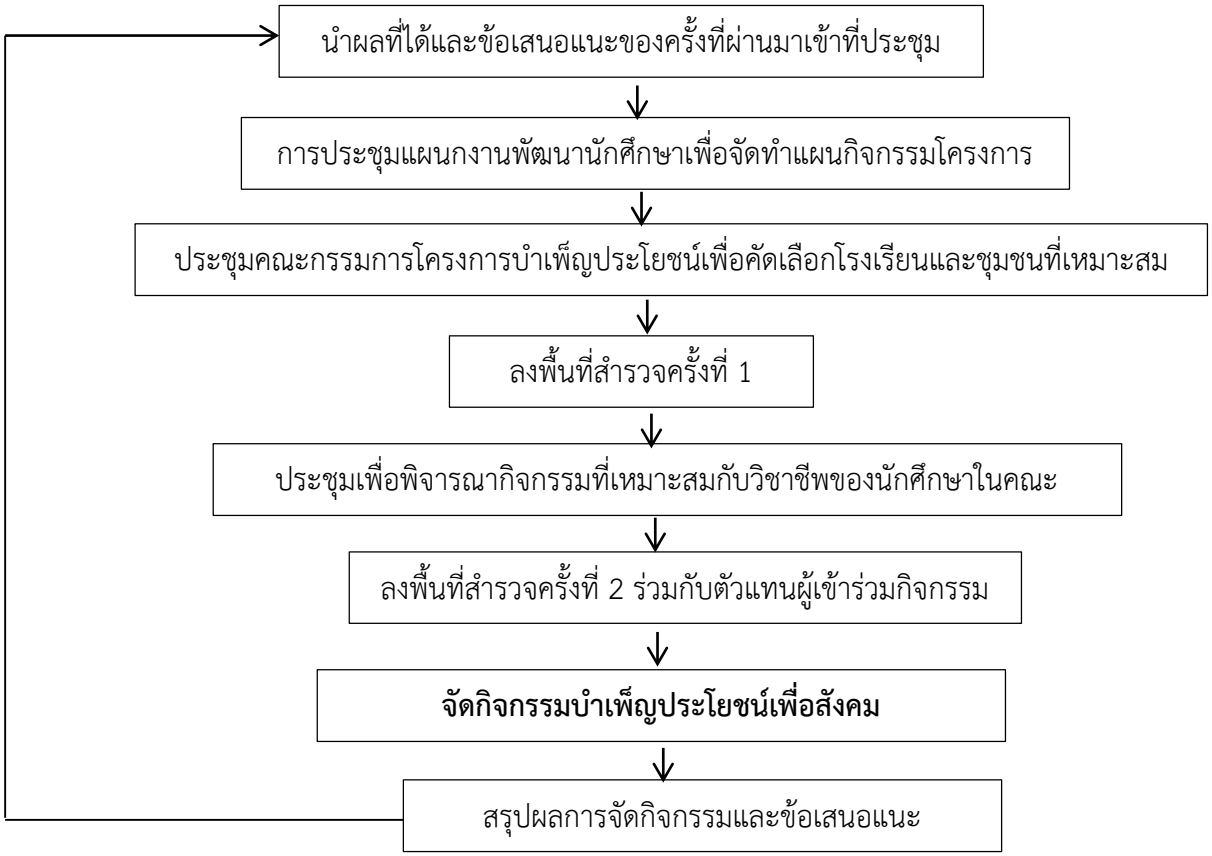
รูปที่ 1 Knowledge Spiral (พัฒนาจาก Iku Nonaka and Hirotaka Takeuchi, 2004)

คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีสาขาวิชาในคณะ 13 สาขาวิชา 17 หลักสูตร ในด้านวิศวกรรมศาสตร์ มีการเปิดการเรียนการสอนทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท มีวิสัยทัศน์ ในการเชี่ยวชาญวิชาชีพ ควบคู่คุณธรรม สร้างสรรค์สู่สังคม ซึ่งสอดคล้องในการสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ด้วยวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ต้องการให้บัณฑิตเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ แผนกงานพัฒนานักศึกษาจึงนำเอาหลักการของการจัดความความรู้ เพื่อให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีมาใช้ในโครงการด้านการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมเพื่อให้การจัดกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากร

และนักศึกษาของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ได้นำองค์ความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ชุมชนต่อไป

วิธีการจัดการความรู้และผลการดำเนินงานเพื่อให้เกิดเป็นโครงการบำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม

ในการจัดโครงการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมของแผนกงานพัฒนานักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักศึกษาได้นำความรู้ที่ได้จากการเรียนไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม โดยแผนกงานพัฒนานักศึกษาได้จัดให้นักศึกษาในหลากหลายสาขาของคณะฯ เข้าร่วมกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ โดยการเลือกทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับวิชาชีพและความถนัดในแต่ละสาขา เช่น การซ่อมอุปกรณ์ไฟฟ้า จากสาขาวิชาวิศวกรรมอิเลคทรอนิกส์ การทำรั้วลวดหนาม จากสาขาวิชาวิศวกรรมโยธา การเชื่อมและซ่อมแซมสนามเด็กเล่น จากสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ เป็นต้น โดยมีกระบวนการทำงานเป็นไปตามแผนผังรูปที่ 2



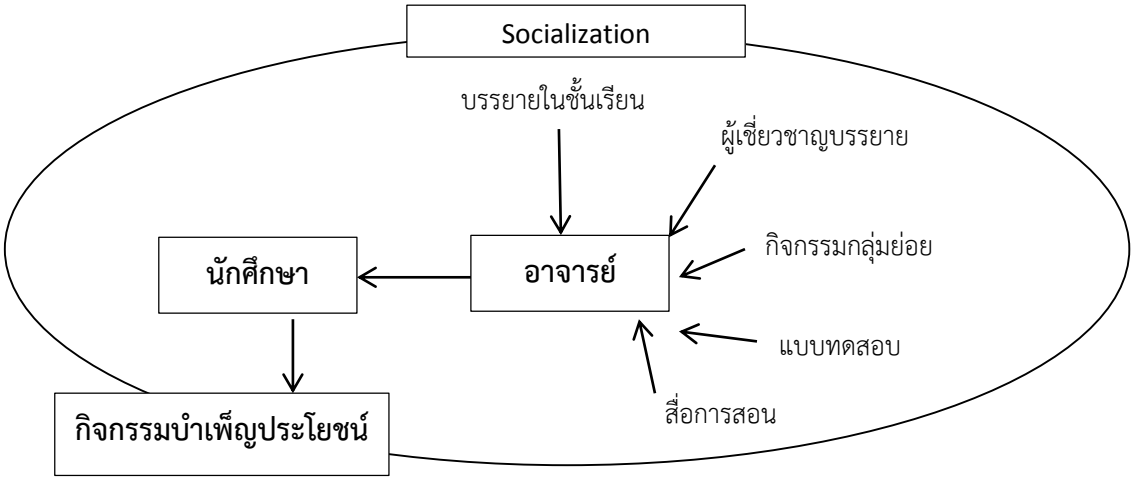
รูปที่ 2 กระบวนการจัดโครงการบำเพ็ญประโยชน์

ซึ่งการจัดทำโครงการดังกล่าว ทางแผนกงานพัฒนานักศึกษาได้นำเอาวิธีการจัดการความรู้มาใช้ในการจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์เพื่อสังคม เพื่อให้การจัดทำโครงการเกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ

จากแนวทางจากจัดการความรู้เพื่อให้เกิดเป็น Knowledge Spiral ตามรูปที่ 1 ทำให้ได้ลำดับขั้นตอนของการจัดการความรู้เป็นขั้นตอนเพื่อการจัดทำโครงการ EA การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 Socialization การแบ่งปัน หรือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการทำงานเพื่อให้เกิดทักษะ

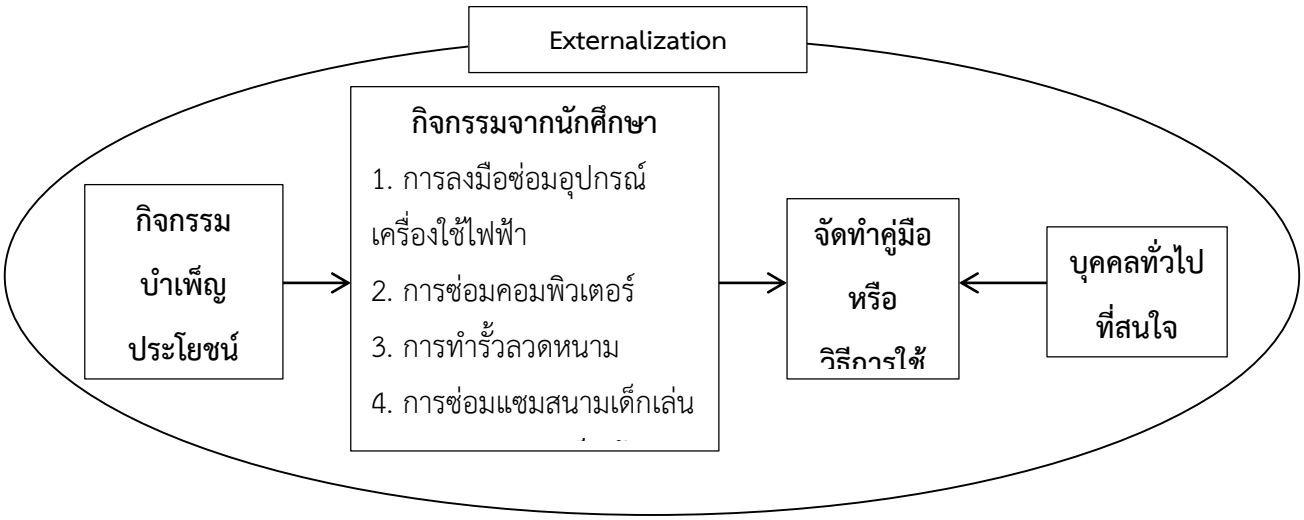
ในขั้นตอนนี้ส่วนหนึ่งเกิดได้จากการแบ่งปันและสร้าง Tacit Knowledge ของผู้ที่สื่อสารระหว่างการแลกเปลี่ยนโดยประสบการณ์ตรง ทำให้นักศึกษาที่ออกโครงการได้รับความรู้จากอาจารย์ผู้สอนด้วยการบรรยายในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมกลุ่มย่อย การทำแบบทดสอบ การใช้สื่อการสอนต่างๆ เช่น คลิปวีดีโอ การลงมือปฏิบัติจากวิชาภาคปฏิบัติ หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาร่วมบรรยาย ทำให้นักศึกษาได้มีความรู้จากอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา ดังแสดงในรูปที่ 3



รูปที่ 3 แผนผังการสร้าง Socialization ให้แก่นักศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 Externalization การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ การทำงาน แล้วทำไปสร้างความรู้ชัดแจ้ง เช่นการเขียนกรอบแล้วความคิด การลงมือทำ เป็นการแปลง Tacit Knowledge ให้กลายเป็น Explicit Knowledge

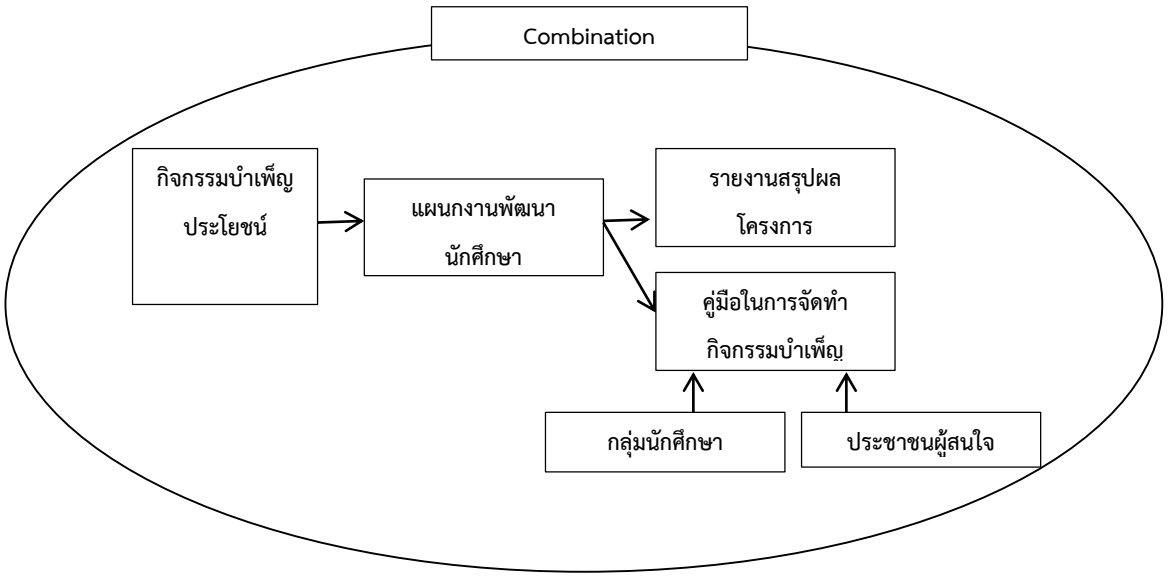
หลังจากที่นักศึกษาได้รับความรู้จากอาจารย์ผู้สอนในขั้นตอนที่ 1 แล้ว ทำให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ วิธีการทำงานในกิจกรรมต่างๆ ที่ตนเองได้รับมอบหมาย หลังจากนั้น แผนกงานพัฒนานักศึกษานำนักศึกษาลงทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ในพื้นที่ที่กำหนด เช่น การลงมือซ่อมอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า การซ่อมคอมพิวเตอร์ การทำรั้วลวดหนาม การซ่อมแซมสนามเด็กเล่น เป็นต้น โดยเมื่อนักศึกษาได้ลงมือทำแล้ว นักศึกษาสามารถสร้างเป็นคู่มือในการใช้งานหรือการทำงานเพื่อให้บุคคลทั่วไปที่สนใจสามารถนำความรู้ไปใช้ได้อีกด้วย แผนการทำงานในขั้นตอนนี้แสดงดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 แผนการทำงานในขั้นตอน Externalization

ขั้นตอนที่ 3 Combination การเปลี่ยนรู้ชัดแจ้งไปเป็นความรู้ชัดแจ้งโดยจัดระบบความรู้ที่ได้ศึกษาให้เป็นหมวดหมู่ หรือมีการบูรณาการความรู้

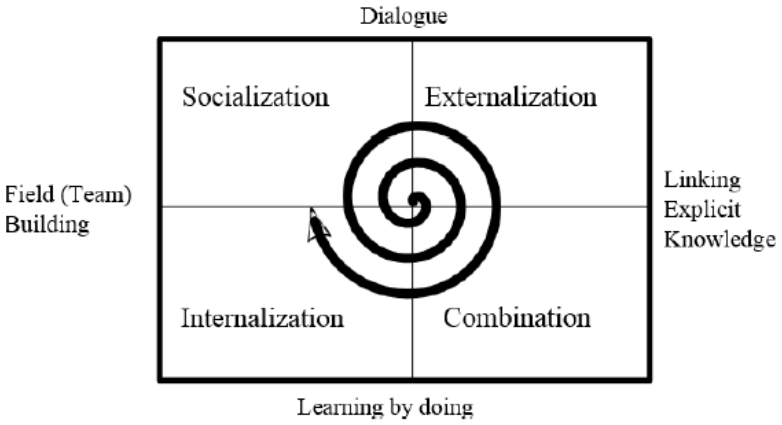
ในขั้นตอนนี้ เป็นการสร้าง Explicit Knowledge จาก Explicit Knowledge ด้วยการรวบรวมความรู้ประเภท Explicit Knowledge จากแหล่งต่างๆ มาสร้างเป็น Explicit Knowledge ใหม่ๆ เพื่อนามาใช้ในการทางาน เป็นขั้นตอนที่เกิดจากการจัดทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์สำเร็จ แผนกงานนักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในวิธีการทำงานจากการจัดโครงการในการบำเพ็ญประโยชน์ร่วมกับการนำความรู้ของนักศึกษามาประยุกต์ใช้ในการจัดโครงการ มีการเขียนรายงานผลสำเร็จเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ ได้นำเอาข้อเสนอแนะในครั้งที่ผ่านมารวมกับผลการประเมินการจัดกิจกรรมในครั้งปัจจุบันนำมาสรุปผลการจัดโครงการ ทำให้ได้ออกมาซึ่งความรู้และวิธีการในการจัดโครงการที่มีความเหมาะสม ทำให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการได้นำความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาของตนเองไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สังคม สมดังวิสัยทัศน์ของมหาวิทยาลัย โดยในขั้นตอนนี้ แสดงแผนผังดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 แผนการทำงานในขั้นตอน Combination

ขั้นตอนที่ 4 Internalization การนำความรู้ชัดแจ้งใช้จนเกิดเป็นทักษะ เรียกว่า ความรู้ในเชิงปฏิบัติการ

ในขั้นตอนนี้เป็นการแปลง Explicit Knowledge มาเป็น Tacit Knowledge เมื่อแผนกงานพัฒนานักศึกษามีการจัดโครงการบำเพ็ญประโยชน์หลายๆ ครั้ง และมีการค้นคว้าศึกษาจากเอกสารต่างๆ เพิ่มเติม เมื่อนำมาปรับใช้กับโครงการบำเพ็ญประโยชน์ ทำให้เกิดการสรุปข้อมูลออกมาเป็นความรู้ใหม่ในการจัดการโครงการบำเพ็ญประโยชน์จนเกิดเป็นความชำนาญและนำมาซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานต่างๆ ภายในมหาวิทยาลัย ทำให้เกิดเป็นทักษะและมีความชำนาญในด้านการจัดกิจกรรมจนสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรได้ และในขณะเดียวกันอาจารย์ผู้ควบคุมและอาจารย์ที่สนใจ สามารถนำเอาความรู้วิธีการที่ได้จากการบำเพ็ญประโยชน์ของนักศึกษามาใช้ถ่ายทอดให้นักศึกษารุ่นต่อไปได้อีกด้วย การกระทำเช่นนี้ทำให้เกิดเป็นเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) นิยมเรียกว่า SECI model แสดงดังรูปที่ 6 ความรู้ที่ได้จากการจัดทำกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ก็จะพัฒนาไปเรื่อยๆ อย่างไม่มีที่สิ้นสุด



รูปที่ 6 เกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) นิยมเรียกว่า SECI model

สรุปผลการศึกษา

จากการจัดทำ EA การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม สู่การขับเคลื่อน Thailand 4.0 สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. นักศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดโครงการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมซึ่งเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์

2. การนำเอาการจัดการความรู้มาใช้กับโครงการบำเพ็ญประโยชน์ของแผนกงานพัฒนานักศึกษาทำให้การดำเนินโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดการความรู้ของโครงการบำเพ็ญประโยชน์ทำให้เกิดการสร้างเกลียวความรู้ทำให้การจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์มีการพัฒนาไปข้างหน้าอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ให้โอกาสแผนกงานพัฒนานักศึกษาได้จัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ขึ้น ขอบคุณผู้ช่วยคณบดีด้านกิจกรรมนักศึกษาและศิษย์เก่าสัมพันธ์ และเจ้าหน้าที่แผนกงานพัฒนานักศึกษาทุกท่านที่ช่วยให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

วิจารณ์ พาณิช. การจัดการความรู้. (Online) Available: http://huahin.dusit.ac.th/bg/KM/KM_Article. pdf

วิจารณ์ พาณิช. การจัดการความรู้คืออะไร : ไม่ทำไม่รู้. (Online) Available :
www.sciplanet.org/download/kmDoc/what_is_KM.doc

Nonaka, Ikujiro and Hirotaka, Takeuchi. The Knowledge – Creating Company : How Japanese Companies Createthe Dynamics of Innovation. New York : Oxford University Press. 1995

โครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา

The project of Knowledge Management (KM) : Prevention and sports injuries.

วีระพงษ์ แดนดี
สุคนธ์ธา พุ่มเมือง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ sceipessk@outlook.com
อาจารย์ ฝ่ายวิจัยและประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ rabbit.tawan@gmail.com

บทสรุป

โครงการจัดการความรู้ (KM) เป็นโครงการที่ให้บุคลากรศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศได้นำความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ที่ฝังอยู่ในบุคคลไปสู่การปฏิบัติจริง เช่น เทคนิคของการสอนและวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักศึกษา เทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา แนวคิดและวิธีการจัดการงานวิจัยของนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จ การบริหารจัดการหลักสูตร และโครงการที่ประสบความสำเร็จ ตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงาน ดังนั้นกระบวนการถ่ายทอดและสนับสนุนให้คนในองค์กรได้เข้าใจและเรียนรู้จากกันและกันผ่านกระบวนการของการเสวนา การอภิปราย การสร้างเครือข่าย หรือกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Community of Practice หรือ CoP) จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้หน่วยงานเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้บุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา
2. เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บทางการกีฬาและมีทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้อย่างปลอดภัย

Summary

The project of Knowledge Management (KM) is a scheme that encourages staff of elite sport center to apply explicit knowledge as well as tacit one into authentic practice such as pedagogical techniques and methods of passing on knowledge for students, educational measurement and evaluation techniques, concept and how to handle with research works that belong to successful researchers, curriculum administration, and the effective projects, while problem solving that arises in the organization. As a result, the process of transference and promotion for those who work in the organization to understand and learn one another through the process of dialogue, discussion, network building or Community of Practice (CoP) will be major instruments which enhance learning society in the organization perennially and develop to become actual learning organization. The objectives are as follows.

1. To develop staff's body of knowledge to gain knowledge and understanding of prevention and sports injuries.
2. To decrease in the risk of sports injuries and possess the skills for basic First Aid, capable of self and nearby assistance safely.

คำสำคัญ : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา
: Prevention and sports injuries.

บทนำ

ในปัจจุบันประชาชนให้ความสนใจต่อสุขภาพมากขึ้น ซึ่งจะสังเกตได้จากการที่ประชาชนจำนวนมาก เข้าร่วมกิจกรรมเสริมสร้างสุขภาพไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง ตลอดจนเข้าร่วมไตรกีฬาที่จัดโดยองค์กรต่าง ๆ นอกจากนั้น ยังมีประชากรอีกส่วนหนึ่งที่ให้ความสนใจ ในการออกกำลังกายในสถานออกกำลังกายเพื่อสุขภาพต่างๆ ซึ่งเปิดให้บริการมากขึ้นเป็นจำนวนมาก การที่ประชาชนไม่ได้รับคำแนะนำหรือแนวทางการออกกำลังกายที่ถูกวิธี จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บที่ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้ บุคลากรศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ ร่วมกับคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาเละสุขภาพเล็งเห็นความสำคัญของการบาดเจ็บทางการกีฬา จึงมีความจำเป็นที่จะจัดโครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา เพื่อที่จะได้แลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ กับคณาจารย์คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ เพื่อให้การเรียนการสอน และการฝึกซ้อมแต่ละชนิดกีฬาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากที่สุด

ศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ เล็งเห็นถึงประโยชน์ในการเรียนการสอน การฝึกซ้อมแต่ละชนิดกีฬา จึงจัดโครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา ให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา สามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการเรียนการสอน การฝึกซ้อม สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่ในชุมชนและสังคมต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาองค์ความรู้บุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา
2. เพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บทางการกีฬาและมีทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้อย่างปลอดภัย

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้เกี่ยวกับ “โครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา” มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1. กำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน โดยมีการเชิญอาจารย์และผู้เชียวชาญสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ จำนวน 12 คน โดยมีการวางเป้าหมาย

การจัดการความรู้ คือ ประเด็น “การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา” และเป้าหมายในการจัดการความรู้ คือ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้บุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา และเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บทางการกีฬาและมีทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้อย่างปลอดภัย

2. กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการป้องกันการบาดเจ็บ โดยเน้นการบูรณาการกับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการ ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนในรายวิชาที่ใช้ทักษะทางกีฬา ผู้เชี่ยวชาญในศูนย์ความเป็นเลิศ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3. แบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (Tacit Knowledge) เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการบูรณาการเทคนิคการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬากับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการ และเผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่คณาจารย์ของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตศรีสะเกษ เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2560 ได้ยกกรณีตัวอย่างที่มีแนวปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับบูรณาการเทคนิคการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬากับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการ

4. รวบรวมความรู้เกี่ยวกับบูรณาการเทคนิคการป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬากับการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการ ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (Explicit Knowledge) ผ่านเอกสารคู่มือ การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา

5. นำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษา 2559 ที่เป็นลายลักษณ์อักษร และจากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยมีการจัดทำเป็นแผนปรับปรุงคุณภาพการปฏิบัติงานต่อไป

บทสรุป

โครงการจัดการความรู้ (KM) : การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา เป็นโครงการที่ให้บุคลากรศูนย์กีฬาเพื่อความเป็นเลิศได้นำความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ที่ฝังอยู่ในบุคคล เช่น เทคนิคของการสอนและวิธีการถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักศึกษา เทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา แนวคิดและวิธีการจัดการงานวิจัยของนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จ การบริหารจัดการหลักสูตร และโครงการที่ประสบความสำเร็จ ตลอดจนการแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงาน ดังนั้นกระบวนการถ่ายทอดและสนับสนุนให้คนในองค์กรได้เข้าใจและเรียนรู้จากกันและกันผ่านกระบวนการของการเสวนา การอภิปราย การสร้างเครือข่าย หรือกลุ่มผู้ปฏิบัติ (Community of Practice หรือ CoP) จะเป็นเครื่องมือสำคัญที่ทำให้หน่วยงานเกิดสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้บุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่อง การป้องกันการบาดเจ็บทางการกีฬา และเพื่อลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บทางการกีฬาและมีทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้ตัวได้อย่างปลอดภัย

บรรณานุกรม

นางสุดารัตน์ พืชน์ไพบูลย์. (2560). **การป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย.** สืบค้นเมื่อวันที่ 16 เดือนมีนาคม, พ.ศ. 2560, จาก ชื่อเว็บไซต์: URL http://www.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/dopah/ewt_news.php?nid=40&filename=test

lifehack.org. (2559). **34 ภาพท่ายืดกล้ามเนื้อ ทำแล้วได้ส่วนไหน ดูไว้เราออกกำลังกายถูกจุดหรือเปล่า.** สืบค้นเมื่อวันที่ 16 เดือนมีนาคม, พ.ศ. 2560, จาก ชื่อเว็บไซต์: URL https://health.kapook.com/view144072.html

การพัฒนาการจัดการความรู้ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2559

พวงแก้ว วิวัฒน์เจษฎาวุฒิ[1]
ปิติโชค จันทร์หนองไทร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์[1] สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี
flowernosmell@hotmail.com

บทสรุป

การพัฒนาการจัดการความรู้ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2559 เป็นผลสืบเนื่องมาจากการขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 และปีการศึกษา 2558 ที่เป็นการดำเนินการแบบบูรณาการของทุกหน่วยงานภายใน และใช้ประโยชน์ร่วมกันจากองค์ความรู้ที่ได้รับตามบริบทของหน่วยงาน จนกระทั่งในปีการศึกษา 2559 สถาบันได้ขับเคลื่อนระบบและกลไกการจัดการความรู้ให้มีความเข้มแข็งมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในสามารถสกัดองค์ความรู้เฉพาะของหน่วยงาน โดยมีแนวทางการพัฒนาการจัดการความรู้ ดังนี้

1. กำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบันอย่างน้อยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย

2. มอบหมายบุคคลที่เกี่ยวข้องในการกำหนดประเด็นความรู้ ประกอบด้วย รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี รองคณบดี หัวหน้างานที่กำกับดูแลด้านยุทธศาสตร์ หรือกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตและด้านวิจัย รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เป็นไปตามอัตลักษณ์ของสถาบัน และบทบาทหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงาน

3. กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัยอย่างชัดเจน รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่สถาบันมุ่งเน้น

4. จัดให้มีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (tacit knowledge) เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีตามประเด็นความรู้ที่กำหนด และเผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด โดยเชิญบุคลากรภายในหรือภายนอกที่มีผลงานดีเด่น หรือประสบการณ์ทางด้านวิชาการ และผลงานทางด้านวิจัย รวมทั้งผลงานด้านอื่น ๆ ที่สถาบันมุ่งเน้น มาถ่ายทอดความรู้ เคล็ดลับ หรือนวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ หรือการจัดประชุมสัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเจ้าของความรู้ เคล็ดลับหรือนวัตกรรมดังกล่าว

5. กำกับติดตามให้มีการรวบรวมความรู้ตามประเด็นความรู้ที่กำหนด ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนา โดยติดตามผ่านการรายงานหรือจัดประชุมความก้าวหน้า และจัดเก็บองค์ความรู้อย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

6. กำกับดูแลติดตามให้มีการนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษาปัจจุบันหรือปีการศึกษาที่ผ่านมา มาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง และสรุปผลการนำไปใช้อย่างชัดเจน

จากแนวทางการพัฒนาการจัดการความรู้ดังกล่าว ในปีการศึกษา 2559 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้รับองค์ความรู้ที่นำไปใช้ประโยชน์กับทุกหน่วยงานภายใน ทั้งสิ้น 8 เรื่อง

คำสำคัญ : การพัฒนาการจัดการความรู้

Summary

The development of knowledge management in Institute of Physical Education Suphanburi in the academic year of 2016 resulted from a systematic drive in the academic year of 2014 and 2015 which integrated the knowledge management among all internal organizations and made use of the received knowledge in relation to their characteristics and responsibilities. In the academic year of 2016 the institute was able to heighten the knowledge management system and mechanism so effectively that all internal organizations in the institute were able to manage on their own in order to have explicit knowledge which was beneficial to their stakeholders as the following guidelines for knowledge management development :

1. Setting up the topic of knowledge and the target of knowledge management in accordance with the strategic plan covering missions of producing undergraduates and researches at least

2. Assigning the responsible people to set up the topic of knowledge, probably, vice president, assistant president, vice dean, heads in charge of strategies on producing undergraduates and researches including other aspects regarding the identity of the institute or the duty of organization

3. Clarifying the target groups in order to develop their knowledge and skills in producing undergraduates, researches and related aspects

4. Conducting a learning exchange and sharing the experience from the people with tacit knowledge to discover good or best practice and distribute the received knowledge to the target groups by inviting the internal or external experts in order to give them knowledge or tips or innovation continuously and arranging a meeting or a seminar for sharing knowledge or tips or innovation

5. Monitoring the knowledge management in order to get explicit knowledge from people and other learning resources by reporting progress or arranging a meeting of progress monitoring and storing the explicit knowledge systematically and distributing it to the target groups

6. Following up the application of explicit knowledge received from the present or former academic years and summarizing the results from explicit knowledge application

From the aforementioned guidelines, in the academic year of 2016 the Institute of Physical Education Suphnaburi received eight bodies of knowledge which were useful to all internal organizations.

Keyword : development of knowledge management

บทนำ

การจัดการความรู้มีความเกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 มาตรา 11 กำหนดไว้ว่าส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลผลความรู้ในด้านต่าง ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้องรวดเร็วเหมาะสมกับสถานการณ์ รวมทั้งต้องส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัดให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ และ มีการเรียนรู้ร่วมกัน รวมถึงพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งปรากฏในมาตราที่ 8 ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกการอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อมสังคมการเรียนรู้และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ในมาตรฐานการศึกษาของชาติมาตรฐานที่ 3 คือแนวการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งความรู้ ตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) การพัฒนาสถาบันสู่สถาบันเรียนรู้ กำหนดเกณฑ์การประเมินมาตรฐานการอุดมศึกษาให้สถาบันมีการสร้างและพัฒนาสังคมฐานความรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งต้องมีการจัดการความรู้ เพื่อมุ่งสู่สถาบันแห่งการเรียนรู้โดยมีการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในสถาบันซึ่งกระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสารมาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในสถาบันสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้สถาบัน อุดมศึกษามีความสามารถในเชิงแข่งขันสูงสุด กระบวนการในการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันประกอบด้วยการระบุความรู้ การคัดเลือก การรวบรวมการจัดเก็บความรู้ การเข้าถึงข้อมูล และ การแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในสถาบัน การกำหนดแนววิธีปฏิบัติงาน ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการความรู้ในสถาบันให้ดียิ่งขึ้น

จากความสำคัญดังกล่าว สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้ตระหนักและพัฒนาการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นและขับเคลื่อนอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ปีการศึกษา 2557 จนถึงปีการศึกษา 2558 ที่มีการจัดการความรู้แบบบูรณาการร่วมกันทุกหน่วยงานภายใน โดยนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามบริบทของหน่วยงาน จนกระทั่งปีการศึกษา 2559 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีเป้าหมายในการพัฒนาการบริหารจัดการ และกำกับติดตามหน่วยงานภายในตามโครงสร้างการบริหารงาน จำนวน 5 หน่วยงาน ให้มีการจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ อันประกอบด้วยการจัดการความรู้ของคณะ อย่างน้อย 2 ประเด็น ในประเด็นด้านการผลิตบัณฑิต และด้านการวิจัย ได้แก่ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ คณะศิลปศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ และการจัดการความรู้ของสำนักงานรองอธิการบดี และสำนักงานกีฬาเพื่อความเป็นเลิศอย่างน้อย 1 ประเด็น ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ ในการนี้รองอธิการบดีสถาบันการพลศึกษาประจำวิทยาเขตสุพรรณบุรี จึงได้มอบหมายให้ฝ่ายวิชาการเป็นเจ้าภาพในการกำกับ ติดตาม ประสานงาน และอำนวยการให้มีการดำเนินการจัดการความรู้ของทั้ง 5 หน่วยงานภายในวิทยาเขต

เพื่อดำเนินการจัดการความรู้ให้เกิดแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการด้านการจัดการศึกษาและการกีฬาที่เอื้อประโยชน์ต่อนักศึกษา บุคลากรสายผู้สอน อาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์ที่ปรึกษา บุคลากรสายสนับสนุน และบุคลากรที่ทำหน้าที่เป็นผู้ฝึกสอนกีฬา รวมทั้งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย ซึ่งมีส่วนส่งเสริมสนับสนุนให้นักศึกษาเรียนอย่างมีความสุข และสำเร็จการศึกษากลายเป็นบัณฑิตที่มีคุณภาพ นอกจากนั้น สถาบันยังมุ่งเน้นการพัฒนางานวิจัยอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยข้อจำกัดบางประการ โดยเฉพาะการจัดทำโครงร่างงานวิจัยและนำเสนอของบประมาณ การสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย และการเขียนบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่นั้น ยังเป็นอุปสรรคสำหรับบุคลากรในการเขียน รวมทั้งสถาบันยังมีเป้าหมายในการพัฒนาระบบข้อมูลและเอกสารเพื่อการเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาของนักศึกษาที่เป็นนักกีฬาให้มีความรวดเร็ว สะดวก และเป็นมาตรฐาน และการบริหารจัดการอาคารสถานที่ให้สอดคล้องกับหลัก 5 ส ในรายละเอียดที่เป็นการบริหารจัดการกิจกรรมโดยเฉพาะของสถาบัน ดังนั้น ในปีการศึกษา 2559 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี จึงได้กำหนดประเด็นความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต 3 เรื่อง คือ การพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ Application แนวทางการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ และรูปแบบการดำเนินงานอาจารย์นิเทศวิชาชีพครู ส่วนประเด็นความรู้ด้านการวิจัย 3 เรื่อง คือ การเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ การพัฒนาทักษะการเขียนเค้าโครงการวิจัย และรูปแบบการเขียนและเทคนิคการสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัย สำหรับประเด็นความรู้ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงาน 2 เรื่อง คือ รูปแบบการจัดการกิจกรรม 5 ส และรูปแบบการสมัครเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษา

วิธีการดำเนินงาน

ในปีการศึกษา 2559 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ได้กำหนดวิธีการดำเนินงานการพัฒนาการจัดการความรู้อย่างชัดเจน โดยแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ จัดโครงการไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน กำหนดเป้าหมายและกลุ่มเป้าหมายการจัดการความรู้ วิเคราะห์ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การดำเนินงาน และปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกำหนดแผนการจัดการความรู้ที่ระบุระยะเวลา ลำดับขั้นตอน และกิจกรรมการจัดการความรู้ให้แต่ละหน่วยงานใช้เป็นกรอบในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของหน่วยงานกำกับติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานการจัดการความรู้ของแต่ละหน่วยงานผ่านการรายงานและประชุมติดตามแก้ไขปัญหาในการดำเนินงาน เพื่อให้ทุกหน่วยงานภายในจัดทำองค์ความรู้ที่ได้รับออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรเผยแพร่สู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง ให้เกิดผลดีต่อหน่วยงานและจัดทำรูปแบบการสรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์และประโยชน์ขององค์ความรู้ที่เกิดขึ้น สรุปรายละเอียดของการจัดการความรู้ได้ดังนี้

ประเด็นความรู้	เป้าหมาย ของการจัดการความรู้	กลุ่มเป้าหมาย ที่จะพัฒนา	ยุทธศาสตร์ ที่สอดคล้อง
ด้านการผลิตบัณฑิต			
การพัฒนาการเรียนการสอน โดยการใช้ Application	1. ได้พัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง 2. เพิ่มทางเลือกในการเรียนรู้จากสื่อการเรียนการสอนที่หลากหลาย 3. ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนมากขึ้น	ผู้สอนกลุ่มวิชาเฉพาะวิชาชีพสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬาและวิทยาศาสตร์สุขภาพ	**ยุทธศาสตร์ที่ 1** การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาเพื่อให้นักศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาที่พึงประสงค์ของสังคม และ **ยุทธศาสตร์ที่ 6** การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
แนวทางการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ	ได้แนวทางการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพของคณะศิลปะศาสตร์เพื่อลดความผิดพลาดของการจัดการเรียนการสอน (e-Education) ที่เกิดจากตัวนักศึกษาลดการออกกลางคันของนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาคณะศิลปศาสตร์	
รูปแบบการดำเนินงานอาจารย์นิเทศก์วิชาชีพครู	ได้แนวทางปฏิบัติที่ดีเผยแพร่ให้อาจารย์ได้ใช้เป็นแนวทางในการนิเทศนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	อาจารย์นิเทศก์และผู้เกี่ยวข้องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู	
ด้านการวิจัย			
การเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่	มีบทความวิจัยสำหรับการตีพิมพ์เผยแพร่ อย่างน้อย 1 เรื่อง	บุคลากรผู้สอน	**ยุทธศาสตร์ที่ 2** การพัฒนาด้านการวิจัยฯ และ **ยุทธศาสตร์ที่ 6** การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
การพัฒนาทักษะการเขียนเค้าโครงการวิจัย	ได้แนวทางและวิธีการเขียนเค้าโครงการวิจัยในแต่ละหัวข้อ	บุคลากรผู้สอน	
รูปแบบการเขียนและเทคนิคการสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัย	ได้แนวทางปฏิบัติที่ดีเผยแพร่ไปสู่อาจารย์ได้ใช้เป็นแนวทางในการเขียนสรุปองค์ความรู้จากการวิจัย	บุคลากรผู้สอน และผู้เกี่ยวข้อง	
ด้านอื่น ๆ			
รูปแบบการจัดการกิจกรรม 5 ส	ได้แนวทางการจัดการอาคารสถานที่และกิจกรรมต่าง ๆ ตามหลัก 5 ส ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี	1. คณะกรรมการจัดการความรู้ระดับวิทยาเขต 2. กลุ่มงานต่าง ๆ ตามโครงสร้างภายในวิทยาเขต 3. คณาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้มีประสบการณ์ในการจัดกิจกรรม 5 ส	**ยุทธศาสตร์ที่ 6** การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นความรู้	เป้าหมาย ของการจัดการความรู้	กลุ่มเป้าหมาย ที่จะพัฒนา	ยุทธศาสตร์ ที่สอดคล้อง
		4. บุคลากรในสังกัด สำนักงานรองอธิการบดี	
ด้านอื่น ๆ			
รูปแบบการสมัคร เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาสถาบัน การพลศึกษา	1. ได้แนวทางบริหารจัดการและวี ดำเนินการสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาสถาบันการพลศึกษา 2. ได้ส่งเสริมผู้ฝึกสอนกีฬาและ บุคลากรของสำนักงานกีฬาเพื่อ ความเป็นเลิศ ด้านการจัดระบบงาน เอกสาร และขั้นตอนการกรอก แบบฟอร์มการสมัครในระบบ ออนไลน์ได้อย่างถูกต้อง	ผู้ฝึกสอนกีฬา	**ยุทธศาสตร์ที่ 6** การพัฒนา คุณภาพการ บริหารจัดการ องค์กรอย่างมี ประสิทธิภาพ

แผนการจัดการความรู้ที่กำหนดเป็นกรอบดำเนินงานให้ทุกหน่วยงานภายในดำเนินการ

ลำดับขั้นตอน	กิจกรรมการจัดการความรู้	กรอบระยะเวลาที่ควรแล้วเสร็จ
ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้	1.1 แต่งตั้งและประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้ 1.2 ขออนุมัติแผนการจัดการความรู้ 1.3 ประชาสัมพันธ์แผนการจัดการความรู้	ภายในวันที่ 6 กรกฎาคม 2560 ภายในวันที่ 11 มกราคม 2560 ภายในวันที่ 13 มกราคม 2560
ขั้นตอนที่ 2 การแบ่งปันและ การแลกเปลี่ยน เรียนรู้	2.1 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 1 2.2 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 2 2.3 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ครั้งที่ 3 **หมายเหตุ** แต่ละหน่วยงานสามารถจัดการประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้มากกว่า 3 ครั้ง ตามความ ต้องการและความเหมาะสม	ระหว่างวันที่ 16-20 มกราคม 2560 ระหว่างวันที่ 23-25 มกราคม 2560 ระหว่างวันที่ 26-31 มกราคม 2560
ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมความรู้	3.1 รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ 3.2 จัดประเภท และหมวดหมู่ความรู้	ภายในวันที่ 31 มกราคม 2560
ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ กลั่นองค์ความรู้	4.1 วิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้ในแต่ละประเภท และหมวดหมู่ 4.2 วิพากษ์ความถูกต้องของความรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ	ระหว่างวันที่ 6-8 กุมภาพันธ์ 2560 ระหว่างวันที่ 9-13 กุมภาพันธ์ 2560
ขั้นตอนที่ 5 การเผยแพร่ และถ่ายทอด สู่การปฏิบัติ	5.1 จัดทำคู่มือและเอกสารเพื่อเผยแพร่ความรู้ ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย 5.2 เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ของสถาบัน	ภายในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2560 ภายในวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2560

ลำดับขั้นตอน	กิจกรรมการจัดการความรู้	กรอบระยะเวลาที่ควรแล้วเสร็จ
ขั้นตอนที่ 6 การสรุปผล การนำไปใช้	6.1 กลุ่มเป้าหมายนำความรู้ไปใช้ 6.2 ติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน และสรุปผล การนำไปใช้	ภายในวันที่ 31 พฤษภาคม 2560 ภายในวันที่ 5 มิถุนายน 2560

ทั้งนี้ กรอบระยะเวลาอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์และความเหมาะสม สำหรับประเด็นความรู้ที่แต่ละหน่วยงานได้ดำเนินการมาก่อนหน้าแล้ว ให้ยึดตามกรอบระยะเวลาของแผนการจัดการความรู้ที่หน่วยงานได้ดำเนินการไปแล้ว

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. ผลจากการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิต มีองค์ความรู้ทั้งสิ้น 3 เรื่อง โดยเกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า หรือแก้ไขปัญหาของหน่วยงาน ดังนี้

1.1 องค์ความรู้เรื่องการพัฒนาการเรียนการสอน โดยใช้ “Application” โดยคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย 1) iBodybuilding 2) Runtastic 3) CalkCal 4) Daily Cardio 5) DoctorMe 6) Abs workout 7) Workouts 8) Best Abs Fitness 9) โยคะ (Yoga) และ 10) สาระสุขภาพ (Healthy) และมีขั้นตอนที่สำคัญอยู่ 4 ขั้น ได้แก่ 1) ดาวน์โหลด “Application” 2) ศึกษาข้อมูลการใช้ “Application” 3) นำ “Application” ไปใช้สอนในรายวิชา 4) ประเมินผลการพัฒนาการเรียนการสอน “Application” โดยวิธีการใช้แบบสอบถามและประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้ Application อยู่ในระดับมากทุกรายการ โดยเห็นว่าเป็นประโยชน์และเหมาะสมอย่างยิ่งกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้ มีอาจารย์ผู้สอน 5 รายวิชา ที่ได้ประยุกต์ใช้องค์ความรู้อย่างครบถ้วน และมีการต่อยอดองค์ความรู้ในการจัดทำงานวิจัย 1 รายวิชา

1.2 องค์ความรู้เรื่องแนวทางการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยคณะศิลปศาสตร์ ประกอบด้วย 15 ขั้นตอนที่ระบุกรอบระยะเวลาเป็นรายเดือนตลอดหนึ่งปีการศึกษาทั้งสองภาคเรียน และภารกิจของอาจารย์ที่ปรึกษาในแต่ละขั้นตอน ได้แก่ 1) ประชุมอาจารย์ที่ปรึกษา 2) วางแผนตรวจสอบข้อมูลนักศึกษาและทบทวนแผนการเรียนของนักศึกษา 3) ติดตามการลงทะเบียนและการชำระเงิน 4) จัดทำระเบียนสะสมของนักศึกษา 5) ตรวจสอบการลงทะเบียนของนักศึกษา 6) สำรวจการคงอยู่ของนักศึกษา 7) กำหนดเวลาเข้าพบนักศึกษาตลอดภาคเรียน 8) ให้ข้อมูลสารสนเทศทุกด้านเป็นระยะ 9) พบนักศึกษาเป็นรายกลุ่ม/รายบุคคล 10) เข้าร่วมกิจกรรมกับนักศึกษาตามที่สถาบันกำหนด 11) ให้คำแนะนำช่วยเหลือ/ส่งต่อ 12) กำกับติดตามการเตรียมสอบปลายภาคของนักศึกษา ทบทวนระเบียบการสอบ 13) ติดตามการสอบปลายภาคของนักศึกษา 14) แจ้งผลการศึกษาแก่นักศึกษา และ 15) การประเมินผลก่อนจบการศึกษา สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่ากลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นต่อแนวทางการดำเนินงานอาจารย์ที่ปรึกษาที่ได้ไปปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ และส่งผลให้มีจำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันลดลง เมื่อสิ้นปีการศึกษา 2559

1.3 องค์ความรู้เรื่องรูปแบบการดำเนินงานอาจารย์นิเทศก์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยคณะศึกษาศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นเตรียม (Planning) ขั้นปฏิบัติ (Doing) และขั้นประเมินผล

(Assessing) ซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้ระบุภารกิจของอาจารย์นิเทศก์ และผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูไว้อย่างชัดเจน สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีความคิดเห็นต่อรูปแบบการดำเนินงานอาจารย์นิเทศก์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู อยู่ในระดับมาก ทุกรายการ และส่งผลให้การนิเทศการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นในปีการศึกษา 2559 เมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษา 2558

2. ผลจากการจัดการความรู้ด้านการวิจัย มีองค์ความรู้ทั้งสิ้น 3 เรื่อง โดยเกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า หรือแก้ไขปัญหาของหน่วยงาน ดังนี้

2.1 องค์ความรู้เรื่องการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ โดยคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ประกอบด้วย การเตรียมตัวเขียนบทความ การศึกษาหลักการเขียนบทความวิจัย การทำความเข้าใจส่วนประกอบของบทความวิจัย และการศึกษาแนวทางการหาแหล่งเผยแพร่บทความวิจัย สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า มีการเขียนบทความวิจัยเพื่อการตีพิมพ์เผยแพร่ ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 10 เรื่อง

2.2 องค์ความรู้เรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนเค้าโครงการวิจัย โดยคณะศิลปศาสตร์ พบว่า การเขียนโครงการวิจัยของสถาบันแต่ละแห่ง จะมีรายละเอียดปลีกย่อยต่างกันอยู่เล็กน้อย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน วิธีการเขียนโครงการวิจัยมีองค์ประกอบสำคัญ คือ ชื่อเรื่อง ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัย คำถามของการวิจัย ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สมมติฐานและกรอบแนวความคิดในการวิจัย (ไม่จำเป็นต้องมีทุกโครงการ) ขอบเขตของการวิจัย การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย (ไม่จำเป็นต้องมีทุกโครงการ) ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินงานงบประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย บรรณานุกรม ภาคผนวก (ไม่จำเป็นต้องมีทุกโครงการ) และประวัติของผู้ดำเนินการวิจัย สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า มีการเขียนโครงการวิจัยเพื่อนำเสนอของบประมาณสนับสนุนจากเงินภายใน จำนวน 13 เรื่อง และจากหน่วยงานภายนอก จำนวน 1 เรื่อง

2.3 องค์ความรู้เรื่องรูปแบบและเทคนิคการสรุปองค์ความรู้จากงานวิจัย โดยคณะศึกษาศาสตร์ ได้แก่ 1) การศึกษาความหมายการสังเคราะห์งานวิจัย 2) แนวทางในการสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย ประกอบด้วย การสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะหรือเชิงบรรยาย (Qualitative Synthesis) และการสังเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Synthesis) 3) การเลือกรูปแบบการเขียนสรุปองค์ความรู้จากการวิจัย และ 4) การดำเนินการตามขั้นตอนและเทคนิคการสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัย สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า มีการสังเคราะห์องค์ความรู้จากงานวิจัยที่เกิดขึ้น จำนวน 2 ชิ้น

3. ผลจากการจัดการความรู้ด้านอื่น ๆ มีองค์ความรู้ทั้งสิ้น 2 เรื่อง โดยเกิดผลกระทบที่เป็นประโยชน์ หรือสร้างคุณค่า หรือแก้ไขปัญหา ดังนี้

3.1 องค์ความรู้เรื่องรูปแบบการจัดการกิจกรรม 5ส โดยสำนักงานรองอธิการบดี ประกอบด้วย สะสาง Seiri (เซริ) (ทำให้เป็นระเบียบ) คือ การแยกระหว่างของที่จำเป็นต้องใช้กับของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ขจัดของที่ไม่จำเป็นต้องใช้ทิ้งไป สะดวก Seiton (เซตง) (วางของในที่ที่ควรอยู่) คือ การจัดวางของที่จำเป็นต้องใช้ให้เป็นระเบียบสามารถหยิบใช้งานได้ทันที สะอาด Seiso (เซโซ) (ทำความสะอาด) คือการปัดกวาดเช็ดถูสถานที่สิ่งของ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักร ให้สะอาดอยู่เสมอ สุขลักษณะ Seiketsu (เซเคทซึ) (รักษาความสะอาด) คือ การรักษาและปฏิบัติ 3ส ได้แก่ สะสาง สะดวก และสะอาด ให้ดีตลอดไป และสร้างนิสัย Shitsuke (ซึทซึเคะ) (ฝึกให้เป็นนิสัย) คือ การรักษาและปฏิบัติ 4ส หรือสิ่งที่กำหนดไว้แล้วอย่างถูกต้องจนติดเป็นนิสัย โดย

กำหนดให้มีกิจกรรมการประเมินผลและกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อใช้ในการประกวดอาคาร ห้อง และชั้นของอาคารต่าง ๆ สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า ทุกอาคาร ทุกห้อง และทุกชั้นของอาคารต่าง ๆ ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี มีคะแนนการประเมินสูงกว่าร้อยละ 80 ซึ่งถือว่าได้มาตรฐาน 5ส ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.2 องค์ความรู้เรื่องรูปแบบการสมัครเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษา โดยสำนักงานกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ ประกอบด้วย ขั้นเตรียมการ ขั้นตอนการสมัคร ขั้นตรวจสอบและรับรองข้อมูล และขั้นสรุปผลการดำเนินงาน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนได้อธิบายรายละเอียดของการดำเนินการไว้ให้ผู้ฝึกสอนกีฬาและผู้เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางเดียวกัน ตามวงจรคุณภาพ PDCA สรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ พบว่า การส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ในการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 42 ไม่พบความความผิดพลาดของข้อมูลนักกีฬาจากวิทยาเขตสุพรรณบุรีในระบบออนไลน์ คิดเป็นร้อยละของความถูกต้องของข้อมูล เท่ากับรอยละ 100 และผู้ฝึกสอนกีฬามีความคิดเห็นต่อรูปแบบการดำเนินงานที่กำหนดอยู่ในระดับมากทุกรายการ

สรุป

การพัฒนาการจัดการความรู้ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2559 มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นจากปีการศึกษา 2557 และปีการศึกษา 2558 ที่เป็นการดำเนินการแบบบูรณาการร่วมกันและใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ที่ได้รับตามบริบทของหน่วยงาน และสามารถขับเคลื่อนให้ทุกหน่วยงานภายในตามโครงสร้างของสถาบัน สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และมีการจัดการความรู้เฉพาะในหน่วยงานของตนเอง พร้อมทั้งมีการนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และพัฒนาหน่วยงานให้มีคุณภาพ จำนวน 8 เรื่อง ตามแนวทางการพัฒนาการจัดการความรู้ ดังนี้

1. มีการกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน อย่างน้อยครอบคลุมพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย โดยศึกษาเป้าประสงค์ตามประเด็นยุทธศาสตร์หรือวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของสถาบันว่ามีประเด็นใดที่มุ่งเน้นเป็นสำคัญ หรือมุ่งสู่อัตลักษณ์ใดที่ต้องการ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดแผนยุทธศาสตร์หรือแผนปฏิบัติการในการจัดการความรู้ให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน

2. มอบหมายบุคคลที่เกี่ยวข้องในการกำหนดประเด็นความรู้ ประกอบด้วยรองอธิการบดีผู้ช่วยอธิการบดี รองคณบดี หัวหน้างานที่กำกับดูแลด้านยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตด้านวิจัย รวมทั้งด้านอื่น ๆ ที่เป็นไปตามอัตลักษณ์ของสถาบัน

3. กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้และทักษะด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัยอย่างชัดเจนตามประเด็นความรู้ที่กำหนด โดยกลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย อย่างน้อยเป็นบุคลากรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการผลิตบัณฑิตและการวิจัย และกำหนดนโยบายให้มีการสำรวจผลการปฏิบัติงานที่เป็นจุดเด่นของอาจารย์หรือนักศึกษาในแต่ละคณะ หรือสาขาวิชาโดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยที่สะท้อนอัตลักษณ์ของสาขาวิชานั้น ๆ

4. มีการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (tacit knowledge) เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีตามประเด็นความรู้ที่กำหนด และเผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด โดยเชิญบุคลากรภายในหรือภายนอกที่มีผลงานดีเด่นทางด้านวิชาการและผลงานทางด้านวิจัยรวมทั้งผลงานด้านอื่นๆที่สถาบันมุ่งเน้นมาถ่ายทอดความรู้เคล็ดลับหรือนวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอผ่านเวทีต่าง ๆ มีการจัดประชุมสัมมนาเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเจ้าของความรู้เคล็ดลับหรือนวัตกรรมดังกล่าว มีการส่งเสริมให้มีบรรยากาศและวัฒนธรรมการเรียนรู้ภายในสถาบัน เช่น ส่งเสริมให้มีเครือข่ายด้านการจัดการความรู้ทั้งระหว่างหน่วยงานภายในสถาบันและภายนอกสถาบัน เพื่อให้เกิดวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมทั้งด้านงบประมาณ เวลาและสถานที่

5. มีการรวบรวมความรู้ตามประเด็นความรู้ที่กำหนด ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนา และจัดเก็บอย่างเป็นระบบ โดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร (explicit knowledge) โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการวิเคราะห์สังเคราะห์ความรู้ และจัดเก็บอย่างเป็นระบบหมวดหมู่เพื่อให้บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ เข้าถึงแนวปฏิบัติที่ดีได้ง่าย มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และเผยแพร่ความรู้ในองค์กรให้เกิดความประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด มีการจัดพิมพ์สรุปผลการดำเนินงานจัดการความรู้ประจำปีการศึกษาที่แสดงถึงกระบวนการจัดการความรู้และองค์ความรู้ที่ได้รับทั้งหมดของหน่วยงาน โดยจัดพิมพ์แบบมาตรฐานกับโรงพิมพ์

6. มีการนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษาปัจจุบันหรือปีการศึกษาที่ผ่านมาที่เป็นลายลักษณ์อักษร (explicit knowledge) และจากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง (tacit knowledge) ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง โดยผู้รับผิดชอบวิเคราะห์ความรู้จากแนวปฏิบัติที่ดีจากแหล่งต่าง ๆ เช่น นวัตกรรมที่ได้จากการจัดการความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่สถาบันและสังคมนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ขยายผลการปรับใช้ไปยังหน่วยงานต่างๆและติดตามวัดผลตามประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ด้านการผลิตบัณฑิตและด้านการวิจัย มีกลไกในการนำผลการประเมินคุณภาพจากภายในด้านการจัดการความรู้มาปรับปรุงและพัฒนาระบบและกลไกการจัดการความรู้ของสถาบัน และมีการสรุปผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นตามเป้าประสงค์ที่กำหนดไว้ในประเด็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ของสถาบัน รวมทั้งมีการสรุปผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ทุกหน่วยงานภายใน

บรรณานุกรม

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตสุพรรณบุรี. (2558). *สรุปผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2557*. สุพรรณบุรี: สุพรรณการพิมพ์.

_____. (2559). *สรุปผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2558*. สุพรรณบุรี: สุพรรณการพิมพ์.

_____. (2560). *สรุปผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ ปีการศึกษา 2559*. สุพรรณบุรี: สุพรรณการพิมพ์.

เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี

Research Techniques to Achieve Success in 1 year

ฐิตินันท์ พูลศิลป์ (Thitinan Poolsin)[1]
เสาวภา กิติสาธร (Souvapa Kitisathon)[2]
อาจารย์[1] สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา E-mail address tpsd03@gmail.com
เจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ[2] คณะศิลปศาสตร์
สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา KOY-2517@hotmail.com

บทสรุป

คณะศิลปศาสตร์ให้ความสำคัญในด้านการวิจัยซึ่งถือเป็นพันธกิจหลักของสถาบันในระดับอุดมศึกษา โดยผ่านการค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคล ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ โดยการจัดเก็บอย่างเป็นระบบเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรและนำมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง ฝ่ายวิจัยและพัฒนาคณะศิลปศาสตร์ จึงได้ดำเนินโครงการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิตและการวิจัย คณะศิลปศาสตร์ เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีโดยการจัดการความรู้ (Knowledge Management) จากบุคลากรคณะศิลปศาสตร์ เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ได้ไปพัฒนางานและองค์กรต่อไป โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากร คณะศิลปศาสตร์ หลังจากที่ได้มีการดำเนินโครงการและประเมินความรู้ก่อน-หลังรับการอบรมโครงการ “การจัดการความรู้ด้านด้านการผลิตบัณฑิตการวิจัยและคณะศิลปศาสตร์” พบว่า บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) และได้แนวปฏิบัติที่ดีด้านการวิจัยตลอดจนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้นตลอดจนสามารถคว้ารางวัลการนำเสนองานวิจัยแบบปากเปล่าในงานประชุมวิชาการนานาชาติ (Institute of Physical Education International Conference 7th IPEIC) เมื่อช่วงเดือน มิถุนายน 2560 ที่ผ่านมา นับว่าเป็นความสำเร็จแบบสองต่อในการจัดโครงการการจัดการความรู้ เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีในการฝึกฝน พัฒนา ทักษะของคณาจารย์และบุคคลากรสายสนับสนุนของคณะศิลปศาสตร์

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ด้านการทำวิจัย เทคนิคการทำวิจัย การทำวิจัยให้ประสบวามสำเร็จ แนวทางการทำวิจัย

Conclusion

Faculty of Liberal Arts focuses on the field of research which is the main mission of the higher education. By searching for best practices from the exists knowledge in the individual. The skills of experienced practitioners and other learning resources are systematically documented and published in a practical manner. The Research and Development Department organizes the Faculty of Liberal Arts Knowledge Management Project for Graduate Production and Research. To find best practices by knowledge management from the Faculty of Liberal Arts staffs. This is a guideline to further develop the work and organization. The target group is the Faculty of Liberal

Arts staffs. After the project has been carried out and the knowledge gained before and after the training as "Faculty of Liberal Arts Knowledge Management Project for Graduate Production and Research"

Finally, at the end of project we find the Faculty of Liberal Arts staffs gained more knowledge and understanding of the knowledge management process through the best practice in research as well as knowledge gained. They also won an oral research presentation at the Institute of Physical Education International Conference 7th in June 2017. This is a two-step success in organizing knowledge management projects. To find a best practice for develop the Faculty of Liberal Arts lecturers and staffs in research skills.

Keywords : Knowledge management in research Research Techniques Successful Research Research Methodology

บทนำ

จากผลการดำเนินงานโครงการ KM ปีการศึกษา 2559 คณะศิลปศาสตร์ พบว่า ด้านการวิจัยต้องการให้เกิดการรวบรวมความรู้ตามประเด็นความรู้ ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อให้บุคคลากรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถเข้าถึงแนวปฏิบัติที่ดีได้ง่าย จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยจัดทำเป็นรูปแบบเอกสารคู่มือ เผยแพร่ให้คณะและหน่วยงานได้รับทราบ เรื่อง “แผนการจัดการความรู้ KNOWLEDGE MANAGEMENT (KM)” และ “ขั้นตอนการขอสนับสนุนทุนวิจัยและการติดตามงาน คณะศิลปศาสตร์”

การจัดการความรู้ในองค์กร เป็นการยกระดับและพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการและการดำเนินการพัฒนาองค์กรสู่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความรู้ต่างๆ ทั้งที่มีอยู่ในองค์กรและภายนอกองค์กร เป็นส่วนสำคัญที่คณะศิลปศาสตร์ จะต้องทำการรวบรวม และสังเคราะห์ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว เหมาะสมกับสถานการณ์ เพื่อให้คณะฯ สามารถปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ และปณิธานของคณะฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่ ด้านการวิจัยและการผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถที่ทันสมัยให้กับสังคม มีงานวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ทางด้านการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับความต้องการของประเทศ สร้างการบูรณาการระหว่างศาสตร์ทางด้านเทคโนโลยีและทางด้านการบริหารจัดการในสถาบัน การจัดการความรู้ในองค์กรจึงเป็นหัวใจสำคัญของการบริหารจัดการของคณะฯ โดยบุคคลากรทุกคนเริ่มต้นจากความรู้เข้าใจในการจัดการความรู้และเห็นประโยชน์ของการจัดการความรู้ร่วมกัน เพื่อจะนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายได้

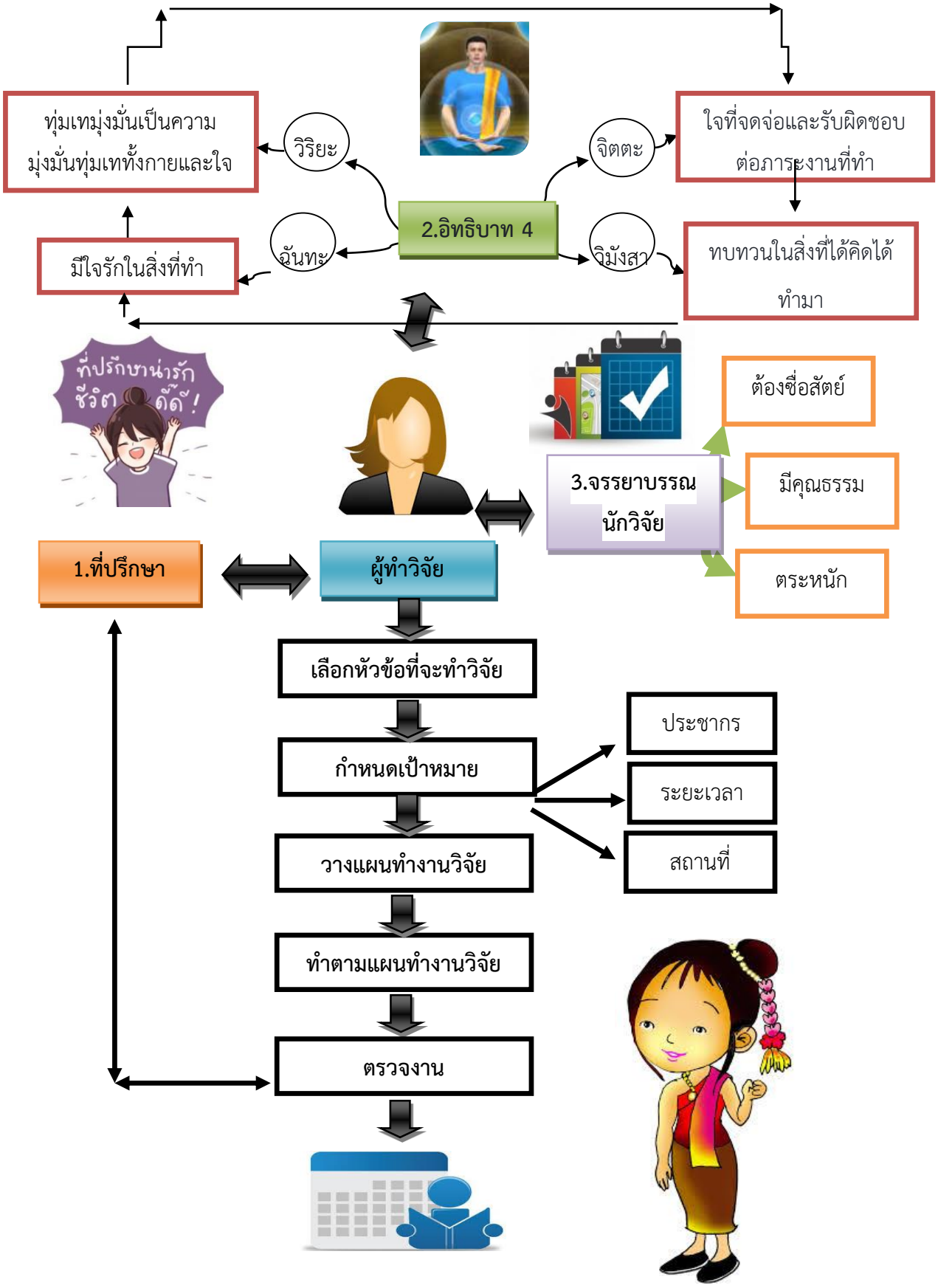
คณะศิลปศาสตร์ให้ความสำคัญในด้านการวิจัยซึ่งถือเป็นพันธกิจหลักของสถาบันในระดับอุดมศึกษา โดยผ่านการค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีจากความรู้ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคล (Tacit Knowledge) หรือความรู้แบบนามธรรม เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ ความสามารถพิเศษหรือพรสวรรค์ของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่างๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน

งานฝีมือ การคิดเชิงวิเคราะห์มนุษยสัมพันธ์ หรือการนำเป็นผู้นำ และความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) หรือ ความรู้แบบรูปธรรม เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่างๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่างๆ โดยฝ่ายวิจัยและพัฒนาได้จัดโครงการจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิตและการวิจัย คณะศิลปศาสตร์ เพื่อหาแนวปฏิบัติที่ดีโดยการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ขึ้นมาให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดีด้านการวิจัยจนเกิดเป็นแนวทาง “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี”

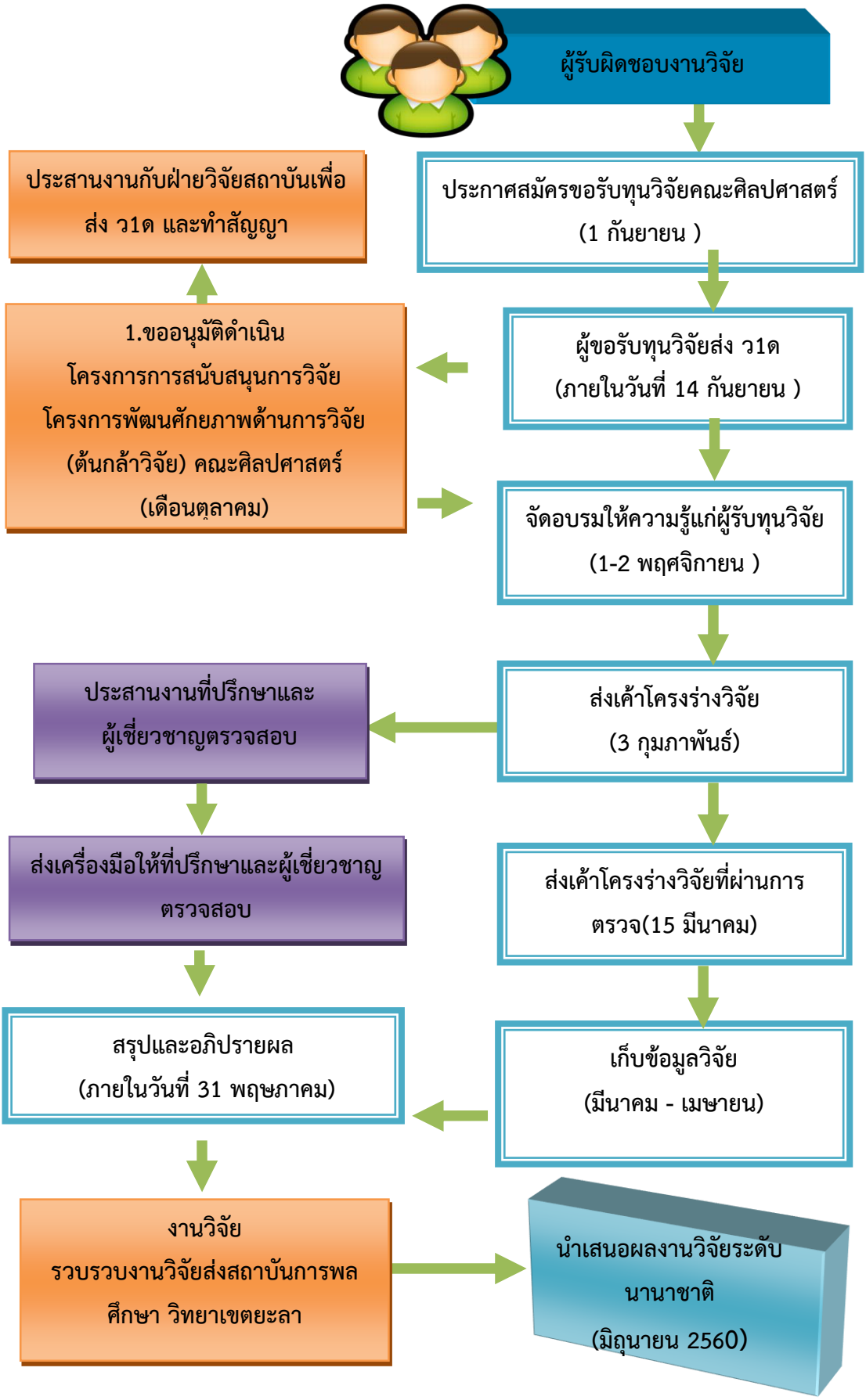
วิธีการดำเนินงาน

เมื่อเกิดแนวปฏิบัติที่ดีด้านการวิจัย จนเกิดเป็น “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จภายใน 1 ปี” โดยนำหลักคำสอนทางพระพุทธศาสนา คือ อิทธิบาท 4 ซึ่งประกอบด้วย ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา หลักตนเป็นที่พึ่งแห่งตน ภายใต้การยึดจรรยาบรรณนักวิจัยร่วมกัน โดยผู้ทำวิจัยนำไปปฏิบัติควบคู่กับกระบวนการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ (ภาพประกอบที่ 1) และแผนทำงานวิจัย ปี 60 (ภาพประกอบที่ 2) ที่เปรียบเสมือนเครื่องมือในการขับเคลื่อนให้ “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี” เป็นรูปธรรมที่ง่ายและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

อิทธิบาท 4
• 1. ฉันทะ คือ การมีใจรักในสิ่งที่ทำ ใจที่รักอันเกิดจากความศรัทธาและเชื่อมั่นต่อสิ่งที่ทำ จึงจะเกิดผลจริง
• 2. วิริยะ คือ ความมุ่งมั่นทุ่มเท เป็นความมุ่งมั่นทุ่มเททั้งกายและใจ ที่จะเรียนรู้สิ่งนั้นๆ
• 3.จิตตะ คือ ใจที่จดจ่อและรับผิดชอบต่อภาระงานที่ทำ
• 4. วิมังสา คือ การทบทวนในสิ่งที่ได้คิดได้ทำมา อันเกิดจาก การมีใจรัก (ฉันทะ) แล้วทำด้วยความมุ่งมั่น (วิริยะ) อย่างใจจดใจจ่อและรับผิดชอบ (จิตตะ)
ตนเป็นที่พึงแห่งตน
• จะต้องทำด้วยตนเองทุกขั้นตอน ตั้งแต่การเลือกเรื่องหรือการหาชื่อเรื่อง การเขียนเค้าโครงวิจัย การสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล และการเขียนรายงานการวิจัย อย่างไรก็ตามขั้นตอนที่อาจขอความร่วมมือ หรือความช่วยเหลือจากคนอื่นได้
ยึดจรรยาบรรณนักวิจัย
• ต้องซื่อสัตย์ และมีคุณธรรมในการทางวิชาการและการจัดการ ต้องตระหนักถึงพันธกรณีในการทำงานวิจัยตามข้อตกลงที่ทำไว้กับหน่วยงาน ที่สนับสนุนการวิจัยและต่อหน่วยงานที่ตนสังกัด



ภาพที่ 1 กระบวนการ “การทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ”



ภาพที่ 2 แผนทำงานวิจัย คณะศิลปศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ในปีงบประมาณ 2560 คณะศิลปศาสตร์ได้แนวทางการปฏิบัติที่ดี ในการทำงานวิจัย คือ แนวทาง “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี” โดยได้รับความรู้จากผู้เชี่ยวชาญภายนอกเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และแนวทางการจัดการความรู้ และการระดมความคิดเห็นจากบุคลากรในคณะศิลปศาสตร์ (Tacit Knowledge) จนเกิดความรู้แบบรูปธรรม (Explicit Knowledge) ซึ่งเป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านคู่มือที่ชื่อว่า “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี”

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไขในการดำเนินงาน

1. การมีส่วนร่วมและการให้ความร่วมมือของผู้เข้าร่วมโครงการ บางท่านไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ต่อเนื่องจากติดภารกิจ จึงส่งผลต่อกระบวนการทำงานไม่สมบูรณ์ ดังนั้น จึงควรมีมาตรการหรือวิธีการควบคุมหรือจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมโครงการสามารถเข้าร่วมได้ตลอดระยะเวลาการจัดโครงการ เช่น มีการมอบของรางวัลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการที่เข้าร่วมได้ตลอดระยะเวลาการจัดโครงการ อีกทั้งโครงการต้องกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน และบุคคลากรที่เข้าร่วมโครงการต้องมาเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ ไม่ถูกบังคับ และมีความตั้งใจจริงที่จะเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. ผู้เข้าร่วมโครงการไม่เกิดการต่อยอดความรู้ ภายหลังจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และไม่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลการติดตามภายหลังจากการเข้าร่วมโครงการ ดังนั้น จึงควรมีมาตรการหรือวิธีการควบคุมและมีการติดตามเป็นระยะ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินการจัดการความรู้ตามเป้าหมาย KM ที่เลือกทำสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรมภายในองค์กร คือ

1. นโยบายของผู้บริหารคณะ มีความชัดเจนและให้การสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

2. ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือและมีความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนทัศนคติในการทำงานโดยใช้ความรู้เป็นฐานและพร้อมจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

3. คณะกรรมการจัดการความรู้ KM เอาใจใส่และเป็นผู้มีความรู้ในเรื่อง การจัดการความรู้ในองค์การ

4. มีบรรยากาศของความร่วมมือการมีส่วนร่วม และความสนใจในการแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งใน KM Team และในกลุ่มบุคลากรของหน่วยงานต่างๆทั้งอาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุน

5. สร้างแรงจูงใจที่จะให้คนในองค์กรเปลี่ยนทัศนคติและสนใจใฝ่รู้ พัฒนาทักษะความรู้ความสามารถของตนเอง

6. มีงบประมาณที่เพียงพอสำหรับการดำเนินงาน

สรุป

หลังจากที่ฝ่ายวิจัยและพัฒนา คณะศิลปศาสตร์ ได้จัดดำเนินโครงการ "การจัดการความรู้ด้านการผลิตบัณฑิตและวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2560" จนได้แนวทางปฏิบัติที่ดีในการทำวิจัย “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จภายใน 1 ปี” ส่งผลให้ผู้ทำวิจัยสามารถนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการนานาชาติ “Institute of Physical Education International Conference 17th” ณ โรงแรมทาวน์อินทาวน์ กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดขึ้นระหว่างวันที่ 28 – 30 มิถุนายน 2560 อีกทั้งงานวิจัยที่นำเสนอได้รับรางวัลการนำเสนอแบบปากเปล่าดีเด่นประจำคณะศิลปศาสตร์ นับว่าเป็นความสำเร็จในการเริ่มต้นที่ดี จากการที่มีแนวปฏิบัติ “เทคนิคการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ภายใน 1 ปี”

ในปีงบประมาณ 2561 ฝ่ายวิจัยและพัฒนา คณะศิลปศาสตร์ ได้วางแผนระยะสั้นและระยะยาว คือ ระยะสั้น ทางฝ่ายกำลังจะดำเนินการจัดโครงการ การจัดการความรู้เพื่อการจัดการเรียนการสอนและการวิจัยในศตวรรษที่ 21 ในเดือนธันวาคม 2560 โดยเชิญคณาจารย์บุคลากรที่สนใจจากคณะศึกษาศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตยะลา เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคนิคการสอน โดยการนำทักษะในศตวรรษที่ 21 มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เทคนิคในการทำงานวิจัยให้ประสบความสำเร็จใน 1 ปี ตลอดจนเทคนิคการเตรียมตัว วิธีการนำเสนองานวิจัยโปสเตอร์ แบบปากเปล่า เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้วางไว้

แผนระยะยาวคือ ฝ่ายวิจัยและพัฒนา มุ่งหวังให้คณาจารย์ บุคลากรสายสนับสนุนตลอดนักศึกษา ให้ความสนใจในการทำงานวิจัยและส่งผลงานวิจัยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากมีแนวทางปฏิบัติ เทคนิคที่สามารถทำงานวิจัยให้เป็นเรื่องง่าย อีกทั้งสถาบันการพลศึกษา ได้จัดประชุมวิชาการระดับนานาชาติเป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีทั้งคณาจารย์ที่มีการทำวิจัยเป็น 1 ในพันธกิจหลัก ที่จะได้ฝึกฝนและพัฒนาการทำวิจัย บุคลากรสายสนับสนุนที่มีแนวปฏิบัติที่ดีในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ตลอดจนนักศึกษาที่ได้มีเวทีบูรณาการวิชาความรู้ไปใช้ในการนำเสนองานวิจัยและผลลัพธ์อีกทางที่ถือว่าเป็นกำไรคือโอกาสในการได้รับรางวัลจากการนำเสนองานวิจัย ซึ่งถือว่าเป็นทั้งขวัญกำลังใจและความภาคภูมิใจที่ดีในการพัฒนางานวิจัย

บรรณานุกรม

จิตราภา กุณฑลบุตร. (2550). **การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สหธรรมิก.

พระมหาอำนาจ ปวฑฺฒโน. (2556). **การบริหารการศึกษาตามหลักอิทธิบาท 4.** กรุงเทพฯ:โรง พิมพ์มหาจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย.

วรางคณา จันทร์คง. (2555). **จรรยาบรรณนักวิจัย : แนวทางปฏิบัติ.** จุลสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพออนไลน์. ฉบับที่ 3 ปี 2555. สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560. จาก http://www.stou.ac.th/Schools/Shs/booklet/book55_3/research.html

วินัย ภูมิสุข. **อิทธิบาท 4**. สืบค้นเมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560. จาก http://nkr.mcu.ac.th/2556/index.php/component/attachments/download/108.html

สภาวิจัยแห่งชาติ. **จรรยาบรรณนักวิจัย และ แนวทางปฏิบัติจาก.** สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2560. จาก http://www.riclib.nrct.go.th/ebook/Researcher%20Ethics%20Thai.pdf

อำนาจ บุญประเสริฐ. (2550). **การพัฒนาพรหมวิหาร 4 ของนักศึกษาวิชาชีพครู สังกัดสถาบันราชภัฏตามแนวพุทธรวมกับการเรียนรูดวยตนเอง.** วิทยานิพนธมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย:อยุธยา.

แนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์
Book searching by automated library system of Rak Silp Center

ลัดดาวัลย์ อู่แสงทอง
บรรณารักษ์ ศูนย์รักษ์ศิลป์ กองบริการการศึกษา สำนักงานอธิการบดี
usaengthong.l@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่อง แนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ เป็นการจัดการความรู้ด้านสายสนับสนุน จัดทำขึ้นตามนโยบายสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 4 บริการทางวิชาการที่ช่วยสืบสาน เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมในระดับต่าง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อจัดทำแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติที่ศูนย์รักษ์ศิลป์ใช้งาน ณ ปัจจุบัน คือ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ Union Library Management (ULibM) ซึ่งในอดีตที่ผ่านมานั้น ศูนย์รักษ์ศิลป์ ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ (OPAC) ภายในห้องสมุดให้กับผู้ที่มาใช้บริการ ผู้ที่มาใช้บริการมักจะสอบถามกับเจ้าหน้าที่ที่เคาน์เตอร์บริการเองว่ามีหนังสือเล่มที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งทางคณะกรรมการการจัดการความรู้ เล็งเห็นว่าห้องสมุดควรจะมีคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ (OPAC) ให้กับผู้ที่มาใช้บริการ อย่างน้อย 1 เครื่อง จึงได้ดำเนินการประสานงานกับงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อติดตั้งสายสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นทรัพยากรฯ จำนวน 2 เครื่อง และได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศภายในศูนย์รักษ์ศิลป์ ดังปรากฏในรายงานการจัดการความรู้เล่มนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ อีกทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอีกด้วย

องค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดทำการจัดการความรู้ เรื่อง แนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์นั้น เน้นการใช้องค์ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) จากหนังสือ เอกสาร ตำราที่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นความรู้แบบรูปธรรม โดยทางคณะกรรมการการจัดการความรู้ได้ประมวลความรู้ วิเคราะห์ และสังเคราะห์เอกสารต่าง ๆ แล้วบูรณาการความรู้เดิมที่มีอยู่กับความรู้ใหม่ที่ได้คัดเลือกไว้แล้วนั้น ดำเนินการจัดทำเป็นคู่มือแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์ขึ้น หลังจากนั้นได้มีการนำไปเผยแพร่ในเครือข่ายสังคม คือ เฟซบุ๊กของศูนย์รักษ์ศิลป์ และในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการศูนย์รักษ์ศิลป์ได้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากคู่มือนั้นอย่างมีประสิทธิผล โดยมีเจ้าหน้าที่ศูนย์รักษ์ศิลป์คอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือในเบื้องต้น นอกจากนั้นยังได้มีการติดตามผลการใช้คู่มือวิธีการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศอีกด้วย โดยการให้ผู้ใช้บริการแต่ละคนได้ทำแบบประเมินความพึงพอใจหลักจากที่ใช้คู่มือเสร็จแล้ว ระยะเวลาในการทดลองใช้คู่มือ เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ.2560 เป็นระยะเวลา 2 เดือน มีผู้ตอบกลับแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 30 ราย เนื่องจากอยู่ในช่วงระยะเวลาที่ใกล้ปิดภาคเรียนและปิดภาคเรียน จึงทำให้ได้แบบประเมินที่ตอบกลับมามีจำนวนที่น้อย ซึ่งผลการประเมินสามารถสรุปได้ ดังนี้

ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อคู่มือวิธีการสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศของศูนย์รักษ์ศิลป์ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ระดับพอใจมาก ($\tilde{x}$ = 4.16) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการในแต่ละด้าน พบว่า

ผู้ใช้บริการทั้งหมดมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ได้แก่ สามารถนำไปใช้ได้จริง ($\tilde{x}$ = 4.10) เนื้อหาของคู่มืออ่านแล้วเข้าใจง่าย ($\tilde{x}$= 4.10) การลำดับเนื้อหาสอดคล้องเชื่อมโยงกัน ($\tilde{x}$= 4.03) และรูปแบบคู่มือน่าสนใจ น่าอ่าน ($\tilde{x}$= 3.60) ตามลำดับ

Summary

The knowledge management of a book searching by automated library system is the knowledge management in supporting aspect. It is created from the policy of Bunditpatanasilpa Institute, under the Strategy No.4 – academic service to help preserve and propagate art and culture in different ranges. Its objective is to develop the guidelines for book searching by automated library system of Rak Silp Center which currently uses the Union Library Management (ULibM).

In the past, Rak Silp Center did not have computers for Online Public Access Catalog (OPAC) available in its library. The library users had to check with the library staff whether the books they wanted were available or not. The knowledge management committee deemed that the library should have at least one computer for Online Public Access Catalog (OPAC) provided for library users. Therefore, they cooperated with the Information Technology Office in installing fiber optic cables for two computers for Online Public Access Catalog. And they have published a handbook for Online Public Access Catalog for Rak Silp Center, as shown in this knowledge management report, in order to facilitate the service users as well as to promote self-directed learning in students.

The body of knowledge, which is used to develop the knowledge management in book searching by automated library system of Rak Silp Center, is focused on explicit knowledge from books, documents, textbooks which were recorded as concrete knowledge.

The knowledge management committee has compiled knowledge, analyzed and synthesized documents. Then they integrated the old knowledge with the new one, and published the handbook of the guidelines for book searching by automated library system of Rak Silp Center. Later, this is spread on Facebook of Rak Silp Center and also in the form of publication, so that the service users of Rak Silp Center can access and utilize the handbook effectively. The Rak Silp Center's officers also provide fundamental guidance to the users.

Besides, there was a follow-up to evaluate the use of handbook for Online Public Access Catalog. The service users responded to the satisfaction survey after using the handbook. The trial period of handbook using was two months, from March to April 2017. There were 30

survey respondents. As it was near the vacation and during vacation, there was a small number of respondents. The results of the satisfaction survey are as follows.

The users of the handbook of guidelines for book searching by automated library system of Rak Silp Center have high levels of overall satisfaction (X = 4.16). When considering the satisfaction of service users in each aspect, it is found that the users have high levels of satisfaction in these aspects – the practical application (X = 4.10), the contents are easy to understand, (X = 4.10), the coherent sequence of contents (X = 4.03), and the attractive design of handbook (X = 3.6) respectively.

คำสำคัญ : การสืบค้นสารสนเทศ, เทคนิคการสืบค้น, การค้นคืนสารสนเทศ

บทนำ

การเรียนการสอนสาขาวิชานาฏศิลป์และการละคร หรือสาขาวิชาศิลปะการแสดงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นสังคมยุคสารสนเทศ หรือสังคมฐานความรู้นั้น นักศึกษาจำเป็นต้องใช้สารสนเทศและความรู้เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการตัดสินใจและการผลิตผลงานต่าง ๆ นักศึกษาต้องเรียนรู้และเข้าใจในการแสวงหา เข้าถึง วิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศได้อย่างถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์มากที่สุด การค้นหาสารสนเทศอย่างถูกต้อง อาจทำได้ยากในยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นยุคที่อุดมไปด้วยสารสนเทศที่หลากหลาย และสามารถเข้าถึงสารสนเทศนั้นได้อย่างสะดวก ดังนั้นนักศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะทางวิชาการ (Academic skills) เพื่อให้ก้าวทันกับการเติบโตทางด้านการอุดมศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป (Howard, H. 2012: Online) ทักษะทางวิชาการนั้น ประกอบด้วย 1. การค้นหาและการประเมินสารสนเทศ (Finding and evaluating information) 2. การเขียนเชิงวิชาการ (Academic writing) 3. การอ่านและการจดบันทึก (Reading and note-taking) 4. การเตรียมการสอบ (Preparing for exams) 5. การทำงานเป็นกลุ่ม (Working in groups) 6. ทักษะในการนำเสนอ (Presentation skills) 7. การอ้างอิงและการหลีกเลี่ยงการลอกเลียนวรรณกรรม (Referencing and avoiding plagiarism) 8. การบริหารจัดการเวลา (Time management และ 9. การคิดเชิงวิพากษ์หรือคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เหล่านี้คือสาเหตุที่ทำให้นักศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะทางวิชาการเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการเรียนได้อย่างเหมาะสม และอยู่รอดได้ในสภาวะสังคมปัจจุบัน

การจะค้นหาหรือสืบค้นสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะสารสนเทศ และมีกลยุทธ์ในการสืบค้นสารสนเทศด้วยด้วย เพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้อย่างรวดเร็ว ครบถ้วน และตรงตามความต้องการมากที่สุด โดยกลยุทธ์สำคัญในการสืบค้นสารสนเทศ คือ การกำหนดคำค้นและเทคนิคการค้น

กระบวนการดำเนินการการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ เรื่อง แนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์ เป็นการรวบรวมเทคนิคการค้นหา การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ เน้นเฉพาะหนังสือเป็นสำคัญ โดยใช้

กระบวนการการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน จนได้คู่มือแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM ซึ่งผู้ใช้บริการศูนย์รักษ์ศิลป์ อันประกอบด้วย นักเรียน นักศึกษาและบุคคลภายนอกจะสามารถใช้โปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ ULibM ในการสืบค้นหนังสือได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผล

1. การบ่งชี้ความรู้ (Knowledge Identification)

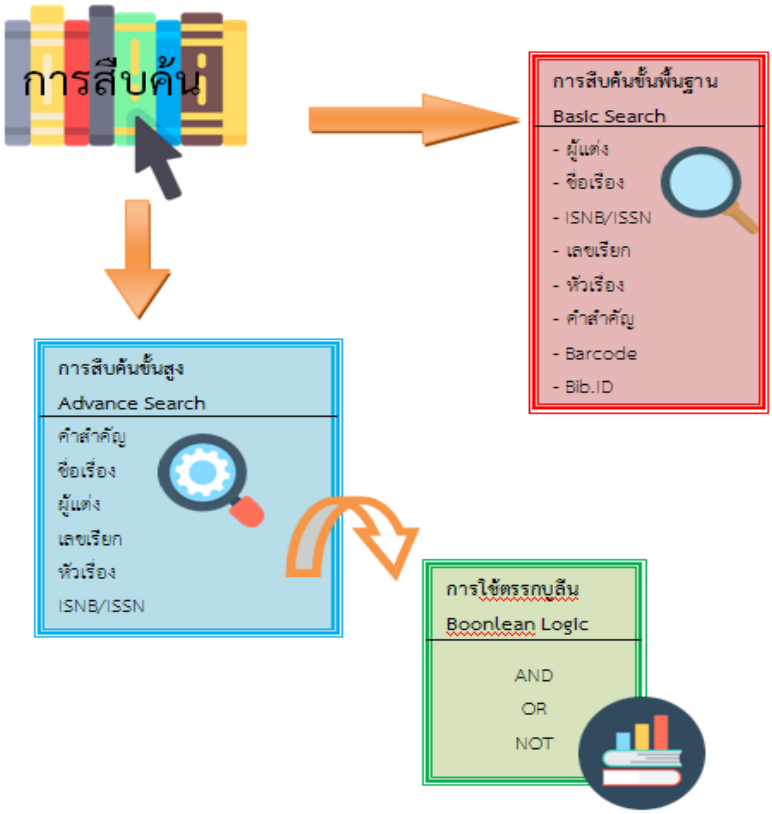
ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการการจัดการความรู้เพื่อค้นหาความรู้ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร โดยคณะกรรมการจัดการความรู้ เล่าปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับงานบริการของศูนย์รักษ์ศิลป์ และพิจารณาแล้วว่าองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานด้านการบริการของศูนย์รักษ์ศิลป์ คือ การจัดทำคู่มือแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติ

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

ดำเนินการคัดเลือกและแสวงหาแหล่งความรู้จากเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือได้ และจากเอกสาร ตำรา หนังสือต่าง ๆ โดยพิจารณาความน่าเชื่อถือจากผู้เขียน ผู้แต่ง และหน่วยงานของแหล่งสารสนเทศนั้น เน้นการใช้องค์ความรู้ที่ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) จากหนังสือ เอกสาร ตำรา ที่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นความรู้แบบรูปธรรม หลังจากนั้นได้ประมวลความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์และสรุปประเด็นความรู้จากเอกสารต่าง ๆ แล้วบูรณาการความรู้เดิมที่มีอยู่กับความรู้ใหม่ที่ได้คัดเลือกไว้แล้วนั้น ดำเนินการจัดทำเป็นคู่มือแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์ขึ้น

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

ดำเนินการจัดทำแผนผังความคิด (Mind Mapping)



4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

เป็นการกลั่นกรองความถูกต้อง ครบถ้วน ทันสมัย ใช้งานได้ของความรู้นั้น ปรับปรุงรูปแบบเอกสารให้เป็นมาตรฐาน ใช้ภาษาเดียวกัน ปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์ ดังนี้

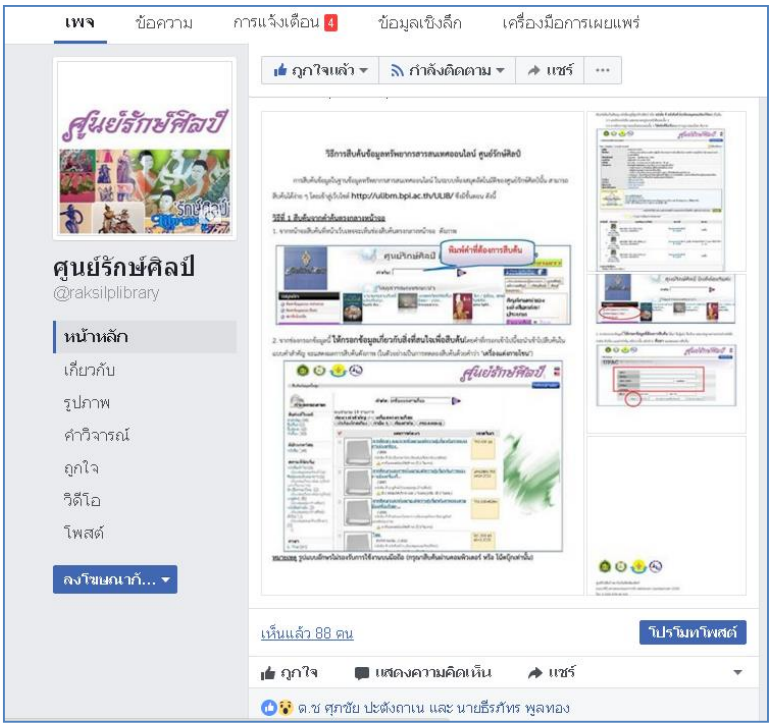
4.1 นำความรู้ที่จัดหมวดหมู่แล้ว มาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย

4.2 นำความรู้ที่ได้ปรับปรุงภาษาและเรียบเรียงใหม่แล้ว นำมาจัดทำในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มให้เป็นแบบมาตรฐาน

4.3 จัดทำคู่มือแนวทางการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมห้องสมุดอัตโนมัติของศูนย์รักษ์ศิลป์ให้คณะกรรมการได้ตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้คู่มือมีความสมบูรณ์มากขึ้น

5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

การเข้าถึงความรู้ เป็นการทำให้ผู้ใช้ความรู้นั้นสามารถเข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่ายและสะดวก โดยวิธีการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ในรูปแบบเอกสารสิ่งพิมพ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เว็บไซต์ เฟซบุ๊ก (facebook) เป็นต้น



6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Sharing)

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ เป็นการนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติงานมาแลกเปลี่ยน เคล็ดลับเทคนิคการทำงาน เทคนิคการแก้ปัญหา หรือปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงาน โดยบรรณารักษ์และเจ้าหน้าที่ศูนย์รักษ์ศิลป์ ได้ให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้ใช้บริการในการสืบค้นหนังสือในเบื้องต้น ซึ่งเป็นการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง

7. การเรียนรู้ (Learning)

หลังจากผู้ใช้บริการได้สืบค้นหนังสือเรียบร้อยแล้ว ผู้ใช้บริการจะสามารถค้นหาหนังสือบนชั้นได้ง่ายขึ้น เพราะหลังจากที่ใส่คำค้นที่ต้องการลงในโปรแกรมแล้วนั้น ระบบจะประมวลผลและแสดงผลการสืบค้นทันทีว่าคำค้นนั้นมีหรือไม่มี ถ้ามี หนังสือเล่มนั้นอยู่ที่ไหน

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลผลิตของการจัดการความรู้ คือ ได้ทราบถึงวิธีการสืบค้นหนังสือด้วยโปรแกรมUlibM ซึ่งมีเทคนิคต่าง ๆ ที่เป็นแนวทางในการสืบค้น โดยจัดทำเป็นคู่มือสำหรับผู้ใช้บริการเอาไว้ใช้ประโยชน์ในการค้นหาหนังสือภายในห้องสมุด คู่มือที่ได้มี 2 แบบ ดังนี้ 1) แบบฉบับสมบูรณ์ โดยเจ้าหน้าที่ได้จัดทำเป็นคู่มือวางไว้บริการบริเวณคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้น 2) แบบฉบับพกพา โดยเจ้าหน้าที่ได้จัดทำเป็นโบชัวร์ประชาสัมพันธ์และแจกนักศึกษาในงานวันปฐมนิเทศและวางไว้บริเวณคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นด้วย

บรรณานุกรม

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2560). **การจัดการความรู้ (KM) คืออะไร? จำเป็นแค่ไหนต้องใช้ KM?**. สืบค้นเมื่อ 23 ก.พ. 60 จาก http://www.okmd.or.th/upload/pdf/chapter1_kc.pdf

น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). **การใช้ห้องสมุดยุคใหม่ (Using Modern Library)**. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พรพรรณ จันทร์แดง. (2557). **ห้องสมุดยุคใหม่ (Modern Library)**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

แววตา เตชาทวีวรรณ. (2559). **การรู้สารสนเทศสำหรับการเรียบเรียงโครงงาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ห้องสมุดคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (2560). **คู่มือการใช้งานระบบห้องสมุดอัตโนมัติ**. สืบค้นเมื่อ 23 ก.พ. 60 จาก http://www.edu.buu.ac.th/etc/download/M-ULIBM.pdf

Howard, Helen. (2012). Looking to the future: Developing an academic skills strategy to ensure information literacy thrives in a changing higher education world. **Journal of Information Literacy**, 6(1), 72-84. Retrieved February 6, 2017, from http://ojs.lboro.ac.uk/ojs/index.php/JIL/article/view/LLC-V6-I1-2012-2/1748

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม

จุฬาลักษณ์ สุทิน
อาจารย์ สาขาภาษาอังกฤษ ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช
Thaithat05@gmail.com

บทสรุปผู้บริหาร

สังคมในโลกยุคปัจจุบันเป็นสังคมยุคข้อมูลข่าวสารระบบสารสนเทศด้านการสื่อสารเกิดการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้งระบบเศรษฐกิจและวัฒนธรรมมีความเคลื่อนไหวและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วการใช้ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะภาษาอังกฤษกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการสร้างความเข้าใจ สามารถถ่ายทอดความรู้ด้านวิทยาการต่าง ๆ รวมถึงการใช้ภาษาเพื่อการเจรจาต่อรองทางเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพ นอกจากนี้ ภาษายังช่วยสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างชนชาติไทยกับชนชาติอื่นๆ สร้างความเข้าใจด้านศิลปวัฒนธรรมที่แตกต่างสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องตื่นตัวในการปรับให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง จะเห็นได้ชัดเจนในรูปแบบการแลกเปลี่ยนด้านวิชาการและด้านศิลปวัฒนธรรมระหว่างสถานศึกษากับหน่วยงานหรือสถานศึกษาในต่างประเทศ ซึ่งเป็นภารกิจอันสำคัญที่ทุกสถาบันการศึกษาจำเป็นต้องดำเนินการทั้งในเชิงรับและเชิงรุก การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรการเรียนการสอนจำเป็นต้องปรับปรุงอย่างเหมาะสม โดยการบูรณาการการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตามหลักสูตรกับวิชาชีพของผู้เรียนอันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อนำเสนอข้อมูล และสนทนาโต้ตอบเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของตน ซึ่งถือเป็นกิจวัตรที่ตนปฏิบัติ สามารถนำเสนอข้อมูลด้านวิชาชีพในระดับสากล เกิดประโยชน์ในการศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพในอนาคต

Summary

Now social around the world is the information technology social. The information technology system has developed continuously. The economic system and culture are moved very fast and changed very quick. English communication is important for gaining necessary information, for understanding, and for Knowledge transfer. Moreover language can help people to have a good relationship between Thai and foreigner around the world and to understand in different culture. The educational institute need to be awakened to adjust the changing of communication information technology, especially the changing in technical and culture between places of education and some units in Thailand, or in oversea. That is important task that every educational institutes need to operate in both of approach and defensive strategies. English learning and teaching has to develop appropriately by integration English curriculum learning and teaching with student's vocation that effect students to have English skill to present some information and communication about their vocationwhich they often practice in diary lives.

Students can present the information about their duties or their skill by learning in the method ofthe integration English learning and teaching with their vocation.They can communicate in international level. It is useful for them to use English for continuing their education and for their work in the future.

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษการบูรณาการ วิชาชีพด้านศิลปกรรม

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในวิทยาลัยช่างศิลปพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษต่ำ ส่งผลให้เกิดการขาดความเชื่อมั่น และขาดแรงจูงใจในการเรียนและการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน จากการศึกษาความต้องการของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนต้องการได้รับประโยชน์จากการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อและการประกอบอาชีพในอนาคตนักเรียนสนใจกิจกรรมการพูดสนทนาและการร้องเพลงเป็นอันดับสูงสุด รองลงมาสนใจกิจกรรมการฟัง เช่นฟังเพลง ฟังการสนทนาและการเล่าเรื่อง ด้านการอ่าน นักเรียน ต้องการอ่านบทความภาษาอังกฤษเกี่ยวกับวิชาชีพศิลปกรรม อ่านสูจิบัตรและอ่านบัตรเชิญเข้าร่วม นิทรรศการศิลปะ ด้านการเขียน นักเรียนมีความต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนบรรยายภาพเขียนของตน บรรยายภาพเขียนทั่วไป และเขียนบรรยายเหตุการณ์ต่าง ๆ ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวผู้สอนจึงเกิดแนวคิดที่จะปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนและสอดคล้องกับหลักสูตรโดยการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกับวิชาชีพศิลปกรรมอันจะส่งผลให้นักเรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดีขึ้นยิ่งไปกว่านั้นนักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมกับชาวต่างชาติ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้ประสบและเข้าร่วมโครงการอย่างต่อเนื่องทุกปี

วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช วิทยาลัยช่างศิลป (ลาดกระบัง) และวิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรเดียวกัน ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแก่นักเรียนตามหลักสูตรโดยบูรณาการกับวิชาชีพ เพื่อให้นักเรียนสามารถสื่อสารและนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับวิชาชีพโดยใช้ภาษาอังกฤษ สามารถศึกษาค้นคว้าและรับรู้ข้อมูลซึ่งเป็นความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น มีทักษะด้านการสื่อสารในการเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนด้านศิลปวัฒนธรรมในระดับสากล ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมในวิทยาลัยช่างศิลป ทั้ง 3 สถาบัน จัดเป็นภารกิจต่อเนื่องที่ได้ดำเนินการทุกปีการศึกษา รวมทั้งการเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนด้านศิลปวัฒนธรรมที่สถาบันอื่น ๆ เชิญเข้าร่วม ซึ่งการเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวของนักเรียนนับว่าเป็นส่วนสำคัญต่อการพัฒนาทักษะความสามารถด้านวิชาชีพและด้านการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารเกี่ยวกับวิชาชีพด้านศิลปกรรมอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการ

การจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษกับวิชาชีพ (2) เพื่อให้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษในวิทยาลัยช่างศิลป ทั้ง 3 สถาบัน ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษกับวิชาชีพ และ (3) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ในสถานศึกษา และผู้สนใจนำองค์ความรู้ไปใช้โดยการดำเนินงานจัดการความรู้ได้ดำเนินการ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ ดำเนินการประชุม ติดต่อประสานงาน เพื่อค้นหาผู้มีความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม จากวิทยาลัยช่างศิลปทั้ง 3 สถาบัน และแต่งตั้งคณะกรรมการ KM ซึ่งเป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ทั้งสิ้น 3 ท่าน

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ จัดประชุมเพื่อให้คณะกรรมการ KM นำเสนอความรู้เกี่ยวกับ แนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้งมากลั่นกรอง และจัดหมวดหมู่จัดพิมพ์เป็นเอกสาร

4. การประมวลและกลั่นกรององค์ความรู้ คณะกรรมการ KM นำข้อมูลที่ได้จากการจัดหมวดหมู่มาปรับภาษาให้เป็นภาษาที่สามารถเข้าใจได้ง่าย จัดทำรูปเล่ม แจกจ่ายแก่คณะกรรมการเพื่อตรวจสอบ แก้ไข

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ นำองค์ความรู้ที่จัดรูปเล่มแจกจ่ายในห้องสมุดวิทยาลัยฯ เผยแพร่ไปยังครู อาจารย์ และผู้สนใจ รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงช่องทางการเข้าถึงข้อมูล รวมทั้งจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครูผู้สอนภาษาอังกฤษจากวิทยาลัยช่างศิลป ที่ 3 แหล่ง และผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษจากภายนอก

6. การเข้าถึงความรู้ นำข้อมูลเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบเอกสาร ลงเวปไซด์เฟสบุ๊คและไลน์กลุ่ม รวมทั้งประชาสัมพันธ์ การจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปโดยบูรณาการกับวิชาชีพ แก่ครู อาจารย์ ผู้สอนได้นำแนวทางไปประยุกต์ใช้

7. การเรียนรู้ ได้นำเสนอและประชาสัมพันธ์ในการประชุมประจำเดือนเกี่ยวกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพ เพื่อเชิญชวนและชี้นำการนำแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาชีพในรายวิชาอื่น ๆ

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก ผลที่ได้จากการจัดการความรู้. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม มีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพด้านศิลปกรรม สามารถบูรณาการได้ตั้งแต่ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) ขั้นนำเสนอ (Presentation) และขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) โดยขอยกตัวอย่าง ดังนี้

1.1 ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการ หรือขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) เป็นการเริ่มต้นในการจัดการเรียนการสอน ขอยกตัวอย่างการบูรณาการในขั้นนี้ ดังนี้

- การนำเสนอคำศัพท์ ในหน่วยการเรียนรู้เรื่องอาชีพ (Career) โดยการยกตัวอย่างคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับอาชีพด้านศิลปะ เพิ่มเติม เช่น Artist, Architect, Designer, Creator, Art teacher,....

- การตั้งคำถามที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงไปสู่วิชาชีพ เช่น What subject do you like? What are you going to be? เป็นต้น

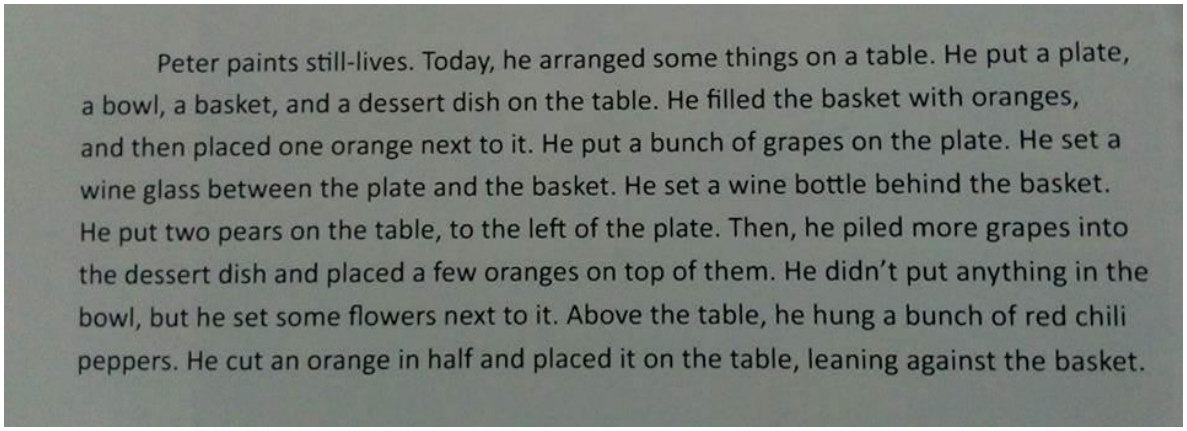
- ฟังเพลงที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา หรือหน่วยการเรียนรู้ที่ใช้สอน ตัวอย่างเช่น การสอนหน่วยการเรียนรู้Nature นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้เพลง Country Road ผู้สอนยกตัวอย่างกลุ่มคำ หรือประโยคที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ เช่น blue water, dark and dusky, painted on the sky.... เป็นต้น

1.2 ขั้นตอนที่ 2 ขั้นนำเสนอ(Presentation) จะนำเสนอเนื้อหาที่สอนซึ่งเชื่อมโยงมาจากขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Preparation) โดยฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ในหลักสูตรสอดแทรกหลักไวยากรณ์ และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ขอยกตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนโดยบูรณาการกับวิชาชีพ ดังนี้

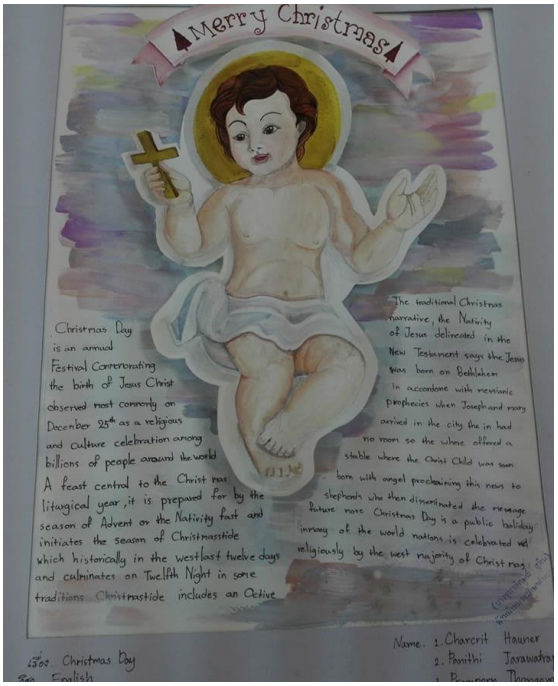
- นักเรียนเขียนภาพและเขียนประโยคอธิบายภาพเขียน

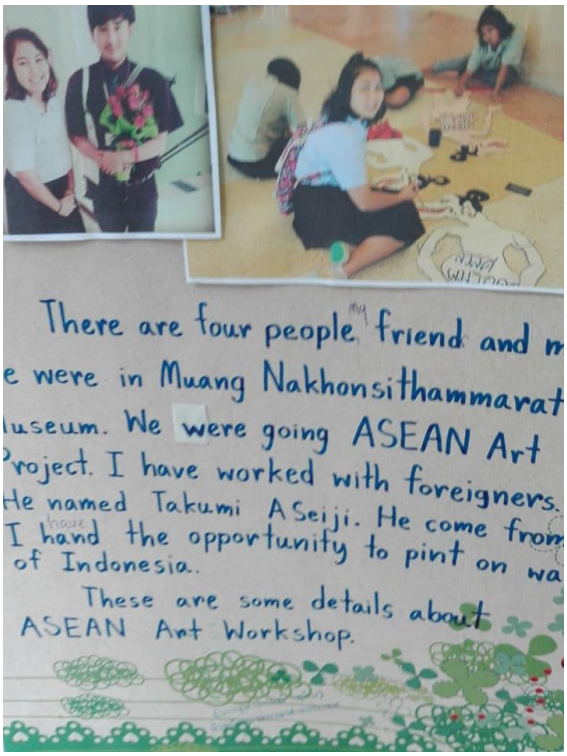
- นักเรียนอ่านบทบทความแล้วเขียนภาพให้สอดคล้องกับบทความที่อ่าน หรือเขียนภาพตามคำสั่งในบทความ เป็นต้น

- นักเรียนฝึกสนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ที่กำหนด เช่น นักเรียนอ่านหรือฟังบทความหน่วยการเรียนรู้Introductionหลังจากนั้นนักเรียนเขียนบทความโดยประยุกต์ข้อมูลเป็นของตน เช่น My name is Napa. I am a third year student. I am studying at Bangkok University. My major is English. .... จากบทความตัวอย่าง นักเรียนอาจประยุกต์ข้อมูลเป็นของตนเองได้ดังนี้My name isJittrakorn. I am a second year student. I am studying at Nakhon Si Thammarat College of Fine Arts. My major is interior design. .... เป็นต้น


Peter paints still-lives. Today, he arranged some things on a table. He put a plate, a bowl, a basket, and a dessert dish on the table. He filled the basket with oranges, and then placed one orange next to it. He put a bunch of grapes on the plate. He set a wine glass between the plate and the basket. He set a wine bottle behind the basket. He put two pears on the table, to the left of the plate. Then, he piled more grapes into the dessert dish and placed a few oranges on top of them. He didn't put anything in the bowl, but he set some flowers next to it. Above the table, he hung a bunch of red chili peppers. He cut an orange in half and placed it on the table, leaning against the basket.

1.3 ขั้นตอนที่ 3 ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) ขั้นนี้นักเรียนลงมือปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย โดยการบูรณาการเนื้อหากับวิชาชีพ ซึ่งขั้นตอนนี้สืบเนื่องมาจากการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนด้านศิลปวัฒนธรรม หรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เป็นการปฏิบัติงานที่มอบหมาย ตัวอย่างเช่น หลังจากเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนด้านศิลปวัฒนธรรมอาเซียน หรือการเดินทางไปเขียนภาพทิวทัศน์ริมทะเล แล้วมอบหมายให้นักเรียนเขียนเล่าเรื่องพร้อมภาพประกอบ รายกลุ่ม หรือรายบุคล ให้ครูผู้สอนตรวจสอบ และนำไปจัดป้ายนิเทศ ฯลฯ





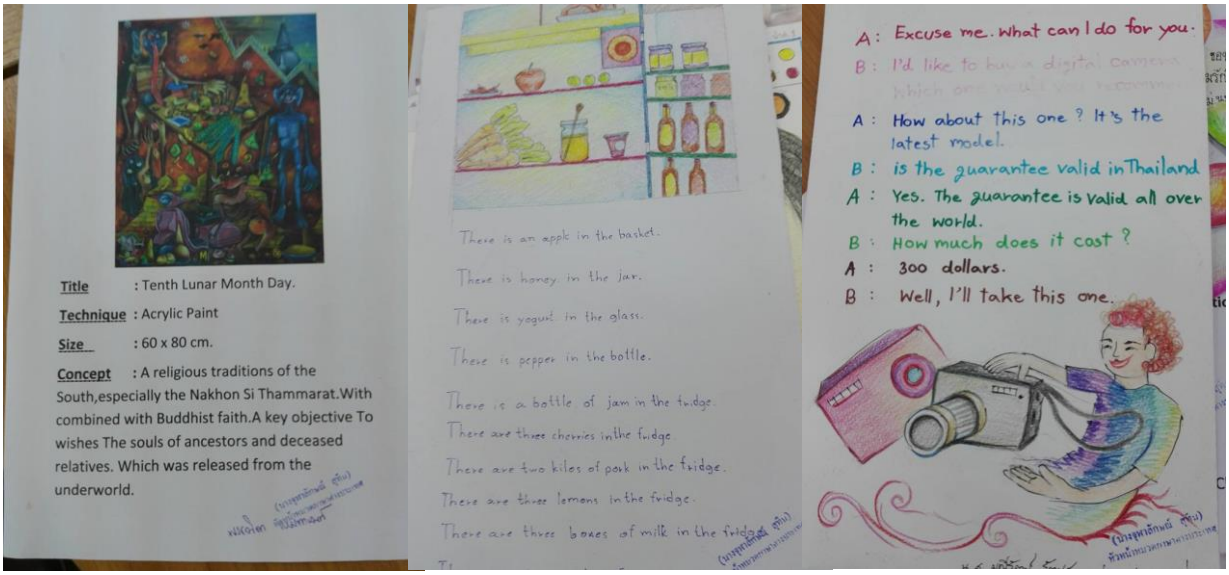
2. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพ ดำเนินการบูรณาการ ตามรูปแบบการฝึกทักษะด้านการฟัง (Listening) พูด (Speaking) อ่าน (Reading) และเขียน (Writing) ดังนี้

2.1 การฝึกทักษะการฟัง (Listening) เช่น ฟังบทความเกี่ยวกับรายละเอียดภาพเขียน แล้วสรุปใจความสำคัญโดยการอธิบาย หรือการเขียนภาพให้สอดคล้องกับบทความที่ฟัง ฟังบทสนทนาเกี่ยวกับการวางแผนการประกอบอาชีพในอนาคต ฯลฯ โดยการฟังอาจฟังจากแผ่นซีดีบันทึกเสียง วีดีทัศน์ หรือจากการอ่านให้ฟังในชั้นเรียน เป็นต้น

2.2 การฝึกทักษะการพูด (Speaking) ตัวอย่างเช่น การพูดตอบคำถาม What subjects do you like? นักเรียนพยายามคิดและตอบคำถาม เช่น I like painting, I like ceramic, I like interior design, I like English, I like Thai art,... เป็นต้น หรือการฝึกสนทนาโต้ตอบตามสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น กิจกรรมในชีวิตประจำวัน การอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับภาพเขียนและการพูดแนะนำตนเอง แนะนำผู้อื่น และแนะนำสถานที่ เป็นต้น ซึ่งการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้จะเน้นให้นักเรียนเชื่อมโยงเข้ากับวิชาชีพ

2.3 การฝึกทักษะการอ่าน (Reading) เช่น อ่านบทความเกี่ยวกับรายละเอียดภาพเขียน อ่านบทสนทนาเกี่ยวกับการศึกษา งานอดิเรก อาชีพ อ่านสูจิบัตรการแสดงผลงานศิลปกรรมระดับนานาชาติ อ่านบัตรเชิญการเข้าร่วมการแสดงผลงานศิลปะ เป็นต้น

2.4 การฝึกทักษะการเขียน (Writing) เช่น เขียนอธิบายรายละเอียดภาพเขียน อ่านบทความแล้วเขียนภาพให้สอดคล้องกับบทความที่อ่าน เขียนการ์ดอวยพรในเทศกาลต่าง ๆ เขียนบทสนทนาโต้ตอบที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เขียนความคิดรวบยอด (Concept) ผลงานศิลปะของตน เป็นต้น



อภิปรายผลการดำเนินงาน

การดำเนินงานจัดการความรู้ การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษโดยบูรณาการกับวิชาชีพ ข้อมูลที่นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นสิ่งที่ได้ปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นวิธีการที่เกิดผลดีต่อนักเรียน ดังนี้

- นักเรียนได้แสดงออกในการวาดภาพ ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะตน และได้มีโอกาสในการนำเสนอผลงาน ส่งผลให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง จะช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น

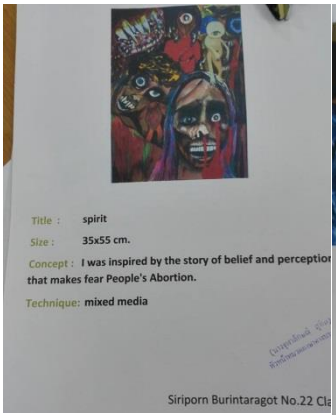
- นักเรียนเกิดโอกาสในการนำคำศัพท์ที่เกี่ยวกับวิชาชีพด้านช่างศิลปมาบูรณาการกับการเรียนการสอนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

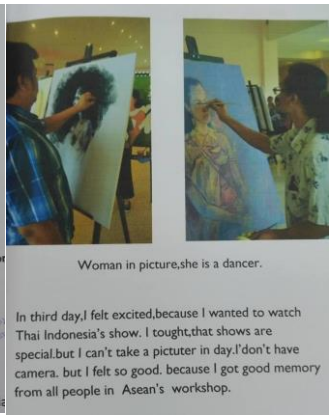
- นักเรียนมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะกับชาวต่างชาติ หรือกิจกรรมนอกสถานที่ส่งผลให้นักเรียนเห็นความสำคัญในการใช้ภาษาอังกฤษในสาขาวิชาชีพซึ่งถือเป็นเรื่องใกล้ตัว

- นักเรียนได้รับประสบการณ์ในการฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเกี่ยวกับวิชาชีพ สามารถนำความรู้ไปใช้จริงในโอกาสเข้าร่วมโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมในระดับนานาชาติ

- นักเรียนได้รับการส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์ควบคู่ไปกับการฝึกทักษะภาษา นักเรียนจะเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านศิลปกรรมในระดับนานาชาติ

CHI'S
Sweet Home
A: welcome, Hello
B: Hello
A: can I help you?
B: Yes, please I'd like
ren cp by chi's sweet
home
A: There you are
B: How much is that?
A: £ 10.11
B: ok
A: Thank you!!
B: Bye


Title : spirit
Size : 35x55 cm.
Concept : I was inspired by the story of belief and perceptio
that makes fear People's Abortion.
Technique: mixed media
Siriporn Burintaragot No.22 Cl


Woman in picture,she is a dancer.
In third day,I felt excited,because I wanted to watch
Thai Indonesia's show. I tought,that shows are
special.but I can't take a pictuter in day.I'don't have
camera. but I felt so good. because I got good memory
from all people in Asean's workshop.

การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

“The Creation of Instructional Mediafor Improving Learners in the 21st Century”

ภูริ วงศ์วิเชียร
คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
bomb8st@hotmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนเรื่อง การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดเก็บองค์ความรู้ของคณาจารย์ในคณะศิลปศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนกระบวนการที่สำคัญต่างๆ เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดำเนินการในครั้งนี้กลุ่มเป้าหมายได้แก่ คณาจารย์ของคณะศิลปศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 3 ปี แลสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาโทขึ้นไป โดยกลุ่มเป้าหมายได้มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน รวมทั้งสิ้น 5 ครั้ง ระยะเวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นการนำเสนอครั้งละบุคคล คนละไม่เกิน 3 นาที ที่เหลือรับฟังโดยไม่เสนอความคิดเห็นใดๆ ทั้งนี้ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการฯ เป็นผู้จดบันทึกประเด็นองค์ความรู้ของแต่ละรายบุคคล เพื่อสรุปในแต่ละครั้งและเผยแพร่ให้กลุ่มเป้าหมายได้แลกเปลี่ยนก่อนการพูดคุยในครั้งต่อไป ซึ่งจากการดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ดังกล่าว ได้ข้อสรุป ดังนี้

ขั้นตรียมการและสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน

1. ก่อนการสร้างสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน ผู้สอนต้องพิจารณาคำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ แผนการสอน รวมถึงเนื้อหาในแต่ละชั่วโมงว่าสื่อหรือกิจกรรมที่เหมาะสมในแต่ละเนื้อหาการเรียนรู้ในชั่วโมงควรมีลักษณะหรือรูปแบบอย่างไร และตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาหรือไม่

2. ผู้สอนต้องตรวจสอบทักษะ ความรู้ ความถนัด หรือประสบการณ์ของตนเอง เกี่ยวกับสื่อหรือกิจกรรม เพื่อให้สามารถสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมที่ตนเองสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเรียนรู้ ทบทวน ก่อนการสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนทุกครั้ง

3. เมื่อผู้สอนสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมแล้วเสร็จ ควรมีการทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาหรือผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ตนสอน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับเปลี่ยนให้สื่อหรือกิจกรรมนั้นๆ มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ขั้นการกำหนดสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน

1. ผู้สอนต้องเน้นกิจกรรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่มีความก้าวทันเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งรอบๆ ตัวในเรียนรู้ด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

2. ผู้สอนควรมีการปรับใช้งานโปรแกรม หรือ application ต่างๆ ที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้เรียน ประกอบการเรียนการสอน

3. กิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนประเด็นความรู้ต่างๆ

4. ผู้สอนควรเป็นนักตั้งคำถามที่ดี มีการสร้างประเด็นคำถามต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยและอยากค้นคว้าหาคำตอบ

5. ผู้สอนต้องตรวจสอบความถูกต้อง คุณภาพ หรือความเหมาะสม ของเนื้อหา สื่อ ที่จะนำมาใช้ก่อนทุกครั้ง

6. ในการกำหนดสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนสามารถใช้ตัวบุคคลมาช่วยในการสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ เช่น การเชิญอาจารย์ผู้สอนที่มีทักษะ ความรู้ หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนรู้มาแลกเปลี่ยนกับผู้เรียน เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้ที่หลากหลายภายในชั้นเรียน

7. กิจกรรมที่ผู้สอนจะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนควรเป็นกิจกรรมที่ผ่อนคลาย สร้างความสนุกสนาน แต่สอดแทรกความรู้ตามเนื้อรายวิชาในกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้น

8. นอกจากการสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมแล้ว การยกตัวอย่างจากเรื่องราว ข่าวสาร ที่เป็นเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจ หรือได้รับความนิยม ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

ขั้นการใช้สื่อหรือปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน

1. ผู้สอนควรมีการนำสื่อไปทดลองใช้กับวัสดุ อุปกรณ์ในสถานที่จริงที่ตนสอน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและป้องกันความผิดพลาด

2. ในการใช้สื่อหรือปฏิบัติกิจกรรมตามที่ผู้สอนสร้างหรือกำหนด ควรมีการลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดหรือการล้มเหลวของการใช้ ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยน พลิกแพลง ได้ตามความเหมาะสม

3. ผู้สอนมีหน้าที่มีหน้าที่ในการกำหนดกิจกรรมและควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด

4. สื่อหรือกิจกรรมที่ผู้สอนจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนสอนควรมีความหลากหลาย ไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม มีการปรับเปลี่ยนและหมุนตามความเหมาะสมหรือความต้องการของผู้เรียน

5. ผู้สอนควรมีการสรุปผลการดำเนินกิจกรรม มีข้อสรุปและสะท้อนกลับไปสู่ผู้เรียนทุกครั้ง

Executive

Knowledge management in instructional design “The Creation of Instructional Media for Improving Learners in the 21st Century” aimed at gathering instructors’ knowledge about guidelines for creating their instructional media as well as effective processes they employed to enhance their learners’ performance. The target population included instructors from the Faculty of Art Education with at least 3 years of teaching experience and holding at least a master's degree. The participants were required to take part in the one-hour knowledge exchange session

twice a month, 5 times in total. For each time, each participant was asked to give an oral presentation for 3 minutes while the rest were the audience and not allowed to give any comments. Meanwhile there was a secretary who was responsible for taking notes of information presented by each presenter, making a summary and sharing the information with the target population. The results revealed that :

Preparation and creation of instructional media or learning activities

1. Before creating instructional media or learning activities, instructors need to consider the course description, objectives, lesson plans and contents included in each class and then seek for the appropriate media.

2. Instructors should investigate their skill, knowledge, expertise or experience so that they are able to create the effective instructional media and learning activities. This step is required every time before creating learning media or activities. .

3. After being created, the learning media or learning activities should be tried out with the comparable group of learners in order to verify their quality and improve the most effective media and activities.

Design of instructional media or learning activities

1. Instructors should focus on modern learning media or activities so that learners can take advantages of their surroundings and apply them to their learning effectively. Moreover, the new media can stimulate interest and match ability of learners in the current era

2. Instructors should follow up programs or applications that learners use in their daily life and apply them to teaching and learning.

3. Learning activities should engage learners in learning and stimulate them toexchange their knowledge.

4. Instructors should be good questioners who always stimulate learners to have questions and would like to find out their answers.

5. Instructors should always verify accuracy, quality, or appropriateness of media contents before their application.

6. To design effective instructional media or activities, persons could be a useful resource. For example, the invitation of skilled, mastered or experienced instructors to exchange their knowledge related to in-class lessons could create the different classroom atmosphere.

7. Learning activities should be relaxed and fun but still cover contents of the course.

8. Besides media or learning activities, another way to stimulate learners’interest is to include interesting examples from current situations or news

The Use of instructional media or learning activities in class

1. To get ready and avoid mistakes, instructors should try out the media with the equipment provided in the real classroom.

2. Instructions of how to use the instructional media or learning activities should be clear in order to avoid mistakes or failure during the use. However, the instructions can be adjusted as appropriate.

3. Instructors are responsible for designing learning activities, making the activities achieve their objectives and giving learners opportunities for exchanging their knowledge as much as they can.

4. Instructors should employ different kinds of instructional media or learning activities, do not hold the traditional approach, and should adapt the media or activities to match learners' needs.

5. Instructors should make a conclusion of activities including summary points and feedback to their learners every time.

คำสำคัญ : สื่อการเรียนรู้, การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

บทนำ

ในสภาวการณ์ปัจจุบันมีความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ เทคโนโลยี รวมถึงการสื่อสารเป็นอย่างมาก ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพสังคม ค่านิยม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ อย่างรวดเร็ว และจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวทำให้การดำรงชีวิตของคนไทยทั่วประเทศต้องเปลี่ยนแปลงไป (อาภา ถนัดช่าง 2529 อ้างถึงในวรรณดี แก้วเก่า 2541, 1) และหากเราพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงในสังคมไทยในปัจจุบันจะเห็นได้ว่าเยาวชนไทยในปัจจุบันมีการดำเนินชีวิตที่ผิดแผกไปจากวัฒนธรรมไทยแต่เดิมไปเป็นอย่างมาก มีปัญหาความรุนแรงในสังคมเกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยกระบวนที่ถือเป็นกระบวนการที่สำคัญในแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ก็คือการจัดการศึกษาหรือการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้แก่เยาวชนไทย

ในปัจจุบันเยาวชนให้ความสนใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ภายในชั้นเรียนน้อย มีความต้องการที่จะศึกษาหรือรับข้อมูลจากสื่ออิเลคทรอนิคส์มากกว่าผ่านผู้สอน ทำให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของเยาวชนไทยในปัจจุบันส่วนใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดไว้ ทั้งนี้บุคคลที่จะสร้างความสนใจหรือกระตุ้นให้เยาวชนไทยรุ่นใหม่เหล่านี้กลับมาสนใจการเรียนรู้ภายในชั้นเรียนให้มากขึ้นก็คือครู อาจารย์ โดยครู อาจารย์หรือผู้สอนแต่ละท่านจะมีกระบวนการและวิธีการในการจัดการความรู้ภายในชั้นเรียนของตนตลอดจนการเลือกใช้สื่อและกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนแตกต่างกันออกไป ตามความคิดเห็นและความเหมาะสมกับเนื้อหารายวิชาตลอดจนบุคลิกภาพของผู้สอนแต่ละท่าน ซึ่งล้วนส่งผลกระทบต่อความสนใจของผู้เรียนทั้งสิ้น

คณะศิลปศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู สาขาวิชาชีพเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งการจัดการเรียนรู้ภายในหลักสูตรของการจัดการเรียนการวิชาชีพครูด้านศิลปวัฒนธรรมนั้น การจัดการศึกษาในกลุ่มวิชาชีพครูและวิชาศึกษาทั่วไปถือเป็นกลุ่มวิชาที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการผลิตบัณฑิตของคณะ

ศิลปศึกษาในสาขาวิชาเอกต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพสามารถเป็นครูหรือนักวิชาการที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต ดังนั้นคณะศิลปศึกษาจึงได้ดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21เพื่อประโยชน์แก่อาจารย์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และหน่วยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อการเรียนการสอน และจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ต่อไป

วิธีดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 การค้นหาความรู้

คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนของคณะ และดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการฯ ขึ้น โดยคณะกรรมการได้ร่วมกันหารือถึงประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์และพันธกิจของคณะ และเชื่อมโยงกับการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนก่อนหน้า ทั้งนี้จากการประชุม ที่ประชุมได้มีความเห็นกันของการดำเนินการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนของคณะ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในประเด็นเรื่อง “การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21” ทั้งนี้จากการที่คณะศิลปศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครูสาขาวิชาชีพเฉพาะ ด้านศิลปวัฒนธรรม ซึ่งภายในหลักสูตรของการจัดการเรียนการวิชาชีพครูทุกสาขาวิชานั้น ในแต่ละรายวิชาอาจารย์ผู้สอนจะต้องมีการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนให้ได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายของหลักสูตร ต้องปลูกจิตสำนึกให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของเนื้อหารายวิชา สามารถนำไปใช้ และบูรณาการร่วมกับเนื้อหาหรือความรู้ด้านอื่นๆ ต่อไป ซึ่งสิ่งหนึ่งที่มีส่วนสำคัญในการทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ที่สำคัญ คือ สื่อที่ใช้ประกอบการเรียนการสอน ดังนั้นคณะศิลปศึกษาจึงได้ดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21ที่จะช่วยสร้างประสิทธิภาพการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อประโยชน์แก่อาจารย์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และหน่วยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดทำสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ หรือใช้ประโยชน์อื่นๆ ได้ต่อไป

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและการแสวงหาความรู้

เมื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนที่จะดำเนินการจัดเก็บ ทางคณะกรรมการฯ จึงได้ดำเนินการนัดหมายวัน เวลา ในการเสนาแลกเปลี่ยนประเด็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอนที่สร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน โดยคณะกรรมการที่ได้ดำเนินการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในครั้งนี้นั้น เป็นคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนอย่างน้อย 5 ปี โดยก่อนการเสวนาแลกเปลี่ยนได้มอบหมายให้คณะกรรมการศึกษาทบทวนแนวทางของตนเอง และแนวทางอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและสนใจ โดยคณะกรรมการฯ มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จำนวน 2 ครั้งต่อเดือน รวมทั้งหมด 5 ครั้ง ระยะเวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง ซึ่งเป็นการนำเสนอโดย KM Team แต่ละคนๆ ละไม่เกิน 3 นาที ที่เหลือรับฟังโดยไม่เสนอความคิดเห็นใดๆ ทั้งนี้ฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการฯ เป็นผู้จดบันทึกประเด็นองค์ความรู้ของแต่ละรายบุคคล เพื่อสรุปในแต่ละครั้งและเผยแพร่ให้ KM Team ได้แลกเปลี่ยนก่อนการพูดคุยในครั้งต่อไป และเมื่อดำเนินการเสวนาแลกเปลี่ยนแล้วเสร็จ คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้คณาจารย์ภายในองค์กรได้รับทราบและเรียนรู้ร่วมกัน

กิจกรรมที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการจัดทำสื่อ สิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บ รวมถึงการจัดทำช่องทางในการสืบค้นเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนที่จัดเก็บไว้ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายซึ่งได้แก่ คณาจารย์ภายในคณะและผู้สนใจทั่วไป ง่ายและสะดวกต่อการสืบค้น เผยแพร่ และการเข้าถึงองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บไว้

กิจกรรมที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรอง

เมื่อการดำเนินการจัดการองค์ความรู้แล้วเสร็จ คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการวิพากษ์และแลกเปลี่ยนความรู้ของคณะกรรมการฯเพื่อดำเนินการจัดทำเอกสารข้อสรุปที่ได้จากการเสวนาและเปลี่ยน เพื่อให้คณะกรรมการได้ตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหา ข้อสรุป ภาษา อีกครั้งหนึ่งก่อนดำเนินการจัดทำรูปเล่มและสื่อเพื่อเป็นการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน ของเนื้อหา ภาษา องค์ความรู้ที่จัดเก็บให้ตรงกับการใช้งานของกลุ่มเป้าหมาย มีการนิยามศัพท์ การกำหนดคำสำคัญในการสืบค้น

กิจกรรมที่ 5 การเข้าถึงความรู้

เมื่อคณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการจัดทำองค์ความรู้ที่จัดเก็บเป็นรูปแบบของเอกสารหรือสื่อเพื่อง่ายแก่การเผยแพร่แล้วนั้น ได้มีกระบวนการในการเผยแพร่องค์ความรู้ที่จัดเก็บไปสู่คณาจารย์และกลุ่มเป้าหมายในหลากหลายช่องทาง โดยอาศัยกระบวนการทั้งแบบการป้อนความรู้ (push) และการให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ (pull) เช่น การเผยแพร่ไปสู่ภาควิชาโดยการใช้ระบบเอกสารทางราชการผ่านบันทึกราชการ (push) การเผยแพร่ทาง Website/ Face book /บอร์ดประชาสัมพันธ์/ และช่องทางอื่นๆ ของคณะ (pull) เพื่อง่ายแก่การสืบค้นและศึกษาค้นคว้า รวมถึงการให้ข้อเสนอแนะต่างๆ

กิจกรรมที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

คณะศิลปศึกษาได้จัดเตรียมช่องทางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนที่ได้ดำเนินการจัดเก็บ ทั้งในส่วนของการนำเสนอแลกเปลี่ยนและเสวนาของบุคลากรภายในคณะ ด้วยการประชุมหรือการสัมมนา การแลกเปลี่ยนความรู้ทาง Face book, Email และเอกสารอื่นๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลของการนำองค์ความรู้ที่จัดเก็บไปใช้ประโยชน์ โดยกลุ่มเป้าหมายหรือผู้สนใจ ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆและให้เสนอแนะ

กิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้

เมื่อได้รับข้อเสนอแนะ และคำแนะนำเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บแล้วนั้น คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการนำผลการนำองค์ความรู้ไปใช้ มาแก้ไข ปรับปรุง องค์ความรู้เดิม ตามข้อเสนอแนะที่ได้ โดยเป็นการนำผลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลของการนำองค์ความรู้ที่จัดเก็บไปใช้ประโยชน์ มาวางแผนในการส่งเสริม แก้ไข เปลี่ยนแปลง องค์ความรู้ที่จัดเก็บเดิม ให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจน และเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอน เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21โดยมีกลุ่มเป้าหมายได้แก่ คณาจารย์ของคณะศิลปศึกษาที่มีประสบการณ์ในการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี สังกัดภาควิชาการศึกษาและภาควิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนทั้งสิ้น 7 ท่าน ทั้งนี้ได้มีการดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ทั้งสิ้น 5 ครั้ง โดยอาจารย์แต่ละท่านพูดครั้งละ 3 นาที และจากการดำเนินการได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนี้

ขั้นตรียมการและสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน

1. ก่อนการสร้างสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน ผู้สอนต้องพิจารณาคำอธิบายรายวิชา วัตถุประสงค์ แผนการสอน รวมถึงเนื้อหาในแต่ละชั่วโมงว่าสื่อหรือกิจกรรมที่เหมาะสมในแต่ละเนื้อหาการเรียนรู้ในชั่วโมงควรมีลักษณะหรือรูปแบบอย่างไร และตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาหรือไม่

2. ในการเรียนรู้ในชั่วโมงแรก ๆ ผู้สอนควรมีการพูดคุย แลกเปลี่ยน ศึกษาความคาดหวัง ทัศนคติ รวมถึงบริบทของผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม เพื่อวางแผนการสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมที่เหมาะสม

3. ผู้สอนต้องตรวจสอบทักษะ ความรู้ ความถนัด หรือประสบการณ์ของตนเอง เกี่ยวกับสื่อหรือกิจกรรม เพื่อให้สามารถสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมที่ตนเองสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ควรมีการศึกษาเรียนรู้ ทบทวน ก่อนการสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนทุกครั้ง

4. ต้องไม่ลืมว่าสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนที่ดีต้องสามารถเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาการไปสู่ทักษะและความรู้ของผู้เรียนได้

5. เมื่อผู้สอนสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมแล้วเสร็จ ควรมีการทอลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาหรือผู้เรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ตนสอน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและปรับเปลี่ยนให้สื่อหรือกิจกรรมนั้น ๆ มีประสิทธิภาพมากที่สุด

6. กิจกรรมที่จะเลือกใช้ต้องเหมาะสมกับระยะเวลา รวมถึงอาคารและสถานที่ใช้ในการเรียนการสอน

ขั้นการกำหนดสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน

1. ในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มีการพัฒนาก้าวหน้าไปอย่างมาก ดังนั้นผู้สอนต้องเน้นกิจกรรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่มีความก้าวทันเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากสิ่งรอบๆ ตัวในเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตรงตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

2. ระบบ it ถือเป็นระบบที่สอดคล้องกับผู้เรียนในยุคปัจจุบันมากที่สุด ดังนั้นผู้สอนควรมีการปรับใช้งานโปรแกรม หรือ application ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้เรียน ประกอบการเรียนการสอน เช่น การสร้างไลน์กลุ่ม หรือเฟสบุ๊ค ในการสรุปสาระการเรียนรู้ การแจ้งประเด็นต่าง ๆ ให้แก่ผู้เรียน รวมถึงการมอบหมายงานหรือสรุปการเรียนรู้

3. กิจกรรมการเรียนรู้ควรเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นการเรียนรู้หรือแลกเปลี่ยนประเด็นความรู้ต่าง ๆ

4. ผู้สอนควรเป็นนักตั้งคำถามที่ดี มีการสร้างประเด็นคำถามต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยและอยากค้นคว้าหาคำตอบ

5. การสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนจาก internet ผู้สอนต้องตรวจสอบความถูกต้อง คุณภาพ หรือความเหมาะสม ของเนื้อหา สื่อ ที่จะนำมาใช้ก่อนทุกครั้ง เพราะข้อมูลต่าง ๆ ที่มีอยู่ใน internet ไม่ได้ถูกต้องหรือเหมาะสมในการนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนทั้งหมด

6. ในการกำหนดสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนสามารถใช้ตัวบุคคลมาช่วยในการสร้างประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ เช่น การเชิญอาจารย์ผู้สอนที่มีทักษะ ความรู้ หรือประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาการเรียนรู้มาแลกเปลี่ยนกับผู้เรียน เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศการเรียนรู้ที่หลากหลายภายในชั้นเรียน

7. การสร้างทักษะหรือความเข้าใจที่ดีอย่างหนึ่ง คือ การที่ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม ร่วมกิจกรรมหรือแสดงบทบาทสมมติ โดยใช้เนื้อหาการเรียนรู้ที่เรียนไปประกอบการร่วมกิจกรรมหรือแสดงบทบาทสมมตินั้นๆ

8. กิจกรรมที่ผู้สอนจะนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนควรเป็นกิจกรรมที่ผ่อนคลาย สร้างความสนุกสนาน แต่สอดแทรกความรู้ตามเนื้อรายวิชาในกิจกรรมต่างๆ เหล่านั้น

9. การใช้โปรแกรมหรือกิจกรรมต่างๆ ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดหรือเลือกใช้ตามความสนใจของผู้เรียนด้วยตนเอง ซึ่งนอกจากตรงตามความต้องการของผู้เรียนแล้วนั้น ผู้สอนยังมีโอกาสในการเรียนรู้โปรแกรมหรือกิจกรรมรูปแบบใหม่ที่เป็นที่สนในในปัจจุบันได้

10. นอกจากการสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมแล้ว การยกตัวอย่างจากเรื่องราว ข่าวสาร ที่เป็นเรื่องที่กำลังเป็นที่สนใจ หรือได้รับความนิยม ก็เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

11. จากการที่ปัจจุบันเป็นสังคมยุค it ระบบการสืบค้นต่างๆ สามารถทำได้โดยง่าย ดังนั้นผู้สอนสามารถกำหนดกิจกรรมการสืบค้นต่างๆ ก่อนการสอน เพื่อสร้างโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้และสร้างความเข้าใจ ความสนใจ ในเนื้อหาเป็นการเบื้องต้น ก่อนนำมาแลกเปลี่ยนหรือฟังบรรยายเพิ่มจากผู้สอนในชั้นเรียนปกติ

ขั้นการใช้สื่อหรือปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอน

1. ผู้สอนควรมีการนำสื่อไปทดลองใช้กับวัสดุ อุปกรณ์ในสถานที่จริงที่ตนสอน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและป้องกันความผิดพลาด

2. ในการใช้สื่อหรือปฏิบัติกิจกรรมตามที่ผู้สอนสร้างหรือกำหนด ควรมีการลำดับขั้นตอนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันความผิดพลาดหรือการล้มเหลวของการใช้ ทั้งนี้สามารถปรับเปลี่ยน พลิกแพลง ได้ตามสถานการณ์ในแต่ละชั่วโมงที่มีการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของผู้สอน

3. ในระหว่างดำเนินกิจกรรม ผู้สอนมีหน้าที่มีหน้าที่ในการกำหนดกิจกรรมและควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด

4. สื่อหรือกิจกรรมที่ผู้สอนจะนำมาใช้ในการจัดการเรียนสอนควรมีความหลากหลาย ไม่ยึดติดกับรูปแบบเดิม มีการปรับเปลี่ยนและหมุนตามความเหมาะสมหรือความต้องการของผู้เรียนอยู่เสมอ

5. ผู้สอนควรมีการนำกระบวนการ PDCA มาปรับใช้กับการสร้างสื่อหรือกิจกรรม กล่าวคือ เมื่อวางแผนในการใช้สื่อหรือกิจกรรม ภายหลังการนำไปใช้ตามแผน ควรมีการตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้ทั้งในแง่ของความ

พึงพอใจ ทัศนคติ และผลสัมฤทธิ์ที่ได้ พร้อมทั้งมีการปรับเปลี่ยน ปรับปรุง หรือพัฒนาประสิทธิภาพของสื่อหรือรูปแบบของกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

6. เมื่อมีการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ แล้วเสร็จ ผู้สอนควรมีการสรุปผลการดำเนินกิจกรรม มีข้อสรุปในการสะท้อนกลับไปสู่ผู้เรียนทุกครั้ง

ทั้งนี้ในการดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนในประเด็นข้างต้นพบว่า สามารถดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ได้ตามเป้าหมายของการดำเนินการ กล่าวคือ มีการดำเนินการครบ 5 ครั้ง และเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายได้ครบถ้วนทุกท่าน ตามแผนการดำเนินการที่กำหนดไว้

สรุป

การดำเนินการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน เรื่อง การสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในครั้งนี้ กลุ่ม KM Team ของคณะศิลปศึกษา ได้ดำเนินการสรุปแนวทางการสร้างสรรค์สื่อการเรียนรู้ ให้มีประสิทธิภาพตั้งแต่ขั้นตรียมการและสร้างสื่อหรือกำหนดกิจกรรมประกอบการเรียนการสอนขั้นการกำหนดสื่อหรือกิจกรรมประกอบการเรียนการสอน และขั้นการใช้สื่อหรือปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการเรียนการสอนซึ่งข้อสรุปที่ได้ดังกล่าวจะมีการจัดทำช่องทางในการศึกษาเรียนรู้ผ่านช่องทางต่อ ๆ แก่คณาจารย์ภายในคณะศิลปศึกษา ผู้เกี่ยวข้อง และผู้ที่สนใจภายนอก ได้นำไปศึกษาเรียนรู้ตลอดจนให้ข้อคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไข องค์ความรู้ที่จัดเก็บในครั้งนี้ต่อไป โดยองค์ความรู้ที่จัดเก็บในครั้งนี้นั้นจะสามารถขยายผลแนวทางการจัดการจัดทำสื่อและกำหนดกิจกรรมไปสู่การสอนกลุ่มของวิชาชีพด้านนาฏศิลป์และดนตรีได้ต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดกิจกรรม หรือเสวนาแลกเปลี่ยนระหว่างหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ในประเด็นความรู้ร่วมกัน เพื่อหาความสอดคล้องรวมถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่า งๆ ระหว่างกัน

2. ควรมีการจัดเก็บองค์ความรู้ด้านการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีตัวแทนจากส่วนกลางและส่วนภูมิภาคในสาขาวิชาหรือรายวิชาที่เกี่ยวข้องกันในภาพรวม

การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

Tai song dam, Suphan Buri Province

ฉัตรฤทัย บูรณากาญจน์ และคณะ
วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
pui-b@hotmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการความเข้าใจในเรือนไททรงดำ ที่ถูกสร้างและมีวิวัฒนาการมาจากชาวไทดำในดินแดนสิบสองจุไท หลังจากที่บางส่วนของกลุ่มชนนี้ถูกกวาดต้อนหรืออพยพมาสู่ประเทศไทย (สยาม) เมื่อกว่า 200 ปีก่อน รูปแบบของเรือนดั้งเดิมถูกนำมาสร้างที่ถิ่นฐานใหม่ในไทยด้วย โดยเรือนนี้และชาวไทดำถูกชาวไทยเรียกว่าเรือนกระดองเต่าและชาวไททรงดำตามลำดับ เรือนกระดองเต่าถูกพบเห็นได้ทั่วไปในหมู่บ้านไททรงดำหรือลาวโซ่ง จนถึงในช่วงเวลาไม่กี่สิบปีที่ผ่านมา มีการลดปริมาณลงอย่างรวดเร็วจนถึงขั้นเกือบสูญหาย มีการกลายรูปเกิดขึ้นทั่วไปกับเรือนของชาวไทดำแต่ก็ยังสามารถ ค้นพบเรือนดั้งเดิมได้ในบางท้องที่ ที่สำคัญคือมีการสร้างใหม่เพื่อส่งเสริมวัฒนธรรม การคงอยู่ของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นนี้ เกิดขึ้นท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของบริบทและวัฒนธรรมสู่ความทันสมัยอย่างรวดเร็วและรุนแรง เมื่อเทียบกับการกลายรูปเรือนของกลุ่มชาติพันธ์ไท-ลาวอื่นในประเทศไทย ซึ่งเรือนดั้งเดิมทั้งหมดถูกกลายรูปโดยมีลักษณะร่วมกับเรือนของชาวไทยหรือเรือนที่ได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมตะวันตก

วิธีการศึกษาโดยการเปรียบเทียบรูปแบบเรือนตัวอย่างหลายแบบ จากข้อมูลเอกสาร หลักฐานและการสำรวจภาคสนาม รวมถึงมีการเปรียบเทียบกับข้อมูลการสร้างเรือนของชาวไททรงดำดั้งเดิมและสมัยใหม่ จากข้อมูลจากการบอกเล่าของผู้เชี่ยวชาญและผู้อยู่อาศัยเพื่อยืนยันสนับสนุนประเด็นต่างๆ ซึ่งได้เผยให้เห็นถึง 1) เรือนกระดองเต่าดั้งเดิมที่ใช้เป็นต้นแบบมีทั้งความเหมือนและต่างจากเรือนกระดองเต่าที่ถูกสร้างขึ้นใหม่ 2) องค์ประกอบที่เป็นเอกลักษณ์สำคัญถูกกำหนดและใช้เพื่อสร้างความเข้าใจกับการกลายรูปของเรือนไททรงดำ 3) การเก็บรักษาความเป็นตัวตนผ่านทางสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในปัจจุบันของชาวไทดำปรากฏให้เห็นอย่างแพร่หลายในระดับที่สูง เป็นสิ่งยืนยันถึงความสามารถของชาวไทดำในการปรับวัฒนธรรมดั้งเดิมมาใช้ในบริบทใหม่ แม้มีการแปรเปลี่ยนไปตามเวลาและอิทธิพลจากภายนอกชุมชนที่รุนแรงขึ้น ก็ยังสามารถรักษาสืบทอดภูมิปัญญาความรู้มาสู่รุ่นลูกหลานได้

Summary

Knowledge management of local wisdom. “Tai song dam House style Suphan Buri Province” is study on the understanding of Tai song dam House style. It was built and evolved from the Tai people in the territory of twelve cities. After some of these people were forcibly evacuated to Thailand more than 200 years ago, the original style of the house was built in

Thailand. This house and the Black Tai were called the turtles, turtles and Tai song dam, respectively. Turtle shells are commonly seen in the Black Tai House style or Lao Song House style. So far in the past few decades. The volume of these house style is reduced rapidly until almost lost. It has become common with the Tai song dam, but still can see the original house in some localities. The key is to create a new culture to promote and remain of this local architecture. It is in the midst of a change of context and culture to a rapid and violent modernization. Compared to the transformation of the house of the Thai-Lao ethnic group in Thailand. All the original houses were transformed into a Thai house or a house that was influenced by Western culture.

Method of study is comparison of several sample houses from document information Proof and Field Survey Comparing with the data of the building of the traditional and modern Tai song dam House style. Based on the information provided by experts and residents to support issues. It has been revealed that 1) the original tortoise shell was used as a prototype and was different from the rebuilt tortoise shell. 2) Identical elements are defined and used to understand the transformations of Tai song dam. 3) The preservation of identity through the current indigenous architecture of the Tai song dam is widely seen at high levels. This is a testament to the ability of the Tai song dam to adapt their traditional culture in a new context. Despite the change in time and the influence outside the community, the violence intensified. It can also inherit knowledge wisdom to generation.

คำสำคัญ

เรือนไททรงดำ หมายถึง หลังคาไม่มีจั่ว หลังคายกอกไก่สูง มุงด้วยตับต้นกกมิใช่ตับจาก รูปหลังคาลาดคุ่มเป็นรูปคล้ายกระโจม คลุมลงมาต่ำเตี้ยจรดฝา ดูไกล ๆ จะดูเหมือนไม่มีฝาบ้าน เพราะหลังคาคลุมมิดจนมองไม่เห็น หรือเรียนว่า เรือนกระดองเต่า

สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น หมายถึง สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นในแต่ละท้องถิ่นที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม เพื่อสนองความต้องการนั้น ๆ รูปแบบของสิ่งก่อสร้างอาจจะพัฒนาไปจากรูปแบบเดิมเพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิต โดยใช้วัสดุก่อสร้างที่หามาได้ตามท้องถิ่นนั้น ๆ

อำเภออู่ทอง หมายถึง เมืองโบราณอู่ทอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภออู่ทองจังหวัดสุพรรณบุรี เป็นเมืองที่มีคูน้ำและคันดินล้อมรอบ บริเวณที่พบชุมชนกระจายเกือบทุกตำบลในอำเภออู่ทอง เช่น ตำบลอู่ทอง ตำบลจรเข้สามพัน ตำบลเจดีย์ ตำบลดอนคา ตำบลดอนมะเกลือ ตำบลบ้านดอน เป็นต้น

บทนำ

ชาวไทดำ ในประเทศไทยได้แสดงความเป็นตัวตนของชนเผ่าจากดินแดนสิบสองจุไทอย่างชัดเจน การเปิดรับอิทธิพลจากภายนอกเป็นไปอย่างจำกัดในช่วงแรกแต่มีการเปิดกว้างขึ้นเป็นระยะ หลังจากถูกกวาดต้อนหรืออพยพเข้าสู่ประเทศไทย (สยาม) ในช่วงเวลากว่า 200 ปีก่อน เนื่องมาจากสงครามระหว่างประเทศหรือสงครามชิง

อำนาจกันเองระหว่างกลุ่มในแคว้นสิบสองจุไท เมื่อเข้ามาตั้งถิ่นฐานในประเทศไทย กลุ่มชาติพันธ์ไทดำ ถูกเรียกขานด้วยชื่อที่หลากหลาย ส่วนหนึ่งมีคำว่า “ลาว” นำหน้าเช่น ลาวโซ่ง ลาวทรงดำ ลาวซ่งดำ ฯลฯ เพราะความเข้าใจผิดของชาวไทย เนื่องจากมีการอพยพผ่านประเทศลาวเข้ามาพร้อมกับชาวลาวกลุ่มต่าง ๆ คำเรียกชื่ออีกแบบหนึ่งคือมีคำว่า “ไท” หรือ “ไต” เช่น ไตดำ ไททรงดำ ผู้ไททรงดำ ผู้ไตซงดำ ฯลฯ โดยคำว่า “โซ่ง” หมายถึง “ซ่วง” หรือ“ซ่ง” แปลว่ากางเกงการสืบสานความเป็นไทดำได้รับความสนใจและเกิดการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องจากนักวิชาการ โดยส่วนใหญ่เนื้อหามีความเกี่ยวข้องกับสังคม วัฒนธรรม ประเพณีวิถีชีวิต ประวัติศาสตร์ และภาษา ในวงการศึกษาทางสถาปัตยกรรมในประเทศไทยก็ได้มีบทความที่เกี่ยวกับเรือนไทดำ เนื้อหาในวารสารหรือหนังสือที่เกี่ยวข้องกับบ้านไทยหรือสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในอดีต มักแสดงรูปวาดหรือรูปถ่ายของเรือนลักษณะดั้งเดิมประกอบกับคำบรรยายอย่างไรก็ตาม การศึกษาที่ให้รายละเอียดและความเข้าใจกับเรือนไทดำกลับมีอยู่อย่างจำกัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาหลังช่วงทศวรรษ 2540 ที่มีลักษณะเปรียบเทียบระหว่างพื้นที่หรือระหว่างประเทศเรือนไทดำในประเทศไทยมีความหลากหลายทั้งที่เป็นเรือนดั้งเดิมเก่าแก่

เรือนดั้งเดิมที่ถูกดัดแปลงกลายรูป เรือนสร้างขึ้นใหม่โดยเลียนแบบเรือนดั้งเดิม และเรือนกลายรูปจากยุคสมัยต่าง ๆ แม้ว่าเรือนไทดำส่วนใหญ่มีรูปทรงภายนอกใกล้เคียงกับเรือนพักอาศัยของชาวไทย (ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์, 2554) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเปิดประเด็นทางสถาปัตยกรรมของชาวไททรงดำที่มีความสำคัญ แต่ยังขาดการศึกษาที่เพียงพอหรือยังเป็นข้อสงสัย โดยมุ่งเน้นไปที่เรือนไทดำดั้งเดิม ซึ่งเป็นเรือนหลังคาทรงกระดองเต่า และเรือนไททรงดำที่สร้างขึ้นใหม่

วิธีการดำเนินงาน

1. การค้นหาความรู้

1) ประชุมบุคลากรครูภายในภาควิชาศึกษาทั่วไปของวิทยาลัยฯ เพื่อแจ้งเรื่องการจัดการความรู้ เรื่องการสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

2) แต่งตั้งคณะกรรมการที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย คณะผู้บริหาร ข้าราชการครู

- ดำเนินการเลือกประธาน / เลขานุการ / ผู้ช่วยเลขานุการในการทำงาน

3) จัดทำ Knowledge mapping โดยระดมความคิดของคณะกรรมการในการจัดเก็บองค์ความรู้เรือนดั้งเดิมที่ถูกดัดแปลงกลายรูป เรือนสร้างขึ้นใหม่โดยเลียนแบบเรือนดั้งเดิม และเรือนกลายรูปจากยุคสมัยต่างๆ แม้ว่าเรือนไทดำส่วนใหญ่มีรูปทรงภายนอกใกล้เคียงกับเรือนพักอาศัยของชาวไทย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการเปิดประเด็นทางสถาปัตยกรรมของชาวไทดำ ที่มีความสำคัญแต่ยังขาดการศึกษาที่เพียงพอหรือยังเป็นข้อสงสัย โดยมุ่งเน้นไปที่เรือนไทดำดั้งเดิม ซึ่งเป็นเรือนหลังคาทรงกระดองเต่าแต่ในบทความนี้จะเรียกให้สั้นลงว่า “เรือนกระดองเต่า”และเรือนไทดำที่สร้างขึ้นใหม่

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

1) ประธานแจ้งวัตถุประสงค์ จัดลำดับในการแลกเปลี่ยนความรู้

2) ระดมความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันรวมทั้งกำหนดหน้าที่ในการดำเนินงานและแสวงหาความรู้

- ให้คณะกรรมการทุกคนพูดและฟัง แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการสร้างเรือนไททรงดำ องค์ประกอบเรือนที่สำคัญของเรือนกระดองเต่า คือ โครงสร้างหลัก ประกอบด้วย กลอน ไม้ชิงบัว (จันทัน) อกไก่ ขื่อ แป กวางตุ๊บ เสาตุ๊บ เสา ปิง รอด ตง และที่ไม่เป็นโครงสร้าง ประกอบด้วย หลังคา ขอกุด พื้นฟาก ผนังประตู บันได สา (ที่วางอาหาร เครื่องใช้) เตาไฟ องค์ประกอบเหล่านี้ถูกผูกยึดกันไว้ด้วยหวาย องค์ประกอบส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายเรือนไม้พื้นถิ่นทั่วไปในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ แต่บางองค์ประกอบมีลักษณะเฉพาะตัวมากเพื่อสร้างรูปแบบเรือนที่มีความโค้งสามมิติ

- กำหนดข้อตกลงเบื้องต้น คือตรงต่อเวลาในการนัดหมาย ให้อิสระในการพูดและเข้าร่วมกิจกรรมตลอดเวลา

3) สร้างบรรยากาศ เช่น สถานที่มีความสะดวกเอื้อต่อการระดมความคิด การสร้างแรงจูงใจ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บริการด้านอาหารและเครื่องดื่ม

4) การลงพื้นที่เก็บข้อมูล เรื่อง การสร้างเรือน ไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

5) ค้นคว้าความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เช่น เอกสาร ตำรา ฯลฯ

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

1) จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อรวบรวมความรู้ที่ได้จากการไปเก็บข้อมูลที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติอู่ทอง โรงเรียนบ้านดอน และตำบลบ้านดอน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

2) สรุปประเด็นความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดทำคลังองค์ความรู้ในด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

3) เรียบเรียงและจัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ

4. การประมวลและการกลั่นกรองความรู้

1) ตรวจสอบความรู้ ของด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น

2) ตรวจสอบเอกสารให้มีความถูกต้อง

3) จัดทำรูปเล่มเอกสาร

5. การเข้าถึงความรู้

1) กำหนดกลุ่มเป้าหมาย คือ ชาวไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

2) ทำบันทึกข้อความเสนอพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติอู่ทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอน และตำบลบ้านดอน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

3) จัดทำองค์ความรู้ไปเผยแพร่ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น เว็บไซต์ เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ ป้ายนิเทศ โซเชียลเน็ตเวิร์ค

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

1) จัดกิจกรรมสำหรับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเชิญข้าราชการครูภาควิชาศึกษาทั่วไปเข้าร่วมกิจกรรม

2) พูดคุยซักถาม เสนอแนะความคิดเห็น พร้อมทั้งบันทึกข้อมูล

7. การเรียนรู้

1) นำองค์ความรู้เรื่อง การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี มาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาด้านการเรียนการสอน

2) ติดตามผลการนำองค์ความรู้ เรื่อง การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

3) ติดตามและประเมินผลเพื่อปรับปรุงและพัฒนาและนำมาต่อยอดในลำดับต่อไป

สรุปผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการที่ชาวไทดำในประเทศไทยที่ถูกกวาดต้อนมา หวนคิดถึงบ้านเกิดที่ดินแดนสิบสองจุไท ชาวไทดำ เหล่านี้ได้พยายามสร้างสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้ใกล้เคียงกับแหล่งที่พวกเขาจากมา โดยเก็บรักษาและใช้สิ่งที่นำติดตัว ซึ่งรวมไปถึงวัฒนธรรม ประเพณี ความรู้ในการสร้างที่อยู่อาศัยแบบเรือนกระดองเต่า เรือนไทดำรูปทรงนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งของการรำลึกและแสดงลักษณะเฉพาะของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพร่วมไปกับการคงวัฒนธรรมประเพณีดั้งเดิม เมื่อยุคสมัยเปลี่ยน มีการปรับตัวยอมรับอิทธิพลจากนอกชุมชนมากขึ้น เกิดการกลายรูปของเรือนในรูปแบบต่าง ๆ ชาวไทดำก็ยังสามารถสืบทอดภูมิปัญญาทางช่างของตัวเอง โดยสร้างเรือนกระดองเต่าจำลองขึ้นในหลายชุมชน ทำให้คุณค่าและความสำคัญของชุมชนและเรือนไทดำในประเทศไทยยังอยู่ในระดับที่สูง ในขณะที่ในพื้นที่ศึกษาในประเทศเวียดนาม ไม่มีการปรากฏของเรือนกระดองเต่ารวมถึงเรือนกลายรูปหรือเรือนจำลอง เรือนไทดำในปัจจุบันไม่ได้มีความใกล้เคียงกับลักษณะดั้งเดิม ขาดพัฒนาการ ไม่มีการสืบทอดรูปแบบและภูมิปัญญาทางช่างเรือนไทดำดั้งเดิมที่ยังหลงเหลืออยู่และอาจรวมถึงในท้องถิ่นอื่นที่ยังขาดการเก็บข้อมูล ได้ถูกใช้เป็นกรณีศึกษาต้นแบบเพื่อการศึกษาและสร้างเรือนจำลองในชุมชนไททรงดำ หลายแห่งในอำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ตลอดมา แต่ยังคงขาดการสนับสนุนในด้านนโยบายการช่วยดูแลบำรุงรักษาจากหน่วยงานภาครัฐ

จากการรวบรวมข้อมูลพบว่า การสร้างเรือนไททรงดำแบบดั้งเดิม มีลักษณะ โดยส่วนใหญ่ คือ เรือนที่มีทรงคล้ายกระดองเต่า ซึ่งเป็นเรือนไม้จริงผสมไม้ไผ่ อย่างไรก็ตามรูปแบบดั้งเดิมยังมีลักษณะอื่น ๆ อีกหลายชนิด ถ้าแบ่งตามวัสดุก่อสร้าง คือ เป็นเรือนไม้ไผ่ เรือนไม้จริงผสมไม้ไผ่ และเรือนไม้จริงเรือนไม้ไผ่ของชาวไทดำมีลักษณะรูปแบบที่ใกล้เคียงกับเรือนเครื่องผูกของกลุ่มชาติพันธุ์ที่อาศัยบนที่ราบสูงมีลักษณะคล้ายกัน เช่น เรือนกะเหรี่ยงที่อาศัยในประเทศไทย องค์ประกอบเรือนที่สำคัญของเรือนกระดองเต่า คือ โครงสร้างหลัก ประกอบด้วย กลอน ไม้ชิงบัว (จันทัน) อกไก่ ขื่อ แป กวางตุ๊บ เสาตุ๊บ เสา ปิง รอด ตง และที่ไม่เป็นโครงสร้าง ประกอบด้วย หลังคา ขอกุด พื้นฟาก ผนังประตู บันได สา (ที่วางอาหาร เครื่องใช้) เตาไฟ องค์ประกอบเหล่านี้ถูกผูกยึดกันไว้ด้วยหวาย องค์ประกอบส่วนใหญ่มีลักษณะคล้ายเรือนไม้พื้นถิ่นทั่วไปทั้งนี้เรือนไม้จริงผสมไม้ไผ่เป็นเรือนที่ผสมทั้งระบบเครื่องผูกและเครื่องสับ อีกทั้งยังมีการใช้ไม้รวกในส่วนที่ต้องการดัดโค้งหรือรับแรงดึงการสร้างเรือนด้วยไม้จริงเป็นการสร้างเรือนถาวรที่อยู่ได้นาน สามารถรักษารูปแบบเดิมไว้ได้ดีกว่าเรือนเครื่องผูก

การสร้างเรือนไททรงดำสมัยใหม่ มีลักษณะ เปลี่ยนทรงหลังคาเป็นเหลี่ยม วัสดุก่อสร้างอาคารในส่วนอื่นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กที่ชานและไม้จริงที่อาคาร ผังอาคาร โครงสร้าง การวางเสามีลักษณะเหมือนเรือนไทดำโดยทั่วไป หรือมีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงการสร้างเรือนไททรงดำที่มีความแตกต่างไปจากรูปแบบดั้งเดิมเลย เนื่องมาการการรับวัฒนธรรมในปัจจุบันมาใช้ เพื่อความสะดวกสบายของผู้อยู่อาศัยเอง นอกจากนี้วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการสร้างเรือนไทยทรงดำรูปแบบดั้งเดินนั้นหาได้ยากมากยิ่งขึ้น ชาวไททรงดำจึงเปลี่ยนมาสร้างเรือนตามแบบยุคสมัยปัจจุบัน แม้จะมีความไม่เข้ากันของวัสดุและรูปทรงในหลายจุด แต่ด้วยมีการผสมผสานรูปแบบในอดีตกับเรือนไทดำในปัจจุบันจนมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตของชาวไทดำสมัยใหม่ จึงอาจเป็นการสร้างเรือนไททรงดำที่เป็นจุดเริ่มต้นของรูปแบบการสร้างเรือนในปัจจุบัน

รูปแบบที่ยังรักษาไว้ มีลักษณะ เมื่อมีการสร้างบ้านใหม่ ต้องไปหาฤกษ์ กำหนดวันที่จะทำพิธีเพื่อเป็นศิริมงคลแก่บ้าน และผู้อยู่อาศัยจากนั้นจึง จัดเตรียมเครื่องใช้ ที่นอน หมอน มุ้ง เครื่องใช้ในครัวเรือนที่จำเป็นต่างๆ และของที่ใช้ในพิธีเช่น ไก่ เหล้า และเครื่องเซ่น เจ้าของบ้านผู้ชายจะแต่งกายใส่ชุดฮี ส่วนผู้หญิงจะนุ่งซิ่นใส่เสื้อฮี หมอผู้ทำพิธีจะแต่งกายด้วยชุดธรรมดาสะพายมีดดาบ ถือถุงย่ามสีแดงใส่เครื่องมือ สิ่ว ค้อน สำหรับทำพิธีตอกเสาห้องกะล้อห่อง พิธีขึ้นบ้านใหม่ เป็นความเชื่อในการเชิญเทวดา เจ้าพ่อและผีเรือนมาช่วยปกปักรักษาคนในบ้านให้ปลอดภัย ร่มเย็นเป็นสุข เจริญรุ่งเรือง ร่ำรวยยิ่งๆ ขึ้น อีกหนึ่งโครงสร้างที่ยังคงอยู่ คือ มุมสุดขวามือ เป็นห้องสำหรับผีเรือน ภาษาโซ่งเรียกว่า กะล้อห่อง ภายในมีหิ้งสี่เหลี่ยมสำหรับวางชั้นผีเรือน หรือสมุดจดรายชื่อบรรพบุรุษที่อยู่ในตระกูลที่ล่วงลับไปแล้ว เป็นที่รวมวิญญาณของบรรพบุรุษ ในการปกป้องคุ้มครองลูกหลาน นอกจากนี้ลาวโซ่งยังนับถือผีฟ้า หรือ แถน ซึ่งเป็นเทวดาที่คอยดูแลรักษาผีบ้านผีเรือน ผีประจำหมู่บ้าน ให้อยู่กันด้วยความร่มเย็นเป็นสุข ความเชื่ออีกอย่างของลาวโซ่ง คือ ความเชื่อเรื่องขวัญ ซึ่งขวัญได้ติดตัวมาแต่กำเนิด ถ้าไม่มีขวัญจะทำให้ร่างกายเจ็บป่วยหรือตายได้ ถ้าขวัญอยู่ดีจะมีดีมีสุข ถ้าขวัญจากไปจะต้องทำพิธีเรียกขวัญให้กลับมาอยู่กับตัว

จากการรวบรวมข้อมูลทั้งนี้ต้องดำเนินการโดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเข้าใจในชุมชนและเรือนพื้นถิ่นเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การศึกษาที่มุ่งเน้นไปเฉพาะเรือนเรือนไทดำที่อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี อาจทำให้ผลการศึกษาใกล้เคียงกับผลการศึกษาในอดีต เป็นการให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์เท่านั้น จึงควรเพิ่มและเน้นข้อมูลแสดงลำดับขั้นของพัฒนาการซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำความเข้าใจและเห็นในคุณค่าของเรือนกลายรูป เช่น ช่วงเวลาของการต่อเติมเรือนในส่วนต่าง ๆ และการให้รายละเอียดการกลายรูปจากลักษณะดั้งเดิม ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับเรือนไทดำในกลุ่มที่กว้างกว่าการพิจารณาถึงองค์ประกอบเรือนที่เป็นโครงสร้างเอกลักษณ์ของเรือนกระดองเต่า คือ กว้างตุ๊บและเสาตุ๊บทำให้สามารถสรุปได้ว่า เรือนกระดองเต่าไม่ได้มีลักษณะทางโครงสร้างที่เหมาะสมกับการเป็นเรือนยาวซึ่งมีการต่อเติมเพื่อรองรับการขยายตัวของครอบครัว การศึกษาไม้ไขว่ขาเปียและการยื่นของรอดทำให้ตระหนักถึงความก้าวหน้าในทางช่างของชนกลุ่มนี้ที่แสดงความเข้าใจระบบโครงสร้างและสามารถใช้วัสดุได้อย่างเต็มที่ เรือนกระดองเต่าจำลองจึงเป็นสิ่งที่แสดงถึงการรำพันในปัจจุบันต่อบ้านเมืองเดิมในอดีตที่จากมาของชาวไทดำ ทั้งนี้ การปรากฏของการสร้างขึ้นใหม่ของเรือนกระดองเต่าโดยมีความพยายามคงรูปแบบเดิม แต่ปรับเปลี่ยนวัสดุและโครงสร้างในหลายจุดอย่างสมเหตุสมผลเป็นส่วนใหญ่แสดงถึงความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับบริบทใหม่ๆ ความเข้มแข็งในการคงความเป็นตัวตนและการสืบทอดของชาวไทดำในประเทศไทยนี้ เป็นสิ่งที่ควรค่าแก่การบันทึก ศึกษา และเผยแพร่ เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลให้แก่ชาวไทดำและผู้ที่สนใจทั้งในและต่างประเทศ (ภูมิชาย พันธุ์ไพโรจน์, 2554)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการจัดการความรู้ไปใช้

1. จากการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นเรื่อง การสร้างเรือนไททรงดำ อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อให้เกิดการเรียนรู้วัฒนธรรมของไทยทรงดำ และเกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาของตน โดยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่าต่อวิถีชีวิต ก่อให้เกิดอนุรักษ์และสืบทอดการสร้างเรือนไททรงดำต่อไป

2. ควรมีการเชื่อมโยงและสร้างเครือข่ายชาวไทยทรงดำทั้งในอำเภอต่างๆ และระดับจังหวัดเป็นพลังแห่งการฟื้นฟู อนุรักษ์ และสืบทอดภูมิปัญญาการสร้างเรือนไททรงดำ และเชื่อมการติดต่อสัมพันธ์ทางวัฒนธรรมเครือญาติ ด้วยความภาคภูมิใจในอัตลักษณ์และชาติพันธุ์ไทยทรงดำ

ข้อเสนอแนะการจัดทำครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดทำกระบวนการสืบทอดภูมิปัญญาการสร้างเรือนไททรงดำ ในระดับจังหวัดและระดับประเทศ

2. ควรมีการพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ (KM) ในการอนุรักษ์และสืบทอดภูมิปัญญาด้านต่างๆ

3. ควรมีการวิจัยพัฒนารูปแบบการการสร้างเรือนไททรงดำ เพื่อการการอนุรักษ์และสืบทอดการสร้างเรือนไททรงดำ อย่างต่อเนื่อง

4. ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมของชาวไทยทรงดำ เพื่อเป็นช่องทางในการอนุรักษ์และสืบสานประเพณีและวิถีชีวิตของชาวไทยทรงดำอีกทั้งยังเป็นช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไทยทรงดำอีกด้วย

การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ

The activity of the efficiency of project management

รัชฎาภรณ์ จันทร์ทอง
วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
rat0906@windowslive.com

บทสรุป

วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทองรวบรวมองค์ความรู้จากบุคลากรที่ประสบความสำเร็จทางด้านการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพจำนวน 6 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตวิธีการทำงาน แล้วนำมาสกัดความรู้พบว่า การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วย การมีภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม การมีมนุษย์สัมพันธ์ การทำงานแบบบูรณาการ การประชาสัมพันธ์เชิงรุก และการประเมินผลโครงการทุกระยะ

คำสำคัญ : การบริหารโครงการ, ประสิทธิภาพ

Summary

Angthong College of Dramaticart think about best practice on the efficiency of project management. The Data collected through interview and observation from 6 persons who take action to improve the project managementright. The result reveled that the activity of the efficiency of project management should be do including; leadership, teamwork, human relationship, integrated working, offensive public relationand project Evaluation.

Keywords : Project Management, efficiency

บทนำ

ในปัจจุบันการบริหารจัดการเน้นไปที่การบริหารแบบโครงการปัจจุบันได้ดำเนินการกำหนดโครงการต่าง ๆ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างผลสัมฤทธิ์ให้เกิดแก่องค์กรการบริหารโครงการจึงถือเป็นความสำคัญประการหนึ่งที่ถูกละเลยมิได้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการเพิ่มทักษะและความรู้ให้แก่บุคลากรขององค์กรไม่ว่าจะเป็นระดับปฏิบัติการไปจนถึงระดับบริหารอยู่เสมอ

โครงการทุกโครงการต่างมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณทรัพยากรระยะเวลารวมถึงมาตรฐานซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารแต่ละองค์กรตั้งเป้าหมายไว้แต่ในความเป็นจริงการดำเนินงานในแต่ละช่วงเวลาของโครงการย่อมมีโอกาสเจออุปสรรคและปัญหาทั้งที่คาดการณ์ไว้และที่ไม่ได้คาดการณ์ดังนั้นถ้าผู้บริหารโครงการไม่มีความรู้และทักษะในการบริหาร โครงการนั้นก็มีโอกาสที่จะประสบความล้มเหลวหรือแม้จะดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จแต่ก็อาจจะไม่อยู่ภายใต้ข้อกำหนดด้านต่างๆที่ผู้บริหารองค์กรตั้งเป้าหมายไว้

ไม่ว่าโครงการที่จะดำเนินการนั้นจะมีขนาดใหญ่หรือเล็กการพัฒนาทักษะในการบริหารโครงการจะช่วยทำให้ผู้บริหารโครงการสามารถเรียนรู้และเข้าใจกระบวนการทำงานให้แล้วเสร็จเพราะมีการใช้สมรรถนะ (Competency) ศักยภาพของผู้ดำเนินการในหลายๆด้านไม่ว่าจะเป็นทักษะความเป็นผู้นำ, ทักษะการสื่อสาร, การบริหารจัดการ, มนุษยสัมพันธ์, การทำงานเป็นทีม, การประเมินผลโครงการอันจะส่งผลต่อการพัฒนาการด้านอื่นๆ ที่จะช่วยทำให้การบริหารโครงการนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีโอกาสประสบผลสำเร็จตามที่ผู้บริหารตั้งเป้าหมายไว้

---

*รองผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง

วิธีดำเนินการ

1. การค้นหาความรู้ เรื่องการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ เริ่มขึ้นจากการที่คณะกรรมการจัดการความรู้ วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง เริ่มจาก

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ สำรวจหาบุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและประสบความสำเร็จในการบริหารโครงการในด้านต่างๆ ได้จำนวนทั้งหมด 6 ท่าน เข้าร่วมโครงการจัดเก็บรวบรวมความรู้และประสบการณ์ในการบริหารโครงการ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ การเล่าเรื่องเล่าเร้าพลัง ตลอดจนการสังเกตการวิธีการทำงานของแต่ละท่าน

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ สกัดองค์ความรู้นำมาบันทึกสรุปแนวทางการบริหารงานโครงการที่มีประสิทธิภาพของวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง จัดหมวดหมู่ความรู้ให้เป็นระบบ

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้ นำมาจัดทำเป็นคู่มือการบริหารงานโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ ตรวจสอบเนื้อหาองค์ความรู้ที่ถอดออกมา โดยวิธีการสามเส้าจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้องค์ความรู้ และผู้ถอดองค์ความรู้

5. การเข้าถึงความรู้ จัดพิมพ์แผ่นพับเอกสารคู่มือการบริหารโครงการอย่างมีประสิทธิภาพเผยแพร่ จัดทำฐานข้อมูลข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ เผยแพร่ในเว็บไซต์ของวิทยาลัย และเฟซบุค

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทองมีการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) บุคลากรในองค์กรต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องซึ่งในการถ่ายทอดองค์ความรู้เรื่องการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพนั้น วิทยาลัยเลือกใช้เทคนิค Coaching และ Mentoring เป็นเทคนิคหนึ่งที่สำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้อันจะเป็นตัวจักรสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จโดยมุ่งเน้นให้บุคลากรในองค์กรมีความสามารถผลการปฏิบัติงานดีขึ้นและองค์กรมีความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง

7. การเรียนรู้ นำองค์ความรู้ไปใช้ในการทำโครงการอื่นๆ ต่อไปผู้บริหารทุกระดับสามารถเป็นผู้สอนงานลูกน้องที่อยู่ในทีมหรือกลุ่มงานเดียวกันการสอนงานจะเน้นไปที่การพัฒนาผลการปฏิบัติงาน (Individual Performance) และพัฒนาศักยภาพของลูกน้องวิธีการ Coachingเป็นการสื่อสารอย่างหนึ่งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการระหว่างหัวหน้าและลูกน้องเป็นการสื่อสารแบบสองทางทำให้หัวหน้าและลูกน้องได้ร่วมกันแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกัน

การถ่ายทอดและนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ในบริหารโครงการวิทยาลัยได้ใช้วิธีการจับคู่ กันโดยใช้รูปแบบของการสอนงานและการเป็นพี่เลี้ยง(Coaching and Mentoring) โดยให้

1. นางวัลลา นาฏประเสริฐ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ เป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับนายอภิวิชญ์ เหล่าอัน ตำแหน่งครูผู้ช่วย

2. นางเสมอแข มูรพันธ์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ เป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับนายกิตติพงษ์ จันทร์สมุทร ตำแหน่งครูชำนาญการ

3. นางสาวนุกิจ สุขสวัสดิ์ ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ เป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับนายจิรวัฒน์ นิติบรมัตถ์ธาดา ตำแหน่งครูผู้ช่วย

4. นายสมภพ เขียวมณี ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ เป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับนายจิรวัฒน์ แจ้คำ ตำแหน่งครูผู้ช่วย

5. นางสาวชมเพลิน ลิ้มสุนทร ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการ เป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับนางปาริชาติ ประเสริฐศิลป์ วิทยฐานะครูชำนาญการ

6. นางสาวพิชญธิดา สุขอุดม ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการเป็นพี่เลี้ยงสอนงานให้กับว่าที่ร้อยตรีไกรวุฒิ นันต๊ะเสน

สรุปผล

จากการดำเนินการถอดองค์ความรู้ การบริหารงานโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ สรุปผลได้ดังนี้

1. โครงการที่ดีเกิดจากการวางแผนที่ดี กำหนดวัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย รูปแบบการจัดกิจกรรม มีการเตรียมตัว เตรียมการล่วงหน้า คัดเลือกทีมงานที่มีคุณภาพและมีความสามารถตรงตามเป้าหมายวัตถุประสงค์ของโครงการ

2. โครงการที่ดีต้องได้รับการลงมือร่วมแรงร่วมใจ ปฏิบัติตามแผนงาน โปร่งใสเรื่องการเงิน มีการสื่อสารที่ดีในหมู่ทีมงาน ให้รางวัลทีมงานตามที่กำหนดไว้

3. โครงการที่ดีต้องปฏิบัติตามแผนงานที่วางไว้ มีการประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ ได้อย่างเหมาะสม สง่างาม เมื่อมีอุปสรรคผ่านปัญหาเข้ามา ต้องมีการประเมินผลปรับปรุงแก้ไข ในทันทีและชี้แจงกับทีมงานทันที รวมทั้งแจ้งผลการประเมินผล การแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆแก่ทีมงานทุกคน

อภิปรายผล

จากการสรุปผลที่ได้รับจากการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการบริหารงานโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การอภิปรายผล ดังนี้ทำให้มีความรู้ความเข้าใจขอบเขตเป้าหมายของการบริหารโครงการมากขึ้นสามารถคิดวางแผนกำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องการขององค์กร การวางแผน การเขียนโครงการแบบ PDCA ที่ถูกต้อง ได้เรียนรู้ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการบริหารโครงการ และมีส่วนร่วมกับหัวหน้างานในการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นมีโอกาสรู้จุดแข็งจุดอ่อนของตนเองเพื่อสามารถทำงานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นรู้จักวางแผนลำดับความสำคัญก่อน-หลังของงานรับรู้เทคนิควิธีการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและระยะเวลาที่หัวหน้างานกำหนดเกิดขวัญกำลังใจทำให้ไม่รู้สึกว่าตนเองทำงานเพียงผู้เดียวเป็นแรงจูงใจให้ปรับปรุงตนเองและมีความสนใจเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เสมอพร้อมที่จะทำงานหนักและท้าทายมากขึ้นสร้างบรรยากาศของการนำเสนอผลงานใหม่ๆหรือความคิดเห็นนอกกรอบมากขึ้นทำให้สามารถบริหารโครงการของตนเองได้อย่างราบรื่น และสามารถนำไปขยายผลให้บุคลากรท่านอื่นๆต่อไปประโยชน์ของการจัดการองค์ความรู้ที่มีผลต่อวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทองดังนี้

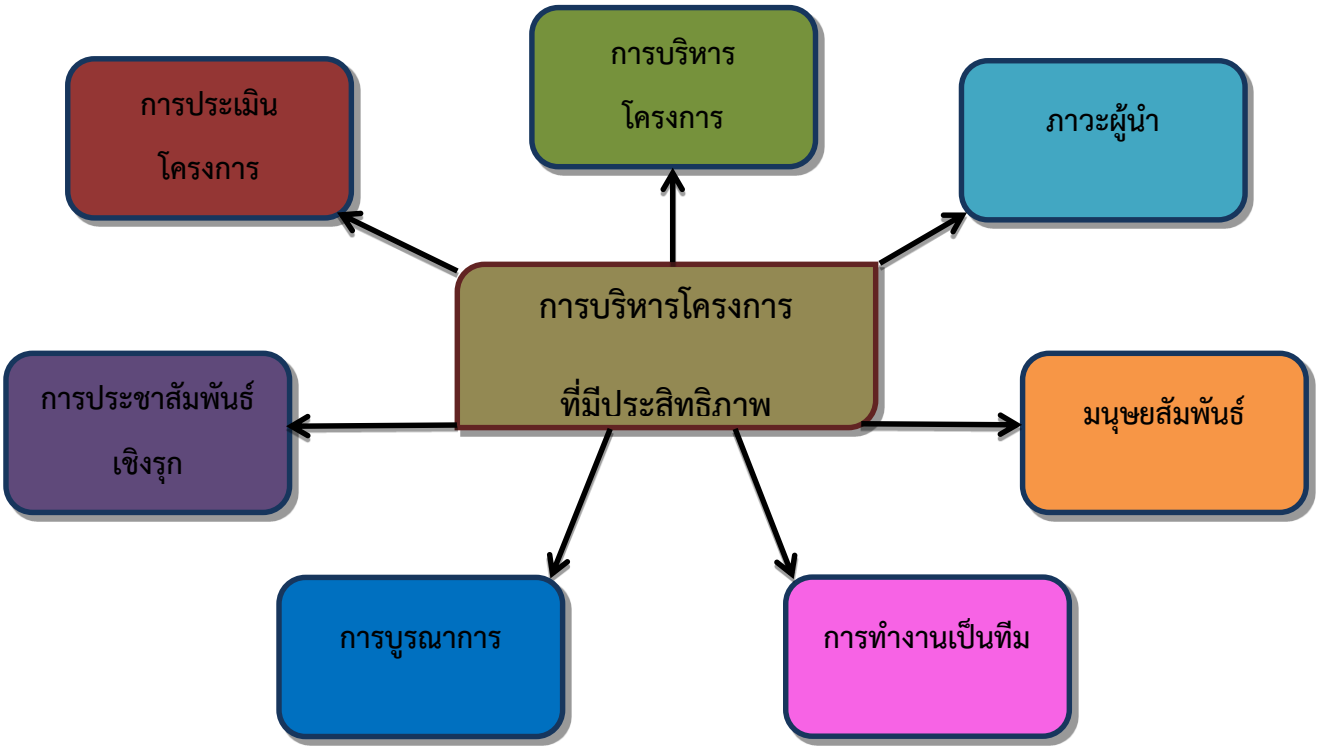
1. วิทยาลัยมีผลการปฏิบัติงานเป็นไปตามความคาดหวังหรือมากกว่าความคาดหวังที่ต้องการ

2. วิทยาลัยมีความพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่เกิดขึ้นในโลกยุคโลกาภิวัฒน์ไม่ว่าจะเป็นนโยบายการทำงานกลยุทธ์ขั้นตอนวิธีการทำงานการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้

3. เปิดโอกาสให้บุคลากรในวิทยาลัยได้เรียนรู้หาประสบการณ์จากงานใหม่ๆเปลี่ยนสภาพแวดล้อมการทำงานใหม่เป็นการกระตุ้นให้ได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่อีกทั้งยังเป็นการเตรียมผู้นำในอนาคตที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับงานด้านต่างๆในวิทยาลัยซึ่งจะช่วยให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนพัฒนาไปสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้(Learning Organization)

การดำเนินกิจกรรมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้ง จะมีบุคลากรผู้มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการบริหารโครงการต่างๆ เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศที่เป็นกันเอง และในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แต่ละครั้ง มีคณะกรรมการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นครูที่เข้าร่วมกิจกรรมเป็นผู้ถอดบทเรียนจากเรื่องเล่าประสบการณ์โดยสรุปเทคนิควิธีการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ การวางแผนโครงการภาวะผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ การบูรณการการทำงานร่วมกันกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การประชาสัมพันธ์เชิงรุก การทำงานเป็นทีม และการประเมินโครงการเป็นระยะๆ ส่งผลให้บุคลากรภายในวิทยาลัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการความรู้ และนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเอง ส่งเสริมการทำงานโดยภาพรวมของทั้งวิทยาลัยในด้านการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ สรุปองค์ความรู้ออกมาเป็นแผนภาพ ดังต่อไปนี้

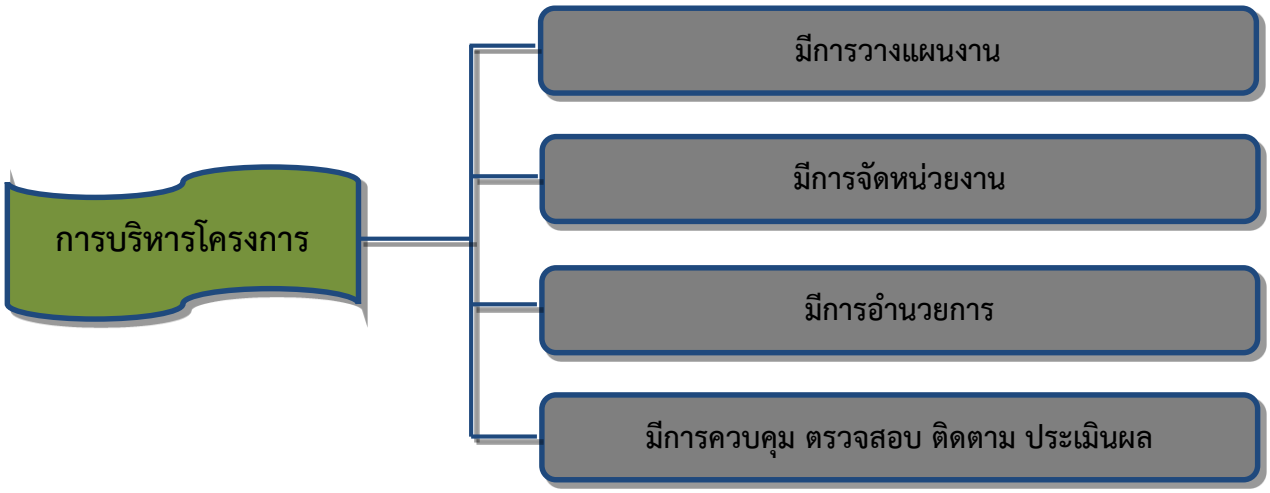
สรุปองค์ความรู้เรื่อง การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ



แผนภาพที่ 1 เทคนิคการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพของ วนศ.อ่างทอง

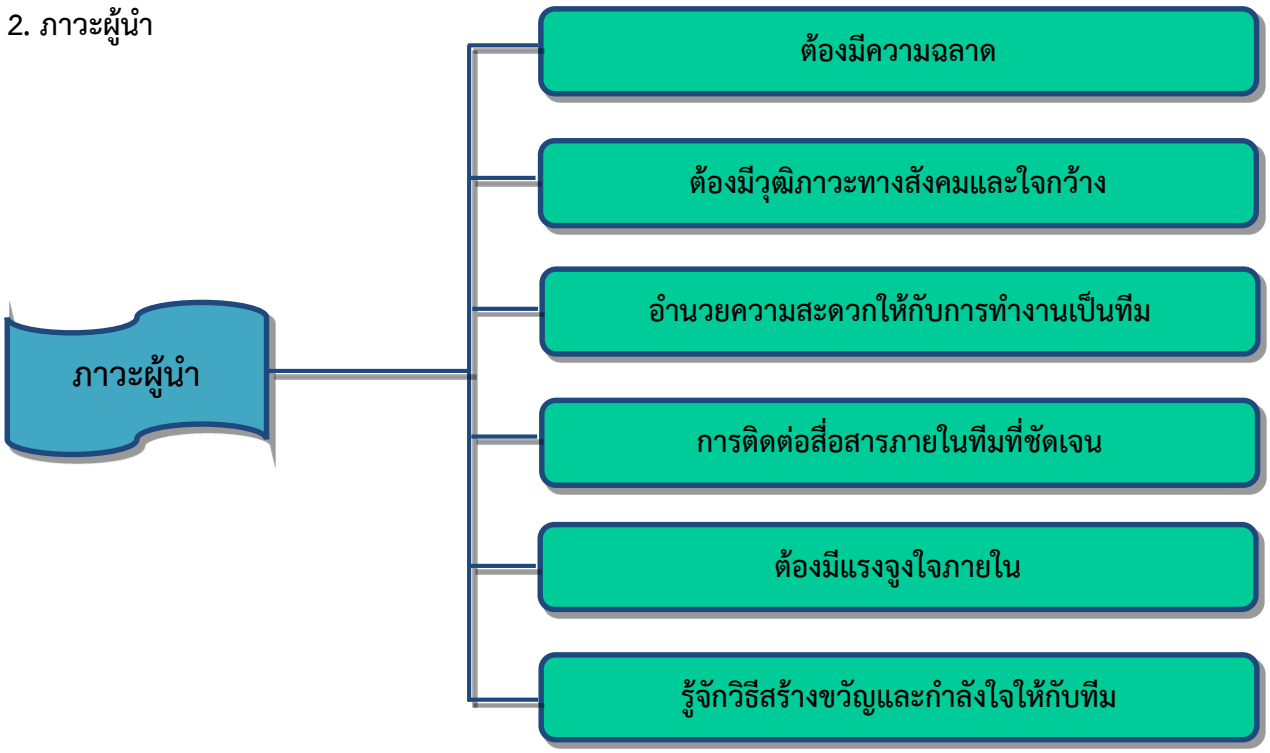
การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ

1. การบริหารโครงการ



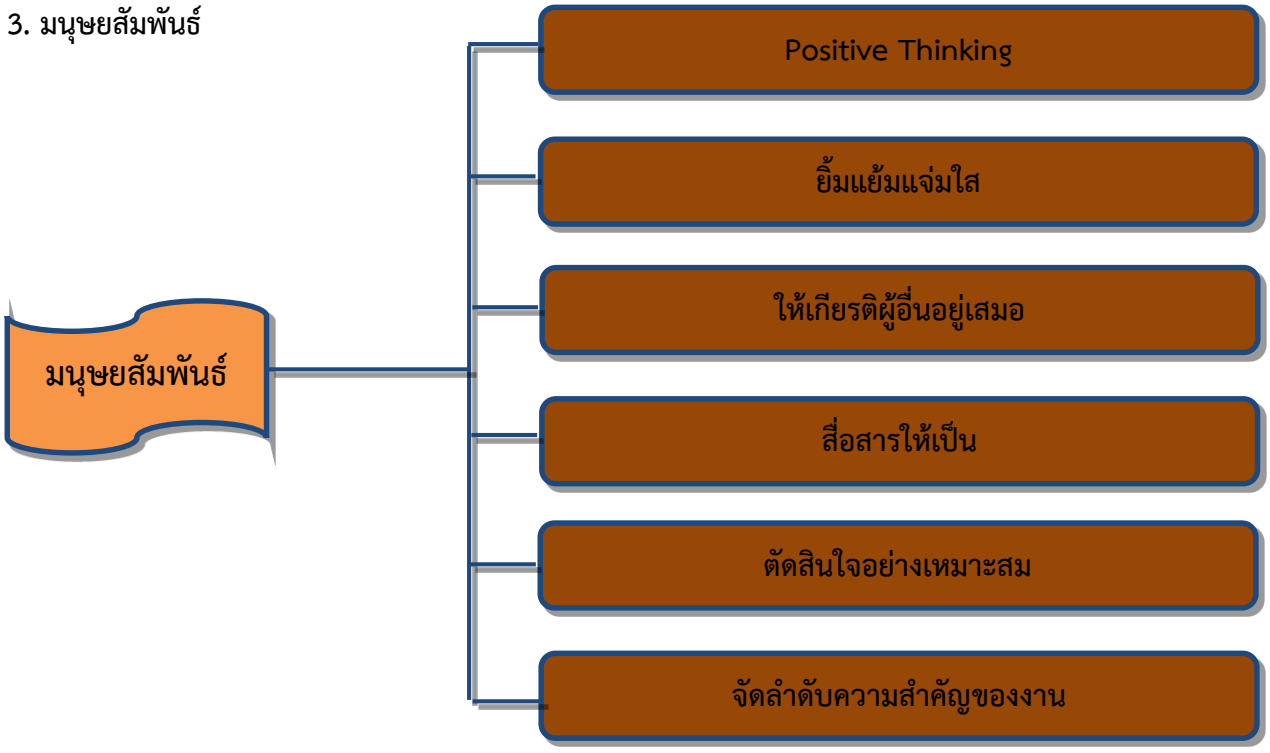
แผนภาพที่ 2 การบริหารโครงการประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

2. ภาวะผู้นำ



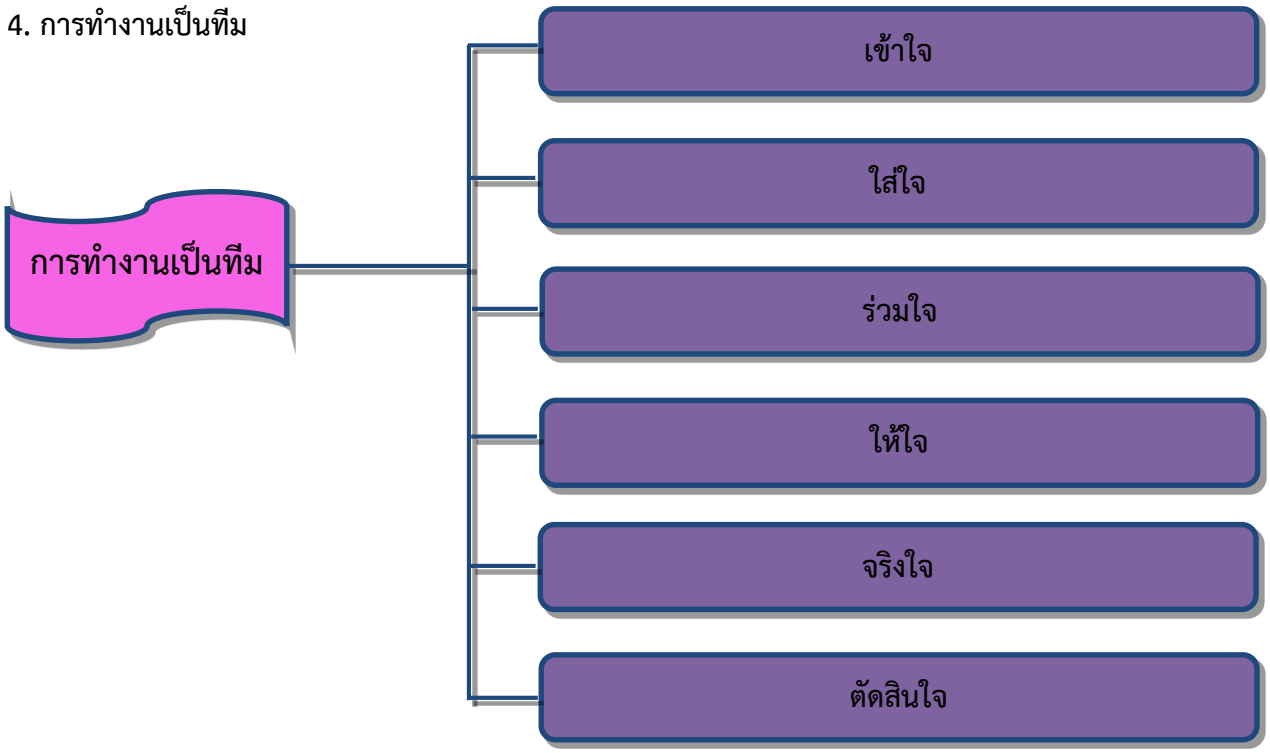
แผนภาพที่ 3 ภาวะผู้นำส่งผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

3. มนุษยสัมพันธ์



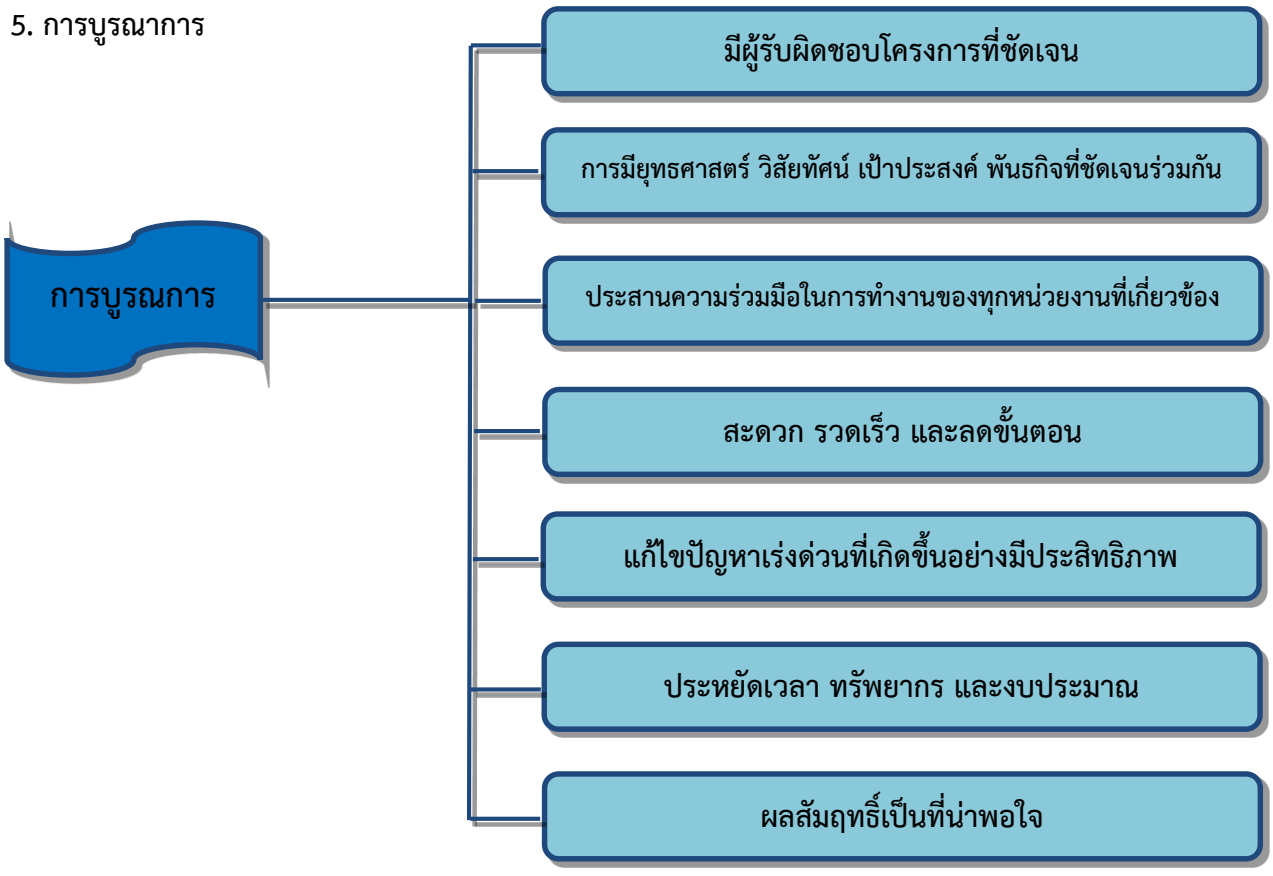
แผนภาพที่ 4 มนุษยสัมพันธ์มีผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

4. การทำงานเป็นทีม



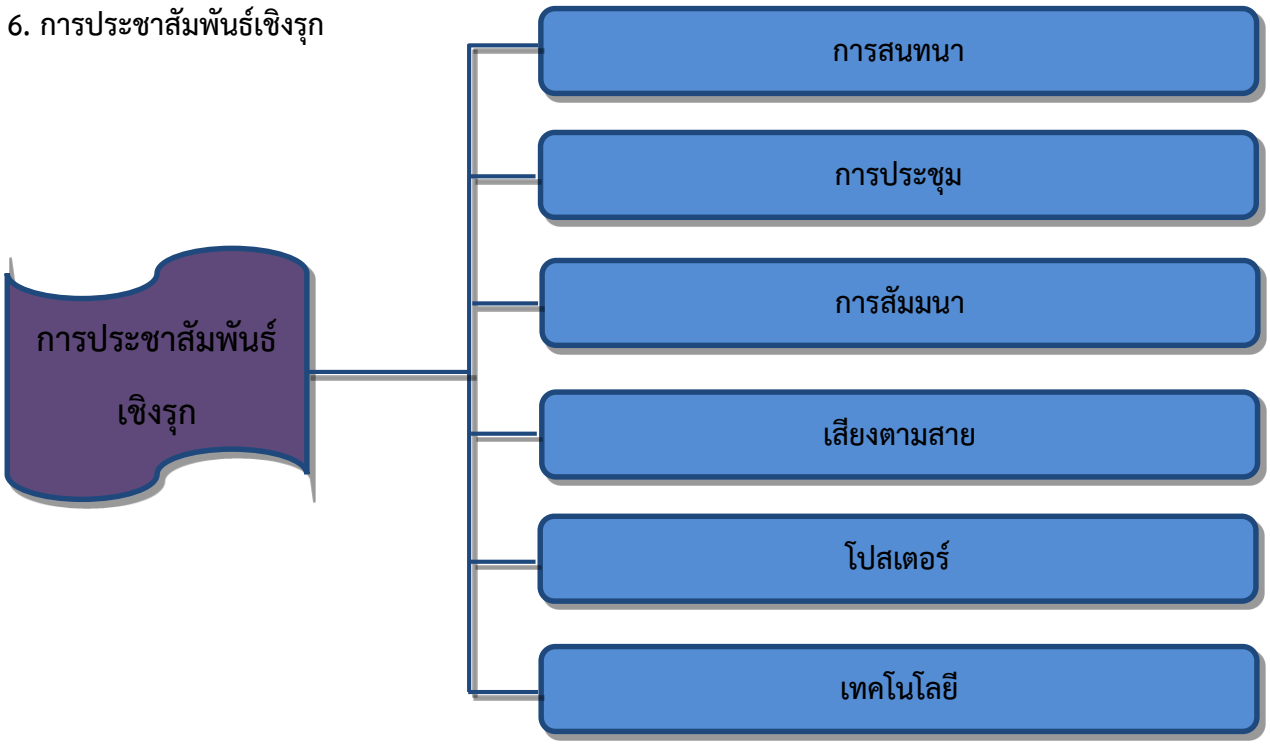
แผนภาพที่ 5 การทำงานเป็นทีมมีผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

5. การบูรณาการ



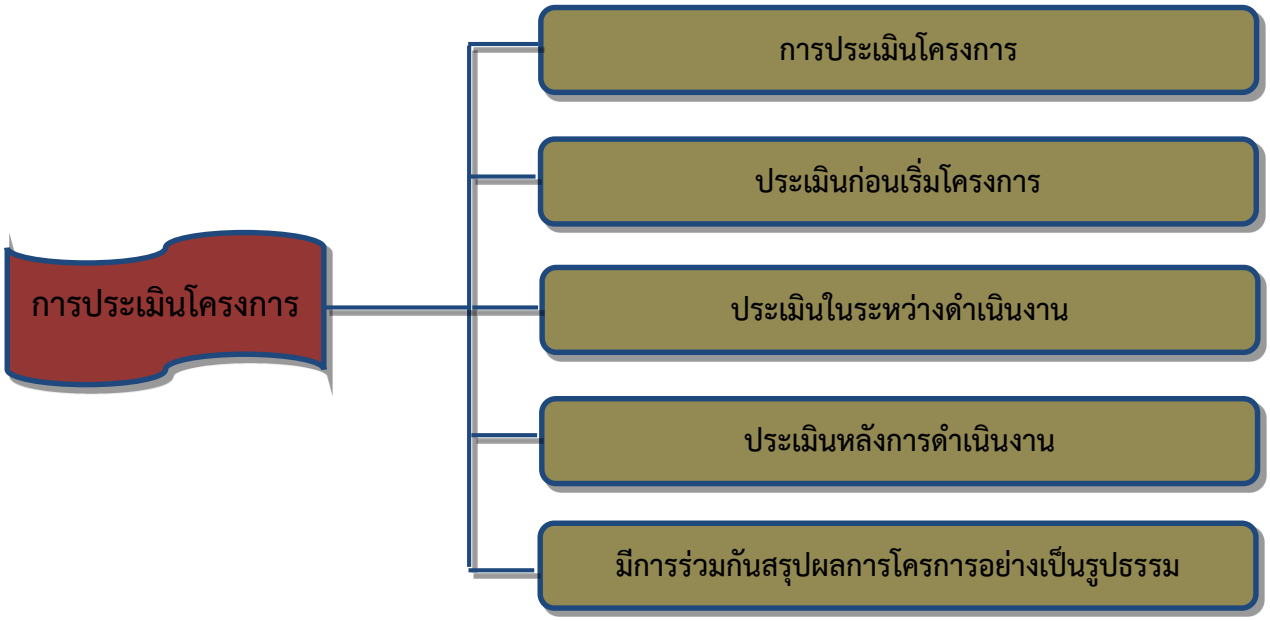
แผนภาพที่ 6 การบูรณการมีผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

6. การประชาสัมพันธ์เชิงรุก



แผนภาพที่ 7 การประชาสัมพันธ์เชิงรุกมีผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

7. การประเมินโครงการ



แผนภาพที่ 8 การประเมินโครงการมีผลต่อการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ ของ วนศ.อ่างทอง

ผลที่ได้รับจากการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการบริหารโครงการ จากการดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้มีดังนี้

1. ทำให้มีความรู้ความเข้าใจขอบเขตเป้าหมายของการบริหารโครงการมากขึ้นสามารถคิดวางแผนกำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสำรวจและวิเคราะห์สภาพปัญหา และความต้องขององค์กร การวางแผน การเขียนโครงการแบบ PDCA ที่ถูกต้อง

3. ได้เรียนรู้ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการบริหารโครงการ และมีส่วนร่วมกับหัวหน้างานในการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

4. มีโอกาสรู้จุดแข็งจุดอ่อนของตนเอง เพื่อสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. รู้จักวางแผนลำดับความสำคัญก่อน-หลังของงาน รับรู้เทคนิควิธีการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและระยะเวลาที่หัวหน้างานกำหนด

6. เกิดขวัญกำลังใจทำให้ไม่รู้สึกว่าตนเองทำงานเพียงผู้เดียว เป็นแรงจูงใจให้ปรับปรุงตนเองและมีความสนใจเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ เสมอ พร้อมที่จะทำงานหนักและท้าทายมากขึ้น

7. สร้างบรรยากาศของการนำเสนอผลงานใหม่ ๆ หรือความคิดเห็นนอกกรอบมากขึ้น

8. ทำให้สามารถบริหารโครงการของตนเองได้อย่างราบรื่น และสามารถนำไปขยายผลให้บุคลากรท่านอื่น ๆ ต่อไป

บทสรุป

การบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีการวางแผนดำเนินการรวบรวมความคิด ข้อมูลต่างๆ เพื่อจัดทำร่างโครงการเป็นกรอบในการปฏิบัติงาน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์พันธกิจของสถานศึกษา รวมทั้งตรวจสอบกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริหารโครงการเป็นไปด้วยดี มีการจัดรูปแบบในการบริหารโครงการ รวมทั้งการจัดคนให้เข้ากับงาน โดยจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าหน่วยงานใดทำหน้าที่รับผิดชอบอะไร บุคคลที่เกี่ยวข้องมีจำนวนเท่าใด เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ควรมีอะไรบ้าง เป็นขั้นตอนที่แสดงถึงขอบข่ายงาน ระยะเวลาที่ต้องทำ การประสานงานกับหน่วยงานอื่น กลไกในการปฏิบัติงานอันจะนำมาซึ่งประสิทธิภาพของงานมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การดำเนินงานให้บุคคล กลุ่มคนและหน่วยงานได้ทราบว่ามีขอบเขตในการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงไร มีกิจกรรมใดบ้างที่ต้องทำ หากมีปัญหาอุปสรรคหรือเรื่องที่ต้องการการแก้ไขการตัดสินใจ จะมอบให้บุคคลหรือหน่วยงานใดเป็นผู้ทำหน้าที่นั้นรวมถึงการอนุมัติเบิกจ่ายทรัพยากรต่างๆที่ต้องใช้ในการปฏิบัติงานมีการควบคุม ตรวจสอบ ติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติงานโครงการแต่ละกิจกรรมเป็นระยะๆ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้โครงการประสบความสำเร็จ อย่างมีประสิทธิภาพ จัดทำรายงานความก้าวหน้าของโครงการ

ผู้นำจะต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและสามารถจัดการกับปัญหาต่างๆ ได้มีวุฒิภาวะทางสังคมและใจกว้างคือจะต้องมีความสนใจสิ่งต่างๆ รอบตัวอย่างกว้างขวาง มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ต้องยอมรับสภาพต่างๆ ไม่ว่าแพ้หรือชนะ ไม่ว่าผิดหวังหรือสำเร็จ มีความอดทนต่อความคับข้องใจ พยายามขจัดความรู้สึกต่อต้านสังคม ต่อต้านคนอื่นให้เหลือน้อยที่สุด เป็นคนมีเหตุผล เชื่อมั่นในตนเอง และนับถือตนเองทำงานเป็นทีมมีการ

จัดรูปแบบโครงสร้างการประสานงานที่ดีให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างมาตรฐานการทำงานสร้างบรรยากาศการทำงานและในการประชุมแบบเป็นกันเองเพื่อลดความตึงเครียดในการทำงาน มีการสื่อสารภายในทีมชัดเจนก่อให้เกิดความเข้าใจนำไปสู่สัมพันธภาพที่ดีและมีความไว้วางใจซึ่งกันและกันผู้นำจะต้องมีแรงขับที่จะทำอะไรให้เด่น ให้สำเร็จอยู่เรื่อย ๆ เมื่อทำสิ่งหนึ่งสำเร็จก็ต้องการที่จะทำสิ่งอื่นต่อไป ต้องมีความรับผิดชอบอย่างสูง สามารถสร้างแรงจูงใจให้กับทีมต้องรู้ถึงเทคนิคการจูงใจสมาชิกเข้าใจในพฤติกรรมบุคคลและตอบสนองความต้องการของทีมสร้างขวัญและกำลังใจให้กับทีมงานมองโลกในด้านบวก เพื่อให้ทำงานอย่างมีความสุข **ยิ้มแย้มแจ่มใส**ในการติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นเป็นนักฟังที่ดียอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นแสดงน้ำใจกับเพื่อนร่วมงาน รู้จักเสียสละเห็นใจ ให้อภัย รู้จักกล่าวคำขอบคุณ ขอโทษ และชมเชย ยกย่องผู้อื่นเมื่อเขาทำดี **ให้เกียรติผู้อื่นอยู่เสมอ** ยอมรับในความคิดและการตัดสินใจของเพื่อนร่วมงาน โดยอาศัยหลักของเหตุผล ตลอดจนผลประโยชน์ของส่วนรวมก่อนเสมอ **สื่อสารในองค์กร** ตรงจุด ตรงประเด็นชัดเจน ไม่นำอารมณ์ส่วนตัวมาใช้ในการสื่อสาร จะทำให้การทำงานราบรื่นและลดข้อผิดพลาด รวมไปถึงลดความขัดแย้งในทีมงาน **ตัดสินใจอย่างเหมาะสม** หากเกิดความขัดแย้งรีบดำเนินแก้ไขปัญหา ด้วยการปรับเปลี่ยนแผนในการทำงาน เพื่อหาถึงสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น **จัดลำดับความสำคัญของงาน** โดยมุ่งเน้นให้งานมาก่อนเสมอและต้องพยายามลดข้อโต้แย้ง ในประเด็นเรื่องส่วนตัว ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานออกไป **บริหารงานแบบบูรณการ** ได้แก่ การมีผู้รับผิดชอบโครงการที่ชัดเจนการมียุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์พันธกิจที่ชัดเจนร่วมกัน การประสานความร่วมมือในการทำงานของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อความสะดวก รวดเร็ว และลดขั้นตอนในการทำงานและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพประหยัดจนเกิดผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพึงพอใจ

ประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดจนกลุ่มเป้าหมายได้รับทราบร่วมกัน การประชาสัมพันธ์อาจทำได้หลายรูปแบบ เช่นทำโดยการสนทนา การประชุม การสัมมนา การอภิปราย เสียงตามสาย โปสเตอร์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่นการแจ้งข่าวสารทางไลน์ หรือแม้แต่ทางเฟสบุ๊ค เป็นต้น เพื่อการสื่อสารความคิดเห็นข่าวสารข้อเท็จจริงต่าง ๆ ไปสู่กลุ่มประชาชนหรือกลุ่มเป้าหมาย เป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงาน องค์การ สถาบัน กับกลุ่มประชาชนเป้าหมายและประชาชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อหวังผลในความร่วมมือ สนับสนุนจากประชาชนรวมทั้งมีส่วนช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่หน่วยงาน องค์การ สถาบันด้วย ทำให้ประชาชนเกิดความนิยมเลื่อมใสศรัทธาต่อหน่วยงาน ตลอดจนค้นหาและกำจัดแหล่งเข้าใจผิดช่วยลบล้างปัญหา เพื่อสร้างความสำเร็จในการดำเนินงานของหน่วยงานนั้น

การประเมินโครงการ เป็นกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการดำเนินโครงการได้ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต มีการประเมินก่อนเริ่มโครงการ ประเมินสภาวะแวดล้อม และปัจจัยเบื้องต้น เพื่อตัดสินใจเลือกวัตถุประสงค์โครงการ ตรวจสอบความเหมาะสม ความสมเหตุสมผลของการวางแผนดำเนินโครงการ ความเป็นไปได้ของโครงการที่จะนำไปปฏิบัติ คุณภาพของโครงการ รวมทั้งโอกาสที่โครงการนั้นจะประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย มีการประเมินในระหว่างดำเนินงาน คือการศึกษาจุดเด่น จุดด้อยการดำเนินงานว่าเป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้หรือไม่ มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง มีวิธีการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขได้อย่างไร จะได้ดำเนินการปรับปรุงได้ทันท่วงที เพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพของงานให้มีประสิทธิภาพ มีการประเมินหลังการดำเนินงาน เป็นการประเมินว่าประสบความสำเร็จตามแผนที่วางไว้หรือไม่ ผลจากการดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของ

โครงการหรือไม่ มีความคุ้มค่าหรือไม่ เกิดผลกระทบอะไรกับโครงการบ้างมีการร่วมกันสรุปผลการประเมินโครงการอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อรายงานผลต่อผู้บังคับบัญชา

รายการอ้างอิง

โรเบิร์ตดีออสติน. (Robert D. Austin). (2550). **การบริหารโครงการ** แปลจาก.Managing Projects Large 00000000and Small โดยคมสันขจรชีพพันธุ์งาม.กรุงเทพฯ: ธรรกมลการพิมพ์.

สมคิดพรมจุ้ย. (2542). **เทคนิคการบริหารโครงการ**.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

รายการสัมภาษณ์

ชมเพลิน ลิ้มสุนทร ครูชำนาญการวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 27 พ.ค. 2560.

นุกิจ สุขสวัสดิ์ ครูชำนาญการพิเศษวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 12 พ.ค. 2560.

พิชญธิดา สุขอุดม ครูชำนาญการวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 22 พ.ค. 2560.

วัลลา นาฏประเสริฐ. ครูชำนาญการพิเศษวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 2 พ.ค. 2560.

สมภพ เขียวมณี ครูชำนาญการพิเศษวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 25 พ.ค. 2560.

เสมอแข มูรพันธ์ ครูชำนาญการพิเศษวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง.สัมภาษณ์. 7 พ.ค. 2560.

กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์
Thai Dance Postures pass on knowledges Procedure of the specialist teacher Rattiya Vikasitphongse.

สมบูรณ์ พนเสาวภาคย์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
Somboon2508nu@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” จัดทำขึ้นภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เพื่อจัดทำรูปเล่มข้อมูลเกี่ยวกับเทคนิค กลวิธีการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทย คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เห็นคุณค่าและความสำคัญขององค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ จึงค้นหาประเด็นความรู้ดังกล่าว เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามเกณฑ์มาตรฐาน จึงดำเนินการจัดทำองค์ความรู้เรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” นี้ขึ้น

การจัดการความรู้เรื่อง“กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” เป็นการรวบรวมเทคนิค กลวิธีการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ ตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน การคัดเลือกผู้เรียนให้เป็นตัวพระ หลักทั่วไปในการสอนของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ และกลวิธีในการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

ในการดำเนินการจัดการความรู้เรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” เมื่อกลั่นกรองความรู้แล้ว จะจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ข้อมูลความรู้จากการจัดการความรู้ จัดทำเป็นเอกสารประกอบการสอนแก่คณาจารย์และบุคลากรในภาควิชารวมทั้งหน่วยงานที่มีการเรียน การสอนเกี่ยวกับด้านนาฏศิลป์ รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลความรู้ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิคส์ทางเว็บไซต์คณะวิชาฯ เฟสบุ๊คของภาควิชาฯ เฟสบุ๊คของคณะ ตลอดจนเว็บไซต์ของสถาบันฯ เผยแพร่ให้แก่บุคลากรและบุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ

Executive Summary

Knowledge management of the Thai Dance Postures pass on knowledges procedure of the specialist teacher Rattiya Vikasitphongse was presented under the strategy of education management developping in Thai Dance, science of playing musical instrument and composing Art to get the quality and national accepted standard. The objectives were gather all knowledges

of specialists in Thai Dance at Art and Education Faculty, Banditpatanasilapa Institute into the research paper that collecting about technic, tactic of pass on knowledge Thai Dance Postures of specialists in Thai Dance at Art and Education Faculty, Banditpatanasilapa Institute, to appreciate the importance of knowledges of Thai Dance Postures pass on knowledge of the specialist teacher Rattiya Vikasitphongse, then studied all issues for doing the learning and teaching lessons to improve learners to be completed in quality standard which be the reason to study this title.

This knowledge management is studying technics, strategy in passing on knowledge of the specialist teacher Rattiya Vikasitphongse since building the first relationship among learners before teaching, how to select learners to be actors, general teaching methods of teacher Rattiya Vikasitphongse and her Thai Dance Postures and her tactic pass on knowledges. procedure

After these studying, will print out distributed papers of gotten knowledges management, be teaching documentary manual for the teachers'team in Thai Dance department and others teaching institutes including the public relation knowledge on electronic media and social world wide web of faculty i.e facebook of department and faculty and Banditpatanasilapa Institue facebook to others interested persons.

คำสำคัญ : กระบวนการ การถ่ายทอดท่ารำ

บทนำ

นาฏศิลป์ไทยนับเป็นมรดกทางวัฒนธรรมชิ้นเอกที่บรรพบุรุษของเราได้สร้างสรรค์ไว้ให้ เสมือนหนึ่งอัญมณีอันสูงค่าที่ประดับประดาเพิ่มเสน่ห์และศรีสง่าแก่ลูกหลานไทยทุกคน ศิลปะอันเลิศล้ำแขนงนี้ ได้รับการถ่ายทอดต่อกันมาจากบรมครูในอดีตรุ่นแล้วรุ่นเล่าจนมาถึงทุกวันนี้ นาฏศิลป์ไทยเป็นวิชาทักษะผู้ศึกษาจะต้องมีใจรัก มีความอดทนฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสืบสานภูมิปัญญาของบรรพชนที่ได้สร้างผลงานด้านนาฏศิลป์และดนตรีไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติไทย

การสืบทอดนาฏศิลป์ไทยในสมัยโบราณ เป็นการถ่ายทอดต่อท่ารำแบบตัวต่อตัว ใช้วิธีการจำและให้รำตาม ไม่มีการบันทึกเป็นภาพหรือเป็นลายลักษณ์อักษร องค์ความรู้ทั้งหมดจึงอยู่ในตัวครูผู้สอน ผู้ถ่ายทอดท่ารำ ผู้ที่มีความสามารถในการรำ รำกี่ครั้งก็ไม่ผิดแบบแผน ครูนาฏศิลป์จึงมีความสำคัญต่อลูกศิษย์มาก ในสมัยโบราณลูกศิษย์จะเข้าไปฝากตัวกับครู ดูแลปรนนิบัติรับใช้ให้ครูเมตตารักใคร่ เห็นความตั้งใจ มีศรัทธาแน่วแน่ที่จะเรียนรู้ท่ารำ จึงเป็นความผูกพันรักใคร่ที่ครูกับลูกศิษย์มีต่อกัน ปลูกฝังเรื่องของความกตัญญูกตเวทีแก่ผู้เป็นศิษย์ อบรมสั่งสอนคุณธรรมและจริยธรรมจารีตประเพณีไปพร้อมๆกับความรู้ทางนาฏศิลป์ แต่ปัจจุบันการเรียนการสอนนาฏศิลป์บรรจุในหลักสูตรเรียนในห้องเรียน การต่อเพลงแต่ละเพลงเป็นไปตามบทเรียนที่มีการกำหนดไว้ ซึ่งครูผู้สอนแต่ละคนต้องใช้ประสบการณ์ที่มีอยู่นำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมาก องค์ความรู้ของครูผู้สอนแต่ละคนไม่ได้มีการเผยแพร่หรือจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร โดยเฉพาะองค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่า มีความสำคัญต่อการสืบทอดและการสร้างสรรค์ผลงานด้านนาฏศิลป์ไทยเป็นอย่างมาก

คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีฝีมือและมีพรสวรรค์ในด้านการแสดงรวมถึงด้านการถ่ายทอดกระบวนท่ารำให้กับลูกศิษย์มาโดยตลอด ท่านเป็นคุณครูที่อุทิศตนเพื่อศิลปะ อุทิศเวลาของตนให้กับศิษย์ ถ่ายทอดความรู้โดยไม่ปิดบังอำพราง มีเทคนิค กลวิธีในการถ่ายทอดท่ารำให้กับศิษย์แต่ละรุ่น องค์ความรู้ของท่านยังไม่มีการจดบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งกระบวนการถ่ายทอดท่ารำ เทคนิค กลวิธีของคุณครูเป็นองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนอย่างมากส่งผลต่อครูผู้สอนด้านนาฏศิลป์ไทยและส่งผลดีต่อคุณภาพของผู้เรียน ส่งผลต่อการพัฒนาหน่วยงานให้บรรลุผลตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้

วิธีการดำเนินงาน

การจัดทำแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) คณะศิลปศึกษา เรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” ได้จัดทำกิจกรรมประกอบด้วย 7 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การค้นหาความรู้ กิจกรรมที่ 2 การสร้างและการแสวงหาความรู้ กิจกรรมที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ กิจกรรมที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรอง กิจกรรมที่ 5 การเข้าถึงความรู้ กิจกรรมที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ และกิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การค้นหาความรู้

คณะศิลปศึกษาได้ดำเนินการจัดประชุมแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น และดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการฯ ขึ้น โดยคณะกรรมการได้ร่วมกันหารือถึงประเด็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ วิสัยทัศน์และพันธกิจของสถาบันและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอน ที่ประชุมมีความเห็นดำเนินการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในประเด็นเรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” ด้วยเหตุที่คณะศิลปศึกษาเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู สาขาวิชาชีพเฉพาะด้านศิลปวัฒนธรรม ดังนั้น ทั้งอาจารย์และนักศึกษาจึงต้องมีความรู้ ความสามารถทางด้านวิชาชีพเฉพาะอย่างลุ่มลึก การจัดเก็บองค์ความรู้ทางด้านภูมิปัญญาของผู้เชี่ยวชาญ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะให้อาจารย์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และหน่วยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถอนุรักษ์และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งทางตรงและประยุกต์ใช้สร้างสรรค์งานได้อย่างมีหลักการ ตลอดจนสามารถนำไปบูรณาการกับศาสตร์ต่างๆได้เป็นอย่างดี โดยดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1.1 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ (KM Team) โดยพิจารณาจากคณาจารย์และบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถด้านนาฏศิลป์

1.2 ประชุมคณะทำงานวางแผนเพื่อจัดการความรู้ โดยจัดทำ (Knowledge Mapping) แผนการปฏิบัติงาน ปฏิทินการปฏิบัติงาน กำหนดผู้ประสานงานเพื่อจัดทำองค์ความรู้

1.3 ประชุมคณะทำงานเพื่อวางแผนการสัมภาษณ์ คิดประเด็นคำถามการสัมภาษณ์ กำหนดวันสัมภาษณ์และนัดหมายผู้ให้สัมภาษณ์

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและการแสวงหาความรู้

เมื่อได้ข้อสรุปเกี่ยวกับประเด็นองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาที่จะดำเนินการจัดเก็บ ทางคณะกรรมการฯ จึงได้ดำเนินการนัดหมายวัน เวลา ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ โดยมีประเด็นการสัมภาษณ์ดังนี้

2.1 ประเด็นคำถามการสัมภาษณ์

1) การคัดเลือกผู้เรียนให้เป็นตัวพระ

2) หลักทั่วไปในการสอนของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

3) กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

4) กลวิธีในการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

กิจกรรมที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้ดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ให้เป็นระบบ บันทึกองค์ความรู้ที่ได้ในระบบจัดเก็บความรู้ โดยรวบรวมและสรุปประเด็นความรู้เกี่ยวกับเทคนิค กลวิธีการถ่ายทอดท่ารำ ดำเนินการจัดทำสื่อ สิ่งพิมพ์ ที่เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บ รวมถึงการจัดทำช่องทางในการสืบค้นเกี่ยวกับองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาที่จัดเก็บไว้ เพื่อให้กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ คณาจารย์ภายในคณะ ภายนอกคณะและผู้สนใจทั่วไป ง่ายและสะดวกต่อการสืบค้น เผยแพร่ และการเข้าถึงองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บไว้

กิจกรรมที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรอง

มีการตรวจสอบข้อมูลองค์ความรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องเนื้อหา ข้อสรุป ภาษา อีกครั้งหนึ่งก่อนดำเนินการจัดทำรูปเล่มและนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์โดยให้ครูผู้สอนแต่ละระดับชั้นนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมที่ 5 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้จัดเตรียมช่องทางการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาที่ได้ดำเนินการจัดเก็บ ทั้งในส่วนของการนำเสนอแลกเปลี่ยนและเสวนาของบุคลากรภายในคณะ ด้วยการประชุมหรือการสัมมนา การแลกเปลี่ยนความรู้ทาง Face book, Email และจัดทำเป็นเอกสารอื่นๆ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลของการนำองค์ความรู้ที่จัดเก็บไปใช้ประโยชน์ โดยกลุ่มเป้าหมายหรือผู้สนใจ ผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ และให้เสนอแนะ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างการดำเนินการ

กิจกรรมที่ 6 การเข้าถึงความรู้

จัดทำรูปเล่มข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดท่ารำ กลวิธีการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทย มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยี สารสนเทศ เว็บไซต์คณะวิชาฯ เฟสบุ๊คของภาควิชาฯ เฟสบุ๊คของคณะวิชาฯ ตลอดจนเว็บไซต์ของสถาบันฯ ที่ให้บริการการเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้ตลอดเวลา

กิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้

นำองค์ความรู้ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ ไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนของภาควิชานาฏศิลป์ ในรายวิชาทักษะนาฏศิลป์ทุกระดับชั้น และให้เขียนสรุปผลที่ได้รับพร้อมข้อเสนอแนะ เมื่อได้รับข้อเสนอแนะ และคำแนะนำเกี่ยวกับองค์ความรู้ที่ดำเนินการจัดเก็บแล้วนั้น คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้นำผลที่ได้จากการนำองค์ความรู้ไปใช้ มาแก้ไข ปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะที่ได้ โดยเป็นการนำผลที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับผลของการนำองค์ความรู้ที่จัดเก็บไปใช้ประโยชน์ มาวางแผนในการส่งเสริม แก้ไข เปลี่ยนแปลง องค์ความรู้ที่จัดเก็บเดิม ให้มีความสมบูรณ์ ชัดเจนมากขึ้น

สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง“กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” เป็นการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ของครูผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินการจัดการความรู้ ดังนี้

1) แนวทางการคัดเลือกผู้เรียนให้เป็นตัวพระของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

2) หลักทั่วไปในการสอนของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

3) กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

4) กลวิธีในการถ่ายทอดท่ารำของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

ผลการดำเนินงาน

1) แนวทางการคัดเลือกผู้เรียนให้เป็นตัวพระของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

การเรียนในสาขานาฏศิลป์ไทยจะต้องมีการคัดเลือกผู้เรียนว่าคนไหนควรเรียนตัวพระ และคนไหนควรเรียนเป็นตัวนาง ในส่วนของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ มีแนวทางในการคัดเลือกผู้เรียนให้เป็นตัวพระ เริ่มจากการตรวจดูใบหน้า ส่วนประกอบของใบหน้าต้องเป็นคนหน้ารูปไข่ คือมีใบหน้ายาว จมูกโด่ง ปากเป็นรูปกระจับ มีช่วงลำคอยาวพอสมควร หัวไหล่ผึ่งผาย ไหล่ไม่ยกและหลังไม่โกง ลำตัวไม่หนาเกินไป ช่วงตัวไม่สั้นเนื่องจากเวลาแต่งเครื่องจะดูสง่างาม ต่อมาดูที่แขน ไม่สั้นหรือยาวจนเกินไป แขนไม่คอก หรือลีบและงอไม่ได้ มีส่วนสัดที่รับกับลำตัวและขาทั้งสอง นิ้วมือทั้ง 5 นิ้ว จะต้องไม่หงิกงอและพิการ นิ้วกลมคล้ายลำเทียน สุดท้ายตรวจดูขาทั้งสองต้องไม่คด โก่ง เก หรือพิการ นิ้วเท้าทั้ง 5 ไม่บิดเบี้ยว หรือเกหรือหงิกงอ รูปร่างสูงโปร่ง ไม่สูง ไม่เตี้ยจนเกินไป

2) หลักทั่วไปในการสอนของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

จากการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับหลักทั่วไปในการสอนของคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ พบว่ามีหลักในการสอนดังนี้

2.1 ด้านเนื้อหาและเรื่องที่สอน

2.1.1 สอนอย่างมีเหตุผล ตรงไปตรงมา น่าเชื่อถือ ศิษย์เข้าใจง่าย

2.1.2 สอนจากสิ่งที่ง่ายไปหาสิ่งที่ยาก โดยลำดับและต่อเนื่องกัน

เป็นการสอนจากง่ายไปหายาก เช่น สอนการทำมือจีบและวงก่อนที่จะสอนให้นักเรียนทำท่าสอดสร้อยมาลา เริ่มสอนการทรงตัว การกระทบจังหวะ การใช้สรีระ เช่นศีรษะ มือ แขน ลำตัว เท้า ให้มีความสอดคล้องสัมพันธ์กันอย่างสวยงาม แล้วจึงเริ่มกระบวนท่ารำที่ยากและซับซ้อนต่อไป

2.1.3 สอนจากประสบการณ์ตรงที่ท่านได้รับ

ด้วยเหตุที่คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ เป็นผู้ที่ได้รับการถ่ายทอดความรู้มาตั้งแต่เยาว์วัยและอยู่ในระเบียบวินัยมาโดยตลอด อีกทั้งท่านมีประสบการณ์การแสดงในรูปแบบต่างๆทั้งในราชสำนักและนอกราชสำนัก การแสดงทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ท่านมีประสบการณ์มาเล่าประกอบการเรียนรู้ให้ลูกศิษย์ตลอดเวลา และจะสอนศิษย์ให้ขยัน มีความอดทน หมั่นฝึกฝน พัฒนาตนเองตลอดเวลา

2.2 ด้านผู้เรียน

2.2.1 สอนโดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นหลัก คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสนใจ ความถนัดและความต้องการของผู้เรียน ตลอดจนบุคลิกภาพของผู้เรียน

2.2.2 ปรับวิธีการสอนให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานความรู้ที่ต่างกัน เป็นการสอนตามความสามารถของแต่ละบุคคล เช่น นักเรียนคนไหนสามารถปฏิบัติรำได้เร็วก็จะสอนเทคนิคลีลาในการรำเพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่ถ้านักเรียนคนไหนปฏิบัติรำได้ช้า ครูก็จะต่อท่ารำหรือสอนรำให้อย่างช้าๆ สอนซ้ำๆ ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติบ่อย ๆจนเกิดความชำนาญ บางครั้งอาจใช้วิธีการสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนในการฝึกฝน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความแม่นยำสามารถจดจำท่ารำได้คงทนในการปฏิบัติท่ารำต่อไป

2.2.3 สอนโดยคำนึงถึงความพร้อมของผู้เรียน ระดับการเรียนรู้ ระยะเวลา และวัยของผู้เรียน ว่าควรได้รับความรู้ในระดับไหน อย่างไรบ้าง

2.3 ด้านการสอน

2.3.1 สอนโดยมุ่งเนื้อหาเป็นสำคัญ เพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่สอนและสามารถนำไปปฏิบัติได้ นอกจากนี้ยังสอดแทรกความรู้ด้านทฤษฎี เพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบเรื่องราวเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนมากขึ้น

2.3.2 สอนด้วยวาจาสุภาพ ไม่หยาบคาย และใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ให้กำลังใจ แนะนำช่วยเหลือเด็กด้วยความเต็มใจ ไม่กล่าวตำหนิให้ผู้เรียนหมดกำลังใจ ท้อแท้

2.3.3 การสอนแต่ละท่า จะอธิบายและแนะนำอย่างละเอียด ตั้งแต่ศีรษะจรดปลายเท้าในการต่อท่ารำหรือสอนรำจะต่อทีละท่า และแต่ละท่าต้องสอนซ้ำๆกัน จนกระทั่งเห็นว่าผู้เรียนสามารถรำได้แล้วด้วยตนเองจึงจะต่อท่ารำต่อไปให้

3) กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

ในการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ มีกระบวนการในการถ่ายทอดท่ารำ ดังนี้

3.1 อธิบายและสาธิต มีการอธิบายในภาพรวมก่อนที่จะถ่ายทอดท่ารำให้กับผู้เรียน

3.2 ทำให้ดูเป็นแบบอย่าง ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามและฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ

3.3 ถ่ายทอดความรู้โดยไม่ปิดบังอำพราง คุณครูเป็นผู้ให้โดยตลอด ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน เวลาไหน หากมีลูกศิษย์ถามเกี่ยวกับท่ารำ ท่านจะเอื้อเฟื้อบอกให้โดยไม่ปิดบัง บ่อยครั้งที่ทางภูมิภาคเชิญท่านไปช่วยถ่ายทอดท่ารำ ท่านก็ยินดีและเต็มใจไปช่วยเหลือ

4) กลวิธีในการถ่ายทอดท่ารำของครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์

กลวิธีในการถ่ายทอด หมายถึงเทคนิคการสอน หรือกลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้เสริมกระบวนการสอน ขั้นตอนการสอน หรือการกระทำต่าง ๆ ในการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีเทคนิค กลวิธีในการสอน ดังนี้

4.1 สอนให้ผู้เรียนกล้าแสดงออก มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ครูคอยชี้แนะเป็นที่ปรึกษา

4.2 สอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง โดยครูคอยวัดผล ประเมินผลตามสภาพจริงอย่างต่อเนื่อง

4.3 นำผลการประเมินจากข้อ 4.2 มาวิเคราะห์ แก้ไขข้อบกพร่องให้แก่ผู้เรียนต่อไป

4.4 คอยปลูกฝังชี้แนะให้ผู้เรียนคำนึงถึงคุณค่า ความดี ความงามของศิลปะ ให้ผู้เรียนเกิดความซาบซึ้งในการเรียนโดยไม่ต้องบังคับ

4.5 ส่งเสริมให้ผู้เรียนหมั่นศึกษาหาความรู้และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับศิลปะจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนปรับปรุงและพัฒนาการเรียนของตนเองอย่างต่อเนื่อง

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการดำเนินงานพบว่า การจัดการความรู้เรื่อง “กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” เป็นองค์ความรู้ที่เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ของครูผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สามารถนำมาใช้พัฒนาองค์กรในด้านการเรียนการสอนในทุกระดับชั้นของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้ โดยครูผู้สอนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญคุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์ มาพัฒนาการเรียนการสอนของภาควิชานาฏศิลป์ ในรายวิชาทักษะนาฏศิลป์ทุกระดับชั้น และให้เขียนสรุปผลที่ได้รับพร้อมข้อเสนอแนะ

สรุป

การจัดการความรู้เรื่อง“กระบวนการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญ คุณครูรัตติยะ วิกสิตพงศ์” เป็นองค์ความรู้ที่เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ของครูผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทยของคณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ มีการจัดทำรูปเล่มข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการถ่ายทอดท่ารำ กลวิธีการถ่ายทอดท่ารำของผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ไทย มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ เว็บไซต์คณะวิชาฯ เฟสบุ๊คของภาควิชาฯ เฟสบุ๊คของคณะวิชาฯ ตลอดจนเว็บไซต์ของสถาบันฯ ที่ให้บริการการเข้าถึงข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้ตลอดเวลา จัดทำเป็นเอกสารประกอบการสอนแก่คณาจารย์และบุคลากรในภาควิชารวมทั้งหน่วยงานที่มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับด้านนาฏศิลป์ รวมทั้งเผยแพร่ข้อมูลความรู้ในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิคส์ทางเว็บไซต์คณะวิชาฯ เฟสบุ๊คของภาควิชา เฟสบุ๊คของคณะวิชาฯ ตลอดจนเว็บไซต์ของสถาบันฯ

การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป
Linking Research with Teachingfor General Education

นุกิจ สุขสวัสดิ์
วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
nukid0818521985@gmail.com

บทสรุป

พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษา เน้นผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดในมาตรา 24 (5) กล่าวไว้ว่า สามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ภาควิชาศึกษาทั่วไปจึงได้รวบรวมองค์ความรู้จากครูที่ได้นำการวิจัยมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่ดี การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเขียนตอบคำถามและอภิปรายแลกเปลี่ยนการวิจัยเชื่อมโยงสู่การเรียนการสอนภาควิชาการศึกษาทั่วไปประกอบด้วย แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนแบบวิจัยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวิจัย แนวทางการสอนแบบวิจัย บทบาทของครูในการเรียนการสอนแบบวิจัยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบการวิจัยและแผนการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการวิจัย ทั้งนี้ องค์ความรู้ที่รวบรวมทั้งหมดได้จัดเป็นรูปแบบเอกสาร นำไปเผยแพร่ไปสู่ครูและนักศึกษาทุกคนของวิทยาลัย เพื่อเป็นแนวทางการในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบวิจัยต่อไป

Summary

According to Thai National Education Act. B.E. 2542 (1999) and amendment (no.2) B.E. 2545 (2002), chapter 4, National Education Guidelines focus on the learners who are the most important. In section 24 (5) have said that “researches can be used as a part of the learning processes.The Department of General Education have gathered knowledge from teachers who have integrated researches into teaching to be the best practice, by writing answer questions, discussing and exchanging for collecting data.The study of Linking Research with Teaching for General Education includes these, guidelines for links to teaching in the Department of General Education, best practice in teaching by using research-based instruction, guidelines for learning management by using research-based learning,teaching role of teachers by using research, process of applying research for learning activities and lesson plan. As mentioned above, all knowledge has been gathered and disseminated as printed papers to all teachers and students in college, in order to be guided for teaching and learning management by using research-based.

คำสำคัญ : การวิจัยสู่การเรียนการสอน

บทนำ

แนวการจัดการศึกษาในปัจจุบัน ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ หนึ่งในกระบวนการเรียนรู้ คือ การวิจัย ซึ่งครูและผู้เรียนสามารถเรียนรู้ไปพร้อมกัน การศึกษาเปลี่ยนมาให้ความสำคัญกับ “การเรียน” มากกว่า “การสอน” นักการศึกษาจึงได้พัฒนาแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เอื้อประโยชน์สูงสุดให้แก่ผู้เรียน ซึ่งการเรียนที่ใช้กระบวนการวิจัยมาเป็นฐานในจัดกิจกรรมการเรียน เป็นวิธีการหนึ่งที่มุ่งเน้นทักษะกระบวนการค้าคว้า พัฒนาการคิดวิเคราะห์และบูรณาการเนื้อหา ซึ่งวิธีการสอนแบบนี้สามารถนำไปใช้ได้ทุกรายวิชาและทุกระดับการศึกษา

กระบวนการวิจัยเป็นกระบวนการแสดงหาความรู้อย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ เป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ ใฝ่เรียน กระบวนการวิจัยเป็นหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ในหมวด 4 มาตร 24 (5) ว่า “ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียน” ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาบูรณาการให้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้มากขึ้น

ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง ได้รับมอบหมายให้จัดทำการจัดการความรู้ด้านวิจัย จึงได้นำเสนอหัวข้อเรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไปครูในภาควิชาศึกษาทั่วไปได้นำกระบวนการวิจัยมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีแนวทาง รูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดความชัดเจน จึงได้จัดเก็บข้อมูลในกระบวนการขององค์ความรู้ภายใต้บรรยากาศที่เป็นกันเอง โดยใช้วิธีการถอดบทเรียนจากการเล่าเรื่องประสบการณ์ และสรุปประเด็นเป็นขั้นตอน เพื่อถ่ายทอดให้ครูและนักศึกษา เป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเองภายใต้พื้นฐานของข้อมูลและเหตุผล ตอบสนองกระบวนการจัดการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง ได้ดำเนินการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2560 ด้านการวิจัย เรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป โดยมีวิธีการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงานการจัดการความรู้

1. การค้นหาความรู้

แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการเรียนรู้โดยคัดเลือกจากหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาควิชาศึกษาทั่วไป ครูผู้มีการศึกษาในระดับปริญญาโทซึ่งมีประสบการณ์ในการศึกษาและทำการวิจัยและขอความร่วมมือจากครูทุกท่านที่นำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนเป็นผู้ให้ข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดทำการบ่งชี้ความรู้ Knowledge mapping โดยระดมความคิดของครูที่นำการเรียนการสอน แบบวิจัยมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อค้นหาถึงวิธีการเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

กำหนดหน้าที่ในการดำเนินการงานสร้างและแสวงหาความรู้ เช่น ประธาน เลขาฯ ผู้ช่วยเลขา ผู้บันทึกข้อมูล ผู้บันทึกเสียงผู้สรุปข้อมูล มีการมอบหมายการทำให้ชัดเจนตามรูปแบบการจัดทำองค์ความรู้ คือ ผู้เป็นประธาน เลขาฯ เป็นผู้บริหารดูแลความเรียบร้อย ผู้ช่วยเลขามีหน้าที่ในการจับเวลา ผู้บันทึกข้อมูลอัดเสียงและ

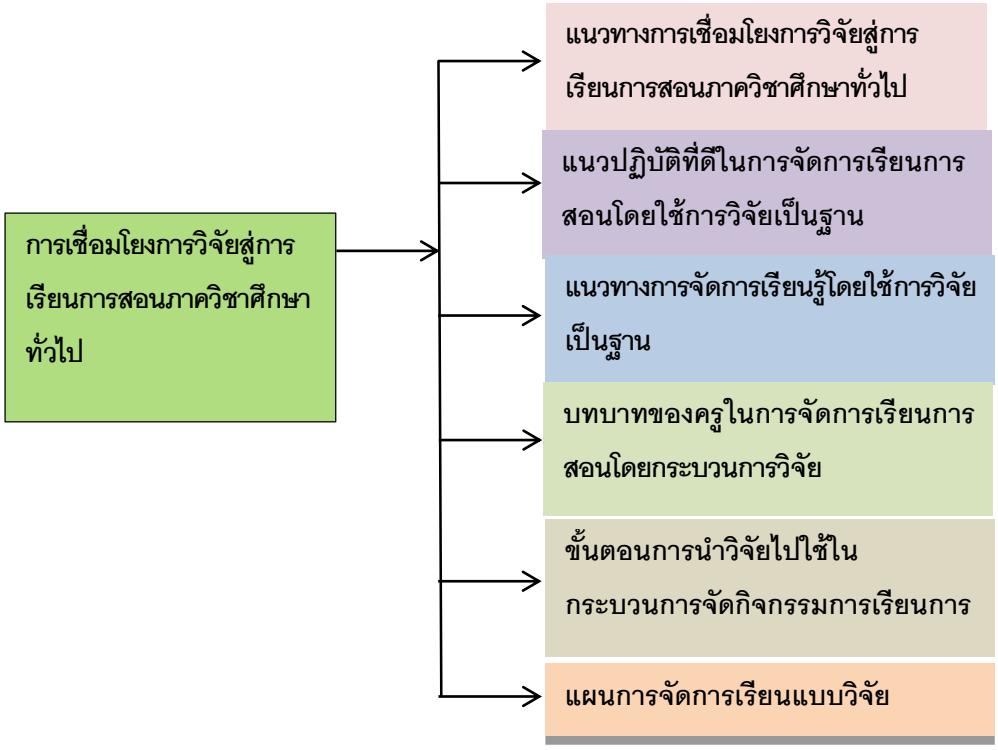
ถอดบันทึกข้อมูลในรูปแบบตัวอักษร กำหนดขั้นตอนในการแสวงหาความรู้ มี 2 รูปแบบ คือ ตั้งคำถามเขียนตอบและอภิปราย เพื่อลดเวลาในการดำเนินกิจกรรมแต่เพิ่มประสิทธิภาพในตัวข้อมูลองค์ความรู้ สำหรับการตั้งคำถามเขียนตอบจะมีกำหนดส่ง เมื่อส่งเสร็จจะแยกเป็น 3 ส่วน ตามกลุ่มสาระ มอบหมายผู้รับผิดชอบสรุปและนำเสนอในที่ประชุมแลกเปลี่ยนอภิปราย ในการดำเนินการแลกเปลี่ยนมีการสร้างบรรยากาศ ในการดำเนินการให้มีความสะดวกเอื้อต่อการระดมความคิด การสร้างแรงจูงใจในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ บรรยากาศการแลกเปลี่ยนแบบกัลยาณมิตร บริการด้านอาหารและเครื่องดื่มคณะกรรมการร่วมประชุมอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน 6 ครั้ง บันทึกเสียงและถอดการบันทึกเสียงสืบค้นความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งการเรียนรู้อื่น เช่น ตำรา งานวิจัย Internet จัดทำ Facebook,blog ,website ของวิทยาลัย

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

จัดประชุมผู้มีประสบการณ์ในการจัดเก็บองค์ความรู้และจัดทำเอกสารโดยการถอดจากเสียงที่บันทึกไว้สรุปเป็นประเด็นความรู้เกี่ยวกับการเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป มีการเรียบเรียง จัดหมวดหมู่อย่างเป็นระบบ ปรับภาษาจากภาษาพูดเป็นภาษาเขียน

การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนรู้การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป

1) แนวทางการเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป
2) แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
3) แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยการวิจัยเป็นฐาน
4) บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัยเป็นฐาน
5) ขั้นตอนการนำวิจัยไปใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียน
6) แผนการจัดการเรียนแบบวิจัย



หัวข้อในการจัดการความรู้ เรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ตรวจสอบเอกสารให้มีความถูกต้อง จัดทำอภิธานศัพท์เฉพาะ จัดทำรูปเล่มเอกสารที่สมบูรณ์

5. การเข้าถึงความรู้

กำหนดเป้าหมาย คือ ครูและนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง จัดทำบันทึกข้อความเสนอผู้บริหารเพื่อรับทราบและถ่ายทอดนโยบายให้บุคคลที่เกี่ยวข้องนำไปปฏิบัติและรายงานผลการนำไปใช้ จัดทำ Website ของวิทยาลัยเพื่อเผยแพร่ความรู้ นำองค์ความรู้เข้าห้องสมุด

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

จัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ KM Day โดยเชิญครูและนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง เข้าร่วมกิจกรรม มีการพูดคุยซักถาม เสนอแนะความคิดเห็น พร้อมทั้งบันทึกข้อมูลไว้

7. การเรียนรู้

นำองค์ความรู้ เรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไปมาบูรณาการกับการจัดการเรียนการสอน โดยใช้การวิจัยเป็นพื้นฐาน

ติดตามผลการจัดการความรู้ เรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไปไปใช้

นำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของครู นักศึกษา ที่นำองค์ความรู้ไปบูรณาการกับการเรียนการสอน มาประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้หากผลที่ได้ไม่ประสบความสำเร็จ หรือมีปัญหาเรื่องใด ให้จัดทำเพื่อแก้ไขในปีต่อไป เพื่อให้เกิดวงจรแห่งการเรียนรู้ PDCA

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ เรื่อง การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไปสรุปผลการดำเนินงาน

ประโยชน์ที่ได้รับการเชื่อโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป คือการได้มาซึ่ง 1) แนวทางการเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป 2) แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน 3) แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยการวิจัยเป็นฐาน 4) บทบาทของครูในการจัดการเรียนการสอนโดยกระบวนการวิจัยเป็นฐาน 5) ขั้นตอนการนำวิจัยไปใช้ในกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียน 6) แผนการจัดการเรียนแบบวิจัย

ในการเชื่อมโยงนั้น ผู้สอนจะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ “ขั้นสอน” โดยมีหลักในการวิจัย 6 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 การระบุปัญหา

ขั้นที่ 2 การตั้งสมมติฐาน

ขั้นที่ 3 พิสูจน์ทดสอบสมมติฐาน

ขั้นที่ 4 รวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 6 สรุปผล

ขั้นตอนการวิจัยทั้ง 6 ขั้น ผู้สอนอาจลดหรือตัดทอนด้วยความเหมาะสม เมื่อนำให้ครูและนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ภายในวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง ได้นำไปเป็นตัวอย่างในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งเมื่อนำไปใช้แล้ว ครูผู้สอนต้องใช้เวลาในการศึกษาระยะหนึ่ง เมื่อนำไปสอนจริงในหลายวิชาประสบความสำเร็จ เนื่องจากท่านได้ใช้หลักการวิจัยในการสอนอยู่แล้ว เพียงแต่มีความชัดเจนในกระบวนการวิธีการสอนมากขึ้น สำหรับผู้ใช้ใหม่ โดยเฉพาะนักศึกษาปีที่ 4 ที่นำการจัดกิจกรรม ต้องอาศัยเวลาทำความเข้าใจ หลักการวิจัยอยู่ระยะหนึ่ง และนำไปทดลองสอนซึ่งนักศึกษาผลตอบกลับ คือ ทำให้นักเรียนมีความสนใจในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

ปัจจัยส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จของการจัดการความรู้ครั้งนี้เกิดขึ้นจากการให้ความร่วมมือของครูภาควิชาศึกษาทั่วไป ที่อนุเคราะห์ให้ความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ข้อมูลทั้งในรูปแบบการเขียนตอบปัญหาและการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู สรุปเป็นเอกสาร เผยแพร่ ให้กับครูและนักศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลปอ่างทอง

สำหรับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการจัดการความรู้ในครั้งนี้ คือ ภาระงานทั้งด้านการสอน กิจกรรมวิทยาลัย และงานพิเศษในความรับผิดชอบของครูภาควิชาศึกษาทั่วไปมีมาก ทำให้การประชุมแลกเปลี่ยนไม่ต่อเนื่อง ต้องใช้วิธีการเขียนตอบคำถามมาแทนการนั่งประชุม เพื่อประหยัดเวลาในการทำการจัดการความรู้ในครั้งนี้

ข้อเสนอแนะ

การเชื่อมโยงการวิจัยสู่การเรียนการสอนภาควิชาศึกษาทั่วไป เมื่อมีการนำไปเผยแพร่สู่ครูในวิทยาลัยภาควิชาอื่น ปรากฏว่าหลายท่านยังไม่ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยที่นำไปบูรณาการกับการเรียนการสอน ส่วนใหญ่จะคิดว่าเป็นการสร้างวิจัยหรือเป็นวิจัยในชั้นเรียน คณะผู้จัดทำจึงเข้าไปชี้แจงทำความเข้าใจถึงแนวทางในการบูรณาการวิจัยกับการเรียนการสอน

เมื่อครูนำกระบวนการวิจัยไปใช้กับกิจกรรมการเรียนของระดับอุดมศึกษาและระดับพื้นฐาน พบว่าการเรียนในระดับอุดมศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางผลมากกว่า เพราะนักเรียนดับพื้นฐานขาดความรู้พื้นฐานการวิจัย ทำให้ใช้เวลามากในการทำความเข้าใจทั้งนี้ คณะผู้จัดทำองค์ความรู้ได้นำมาเป็นข้อมูล เพื่อแก้ไขในปีต่อไป

การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ
“Instructional Integration; Interdisciplinary General Subject and Art Theory with practice art subject”

ศักดิ์ชาย บุญอินทร์
วิทยาลัยช่างศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
sakchai_boonintr@yahoo.com

บทสรุป

วิทยาลัยช่างศิลปมีการจัดการเรียนการสอนด้านศิลปะมาอย่างยาวนานตามปรัชญาการก่อตั้งวิทยาลัยที่มีการออกแบบความรู้ และวิชาในหลักสูตรที่ให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่มีอยู่หลากหลาย ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติมาใช้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ก่อให้เกิดทักษะความชำนาญ ด้านการปฏิบัติ กระบวนการจัดการเรียนการสอนในอดีตมีการถ่ายทอดความรู้ดั้งเดิมโดยตรงจากครูช่างสู่ลูกศิษย์ เป็นการเรียนรู้จากการฝึกฝนและความเพียร มองเห็นภาพองค์รวมของการเรียนรู้อย่างคอยเป็นค่อยไป มีลักษณะของการบูรณาการระหว่างความรู้กับวิถีชีวิต ความเชื่อ ศาสนาและวัฒนธรรม ศาสตร์ต่างๆมีความสัมพันธ์กัน อย่างลึกซึ้งและเรียบง่ายผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนยุคปัจจุบันจึงจำเป็นต้องค้นหา กรรมวิธีในอดีตที่ได้บูรณาการศาสตร์ต่างๆจนตกผลึกเป็นสาระ องค์ความรู้การปฏิบัติ ความเชี่ยวชาญในเชิงช่างศิลปกรรมและการสร้างสรรค์ อีกทั้งยังต้องจัดการเรียนการสอนให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อม สังคม เทคโนโลยี วัฒนธรรมประกอบกับยุทธศาสตร์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เรื่องการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 แบบ active learning ทำให้การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะสมสอดคล้องกับวัยและธรรมชาติของผู้เรียนในยุคใหม่ การสร้างองค์ประกอบที่แตกต่างทั้งด้านเนื้อหาและกรรมวิธีจัดการเรียนการสอนจึงต้องปรับเปลี่ยนประยุกต์ใช้ทั้งจากวิธีการแบบเดิม และการสร้างกระบวนการขึ้นใหม่ เพื่อทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้และสร้างองค์ความรู้ขึ้นเอง และสามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติได้จริง

การจัดการความรู้ของวิทยาลัยช่างศิลปด้านการเรียนการสอน เรื่อง การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ มีระบบการจัดการที่แตกต่างไปจากเดิมด้านการแสวงหาความรู้ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการไปศึกษาดูงาน ในสถานศึกษาที่มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนเรื่องการบูรณาการ และการจัดการองค์ความรู้มาอย่างยาวนาน ทำให้เกิดประสบการณ์และการแก้ปัญหา ถ่ายทอดสู่บุคลากรและผู้เชี่ยวชาญ จากการนำคณะกรรมการการจัดการความรู้ ไปศึกษาดูงาน ทำให้เห็นมิติขององค์ความรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้นมีการประยุกต์ใช้ทั้งวิธีการและการแก้ปัญหา ทำให้วงจรความรู้ด้านการบูรณาการ เกิดการต่อยอดเป็นสาระและประโยชน์สู่ผู้นำไปใช้ ผู้เรียนและองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม การบริหารจัดการในวิธีใหม่นี้จึงเป็นก้าวสำคัญของคนในองค์กร ที่สามารถเห็นปัญหาและความก้าวหน้าร่วมกัน เป็นการจัดการความรู้และการเสริมวิธีการดักจับองค์ความรู้ ที่นำไปสู่การปรับใช้ ในการจัดการเรียนการสอน สามารถเห็นความแตกต่างทั้งองค์ความรู้ ใหม่และองค์ความรู้เสริม โดยใช้เทคโนโลยีสื่อออนไลน์ การสร้างมุมความรู้ เรื่องเล่า การศึกษาดูงาน การจัดความรู้

ให้เป็นระบบด้วยการมีแนวคิดในการสร้างศูนย์ข้อมูล ที่มีความพร้อมทั้งด้านอุปกรณ์ และการจัดการ และเป็นขั้นตอนระหว่างดำเนินการเพื่อให้เกิดผลต่อไปในอนาคต

การจัดการความรู้ครั้งนี้จึงเป็นการนำองค์ความรู้ด้านทฤษฎีทั้งสามัญและศิลปะที่เป็นลักษณะด้านนามธรรมมาสร้างให้เกิดผลเป็นรูปธรรมในการปฏิบัติ เป็นการสร้างกระบวนการให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการประมวลความคิดรวบยอด และการแก้ปัญหาจริงด้วยตนเองจากการเรียนรู้ จากกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่แตกต่างกันทั้งด้านเนื้อหาและธรรมชาติวิชา เป็นการจัดกระบวนการให้ผู้เรียนมีทักษะในการเชื่อมโยงศาสตร์และองค์ความรู้ไปสู่การทำความเข้าใจ นำไปประยุกต์ใช้สร้างสรรค์สร้างองค์ความรู้ของตนเองได้

จากปัญหาการเข้าถึงความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้ใช้ความรู้ ในหลายๆครั้งที่ผ่าน ทำให้การจัดการความรู้ในครั้งนี้ ใช้การบริหารด้านการเรียนการสอน ทั้งการเปิดวิชาเลือกขึ้นใหม่ ที่มีการสอนด้านบูรณาการจากสองกลุ่มสาระการเรียนรู้ เช่น คณิตศาสตร์กับองค์ประอบศิลป์ โดยจัดทีมผู้สอน 3คน ที่มาจากกลุ่มสาระทั้งสองอีกทั้งในกลุ่มสาระอื่นๆ ที่มีการบูรณาการอยู่แล้วก็มีการจัดประชุมแสดงแผนการจัดการเรียนรู้ที่เห็นเป็นรูปธรรมอย่างสม่ำเสมอ และวงจรความรู้ที่เกิดขึ้นใหม่ในครั้งนี้คือการมีความคิดเห็นร่วมกันของกรรมการการจัดความรู้ด้านการเรียนการสอนคือ นำวิธีบูรณาการไปใช้กับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเดิม โดยการสร้างฐานความรู้ที่มีการผสมผสานทั้งสาระด้านทฤษฎีและปฏิบัติ ซึ่งจะผลักดันให้เกิดเป็นรูปธรรมต่อไป

การเรียนรู้องค์ความรู้ที่มีอยู่และสร้างวงจรความรู้ให้เจริญงอกงามเกิดผลิตผลทางความรู้ ที่ง่ายต่อการนำไปใช้จึงเป็นหน้าที่ร่วมกันของคนในองค์กรที่จะสามารถทำให้เกิดขึ้นจริงอย่างเป็นรูปธรรม เป็นความรู้ที่มีคุณค่าอย่างแท้จริงสามารถพัฒนา เยาวชน บุคลากร องค์กร ประเทศชาติได้อย่างยั่งยืน

Summary

College of Fine Arts has been offering a variety of art courses for a long time ,and has established with the philosophy that design the subjects in the curriculum give the learner opportunity to combine their practical as well as theoretical knowledge and apply them into regularly practice and skill. The process of teaching transfers traditional knowledge from the teacher to a student. It is the learning from practice and perseverance in order to see a holistic image of learning. It has the characteristics of integrating life experiences, faith, religion as well as culture. Knowledge and science have always been deeply and simply connected to each other. Now days the teachers often refer to historical situations and process to gain essential part and make a better understanding how to intergrade science, knowledge and practical skills into expertise in art and creativity. In addition they have to keep up with the rapidly changing social environment, technology, culture as well as the active learning systems of BunditPattanasilp Institute's strategy which manage education on 21st century. The learning process needs to be integrated with the individual learners, age, learning need and abilities in this fast moving world. The teaching methods have been adapted from the traditional ways to provide the learners the ability to connect and expand their already existing knowledge and apply it to actual practise.

“Instructional Integration; Interdisciplinary General Subject and Art Theory with practice art subject”

College of Fine Arts follows the steps “Knowledge acquisition” of the Knowledge Management system to provide the understanding through the process of learning by observe activities in other school where, lecturer contribute their own experiences about integrate teaching and learningto develop others. They introduce methods to solve problems by choosing the right solution. It develops and benefits the learners, leaders, the committees of knowledge management as well as the institution. The Knowledge Management is an important step for the institution which helps to overcome problems and shows outstanding progress in both creative and practical aspects of the studies. Knowledge Management and knowledge acquisition method leads to development of the teaching systems by using social online media technology and creates the income of Knowledge Corner, observe activities, story, systematic knowledge, which is later shown to the learners. The Knowledge organisation is equipped with data center which has a huge impact on future development of the Institute.

The Knowledge Management is just an introduction to the theoretical process which brings students to link their skills, self-learning, science and their understanding to create new knowledge. concrete results. Students get to develop thinking skill, their already existing knowledge and apply it into solving problems while learning the process.

From the problem of accessing their knowledge to sharing it there is a huge gap, which our students learn to overcome with great results. For instance the opening of new elective subjects ,integrated instruction from two learning groups, The organization of this process has made by three teachers from the two groups to integrate mathematics with composition Art. The new cycle of knowledge has been brought by the directors, who have shared opinions which combined the original student development activities with theory as well as practice. This will definitely continue to push the boundaries in the future.

Developing the already existing knowledge creates an never ending cycle which flourishes and produces simple products which are then put into use. It is our responsibility to pass and expand sustainably the knowledge as well as the creativity to our students.personnel, the organization, and the nation.

คำสำคัญ : การบูรณาการการเรียนการสอนระหว่างวิชา วิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะวิชาศิลปะปฏิบัติ

Keywords : instructional integration, Interdisciplinary, general subject and art theory, practice art subject

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาโดยต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การบูรณาการการเรียนการสอนระหว่างวิชาทฤษีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ ของวิทยาลัยช่างศิลปจึงเป็นการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานในการจัดการศึกษาที่มีความเข้าใจในธรรมชาติ และศักยภาพของผู้เรียนรวมทั้ง ลักษณะของ วัย สภาพครอบครัว ความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม สังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรม โดยเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางขององค์ความรู้ สามารถเห็นถึงความสัมพันธ์ของศาสตร์ต่างๆทั้งสาระการเรียนรู้ด้านทฤษฎีวิชาสามัญ เช่น คณิตศาสตร์ สังคม ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ กับทฤษฎีศิลปะ เช่นวิชาประวัติศาสตร์ ทฤษฎีสีกายวิภาค ที่มีลักษณะเชิงวิชาการ ข้อมูลความรู้ เป็นหลักในการปฏิบัติในทางนามธรรม กับวิชาศิลปะปฏิบัติสร้างสรรค์ผลงานออกมาเป็นรูปธรรม เช่น การวาดเส้น จิตรกรรม ประติมากรรม ศิลปะไทย ที่ต้องใช้ทักษะความชำนาญ การฝึกฝนและความเพียรเป็นหัวใจของความสำเร็จ วิชาทฤษฎีจึงเปรียบเสมือนแสงนำทาง ของการลงมือกระทำภายใต้เงื่อนไขของความไม่รู้และการขาดประสบการณ์ของผู้เรียน การจัดการการเรียนการสอนแบบบูรณาการ จึงเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมและสนามแห่งการทดลองทางความคิดและการทลายกำแพงของศาสตร์และวิชาเพื่อการเชื่อมโยงองค์ความรู้ด้านต่างๆด้วยตัวของผู้เรียนเอง ดังคำกล่าวของ ชูเมคเคอร์ (Shoemaker) ที่ว่า “การขจัดเส้นแบ่งเขตเนื้อหาวิชาทั้งหลาย โดยการผนวกเนื้อหาวิชาหลายๆ ส่วนของหลักสูตรเข้าด้วยกันให้มีความเชื่อมโยงกันอย่างมีความหมาย”การบูรณาการจึงเป็นกระจกสะท้อนการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติบนหลักการที่ว่า การปฏิบัติเป็นเครื่องมือและขบวนการของการเข้าใจอย่างลึกซึ้งในทฤษฎีและองค์ความรู้ และในทางกลับกันทฤษฎีและองค์ความรู้ก็นำไปสู่การปฏิบัติและการสร้างสรรค์ที่มีประสิทธิภาพและมีคุณค่า

จุดมุ่งหมายในการเรียนรู้แบบบูรณาการคือการเห็นมิติของความสัมพันธ์ในศาสตร์ต่างๆ ที่จะนำไปสู่ความคิดรวบยอดในการปฏิบัติและการสร้างสรรค์ของผู้เรียน เป็นการหาเอกภาพของความหลากหลายในความรู้เพื่อให้เกิดการค้นคว้าและเห็นแจ้งนำไปประยุกต์ปฏิบัติได้ด้วยตนเองซึ่งตรงกับแนวคิดด้านการศึกษาของดิวอี้ (Dewey) ที่ว่า “คนเราสามารถเชื่อมโยงความคิดรวบยอดของวิชาต่าง ๆ ที่มีในหลักสูตรได้อย่างน้อยสองวิชาขึ้นไป และวิธีการเชื่อมโยงนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือเรื่องที่จะเรียนรู้ใหม่ต่อไปได้” การบูรณาการการเรียนการสอน ระหว่างวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติจึงเป็นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ค้นพบคำตอบในการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยตนเอง โดยมีผู้สอนเป็นที่ปรึกษา และจัดการเรียนรู้ศิลปะ ที่เน้นกระบวนการ การสร้างความรู้ด้วยชิ้นผลงาน มีลักษณะของการบูรณาการ และวิธีการที่หลากหลาย สร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้และโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ มีการวัดและประเมินผลที่สัมพันธ์กับการเชื่อมโยงข้อมูลความรู้ ทฤษฎีการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ รวมทั้งประสบการณ์ของผู้เรียน ในลักษณะจินตภาพและทัศนคติภายใน โดยสามารถถ่ายทอดออกมาได้ด้วย ทักษะ ความชำนาญทางด้านศิลปะให้เกิดเป็นรูปธรรม ในงานทัศนศิลป์ หรือศิลปะประจำชาติ เป็นการพัฒนาปัญญาแต่ละด้านของผู้เรียนทั้งความคิด อารมณ์ การเข้าใจตนเองและผู้อื่น รวมถึงสภาพแวดล้อม ธรรมชาติ และสามารถนำความรู้ ทักษะทางศิลปะไปสร้างอาชีพและการศึกษาเพิ่มเติมให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมได้

วิธีการดำเนินงาน

จัดทำแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) โดยผู้บริหารของวิทยาลัยช่างศิลปและกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ส่งเสริมสนับสนุนการสร้างงานวิจัย การสร้างสรรค์ นวัตกรรม องค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศมีองค์ความรู้ที่จำเป็น (K) คือการสอนศิลปะด้วยวิธีการสาธิตกำหนดตัวชี้วัด(KPI) ด้วยจำนวนองค์ความรู้ด้านและมีผู้อำนวยการและคณะกรรมการการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification)

เป็นรูปแบบคณะกรรมการการจัดการการความรู้ โดยพูดคุยถึงความต้องการตอบโจทย์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ และวิทยาลัยช่างศิลป ในด้านการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มองถึงความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนที่เพิ่มศักยภาพผู้เรียน สามารถนำความรู้จากการเรียนรู้ไปสร้างประสบการณ์ขึ้นใหม่ ในลักษณะของการผสมผสาน ภายใต้เงื่อนไขอันซับซ้อนและความเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน คณะกรรมการได้ค้นจุดเด่นในการจัดการเรียนการสอน เช่นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ ที่เกิดจากการสร้างภาพองค์รวมขององค์ความรู้ เป็นกระบวนการที่ให้ผู้เรียนได้เกิดการเชื่อมโยงศาสตร์ในทฤษฎีทั้งสามัญและศิลปะ ที่นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง และเป็นมองเห็นถึงปัญหาในการเรียนรู้ระหว่างวิชาที่มีความไม่เข้าใจของผู้เรียน ถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชา และความแตกต่างของกลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมถึงความซ้ำซ้อนด้านการสั่งงาน การจัดการความรู้หัวข้อ การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับศิลปะปฏิบัติ จึงเป็นการตอบโจทย์และปัญหาของวงจรความรู้ที่ควรจะเกิดในวิทยาลัยได้อย่างมีศักยภาพโดยคณะกรรมการได้ข้อสรุปประเด็นความรู้ที่ต้องมีในการจัดการความรู้ ดังนี้

ความรู้เรื่อง “การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ”

องค์ประกอบความรู้

1. การวิเคราะห์การวิเคราะห์เนื้อหาทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติแต่ละวิชาที่สัมพันธ์กับการบูรณาการระหว่างวิชา

2. กระบวนการเรียนรู้ หลักการ เทคนิคและกรรมวิธีในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

โดยมีการกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาสาระในการจัดการเรียนการสอน และกำหนดตัวบ่งชี้ในการจัดการความรู้ ดังนี้

1. การบูรณาการระหว่างวิชา
2. เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ
3. ความหมายของการบูรณาการ
4. ประโยชน์ของการบูรณาการ
5. ลักษณะของการบูรณาการ เช่น 1) การบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ 2) การบูรณาการเชิงวิธีการ 3) การบูรณาการการความรู้กับกระบวนการเรียนรู้ 4) การบูรณาการความรู้ ความคิดกับคุณธรรม 5) การบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติ 6) การบูรณาการความรู้ในโรงเรียนกับ ชีวิตจริงของผู้เรียน

6. เป็นการจัดการเรียนการสอนที่สัมพันธ์กับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สัมพันธ์กับความเปลี่ยนแปลงของสังคม เทคโนโลยี และวัฒนธรรม

การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ จำนวน 15 คน จากครูผู้สอนที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญทั้งวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะ เช่น ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ และวิชาศิลปะปฏิบัติ เช่น วิชา วาดเส้น องค์ประกอบศิลป์ จิตรกรรม และครูผู้สอนที่เป็นทีมในวิชาเลือกเสรี เช่นทีมผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะ รวมถึงจากผู้สอนที่ดำเนินโครงการและกิจกรรมที่มีการบูรณาการระหว่างวิชา โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเป็นกรรมการดำเนินการเผยแพร่ รวมทั้งแต่งตั้งครู 1 คน เป็นเลขานุการ

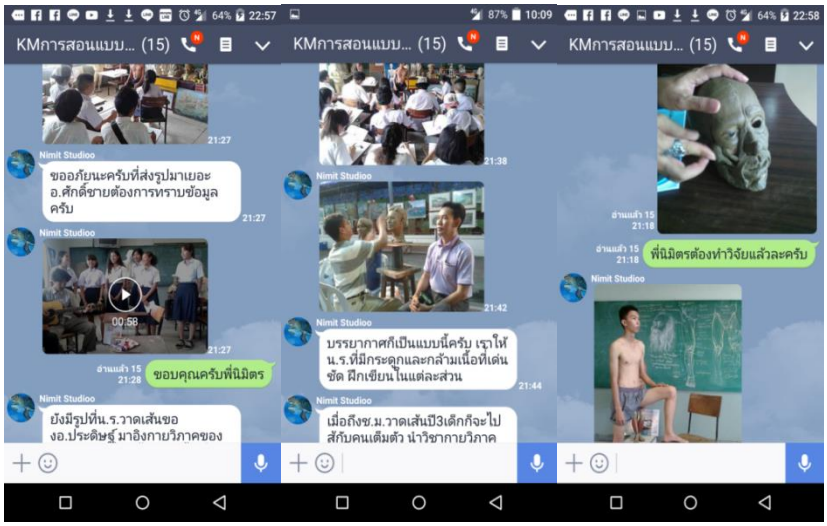
ในการดำเนินการครั้งนี้ ได้คัดเลือกเป้าหมายในการจัดการความรู้จากกลุ่มคณะกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

กิจกรรมที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition)

จากการเข้าร่วมสัมมนาการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ 2560 ได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานที่ กองทัพเรือ ทำให้เกิดความคิดที่จะให้คณะกรรมการการจัดการความรู้วิทยาลัย ได้ไปศึกษาดูงานที่สถาบันอื่นๆ โดยเลือกโรงเรียนรุ่งอรุณ และสถาบันอาศรมศิลป์ ที่มีชื่อเสียงด้านการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เป็นแหล่งเรียนรู้และเกิดการสร้างและแสวงหาความรู้เพิ่มเติม ในขั้นตอนสร้างและแสวงหาความรู้ครั้งนี้ ให้เป็นแหล่งเรียนรู้สืบค้นหาความรู้เป็นกระบวนการเปรียบเทียบสิ่งที่มีอยู่เดิมขององค์ความรู้ภายในวิทยาลัยกับองค์ความรู้ภายนอกที่มีความแตกต่าง ทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการจัดการความรู้ เป็นการศึกษาดูงานที่นำมาซึ่งความรู้การประยุกต์ใช้การจัดการเรียนการสอนและการจัดการความรู้เรื่องการบูรณาการ รวมถึงการจัดประชุมสัมมนา ทั้งประชุมกลุ่มใหญ่ จำนวน 4 ครั้ง และการสัมภาษณ์พูดคุยเป็นกลุ่มย่อยอีก 5 ครั้ง รวมถึงลักษณะของการประชุมกลุ่มในสื่อโซเชียลออนไลน์ เช่น LINE กลุ่มเพื่อให้คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้แสดงความคิดเห็นตามขอบเขตด้านเนื้อหาสาระในการจัดการเรียนการสอน และกำหนดตัวบ่งชี้ในการจัดการความรู้ โดยกลุ่มเป้าหมายสามารถบรรยายแสดงความคิดเห็น ใช้การสาธิต ตัวอย่างกรรมวิธีในการสอน ได้รอบละประมาณ 5-10 นาที ในการดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้ได้เพิ่มเวลาในการแสดงความคิดเห็นมากขึ้น เนื่องจากกรรมวิธีในรายวิชามีรายละเอียดและความซับซ้อน ทำให้การอธิบายด้านการบูรณาการบางวิชา และทีมครูผู้สอนใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ ทำให้ได้ประเด็นความรู้ที่หลากหลาย อีกทั้งในกิจกรรมมีการใช้สื่อหลากหลายแบบ ทั้งการบรรยายด้วย power point วีดีทัศน์ สื่อโซเชียลออนไลน์ การใช้แผ่นภาพ ที่ครูผู้สอนได้เตรียมมาเองในที่ประชุม

ภาพที่ 1 ภาพประกอบการสร้างและแสวงหาความรู้

ภาพที่ 2 การศึกษาดูงานด้านการบูรณาการการเรียนการสอน ที่โรงเรียนรุ่งอรุณ และสถาบันอาศรมศิลป์



ภาพที่ 3 การใช้โปรแกรม LINE ในการแสวงหาความรู้

กิจกรรมที่ 3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization)

กิจกรรมการดำเนินงานในครั้งนี้คณะกรรมได้เกิดความคิดในการสร้างศูนย์ข้อมูลการจัดความรู้ของวิทยาลัย เพื่อให้เป็นคลังความรู้ และมุมความรู้ โดยมีเป้าหมายในการจัดระบบความรู้ ง่ายต่อความเข้าใจ และมีความสะดวกในการใช้บริการความรู้ของผู้ที่สนใจ ทั้งครู บุคลากร นักเรียน และผู้สนใจทั่วไป โดยได้รับการอนุมัติ

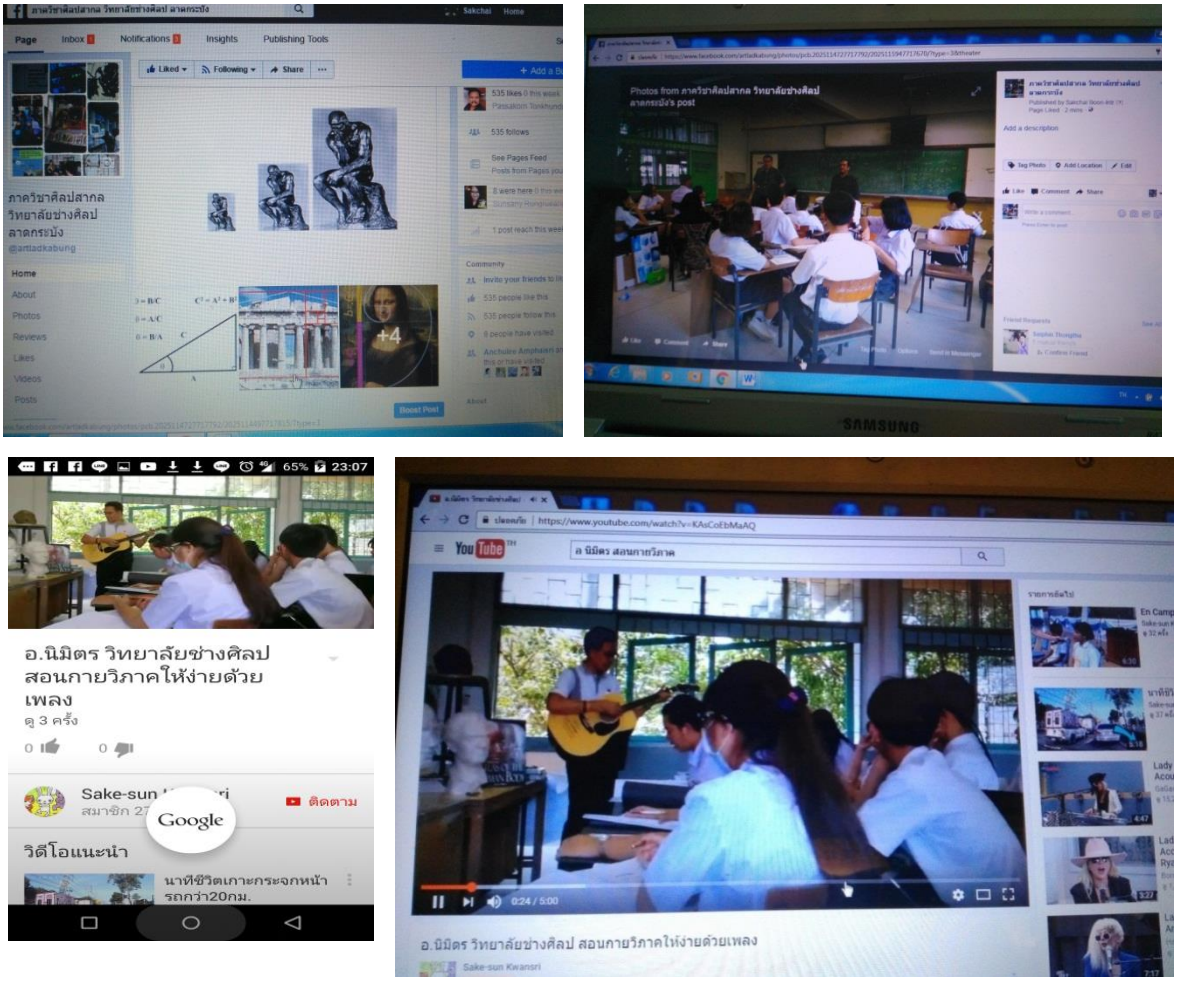
ในหลักการจากผู้บริหาร และอนุมัติการจัดหาครุภัณฑ์ และอุปกรณ์ที่จำเป็นในการดำเนินการดังกล่าวแล้ว ทั้งนี้ในระหว่างการดำเนินการเรื่องศูนย์ข้อมูล กิจกรรมการจัดความรู้ให้เป็นระบบ ก็ได้มอบให้คณะกรรมการการจัดความรู้ให้เป็นระบบ ติดตามเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารข้อมูล การจัดการความรู้เช่นจัดทำสารบัญและจัดเก็บความรู้ประเภทต่าง ๆ และแบ่งประเภทความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้งวิชาทฤษฎีและวิชาปฏิบัติ หัวข้อ หัวเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ และวิธีการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อนำไปสู่วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด โดยมีการวางแผนในการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ ได้แก่วิเคราะห์ความรู้แบ่งประเภทความรู้ หัวข้อ หัวเรื่อง กระบวนการเรียนรู้ และวิธีการจัดการเรียนรู้ มีการจัดเก็บข้อมูลในลักษณะข้อมูลดิจิทัล ประเภทไฟล์, CD, DVD ภาพกรรมวิธีการสอน ทั้งภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว การนำข้อมูลที่มีอยู่แล้วในสื่อออนไลน์ เชื่อมต่อข้อมูล (link) ผ่านระบบ website ของวิทยาลัยเพื่อให้เป็นระบบของการจัดการความรู้ที่มีการแยกประเภทหมวดหมู่อย่างชัดเจน ขั้นตอนต่อไปได้ใช้ข้อมูลและทฤษฎีในการจัดระบบความรู้ ตรวจสอบการจัดการความรู้ให้เป็นระบบจากกลุ่มเป้าหมายและผู้เชี่ยวชาญในวิทยาลัย

กิจกรรมที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)

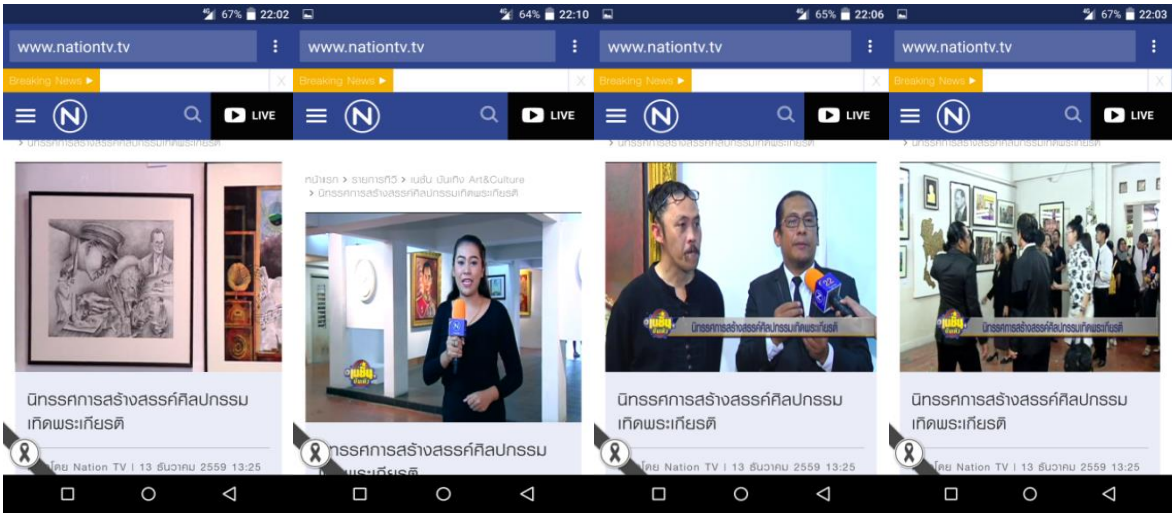
กิจกรรมมอบหมายให้กรรมการประมวลและกลั่นกรองทางด้านเนื้อหาให้เป็นแนวทางเดียวกัน จัดทำหรือปรับปรุงรูปแบบของเอกสารให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งองค์กร โดยตรวจสอบภาษา คำศัพท์ เรียบเรียงตัดต่อปรับปรุงเนื้อหาให้ถูกต้องมีคุณภาพง่ายต่อการนำไปใช้

กิจกรรมที่ 5 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access)

กิจกรรมมอบหมายให้คณะกรรมการดำเนินการ วางแผนการเผยแพร่ในเว็บไซต์ ระบบสื่อออนไลน์ เช่น LINE Facebook เว็บไซต์วิทยาลัยสื่อสิ่งพิมพ์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ ขององค์กร สรุปเอกสารประเด็นข้อหลักที่จะดำเนินการหาช่องทาง เผยแพร่เพื่อผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลเพื่อดำเนินการนำข้อมูลให้กลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งการนำข้อมูลที่รวบรวมเผยแพร่ในระบบอินเตอร์เน็ท และโซเชียลมีเดียเช่น การเชื่อมต่อข้อมูล (link) ของ Nation TV ผ่านระบบ website ของวิทยาลัย เป็นข้อมูลด้านการบริหารการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างวิชาจากสื่อออนไลน์ ที่มีวิดีโอการสัมภาษณ์ครูผู้สอน และการจัดทำสารคดีศิลปกรรมเฉลิมพระเกียรติในหลวงรัชกาลที่ 9 โดยเป็นผลงานของนักเรียนและครูวิทยาลัยช่างศิลป เป็นอีกหนึ่งช่องทางเข้าถึงความรู้ที่ได้จัดทำไว้แล้วโดยสื่อสาธารณะ นอกจากนั้นได้จัดทำข้อมูลในลักษณะเอกสาร สิ่งพิมพ์ จัดทำข้อมูลในลักษณะข้อมูลดิจิทัล ประเภทไฟล์, CD, DVD, VDO นำข้อมูลที่รวบรวมเผยแพร่ในระบบ Facebook, Website และเผยแพร่ในระบบ Line กลุ่ม webpage ของภาควิชาศิลปสากล



ภาพที่ 4 การนำองค์ความรู้วิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะลงใน webpage ของภาควิชาศิลปสากล



ภาพที่ 5 การเข้าถึงความรู้การเชื่อมต่อข้อมูล (link) ของ Nation TV ผ่านระบบ website ของวิทยาลัย

กิจกรรมที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing)

กิจกรรมโดยการประชุมแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ของคณะ KM ครูวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะและวิชาศิลปะปฏิบัติ ในวิทยาลัยช่างศิลป โดยจัดสัมมนากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านการนำเสนอด้วยเครื่อง projector ฉายบนจอรับภาพทั้งระบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว รวมทั้งการประชุมผ่านระบบสื่อโซเชียลออนไลน์ เช่น LINE กลุ่ม Facebook webpage ภาควิชาศิลปะสากล เกิดความคิดที่จะนำองค์ความรู้ไปพัฒนาทดลองเพื่อนำไปสู่การเรียนการสอน หรือนำไปใช้เชื่อมโยงเข้ากิจกรรมการเรียนการสอน

กิจกรรมที่ 7 การเรียนรู้ (Learning)

กิจกรรมนำเอาองค์ความรู้ไปทดลองพัฒนาจัดการเรียนรู้ในแต่ละสาขาวิชา ให้มีความรู้และรูปแบบวิธีการสอนได้อย่างหลากหลายและเหมาะสมกับแต่ละสภาพปัญหาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยการใช้การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ จนเกิดการพัฒนาด้านการเรียนรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ของบุคลากรด้วยการนำองค์ความรู้นำไปใช้ปฏิบัติก่อให้เกิดทฤษฎีและวิธีใหม่ๆพัฒนาเป็นองค์ความรู้ขึ้นอีกครั้ง ทั้งนี้จะนำผลลัพธ์ในการเรียนรู้อภิปรายถึงผลและรายละเอียดต่อไปในบทสรุป

ผลที่ได้จากการดำเนินงาน

1. การวิเคราะห์เนื้อหาทฤษฎีในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการระหว่างวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ

1.1 การวางแผนร่วมกันระหว่างวิชาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในเนื้อหาที่สัมพันธ์กัน เช่นวิชากายวิภาค กับ ภาพคนเหมือน

2. การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการระหว่างวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ

2.1 การบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระ

2.1.1 ใช้เนื้อหาสาระที่สัมพันธ์กับ วิถีชีวิต สังคม วัฒนธรรม

- ใช้เนื้อหาสาระ เรื่อง“แรงบันดาลใจจากหลักการทรงงานและพระอัจฉริยภาพในหลวงรัชกาลที่ 9” และการน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ และถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นโครงการที่ใช้เวลาในการสร้างสรรค์งานศิลปะและการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยการบริหารการจัดการเรียนการสอนประมาณ 6 สัปดาห์ ด้วยวิธีบูรณาการระหว่างวิชาทฤษฎีศิลปะและวิชาสามัญกับวิชาศิลปะปฏิบัติ เช่น วิชาองค์ประกอบศิลป์ วิชาวาดเส้น วิชาจิตรกรรม วิชาประติมากรรม วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ วิชาทฤษฎีศิลป์ วิชาสังคมศึกษา และภาษาไทย วิชาสารนิเทศ และองค์ความรู้ด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนใช้องค์ความรู้ถ่ายทอดสร้างสรรค์ศิลปกรรมเทิดพระเกียรติ

ภาพที่ 6 โครงการศิลปกรรมเทิดพระเกียรติในหลวงรัชกาลที่ 9 (การบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระระหว่างวิชา)

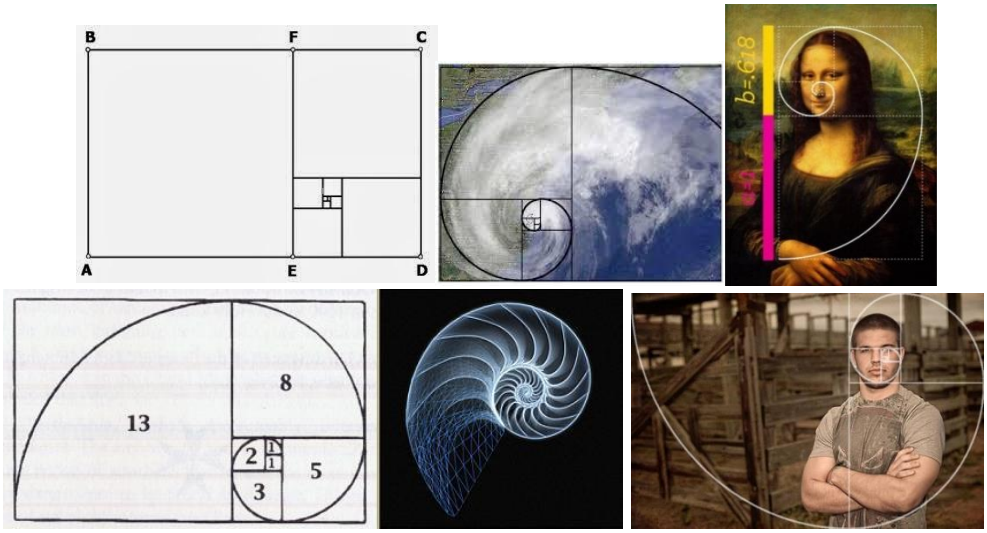
ภาพที่ 7 โครงการศิลปกรรมเทิดพระเกียรติในหลวงรัชกาลที่ 9 (การบูรณาการเชิงเนื้อหาสาระระหว่างวิชา)

ภาพที่ 8 โครงการศิลปกรรมเทิดพระเกียรติในหลวงรัชกาลที่ 9

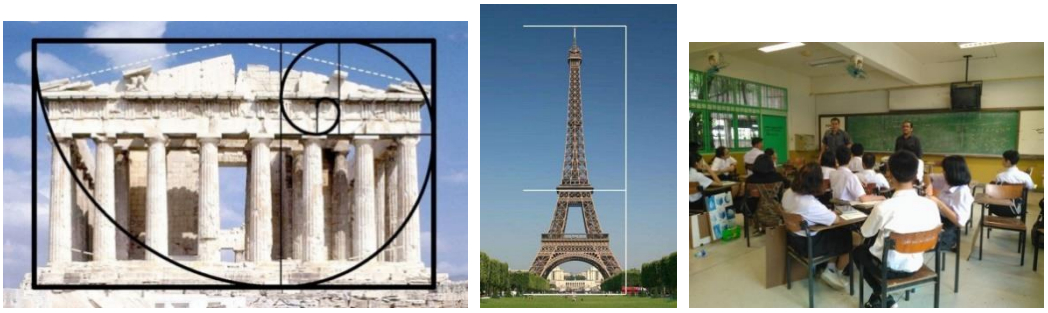
ภาพที่ 9 โครงการศิลปกรรมเทิดพระเกียรติในหลวงรัชกาลที่ 9
(การบูรณาการการเรียนการสอนเชิงเนื้อหาสาระระหว่างวิชา)

2.1.2 ความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์ในศาสตร์ต่างๆ ทั้งกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน และองค์ความรู้ที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติ

- วิชาคณิตศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับหลักวิชาองค์ประกอบศิลป์ เรื่องอัตราส่วนทอง (Golden ratio) และตัวเลข เลขฟีโบนัชชี (Fibonacci) 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89,144,233 เป็นจำนวนที่เลขตัวหน้า หารตัวหลัง = 1.618 เป็นอัตราส่วนที่มีอยู่ในธรรมชาติ อัตราส่วนทองจะสัมพันธ์กับหลักการจัดภาพในวิชาองค์ประกอบศิลป์และกฎสามส่วน (Thethird of rule) เป็นจุดตัด 4 จุด ที่สามารถวางตำแหน่งของภาพเป็นจุดเด่น เป็นความงามที่สัมพันธ์กันกับสัดส่วนของธรรมชาติ รวมถึงการใช้อัตราส่วนทองกับงานศิลปะและการออกแบบ



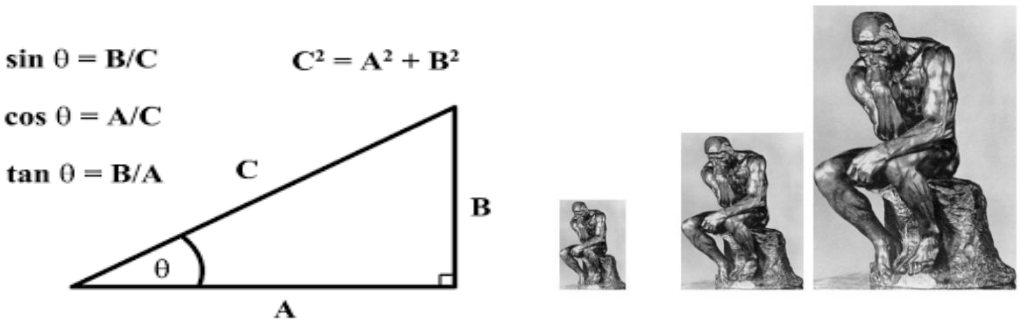
ภาพที่ 10 อัตราส่วนทอง (Golden ratio) และตัวเลข เลขฟีโบนัชชี (Fibonacci)



ภาพที่ 11 วิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะ

- ใช้เนื้อหาวรรณคดี กับแนวเรื่องในจิตรกรรมไทยโดยครูผู้สอนในวิชาภาษาไทยและศิลปะไทย จัดการเรียนรู้ร่วมกันในโบสถ์ ที่มีภาพจิตรกรรมฝาผนัง โดยทั้งสองวิชาสามารถอธิบาย ร่วมกันทั้งเนื้อหาวรรณคดี กับแนวเรื่องในจิตรกรรมไทยเช่น ตอนต่างๆ ในเรื่อง รามเกียรติ์ ตอนที่สำคัญเพื่อให้ผู้เรียนสามารถจินตนาการและนำไปใช้ในการสร้างสรรค์การวาดภาพ ออกแบบได้

- วิชาคณิตศาสตร์กับวิชาประติมากรรม นำความรู้เรื่องอัตราส่วนทอง และ เรื่องพิธากอรัสไปใช้ในการ ลด ขยายสัดส่วนในงาน เช่น บริเวณศรีษะของอนุสาวรีย์ขนาดใหญ่ ที่อยู่ไกลจากสายตาเรา ต้องขยายให้ใหญ่ตาม scale ของสามเหลี่ยมพิธากอรัส เป็นสัดส่วนที่แก้ปัญหาการมองเห็นรูปทรงประติมากรรมขนาดใหญ่ให้ดูสมจริง



ภาพที่ 12 วิชาคณิตศาสตร์กับวิชาประติมากรรม สามเหลี่ยมมุมฉาก(พิธากอรัส) ที่มีการขยายตัวแบบมุมฉาก

- การบูรณาการวิชาประวัติศาสตร์ศิลปะกับวิชากายวิภาค เรียนรู้สัดส่วนกายวิภาคของมนุษย์ ในภาพผลงานทางประวัติศาสตร์ ทั้งผลงานประติมากรรม และผลงานจิตรกรรม ที่มีอยู่ในสถาปัตยกรรมยุคต่าง ๆ

- การบูรณาการวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์กับวิชาองค์ประกอบศิลป์ โดยให้ผู้เรียนวิเคราะห์การจัดภาพจากตัวอย่างผลงาน และสามารถนำไปใช้ในวิชาศิลปะปฏิบัติได้

2.1.3 การตั้งโจทย์ในการเรียนรู้หัวข้อเดียวกัน เช่น การจัดหุ่นนิ่งในวิชาประติมากรรม สัมพันธ์กับวิชาจิตรกรรม และการให้ผู้เรียนเลือกมุมในการปั้นตามหลักวิชาองค์ประกอบศิลป์ เช่นการจัดภาพ การเลือก

จุดเด่น จุดรองในภาพหัวข้อความเคลื่อนไหว และการแปรเปลี่ยนของรูปทรงทั้งในวิชาประติมากรรมและวิชาองค์ประกอบศิลป์ ในชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2

- ใช้เนื้อหาเรื่อง มิติ ทั้งในวิชาประติมากรรมกับวิชาศิลปะไทย เพื่อจัดการเรียนรู้ด้วยการสร้างมิติแบบภาพไทย ในลักษณะแบน ๆ แบบนูนต่ำ เป็นระนาบ 2 มิติ เชื่อมโยงเป็นรูปทรง 3 มิติ

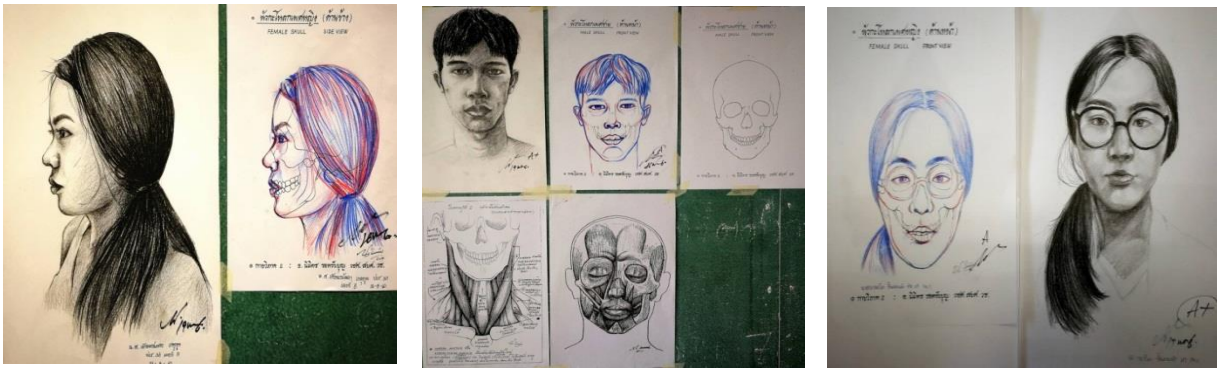
- วิชาศิลปะไทยชั้นปีที่ 1 เรียนรู้และปฏิบัติลวดลายพื้นฐาน เช่น ลายพุ่มข้าวบิณฑ์ ลายกระจังตาอ้อย โดยสัมพันธ์กับรากศัพท์ในวิชาภาษาไทย ใช้การอธิบายในแต่ละวิชาโดยแนวทางที่แตกต่างกัน

การบูรณาการวิชากายวิภาค กับวิชาวาดเส้นชั้นปีที่ 3

ครูผู้สอนในวิชากายวิภาคชั้นปีที่ 3 จะถ่ายรูปแบบท่ายืน ของแบบคนยืนวิชาวาดเส้น แล้วนำไปเป็นแบบเรียนเดียวกัน

ภาพที่ 13 วิชากายวิภาคชั้นปีที่ 3 จะถ่ายรูปแบบท่ายืน ของแบบคนยืนวิชาวาดเส้น

- การใช้ผลงานวิชาวาดเส้นใบหน้ามนุษย์ เป็นแบบในการเรียนวิชากายวิภาค ก็เป็นอีกหนึ่งกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชา



ภาพที่ 14 การใช้ผลงานวิชาวาดเส้นใบหน้ามนุษย์เป็นแบบในการเรียนวิชากายวิภาค

2.2 การบูรณาการระหว่างความรู้และกระบวนการเรียนรู้

2.2.1 การนำลักษณะความรู้ที่เป็นนามธรรม เช่นทฤษฎี คำศัพท์ภาษาอังกฤษ มาสู่กระบวนการปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมเช่นภาพวาดการจัดภาพรวมกับวิชาองค์ประกอบศิลป์

2.2.2 ให้ผู้เรียนเรียนรู้โดยตรงระหว่างการบูรณาการ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เชื่อมโยง ถ่ายโอน แก้ปัญหา การสร้างความคิดรวบยอดขององค์ความรู้ และเกิดการสร้างสรรค์

2.2.3 บูรณาการความซับซ้อน หลากหลายของแต่ละวิชาเพื่อตอบสนองความคิดเกี่ยวกับพหุปัญญาเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ในแต่ละด้าน เพื่อค้นหาความชอบและความถนัดของตนเอง

2.2.4 ใช้วิธีการปฏิบัติศิลปะในการพิสูจน์ความเข้าใจทฤษฎี เป็นกระบวนการที่สามารถตรวจสอบและเสริมความรู้ได้ ให้ผู้เรียนเริ่มทำงานเป็นขั้นตอน มองจุดเด่น มองจังหวะ ตำแหน่ง รู้จักวิเคราะห์ ประมาณค่า

2.3 การบูรณาการระหว่างพัฒนาการทางด้านความรู้และทางด้านจิตใจ (จิตพิสัย)

วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์กับวิชาจิตรกรรมฝึกความเพียร ความอดทน คุณธรรม จริยธรรม การจุดด้วยปากกาขนาดเล็ก ทำให้เกิดค่าน้ำหนักในรูปได้ยาก จึงต้องใช้ความพยายามในการสร้างรูป

- การบูรณาการวิชาศิลปะปฏิบัติกับคุณธรรมจริยธรรม เช่น การเข้าค่ายอบรม การฝึกนั่งสมาธิในโครงการ และก่อนปฏิบัติงาน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานศิลปะได้ดีขึ้น

- การเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลป์ รายละเอียดของผลงานศิลปะที่สัมพันธ์กับอารมณ์ ความรู้สึกของผู้สร้างสรรค์ และผู้ชมผลงาน ให้ผู้เรียนได้ลองอธิบายความรู้สึกเมื่อมองผลงานศิลปะการแสดงออกทางสีหน้า อารมณ์ บรรยากาศในภาพวาด

2.4 การบูรณาการระหว่างความรู้ ทฤษฎีกับการปฏิบัติ (ทักษะพิสัย)

วิชาศิลปะไทยบูรณาการกับวิชาทฤษฎีสี การเขียนภาพ เรื่องสีสอนให้ผู้เรียนเห็น การมองภาพองค์รวมของสี เช่น ภาพทศกัณฐ์ เกี้ยวนางสีดาในสวน ภาพรวมของมีต้นไม้สีเขียวในพื้นที่ขนาดใหญ่ ภาพทศกัณฐ์ควรใส่ชุดสีอะไรตามหลักทฤษฎีสี เป็นต้น

บูรณาการกับวิชาศิลปะ โดยใช้แบบภาพทางประวัติศาสตร์ศิลป์ ที่ผู้เรียนบันทึกภาพด้วยตนเองจากสถานที่จริงเป็นสื่อในการเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ทำงานศิลปะ โดยใช้ลักษณะของจุดในรูปแบบ (Pointilism) เป็นตัวกำหนดโครงสร้าง ค่าน้ำหนัก รายละเอียด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ศิลป์

ภาพที่ 15 วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์บูรณาการกับวิชาศิลปะโดยใช้แบบภาพรูปแบบ (Pointilism) และเสริมสร้างสมาธิในการทำงานศิลปะ

- การนำลักษณะความรู้ที่เป็นนามธรรม เช่นทฤษฎี คำศัพท์ภาษาอังกฤษ มาสู่กระบวนการปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมด้วยการวาดภาพ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สร้างกระบวนการความจำด้วยการปฏิบัติ

- การบูรณาการกับรับรู้และมิติสัมพันธ์ในการมองภาพและแปลความหมายภาพด้วยการปฏิบัติศิลปะกับความสามารถในการจำ และการเรียบเรียงประโยค เป็นเทคนิคในการเรียนรู้คำศัพท์และไวยากรณ์ในภาษาอังกฤษ

- การบูรณาการด้วยภาษาภาพ ใช้ความรู้ด้านศิลปะประยุกต์ให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ และเป็นการเรียนรู้สารนิเทศจากความชอบของตนเอง เป็นการบูรณาการกับวิชาศิลปะโดยใช้กรอบแนวเรื่อง

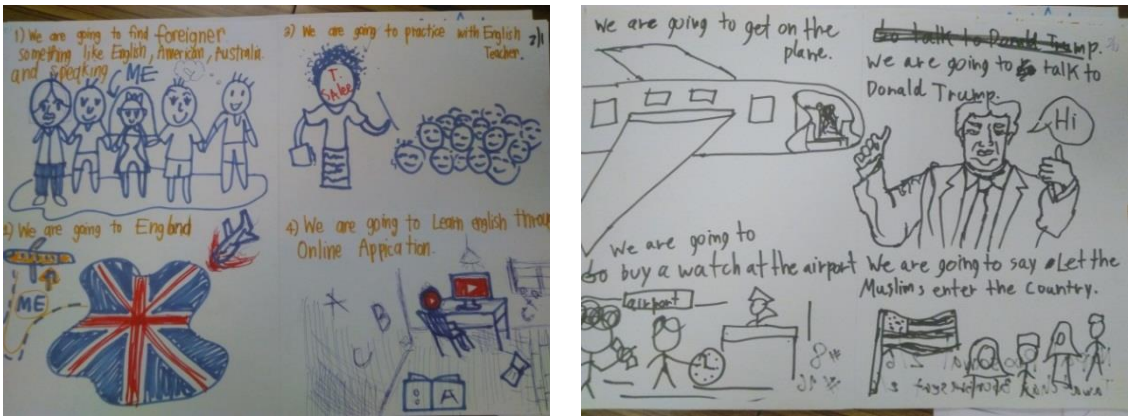
2.5 การบูรณาการเชิงวิธีการเช่น การบรรยาย การอภิปราย การสนทนา การใช้คำถาม การศึกษานอกสถานที่ พอประมาณ ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี เหตุผล บทบาทสมมุติ การจัดนิทรรศการ คุณธรรม สถานการณ์จำลอง

- บูรณาการระหว่างการวิเคราะห์ นำไปสู่การสังเคราะห์ การสร้างและการอธิบายแนวความคิด (ทฤษฎีหมวก 6 ใบในวิชาภาษาไทย กับวิชาศิลปะปฏิบัติ) บูรณาการเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ ในลักษณะครบวงจรทั้งการนำเสนองาน การสังเกต การสรุปสิ่งที่สำคัญ การวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อย และการวิพากษ์วิจารณ์

- บูรณาการด้วยการจำลองสถานการณ์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยนำสถานการณ์หรือประสบการณ์ตรงของผู้เรียนศิลปะ เช่น เนื้อหา เรื่อง หุ่นนิ่ง ระยะ

- วิชาภาษาอังกฤษบูรณาการกับวิชาภาษาไทยในลักษณะของเงื่อนไข ของประโยค (If cause) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยให้ผู้เรียนจินตนาการตามสถานการณ์

- บูรณาการวิชาภาษาอังกฤษกับองค์ประกอบศิลป์ โดยใช้ wording “Going to” ให้ผู้เรียนจินตนาการอนาคต ในความต้องการที่จะทำ การวางแผน ทั้งด้านกิจกรรม ความชอบ อาชีพ และแสดงออกด้วยการจัดภาพ และเขียนภาพประกอบแนวเรื่อง



ภาพที่ 16 การบูรณาการกับวิชาศิลปะ เช่น องค์ประกอบศิลป์ โดยใช้ wording “Going to”

- ทำให้ผู้เรียนใช้ประโยคและภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง เมื่อนำมาเขียนแล้ววาดภาพอธิบายผู้เรียนก็จะจำได้เป็นภาพ เป็นลักษณะของความจำด้วยภาพ

- การศึกษานอกสถานที่ เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ ประติมากรรม และวิชาภาษาไทย เช่น การศึกษาเรื่องราวประวัติศาสตร์ ยุคสมัย เพื่อให้ผู้เรียนจดจำลักษณะและชื่อของ

ประติมากรรมจากสถานที่จริง ทั้งด้านรายละเอียดตำแหน่ง ด้วยวิธีการการสัมผัส ดิน หรือ วัสดุ อุปกรณ์ในการปั้นด้วยมือ ในลักษณะประติมากรรมนูนต่ำ การลอกลายจากประติมากรรมในสถาปัตยกรรม

2.6 การบูรณาการความรู้ในโรงเรียน กับชีวิตจริงของผู้เรียน

การบูรณาการความรู้ในแต่ละวิชา เพื่อเด็กพิเศษ เช่น ผู้เรียนที่มีปัญหาในการได้ยิน วิชาองค์ประกอบศิลป์ และวิชาสารสนเทศ ต้องปรึกษากระบวนการจัดการเรียน การสอน และการออกแบบข้อสอบ เช่น การใช้สัญลักษณ์อธิบายความหมาย จากโปรแกรม LINE หรือภาพการ์ตูน ANNIMATION เป็นต้น หรือการนำความสามารถของเด็กที่มีพรสรรค์ ความสามารถพิเศษในบางวิชาไปสอนผู้เรียนปกติ

2.7 การบูรณาการความรู้คู่คุณธรรม การดำรงชีวิต อยู่ในสังคมและ สิ่งแวดล้อมได้ อย่างมีความสุข

- การบูรณาการกับศิลปะกับการเรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่องศาสนาและเรื่องอาเซียนศึกษา

- การบูรณาการกับศิลปะกับการเรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่องศาสนาและอาเซียนศึกษา
- การบูรณาการกับศิลปะกับการเรียนวิชาสังคมเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

ภาพที่ 17 การบูรณาการกับศิลปะกับการเรียนวิชาสังคมเรื่องเศรษฐกิจพอเพียง

- การบูรณาการข้อมูลสารนิเทศกับภาษาไทย และกระบวนการสร้างสมาธิ ฝึกทักษะในการเขียน เป็นการเสริมสร้างความศรัทธาในมรดกทางวัฒนธรรมและความเป็นไทย

- บูรณาการวิชาสารนิเทศกับวิชาสังคมศึกษา นำกระแสสังคม ข่าวสารเป็นหัวข้อกระตุ้นเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ การวิเคราะห์ เกิดทักษะในการใช้ชีวิตและแนวทางในการดำเนินชีวิต

- การบูรณาการวิชาเครื่องเคลือบดินเผากับวิชาสังคมศึกษาและพลศึกษาเรื่องกฎ ระเบียบ อุปกรณ์ การตรงต่อเวลา การรักษาความสะอาด ฝึกให้ผู้เรียน เห็นถึงความสำคัญของสุขอนามัย ความปลอดภัยในโรงงาน การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องจักรกลฝึกความรับผิดชอบ คุณธรรม จริยธรรมการช่วยเหลือเกื้อกูล การทำงานเป็นทีม การดูแลเรื่องคุณค่าทรัพยากร การประหยัดพลังงาน

- การบูรณาการกับวิชาสังคม เนื้อหาในวิชาประศาสตร์ศิลป์ ผลงานศิลปะแสดงถึงเรื่องราวทางสังคมของมนุษย์ การติดต่อ สื่อสาร พูดคุย เป็นการอธิบายประศาสตร์ศิลป์ โดยใช้แนวเรื่องรายละเอียดในผลงานศิลปะสะท้อนให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ตนเอง หรือการอยู่ร่วมกันในสังคม

3. เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

3.1 บทบาทผู้สอน และ เทคนิค วิธีการสอน

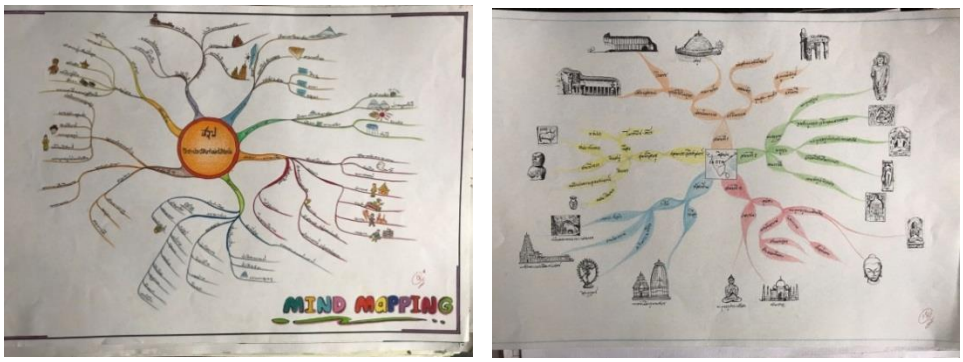
3.1.1 บูรณาการระหว่างวิชาแบบทีมผู้สอน เช่น ครูผู้สอนวาดเส้น และวิชากายวิภาคในปี 1, 2, 3 โดยมีครูผู้สอนระหว่างวิชาวางแผนปรึกษาร่วมกัน การประเมินผลร่วมกันระหว่างผู้สอนวิชาสามัญกับครูผู้สอนศิลปะ เป็นต้น

3.1.2 เชื่อมโยงองค์ความรู้มากกว่า 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือมากกว่า 2 วิชา เช่น การเปิดสอนวิชาเลือกเสรี วิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะ ในชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นการบูรณาการระหว่างวิชาทฤษีสามัญกับวิชาศิลปะ และสอนโดยกลุ่มผู้สอน 3 คน เป็นลักษณะของ Teaching team เป็นครูวิชาคณิตศาตร์ 1 คน ครูวิชาจิตรกรรม 1 คน และครูวิชาองค์ประกอบศิลป์ 1คน

3.1.3 ใช้การปฏิบัติงานศิลปะให้เป็นขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

- วิชาวาดเส้นกับวิชาประวัติศาสตร์ศิลปศึกษาลวดลายในสถาปัตยกรรมจากกระบวนการทำงาน กระบวนการสร้างภาพด้วยจุดและเส้น เสริมสร้างทักษะด้านความจำของผู้เรียน

- วิชาองค์ประกอบศิลป์กับวิชาประวัติศาสตร์ศิลปกระบวนการจดจำเป็นรูปภาพของศิลปะยุคต่าง ๆ กับการสร้างสัญลักษณ์ในวิชาองค์ประกอบศิลป์โดยใช้การอธิบายความรู้ ความเข้าใจ และความจำด้วย แผนที่ความคิด หรือแผนภูมิความคิด (Mind mapping) การสร้างความจำด้วยภาพ สี เชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ สามารถคิดและจินตนาการได้เลียนแบบการทำงานของสมองฝึกการสร้างจุดเด่น ในวิชาองค์ประกอบศิลป์หลักการหนึ่งของการจัดภาพคือ จุดเด่น Dominance ให้ผู้เรียนฝึกคิดว่าอะไรสำคัญที่สุด ใช้คำน้อยลง ใช้ภาษาภาพและภาษาทางสัญลักษณ์มากขึ้น



ภาพที่ 18 ภาพแผนภูมิความคิด (Mind mapping)

บูรณาการกับวิชาออกแบบตกแต่งการใช้สัญลักษณ์การออกแบบ ด้วย รูปทรง สี ของเฟอร์นิเจอร์แต่ละสมัย สถานที่ อาคาร สิ่งของในบ้าน หรือสถาปัตยกรรมกับวิชาประวัติศาสตร์ศิลป

วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ กับ การ re-product ด้วยเทคนิคในวิชาจิตรกรรม ผู้เรียนเลือกการทำงานภายใต้ความประทับใจ ในรูปแบบของผลงาน สะท้อนบุคลิกภาพมีความหลากหลายของตัวอย่าง มีความสนุกสนานในการเรียนรู้ ผู้เรียนเห็นถึงที่มาและแรงบันดาลใจ เรื่องราวที่เกี่ยวข้องของศิลปินที่เป็นต้นแบบ เห็นปัญหาในการทำงาน การแก้ปัญหา และการพัฒนา

ภาพที่ 19 วิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ กับ การ re-product ด้วยเทคนิคในวิชาจิตรกรรม

3.1.4 การบูรณาการด้วยการสอนแบบโน้มน้าวใจระหว่างวิชาศิลปะกับภาษาไทย เช่น คำ ถ้อยคำดลใจ ไปสร้างสรรค์รูปภาพ โดยใช้ระบบทีมครูสามัญและครูศิลปะมีระบบการวิพากษ์ วิจารณ์

3.1.5 การบูรณาการระหว่างการอ่านกับการสร้างจินตภาพ และจินตนาการส่วนตัว

3.2 การสร้างสื่อการเรียนรู้และนวัตกรรมที่สัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้

วิชากายวิภาคยังได้ใช้การบูรณาการกับวิชาสารสนเทศ สังคมคมศึกษา ภาษาไทย และวิชาภาษาอังกฤษ สร้างสื่อการเรียนรู้โดยการนำข่าว ภาพยนตร์ ละครในยุคปัจจุบันที่สะท้อนความเปลี่ยนแปลงทางสังคมเทคโนโลยีและวัฒนธรรม มาเป็นแนวคิดในการสร้างแบบเรียนวิชากายวิภาค โดยตั้งชื่อกล้ามเนื้อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สัมพันธ์กับเรื่องดังกล่าว

- การบูรณาการวิชากายวิภาค กับวิชาประติมากรรม วิชาวาดเส้นชั้นปีที่ 2 สอนกล้ามเนื้อใบหน้ามนุษย์ ด้วยวิธีการนำชื่อกล้ามเนื้อมาแต่งเป็นเพลงทำนองสมัยใหม่ และเมื่อผู้เรียนสามารถเข้าใจทฤษฎีกายวิภาค จะทำการสอนการปั้นกล้ามเนื้อลงบนกะโหลกศีรษะจำลองทีละชิ้น กล้ามเนื้อทับซ้อนกัน 3 ระดับ โดย

จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจลักษณะกายวิภาค และสามารถนำไปใช้ในวิชาประติมากรรมและวิชาวาดเส้น ในหัวข้อการปั้นและเขียนใบหน้ามนุษย์

ภาพที่ 20 การปั้นกล้ามเนื้อลงบนกะโหลกศรีษะจำลองทีละชิ้น กล้ามเนื้อทับซ้อนกัน 3 ระดับ

ภาพที่ 21 วิดีโอวิธีการนำชื่อกล้ามเนื้อมาแต่งเป็นเพลงทำนองสมัยใหม่

3.3 การเข้าใจปัญหาของผู้เรียน

3.3.1 การบูรณาการในทุกปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ในวิชาประวัติศาสตร์ศิลป์ เช่น ผู้เรียนมีปัญหาเรื่องศัพท์ภาษาอังกฤษ ได้มีประสานการออกแบบกับวิชาภาษาอังกฤษ การสอนเรื่องการเรียงข้อมูลลำดับภาษา การอ้างอิง บรรณานุกรม ปรึกษากับอาจารย์ผู้สอนวิชาสารนิเทศ

3.3.2 การค้นหาความรู้ที่ขาด ของผู้เรียน สร้างกิจกรรมเสริมองค์ความรู้ การศึกษาดูงานการนำวิทยากรมาให้ความรู้ ทั้งภายในและภายนอกวิทยาลัย ทั้งในวิชาตนเองและวิชาที่สัมพันธ์กัน

3.3.3 มองประเด็นรายละเอียดในปัญหาของผู้เรียน (ปวส) ในลักษณะขององค์ความรู้ที่สัมพันธ์กัน เช่น จิตรกรรม องค์ประกอบ ทฤษฎีสี วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ภาษาไทย เพื่อการบูรณาการในเชิงลึก โดยใช้ผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญแต่ละด้านมาช่วยกันแก้ปัญหา

3.3.4 ให้ผู้เรียน ได้คิด ปฏิบัติ บูรณาการองค์ความรู้แต่ละวิชา ในลักษณะกระบวนการทำงาน และการแข่งขันกันเพื่อบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนุกสนาน และมีความคิดสร้างสรรค์

3.3.5 ใช้หลักการพิสูจน์ คิด วิเคราะห์ ทดลอง และการค้นพบด้วยตนเอง

3.3.6 ให้ผู้เรียนจดจำเป็นภาพ เช่น วิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะ ให้ผู้เรียนมองคณิตศาสตร์แบบง่าย ๆ ไม่มีตัวเลขเป็นจำนวนมากและเกิดความสับสน โดยการสอนเป็นภาพให้จดจำหรือการใช้แผนภูมิความคิด (Mind Mapping) เป็นการสร้างกระบวนการจำด้วยภาพ ที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียนศิลปะ

3.3.1 การสร้างแรงจูงใจ และการเสริมแรงให้แก่ผู้เรียน

- การบูรณาการความารู้กับความชอบ ความต้องการของผู้เรียน สร้างบรรยากาศให้เกิดการเรียนรู้ เกิดความสัมพันธ์กันของวิชา

- บูรณาการ เพื่อผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนานในการเรียนรู้ ในวิชาสังคมกับวิชาศิลปะ เช่น การวาดสัญลักษณ์อาเซียนของชาติต่าง ๆ

- บูรณาการวิชาภาษาอังกฤษกับศิลปะโดยนำแนวเรื่อง หรือบทละคร ที่มีความสัมพันธ์เชิงลึกสามารถตอบสนองความสนใจของผู้เรียน เช่น เนื้อหาของศิลปิน สาขาต่างๆของศิลปะ ศัพท์ศิลปะต่าง ๆ

- ภาษาอังกฤษบูรณาการกับวิชาศิลปะ การใช้แนวเรื่องเทศกาลเพื่อเน้นบรรยากาศความสุขของผู้เรียน และใช้รูปแบบการ์ด รูปแบบของการใช้คำและประโยคในภาษาอังกฤษ (wording) เพื่อสะท้อนแนวคิดที่แสดงออกมาเป็นรูปภาพ

ภาพที่ 22 ภาษาอังกฤษบูรณาการกับวิชาศิลปะ การใช้แนวเรื่องเพื่อเน้นบรรยากาศความสุขของผู้เรียน

อภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

การจัดการเรียนการสอนด้วยวธีการบูรณาการระหว่างวิชา เป็นการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนที่จะนำพาตัวเองไปสู่โลกแห่งการเรียนรู้และการทำงานทั้งกลุ่มที่ต้องการศึกษาต่อในที่สูงขึ้น ทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงและระดับมหาวิทยาลัย การแยกส่วนการเรียนรู้ที่กำหนดขอบเขตวิชามากเกินไป ได้แสดงให้เห็นถึงความไม่เข้าใจของผู้เรียนที่แยกส่วนความรู้ ไม่สามารถนำมาใช้ผสมผสานในการแก้ปัญหา การปฏิบัติงานการสร้างสรรค์และประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างเต็มศักยภาพ ผู้เรียนขาดมิติในการเชื่อมโยงความสู่การสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ขึ้นใหม่ การปรับการจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ทั้งในลักษณะโครงงาน และกิจกรรม การบูรณาการในเชิงเนื้อหาสาระ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาที่คนไทยทั้งประเทศได้แสดงออกถึงการน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณเป็นล้นพ้นอันหาที่สุดมิได้ และถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช วิทยาลัยได้เปิดโอกาสผู้สอนได้แสดงออกผ่านการจัดการเรียนการสอนด้วยการบูรณาการองค์ความรู้ในแต่ละสาขาวิชา เป็นการบริหารจัดการภายใต้เนื้อหาสาระที่สำคัญสูงสุดในสังคมและวัฒนธรรมไทย เพื่อให้ผู้เรียนได้แสดงศักยภาพการเชื่อมโยงองค์ความรู้และแสดงออกด้วยผลงาน

ศิลปกรรมเพื่อเทิดพระเกียรติในหัวข้อ“แรงบันดาลใจจากหลักการทรงงานและพระอัจฉริยภาพในหลวงรัชกาลที่ 9” ที่ตลอดระยะเวลา 70 ปี ในรัชสมัยการครองราชย์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เป็นช่วงเวลาที่มีการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ด้วยพระปรีชาสามารถทรงสร้างคุณูปการแก่แผ่นดินไทยคนไทยอย่างอเนกอนันต์

การบูรณาการระหว่างวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติยังได้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์และคุณค่าของการเรียนรู้ด้วยการเปิดสอนวิชาเลือกเสรี วิชาคณิตศาสตร์เพื่อศิลปะขึ้นในหลักสูตรใหม่ประจำปีการศึกษา 2560 จึงเป็นก้าวสำคัญของการจัดการเรียนการสอนเชิงบูรณาการที่เป็นรูปธรรมอย่างชัดเจน ถึงการให้ความสำคัญของศาสตร์ต่าง ๆ ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ เป็นการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ให้เห็นถึงมิติความจำเป็นของผู้เรียนในยุคใหม่ ในโลกศตวรรษที่ 21 ที่มีความสลับซับซ้อนและพลวัตของความเปลี่ยนแปลง ต้องมีองค์ความรู้ที่สัมพันธ์กับความเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี และมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ

คณะกรรมการการจัดการความรู้ยังได้มีแนวคิดในการสร้างฐานความรู้แบบบูรณาการ ที่มีการผสมผสาน ครูประจำวิชาทั้งวิชาสามัญและศิลปะ เป็นฐานการเรียนรู้ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนทุกชั้นปีสามารถผ่านการเรียนรู้แบบบูรณาการ สามารถเห็นถึงการเชื่อมโยงศาสตร์และเห็นภาพองค์รวมของความรู้ สร้างความคิดรวบยอด นำไปแก้ปัญหาในการเรียนรู้ของตนเอง และประยุกต์ใช้สร้างสรรค์ได้อย่างเป็นรูปธรรมอีกทั้งเกิดความคิดในการสร้างศูนย์ข้อมูลการจัดการความรู้ (อยู่ในขั้นตอนการดำเนินงาน โดยได้รับการอนุมัติหลักการสถานที่ และอุปกรณ์แล้ว) ที่มีความพร้อมและความสะดวกในการใช้บริการ ทั้งด้านข้อมูลที่เป็นระบบ ง่ายต่อการขึ้งและความเข้าใจ มีอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อความจำเป็นในการเรียนรู้ เช่นคอมพิวเตอร์ จอมอนิเตอร์ ทีวี เครื่องเปิดและเครื่องบันทึกภาพและเสียง และระบบโซเชียล ออนไลน์รวมถึงระบบการจัดการข้อมูลด้วยระบบสารนิเทศที่มีประสิทธิภาพ สามารถจัดเป็นคลังความรู้ และมุมความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในหลักสูตรศิลปกรรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ฉบับปรับปรุง) ปี 2560 ยังได้กำหนดลักษณะของวิชาที่เป็นโครงงานและการฝึกทักษะวิชาชีพ จึงเป็นสิ่งสนับสนุนให้เห็นถึงความจำเป็นของการบูรณาการการเรียนการสอนที่ก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจ ในการทำกิจกรรมร่วมกันทั้งครู นักเรียน เกิดความสนุกสนาน การสร้างสรรค์มีการ วิจัยต่อยอดองค์ความรู้ มีการนำประเด็นความรู้และความสำคัญของการอยู่ร่วมกันในชีวิตจริง เช่นเรื่องสิ่งแวดล้อม การรีไซเคิล สภาวะโลกร้อน การใช้ชุมชนเป็นฐาน ให้เห็นถึงความสำคัญชองชีวิต และวัฒนธรรมการน้อมแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ และแนวพระราชดำริเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตและแนวทางในการจัดการเรียนการสอน จึงเป็นผลกระทบและประโยชน์ต่อผู้เรียน ผู้สอนที่จะได้พัฒนาการเรียนรู้ การสอนเป็นวงจรการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดผลผลิตทรัพยากรบุคคลอันทรงคุณค่าและศักยภาพด้านศิลปกรรมขององค์กรที่จะไปพัฒนาประเทศชาติได้อย่างยั่งยืนต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

ความร่วมมือร่วมใจของคนในองค์กรเป็นความสำคัญอันดับแรกที่การบริหารการจัดการความรู้จำเป็นต้องคำนึงถึง ความร่วมมือในทุกระดับเป็นพลังขับเคลื่อนทั้งในด้าน สถานที่ อุปกรณ์ข้อมูล อาหารเครื่องดื่ม และนำมาซึ่งความร่วมใจในการสนับสนุน การแสดงความคิดเห็น ที่เป็นประโยชน์ในการปรับแก้ ในทกๆ

กิจกรรมของการจัดการความรู้ เป็นการสร้างเป้าหมายและทิศทางเดินร่วมกันขององค์กร จึงจำเป็นต้องชัดและเห็นแนวทางในการปฏิบัติอย่างชัดเจน ปัจจัยต่อมาคือความรู้ความสามารถของเป้าหมาย ที่มีการคัดเลือกจากคณะกรรมการ เพื่อให้องค์ความรู้ที่ได้ผ่านการค้นหาและเป็นข้อสรุปของคณะกรรมการ ได้ถูกดักจับจากผู้ที่มีประสบการณ์และมีความรู้อย่างเต็มที่ ในการทำงานครั้งนี้ได้เพิ่มมิติใหม่ในการจัดการความรู้ของวิทยาช่างศิลปะ คือการไปศึกษาดูงานของคณะกรรมการในเรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ที่โรงเรียนรุ่งอรุณ และสถาบันอาศรมศิลป์ และได้รับความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ผ่อง เซ่งกิ่ง ในการเป็นวิทยากรหลักและมีวิทยากรซึ่งเป็นอาจารย์ผู้สอนอีกหลายท่าน รวมทั้งการเข้าร่วมกิจกรรมเชิงปฏิบัติการที่ทางโรงเรียนและสถาบันได้จัดเตรียมไว้ จึงเป็นการเรียนรู้และการเสริมความรู้ทั้งแก่คณะกรรมกรรมซึ่งเป็นผู้สอนแลเป้าหมายการจัดการความรู้ และเกิดความรู้ต่อคณะการจัดการความรู้ในการประยุกต์ใช้ความรู้ในแนวทางการบริหารกิจกรรมด้วยความรู้ความเข้าใจ

ความจำเป็นประการต่อมาของการจัดการความรู้ คือช่องทางสื่อสารการเข้าถึงความรู้ทั้ง สื่อออนไลน์ ระบบโซเชียลเน็ตเวิร์ก การสร้างเว็บเพจ โปรแกรม LINE FACEBOOK โปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟฟิคภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวที่สามารถดูได้จากโปรแกรม YOUTUBE ได้ทำให้ครูผู้สอน บุคลากรในองค์กรและผู้สนใจได้เข้าถึงความรู้ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ และเรียนรู้ด้วยการนำไปประยุกต์ใช้ปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน เกิดเป็นองค์ความรู้ขึ้นใหม่ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคน และการพัฒนาด้านการเรียนการสอนต่อไป

ทั้งนี้การนำพาให้เกิดความร่วมมือร่วมใจที่กล่าวมาจะสำเร็จเกิดขึ้นได้จึงเป็นการบริหารการจัดการความรู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารทั้งด้านนโยบาย ทรัพยากร และบุคลากร เพื่อตอบโจทย์ยุทธศาสตร์ทั้งระดับวิทยาลัยและสถาบันอย่างเป็นรูปธรรม

ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ขั้นตอนต่าง ๆ ในกิจกรรมการจัดการความรู้ได้ดำเนินไปตามหลักการ เกิดข้อปรับปรุง ประเด็นความสำเร็จมากมาย แต่ขั้นตอนของการเรียนรู้ และการนำไปใช้ที่เป็นขั้นตอนสำคัญของการสร้างความรู้ขึ้นใหม่ยังไม่มีการติดตามประเมินผล ความรู้และการนำไปใช้ที่มีประสิทธิภาพ การจัดระบบคลังความรู้และการตรวจสอบการสืบค้นของผู้ใช้ยังขาดความเชี่ยวชาญความเป็นมืออาชีพในการจัดระบบการอ้างอิงสารนิเทศ และระบบข้อมูลสารสนเทศ ที่ต้องอาศัยความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี คณะกรรมการเห็นว่าแนวทางแก้ไขอย่างเป็นรูปธรรมคือศูนย์ข้อมูลความรู้ ที่มีการจัดการอย่างมืออาชีพ และมีการวางแผนอย่างรัดกุม รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนทั้งด้านงบประมาณ และบุคลากรอย่างต่อเนื่องจะสามารถทำให้การบริหารการจัดการความรู้ เกิดประโยชน์ ต่อองค์กร บุคลากร ผู้เรียนผู้สนใจผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ส่งผลต่อภาพองค์รวมของวิทยาลัยทำให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง

สรุป

จากการดำเนินการจัดการความรู้ทั้ง 7 กิจกรรม ได้รับความร่วมมือและสนับสนุนเป็นอย่างดีทั้งจากครูผู้สอน คณะกรรมการผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารที่เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และการก้าวสู่ความเป็นสังคม 4.0 ที่เทคโนโลยีและองค์ความรู้มีบทบาทอย่างสูงในการพัฒนา

ประเทศ ในทุก ๆ ด้าน การก้าวสู่สังคมยุคใหม่อย่างเต็มตัว ทำให้ผลผลิตทางการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความพร้อมและศักยภาพในทางแข่งขัน และการใช้ศักยภาพในการประกอบวิชาชีพ การอยู่ร่วมกันในสังคมสมัยใหม่ จึงเป็นการใช้ทักษะในการทำงาน มีความสามารถในการวิเคราะห์แก้ปัญหา มีการสร้างสรรค์การทำงานร่วมกันเป็นทีม มองเห็นภาพองค์รวมของความรู้ องค์กร และสิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการสิ่งต่างๆมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ อีกทั้งความสามารถในการแยกแยะข้อมูล สิ่งต่าง ๆ ที่ซับซ้อนในสังคมโลกดิจิตอลที่มีพลวัตความเปลี่ยนแปลงแบบก้าวกระโดด รวมถึงทักษะในการใช้เทคโนโลยี ของผู้ที่จบการศึกษา การจัดการศึกษาแบบบูรณาการจึงเป็นคำตอบหนึ่งในหลายกระบวนการและกรรมวิธี เพื่อที่จะให้ผู้เรียนมีศักยภาพและความสามารถดังที่กล่าวมาข้างต้น การจัดการความรู้เรื่อง การบูรณาการวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะกับวิชาศิลปะปฏิบัติ เป็นประเด็นความรู้ที่ได้รับการสนับสนุนและเห็นด้วยในหลักการ มีความเข้าใจร่วมกันถึงความจำเป็นของการจัดการศึกษาในลักษณะที่สัมพันธ์กับสภาพ วัย ผู้เรียนในยุคปัจจุบัน โดยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในวิถีชีวิตจริง เข้าถึงวัฒนธรรมความเป็นมาในอดีตและการเติบโตต่อไปในอนาคต

การจัดการเรียนการสอนด้วยการบูรณาการการเรียนการสอนระหว่างวิชา ในลักษณะกิจกรรมและโครงงานที่มีความหมายและสำคัญยิ่งในการจัดการความรู้ครั้งนี้ คือการบูรณาการในเนื้อหาสาระ ด้วยหัวข้อ “แรงบันดาลใจจากหลักการทรงงานและพระอัจฉริยภาพในหลวงรัชกาลที่9” เป็นการสร้างสรรค์ศิลปกรรมเทิดพระเกียรติ เพื่อน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ และถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช เป็นการจัดเก็บองค์ความรู้อันทรงคุณค่าด้านเนื้อหา ของพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ที่มีต่อคนไทยและชาติไทยอย่างอเนกอนันต์ และความเป็นประวัติศาสตร์ชาติไทย

กิจกรรมในการการจัดเก็บความรู้ยังก่อให้เกิดประสบการณ์ เทคนิคในการใช้ข้อมูลจากสื่อสาธารณะ ข้อมูลที่มีการบันทึกทั้งภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และการสัมภาษณ์ การแสดงความคิดเห็นในลักษณะสารคดีที่สามารถนำมาจัดเก็บอย่างเป็นระบบได้การเสริมความรู้ด้วยการศึกษาดูงานก็เป็นอีกหนึ่งเทคนิคเป็นการใช้ระบบ Coaching จากองค์กรและบุคคลที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในบางด้าน จึงเป็นมิติใหม่ของการจัดการความรู้ในวิทยาลัย เป็นการเสริมความรู้และวิธีการบางด้านกับองค์ความรู้เดิมที่มีอยู่ รวมถึงการสร้างวงจรการเรียนรู้ขึ้นใหม่

จากการดำเนินงานในขั้นตอนการสวงหาความรู้พบว่าเป้าหมายของการจัดการความรู้ บางท่านไม่แสดงความคิดในลักษณะของการจับเวลาและการพูดเป็นรอบ ๆ แต่จะแสดงความรู้โดยรูปแบบที่เป็นธรรมชาติเป็นกันเองและไม่มีการเตรียมข้อมูลมามากนัก แต่จะพูดจากประสบการณ์ส่วนตนในลักษณะการเล่าเรื่อง และเป้าหมายบางท่านมีการเตรียมการพูดอย่างเป็นระบบและมีเอกสารอ้างอิงทั้งรูปภาพและทฤษฎี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะความหลากหลายของรายวิชาและมีเนื้อหาในการจัดความรู้ที่ค่อนข้างละเอียดและซับซ้อน ทำให้ได้ข้อมูลความรู้ ทั้งที่เป็นแบบ ข้อมูลทฤษฎี และแบบประสบการณ์ตรง จากการปฏิบัติและการแก้ปัญหาในการเรียนการสอน การจัดการความรู้ให้เป็นระบบจึงจำเป็นต้องอาศัย การจัดหมวดหมู่การบูรณาการ ทั้ง เนื้อหา รูปแบบแนวคิด ลักษณะ กรรมวิธี และเทคนิคเฉพาะของครูผู้สอน อีกทั้งข้อมูลความรู้ยังต้องมีสถานที่ในการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และมีประสิทธิภาพ นำมาซึ่งการดำเนินงานด้านศูนย์ข้อมูล การจัดการความรู้ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ เมื่อได้ข้อมูลความรู้แล้วได้มีการพิจารณาตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้งลักษณะองค์ความรู้ คำ ประโยค การอภิธานศัพท์เพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้โดยทั่วกัน และมีการสร้างช่องทางของการเข้าถึงความรู้ทั้งทางการนำเสนอ

ในระบบราชการ (push) เช่นหนังสือเวียน แผ่นพับ โปสเตอร์ ธงญี่ปุ่น และการใช้ช่องทางเทคโนโลยี (pull) เช่น WEBSITE วิทยาลัย webpage โปรแกรม youtube เพื่อให้ผู้สนใจเข้าไปดึงองค์ความรู้ออกมาใช้ เกิดการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เกิดคณูปการต่อการต่อยอดความคิด การสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมด้านการเรียนกาสอนขึ้นใหม่ดังนี้

1. เกิดกิจกรรม โครงการใหม่ๆขึ้นในวิทยาลัยในลักษณะของการบูรณาการระหว่างวิชาในเชิงบูรณาการด้านเนื้อหา

2. จากการจัดการความรู้ ที่เกิดประสิทธิภาพ มีการอนุมัติหลักการ และการอนุมัติวัสดุ อุปกรณ์เทคโนโลยี ครุภัณฑ์ในการสร้างศูนย์ข้อมูลการจัดการความรู้

3 .มีการเปิดสอนวิชาเลือกเสรี คณิตศาสตร์เพื่อศิลปะ โดยมีการสอนโดยทีมผู้สอน 3 คน เป็นครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ วิชาองค์ประกอบศิลป์ และวิชาจิตรกรรม

4. วิชาองค์ประกอบศิลป์ชั้นปีที่ 3 นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้บูรณาการกับวิชา ภาษาไทย เรื่องทฤษฎี หมวก 6 ใบในการ present ผลงานศิลปะของผู้เรียน

5. วิชาองค์ประกอบศิลป์ชั้นปีที่ 3 นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้บูรณาการกับวิชาภาษาอังกฤษ เรื่องการวาดภาพประกอบคำศัพท์บุคลิก (personalitydrawing) เรื่องศัพท์ศิลปะ และการสร้างสรรค์หัวข้อ มนุษย์

6. วิชาเครื่องเคลือบดินเผาระดับชั้นปวช. นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้บูรณาการกับวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องอัตราส่วนการหดตัวของดินหลังการเผาค่าอัตราส่วนเช่น ความยาว (ดิน) เปียก ลบความยาวหลังการเผา หารด้วยความยาว (ดิน) เปียกคูณด้วย 100 รวมถึงการทดสอบคุณสมบัติหลังเผาและวิเคราะห์ผลการทดลอง เรื่องการทดสอบการหดตัว โดยวัดระยะห่างระหว่างรอยขีดบนแท่งตัวอย่างแล้วหาค่าเฉลี่ยของสูตรดินแต่ละสูตร และคำนวณการหดตัวหลังเผา

7. วิชาวาดเส้นชั้นปีที่ 3 นำความรู้จากการจัดการความรู้ไปใช้บูรณาการกับวิชากายวิภาค เรื่อง คู่มือกระดูกและกล้ามเนื้อสำหรับการวาดภาพคน

8. เกิดความคิดในการจัดการเรียนการสอน แบบ การเรียนรู้ด้วย กิจกรรมเป็นฐานความรู้ (activity Base Learning) ในลักษณะบูรณาการ โดยมีกลุ่มครูผู้สอนหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งวิชาทฤษฎีสามัญและศิลปะ กับวิชาศิลปะปฏิบัติอยู่ประจำฐาน และมีหลายๆฐานการเรียนรู้ ในกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และอยู่ระหว่างการดำเนินการและการนำเสนอแนวคิดต่อผู้บริหาร

9. ผู้เรียน นายนนท์นริฐ ธนพิริยรีกุล นำองค์ความรู้จากการจัดการความรู้และการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ในโครงการสร้างสรรค์ศิลปกรรมเทิดพระเกียรติเพื่อน้อมสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ และถวายความอาลัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช หัวข้อ “แรงบันดาลใจจากหลักการทรงงานและพระอัจฉริยภาพในหลวงรัชกาลที่ 9” ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาผลงานศิลปกรรมของตนเอง และได้รับรางวัลเหรียญทองแดง ในการประกวดศิลปกรรมเด็กและเยาวชนแห่งชาติครั้งที่ 12

ภาพที่ 23 ผลงานศิลปกรรม นายนนท์นริฐ ธนพิริยรีกุล นักเรียนวิทยาลัยช่างศิลป ชื่อผลงาน สถิตในดวงใจ ได้รับรางวัลเหรียญทองแดง ในการประกวดศิลปกรรมเด็กและเยาวชนแห่งชาติครั้งที่12

10. ครูและนักเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ โรงเรียนวิสุทธิกษัตรี อ.พระประแดง จ. สมุทรปราการ จำนวน 62 คน ได้มาศึกษาดูงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านศิลปกรรม ที่วิทยาลัยช่างศิลป และได้ศึกษาข้อมูลจากการจัดการความรู้เพื่อเป็นแนวทางในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ที่โรงเรียนต่อไป

11. วิชาเครื่องเคลือบดินเผา ระดับชั้น ปวส.เกิดความคิดในการบูรณาการความรู้ทั้งด้านทฤษฎีและเทคนิควิธีการในการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการผสมผสานเป็นองค์ความรู้ใหม่ เช่นวิชา ศิลปะไทย กับวิชาเครื่องเคลือบดินเผา (paper clay) การทดลองเรื่องวัสดุ น้ำหนักในวัสดุ การใช้สูตรคำนวณในวิชาคณิตศาสตร์ กับเครื่องเคลือบดินเผา เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำงานขั้นต่อไปและกิจกรรมในอนาคต

1. ควรมีความสัมพันธ์กันในด้านเวลาและงบประมาณ และบุคลากร ในการดำเนินการ เพราะขั้นตอนในแต่ละกิจกรรมใช้การบริหารทั้งด้านเวลา งบประมาณ และบุคลากร ทั้งการเข้าร่วมกิจกรรม ภาระหน้าที่ประจำ ช่องทางการเข้าถึง การเรียนรู้และการนำไปใช้ ทำให้การบริหารจัดการภายใต้เงื่อนไขที่จำกัดในหลายๆด้านไม่สามารถปรากฏผลตามวัตถุประสงค์ได้อย่างเต็มศักยภาพ

2. การบริหารในเชิงนโยบายด้านการเรียนการสอน เช่น กลุ่มครูและทีมผู้สอน กลุ่มวิชา กลุ่มกิจกรรมและโครงงาน การจัดตารางสอน การจัดการเรียนการสอนให้เป็นลักษณะบูรณาการได้เต็มศักยภาพในทางปฏิบัติต้องมีการจัดการในระดับบริหารทั้งองค์กร

3. ควรจัดกิจกรรม สัปดาห์วิชาการ นิทรรศการ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นฐานข้อมูลและกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้

4. การนำความรู้ไปใช้ควรมีการติดตามและการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระบบ

5. การดำเนินงานเรื่องศูนย์ข้อมูลของการจัดการความรู้จะต้องมีความต่อเนื่อง และได้รับการสนับสนุนทั้งในทางนโยบายและการปฏิบัติ

6. ควรมีการปรับปรุงและเสริมความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จำเป็นต่อการจัดการความรู้ เช่น เรื่องเทคโนโลยีเฉพาะทาง การจัดระบบศูนย์ข้อมูล การบริหารจัดการสารสนเทศ เป็นต้น

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545),2545.

เพราพรรณ เปลี่ยนภู่. จิตวิทยาการศึกษา.กรุงเทพมหานคร:พระจอมเกล้าธนบุรี,2542.

บุญชม ศรีสะอาด.การวิจัยสำหรับครู กรุงเทพมหานคร ,2553.

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์,ปราณี พรรณวิเชียร.สัมมนาเชิงปฏิบัติการการจัดการความรู้,2557

รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ,[ออนไลน์].

[เข้าถึงจาก]:www.laemrang.com/images/1146962073 /report104.doc

[เข้าถึงจาก]http://www.mindmapinspiration.com

[เข้าถึงจาก]จุดมุ่งหมายการเรียนรู้แบบบูรณาการ/ดร.ประพนธ์ จุนทวิเทศ/

www.dpu.ac.th/dpurc/assets/uploads/public/3qcphob41v28804ogs.pdf

[เข้าถึงจาก]นายหิรัณย์ ศุภวนนิมิต/งานวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหาของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)

file:///C:/Users/Administrator/Downloads/Tea31%20(4).pdf

[ข้าถึงจาก]ภาพSLIDEhttps://www.slideshare.net/GexkO/65-6609052

การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย
Integrated Learning and Teaching in a Course : Thai Dance and Drama 5 Sukhothai Dance

เกษร เอมโอด
วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
kasonamod18@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย เป็นการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน จัดทำขึ้นโดยวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และเพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย

ในกระบวนการจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย วิทยาลัยดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ซึ่งมีหน้าที่ในการดำเนินงานให้เกิดกิจกรรมตามกระบวนการจัดการความรู้ โดยเริ่มตั้งแต่จัดประชุมค้นหาประเด็นความรู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงานตามประเด็นยุทธศาสตร์และดำเนินการจัดทำแผนการจัดการความรู้ กำหนดกิจกรรม ผู้รับผิดชอบกิจกรรม จากนั้นจึงแต่งตั้งบุคลากรจากภาควิชาศึกษาทั่วไป ภาควิชานาฏศิลป์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ที่มีความรู้ความชำนาญในการสอนแบบบูรณาการ เพื่อดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนการแสวงหาความรู้ จัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้นำมาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนการสอนที่จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัย จัดการเสวนาเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาเพื่อให้เกิดการแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรของวิทยาลัย และในขั้นตอนการเรียนรู้ นำแผนการเรียนการสอนไปดำเนินการจัดกิจกรรมให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

เมื่อการดำเนินการจัดการความรู้เสร็จสิ้นทุกกระบวนการแล้ว วิทยาลัยได้สนับสนุนให้มีการนำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการที่จัดทำขึ้นเป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

Summary

Knowledge management of integrated teaching and learning in a course of Thai Dance and Drama 5, Sukhothai Dance is created by Sukhothai College of Dramatic Arts. The purpose is link the knowledge and skills between the subjects and the learner, which is more understanding

and to develop an integrated teaching and learning plan of Thai Dance and Drama 5, Sukhothai Dance.

In the process of knowledge management of integrated teaching and learning in a course of Thai Dance and Drama 5 Sukhothai Dance by Sukhothai College Dramatic Arts organized the Knowledge Management Committee of the annual budget of B.E.2560, which is responsible for operating activities based on the knowledge management process. It begins by organizing meetings, searching for important knowledge of the organization, and implementing the knowledge management plan. Then appointed personnel from the Department of General Education, Department of Drama and the Department of Music, with expertise in integrated teaching.We perform activities in the process of searching knowledge, knowledge management system making. The content of this course is designed to be an integrated teaching and learning plan for a course: Thai Dance and Drama5, Sukhothai Dance. After that we share the integrated teaching and learning management in the form of documents through college's website.Then we hold the seminar to share opinions among college personnel and in the learning process, we apply the instructional plan to the activities of the Mattayom 6 students.

Once the knowledge management process is completed, the college has encouraged the implementation of an integrated teaching and learning plan as a model for integrating teaching and learning into other subjects.

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณา ระบำสุโขทัย

บทนำ

ระบำสุโขทัย เป็นหนึ่งในระบำชุดโบราณคดีซึ่งบรรจุอยู่ในหลักสูตรนาฏศิลป์รายวิชานาฏศิลป์ไทย ละคร 5 ตามประวัติชุดการแสดงนั้น ท่านผู้หญิงแผ้ว สนิทวงศ์เสนี ผู้เชี่ยวชาญนาฏศิลป์ไทย กรมศิลปากร ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปะการแสดง (นาฏศิลป์ไทย) ปีพุทธศักราช 2528 เป็นผู้ประดิษฐ์ท่ารำขึ้นตามแบบอย่างของศิลปะสมัยสุโขทัยโดยอาศัยหลักฐานอ้างอิงที่กล่าวไว้ในเอกสาร และหลักศิลาจารึก ประกอบศิลปกรรมอื่น ๆ ด้านทำนองเพลงนั้นนายมนตรี ตราโมท ผู้เชี่ยวชาญดุริยางค์ไทย กรมศิลปากร ศิลปินแห่งชาติ สาขาศิลปะการแสด' (ดนตรีไทย) ปีพุทธศักราช 2528 เป็นผู้แต่งทำนองเพลง โดยนำทำนองเพลงเก่าของสุโขทัยมาดัดแปลงจัดแสดงครั้งแรกเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ.2510

จากประวัติระบำสุโขทัยพบว่าการประดิษฐ์ท่ารำและทำนองเพลงล้วนแต่ยึดหลักฐานทางโบราณคดีจากศิลปะสุโขทัยทั้งสิ้น ซึ่งผู้เรียนระบำสุโขทัยส่วนใหญ่อาจจะไม่เคยเห็นภาพศิลปะสุโขทัยจึงทำให้มองไม่เห็นภาพความเป็นยุคสมัยสุโขทัยในระบำชุดนี้เท่าที่ควร

เนื่องด้วยวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จัดให้มีการเรียนการสอนระบำสุโขทัย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อีกทั้งวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยตั้งอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นเมืองมรดกโลก ทำให้ระบำสุโขทัยเป็นเหมือนสัญลักษณ์ประจำจังหวัดสุโขทัย จึงมีการใช้ระบำสุโขทัยใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ของจังหวัดสุโขทัย เช่น การ

ต้อนรับแขก ต้อนรับนักท่องเที่ยว ใช้ในกิจกรรมวันพ่อขุนรามคำแหงมหาราช งานลอยกระทงเผาเทียนเล่นไฟ จังหวัดสุโขทัย

จากความสำคัญของระบำสุโขทัยดังนั้นผู้เรียนจึงควรเรียนรู้บริบทต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับระบำสุโขทัยมากกว่าการเรียนเฉพาะท่ารำ ดังนั้นวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยจึงได้ดำเนินการจัดการความรู้ เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5ระบำสุโขทัยขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และเพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย ให้ครูผู้สอนได้ใช้เป็นต้นแบบในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย คณะผู้บริหารได้จัดให้มีงานการจัดการความรู้ขึ้นในโครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัย โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินงานให้เกิดกิจกรรมขึ้นในหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรม และมีการกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้แก่คณะทำงาน สำหรับการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้ดำเนินการจัดการความรู้เรื่อง “การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย” ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การค้นหาความรู้

ในการจัดการความรู้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้ดำเนินการเพื่อค้นหาความรู้ดังนี้

1.1 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยดำเนินการประชุมเพื่อค้นหาประเด็นความรู้ในกรอบที่สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ได้กำหนดไว้ คือ การบูรณาการการเรียนการสอนวิชาพื้นฐานกับวิชาชีพ ดังนั้นคณะทำงานการจัดการความรู้จึงได้ร่วมกันพิจารณาหลักสูตรว่ามีเนื้อหาใดบ้างที่สามารถนำมาจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้ ซึ่งคณะทำงานการจัดการความรู้ได้คัดเลือกระบำสุโขทัย ซึ่งเป็นเนื้อหาในหลักสูตรนาฏศิลป์ไทยละคร 5 มาเป็นรายวิชาหลัก และนำรายวิชาของกลุ่มสาระอื่น ๆ มาบูรณาการในกรอบเนื้อหาของคำว่าสุโขทัย ได้แก่ วิวัฒนาการทางประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัยคติความเชื่อของคนในสมัยสุโขทัยพุทธศิลป์และเทวรูปในสมัยสุโขทัยวิธีการแต่งกายระบำสุโขทัยประวัติพัฒนาการดนตรีในสมัยสุโขทัย การวางสมดุลร่างกายในการรำระบำสุโขทัย การบรรยายชุดการแสดงเป็นภาษาอังกฤษ เป็นต้น

1.2 คณะทำงานการจัดการความรู้ จัดทำแผนการจัดการความรู้ km 1, km 2 เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย

1.3 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย โดยคัดเลือกบุคลากรของวิทยาลัยจากภาควิชาศึกษาทั่วไปภาควิชานาฏศิลป์และภาควิชาดุริยางคศิลป์

1.4 จัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้จัดทำ Knowledge Mapping เพื่อช่วยให้เห็นภาพรวมของคลังความรู้ และเพื่อเป็นเข็มทิศที่ช่วยให้คณะกรรมการสามารถวางแผน กำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดไปในทิศทางเดียวกัน

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยเชิญคณะกรรมการการจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นองค์ความรู้ที่ได้กำหนด โดยเน้นการสร้างบรรยากาศที่ดีไม่เคร่งเครียดจนเกินไป จัดเลี้ยงอาหารว่างแก่ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเชิญผู้อำนวยการมาเป็นประธานเปิดการประชุมและชี้แจงทำความเข้าใจกับบุคลากรเพื่อให้เห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ ให้กำลังใจแก่บุคลากรในการทำงานและดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 กำหนดประธานและเลขาของกลุ่ม โดยประธานมีหน้าที่ควบคุมเวลาในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้เวลาในการพูดคนละ 3 นาที ครั้งละ 2 รอบ โดยมีเลขาของกลุ่มทำหน้าที่ในการบันทึกเสียงและจดบันทึกเนื้อหา

2.2 นำข้อมูลที่เลขาของกลุ่มทั้งที่ได้จากการบันทึกเสียงและที่จดบันทึกไว้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แต่ละครั้งนำมาพิมพ์ให้คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้อ่านโดยไม่มีการตัดข้อความหรือสรุปความ เพื่อทราบถึงข้อมูลที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ไว้ในครั้งที่ผ่านมา

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

ในกระบวนการจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้น คณะกรรมการจัดการความรู้นำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาสกัดเป็นองค์ความรู้นำความรู้ที่สกัดเป็นองค์ความรู้แล้วมาจัดหมวดหมู่ความรู้ตามที่กำหนดไว้ใน Knowledge Mapping

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ในการประมวลและกลั่นกรองความรู้คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้นำข้อมูลที่ได้ดำเนินการจัดหมวดหมู่ไว้แล้วนั้นมาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่ายจัดทำเป็นรูปเล่ม นำให้คณะกรรมการจัดการความรู้ช่วยกันตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัย นำองค์ความรู้ที่จัดทำเป็นรูปเล่ม มอบให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยและประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรทราบถึงช่องทางการเข้าถึงข้อมูล และจัดกิจกรรมแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างบุคลากรภายในสถานศึกษาและจัดกิจกรรม KM Day โดยจัดการเสวนาเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญมาบรรยายพิเศษและเชิญบุคลากรของสถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัยมาพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคลากรของวิทยาลัยในประเด็นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

6.การเข้าถึงความรู้

คณะกรรมการการจัดการความรู้นำข้อมูลเผยแพร่ทางเว็บไซต์ และ facebook ของวิทยาลัย และประชาสัมพันธ์ เชิญชวนให้ครูผู้สอนในรายวิชาอื่น ๆ นำองค์ความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

7. การเรียนรู้

คณะทำงานการจัดการความรู้จัดประชุมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย เพื่อแจ้งนโยบายและปรึกษาหารือถึงแนวทางในการดำเนินกิจกรรมบูรณาการในรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย โดยให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องนำองค์ความรู้ไปใช้ในการเขียนแผนบูรณาการการเรียนการสอนรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย และดำเนินการตามกิจกรรมที่ระบุไว้ในแผนการจัดการเรียนการสอน

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย เป็นการจัดการความรู้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชา ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และเพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย

จากที่มาของการจัดการความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยนั้น จะเห็นได้ว่าเป็นระบำที่ประดิษฐ์ขึ้นจากร่องรอยความเป็นอาณาจักรสุโขทัย ซึ่งกลายมาเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสุโขทัย และที่สำคัญคือระบำสุโขทัยได้บรรจุไว้ในหลักสูตรของวิทยาลัยนาฏศิลป ในรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 อีกทั้งวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ยังอยู่ในพื้นที่ของจังหวัดสุโขทัย ซึ่งเป็นอาณาจักรแห่งแรกของประเทศไทยผู้เรียนจึงควรมีความรู้ที่เกี่ยวกับระบำสุโขทัยมากกว่าการเรียนรู้เฉพาะเรื่องท่ารำ ดังนั้น คณะกรรมการจัดการความรู้จะทำอย่างไรเพื่อให้ผู้เรียนของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยมีความรู้ในบริบทต่าง ๆ ของระบำสุโขทัยอย่างลึกซึ้ง คณะกรรมการจัดการความรู้ของวิทยาลัยจึงได้กำหนดไปที่รายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ให้ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการนำมาสอนในเนื้อหาของระบำสุโขทัย โดยพิจารณาร่วมกันถึงกลุ่มสาระที่จะนำมาทำกิจกรรมในการบูรณาการครั้งนี้ และจากการดำเนินการจัดการความรู้ในครั้งนี้วิทยาลัยจึงส่งผลสำเร็จสี่ประการ ดังนี้

ประการแรก เกิดการปรึกษาหารือร่วมกันกำหนดรายวิชาหรือกลุ่มสาระที่มีความเกี่ยวข้องกับระบำสุโขทัย สามารถนำมาบูรณาการการจัดการเรียนการสอนได้ ซึ่งจากการพิจารณาของคณะกรรมการจัดการความรู้ได้คัดเลือกผู้สอนวิชาต่าง ๆ ได้แก่ สังคมและประวัติศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การงานอาชีพ ศิลปะ ทฤษฎีดนตรีไทย โดยใช้รายวิชานาฏศิลป์ไทย 5 เป็นรายวิชาหลัก

ประการที่สอง เมื่อได้ครูผู้สอนรายวิชาต่าง ๆ แล้ว คณะกรรมการจัดการความรู้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำ

สุโขทัย เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร เกิดการวางแผนร่วมกันจนได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการการเรียนการสอนระบำสุโขทัย ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ

การบูรณาการ หมายถึง การทำให้สมบูรณ์ (integration) คือการทำหน่วยย่อย ๆ ที่สัมพันธ์กันมาผสมกลมกลืนเป็นหนึ่งเดียวให้สมบูรณ์ในตัวเอง

นักวิชาการศึกษาหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

Lardizabal and Others กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง ยังผลให้เกิดการพัฒนาในด้านบุคลิกภาพในทุก ๆ ด้าน ผู้เรียนสามารถปรับตัวและตอบสนองต่อทุกสถานการณ์ การแก้ปัญหานี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และความรู้พื้นฐาน การสอนแบบบูรณาการจะให้ความสำคัญกับครูและนักเรียนเท่าเทียมกัน ทำกิจกรรมการเรียนการสอนร่วมกันแบบประชาธิปไตย

กาญจนา คุณารักษ์ กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการหรือการปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนรู้ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทางจิตพิสัย และพุทธิพิสัย หรือกระบวนการหรือการปฏิบัติในอันที่จะรวบรวมความคิด มโนภาพ ความรู้ เจตคติ ทักษะ และประสบการณ์ในการแก้ปัญหา เพื่อให้ชีวิตมีความสมดุล

สุมานิน รุ่งเรืองธรรม กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การสอนเพื่อจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้ที่มีความหมาย ให้เข้าใจลักษณะความเป็นไปอันสำคัญของสังคม เพื่อดัดแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียนให้เข้ากับสภาพชีวิตได้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อไปนี้

ผกา สัตยธรรม กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง ลักษณะการสอนที่นำเอาวิชาต่างๆ เข้ามาผสมผสานกัน โดยใช้วิชาใดวิชาหนึ่งเป็นแกนหลักและนำเอาวิชาต่าง ๆ มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันตามความเหมาะสม

นที ศิริมัย กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง เทคนิคการสอนโดยเน้นความสนใจ ความสามารถ และความต้องการของผู้เรียน ด้วยการผสมผสานเนื้อหาวิชาในแง่มุมต่าง ๆ อย่างสัมพันธ์กัน เป็นการสร้างความคิดรวบยอดให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน และยังสามารถนำความคิดรวบยอดไปสร้างเป็นหลักการเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วย

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ หมายถึง กระบวนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามความสนใจ ความสามารถ และความต้องการ โดยการเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงพฤติกรรมของผู้เรียน ทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Skill) และจิตใจ (Affective) สามารถนำความรู้และทักษะที่ได้ไปแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในชีวิตประจำวัน (https://www.gotoknow.org/posts/400257%20%5B%E0%B9%98)

ในชีวิตจริงของคนเราเกี่ยวข้องกับศาสตร์หลายอย่าง ไม่ใช่กลุ่มสาระการเรียนรู้โดยเฉพาะจึงต้องจัดการเรียนการสอนแบบให้ตรงตามสภาพจริง เพื่อให้สามารถถ่ายโอนความรู้ไปใช้ได้จริง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการจึงเป็นการขจัดความซับซ้อนของเนื้อหา โดยการผสมผสานเนื้อหาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างลึกซึ้ง เกิดการเชื่อมโยงความรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

การบูรณาการมี 2 ประเภท คือ

1. หลักสูตรบูรณาการ (curriculumintegration) คือ การนำเนื้อหาจากศาสตร์ต่าง ๆ มาผสมผสานกันก่อนจัดการเรียนการสอน

2. การบูราการการเรียนการสอน (instructional integration) คือ การนำเนื้อหามาจัดการเรียนการสอนด้วยการผสมผสานวิธีการที่หลากหลาย กิจกรรมหลากหลาย (พิมพันธ์ เดชะคุปต์และพเยาว์ ยินดีสุข, 2555 :11-12)

Unesco- unep.กำหนดลักษณะของการบูรณาการการเรียนการสอนไว้ 2 แบบคือ

1. แบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary) ได้แก่ การสร้างเรื่อง (Theme) ขึ้นมาแล้วนำความรู้จากวิชาต่างๆมาโยงสัมพันธ์กับ หัวเรื่องนั้นซึ่งบางครั้ง เราก็อาจเรียกวิธีการบูรณาการ แบบนี้ว่า สหวิทยาการแบบหัวข้อ (Themetic Interdisciplinary Studies) หรือการบูรณาการที่เน้นการนำไปใช้เป็นหลัก (Application – First Approach)

2. แบบพหุวิทยาการ (Multidisciplinary) ได้แก่การนำเรื่องที่ต้องการจะจัดให้เกิดการบูรณาการไปสอดแทรก (Infusion) ไว้ในวิชาต่างๆซึ่งบางครั้ง เราก็อาจเรียกวิธีการบูรณาการ แบบนี้ว่า การบูรณาการที่เน้นเนื้อหารายวิชาเป็นหลัก (Discipline – First Approach)

กรมวิชาการ ได้แบ่งประเภทการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการออกเป็น 2 แบบ คือ

1. การบูรณาการภายในวิชาเป็นการเชื่อมโยงการสอนระหว่างเนื้อหาวิชาในกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาเดียวกันเข้าด้วยกัน

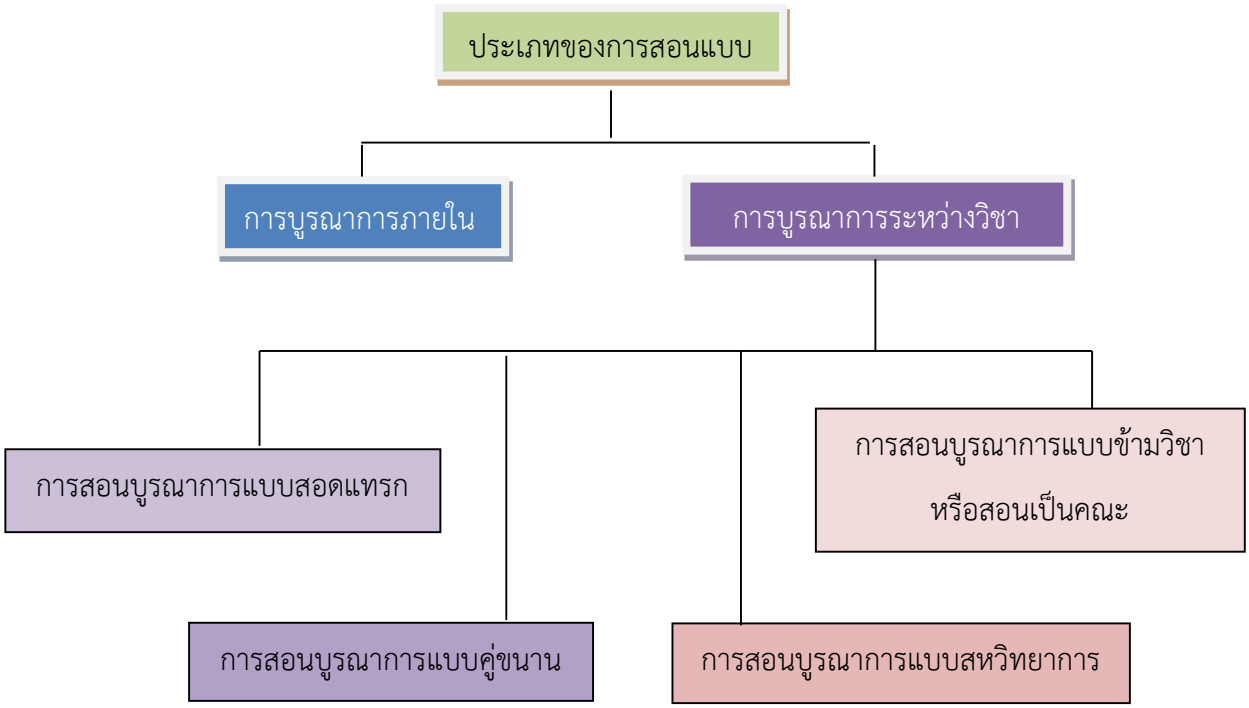
2. การบูรณาการระหว่างวิชา มี 4 รูปแบบ ดังนี้

2.1 การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก เป็นการสอนในลักษณะที่ผู้สอนในวิชาหนึ่งสอดแทรกเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ในการสอนของตน

2.2 การสอนบูรณาการแบบคู่ขนาน เป็นการสอนโดยผู้สอนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมวางแผนการสอนร่วมกันโดยมุ่งสอนหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด หรือปัญหาเดียวกันแต่สอนต่างวิชากันหรือต่างคนต่างสอน

2.3 การสอนบูรณาการแบบสหวิทยาการ เป็นการสอนบูรณาการแบบคู่ขนานแต่มีการมอบหมายงานหรือโครงการร่วมกัน

2.4 การสอนแบบบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือสอนเป็นคณะ เป็นการสอนที่ผู้สอนวิชาต่าง ๆ ร่วมกันสอนเป็นคณะหรือเป็นทีมวางแผนปรึกษาร่วมกัน โดยกำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอด ปัญหาร่วมกันแล้วร่วมกันสอนผู้เรียนเป็นกลุ่มเดียว (https://www.gotoknow.org/posts/400257%20%5B%E0%B9%98)



2. การจัดการเรียนการสอนระบำสุโขทัยโดยใช้การสอนแบบบูรณาการ

การจัดการเรียนการสอนระบำสุโขทัยโดยใช้การสอนแบบบูรณาการเป็นการบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือการสอนเป็นคณะ โดยนำวิชาสังคมและประวัติศาสตร์ ภาษาไทย ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ การงานอาชีพ ทฤษฎีดนตรีไทยมาสอนร่วมกับรายวิชานาฏศิลป์ไทย 5 ระบำสุโขทัยซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

2.1 เลือกประเภทของการสอนแบบบูรณาการให้เหมาะสมกับเนื้อหาระบำสุโขทัย โดยใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบข้ามวิชาหรือการสอนเป็นคณะ

2.2 รายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย เลือกวิธีการสอนแบบข้ามวิชาหรือการสอนเป็นคณะเพราะเป็นวิธีที่เหมาะสม

2.3 คัดเลือกวิชาที่มีความเกี่ยวข้องสามารถบูรณาการเนื้อหาได้ ซึ่งการสอนระบำสุโขทัยได้คัดเลือกวิชาที่มีความเกี่ยวข้องได้แก่ วิชาสังคมและประวัติศาสตร์ ภาษาไทย ศิลปะ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ การงานอาชีพและเทคโนโลยีวิชาเครื่องสายไทยและปี่พาทย์ 5

2.4 คณะครูผู้สอนประชุมเพื่อกำหนดหัวเรื่อง ความคิดรวบยอดปัญหาร่วมกัน

2.5 กำหนดสาระสำคัญเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนว่าต้องการให้ผู้เรียนได้มีความรู้ในเรื่องอะไร โดยคณะครูผู้สอนกำหนดสาระสำคัญไว้ว่า ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์นาฏยศัพท์และท่ารำสำคัญที่ใช้ในระบำสุโขทัยเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่ยั่งยืนและก้าวสู่ประชาคมอาเซียน

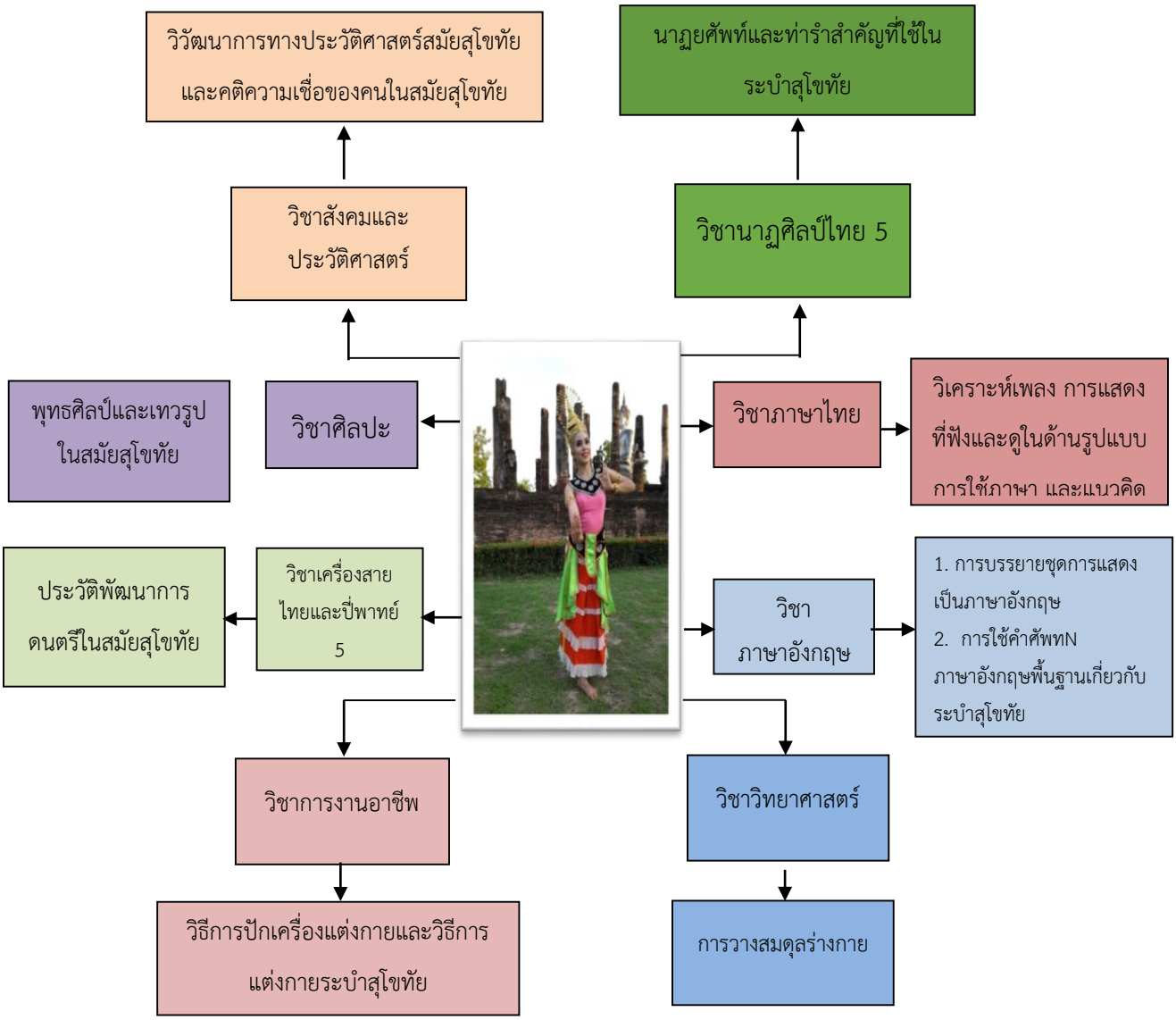
2.6 กำหนดวัตถุประสงค์ของแต่ละวิชา

2.7 กำหนดเนื้อหา กิจกรรม สถานที่ในการดำเนินกิจกรรม และวิธีการวัดผลประเมินผล

ประการที่สาม จากการแลกเปลี่ยนความรู้ของบุคลากรทำให้เกิดองค์ความรู้ที่ใช้ในการบูรณาการที่เป็นขั้นตอนที่เป็นมาตรฐาน กิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนด สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถเชื่อมโยงความรู้

ของวิชานาฏศิลปไทย สังคมและประวัติศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ การงานอาชีพ ศิลปะ เครื่องสายไทยและปี่พาทย์ซึ่งเป็นบริบทของระบำสุโขทัยเข้าด้วยกันเกิดความรู้ในเนื้อหาอย่างลึกซึ้ง

การเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย



ประการที่สี่ เกิดการจัดการเรียนการสอนระบำสุโขทัยโดยใช้การสอนแบบบูรณาการซึ่งเกิดจากนำองค์ความรู้มาดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม

แผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5

เรื่อง ระบำสุโขทัยมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 6 ชั่วโมง

---

1. สาระสำคัญ ระบำสุโขทัยเป็นระบำชุดหนึ่งในระบำโบราณคดี 5 ชุด ที่ได้แนวคิดท่ารำมาจากพระพุทธรูปในสมัยสุโขทัย ซึ่งมีความสง่างามเป็นเอกลักษณ์ควรค่าแก่การศึกษา เผยแพร่ และอนุรักษ์สืบทอดให้คงอยู่ตลอดไป

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

2.1 นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เรื่องระบำสุโขทัยกับความรู้ในรายวิชาสังคมและประวัติศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ การงานอาชีพ ศิลปะ ดนตรีไทย

2.2 นักเรียนสามารถเขียนผังมโนทัศน์แสดงท่ารำระบำสุโขทัยที่เชื่อมโยงความรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ได้

2.3 นักเรียนสามารถออกแบบชุดการแสดงโดยใช้ความรู้ของท่ารำระบำสุโขทัยมาประยุกต์ใช้ได้

3. สาระการเรียนรู้

3.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม : วิวัฒนาการทางประวัติศาสตร์สมัยสุโขทัย และคติความเชื่อของคนในสมัยสุโขทัย

3.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ : พุทธศิลป์และเทวรูปในสมัยสุโขทัย

3.3 กลุ่มสาระนาฏศิลป์ไทย : วิเคราะห์ สังเคราะห์ นาฏยศัพท์และท่ารำสำคัญที่ใช้ในระบำสุโขทัย

3.4 กลุ่มสาระเครื่องสายไทยและปี่พาทย์ : ประวัติพัฒนาการดนตรีในสมัยสุโขทัย

3.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี : ปักเครื่องแต่งกายระบำสุโขทัยและการแต่งกายระบำสุโขทัย

3.6 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ : การวางสมดุลร่างกาย

3.7 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย : วิเคราะห์เพลง การแสดงที่ฟังและดูในด้านรูปแบบ การใช้ภาษาและแนวคิด

3.8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) : การใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษพื้นฐานเกี่ยวกับระบำสุโขทัย และการบรรยายชุดการแสดงเป็นภาษาอังกฤษ

4. แหล่งการเรียนรู้

4.1 พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติรามคำแหง

4.2 อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย

4.3 วัดตระพังทอง

5. กิจกรรมการเรียนการสอน

ขั้นนำ

1. การจัดทัศนศึกษางานศิลปกรรมจากความเชื่อ ความศรัทธาในศาสนาของคนในสมัยสุโขทัยในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติรามคำแหง วัดตระพังทองและ หมู่โบราณสถานบริเวณโดยรอบวัดมหาธาตุ อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย โดยมีวิทยากรนำชม
2. ครูแจกสมุดแฟ้มใบความรู้ และใบงาน พร้อมอธิบายขั้นตอนการใช้

ขั้นสอน

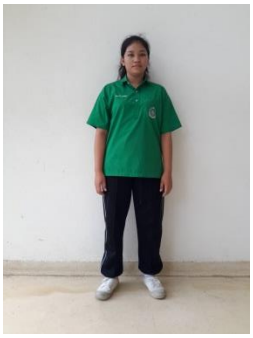
3. ครูประจำวิชาสังคมศึกษาบรรยายให้ข้อสังเกต ด้วย 9 คำถามชวนคิด เรื่องคติความเชื่อ ความศรัทธา ที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาของผู้คนในสมัยสุโขทัย โดยใช้วิธีการสอนแบบทีมบริเวณสนามหญ้าหน้าวัดมหาธาตุ

3.1 ชุมชนในอาณาจักรสุโขทัยมีที่มาอย่างไร

- ครูสังคมศึกษา : การตั้งแหล่งชุมชนของชาวอาณาจักรสุโขทัยนั้นก็มีความคล้ายคลึงกับชุมชนอื่นที่เกิดในเวลานั้น คือ ชุมชนจะตั้งมั่นไปตามแหล่งลำแม่น้ำสำคัญ ได้แก่ กลุ่มชนชาวเชื้อสายไทยจากแม่น้ำโขง อพยพตามสันเขาในเขตภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเข้าสู่แหล่งลำน้ำปิง ยม และน่าน เมื่อเข้ามาสู่ดินแดนเมืองสุโขทัย ซึ่งเป็นเขตแดนที่มีผู้คนเชื้อชาติขอมในพื้นที่ราบลุ่ม มอญในเขตที่ราบชายฝั่งทะเล และ ละว้า หรือชาวลั๊วะในเขตที่สูงอาศัยอยู่ก่อนนี้แล้วค่อยกลืนกลายทางวัฒนธรรมและการปกครองกลายเป็นไทยในที่สุด
- ครูนาฏศิลป์ : ครูสาธิตท่าจีบส่งหลังเดินเยื้องกรายตามแบบช่างฟ้อนล้านนา ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าจีบส่งหลังเดินเยื้องกรายตามแบบช่างฟ้อนล้านนา

- ครูวิทยาศาสตร์ :อธิบายเรื่องหลักการทรงตัวและสาธิตการทรงตัว ท่าที่ 1 ท่ายืนตรง ท่าที่ 2 ท่าเดินเป็นเส้นตรง ท่าที่ 3 ท่าเดินเป็นวงกลม ท่าที่ 4 ท่าหมุนตัว ไปทางขวาและซ้าย ให้ผู้เรียนปฏิบัติตามที่ละท่า



ท่ายืนตรง

ท่าเดินเป็นเส้นตรง

ท่าเดินเป็นวงกลม

ท่าหมุนตัว ไปทางขวาและซ้าย

3.2 ปัจจัยสำคัญในการเลือกที่ตั้งของเมืองสุโขทัยเป็นอย่างไร

➢ ครูสังคมศึกษา : ปัจจัยสำคัญในการเลือกที่ตั้งของเมืองสุโขทัยนั้นผิดแปลกไปจากชาวอาณาจักรอื่นในช่วงเวลาเดียวกัน เพราะผู้นำเลือกเอาชัยภูมิของลาดเขาห่างไกลแหล่งน้ำตามธรรมชาติพอสมควร แล้วใช้คลองส่งน้ำเข้าหล่อเลี้ยงผู้คนในเมือง ได้แก่ คลองเสาหอ คลองแม่ลำพัน ก่อนไปบรรจบกับลำน้ำยม นอกจากนี้การเลือกสร้างเมืองให้ห่างไกลแหล่งน้ำท่าทำให้ชาวเมืองสุโขทัยปลอดภัยจากโรคห่าและโรคระบาดอื่นๆ ที่มาจากการกินและใช้น้ำ

*3.3. ชัยภูมิของเมืองสุโขทัยมีส่วนผลักดันให้เกิดผลอย่างไรต่อ*อาณาจักรสุโขทัยขณะนั้น

➢ ครูสังคมศึกษา : ชัยภูมิของเมืองสุโขทัยมีส่วนผลักดันให้เกิดผลดีทางด้านเศรษฐกิจของชาวสุโขทัยในขณะนั้นความอยู่ห่างไกลแหล่งน้ำตามธรรมชาติทำให้ผู้คนต้องใช้ความสามารถเอาชนะความแห้งแล้ง เกิดระบบการชลประทานสร้างสรีดภงส์ ฝายดิน และท่อส่งน้ำสำริด โดยเฉพาะด้านทิศใต้ของเมืองมีแนวทำนบและแนวคันดินเพื่อการชลประทานอยู่หลายแห่ง แต่ก็ยังมิอาจระบุได้อย่างแน่ชัด เพียงแต่แนวคันดินหรือทำนบบังคับทางน้ำที่ยังคงเหลืออยู่ปัจจุบันพบได้ทั่วไปตามพื้นที่ซึ่งมีภูมิประเทศลาดเอียงรอบเมืองสุโขทัยมีลักษณะเป็นแนวคันดินที่ทำหน้าที่เบี่ยงเบนน้ำไปยังทิศทางที่ต้องการ เฉพาะบริเวณเชิงเขาด้านทิศตะวันตกติดต่อไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของตัวเมืองจะพบคันดินลักษณะนี้มากที่สุด นอกเมืองสุโขทัยไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ พบร่องรอยคันดินโบราณเพื่อการชลประทาน เรียกกันว่า “ทำนบพระร่วง” สันนิษฐานว่าทำหน้าที่บังคับทิศทางน้ำที่มีมากในฤดูฝนซึ่งไหลมาจากเขาพระบาทใหญ่กับเขากิ่วอ้ายม้า ให้ลงไป “คลองเสาหอ” ทำหน้าที่ส่งน้ำมาที่คูเมืองสุโขทัยตรงมุมทิศตะวันตกเฉียงใต้ (ปัจจุบันกรมชลประทาน สร้างเขื่อนดินสูงเชื่อมระหว่างปลายเขาสองลูกนี้ เพื่อ

กักเก็บน้ำและระบายลงคลองเสาหอ หลักฐานสำคัญอันหนึ่ง คือแนวคันดินใหญ่ที่คนท้องถิ่นปัจจุบันเรียก “ถนนพระร่วง” เป็นทางตรงเชื่อมระหว่างสุโขทัย ศรีสัชนาลัย และกำแพงเพชร บางตอนเปิดเป็นร่องน้ำเพื่อระบายน้ำจากฟากที่สูง ตามแนวถนนพระร่วงมีลำเหมืองลำฝายเป็นคลองซอยแยกเข้าไป ทำหน้าที่เป็นคลองส่งน้ำไปเข้าพื้นที่นา หรืออาจใช้ถนนพระร่วงสายนี้เป็นเส้นทางติดต่อการค้าทางบกด้วย

นอกจากนี้จากที่ตั้งของเมืองสุโขทัยสามารถเดินทางบกสู่ทิศตะวันตกออกไปยังเมืองมอญแล้วใช้เรือเป็นเส้นทางสายไหมทางทะเลติดต่อกับเปอร์เซีย อินเดีย และลังกา

- ครูนาฏศิลป์ :ครูสาธิตท่าจ่ายตลาด ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าจ่ายตลาด

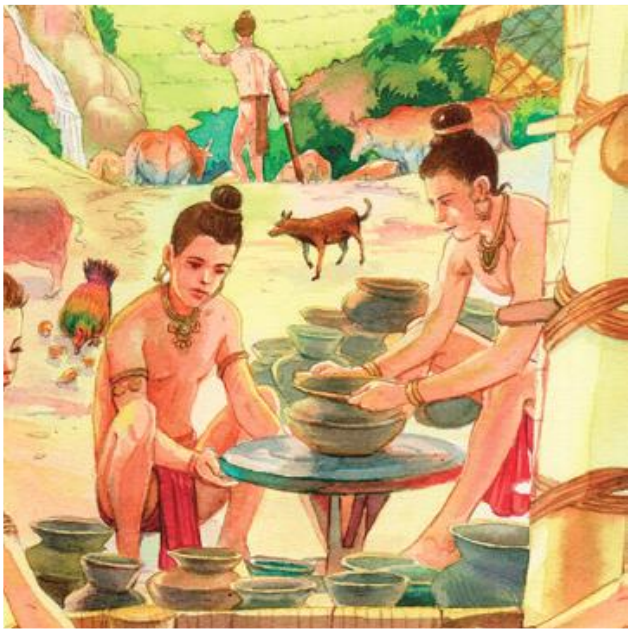
- ครูวิทยาศาสตร์ : ครูสาธิตการทรงตัวเดินเป็นเส้นตรง จากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าการทรงตัวเดินเป็นเส้นตรง

3.4 แหล่งน้ำของชาวสุโขทัยและความใกล้ชิดกับอาณาจักรจีนส่งผลต่ออาชีพของชาวเมืองอย่างไร

- ครูสังคมศึกษา : แหล่งน้ำของชาวสุโขทัยและความใกล้ชิดกับอาณาจักรจีน ส่งผลต่ออาชีพการผลิตเครื่องสังคโลกของชาวเมือง ถือว่าเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่ถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์คู่กับเมืองสุโขทัยและศรีสัชนาลัย แหล่งผลิตสำคัญอยู่ในบริเวณลุ่มแม่น้ำยม และแม่น้ำน่าน ซึ่งมีเมืองสุโขทัยและศรีสัชนาลัยเป็น

ศูนย์กลาง โดยเฉพาะที่ศรีสัชนาลัยเป็นแหล่งผลิตเครื่องสังคโลกแหล่งใหญ่ เพราะพบเตาสำหรับเผาเครื่องสังคโลกมากมายหลายร้อยเตา ช่วงพุทธศตวรรษที่ 20 - 22 เป็นช่วงที่การผลิตสังคโลกขยายตัว ชุมชนบ้านเมืองรอบ ๆ อ่าวไทย รวมไปถึงชุมชนโพ้นทะเลต่างต้องการอย่างมาก จากร่องรอยหลักฐานเครื่องสังคโลกตามติดแดนเหล่านั้น สันนิษฐานว่าการที่สังคโลกเป็นที่ต้องการของตลาดมากในเวลานั้น ส่วนหนึ่งน่าจะเนื่องมาจากการที่ประเทศจีนซึ่งผลิตเครื่องถ้วยที่สำคัญ ประสบปัญหาการเมืองภายในประเทศ คือเกิดการเปลี่ยนแปลงจากราชวงศ์



การปั้นสังคโลก

สมัยสุโขทัย สังคโลกบางชิ้นนำมาใช้ประกอบพิธีกรรมทางความเชื่อและศาสนา หรือเป็นเครื่องประกอบศาสนสถาน

การศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ยกย่องให้อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัยเป็นแหล่งมรดกโลกทางวัฒนธรรม

- ครูนาฏศิลป์ : ครูสาธิตท่าปั้นหม้อหรือท่าปางสมาธิ ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าปั้นหม้อหรือท่าปางสมาธิ

- ครูวิทยาศาสตร์ : ครูสาธิตการทรงตัวหันหน้าสลับซ้ายขวา จากนั้นให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าการทรงตัวหันหน้าสลับซ้ายขวา

3.5 ศาสนาและความเชื่อของชาวสุโขทัยเป็นอย่างไร

- ครูสังคมศึกษา : ด้วยเหตุที่สุโขทัยอยู่ใกล้กับเส้นทางสายไหมทางทะเลที่ติดต่อกับเปอร์เซียอินเดียและลังกาได้ง่ายและเพราะบริเวณดินแดนนี้แต่เดิมก็เป็นแหล่งชุมชนมาก่อน จึงได้รับแนวความเชื่อและความศรัทธาจากแหล่งชุมชนเดิม สังคมสุโขทัยมีการนับถือศาสนาทั้งพุทธนิกายมหายานและเถรวาท ศาสนาพราหมณ์ฮินดู ตลอดจนการนับถือผี ได้แก่ ผีด้ำ อันเป็นที่มาของคำว่า “ผีซ้ำด้ำพลอย” ซึ่งผีนี้ชาวสุโขทัยเชื่อกันว่าแบ่งออกได้เป็นสามชนิด คือ ผีดี ผีไม่ดี และผีที่ไม่ส่งผลให้กับคน ต่อมาเมื่อสุโขทัยรับพุทธศาสนาจากลังกาโดยได้รับการส่งเสริมจากกษัตริย์ ทำให้พุทธศาสนาจากลังการุ่งเรืองมาก โดยเฉพาะในสมัยพระยาลิไท จนอาจถือได้ว่าเป็นศูนย์กลางในระดับภูมิภาคก็ว่าได้

บทบาททางด้านศาสนาของพระยาลิไทปรากฏอย่างเด่นชัด พระองค์ทรงสถาปนาพุทธศาสนาให้เป็นความเชื่อหลัก ปรากฏทั้งในการสร้างศาสนสถานและขนบธรรมเนียมประเพณี โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเพณีทางพุทธศาสนาที่สำคัญซึ่งสืบเนื่องมาถึงปัจจุบัน เช่น ประเพณีการบวช การนับถือพระบรมธาตุ และการเคารพพระ

พุทธบาท การไหว้บูชาพระพุทธรูป เป็นต้น ส่งผลให้วัฒนธรรมพุทธศาสนาแบบสุโขทัยแพร่หลายออกไปสู่บ้านเมืองใกล้เคียง

ดังปรากฏหลักฐานเป็นพุทธสถาน เทวสถาน หรือเทวรูป ในศาสนาฮินดูซึ่งพบตามศาสนสถานในเขตเมืองสุโขทัย ซึ่งนักเรียนพบเห็นในพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติรามคำแหง คือ ประติมากรรมรูปเทพเจ้า เทวสตรี สำริดจากศาลพระอิศวร พระหริหระสำริด และพระนารายณ์หินทรายจากวัดศรีสวาย ภาพล่างคือ ทับหลังนารายณ์บรรทมสินธุ์สมัยหนึ่งโบราณสถานเหล่านี้เคยเป็นศาสนสถานในพุทธศาสนานิกายมหายานอย่างวัดพระพายหลวง วัดพระศรีรัตนมหาธาตุเชลียงต่อมาจึงถูกเปลี่ยนเป็นพุทธสถานในนิกายเถรวาท โดยสิ่งก่อสร้างเพิ่มเติม เช่น วิหาร เจดีย์ เป็นต้น

- ครูนาฏศิลป์ : ครูสาธิตท่าปางพุทธลีลา ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าปางพุทธลีลา

1. จีบหังหัสสยะหัสต์ โดยการนำนิ้วหัวแม่มือจรดข้อสุดท้ายของนิ้วชี้หักข้อนิ้วชี้ลงมา นิ้วที่เหลือกรีดตึง

2. ท่าปางลีลา เป็นท่าออก โดยมือซ้ายจีบแบบหังหัสสยะหัสต์ มือขวาแทงส่งไปข้างหลัง หงายท้องแขนขึ้น เอียงศีรษะด้านซ้าย ก้าวเท้าขวามาข้างหน้า เท้าซ้ายเปิดส้นเท้าเปลี่ยนแทงแขนตึงตั้งวงด้านหน้า

ท่าพระนารายณ์ (พระหริหระ)

ท่าพระนารายณ์ แทนองค์พระนารายณ์ พระอิศวร ท่าจีบแบบหังสัสยะหัสต์ตั้งวงกลางข้างลำตัว กระดกเท้าซ้ายตลอดจนเครื่องแต่งกายที่นักแสดงชุดระบำนี้นุ่งห่มกันก็มีที่มาจากเทวรูปในศาสนาฮินดูและรูปนางอัปสรที่วัดมหาธาตุ

- ครูวิทยาศาสตร์ : ครูสาธิตการยืดยุบตัว ยืนกางขาเล็กน้อย ท่าที่ 8

ท่าการยืดยุบตัว

3.6 ชาวสุโขทัยนิยมสร้างพระพุทธรูปปางใดของสมัยสุโขทัยเป็นพิเศษบ้าง

- ครูสังคมศึกษา : พระพุทธรูปในศิลปะสุโขทัยที่พบส่วนใหญ่เป็นปางสมาธิปางมารวิชัย เช่นพระอจนะที่วัดศรีชุมเป็นพระพุทธรูปมารวิชัยขนาดใหญ่พระพุทธรูปปางที่ยกย่องว่า มีลักษณะพิเศษและนิยมสร้างในศิลปะสุโขทัย มีดังนี้

พระพุทธรูปปางลีลา มีที่มาจากเรื่องการเสด็จลงมาจากสรวงสวรรค์ชั้นดาวดึงส์พระพุทธเจ้าความงามของพระพุทธรูปองค์นี้ประกอบด้วย “พระขนงโก่งดังคันศร พระเนตรดังกลีบบัว พระนาสิกดังจงอยปากนกแก้วพระโอษฐ์ดังกระจับ พระอุระดังพญาราชสีห์ และพระกรดังงวงช้าง “อันเป็นลักษณะมหาบุรุษ 32 ประการของพระพุทธเจ้า

ศิลปะแบบสุโขทัยได้รับอิทธิพลมาจากศิลปะสมัยอื่น เช่น จากพระพุทธรูปในภาคเหนือของประเทศไทยและจากลังกา แต่เพิ่มเติมลักษณะพิเศษโดยเฉพาะของตน ซึ่งมาจากความชาญฉลาดและความเลื่อมใสในศาสนาอย่างลึกซึ้งของผู้คนสมัยสุโขทัย

พระพุทธรูปที่สวยงามในศิลปะแบบสุโขทัยเป็นพระพุทธรูปที่สร้างขึ้นเพื่อรำลึกถึงพระพุทธองค์เมื่อเสด็จกลับจากโปรดพระมารดาหลังการตรัสรู้ พระสัมมาสัมโพธิญาณแล้ว

จึงมีระบบกล้ามเนื้อผ่อนคลายอยู่ในความสงบนิ่งอย่างแท้จริง พระพักตร์นิ่งมีเผยอยิ้มเล็กน้อยแสดงถึงปิติภายในที่สมบูรณ์ เป็นที่นิยมสำหรับช่างสมัยสุโขทัย ทำให้ผู้มองดูพระพุทธรูปปางนี้รู้สึกว่ารูปนั้นกำลังเคลื่อนไหวไปข้างหน้าอย่างแช่มช้อย นิ้วพระหัตถ์ทำท่าอย่างสุภาพเป็นเครื่องหมายแสดงถึงพระธรรมจักร คืออิริยาบถขณะที่พระพุทธองค์ทรงดำเนินไปประกาศพระศาสนา พระวรกายอ่อนช้อยอย่างสวยงาม เพราะในขณะที่พระวรกายกำลังเบือนไปทางด้านหนึ่งตามลักษณะการเคลื่อนที่ของพระชงฆ์นั้นพระกรก็จะห้อยลงมาอย่างได้จังหวะตามลักษณะเบื้องล่าง ใบพระกรรณซึ่งม้วนออกข้างนอกเล็กน้อย พระหัตถ์ดูเป็นของทิพย์มากกว่าจะเป็นของมนุษย์ พระบาทพระพุทธรูปลีลาจึงแบน นิ้วพระบาทมีขนาดเท่ากันและส้นพระบาทก็จะยื่นออกไปข้างหลังมาจนกระทั่งมองดูเกินงาม ทำให้ช่างยอมคล้อยตามคำบรรยายพุทธลักษณะ ซึ่งประติมากรยุคใหม่ไม่อาจพอใจในผลงานได้

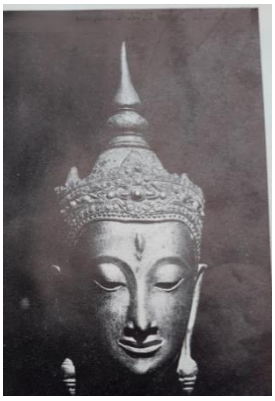
พระพุทธรูปแบบสุโขทัยบางรูปงามมากดูคล้ายกับว่ามีลักษณะของสตรีปนอยู่ ที่เป็นเช่นนี้เกิดจากความศรัทธาอย่างลึกซึ้งที่ช่างไทยสมัยนั้นมีต่อพระพุทธองค์ และเกิดจากการทำรูปภาพขึ้นตามจินตนาการ

พระอัฏฐารส หมายถึง พระพุทธรูปยืนสูง 18 ศอก มักสร้างเป็นพระพุทธรูปขนาดใหญ่ปางประทับยืน

พระสี่อิริยาบถ เป็นคตินิยมที่ปรากฏเฉพาะบ้านเมืองในวัฒนธรรมสมัยสุโขทัยเท่านั้น มีลักษณะเป็นพระพุทธรูปขนาดใหญ่สี่องค์ในปางประทับยืน ลีลา ไสยาสน์ และประทับนั่ง แต่ละองค์หันพระปฤษฎางค์ชนกัน โดยพระพักตร์กันออกทั้งสี่ทิศ การสร้างพระสี่อิริยาบถสันนิษฐานว่าได้อิทธิพลมาจากพุกามที่นิยมสร้างพระพุทธรูปเช่นเดียวกันนี้

พระพุทธรูปปางลีลา

- ครูศิลปะ : บรรยายเรื่องพุทธศิลป์และเทวรูปที่ปรากฏในอาณาจักรสุโขทัย



ภาพที่ พระหริหระ

พระนารายณ์

3.7 เจดีย์ที่แสดงลักษณะเฉพาะของศิลปะสุโขทัยคือเจดีย์แบบใด

➢ ครูสังคมศึกษา : เจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์หรือทรงดอกบัวตูม ได้รับการยกย่องให้เป็นหนึ่งในเอกลักษณ์ของงานศิลปะสถาปัตยกรรมสุโขทัย มีลักษณะเป็นเจดีย์ตั้งบนฐานสูง องค์เจดีย์ทรงสี่เหลี่ยมทำย่อมุม ส่วนยอดทำรูปทรงคล้ายดอกบัวตูมอันเป็นที่มาของชื่อเจดีย์ปัจจุบันยังไม่อาจวิเคราะห์แน่ชัดถึงความเป็นมาของการสร้างพระเจดีย์รูปทรงนี้ เนื่องจากไม่ปรากฏการสร้างพระเจดีย์ทรงนี้ในยุคก่อนและหลังสมัยสุโขทัย กล่าวคือมีการสร้างเฉพาะสมัยสุโขทัยเท่านั้น และเชื่อว่านิยมสร้างในสมัยพระยาลิไทยปกครองสุโขทัย ซึ่งถือเป็นช่วงยุคทองของสุโขทัย

เจดีย์ทรงพุ่มข้าวบิณฑ์หรือทรงดอกบัวตูม

พระเจดีย์ทรงนี้จึงเป็นศิลปะสุโขทัยแท้และเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงความแพร่หลายของศิลปะสุโขทัย เพราะพบการสร้างพระเจดีย์ทรงนี้ในอีกหลายเมือง

เจดีย์ทรงปรางค์

เจดีย์ทรงลังกา

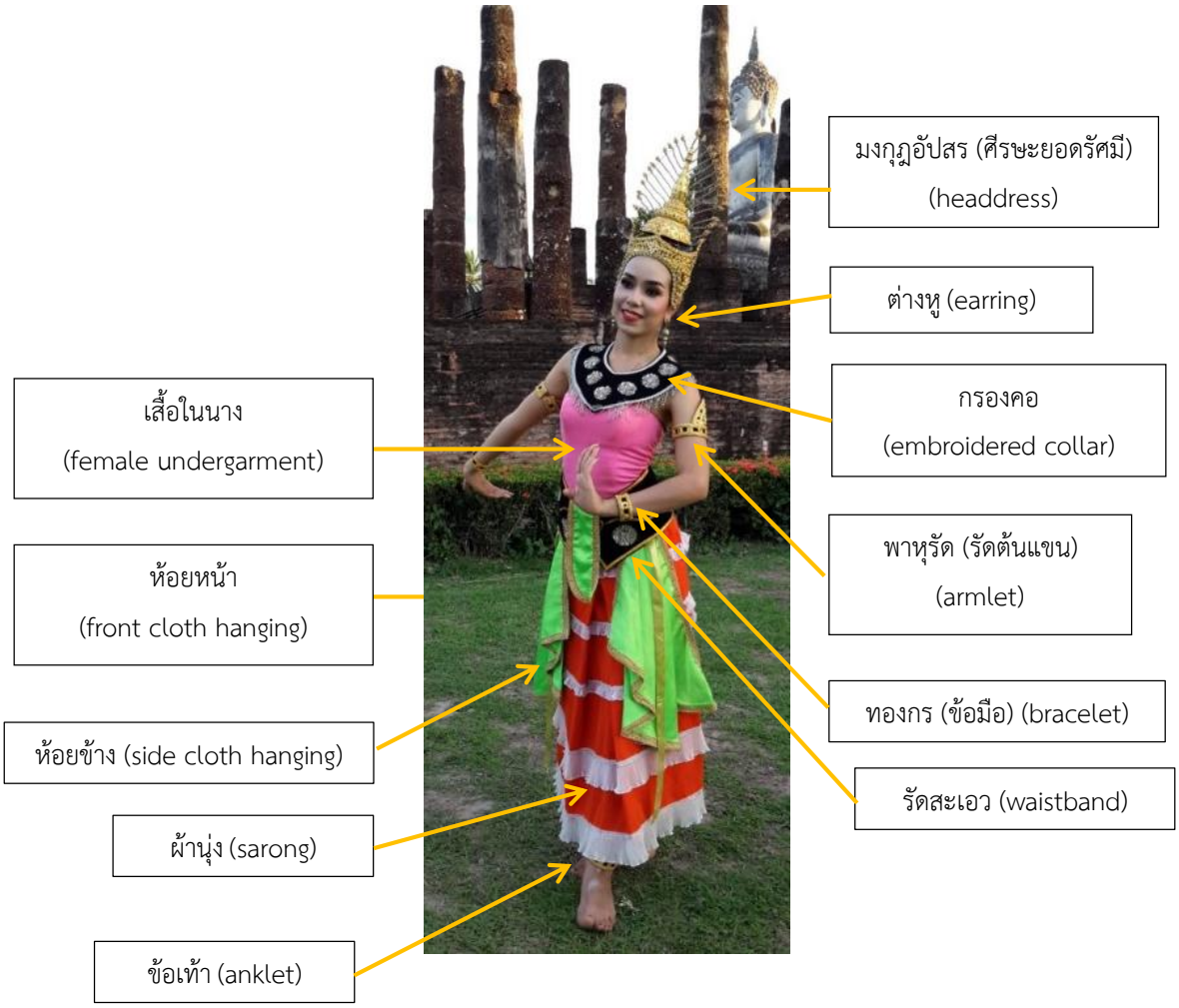
พระเจดีย์ก่ออิฐขนาดใหญ่หน้าวิหารเป็นสิ่งก่อสร้างเพิ่มเติมภายหลังเพื่อแสดงว่าที่นี่เป็นพุทธสถาน สำหรับโบราณสถานแบบปรางค์นั้นแสดงให้เห็นว่ามีการนับถือพุทธศาสนานิกายมหายานก่อน

- ครูศิลปะ : บรรยายเรื่องพุทธศิลป์ด้านสถาปัตยกรรม
- ครูการงานอาชีพฯ : เครื่องแต่งกายและเครื่องนุ่งห่มสมัยสุโขทัย
- ครูภาษาอังกฤษ : อธิบายคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เกี่ยวกับเครื่องแต่งกายระบำสุโขทัย

การแต่งกายสมัยสุโขทัย

http://www.baanjomyut.com/library_2/history_of_costume/02_5.html

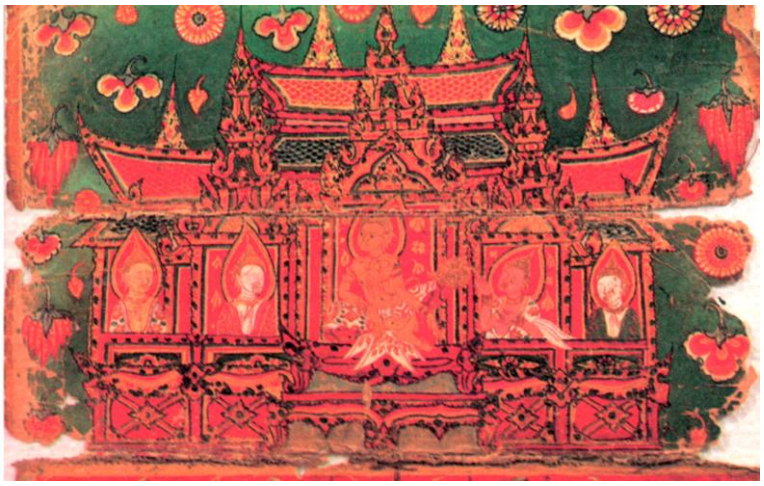
http://www.isan.clubs.chula.ac.th/webboard/index.php?transaction=post_view.php&room_no=0&id_main=1106&star=70



เครื่องแต่งกายระบำสุโขทัย

3.8 ชาวสุโขทัยมีประเพณีวัฒนธรรมสำคัญอย่างไร

ด้วยเหตุที่สมัยสุโขทัยนั้นถือเป็นยุคที่พุทธศาสนารุ่งเรืองเป็นยุคทองอย่างแท้จริง เพราะบ้านเมืองอุดมสมบูรณ์ผู้คนกินอยู่มีสุข และความรุ่งเรืองด้านพุทธศิลป์ก็มีปรากฏชัด จากจารึกทำให้เราทราบว่าผู้คนชอบทำบุญให้ทาน รักษาศีล เข้าพรรษารักษาศีลตลอดพรรษา เมื่อออกพรรษามีประเพณีกรานกฐิน มีการตกแต่งสิ่งของอย่างอื่นถวายพระ อันแสดงถึงการเอาใจใส่บำรุงพระศาสนาเป็นอย่างดีชาวสุโขทัยเชื่อมั่นในคำสอนทางศาสนา คือการทำความดี ละเว้นความชั่ว เชื่อในการเวียนว่ายตายเกิด พระมหาธรรมราชาลิไททรงพระราชนิพนธ์วรรณกรรมเรื่องไตรภูมิพระร่วงหรือเตภูมิกถาขึ้น ด้วยจุดมุ่งหมายที่จะสั่งสอนคนให้ประพฤติตามแนวคำสอนของพระพุทธศาสนา และยอมรับว่าทุกสิ่งในโลกนี้ย่อมเป็นไปตามคำสั่งสอนของศาสนาพุทธ คือ มีรุ่งเรืองแล้วก็เสื่อม มีการพรรณนาสภาพของอบายภูมิอย่างน่าสะพรึงกลัว พรรณนาความรื่นรมย์ ในสุคติภูมิ และชี้ให้เห็นถึงการกระทำอันเป็นสาเหตุทำให้สัตว์โลกทั้งหลายได้ไปเกิดในภูมิเหล่านั้นตามกฎแห่งกรรมสัตว์โลกที่ยังมีกิเลสครอบงำเหมือนบัวใต้น้ำ หากเอาชนะกิเลสได้ก็เป็นเสมือนบัวบานเหนือน้ำ

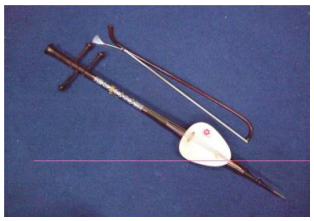


ภาพจากไตรภูมิพระร่วง

- ครูเครื่องสายไทยและครูปี่พาทย์ : บรรยายเรื่องประวัติพัฒนาการดนตรีไทยในสมัยสุโขทัย

วงดนตรีที่ใช้บรรเลงประกอบการแสดงระบำสุโขทัย

ภาพเครื่องดนตรีที่ใช้บรรเลงประกอบระบำสุโขทัย

ภาพ	ชื่อ
	กระจับปี่ (fiddle)
	ซอสามสาย (three-stringed fiddle)
	ปี่ใน (Thai oboe)
	ฆ้องวงใหญ่ (large circle gongs)
	ตะโพน (two-sided drum)
	ฉิ่ง (cymbals)
	กรับ (wooden rhythm sticks)

- ครูนาฏศิลป์ : สาธิตท่าดอกบัว ท่าบัวชูฝัก ท่าชะนีร่ายไม้และให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าดอกบัว

ท่าดอกบัว คิดจากการเคารพบูชากราบไหว้ มือทำเป็นรูปดอกบัวอยู่ระหว่างอกเป็นดอกบัวตูม ชูมือขึ้นแล้วค่อย ๆ บานปลายนิ้วออกเป็นบัวบาน – ดอกไม้พุทธบูชาเกิดแต่โคลนตมแต่กลับมีกลิ่นหอมสะอาด เปรียบคนกับบัวสี่เหล่าซึ่งมีทั้งคนที่สั่งสอนง่ายไปยังคนที่สอนไม่ได้

ท่าบัวชูฝัก

ท่าบัวชูฝัก คิดจากการขอพร อีกมือหนึ่งไว้ข้างสะโพก มือจีบคว่ำแล้วสอดมือขึ้นเป็นท่าสอดสูงเหนือศีรษะ

ท่าชะนีร่ายไม้

ท่าชะนีร่ายไม้ คิดจากมนุษย์โลกต้องการดำรงชีวิต หมุนเวียนเปลี่ยนไป โดยหมุนเป็นวงกลมแทนการเวียน ว่าย ตาย เกิด

- ครูวิทยาศาสตร์ : สาธิตท่าการทรงตัว ท่ายืนยกขาเดียว ท่าเดินด้านข้าง ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

ท่าการทรงตัวและท่ายืนยกขาเดียว

ท่าเดินด้านข้าง

3.9 คนรุ่นหลังนำภูมิปัญญาของชาวอาณาจักรสุโขทัยมาปรับใช้อย่างไร

- ครูนาฏศิลป์ : บรรยายถึงประวัติผู้ประดิษฐ์ท่ารำ
- ครูเครื่องสายไทยและครูปี่พาทย์ : บรรยายถึงประวัติผู้ประพันธ์เพลง
- ครูภาษาอังกฤษ : บรรยายประวัติระบำสุโขทัยเป็นภาษาอังกฤษ และสาธิตการอ่านที่ละประโยค ให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม

4. การบรรเลงประกอบการแสดงระบำสุโขทัย

- ครูนาฏศิลป์ : ให้ผู้เรียนปฏิบัติท่ารำระบำสุโขทัย โดยเรียงลำดับตามกระบวน

- ท่ารำของผู้ประดิษฐ์
- ครูเครื่องสายไทยและครูปี่พาทย์ : ฝึกการบรรเลงรวมวงเพลงระบำสุโขทัย
- ครูภาษาอังกฤษ : ให้นักเรียนฝึกการเป็นพิธีกรภาคภาษาอังกฤษ โดยคัดเลือกจากนักเรียนที่มีความถนัดทางด้านการใช้ภาษาอังกฤษ หลังจากที่เรียนการบรรยายประวัติระบำสุโขทัยเป็นภาษาอังกฤษ

ขั้นสรุป

- ครูสังคม : บรรยายถึงพระราชกรณียกิจของบูรพกษัตริย์ในสมัยสุโขทัย
- ครูภาษาอังกฤษ : ให้นักเรียนที่ฝึกการเป็นพิธีกรภาคภาษาอังกฤษมาบรรยายชุดการแสดงระบำสุโขทัย
- ครูนาฏศิลป์ครูเครื่องสายไทยและครูปี่พาทย์ : ให้ผู้เรียนแสดงระบำสุโขทัยร่วมกันทั้งรำและบรรเลงดนตรี

6. การวัดผล ประเมินผล

1. การทำใบงาน
2. การปฏิบัติท่ารำ/การบรรเลง
3. สังเกตพฤติกรรม

7. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลประเมินผล

1. ใบงาน
2. แบบประเมิน
3. แบบสังเกตพฤติกรรม

8. บันทึกผลหลังสอน

8.1 ผลการสอน

.....

.....

.....

8.2 ปัญหา

.....

.....

.....

8.3 แนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

8.4 ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้สอน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

9. ความคิดเห็นของผู้บริหาร/ผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. .....

จากการดำเนินการจัดการความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้การจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยเกิดผลสำเร็จได้ทั้ง 4 ประการนั้น เกิดจากความร่วมมือของบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการและมีความรู้ในศาสตร์ของตนเองซึ่งสามารถนำมากำหนดกิจกรรมร่วมกันได้ ทำให้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำกลับมาถ่ายทอดให้แก่คนในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งมีความพยายามที่สร้างองค์ความรู้ให้เป็นรูปธรรมโดยจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย ให้เป็นต้นแบบให้รายวิชาอื่น ๆ นำไปเป็นแบบอย่าในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือปัจจัยในการทำให้การจัดการความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยนั้นประสบความสำเร็จ

หลังจากการดำเนินการจัดการความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยดำเนินการจนเสร็จสิ้นแล้วนั้น คณะกรรมการการจัดการความรู้จัดให้มีกิจกรรมในการต่อยอด พัฒนา โดยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนการสอน ประเมินผลการใช้แผนการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาให้มีความสมบูรณ์และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

สรุป

การจัดการความรู้เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยเป็นการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนที่วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้จัดทำขึ้นภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ว่า จัดการเรียนการสอนและพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีวัตถุประสงค์เพื่อเชื่อมโยงความรู้และทักษะระหว่างวิชาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้ง และเพื่อจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย โดยรวบรวมองค์ความรู้จากครูผู้สอนของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ด้วยกระบวนการจัดการความรู้ เริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้ของวิทยาลัยขึ้นเพื่อคอยประสานงาน ควบคุมกิจกรรมให้เป็นไปตามกระบวนการของการจัดการความรู้และแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย ที่มีความรู้ ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ ซึ่งเป็นบุคลากรทั้งทางภาคศึกษาทั่วไป ภาควิชานาฏศิลป์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ เพื่อให้คณะกรรมการชุดนี้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ และเมื่อได้องค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการจัดการความรู้เป็นที่เรียบร้อยแล้วคณะกรรมการจัดการความรู้ของวิทยาลัยจึงดำเนินการในการนำองค์ความรู้ดังกล่าวมาใช้ และดำเนินกิจกรรมขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม โดยการดำเนินการให้มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัย และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนการสอน ประเมินผลการใช้แผนการเรียนการสอน นำผลการประเมินกลับมาปรับปรุงข้อบกพร่อง เพื่อให้แผนการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการรายวิชานาฏศิลป์ไทยละคร 5 ระบำสุโขทัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นก่อนนำมาจัดพิมพ์เผยแพร่ให้แก่บุคลากรของวิทยาลัย โดยทำเป็นเอกสาร และเผยแพร่ทางเว็บไซต์ต่อไป

ในอนาคตวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยควรมีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการในรายวิชาอื่น ๆ และสร้างคู่มือการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

พิมพันธ์ เดชะคุปต์และและพเยาว์ ยินดีสุข. **สอนเขียนแผนบูรณาการบนฐานเด็กเป็นสำคัญ**.กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2555.

วารุณี คงมั่นกลาง. **การสอนแบบบูรณาการ** [ออนไลน์] 23มิถุนายน2555 [อ้างเมื่อ ,20มีนาคม 2560]. จาก https://www.gotoknow.org/posts/400257%20%5B%E0%B9%98

ชมรมศิลปวัฒนธรรมอีสาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. **สตรีสมัยสุโขทัย** [ออนไลน์] 23 พฤษภาคม2553[อ้างเมื่อ ,4เมษายน2560]. จาก http://www.isan.clubs.chula.ac.th/webboard/index.php?transaction=post_view.php&room_no=0&id_main=1106&star=70

บ้านจอมยุทธ. **ประวัติเครื่องแต่งกาย** [ออนไลน์] สิงหาคม2543 [อ้างเมื่อ ,4 เมษายน2560]. จาก http://www.baanjomyut.com/objective.html

การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน

Nora Musical instrument Manufacturing for Community Business

กิตติชัย รัตนพันธ์
วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
Shokun_r@hotmail.com

บทสรุป

โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การก้าวสู่การจัดการความรู้4.0 (KM 4.0) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพด้านการเรียนการสอนด้านการวิจัยด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นและด้านสายสนับสนุน” มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ 1) เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดการความรู้เพื่อนำไปดำเนินการได้อย่างถูกต้อง 2) เพื่อสร้างบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านการศึกษาและการบริหารงานทั่วไปของบุคลากรภายในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ 3) เพื่อเสริมสร้างความคิดและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาศักยภาพภายในตนเองของบุคลากรอันจะส่งผลให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพและ 4) เพื่อจัดทำแนวทางของการดำเนินงานการจัดการความรู้ทางด้านวิชาการและด้านบริหารจัดการประจำปีงบประมาณ 2560 การจัดการความรู้ที่ตอบสนองยุทธศาสตร์สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เพื่อมุ่งสู่งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมผลการดำเนินกิจกรรมพบว่าสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มีคลังความรู้ประกอบด้วย 4 ด้านหลัก ๆ ดังนี้ คือ ด้านการเรียนการสอนด้านการวิจัยด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น และด้านสนับสนุนในส่วนขององค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สามารถตอบสนองยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มี 3 ประการคือ 1) การรวบรวมองค์ความรู้และพัฒนาคลังความรู้ของศิลปินแห่งชาติและครูภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) การนำองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม (ด้านดนตรีนาฏศิลป์และทัศนศิลป์) เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และ 3) การนำองค์ความรู้ทางวัฒนธรรม (ด้านดนตรีนาฏศิลป์และทัศนศิลป์) เพื่อต่อยอดงานศิลป์เป็นเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของท้องถิ่นรวมทั้งเป็นผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรม สำหรับประเด็นความรู้ที่เลือกมาจัดทำโครงการการจัดการความรู้ในปีงบประมาณ 2560 คือการรวบรวมองค์ความรู้และพัฒนาคลังความรู้ของศิลปินแห่งชาติและครูภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งตอบสนองยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสรรค์ต่อยอดงานศิลป์เพื่อเป็นเอกลักษณ์อัตลักษณ์ของท้องถิ่นรวมทั้งผลิตภัณฑ์บริการทางวัฒนธรรมในประเด็นกลยุทธ์ที่ 1 กระตุ้นส่งเสริมให้มีการสร้างสรรค์ต่อยอดงานศิลป์และเป็นผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมโดยการจัดกิจกรรมและจัดงบประมาณสนับสนุน

วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม เป็นหน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีพื้นที่รับผิดชอบภาคใต้ตอนล่าง จำนวน 7 จังหวัด คือ พัทลุง สงขลา สตูล ตรัง ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส มีหน้าที่หลักในการจัดการเรียนการสอน พร้อมทั้งอนุรักษ์ เผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม ด้านนาฏศิลป์ ดนตรี และภูมิปัญญาท้องถิ่นภาคใต้ศิลปวัฒนธรรมและวิถีชีวิตของชาวใต้มีความโดดเด่น มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ไม่ว่าจะเป็นการแสดงโนรา หนังตะลุง ลิเกป่า หรือแม้กระทั่งดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ ซึ่งดนตรีพื้นบ้านภาคใต้แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ดนตรีภาคใต้ตอนบน และดนตรีภาคใต้ตอนล่าง สำหรับดนตรีภาคใต้ตอนบน เป็นดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดงโนรา และหนังตะลุงปัจจุบันการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ โดยเฉพาะเครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการแสดง

โนรา ในจังหวัดพัทลุง ขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานราชการในด้านมาตรฐานการผลิต ราคากลาง และการตลาด วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง ได้เล็งเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญ จึงได้ดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน

ผลผลิตที่เกิดจากการดำเนินโครงการจัดการความรู้ประจำปีงบประมาณพ.ศ. 2560เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน โดย KM Team ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุงที่ได้ดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ตามกระบวนการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่คือรายละเอียดมาตรฐานคุณลักษณะเครื่องดนตรีโนรา กรรมวิธีการผลิตเครื่องดนตรีในแต่ละชิ้น และราคากลาง จำนวน 7 ชิ้น ได้แก่ปี่พื้นบ้าน ซอด้วงพื้นบ้าน ซออู้พื้นบ้าน ทับโนรา กลองโนรา โหม่งโนรา และแตระ ผลจากการจัดการความรู้ได้นำไปใช้พัฒนาการผลิตเครื่องดนตรีโนราภายในชุมชน ตลอดจนสถานศึกษาในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการทั่วประเทศ สามารถนำรายละเอียดมาตรฐานคุณลักษณะเครื่องดนตรีโนรา ไปใช้ประกอบการกำหนดคุณลักษณะและรายละเอียดเครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ เพื่อจัดซื้อจัดจ้างครุภัณฑ์สำหรับสถานศึกษา ส่งผลให้ผู้ผลิตเครื่องดนตรีโนราและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตภายในชุมชนมีรายได้เพิ่มสูงขึ้นและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์มีระบบการจัดการความรู้ไปพร้อมๆกับการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของบุคลากรของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์อันจะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ได้อย่างเป็นรูปธรรมรวมทั้งจะสามารถปรับตัวและยืนหยัดอยู่ภายใต้สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy and Society - KBS) หรือ KM 4.0 ซึ่งเป็นสังคมที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการใช้ความรู้และภูมิปัญญาของคนในองค์กรเพื่อมุ่งสู่งานสร้างสรรค์และนวัตกรรมได้อย่างสง่างาม

Summary

The aims of the workshop on "Implementing knowledge management 4.0 (KM 4.0) that to increase the efficiency and effectiveness of teaching, research, promoting local-wisdom, and non-academic staff development" are

1. To develop understanding and successfully implement of KM process.

2. To create knowledge-sharing environment for academic staff and non-academic staff within Bunditpatanasilpa Institute.

3. To enhance staff's positive attitude toward an improved both academic and professional job performance.

4. To develop a plan for knowledge management of academic work and management activities in the fiscal year 2016 to foster creativity and innovation in Bunditpatanasilpa Institute.

The Results of this workshop found that Bunditpatanasilpa Institute has a wealth knowledge in teaching, research, promoting local-wisdom, and non-academic staff development. For promoting local wisdom, there are three activities that are aligned with the Bunditpatanasilpa Institute strategic plan so that can help the organization accomplish its objectives. These three activities are

1. A collection and development of local philosopher's wisdom

2. A transformation of knowledge (music, Thai dramatic arts, and visual arts) into advantage and create the revenue stream

3. Applying of knowledge (music, Thai dramatic arts, and visual arts) to develop a unique local identity as well as local cultural and heritage products

This workshop which was held in the fiscal year 2017 focused on collecting and developing of local philosopher's wisdom. It is aligned with organizational strategic direction No. 3 - developing art form to create the unique local identity as well as local cultural and heritage products, and related to strategy No.1 - promoting creative art forms and cultural and heritage products by providing financial supported to the project.

Bunditpatanasilpa Institute of Phatthalung Dramatics Arts College is responsible for 7 provinces in the deep South of Thailand namely Phatthalung, Songkhla, Satun, Trang, Yala, Pattani, and Narathiwat. Our main mission is to teach, to preserve and to promote the Southern cultural traditions including Thai dramatic arts, music, and local wisdom. Southern cultural traditions such as Nora, Nang Talung, Likay Pa, and Southern Thai folk music are distinctive and unique. Southern Thai folk music, in particular, can be divided into two categories of the upper and the deeper southern folk music. The upper southern folk music plays live music using local musical instruments and performs in the Nora and Nang Talung.

However, today the making of southern musical instruments especially for Nora performance in Phatthalungreceive little support from the government. Phatthalung Dramatics College, therefore, aim at becoming a center of local expertise and knowledge in making southern musical instruments for enhancing and strengthening musical instruments making community's economy.

The knowledge management workshop on - making southern musical instruments for enhancing and strengthening musical instruments making community's economy- by Local-Wisdom KM Team of Phatthalung Dramatics Arts College generates new knowledge including characteristic of southern musical instruments for Nora performance (such as Pi, Saw duang, Sae-u, Thap Nora, Klong Nora, Khongkru Noraand Trae) the process of these 7 musical instruments making, and the average price of these 7 musical instruments. The new knowledge from this workshop is played important role in developing musical instruments making community's economy. The education institutions also can apply the average price of the 7 music instruments mention earlier for their procurement. As a resulted of these, musical instruments makers generate more income.Furthermore, Bunditpatanasilpa Institute has effective knowledge

management system to improve staff performance, moving toward learning organization, sustainable development within knowledge-based economy and society (KBS)

คำสำคัญ : เครื่องดนตรีโนรา, ธุรกิจชุมชน

บทนำ

ภูมิปัญญาท้องถิ่น เป็นความรู้ที่มีคุณค่าควรแก่การรักษาไว้ ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ที่ส่งเสริม สนับสนุน การอนุรักษ์พัฒนา สืบสานและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมโดยวิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาเฉพาะทาง ได้ให้ความสำคัญโดยการเข้าไปมีส่วนในการจัดเก็บองค์ความรู้ของภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้ได้ข้อมูลทางวิชาการที่จัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยใช้กระบวนการเชื่อมโยงความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการสร้างคุณค่ากับสังคม ตามนโยบายและแผนพัฒนาของวิทยาลัยฯ

จังหวัดพัทลุงเป็นจังหวัดเล็ก ๆ ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของประเทศไทย มีวิถีชีวิตของผู้คนในชุมชนที่มีความเป็นมาในอดีตยาวนาน มีวัฒนธรรมท้องถิ่นที่หลากหลาย มีศิลปวัฒนธรรมพื้นบ้านที่เกิดจากการผสมผสานและการแพร่กระจายทางวัฒนธรรมจากภาคอื่นๆชาวบ้านได้มีการสืบทอดความรู้ ประสบการณ์และวัฒนธรรมของชุมชนมาแต่อดีตในรูปแบบของวรรณกรรม ดนตรีและศิลปะการแสดงพื้นบ้าน อันประกอบไปด้วย โนรา หนังตะลุง เพลงบอก และลิเกป่า เป็นต้นซึ่งการแสดงต่างๆ เหล่านี้จะต้องมีเครื่องดนตรีเป็นองค์ประกอบสำคัญในการแสดงทั้งสิ้น หากแต่ปัจจุบันการสร้างหรือผลิตเครื่องดนตรีประกอบการแสดงพื้นบ้านภาคใต้ชนิดต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการรำโนรา ซึ่งประกอบด้วย ปี่พื้นบ้าน ซอด้วงพื้นบ้าน ซออู้พื้นบ้าน ทับโนรา กลองโนรา ฆ้องคู่,ฉิ่ง และแตระหรือแกระ ในจังหวัดพัทลุงยังไม่แพร่หลายมากนัก เนื่องจากการขาดการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านมาตรฐานการผลิต ทุน และการตลาด คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้ด้านภูมิญญาท้องถิ่นเรื่อง“การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน” (KM team) ของวิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง ได้เล็งเห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญาท้องถิ่นแขนงนี้ โดยมีหลักสำคัญเพื่อต้องการส่งเสริมรายได้ให้กับชาวบ้านในชุมชนที่เป็นผู้ผลิตเครื่องดนตรีโนราในจังหวัดพัทลุง ให้มีรายได้เพิ่มขึ้นสามารถเลี้ยงตัวเองได้จึงดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้จากกลุ่มภูมิปัญญาชาวบ้านที่ยังคงผลิตเครื่องดนตรีโนรา ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและมีจำนวนน้อย เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงความรู้ภูมิปัญญาด้านการผลิตเครื่องดนตรีโนรา การสร้างคุณค่าต่อสังคม ตลอดจนส่งเสริมรายได้ให้กับผู้คนในชุมชน โดยวิธีการที่เป็นรูปธรรม เพื่อประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นต่อการศึกษาและชุมชนสังคมในอนาคตต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ (Knowledge Management : KM) เป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่กระจัดกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพขั้นตอนกระบวนการในการจัดการองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชนของคณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ (KM TEAM) ด้านภูมิปัญญา

ท้องถิ่น วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ดำเนินการตาม 7 ขั้นตอน ของกระบวนการจัดการความรู้ ดังนี้

1. การบ่งชี้หรือค้นหาความรู้

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จัดประชุมสัมมนา กลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยคณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย ข้าราชการ พนักงานราชการ และลูกจ้างของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จำนวนประมาณ 80 คน โดยใช้ระยะเวลา 2 วัน คือระหว่างวันที่ 10-11 พฤศจิกายน 2559 ณ ห้องประชุมชั้น 5 ตึกสำนักงานอธิการบดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (ศาลายา) เพื่อวางแนวทางในการจัดเก็บรวบรวมองค์ความรู้ ประจำปีการศึกษา 2560 ต่อจากนั้น ทางวิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้(KM TEAM) ของวิทยาลัย (วันที่ 1 ธันวาคม 2559) และได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการโดยพิจารณาจากบุคลากรภายในวิทยาลัยที่มีความรู้เฉพาะทางด้านดนตรีและการแสดงบ้านภาคใต้ และครูภูมิปัญญาท้องถิ่นหรือผู้ที่มีความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ จัดทำตัวบ่งชี้ความรู้ Knowledge Mapping โดยระดมความคิดของคณะกรรมการเพื่อดำเนินการค้นหาความรู้ที่มีความสำคัญและความจำเป็นต่อองค์กร

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

เมื่อ KM TEAM ได้กำหนดหัวข้อ ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้เรียบร้อยแล้ว จึงจัดประชุมคณะกรรมการเพื่อแบ่งภาระงานรับผิดชอบในส่วนที่เกี่ยวข้องโดยมุ่งเน้นจัดคนที่ความรู้ความสามารถเหมาะสมตรงตามประเด็นการจัดเก็บองค์ความรู้ทั้ง 8 ประเด็น แต่งตั้งประธาน คณะทำงาน เลขา และผู้ช่วยเลขาจากบุคลากรภายในวิทยาลัยที่มีคุณสมบัติเป็นผู้มีความรู้ทางด้านดนตรีพื้นและการแสดงบ้านภาคใต้ รวมจำนวน 10 คน และมีการกำหนดครูภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้และสามารถในการผลิตเครื่องดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ประกอบด้วย

1. นายบุญวัน เกลี้ยงเกื้อ อายุ 65 ปี
2. นายฉลอง นุ่มเรือง อายุ 50 ปี
3. นายจรัส เกลี้ยงมาก อายุ 55 ปี
4. นายศักดิ์ดา ชูแก้ว อายุ 45 ปี

เนื่องจากขั้นตอน และวิธีการดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน มีทั้งองค์ความรู้ที่เป็นทฤษฎี และองค์ความรู้ที่เกิดจากกระบวนการถ่ายทอดจากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น จึงมีขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินการต่างจากการจัดการความรู้ในหัวข้อทั่วๆ ไป คณะกรรมการจึงได้กำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ จำนวน 6 ครั้งๆละ 1 วัน (ระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม 2560)

ครั้งที่ 1 คณะกรรมการได้ดำเนินการจัดประชุมวางแผนในขั้นการบ่งชี้ความรู้และการแสวงหาความรู้ โดยใช้สถานที่ห้องประชุมเล็ก วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง

ครั้งที่ 2 คณะกรรมการได้ดำเนินการจัดประชุมวางเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลของคณะกรรมการ (KM TEAM) ซึ่งเป็นบุคคลภายในองค์กรและมีองค์ความรู้ด้านการผลิตเครื่องดนตรีโนราจากโดยใช้สถานที่ห้องประชุมเล็ก วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง

ครั้งที่ 3 คณะกรรมการได้เดินทางลงพื้นที่ในเขตชุมชนท่าแค อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง โดยนัดหมายครูภูมิปัญญาท้องถิ่น สัมภาษณ์ข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขอบเขตการจัดการความรู้ที่ในประเด็นเนื้อหาที่กำหนดไว้

ครั้งที่ 4 คณะกรรมการได้เดินทางลงพื้นที่ในเขตชุมชนปรางหมู่ อำเภอเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง โดยนัดหมายครูภูมิปัญญาท้องถิ่น สัมภาษณ์ข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขอบเขตการจัดการความรู้ที่ในประเด็นเนื้อหาที่กำหนดไว้

ครั้งที่ 5 คณะกรรมการได้เดินทางลงพื้นที่ในเขตชุมชนพังกิ่ง จังหวัดพัทลุง โดยนัดหมายครูภูมิปัญญาท้องถิ่น สัมภาษณ์ข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขอบเขตการจัดการความรู้ที่ในประเด็นเนื้อหาที่กำหนดไว้

ครั้งที่ 6 คณะกรรมการได้เดินทางลงพื้นที่ในเขตอำเภอควนขนุน และเขตอำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง โดยนัดหมายครูภูมิปัญญาท้องถิ่น สัมภาษณ์ข้อมูลและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามขอบเขตการจัดการความรู้ที่ในประเด็นเนื้อหาที่กำหนดไว้

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

หลังจากที่คณะกรรมการได้รวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้อง และลงพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภาคสนามในเขตชุมชนต่างๆ ของจังหวัดพัทลุง และได้จัดเก็บองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน นำมารวบรวม และแยกเนื้อหาตามขอบเขตการจัดการความรู้ในครั้งนี้ครอบคลุมทั้ง 8 ประเด็นแล้ว คณะกรรมการจึงนัดประชุม (20 เมษายน 2560) เพื่อทำการจำแนกประเด็นต่าง ๆ และวิเคราะห์กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน จัดรวบรวมข้อมูลในรูปแบบของเอกสารทางวิชาการจำแนกตามหัวข้อเรียงตามลำดับดังนี้

1. บทนำ
2. บทสรุปผู้บริหาร
3. กระบวนการ/วิธีการดำเนินการ
4. การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน
5. สรุป อภิปรายผล การดำเนินงาน

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

หลังจากที่คณะกรรมการได้ทำการจัดการความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บให้เป็นระบบแล้วจึงมีการนัดประชุม (3 พฤษภาคม 2560) ที่วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง และได้เชิญตัวแทนครูภูมิปัญญาท้องถิ่นจากชุมชนต่างๆ ในจังหวัดพัทลุง ที่คณะกรรมการได้ลงพื้นที่ไปเก็บข้อมูล เพื่อทำการตรวจสอบข้อมูลประเด็นความรู้การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน ของจังหวัดพัทลุงให้ครอบคลุมตามหัวข้อที่จัดเก็บ เพื่อนำไปปรับปรุงเนื้อหาให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และปรับปรุงรูปแบบของเอกสารให้ได้มาตรฐาน

ต่อจากนั้นคณะกรรมการและครูภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมกันสรุปองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน ที่ได้ร่วมกันจัดเก็บและการกลั่นกรองความรู้ในครั้งนี้ตามหัวข้อที่จัดเก็บ เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงเนื้อหาให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ และปรับปรุงรูปแบบของเอกสารให้ได้มาตรฐานอีกครั้ง

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

จากการดำเนินการตามขั้นตอนและกระบวนการในการจัดการองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชนของคณะกรรมการดำเนินงานจัดการความรู้ (KM TEAM) ในครั้งนี้ก่อให้เกิดองค์ความรู้และนำไปสู่กระบวนการปฏิบัติที่ดี พบว่าการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับคนในชุมชนเป็นอีกอาชีพหนึ่งที่สามารถสร้างรายได้ให้กับชุมชนในจังหวัดพัทลุง นอกเหนือจากอาชีพหลักซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่จะมีอาชีพเกษตรกรรม และสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้คนในชุมชนให้ดีขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นแหล่งเรียนรู้และสืบทอดมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นไว้ได้เป็นอย่างดี

KM TEAM ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ได้รวบรวมการจัดเก็บองค์ความรู้ไว้ในรูปแบบเอกสารทางวิชาการ และคณะ KM TEAM ของวิทยาลัยมีวิธีการกระจายองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บนี้เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์โดยอาศัยช่องทางที่ผู้สนใจสามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายและสะดวก ดังต่อไปนี้

- นำเสนอความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บต่อบุคลากรของวิทยาลัย ในการประชุมประจำเดือน โดยใช้วิธีการนำเสนอข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้แก่ผู้รับโดยผู้รับไม่ได้ร้องขอ
- จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์สรุปข้อมูลที่เป็นองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บ
- เผยแพร่ผ่าน Webpage
- ส่งเอกสารข้อมูลไปยังสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในจังหวัดพัทลุง และจังหวัดอื่น ๆ ในภาคใต้

6. การเข้าถึงความรู้

ขั้นตอนการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้องค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน คณะกรรมการได้นำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บไปนำเสนอบนเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประกวด กับสถานศึกษาที่สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม จำนวน 18 หน่วยงาน ทั่วประเทศ ภายใต้โครงการ “การนำเสนอการจัดการองค์ความรู้ ของสถานศึกษาที่สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์” ระหว่างวันที่ 17-19 มิถุนายน 2560 ณ โรงละครวังหน้า สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กรุงเทพมหานคร นอกจากนั้นคณะกรรมการยังมีวิธีการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บเผยแพร่ให้กับนักเรียน-นักศึกษา ของวิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง เพื่อใช้เป็นข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำไปใช้ประโยชน์ด้านอื่นๆ ตามโอกาส และยังได้เปิดโอกาสให้ผู้ที่สนใจได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางสื่อออนไลน์ facebook Youtube เปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมเสนอข้อคิดเห็น และตอบกระทู้คำถามต่างๆที่เกี่ยวข้องอีกทางหนึ่ง

7. การเรียนรู้

นำองค์ความรู้ไปใช้ในการส่งเสริมความเป็นมาตรฐานในการผลิตเครื่องดนตรีโนรา เพื่อสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านในชุมชนให้เพิ่มสูงขึ้น ในด้านการเรียนการสอนสร้างคุณค่าให้กับบุคลากรในองค์กรมีมุมมองใหม่ๆ เพิ่มขึ้น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถทำในสิ่งที่ไม่เคยทำมาก่อนได้ คุณค่าของผลผลิตและคุณค่าของงานบริการเพิ่มขึ้น เพิ่มช่องทางการอนุรักษ์ สืบทอด และเผยแพร่ฯองค์ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นไปใช้ใช้ตามที่กล่าวมาข้างต้น กลับมามาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดความสมบูรณ์

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ เรื่อง “การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน” โดยคณะกรรมการ KM วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติที่ดี มีวิธีการกระบวนการแนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินการตามหลัก PDCA ส่งผลให้การดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ในครั้งนี้ประสบผลสำเร็จ เกิดองค์ความรู้ใหม่ ได้แก่ รายละเอียดมาตรฐานคุณลักษณะเครื่องดนตรีโนรา วิธีการผลิตเครื่องดนตรีในแต่ละชิ้น และราคากลาง จำนวน 7 ชิ้น คือ ปี่พื้นบ้าน ซอด้วงพื้นบ้าน ซออู้พื้นบ้าน ทับโนรา กลองโนรา โหม่งโนรา และแตระ ซึ่งสามารถนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง นอกจากมีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาด้านนาฏดุริยางคศิลป์แล้ว หน้าที่สำคัญหลักอีกประการหนึ่ง คือ การทำนุบำรุงรักษา อนุรักษ์ และสืบทอดศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นภาคใต้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนดนตรีและการแสดงพื้นบ้านภาคใต้ โดยเฉพาะในพื้นที่ 7 จังหวัดของภาคใต้ตอนล่าง การจัดเก็บองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน ถือเป็นงานสำคัญที่จะสร้างประโยชน์และคุณค่าให้กับองค์กรและชุมชน ในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน
2. มีการอนุรักษ์ สืบทอด และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านดนตรีพื้นบ้านภาคใต้ป้องกันการสูญหายของภูมิปัญญาแขนงนี้
3. เพิ่มศักยภาพการแข่งขันและความอยู่รอดของวิธีวัฒนธรรมท้องถิ่น
4. บุคลากรขององค์กรเกิดการพัฒนา และองค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
5. เพิ่มขีดความสามารถในการตัดสินใจและการวางแผนดำเนินการเพื่อที่จะอนุรักษ์ภูมิปัญญาพื้นบ้านได้อย่างรวดเร็วและเป็นรูปธรรม
6. สร้างความรัก ความสามัคคีปรองดองสมานฉันท์ระหว่างบุคลากรภายในองค์กร ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดชนชาวบ้านในชุมชนพื้นที่ภาคใต้
7. เพิ่มคุณค่าและมูลค่าให้กับองค์กรสามารถเป็นแหล่งข้อมูล และสร้างเครือข่ายให้กับผู้ที่สนใจจากภายนอกเข้ามาศึกษาได้
8. เปลี่ยนวัฒนธรรมอำนาจในแนวดิ่งไปสู่วัฒนธรรมความรู้ในแนวราบ ให้ทุกคนได้มีสิทธิ์การเรียนรู้เท่าเทียมกัน
9. สามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นภาคใต้ ให้เป็นรูปธรรมมากขึ้น
10. รวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการจัดเก็บในรูปแบบของเอกสารทางวิชาการ เพื่อใช้ประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จในการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน จากการลงพื้นที่ภาคสนามไปพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กับครูภูมิปัญญาชาวบ้านที่ยังคงผลิตเครื่องดนตรีโนราในจังหวัดพัทลุง ทำให้คณะกรรมการได้รับทราบถึงสภาพปัญหาและแนวทางในการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อใช้งานและจำหน่าย ในอดีตที่ผ่าน ๆ มา ประเด็นหลักที่ได้ทราบจากการพูดคุยกับครูภูมิปัญญาชาวบ้านที่ยังคงผลิตเครื่องดนตรีโนราอยู่ในปัจจุบัน พบว่าก่อนหน้านี้ยังไม่มีหน่วยงานทางราชการหรือองค์กรใด เข้ามาให้ความรู้ด้านการตลาด หรือมาศึกษาและจัดเก็บข้อมูลจากท่านในลักษณะนี้เพื่อส่งเสริมการมีรายได้ของคนชุมชนเลย การดำเนินการจัดเก็บข้อมูลของคณะกรรมการ KM ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นวิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง ถือเป็นหน่วยงานแรกที่ให้ความสนใจ และมีการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ กำหนดขอบเขตไว้ชัดเจน และนำเอา Technology ที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้กับข้อมูล ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่เกื้อหนุนให้เกิดผลสำเร็จดังนี้

1. วัฒนธรรมและพฤติกรรมของคนในองค์กร คนในองค์กรมีเจคติที่ดีในการแบ่งปันความรู้ และนำความรู้ที่มีอยู่เป็นฐานในการต่อยอดความรู้ของคนรุ่นใหม่ต่อไป บุคลากรที่เป็นคณะกรรมการมีความรู้ความสามารถเชิงลึกในหัวข้อที่จัดเก็บ มีการทุ่มเท เสียสละเวลาในการทำงาน มีเป้าหมายเดียวกัน

2. ครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เป็นผู้ให้ข้อมูลมีความหลากหลาย เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการผลิตเครื่องดนตรีโนรามาเป็นระยะเวลาช้านาน และให้ความร่วมมือในการจัดเก็บรวบรวมองค์ความรู้และเสียสละเวลาในการตรวจสอบประมวลและกลั่นกรองความรู้อย่างดียิ่ง

3. เนื่องจากองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการผลิตเครื่องดนตรีโนราในจังหวัดพัทลุง เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีคุณค่าของท้องถิ่นยังไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและนำออกเผยแพร่ จึงได้รับการตอบรับจากชุมชนท้องถิ่นและผู้สนใจเป็นอย่างมาก

4. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ผู้บริหาร ให้ความสำคัญและสนับสนุนงบประมาณ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

5. ผู้รับผิดชอบมีการวางแผนการจัดการความรู้ กำหนดตัวชี้วัด วางแผนระยะเวลา กลุ่มเป้าหมายและการดำเนินการ เป็นไปตามระบบและขั้นตอนของหลักการจัดการความรู้

ปัญหา อุปสรรคและและแนวทางการแก้ไข

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1. คณะกรรมการ มีความรู้ความชำนาญด้านทักษะการปฏิบัติ แต่ไม่มีความถนัดในเชิงทฤษฎี	องค์กรควรสนับสนุนและแนะนำแหล่งข้อมูลต่างๆ สำหรับค้นคว้าข้อมูล อาทิ หนังสือ เอกสารตำรา หรือแนะนำผู้เชี่ยวชาญเพื่อเป็นที่ปรึกษา

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางแก้ไข
2. คณะกรรมการแต่ล่ะคนมีภาระที่ต้องรับผิดชอบหลายด้าน หาเวลาที่ว่างตรงกันพร้อมค่อนข้างยาก	ควรเลือกเวลาที่เหมาะสมสำหรับดำเนินงานตามโครงการ เช่นช่วงปิดภาคเรียน เป็นต้น
3. บุคลากร ไม่อยากทำ KM	ชี้แจงให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ จากการร่วมโครงการว่าเป็นการพัฒนาศักยภาพของตัวบุคลากรเองและองค์กร รวมถึงรางวัลที่จะได้รับ
4. องค์กรไม่มี Technology ที่ทันสมัยรองรับการทำงานของคระกรรมการ	จัดสรร สื่ออุปกรณ์ Technology รองรับการใช้งาน
5. องค์กรยังขาดการบูรณาการการนำเอาภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่การเรียนการสอน การวิจัย และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบ	ส่งเสริมให้มีการบูรณาการองค์ความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นมาปรับใช้อย่างเป็นระบบ
6. ช่องทางการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลทั่วไปเข้ามาศึกษาเรียนรู้มีไม่มากเท่าที่ควร	แสวงหาช่องทาง เปิดโอกาสการเรียนรู้หลากหลายช่องทาง

ความท้าทายต่อไป

ผลสำเร็จที่เกิดขึ้น จากการดำเนินการจัดทำองค์ความรู้เรื่องการผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชนของคณะกรรมการ KM วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง นำมาซึ่งความภาคภูมิใจขององค์กร สร้างขวัญและกำลังใจให้กับคณะกรรมการดำเนินงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สามารถดึงดูดคนเก่งให้เข้ามาทำงานเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดการสร้างงานด้านการอนุรักษ์ สืบทอด ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาในท้องถิ่นที่มีคุณค่าส่งต่อให้คนรุ่นหลัง ซึ่งจากการจัดเก็บข้อมูลในครั้งนี้มีข้อ จำกัดในเรื่องของเวลา และงบประมาณ จึงได้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งด้านทุน การตลาด การเพิ่มมูลค่าเพียงบางส่วนเท่านั้น จากการพูดคุยกับครูภูมิปัญญาท้องถิ่นท่านมีความประสงค์ที่จะให้หน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น พาณิชย์จังหวัด พัฒนาชุมชน เข้ามาส่งเสริมอย่างการสร้างรายได้ของคนในชุมชนอย่างจริงจัง เพื่อที่จะให้อาชีพเสริมเหล่านี้ สามารถสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในชุมชนและเยาวชนคนรุ่นหลังได้สืบทอดไว้ ถ้าหากหมดผู้สูงอายุในรุ่นท่านแล้วเกรงว่าองค์ความรู้ด้านการผลิตเครื่องดนตรีโนราที่ได้สืบทอดกันมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานจะสูญหายไปจากภาคใต้ นับเป็นสิ่งที่ท้าทายของคณะกรรมการที่จะช่วยกันระดมความคิด วางแผนบริหารการจัดการ เพื่อที่จะให้วัฒนธรรมของท้องถิ่นแขนงนี้ และวัฒนธรรมด้านอื่นๆ ที่ยังคงรอการสืบทอดได้เกิดกระบวนการจัดเก็บรวบรวมองค์ความรู้ไว้ใช้อย่างเป็นระบบและและมีการพัฒนาเติบโตอย่างยั่งยืน เพื่อประโยชน์ของคนในท้องถิ่นและประเทศชาติในอนาคตต่อไป

แนวปฏิบัติที่ดี GOOD PRACTICE
การจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
การผลิตเครื่องดนตรีโนราเพื่อธุรกิจชุมชน
หน่วยงาน : วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง
ผู้บริหาร : นางกัลยาณี ยังสังข์
เจ้าของผลงาน : นายกิตติชัย รัตนพันธ์
เหตุจูงใจในการสร้างผลงาน
1.
การผลิตเครื่องดนตรีโนรา ปัจจุบันยังไม่แพร่หลายมากนัก เนื่องจากขาดการส่งเสริมอย่างเป็นระบบ ทั้งด้านมาตรฐาน การผลิต ทุน และการตลาด การจัดเก็บองค์ความรู้จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่ยังคงผลิตเครื่องดนตรีโนรานปัจจุบัน นำมา จัดทำรายละเอียดมาตรฐาน การผลิตและคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดนตรี ส่งผลให้คนในชุมชนมีรายได้สูงขึ้น ตลอดจนเพิ่มช่องทางการอนุรักษ์ สืบทอดและเผยแพร่ องค์ความรู้ที่เป็นมรดกทาง ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความสำเร็จ
2.
- วิสัยทัศน์ของสถาบันและวิทยาลัย
- ขอบเขตด้านพื้นที่ที่รับผิดชอบ
- ความหลากหลายและเชี่ยวชาญของครูภูมิปัญญาท้องถิ่น
- วัฒนธรรมและความร่วมมือของคนในองค์กร
- สื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่
- ความต้องการในการนำเอาองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์
- การดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ที่เป็นระบบ
ผลสำเร็จของงาน
3.
- รายละเอียดมาตรฐานและคุณลักษณะเฉพาะของเครื่องดนตรีโนรา จำนวน 7 ชิ้น
- มูลค่าเพิ่มที่เกิดขึ้นกับผู้ผลิตเครื่องดนตรีโนรา
ประโยชน์และความภาคภูมิใจ
4.
- เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเครื่องดนตรีโนรา
- เพิ่มศักยภาพด้านการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของจังหวัดพัทลุง
- เพิ่มศักยภาพการแข่งขันและความอยู่รอดทางวัฒนธรรมด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
- พัฒนาบุคลากรและพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
คณะผู้จัดทำ : KM TEAM ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น
วิทยาลัยนาฏศิลปพัทลุง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม

เนื้อหาโดยสรุป

การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้บทหนังประโมทัย

The Development English Skill By Pramothai Puppet Scene

ชูวิทย์ สุทธิปัญโญ1
โยธิน พลเขต2
ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลปร้อยเอ็ด[1]
สาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน วิทยาลัยนาฏศิลปร้อยเอ็ด[2]
sutthipunyoc@gmail.com[1], yotin2509@hotmail.com[2]

บทสรุป

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสารโดยใช้บทหนังประโมทัย และเผยแพร่แนวปฏิบัติที่ดีในการนำการจัดการความรู้มาบูรณาการระหว่างงานวิจัยกับการเรียนการสอน รายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 สาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน เป็นการนำองค์ความรู้จากงานวิจัยไปเผยแพร่และบูรณาการด้านการเรียนการสอน ผลการดำเนินงานการจัดการความรู้ ด้านงานวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพโดยรวมของบทหนังประโมทัยเท่ากับ 82.50/81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงให้เห็นว่านักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ด้านความคิดเห็นของนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ต่อการใช้บทหนังประโมทัยในการสื่อสาร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ บทหนังประโมทัย

Summary

The objectives of this study were (1) to develop the English communication skills through Nang Pramothai dialogues (Puppets Shows dialogues) and (2) to publicize good practices of knowledge management by integratingthe English language and the Nang Pramothai subjects together.

The sample group was Musical Arts and Folk Performances 4th year students enrolled in Nang Pramothai subject in the first semester, academic year 2016, Bunditpatanasilpa Institute, Ministry of Culture.

The results of this study were 1) the efficiency of Nang Pramothai was 82.50/ 81.25 which was higher thanthe 80/80 criteria, 2) the posttest scores of the students were significantly increased from the pretest scores at the 0.1 level which meant the students' achievement in English was higher as allocated in the objectives, and 3) the overall students' opinions towards Nang Pramothai were at high level.

Keywords : English Communication Skills, Nang Pramothai dialogues

บทนำ

เกณฑ์คุณภาพการศึกษาระดับอุดมศึกษา ระบุว่า ทุกสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีพันธกิจด้านการวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของพันธกิจสถาบัน ดังนั้นจึงต้องมีระบบและกลไกควบคุมให้ สามารถดำเนินการในพันธกิจด้านนี้อย่างมีประสิทธิภาพและคุณภาพ เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ที่เกิดประโยชน์ การวิจัยจะประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์จำเป็นต้องมี ส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ประการ แต่ที่เกี่ยวข้องกับอาจารย์คือ “คณาจารย์มีส่วนร่วมในการวิจัย อย่างเข้มแข็ง โดยบูรณาการงานวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนและพันธกิจด้านอื่น ๆ ของสถาบัน”เพื่อให้ผลการวิจัยประสบความสำเร็จและเกิดประโยชน์ และประกอบกับบทบาทหน้าที่ทั้ง 4 ด้านของอาจารย์คือ บทบาทหน้าที่ในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การ บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ซึ่งเป็นบทบาทที่ต้องทำไปพร้อม ๆ กันหรือในเวลาใกล้เคียงกัน ดังนั้นอาจารย์ต้องมีความรู้และความสามารถบริหารจัดการในบทบาทหน้าที่ทั้ง 4 ด้านให้มีประสิทธิภาพและสามารถบูรณาการองค์ความรู้เข้าด้วยกัน เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของความสำเร็จได้

การจัดการความรู้เป็นตัวช่วยทำให้พันธกิจด้านการวิจัยของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์และบทบาทหน้าที่ของอาจารย์บรรลุเป้าหมายได้ Malhotra (2001) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการนำความรู้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และสามารถทำให้เกิดความรู้และทักษะใหม่ๆ ซึ่งการจัดการความรู้เป็นสิ่งสำคัญที่องค์กรจะนำมาใช้ปรับเพื่อความอยู่รอดและสามารถแข่งขันกับผู้อื่นภายใต้ สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการจัดการความรู้ครอบคลุมกระบวนการทั้งการแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแบ่งปันความรู้ และการสร้างความรู้ใหม่หรือนวัตกรรม สามารถจัดการความรู้ได้ อันจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายของงาน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และบรรลุเป้าหมายความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ ความเอื้ออาทรระหว่างกัน ส่งผลให้องค์กรมีความเข้มแข็ง สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม ได้นำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาระบบการเรียนการสอนด้วยเช่นกัน

กลวิธีทางการสื่อสาร หมายถึงกระบวนการหรือวิธีการที่ใช้หรือแก้ปัญหาในการติดต่อสื่อสารปฏิสัมพันธ์ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ของการสื่อความหมายที่ถูกต้องอย่างมีระบบของผู้พูด โดยผ่านกระบวนการคิดอย่างมีสติ ความสามารถใช้ทักษะ การพูดภาษาอังกฤษเป็นทักษะการสื่อสารที่ผู้พูดจำเป็นต้องมีความรู้ด้านโครงสร้างทางไวยากรณ์ คำศัพท์ และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมทางภาษา และมีทักษะในการใช้กลวิธีการพูดเพื่อการ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ กลวิธีการสื่อสารผู้พูดสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมในการสื่อสาร ได้แก่ กลวิธี ที่ทำให้สัมฤทธิ์ผลซึ่งเป็นกลวิธีที่ผู้พูดใช้เพื่อแก้ปัญหาในขณะที่พูดให้ดำเนินไปอย่างราบรื่น และกลวิธีหลีกเลี่ยงตัดทอน เป็นกลวิธีที่ใช้ในการหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะที่พูด กลวิธีทางการสื่อสาร เป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษให้บรรลุผลสำเร็จของการสื่อสาร เป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้เรียนต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันเพื่อแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ในขณะพูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่างๆ หากผู้พูดใช้กลวิธีทางการสื่อสารก็จะช่วยให้เกิดความ เข้าใจในกระบวนการสื่อสารและบรรลุเป้าหมายการสื่อสารได้ (ทวีศักดิ์ ชูมา, 2560)

สังคมในปัจจุบันต้องติดต่อสื่อสารและพบปะเพื่อดำเนินการกิจกรรมทางสังคมมากขึ้น ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการศึกษาหาข้อมูลต่าง ๆ และสร้างองค์ความรู้ถ่ายทอดวิทยาการแก่กัน รวมถึงสื่อสารความรู้สึกนึกคิดให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกัน ดังนั้นการศึกษาในปัจจุบันจึงเกี่ยวข้องกับการสื่อสารที่ดี พูดได้ถูกต้อง อ่านได้คล่องแคล่ว และเขียนได้อย่างชัดเจน รวมไปถึงการใช้คอมพิวเตอร์ผ่านระบบอินเตอร์เน็ต เป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสื่อสารเชื่อมโยงการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะได้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึกในทุกมิติ

สังคมไทยยุคนี้จึงต้องพัฒนาทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษให้สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อพร้อมรับมือความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะสภาพปัจจุบัน นักศึกษาหลักสูตรสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน ขาดทักษะการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ อาจารย์ในสาขาวิชาฯและอาจารย์ประจำวิชาจึงมีการประชุมเพื่อหาทางพัฒนาทักษะการสื่อสาร กำหนดเป็นประเด็นสำคัญที่ต้องพัฒนาโดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ด้านการวิจัยมาใช้ในการสอนแบบบูรณาการระหว่างรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย เป็นกระบวนหนึ่งที่ใช้สอนภาษาอังกฤษโดยการบูรณาการ สร้างรูปแบบการฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน โดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่องท้าวก่ำกาดำ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสาร แก้ปัญหาทักษะการสื่อสารของผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐาน และผู้เรียนที่มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อรายวิชาภาษาอังกฤษ และเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้การจัดการความรู้ด้านการวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปสู่การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสารของผู้เรียน

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว จึงทำให้คณะผู้วิจัยมีความสนใจนำการจัดการความรู้ด้านการวิจัยมาพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสารโดยใช้บทหนังประโมทัย เรื่องท้าวก่ำกาดำ โดยการบูรณาการระหว่างรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่เรียนสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้บทหนังประโมทัย สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย มีวิธีการดำเนินการ 4 ขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้

1. การวางแผน

1.1 จัดประชุมอาจารย์ในสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน และอาจารย์ที่สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อพิจารณาแนวทางในการดำเนินการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอนร่วมกัน โดยให้อาจารย์ผู้สอนแต่ละท่านนำเสนอปัญหาด้านการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาของตนเอง จากนั้น บันทึกรวบรวมประเด็นปัญหาในด้านต่างๆ แล้วจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาในแต่ละประเด็น

1.2 กำหนดประเด็นปัญหาด้านการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัยและระดมความคิดโดยการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน เพื่อหารูปแบบการจัดการเรียนการสอน กำหนดวิธีการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน

1.3 สรุปแนวทางการจัดการเรียนการสอนร่วมกันในแต่ละรายวิชา โดยกำหนดวิธีการสอนด้วยการใช้บทหนังประโมทัยภาคภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสาร สำหรับการเรียนการสอน

รายวิชาภาษาอังกฤษและหนังประโมทัย พร้อมทั้งกำหนดรายวิชาดังกล่าวใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษเรื่อง ท้าวก่ำกาดำ เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน ซึ่งเป็นรายวิชาที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ที่เรียนในสาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน

ภาพที่ 1 การประชุมเพื่อกำหนดประเด็นการจัดการความรู้ด้านการวิจัย

2. การดำเนินงาน

2.1 เชิญผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษและหนังประโมทัย ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาในบทหนังประโมทัย ภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ

2.2 อาจารย์ผู้สอนชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงเหตุผลที่มีการนำเอาบทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ มาเป็นเนื้อหาในบทเรียน เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้านที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย และแจกบทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ให้กับตัวแทนนักศึกษา พร้อมทั้งอธิบายและสาธิตการแสดง การสื่อสาร การใช้คำ ในบทหนังประกอบเพื่อให้นักศึกษาเข้าใจ

2.3 อาจารย์ผู้สอนมอบหมายให้นักศึกษาช่วยกันคัดเลือกผู้เชิดหนังและผู้พากย์ตัวละครหลัก ได้แก่ ท้าวก่ำกาดำ นางลุนนี พระราชา พระราชินี ตาและยาย บักป่อง ปลัดตื้อ จากนั้นให้นักศึกษานัดหมายฝึกซ้อมบทหนังประโมทัย ภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ซึ่งประกอบด้วยฉากต่าง ๆ จำนวน 6 ฉาก ประกอบด้วย

scene 1 : In the garden

scene 2 : At the Palace

scene 3 : The flower garden

scene 4 : At the garden

scene 5 : At the garden

scene 6 : At the Palace

2.4 อาจารย์ผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องของการแสดงหนังประโมทัยที่สื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ โดยพิจารณาการนำเสนอเป็นไปตามลำดับขั้นตอน มีความถูกต้องครบถ้วนของภาษา เนื้อหา และให้ข้อเสนอแนะแก่นักศึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไขการแสดงหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ

2.5 จัดประชุมอาจารย์ในสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน และอาจารย์ที่สอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ภาควิชาศึกษาทั่วไปเพื่อติดตามผลการสอนด้วยการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ทุกสัปดาห์

ภาพที่ 2 ให้ความรู้กับนักศึกษาเกี่ยวกับการใช้หนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ

3. การประเมินผล

การประเมินผลการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัยโดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ แบ่ง ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

3.1 การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางเรียน วิชา ภาษาอังกฤษและวิชาหนังประโมทัย เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ โดยการวัดผลการเรียนในแต่ละรายวิชาจากการสอบ ทั้งการสอบย่อยรายบท การสอบกลางภาค และการสอบปลายภาค โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินผ่านร้อยละ 50

3.2 การประเมินความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการใช้บทหนังประโมทัย เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ โดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้ ด้านความเข้าใจ ด้านการปฏิบัติแสดงผลงาน และด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา โดยแบ่งเกณฑ์ระดับความคิดเห็นเป็น 3 ระดับตามช่วงคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

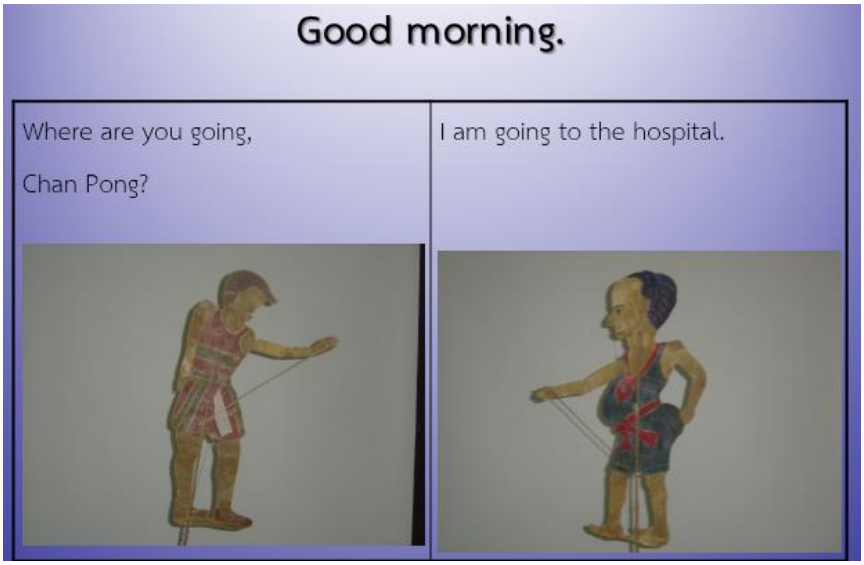
คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
3.67 – 5.00	มาก
2.34 – 2.66	ปานกลาง
1.00 – 2.33	น้อย

4. การนำผลมาปรับปรุงการทำงาน

4.1 จัดประชุมอาจารย์ในสาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้านและอาจารย์ประจำวิชาภาษาอังกฤษภาควิชาการศึกษาทั่วไป เพื่อสรุปผลการดำเนินงานจากการจัดการเรียนการสอนด้วยการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ

4.2 นำเสนอผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ผู้รับผิดชอบอาจารย์ประจำหลักสูตร หัวหน้าสาขาวิชา เพื่อชี้แจงให้ทราบถึงผลการจัดการความรู้ด้านการวิจัยในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน ที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย และวางแผนเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ควบคู่กับการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ ในปีการศึกษาต่อไป

ภาพที่ 3 การแสดงหนังประโมทัย



ภาพที่ 4 ตัวอย่างบทสนทนาของตัวละครในหนังประโมทัย

สถานที่ดำเนินโครงการ

สาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน วิทยาลัยนาฏศิลปร้อยเอ็ด

วัน/เดือน/ปี ที่ดำเนินการ

เดือนมกราคม ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560

ผลการดำเนินงาน

จากการจัดการความรู้ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษโดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่องท้าวก่ำกาดำ สำหรับการเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้

1. อาจารย์สาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน และอาจารย์ภาควิชาศึกษาทั่วไป ที่สอนรายวิชาภาษาอังกฤษ ดำเนินการสอนด้วยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จากนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาดังกล่าว จำนวน 23 คน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนรู้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ในรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย เมื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผ่านร้อยละ 50 พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาสูงกว่าเกณฑ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 80.50

3. ความคิดเห็นต่อการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ ในรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย ของนักศึกษาสาขาศิลปะดนตรีและการแสดงพื้นบ้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 และเมื่อแยกพิจารณาเป็นรายด้านทั้ง 4 ด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน คือ ด้านการรับรู้ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ด้านความเข้าใจ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของนักศึกษา ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และด้านการปฏิบัติ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลที่ได้จากการดำเนินการจัดการความรู้ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการสื่อสารโดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ การเรียนการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย ด้วยการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ ประกอบบทเรียนของรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย ทำให้อาจารย์ผู้สอนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างอาจารย์ผู้สอนในแต่ละรายวิชา และสามารถนำผลการจัดการความรู้ด้านการวิจัยในครั้งนี้ไปบูรณาการกับรายวิชาที่สอน และวางแผนการจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาถัดไปได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา ภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย ของนักศึกษาที่เรียนรู้โดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ เมื่อกำหนดเกณฑ์การประเมินผ่านร้อยละ 50 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์การประเมิน แม้ว่าก่อนเรียนนักศึกษาบางส่วนมีความรู้พื้นฐานเดิมทางด้านภาษาอังกฤษค่อนข้างน้อยและแตกต่างกัน เนื่องจากจบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าจากหลากหลายสาขาวิชา

ซึ่งจากผลการจัดการความรู้ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ในครั้งนี้ เป็นประโยชน์แก่นักศึกษานำไปปรับใช้เป็นแนวทางในการสื่อสารภาษาอังกฤษในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

3. ความคิดเห็นของนักศึกษาต่อการใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำในรายวิชาภาษาอังกฤษและรายวิชาหนังประโมทัย อยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน แสดงว่านักศึกษาเห็นว่า การใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำ มีส่วนช่วยในการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นควรสนับสนุนให้มีจัดการเรียนการสอนโดยใช้บทหนังประโมทัยภาษาอังกฤษ เรื่อง ท้าวก่ำกาดำร่วมกับการสอนในรูปแบบอื่น เพื่อสร้างประสิทธิภาพการสอนให้นักศึกษาสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และจากการจัดการความรู้ด้านการวิจัยในครั้งนี้ ควรนำไปพัฒนาต่อยอดสู่การจัดการความรู้ในทุกระดับ เริ่มตั้งแต่ระดับสาขาวิชา ระดับคณะฯ โดยการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันระหว่างอาจารย์ประจำวิชาและนักศึกษา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและพัฒนาด้านการเรียนของนักศึกษาให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. **การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.

ทวีศักดิ์ ชูมา. **แนวทางการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้รูปแบบกลวิธีการสื่อสาร**. ศูนย์ภาษาและวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยมหิดล นครสวรรค์, 2560.

กรมวิชาการ. **การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทยด้านทักษะการสื่อสาร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2542.

_____. **สรุปย่อรายงานวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นทักษะการสื่อสารตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ : กองวิจัย

อรุณี วิริยะจิตรา และคณะ. **เหลียวหลังแลหน้าการสอนภาษาอังกฤษ**. กรุงเทพฯ: หน้าต่างสู่โลกกว้าง, ๒๕๓๕.

Andrew H Gold, Albert H Segars Arvind Malhotra. Knowledge management: An organizational capabilities perspective. 2001

Bernie Trilling and Charles Fadel. **21st Century Skills: Leaning for life in our times**. New York : A Wiley Imprint, 2009.

กระบวนการให้อาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ

ดร.สุระชัย สีบุบผา
วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
Seebubpa99@gmail.com

บทสรุป

วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี ได้จัดกิจกรรมถอดบทเรียนเพื่อการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เนื่องจากการดำเนินงานวิจัยของคณาจารย์เป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพของคณาจารย์ในคณะซึ่งส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาและเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพการศึกษาอีกด้วย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี ต้องมีการถอดบทเรียนจากคณาจารย์อาวุโส และอาจารย์ที่มีประสบการณ์ดำเนินงานวิจัยที่ประสบความสำเร็จและสามารถของบประมาณสนับสนุนทั้งจากแหล่งทุนภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยได้ เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวปฏิบัติที่ดีอย่างเป็นระบบและเผยแพร่ต่อไป

ดังนั้น วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคณาจารย์ของวิทยาลัยนาฏสิลปลพบุรี ในการพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น

คำสำคัญ แผนการจัดการความรู้ กระบวนการ ตำแหน่งทางวิชาการ

Summary

Lopburi College of Dramatic Arts Organized activities to remove lessons for knowledge management research. To develop quality educational research projects. Because faculty research is a measure of the quality of faculty members, quality of education is part of quality assurance and is part of quality assurance. It is very necessary at Lopburi Dramatic Arts College. There must be a lesson taken from senior lecturers. And experienced lecturers conduct successful research and can seek funding from both internal and external sources. To use the information as a good practice and continue to publish.

So Lopburi College of Dramatic Arts It is very hopeful. This report will be of benefit to the development of the faculty of Nassilipol Lopburi College. To develop a quality educational research program

Keyword Knowledge Management plan process Academic placement

บทนำ

การดำเนินงานวิจัยของคณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรีเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญอย่างมากต่อคุณภาพของคณาจารย์ เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถทางด้านวิชาการ การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการศึกษา และยังเป็นส่วนหนึ่งของการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งผลงานวิจัยที่มีคุณภาพดีนั้น คณาจารย์สามารถนำไปยื่นขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ หรือศาสตราจารย์ นั่นคือ การวิจัยเป็นการเพิ่มพูนความรู้ใหม่ๆ ทางวิชาการ เป็นการแสวงหาความรู้ หรือความจริงเพื่อสร้างเป็นกฎ สูตร ทฤษฎี ในแต่ละสาขาวิชา และเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาด้านการวิจัย ปี 2559 พบว่า ตัวบ่งชี้ที่ 3 ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ประจำและนักวิจัย 2.03 โดยเฉลี่ย ได้ 3.10 ซึ่งตัวชี้วัดที่ 3 คะแนนที่ได้ยังต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีปัจจัยมาจากคุณภาพของการตีพิมพ์และเผยแพร่งานวิจัย

วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรีจึงได้จัดกิจกรรมถอดบทเรียนเพื่อการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยสกัดความรู้ที่ฝังลึกในตัวคณาจารย์อาวุโสและคณาจารย์และคณาจารย์ที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัย เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้มาเผยแพร่ต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสังคมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการวิจัยจากผู้รู้ทั้งภายในและนอกคณะให้คณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี
2. เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้านการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่คณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี
3. เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ด้านการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพให้แก่คณาจารย์ในวิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี

วิธีดำเนินงาน

จากการถอดบทเรียนการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพนั้น คณะผู้ดำเนินการได้ใช้วิธีการเล่าเรื่องโดยให้คณาจารย์อาวุโสและคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ และประสบความสำเร็จในการดำเนินงานวิจัย ซึ่งมีรายชื่อดังภาคผนวก โดยใช้การเล่าเรื่องตามที่กำหนดซึ่งมีกระบวนการ ๕ ประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเริ่มต้นทำวิจัยต้องเริ่มจากจุดไหน อย่างไร เพื่อการพัฒนาโจทย์การวิจัยที่ต้องการค้นหาและหาคำตอบที่ส่งผลกระทบสูงๆ

ประเด็นที่ 2 แนวทางและเทคนิคในการพัฒนาและดำเนินการวิจัยการศึกษา ประกอบการจัดหาแหล่งทุนการวิจัยตามกรอบยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาโครงร่างการวิจัยให้ความสมบูรณ์

ประเด็นที่ 3 แนวทางและเทคนิคการสืบค้นข้อมูลเพื่อการวิจัย

ประเด็นที่ 4 แนวทางและเทคนิคการขอทุนวิจัย

ประเด็นที่ 5 เทคนิคในการบริหารจัดการเวลาในการดำเนินการวิจัย

ซึ่งผลการดำเนินการถอดบทเรียน ผู้ดำเนินการสามารถสรุปองค์ความรู้ไว้ ดังนี้

ประเด็นที่ 1 การเริ่มต้นทำวิจัยต้องเริ่มจากจุดไหน อย่างไร เพื่อการพัฒนาโจทย์การวิจัยที่ต้องการค้นหาและหาคำตอบที่ส่งผลกระทบสูง ๆ

1. การตั้งโจทย์วิจัยต้องศึกษาพื้นที่เป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการจะศึกษาให้ชัดเจน

2. ผู้วิจัย ต้องวิเคราะห์ศักยภาพและความสามารถเชี่ยวชาญของตนเองในการที่จะเลือกดำเนินการวิจัยให้มีความเหมาะสมกับตนเอง

3. การศึกษางานวิจัยจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ จะทำให้ผู้วิจัยเกิดแนวคิดในการต่อยอดงานวิจัย

4. ความตั้งใจ ความสนใจและความถนัด จะเป็นแรงบันดาลใจอยากพัฒนาวิจัยให้ดีขึ้น

5. นักวิจัยรุ่นใหม่ หรืออาจารย์น้องใหม่ที่ยังไม่เคยทำงานวิจัยด้านการศึกษาเลย ควรเลือกการทำงานวิจัยเชิงสำรวจก่อน หรือใช้ระเบียบวิธีวิจัยง่ายๆ ไม่ซับซ้อน

6. การศึกษาพื้นที่ หรือการได้พบปะพูดคุยกับกลุ่มเป้าหมายจะทำให้ได้แนวคิดเกี่ยวกับการตั้งโจทย์วิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาได้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายนั้น

7. การเลือกประเภทการวิจัยให้มีความเหมาะสมการการหาคำตอบในการแก้โจทย์วิจัยและความถนัดตนเอง เช่น

7.1 ประเภทวิจัยพื้นฐาน

7.1 ประเภทวิจัยประยุกต์

7.3 ประเภทวิจัยเชิงทดลอง

8. นักวิจัยที่มีประสบการณ์ ควรตั้งโจทย์วิจัยที่มีความท้าทาย ผลกระทบที่ส่งผลต่อสังคมสูง มีการสร้างโมเดลที่เป็นรูปธรรม ก็จะทำให้งานวิจัยนั้นมีความน่าสนใจ และได้รับการสนับสนุนงบประมาณ

9. ประโยชน์ที่จะได้รับจากงานวิจัย เช่น

9.1 เพิ่มผลงานทางวิชาการ ทำให้หลักสูตรมีศักยภาพสูงขึ้น

9.2 สามารถนำไปของกำหนดตำแหน่งทางวิชาการได้

9.3 ผลตอบแทนจากการรับสนับสนุนงบประมาณ

ประเด็นที่ 2 แนวทางและเทคนิคในการพัฒนาและดำเนินการวิจัยการศึกษา ประกอบการจัดหาแหล่งทุนการวิจัยตามกรอบยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาโครงร่างการวิจัยให้ความสมบูรณ์

1. การศึกษานโยบาย ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายของแหล่งทุนต่างๆ เช่น

1.1 สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) (National Research Council of Thailand : NRCT)

1.2 สำนักงานกองทุนสนับสนุนวิจัย (สกว.) (The Thailand Research Fund : TRF)

1.3 แหล่งทุนวิจัยภายใน ประกอบด้วย ทุนอุดหนุนการวิจัย มร.อย. และทุนวิจัยคณะครุศาสตร์

2. การตั้งชื่อเรื่อง และตั้งโจทย์วิจัย โดยใช้คำสำคัญ (Key Word) ของนโยบาย ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายของแหล่งทุนต่าง ๆ

3. ผู้วิจัย ต้องเลือกแนวทางที่จะดำเนินการวิจัยให้ตรงกับความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ หรือคุณวุฒิของตนเอง

4. กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องสามารถหาคำตอบได้ตรงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และแก้ปัญหาโจทย์วิจัยที่ตั้งไว้ตรงประเด็น

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต้องมีความหลากหลาย หรือเครื่องมือ/นวัตกรรมต้องมีคุณภาพเชื่อถือได้ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้วอย่างถูกต้อง เช่น แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกการประชุมกลุ่ม โปรแกรมฝึก แบบทดสอบ แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

6. กำหนดระเบียบวิธีการวิจัยชัดเจน เช่น การวิจัยเชิงสำรวจ การวิจัยเชิงประยุกต์ และการวิจัยเชิงทดลอง เป็นต้น

7. กำหนดงบประมาณ ต้องสอดคล้องกับกิจกรรมที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยทั้งกิจกรรมหลัก และกิจกรรมย่อย และเป็นไปตามหมวดหมู่ของการเขียนงบประมาณ โดยสามารถศึกษาได้จากเอกสารตัวอย่างของแหล่งทุนนั้น ๆ

ประเด็นที่ 3 แนวทางและเทคนิคการสืบค้นข้อมูลเพื่อการวิจัย

1. การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบสื่อสารสนเทศและเทคโนโลยีต่างๆ

2. การสมัครและรับข้อมูลผ่านช่องทางการเป็นสมาชิก เช่น วารสารงานวิจัย บทความวิจัย การประชุมสัมมนา เป็นต้น

3. การสืบค้นข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น ฐานข้อมูลทางวิชาการ ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น สารสนเทศและโทรการคิดโปรแกรมการบริหาร เพื่อเป็นสื่อในการบริหารสารสนเทศให้เป็นกระบวนการ

ประเด็นที่ 4 แนวทางและเทคนิคการขอทุนวิจัย

1. การติดตามข่าวความเคลื่อนไหวของการดำเนินงานวิจัยจากสำนักวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยาเพื่อใช้เป็นสื่อกลางระหว่างหน่วยงานกับนักวิจัย

2. การจัดตั้งทีมวิจัย โดยให้มีนักวิจัยอาวุโสที่มีประสบการณ์ หรือมีผลงานเป็นที่ประจักษ์

3. เลือกประเด็นยุทธศาสตร์ให้ตรงกับด้านการศึกษา หรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการศึกษา เช่น เด็กและเยาวชน บุคลากรทางการศึกษา ผู้สูงอายุ เป็นต้น

4. พัฒนาโครงร่างวิจัยให้มีความสมบูรณ์ อ่านแล้วเห็นความสำคัญโดยสรุป กระบวนการชัดเจน สามารถค้นหาคำตอบได้

5. โครงการวิจัยที่จะดำเนินการต้องเป็นเรื่องที่ใหม่ และน่าสนใจ

ประเด็นที่ 5 เทคนิคในการบริหารจัดการเวลาในการดำเนินการวิจัย

1. การจัดตารางสอนให้มีวันว่างสำหรับการค้นคว้างานวิจัย หรือเตรียมการสอน

2. การกำหนดตารางเวลางานของสัปดาห์ให้ชัดเจน เช่น กำหนดให้มีช่วงเวลาของการค้นคว้างานวิจัยเป็นบ่ายวันศุกร์ถึงวันเสาร์ เป็นต้น

3. การวางแผนรายภาคเรียน และรายปี เพื่อกำหนดภาระงานต้นเองที่ต้องดำเนินงาน เช่น การพัฒนาโครงร่างวิจัย การพัฒนาเครื่องมือ/นวัตกรรม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และเขียนรายงานข้อมูล เป็นต้น

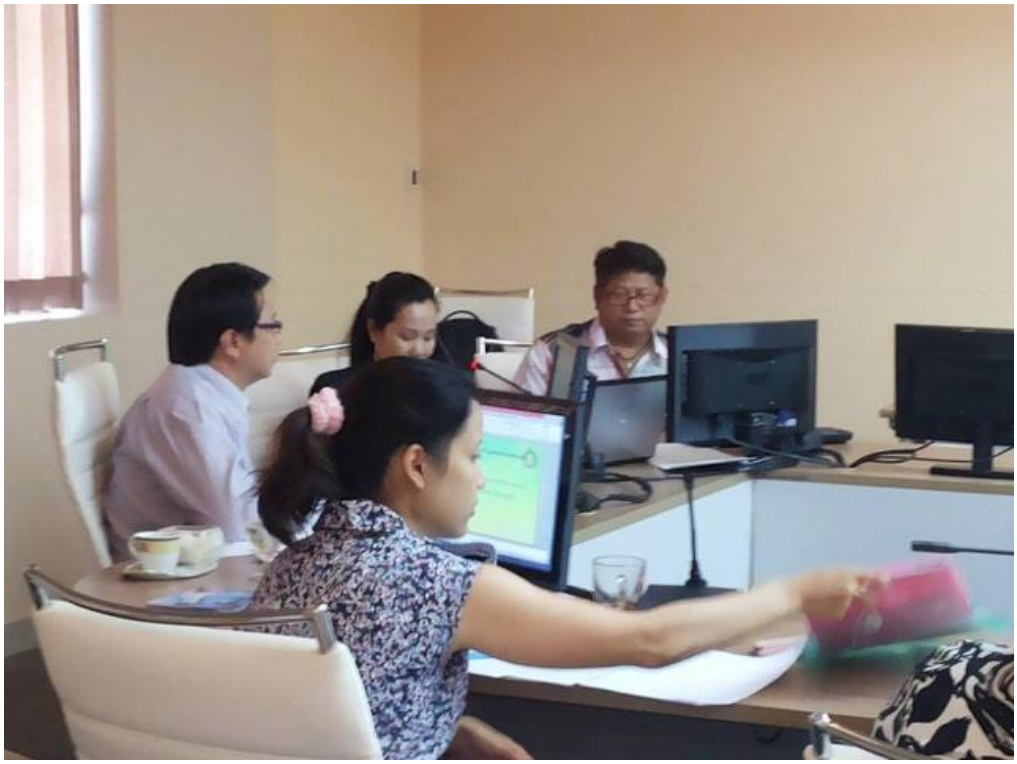
สรุปผลการประเมินโครงการ

การดำเนินการถอดบทเรียนเพื่อการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพของวิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี

นอกจากนี้แล้วคณาจารย์ยังได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมว่าเอกสารความรู้ที่ได้รับเกี่ยวกับการจัดการความรู้ด้านการวิจัย เพื่อพัฒนาโครงการวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เป็นสิ่งที่มีคุณค่ามากและยังสร้างแรงบันดาลใจในการทำงานผลงานต่อไป

ผลการดำเนินงาน

ภาพกิจกรรมการจัดการความรู้



องค์ประกอบของโครงร่างการวิจัย

โครงร่างการวิจัย ควรมีองค์ประกอบสำคัญดังนี้

1. ชื่อเรื่อง
2. ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย
3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
4. คำถามของการวิจัย
5. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. สมมติฐาน* และกรอบแนวความคิดในการวิจัย*
7. ขอบเขตของการวิจัย
8. การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย*
9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย
10. ระเบียบวิธีวิจัย
11. ระยะเวลาในการดำเนินงาน
12. งบประมาณค่าใช้จ่ายในการวิจัย
13. บรรณานุกรม
14. ภาคผนวก*
15. ประวัติของผู้ดำเนินการวิจัย

* ไม่จำเป็นต้องมีทุกโครงการ

ก. ส่วนประกอบของรายงานวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. ส่วนนำ มีส่วนประกอบดังนี้

1.1 ปกนอก ลักษณะเป็นปกอ่อน ชนิดไม่ต่ำกว่า 150 แกรม ใช้กระดาษมันสีน้ำเงิน ตัวหนังสือสีทอง

1.2 ใบรองปก กระดาษขาวเปล่า รองทั้งปกหน้าและปกหลัง

1.3 ปกใน เนื้อหาเหมือนปกนอกทุกอย่าง กระดาษขาว ตัวหนังสือสีดำ

1.4 บทคัดย่อภาษาไทยและบทคัดย่อภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัย ระดับนัยสำคัญทางสถิติ (ถ้ามีการทดสอบ) เป็นต้น มีความยาวไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ ท้ายบทคัดย่อให้กำหนด “คำสำคัญ (Keywords)” ของงานวิจัยเรื่องนั้น ความยาวไม่ควรเกิน 6 คำ

1.5 กิตติกรรมประกาศ คือข้อความที่กล่าวขอบคุณผู้ที่ให้การช่วยเหลือหรือให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการวิจัย ความยาวไม่ควรเกิน 1 หน้ากระดาษ และให้ระบุข้อความ “การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย ปีงบประมาณ ...” (ระบุปีงบประมาณที่ได้รับการจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย)

1.6 สารบัญ เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของส่วนประกอบทั้งหมดในรายงานวิจัย

1.7 สารบัญตาราง (ถ้ามี) เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของตารางทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัย

1.8 สารบัญภาพ (ถ้ามี) เป็นส่วนที่ระบุตำแหน่งหน้าของภาพ แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานวิจัย

1.9 คำอธิบายสัญลักษณ์ (ถ้ามี) เป็นส่วนที่อธิบายถึงสัญลักษณ์ และคำย่อต่าง ๆ ที่ใช้ในรายงานวิจัย

2. ส่วนเนื้อเรื่อง ประกอบด้วย

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย

1.5 สมมุติฐานงานวิจัย (ถ้ามี)

1.6 กรอบแนวความคิดในการวิจัย (ถ้ามี)

1.7 คำสำคัญของการวิจัย (ถ้ามี)

1.8 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

บทที่ 4 ผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.2 ข้อเสนอแนะ

3. ส่วนท้าย ประกอบด้วย

3.1 บรรณานุกรม

3.2 ภาคผนวก (ถ้ามี)

3.3 ประวัตินักวิจัย ประกอบด้วย ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ วุฒิการศึกษา ตลอดจนสาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ เป็นต้น

ข. รูปแบบการพิมพ์รายงาน

1. ชนิดของกระดาษ ใช้กระดาษขาวไม่มีเส้นขนาด A4 ชนิด 80 แกรม

2. ชนิดและขนาดตัวอักษร ให้ใช้ตัวอักษร Angsana New ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ แบ่งตามลักษณะเนื้อหา ดังนี้

ลักษณะเนื้อหา	ขนาดตัวอักษร
บทที่	18 ตัวหนา
ชื่อบท	18 ตัวหนา
หัวข้อสำคัญ	16 ตัวหนา
ลำดับที่ของรูปภาพและตาราง	16 ตัวหนา
เนื้อหาอื่น ๆ	16 ตัวธรรมดา

สำหรับการจัดข้อความในการพิมพ์แต่ละย่อหน้าควรเว้นระยะห่างประมาณ 8 ตัวอักษร และเริ่มพิมพ์ตัวอักษรที่ 9

3. การจัดหน้ากระดาษ การเว้นระยะขอบกระดาษ ด้านบนและด้านซ้าย 1.5 นิ้ว (หรือ 1.75 ซม.) ด้านล่างและด้านขวา 1 นิ้ว (หรือ 2.54 ซม.)

4. การลำดับเลขหน้าและการพิมพ์เลขหน้า

ส่วนนำ ภาษาไทย ให้ใช้ ก – ฮ ส่วนภาษาต่างประเทศ ให้ใช้ A-Z แสดงเป็นเลขหน้า โดยให้อยู่ตรงมุมบนขวาของหน้ากระดาษ

ส่วนเนื้อหา ให้ใช้เลขอารบิค 1 2 3 4 5 ... ฯลฯ แสดงไว้มุมบนขวามือ สำหรับหน้าแรกของแต่ละบท หน้าแรกของบรรณานุกรม และหน้าแรกของภาคผนวก ไม่ต้องใส่เลขหน้ากำกับ แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

5. การพิมพ์ตาราง ให้พิมพ์ตารางแทรกลงในเนื้อเรื่องที่มีความสัมพันธ์กันของแต่ละบท โดยจัดวางตารางชิดขอบซ้ายของกระดาษ เว้นระยะจากข้อความบรรทัดบน 1 บรรทัดพิมพ์ พิมพ์คำว่า **"ตารางที่"** (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) ชิดขอบด้านซ้ายและเว้น 1 ระยะตัวอักษรตามด้วย หมายเลขบทที่ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และตามด้วยหมายเลขลำดับที่ของตารางในบทนั้น เว้น 1 ระยะตัวอักษรตามด้วยชื่อตาราง (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ธรรมดา)

6. การจัดวางภาพ การนำเสนอภาพให้แทรกลงในเนื้อเรื่องที่สัมพันธ์กันในแต่ละบท โดยจัดวางภาพไว้กลางหน้ากระดาษ ห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัดพิมพ์ และ ใส่คำว่า **"ภาพที่"** ไว้ใต้ภาพและอยู่ในตำแหน่งกึ่งกลาง ถัดจากคำว่า **"ภาพที่"** ให้เว้น 1 ระยะตัวอักษรตามด้วย หมายเลขบทที่ ตามด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) และตามด้วยหมายเลขลำดับที่ของภาพในบทนั้นๆ (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยชื่อภาพ (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด ๑6 ธรรมดา)

ด้านล่างของภาพให้พิมพ์คำว่า **"ที่มา"** (อ้างอิงที่มาของภาพ) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาค (:) และเว้น 1 ระยะตัวอักษร (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ตัวหนา) ตามด้วยชื่อ-นามสกุลของผู้แต่ง ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) เว้น 1 ระยะตัวอักษร ใส่ปีที่พิมพ์ เว้น 1 ระยะตัวอักษร ตามด้วยเครื่องหมายทวิภาพ (:) เว้น 1 ระยะตัวอักษร และตามด้วยหมายเลขหน้า (ด้วยรูปแบบตัวอักษร Angsana New ขนาด 16 ธรรมดา)

ค. การเขียนบรรณานุกรม

บรรณานุกรม หมายถึง รายการของทรัพยากรสารสนเทศทั้งหมดที่ผู้ทำรายงานได้ใช้ประกอบการเขียนรายงาน ทั้งที่ปรากฏชัดเจนโดยเขียนอ้างอิงไว้ และส่วนที่ไม่ปรากฏชัดเจน แต่อาจเป็นเพียงการรวบรวมความคิดหลาย ๆ แนว แล้วนำมาเรียบเรียงใหม่ ซึ่งที่นิยมในปัจจุบัน คือการเขียนในรูปแบบของ American Psychological Association (APA)

ตัวอย่างสันปกรายงานการ

กรณีที่มีนักวิจัย 1 คน

ใช้อักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 ตัวหนา จัดกึ่งกลาง

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสฟาหกรรมชุมชน ภานุวัฒน์ ทรัพย์ปรุง 2554

กรณีที่มีนักวิจัยน้อยกว่า 3 คน

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสาหกรรมชุมชน ภานุวัฒน์-กษิดิ์เดช-ประสิทธิ์ 2554

กรณีที่มีนักวิจัยมากกว่า 3

การพัฒนากระบวนการผลิตและเครื่องมือสกัดโปรตีนไหมระดับอุตสาหกรรมชุมชน ภานุวัฒน์ และคณะ 2554

อภิปรายผล

การจัดการความรู้หรือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไม่ว่าจะยึดแนวเสริมพลังความรู้ (knowledge activist) หรือแนว นายหน้าความรู้ (knowledge broker) ต่างก็ยึดแนวการเข้าไปเป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมอำนวยความสะดวก โดยปล่อยให้ผู้แลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการเองอย่างเป็นอิสระ อำนวยความสะดวกไม่เข้าไปกำหนดในลักษณะของการควบคุมสั่งการ ในการจัดการความรู้มีวิธีการโดยอ้อม ที่จะชักจูงให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในระดับจุลภาค และเชื่อมเครือข่ายออกไปทั่วองค์กร เชื่อมกับวิสัยทัศน์ภาพรวมขององค์กร และคำนึงถึงผลประโยชน์ปัจจุบัน และความอยู่รอดในอนาคตขององค์กร

1. งานวิจัยที่ดีนำมาประยุกต์ใช้ได้
2. องค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่อง เทคนิคการเขียนโครงร่างงานวิจัยเพื่อขอทุนสนับสนุน
3. จำนวนอาจารย์ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ 3 คน 100 เปอร์เซ็นต์

บรรณานุกรม

การอ้างอิงและการลงรายการบรรณานุกรม กฎ APA. (2544). ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2554, จาก http://arcbs.bsru.ac.th/web๒๐๐9/aboutus/duc/bibstyle.pdf

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (2550). **คู่มือการทำวิทยานิพนธ์และการศึกษาอิสระ**. ค้นเมื่อ 4 มกราคม 2554, จาก http://gsbooks.gs.kku.ac.th/50/manualthesis/

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2548). **คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์**. ค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2554, จาก http://www.grad.chula.ac.th/thesis/download.php

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2543). **คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์**. ค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2553, จาก http://www.cs.tu.ac.th/index.php?option=com_content&view= article&id= 256&Itemid=101

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2540). **รูปแบบรายการการวิจัยฉบับสมบูรณ์**. ค้นเมื่อ 14 ธันวาคม 2553, จาก http://ird.sut.ac.th/newsite/Form/FINALNE.doc

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์. **การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม**. ค้นเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2554, จาก http://www.bcnsp.ac.th/2008/admin/att/07-05-2010APA%๒๐manual.doc

เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย

The Folk Music of Sukhothai

เกษร เอมโอด
วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
kasonamod18@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่อง “เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย” เป็นการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดทำขึ้นโดยวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมบทร้องและทำนองเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัยจากครูภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความเชี่ยวชาญด้านเพลงพื้นบ้านของสุโขทัย

ในกระบวนการการจัดการความรู้ เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2560 ซึ่งมีหน้าที่ในการดำเนินงานให้เกิดกิจกรรมตามกระบวนการการจัดการความรู้ โดยเริ่มตั้งแต่จัดประชุมเพื่อค้นหาประเด็นความรู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงานตามประเด็นยุทธศาสตร์และดำเนินการจัดทำแผนการจัดการความรู้ กำหนดกิจกรรม ผู้รับผิดชอบกิจกรรม จากนั้นจึงแต่งตั้งบุคลากรของวิทยาลัย ที่มีความรู้ ความสามารถในการร้องเพลงพื้นบ้านเป็นคณะกรรมการการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เพื่อดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนการแสวงหาความรู้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ โดยเข้าไปศึกษาวิธีการร้องเพลงพื้นบ้านจากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนบันทึกเสียงการร้องเพลงพื้นบ้านของครูภูมิปัญญาท้องถิ่น นำเพลงที่ได้มาจัดให้เป็นหมวดหมู่ ดำเนินการจัดทำเป็นโน้ตเพลง และเป็น CD เพลง ซึ่งมีการตรวจสอบความถูกต้องก่อนเผยแพร่ให้กับบุคลากร อีกทั้งเผยแพร่ทางระบบเสียงตามสายให้นักเรียน นักศึกษาได้ฟังในช่วงกลางวัน และนำข้อมูลที่สมบูรณ์เผยแพร่ทางเว็บไซต์ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย เมื่อการดำเนินการจัดการความรู้เสร็จสิ้นทุกกระบวนการแล้ว วิทยาลัยได้สนับสนุนให้นักเรียน นักศึกษา คิดท่ารำประกอบเพลงรำโทน เพื่อฝึกให้นักเรียน นักศึกษาเกิดทักษะในการคิดสร้างสรรค์ อีกทั้งเป็นการนำองค์ความรู้ที่ได้มาพัฒนา ต่อยอดให้เกิดสิ่งใหม่อีกด้วย

Summary

Knowledge Management of "Folk Music in Sukhothai" is the knowledge management of local wisdom by Sukhothai College of Dramatic Arts. The purpose is to collect the lyrics, melody and folk music of Sukhothai from local wisdom teachers who specialize in folk music of Sukhothai.

The process of knowledge management on folk music of Sukhothai, Sukhothai College of Dramatic Arts has appointed the Knowledge Management Committee of the annual budget of B.E. 2560, which is responsible for the operation of activities under the process of knowledge management. From start to finish, the meeting will be held to find out the important knowledge

of the organization, the strategic issues, and the implementation of the knowledge management plan. Then, they appointed the personnel of the college who have the knowledge and ability to sing folk songs to be the committeeof local wisdom management on folk songs of Sukhothai. To perform activities in the process of searching knowledge, making system of knowledge management, processing and scrutinizing knowledge, sharing knowledge bylearning how to sing folk songs from local wisdom teachers and do recordings of folk music from local wisdom teachers. Then bring the music to the category, write a music score and a music CD. This is validated before publishing to personnel. They also broadcast live audio to the students. Students can listen during the day and we have the complete information published on the website of the SukhothaiCollege of Dramatic Arts.

Once the knowledge management process is complete, the college encourages students to think of dance steps to accompany with the Ram Tone dance to practice the students to develop creative thinking skills. It also bringsthe obtained knowledge to develop and continuenew learning.

คำสำคัญ : เพลงพื้นบ้าน เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย

บทนำ

เพลงพื้นบ้าน เป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตและสภาพสังคมของผู้คนในท้องถิ่น ซึ่งเพลงพื้นบ้านจะมีอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ ภาคกลาง เช่น เพลงเรือเพลงลำตัด เพลงพวงมาลัย เพลงฉ่อย เพลงขอทาน ภาคเหนือ เช่น เพลงอื่อเพลงสิกก้องกอเพลงจ๊อยขับซอ ภาคอีสาน เช่น หมอลำ เจรียงซันตูจ เพลงโคราช ภาคใต้ เช่น เพลงบอก เพลงเรือ เพลงกล่อมนาค เพลงนา เป็นต้น

นักมานุษยดนตรีวิทยาหลายคนได้ให้คำจำกัดความของดนตรีพื้นบ้าน ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า เพลงพื้นบ้านเป็นเพลงที่ไม่ทราบกำเนิดว่าใครเป็นผู้แต่ง ไม่มีผู้ใดเป็นเจ้าของ นิยมร้องกันอย่างแพร่หลายโดยการจดจำเป็นการถ่ายทอดแบบมุขปาฐะ คือ จากปากหนึ่งไปสู่ปากหนึ่ง การต่อปากกันมา การบอกเล่าต่อ ๆ กันมาโดยมิได้เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นเพลงสั้น ๆ และมีลักษณะแตกต่างกันไปตามท้องถิ่น

จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่อยู่บริเวณภาคเหนือตอนล่างหรือภาคกลางตอนบน เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเล่นเพลงพื้นบ้านที่บ้านเมืองเก่า บริเวณวัดศรีชุม บ้านกล้วย บ้านขวาง โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทเพลงพิธีกรรม ได้แก่ เพลงพิษฐาน เพลงยิ้มใย ประเภทเพลงร้องเล่น ได้แก่ เพลงพวงมาลัย เพลงไอ้พิมเพเล เพลงรำวง ฉุยฉายเข้าวัด และประเภทเพลงกล่อมลูก (ปราณี วงษ์เทศ, 105-137)

ปัจจุบันเพลงพื้นบ้านเหล่านี้ได้เลือนหายไปจากจังหวัดสุโขทัย เนื่องจากพ่อเพลง แม่เพลง ได้เสียชีวิตลง ไม่มีผู้ที่มาสืบทอด ทำให้เพลงพื้นบ้านที่นิยมร้องกันในจังหวัดสุโขทัยเหลืออยู่เพียงไม่กี่บทเพลงนอกจากนั้นวิถีชีวิตของชาวสุโขทัยในปัจจุบันนั้นเปลี่ยนแปลงไปมาก ไม่มีการเล่นเพลงพื้นบ้านในเทศกาลต่าง ๆ เหมือนอย่างเช่นในอดีต หญิง-ชายไม่ใช้เพลงพื้นบ้านในการเกี้ยวพาราสีกัน ทำให้เพลงพื้นบ้านหมดบทบาทลง จากสาเหตุดังกล่าววิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ซึ่งมีหน้าที่ในการอนุรักษ์วัฒนธรรมของชาติจึงได้ดำเนินการจัดการความรู้ เรื่องเพลง

พื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมประวัติความเป็นมาของเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เพื่อรวบรวมบทร้องและทำนองเพลงที่ยังหลงเหลืออยู่ในจังหวัดสุโขทัย และเพื่อจัดทำเป็นCD เพลง เผยแพร่ให้แก่สถานศึกษาในจังหวัดสุโขทัยเพื่อเป็นการอนุรักษ์ สืบทอด และฟื้นฟูเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยให้คงอยู่กับวิถีชีวิตของชาวสุโขทัยสืบต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย คณะผู้บริหารได้จัดให้มีงานการจัดการความรู้ขึ้นในโครงสร้างการบริหารงานของวิทยาลัย โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อดำเนินงานให้เกิดกิจกรรมขึ้นในหน่วยงานอย่างเป็นรูปธรรม และมีการกำหนดนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้แก่คณะทำงาน สำหรับการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้ดำเนินการจัดการความรู้เรื่อง “เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย” ซึ่งมีกระบวนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การค้นหาความรู้

ในการจัดการความรู้ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้ดำเนินการเพื่อค้นหาความรู้ดังนี้

1.1 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยดำเนินการประชุมเพื่อค้นหาว่าความรู้ใดมีความสำคัญ ซึ่งได้ประเด็นความรู้ที่จะนำมาจัดการความรู้คือ เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยเพราะมีความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย คือ สร้างสรรค์ ต่อยอดงานศิลป์เพื่อเป็นเอกลักษณ์อัตลักษณ์ของท้องถิ่น รวมทั้งผลิตภัณฑ์บริการทางวัฒนธรรม ซึ่งคณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้เล็งเห็นความสำคัญและปัญหาของเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยเพราะนอกจากเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดสุโขทัยแล้ว ขณะนี้ยังขาดผู้สืบทอดและกำลังเลือนหายจากสังคมของจังหวัดสุโขทัย สำหรับการจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมบทร้องและทำนองเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัย

1.2 คณะทำงานการจัดการความรู้ จัดทำตารางการจำแนกองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการผลักดันตามประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ โดยกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมายของตัวชี้วัด จากนั้นจึงจัดทำแผนการจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย โดยกำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ระยะเวลา และผู้รับผิดชอบในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างชัดเจน

1.3 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย โดยคัดเลือกบุคลากรของวิทยาลัยที่มีความรู้ในเรื่องเพลงพื้นบ้านของสุโขทัยและสามารถร้องเพลงพื้นบ้านได้ ประกอบด้วยบุคลากรภาควิชาดุริยางคศิลป์ และภาควิชานาฏศิลป์จำนวน 8 คน

1.4 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา กำหนดสถานที่ กำหนดเวลา และกำหนดครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่คณะกรรมการจะดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ ซึ่งในการประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้กำหนดเนื้อหาที่จะดำเนินการจัดการความรู้ทั้งสิ้น 3 เพลง ได้แก่ เพลงรำโทน เพลงฉุยฉายเข้าวัดและเพลงยิ้มใย

โดยจะลงพื้นที่เพื่อเก็บองค์ความรู้จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 10 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเพลงรำโทน ได้แก่ นางทองเจือ สืบชมภู และครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเพลงฉุยฉายเข้าวัดและเพลงยิ้มใย ได้แก่ 1) นางอัจฉรา บริสุทธิ์ 2) นางนิภาพร คงวุธ 3) นางพิศวง น้อยดี 4) นางมยุรี ทองดี 5) นางนุกูล จันทร์เจริญ 6) นางธัญญา ขันแก้ว 7) นางสาวเทียมจิตร จันทร์เจริญ 8) นางสาวกุลวดี ศรีสุวรรณ 9) นายประสงค์ คงยอด

1.5 คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัยดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เพื่อจัดทำ Knowledge Mapping เพื่อเป็นเข็มทิศที่ช่วยให้คณะกรรมการสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ และประเด็นความรู้ที่ต้องการรวบรวม ได้แก่ ประวัติเพลง โอกาสที่เล่น ขั้นตอนในการเล่น เครื่องดนตรีที่ใช้ รูปแบบวง บทร้องและทำนองเพลง

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านสุโขทัย เป็นองค์ความรู้ที่ไม่มีในหน่วยงาน ดังนั้นการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย จึงเป็นการจัดการความรู้ที่ต้องแสวงหาความรู้จากบุคคลภายนอกหน่วยงาน โดยแสวงหาความรู้จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น ในพื้นที่ซึ่งในอดีตมีการเล่นเพลงพื้นบ้าน ได้แก่ ตำบลธานี และอำเภอศรีสำโรง โดยคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย ได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับประวัติเพลงพื้นบ้าน และฝึกร้องเพลงพื้นบ้าน โดยให้ครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นผู้สาธิตการร้องเพลงพื้นบ้านสุโขทัย ได้แก่ เพลงรำโทน เพลงฉุยฉายเข้าวัด และเพลงยิ้มใย โดยคณะกรรมการจะทำการบันทึกองค์ความรู้ด้วยเครื่องบันทึกเสียงและเครื่องบันทึกภาพเคลื่อนไหว เมื่อคณะกรรมการร้องได้จนครบทุกเพลงก็จะทำการบันทึกเสียงร้องในแต่ละเพลง จนครบทุกเพลง

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

ในกระบวนการจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้น คณะกรรมการได้นำความรู้ที่ได้จากการลงพื้นที่มาถอดความและนำมาจัดให้เป็นหมวดหมู่ได้แก่ ประวัติเพลง โอกาสที่เล่น ขั้นตอนในการเล่น เครื่องดนตรีที่ใช้ รูปแบบวง บทร้องและทำนองเพลง

นอกจากการนำข้อมูลต่าง ๆ มาจัดให้เป็นหมวดหมู่แล้ว คณะกรรมการได้นำข้อมูลการบันทึกเสียงการร้องเพลงแต่ละเพลงมาตัดต่อโดยใส่เนื้อเพลงลงไปทำเป็น CD เพลง และบันทึกเป็นโน้ตเพลงด้วยโน้ตระบบไทย

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ในการประมวลและกลั่นกรองความรู้คณะกรรมการการจัดการความรู้ได้นำข้อมูลที่ได้ดำเนินการจัดหมวดหมู่ไว้แล้วนั้นดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำองค์ความรู้ที่จัดหมวดหมู่ไว้แล้วมาพิมพ์และปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย

2. นำความรู้ที่ได้ปรับปรุงภาษาแล้วนำมาจัดทำในรูปแบบเอกสารที่เป็นรูปเล่มและ CD เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย

3. นำเอกสารและCD เพลงพื้นบ้านสุโขทัย มาทำการตรวจสอบความถูกต้องในเรื่องตัวอักษร เนื้อหาและการจัดหมวดหมู่เนื้อหา โดยให้คณะกรรมการการจัดการความรู้ของวิทยาลัยและครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นผู้

ตรวจสอบ ทั้งให้คำเสนอแนะเพื่อนำเอกสาร และ CD มาปรับปรุงให้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น เพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการนำความรู้ไปใช้ได้อย่างสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัย นำองค์ความรู้ที่จัดทำเป็นรูปเล่ม มอบให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยและประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรทราบถึงช่องทางการเข้าถึงข้อมูล และจัดกิจกรรมร้องเล่นเพลงพื้นบ้าน โดยให้คณะกรรมการการจัดการความรู้ เพลงพื้นบ้านสุโขทัย มาถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรของวิทยาลัย และถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านสุโขทัยให้นักเรียน นักศึกษาโดยการเปิดเสียงตามสายในตอนกลางวันให้นักเรียน นักศึกษาฟัง

6. การเข้าถึงความรู้

คณะกรรมการการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย ได้นำข้อมูลทั้งที่เป็นเอกสารและ CD เพลงที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องมาเผยแพร่ 3 ช่องทางเพื่อให้บุคลากร นักเรียน นักศึกษา เข้าถึงความรู้ได้สะดวกโดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งงานข้อมูลและข่าวสารของวิทยาลัยจะดำเนินการนำข้อมูลเผยแพร่ทางเว็บไซด์ facebookและระบบเสียงตามสายของวิทยาลัย

7. การเรียนรู้

คณะทำงานการจัดการความรู้ของวิทยาลัย ได้จัดกิจกรรมสัปดาห์เรียนรู้เพลงพื้นบ้าน เพื่อเผยแพร่และนำองค์ความรู้ของครูภูมิปัญญาท้องถิ่นเดิมไปใช้ประโยชน์ โดยให้ครูผู้สอนสาขานาฏศิลป์มอบหมายให้นักเรียน นักศึกษา ช่วยกันประดิษฐ์ท่ารำเพลงรำโทน จำนวน 13 เพลง โดยแบ่งนักเรียน นักศึกษาออกเป็น 13 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มประดิษฐ์ท่ารำกลุ่มละ 1 เพลง แล้วให้แต่ละกลุ่มออกมาแสดงให้เพื่อน ๆ ได้รับชม จากนั้นจึงให้นักเรียน นักศึกษาแต่ละกลุ่มเรียนรู้ท่ารำจนครบทั้ง 13 เพลง เมื่อเรียนรู้จนครบทั้ง 13 เพลง จึงให้นักเรียน นักศึกษาส่งตัวแทนออกมาแสดง โดยเชิญครูภูมิปัญญาท้องถิ่นมารับชม และให้ข้อเสนอแนะกับบุคลากร นักเรียน นักศึกษา เพื่อนำมาปรับปรุงต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เป็นการจัดการความรู้ที่มุ่งหวังที่จะรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้านที่เล่นกันอยู่ในจังหวัดสุโขทัย โดยเฉพาะบทร้องและทำนองเพลงของเพลงรำโทน เพลงฉุยฉายเข้าวัด เพลงยิ้มใย จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการร้องเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัย

จากที่มาของปัญหาในการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยนั้น เกิดจากเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัยนั้นกำลังจะเลือนหายจากจังหวัดสุโขทัย โดยเฉพาะปัญหาในการขาดผู้สืบทอด ดังนั้นคณะกรรมการจัดการความรู้จะทำอย่างไรเพื่อที่จะรักษาเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัยไว้ให้ได้ ประการแรกเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ ประวัติความเป็นมา โอกาสที่ใช้ เครื่องดนตรีที่ใช้ ประการที่สองทำอย่างไรเพลงพื้นบ้านที่เป็นมุขปาฐะ ไม่มีการจดบันทึก จะเกิดเป็นรูปธรรมจับต้องได้ คือ คณะกรรมการ

จัดการความรู้ได้ดำเนินการรวบรวมบทร้องและทำนองเพลง นำมาจัดทำเป็นโน้ตเพลง โดยบันทึกเป็นโน้ตระบบไทย ประกอบด้วย บทร้อง ทำนอง เครื่องประกอบจังหวะได้แก่ กลอง ฉิ่ง ฉาบเล็ก และกรับ เพื่อให้เห็นวิธีการร้องและการบรรเลงของเครื่องประกอบจังหวะในการตีประกอบกับบทร้องนอกจากนั้นยังจัดทำและ CD เพลง แยกประเภทของเพลง ทำให้เกิดนวัตกรรมที่จับต้องได้ นำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานได้จริง เพลงพื้นบ้านสุโขทัยไม่เป็นมุขปาฐะอีกต่อไปมีการจดบันทึกอย่างเป็นรูปธรรม

องค์ความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย

1. เพลงพื้นบ้าน

เพลงพื้นบ้าน มีผู้ให้คำนิยามไว้มากมาย สามารถสรุปได้ว่า เพลงพื้นบ้านเป็นเพลงที่ถ่ายทอดมาหลายชั่วอายุคน ไม่ทราบว่าใครเป็นผู้แต่งขึ้น เป็นเพลงที่ถ่ายทอดกันปากต่อปากโดยการจดจำ ไม่มีการจดบันทึกแพร่หลายด้วยวิธีการจดจำลักษณะของเพลงจะเป็นเพลงสั้น ๆ ไม่มีลักษณะที่ตายตัว (ปรานี วงษ์เทศ, 2525 : 84-85)

เพลงพื้นบ้าน สามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภท ซึ่งอเนก นาวิกมูล ได้อธิบายถึงประเภทของเพลงพื้นบ้านไว้ว่า

> *เรามีหนทางแบ่งประเภทเพลงพื้นเมืองออกได้เป็นพวก ๆ เพื่อความสะดวกในการพิจารณาได้หลายวิธี เช่น*
>
> *1. การแบ่งตามความสั้น-ยาวของเพลง เช่น เพลงสั้น ได้แก่ เพลงระบำ เพลงพิษฐาน เพลงสงฟาง เพลงสำหรับเด็ก เพลงชักกระดาน เพลงเข้าทรง เพลงแห่นางแมว เพลงฮินเลเล เป็นต้น*
>
> *ส่วนอย่างเนื้อยาวได้แก่ เพลงฉ่อย เพลงเรือ เพลงอีแซว เป็นต้น*
> *2. การแบ่งตามรูปแบบของกลอน คือ จัดเพลงที่มีฉันทลักษณ์เหมือนกันอยู่ในพวกเดียวกัน เราจัดให้เป็น 3 พวก คือ พวกกลอนสัมผัสท้าย คือเพลงที่ลงสระข้างท้ายสัมผัสกันไปเรื่อย ๆ ได้แก่ เพลงฉ่อย ลำตัด ระบำชาวไร่ เพลงระบำบ้านนา เพลงหน้าใย เพลงอีแซว เพลงสงคอลำพวน เพลงเทพทอง*
> *พวกที่สอง คือ ลงกลอนสัมผัสท้ายเหมือนกันแต่เวลาลงเพลงเมื่อใดต้องมีการสัมผัสระหว่าง 3 วรรคท้ายเกี่ยวโยงกันเช่น เพลงเรือ เพลงเต้นกำ เพลงขอทาน เพลงแอ่วเคล้าซอ*
> *เพลงที่สาม เป็นพวกที่ไม่ค่อยเหมือนใคร แต่อาจคล้ายกันบ้าง เช่นเพลงสำหรับเด็ก เพลงระบำเพลงพิษฐานเพลงสงฟาง เพลงชักกระดานเพลงเต้นกำรำเคียวเพลงพาดควาย เพลงปรบไก่เพลงเหย่ย*

3. การแบ่งเป็นเพลงโต้ตอบและเพลงธรรมดาเพลงร้องโต้ตอบได้แก่เพลงฉ่อยเพลงอีแซว ส่วนเพลงอีกพวกคือเพลงที่เหลือซึ่งเป็นเพลงที่ร้องคนเดียวหรือร้องพร้อมกันหรือไม่จำเป็นต้องโต้ตอบกันเช่นเพลงสำหรับเด็กเพลงขอทานเพลงชักกระดานเพลงสงฟางมักจะเป็นเพลงสั้นๆเป็นต้น

4.การแบ่งโดยใช้เวลามาเดินความในการอธิบาย เราได้เลือกการแบ่งวิธีนี้เพราะเห็นว่าสามารถสร้างความเข้าใจสอดคล้องกันได้ดี เพลงแต่ละเพลงมีความเกี่ยวเนื่องกันตามลำดับ

ก. เพลงที่เล่นตามเทศกาลและฤดูกาล

หน้าน้ำหรือหน้ากฐินผ้าป่าเล่นเพลงเรือเพลงหน้าใย

ถัดจากหน้ากฐินเป็นหน้าเกี่ยวเล่นเพลงเกี่ยวข้าวเพลงสงคอลำพวนเพลงสงฟางเพลงชักกระดานเพลงเต้นกำรำเคียว

ถัดจากหน้าเกี่ยวเป็นช่วงตรุษสงกรานต์เล่นเพลงพิษฐานเพลงระบำเพลงระบำบ้านไร่เพลงพวงมาลัยเพลงเหย่ย

ข. เพลงที่เล่นได้ทั่วไปโดยไม่จำกัดช่วงเวลา

เพลงสำหรับเด็ก (ไม่เรียกเพลงกล่อมเด็กเพราะรวมถึงเพลงประกอบการเล่นของเด็กซึ่งไม่ใช่เพลงเห่กล่อมด้วย เพลงอีแซวเพลงระบำบ้านนาเพลงภาคกลางเพลงปรบไก่เพลงเทพทองลำตัดเพลงแอ่วเคล้าซอ เพลงขอทานเพลงฉ่อย

(อเนก นาวิกมูล, 2550: 118-119)

2. เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย

เพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัยพบว่ามีการเล่นกันอยู่ตำบลบ้านกล้วย บ้านขวาง บ้านนา และบ้านเมืองเก่า มีแม่เพลงอยู่หลายคน แต่ผู้ที่เป็นที่รู้จักของชาวสุโขทัยจะมีด้วยกัน 2 คน คือ นางบุญมี นุ่มพรม และนางเฉลา พัดกลม ปัจจุบันเสียชีวิตหมดแล้ว นอกจากนั้นยังมีการเล่นเพลงพื้นบ้านที่ตำบลวังลึก อำเภอศรีสำโรงอีกด้วย

ในอดีตพบว่าเพลงพื้นบ้านที่มีการเล่นกันที่จังหวัดสุโขทัย ได้แก่ เพลงพิษฐาน เพลงยิ้มใย เพลงพวงมาลัย เพลงไอ้พิมเพเล เพลงรำวง เพลงฉ่อย ทองคำเมียนาย เพลงระบำบ้านไร่ ฉุยฉาย เพลงเจ้าพวง มะโหดและเพลงกล่อมลูก การเล่นเพลงพื้นบ้านมักจะเล่นกันในงานบุญหรือเทศกาลต่าง ๆ เช่น ในงานตรุษสงกรานต์ งานบวช เป็นต้น

ปัจจุบันเพลงพื้นบ้านของจังหวัดสุโขทัยไม่เป็นที่นิยมอย่างเช่นในอดีต การเล่นจะเป็นการเล่นในเชิงอนุรักษ์ ไม่ได้เล่นเป็นอาชีพอย่างในอดีต กลุ่มผู้เล่นเพลงพื้นบ้านส่วนใหญ่จะเป็นข้าราชการครูและเป็นเครือญาติของนายสำเนา จันทร์จรูญ ผู้ซึ่งมีผลงานดีเด่นทางด้านวัฒนธรรม มีความสามารถในการรำและการร้องเพลง

พื้นบ้าน และเป็นผู้รวบรวมการแสดงพื้นบ้านและเพลงพื้นบ้านของชาวสุโขทัย เพลงพื้นบ้านที่พบว่ายังมีการเล่นในจังหวัดสุโขทัย ได้แก่ เพลงรำวง (รำโทน) เพลงฉุยฉายเข้าวัด เพลงยิ้มใย เพลงไอ้พิมเพเล (ฮินรินเล)

เพลงรำวงหรือรำโทน

จังหวัดสุโขทัยมีการเล่นรำโทนก่อนที่จะเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 แต่เรียกการเล่นรำโทนนี้ว่ารำวง แต่ไม่นิยมเล่นกันแพร่หลาย จะเล่นเฉพาะในวันตรุษสงกรานต์ จากการแสดงรื่นเริงขับร้องประกอบการรำในงานตรุษสงกรานต์ได้พัฒนามาเป็นการรำโทนในสมัยสงครามโลกครั้งที่ 2

ปี พ.ศ. 2484 เกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นเมืองยุทธศาสตร์ที่ทหารญี่ปุ่นใช้เป็นเส้นทางในการเดินทางเข้าสู่ประเทศพม่าทางอำเภอแม่สอด จังหวัดตาก โดยใช้พื้นที่ของจังหวัดสุโขทัยตั้งค่ายอยู่ที่บริเวณตำบลบ้านกล้ายตำบลบ้านขวาง ชาวสุโขทัยเรียกค่ายของทหารญี่ปุ่นนี้ว่า ท่าญี่ปุ่น ซึ่งปัจจุบันก็คือบริเวณที่ตั้งของโรงเรียนบ้านกล้วยและโรงเรียนบ้านขวาง

ภาวะสงครามทำให้ ประชาชนเกิดความหวาดกลัว จอมพล ป. พิบูลสงคราม นายกรัฐมนตรีในสมัยนั้น จึงคิดหาแนวทางที่จะทำให้ประชาชนเกิดขวัญกำลังใจ คลายความทุกข์ จึงส่งเสริมให้ประชาชนเล่นรำโทน พอได้เวลาพลบค่ำจึงให้บ้านที่มีบริเวณลานบ้านจุดตะเกียงเพื่อเป็นสัญญาณว่าบริเวณบ้านนี้มีการรำโทน เมื่อชาวบ้านได้ยินเสียงฉิ่งเสียงกลองจึงมารวมตัวกันตั้งวงฟ้อนรำเรียกว่าการรำนั้นว่า รำโทน เพราะมีการใช้เครื่องดนตรีที่เรียกว่าโทนนำมาตีประกอบในการรำ แต่จอมพล ป. พิบูลสงครามให้เรียกรำโทนว่ารำวง เพราะมีลักษณะการรำเป็นวง (เกษร เอมโอด, 2557 : 22-25)

ตัวอย่างโน้ตเพลงรำโทน

เพลงเต้นซิละเต้น

เต้นซิละเต้น ผมกระจายหลายเส้น รักน้องก็เต้นออกมา

บทร้อง	- - - -	- - - เต้น	- - - ซิ	- - ละเต้น	- - - ผม	--กระจาย	- - -หลาย	- เส้น - -
ทำนอง	- - - -	- - - ท	- - - มˌ	- - รˌท	- - - ซˌ	- - มˌมˌ	- - - รˌ	- ท - -
โทนชาตรี	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น
ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- แช่ - -	- แช่ - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -	- แช่ - -	- แช่ - -
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

บทร้อง	-รัก–น้อง	-ก็-เต้น	- - -ออก	- - - มา
ทำนอง	- มˌ – มˌ	- รˌ – ท	- - - ท	- - - รˌ
โทนชาตรี	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น
ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- แช่ - -	- แช่ - -	- แช่ - -
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

เพลงฉุยฉายเข้าวัด

การเล่นเพลงฉุยฉายเข้าวัดนั้นมีเล่นกันมานานแล้วตั้งแต่สมัยโบราณซึ่งนิยมเล่นกันเมื่อขับเสภาเสร็จแล้วการเล่นเพลงฉุยฉายมีอยู่ 2 อย่างคือการเล่นฉุยฉายในพระนครหรือที่เรียกว่า “ฉุยฉายบรรดาศักดิ์” อีกอย่างหนึ่งเป็นการเล่นเฉยๆแบบทั่ว ๆ ไปซึ่งจัดได้ว่าเพลงฉุยฉายเข้าวัดนั้นเป็นเพลงฉุยฉายที่ใช้เล่นกันโดยทั่ว ๆ ไปเป็นการเล่นตามประเพณีพื้นเมืองมาแต่ก่อนเพลงฉุยฉายเข้าวัดเป็นเพลงพื้นบ้านในจังหวัดสุโขทัยเริ่มมีมาตั้งแต่เมื่อใดนั้นยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ท่ารำในเพลงฉุยฉายเข้าวัดเข้าใจกันว่าผู้คิดค้นนำมาจากนิยายเรื่องลักษณะวงศ์ตอนพราหมณ์เกสรแปลงกายซึ่งการแสดงเพลงฉุยฉายเข้าวัดน่าจะมีมาประมาณ พ.ศ. 2467 และมีต่อเรื่อยมาในสมัยก่อนมีการเล่นกันทั่ว ๆ ไปในเขตอำเภอเมืองอำเภอศรีสำโรงแต่เมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้นทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมส่งผลกระทบให้การเล่นเพลงฉุยฉาย เข้าวัดพลอยเสื่อมความนิยมไปด้วยแต่พอเมื่อสงครามสงบลงการแสดงเพลงฉุยฉายเข้าวัดก็กลับมาเล่นกันอีกครั้งจนถึงปี พ.ศ. 2501 ปรากฏว่าเริ่มเล่นกันน้อยลงจนเงียบหายไปต่อมาในพ.ศ.2503 อาจารย์สำเนาจันทร์จรูญก็ได้เป็นผู้รื้อ ผู้สืบทอดมรดกการแสดงชุดนี้ไว้โดยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลวิธีการเล่นเพลงฉุยฉายเข้าวัดจากบิดามารดาญาติพี่น้องได้แก่พ่อสงัดจันทร์จรูญแม่ถมเกตุทองแม่โล่ สุขภุมรินทร์แม่บางอินทร์สุวรรณแม่เฟื่องเทียมจันทร์แม่บุญธรรมวิเชียรโชติแม่มาลัยประสมทองพ่อเพิ่ม พุ่มสิโร ซึ่งเป็นพ่อครูแม่ครูในสมัยนั้นทำให้การเล่นเพลงฉุยฉายเข้าวัดกลับมาได้รับความนิยมขึ้นมาอีกครั้งและจะนิยมเล่นกันมากในเขตอำเภอศรีสำโรงท่านได้นำเพลงฉุยฉายเข้าวัดไปถ่ายทอดให้แก่นักศึกษาครูอาจารย์ที่วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดสุโขทัยโรงเรียนสุโขทัยวิทยาคมตลอดจนนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพิษณุโลกเพื่ออนุรักษ์ศิลปะการแสดงท้องถิ่นของตัวเองเอาไว้ไม่ให้สูญหาย

ที่เรียกกันว่าฉุยฉายเข้าวัดเป็นเพราะเรียกชื่อตามเนื้อเพลงเพราะเนื้อเพลงจะกล่าวถึงวัดซึ่งจะเป็นสถานที่ที่หนุ่มสาวจะได้มาพบปะกันเนื่องมาจากในสมัยก่อนหนุ่มสาวจะมาพบปะกันได้นั้นก็ต้องมีงานวัดงานบุญทำให้มีการหยอกล้อกันเป็นบทเพลงสนุกสนานนั่นก็คือที่มาของเพลงฉุยฉายเข้าวัด

เพลงฉุยฉายเข้าวัดมีลักษณะเป็นเพลงปฏิพากย์ร้องโต้ตอบกันในเชิงปฏิภาณไหวพริบระหว่างฝ่ายหญิงและฝ่ายชายมีลักษณะเด่นคือมีโครงสร้างสำคัญ 3 บทมีบทประ บทผูกรัก และบทลาจาก จะมีการขึ้นต้นบทร้องด้วยแม่เพลงซึ่งจะแตกต่างจากเพลงปฏิพากย์อื่นๆที่ขึ้นต้นบทร้องด้วยพ่อเพลงการเล่นเพลงฉุยฉายเข้าวัดนิยมเล่นกันในช่วงวันตรุษสงกรานต์หนุ่ม ๆ สาว ๆ ก็จะชักชวนกันหรือนัดกันไปเล่นสนุกที่วัด (จีรภา แสงสาย, 2556 : 9-10)

ตัวอย่างโน้ตเพลงฉุยฉายเข้าวัด

บทประ (หญิง) ฉุยฉายเอย เยื้องย่างกางกรายลอยชายไปที่วัดลอยชายไปที่วัด
ตั้งใจทำบุญจะได้เพิ่มพูนพระศาสน์ จะได้เพิ่มพูนพระศาสน์ (ลูกคู่รับ)

(ชาย) ฉุยฉายเอย นุ่งผ้าลอยชาย เยื้องกรายไปที่วัด เห็นแม่สาวมาทำบุญ
โอ้โอ๋ แม่คุณงามดัด โอ้โอ๋ แม่คุณงามดัด(ลูกคู่รับ)

(หญิง)

บทร้อง	- - - ฉุย	-ฉาย-เอย	- -เยื้องย่าง	-กาง-กราย	-ลอย-ชาย	-ไปที่วัด	- - ตั้งใจ	-ทำ-บุญ
ทำนอง	- - - ฟ	- ฟ-ซ	- - ฟร	- ฟ -ฟ	- ล - ซ	- ฟ ร ฟ	- - ฟ ฟ	- ซ-ซ
กลองยาว	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ
ฉิ่ง	- - - -	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - -	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - -	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - -	-ฉิ่ง-ฉับ
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

บทร้อง	จะได้เพิ่มพูน	- -พระศาสน์	จะได้เพิ่มพูน	- -พระศาสน์
ทำนอง	ฟ ร ฟ ซ	- -ฟร	ฟ ร ฟ ซ	- -ฟร
กลองยาว	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ	- - - -	-เพลิ่ง-ป๊ะ
ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- แช่ - -	- แช่ - -	- แช่ - -
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

-ลูกคู่รับตลอดทั้งวรรค-

(ชาย)

บทร้อง	- - - ฉุย	-ฉาย-เอย	- -นุ่งผ้า	-ลอย-ชาย	-เยื้อง-กราย	-ไปที่วัด	- เห็นแม่สาว	-มาทำบุญ
ทำนอง	- - - ฟ	- ฟ-ซ	- - ฟร	- ฟ -ฟ	- ล - ซ	- ฟ ร ฟ	- ฟ ซ ฟ	- ซซซ
กลองยาว	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น
ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

บทร้อง	โอ้โอ่แม่คุณ	- -งามดัด	โอ้โอ่แม่คุณ	- -งามดัด
ทำนอง	ฟ ร ฟ ซ	- ฟ–ร	ฟ ร ฟ ซ	- ฟ–ร
กลองยาว	- - - ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-ป๊ะ	-โท่น-โท่น
ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ	-ฉิ่ง-ฉับ
กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ	- - - กรับ

-ลูกคู่รับตลอดทั้งวรรค-

เพลงยิ้มใย

เพลงยิ้มใยเป็นเพลงพื้นบ้านอย่างหนึ่งของชาวตำบลวังลึกอำเภอศรีสำโรงจังหวัดสุโขทัยสันนิษฐานว่าเกิดขึ้นก่อนสงครามโลกครั้งที่ 2 พบหลักฐานว่ามีการเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยเกิดขึ้นอยู่ก่อนแล้วในท้องถิ่นของตำบลวังลึกต่อมาเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 ขึ้นในระหว่างปี พ.ศ. 2484 ถึง 2488 การเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยได้หยุดตัวลงไปชั่วขณะหลังจากเสร็จสิ้นสงครามโลกชาวบ้านก็ได้นำเพลงพื้นบ้านยิ้มใยกลับมาเล่นใหม่อีกครั้ง

จนกระทั่งปี พ.ศ. 2501 การเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยก็เริ่มเสื่อมถอยลงเนื่องจากผู้แสดงบ้างก็มีครอบครัวบ้างก็อายุมากขึ้นและเริ่มไม่ได้รับความนิยมเพราะวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามสภาพแวดล้อมของสังคมจึงทำให้ไม่มีคนรุ่นใหม่เข้าไปสืบทอดต่อหลังจากปีนั้นเป็นต้นมาเพลงพื้นบ้านยิ้มใยก็ไม่มีปรากฏการเล่นในเทศกาลตรุษสงกรานต์อีกเลยต่อมาพ.ศ. 2503 นายสำเนาจันทร์จรูญผู้มีผลงานดีเด่นทางวัฒนธรรม สาขาศิลปะการแสดงดนตรีและนาฏศิลป์ปัจจุบันถึงแก่กรรมลงแล้วแต่ครั้งเมื่อมีชีวิตอยู่และได้เข้ารับราชการครูครั้งแรกที่โรงเรียนบ้านหนองกระดี่เนื่องด้วย นายสำเนา จันทร์จรูญ ได้รับการถ่ายทอดศิลปะการแสดงพื้นบ้านกับคนในครอบครัวตั้งแต่ยังเยาว์วัยเมื่อมองเห็นว่าการแสดงพื้นบ้านที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กำลังจะสูญหายไป นายสำเนาจันทร์จรูญจึงเริ่มรื้อฟื้นการเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยและการแสดงพื้นบ้านอื่นๆที่หยุดตัวลงไปอีกครั้งโดยการรวบรวมข้อมูลการเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยจากลุงป้าน้าอาญาติพี่น้องทั้งหลายที่เคยร่วมการแสดงในอดีตจากนั้นนายสำเนา จันทร์จรูญจึงได้ปรับปรุงการเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยซึ่งเดิมทีบทร้องของเพลงพื้นบ้านยิ้มใยจะเป็นแบบด้นสดสำเนียงการร้องจะเป็นสำเนียงของท้องถิ่นไม่มีเครื่องดนตรีประกอบจังหวะใช้เพียงการปรบมือให้เข้ากับจังหวะโดยใช้ไม้ 2 อันมาตีกันเรียกว่ากรับ หรือบางทีก็ใช้กะลาก้นตันจำนวน 2 ใบมาตีให้เกิดเสียง นายสำเนา จันทร์จรูญได้ปรับปรุงรูปแบบการเล่นเพลงพื้นบ้านยิ้มใยให้เป็นรูปแบบของการแสดงบนเวทีโดยคำนึงถึงผู้ชมเป็นสำคัญจึงมีการแต่งบทร้องของเพลงยิ้มใยขึ้นใหม่ให้มีบทร้องที่ตายตัวเนื่องจากไม่มีผู้สามารถร้องแบบด้นสดได้และเพื่อให้ผู้อื่นที่สนใจสามารถนำไปเล่นได้บทร้องเป็นการชมความงามของหญิงสาวมีการเกี้ยวพาราสี เป็นสองแง่สองง่ามทำท่ารำเป็นแบบชาวบ้านร้องรำง่ายๆไม่มีแบบแผนและได้เพิ่มเครื่องดนตรีเข้ามาประกอบเพื่อให้เกิดความสนุกสนานครื้นเครงยิ่งขึ้น นายสำเนาจันทร์จรูญได้ตั้งคณะจันทร์ทรงกลดขึ้นมาและได้ถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านยิ้มใยให้กับลูกศิษย์ในคณะจากนั้นก็นำแสดงออกตามงานต่างๆของอำเภอจนกลายเป็นผู้ที่รู้จักของคนทั่วไป (กมลชนก ท่างาม และคณะ, 2559 : 60-61)

ตัวอย่างโน้ตเพลงยิ้มใย

ชาย ลักยิ้มก็ฉันเอก นะแม่คุณเอย ยิ้มใย (ลูกคู่) เชียะเชียะเชียะ
ตัดผมเรือนนอก ทัดแต่ดอกไม้ไหว ชมเล่นแต่ไกล เอ๋ยเถิดเอย
ลูกคู่ ตัดผมเรือนนอก ทัดแต่ดอกไม้ไหว ชมเล่นแต่ไกล เอ๋ยเถิดเอย

หญิง ลักยิ้มก็ฉันเอก นะพ่อคุณเอย ยิ้มใย (ลูกคู่) เชียะเชียะเชียะ
ตัดผมเรือนนอก ทัดแต่ดอกกระถิน ชมเล่นแต่กลิ่น เอ๋ยเถิดเอย
ลูกคู่ ตัดผมเรือนนอก ทัดแต่ดอกกระถิน ชมเล่นแต่กลิ่น เอ๋ยเถิดเอย

(ชาย)

บทร้อง	- - ลักยิ้ม	ละก็ฉันเอย	- - นะ แม่	คุณเอยยิ้มใย	- เชียะ- -	เอ้าเชียะ-เชียะ
ทำนอง	- - ล ล	ซฟลซ	- - ฟร	ฟ ล ซ ฟ	- ฟ - -	ฟ ฟ – ฟ
กลองสองหน้ามังคละ	- - - -	- - - -	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง
ฉิ่ง	- - - -	- - - -	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- - - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -
กรับ	- - - -	- - - -	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ

บทร้อง	- - ตัดผม	-เรือนนอก-	-ทัด-แต่ดอก	- -ไม้ไหว	-ชม-เล่น	- -แต่ไกล	-เอย- -	-เถิด-เอย
ทำนอง	- - ฟฟ	ดซลซฟ	- ล-ซฟ	- -ฟดำ	- ซ – ฟ	- - ซ ฟ	- ดำ - -	- ฟ – ซ
กลองสองหน้ามังคละ	- - - -	- - - -	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง
ฉิ่ง	- - - -	- - - -	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- - - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -
กรับ	- - - -	- - - -	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ

-ลูกคู่รับตลอดวรรคที่ 2-

(หญิง)

บทร้อง	- - ลักยิ้ม	ละก็ฉันเอย	- - นะพ่อ	คุณเอยยิ้มใย	- เชียะ- -	เอ้าเชียะ-เชียะ
ทำนอง	- - ล ล	ซฟลซ	- - ฟร	ฟ ล ซ ฟ	- ฟ - -	ฟ ฟ – ฟ
กลองสองหน้ามังคละ	- - - -	- - - -	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง
ฉิ่ง	- - - -	- - - -	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- - - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -
กรับ	- - - -	- - - -	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ

บทร้อง	- - ตัดผม	-เรือนนอก-	-ทัด-แต่ดอก	- -กระถิน	-ชม-เล่น	- -แต่กลิ่น	-เอย- -	-เถิด-เอย
ทำนอง	- - ฟฟ	ดซลซฟ	- ล-ซฟ	- -ฟลดำ	- ซ – ล	- - ซ ฟ	- ดำ - -	- ฟ – ซ
กลองสองหน้ามังคละ	- - - -	- - - -	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง	- - - ติง	ติง-ติงติง
ฉิ่ง	- - - -	- - - -	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ	- - - ฉิ่ง	-ฉิ่ง-ฉับ
ฉาบเล็ก	- - - -	- - - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -	- - - -	- แช่ - -
กรับ	- - - -	- - - -	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ	- - - กรับ	กรับ–กรับกรับ

-ลูกคู่รับตลอดวรรคที่ 2-

ประการที่สาม การแก้ปัญหาการไม่มีผู้สืบทอดนั้นหมดไป เพราะคณะกรรมการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย ได้คัดเลือกบุคลากรของวิทยาลัยที่มีความรู้ในเรื่องเพลงพื้นบ้านของสุโขทัยและสามารถร้องเพลงพื้นบ้านได้ ประกอบด้วยบุคลากรภาควิชาดุริยางคศิลป์ และภาควิชานาฏศิลป์จำนวน 8 คน ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้ได้รับการถ่ายทอดเพลงพื้นบ้านจากครูภูมิปัญญาท้องถิ่น สามารถนำมาถ่ายทอดให้แก่บุคลากรนักเรียน นักศึกษาได้เป็นอย่างดี

ประการที่สี่ การจัดทำ CD เพลง และเผยแพร่ให้แก่บุคลากร และเปิดเสียงตามสายให้นักเรียนนักศึกษาฟังทุกวัน จะทำให้นักเรียน นักศึกษาเกิดการซึมซับเพลงพื้นบ้าน จนสามารถร้องเพลงพื้นบ้านสุโขทัยได้ด้วยตนเอง โดยที่ไม่ต้องมีการฝึกฝน

วิธีการแก้ปัญหาทั้ง 4 ประการนี้จะช่วยให้เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยยังคงอยู่ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้การจัดการความรู้เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยนั้นเกิดผลสำเร็จได้นั้นเกิดจากความร่วมมือของครูภูมิปัญญาท้องถิ่นในการถ่ายทอดความรู้อย่างไม่ปิดบังให้แก่คณะกรรมการที่เข้าไปดำเนินการด้านคณะกรรมการที่เข้าไปเรียนรู้เพลงพื้นบ้านนั้นมีการคัดเลือกคนที่มีความสามารถในการร้องเพลงพื้นบ้าน จึงทำให้เกิดการเรียนรู้แบบต่อยอด สามารถนำกลับมาถ่ายทอดให้แก่คนในหน่วยงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งมีความพยายามที่จะสร้างองค์ความรู้ให้เป็นรูปธรรมโดยใช้ความรู้ในการบันทึกโน้ตมาบันทึกโน้ตเพลงพื้นบ้านสุโขทัย ใช้เทคโนโลยีในการบันทึกองค์ความรู้จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่นผลิตเป็น CDเพลงเพื่อนำมาเผยแพร่ในช่องทางการสื่อสารที่คนเข้าถึงได้ง่าย เช่น ระบบเสียงตามสาย ทางเว็บไซต์ และทางFacebook ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้คือปัจจัยในการทำให้การจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้างจังหวัดสุโขทัยนั้นประสบความสำเร็จ

หลังจากการดำเนินการจัดการความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยดำเนินการจนเสร็จสิ้นแล้วนั้น คณะกรรมการการจัดการความรู้จัดให้มีกิจกรรมในการต่อยอด พัฒนาเพลงพื้นบ้านโดยให้นักเรียน นักศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม คือ ให้นักเรียน นักศึกษาประดิษฐ์ท่ารำประกอบเพลงรำโทน นอกจากเป็นการพัฒนา ต่อยอดเพลงพื้นบ้านแล้วยังเป็นการส่งเสริมทักษะการสร้างสรรค์งานให้แก่นักเรียน นักศึกษาอีกด้วย

สรุป

การจัดการความรู้ เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย เป็นการจัดการความรู้ด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นที่วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยได้จัดทำขึ้นภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ว่า สร้างสรรค์ ต่อยอดงานศิลป์เพื่อเป็นเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ของท้องถิ่น รวมทั้งผลิตภัณฑ์บริการทางวัฒนธรรมมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมบทร้องและทำนองเพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัย ที่กำลังจะเลือนหายไปจากสังคมของชาวสุโขทัย โดยรวบรวมองค์ความรู้จากครูภูมิปัญญาท้องถิ่นด้วยกระบวนการจัดการความรู้ เริ่มตั้งแต่การแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อดำเนินการเพื่อเป็นตัวประสานงาน ควบคุมกิจกรรมให้เป็นไปตามกระบวนการของการจัดการความรู้ แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ เรื่อง เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยที่มีความรู้ ความสามารถในการร้องเพลงพื้นบ้านซึ่งเป็นบุคลากรทั้งทางภาควิชานาฏศิลป์ ภาควิชาดุริยางคศิลป์ เพื่อให้คณะกรรมการชุดนี้สามารถแสวงหาความรู้ ต่อยอดองค์ความรู้ของตนเองให้สามารถนำองค์ความรู้เหล่านี้กลับมาถ่ายทอดให้บุคลากร นักเรียน นักศึกษาของวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถจัดการความรู้ให้เป็นระบบได้ด้วยการวางแผนจัดทำKnowledge Mapping เพื่อเป็นเข็มทิศที่ช่วยให้คณะกรรมการสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ และประเด็นความรู้ที่ต้องการรวบรวม ได้แก่ ประวัติความเป็นมา โอกาสที่ใช้ เครื่องดนตรีที่ใช้ บทร้องและทำนองเพลงได้เป็นอย่างดี เมื่อจัดข้อมูลให้เป็นระบบผ่านกระบวนการกลั่นกรองแล้วจึงดำเนินการจัดทำเป็นโน้ตเพลงและ CDเพลง ซึ่งคณะกรรมการที่แต่งตั้งนอกจากจะมีความสามารถในการร้องเพลงพื้นบ้านแล้วยังมีความสามารถในการบันทึกโน้ตและการใช้โปรแกรมในการบันทึกเสียง ตัดต่อเพลงเป็นอย่างดี จึงทำให้การจัดทำนวัตกรรมเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้นั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อการจัดทำนวัตกรรมเสร็จสมบูรณ์แล้วคณะกรรมการจัดการความรู้ได้จัดกิจกรรมร้องเล่นเพลงพื้นบ้านขึ้น เพื่อเป็นการสร้างสังคมแห่งการแบ่งปัน และเผยแพร่เพลงพื้นบ้านจังหวัดสุโขทัยทางระบบเสียงตามสายให้นักเรียน นักศึกษาได้ฟัง เพื่อให้วิทยาลัยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังใช้การสื่อสารที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ข้อมูลเพลงพื้นบ้านโดยเผยแพร่ทางเว็บไซต์และ facebookอีกทั้งยังมีการนำเพลง

พื้นบ้านมาต่อยอดโดยการให้นักเรียน นักศึกษาประดิษฐ์ท่ารำประกอบเพลงรำโทน นอกจากเป็นการนำองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์แล้วยังเป็นการฝึกให้นักเรียน นักศึกษาเกิดทักษะในการสร้างสรรค์ผลงานอีกด้วย

ในอนาคตวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยควรมีการบรรจุเพลงพื้นบ้านสุโขทัยไว้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรสถานศึกษาให้นักเรียน นักศึกษาได้เรียนทุกคน มีการจัดตั้งชมรมเพลงพื้นบ้าน และเชิญครูภูมิปัญญาท้องถิ่นมาถ่ายทอดความรู้ให้แก่นักเรียน นักศึกษาโดยตรง เพื่อพัฒนาเพลงพื้นบ้านสุโขทัยให้สามารถนำออกแสดงในที่สาธารณชนได้ นอกจากนั้นจะดำเนินการจัดทำคลังความรู้เรื่องเพลงพื้นบ้านให้ผู้ที่สนใจเข้ามาศึกษาค้นคว้าอีกด้วย

บรรณานุกรม

กมลชนก ท่างามและคณะ.**เพลงพื้นบ้านยิ้มใย ตำบลวังลึก อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย**.ศิลปนิพนธ์ศศ.บ. (สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา) กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.

เกษร เอมโอด. **เพลงร้องรำโทน กรณีศึกษา: นางทองเจือ สืบชมภู**.สุโขทัย: วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย, 2557.

จีรภา แสงสาย.**เพลงฉุยฉายเข้าวัด อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย**.ศิลปนิพนธ์ศศ.บ.(สาขาวิชานาฏศิลป์ไทย) พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ปรานี วงษ์เทศ. **พื้นบ้านพื้นเมือง**. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์, 2525.

สำเนา จันทร์จรูญ. **การเล่นพื้นเมืองของชาวจังหวัดสุโขทัย**. สภาวัฒนธรรมจังหวัดสุโขทัย, 2540.

เอนก นาวิกมูล. **เพลงนอกศตวรรษ**. กรุงเทพมหานคร : มติชน, 2550.

แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป
A GUIDGE OF RESEARCH WRITING FOR WRITING ACADAMIC WORK IN THAI MUSIC OF DRAMATIC ARTS COLLEGE

สาริศา ประทีปช่วง
วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
sarisa14ketja@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้ เรื่อง แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย และเพื่อเผยแพร่องค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย โดยกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้ คือ ครูชำนาญการการพิเศษ ภาควิชาดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป จำนวน 9 คน มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม ระดมความคิด และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นกลุ่มใหญ่ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที และทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเป็นรายคน คนละ 2 – 3 ครั้ง เพื่อค้นหาแนวทางในการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปวิเคราะห์เนื้อหา และนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการดำเนินการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน มีประธานจะเป็นผู้ดำเนินการ โดยมีเลขานุการเป็นผู้จดบันทึก คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ร่วมกันหาข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป โดยเลขานุการ คณะกรรมการจัดการความรู้นำข้อมูลแต่ละครั้ง นำเสนอในการประชุมเพื่อให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หลังจากนั้นคณะกรรมการจัดทำองค์ความรู้ในรูปแบบของเอกสาร โดยมีกระบวนการในการเผยแพร่องค์ความรู้ไปสู่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในภาควิชาต่างๆ ในวิทยาลัยนาฏศิลป หลากหลายช่องทาง เช่น การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ในระบบเอกสารทางราชการผ่านบันทึกราชการ การเผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และช่องทางอื่นๆ ของวิทยาลัยนาฏศิลป เพื่อง่ายต่อการสืบค้น ศึกษาค้นคว้า และการให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ และนำผลจากการนำองค์ความรู้ไปใช้ มาแก้ไข ปรับปรุงองค์ความรู้เดิมตามข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อให้มีความชัดเจน และมีความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ และจัดทำบัญชีผู้นำองค์ความรู้ไปใช้แล้วประสบผลสำเร็จต่อไป

Summary

A Guide of Research Writing for Writing Academic Work in Thai Music of Dramatic Arts College in fundamental education aims to collect the knowledge regarding a guide of research writing for writing academic work in Thai music and disseminates the knowledge from exchanging

the guide of research writing for writing academic work. The target group of this research is nine senior professional level teachers of Thai music Department, The College of Dramatic Arts. The data collecting is based on group interview, group discussion and exchanging the knowledge. This target group is separated into two groups which are approximately interviewed for sixty minutes. Each person is thoroughly interviewed two-three times for finding the method for writing academic work in Thai music and uses the exchanged data to summarize the research. Moreover, results of knowledge management are presented through knowledge management process consisting of seven steps. This procedure has a head as operator, secretary as note recorder. The knowledge management commission discusses together in order to find the conclusion regarding a guide of research writing for writing academic work in Thai music of Dramatic Arts College. The secretary of knowledge management commission presents the data in meeting in order to exchange the knowledge. After that, the commission prepares the results of study in form of academic document by dissemination process to teachers of Dramatic Arts College in seminar, official document, website, etc. These are convenient to study, search and recommend in order to improve the research for completeness of knowledge.

คำสำคัญ : การเขียนงานวิจัย ผลงานทางวิชาการ ดุริยางค์ไทย

บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถานศึกษาที่มุ่งผลิต นักเรียน นักศึกษา สู่ความเป็นเลิศด้านนาฏศิลป์และดุริยางค์ศิลป์ ผสมผสานกับวิทยาการที่เป็นสากลให้เกิดความงอกงามทางสติปัญญา สามารถพัฒนาตนเองให้เพียบพร้อมด้วยวิชาการ จริยธรรม และคุณธรรม มีพันธกิจในด้านการจัดการศึกษาด้านนาฏศิลป์และดนตรีระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จนถึงระดับอุดมศึกษาอย่างมีคุณภาพ สร้างพัฒนาและเผยแพร่งานวิจัยด้านนาฏศิลป์และดนตรีมีคุณค่าสู่สังคม ให้บริการทางวิชาการด้านนาฏศิลป์และดนตรี กับองค์กรภาครัฐ เอกชน และบุคคลทั่วไป อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม และรักษาสิ่งแวดล้อม และเป็นแหล่งรวมองค์ความรู้ด้านนาฏศิลป์ ดนตรี ซึ่งบริหารจัดการเชิงธรรมาภิบาล โดยมีการใช้เครื่องมือทางการบริหารจัดการต่างๆ มาบูรณาการให้การปฏิบัติงานในองค์กรเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดและเป็นไปตามนโยบายของสถานศึกษา กล่าวได้ว่าการให้ความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลควบคู่กับการพัฒนาคุณภาพของงานและองค์กร เพื่อให้เป็น “องค์กรให้แห่งการเรียนรู้” จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญ ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ นโยบายในการบริหารงานและแนวทางการจัดการเรียนรู้ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ในปี พ.ศ. 2558 – 2562 อีกด้วย

การจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นเครื่องมือเพื่อใช้ในการบรรลุเป้าหมายอย่างน้อย 3 ประการไปพร้อม ๆ กัน ได้แก่ บรรลุเป้าหมายของงาน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน และบรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งความรู้ในองค์กรส่วนใหญ่จะเป็นความรู้ที่ฝังในตัวคน หลักสำคัญของการจัดการความรู้ คือ กระบวนการจัดการความสัมพันธ์ระหว่างคน ในการดำเนินการจัดการความรู้มีบุคคลหรือคนสำคัญในหลากหลายบทบาทหลากหลายรูปแบบ ที่ต่างคนต่างทำหน้าที่ในบทบาทของตนเองให้ดีที่

สุดแต่ต้องมีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาการทำงานที่ดีและเหมาะสมที่สุด เพื่อให้องค์กรสามารถขับเคลื่อนไปได้อย่างสวยงามกลายเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งการเรียนรู้ในที่สุด วิทยาลัยนาฏศิลป จึงได้นำแนวทางในการจัดการความรู้มาใช้เป็นกระบวนการดึงรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในบุคลากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อการพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพสูงสุด ดังนั้น จึงได้กำหนดแผนพัฒนาการจัดการความรู้ ด้านการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2560 ขึ้น โดยเน้นการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ที่ 2 คือ ศึกษา วิจัย เพื่อถอดองค์ความรู้ที่สะท้อนคุณค่าที่เป็นเอกลักษณ์ อัตลักษณ์ของงานศิลป์ที่มุ่งเน้น และยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนาบุคลากรและเครือข่าย โดยมีการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง

ในปีการศึกษา 2560 วิทยาลัยนาฏศิลป จึงกำหนดกรอบแนวคิดในการนำการจัดการความรู้ ด้านการวิจัย มาใช้เพื่อการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพที่เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากองค์ความรู้และทักษะที่มีในทรัพยากรบุคคลของวิทยาลัยนาฏศิลป ซึ่งในครั้งนี้ได้ทำการจัดการความรู้ เกี่ยวกับ แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้เพราะผลงานทางวิชาการ เป็นที่บ่งชี้หรือพิสูจน์ให้เห็นถึงความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญงานที่จะปฏิบัติงานในตำแหน่งครูผู้สอน ซึ่งองค์ความรู้ที่ได้รับมาเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรให้เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญในสาขาที่ปฏิบัติการสอนต่อไป

วิธีดำเนินงาน

การจัดการความรู้ ด้านการวิจัย เรื่อง แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อรวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย และ (2) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย มีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม สัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อค้นหาแนวทางในการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย จากครูชำนาญการการพิเศษ ภาควิชาดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป จำนวน 9 คน ซึ่งเป็นบุคลากรที่ผ่านการทำผลงานทางวิชาการเพื่อของวิทยฐานชำนาญการพิเศษ นำข้อมูลมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สรุปวิเคราะห์เนื้อหา และนำเสนอผลการจัดการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการดำเนินการจัดการความรู้ 7 ขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

1. การบ่งชี้ หรือค้นหาความรู้

แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยเพื่อหาประเด็นความรู้จากบุคลากรภาควิชาดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดำเนินการประชุมระดมความคิดเพื่อกำหนดหัวข้อการจัดการความรู้ (Knowledge Mapping) ค้นหาองค์ความรู้เกี่ยวกับ “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” โดยภาควิชาดุริยางค์ไทยมีบุคลากรที่มีตำแหน่งชำนาญการพิเศษทุกสาขาวิชา จำนวนทั้งหมด 9 คน ได้แก่ สาขาปี่พาทย์ จำนวน 3 คน สาขาเครื่องสายไทย จำนวน 3 คน และคีตศิลป์ไทย 3 คน

คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ได้ระดมความคิดเพื่อหาประเด็นหัวข้อหลักที่จะดำเนินการจัดการความรู้ โดยได้ประเด็นความรู้ที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1.1 การสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

1.2 แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย

ซึ่งในการจัดการองค์ความรู้ทั้ง 2 ประเด็นนี้ จะมีแนวคำถามย่อยเพื่อการรวบรวมองค์ความรู้ เช่น

- แนวคิดในการทำผลงานทางวิชาการท่านมีแนวคิดอย่างไร (ปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนเพื่อการแก้ปัญหา) และลักษณะของผลงานวิชาการที่ทำ (สื่อนวัตกรรม การทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหา)

- การวางแผนและลำดับขั้นตอนในการดำเนินการทำผลงานทางวิชาการ

- การศึกษาค้นคว้า ผู้ให้คำปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญท่านได้ดำเนินการอย่างไรบ้าง (ขั้นตอน ใครเป็นที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ)

- ปัญหา อุปสรรคในการทำผลงาน และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

- ข้อเสนอแนะในการเขียนรายงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการ ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาท่านอื่น ๆ

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย มีการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน รวมทั้งกำหนดหน้าที่ในการดำเนินงานสร้างและแสวงหาความรู้ ในหัวข้อเกี่ยวกับ “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” กำหนดกิจกรรมการสัมภาษณ์แบบสนทนากลุ่ม ระดมความคิด และการแบ่งปันความรู้จากคณะกรรมการจัดการความรู้กลุ่มใหญ่ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 60 นาที และทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเป็นรายคน คนละ 2 – 3 ครั้ง ทั้งนี้ประธานจะเป็นผู้ดำเนินการ โดยมีเลขานุการเป็นผู้จดบันทึก

คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ร่วมกันหาข้อสรุปเกี่ยวกับแนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป โดยเลขานุการ คณะกรรมการจัดการความรู้นำข้อมูลแต่ละครั้ง นำเสนอในการประชุมเพื่อให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งนี้อาจจะมีข้อเสนอแนะ หรือความรู้ใหม่จากการประชุมเพิ่มเติม

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

ในการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ได้นำข้อมูลที่ได้จากการสร้างและการแสวงหาความรู้มาจัดระบบข้อมูล ตรวจสอบข้อมูลให้มีความสมบูรณ์ เรียบเรียง และสรุปเป็นองค์ความรู้เกี่ยวกับ “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” เพื่อให้สามารถค้นหาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ในการประมวลและกลั่นกรองความรู้ คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ได้ดำเนินการวิพากษ์และแลกเปลี่ยนความรู้ของคณะกรรมการฯ เพื่อดำเนินการจัดทำเอกสารสรุปองค์ความรู้ ตรวจสอบความถูกต้อง

ของเนื้อหา แก้ไขข้อบกพร่อง ปรับภาษาเพื่อให้อ่านแล้วเข้าใจง่าย จัดทำรูปเล่มให้เป็นมาตรฐาน โดยให้เนื้อหาให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของครู อาจารย์

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

จัดทำหนังสือเวียนเพื่อนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับ “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามภาควิชาต่างๆ เพื่อให้ครูอาจารย์ ได้นำไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้นำองค์ความรู้เผยแพร่ ใน Blog KM ของวิทยาลัย และจัดนิทรรศการในสัปดาห์วิชาการของวิทยาลัยนาฏศิลป

6. การเข้าถึงความรู้

คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านวิจัย ได้นำเอกสารการจัดการความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” จัดทำองค์ความรู้ในรูปแบบของเอกสาร โดยมีกระบวนการในการเผยแพร่องค์ความรู้ไปสู่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในภาควิชาต่าง ๆ ในวิทยาลัยนาฏศิลป หลากหลายช่องทาง เช่น การประชุมสัมมนา การเผยแพร่ในระบบเอกสารทางราชการผ่านบันทึกราชการ การเผยแพร่ผ่านเว็บไซด์ บอร์ดประชาสัมพันธ์ และช่องทางอื่น ๆ ของวิทยาลัยนาฏศิลป เพื่อง่ายต่อการสืบค้น ศึกษาค้นคว้า และการให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ

7. การเรียนรู้

หลังจากการดำเนินการเผยแพร่องค์ความรู้ เรื่อง “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษาในภาควิชาต่าง ๆ ในวิทยาลัยนาฏศิลป และผู้สนใจผ่านช่องทางต่าง ๆ พบว่า มีผู้ที่สนใจนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ไปใช้เป็นใช้เป็นแนวทางในการเขียนรายงานการวิจัย และแนวทางเป็นในการคิดสื่อนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาที่พบในการเรียนการสอน นอกจากนี้คณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านการวิจัยได้นำผลจากการนำองค์ความรู้ไปใช้ มาแก้ไขปรับปรุงองค์ความรู้เดิมตามข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อให้มีความชัดเจน และมีความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ และจัดทำบัญชีผู้นำองค์ความรู้ไปใช้แล้วประสบผลสำเร็จต่อไป

สรุปผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ ด้านการวิจัย เรื่อง “แนวทางการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย วิทยาลัยนาฏศิลป” ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการตั้งเป้าหมายการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาวิทยาลัยนาฏศิลปให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ที่เริ่มต้นจากการพัฒนางาน พัฒนาคน เพื่อมุ่งสู่องค์กรกรการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นกำลังในการพัฒนาวิทยาลัยนาฏศิลป การทำผลงานทางวิชาการจัดว่าเป็นแรงจูงใจประการหนึ่งที่ส่งผลให้ระบบการศึกษามีความเจริญก้าวหน้าทั้งผู้เรียนและผู้สอน สรุปผลได้ดังนี้

การเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการด้านดุริยางค์ไทย ในสายการสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการดำเนินการควบคู่กับการสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ดังนี้

1. *การสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน* การคิดการสร้างสรรค์สื่อนวัตกรรมนี้ เริ่มจากการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีที่ผ่านมายังมีผลไม่เป็นที่น่าพอใจ ทั้งนี้ผู้สอนต้องเริ่มจากการคิดรูปแบบของสื่อนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาที่พบในการสอนซึ่งพบว่า สื่อนวัตกรรมที่เหมาะสมส่วนใหญ่จะสอดแทรกด้วยวิดีทัศน์ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นภาพและเสียงที่ถูกต้อง ชัดเจน การสร้างสื่อนวัตกรรมเนื้อหาสาระที่ปรากฏในสื่อนวัตกรรมต้องมีความสอดคล้องกับหลักสูตรที่วิทยาลัยนาฏศิลปกำหนดไว้ เมื่อได้รูปแบบของสื่อนวัตกรรมกรรมแล้ว ผู้สอนต้องเริ่มศึกษาจากเอกสาร ตำรา งานวิจัย วิทยานิพนธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้อง และศึกษารับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา โดยดำเนินการสร้างสื่อนวัตกรรมตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา เช่น “ประวัติความเป็นมาของเพลงต่างๆ” “โน้ต” “ทาง” “ทำนอง” “การใช้มือ” “จังหวะ” นอกจากนี้ยังต้องผ่านการตรวจสอบด้วยกระบวนการทางสถิติ เช่น การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความเชื่อมั่น ความเที่ยงตรง มีการทดลองใช้ ปรับแก้ไขจนสื่อนวัตกรรมมีความสมบูรณ์ พร้อมนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนกับกลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มนักเรียนที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอน

2. *แนวทางการการเขียนงานวิจัยเพื่อการทำผลงานทางวิชาการ* ในการกำหนดแนวทางในการเขียนผู้เขียนต้องการศึกษาค้นคว้าหลักและวิธีการนำเสนอรายงานผลการนำสื่อนวัตกรรมไปใช้ ซึ่งต้องเขียนบรรยายกระบวนการทำทุกขั้นตอน และต้องให้มีความสอดคล้องกับสื่อนวัตกรรมที่นำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้หัวใจสำคัญในการกำหนดแนวทางในการเขียนงานวิจัย คือ **“การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง”** เพื่อให้ผู้ทำผลงานทางวิชาการมีทัศนะกว้างทางความคิด และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการงานงานวิจัยได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ที่สำคัญควรหาพี่เลี้ยง ได้แก่ ผู้ที่ได้รับตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ หรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้คำแนะนำในการการเขียนรายงาน ส่วนการเขียนรายงานวิจัย เป็นการรายงานผลที่ได้ดำเนินงานทุกขั้นตอน ลักษณะการเขียนรายงานผลการนำสื่อนวัตกรรมไปใช้มีลักษณะเหมือนกับการเขียนงานวิจัยเชิงทดลอง ในการเขียนรายงานต้องมีการศึกษาค้นคว้าจากวิทยานิพนธ์เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการรายงานผลการวิจัยเพื่อกการทำผลงานทางวิชาการจะประกอบด้วย *บทที่ 1 บทนำ* มีรายละเอียดเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ในการวิจัย สมมุตฐานในการวิจัย ขอบเขตของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ และนิยามศัพท์เฉพาะ *บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม* มีรายละเอียดที่เกี่ยวกับเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา ซึ่งควรประกอบด้วยหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาในส่วนที่จะปรากฏในสื่อนวัตกรรม รูปแบบของสื่อนวัตกรรมที่ใช้ การวัดและการประเมินผล และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง *บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย* มีรายละเอียดของการเลือกประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ (สื่อนวัตกรรม แบบทดสอบ แบบสอบถาม ฯลฯ) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล *บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล* มีรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ที่ค้นพบ ซึ่งในการเขียนรายงานต้องเขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัย *บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ* แบ่งตามหัวข้อ คือ สรุปผลการวิจัย กล่าวสรุปประเด็นสำคัญจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ การอภิปรายผลการวิจัย ควร

ยึดจากวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นหลัก อาจแบ่งเป็นประเด็นย่อยๆ ตามเนื้อหาที่ค้นพบในงานวิจัย อภิปรายผลเรียงร้อยทีละประเด็น และ ข้อเสนอแนะ มี 2 ด้าน คือ ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการกำหนดองค์ความรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ที่ปรากฏในวิทยาลัยนาฏศิลปในด้านการวิจัยให้ครอบคลุมทุกภาควิชาทั้งภาควิชาสามัญ และภาควิชาศิลปะต่างๆ

2. ควรจัดกิจกรรม/เสวนา/แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม และหน่วยงานสังกัดอื่นๆ เพื่อการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืนต่อไป

แนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร

นายปรเมศวร์ พืชผักหวาน
นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ งานประกันคุณภาพการศึกษา และกพร. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
paramate_rze@hotmail.com

บทสรุป

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สังกัดกระทรวงวัฒนธรรม เป็นสถาบันการศึกษาที่ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์ คีตศิลป์ และทัศนศิลป์ทั้งไทยและสากล รวมทั้งการวิจัย และให้บริการทางวิชาการ และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์ของชาติ และศิลปวัฒนธรรมที่หลากหลายของชุมชนในท้องถิ่น จากภารกิจดังกล่าว สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ตระหนักถึงความสำคัญ และ ได้จัดการศึกษาให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับของสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จึงได้มีนโยบายและแนวทางการประกัน คุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งของมาตรการพัฒนาการจัดการศึกษา ของหน่วยงานในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ให้บรรลุวัตถุประสงค์สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของสถาบันที่กำหนดไว้ ดังนั้น สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ จึงมุ่งพัฒนางานด้านประกันคุณภาพการศึกษาให้มีระบบและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษา โดยกระตุ้นให้ผู้ปฏิบัติงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญของการประกันคุณภาพ และมีการพัฒนาผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการวางแผน การดำเนินงานการตรวจสอบ ประเมินและปรับปรุง ให้บรรลุเป้าประสงค์โดยดำเนินงานสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานและตัวบ่งชี้ของ สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) อันจะนำไปสู่การ พัฒนาคุณภาพบัณฑิตของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ต่อไป

คำสำคัญ แนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานตามเกณฑ์คุณภาพหลักสูตร

บทนำ

แนวปฏิบัติที่ดี ที่ช่วยให้การดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษา ระดับหลักสูตร ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ไปสู่ความสำเร็จ การนำเสนอในเอกสารฉบับนี้เกิดจากกระบวนการทบทวนการดำเนินงานในปีที่ผ่านมา และการดำเนินงานในปัจจุบัน การรวบรวมองค์ความรู้ และการสังเคราะห์จากประสบการณ์โดยตรงของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาในระดับหลักสูตรของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

ความสำเร็จที่เกิดจากแนวปฏิบัติที่ดี อาจเป็นความสำเร็จเชิงกระบวนการ และ/หรือ เชิงผลผลิต/ผลลัพธ์ ที่ผู้บริหารระดับสูงหรือผู้บริหารหลักสูตร(อาจารย์ประจำหลักสูตร) และผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรมีความพึงพอใจและเห็นว่าเป็นกิจกรรมหรือวิธีการปฏิบัติที่โดดเด่นทำให้การดำเนินงานบริหารคุณภาพหลักสูตรของสถาบันมีประสิทธิภาพ

การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร สำหรับปีการศึกษา 2559 ที่ผ่านมาได้ทำการสังเคราะห์แนวปฏิบัติที่ดีไว้ 5 เรื่อง ด้วยกัน คือ 1) การสร้างระบบ และกลไก การควบคุมคุณภาพสู่ความเป็นเลิศ

ขององค์กร 2) การกำกับและติดตามกับกับคุณภาพตามตัวบ่งชี้ 3) การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง 4) การตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบัน 5) การจัดทำแผนพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

งานประกันคุณภาพการศึกษา และกพร. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า แนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตรฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่หน่วยงานในสังกัด หรือสถาบันการศึกษาอื่นๆ ในการนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน เพื่อประโยชน์ต่อวงการศึกษาต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

สิ่งที่สร้างคุณภาพและมาตรฐานด้านการศึกษาให้กับสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่สำคัญ คือ การประกันคุณภาพการศึกษา การควบคุมคุณภาพซึ่งสะท้อนให้เห็นจากความสำเร็จของกระบวนการภายในที่ทำให้ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษาสามารถดำเนินไปด้วยดียิ่ง กล่าวคือ บุคลากรทุกระดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาจารย์ประจำหลักสูตร และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานหลักสูตร มีความเข้าใจและนำหลักการควบคุมคุณภาพ PDCA มาใช้ในกระบวนการดำเนินงานที่อยู่ในความรับผิดชอบ และมีความร่วมมือที่ดียิ่งของอาจารย์ประจำหลักสูตรกับผู้บริหารในกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

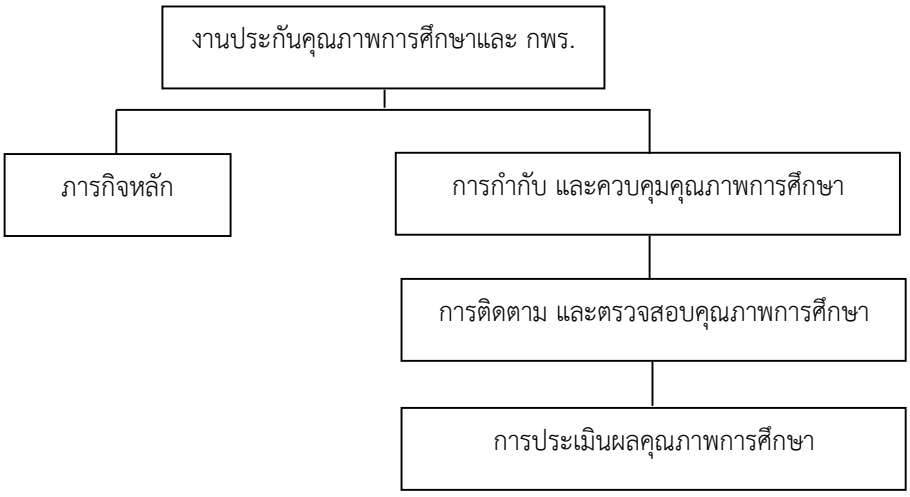
การสร้างระบบในการกำกับติดตาม และควบคุมคุณภาพเป็นวิถีปฏิบัติที่อาจารย์และบุคลากรที่เกี่ยวข้องของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ได้ร่วมกันสร้างขึ้นและยึดถือปฏิบัติกันมา และจะยึดถือปฏิบัติกันให้เป็นธรรมเนียมปฏิบัติที่ทุกคนในองค์กรต้องช่วยกันเสริมสร้างให้ดำรงอยู่ เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในทุกภาคส่วนของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ สู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ และกลยุทธ์ที่วางไว้ร่วมกัน

การสร้างระบบและกลไกในการดำเนินงานกำกับ ควบคุม ตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร สู่การเป็นแนวปฏิบัติที่ดี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดบูรณาการในการสร้างแนวปฏิบัติที่ดีในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ได้เลือกวิธีการจัดการความรู้ที่เหมาะสม และกำหนดขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. การบ่งชี้ หรือค้นหาความรู้ (Knowledge Identification)

ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ภารกิจหลักของงานประกันคุณภาพการศึกษา และกพร. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



2. กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน ได้แก่

2.1 การสร้างระบบ และกลไก การควบคุมคุณภาพสู่ความเป็นเลิศขององค์กร

2.2 การกำกับและติดตามกับกับคุณภาพตามตัวบ่งชี้

2.3 การจัดทำรายงานการประเมินตนเอง

2.4 การตรวจสอบและประเมินคุณภาพการศึกษาภายในของสถาบัน

2.5 การจัดทำแผนพัฒนาจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร

3. กำหนดขอบเขตความรู้ที่สำคัญจำเป็น

3.1 ระบบ และกลไก ในการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตร

3.2 แนวปฏิบัติ หรือแนวทางในการดำเนินงานสู่ความเป็นเลิศ

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

ดำเนินการดังนี้

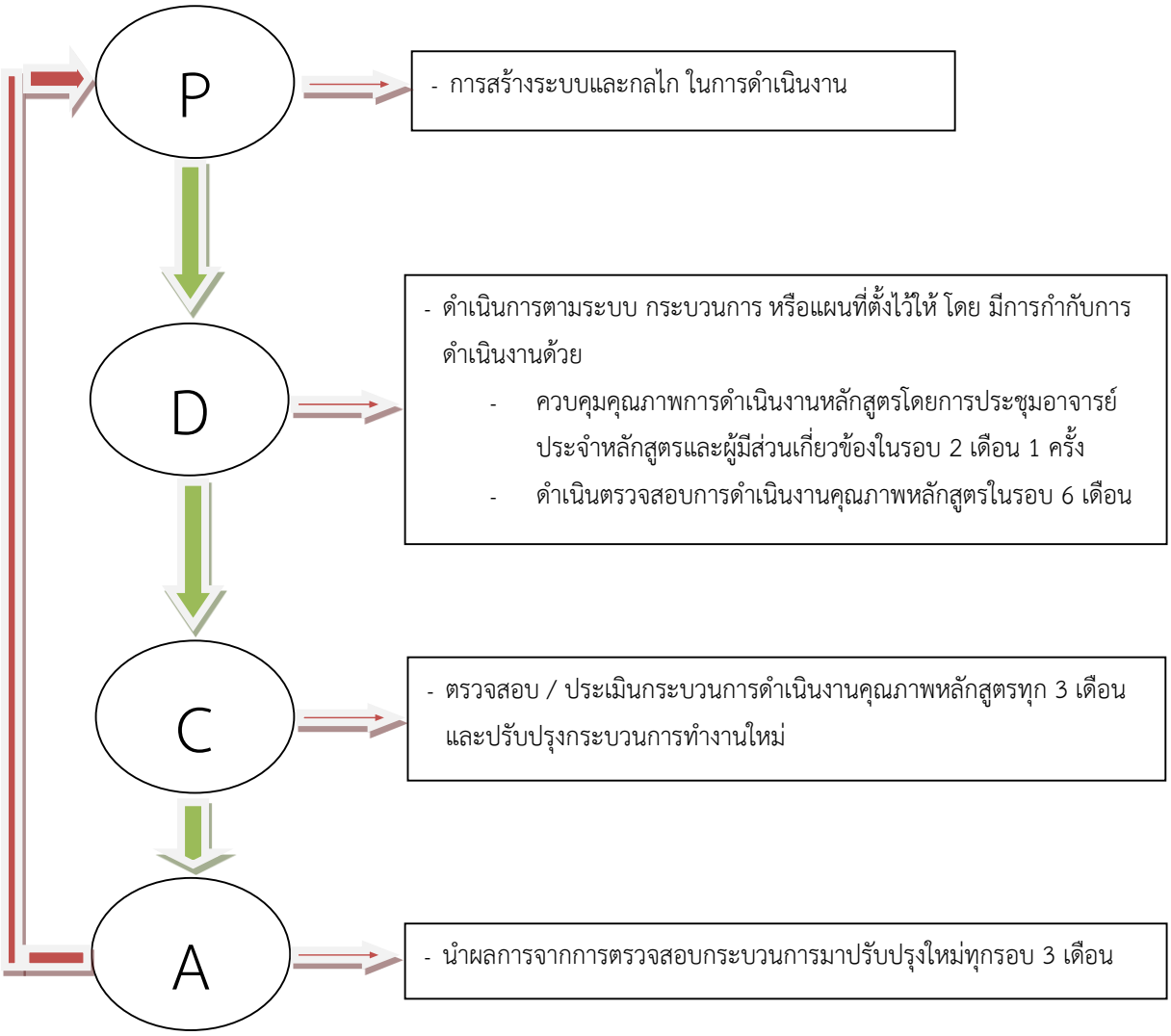
1. เชิญบุคลากรภายในสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ที่เป็นอาจารย์ประจำหลักสูตร และผู้ปฏิบัติงานประกันคุณภาพหลักสูตร ที่มีความรู้ความสามารถมาประชุม/ทำงานร่วมกัน ทั้งการทำงานในปีการศึกษาที่ผ่านมาและในปีการศึกษาปัจจุบันกำหนดปัญหา และแนวทางที่จะแก้ปัญหาในการดำเนินการหลักสูตรได้

2. เชิญบุคคลภายนอกที่มีประสบการณ์ในการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรมาให้ความรู้กับบุคลากรในสถาบัน

3. การสร้างความรู้ใหม่ โดยการเข้าร่วมอบรมสัมมนาด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาการศึกษาดูงานการดำเนินงานหลักสูตร แล้วนำความรู้ที่ได้มาร่วมแบ่งปันกัน ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

ดำเนินการโดยจัดทำเป็น Flow chat ดังนี้



4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

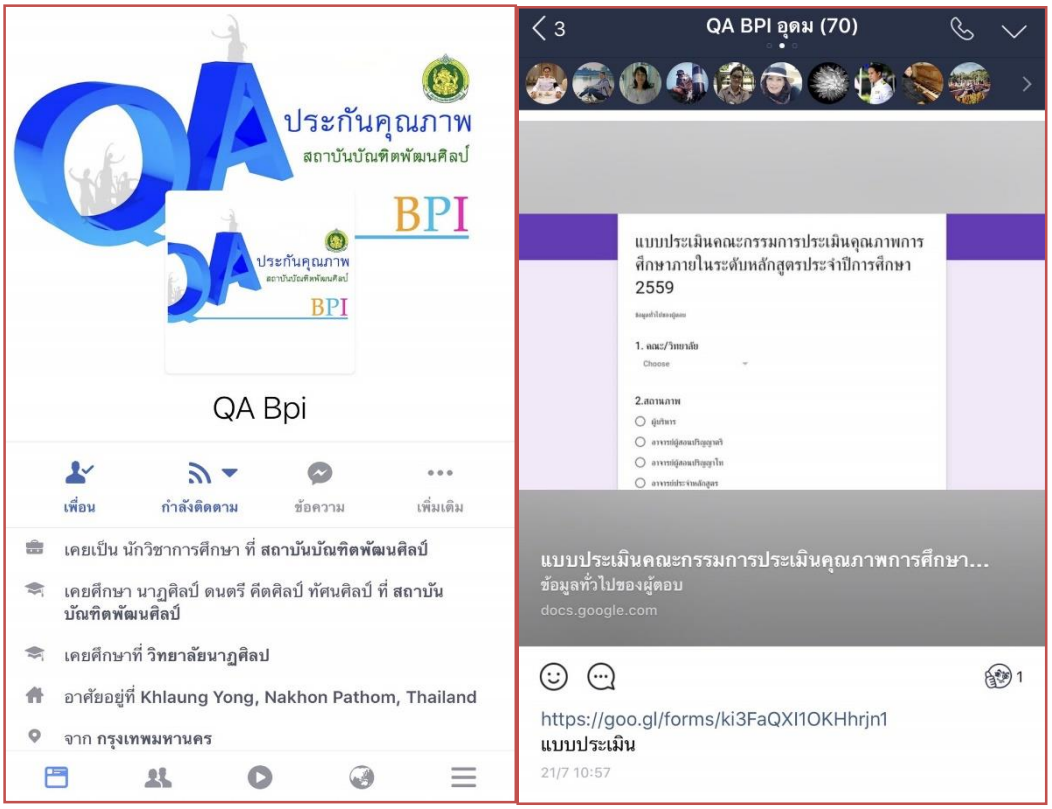
เป็นการกลั่นกรองความถูกต้องของความรู้ โดยดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินจัดทำเป็นเอกสาร โดยกำหนดภาษาที่เข้าใจง่ายและทุกคนสามารถใช้ความรู้นั้นได้
2. ปรับปรุงรูปแบบการดำเนินงาน และจัดทำเป็นรูปเล่มที่เพื่อการดำเนินงานให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน
3. จัดทำเนื้อหาจากความรู้มาสู่การดำเนินงานให้สมบูรณ์

5. การเข้าถึงความรู้

การทำให้ผู้ใช้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้ง่าย และสะดวก โดยดำเนินการดังนี้

1. เผยแพร่ข้อมูลความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ต่างๆ เช่น Facebook และ ไลน์กลุ่ม ผู้ปฏิบัติงาน



2. การประชุมชี้แจงการดำเนินงานต่างๆ ที่ทำให้ผู้ปฏิบัติสามารถใช้ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

ดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

1. แลกเปลี่ยนเรียนรู้การดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษาหลักสูตรโดยผ่านโครงการต่างๆ เช่น โครงการ 1 ช่วย 9 กับการดำเนินงานคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร โดยให้หน่วยงานในสังกัดทุกหน่วยงานมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และยังได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาร่วมแบ่งปันด้วย

2. ถ่ายความแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล สู่บุคคลโดยการบรรยายให้ความรู้การดำเนินงานประกันคุณภาพการหลักสูตร

3. แลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการประเมินคุณภาพการศึกษาร่วมกัน โดยให้บุคลากรในสังกัดได้มีโอกาสประเมินคุณภาพหลักสูตรของหน่วยงานอื่นๆ ในสังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

7. การเรียนรู้

หลังจากเรียนรู้ร่วมกันแล้ว ทำให้บุคลากรในสังกัดเกิดการสร้างความรู้ใหม่ ๆ ในการดำเนินงานประกันคุณภาพระดับหลักสูตร เช่น เกิดการเรียนรู้ในกระบวนการกำกับติดตาม มคอ.ต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ , การเขียนรายงานการประเมินตนเองของหลักสูตร (มคอ.7) เป็นไปอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ, สร้างความรู้ความเข้าใจโดยการแบ่งปันความต่อให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องได้อย่างชัดเจน

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

ผลผลิตของการจัดการความรู้ ที่ได้คือ ระบบและกลไกในการดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพระดับหลักสูตรของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ในตัวบ่งชี้ที่เป็นกระบวนการ เช่น องค์ประกอบที่ 3 นักศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 3.1 การรับนักศึกษา การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา และตัวบ่งชี้ที่ 3.2 การส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา การควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาและแนะแนวแก่นักศึกษาในระดับปริญญาตรี การพัฒนาศักยภาพนักศึกษา และการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, องค์ประกอบที่ 4 อาจารย์ ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 การบริหารและพัฒนาอาจารย์, องค์ประกอบที่ 5 หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 สาระของรายวิชาในหลักสูตร ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 การวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน ตัวบ่งชี้ที่ 5.3 การประเมินผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 6 สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยงานประกันคุณภาพการศึกษาได้จัดทำเป็นคู่มือระบบและกลไกในการดำเนินงานตามเกณฑ์ประกันคุณภาพการศึกษาระดับหลักสูตร ของสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์เพื่อส่งให้กับอาจารย์ประจำหลักสูตรทุกหลักสูตรเป็นแนวทางในการดำเนินงานหลักสูตร และเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถนำไปเป็นแนวปฏิบัติในการวางระบบและกลไกการดำเนินงานประกันคุณภาพหลักสูตรได้

วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

ธนพจน์ โพสมัคร
วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
tanapot0617@hotmail.co.th

บทสรุป

ในการจัดการความรู้ ผู้บริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญ โดยได้จัดการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการนำเสนอปัจจัยความสำเร็จ แนวปฏิบัติ และแนวทางการพัฒนาในการที่จะดำเนินการให้ได้ผลสำเร็จเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีมีปัจจัยความสำเร็จ และสามารถนำไปสู่แนวทางการพัฒนาต่อไปนั้น มีหลักสำคัญอยู่ 4 ประการ ดังนี้

1. นโยบายของวิทยาลัยมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง ผู้บริหารระดับสูงของวิทยาลัย ควรให้ความสำคัญมีการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานให้ชัดเจนและถ่ายทอดสู่อาจารย์และบุคลากร มีประกาศแนวปฏิบัติที่ชัดเจน มีแผนงาน ปฏิทินดำเนินงาน เพื่อกลไกขับเคลื่อนการทำงานเพื่อสร้างความเข้าใจ และสร้าง การยอมรับของบุคลากรให้ร่วมดำเนินการไปพร้อมกัน

2. การสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงาน วิทยาลัยควรจัดให้มีการสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินงานต่อเนื่อง ได้แก่การส่งเสริมสนับสนุนการทำงานร่วมกัน

3. การรายงานผลเพื่อติดตามการดำเนินการ จัดทำรายงานสรุปผลต่อวิทยาลัยมีข้อตกลงที่มีผลต่อการประเมินการปฏิบัติงานร่วมกัน มีเงื่อนไขการดำเนินงานที่สอดคล้องสัมพันธ์กับการประเมินผลการปฏิบัติงาน

4. การประเมินผลการดำเนินงาน โดยใช้หลัก PDCA มีการติดตามผลของการพัฒนาหรือปรับปรุงเป้าหมาย รายงานผลให้ผู้บริหารทราบ และมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร เป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : วิธีการบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพ

บทนำ

โครงการ เป็นส่วนประกอบส่วนหนึ่งในการวางแผนพัฒนา ซึ่งช่วยให้เห็นภาพ และทิศทางการพัฒนา มีขอบเขตของการที่สามารถติดตาม และประเมินผลได้ แผนงานที่ปราศจากโครงการ ย่อมเป็นแผนงานที่ไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมได้ ดังนั้นการเขียนโครงการขึ้นมารองรับแผนงาน ย่อมเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะถ้าโครงการบรรลุผลสำเร็จ แผนงาน และนโยบาย ย่อมบรรลุผลสำเร็จด้วยโครงการจึงเป็นสิ่งที่ทำให้สามารถนำแผนปฏิบัติการสู่การปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดผล และบรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการได้ และเป็นจุดเชื่อมโยงจากแผนงาน ไปสู่แผนเงิน และแผนคนด้วย

การดำเนินงานขององค์กรใด ๆ จะเห็นว่าทุกองค์กรจะต้องมีปรัชญาหรือแนวคิดในการดำเนินงานที่เป็นเฉพาะของตนเอง โดยปรัชญาหรือแนวคิดนั้นจะแสดงถึงภารกิจ (Mission) หรืองานขององค์กรที่จะต้องดำเนินการและทิศทาง (Goal) ของการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ (Objective) ที่กำหนดไว้ การที่

วัตถุประสงค์ขององค์การจะบรรลุผลตามเป้าหมายย่อมต้องอาศัยวิธีการทำงาน (Procedure) หรือโครงการ (Project) หรือโครงงาน (Program) เป็นสำคัญ

ดังนั้นหากองค์กรใดไม่มีการวางแผนงาน และไม่มีโครงการดำเนินการคงเป็นเรื่องที่น่าแปลกและเป็นองค์กรที่จัดว่าล้าหลัง ในการบริหารองค์กรโครงการ (Project) ถือเป็นส่วนประกอบสำคัญของแผนปฏิบัติราชการ โครงการถือเป็นแผนเฉพาะเรื่องที่จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาใดปัญหาหนึ่งขององค์กรจากการศึกษาความหมายของโครงการสรุปได้ว่า โครงการเป็นแผนงานที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย กิจกรรมย่อยหลายกิจกรรมที่ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน และคาดหวังที่จะได้ผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำเนินงาน มีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจน และมีบุคคลรับผิดชอบในการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงาน เหมาะสมกับเวลา และงบประมาณที่ตั้งไว้เมื่อวิเคราะห์ความหมายของโครงการสามารถสรุปลักษณะสำคัญของโครงการได้ดังนี้ 1. เป็นระบบ (System) มีขั้นตอนการดำเนินงาน 2. มีวัตถุประสงค์ (Objective) เฉพาะชัดเจน 3. มีระยะเวลาแน่นอน (มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำเนินงาน) 4. เป็นเอกเทศและมีผู้รับผิดชอบโครงการอย่างชัดเจน 5. ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินการ 6. มีเจ้าของงานหรือผู้จัดสรรงบประมาณ จากลักษณะของโครงการจะเห็นได้ว่า โครงการเป็นงานที่ซับซ้อน ไม่ใช่งานประจำ เป็นการทำงานที่เกิดขึ้นเพียงครั้งเดียว โดยมีข้อจำกัดด้าน เวลา งบประมาณ ทรัพยากร และผลลัพธ์โครงการที่รองรับความต้องการขององค์กร ดังนั้นการดำเนินการโครงการ ใด ๆ ให้ประสบความสำเร็จจึงต้องอาศัยการบริหารโครงการที่มีประสิทธิภาพ

การบริหารโครงการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล (The Effective Project Management) นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ การบริหารโครงการมีความแตกต่างกับการบริหารทั่วไปตรงที่มีลักษณะพิเศษไม่ซ้ำกับโครงการอื่น เน้นประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ มีระยะเวลาที่แน่นอน เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ สภาพแวดล้อมการดำเนินงานยืดหยุ่นไม่คงที่ มีการให้น้ำหนักแก่วัตถุประสงค์ไม่เท่ากันเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิม และมีการสร้างกลุ่มทีมงานชั่วคราวขึ้นมาดำเนินงานการบริหารโครงการ คือ การจัดการและกำกับทรัพยากร (เวลา วัสดุ บุคลากร และค่าใช้จ่าย) เพื่อให้การดำเนินงานโครงการประสบความสำเร็จ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายในช่วงเวลาที่กำหนด ดังนั้นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการดำเนินการโครงการคือ ผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ซึ่งควรต้องเลือกบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของโครงการนั้น ๆ และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการ มีมนุษยสัมพันธ์สามารถประสานงานทั้งกับฝ่ายบริหารและผู้ปฏิบัติงานเป็นอย่างดี รวมทั้งทำงานเป็นทีมได้

ความล้มเหลวของโครงการที่ผ่านมาของวิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา เกิดจากการใช้งบประมาณเกินวงเงิน เสร็จไม่ทันตามเวลา ผลงานไม่ตรงตามวัตถุประสงค์และไม่มีคุณภาพ ทั้งนี้ มีสาเหตุพื้นฐานคือ บุคลากรขาดความรู้ เทคนิคและขาดความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินโครงการ ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่บุคลากรในการนำโครงการไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์ คณะกรรมการจัดการความรู้ (KM Team) จึงได้จัดองค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการบริหารจัดการโครงการอย่างมีประสิทธิภาพขึ้น

วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) เป็นกระบวนการแบบหนึ่งที่จะช่วยให้องค์กรเข้าใจถึงขั้นตอนที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ หรือพัฒนาการของความรู้ที่จะเกิดขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification) เป็นการค้นหาความรู้ขององค์กรว่ามีความรู้อะไรบ้าง ในรูปแบบใดอยู่ที่ใครและความรู้อะไรที่องค์กรจำเป็นต้องมี

วิธีการดำเนินการ

- จัดประชุมกลุ่มบุคลากรสายสนับสนุน วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา หารือเกี่ยวกับความต้องการองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นในการดำเนินงาน โดยใช้เทคนิคการทำแผนที่ความรู้ (KnowledgeMapping) ในการประชุมสรุปว่าต้องการนำข้อมูล ในการจัดการความรู้ในปีงบประมาณ 2560 เรื่อง วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

- แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านสายสนับสนุน เรื่อง วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

- ประชุมบุคลากรของวิทยาลัยฯ เพื่อแจ้งเรื่องการดำเนินการการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ 2560

ปัญหาอุปสรรค

- บุคลากรส่วนน้อยที่เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการความรู้ที่จะให้เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้ (KnowledgeCreationand Acquisition) เป็นการนำสิ่งที่ได้จากแผนที่ความรู้และหาวิธีการในการดึงความรู้ จากแหล่งต่าง ๆ มารวมไว้ ส่วนความรู้ที่จำเป็นต้องมีแต่ยังไม่สามารถค้นหาได้จากบุคลากรในองค์กรที่มีความรู้ความสามารถในการหาวิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

วิธีการดำเนินการ

- จัดประชุมคณะกรรมการการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน เรื่อง วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

- จัดประชุมคณะบุคลากรสายสนับสนุน 6 คน เพื่อระดมความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในประเด็นวิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพโดยกำหนดเวลาให้แสดงความคิดเห็นคนละ 3 นาที 3 รอบ ต่อ 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 5 ครั้ง สรุปข้อมูลรวมในแต่ละครั้ง โดยคณะกรรมการการจัดการความรู้

ปัญหาอุปสรรค

- ด้วยภาระงานของบุคลากรสายสนับสนุนมีมากเพราะต้องรับภาระงานในหน้าที่ มีผลให้การเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ล่าช้า

ขั้นตอนที่ 3 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) หลังจากที่ได้องค์ความรู้ที่ต้องการแล้ว จะต้องนำมาจัดความรู้ให้เป็นระบบเพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถค้นหาและนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้โดยมีการดำเนินการดังนี้

วิธีการดำเนินการ

- จำแนกประเด็นต่างๆ
- วิเคราะห์กระบวนการ
- สังเคราะห์ข้อมูล
- จัดทำเอกสาร

ปัญหาอุปสรรค

- ไม่มี -

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (KnowledgeCodification and Refinement) นอกจากการจัดองค์ความรู้ให้เป็นระบบแล้ว ต้องประมวลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจง่าย โดยดำเนินการดังนี้

วิธีการดำเนินการ

- ตรวจสอบประเด็นความรู้จากเอกสารปรับปรุงเนื้อหาให้สมบูรณ์
- กลั่นกรองความรู้ จากบุคลากรสายสนับสนุน วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา
- รวบรวมข้อมูลและปรับปรุงเอกสารให้เป็นมาตรฐาน
- สรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการกลั่นกรององค์ความรู้

หลังจากสรุปรวบรวมองค์ความรู้ที่ได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ร่วมกันระหว่างคณะทำงานการจัดการความรู้วิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมาจึงได้มีการปรับปรุงแก้ไขร่วมกันจนเกิดองค์ความรู้ เรื่อง วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ

ปัญหาอุปสรรค

- ไม่มี -

ขั้นตอนที่ 5 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ (KnowledgeSharing) จัดทำเอกสารความรู้ รวมถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการช่วยให้เข้าถึงความรู้

วิธีการดำเนินการ

- จัดประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการเปิดโอกาสให้ถาม ตอบ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของบุคลากรภายในวิทยาลัย
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง Facebook
- แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทาง Line (กลุ่ม)

ปัญหาอุปสรรค

- ไม่มี -

ขั้นตอนที่ 6 การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) วิทยาลัยฯ มีวิธีการกระจายความรู้เพื่อให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ โดยการป้อนความรู้ เป็นการส่งข้อมูลให้ผู้รับ โดยผู้รับไม่ต้องร้องขอ หรือต้องการ เป็นการให้แบบ Supply-based ด้วยวิธีการดังนี้

วิธีการดำเนินการ

- นำเสนอองค์ความรู้ต่อที่ประชุมประจำเดือนของวิทยาลัยฯ
- นำเสนอองค์ความรู้ต่อคณะกรรมการในสถานศึกษา

ปัญหาอุปสรรค

- ไม่มี -

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้ (Leaning) วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดของการจัดการความรู้ของบุคลากรและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดซื้อจัดจ้างอย่างเป็นระบบ เพื่อนำผลของการนำไปใช้มาปรับปรุงแก้ไข

วิธีการดำเนินการ

- การนำองค์ความรู้ไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการวิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา

ปัญหาอุปสรรค

- ไม่มี -

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลและอภิปรายผลการจัดการความรู้เรื่อง : วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรสายสนับสนุนของวิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมานั้นเป็นไปตามเป้าหมายและปัจจัยความสำเร็จดังนี้

เป้าหมายของการจัดการความรู้

1. เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันข้อมูลและแนวทางการปฏิบัติการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน

2. เพื่อพัฒนางานแต่ละฝ่ายให้เกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกันเพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่ดีหรือได้รับองค์ความรู้ใหม่ที่จะนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ต่าง ๆ

3. เพื่อจัดทำคู่มือวิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพ ของวิทยาลัยนาฏศิลปนครราชสีมา

ปัญหา อุปสรรคของการจัดการความรู้

- ในขั้นตอนการค้นหาความรู้ บุคลากรส่วนน้อยที่เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการความรู้ที่จะให้เกิดขึ้น

- ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้ด้วยภาระงานของบุคลากรมีมากเพราะต้องรับภาระงาน มีผลให้การเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ล่าช้า

สรุป

ผลการจัดการความรู้เรื่อง : วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรสายสนับสนุนของนาฏศิลปนครราชสีมา คือ ตัวชี้วัดความสำเร็จของการจัดการความรู้ (KNOWLEDGE MANAGEMENT – KM) เรื่อง วิธีการดำเนินงานโครงการให้มีประสิทธิภาพโดยได้มีการจัดทำคู่มือเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน จำนวน 1 เล่ม

โครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
Chandrakasem Rajabhat University, Quality Assurance Day; CRU QA DAY

รุ่งรัตน์ ดวงสร้อยทอง
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม สำนักประกันคุณภาพการศึกษา
oum-em2526@hotmail.com

บทสรุป

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษานั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม จึงกำหนดนโยบายให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพการศึกษาที่ตัวบุคคล ทั้งกับนักศึกษาและบุคลากร สำหรับนักศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ มีความสามารถในการสื่อสาร การคิดแก้ปัญหา และตัดสินใจได้อย่างถูกต้องบนพื้นฐานของข้อมูลและเหตุผล มีการใช้ทักษะชีวิตที่ถูกต้องส่วนบุคลากรเพื่อให้มีผลงานจากการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่หรือตามพันธกิจของหน่วยงานให้เกิดคุณภาพ

โครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (Chandrakasem Rajabhat University, Quality Assurance Day; CRU QA DAY) จึงได้ถูกจัดขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากรทั้งจากภายในมหาวิทยาลัยและเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดกิจกรรมและการปฏิบัติงานเชิงระบบคุณภาพ ที่ยึดหลักตามทฤษฎีวงจรคุณภาพ PDCA ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุง; โครงการ CRU QA DAY จึงเป็นเครื่องมือในการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านประกันคุณภาพการศึกษาระหว่างเครือข่าย โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และสถาบันเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งจากผลการดำเนินงานโครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (CRU QA DAY) 5 ปีที่ผ่านมามีผลการดำเนินงานและการตอบรับที่ดี มีผลงานคุณภาพของนักศึกษาเป็นที่ประจักษ์ อาทิเช่น โครงการชมรมค่ายอาสาพัฒนาชนบท “พี่สร้าง น้องสุข” เป็นโครงการค่ายอาสาพัฒนาชนบทจากรุ่นพี่ สู่รุ่นน้อง ที่มีการประเมินผล และพัฒนาโครงการมาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้รุ่นน้องที่เข้าร่วมกิจกรรม สามารถเรียนรู้ทักษะกระบวนการทำงานเชิงคุณภาพได้ เป็นต้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมมุ่งหวังว่าโครงการวันประกันคุณภาพ (CRU QA DAY) จะเป็นเครื่องมือให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้กับนักศึกษาและบุคลากร ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและเครือข่ายด้านการจัดกิจกรรมและการปฏิบัติงานตามระบบคุณภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติที่ดีต่อไป

Summary

Along with National Education Act, B.E. 2542 (1999) and Amendments (Second National Education Act, B.E. 2545 (2002)) had set the standard of education and educational quality assurance (QA), Chandrakasem Rajabhat University (CRU) has set the policy by giving an

importance with the QA to person that uses both students and university staff. For students, it proceeds along with the study management in 21st century that must have the ability for learning and self-development by nature and full of performance. Above this, they must have ability for communication, solution thinking, right decision on the basis of information and reason, including correct life skills. For university staff, it has the purpose for happen with the operation along with agency's duty or mission for having the operation's result with quality

With that reason, "Chandrakasem Rajabhat University, Quality Assurance Day; CRU QA DAY" has handled for supporting to the students and university staff both inside university and education QA network exchange about the activity management and the quality systematical operation by using the principle of " PDCA Quality Cycle" theory. It begins from planning, operation, supervision and improvement. So, "CRU QA DAY" Project is the tool for building the learning exchange activity about education QA between the network. The target group is CRU's students & staff and education QA network institute. From CRU QA DAY working process through 5 years, the result and feedback was well. The results of students' working process was outstanding such as Project of "Rural Development Volunteer Camp" club names "Pi Srang – Nong Suk". It's the rural development volunteer camp from senior to the 1st year student which has continuously project's development and evaluation, making them can learn qualitative working skill.

CRU intends that "CRU QA DAY" project will be the tool for making learning exchange with the students and staff both inside university and the network about activity management and the quality systematical operation that lead to development and good practice in the future.

คำสำคัญ : การประกันคุณภาพการศึกษา, วงจรคุณภาพ, ผลงานคุณภาพ

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดมาตรฐานการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ในหมวด 6 ดังนี้ มาตรา 47 ให้สถานศึกษาทุกแห่งมีระบบการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 48 การประกันคุณภาพการศึกษาภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหาร และมาตรา 50 สถานศึกษาต้องเตรียมเอกสารหลักฐานแสดงต่างๆ สำหรับการประกันคุณภาพการศึกษา จาก พ.ร.บ. ดังกล่าวมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษมเห็นความสำคัญและพยายามผลักดันให้เกิดการนำระบบประกันคุณภาพการศึกษามาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรม แต่ผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯที่ผ่านมา พบว่า หน่วยงาน/บุคลากรยังนำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาไปปฏิบัติกันอย่างไม่ถูกต้อง เช่น การให้ความสำคัญแค่เรื่องการเขียนรายงานการประเมินตนเองและการสร้างเอกสาร/หลักฐานแสดง โดยมีผลงานที่ไม่สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน; การแยกส่วนระหว่างการปฏิบัติงานจริง กับการปฏิบัติงานตามเกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้เกิดความคิดว่า "ระบบการประกันคุณภาพ

การศึกษา เป็นภาระแก่ผู้ปฏิบัติ"; การให้ความสำคัญแค่ผลคะแนนการประเมินคุณภาพการศึกษา มากกว่าการนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงการปฏิบัติงานให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น ดังนั้น ระบบการประกันคุณภาพการศึกษาจึงไม่เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยฯ ตามเจตนาของการประกันคุณภาพการศึกษา

จากสภาพปัญหาด้านประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยฯ จึงกำหนดนโยบายการประกันคุณภาพการศึกษาไว้ว่า "ส่งเสริมให้ผู้บริหาร คณาจารย์ บุคลากร และนักศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจงานประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติที่ดี โดยถือว่าการประกันคุณภาพการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง" พร้อมกันนี้ มหาวิทยาลัยฯ ได้จัดทำเครื่องมือในการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่องการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาและบุคลากร ทั้งจากภายในมหาวิทยาลัยและเครือข่ายได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการจัดกิจกรรมและการปฏิบัติงานเชิงระบบคุณภาพ ที่ยึดหลักตามทฤษฎีวงจรคุณภาพ PDCA ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน การตรวจสอบ และการปรับปรุง อันจะส่งผลให้เกิดผลงานคุณภาพ โดยใช้ชื่อว่า "โครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (Chandrakasem Rajabhat University, Quality Assurance Day; CRU QA DAY)"ซึ่ง CRU QA DAY ได้นำ KM tools คือ (1) ชุมชนนักปฏิบัติ Community of practice : Co P และ (2) Benchmarking มาตรฐานเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นการจัดกลุ่มทำกิจกรรมเชิงคุณภาพ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และสถาบันเครือข่ายการประกันคุณภาพการศึกษา มาพบปะกันสม่ำเสมอ (Community) และมาพัฒนาวิธีการทำงานให้ดีขึ้น (Best practice) พร้อมทั้งมีการสร้างมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงาน แล้วนำมาเปรียบเทียบกัน เพื่อยกระดับผลงานงานให้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

จากผลการดำเนินโครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (CRU QA DAY) 5 ปีที่ผ่านมา มีผลการดำเนินงานและการตอบรับที่ดี ส่งผลให้บุคลากร/หน่วยงาน เริ่มเข้าใจระบบการปฏิบัติงานเชิงคุณภาพ PDCA โดยเฉพาะขั้นตอนการตรวจสอบ และการปรับปรุง ส่งผลให้มีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน ที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเริ่มมีการสร้างนวัตกรรม และแนวปฏิบัติ ที่ช่วยในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น และในส่วนของนักศึกษา นักศึกษาสามารถสร้างเครื่องมือการประเมินกิจกรรมที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่นักศึกษาจัด มีประประเมินผล มีการถ่ายทอดข้อเสนอแนะและแนวทางปรับปรุงการจัดกิจกรรมจากรุ่นพี่ สู่รุ่นน้องอย่างเป็นระบบ

วิธีการดำเนินงาน

1) การเลือกใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ในโครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (Chandrakasem Rajabhat University, Quality Assurance Day; CRU QA DAY) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) มี 2 เครื่องมือ คือ

1.1) ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice : CoP) การกำหนดรูปแบบ (Concept) การจัดกิจกรรมตามความเหมาะสมในแต่ละปีการศึกษา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้นักศึกษาสามารถนำทฤษฎีวงจรคุณภาพ PDCA ไปปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม อันจะส่งผลต่อกระบวนการสร้างผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่ง Concept ในแต่ละปีการศึกษาที่ผ่านมา มีดังนี้

ปี พ.ศ. 2556 การกระตุ้นให้นักศึกษาให้ความสำคัญกับการดำเนินกิจกรรมตามระบบและกลไกคุณภาพ

ปี พ.ศ. 2557 การให้นักศึกษา และบุคลากรนำทฤษฎีการประกันคุณภาพไปปฏิบัติจนเกิดผลเป็นรูปธรรม

ปี พ.ศ. 2558 การทำกิจกรรมคุณภาพ ทั้งของนักศึกษาและบุคลากร

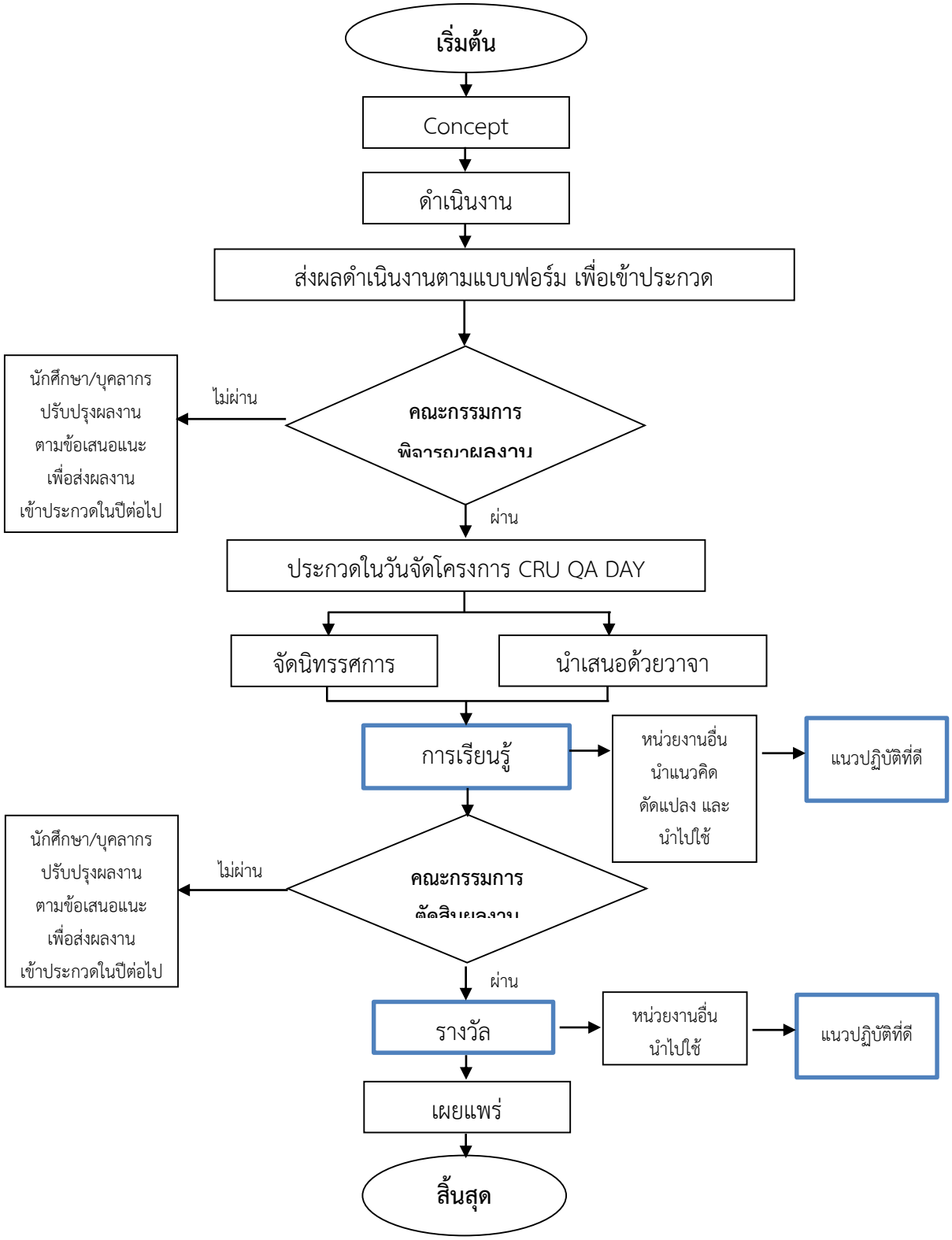
ปี พ.ศ. 2559 กระบวนการทำผลงานเชิงคุณภาพ ทั้งของนักศึกษาและบุคลากร

ปี พ.ศ. 2560 การใช้หลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9

1.2) มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) จากที่มีการกำหนดรูปแบบ (Concept) การจัดกิจกรรมแล้ว ก็จะมีการสร้างเกณฑ์มาตรฐานที่ใช้แบบ Process Benchmarking เพื่อดูกระบวนการของผลงานและเปรียบเทียบคะแนนในการให้รางวัล โดยแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิตัดสินผลงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดขึ้น

ทั้งนี้ การให้รางวัลเป็นขั้นตอนของกระบวนการบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change Management Process : CMP) เพื่อสร้างบรรยากาศ และเป็นขวัญกำลังใจให้แก่ผู้เข้าร่วมโครงการ

2) ผังงาน (Flowchart) แสดงขั้นตอนการดำเนินงาน



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1) ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

รายการผลดำเนินงาน	ครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2556	ครั้งที่ 2 ปี พ.ศ. 2557	ครั้งที่ 3 ปี พ.ศ. 2558	ครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2559	ครั้งที่ 5 ปี พ.ศ. 2560
1. ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	308 คน	346 คน	320 คน	332 คน	327 คน
2. เครือข่ายด้านประกันคุณภาพการศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม	5 เครือข่าย	3 เครือข่าย	5 เครือข่าย	4 เครือข่าย	- ไม่ได้เชิญเครือข่าย
3. ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องผลงานคุณภาพของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	ระดับ 4.22	ระดับ 4.16	ระดับ 4.14	ระดับ 4.13	ระดับ 4.23
4. แนวปฏิบัติ ด้านผลงานเชิงคุณภาพ	1 เรื่อง	4 เรื่อง	6 เรื่อง	3 เรื่อง	2 เรื่อง
5. ความพึงพอใจด้านรูปแบบการจัดงาน	ระดับ 4.09	ระดับ 4.24	ระดับ 4.30	ระดับ 4.19	ระดับ 4.28
6. ความสำเร็จภาพรวม	ระดับ 4.20	ระดับ 4.22	ระดับ 4.26	ระดับ 4.16	ระดับ 4.23

2) ผลงานที่เป็นประโยชน์/แก้ปัญหาหรือพัฒนาระบบงานที่มีอยู่เดิม

ผลงานบุคลากร/หน่วยงาน

บุคลากร/หน่วยงาน เริ่มเข้าใจระบบการปฏิบัติงานเชิงคุณภาพ PDCA โดยเฉพาะขั้นตอนการตรวจสอบ และการปรับปรุง ส่งผลให้มีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน ที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเริ่มมีการสร้างนวัตกรรม และแนวปฏิบัติ ที่ช่วยในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น ตัวอย่างผลงานอาทิเช่น ระบบประกันคุณภาพการศึกษาออนไลน์ สำนักงานบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี เป็นโปรแกรมที่ช่วยในการติดตามผลการดำเนินงานด้านประกันคุณภาพการศึกษาของผู้บริหาร เป็นต้น

ผลงานนักศึกษา

นักศึกษาสามารถสร้างเครื่องมือการประเมินกิจกรรมที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่นักศึกษาจัด มีประเมินผล มีการถ่ายทอดข้อเสนอแนะและแนวทางปรับปรุงการจัดกิจกรรมจากรุ่นพี่ สู่รุ่นน้อง ตัวอย่างผลงานอาทิเช่น โครงการทานตะวัน แหล่งเรียนรู้บ้านดิน ศาสตร์พระราชา สาขาวิชาการพัฒนาชุมชน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี เป็นการสร้างแหล่งเรียนรู้ในชุมชน เป็นต้น

3) ปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จ

โครงการวันประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม (CRU QA DAY) มีปัจจัยที่เกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จ คือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งนักศึกษา และบุคลากรจากมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม และเครือข่ายมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะขั้นตอนการนำเสนอผลงานคุณภาพบนเวที และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ กับนักศึกษาและบุคลากร รวมถึงความร่วมมือ และการทำงานอย่างมีระบบและมีขั้นตอนที่เริ่มจากการจัดทำแผนขั้นตอนดำเนินงานก่อนการปฏิบัติงานจริงของคณะกรรมการดำเนินงานโครงการ CRU QA DAY และเมื่อดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้นแล้วจะมีกระบวนการประเมินผล เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น นำไปสู่ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนากิจกรรมในปีต่อไป (ครั้งที่ 6) ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

สรุป

บุคลากร/หน่วยงาน เริ่มเข้าใจระบบการปฏิบัติงานเชิงคุณภาพ PDCA โดยเฉพาะขั้นตอนการตรวจสอบ และการปรับปรุง ส่งผลให้มีการพัฒนาผลการปฏิบัติงาน ที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งเริ่มมีการสร้างนวัตกรรม และแนวปฏิบัติ ที่ช่วยในการปฏิบัติงานอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น และในส่วนของนักศึกษา นักศึกษาสามารถสร้างเครื่องมือการประเมินกิจกรรมที่เหมาะสมกับกิจกรรมที่นักศึกษาจัด มีประประเมินผล มีการถ่ายทอดข้อเสนอแนะและแนวทางปรับปรุงการจัดกิจกรรมจากรุ่นพี่ สู่รุ่นน้องอย่างเป็นระบบ

แนวทางที่พัฒนาในอนาคต

มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม อยู่ระหว่างการผลักดันโครงการ CRU QA DAY สู่สมาชิกเครือข่ายประกันคุณภาพการศึกษาของมหาวิทยาลัย เนื่องจากผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการ CRU QA DAY ส่งผลต่อนักศึกษาและบุคลากร จนสามารถนำความรู้ไปใช้ และพัฒนากระบวนการทำงานอย่างชัดเจน โดยจะนำรูปแบบโครงการ CRU QA DAY ไปใช้ในการจัดกิจกรรมในนามเครือข่ายภายใต้ชื่อโครงการว่า “วันประกันคุณภาพ QA DAY”

บรรณานุกรม

Phichet,B. 2007. “เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้” ,December 25, 2017, form https://www.gotoknow.org/posts/119306

การบริการวิชาการหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน : โครงการการพัฒนาหลักสูตร งานเชื่อมชั้นวางกระถางต้นไม้เพื่อใช้ในการฝึกอบรม

นางสาวรจรินทร์ แสนคำ, นางสาวนงรัตน์ วัจรา,
นางสาวมาติกา แป้นอาทิตย์, นางสาวชลธิชา วงษ์ศิลา
นายเชาว์วรรธน์ จรรยาธรรม
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ อาจารย์ปราโมทย์ พลิคามิน, อาจารย์ดุสิต สิงห์พรหมมาศ,
อาจารย์เสน่ห์ สัพทานนท์, อาจารย์อนุวิทย์ สนศิริ, อาจารย์สมใจ หุตะสุขพัฒน์,
อาจารย์ ดร.เพชรา พิพัฒน์สันติกุล
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาตร์อุตสาหกรรมและเทคนิคศึกษา
pba507@hotmail.com, petchara.pi@mail.rmutk.ac.th

บทสรุป

แนวปฏิบัติที่ดีด้านการประกันคุณภาพ เรื่อง การบริการวิชาการหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน : โครงการการพัฒนาหลักสูตรงานเชื่อมชั้นวางกระถางต้นไม้เพื่อใช้ในการฝึกอบรม มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้การจัดการความรู้ มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในการพัฒนานักศึกษาครู ให้สามารถใช้ความรู้ทางวิชาชีพครูและวิชาช่างอย่างบูรณาการโดยใช้การบริการวิชาการเป็นสื่อในการพัฒนา มีการถอดบทเรียนจากการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง 3 ปี แนวปฏิบัติที่ดีที่นำเสนอในครั้งนี้ใช้การประกันคุณภาพเป็นเครื่องมือในการพัฒนานักศึกษา ครูช่างให้จัดทำหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเพื่อให้บริการวิชาการแก่ชุมชนแก่กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนในโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ซึ่งเป็นสถานที่รับผู้เข้ามาบำบัดยาเสพติดหลังจากศาลแขวงตัดสินให้เข้าบำบัด หรือฟื้นฟูร่างกาย ได้นำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพ ผลที่ได้ คือ การฝึกให้นักศึกษาพัฒนาโครงการฝึกอบรมโดยใช้กระบวนการประกันคุณภาพ คือ การวางแผน(P) การดำเนินงานตามแผน(D) การตรวจสอบผลการทำงาน(C) และการปรับปรุงพัฒนางาน(A) ทำอย่างต่อเนื่องหลายรอบจนงานสำเร็จ เริ่มจากการจัดทำโมเดลต้นแบบการฝึกอบรมจากการศึกษาความต้องการของผู้รับบริการที่สอดคล้องกับสาขาที่ศึกษา การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การนำหลักสูตรฝึกอบรมไปทดลองใช้ การออกแบบอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ การนำหลักสูตรไปใช้จริง ส่งผลให้นักศึกษามีประสบการณ์ตรงในการพัฒนาหลักสูตร การจัดทำคู่มือการฝึกอบรม การทดลองสอน ได้ฝึกการเก็บข้อมูลจากผู้รับบริการ และสรุปผลการฝึกอบรมเพื่อนำข้อมูลมาใช้ปรับปรุงการดำเนินการ และได้ฝึกการมีจิตอาสาในการเป็น “ผู้ให้” ความรู้และวิชาชีพช่างที่สุจริตแก่ผู้รับบริการ

คำสำคัญ : บริการวิชาการ, หลักสูตรช่างอุตสาหกรรม, ประกันคุณภาพ

Summary

The aim of the good guideline using the quality assurance method to develop the welding of tree vase holder shelf training course was used for the learning management to develop the

teaching materials to raise the student who in the faculty of education to use both teaching subject and technical subject by extracting the learning materials from the academic services for 3 years. The short academic service course was made for the students in the first Signal Battalion, The King's guard, the place for drug rehab.

The result shows that the student can use the quality assurance process, Plan (P) Do (D) Check (C) and Action (A), repeatedly until completed the work. The work was started by create the prototype model from researching the users related to the department, develop the training course, examine the training course, create tools for the real training course, and use the real training course. Student have experience in development the course, creating the training manual, training practice, collecting and summarizing the results to improve the operation and practicing to be the volunteers as “the giver” who give both knowledge and technical skill to the users.

Keywords : Academic Services, Industrial Engineering Course, Quality assurance

บทนำ

การจัดศึกษาที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ในหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555) เป็นหลักสูตรเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีองค์ความรู้ สามารถบูรณการทั้งด้านช่างอุตสาหกรรมและวิชาชีพครู ให้นำไปประยุกต์ใช้ ให้มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ด้านวิชาชีพ สามารถนำไปถ่ายทอดความรู้ทั้งทางทฤษฎีและปฏิบัติ เพื่อการประกอบอาชีพและพัฒนาตนอย่างต่อเนื่อง ในการจัดการเรียนการสอนจึงมีรายวิชาให้ศึกษา ทั้งรายวิชาชีพทางด้านวิศวกรรมอุตสาหการ และรายวิชาชีพครู ซึ่งพบปัญหาในการจัดการศึกษาที่ผ่านมา คือ ความไม่เชื่อมโยงในการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้วิชาชีพครูและวิชาชีพช่าง(คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, 2556 : 34) หลังจากนั้น คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมจึงได้มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูที่สอนวิชาชีพครูและวิชาชีพช่าง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ในการพัฒนาให้นักศึกษาครูช่างมีความรู้ ความเข้าใจในการนำความรู้จากศาสตร์ทั้งสองไปใช้อย่างบูรณาการ จึงเริ่มที่การพัฒนาการสอนหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเพื่อใช้ในการบริการวิชาการแก่สังคม โดยใช้การประกันคุณภาพเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนระบบและกลไกการให้บริการทางวิชาการต้องมีความเชื่อมโยงกับการจัดการเรียนการสอน และสามารถบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม

อาจารย์ในคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จึงร่วมกันพัฒนาโครงการบริการวิชาการ หลักสูตรช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน โดยเลือกกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนในโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ซึ่งตั้งอยู่ในกองพันทหารสื่อสารที่ 1 รักษาพระองค์ (ส.พัน 1 รอ.) เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ตรงข้ามมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นสถานที่รับผู้เข้ามาบำบัดยาเสพติด หลังจากศาลแขวงตัดสินให้เข้าบำบัด หรือฟื้นฟูร่างกาย ก่อนได้รับอิสรภาพ และเมื่อสอบถามความต้องการในการพัฒนานักเรียนวิวัฒน์พลเมืองจากผู้บริหารโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง พบว่า ควรฝึกอาชีพด้านช่างให้นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง จึงได้ดำเนินงานมาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2556 จนถึงปัจจุบัน นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมได้เรียนรู้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยบูรณาการศาสตร์ทางช่างและทางครูไปใช้ในการบริการวิชาการตามความ

ต้องการของผู้รับบริการ และนำหลักสูตรที่พัฒนาเป็นคู่มือนำขึ้นเผยแพร่ทางเว็ปไซต์ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมให้ผู้สนใจได้ศึกษา

บทความนี้ เขียนขึ้นเพื่อให้เห็นถึงการใช้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการถอดบทเรียนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อใช้ในการบริการวิชาการที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 เป็นต้นมา จนเกิดแนวปฏิบัติที่ดีโดยใช้กระบวนการประกันคุณภาพมาพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น สำหรับใช้จัดการเรียนการสอนของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559 เพื่อฝึกอาชีพให้ผู้รับบริการ และเผยแพร่แนวปฏิบัตินี้ให้แพร่หลายต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการศาสตร์ทางวิชาชีพครูและวิชาชีพช่างมาใช้ในการพัฒนานักศึกษาให้จัดทำโครงการบริการวิชาการหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมสู่ชุมชน : โครงการการพัฒนาหลักสูตรงานเชื่อมชั้นวางกระถางต้นไม้ เพื่อใช้ในการฝึกอบรมนี้ ใช้การจัดการความรู้ในการถอดบทเรียนการดำเนินโครงการที่ต่อเนื่องมา 3 ปี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2556 ถึง 2558 (เพชรา พิพัฒน์สันติกุล และคณะ, 2560. : 90) ซึ่งในปีการศึกษา 2559 ได้นำกระบวนการประกันคุณภาพมาขับเคลื่อนการดำเนินงานอย่างเป็นรูปธรรม ดังจะนำเสนอการนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้ในการดำเนินงาน จำนวน 5 รอบ ดังนี้

การใช้การจัดการความรู้เพื่อถอดบทเรียนในการพัฒนาโครงการ	**การนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงาน**
การสร้างโมเดลต้นแบบเพื่อการฝึกอบรม 1) ต้นแบบที่พัฒนาสอดคล้องกับสาขาที่เรียน 2) วิเคราะห์ความต้องการของผู้รับบริการ 3) วิเคราะห์งาน 4) ออกแบบและเขียนแบบ 5) ทดลองสร้างโมเดลต้นแบบตามที่เขียนแบบไว้ 6) ตรวจสอบชิ้นงานเทียบกับแผนและฟังความเห็นของผู้เกี่ยวข้อง 7) ปรับปรุงชิ้นงาน	<u>PDCA รอบแรก : การสร้างโมเดลต้นแบบเพื่อการฝึกอบรม</u> P ระดมความคิดในการพัฒนาต้นแบบโดยขอความคิดเห็นของสมาชิกภายในกลุ่ม และเครือข่าย คือ ผู้บริหารโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง จนได้แนวคิดในการพัฒนาต้นแบบ คือ ชั้นวางกระถางต้นไม้ เพราะ มีขนาดเล็ก เคลื่อนย้ายง่าย ต้นทุนต่ำ สามารถใช้วัสดุ คือ เหล็กที่เหลือจากการทำงานมาใช้ได้ D เริ่มเขียนแบบ “ชั้นวางกระถางต้นไม้” และออกแบบการสร้างชิ้นงาน โดยให้เครือข่ายมีส่วนร่วมกันในการออกแบบและสร้างชิ้นงานนี้ C ตรวจสอบชิ้นงาน “ชั้นวางกระถางต้นไม้” เพื่อหาข้อบกพร่องของชิ้นงานที่ทำขึ้น เช่น การใช้ขนาดของเหล็กให้เหมาะสม และการปรับรูปแบบ A นำข้อมูลไประดมความคิดในการทำการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานอีกรอบ จนได้ต้นแบบ

การใช้การจัดการความรู้เพื่อถอดบทเรียนในการพัฒนาโครงการ	การนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงาน
การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม 1) วางแผนการพัฒนาหลักสูตร 2) เขียนโครงการ และนำเสนอ 3) ตรวจสอบโดยฟังความเห็นจากหลายฝ่าย กำหนดตัวชี้วัด 4) ปรับปรุงแก้ไข	**<u>PDCA รอบสอง : การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมการทำชั้นวางกระถางต้นไม้</u>** P จากชั้นวางกระถางต้นไม้ที่เป็นต้นแบบ นำมาระดมความคิดในการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมจากความคิดเห็นกับเพื่อน ที่ปรึกษาและเครือข่าย D เริ่มเขียนโครงการฝึกอบรม “ชั้นวางกระถางต้นไม้” มานำเสนอ C ตรวจสอบโครงการ โดยที่ปรึกษา และเพื่อนๆคำแนะนำ และช่วยเสนอแนะ ตัวอย่างเช่น ปรับมุมชั้นวางกระถางต้นไม้จากด้านในมาด้านนอกและทำให้ได้มาตรฐานมากกว่านี้ A ทำการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงาน และเขียนโครงการ อีกครั้ง ปรับปรุงต่อเนื่องจนกว่าจะได้มาตรฐาน
การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ 1) วางแผนการนำไปใช้ 2) ทดลองใช้กับเพื่อนๆ 3) ขอคำแนะนำจากผู้รู้ 4) ปรับปรุงแก้ไข **หมายเหตุ** อาจต้องทำหลายรอบจนงานได้มาตรฐานตามที่กำหนด	**<u>PDCA รอบสาม : การนำหลักสูตรการทำชั้นวางกระถางต้นไม้ไปทดลองใช้</u>** P วางแผนทดลองใช้หลักสูตรการฝึกอบรม หลังจากที่ได้ แก้ไขชั้นวางกระถางต้นไม้ต้นแบบ แก้ไขโครงการ และยกร่างคู่มือการฝึกอบรม D ทดลองฝึกอบรมกับเพื่อนๆ ร่วมชั้นเรียน ตามคู่มือการฝึกอบรม โดยมีที่ปรึกษาเป็นผู้สังเกตการณ์ C ตรวจสอบโครงการ และชิ้นงาน โดยที่ปรึกษาโครงการช่วยให้คำแนะนำ โดยให้ลดจำนวนชั้นที่วางกระถางต้นไม้ให้น้อยลง และให้จัดทำอุปกรณ์ที่ใช้ในการจับยึดแกนกลางของชั้นวางกระถางต้นไม้เพื่อความสมมาตร รวมทั้ง มีขั้นตอนในการฝึกอบรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติงานเชื่อม A ทำการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงาน และคู่มือการฝึกอบรมที่พร้อมใช้ฝึกอบรมจริง ในภาคสนาม

การใช้การจัดการความรู้เพื่อถอดบทเรียนในการพัฒนาโครงการ	การนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงาน
การออกแบบอุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงาน เนื่องจากการพัฒนางานต้นแบบมีชิ้นเดียว เมื่อทำการฝึกอบรมต้องสร้างงานหลายชิ้น จึงต้องมีขั้นตอนนี้ เพื่อให้งานทุกชิ้นมีมาตรฐาน ซึ่งนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้เช่นเดียวกัน	**<u>PDCA รอบสี่ : สร้างความพร้อมในการฝึกอบรมโดยการออกแบบอุปกรณ์ช่วยในการจับยึดชิ้นงาน</u>** P เนื่องจากการฝึกอบรมต้องทำชิ้นงานตามต้นแบบจำนวน 5 ชิ้นงาน จึงได้ปรึกษาที่ปรึกษาและเพื่อนในกลุ่มงานเพื่อออกแบบตัวจับยึดชิ้นงานให้งานทั้ง 5 ชิ้นได้มาตรฐาน ได้มุมและศูนย์กลางของแกนกระถางต้นไม้ จึงเขียนแบบและตัวจับยึดชิ้นงานและกำหนดวัสดุที่ใช้ในการทำ D ลงมือทำตัวจับยึดชิ้นงาน เพื่อเป็นตัวช่วยในการเชื่อมให้ไวยิ่งขึ้น C ตรวจสอบตัวจับยึดชิ้นงานว่าได้มาตรฐานและสามารถใช้ได้จริง เมื่อมีข้อบกพร่องปรับปรุงและแก้ไขเพื่อใช้จริงในการสอน A ทำการปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานให้สะดวกและมีมาตรฐานยิ่งขึ้น เพื่อให้ได้อุปกรณ์ช่วยจับยึดชิ้นงานในการฝึกอบรม
การนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้ 1) แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ 2) ฝึกอบรมตามที่เตรียมการอย่างเป็นระบบ 3) ตรวจสอบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้จริงระหว่างอบรม โดยใช้การสังเกตและการพูดคุยระหว่างอบรม 4) ประเมินความรู้และความพึงพอใจของผู้รับการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม 5) นำผลมาจัดทำรายงานเพื่อใช้ปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินการรอบต่อไป	**<u>PDCA รอบห้า : การนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปใช้กับนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ส. พัน 1 รอ.</u>** P วางแผนในการฝึกอบรมภาคสนาม โดยแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบในการเตรียมอุปกรณ์ ใบความรู้ ใบงานที่ใช้ในการฝึกอบรม แบบวัดความรู้และทักษะการปฏิบัติของผู้รับการฝึกอบรม และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เกี่ยวข้อง D จัดฝึกอบรมให้กับนักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ที่โรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ส. พัน 1 รอ. โดยมีการทดสอบก่อนเรียน สาธิตขั้นตอนการเชื่อมให้ผู้รับการฝึกอบรมดู รวมทั้ง อธิบายความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยในงานเชื่อม หลังจากนั้น ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติ โดยแบ่งผู้เข้ารับการอบรมเป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มละ 5 คน เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกคน มีการแบ่งความรับผิดชอบของนักศึกษาให้ดูแลการปฏิบัติงานของแต่ละละกลุ่มอย่างใกล้ชิด จนมั่นใจว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีทักษะในงานเชื่อมและสามารถทำชิ้นงานได้สำเร็จตรงตามวัตถุประสงค์ C จัดทดสอบความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม โดยการทดสอบหลังเรียนของผู้รับการฝึกอบรม และประเมินความเรียบร้อยของชิ้นงาน รวมทั้ง ประเมินความสำเร็จของการฝึกอบรม โดยการสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการฝึกอบรม และผู้บริหารโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง และตรวจแบบทดสอบที่ผู้ฝึกอบรมได้ทำในท้ายกิจกรรม ผลคะแนนอยู่ในระดับ 80 เปอร์เซ็นต์ และประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ผลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารต้องการให้มหาวิทยาลัยนำนักศึกษามาฝึกอบรมให้นักเรียนวิวัฒน์

การใช้การจัดการความรู้เพื่อถอดบทเรียนในการพัฒนาโครงการ	การนำกระบวนการประกันคุณภาพมาใช้ขับเคลื่อนการดำเนินงาน
	พลเมืองอีกหลาย ๆ ครั้ง และนักเรียนวิวัฒน์พลเมืองสัญญาว่า จะนำความรู้ไปใช้ประกอบอาชีพสุจริตต่อไป A คณะทำงานได้นำข้อเสนอแนะจากการฝึกอบรม ไปเขียนรายงานและนำผลสรุปการฝึกอบรมในครั้งนี้ไปแก้ไข เพื่อจะนำไปพัฒนาในการเรียนรู้ของตนอง และเสนอแนะการทำโครงการในรุ่นต่อไป

จะเห็นได้ว่า วิธีการดำเนินงานได้จากการถอดบทเรียนของงานที่ดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องและใช้กระบวนการประกันคุณภาพเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ดีในการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่นำไปใช้ได้อย่างประกันคุณภาพ

ผลและการอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. ผลการถอดบทเรียนการใช้ระบบการประกันคุณภาพเป็นกลไกในการดำเนินการ ทั้ง 5 วงรอบของการประกันคุณภาพที่นำเสนอไว้ข้างต้น เป็นผลให้งานบริการวิชาการของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมนำมาใช้ประโยชน์การพัฒนานักศึกษาให้สามารถพัฒนาหลักสูตรและจัดอบรมที่บูรณาการองค์ความรู้ทั้งวิชาชีพครูและวิชาชีพช่าง ภายใต้การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาปกติ คือ การพัฒนาหลักสูตร และการบริหารการจัดการศึกษา เพื่อดึงศักยภาพของนักศึกษาที่มีความความรู้ทางวิชาช่าง มาจัดเป็นลำดับขั้นตอนในพัฒนากระบวนการให้บริการทางวิชาการ

2. นักศึกษาได้รับประสบการณ์การทำงานอย่างเป็นระบบที่รับประกันได้ว่า “งานได้ผล คนพอใจ” เริ่มตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงานตามแผน การประเมินผลการทำงาน และการปรับปรุงพัฒนางานจนงาน และทำ PDCA อย่างต่อเนื่องหลายรอบ จนงานได้ผล นอกจากนี้ ยังได้ประสบการณ์ในการพัฒนาทักษะวิชาชีพในสาขาวิชาที่เรียน การนำวิชาชีพไปพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การบริหารจัดการหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น และยังได้พัฒนาจิตสำนึกสาธารณะในการอาสาพัฒนาผู้อื่น โดยเฉพาะนักเรียนวิวัฒนาพลเมืองซึ่งได้รับบทเรียนในการทำผิดกฎหมาย และกำลังได้รับโอกาสในการกลับสู่สังคมไว้มีอาชีพติดตัว ทั้งยังได้มีประสบการณ์ในการสอน การทำความเข้าใจในการสอนมากขึ้น ได้เรียนรู้ถึงบทบาทความเป็นครู การแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อเสนอแนะของทั้งสองฝ่าย เพื่อให้รู้จักกันมากขึ้น และมีการทำงาน มีการซักถามเพื่อให้เข้าใจในการทำงานมากยิ่งขึ้น

3. การสร้างเครือข่าย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้มีการบริการวิชาการให้กับหน่วยงานที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบของมหาวิทยาลัยคือ โรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ซึ่งเป็นสถานที่รับผู้เข้ามาบำบัดยาเสพติด หลังจากศาลแขวงได้ตัดสินให้เข้าบำบัดหรือฟื้นฟูร่างกาย ได้นำไปใช้ประกอบอาชีพ ในแต่ละปีจะมีผู้เข้ามาบำบัดปีละ 3 รุ่น การที่มหาวิทยาลัยนำนักศึกษาไปช่วยพัฒนาอาชีพนี้ นอกจากจะสร้างเครือข่ายแล้วยังช่วยให้สังคมไทยมีคนดีที่มีวิชาชีพไปประกอบอาชีพสุจริตเพิ่มขึ้นด้วย

4. การเผยแพร่คู่มือการฝึกอบรมที่พร้อมใช้ผลการจัดทำคู่มือการฝึกอบรมที่ผ่านการกลั่นกรองของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อนำไปใช้ในการฝึกอบรม และได้เผยแพร่ทาง website ของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ http://www.techedu.rmutk.ac.th/ wordpress/?page_id=3870 จำนวน 11 รายการ

จากการสะท้อนผลการทำงานของนักศึกษา พบว่านักศึกษาได้มีประสบการณ์ตรงในการทดลองสอน เนื่องจากนักศึกษากลุ่มนี้จะต้องฝึกสอน และการบริการวิชาการดังกล่าวเป็นการสอนงานช่าง ซึ่งเป็นการสอนทั้งภาคทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติ และที่สำคัญนักศึกษากล่าวว่าได้ฝึกการมีจิตอาสาในการเป็น “ผู้ให้” ความรู้และวิชาชีพที่สุจริตแก่ผู้รับบริการ ในที่นี้ คือ นักเรียนวิวัฒน์พลเมือง ซึ่งเป็นผู้เข้ามาบำบัดยาเสพติด หลังจากศาลแขวงตัดสินให้เข้าบำบัด หรือฟื้นฟูร่างกาย ก่อนได้รับอิสรภาพ จากการสัมภาษณ์นักศึกษา พบว่า นักศึกษารู้สึกว่า ตนได้ทำประโยชน์ได้มีโอกาสช่วยเหลือคนในสังคมให้ได้รับประโยชน์ และเป็นการช่วยเหลือประเทศชาติในทางอ้อม ที่ทำให้คนกลุ่มนี้ได้มีโอกาสประกอบอาชีพสุจริต

นอกจากนี้ นักศึกษาคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้มีโอกาสเขียนผลงานเข้าประกวด กิจกรรมนักศึกษาที่บูรณาการหลักการประกันคุณภาพการศึกษา จำนวน 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 ในปีการศึกษา 2557 ได้ส่งโครงการบริการวิชาการ งานเชื่อมประยุกต์ : พัฒนาหลักสูตรการทำชั้นวางรองเท้าพร้อมที่นั่งเข้ารอบ 1 ใน 10 ทีมที่ได้รับคัดเลือกให้นำเสนอ จาก 42 โครงการที่เข้าร่วมประกวด

ครั้งที่ 2 ในปีการศึกษา 2559 ส่งโครงการบริการวิชาการ : การชั้นวางกระถางต้นไม้ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศลำดับ 1

สรุป

โครงการนี้บรรลุความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ได้ทั้งผลงาน คือ ชั้นวางกระถางต้นไม้ต้นแบบ และหลักสูตรการฝึกอบรมพร้อมคู่มือเพื่อใช้ในการฝึกอบรม ที่สำคัญ คือ การสร้างคุณลักษณะนักศึกษา ในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางวิชาชีพมาพัฒนาเป็นหลักสูตรการฝึกอบรม เสริมให้มีความรู้และทักษะของการทำงานอย่างเป็นระบบ คือ การศึกษาข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนให้ตรงความต้องการของผู้รับบริการ การดำเนินงานตามแผน การประเมินผลการดำเนินงาน และการนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาผลงานอย่างต่อเนื่อง จนเป็นที่ยอมรับและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง นอกจากนี้ นักศึกษายังได้เรียนรู้การออกแบบหลักสูตร การจัดทำโครงการ การนำไปใช้ถ่ายทอดความรู้ให้ผู้รับการฝึกอบรมเกิดความเข้าใจ มีการสาธิตให้ดูเป็นตัวอย่าง ให้ลงมือปฏิบัติจนเกิดทักษะ นำไปสู่การสร้างอาชีพของผู้รับการฝึกอบรมได้ นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้า มีการประสานความร่วมมือกับเครือข่าย คือ ผู้บริหารของค่ายทหาร ส.พัน 1 รอ. และผู้บริหารโรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง อย่างต่อเนื่อง และเมื่อโครงการนี้ สำเร็จแล้ว ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจ ได้ความรู้ไปประกอบอาชีพ ผู้บริหารของหน่วยงานให้นักศึกษาของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมไปบริการวิชาการมีร่วมมือเป็นเครือข่ายในการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างต่อเนื่องจนทุกวันนี้

บรรณานุกรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. 2556. **รายงานการประเมินตนเองคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ปีการศึกษา 2555**. เอกสารอัดสำเนา.

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. 2557. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมแก่ศูนย์ฝึกวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ประจำปีงบประมาณ 2556**. เอกสารอัดสำเนา.

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. 2558. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมแก่โรงเรียนวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ประจำปีงบประมาณ 2557**. เอกสารอัดสำเนา.

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. 2559. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมแก่ศูนย์ฝึกวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ประจำปีงบประมาณ 2558**. เอกสารอัดสำเนา.

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. 2560. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการบริการวิชาการในหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมแก่ศูนย์ฝึกวิวัฒน์พลเมือง ส.พัน 1 รอ. ประจำปีงบประมาณ 2559**. เอกสารอัดสำเนา.

เพชรา พิพัฒน์สันติกุล และคณะ. 2560. **สรุปบทเรียน : การใช้ประโยชน์จากงานบริการวิชาการหลักสูตรช่างอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนานักศึกษาครุศาสตร์อุตสาหกรรม**. วารสารวิชาการ มทร.สุวรรณภูมิ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) 2 (1) : 98-109 (2560)

โครงการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงพาณิชย์ สู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ

Project development and propagate knowledge on commercial design to drive the economy of the community by using design technology

นายคมชาญ โชติวรอนันต์[1]
นางสาวพิมภัทร์ ทัพวงศ์ศรี[2]
นางสาวณัฐณิชา สวนทอง[3]
นายศิรวัชร์ พัฒคุ้ม[4]
[1]นักศึกษา สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[2]นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[3]นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[4]นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ ผู้ควบคุมโครงการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
kumchan@rmutp.ac.th[1], pimpim.ploy@hotmail.com[2], ttannnc@rmutp.ac.th[3], sirawat.p@rmutp.ac.th[4]

บทสรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนโดยการใช้หลักการบูรณาการโดยให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงจากการทำงานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มของผู้นำนักศึกษาโดยมีอาจารย์เป็นผู้คอยเสนอแนะ ทำให้เกิดโครงการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงพาณิชย์ สู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ควบคู่ไปกับปฏิบัติงานจริง ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ได้นำโจทย์จากชุมชน มาสู่ห้องเรียน และจากห้องเรียนสู่การถ่ายทอดความรู้ของนักศึกษาสู่ชุมชนภายนอก โดยนักศึกษาแต่ละคนจะนำความรู้มาเข้าสู่กระบวนการทางการจัดการความรู้โดยอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ ของการจัดการความรู้ร่วมกับเพื่อนนักศึกษาของทางคณะ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาวเพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง โดยจากการจัดโครงการดังกล่าว ทำให้ทางชุมชน ได้รับความรู้ใหม่ทางด้านเทคโนโลยีทางการออกแบบและยังมีการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจระหว่างชุมชน และการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดทางเชิงพาณิชย์ ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาตนเองในด้านการทำงานแบบเป็นกลุ่มโดยรับฟังความคิดเห็นจากส่วนรวมเพื่อนำมาประยุกต์ในเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

Summary

This project had brought the needs of the community to the classroom and from the classroom transfers of knowledge to the community. Each student was bring knowledge into the knowledge management process. By using various tools, students of this faculty and students of the Lao National University are completing the task. This project gave the community new knowledge in design technology and also established the enterprise networks between the communities, not only that, this project also brought the knowledge to the commercial used. This exchange of knowledge could be apply to a field work and taught the students how to become a team player and listen to other.

คำสำคัญ : เทคโนโลยีทางการออกแบบ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สถาปัตยกรรม องค์ความรู้

บทนำ

จากสภาพสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่ทันสมัยต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในทุก ๆ กิจกรรมของชีวิตประจำวัน ดังนั้นในทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือภาคเอกชน ตลอดจนถึงภาคการศึกษา จึงต้องมีปรับเปลี่ยนให้ทันยุคทันสมัยอยู่เสมอ

ในอดีตรูปแบบของการเรียนการสอนของทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จะเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยการตั้งโจทย์สมมุติขึ้นมาเพื่อให้นักศึกษาภายในชั้นเรียนใช้ในการออกแบบ โดยจะมีการให้คะแนนเมื่อนักศึกษาได้ออกแบบชิ้นงานตามโจทย์เสร็จสิ้นโดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ เพียงคนเดียว ซึ่งตัวนักศึกษาก็จะได้รับความรู้ในด้านเดียว ทำให้ตัวนักศึกษาเองไม่เคยทำงานแบบมีประสบการณ์จริง

ทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยระดมความคิดกับทางนักศึกษา โดยการจัดเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอาศัยการใช้เครื่องมือ (KM TOOL) มาเป็นส่วนประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ทำให้มีมิติในการเรียนการสอนที่หลากหลายขึ้น และมีการนำรูปแบบการศึกษาแบบบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เข้ากับสภาพปัญหาจริงที่เกิดขึ้นภายในชุมชน หรือสังคม ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทักษะและประสบการณ์ด้านวิชาชีพให้กับตัวนักศึกษา รวมถึงยังเป็นการถ่ายถอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบจากนักศึกษาของทางคณะให้แก่นักศึกษาระดับอาชีวศึกษา จังหวัดหนองคาย และผู้พิการท่อนล่าง จากวิทยาลัยเทคโนโลยีมหาไถ่ จังหวัดหนองคาย

วิธีการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินตามหลัก (PDCA)

มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

Plan (การวางแผน)

ในขั้นตอนการวางแผนนี้ได้แบ่งเป็น 4 แนวทางประกอบด้วย

1. การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาจารย์ผู้สอนใช้โจทย์จริงจากวิสาหกิจชุมชน จ.หนองคาย มาสู่บทเรียนโดย ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้มาไปสู่การพัฒนาชุมชนและนำผลผลิตสู่การใช้จริงในชุมชน
2. เชื่อมโยงแนวคิดกับวิสาหกิจชุมชน จ.หนองคาย โดยใช้การบริการวิชาการโดยอาจารย์ภายในคณะเป็นทางเชื่อมก่อนที่จะนำนักศึกษาลงพื้นที่จริงในชุมชน
3. ศึกษาความร่วมมือระหว่าง วิทยาลัยเทคนิค จังหวัดหนองคาย วิทยาลัยอาชีวศึกษา จังหวัดหนองคาย วิทยาลัยเทคโนโลยีพระมหาไถ่ จังหวัดหนองคาย และ คณะสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว ในการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบ ให้แก่ผู้เข้าอบรม
4. จัดทำโครงการเพื่อของบประมาณโดยชี้ประเด็นของผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ซึ่งเป็นชุมชน และผลที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

Do (การปฏิบัติ)

ในขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติได้แบ่งเป็นแนวทาง ดังนี้

1. ตัวแทนของนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถึงวิธีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยมี อาจารย์ของแต่ละสาขาวิชาคอยช่วยให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้
2. ตัวแทนของแต่ละสาขาวิชานำข้อสรุปที่ได้การการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดต่อให้กับเพื่อนักศึกษาของตนเองในแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมในขั้นต่อไป
3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับนักศึกษา ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในด้านสินค้าบรรจุภัณฑ์ วัสดุพื้นถิ่น สภาพพื้นที่ภายในชุมชน และความพร้อมของสถานที่จัดอบรม ที่จังหวัดหยองคาย เพื่อนำมาทำการแบ่งการเรียนการสอนโดยในโจทย์จริงจากพื้นที่

ภาพที่ 1 นักศึกษาพร้อมด้วยอาจารย์ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการ และปรึกษาหารือด้านความร่วมมือกับ ม.แห่งชาติลาว

4. จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงรายละเอียด และสิ่งที่ต้องเตรียมความพร้อมก่อน นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ จังหวัดหนองคาย

ภาพที่ 2 แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อม ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์

5. นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ สถานที่จัดโครงการ วิทยาลัยเทคนิคจังหวัดหนองคาย วิทยาลัยอาชีวศึกษาจังหวัดหนองคาย ร่วมกับนักศึกษาจาก มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว โดยมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาไปเป็นที่ปรึกษา โดยการแบ่งกลุ่มตามความชำนาญด้านการออกแบบของนักศึกษา
6. ให้นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนเรียนรู้ โดยการใช้เครื่องมือ (KM TOOL) ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายในห้องอบรม

ภาพที่ 3 การใช้เครื่องมือทางด้านการจัดการความรู้ มาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม

7. มีผู้เข้ารับการอบรมนำความรู้ทางด้านการออกแบบที่ได้รับ ในแต่ละสาขาความรู้ มาลงมือปฏิบัติ เพื่อเป็นการทบทวน

ภาพที่ 4 ผู้เข้ารับการอบรมนำความรู้ที่ได้รับมาลงมือปฏิบัติจริง โดยมีนักศึกษาคอยให้คำแนะนำ

8. หลังจากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีการออกแบบมีการนำผลงานที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ทำจริง สู่การประกวดทางด้านการออกแบบ ตามหัวข้อของแต่ละกิจกรรม

ภาพที่ 5 การนำความรู้สู่การประกวดภายในกิจกรรม

9. ส่งมอบต้นแบบเสมือนจริง พร้อมผลิตหรือดำเนินการในด้านต่าง ๆ ให้กับทางชุมชนเพื่อนำไปใช้ในการผลิตจริง

Check (การตรวจสอบและปฏิบัติตามแผน)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การเน้นผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม ศึกษาผลที่ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายและสามารถต่อยอดได้อย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน
2. ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ทางด้านการออกแบบพื้นฐาน ที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้
3. จากการจัดกิจกรรมนักศึกษายังได้รับแนวคิดและเทคนิคทางด้านการออก จากเพื่อนต่างสถาบัน เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะของตนเอง
4. นักศึกษานำผลงานได้ ของผู้เข้ารับการอบรมมานำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงเทคนิคทางด้านการออกแบบต่าง ๆ ที่ได้ทำการถ่ายทอดให้กับผู้เข้ารับการอบรม ให้แก่นักศึกษาในชั้นเรียน

Action (การปรับปรุงแก้ไขและการพัฒนาต่อ)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบของการเรียนการสอนให้ควบคู่ไปทั้งด้านของการบริการวิชาการ การวิจัยและการพัฒนาชุมชน
2. นักศึกษานำโจทย์ที่ได้รับจากภายในชุมชน เพื่อไปปรับเป็นหัวข้อในการทำวิจัยในรายวิชาการทำสารนิพนธ์ หรือรู้ถึงวิธีการในการหาสืบค้นข้อมูลในด้านต่าง ๆ ของชุมชน
3. ศึกษาควบคู่ร่วมกับนักศึกษาเพื่อนำมาสู่การวิจัย บริการวิชาการ การปรับปรุงการสอน หรือการนำไปสู่งานด้านศิลปวัฒนธรรม และพัฒนารูปแบบของการเรียนต่อไป
4. การนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดในโครงการต่อ ๆ ไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ผ่านมาผลที่ได้อันก่อให้เกิดคุณค่า จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่าตัวแทนนักศึกษา กับทางอาจารย์ผู้สอน หากพิจารณาพอสรุปได้แบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. ผลที่ได้รับสู่นักศึกษา

1.1 การบูรณาการการเรียนการสอนนอกจากเป็นการสร้างองค์ความรู้จากสถานที่จริงแล้วยังเป็นการทดสอบความพร้อมของนักศึกษาสู่สังคมและโลกแห่งความเป็นจริง

1.2 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีได้จริง

1.3 นักศึกษาจะรู้จักตนเองมากขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาตนเมื่อได้เปรียบเทียบงานกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

1.4 นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากกว่าการเรียนในรูปแบบเดิม

1.5 นักศึกษามีเครือข่ายหรือลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.6 นักศึกษามีผลงานเชิงประจักษ์สามารถนำไปแสดงเป็นผลงานจริงเมื่อเข้าสู่ ตลาดแรงงาน

1.7 นักศึกษาสามารถนำแนวทางนี้สู่การต่อยอดในอาชีพอิสระ

1.8 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการออกแบบและความชำนาญจากการที่นำความรู้ถ่ายทอดต่อ

2. ผลที่ได้รับกับทางมหาวิทยาลัยและคณะ

2.1 มหาวิทยาลัยและคณะได้ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล

2.2 มหาวิทยาลัยและคณะเป็นที่รู้จักของสังคมซึ่งจะนำไปสู่ชื่อเสียง

2.3 มหาวิทยาลัยได้เป็นที่พึ่งของชุมชน และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชน

2.4 มหาวิทยาลัยและคณะฯมีเครือข่ายในการประกอบกิจกรรม เช่น ค่ายอาสา การวิจัย การบริการวิชาการ เครือข่ายองค์กรท้องถิ่น

3. ผลที่ได้รับกับทางองค์กรท้องถิ่น

3.1 มีแหล่งความรู้และร่วมทำงานเพิ่มเติม

3.2 ประหยัดงบประมาณดำเนินงานทำให้ผลสัมฤทธิ์ในปีงบประมาณบรรลุวัตถุประสงค์

3.3 องค์กรท้องถิ่นมีเครือข่ายการทำงาน

4. ผลที่ได้รับกับผู้ประกอบการหรือผู้เข้ารับการอบรม

4.1 ได้รับความรู้ทางด้านการออกแบบด้านผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ

4.2 ผู้ประกอบการที่นำสินค้ามาเข้าร่วมการออกแบบ จะได้รับการออกแบบจากทั้งผู้เข้ารับการอบรม และนักศึกษาของทางคณะ เพื่อที่จะสามารถนำไปผลิตจริง

4.3 ได้ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกใหม่จากวัสดุในท้องถิ่น และรายได้เสริม

4.4 ได้ต้นแบบโฮมสเตย์จากอัตลักษณ์พื้นถิ่นเพื่อรองรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว

4.5 ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย

4.6 ได้เป็นผู้กำหนดงานตามความต้องการของตนเอง

4.7 ได้รู้จักและเริ่มพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เพื่อพัฒนาสู่การค้าขาย ระหว่างประเทศ

5. นวัตกรรมใหม่และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

5.1 ในด้านของบรรจุภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ขวดน้ำ บรรจุภัณฑ์ใหม่ ถุงบรรจุข้าวสาร เป็นต้น

5.2 ในด้านของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดขึ้น ได้แก่ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางด้านการออกแบบเป็นต้น

5.3 ในด้านของสาขาวิชาสถาปัตยกรรม นักศึกษาได้ถ่ายทอดความรู้จากการเรียน วิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางผังบริเวณ มาดำเนินการพัฒนาแบบบ้านโฮมสเตย์ โดยการขึ้นแบบโมเดล

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1) ความมุ่งมั่น และความร่วมมือของเพื่อนนักศึกษา

โดยธรรมชาติของนักศึกษาสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาสถาปัตยกรรม ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานเพื่อสังคมอันเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจากสำรวจพบว่าร้อยละ 98 ของนักศึกษาต้องการและสนับสนุนการเรียนในรูปแบบที่นำเสนอใหม่นี้ และดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถทำให้งานสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ ส่วนร้อยละ 2 พึงพอใจในรูปแบบเดิม ทั้งนี้หากขยายความจากผู้ที่ต้องการเรียนรูปแบบเดิมเนื่องจากนักศึกษาในส่วนนั้นมีภาระด้านการทำงานเพื่อหาเลี้ยงครอบครัวหรือไม่สามารถลางานได้

2) อธิการบดี คณบดี คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้ความสนับสนุนแก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัฒนธรรมองค์กรการอยู่ร่วมกันแบบเครือญาติดังนั้นการดำเนินกิจกรรมใดๆหากมีการหารือหรือข้อคิดเห็นจากผู้ใหญ่ย่อมได้รับข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินการตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนหากเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ

นอกจากนั้นคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ก็ให้การเอื้อเฟื้อเวลาและอุทิศตนเพื่อความช่วยเหลือหากเป็นประโยชน์และสนับสนุนมหาวิทยาลัยเช่นกัน

3) ผู้ประสานงาน และสถานศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ประสานงานและองค์กรท้องถิ่น และสถานศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม ให้ความร่วมมือกับทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และเป็นอย่างดี ทั้งในด้านของการให้ข้อมูล หรือการจัดเตรียมสถานที่ต่าง ๆ

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

ปัญหา อุปสรรค

แม้ว่าผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านการวางแผนพัฒนา ที่ออกเป็นที่ประจักษ์ของกลุ่มอาชีพและผู้ประสานงาน อย่างไรก็ดียังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขและปรับปรุงกล่าวได้ดังนี้

1. ศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนไม่เท่ากัน จึงทำให้การแลกปลี่ยนเรียนรู้ยังมีความแตกต่างของชิ้นงานอยู่

2. นักศึกษาได้ออกภาคสนามเป็นครั้งแรกทำให้การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น

3. การลงพื้นที่เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้มีระยะเวลาที่น้อยเกินไป จึงทำให้ องค์ความรู้บางอย่าง ยังไม่ได้ถ่ายทอดออกไป

4. ผู้เข้าอบรมมีพื้นฐานความรู้ในด้านการออกแบบไม่เท่ากัน จึงเป็นอุปสรรคต่อจำนวนเวลาในการถ่ายทอดความรู้

แนวทางการแก้ไข

1. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคลโดยการหาความรู้เพิ่มเติมจากภายนอก และสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ จากทางอาจารย์ประจำวิชา

2. พัฒนารูปแบบหรือเครื่องมือเพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ

3. เพิ่มการติดต่อสอบถามกับผู้ประกอบการให้มากขึ้น

เครื่องมือทางด้านการจัดการความรู้ที่ใช้ในกิจกรรม (KM TOOL)

ชุมชนนักปฏิบัติ Community of practice, การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review, การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานสำเร็จ : Retrospect, เพื่อนช่วยเพื่อน : Peer Assist, การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ : Action Learning, การสอนงาน : Coaching, การเป็นพี่เลี้ยง : Mentoring

ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมในอนาคต

จากการดำเนินงานกิจกรรมของนักศึกษา ระหว่างคณะของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ความท้าทายต่อไป คือ การเข้าไปดำเนินกิจกรรมร่วมในด้านการบูรณาการร่วมระหว่างนักศึกษาไทย นักศึกษาลาว และนักศึกษาญี่ปุ่น ณ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการคัดเลือกตัวแทนนักศึกษา ตลอดจนถึงเข้าสู่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ทำให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหมู่นักศึกษา หรืออาจารย์มีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะเป็นการระดมความคิดเพื่อที่จะทำให้กิจกรรมนั้น ๆ สำเร็จลุล่วง ได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อเป็นต้นแบบให้นักศึกษาในชั้นปีต่อไปสามารถดำเนิการต่อยอดจากผลงานการออกแบบในด้านของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม รวมถึงการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนถือเป็นการแข่งขันในรูปแบบที่เป็นสากลมากขึ้นดังนั้นความท้าทายต่อไป ดังนี้คือ

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านสถาปัตยกรรม ที่สามารถสื่อสารต่อการรับรู้ที่เป็นสากล

2. การเป็นแนวทางหรือต้นแบบการเรียนแบบบูรณาการให้กับประเทศในอาเซียน

3. การให้การบริการด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ชุมชนในแถบประเทศเพื่อนบ้าน

4. โครงการจัดตั้งบริษัท เสมือน เพื่อการเรียนรู้ด้านธุรกิจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาปัตยกรรมด้วย การสร้างต้นแบบโครงสร้างที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อต่อยอดสู่การค้า

5. พัฒนารูปแบบการเรียนให้เป็นการสอนโดยพื้นที่จริงทุกรายวิชา

บรรณานุกรม

นางสาวชยาณี แหยมเจริญ และคณะ. 2560. **“โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนคู่บูรณาการความรู้สู่สังคมเพื่อสร้างเครือข่ายเศรษฐกิจชุมชนระหว่างประเทศ บนพื้นฐานความพอเพียง”** จาก http:/ http://arch.rmutp.ac.th/km/Presentation-ตะวันออก.pdf/

นางสาวทวีทรัพย์ ปั้นอินทร์ และคณะ. 2559. **“โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ชุมชนดาวเรือง จังหวัดสระบุรี”** จาก http://webkm.rmutp.ac.th/km/โครงการพัฒนาชุม/

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2548. **“คู่มือการจัดการความรู้ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ”** จาก www.opdc.go.th/Law/File_download/1137568873-11.doc วิจารณ์ พานิช. 2551. การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์

โครงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ชุมชนด้วยเทคโนโลยีด้านการออกแบบ สู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง

Project develop community packaging with designing technology case study Thalay-noi community, Rayong province

นางสาวกนกนาท ทรัพย์พานิช[1]
นางสาวณัชวิการณ์ ตั้งสะสมวงศ์[2]
นายสุดที่รัก ทองขวัญใจ[3]
นายศิรวัชร์ พัฒคุ้ม[4]
[1]นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[2]นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[3]นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
[4]นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ ผู้ควบคุมโครงการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
chaboo_39@hotmail.com[1], pair_hxh@hotmail.com [2], sudteerak2539@gmail.com[3], sirawat.p@rmutp.ac.th[4]

บทสรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องของการรูปแบบการเรียนการสอนโดยการใช้หลักการบูรณาการโดยให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงจากการทำงานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มของผู้นำนักศึกษาโดยมีอาจารย์เป็นผู้คอยเสนอแนะ ทำให้เกิดโครงการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ชุมชนด้วยเทคโนโลยีด้านการออกแบบ สู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน

กรณีศึกษา ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ควบคู่ไปกับปฏิบัติงานจริง จากโจทย์จริงภายในชุมชน โดยนักศึกษาแต่ละคนจะได้รับโจทย์ที่เป็นของตนเอง หรืออาจได้รับโจทย์ที่ต้องทำงานโดยการใช้เครื่องมือทางด้านการจัดการความรู้ (KM TOOL) เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง โดยจากการจัดโครงการดังกล่าว ทำให้ทางชุมชน ได้รับการออกแบบทางด้านบรรจุภัณฑ์ใหม่ ที่สามารถนำไปผลิตจริงและนำไปสู่การขับเคลื่อนทางด้านเศรษฐกิจชุมชน ซึ่งการจัดโครงการที่เกี่ยวข้องกับแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาตนเองในด้านการทำงานแบบเป็นกลุ่ม โดยรับฟังความคิดเห็นจากส่วนรวมเพื่อนำมาประยุกต์ในเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

Summary

From The exchange of learning activities by using the integration principle, students got the experience from the real work and the real world with the lecturer as a adviser. That was how the project develops community packaging with designing technology started. Students got the problem from Thalay-Noi community by applying knowledge management tools to complete the project. As a result, this project propeled the economy of this community. Working as a team, by listening to each other was the main idea of this project

คำสำคัญ : การออกแบบบรรจุภัณฑ์ การบูรณาการ เศรษฐกิจชุมชน เทคโนโลยีด้านการออกแบบ ความยั่งยืน

บทนำ

วิธีการจัดรูปแบบการเรียนการสอนในอดีตของทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จะเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยการตั้งโจทย์สมมุติขึ้นมาเพื่อให้นักศึกษาภายในชั้นใช้ในการออกแบบ โดยจะมีการให้คะแนนเมื่อนักศึกษาได้ออกแบบชิ้นงานตามโจทย์เสร็จสิ้นโดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ เพียงคนเดียว ซึ่งตัวนักศึกษาก็จะได้รับความรู้ในด้านเดียว โดยที่ตัวนักศึกษาเองไม่เคยทำงานแบบมีประสบการณ์จริง

ซึ่งต่อมาทางนักศึกษาของทางคณะ ได้พบว่าวิธีในการสอนดังกล่าว ในบางครั้งอาจไม่สามารถนำไปใช้ในสถานประกอบการได้จริง เพราะเนื่องด้วยผลงานที่นักศึกษาได้ออกแบบมานั้น ตอบโจทย์แต่เพียงผู้สอนอย่างเดียว ไม่ได้ตอบโจทย์ความต้องการผู้ประกอบการ ผู้ซื้อในตลาดเลย เพราะ “สินค้าที่ขายได้นั้นบางครั้งไม่จำเป็นต้องมีความสวยงามเสมอไป แต่ต้องมีรายละเอียดครบถ้วนและตอบโจทย์ตลาดได้อย่างแท้จริง”

ทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยระดมความคิดกับทางนักศึกษา โดยการจัดเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอาศัยการใช้เครื่องมือ (KM TOOL) มาเป็นส่วนประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นการพัฒนาทั้งการเรียนการสอนที่เป็นทีม และการรับฟังความคิดเห็นของส่วนรวม และมีการนำรูปแบบการศึกษาแบบบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เข้ากับสภาพปัญหาจริงที่เกิดขึ้นภายในชุมชน หรือสังคม ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทักษะและประสบการณ์ด้านวิชาชีพให้กับตัวนักศึกษา รวมถึงยังเป็นการพัฒนาและถ่ายถอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบจากนักศึกษาของทางคณะให้กับชุมชนที่เข้าร่วมโครงการซึ่งคือ ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง

วิธีการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินตามหลัก(PDCA)

มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

Plan (การวางแผน)

ในขั้นตอนการวางแผนนี้ได้แบ่งเป็น 3 แนวทางประกอบด้วย

1. การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาจารย์ผู้สอนใช้โจทย์จริงจากชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง มาสู่บทเรียนโดย ให้นักศึกษานำความรู้ที่ได้มาไปสู่การพัฒนาชุมชนและนำผลผลิตสู่การใช้จริงในชุมชน

2. เชื่อมโยงแนวคิดกับชุมชนโดยได้นำชุมชน ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง โดยใช้การบริการวิชาการโดยอาจารย์ภายในคณะเป็นทางเชื่อมก่อนที่จะนำนักศึกษาลงพื้นที่จริงในชุมชน

3. จัดทำโครงการเพื่อของบประมาณโดยชี้ประเด็นของผู้ที่ได้รับผลประโยชน์ซึ่งเป็นชุมชนและผลที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม

โดยมีวิธีการศึกษาข้อมูล เพื่อใช้ในการวางแผน ดังนี้

1. ความต้องการของนักศึกษาและความสอดคล้องต่อรายวิชา

1.1 ความต้องการของนักศึกษา

จากการศึกษาความต้องการของนักศึกษาใช้นักศึกษาเป็นศูนย์กลางของการเริ่มกระบวนการในเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาสนใจในการเรียนรู้แบบบูรณาการความรู้กับชุมชนของกลุ่มอาชีพในสถานที่จริงผสมผสานกับการเรียนรู้ร่วมกับการนำทฤษฎีประยุกต์

1.2 ความสอดคล้องต่อรายวิชา

การที่จะนำนักศึกษาเข้าสู่พื้นที่จริง นักศึกษาย่อมต้องผ่านการเรียนการสอนฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติได้แล้ว ทั้งนี้ผู้สอนได้เลือกรายวิชาที่สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมได้แก่ วิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 3 และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ 4

2. ความต้องการและศักยภาพของกลุ่มอาชีพชุมชน

ในการจะทำโครงการสิ่งที่สำคัญส่วนหนึ่ง คือการลงพื้นที่สำรวจความพร้อมของชุมชน เนื่องจากรูปแบบของบรรจุภัณฑ์ใหม่ที่ออกแบบมานอกจากจะตรงตามความต้องการของชุมชน ยังต้องสามารถผลิตได้จริงตามงบประมาณที่ผู้ประกอบการแต่ละคนมี เพราะถ้าเกินงบประมาณผลงานที่นักศึกษาออกแบบ ก็จะได้ได้ลงสู่ตลาดจริง

3. หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน หรือผู้ประสานงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีพันธกิจที่สอดรับการพัฒนาประเทศในด้านวิชาชีพบนพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพและมีความสามารถพร้อมเข้าสู่อาชีพ และการบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีและสร้างมูลค่าเพิ่ม ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อม บริการงานวิชาการและการศึกษาที่มีแนวคิดเชิงสร้างสรรค์ เพื่อการมีอาชีพอิสระและพัฒนาอาชีพสู่การแข่งขัน นอกจากนั้นมหาวิทยาลัยฯยังมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนในด้านส่งเสริมการสร้างงาน อาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้ กับประชาชน และเป็นสังคมผู้ประกอบการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นศาสตร์แห่งวิชาชีพที่ดำเนินงานสอดรับกับความต้องการของชุมชน

Do (การปฏิบัติ)

ในขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติได้แบ่งเป็นแนวทาง ดังนี้

1. ตัวแทนของนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถึงวิธีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยมี อาจารย์ของแต่ละสาขาวิชาคอยช่วยให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้

ภาพที่ 1 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษาทั้ง 3 สาขาวิชา

2. ตัวแทนของแต่ละสาขาวิชานำข้อสรุปที่ได้จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดต่อให้กับเพื่อนักศึกษาของตนเองในแต่ละสาขาวิชา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการดำเนินกิจกรรมในขั้นต่อไป
3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับนักศึกษา ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในด้าน สินค้าบรรจุภัณฑ์ วัสดุพื้นถิ่น และสภาพพื้นที่ภายในชุมชน เพื่อนำมาทำการแบ่งการเรียนการสอนโดยใช้โจทย์จริงจากพื้นที่
4. ดำเนินการตรวจผลงานของนักศึกษารอบแรก เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาก่อนนำผลงานไปนำเสนอที่ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง
5. นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ ชุมชนบ้านทะเลน้อย จังหวัดระยอง โดยมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาไปเป็นที่ปรึกษา

ภาพที่ 2 นักศึกษาลงพื้นที่จริงภายในชุมชน

6. ให้นักศึกษานำเสนอผลงานการออกแบบในด้านบรรจุภัณฑ์ แก่ผู้ประกอบการในชุมชนผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ในแต่ละชิ้น

ภาพที่ 3 นักศึกษานำเสนอผลงานที่ได้ผ่านการออกแบบแก่ผู้ประกอบการ

7. ให้นักศึกษาดำเนินการปรับแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ตามคำแนะนำของเจ้าของสินค้า

ภาพที่ 4 นักศึกษาดำเนินการแก้ไขต้นแบบบรรจุภัณฑ์ ตามคำแนะนำของผู้ประกอบการ

8. มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มเพื่อเป็นการถ่ายทอดเทคนิคและแนวทางต่าง ๆ ในการออกแบบผลงานโดยนักศึกษาที่มีความชำนาญในแต่ละการออกแบบประเภทสินค้า
9. หลังจากการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อย นักศึกษาได้นำผลงานต่าง ๆ มานำเสนอในรูปแบบการจัดนิทรรศการ
10. ส่งมอบต้นแบบเสมือนจริง พร้อมผลิตหรือดำเนินการในด้านต่าง ๆ ให้กับทางชุมชนเพื่อนำไปใช้ในการผลิตจริง

Check (การตรวจสอบและปฏิบัติตามแผน)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การเน้นผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม ศึกษาผลที่ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายและสามารถต่อยอดได้อย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน
2. ผลงานของนักศึกษาแต่ละคน และความพึงพอใจของผู้ประกอบการในชุมชน
3. การที่ผลงานของนักศึกษาได้ถูกนำไปใช้จริง ทั้งภายในชุมชนและการค้าขาย
4. นักศึกษานำผลงานที่สำเร็จแล้วมานำเสนอ ให้อาจารย์ประจำวิชาดูในชั้นเรียน หลังจากเสร็จกิจกรรม

Action (การปรับปรุงแก้ไขและการพัฒนาต่อ)

แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบของการเรียนการสอนให้ควบคู่ไปทั้งด้านของการบริการวิชาการและการพัฒนาชุมชน
2. นักศึกษานำโจทย์ที่ได้รับจากภายในชุมชน เพื่อไปปรับเป็นหัวข้อในการทำวิจัยในรายวิชาการทำสารนิพนธ์ หรือรู้ถึงวิธีการในการหาข้อมูลต่าง ๆ
3. ศึกษาควบคู่ร่วมกับนักศึกษาเพื่อนำมาสู่การวิจัย บริการวิชาการ การปรับปรุงการสอน หรือการนำไปสู่งานด้านศิลปวัฒนธรรม และพัฒนารูปแบบของการเรียนต่อไป

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ผ่านมาผลที่ได้อันก่อให้เกิดคุณค่า จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่าตัวแทนนักศึกษา กับทางอาจารย์ผู้สอน หากพิจารณาพอสรุปได้แบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. ผลที่ได้รับสู่นักศึกษา

1.1 การบูรณาการการเรียนการสอนนอกจากเป็นการสร้างองค์ความรู้จากสถานที่จริงแล้วยังเป็นการทดสอบความพร้อมของนักศึกษาสู่สังคมและโลกแห่งความเป็นจริง

1.2 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีได้จริง

1.3 นักศึกษาจะรู้จักตนเองมากขึ้นและนาไปสู่การพัฒนาตนเมื่อได้เปรียบเทียบงานกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

1.4 นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากกว่าการเรียนในรูปแบบเดิม

1.5 นักศึกษามีเครือข่ายหรือลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

1.6 นักศึกษามีผลงานเชิงประจักษ์สามารถนำไปแสดงเป็นผลงานจริงเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน

1.7 นักศึกษาสามารถนำแนวทางนี้สู้การต่อยอดในอาชีพอิสระ

2. ผลที่ได้รับกับทางมหาวิทยาลัยและคณะ

2.1 มหาวิทยาลัยและคณะฯ ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาลนอกเหนือจากแผนฯ

2.2 มหาวิทยาลัยและคณะฯ เป็นที่รู้จักของสังคมซึ่งจะนำไปสู่ชื่อเสียง

2.3 มหาวิทยาลัยได้เป็นที่พึ่งของชุมชน

2.4 มหาวิทยาลัยและคณะฯมีเครือข่ายในการประกอบกิจกรรม เช่น ค่ายอาสา การวิจัย การบริการวิชาการ เครื่องข่ายองค์กรท้องถิ่น

3. ผลที่ได้รับกับทางองค์กรท้องถิ่น

3.1 มีแหล่งความรู้และร่วมทำงานเพิ่มเติม

3.2 ประหยัดงบประมาณดำเนินงานทำให้ผลสัมฤทธิ์ในปีงบประมาณบรรลุวัตถุประสงค์

3.3 องค์กรท้องถิ่นมีเครือข่ายการทำงาน

4. ผลที่ได้รับกับผู้ประกอบการหรือกลุ่มอาชีพหรือผู้นำชุมชน

4.1 ได้รูปแบบบรรจุภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของลูกค้า

4.2 ได้ผลิตภัณฑ์ใหม่จากวัสดุในท้องถิ่น และรายได้เสริม

4.3 ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย

4.4 ได้เป็นผู้กำหนดงานตามความต้องการของตนเอง

5. นวัตกรรมใหม่และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

ในด้านของบรรจุภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์สินค้าระลึกในท้องถิ่น บรรจุภัณฑ์ข้าว บรรจุภัณฑ์ขนมจาก บรรจุภัณฑ์น้ำพริกต่าง ๆ บรรจุภัณฑ์ยาสมุนไพร เป็นต้น

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

1) ความมุ่งมั่น และความร่วมมือของเพื่อนนักศึกษา

โดยธรรมชาติของนักศึกษาสาขาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาสถาปัตยกรรม ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานเพื่อสังคมอันเป็นทุนเดิมอยู่แล้วดังนั้นจะเห็นได้ว่าจากสำรวจพบว่าร้อยละ 98 ของนักศึกษาต้องการและสนับสนุนการเรียนในรูปแบบที่นำเสนอใหม่นี้ และดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถทำให้งานสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ ส่วนร้อยละ 2 พึงพอใจในรูปแบบเดิม ทั้งนี้หากขยายความจากผู้ที่ต้องการเรียนรูปแบบเดิมเนื่องจากนักศึกษาในส่วนนั้นมีภาระด้านการทางานเพื่อหาเลี้ยงครอบครัวหรือไม่สามารถลางานได้

2) อธิการบดี คณบดี คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้ความสนับสนุนแก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัฒนธรรมองค์กรการอยู่ร่วมกันแบบเครือญาติดังนั้นการดำเนินกิจกรรมใดๆหากมีการหารือหรือขอความคิดเห็นจากผู้ใหญ่ย่อมได้รับข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินการตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนหากเป็นการดาเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ นอกจากนั้นคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ก็ให้การเอื้อเฟื้อเวลาและอุทิศตนเพื่อความช่วยเหลือหากเป็นประโยชน์และสนับสนุนมหาวิทยาลัยเช่นกัน

3) ผู้ประสานงานและองค์กรในท้องถิ่น

ผู้ประสานงานและองค์กรท้องถิ่น ให้ความร่วมมือกับทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และเป็นอย่างดี ทั้งในด้านของการให้ข้อมูล หรือการจัดเตรียมสถานที่ต่าง ๆ

4) กลุ่มอาชีพชุมชน

จากความต้องการการพัฒนาตนเองของกลุ่มอาชีพจึงนำมาสู่การให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษารวมถึง กลุ่มอาชีพชุมชนมอบเงินให้นักศึกษาเป็นขวัญและกำลังใจในค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าออกแบบบรรจุภัณฑ์ ค่าออกแบบผลิตภัณฑ์และการวางแผนพัฒนา นอกจากนั้นกลุ่มอาชีพยังเปรียบเสมือนครูผู้ชี้แนวทางให้ข้อมูลเช่นกัน

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

ปัญหา อุปสรรค

แม้ว่าผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ที่ออกเป็นที่ประจักษ์ของกลุ่มอาชีพ และผู้ประสานงานอย่างไรก็ดียังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขและปรับปรุงกล่าวได้ดังนี้

1. ศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนไม่เท่ากันทำให้งานที่ออกมายังไม่เป็นที่น่าพอใจของผู้สอนถึงแม้ผู้ประกอบการจะยอมรับในผลงานนั้น

2. นักศึกษาได้ออกภาคสนามเป็นครั้งแรกทำให้การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น

3. กลุ่มอาชีพให้เวลาหลังจากการพบปะกัน น้อยเกินไป

4. นักศึกษายังไม่เข้าใจเรื่องการตลาดเท่าที่ควรทำให้นักศึกษาออกแบบตามอารมณ์ทำให้ผู้สอนต้องชี้แจงเพิ่มเติมทำให้ต้องเพิ่มเวลาสอนส่งผลให้ความเข้มข้นในการตรวจงานลดลง

แนวทางการแก้ไข

1. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคลโดยการหาความรู้เพิ่มเติมจากภายนอก และสอบถามข้อสงสัยต่าง ๆ จากทางอาจารย์ประจำวิชา

2. พัฒนารูปแบบหรือเครื่องมือเพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ เพิ่มขึ้น

3. เพิ่มการติดต่อสอบถามกับผู้ประกอบการให้มากขึ้น

เครื่องมือทางด้านการจัดการความรู้ที่ใช้ในกิจกรรม (KM TOOL)

ชุมชนนักปฏิบัติ Community of practice, การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review, การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานสำเร็จ : Retrospect, เพื่อนช่วยเพื่อน : Peer Assist, การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ : Action Learning, การสอนงาน : Coaching, การเป็นพี่เลี้ยง : Mentoring

สรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการคัดเลือกตัวแทนนักศึกษา ตลอดจนถึงเข้าสู่การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ทำให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรูปภายในหมู่นักศึกษา หรืออาจารย์มีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะเป็นการระดมความคิดเพื่อที่จะทำให้กิจกรรมนั้น ๆ สำเร็จลุล่วง ได้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อเป็นต้นแบบให้นักศึกษาในชั้นปีต่อไปสามารถดำเนิการต่อยอดจากผลงานการออกแบบในด้านของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม รวมถึงการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ถือเป็นการแข่งขันในรูปแบบที่เป็นสากลมากขึ้น ดังนั้นความท้าทายต่อไป ดังนี้คือ

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านสถาปัตยกรรม ที่สามารถสื่อสารต่อการรับรู้ที่เป็นสากล

2. การเป็นแนวทางหรือต้นแบบการเรียนแบบบูรณาการให้กับประเทศในอาเซียน

3. การให้การบริการด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ชุมชนในแถบประเทศเพื่อนบ้าน

4. โครงการจัดตั้งบริษัท เสมือน เพื่อการเรียนรู้ด้านธุรกิจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและสถาปัตยกรรมด้วย การสร้างต้นแบบโครงสร้างที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อต่อยอดสู่การค้า

5. พัฒนารูปแบบการเรียนให้เป็นการสอนโดยพื้นที่จริงทุกรายวิชา

บรรณานุกรม

นางสาวชยาณี แหยมเจริญ และคณะ. 2560. **“โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนคู่บูรณาการความรู้สู่สังคมเพื่อสร้างเครือข่ายเศรษฐกิจชุมชนระหว่างประเทศ บนพื้นฐานความพอเพียง”** จาก http:/ http://arch.rmutp.ac.th/km/Presentation-ตะวันออก.pdf/

นางสาวทวีทรัพย์ ปั้นอินทร์ และคณะ. 2559. **“โครงการพัฒนานวัตกรรมชุมชนสู่การพัฒนาด้านเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน : กรณีศึกษา ชุมชนดาวเรือง จังหวัดสระบุรี”** จาก http://webkm.rmutp.ac.th/km/โครงการพัฒนาชุม/

สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. 2548. **“คู่มือการจัดการความรู้ : จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ”** จาก www.opdc.go.th/Law/File_download/1137568873-11.doc วิจารณ์ พานิช. 2551. การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด
ROBOT RECOVERED AND DESTROYED EXPLOSIVES

กษิดิศ มณีฉาย[1] ภัทรดิษฐ์ ศรีประดิษฐสกดิ์[2] กมลศรี กอเจริญ[3]
ยศพล หาญพิชานันท์[4] อภิสิทธิ์ กลิ่นจันทร์[5]
สราญพงศ์ หนูยิ้มซ้าย[6] นิธิพร วรรณโสภณ[7]
[12345]นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[12345] kasidid.toto@hotmail.com, sripraditsak@gmail.com, kamonsri1837@gmail.com ,
ohmsuza15052538@gmail.com, bypentor@gmail.com
[67]อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[67]saranpong.noo@gmail.com, nitiporn.r@rmutsv.ac.th

บทสรุป

หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด เป็นโครงงานของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จัดทำขึ้นตามวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด เพื่อนำหุ่นยนต์มาช่วยในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด และเป็นการลดความสูญเสียต่อผู้ปฏิบัติงาน โดยหุ่นยนต์มีระบบขับเคลื่อน ชุดแขนกลและปืนยิงแรงดันน้ำที่สามารถทำงานโดยการควบคุมด้วยรีโมทคอลโทรลแบบมีสายที่สามารถควบคุมระบบขับเคลื่อน ชุดแขนกลและปืนยิงแรงดันน้ำ เมื่อผู้ควบคุมต้องการสั่งการทำงานต่าง ๆ ของระบบหุ่นยนต์สามารถสั่งงานผ่านรีโมทคอลโทรลได้ในระยะที่ปลอดภัย โดยระบบจะมีไฟสัญญาณเพื่อแสดงสถานะพร้อมทำงานของปืนยิงแรงดันน้ำ และจะมีสัญญาณภาพส่งมายังผู้ควบคุม ณ บริเวณที่ปลอดภัย

ผลจากการทดลองพบว่าหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดนั้น สามารถช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานหรือเจ้าหน้าที่สามารถเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด ได้อย่างปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินมากยิ่งขึ้น และยังลดต้นทุนในการนำเข้าของหุ่นยนต์ราคาแพงจากต่างประเทศ เพื่อนำมาใช้ในระหว่างปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่

คำสำคัญ : หุ่นยนต์ รีโมทคอลโทรล แขนกล ระบบขับเคลื่อน

Summary

Robot control system to collect and destroy the bomb is a project that developed by students from Computer Science, Faculty of Science and Technology, Rajamangala University of Technology Srivijaya, the purpose of this project was invented the robot control system to collect, recover and destroy explosives. Making the robots work in the recovery and destruction of explosives, reduce the loss of workers. The robot has a propulsion system, Mechanical arm and

pressure guns can be operated by remote control. A wired remote control can control the drive, Mechanical arm and pressure gun. When the controller wants to operate the robot system, it can be operated via the remote control in a safe distance. The system will have a light to indicate the ready status of the gun pressure. The signal is sent to the controller at a safe place.

The results showed that the robot collected and destroyed the explosives can help workers and staff to save and destroy explosives more safely for life and property. It also reduces the cost of importing expensive robots from abroad. To be used during the operation of the staff.

Key words : robot, remote control, mechanical arm, propulsion system

บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบันได้มีเหตุการณ์ก่อความไม่สงบ โดยเฉพาะการวางระเบิดใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้และในหลายพื้นที่ ซึ่งทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก เจ้าหน้าที่ตำรวจ ทหาร ชุดเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าว ในขณะที่ทำการเก็บกู้วัตถุระเบิดแต่ละครั้ง เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติมีความเสี่ยงอันตรายสูงในการเก็บกู้วัตถุระเบิดซึ่งอาจเกิดการสูญเสียได้ทุกขณะ จึงทำให้หน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ได้จัดหาอุปกรณ์ที่สามารถปฏิบัติภารกิจแทนมนุษย์ได้ เพื่อลดความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ในขณะปฏิบัติภารกิจ

หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดเป็นทางเลือกหนึ่งของหน่วยงานและองค์กร ที่นำมาช่วยลดความเสี่ยงของเจ้าหน้าที่ในขณะปฏิบัติงาน แต่ด้วยหุ่นยนต์ดังกล่าวมีราคาค่อนข้างสูงและงบประมาณในการจัดหาที่จำกัด จึงทำให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานของหน่วยเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดในกองกำกับการ 8 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ได้ประดิษฐ์หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด แต่หุ่นยนต์ที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นนั้นมีระบบการควบคุมด้วยรีโมทแบบปุ่มกดซึ่งไม่สามารถปรับความเร็วการบังคับของทิศทางได้และมีขนาดใหญ่ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่ในขณะปฏิบัติภารกิจเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด

ดังนั้นด้วยความร่วมมือของอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่หน่วย EOD กองกำกับการ 8 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช มีการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อพัฒนาหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดขึ้น ซึ่งได้เล็งเห็นและตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว เพื่อใช้ในการปฏิบัติหน้าที่และสนับสนุนให้กับหน่วยงานที่ทำหน้าที่เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดภายใต้งบประมาณที่จำกัด แต่มีประสิทธิภาพและความสามารถเทียบเท่าหุ่นยนต์ซึ่งมีราคาแพงและนำเข้าจากต่างประเทศ

วิธีการดำเนินงาน

ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ รวมถึงกระบวนการรวบรวมความรู้จากผู้เชียวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาหุ่นยนต์หน่วยงาน EOD (Explosive Ordnance Disposal) เพื่อนำความรู้มาต่อยอดด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม และสามารถประยุกต์ใช้ในการสร้างระบบควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลาย

วัตถุระเบิด ด้วยกระบวนการสั่งงานผ่านรีโมทคอลโทรลได้ในระยะที่ปลอดภัย โดยระบบจะมีไฟสัญญาณเพื่อแสดงสถานะพร้อมทำงานของปืนยิงแรงดันน้ำ และจะมีสัญญาณภาพส่งมายังผู้ควบคุม ณ บริเวณที่ปลอดภัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและสร้างระบบตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลระบบหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด

จากการศึกษาข้อมูลระบบหุ่นยนต์ พบว่าหุ่นยนต์ที่มีใช้อยู่ต้องใช้รีโมทแบบปุ่มกดและมีสายไฟหลายเส้นเพื่อบังคับการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ ซึ่งทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งานและไม่สามารถปรับความเร็วจากการกดปุ่มได้เพียงครั้งเดียวและหุ่นยนต์ยังไม่มีระบบทำลายวัตถุระเบิดและแขนกลที่สามารถหยิบจับวัตถุได้ จึงทำให้เกิดความเสี่ยงต่อชีวิตและทรัพย์สิน

2. ขั้นตอนการกำหนดปัญหาและความต้องการของระบบ

จากปัญหาการใช้งานของระบบหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดแบบทั่วไป สามารถระบุประเด็นสิ่งที่ควรพัฒนาปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1) ประเด็นปัญหา

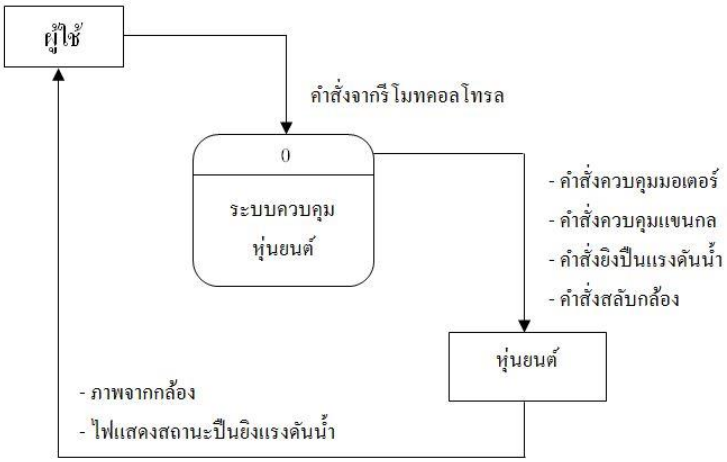
- หุ่นยนต์ต้องใช้รีโมทแบบปุ่มกด
- มีขีดจำกัดในการควบคุมความเร็วของหุ่นยนต์
- ไม่มีระบบทำลายวัตถุระเบิดและแขนกล

2) ความต้องการของระบบ สามารถระบุความต้องการของกระบวนการที่ใช้ในการแก้ปัญหาดังนี้

- ชุดไมโครคอนโทรลเลอร์ ArduinoBoard Mega 2560 สำหรับเป็นหน่วยประมวลผลกลางของระบบ
- ชุดรีโมทคอลโทรลแบบมีสายโดยประยุกต์ใช้ JoyStick PlayStation 2
- จอแสดงผล LED และกล้องมองหลังของรถยนต์แบบวัดระยะได้ ใช้สำหรับแสดงผลต่างๆ
- บอร์ดควบคุมความเร็วและทิศทางของมอเตอร์ ใช้สำหรับควบคุมการขับเคลื่อนของหุ่นยนต์
- อุปกรณ์ตัดต่อวงจร RelayBoard 12 โวลต์ 4 ช่องสัญญาณ เพื่อใช้ในการจุดฉนวนให้ปืนยิงน้ำแรงดันสูงทำงานและใช้สลับกล้องมองหลังของรถยนต์

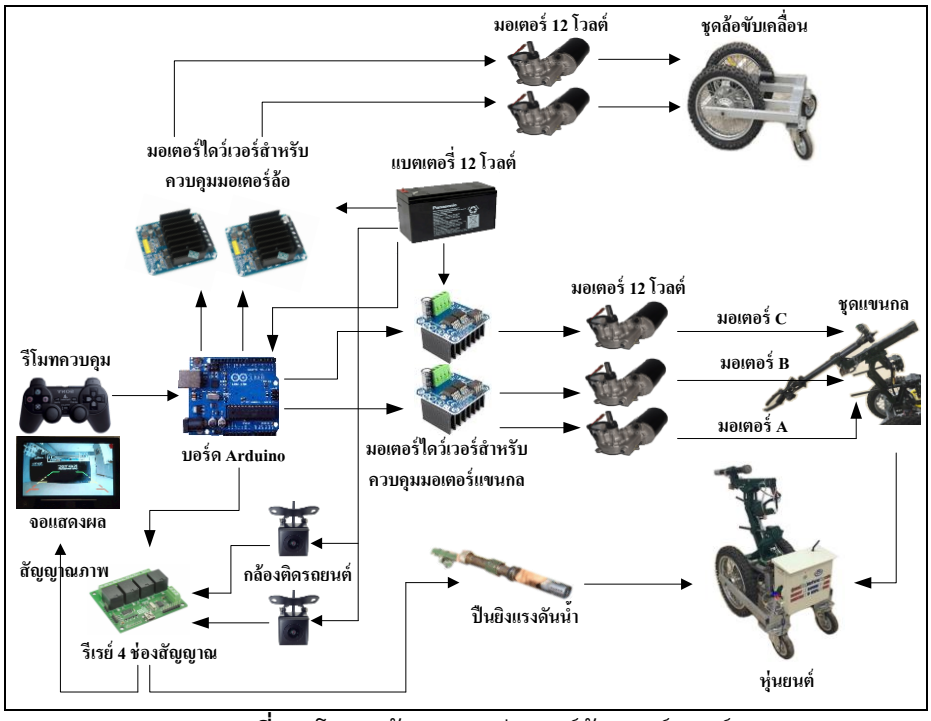
3. การออกแบบ

ระบบหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดมีการควบคุมระบบทั้งหมดผ่านรีโมทคอลโทรล ในการควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์แบบอิสระ จะมีกล้องมองหลังของรถยนต์ติดอยู่กับด้านหน้าของหุ่นยนต์ เพื่อใช้แสดงผลมายังจอภาพแอลอีดีของผู้ใช้งาน โดยหุ่นยนต์จะติดตั้งชุดแขนกลและปืนยิงน้ำแรงดันสูง เพื่อใช้ในการเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดผ่านรีโมทคอนโทรลทั้งหมด โดยแสดงภาพรวมและรายละเอียดจากผังบริบท แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แผนภาพบริบทหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด

การออกแบบระบบทางด้านฮาร์ดแวร์โดยมีโครงสร้างฮาร์ดแวร์ที่มีการเชื่อมต่อกันระหว่างอุปกรณ์ต่าง ๆ แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 โครงสร้างระบบหุ่นยนต์ด้านฮาร์ดแวร์

4. การพัฒนาระบบด้านซอฟต์แวร์ให้เชื่อมต่อกับอุปกรณ์

การทำงานของระบบทางด้านซอฟต์แวร์ ขั้นตอนของการออกแบบและพัฒนาระบบทางด้านซอฟต์แวร์เป็นขบวนการแสดงผลของระบบการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ ชุดแขนกล ปืนยิงแรงดันน้ำและการสลับกล้องของหุ่นยนต์ ซึ่งเป็นการบังคับรีโมทคอลโทรลจากผู้ใช้งานในการกำหนดคำสั่งต่าง ๆ และมีแสดงสัญญาณภาพมาแสดงยังจอมอนิเตอร์ให้ผู้ใช้งานได้ทราบถึงระดับในการยิงปืนแรงดันน้ำและแสดงภาพในขณะขับเคลื่อนหุ่นยนต์ การ

กำหนดเงื่อนไขของระบบซึ่งจะประกอบด้วยระบบขับเคลื่อน ได้แก่ การปรับระดับความเร็วและการบังคับทิศทางอย่างอิสระ ระบบชุดแขนกล ปืนยิงแรงดันน้ำและการสลับกล้อง

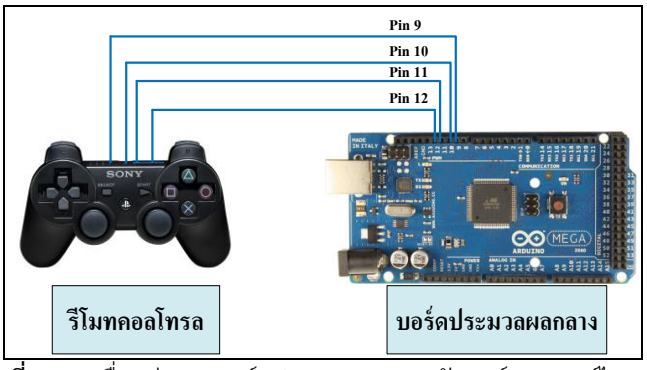
ระบบขับเคลื่อนหุ่นยนต์ ผู้ใช้งานทำการเลื่อนปุ่มของรีโมทตามคำสั่งที่ต้องการ โดยการเลื่อนปุ่มบังคับบนรีโมทได้อย่างอิสระเพื่อทำการบังคับหุ่นยนต์ แสดงดังภาพ

ภาพที่ 3 เลื่อนปุ่มรีโมทอย่างอิสระเพื่อบังคับหุ่นยนต์

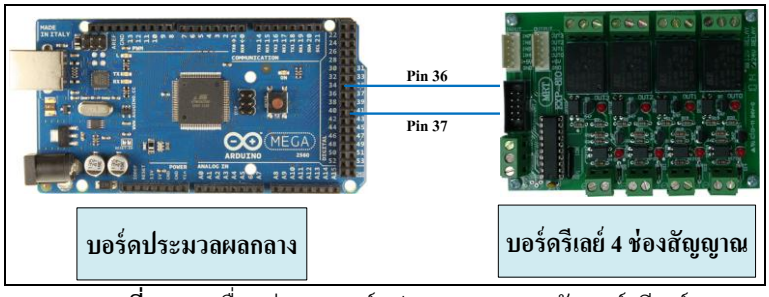
ภาพที่ 4 การกดปุ่มรีโมทบังคับมอเตอร์แขนกล

ภาพที่ 5 การกดปุ่มของรีโมทเพื่อยิงปืนแรงดันน้ำ

ภาพที่ 6 ปุ่มรีโมทบังคับมอเตอร์แขนกล B

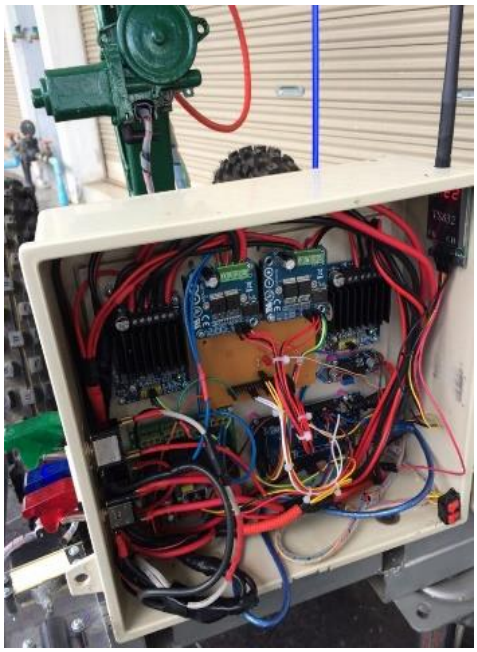


ภาพที่ 7 การเชื่อมต่อของบอร์ดประมวลผลกลางกับบอร์ดมอเตอร์ไดรเวอร์



ภาพที่ 8 การเชื่อมต่อของบอร์ดประมวลผลกลางกับบอร์ดรีเลย์

ภาพที่ 9 ภาพรวมหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด



ภาพที่ 10 บอร์ดควบคุมอุปกรณ์ภายใน

ภาพที่ 11 หลอดไฟแสดงสถานะปืนยิงแรงดันน้ำ

ภาพที่ 12 สวิตซ์ไฟเปิดและปิดระบบควบคุม

ภาพที่ 13 กล้องมองหลังรถยนต์

ภาพที่ 14 กล้องมองหลังรถยนต์

5. ประเมินผลการทำงานของระบบ

นักศึกษาได้ถ่ายทอดความรู้ด้วยการสาธิตและทดสอบระบบร่วมกับเจ้าหน้าที่ EOD เพื่อวัดประเมินประสิทธิภาพการทำงานของระบบควบคุมทั้งหมด และ โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่าความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานจริงของกองกำกับการ 8 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 11 คน สรุปผลการประเมินได้ดังตารางที่ 1

แบบสอบถามประเมินประสิทธิภาพหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด

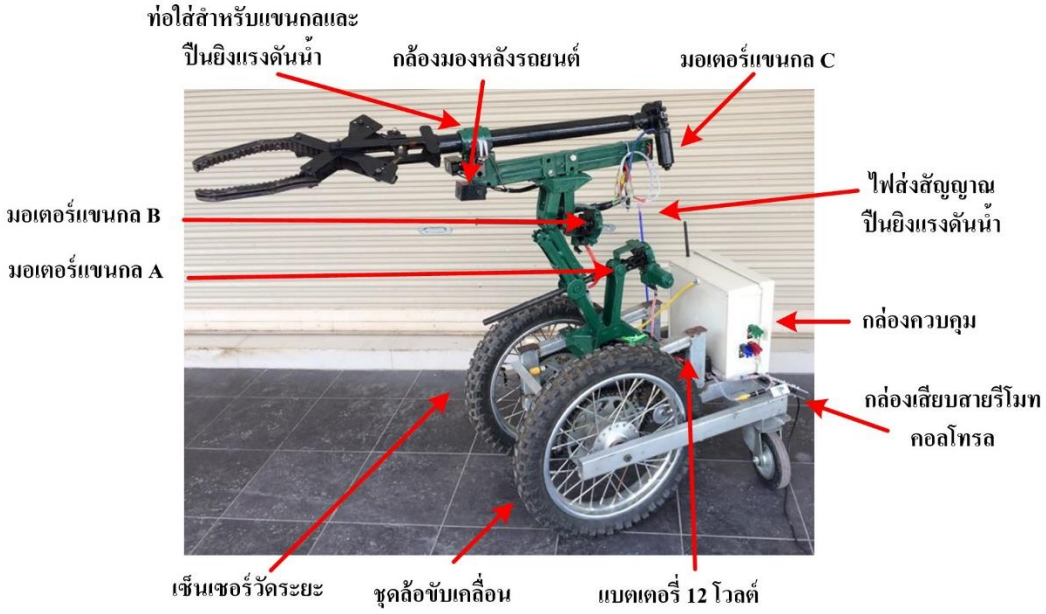
รายการ/ผู้ประเมินคนที่	ผู้ประเมินคนที่											$\bar{x}$	SD
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1. ด้านโครงสร้าง													
1.1 วัสดุอุปกรณ์มีความแข็งแรงคงทน	4	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3.91	0.54
1.2 ขนาดและน้ำหนักของหุ่นยนต์มีความเหมาะสม	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3.55	0.52
2. ด้านการใช้งาน													
2.1 ควบคุมทิศทางของหุ่นยนต์ได้อย่างอิสระผ่านรีโมทคอลโทรล	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4.73	0.47
2.2 หุ่นยนต์สามารถปรับความเร็วได้อย่างมีประสิทธิภาพ	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4.36	0.50
2.3 สามารถควบคุมแขนกลให้หยิบหรือจับวัตถุ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4.36	0.50
2.4 ปืนยิงแรงดันน้ำมีประสิทธิในการยิงที่แม่นยำ	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4.82	0.40
2.5 ความจุของแบตเตอรี่เพียงพอต่อการใช้งาน	5	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	4.45	0.82
2.6 ความปลอดภัยของหุ่นยนต์ต่อการใช้งาน	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	5	4.55	0.52
3. ด้านการนำไปใช้ประโยชน์													
3.1 หุ่นยนต์มีประโยชน์ต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4.91	0.30
3.2 ใช้ในการศึกษาและพัฒนาระบบงาน	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4.64	0.50
รวม												4.43	0.13

จากตารางที่ 1 แบบสอบถามจากความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด โดยรวมผลการประเมินอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.43

ผลและการอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลที่ได้จากการพัฒนาหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดขึ้น เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในการเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด โดยสามารถควบคุมการทำงานต่างๆ ผ่านรีโมทคอลโทรล ไม่ว่าจะเป็นการควบคุมระบบขับเคลื่อน ระบบแขนกล ปืนยิงแรงดันน้ำและการสลับกล้องรถยนต์ โดยส่งสัญญาณภาพมายังจอมินิเตอร์ที่อยู่กับผู้ควบคุมหุ่นยนต์และมีสถานะการทำงานของปืนยิงแรงดันน้ำขณะพร้อมใช้งานผ่านหลอดไฟ LED

การทดลองระบบหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดนั้นคณะผู้วิจัยได้ทำการสร้างการควบคุมของรีโมทคอลโทรลแบบไร้สาย เพื่อให้ง่ายต่อการควบคุมและสะดวกต่อการใช้งานของระบบหุ่นยนต์ สำหรับลักษณะของหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด ดังภาพ



ภาพที่ 15 ลักษณะของหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด

ภาพที่ 16 เจ้าหน้าที่ EOD ร่วมทดสอบและประเมินระบบ

หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดได้ผ่านการทดสอบและทดลองใช้งานพบว่า ระบบควบคุมหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดโดยการใช้รีโมทคอลโทรลในการบังคับหุ่นยนต์ ได้ทั้งการควบคุมแบบใช้สายและควบคุมแบบไร้สายพบว่าระบบมีความสะดวกต่อการใช้งานและมีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานจริงต่อเจ้าหน้าที่เก็บกู้วัตถุระเบิดของหน่วยงาน EOD ตามคุณสมบัติดังนี้

1. สามารถนำจอยสติก (JoyStick PlayStation 2)มาดัดแปลงให้เป็นรีโมทคอลโทรลระบบหุ่นยนต์ควบคุมหุ่นยนต์ผ่านสายรีโมทคอลโทรลสำหรับควบคุมระบบหุ่นยนต์เนื่องจากจอยสติกมีความอิสระในการบังคับทิศทางและการใช้งาน โดยใช้สายแลนชนิด CAT5E เป็นสายในการส่งสัญญาณไปยังบอร์ด

Arduino Mega 2560 เพื่อประมวลผลและส่งค่าสัญญาณไปยังมอเตอร์ไดรเวอร์ให้ทำการควบคุมทิศทางหรือความเร็วของมอเตอร์เกียร์และอุปกรณ์อื่นๆ

2. สามารถควบคุมระบบขับเคลื่อน โดยการโยกปุ่มรีโมทได้อย่างอิสระ ทั้งเดินหน้าตรง ถอยหลังตรง เลี้ยวซ้าย เลี้ยวขวา ถอยหลังเลี้ยวซ้าย ถอยหลังเลี้ยวขวา หมุนรอบตัวเองด้านซ้าย หมุนรอบตัวเองด้านขวา
3. สามารถสั่งควบคุมระบบแขนกลด้วยรีโมท โดยการกดปุ่ม R1,L1 เพื่อควบคุมมอเตอร์ B และปุ่ม R2,L2 เพื่อควบคุมมอเตอร์ A หากต้องการหยิบจับหรือปล่อยวัตถุต้องสงสัยต้องกดปุ่มลูกศรซ้ายและขวา
4. สามารถควบคุมปืนยิงแรงดันน้ำด้วยรีโมท โดยการกดปุ่ม X และ SELECT พร้อมกัน เพื่อทำการส่งสัญญาณไปยังบอร์ดรีเลย์ให้จุดฉนวนปืนยิงแรงดันน้ำ
5. สามารถควบคุมการการใช้งานของกล้องวงจรเพื่อดูภาพวัตถุระเบิดโดยการควบคุมการสลับกล้องด้วยรีโมท เพื่อทำการสลับสัญญาณภาพให้เป็นกล้อง 1 หรือกล้อง 2 ซึ่งจะมีสัญญาณจากรีโมทคอลโทรลส่งไปยังบอร์ดรีเลย์ 4 ช่องสัญญาณ ใช้ในการสลับสัญญาณภาพตามความต้องการของผู้ใช้งาน
6. สามารถใช้งานระบบเซ็นเซอร์ตรวจวัดระยะ ที่ได้ทำการติดตั้งเซ็นเซอร์ไว้ด้านหน้าของหุ่นยนต์ เพื่อทำการตรวจวัดระยะของวัตถุที่อยู่บริเวณด้านหน้าเมื่อเซ็นเซอร์ตรวจวัดระยะได้รับค่าจากการสะท้อนของวัตถุในระยะที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้เซ็นเซอร์ตรวจวัดระยะสามารถส่งสัญญาณดิจิตอลไปยังไมโครคอนโทรเลอร์และไมโครคอนโทรเลอร์สั่งการให้บอร์ดมอเตอร์ไดรเวอร์ส่งค่าสัญญาณให้มอเตอร์เกียร์หยุดการทำงาน ทำให้หุ่นยนต์ไม่สามารถเดินหน้าต่อไปได้แต่ยังคงถอยหลังและบังคับได้อย่างปกติ

จากผลการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาระบบควบคุมหุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดดังกล่าว ทำให้หน่วยเก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิดในกองกำกับการ 8 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน ยอมรับและเห็นถึงการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์การใช้งานให้เกิดประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่ สำหรับการปฏิบัติหน้าที่ป้องกัน และช่วยเหลือประเทศชาติและประชาชนอย่างปลอดภัยต่อชีวิต

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. จากผลของการแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อการพัฒนาต่อด้วยกระบวนการถ่ายทอดความรู้จากงานที่ปฏิบัติจริงของหน่วยงาน EOD (Explosive Ordnance Disposal) สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ถึงปัญหาแล้วสรุปผลกำหนดความต้องการสำหรับพัฒนาระบบควบคุมหุ่นยนต์ร่วมกันกับนักศึกษาอีกทั้งยังสนับสนุนข้อมูลให้คำปรึกษาตลอดการพัฒนาระบบและร่วมทดสอบการใช้งานระบบควบคุมหุ่นยนต์ และประเมินการทำงานของระบบเพื่อนำมาปรับปรุงให้ตรงกับรูปแบบที่เจ้าหน้าที่ EOD นำไปปฏิบัติใช้งานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อภารกิจของหน่วยงาน

2. นักศึกษาสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมกับการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับการปฏิบัติภารกิจต่อของหน่วยงานได้จริง

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

1. การทำงานส่วนการควบคุมการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ ช่วงทดสอบช่วงแรกการทำงานส่วนของการเคลื่อนไหวไม่สามารถปรับระดับความเร็วของหุ่นยนต์ได้ แก้ปัญหาโดยเพิ่มคำสั่งในการเขียนโปรแกรมที่ใช้ในการปรับระดับความเร็วของหุ่นยนต์

2. ปัญหาในการควบคุมระบบบางครั้งมีสัญญาณรบกวนจากบอร์ด Arduino ในขณะที่มีการส่งสัญญาณภาพมายังจอมอนิเตอร์ที่ผู้ใช้งาน แก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนสายสัญญาณภาพจากสายสัญญาณธรรมดามาเป็นสายที่มีฉนวนห่อหุ้ม

3. การทำงานส่วนการควบคุมการขับเคลื่อนหุ่นยนต์ บางครั้งหุ่นยนต์เกิดการกระตุกในขณะไม่ได้บังคับรีโมทคอลโทรล แก้ปัญหาโดยนำตัวเก็บประจุ (Capacitor) มาต่อคร่อมในรีโมทคอลโทรล

สรุป

หุ่นยนต์เก็บกู้และทำลายวัตถุระเบิด มีการทำงานผ่านระบบควบคุมหุ่นยนต์ด้วยการทำงานแบบ 2 รูปแบบ คือ สามารถควบคุมผ่านรีโมทแบบใช้สายและแบบไร้สายได้ โดยเป็นระบบที่ได้พัฒนาขึ้นมาจากการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงาน EOD และสถาบันการศึกษา ทำให้นักศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้จากห้องเรียนนำไปสู่การต่อยอดเทคโนโลยีให้กับหน่วยงานเพื่อการใช้ประโยชน์สำหรับการปฏิบัติงานได้จริงของหน่วยงาน จากการดำเนินงานพบว่าหน่วยงาน EOD ของกองกำกับการ 8 กองบังคับการฝึกพิเศษ กองบัญชาการตำรวจตระเวนชายแดน อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และให้ความร่วมมือกับการให้ข้อมูล การทดสอบ การประเมินผลของระบบเป็นอย่างดี การแลกเปลี่ยนความรู้หน่วยงานและนักศึกษาทำให้เกิดการนำองค์ความรู้ไปสู่การพัฒนาระบบที่มีการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้หน่วยงานนำไปใช้ปฏิบัติภารกิจได้อย่างเกิดประโยชน์มากที่สุด

บรรณานุกรม

มงคล ศิริธนานุกูลวงศ์. 2552. ทฤษฎีและหลักการทำงานมอเตอร์. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2560 จาก : http://tisade.blogspot.com

ประภาส สุวรรณเพชร. 2558. เครื่องมือเขียนโปรแกรม Arduino IDE. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 22 กรกฎาคม 2560 จาก:http://praphas.com/index.php/arduino/87-arduino-2-sketch).

รุ่งโรจน์ จินตเมธาสวัสดิ์. 2553. ระบบหุ่นยนต์หลายตัวสำหรับการควบคุมวัตถุ ปริญญานิพนธ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วนัส สันทะวงศ์และคณะ. 2555. หุ่นยนต์สำรวจ ปริญญานิพนธ์ ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

สหพล เลิศวิริยะไพศาลและคณะ. 2559. การพัฒนาระบบควบคุมการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์. วารสารคณิตศาสตร์. ปีที่ 61, ฉบับที่ 78 (มกราคม-เมษายน) : 1 – 14.

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2548. การวิเคราะห์และออกแบบระบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์มสาคู

The Development of Product from Palm Sagu (Metroxylon sagu).

นางสาวรักษณาลี จิตรรักษ์ (Raksanali Chidrak)[1]
นางสาวกมลชนก นาสี (Kamonchanok Nasee)[2]
นางชฎาพร เกลี้ยงจันทร์ (Chadaporn Kleangjan)[3]
นักศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
Sai14082539@gmail.com[1]
นักศึกษาสาขาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
Adisa2063@gmail.com[2]
อาจารย์สาขาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
chada_prae@hotmail.com[3]

บทสรุป

สาขาการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ส่งเสริมให้นักศึกษาได้เรียนรู้ภูมิปัญญาไทยจากผู้รู้ หมอพื้นบ้าน ซึ่งนักศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและสืบสานภูมิปัญญาไทย ให้ก้าวหน้าและยั่งยืน จากการที่นักศึกษาได้สอบถาม พูดคุย แลกเปลี่ยนความข้อคิดเห็นเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีการบอกเล่าจากผู้เฒ่าผู้แก่ว่าได้ใช้ยางจากสาคู ทาใบหน้าให้ขาวนวล หลังจากกลับจากทำไร่ทำนา ซึ่งทำให้นักศึกษามีแนวคิดในการนำภูมิปัญญาพื้นบ้านมาพัฒนาและสร้างมูลค่า และการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง โดยจากการศึกษาพัฒนาพบว่ายางสาคูมีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ซึ่งเป็นเอนไซม์สำคัญในกระบวนการผลิตเม็ดสีเมลานิน ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้สีผิวหมองคล้ำ ทางผู้วิจัยจึงนำสารสกัดจากที่ผ่านการ ทดสอบมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางในรูปแบบโลชั่นบำรุงผิว และมีการประเมินคุณสมบัติทางกายภาพ ความคงตัวของผลิตภัณฑ์ และการทดสอบการระคายเคืองเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ จากงานวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นการสร้างนวัตกรรมจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ซึ่งเป็นอีกทางหนึ่งในการนำภูมิปัญญามาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้อย่างแท้จริง

Summary

Thai traditional medicine department, Rajamangala university of technology Srivijaya promote about the student learn the thai traditional from the knower. Thai wisdoms. Knowledgeable elders interview tells that they take clear face skin from applying palm Sago *(Metroxylon sagu)* powder after gardening. Students develop and value create for this benefit wisdom and natural resources. We founded that *Metroxylon sagu* starch inhibited Tyrosinase which is important enzyme in melanin pigmentation creates dark skin. Researchers developed

active *Metroxylon sagu* extraction toward cosmetic in form of skin lotion, evaluated in physical description, product stability test and irritation test. This research make innovation form local wisdom to alternative cosmetic

คำสำคัญ (Keywords) : สาคู (Sago, Metroxylon sagu), ไทโรซิเนส (Tyrosinase)

บทนำ

สาคู (Metroxylon sagu Rottb.) วงศ์ARECACEAE จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งของภาคใต้ ส่วนต่างๆของสาคูสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายประการโดยอาศัยภูมิปัญญาของชุมชนในแต่ละท้องถิ่น เช่น คนในชนบทใช้ใบสาคูเย็บเป็นจากสำหรับมุงหลังคาและกั้นฝาบ้าน เนื้อในของส่วนลำต้นใช้สำหรับเลี้ยงสัตว์ แป้งจากส่วนของลำต้นเป็นอาหารของมนุษย์และใช้ในอุตสาหกรรม อีกทั้งยังใช้เป็นยารักษาโรคจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน โดยใช้ยางจากสาคูรักษาเริม ทาใบหน้าให้ขาวนวลหรือรักษาสิว ฝ้า รากแขนงใช้รักษาอาการปวดศีรษะ ผล ใช้รับประทานมีรสเปรี้ยวฝาดเล็กน้อย สามารถลดความดันโลหิตสูงและรักษาอาการโรคเบาหวานได้ (นิพนธ์, 2550) และจุดประสงค์ในการวิจัยในครั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการหาลู่ทางใช้ประโยชน์จากพืชชนิดนี้ว่าสามารถนำมาพัฒนาเป็นส่วนผสมในเครื่องสำอางเพื่อบำรุงผิวขาวได้หรือไม่ อย่างไรก็ตามยังไม่มีการศึกษาที่นำส่วนลำต้นหรือยางของปาล์มสาคูมาทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส

ปัจจุบันเครื่องสำอางจากสารสกัดพืชสมุนไพรกำลังเป็นที่นิยม สารที่มีฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสจึงถูกนำมาศึกษาเป็นลำดับแรก ๆ เพื่อใช้คัดเลือกหาประโยชน์จากสารสกัดสมุนไพรแล้วนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาวิธีการสกัดสารจากปาล์มสาคูเพื่อหาสารสำคัญทางด้านเภสัชวิทยาในส่วนต้นและส่วนยางของปาล์มสาคูเพื่อนำไปทดสอบฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส หากพบว่าสารสกัดส่วนใดของปาล์มสาคูมีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ดี จะได้นำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อบำรุงผิวขาวต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการและวิธีการดำเนินการในอดีต

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มชาวพื้นบ้าน บ้านกะโสมเหนือ ต.กะปาง ตำบลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช การนำสาคูมาใช้ประโยชน์ซึ่งทางชุมชนมีการผลิตแป้งสาคู ทางผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับการนำส่วนอื่นของต้นสาคูมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทางผู้อาวุโสในชุมชนที่มีประสบการณ์การใช้ยางสาคูได้ให้ข้อมูลว่าในอดีตชาวไร่ ชาวนา ใช้ยางสาคูในการนำมาทาผิวหน้า เพื่อบำรุงให้ผิวให้ขาวนวล แก้ฝ้า หลังจากการไปออกแดดดำนา

กระบวนการที่ดำเนินการโดยใช้เครื่องมือการจัดการความรู้

1. เวทีเสวนา (Dialogue หรือ สุนทรียสนทนา)

ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการพูดคุยสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดในเรื่องของสาคูเพื่อนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพกับชาวบ้านและหมอพื้นบ้านชุมชนกะโสมเหนือ ทำให้เป็นจุดเริ่มต้นของแนวความคิดเรื่องการนำยางสาคู

มาใช้เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง เพื่อส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ และการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์มากที่สุด

2. ฐานความรู้บทเรียนและความสำเร็จ (Lesson Learned and Best Practices Databases)

จากการที่ผู้วิจัยผ่านการเรียนวิชาเคมี และวิชาพฤกษเคมีมาแล้วทำให้มีองค์ความรู้ในเรื่องการสกัดสารและการทดสอบการยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ซึ่งเป็นเอนไซม์สำคัญในกระบวนการผลิตเม็ดสีเมลานินซึ่งเป็นสาเหตุทำให้สีผิวหมองคล้ำ ซึ่งในรายวิชาดังกล่าวนักศึกษาได้เรียนรู้วิธีการสกัดสารในรูปแบบต่างๆ โดยได้มีการปฏิบัติจริง และมีอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ควบคุมดูแลในการสกัดทุกขั้นตอนได้ องค์ความรู้และแนวทางความสำเร็จที่เกิดจากการเรียนวิชาดังกล่าวจึงเป็นจุดเด่นที่สำคัญที่ทำให้ผู้จัดทำโครงการสามารถนามาประยุกต์ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ได้

3. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE)

ในการดำเนินการครั้งนี้ ทางผู้วิจัยได้เรียนเชิญ อาจารย์ชฎาพร เกลี้ยงจันทร์ อาจารย์ประจำสาขาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยเนื่องจากอาจารย์มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ทางด้านเครื่องสำอาง ซึ่งสามารถให้คำแนะนำและคำปรึกษา รวมทั้งแนวคิดสร้างสรรค์ต่างๆแก่ผู้วิจัยได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนการดำเนินงานจะมีการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้งานดำเนินไปตามขั้นตอน หลังจากที่ได้ปรึกษาหารือแล้วในการสกัดสารทางผู้วิจัยมีปัญหาเรื่องตัวทำละลาย เนื่องจากการใช้ตัวทำละลายที่ไม่เหมาะสมทำให้สาคูไม่มีฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส ทางอาจารย์ที่ปรึกษาจึงแนะนำให้ผู้วิจัยลดความเข้มข้นลง แต่ผลคือสาคูยังไม่สามารถยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนสได้ อาจารย์ที่ปรึกษาจึงแนะนำให้เปลี่ยนตัวทำละลายใหม่โดยใช้น้ำเป็นตัวทำละลายซึ่งมีฤทธิ์การยับยั้งเอนไซม์ไทโรซิเนส และในการผลิตผลิตภัณฑ์โลชั่นจากยางสาคูนั้น ทางผู้วิจัยมีปัญหาในการผลิตเนื้อโลชั่นซึ่งบางสูตรอาจจะหนืด และเหลวจนเกินไป จึงได้รับคำแนะนำในการปรับสูตรโลชั่นให้เหมาะสมจากอาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

4. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) และการสอนงาน (Coaching)

ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีการประเมินคุณสมบัติทางกายภาพ ความคงตัวของผลิตภัณฑ์ และการทดสอบการระคายเคืองเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นวิธีการที่ทางผู้วิจัยไม่มีประสบการณ์ในการทดสอบในหัวข้อดังกล่าว ทางผู้วิจัยจึงได้รับความช่วยเหลือจากนักศึกษารุ่นพี่และอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการทำการประเมินคุณสมบัติทางกายภาพ ความคงตัวของผลิตภัณฑ์ และการทดสอบการระคายเคืองเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ คอยให้คำแนะนำ และช่วยเหลือการค้นหาอาสาสมัคร

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

จากการที่สาขาการแพทย์แผนไทย คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มทร.ศรีวิชัย ได้นำนวัตกรรมที่เกิดขึ้นสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ทรัพยากรท้องถิ่น คือ สาคู เป็นผลิตภัณฑ์เครื่องสำอาง ซึ่งสามารถต่อยอดไปสู่ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางอื่นๆ ต่อไปได้ในอนาคตเพื่อส่งเสริมการใช้ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ และการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และพัฒนานักศึกษาให้สามารถบูรณาการองค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหาเพื่อการพัฒนาการทำงานได้อย่างแท้จริง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

ความเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติของนักศึกษาที่สามารถเปลี่ยนความรู้ทางด้านทฤษฎีมาสู่นวัตกรรมในรูปแบบต่างได้ ซึ่งทางสาขาการแพทย์แผนไทยได้มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่สามารถบูรณาการภูมิปัญญาไทยซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน ซึ่งนักศึกษาเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาและสืบสานภูมิปัญญาไทย ให้ก้าวหน้าและยั่งยืนต่อไป

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

การลงพื้นที่เพื่อสอบถาม พูดคุย แลกเปลี่ยนความเห็นเกี่ยวกับภูมิปัญญาพื้นบ้าน กับผู้รู้ หมอพื้นบ้านในช่วงแรกหมอพื้นบ้าน และชาวบ้าน มีความกังวลและไม่เชื่อมั่นในการพูดคุยเพื่อให้ความรู้กับนักศึกษา ทางอาจารย์ที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือในการเข้าไปคุยเพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศให้เกิดความคุ้นเคยกันระหว่างหมอพื้นบ้าน ชาวบ้าน และนักศึกษา

สรุป

การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากปาล์มสาคูนั้นประสบความสำเร็จอย่างดียิ่ง โดยได้งานที่มีคุณภาพและสามารถใช้งานได้จริง ซึ่งเกิดจากกระบวนการจัดการความรู้ที่เป็นระบบ และมีขั้นตอนที่ชัดเจน เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้วิจัย อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้มีประสบการณ์และผู้ใช้งานจนเกิดการเรียนรู้และการพัฒนาไปสู่ความสำเร็จอย่างรวดเร็ว เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองสู่ความเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่ดีของผู้วิจัยและผลงานที่เกิดจากการดำเนินการ ส่งผลต่อการพัฒนาเป็นนวัตกรรม ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศต่อไป

บรรณานุกรม

กัญจนัสม์ พาพล และนิพนธ์ ใจปลื้ม. (2554). **ความอุดมสมบูรณ์ของดินในป่าปาล์มสาคู**. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 42(2) (พิเศษ), 49 – 52.

กล้าณรงค์ ศรีรอด และคณะ. (2542). **คุณสมบัติและการใช้ประโยชน์จากสาคู (Metroxylon spp.) ในประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : เท็กซ์ แอน เจอนอล พับลิเคชั่น.

กฤติยา สุรอมรรัตน์ และ คณะ (2546) **ฤทธิ์ต้านเอนไซม์ไทโรซิเนสของอนุพันธ์ไพริดิโนน** ปริญญาเภสัช ศาสตรบัณฑิตคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

นิพนธ์ ใจปลื้ม. (2550). **การศึกษาและฟื้นฟูป่าสาคูเพื่อธุรกิจชุมชนและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**. นครศรีธรรมราช : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช.

พิมพร ลีลาพรพิสิฐ. (2544) **เครื่องสำอางสำหรับผิวหนัง**. ภาควิชาเทคโนโลยีเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การพัฒนาระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

Development of database system for measuring, legends and beliefs, to support the cultural tourism.

นฤมล แก้วมี (Naruemon Kaewmee)[1]
วรรณชนก เลิศธนกิจไพศาล (Wanchanok Lerstanakitpaisal)[2]
สุดารัตน์ ทองแก้ว (Sudarat Thongkaew)[3]
กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tongliemnak)[4]
[1]นักศึกษา tanmylove1995@gmail.com
[2]นักศึกษา Leejeebo13@gmail.com
[3]นักศึกษา sudaratthongkaew2538@gmail.com
[4]อาจารย์ที่ปรึกษา kan.kuakul@gmail.com
นักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)

บทสรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และใช้ KM Tools ดังนี้ ค้นหาสิ่งดีๆ รอบ ๆ ตัว เรื่องเล่าเร้าพลัง การสอนงาน การสร้างฐานความรู้ การทบทวนสรุปบทเรียน การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานเสร็จ การประยุกต์ใช้ Intranet และ Web อีกทั้งใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC (System development Life Cycle) ในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล ด้วย E-R Model และออกแบบรายงานที่เหมาะสม โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 สร้างระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์ด้วยโปรแกรม AppServ 2.5.10 ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่ออย่างเป็นระบบและมีโครงสร้าง ง่ายต่อการเข้าถึงอยู่ในรูปสื่อดิจิตอล เผยแพร่ได้กว้างไกลช่วยประชาสัมพันธ์แหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้ระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช

Summary

Analysis and design of database system for temple, legends and beliefs to support the cultural tourism. Through the learning process in the 21st century. By using KM Tools Appreciative, Inquiring, Storytelling, Coaching, Knowledge Bases, After action review or AAR and Intranet or Web. The use of information system development process SDLC (System development Life Cycle) in the analysis and design of database with E-R Model and design appropriate reports using Adobe Dreamweaver CS6. Create a server program simulation system with AppServ 2.5.10 in the system

analysis and design. The information storage temple, legends and beliefs a systematic and structured, Easy to access in the form of digital media. Dissemination, Public relations cultural attractions and information are reliable. Benefits to the user database system temple, legends and beliefs. To support cultural tourism in Nakhon SI thammarat province.

คำสำคัญ ระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

Key word Database system Temple, Legends and Beliefs, Cultural Tourism

บทนำ

จังหวัดนครศรีธรรมราช มุ่งเน้นให้ความสำคัญด้านการท่องเที่ยวโดยมีการกำหนดในแผนพัฒนาของจังหวัดนครศรีธรรมราชประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 เรื่องการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และวัฒนธรรมมาตรฐานสากล ที่สามารถสร้างอาชีพและรายได้ในพื้นที่เพิ่มขึ้น โดยการบัญญัติแหล่งท่องเที่ยวประเภทประวัติศาสตร์โบราณ ศาสนสถานและประเภทวัฒนธรรมวิถีชีวิตชุมชน ได้แก่ วัดพระมหาธาตุวรมหาวิหาร วัดเจดีย์ (ไอ้ไข่) วัดวังตะวันตก เป็นต้น (แผนพัฒนาสถิติจังหวัดนครศรีธรรมราช, 2557)

นครศรีธรรมราชเป็นเมืองโบราณที่มีประวัติอันยาวนานกว่า 1,800 ปี มีความสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และศาสนา มีความเจริญรุ่งเรืองทางพุทธศาสนา มรดกทางวัฒนธรรม ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีวัฒนธรรม มีทั้งตำนาน ความเชื่อและเรื่องเล่าที่น่าสนใจ ตำนานเป็นนิยายหรือเรื่องเล่าที่เล่าสืบทอดกันมาเป็นเวลานาน จนหาต้นตอไม่ได้ และมีเนื้อหาเพื่ออธิบายที่มาของสิ่งต่าง ๆ หรือสถานที่ต่าง ๆ ที่คนในสมัยก่อนยังไม่สามารถเข้าใจได้ ตำนานแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ตำนานเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ ตำนานเกี่ยวกับสถานที่ และตำนานเกี่ยวกับบุคคล ตำนานความเชื่อมักเป็นคำสอนตามหลักพุทธศาสนาถูกจัดเก็บประวัติ เรื่องเล่าต่าง ๆ ไว้ที่วัด และความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลผู้สูงอายุ ยากต่อการเข้าถึง เพราะฉะนั้นการจัดการความรู้ที่อยู่ในผู้สูงอายุ จึงควรมีการจัดกิจกรรมการถอดความรู้และจัดเก็บในสื่อดิจิตอลเพื่อการแบ่งปัน สะดวกต่อการเข้าถึงและเผยแพร่ได้กว้างไกลโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ เทคโนโลยีสารสนเทศจะรวมไปถึงเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดระบบการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล การนำเอาเทคโนโลยีมาทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น ช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินงาน ทำให้การเข้าถึงข้อมูลมีความรวดเร็ว และช่วยประหยัดต้นทุนในการดำเนินงานด้านต่าง ๆ การมีเว็บไซต์สำหรับเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร โดยอาศัยการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เป็นตัวสนับสนุน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูล ปัจจุบันได้พบเห็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานต่าง ๆ จำนวนมาก (วนิดา บุตตะมา, 2555)

ผู้พัฒนาเป็นเยาวชนในจังหวัดนครศรีธรรมราช และกำลังศึกษาในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลวัด ตำนาน ความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม ในจังหวัดนคศรีธรรมราช โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบร่วมกับคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช ชุมชน ผู้สูงอายุ พระ ผู้นำศาสนา เพื่อให้ออกแบบระบบตรงกับความต้องการของผู้ใช้ด้วย

กระบวนการจัดการความรู้ (KM) นำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลด้วยกระบวนการ SDLC ในลักษณะของฐานข้อมูลที่รวบรวมเรื่องราวเกี่ยวกับตำนานและความเชื่อของวัดในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบอยู่ในสื่อดิจิตอลที่สามารถเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมต่อไป

วิธีการดำเนินการ

สาขาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ ได้มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับวิธีการเรียนรู้แบบใหม่ศตวรรษที่ 21 เพื่อฝึกบัณฑิตให้มีทักษะในศตวรรษ โดยการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน (Project-based Learning) ควบคู่กับการเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ซึ่งมีจุดประสงค์ให้นักศึกษาได้ใช้องค์ความรู้ทางด้านการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อแก้ไข หรือพัฒนางาน พัฒนาองค์กรโดยใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งวิธีการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 โดยนำเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) มาใช้ ได้แก่

1. การค้นหาสิ่งดี ๆ รอบ ๆ ตัว (Appreciative Inquiring) ผู้พัฒนาระบบได้ร่วมงานกิจกรรมทางศาสนาที่วัด มักมีพระและผู้สูงอายุเล่าเรื่องราวในอดีต ตำนานและความเชื่อต่าง ๆ อยู่เสมอ จึงเกิดความคิดวิเคราะห์ต่อยอดเพื่อพัฒนาโครงงานในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

ผลจากการทำ KM tools ทำให้ได้หัวข้อในการพัฒนาโครงงานที่มีประโยชน์ต่อสังคมและการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช

2. เรื่องเล่าเร้าพลัง (Storytelling) ได้จัดการความรู้ด้วยการเล่าเรื่องโดยพระผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุ ในวันพระวันที่มีกิจกรรมทางศาสนา

ผลจากการทำ KM tools สามารถสกัดความรู้เกี่ยวกับตำนานและความเชื่อที่อยู่ในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีความความสุขและภาคภูมิใจที่ได้เล่าเรื่อง

3. การสอนงาน (Coaching) มีการสอนงานโดยอาจารย์ที่ปรึกษา ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบโดยใช้กระบวนการ SDLC โดยมีเนื้อหา (Content) ข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ อยู่ในระบบ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลจากการทำ KM tools ทำให้ได้แนวทางการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลวัดตำนานและความเชื่อที่เหมาะสมต่อการเผยแพร่ประสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม

4. ฐานความรู้ (Knowledge Bases) ผู้พัฒนาได้รวบรวมข้อมูลตำนานและความเชื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลโดยการลงพื้นที่จัดกิจกรรมเรื่องเล่าเร้าพลัง ตำนานและความเชื่อเข้าสู่ฐานความรู้หรือระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ

ผลจากการทำ KM tools ได้ความรู้ประวัติวัด ตำนานและความเชื่อเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลอย่างเป็นระบบง่ายต่อการเข้าถึง สะดวกต่อการเผยแพร่

5. การทบทวนสรุปบทเรียน (After action review หรือ AAR) การจัดกิจกรรมจัดการความรู้ร่วมกับผู้สูงอายุ พระ ผู้นำชุมชน และอาจารย์ที่ปรึกษา ทบทวนการออกแบบระบบรวมถึงข้อมูล ตำนานและความเชื่อเพื่อให้มีความถูกต้องและสอดคล้องตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เนื้อหา

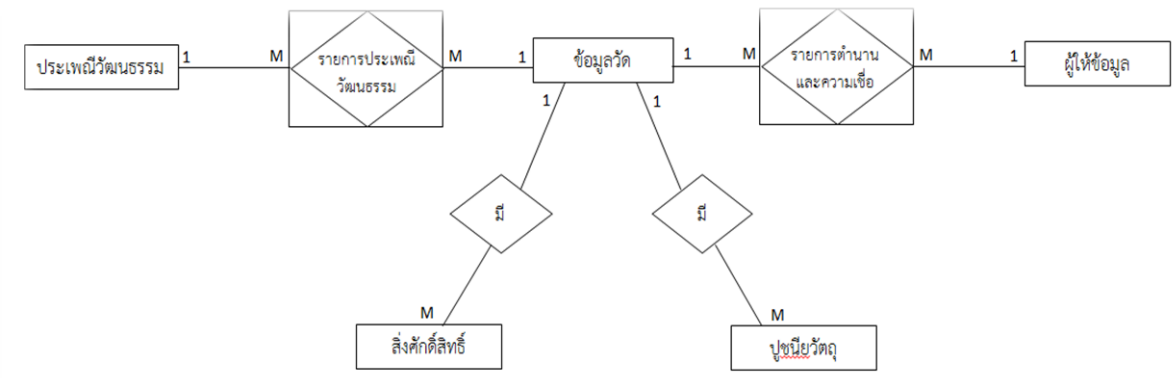
ผลจากการทำ KM tools ได้มีการทวนสอบ สร้างความน่าเชื่อถือให้กับกระบวนการวิเคราะห์และออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพ ช่วยสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมได้อย่างแท้จริง เพิ่มการขยายตัวของเศรษฐกิจในจังหวัดนครศรีธรรมราช

6. Intranet & Web มีการออกแบบระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้สามารถทำงานในลักษณะออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีเครือข่าย สามารถเข้าถึงได้ง่ายสะดวก เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ได้กว้างไกล

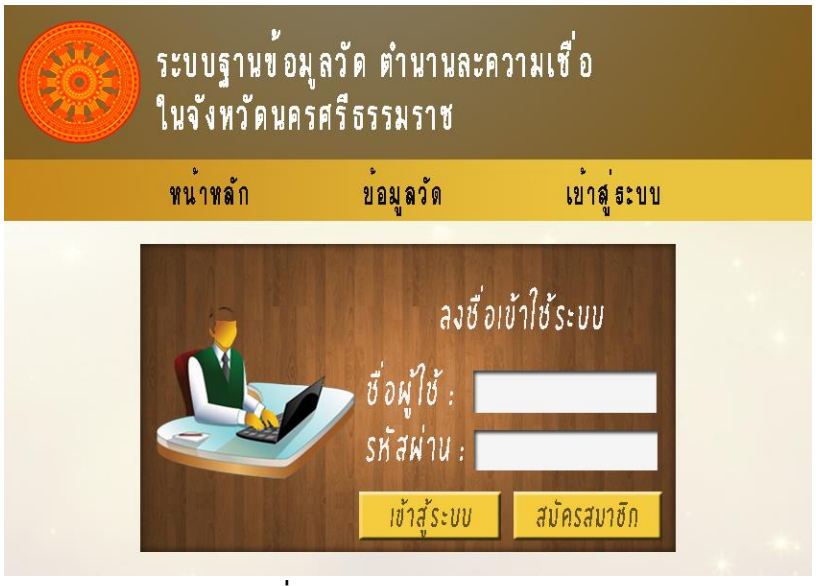
ผลจากการทำ KM tools ทำให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงข้อมูลได้ สะดวก รวดเร็ว

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อใช้ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม โดยมีการออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล (ER Model) ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดง E-R ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ



ภาพที่ 2 แสดงหน้าต่างเข้าสู่ระบบ

ภาพที่ 3 แสดงหน้าต่างของเมนูหลัก

ภาพที่ 4 แสดงการบันทึกข้อมูลตำนานและความเชื่อ

ภาพที่ 5 แสดงการบันทึกข้อมูลวัด

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้สกัดและถอดความรู้จากผู้สูงอายุ มาจัดเก็บอย่างเป็นระบบ

2. เพื่อจัดเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ไม่ให้สูญหาย

3. เพื่อเผยแพร่ให้บุคคลทั่วไปให้ศึกษา

4. ได้ระบบฐานข้อมูลตำนาน และความเชื่อของวัด ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีระบบฐานข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ

5. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมให้แก่นักท่องเที่ยวและบุคคลทั่วไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1.ได้ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา

2.ได้รับความร่วมมือจากคณะสงฆ์จังหวัดนครศรีธรรมราช และผู้สูงอายุในท้องถิ่น

3. ผู้พัฒนาระบบกำลังศึกษาอยู่สาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

ปัญหา และอุปสรรค

- ไม่มี -

สรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลวัด ตำนานและความเชื่อ เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมในจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ร่วมกับชุมชน คณะสงฆ์ ผู้สูงอายุ โดยใช้ KM Tools ที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ด้วยการสอนแบบโครงงาน (project based) และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน และสังคม

บรรณานุกรม

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557) แผนพัฒนาสถิติจังหวัดนครศรีธรรมราช.

วนิดา บุตตะมา.2555 . ความสำคัญของเทคโนโลยีในสังคมปัจจุบัน. (ออนไลน์). แหล่งที่มา :

https://www.gotoknow.org/posts/503459

ภาคผนวก

Data Dictionary

1. temple (ข้อมูลวัด)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	t_id	รหัสวัด	Text	3	PK
2	t_name	ชื่อวัด	Text	30	
3	t_vill	หมู่ที่	Text	3	
4	t_subdis	ตำบล	Text	20	
5	t_district	อำเภอ	Text	20	
6	t_sect	นิกาย	Text	20	
7	t_type	ประเภทวัด	Text	10	
8	t_set	วันที่ก่อตั้ง	Date	-	
9	t_founder	ผู้ก่อตั้ง	Text	30	
10	t_territory	อาณาเขต	Text	30	
11	t_detail	รายละเอียดประวัติวัด	Text	250	
12	t_believe	เรื่องเล่าประวัติวัด	Text	250	
13	t_picture	รูปภาพ	Attachment		
14	t_picture1	รูปภาพ1	Attachment		
15	t_picture2	รูปภาพ2	Attachment		
16	t_picture3	รูปภาพ3	Attachment		

2. holy (ข้อมูลสิ่งศักดิ์สิทธิ์)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	h _id	รหัสสิ่งศักดิ์สิทธิ์	Text	5	PK
2	h_name	ชื่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์	Text	40	
3	h_believe	ความเชื่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์	**Text**	**250**	
4	h_picture	รูปภาพ	Attachment		
5	h_Picture1	รูปภาพ1	Attachment		
6	h_Picture2	รูปภาพ2	Attachment		
7	h_Picture3	รูปภาพ3	Attachment		
8	t_id	รหัสวัด	Text	3	FK

3. tradition (ข้อมูลประเพณีวัฒนธรรม)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	tra_id	รหัสประเพณีวัฒนธรรม	Text	3	PK
2	tra_date	วันที่	Date		
3	tra_name	ชื่อประเพณี	Text	30	
4	tra_detail	รายละเอียดของประเพณี	Text	250	

4. Data (ผู้ให้ข้อมูล)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	d_id	รหัสผู้ให้ข้อมูล	Text	3	PK
2	d_date	ชื่อ	Text	30	
3	d_name	สกุล	Text	30	
4	d_vill	หมู่ที่	Text	3	
5	d_subdis	ตำบล	Text	20	
6	d_district	อำเภอ	Text	20	
7	d_provin	จังหวัด	Text	50	
8	d_status	สถานะ	Text	20	
9	d_tel	เบอร์โทร	Text	10	
10	d_email	อีเมล	Text	30	
11	d_line	ไลน์	Text	30	
12	d_picture	รูปภาพ	Attachment		

5. building (ข้อมูลปูชนียวัตถุ)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	b_id	รหัสปูชนียวัตถุ	Text	5	PK
2	b_name	ชื่อปูชนียวัตถุ	Text	50	
3	b_location	ตำแหน่งที่ตั้ง	Text	50	
4	b_when	เกิดขึ้นเมื่อ	Text	50	
5	b_picture	รูปภาพ	Attachment		
6	b_picture1	รูปภาพ1	Attachment		
7	b_picture2	รูปภาพ2	Attachment		
8	b_picture3	รูปภาพ3	Attachment		

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
9	t_id	รหัสวัด	Text	3	FK
10	b_legend	ตำนานเกี่ยวกับปูชนียวัตถุ	Text	250	

6. list (รายการประเพณีวัฒนธรรม)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	t_id	รหัสวัด	Text	3	PK
2	tra_id	รหัสประเพณีวัฒนธรรม	Text	3	PK
4	detal	รายละเอียดประเพณี	Text	250	
5	li_picture	รูปภาพ	Attachment		
6	li_picture1	รูปภาพ1	Attachment		
7	li_Picture2	รูปภาพ2	Attachment		
8	li_picture3	รูปภาพ3	Attachment		
9	li_picture4	รูปภาพ4	Attachment		
10	li_legend	ตำนานเกี่ยวกับประเพณี	Text	250	

7. legend (รายการตำนานและความเชื่อ)

ลำดับที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
5	t_id	รหัสวัด	Text	3	PK
6	d_id	รหัสผู้ให้ข้อมูล	Text	3	PK
1	l_ legend	ตำนาน	Text	250	
2	l_believe	ความเชื่อ	Text	250	
3	l_narrative	เรื่องเล่า	Text	250	
4	l_type	ประเภท	Text	20	

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

Analysis and design of information systems to support ecotourism

ชวิศา ราชพิบูลย์ (Chawisa Ratpiboon)[1]
มณฑาทิพย์ ยอดไสว (Montatip Yodsawai)[2]
อรวดี เหมทานนท์ (Ornwadee Hamtanon)[3]
กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tonyliemnak)[4]
[1]นักศึกษา chawisaratpiboon@gmail.com
[2]นักศึกษา tan.montatip@gmail.com
[3]นักศึกษา Ornwadee28493@gmail.com
[4]อาจารย์ kan.kuakul@gmail.com
นักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)

บทสรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อรองรับแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว สินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน และแผนพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช (2561 – 2564) ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาการท่องเที่ยวบนพื้นฐานธรรมะ ธรรมชาติ และศิลปวัฒนธรรม กลยุทธ์ 3.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน พื้นที่แหล่งท่องเที่ยวและสิ่งอานวยความสะดวกเพื่อการท่องเที่ยวที่ได้มาตรฐาน โดยใช้หลักการมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) และใช้ KM Tools ดังนี้ ค้นหาสิ่งดีๆรอบตัว เพื่อนช่วยเพื่อน ศึกษาดูงาน แหล่งผู้รู้ในองค์กร การเป็นพี่เลี้ยง วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ มาตรฐานเปรียบเทียบ Internet web การทบทวนหลังการปฏิบัติหรือถอดบทเรียน การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานเสร็จ วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลโดยใช้ E-R Model โปรแกรม Adobe Dreamweaver cs6 ในการออกแบบรายงาน สร้างระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์ด้วยโปรแกรม AppServ 2.5.10 การพัฒนาระบบมีการรวบรวม การจัดเก็บ การประมวลผล และการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศอย่างมีระบบ ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างง่าย และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้เกิดคุณภาพสร้างมูลค่าแก่จังหวัดนครศรีธรรมราช

Summary

Analysis and design of information systems to support ecotourism in Nakhon SI Thammarat province. To support tourism development plan, the national competent authority (2560 – 2564) 1 strategic importance to the development of quality tourist attractions. Tourism products and

services achieve balance and sustainable development plans, and Nakhon SI Thammarat (2561 – 2564) strategic issues that tourism development 2 on Basic Buddhism. Nature and culture strategy 3.1 infrastructure development area attractions and facilities for tourism standards. Using the principle of participation (Participatory Action Research: PAR) and KM Tools as follows: Find the good stuff around Friends help friends. Study on enterprise knowledge sources to become a trainer How to practice Internet standards to compare web behind or practice review lessons. Learning together after the work is done. Database analysis and design using the E-R Model program Adobe Dreamweaver cs6 in the report design. Create a system to simulate the server with AppServ 2.5.10 development system is collected, the collection, processing and dissemination of data, information systems, allowing the user to access the desired information easily and develop information systems to support eco-tourism, quality value to Nakhon SI Thammarat province.

คำสำคัญ : ระบบสารสนเทศ การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง

บทนำ

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว สินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุลและยั่งยืนนั้น จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดหนึ่งของภาคใต้ ที่มีสถานที่ท่องเที่ยวและทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์หลากหลาย ทั้งทะเล ภูเขา ประเพณี วัฒนธรรม โดยมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติเขานัน อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง อุทยานแห่งชาติเขาหลวง และอุทยานแห่งชาติน้ำตกสี่ขีด เป็นแหล่งอุดมสมบูรณ์ มีต้นน้ำลำธารและพันธุ์ไม้ที่สวยงาม เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวควบคู่ไปกับการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่ยั่งยืน ช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดนครศรีธรรมราชให้เป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยว (ณรงค์ บุญสายขวัญ, 2547)

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ เป็นการท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวเนื่องกับระบบนิเวศ โดยมีกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องภายใต้การจัดการสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดจิตสำนึกแห่งการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน (บุญพา คำวิเศษณ์, 2557) จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลักษณะภูมิประเทศเป็นทิวเขาสูงสลับซับซ้อนทอดยาวตามแนวเหนือ-ใต้ มียอดเขาที่สำคัญ ได้แก่ เขาใหญ่ เขานันใหญ่ เขานันเมีย เขาเหล็ก เขาช่องลม และเขาใด เป็นต้น โดยมียอดสูงที่สุด คือ ยอดเขาใหญ่ โดยสูงประมาณ 1,438 เมตร จากระดับน้ำทะเล โดยเป็นส่วนหนึ่งของทิวเขานครศรีธรรมราช สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าดงดิบชื้นที่อุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญและมีค่า ทั้งยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิดเป็นจำนวนมาก และยังอุดมสมบูรณ์ไปด้วยแร่ธาตุต่าง ๆ มากมาย เช่น ดีบุก แบไรต์ วุลแฟรม เป็นต้น โดยลักษณะภูมิประเทศจังหวัดนครศรีธรรมราชแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. บริเวณเทือกเขาตอนกลาง

เขตเทือกเขาตอนกลางอยู่ระหว่างที่ราบชายฝั่งทะเลตะวันออกและที่ราบเชิงเขาตะวันตกมีอณาเขตตั้งแต่ตอนเหนือสุดของจังหวัดไปถึงใต้สุด ยอดเขานครศรีธรรมราชมียอดสูงสุดคือเขาหลวง รัฐบาลส่งเสริมให้อนุรักษ์เขาดังกล่าวนี้เป็นเขตป่าจึงจะตั้งเป็นเขตอุทยานแห่งชาติ เช่น เขตอุทยานแห่งชาติเขาหลวง อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง อุทยานแห่งชาติเขานัน เป็นต้น มีการตั้งถิ่นฐานของประชาชนมาก่อนที่จะประกาศเป็นเขตอุทยานแห่งชาติจึงมีชุมชนอยู่ระหว่างภูเขาและเชิงเขาตอนกลางส่วนใหญ่มีอาชีพด้านเกษตรกรรม พื้นที่ในเขตนี้มีธรรมชาติที่สวยงามประกอบด้วย ป่าไม้ น้ำตก และลำธารที่ใสสะอาด เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติมีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านการท่องเที่ยวต่าง ๆ พร้อมที่จะรับนักท่องเที่ยวได้อำเภอที่อยู่ในเขตนี้ได้แก่อำเภอ พรหมคีรี ลานสกา ร่อนพิบูลย์ จุฬาภรณ์ และ กิ่งอำเภอนบพิตำ (อโณทัย และคณะ, 2552)

2. บริเวณที่ราบชายฝั่งด้านตะวันออก

เป็นที่ราบมีอณาเขตตั้งแต่เทือกเขานครศรีธรรมราชและเทือกเขาบรรทัดไปทางตะวันออกจนถึงชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีแม่น้ำลำคลองที่มีต้นน้ำบริเวณเทือกเขาลงสู่ทะเลหลายสายอยู่ตลอดทั้งปี และบางตอนเป็นป่าพรุขนาดใหญ่เขตที่ราบนี้มีพื้นที่ตั้งแต่ตอนเหนือสุดของจังหวัดและค่อยมีอาณาเขตกว้างขึ้น เมื่อลงไปทางทิศใต้เหมาะสำหรับการทำนาทำสวนเลี้ยงสัตว์และทำการประมง ชายฝั่งเป็นเขตที่มีประชากรหนาแน่นเป็นที่ตั้งของอำเภอ ขนอม สิชล ท่าศาลา ปากพนัง หัวไทร เชียรใหญ่ ชะอวด เฉลิมพระเกียรติ และพระพรหม (อโณทัย และคณะ, 2552)

3. บริเวณที่ราบด้านตะวันตก

มีลักษณะเป็นที่ราบลูกฟูกมีอนาเขตจากเทือกเขานครศรีธรรมราชไปทางตะวันตกต้นน้ำจากเชิงเขาด้านนี้ไหลลงสู่ทะเลอันดามันเป็นแม่น้ำตรังและไหลลงสู่อ่าวไทย คือ แม่น้ำตาปี นอกจากจะเป็นเขตที่อุดมสมบูรณ์ด้วยแร่ธาตุแล้ว ยังมีการทำสวนยางพารามากที่สุดของจังหวัด อำเภอที่มีประชากรหนาแน่น ได้แก่ อำเภอทุ่งสง อำเภอฉวาง เขตที่ราบเชิงเขาด้านนี้แผ่ขยายกว้างขวางออกไปถึงจังหวัดตรัง จังหวัดกระบี่และจังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอที่อยู่ในเขตนี้ ได้แก่ อำเภอพิปูน ฉวาง ทุ่งใหญ่ ทุ่งสง บางขัน ถ้ำพรรณรา นาบอน และกิ่งอำเภอช้างกลาง (อโณทัย และคณะ, 2552)

การประยุกต์ใช้สารสนเทศช่วยในการรวบรวม จัดเก็บ ประมวลผล เผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ จากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561 (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2557) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้บุคคลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ มีอิสระที่จะเลือกและกระทำการใดๆ รวมถึงชุมชนและท้องถิ่น สามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสารและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ทางสังคมออนไลน์ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติหน้าที่การงานรวมไปถึงความสามารถในการที่จะมีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากขึ้น โดยใช้ KM Tools ร่วมกับหน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

ผู้พัฒนากำลังศึกษาในสาขาวิชาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตไสใหญ่ จึงเล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาระบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้ KM Tools ร่วมกับหน่วยงาน

อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ให้ได้ระบบสารสนเทศขึ้นมาเพื่อเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลเส้นทางการเดินทาง ข้อมูลที่พักที่กิน ฯลฯ ให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีระบบ ในการจัดเก็บข้อมูล รวดเร็ว และง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการรายงานผลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง แม่นยำ และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ใช้ระบบที่ง่ายสะดวก สำหรับนักท่องเที่ยวที่ต้องการท่องเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศในประเทศไทย ทั้งนี้ผู้พัฒนาระบบจึงได้คิดริเริ่มที่จะพัฒนาระบบทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อสร้างมูลค่าให้แก่จังหวัดนครศรีธรรมราชได้มากที่สุด

วิธีการดำเนินการ

ผู้พัฒนาได้ใช้ KM Tools หลายรูปแบบร่วมกับหน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราชและนักท่องเที่ยว ได้วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศตรงต่อความต้องการของผู้ใช้มีรายละเอียดดังนี้

1. การค้นหาสิ่งดี ๆ รอบ ๆ ตัว : Appreciative Inquiring หรือสุนทรียสาธก ผู้พัฒนาระบบได้นำ KM Tools ร่วมกับหน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นอุทยานแห่งชาติที่ตั้งอยู่ใกล้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตไสใหญ่ ซึ่งมีสายน้ำที่ล่อเลี้ยงวิถีชีวิตของคนในอำเภอทุ่งสง อีกทั้งเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ผู้พัฒนาระบบจึงเกิดแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศการท่องเที่ยวเชิงนิเวศโดยใช้ระบบสารเทศในการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้แก่นักท่องเที่ยว

2. เพื่อนช่วยเพื่อน : Peer Assist เพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้องมาเล่าเรื่องหรือประสบการณ์จากการท่องเที่ยวสถานที่ท่องเที่ยวนั้น ๆ เช่น ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับสถานที่พัก ร้านอาหาร มีเจ้าหน้าที่ค่อยดูแลให้คำแนะนำข้อมูลข่าวสาร เป็นต้น จึงได้ข้อมูลจากการเล่าเรื่องและประสบการณ์เพื่อนำไปออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่เหมาะสม

3. การศึกษาดูงาน (Study tour) หรือ สุนทรียทัศนา ผู้พัฒนาระบบได้ศึกษาดูงานในหน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ได้สอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง จึงได้เรียนรู้และประสบการณ์จริงของเจ้าหน้าที่โดยเข้าไปดูสถานที่จริง การปฏิบัติงานจริงในสถานท่องเที่ยวเข้าใจถึงปัญหาและศึกษาความเป็นไปได้เพื่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

4. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence-CoE) ผู้พัฒนาระบบได้สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมและขอคำปรึกษาเจ้าหน้าที่อุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและมาปรับใช้ในระบบสารเทศได้ เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ประวัติความเป็นมาของสถานที่ท่องเที่ยว มีจุดเด่นที่เป็นอัตลักษณ์มีความน่าสนใจในการส่งเสริมนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาท่องเที่ยว มีการจัดระบบบริหารจัดการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมอย่างบูรณาการทำงานร่วมกัน มีการกำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในการท่องเที่ยว การจัดระเบียบจราจร การจัดการขยะ การจัดการน้ำเสีย ความสะอาดถูกหลักอนามัยของอาหารและเครื่องดื่ม เป็นต้น

5. พี่เลี้ยง (Mentoring) เจ้าหน้าที่หน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช ได้แนะนำวิธีการทำงานในสถานที่ท่องเที่ยวและให้คำปรึกษาชี้แนะ ผู้พัฒนาระบบได้เกิดการเรียนรู้ในการปรับเปลี่ยนต่อยอดการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศจังหวัดนครศรีธรรมราช ให้ระบบมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6. วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ได้รีวิวระบบการท่องเที่ยวอุทยานแห่งชาติประเทศไทย เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลกิจกรรมทางน้ำทางบก รีวิวภาพถ่าย วีดีโอของสถานที่ท่องเที่ยว ร้านอาหารและที่พัก เป็นต้น ผู้พัฒนาระบบได้นำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้ผลงานบรรลุเป้าหมายระดับสูงสุด

7. Benchmarking มาตรฐานเปรียบเทียบ ผู้พัฒนาศึกษาความเป็นไปได้และเปรียบเทียบจากงานวิจัยเพื่อมาปรับใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช เช่น ด้านข้อมูลพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ ด้านข้อมูลพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยว ด้านการจัดหมวดหมู่หน้าหลักของระบบ รีวิวภาพถ่าย ที่พัก ร้านอาหาร โดยจัดหมวดหมู่ตามประเภทของกิจกรรม ตามโปรแกรมท่องเที่ยว ตามโปรโมชั่นการท่องเที่ยว เป็นต้น ผู้พัฒนาได้วิเคราะห์และออกแบบระบบโดยมีการจัดกลุ่มข้อมูลต่าง ๆ แบ่งออกเป็น 7 กลุ่ม ดังนี้ ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลแผนที่การเดินทาง ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลที่พัก ข้อมูลร้านอาหาร รีวิวภาพถ่าย เป็นต้น (ราณี และคณะ, 2559; บุญพา, 2557; รัฐกานต์, 2557; ตรีเถกิงศักดิ์, 2556; ชาญรงค์, 2555)

8. Intranet & Web ผู้พัฒนาระบบมีการออกแบบระบบให้มีการทำงานในลักษณะออนไลน์ ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถสืบค้นข้อมูลในระบบตามชื่อสถานที่ท่องเที่ยว ชื่อที่พัก ชื่อร้านอาหาร ชื่อกิจกรรม มีการรีวิวภาพถ่าย วีดีโอ ของสถานที่ท่องเที่ยว เพื่อให้นักท่องเที่ยวเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว

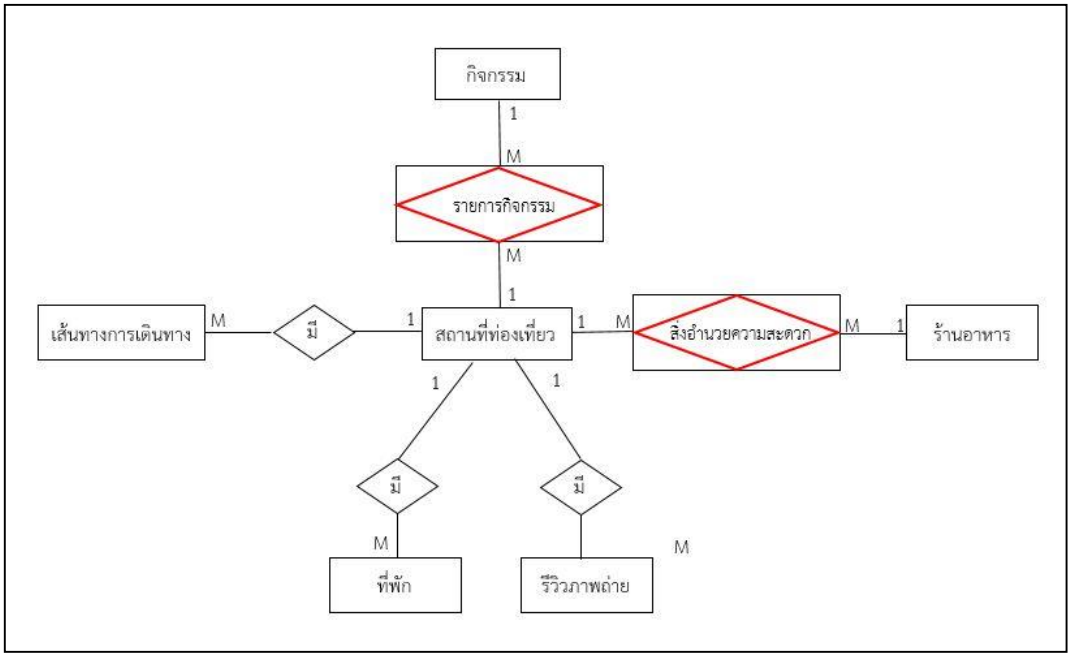
9. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน : After action review (AAR) มีการทบทวนสอบการออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวชิงนิเวศกับ หน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง นักท่องเที่ยว ผู้พัฒนาระบบ อาจารย์ ที่ปรึกษา ได้ทำระบบขึ้นมาเพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์ ข้อมูลแผนที่การเดินทาง ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลที่พัก ข้อมูลร้านอาหาร รีวิวภาพถ่าย เป็นต้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้ใช้ระบบที่สะดวก ผู้พัฒนาระบบได้นำความคิดเห็นจากเว็บบอร์ดนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาระบบให้ดีขึ้น

10. การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานสำเร็จ : Retrospect การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช ทำให้ผู้พัฒนาระบบได้ทราบถึงด้านความต้องการของนักท่องเที่ยวทางด้านเนื้อหาของสื่อสังคมออนไลน์ เช่น นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ต้องการใช้บริการในด้านข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยวเชิงนิเวศที่น่าสนใจ จุดเด่นของสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยว และนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่ต้องการใช้บริการ ในด้านเนื้อหา รีวิวจากผู้ที่ไปท่องเที่ยวมาแล้ว กิจกรรมรายละเอียดการท่องเที่ยวในสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เป็นต้น

ผลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยใช้หลักการมีส่วนร่วมกับอุทยานแห่งชาติ ผู้นำชุมชน นักศึกษาผู้พัฒนาระบบ ด้วยกระบวนการจัดการความรู้และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างง่ายและรวดเร็ว เผยแพร่ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ อีกทั้งช่วยกันขับเคลื่อนเศรษฐกิจและรายได้ไปยังชุมชนท้องถิ่นตามแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

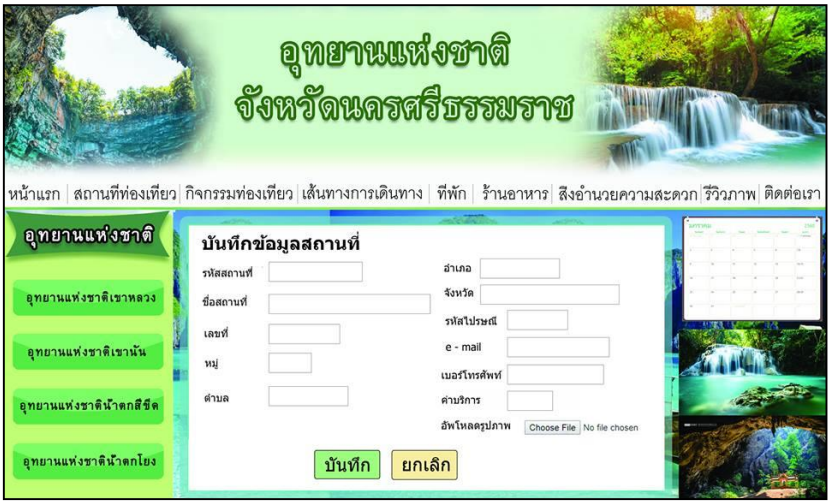
การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตอบสนองและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ สมาชิกและบุคคลทั่วไป เป็นต้น โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ KM Tools จากการศึกษาพบว่าได้ระบบสารสนเทศขึ้นมาเพื่อเผยแพร่ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว ข้อมูลกิจกรรม ข้อมูลเส้นทางการเดินทาง ข้อมูลที่พัก ร้านอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวก รีวิวภาพถ่าย เป็นต้น โดยมีการออกแบบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล E-R Model ดังภาพ



ภาพที่ 1 แสดง E-R model ความสัมพันธ์ของระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช

ภาพที่ 2 แสดงหน้าต่างของระบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ภาพที่ 3 แสดงหน้าต่างเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 4 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลสถานที่ท่องเที่ยว

ภาพที่ 5 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลกิจกรรม

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้เผยแพร่และประชาสัมพันธ์เว็บไซต์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพิ่มรายได้จากแหล่งท่องเที่ยวให้แก่คนในชุมชน
3. สามารถเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช
4. ส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้เกิดคุณภาพและสร้างมูลค่าแก่จังหวัดนครศรีธรรมราช

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ได้ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ได้รับความร่วมมือและคำแนะนำกับหน่วยงานอุทยานแห่งชาติน้ำตกโยง ตำบลถ้ำใหญ่ อำเภอทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช
3. นักศึกษามีความรู้ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

ปัญหา และอุปสรรค

- ไม่มี

สรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดนครศรีธรรมราช สอดคล้องกับแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ (พ.ศ. 2560 – 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพแหล่งท่องเที่ยว สินค้าและบริการด้านการท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุลและยั่งยืน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างง่าย เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ และส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้สำเร็จ เกิดคุณภาพการบริการด้านการท่องเที่ยว สร้างมูลค่าแก่การท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดนครศรีธรรมราช

บรรณานุกรม

ณรงค์ บุญสายขวัญ. (2547). การจัดการเครือข่ายการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ. มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช.

บุญพา คำวิเศษณ์. (2557). ข้อมูลพื้นฐานที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศ แบบส่วนร่วม กรณีศึกษาชุมชนหมู่บ้านวัดเขา ตำบลโคกกลอย อำเภอตะกั่วทุ่ง จังหวัดพังงา. ค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2560, จากวิทยาลัยราชพฤกษ์นนทบุรี เว็บไซต์:http://www.rpu.ac.th /Library_web /doc/ RC_RR/ 2554_Puket_Bunpa.pdf

อโณทัย ธีรสิงห. (2552). โครงการเพิ่มสมรรถนะในการบริหารจัดการขยะมูลฝอย. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 14. สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2558). สำนักนายกรัฐมนตรี.

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 3 ของประเทศไทย. (2557-2561). กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

ภาคผนวก

Data Dictionary

ตารางสถานที่ (place)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	pid	char	5	รหัสสถานที่	PK
2.	pname	varchar	100	ชื่อสถานที่	
3.	pnumber	varchar	7	เลขที่	
4.	pmoo	varchar	4	หมู่	
5.	pcitty	varchar	20	ตำบล	
6.	pdistrict	varchar	20	อำเภอ	
7.	pprovince	varchar	30	จังหวัด	
8.	ppost	char	5	รหัสไปรษณีย์	
9.	pemail	varchar	30	e-mail	
10.	ptel	char	10	เบอร์โทร	
11.	pservice	int	3	ค่าบริการ	
12.	p_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
13.	p_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
14.	p_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	

ตารางที่พัก (hotel)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	hid	char	5	รหัสที่พัก	PK
2.	hname	varchar	50	ชื่อที่พัก	
3.	htype	varchar	50	ประเภทที่พัก	
4.	hpservice	int	6	ราคาที่พัก	
5.	h_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
6.	h_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
7.	h_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	
8..	pid	char	5	รหัสสถานที่	FK (place)

ตารางการเดินทาง (route)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	rid	char	5	รหัสการเดินทาง	PK
2.	rmap	longblob		แผนที่การเดินทาง	
3.	rdetail	text	250	รายละเอียดการเดินทาง	
4.	pid	char	5	รหัสสถานที่	FK (place)

ตารางกิจกรรม (activities)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	tid	char	5	รหัสกิจกรรม	PK
2.	tname	varchar	50	ชื่อกิจกรรม	
3.	ttype	varchar	50	ประเภทกิจกรรม	
4.	tseason	varchar	50	ฤดูกาล	
5.	t_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
6.	t_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
7.	t_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	
8.	pid	char	5	รหัสสถานที่	FK (place)

ตารางร้านอาหาร (restaurant)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	eid	char	5	รหัสร้านอาหาร	PK
2.	ename	varchar	50	ชื่อร้านอาหาร	
3.	emenu	text	250	เมนูอาหาร	
4.	eprice	int	3	ราคา	
5.	etel	char	10	เบอร์โทรศัพท์	
6.	e_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
7.	e_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
8.	e_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	
9.	pid	char	5	รหัสสถานที่	FK (place)

ตารางสิ่งอำนวยความสะดวก (facilities)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	eid	char	5	รหัสร้านอาหาร	PK (restaurant)
2.	fdetail	text	200	รายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวก	
3.	f_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
4.	f_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
5.	f_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	

ตารางรีวิวภาพถ่าย (review)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	vid	char	5	รหัสรีวิวภาพถ่าย	PK (activities)
2.	vid	char	5	ชื่อรีวิวภาพถ่าย	PK (restaurant)
3.	vdetail	text	250	รายละเอียดรีวิวภาพถ่าย	
4.	v_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
5.	v_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
6.	v_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	
7.	v_picture4	tinyblob		รูปภาพ 4	
8.	v_picture5	tinyblob		รูปภาพ 5	
9.	pid	char	5	รหัสสถานที่	PK (place)

ตารางรายการกิจกรรม (list)

ที่	ชื่อ Attribute	ชนิดข้อมูล	ขนาดเขตข้อมูล	คำอธิบาย	หมายเหตุ
1.	pid	char	5	รหัสสถานที่	PK (place)
	tid	char	5	รหัสกิจกรรม	PK(activities)
2.	lfdetail	text	200	รายละเอียดกิจกรรม	
3.	l_picture1	tinyblob		รูปภาพ 1	
4.	l_picture2	tinyblob		รูปภาพ 2	
5.	l_picture3	tinyblob		รูปภาพ 3	

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนกองพันทหารช่างที่ 402

Analysis and design of Management System of 402th Engineer Battalion Community Welfare shop

กุลยา จันทร์เดช (Kullaya Chandet)[1]
ณัฐวุฒิ วัฒนานิล (Nattawut Wattananil)[2]
รุ่งอรุณ รัตนพันธ์ (Rungaroon Rattanaphun)[3]
กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tonyliemnak)[4]
[1]นักศึกษา clear1_1@hotmail.com
[2]นักศึกษา khunrumejjj@gmail.com
[3]นักศึกษา gun_poo@hotmail.com
[4]อาจารย์ kan.kuakul@gmail.com
นักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)

บทสรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนกองพันทหารช่างที่ 402 เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานภายในร้าน งานซื้อขายสินค้า งานทะเบียนข้อมูลสมาชิก งานจัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง และมีการใช้ KM Tools ดังนี้ ค้นหาสิ่งดี ๆ รอบๆ ตัว การศึกษาดูงาน แหล่งผู้รู้ในองค์กร พี่เลี้ยง การสอนงาน intranet & web การทบทวนหลังการปฏิบัติ การทบทวนสรุปบทเรียน การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานเสร็จ และใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC (System development Life Cycle) ในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล E-R Model ออกแบบรายงานที่เหมาะสม โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver cs6 โปรแกรม AppServ 2.5.10 ใช้สร้างระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์และใช้ภาษา PHP (Personal Home Page) ในการพัฒนาระบบ ทำให้มีการจัดเก็บข้อมูลเป็นระบบ มีโครงสร้างง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ ก่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงาน

Summary

Analysis and design of information systems for the management of the 402th Military Technician Community Shop to support in-store operations. Products Member registration Inventory management and the use of KM Tools as follows. Find good things around the study view. Intranet & Webmaster Training Review of lesson summary Learning together after work. And use the information system development process. SDLC (System Development Life Cycle) in Database Analysis and Design, E-R Model, Report Designer AppServ 2.5.10 is used to create a

server simulation system and use the PHP (Personal Home Page) language to develop the system. The system is stored. Structured, easy to access. Including accurate processing. And reliable information. Ensure transparency in the operation.

คำสำคัญ : สหกรณ์ ร้านค้าชุมชน การบริหารจัดการ

Keywords : cooperative, Community Store, Management

บทนำ

สหกรณ์ ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 เป็นพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ที่ทรงใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านความเป็นอยู่ของประชาชน ให้ประชาชนรู้จักการช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกันประกอบกับการช่วยเหลือของรัฐ สหกรณ์ เป็นชุมชนที่รวมกันเป็นองค์การด้วยความสมัครใจและยึดถือหลักประชาธิปไตยเป็นที่ตั้ง โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะจัดหาสินค้ามาจำหน่ายแก่สมาชิก หรือเพื่อให้สมาชิกประกอบการผลิตกรรมเพื่อจำหน่าย หรือจัดการขายผลิตผลของสมาชิกหรือจัดหาทุนให้สมาชิกกู้ยืมหรือรวมวัตถุประสงค์เหล่านี้เข้าด้วยกันและในขณะเดียวกันก็เฉลี่ยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการนี้ให้แก่สมาชิกตามส่วนซึ่งได้ตกลงเห็นพ้องกันว่าเป็นการเที่ยงธรรมสำหรับสมาชิกแต่ละคนและสำหรับหมู่คณะ ร้านค้าสวัสดิการชุมชนกองพันทหารช่างที่ 402 ซึ่งเป็นร้านค้าภายในค่ายอภัยบริรักษ์ จังหวัดพัทลุง โดยมีสมาชิก 1,300 คน ซึ่งเกิดจากการรวมกลุ่มกันของสมาชิกภายในค่ายประกอบด้วย ข้าราชการ นายทหาร นายสิบ และกลุ่มแม่บ้าน ส่วนการลงหุ้นได้ตามประสงค์ เป็นกิจการเกี่ยวกับซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภคหลากหลายชนิด และสินค้าของสมาชิก โดยคำนึงถึงความต้องการ และความจำเป็นในการยังชีพของกลุ่มสมาชิกในในราคาที่ถูกกว่าท้องตลาด และสมาชิกสามารถนำสินค้าของตนเองหรือสินค้าภายในชุมชนมาจำหน่ายได้ โดยมีระบบทะเบียนสมาชิกที่สามารถซื้อสินค้าด้วยเงินสดและเงินเชื่อ มีการปันผลและคืนกำไรจากยอดซื้อเมื่อสิ้นปี ลักษณะการดำเนินงานของร้านค้าอยู่ในรูปแบบของคณะกรรมการบริหารกิจการ รวมทั้งต้องมีการประกาศผลการดำเนินงานกำไร-ขาดทุนให้แก่สมาชิกทราบ เพื่อให้สมาชิกหรือตัวแทนสมาชิกสามารถตรวจสอบกิจการได้

ทั้งนี้ร้านค้าสวัสดิการชุมชนยังมีการดำเนินงานในรูปแบบเดิม คือการดำเนินงานโดยการจดบันทึกด้วยมือและมีการจัดเก็บเอกสารลงแฟ้ม จึงก่อให้เกิดปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลสมาชิก ข้อมูลการซื้อ – ขายสินค้า การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลสินค้าคงคลัง ที่ยังจดบันทึกลงในกระดาษ ต้องใช้พื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารทำให้เกิดความยุ่งยากในการค้นหา ตรวจสอบเพื่อนำมาคำนวณสรุปผลกำไรขาดทุนของกิจการ และจ่ายเงินปันผลคืนกำไรแก่สมาชิก

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่จำเป็นและเป็นที่ยอมรับ ซึ่งเป็นยุคที่หน่วยงานต่าง ๆ เห็นความจำเป็นที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงาน การบริหารงานและการตัดสินใจ ซึ่งในหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนทั้งในวงการธุรกิจ ต้องมีข้อมูลสารสนเทศที่ดีโดยมีกระบวนการจัดการผ่านคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ นับตั้งแต่การรวบรวมจัดเก็บ การประมวลผล การเรียกใช้และการสื่อสารสารสนเทศรวมทั้งการแลกเปลี่ยนและการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกันให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่

ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในร้านค้า เป็นการใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตในการบริหารจัดการ เช่น ระบบการขายหน้าร้าน ระบบการจัดสินค้า ระบบการจัดซื้อ ระบบการบริการลูกค้า ระบบการป้องกันการขโมย

สินค้า และระบบฐานข้อมูลลูกค้า การนำ Logistic มาใช้ด้านการขนส่ง การจัดการเกี่ยวกับสินค้าคงคลังผ่านศูนย์กระจายสินค้า (Distribution Center : DC) รวมทั้งการก้าวไปสู่การทำธุรกิจค้าปลีกบนอินเทอร์เน็ต หรือการซื้อขายผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

ผู้พัฒนาเป็นเยาวชนที่มีครอบครัวอยู่ภายในค่ายอภัยบริรักษ์ และกำลังศึกษาในสาขาระบบสารสนเทศทางธุรกิจ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จึงมีความคิดอยากช่วยเหลือชุมชนภายในค่ายโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อวิเคราะห์และออกแบบระบบการบริหารจัดการของร้านค้าสวัสดิการชุมชนกองพันทหารช่างที่ 402 เริ่มจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบร่วมกับชุมชนด้วยกระบวนการจัดการความรู้ (KM) นำมาพัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ และเว็บไซต์ด้วยกระบวนการ SDLC ในลักษณะของเว็บธุรกิจที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานภายในร้านค้าสวัสดิการชุมชนเป็นเว็บสื่อกลางที่ใช้ในการบริหารจัดการงานต่าง ๆ เช่น ด้านการขายสินค้า ประกอบด้วย การบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าเข้าร้าน การบันทึกข้อมูลการขายสินค้าประจำวัน กาจัดการสินค้าคงคลัง และด้านการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการซื้อ – ขายสินค้า การลงหุ้นของสมาชิก และยอดซื้อสินค้าของสมาชิกเมื่อสินปี ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปจัดทำรายานทางด้านการบัญชี และสามารถตรวจสอบกิจการย้อนหลังได้ เพื่อความโปร่งใสในการดำเนินงาน

วิธีการดำเนินการ

ผู้พัฒนาได้นำ KM Tools มาใช้ในการดำเนินการดังนี้

1. การค้นหาสิ่งดี ๆ รอบ ๆ ตัว Appreciative Inquiring ผู้พัฒนามีครอบครัวเป็นสมาชิกของร้าน ได้มีการสังเกต การสัมภาษณ์การดำเนินงาน ซึ่งผู้พัฒนาได้เกิดแนวคิดที่จะออกแบบระบบโดยใช้ระบบสารสนเทศในการรวบรวมจัดเก็บข้อมูล เผยแพร่ประชาสัมพันธ์สินค้าภายในร้านค้าและสินค้าของสมาชิก

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools ให้ได้หัวข้อในการพัฒนาโครงงานที่มีประโยชน์ต่อร้านค้าสวัสดิการชุมชน

2. การศึกษาดูงาน (Study tour) จากการเข้าไปศึกษาการทำงานภายในร้านค้าสวัสดิการชุมชน ได้เข้าประชุมร่วมกับคณะกรรมการ และสมาชิก ได้รับฟังปัญหา ในประเด็นการบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการ ซึ่งเน้นในเรื่องความโปร่งใส สามารถตรวจสอบกิจการย้อนหลังได้ จึงเกิดความคิดที่จะนำความรู้ที่ได้ จากการศึกษาเล่าเรียนมาแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหารจัดการเพื่อสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และสามารถนำข้อมูลมาตรวจสอบย้อนหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools ได้ทราบถึงประเด็นปัญหา เช่น การรวบรวมจัดเก็บข้อมูลการซื้อ-ขาย การนำข้อมูลรายรับและรายจ่ายมาคำนวณผลกำไร การจัดทำรายงานสามารถนำมาตรวจสอบกิจการย้อนหลัง เพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินกิจการ

3. แหล่งผู้รู้ในองค์กร (Center of Excellence – COE) สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม การดำเนินงานจากเจ้าหน้าที่ภายในร้านค้าสวัสดิการชุมชนเพื่อให้ได้ข้อมูล มาปรับใช้ในระบบสารสนเทศได้ เช่น การจัดเก็บข้อมูลทะเบียนสมาชิก ข้อมูลการซื้อขายสินค้า เงื่อนไขและกฎระเบียบของการเป็นสมาชิก การตรวจสอบสินค้าคงเหลือ การสรุปผลการดำเนินงาน การจ่ายเงินปันผลคืนกำไร

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools ได้ทราบถึงกระบวนการทำงานภายในร้าน เพ่อนำมาวิเคราะห์และออกแบบระบบให้ได้ระบบตรงตามความต้องการของผู้ใช้

4. พี่เลี้ยง (Mentoring) จากคำแนะนำของประธานโครงการร้านค้าสวัสดิการชุมชน เพื่อให้ได้ระบบที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools ได้ทราบถึงความต้องการในระบบที่มีความทันสมัย รวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูล มีประสิทธิภาพในการคิดคำนวณ

5. การสอนงาน (Coaching) จากการศึกษาเล่าเรียนในรายวิชาระบบจัดการฐานข้อมูล และวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ได้มีการปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการออกแบบและพัฒนาระบบ ช่วยให้ได้ทางออกที่ดีโดยใช้เทคโนโลยีศาสตร์ ความรู้ที่ได้ศึกษามาประยุกต์ใช้

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools เกิดความคิดในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนอย่างชัดเจน คือการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาสร้างเว็บไซต์ร้านค้าสวัสดิการชุมชน โดยมี การประชาสัมพันธ์สินค้าภายในร้านและสินค้าที่เป็นผลผลิตจากสมาชิก

6. Intranet & Web วิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชน สามารถให้เจ้าหน้าที่สามารถขายสินค้า บันทึกข้อมูลทะเบียนสมาชิก ตรวจสอบข้อมูลสินค้าคงคลัง คำนวณปันผลสมาชิก ตรวจสอบกำไรขาดทุนของกิจการ

ผลที่ได้จากการทำ KM Tools ทำให้การดำเนินงาน โดยใช้เครือข่ายอินเตอร์ ให้สามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว

7. การทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review-AAR) มาใช้ร่วมกับกระบวนการ SDLC คือ

1) การเข้าใจถึงปัญหา (Problem Recognition) ของร้านค้าสวัสดิการชุมชน โดยปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการงานภายในองค์กรเป็นอย่างมาก ซึ่งร้านค้าสวัสดิการชุมชนยังไม่มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารงาน

2) การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) การกำหนดว่าปัญหาของการบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนมาจากการทำงานที่ไม่ระบบ ผู้พัฒนาต้องสร้างระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการร้านค้า เพื่อช่วยในการบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการให้เป็นระบบสามารถค้นหาเรียกดูข้อมูลผลการดำเนินจากการซื้อขายสินค้า ทะเบียนหุ้นสมาชิก ข้อมูลสินค้า ได้สะดวกรวดเร็วต่อเจ้าหน้าที่ สมาชิก คณะกรรรมการบริหารงาน

3) การวิเคราะห์ระบบ (Analysis) ผู้พัฒนาเริ่มตั้งแต่การศึกษาระบบงานปัจจุบันของร้านค้าสวัสดิการชุมชนว่าควรเป็นระบบที่มีการจัดการที่สะดวกต่อการใช้งานและการดำเนินงานภายในองค์กร

4) การออกแบบ (Design) หลังจากการวิเคราะห์ระบบแล้วผู้พัฒนาได้ออกแบบเว็บไซต์เพื่อสำหรับบริหารจัดการงานภายในร้านขึ้น โดยมีระบบงานที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ เช่น งานซื้อขายสินค้า งานทะเบียนสมาชิก งานตรวจสอบสินค้าคงคลัง ซึ่งในแต่ละครั้งเจ้าหน้าที่จะต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อให้เข้าถึงสิทธิการใช้งานในการบันทึกข้อมูลสินค้า สมาชิก การตรวจดูรายงานยอดขายสินค้า สมาชิกสามารถดูยอดซื้อและยอดเงินปันผลของตนเองได้

5) การพัฒนาระบบ (Construction) เมื่อผู้พัฒนาสร้างเว็บไซต์ร้านค้าสวัสดิการชุมชนสำเร็จแล้ว ได้นำไปทดสอบการใช้งานโดยให้เจ้าหน้าที่ผู้จัดการร้านภายในร้านค้าสวัสดิการชุมชนเข้าไปใช้งานเว็บไซต์ในส่วนของเจ้าหน้าที่ ซึ่งต้องทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเพื่อทำการขายสินค้าแก่สมาชิก บันทึกข้อมูลการขาย

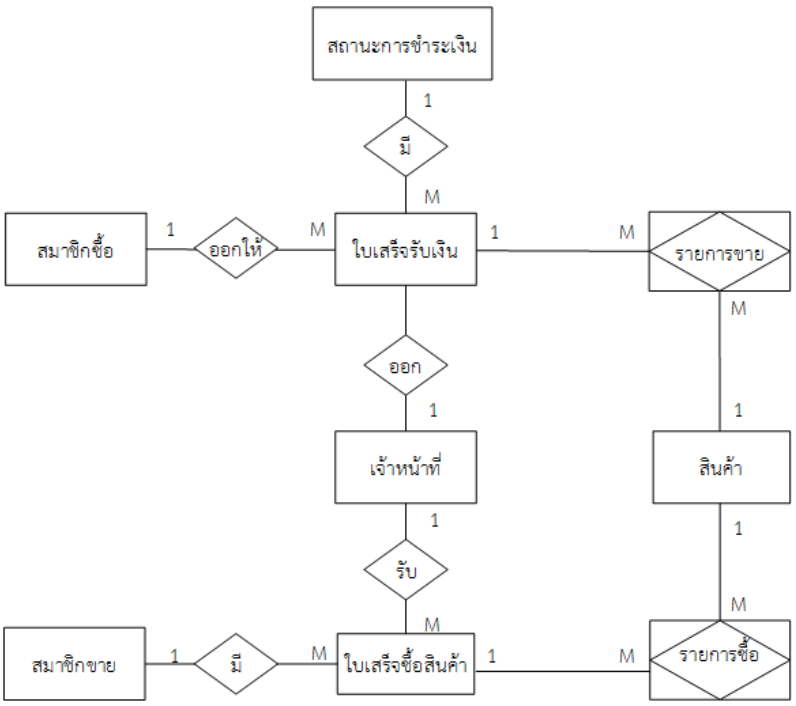
6) การปรับเปลี่ยน (Construction) หากประธานโครงการมีความต้องการจะปรับเปลี่ยนรูปแบบระบบก็สามารถบอกถึงความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงระบบแก่ผู้พัฒนาระบบ

7) บำรุงรักษา (Maintenance) เมื่อมีการใช้งานของระบบร้านค้าสวัสดิการชุมชน หากมีความต้องการของระบบอาจจะเพิ่มมากขึ้น เช่น ประธานโครงการต้องการรายงานที่เกี่ยวกับการดำเนินงานภายในร้านมากขึ้น ผู้พัฒนาจึงต้องออกแบบพัฒนาที่สามารถเพิ่ม แก้ไขข้อมูลได้ง่ายเพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้งานระบบ

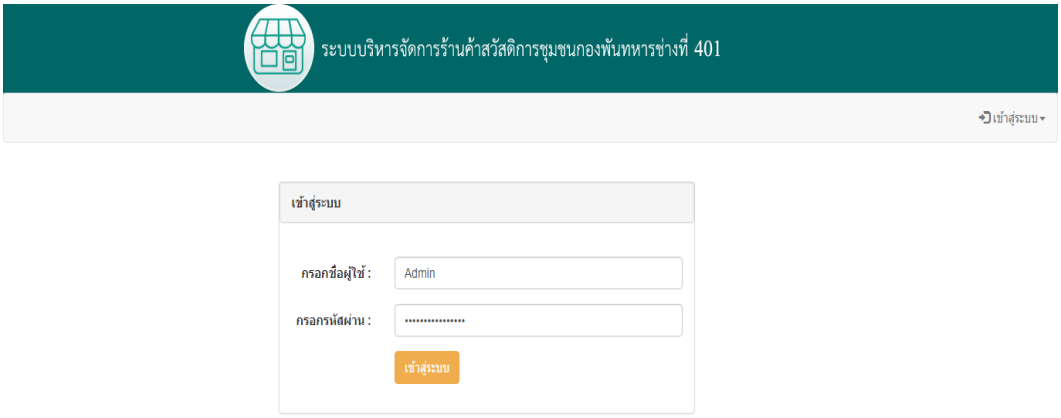
ผลที่ได้จากการวิเคราะห์และออกแบบ ส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศเว็บไซต์ สำหรับบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการชุมชนเพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้นำไปใช้งานในการรวบรวมจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ การคำนวณได้อย่างรวดเร็วแม่นยำ และการจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานกำไรขาดทุนของกิจการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

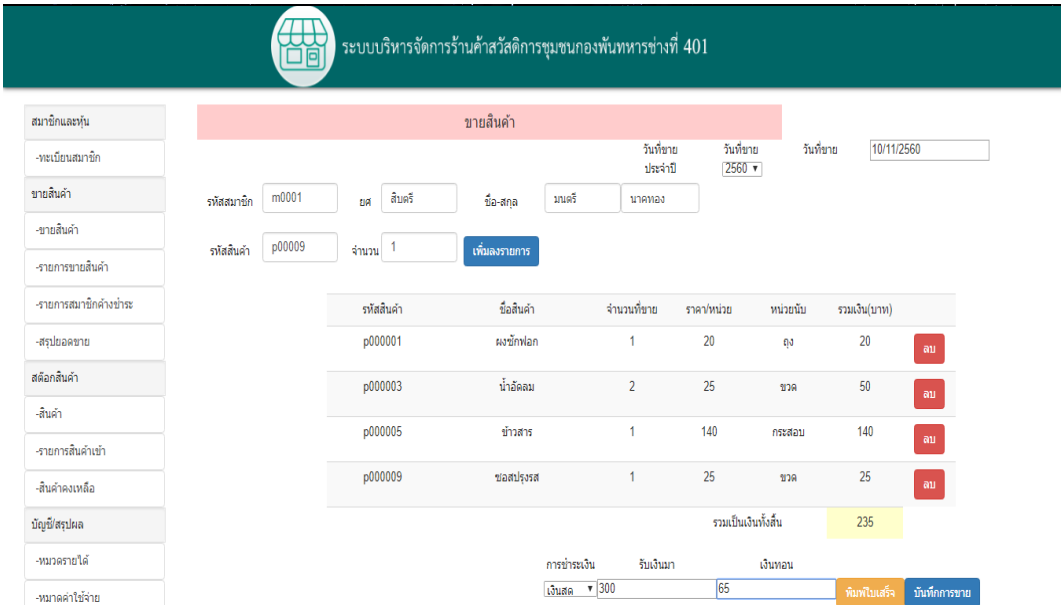
การวิเคราะห์และออกแบบระบบที่ตอบสนองและตรงตามความต้องการของผู้ใช้ โดยกระบวนการ KM Tools มาใช้กับร้านค้าสวัสดิการชุมชน กองพันทหารช่างที่ 402 มีการรวบรวมจัดเก็บ ข้อมูลสมาชิก ข้อมูลสินค้า ข้อมูลการซื้อ – ขายสินค้า คำนวณยอดซื้อสินค้าของสมาชิก คำนวณเงินปันผลหุ้นสมาชิก รายรับรายจ่ายประจำเดือน ยอดหุ้นสมาชิกยอดสินค้าคงเหลือ สรุปงบกำไรขาดทุน เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานของกิจการและนำมาจัดสรรเป็นอัตราการปันผล ส่วนของรายงานข้อมูลร้านค้าสวัสดิการชุมชน ได้แก่ รายงานยอดซื้อของสมาชิก รายงานยอดเงินปันผล รายงานรายรับแต่ละเดือน รายจ่ายแต่ละเดือน รายงานสรุปรายรับรายจ่ายแต่ละปี รายงานสรุปยอดสินค้าคงคลัง รายงานงบกำไรขาดทุน มีการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล (E-R Model) ดังภาพที่ 1



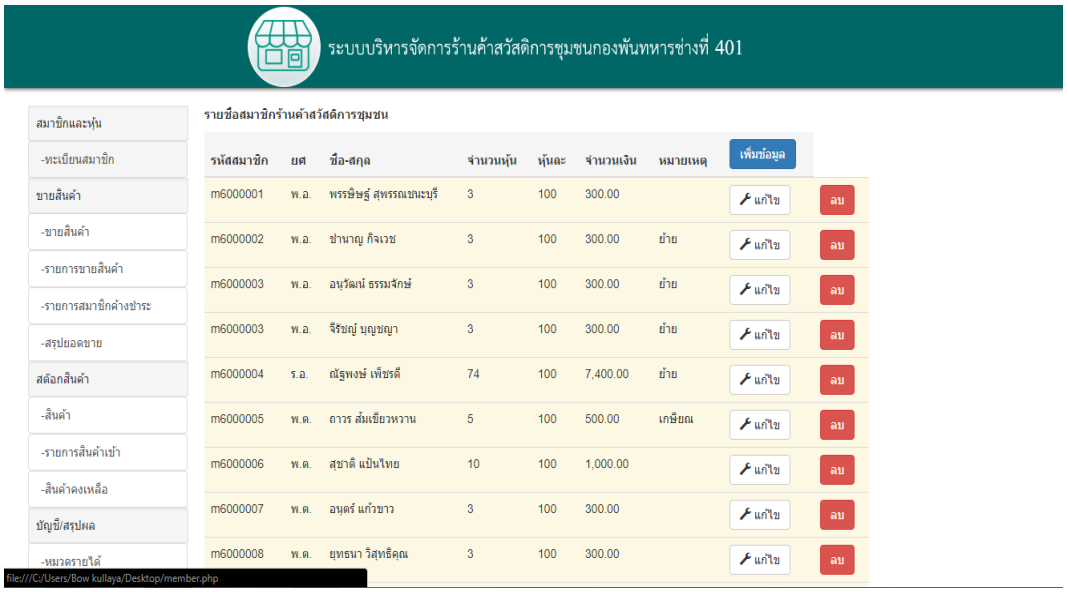
ภาพที่ 1 แสดง ER-Model ระบบการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศเพื่อบริหารร้านค้าสวัสดิการชุมชน



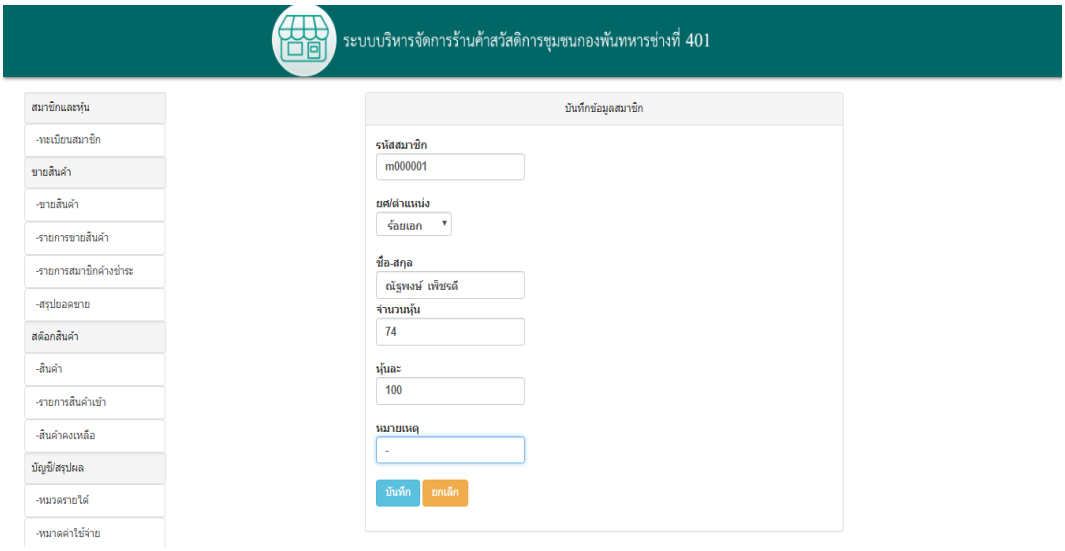
ภาพที่ 2 แสดงหน้า login เข้าสู่ระบบ



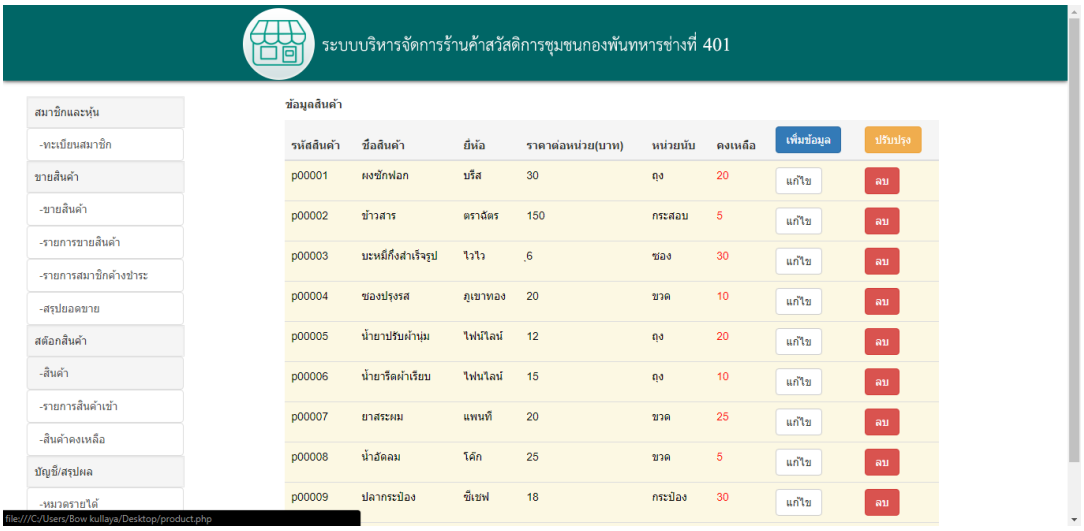
ภาพที่ 3 แสดงหน้าขายสินค้า



ภาพที่ 4 แสดงหน้าทะเบียนข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 5 หน้าแสดงข้อมูลสินค้า



ภาพที่ 6 แสดงหน้าบันทึกข้อมูลสมาชิก

ภาพที่ 7 แสดงหน้าสินค้าของสมาชิก

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. การจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ
2. การทำงานของระบบมีความถูกต้องแม่นยำและมีความเชื่อถือได้
3. สร้างความโปร่งใส ในการตรวจสอบผลการดำเนินงาน

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ได้ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ได้รับความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ภายในองค์กร
3. นักศึกษาได้รับความรู้ในด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบส่งผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้สำเร็จ

ปัญหา และอุปสรรค

- ไม่มี -

สรุป

การออกแบบระบบบริหารจัดการร้านค้าสวัสดิการกองพันทหารช่างที่ 402 เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานภายในร้าน งานซื้อขายสินค้า งานทะเบียนข้อมูลสมาชิก งานจัดการข้อมูลสินค้าคงคลัง รายงานยอดซื้อของสมาชิก รายงานรายรับ-รายจ่ายประจำเดือนและประจำปี รายงานสรุปยอดสินค้าคงเหลือ รายงานงบกำไรขาดทุน รายงานยอดเงินปันผล ออกแบบโดยใช้หลักการ KM Tools ร่วมกับเจ้าหน้าที่ภายในร้าน อาจารย์ที่ปรึกษา และใช้

กระบวนการจัดการเรียนรู้ ศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล ประมวลผล รายงานสรุปผลอย่างเป็นระบบ มีความโปร่งใสสามารถตรวจสอบข้อมูลที่สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

บรรณานุกรม

กุลรพี ศิวาพรรักษ์. (2558). ความสำคัญของเทคโนโลยี. ค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2560. จาก วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต เทคโนโลยีสารสนเทศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตามพจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 : ความหมายสหกรณ์ (ออนไลน์) : 23 พฤศจิกายน 2560. เข้าถึงจาก: http://tokkapa.blogspot.com/2009/07/blog-post_27.html

ภาคผนวก

Data dictionary พจนานุกรมข้อมูล

Member (สมาชิกซื้อ)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idmem	รหัสสมาชิก	char	6	PK
2	rank	ยศ	char	7	
3	name	ชื่อ	char	40	
4	surname	สกุล	char	40	
5	salary	เงินเดือน	float	-	
6	number	จำนวนหุ้น	tinyint	-	
7	note	หมายเหตุ	char	50	

Member_s (สมาชิกขาย)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idmem_s	รหัสสมาชิก	char	6	PK
2	rank_s	ยศ	char	7	
3	name_s	ชื่อ	char	40	
4	surname_s	สกุล	char	40	
5	salary_s	เงินเดือน	float	-	
6	number_s	จำนวนหุ้น	tinyint	-	
7	note_s	หมายเหตุ	char	50	

employee (เจ้าหน้าที่)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idem	รหัสเจ้าหน้าที่	char	4	PK
2	rankem	ยศ	varchar	10	
3	nameem	ชื่อ	varchar	40	
4	surnameem	สกุล	varchar	40	
5	position	ตำแหน่ง	varchar	20	

product (สินค้า)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idpro	รหัสสินค้า	char	15	PK
2	namepro	ชื่อสินค้า	varchar	40	
3	picture	รูปสินค้า	varchar	-	
4	price	ราคาขายต่อหน่วย	float	-	
5	unit	หน่วยนับ	varchar	20	
6	brand	ยี่ห้อ	varchar	30	
7	stock	สินค้าคงเหลือ	smallint	-	

receipt (ใบเสร็จรับเงิน)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idre	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	char	9	PK
2	date	วันที่ขาย	date	10	
3	idem	รหัสเจ้าหน้าที่	char	4	FK(employee)
4	idmem	รหัสสมาชิก	char	6	FK(member)
5	idtype	รหัสสถานะชำระเงิน	char	2	FK(type_pay)

selling (รายการขาย)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idre	เลขที่ใบเสร็จรับเงิน	char	9	PK(receipt)
2	idpro	รหัสสินค้า	char	4	PK(product)
3	numsell	จำนวนที่ขาย	smallint	-	

purchase receipt (ใบเสร็จซื้อสินค้า)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idpur	เลขที่ใบเสร็จซื้อสินค้า	char	15	PK
2	datepur	วันที่ซื้อ	date	10	
3	namecom	ชื่อบริษัท	varchar	40	
4	idem	รหัสเจ้าหน้าที่	char	4	FK(employee)
5	idmem_s	รหัสสมาชิก	char	6	FK(member_s)

purchase items (รายการซื้อ)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idpur	เลขที่ใบเสร็จซื้อ	char	9	PK(purchase receipt)
2	idpro	รหัสสินค้า	char	4	PK(product)
3	numpur	จำนวนที่ซื้อ	smallint	-	

type_pay (สถานะการชำระเงิน)

ที่	แอตทริบิวต์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	idpay	รหัสสถานะการชำระเงิน	char	2	PK
2	namepay	ชื่อสถานะการชำระเงิน	varchar	20	

การวิเคราะห์และออกแบบระบบเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง Website Analysis and Design Database System Bankuanmaidaeng Children Development Center.

ชญานิศ ย่องนุ่น (Chayanit Yongnun)[1]
ชัยมงคลนวลนุช (Chaimongkol Nualnuch)[2]
พฤทธิ์สร เกิดขุมทอง (Prutsorn Kerdkumtong)[3]
กัลยาณี ทองเลี่ยมนาค (Kanlayanee Tongliemnak)[4]
[1]นักศึกษา mook123beet@gmail com
[2]นักศึกษา game_130@hotmail.com
[3]นักศึกษา prutsorn2281@hotmail.com
[4]อาจารย์ที่ปรึกษา kan.kuakul@gmail.com
นักศึกษา สาขาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่)

บทสรุป

การศึกษาในปัจจุบันให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร และทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ นั้น การวิเคราะห์และออกแบบเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง เป็นการเรียนรู้เพื่อการออกแบบนวัตกรรมใหม่โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบและมีโครงสร้าง ง่ายต่อการเข้าถึง รวมทั้งการประมวลผลที่มีความถูกต้อง และได้สารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง ผู้พัฒนาได้ใช้กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ร่วมกับผู้บริหาร ครูผู้ปกครอง อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อวิเคราะห์และออกแบบเว็บไซต์ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง โดยใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM tools) ดังนี้ การศึกษาดูงาน (Study tour) ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice : CoP) เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) การสอนงาน (Coaching) การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review AAR) และใช้กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ SDLC (System development Life Cycle) ในการวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล E-R Model และออกแบบรายงานที่เหมาะสม โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver CS6 โปรแกรม AppServ 2.5.10 ใช้สร้างระบบจำลองเซิร์ฟเวอร์และใช้ ภาษา PHP (Personal Home Page) ในการพัฒนาระบบ

Summary

Today's study focuses on the 21st century learning process, focusing on critical thinking skills, Problem solving skills, Communication skills. Website Analysis and Design Database System Ban Kuan Mai Daeng Child Development Center; Learn to design new innovations by applying information technology; Enhance the efficiency of Ban Khuan Mai Daeng Child Development Center. Systematic and structured data collection. Easy to access Including accurate processing, And reliable information. To use the management of Ban Kuan Daeng Daeng Child Development Center. The developers use the knowledge management process with the administrators, teachers, parents, advisors. To analyze and design the website of Ban Kuan Daeng Daeng Children Development Center. The KM tools are as follows: Study tour, Community of practice (CoP), Peer Assist Coaching, After Action review, and SDLC (System Development Life Cycle) to analyze and design the E-R Model database and design the appropriate report. AppServ 2.5.10 uses server modeling and PHP (Personal Home Page) for system development.

คำสำคัญ ระบบสารสนเทศ ระบบฐานข้อมูล ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Keyword Information system, Database system, Children Development Center

บทนำ

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เป็นสถานที่ที่มีการจัดการอบรมเลี้ยงดู จัดประสบการณ์และส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ให้เด็กเล็กได้รับการพัฒนา ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่เหมาะสมตามวัยตามศักยภาพของเด็กแต่ละคน ระยะเวลา การจัดการเรียนรู้และแนวทางการจัดการเรียนรู้ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมเพื่อให้เด็กเล็กได้รับการศึกษาและการพัฒนาเป็นไปตามวัย แต่ละช่วงอายุสอดคล้องกับสังคม วัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ให้เด็กเล็กพร้อมที่จะเข้ารับการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง เปิดดำเนินการ ปี พ.ศ. 2536 อาศัยบ้านพักข้าราชการศูนย์ช่วยเหลือพัฒนาชุมชนเขตที่ 8 ตำบล หนองหงส์ หมู่ที่ 7 อำเภอ ทุ่งสง จังหวัด นครศรีธรรมราช จัดการอบรมเลี้ยงดู ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้เด็กเล็กที่มีอายุระหว่าง 2-5 ปี และได้งบประมาณสร้างอาคารถาวรปี พ.ศ. 2540 ได้รับงบสนับสนุนจากกรมพัฒนาชุมชนกระทรวงมหาดไทยเป็นค่าอาหารเสริม อาหารกลางวันและนม ปี พ.ศ. 2548 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้โอนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงมาอยู่ในความดูแลขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตำบลหนองหงส์ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยมีการทำกิจกรรม ตามหลักสูตรในแต่ละวัน ได้แก่ กิจกรรมเคลื่อนไหวตามจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมกลางแจ้ง กิจกรรมเสรี กิจกรรมเกมการศึกษา และมีการประเมินพัฒนาการของเด็กตามลำดับ เพื่อรายงานเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ปกครองได้ทราบถึงพัฒนาการของนักเรียน

ผู้พัฒนาเป็นเยาวชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และที่กำลังศึกษาในสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิจัย จึงมีความคิดอยากช่วยเหลือ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง เริ่มจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบร่วมกับบุคลากรด้วยกระบวนการจัดการความรู้ (KM) นำมาพัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ และเว็บไซต์ด้วยกระบนการ SDLC ในลักษณะของเว็บที่เป็นสื่อกลางในการจัดการ การทำงานของครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประชาสัมพันธ์ ติดต่อสื่อสารระหว่างครูและผู้ปกครอง เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

วิธีการดำเนินการ

ผู้พัฒนาได้นำ KM Tools มาใช้ในการดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาดูงาน (Study tour) ผู้พัฒนาได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้บริหาร ครูผู้ดูแลเด็ก และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงานที่ดำเนินงานในด้านเด็กปฐมวัยเพื่อรับทราบเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินการแนวทางการบริหารงาน และปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานด้านเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง อำเภอเมืองทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

2. ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice : CoP) ผู้พัฒนาได้ทำการคิดและวางแผนการในการดำเนินงานปฏิบัติโดยการแบ่งแยกหน้าที่ในการดำเนินงานเพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อนำมาพัฒนาระบบงานที่ทำโดยหาข้อมูลจากบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงตามแผนกและตำแหน่งงานต่าง ๆ

3. เพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ผู้พัฒนาได้ทำการปรึกษากับรุ่นพี่หรือเพื่อนที่มีประสบการในการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล และปรึกษากับบุคคลที่ทำงานภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง พูดคุยเกี่ยวกับพัฒนาระบบศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง และนำข้อมูลมาประยุกต์ใช้

4. มาตรฐานเปรียบเทียบ (Benchmarking) ผู้พัฒนาได้ทำการวิเคราะห์เว็บไซต์จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองหว้าน้อยเทศบาลตำบลท่ายาง บ้านราชคราม บ้านหนองข่า บ้านหนองแฟบ ตำบลท่าวังตาลเทศบาลตำบลวังกะเทศบาลตำบลวังศาลา โรงเรียนวัดวังกุ่ม บ้านวังหมู เทศบาลหาดกรวด เพื่อค้นหาองค์ประกอบหลักของเว็บไซต์ และศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล เพื่อนำมาปรับใช้ในเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิเคราะห์คุณลักษณะเว็บไซต์ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 10 ศูนย์

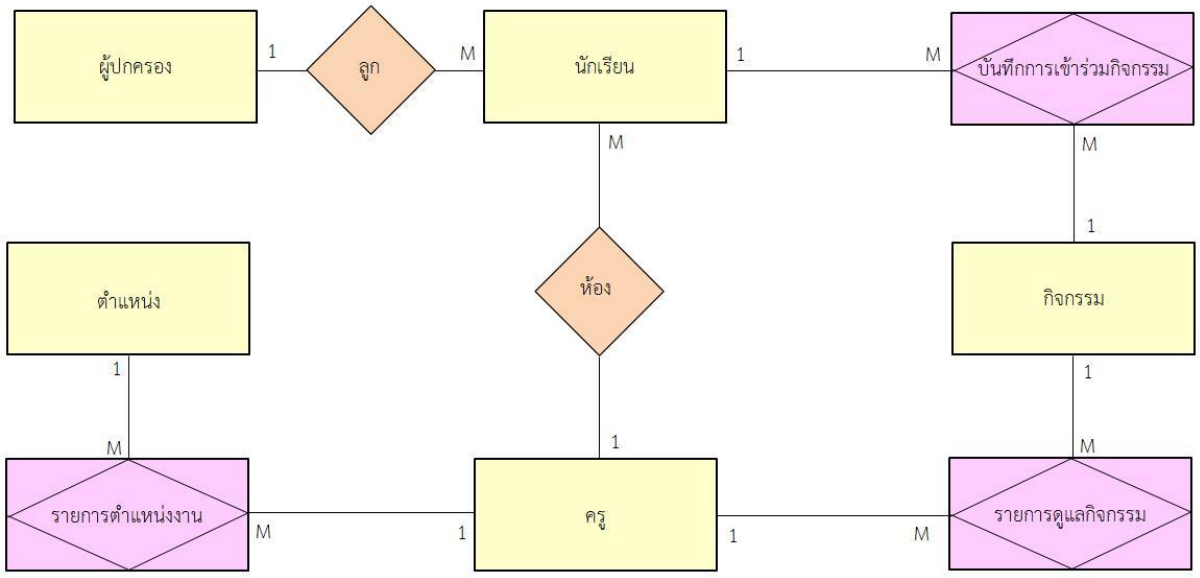
คุณลักษณะเว็บไซต์ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองหว้าน้อย	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลหล่ายยาง	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านราษพราม	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองขาว	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองแฟบ	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลหัวตาล	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลวังกะ	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กก่อนวัยเรียนเทศบาลตำบลวังคาล	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวังเรียนวัดวังมุม	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านวังหมุนเทศบาลตำบลกรวด	รวม
1) ระบบฐานข้อมูล - เข้าสู่ระบบของครู - เข้าสู่ระบบของผู้ปกครอง - ผู้ดูแลระบบ - สำหรับผู้เกี่ยวข้อง		✓						✓		✓	3
2) ค้นหา - Keyword	✓	✓		✓		✓			✓		5
3) กิจกรรม - กิจกรรมตามหลักสูตร - กิจกรรมในวันสำคัญ				✓		✓	✓			✓	4
4) วิสัยทัศน์ - สิ่งแวดล้อม			✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	7
5) ข้อมูลทั่วไป - ที่อยู่ - แผนที่ตั้ง - ครู - ผู้บริหาร	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
6) ผลงานนักเรียน - ภาพกิจกรรมต่างๆ	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓		7
7) การติดต่อ - เบอร์โทรศัพท์ - อีเมลล์ - รับเรื่องร้องเรียน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10
8) กฎระเบียบของศูนย์ - การแต่งกายของนักเรียน - การรับสมัครนักเรียน	✓	✓									2
9) แผนการดำเนินงาน - การจัดกิจกรรม	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
10) ข่าวประชาสัมพันธ์ - การรับสมัครเรียน - กิจกรรมวันสำคัญ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		9
11) สถิติการเข้าชม - รายวัน - รายสัปดาห์ - รายปี	✓		✓	✓			✓				4

5. การสอนงาน (Coaching) เป็นการขับเคลื่อนความรู้ข้ามบุคคลที่ง่ายและใกล้ตัวคนทำงานมากที่สุด ให้ผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าหรือรุ่นพี่ที่มีผลงานดี มาแนะนำ สอน ให้คนที่มาใหม่หรือคนที่มีผลงานไม่ดีได้เรียนรู้ปรับปรุงวิธีการทำงาน มักใช้ในกลุ่มผู้ปฏิบัติหรืองานระดับปฏิบัติการ ได้รับคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษา และรุ่นพี่ที่มีความรู้ความชำนาญมาช่วยแนะนำในการทำงาน

6. การทบทวนหลังปฏิบัติการหรือการถอดบทเรียน (After action review : AAR) หลังจากที่ผู้พัฒนาระบบได้พัฒนาระบบเสร็จแล้วก็ได้นำระบบที่พัฒนาเสร็จสำบูรณ์มาให้บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง และบุคคลอื่นๆ ได้ทดสอบ จากนั้นก็ออกแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ที่ทดสอบระบบออกความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบว่ามีความบกพร่อง หรือขาดในส่วนไหนของเว็บไซต์ระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการแก้ไขและพัฒนาต่อไป

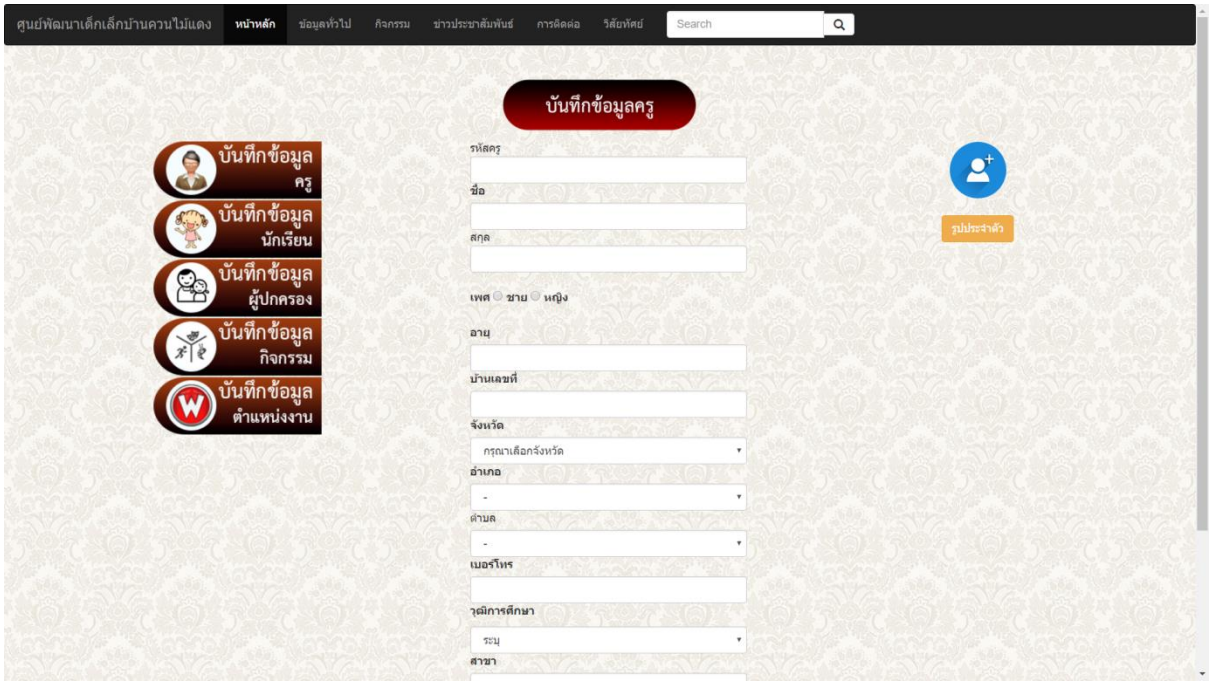
ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผู้พัฒนาระบบได้มีการจัดการความรู้ร่วมกับครูที่ปรึกษา บุคลากรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่ ผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ครู และผู้ปกครองของนักเรียน จึงได้ออกแบบฐานข้อมูล ดังภาพที่ 1

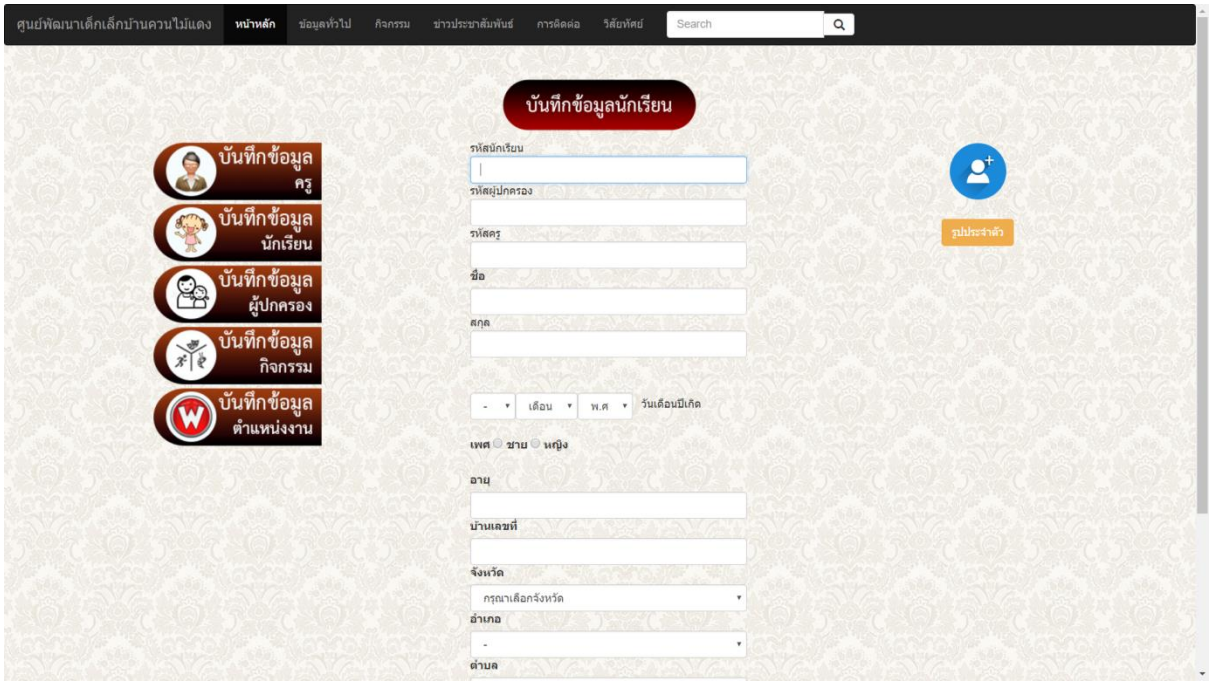


ภาพที่ 1 แสดง E-R Model ความสัมพันธ์ของระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง

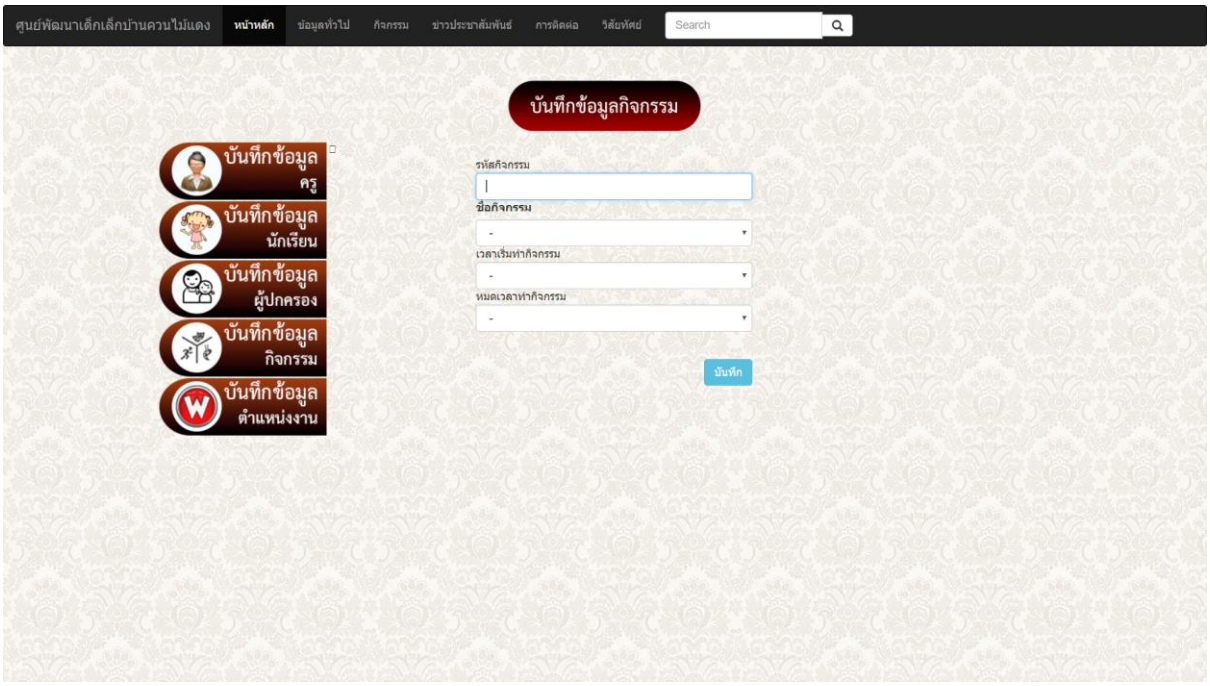
ภาพที่ 2 แสดงเมนูในระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง



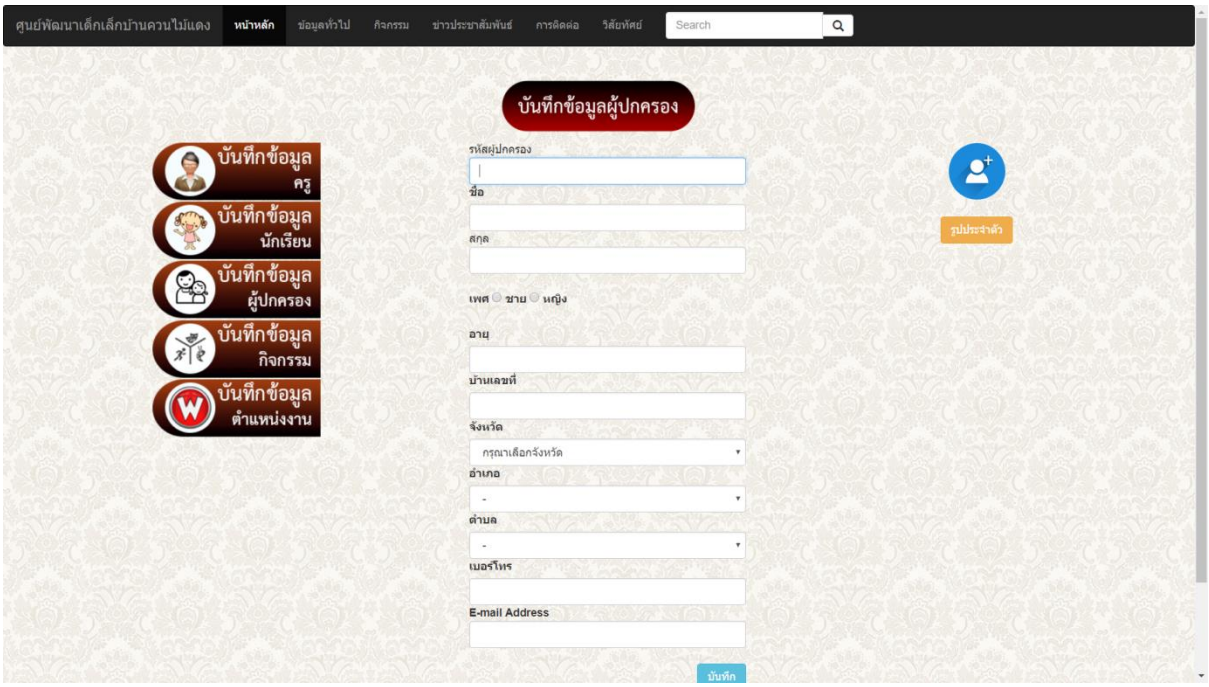
ภาพที่ 3 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลครู



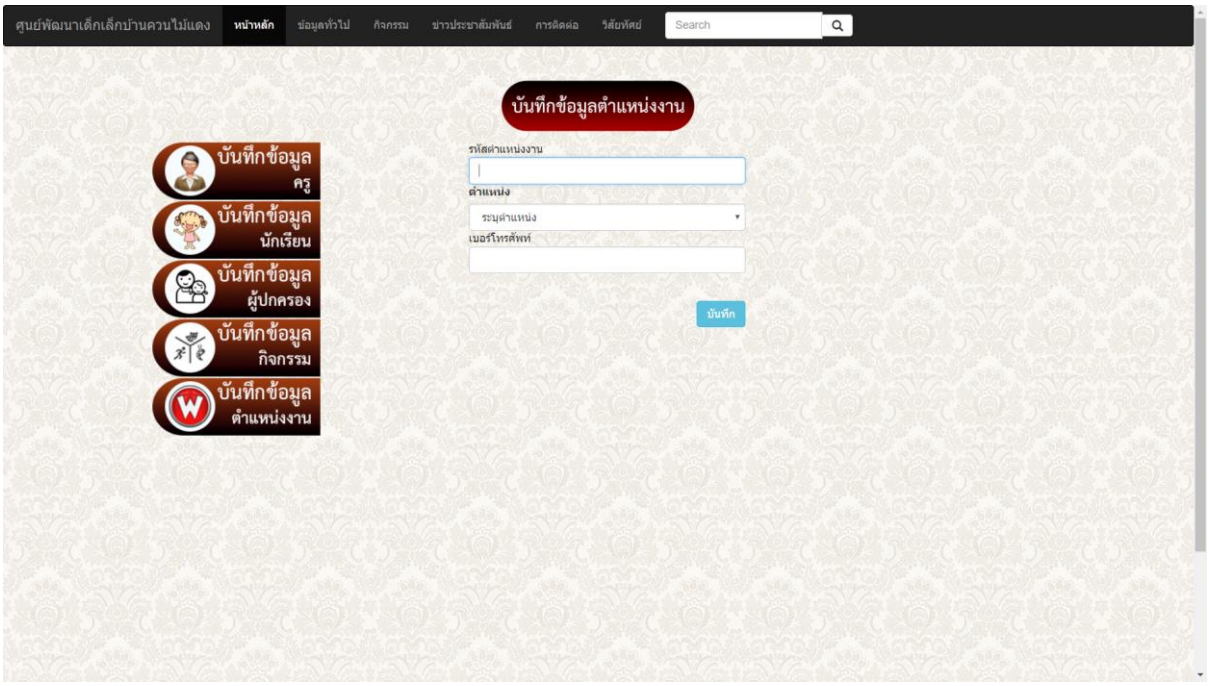
ภาพที่ 4 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลนักเรียน



ภาพที่ 5 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลกิจกรรม



ภาพที่ 6 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลผู้ปกครอง



ภาพที่ 7 แสดงหน้าต่างบันทึกข้อมูลตำแหน่งงาน

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ระบบใช้งานง่ายมีความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูล
2. การทำงานของระบบมีความถูกต้องแม่นยำและมีความเชื่อถือได้
3. เพิ่มช่องทางการติดต่อระหว่างผู้ปกครองและครูของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ได้ประสานงานกับอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ได้รับความร่วมมือกับครูในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง
3. ผู้พัฒนาระบบมีความรู้ด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ปัญหา และอุปสรรค

- ไม่มี -

สรุป

การวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดง ใช้กระบวนการจัดการความรู้ร่วมกับชุมชน และใช้กระบวนการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาวัตกรรมใหม่ มีการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้แก่ ข้อมูลครู นักเรียน ผู้ปกครองของนักเรียน กิจกรรม ตำแหน่งงาน จากนั้นได้ทำการประมวลผลออกมา เช่น นักเรียนกลุ่มนี้เป็นของห้องครูคนไหน นักเรียนได้ทำกิจกรรมอะไรบ้าง นักเรียนคนนี้มี

ผู้ปกครองเป็นใคร ครูผู้ที่ดูแลกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น และรายงานผลออกมาเป็นสารสนเทศที่มีความน่าเชื่อถือ และสามารถนำไปใช้ได้ เช่น รายงานจำนวนนักเรียนทั้งหมดในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รายงานบันการเข้าร่วมกิจกรรมของนักเรียน รายงานตำแหน่งงานของครู รายงานการดูแลกิจกรรมของครู เป็นต้น สำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงนั้น เป็นการพัฒนานวัตกรรมที่ช่วยอำนวยความสะดวก แก้ไขปัญหาการจัดเก็บข้อมูล ค้นหาข้อมูล ที่สำคัญต่าง ๆ ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงทำให้ บุคลากรของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านควนไม้แดงทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและมีมาตรฐานในการทำงานสูงขึ้น

บรรณานุกรม

อนงค์ คำเสน : แผนพัฒนานักเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประจำปีการศึกษา 2560

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นกระทรวงมหาดไทย : มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ 2559

ภาคผนวก

1. teacher (ครู)

ลำดับ	ชื่อ attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_t	รหัสครู	char	5	PK
2	t_name	ชื่อ	varchar	20	
3	t_surname	สกุล	varchar	20	
4	sex	เพศ	char	4	
5	age	อายุ	int	2	
6	h_num	บ้านเลขที่	varchar	10	
7	s_district	ตำบล	varchar	30	
8	district	อำเภอ	varchar	30	
9	province	จังหวัด	varchar	30	
10	tel	เบอร์โทรศัพท์	char	10	
11	edu	วุฒิการศึกษา	varchar	40	
12	branch	สาขา	varchar	40	
13	gr_from	สถาบัน	varchar	40	
14	email_t	E-mail ครู	varchar	40	
15	pic_t	รูปภาพครู	tinyblob		

2. student (นักเรียน)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_s	รหัสนักเรียน	char	5	PK
2	id_t	รหัสครู	char	5	FK(teacher)
3	id_p	รหัสผู้ปกครอง	Char	5	FK(parent)
4	s_name	ชื่อ	varchar	20	
5	s_surname	สกุล	varchar	20	
6	dmy_s	วันเดือนปีเกิด	Date/time	9	
7	age	อายุ	int	1	
8	sex	เพศ	char	4	
9	h_num	บ้านเลขที่	varchar	10	
10	s_district	ตำบล	varchar	30	
11	district	อำเภอ	varchar	30	
12	province	จังหวัด	varchar	30	

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
13	citizen	เลขประจำตัวประชาชน	char	13	
14	pic_s	รูปภาพนักเรียน	tinyblob		

3. parent (ผู้ปกครอง)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_p	รหัสผู้ปกครอง	char	5	PK
2	p_name	ชื่อ	varchar	20	
3	p_surname	สกุล	varchar	20	
4	sex	เพศ	varchar	4	
5	age	อายุ	int	2	
6	h_number	บ้านเลขที่	varchar	10	
7	s_district	ตำบล	varchar	30	
8	district	อำเภอ	varchar	30	
9	province	จังหวัด	varchar	30	
10	tel	เบอร์โทรศัพท์	char	10	
11	email_p	E-mail ผู้ปกครอง	varchar	30	
12	pic_p	รูปภาพผู้ปกครอง	tinyblob		

4. position (ตำแหน่งงาน)

ที่	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_ps	รหัสตำแหน่งงาน	char	3	PK
2	ps_name	ชื่อตำแหน่ง	varchar	20	
3	tel	เบอร์โทรศัพท์	varchar	10	

5. activities (กิจกรรม)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_at	รหัสกิจกรรม	char	2	PK
2	at_name	ชื่อกิจกรรม	varchar	40	
3	t_start	เวลาเริ่มทำกิจกรรม	Date/Time	8	
4	t_out	เวลาเลิกทำกิจกรรม	Date/Time	8	

6. activities_take (รายการดูแลกิจกรรม)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของขอมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_t	รหัสครู	char	5	PK(teacher)
2	id_at	รหัสกิจกรรม	char	2	PK(ativities)
3	dmy_make	วันที่ทำกิจกรรม	Date/Time	10	

7. position_list (รายการตำแหน่งงาน)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_t	รหัสครู	char	5	PK(teacher)
2	id_ps	รหัสตำแหน่งงาน	char	3	PK(position)
3	dmy_s	วันที่ที่เริ่มทำ	Date/Time	10	

8. activities list (บันทึกการเข้าร่วมกิจกรรม)

ลำดับ	ชื่อ Attribute	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	ขนาด	หมายเหตุ
1	id_s	รหัสนักเรียน	char	5	PK(student)
2	id_at	รหัสกิจกรรม	char	2	PK(activities)
3	dmy_at	วันเดือนปีที่ทำกิจกรรม	Date/Time	10	
4	result	ผลการทำกิจกรรม	varchar	7	

การพัฒนาข้าวแต๋น สร้างชุมชน

Khaotan created a community development

สุภาวดี ผอมภักดี (Supawadee Phompakdee)[1]
กมลทิพย์ ไพรรัตน์ (Kamontip Pairat)[2]
จิรัตติกานต์ สงกรด (Jirattikan Songkot)[3]
นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย SPhompakdee@gmail.com[1]

บทสรุป

กิจกรรม “การพัฒนาข้าวแต๋น สร้างชุมชน” มาจากการเรียนในรายวิชา การจัดการตราสินค้า ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติและการมีทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 โดยการออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือทำ นับเป็นการเรียนรู้แบบ Project – Based Learning : PBL มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ 1. การรับโจทย์เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวดำไร่ 2. ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการข้าวเหนียวดำไร่ 3. พัฒนาผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ 4. การนำเสนอผลงานการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผลการดำเนินงานพบว่า 1. ได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการและชุมชนเป็นอย่างดี 2. ได้เรียนรู้การแปรรูปข้าวเหนียวดำไร่ เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น 3. สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ : ข้าวแต๋น ชื่อตราสินค้า : แม่สมจิตต์ บ้านนาไม้ไผ่ บรรจุภัณฑ์ : ถุงพลาสติก พร้อมกล่องกระดาษ พร้อมพัฒนาช่องทางออนไลน์ ผ่าน facebook ชื่อ ข้าวแต๋น แม่สมจิตต์ บ้านนาไม้ไผ่ 4. นำเสนอผลงานผ่านการจัดแสดงสินค้า ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการเป็นอย่างดี ปัญหาการดำเนินงาน 1. ขาดความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปข้าวเหนียวดำไร่ แนวทางแก้ไข คือ 1. ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม และมีการเรียนรู้ปฏิบัติจริงจากผู้ประกอบการ

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์ชุมชน, การจัดแสดงสินค้า

Summary

The activity of "Khaotan created a community development" comes from the course. Brand management The first semester of the academic year 2016 is aimed at developing graduates, practitioners, and skilled living professionals in the 21st century by designing learning and facilitating learning by doing. Project-Based Learning: PBL is a four-step process. 1. The challenge to develop glutinous rice products. 2. Study visit at the farm. 3. Product / Brand Development 4. Presentation of Product Development. The results showed that: 1. The cooperation of entrepreneurs and the community as well. 2. Learn the processing of glutinous rice. 3. Can develop products: Khaotan Brand Name: Mae Somjit Ban Na MaiPai Packing: plastic bag with paper box. The online channel through the face book, Khaotan Mae Somjit Ban Na MaiPai. 4. Presentation through the exhibition. Success Factors The cooperation of entrepreneurs

is very good. Problems of operation. 1. Lack of knowledge about the processing of glutinous rice. Solutions are: 1. Learn more. And the real learning from the entrepreneur.

Keywords : Community products, Display

บทนำ

จากการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิตอันสืบเนื่องมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลต่าง ๆ ในทุกภูมิภาคของโลกเข้าด้วยกัน กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง สถานศึกษาจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษามีทักษะ และพร้อมในการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เปลี่ยนไป

ข้าวแต๋น เป็นขนมพื้นบ้าน ทำมาจากข้าวเหนียวที่ผ่านการนึ่งสุกและนำไปเข้าแบบเป็นรูปทรงต่าง ๆ ตามต้องการ แล้วนำไปตากให้แห้ง หลังจากนั้นก็นำมาทอดจนกลายเป็นข้าวแต๋นที่มีวางขายตามร้านขายของฝาก ห้างสรพสินค้า และร้านขายของชำต่างๆ ที่เห็นกันอยู่นั้นเอง ซึ่งในอดีตข้าวแต๋นจะได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในช่วงที่เป็นเทศกาลต่าง ๆ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ งานบุญ งานบวช เป็นต้น

คุณยายสมจิตต์ ศรีจันทร์ ชาวบ้านบ้านนาไม้ไผ่ คุณยายมีอาชีพเกษตรกรทำนาทำไร่ตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ หลังจากบิดา มารดาของคุณยายสมจิตต์ได้เสียไป คุณยายก็ได้สืบทอดการทำนาทำไร่ต่อ คุณยายสมจิตต์ ปลูกข้าวทานเองตั้งแต่สาว ๆ จนถึงปัจจุบัน คุณยายสมจิตต์ไม่เคยซื้อข้าวสารจากท้องตลาดมารับประทานเลย นอกจากคุณยายสมจิตต์จะปลูกข้าวไว้ทานเองแล้ว คุณยายก็ได้ปลูกข้าวเหนียวดำไว้ทานอีกด้วย แต่ส่วนของข้าวเหนียวดำนี้คุณยายได้ปลูกในสวนยางพาราอ่อน (เรียกอีกอย่างว่า การปลูกข้าวเหนียวดำไร่) และ คุณยายสมจิตต์ได้แปรรูปข้าวเหนียวดำไร่ตัวนี้เป็นข้าวเหนียวดำหน้ามะพร้าว (หรือบางพื้นที่เรียกว่า ข้าวเหนียวมูนและข้าวเหนียวหลบ) ขายตามท้องตลาดในตำบลบ้านนาไม้ไผ่และตำบลใกล้เคียง ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากลูกค้า

วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงาน

1. การรับโจทย์การพัฒนาข้าวเหนียวดำไร่
2. ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์
3.พั ฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์
4. การนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกันยายน - ธันวาคม 2560

ขอบเขตของการดำเนินงาน

ประชากร

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า ประจำภาคเรียนที่ 1/2560

สถานที่ดำเนินโครงการ

บ้านคุณแม่สมจิตต์ ศรีจันทร์ บ้านเลขที่ 3 หมู่ 9 ตำบลบ้านนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ผลการดำเนินงาน

กิจกรรมที่ 1 การรับโจทย์การพัฒนาข้าวเหนียวดำไร่

กิจกรรมที่ 2 ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน

ครั้งที่ 1 โดยมีอาจารย์ผู้สอน ซึ่งทำหน้าที่ที่ปรึกษานำนักศึกษาลงพื้นที่เพื่อแนะนำให้รู้จักกับผู้ประกอบการ โดยได้รับความร่วมมือจาก คุณแม่สมจิตต์ ศรีจันทร์ เป็นอย่างดีเพื่อประชุมเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเหนียวดำไร่ เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น

ภาพประกอบที่ 1 แสดงการเข้าร่วมประชุมกับผู้ประกอบการ

ครั้งที่ 2 นักศึกษาลงพื้นที่เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ด้วยตนเอง

โดยการลงพื้นที่ ณ สถานที่ประกอบการ บ้านคุณแม่สมจิตต์ ศรีจันทร์ บ้านเลขที่ 3 หมู่ 9 ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ภาพประกอบที่ 2 แสดงการศึกษาดูงาน และพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋น

กิจกรรมที่ 3 พัฒนาผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์/ช่องทางออนไลน์

ร่วมออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์/ช่องทางออนไลน์ โดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการออกแบบ โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษาทั้งโดยตรงและผ่านระบบออนไลน์ ทางเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย สามารถพัฒนาได้ดังนี้

: ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย

ภาพประกอบที่ 3 แสดงชื่อเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย

การสื่อความหมายตราสินค้า

ต้นไผ่ หมายถึง ชื่อหมู่บ้านนาไม้ไผ่

ข้าวแต๋น หมายถึง ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของเมล็ดข้าวเหนียวที่รวมตัวกันหลายร้อยเม็ดจนเป็นแผ่น ข้าวแต๋น 1 แผ่น

รวงข้าว หมายถึง ข้าวไร่ (ข้าวเหนียวดำไร่)

การออกแบบลายเส้นตราสินค้า ตราสินค้า

ภาพประกอบที่ 4 แสดงการพัฒนาตราสินค้า

ภาพประกอบที่ 5 แสดงการพัฒนาฉลากสินค้า และบรรจุภัณฑ์

ภาพประกอบที่ 6 แสดงช่องทางออนไลน์ เฟสบุคแฟนเพจ ชื่อ ข้าวแต๋น แม่สมจิตต์ บ้านนาไม่ไผ่

กิจกรรมที่ 4 นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

โดยมีการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยมีการจัดแสดงสินค้า ณ หอประชุมใหญ่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2560

ภาพประกอบที่ 7 แสดงการนำเสนอผลงาน

กิจกรรมที่ 5 ร่วมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

โดยการร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ การดำเนินงาน และวิธีการเขียนบทความนักศึกษา ณ อาคารศรีสรรพวิทย์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ภาพประกอบที่ 8 แสดงการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินกิจกรรม ทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษา และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้อง ดังนี้

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน พบว่าควรพัฒนาผลิตภัณฑ์โดยจะต้องมีความสอดคล้องกับอัตลักษณ์ และบริบทของชุมชนเป็นหลัก และเน้นการสร้างคุณค่าโดยการพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ พริ้มเพรา ตะมะพุฒ อัจฉราลัย คำฟู และ จิรภา พงษ์จันตา. 2555. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าสับปะรดแช่อิ่ม. วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. ฉบับพิเศษ 35(1), 75-91

การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ พบว่าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า จำต้องคำนึงถึงกรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- การได้รับความร่วมมือจากเพื่อนนักศึกษา เครือข่ายชุมชนเป็นอย่างดี

ปัญหา/อุปสรรค

- นักศึกษาขาดประสบการณ์การนำเสนองาน
- ขาดงบประมาณสนับสนุน

แนวทางแก้ไข

- ฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนองาน

บทสรุป

1. ได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ เป็นอย่างดี
2. จากการดำเนินโครงการทำให้นักศึกษาสามารถเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติได้จริง
3. สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะในการทำงานครั้งต่อไป

1. ควรมีการบูรณาการการเรียนการสอนในระดับคณะ
2. คณะเทคโนโลยีการจัดการ สามารถนำปัญหาที่ได้รับ ปรับสู่การนำเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดพื้นที่ให้บริการวิชาการแก่ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ต่อไป
3. สามารถนำเสนอผลของการดำเนินโครงการ เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากแหล่งทุนภายนอก เช่น สำนักงานพัฒนาชุมชน

บรรณานุกรม

ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทว และ ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. **การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์**. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

พริ้มเพรา ตะมะพุฒ อัจฉราลัย คำ ฟู และ จิรภา พงษ์จันตา. 2555. **การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวแต๋นหน้าสับปะรดแช่อิ่ม**. วารสารวิจัยและพัฒนา มจธ. ฉบับพิเศษ 35(1), 75-91

สุพิศพรรณ วัจนเทพินทร์ และชุติ ระบอบ. 2555. **โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก**. วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.

การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชันกรุบานซาอุ

Development of Web Application for QurbanSau

ศาสดา องศารา[1] กมลพร สัมฤทธิ์[2] อรอุมา เมฆหีต[3]
นิธิพร วรรณโสภณ[4]
[123]นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[123]อีเมล์ : sassada080@gmail.com , kamonpornsamrit@gmail.com , onuma.mekheet@gmail.com
[4]อาจารย์สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[4]อีเมล์ : nitiporn.r@rmutsv.ac.th

บทสรุป

การพัฒนาเว็บแอพพลิเคชันระบบกรุบานซาอุ ได้พัฒนาขึ้นจากแนวความคิดและองค์ความรู้การสร้างธุรกิจด้วยนวัตกรรมแนวใหม่ ของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จัดทำขึ้นตามวัตถุประสงค์โครงการแข่งขัน Startup Thailand League ที่ได้จัดการอบรมแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งตลอดจนการประกวดแนวความคิด (Pitching) กับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มทร.ศรีวิชัย ระบบกรุบานซาอุถูกพัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บแอพพลิเคชันที่สามารถให้กลุ่มผู้ใช้งานทำพิธีกรรมด้านการแสวงบุญได้โดยไม่ต้องเดินทางไปถึงประเทศซาอุดิอาระเบีย ผู้ใช้สามารถเลือกและดูรายละเอียดของสัตว์แต่ละชนิดเพื่อสั่งซื้อและสามารถเลือกการจองสัตว์ ตามที่ต้องการได้จากหน้าเว็บ เมื่อยืนยันการซื้อสัตว์จากฟาร์มเลี้ยงของผู้ผลิตจริงจะต้องชำระเงินผ่านเว็บ จากนั้นลูกค้าที่ซื้อสัตว์เพื่อทำกุรบาลสามารถตรวจสอบการซื้อและการทำกุรบาลสัตว์ที่ลูกค้าได้ชำระเงินแล้ว ผ่านทางวิดีโอถ่ายทอดสด ตามกำหนดการที่ทางฟาร์มเลี้ยงสัตว์ส่งข้อมูลผ่านเว็บเพจ

ผลจากการทดลองพบว่าการพัฒนาเว็บแอพพลิเคชันระบบกรุบานซาอุนั้น ได้พัฒนาจากการนำความรู้ทั้งทางธุรกิจ นวัตกรรมเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทการสร้างระบบเพื่อให้ตอบสนองการใช้งานอย่างตรงกับวัตถุประสงค์การทำกุรบาลหลังพิธีการออกบวชของชาวอิสลาม โดยระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถอำนวยความสะดวกเรื่องการเดินทาง ประหยัดเวลา เพิ่มช่วงทางการทำกุรบาลให้สะดวกขึ้น ด้วยการนำผลการจัดการความรู้และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยให้เกิดธุรกิจเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง สนับสนุนการใช้งานและความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่ทางอิสลามเป็นส่วนใหญ่

คำสำคัญ เว็บแอพพลิเคชัน กรุบานซาอุ ซาอุดิอาระเบีย

Summary

Web Application Development for QurbanSau the concept and knowledge was created business with a new innovation. By computer science students Faculty of Science and Technology Rajamangala University of Technology Srivijaya. The purposes was Startup by following the Thailand League. It is the training of knowledge as well as pitching contest concept with the Ministry of Science and Technology. The Saudis have been developed as a web application that allows users to make pilgrimages without travel to Saudi Arabia.Users can select and view details of each animal to order and can select animal reservations. As needed from the web page. When submitting the purchase of animals from a farm, the actual vendor must pay via the web. Then, customers who buy animals can check the purchase and making of animals that the customer has paid. Via live video on schedule, the farm sends information through the webpage

The results of the experiment showed that the development of web applications QurbanSau system. Has developed from the knowledge of business. Technology innovation has played a role in creating a system that responds appropriately to the objectives of the QurbanSau after Islamic religious ceremonies. The system has been developed to facilitate travel, save time, increase the range of making the kitchen easier. By bringing knowledge management and technological innovation into the high growth business. Support the use and needs of most Islamic clients.

Keywords : Web Application , QurbanSau , Saudi Arabia

บทนำ

เว็บไซต์ QurbanSau เป็นเว็บที่สามารถทำให้คุณแสวงบุญได้โดยไม่ต้องเดินทางไปถึงประเทศซาอุดิอาระเบีย โดยคุณสามารถเลือกและดูรายละเอียดของสัตว์แต่ละชนิดเพื่อสั่งซื้อและสามารถเลือกการจองสัตว์ตามที่ต้องการได้จากหน้าเว็บ เมื่อยืนยันการซื้อสัตว์จากฟาร์มเลี้ยงของผู้ผลิตจริงจะต้องชำระเงินผ่านเว็บ จากนั้นลูกค้าที่ซื้อสัตว์แล้วสามารถตรวจสอบการซื้อว่าสัตว์ที่คุณได้จ่ายเงินไป ได้ถูกเชือดจริงหรือไม่ ผ่านทางวิดีโอถ่ายทอดสด ตามกำหนดการที่ทางฟาร์มเลี้ยงสัตว์จัดส่งข้อมูลผ่านเว็บ

จากการลงพื้นที่ของนักศึกษาพบว่าปัจจุบันกลุ่มชาวอิสลามจำนวนมากที่อยากจะเดินทางไปยังประเทศซาอุดิอาระเบียเพื่อที่จะแสวงบุญให้กับคนยากไร้แต่มีปัญหาเกี่ยวกับการเดินทางและค่าใช้จ่ายที่สูงพอสมควร ปัญหานี้ทำให้ปิดโอกาสสำหรับคนที่ไม่มีค่าใช้จ่ายที่เพียงพอต่อการเดินทางไปยังประเทศซาอุดิอาระเบีย

ดังนั้นโดยความร่วมมือของอาจารย์ นักศึกษา เว็บไซต์กรุบานจึงได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น โดยการแลกเปลี่ยนความรู้ในเว็บไซต์กรุบานซาอุระหว่างชาวอิสลามและนักศึกษา เพื่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาใช้กับธุรกิจที่ทันสมัยและสามารถนำไปใช้ได้จริง รวมถึงการเรียนรู้และการแก้ปัญหาจากสถานการณ์จริงของผู้ทำวิจัย

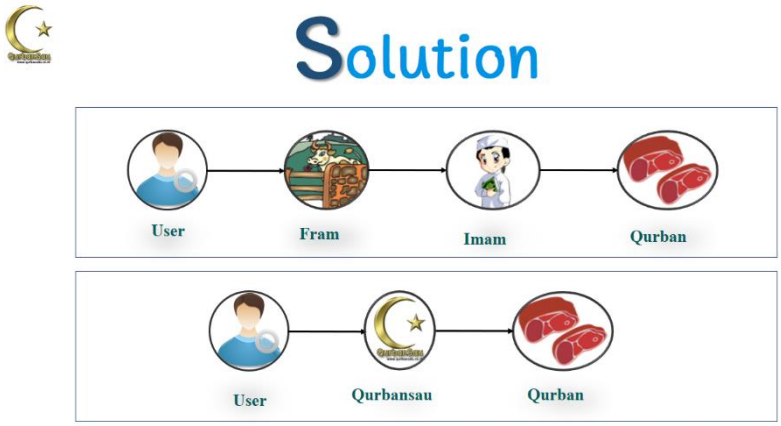
วิธีการดำเนินงาน

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มช่องทางสำหรับการทำธุรกิจของชาวมุสลิม สร้างธุรกิจใหม่ เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับผู้ผลิตสัตว์ในฟาร์ม เป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มคนที่มีฐานะได้เข้ามาช่วยเหลือคนอยากไร้ โดยการสั่งซื้อเนื้อสัตว์ผ่านเว็บไซต์ ผู้ใช้บริการได้ความภาคภูมิใจในการให้ทานแก่ผู้มีฐานะด้อยกว่า ผู้ได้รับทานก็ได้มีความกำลังใจในการสู้ชีวิตต่อไปเมื่อเห็นว่ามีคนกำลังห่วงใยเราอยู่ และเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการแสวงบุญด้วยวิธีการทำกุรบาน ณ ปัจจุบันยังไม่มีให้กับกลุ่มลูกค้าได้ใช้บริการ จึงเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการทำตลาดและสร้างช่องทางการตัดสินใจให้ลูกค้ามีความสะดวกมากขึ้น รวมทั้งแก้ปัญหาที่เกิดจากการสืบค้นได้อย่างเหมาะสม ซึ่งคณะผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาเว็บไซต์ QurbanSau

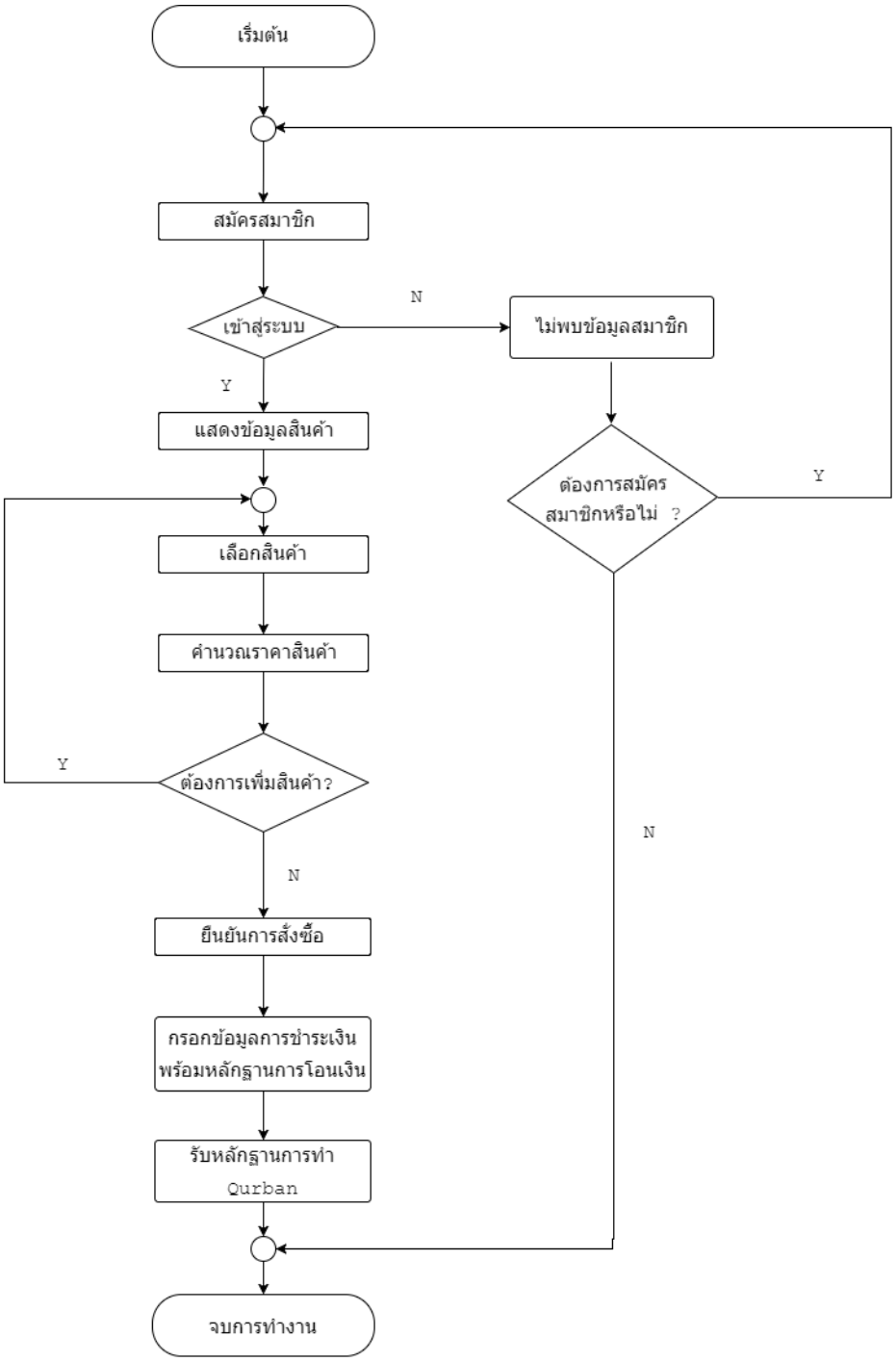
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นเว็บไซต์ QurbanSau ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือตามขั้นตอนการพัฒนา SDLC หรือ System Development Life Cycle ซึ่งมีด้วยกัน 7 ขั้นตอน

1.1 กำหนดปัญหา (Problem Definition) โดยการรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเว็บไซต์ QurbanSau ศึกษาข้อมูล รวบรวมเอกสาร และสัมภาษณ์กลุ่มชาวมุสลิม



ภาพที่ 1 การเปรียบเทียบระบบงานเดิมและงานใหม่

1.2 วิเคราะห์ปัญหา (Analysis) โดยผู้วิจัยได้นำความต้องการหรือปัญหาต่างๆ มาทำการวิเคราะห์โดยสร้างเป็นผัง ระบบงาน (System Flowchart) แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) และแบบจำลองข้อมูลในรูปแบบ ER-Diagram

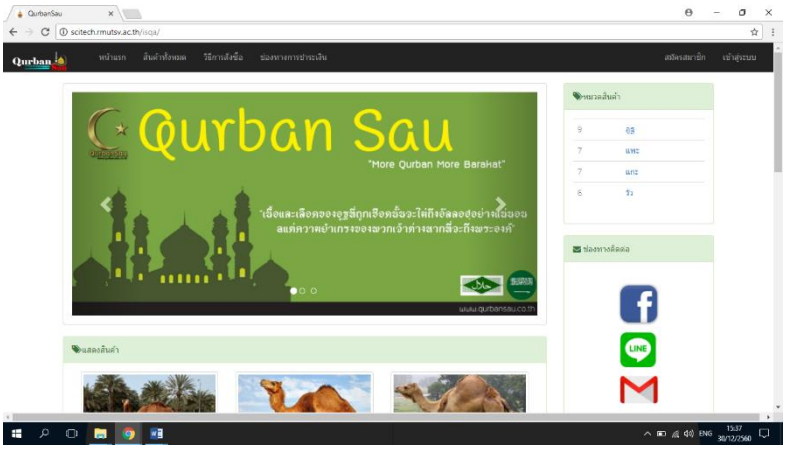


ภาพที่ 2 แผนภาพผังงานเว็บไซต์ (System Flowchart)

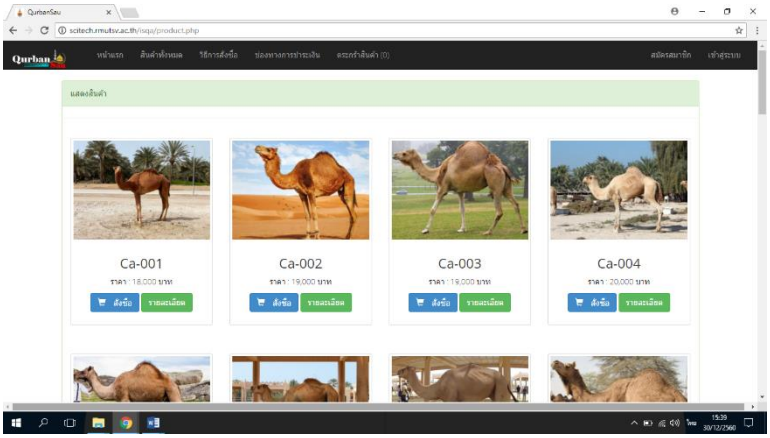
1.3 การออกแบบหน้าจอ

การออกแบบหน้าจอรับข้อมูลของระบบ QurbanSau โดยรับข้อมูลทางแป้นพิมพ์ เพื่อความสะดวกทันสมัย โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน

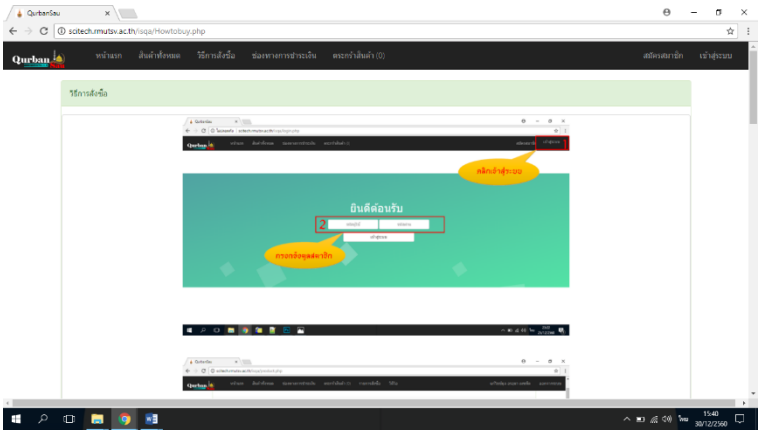
ส่วนที่ 1 ส่วนหน้าเว็บไซต์



ภาพที่ 3 แบบหน้าจอเว็บไซต์

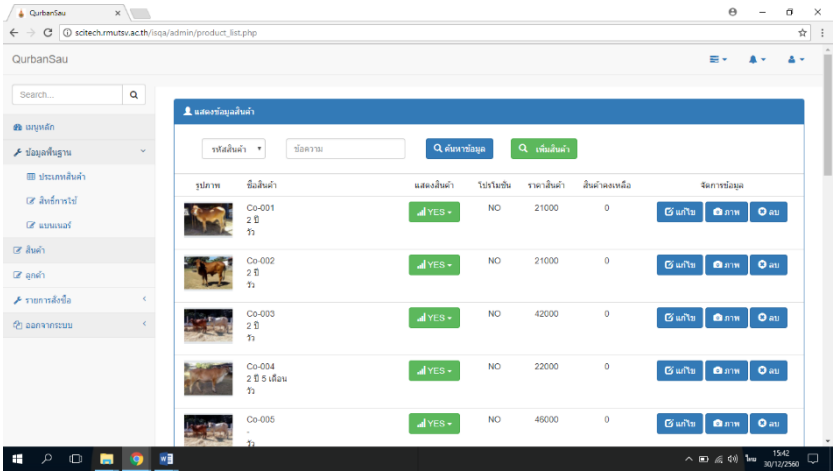


ภาพที่ 4 แสดงสินค้าทั้งหมด

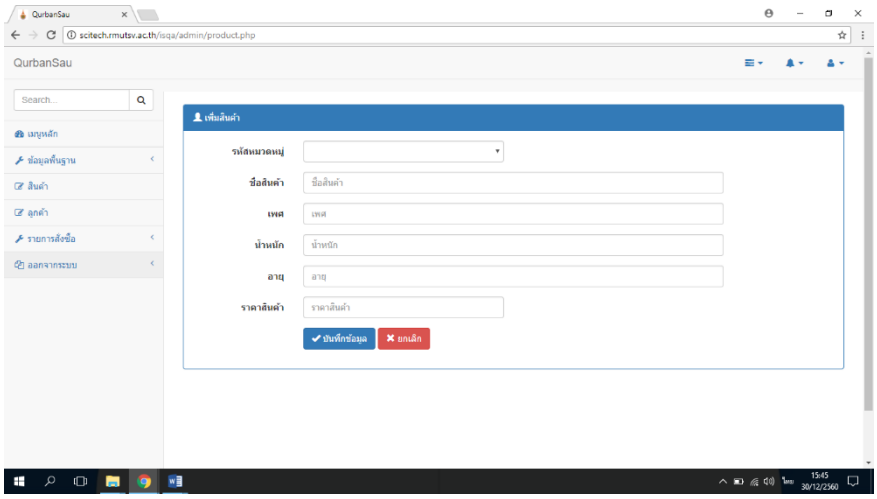


ภาพที่ 5 วิธีการสั่งซื้อ

ส่วนที่ 2 ส่วนของการจัดการระบบ



ภาพที่ 6 ออกแบบหน้าเมนู



ภาพที่ 7 แบบฟอร์มเพิ่มสินค้า

1.4 การพัฒนาระบบ (Development) ในขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการพัฒนาเว็บไซต์ โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้โปรแกรม ดังนี้

1.4.1 MySQL

1.4.2 Personal Home Page (PHP)

1.4.3 Notepad++

1.5 การนำไปใช้ (Implementation) เมื่อทำการทดสอบมั่นใจแล้วว่าระบบสามารถทำงานได้จริงนำไปติดตั้งระบบจริงเพื่อเริ่มการใช้งาน สามรถรองรับการใช้งานกับอุปกรณ์ทุกรูปแบบ

ภาพที่ 8 รูปแบบการรองรับหน้าจอ

1.6 การจัดทำคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ ทางผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ QurbanSau ในรูปแบบเว็บไซต์ออนไลน์โดยภายในประกอบไปด้วย สิ่งที่จำเป็นวิธีการใช้งานเว็บไซต์ QurbanSau แบบเป็นขั้นตอน (Step by Step)

1.7 การบำรุงรักษา (Maintenance) เป็นขั้นตอนในการติดตั้ง ดูแลเว็บไซต์ QurbanSau ให้ยังคงประสิทธิภาพเหมือนเดิม โดยภายในเครื่อง Server ที่ติดตั้งเว็บไซต์ QurbanSau มีระบบการสำรองข้อมูลอัตโนมัติทำให้มีความมั่นใจในข้อมูล

ผลและการอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลที่ได้จากการนำเว็บไซต์ QurbanSau ไปติดตั้งและทดลองใช้พบว่า ระบบอำนวยความสะดวกในการใช้งานของลุ่มชาวมุสลิมดังต่อไปนี้

1. เพิ่มช่องทางสำหรับการทำธุรกิจของชาวมุสลิม
2. สร้างธุรกิจใหม่ เพื่อเพิ่มช่องทางการตลาดให้กับผู้ผลิตสัตว์ในฟาร์ม:
3. เป็นการเปิดโอกาสให้กลุ่มคนที่มีฐานะได้เข้ามาช่วยเหลือคนอยากไร้โดยการสั่งซื้อเนื้อสัตว์ผ่านเว็บไซต์
4. ผู้ใช้บริการได้ความภาคภูมิใจในการให้ทานแก่ผู้มีฐานะด้อยกว่า
5. ผู้ได้รับทานก็ได้มีความกำลังใจในการสู้ชีวิตต่อไปเมื่อเห็นว่ามีคนกำลังห่วงใยเราอยู่
6. ธุรกิจเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ที่ต้องการแสวงบุญด้วยวิธีการทำกุรบาน ณ ปัจจุบันยังไม่มีให้กับกลุ่มลูกค้าได้ใช้บริการ จึงเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการทำตลาดและสร้างช่องทางการตัดสินใจให้ลูกค้ามีความสะดวกมากขึ้น

ปัจจัยที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

1. ความร่วมมือของกลุ่มชาวมุสลิมในการถ่ายทอดความรู้ของเว็บไซต์ QurbanSauและการร่วมกันกำหนดความต้องการในการพัฒนาเว็บไซต์ร่วมกันกับผู้วิจัย รวมถึงความร่วมมือในการทดลองใช้และประเมินการทำงานของระบบเพื่อปรับปรุงระบบให้สามารถแก้ปัญหาให้กับชาวมุสลิมได้จริง

2. ความเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติของผู้วิจัยสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากห้องเรียนนำไปสู่การปฏิบัติจริงได้

รูปภาพผลประสบผลสำเร็จ

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

1. นักศึกษายังขาดประสบการณ์ในการลงพื้นที่พบกับกลุ่มชาวมุสลิมบ่อยครั้งเพื่อเพิ่มทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูลและความต้องการ และการนำข้อมูลมาวิเคราะห์

2. ปัญหาในการติดตั้งระบบเนื่องจากความเข้ากันได้ของเทคโนโลยี แก้ปัญหาโดยการปรับระบบให้สามารถทำงานเข้ากันได้กับชาวมุสลิม

สรุป

ระบบกรุบานซาอุเป็นแนวความคิดด้านธุรกิจของนักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย จัดทำขึ้นตามวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมโครงการแข่งขัน Startup Thailand League การประกวดแนวความคิด (Pitching) กับกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มทร. ศรีวิชัย ระบบกรุบานซาอุถูกพัฒนาขึ้นเพื่อเป็นเว็บไซต์ ที่สามารถทำให้คุณแสวงบุญได้โดยไม่ต้องเดินทางไปถึงประเทศซาอุดิอาระเบีย โดยคุณสามารถเลือกและดูรายละเอียดของสัตว์แต่ละชนิดเพื่อสั่งซื้อและสามารถเลือกการจองสัตว์ ตามที่ต้องการได้จากหน้าเว็บ เมื่อยืนยันการซื้อสัตว์จากฟาร์มเลี้ยงของผู้ผลิตจริงจะต้องชำระเงินผ่านเว็บ จากนั้นลูกค้าที่ซื้อสัตว์แล้วสามารถตรวจสอบการซื้อว่าสัตว์ที่คุณได้จ่ายเงินไป ได้ถูกเชือดจริงหรือไม่ ผ่านทางวิดีโอถ่ายทอดสด ตามกำหนดการที่ทางฟาร์มเลี้ยงสัตว์จัดส่งข้อมูลผ่านเว็บ จากนั้นเราจะทำการส่งไปให้กับลูกค้าแต่ละรายที่ชำระเงินค่าสัตว์กับทางเรา โดยระบบกรุบานซาอุถือเป็นระบบที่เป็นแนวความคิดด้านการพัฒนาธุรกิจ นวัตกรรมเกิดใหม่ที่มีการเติบโตสูง สนับสนุนการใช้งานและความต้องการของกลุ่มลูกค้าที่ทางอิสลามเป็นส่วนใหญ่

บรรณานุกรม

ธันยพัฒน์ วงศ์รัตน์. 2555. คู่มือพัฒนาเว็บแอพพลิเคชันด้วย PHP & AJAX+jQuery ฉบับ Workshop +CD. กรุงเทพฯ:สวัสดี ไอที.

โอภาส เอี่ยมสิริองค์. 2551. การวิเคราะห์และออกแบบ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

สหทัศน์ วชิระนภศุล. 2559. Responsive Web Design สร้างเว็บไซต์ให้ใช้ได้กับทุกอุปกรณ์. กรุงเทพฯ: DIGI ART.

อุสตาส มูฮำหมัดอับดุฮ ตัวสิกัล. 2558. ความหมายของการทำกรุบาน. (ออนไลน์). สืบค้นจาก : http://www.islammore.com/view/3650

การพัฒนาน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง

Development Drinking water community Phai Thong

ศิริวรรณ คำรอด (Siriwan Kamrod)[1]
วรรณวิศา คล้ายนิมิตร (Wanvisa Klawnimit)[2]
ไอลดา คงตุ้ง (Irada Khongtung)[3]
นักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย Siriwankamrod1322@gmail.com[1]

บทสรุป

กิจกรรม การพัฒนาน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง มาจากการเรียนในรายวิชา การจัดการตราสินค้า ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติและการมีทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 โดยการออกแบบการเรียนรู้และอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้จากการลงมือทำ นับเป็นการเรียนรู้แบบ Project – Based Learning : PBL มีขั้นตอนการดำเนินงาน 4 ขั้นตอน คือ 1 P=กำหนดแผนการดำเนินงาน 2 D=ประสานงานกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ D=ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน D=พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์ D=นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน 3 C=ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้ 4 A=พัฒนาโครงการในรายวิชาอื่น ผลการดำเนินงานพบว่า 1. ได้แผนการดำเนินงาน 2. รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการและชุมชนเป็นอย่างดี ได้ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการ และสามารถพัฒนาตราสินค้า : น้ำดื่มไผ่ทอง บรรจุภัณฑ์ : ขวดพลาสติกใส ขนาดพกพา พร้อมพัฒนาช่องทางออนไลน์ ผ่าน facebook ชื่อ น้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง พร้อมนำเสนอผลงานผ่านการจัดแสดงสินค้า 3. ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้กับอาจารย์ที่ปรึกษา 4. นำผลจากการพัฒนาตราน้ำดื่ม และบรรจุภัณฑ์ มาสู่การพัฒนาผลงานในรายวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์และราคา ปัจจัยสู่ความสำเร็จ คือได้รับความร่วมมือจากผู้ประกอบการเป็นอย่างดี ปัญหาการดำเนินงาน การประสานงานไม่ค่อยสะดวก และการพัฒนาตราสินค้าน้ำ จะต้องมีความสอดคล้องกับกฎหมาย แนวทางแก้ไข คือ 1. ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติม และวางแผนโครงการและประสานงานเวลาให้เหมาะสม

คำสำคัญ : ผลิตภัณฑ์ชุมชน, การจัดแสดงสินค้า

Summary

The activity is Development of Drinking water at community Phai Thong Brand. This activity is in the Brand management subject. It a the first semester of the academic year 2016. The aimed of this activity was developing graduates, practitioners, and skilled living in the 21st century by designing learning and facilitating learning by doing. Project-Based Learning: PBL is a four-step process. : 1 P = Action Plan 2 D = Coordinate with Product Entity D = Study visit at community production facility. D = brand development / packaging D = Presentation of community product development 3 C = Joint exchange of knowledge 4 A = Development of projects in other fields The result was showed as follows: 1.Can get the operation plan. 2.The cooperation between the

entrepreneur and the community get better above at the Drinking water at Phai thong Brand office and develop the logo of the brand, the package and publish online by facebook 3.Consult with the professor 4 . Apply the results of the development of drinking water. And packaging To develop the product in the course of product development and price. The key success factors of this activity was a good cooperation of enterpreneurs. The problem of this activity was not comfortable to coordinate and did not know about the law much. The solution is: 1. Learn more. Plan and coordinate project time.

Keywords : Community products, Display

บทนำ

น้ำดื่ม เป็นสิ่งที่สำคัญต่อชีวิตมนุษย์ทุกคน มนุษย์ทั่วไปสามารถขาดอาหารได้นานถึง 1 เดือน แต่จะขาดน้ำได้เพียง 1 สัปดาห์ ในอดีตมนุษย์ดื่มน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยไม่คำนึงถึงความสะอาดของแหล่งน้ำ แต่ในปัจจุบันแหล่งน้ำตามธรรมชาติมีการปนเปื้อนด้วยสิ่งปฏิกูล และสารที่เป็นพิษต่าง ๆ ทำให้มนุษย์ต้องนำน้ำในธรรมชาติมาผ่านกรรมวิธีเพื่อทำให้น้ำมีความสะอาดสามารถดื่มได้ โดยหน่วยงานรัฐบาลได้ดำเนินกรรมวิธีน้ำประปาเพื่อทำให้น้ำสะอาดสามารถดื่มได้ แต่คงยังไม่เพียงพอและตรงตามความต้องการของผู้บริโภค ปัจจุบันธุรกิจผลิตน้ำดื่มมีมูลค่าตลาดสูงถึงประมาณ 4,000 ล้านบาทต่อปี และมีผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่รวมกันประมาณ 2,000 ราย การผลิตน้ำดื่มมีแนวโน้มขยายตัวได้อีกมากจากหลายปัจจัยเช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำธรรมชาติ ตามการพัฒนาทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม แต่ก่อนแหล่งน้ำต่างๆ สามารถนำ มาใช้เพื่ออุปโภคและบริโภคได้ แต่ปัจจุบัน มลภาวะจากแหล่งต่างๆ เช่น โรงงานอุตสาหกรรม รถยนต์ เป็นต้น ทำให้แหล่งน้ำมีภาวะปนเปื้อน รวมถึงจำนวนประชากรที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น สำหรับผู้ประกอบการที่สนใจเข้ามาในตลาดนี้สูงถึงร้อยละ 20-30 ต่อปี

กิจการน้ำดื่มไผ่ทอง สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ ตั้งอยู่ 120/1 หมู่ที่ 9 ตำบลนาไม้ไผ่ อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช โรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง ได้รับงบจากรัฐบาล ชื่อโครงการ SML ปี 2555 จำนวน 500,000 บาท เมื่อใช้น้ำผลิตน้ำดื่มชุมชนไผ่ทองมาสร้างโรงน้ำท่อน้ำต่างๆและขวดบรรจุน้ำ เมื่อเสร็จสิ้นปีต่อมาได้รับการต่อยอดจากรัฐบาลอีก จำนวน 200,000 บาท เพื่อซื้อเครื่องกรองน้ำระบบรีเวอร์สออสโมซิล (RO) เมื่อทำให้น้ำดื่มมีคุณภาพสมบูรณ์ ซึ่งอยู่ในการดูแลของ รพ.สต.บ้านควนแร ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช อย่างสม่ำเสมอ โรงน้ำชุมชนนาไม้ไผ่ ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช เป็นโรงน้ำดื่มที่มีมาตรฐาน ซึ่งจะดำเนินงานเมื่อจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน แต่ยังมีการใช้ตราสินค้าที่ไม่สวยงาน และชนิดการบรรจุภัณฑ์น้อยแบบ

สาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ ในรายวิชาการจัดการตราสินค้า จึงพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอน โดยพิจารณาจากปัญหาของชุมชน มาสู่งานให้นักศึกษาได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาจริง กิจกรรม “การพัฒนาน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง” จึงพัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ และช่องทางการจำหน่ายออนไลน์ให้แก่โรงน้ำดื่มไผ่ทอง โดยมีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของชุมชน สร้างรายได้ชุมชน และสามเพิ่มขึ้น ทำให้นักศึกษาเป็นบัณฑิตปฏิบัติที่ดีต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

กระบวนการดำเนินงาน

1 P =กำหนดแผนการดำเนินงาน

2 D=ประสานงานกับผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์

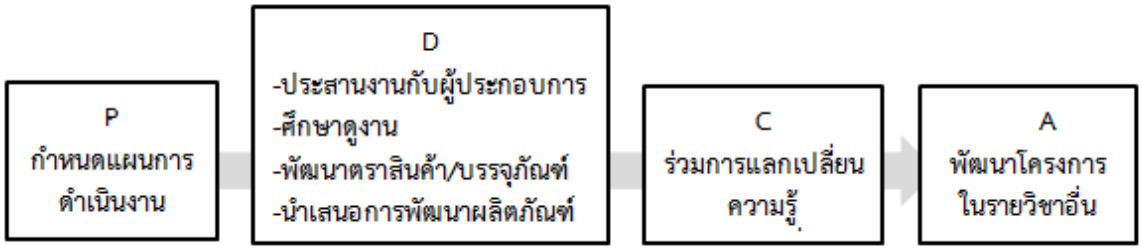
D=ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน

D=พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์

D=นำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

3 C=ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้

4 A=พัฒนาโครงการในรายวิชาอื่น



ภาพประกอบที่ 1 แสดงวิธีการดำเนินงาน

ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนกันยายน - ธันวาคม 2560

ขอบเขตของการดำเนินงาน

ประชากร

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ

กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาสาขาการตลาด คณะเทคโนโลยีการจัดการ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา การจัดการตราสินค้า ประจำภาคเรียนที่ 1/2560

สถานที่ดำเนินโครงการ

โรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง บ้านควนแร ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

ผลการดำเนินงาน

1. P =กำหนดแผนการดำเนินงาน

2. D=ประสานงานกับ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์

โดยการประสานงานกับโรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง โดยได้รับความร่วมมือจาก รพ.สต.บ้านควนแร ต.นาไม้ไผ่ อ.ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช เป็นอย่างดีเข้าร่วมโครงการ

ภาพประกอบที่ 2 แสดงการเข้าร่วมประชุม ณ โรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง

3. D=ศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน
โดยการลงพื้นที่ ณ โรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง ต. นาไม้ไผ่ อ. ทุ่งสง จ.นครศรีธรรมราช

ภาพประกอบที่ 3 แสดงการศึกษาดูงาน ณ สถานประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน OTOP

D=พัฒนาตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์

นักศึกษาลงพื้นที่ ร่วมออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า/บรรจุภัณฑ์/ช่องทางออนไลน์ โดยผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการออกแบบ โดยมีอาจารย์ผู้สอนให้คำปรึกษาทั้งโดยตรงและผ่านระบบออนไลน์ ทางเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย สามารถพัฒนาได้ดังนี้

: ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย

ภาพประกอบที่ 3 แสดงชื่อเฟสบุ๊ค ศตวรรษ ราชมงคลศรีวิชัย

การพัฒนาตราสินค้า

การออกแบบลายเส้นตราสินค้า ตราสินค้า

ภาพประกอบที่ 4 แสดงการพัฒนาตราสินค้า

ภาพประกอบที่ 5 แสดงการพัฒนาฉลากสินค้า และบรรจุภัณฑ์

ภาพประกอบที่ 6 แสดงช่องทางออนไลน์ เฟสบุคแฟนเพจ ชื่อ น้ำดื่มชุมไผ่ทอง

D=ประกวดการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน

โดยการนำเสนอการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การตัดสินจากความเป็นไปได้เชิงพาณิชย์ ความเหมาะสมของตราสินค้าและบรรจุภัณฑ์ และเทคนิคการนำเสนอ ซึ่งการนำเสนอ มี อ.สุธิกาญจน์ แก้วคงบุญ เป็นผู้ตรวจงาน

ภาพประกอบที่ 7 แสดงการนำเสนอผลงาน

3. C=ร่วมการแลกเปลี่ยนความรู้

โดยการร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ การดำเนินงาน และวิธีการเขียนบทความนักศึกษา ณ อาคารศรีสรรพวิทย์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตนครศรีธรรมราช (ไสใหญ่) เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560

ภาพประกอบที่ 8 แสดงการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4. A=พัฒนาโครงการในรายวิชาอื่น

โดยการนำข้อมูลจากการศึกษาและพัฒนา ตราน้ำดื่ม และบรรจุภัณฑ์ มาสู่การพัฒนาในรายวิชาการพัฒนาผลิตภัณฑ์และราคา ประจำภาคเรียนที่ 2/2560

อภิปรายผลการดำเนินงาน

จากผลการดำเนินกิจกรรม ทำให้สามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำไปประยุกต์ใช้กับนักศึกษา และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งมีความสอดคล้อง ดังนี้

- การพัฒนาน้ำดื่มชุมชน พบว่าผู้บริโภคนิยมบริโภคด้วยขวดพลาสติกน้ำใส ที่มีขนาดพกพา ซึ่งมีความสอดคล้องกับ กมลชนก อึ้งสุวรรณ และจันทิมา บุษบามินตรา. 2553. แผนธุรกิจน้ำดื่ม DUO. ปริญญาศิลปะศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- การพัฒนาตราสินค้า และบรรจุภัณฑ์ พบว่าการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้า จำต้องคำนึงถึงกรอบแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับ ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทวี, ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- การได้รับความร่วมมือจากเพื่อนนักศึกษา และสถานประกอบการผลิตภัณฑ์โรงน้ำดื่มชุมชนไผ่ทอง เป็นอย่างดี

ปัญหา/อุปสรรค

- นักศึกษาขาดประสบการณ์การนำเสนองาน
- การประสานงานไม่ค่อยสะดวก
- การพัฒนาตราสินค้าน้ำ จะต้องมีความสอดคล้องกับกฎหมาย

แนวทางแก้ไข

- ฝึกทักษะ/ให้คำแนะนำก่อนการนำเสนองาน
- วางแผนโครงการและประสานงานเวลาให้เหมาะสม
- ศึกษาแบบตัวอย่างแล้วพัฒนาตราผลิตภัณฑ์ให้ดีที่สุด

บทสรุป

1. ได้รับความร่วมมือจากอาจารย์และผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นอย่างดี
2. จากการพัฒนาตราผลิตภัณฑ์ใหม่ ผู้ประกอบการสามารถนำไปใช้ได้จริง
3. นักศึกษาสามารถประยุกต์ความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับ ในรายวิชาอื่น และในชีวิตประจำวันได้
4. จากการร่วมมือพัฒนาตราผลิตภัณฑ์น้ำดื่มชุมชน ตราไผ่ทอง ได้ประสบความสำเร็จ และเป็นที่ประทับใจของผู้ประกอบการ

ข้อเสนอแนะในการทำงานครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาตราผลิตภัณฑ์ให้กับชุมชนอื่นๆ ที่ยังไม่มีตราผลิตภัณฑ์
2. ควรมีการจัดกิจกรรมประกวดการพัฒนาตราผลิตภัณฑ์เพื่อเป็นการดูความคิดสร้างสรรค์หลาย ๆ รูปแบบ

บรรณานุกรม

กมลชนก อึ้งสุวรรณ และจันทิมา บุษบามินตรา. 2553. **แผนธุรกิจน้ำดื่ม DUO**. ปริญญาศิลปะศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจทั่วไป คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ประชิด ทิณบุตร, เกวรินทร์ พันทว และ ฐปนนท์ อ่อนศร. 2554. **การออกแบบพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าการเกษตรของวิสาหกิจชุมชนจังหวัดชัยนาท เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ ตามแนวคิดเศรษฐกิจสร้างสรรค์**. วารสารศิลปกรรมสาร, 65-86

สุพิศพรรณ วัจนเทพินทร์ และชุติ ระบอบ. 2555. **โครงการพัฒนาคุณภาพอุตสาหกรรมอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป OTOP จังหวัดนครนายก**. วารสาร มฉก. วิชาการ, 15(30), 89-105.

การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม

Communication of goat raising wisdom by muslim way

วศิน นิยมเดชา[1], รัชชานนท์ บุญฤทธิ์[1] และฤกษ์ชัย ช่วยมั่ง[2]
[1]นักศึกษาสาขาพัฒนาการเกษตรและธุรกิจเกษตร คณะเกษตรศาสตร์
[2]อาจารย์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
อีเมล[1] : md0937101925@gmail.com

บทสรุป

แพะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของภาคใต้ เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมประเพณีของชาวไทยมุสลิม ทำให้มีการเลี้ยงแพะมากที่สุดในพื้นที่ภาคใต้ เพื่อบริโภคเนื้อ และนม โดยต้องผ่านการเชือดที่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม เพื่อให้เป็นเนื้อแพะฮาลาล (Halal) เพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม ซึ่งเนื้อและนมที่ได้ต้องปลอดภัย และต้องมาจากวิธีการเลี้ยงที่ปลอดภัย ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค เลี้ยงในสถานที่และสภาพแวดล้อมที่สะอาด จึงต้องเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมที่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม ซึ่งทำได้โดยง่าย ประหยัด สะอาด ปลอดภัยจากสารตกค้างและเชื้อโรค แต่ปัจจุบันเกษตรกรบางคนที่ไม่ใช่มุสลิม ก็หันมาให้ความสนใจกับการเลี้ยงแพะในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน เพื่อสร้างรายได้เสริมกันเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคชาวไทยมุสลิม และพัฒนาเป็นสินค้าส่งออกไปจำหน่ายยังประเทศมาเลเซีย พร้อมทั้งขยายตลาดด้วยระบบ E-commerce ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ(KM tools) ได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) ร่วมกับชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) เรียนรู้วิธีการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมจากการเล่าเรื่อง (Storytelling) ของเกษตรกรชาวไทยมุสลิมที่เลี้ยงแพะมาเป็นเวลานาน แล้วจัดเก็บความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติ ภายใต้การดูแลของสัตวบาลในพื้นที่ที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งมีการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และมีเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงแพะคอยช่วยให้คำปรึกษาเสมือนเป็นเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) จนได้ความรู้ที่นำมาสู่การแบ่งปันความรู้ (Share) บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเฟซบุ๊ค และไลน์ (Social Network) ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะอย่างสร้างสรรค์ และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ การถ่ายทอด ภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะ วิถีมุสลิม

Summary

Goat is a major economic animal at the south of Thailand. It is related to the culture of Thai Muslims, So the largest goat farm is at the South. The goat farm were consume meat and milk, take the so must pass the correct slaughter of Islam way to be Halal meat (halal). It is because most consumers are Thai Muslims. So the meat and milk must be safe, Must come from a safe way, Use clean feedstuffs without germs, Therefore, goat farming according to Islamic principles is easy to save, clean, safe from residues and pathogens. But at present, some non-

Muslims turned to do the goat farm in the rubber tree plantation, oil palm plantation. So much follow the muslim way then finally can export to Malaysia and expand the market to E-commerce under the policy of Thailand 4.0. So using KM tools, to manage this activity such as Brainstorming with Community of Practice (CoP), Storytelling, Mentor, After Action Review, Peer assist, Share, Social Network of goat farmers group. And continuous learning and share.

Keywords : communication, goat raising wisdom, muslim way

บทนำ

แพะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กที่เลี้ยงง่าย ทนต่อสภาพแวดล้อม ขยายพันธุ์เร็ว จึงจัดเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งมีการเลี้ยงแพะทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ แต่ภาคใต้เป็นพื้นที่ที่มีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต และอัตราการเกิดของแพะมากกว่าภูมิภาคอื่น ๆ (พรชัย วงศ์วาสนา, 2552) โดยพื้นที่ที่มีการเลี้ยงแพะกันมากอยู่ในจังหวัดปัตตานี ยะลา สตูล นราธิวาส และสงขลา เนื่องจากมีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมประเพณีของชาวไทยมุสลิม จึงทำให้มีการเลี้ยงแพะมากที่สุดในพื้นที่ภาคใต้ เพื่อบริโภคเนื้อ และนม โดยต้องผ่านการเชือดที่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม เพื่อให้เป็นเนื้อแพะฮาลาล (Halal) เพราะผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นชาวไทยมุสลิม ซึ่งเนื้อและนมที่ได้ปลอดภัย ต้องมาจากวิธีการเลี้ยงที่ปลอดภัย ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ที่สะอาดปราศจากเชื้อโรค เลี้ยงในสถานที่และสภาพแวดล้อมที่สะอาด (ซารีนา สือแม, 2550)

ปัจจุบันจึงมีเกษตรกรรุ่นใหม่ที่หันมาสนใจการเลี้ยงแพะเป็นอาชีพเสริมกันมากขึ้น โดยเฉพาะเกษตรกรชาวไทยพุทธที่เห็นโอกาสในการใช้พื้นที่จำกัดที่มีอยู่มาเลี้ยงแพะ ซึ่งส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงแพะพันธุ์พื้นเมือง เนื่องจากในพื้นที่ยังนิยมชมชอบ และเป็นการเลี้ยงต่อจากบรรพบุรุษ รวมทั้งความต้องการของตลาดในการใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนามากกว่าพันธุ์อื่น (สมยศ ทุ่งหว้า และปัทมา หมาดทิ้ง, 2555) แต่เกษตรกรชาวไทยพุทธยังขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะการเลี้ยงแพะ ส่งผลต่อคุณภาพเนื้อแพะ และไม่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม สภาพแวดล้อมที่เลี้ยงแพะปะปนกับสุนัขและกินอาหารตามถังขยะซึ่งเป็นฮะรอม แพะที่เลี้ยงจึงไม่ใช่อาหารฮาลาล ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคชาวไทยมุสลิมได้ หรือถูกกดราคาให้ขายในราคาถูกกว่าราคาซื้อขายทั่วไป ซึ่งการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมที่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลามนั้น ง่าย ประหยัด สะอาด ปลอดภัยจากสารตกค้างและเชื้อโรค นับเป็นภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมาช้านาน แต่ปัจจุบันเกษตรกรบางคนที่ไม่ใช่มุสลิม ก็หันมาให้ความสนใจกับการเลี้ยงแพะในสวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน เพื่อสร้างรายได้เสริมกันเป็นจำนวนมาก แต่ยังความรู้เรื่องฮาลาล และการเลี้ยงแพะให้ถูกต้องหลักศาสนาอิสลาม

ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงสนใจเรื่องการถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอด เพื่อพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับฮาลาล สามารถผลิตแพะเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคชาวไทยมุสลิม และพัฒนาเป็นสินค้าส่งออกขยายตลาดสู่อาเซียน ด้วยระบบตลาดแบบ E-commerce ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 สร้างอาชีพเสริมเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรได้อย่างยั่งยืน

วิธีการดำเนินงาน

ด้วยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย มีนโยบายจัดการเรียนการสอนที่เน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติทางสาขาพัฒนาการเกษตรและธุรกิจเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ จึงได้มีรายวิชาสัมมนาในหลักสูตร เพื่อให้นักศึกษารู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้านการส่งเสริมการเกษตรในหัวข้อที่นักศึกษาสนใจ และตรงกับปัญหาของชุมชนมาแลกเปลี่ยนนำเสนอในชั้นเรียน และบทความเรื่อง “การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม” เป็นบทความที่สังเคราะห์จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลภาคสนามที่ผู้ศึกษาได้ลงพื้นที่สนทนากลุ่มกับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา ทำให้ได้ผลการศึกษาที่สามารถนำเสนอตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และ เครื่องมือที่ใช้ (KM tools) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้

ผู้ศึกษาได้เข้าปรึกษาหารือกับอาจารย์ประจำ เพื่อเลือกหัวข้อศึกษาเรื่อง การเลี้ยงแพะในชุมชนบ้านเกิด คือ อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา จึงเริ่มค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นลงพื้นที่เป้าหมาย เพื่อหาข้อมูลเรื่องการเลี้ยงแพะกับชาวบ้าน และเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ทำให้ทราบว่าในพื้นที่อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา มีเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะทั่วทุกตำบล ซึ่งเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะรายใหม่หลายคนไม่ใช่มุสลิม จึงขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลี้ยงแพะและสุขาภิบาล ทำให้แพะไม่มีคุณภาพตามมาตรฐานฮาลาล ผู้ศึกษาจึงได้กำหนดประเด็นศึกษาที่ตรงกับปัญหาของชุมชน คือ การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม เพื่อจะได้แลกเปลี่ยนความรู้หาแนวทางการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในชุมชนให้มีคุณภาพ

KM tools ที่ใช้ คือ การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ โดยการสนทนากลุ่มกับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ซึ่งเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) และมีอาจารย์ประจำวิชาทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor)

ผลที่ได้รับ คือ ทราบถึงศักยภาพด้านอาหารแพะที่มีในพื้นที่ และเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่เป็นชาวไทยมุสลิม กับเกษตรกรชาวไทยพุทธ มีวิธีการเลี้ยงทั้งแบบขังคอก การเลี้ยงแบบปล่อยทุ่ง หรือผูกล่าม ซึ่งพันธุ์แพะที่เลี้ยงมักเป็นแพะพันธุ์พื้นเมืองและพันธุ์บอร์ผสม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้

ผู้ศึกษาได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งพูดคุยกับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะในพื้นที่อำเภอระโนด จังหวัดสงขลา เพื่อค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะ และปัญหาในการเลี้ยงแพะของเกษตรกร และจดบันทึกข้อมูลจากการเล่าเรื่อง

KM tools ที่ใช้ คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) ในที่นี้หมายถึง เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)

ผลที่ได้รับ คือ ภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะที่เกษตรกรชาวไทยมุสลิมได้รับการถ่ายทอดมาจากครอบครัว จากรุ่นสู่รุ่น จนเป็นความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลตามวิถีมุสลิม เพื่อให้แพะมีคุณภาพเนื้อที่สะอาดปลอดภัยตามมาตรฐานฮาลาล ส่วนเกษตรกรชาวไทยพุทธ ยังขาดความเข้าใจเรื่องฮาลาลจึงไม่ได้ใส่ใจเรื่องสุขาภิบาลของแพะ จึงทำให้พ่อค้าคนกลางซื้อแพะในราคาถูกกว่าแพะที่เลี้ยงโดยชาวไทยมุสลิม

ขั้นตอนที่ 3 การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ

การจัดเก็บความรู้เรื่องการเลี้ยงแพะ มีทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล และความรู้ที่เผยแพร่เป็นเอกสาร และสื่อออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรจะทราบข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ผ่านผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐประจำตำบล โดยเฉพาะเรื่องการส่งเสริมการเลี้ยงแพะ และมีการแจกพันธุ์แพะแก่เกษตรกรที่สนใจ ทำให้เกิดการรวมกลุ่มเกษตรกรอย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งจะมีการพบปะพูดคุย เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงแพะ นับเป็นโอกาสของการแลกเปลี่ยนความรู้กันที่ร้านน้ำชา และร้านค้าชุมชน นอกจากนี้ ผู้ประกอบการฟาร์มแพะขนาดใหญ่หลายแห่งที่จำหน่ายพ่อพันธุ์แม่พันธุ์แพะแก่เกษตรกร ก็ยังมีเว็บไซต์ด้านการเกษตรเผยแพร่ความรู้เรื่องการเลี้ยงแพะ เกษตรกรสามารถติดต่อสอบถามข้อมูลการเลี้ยงแพะได้ จึงเป็นเครือข่ายผู้เลี้ยงแพะที่มีการติดต่อซื้อขายแพะระหว่างกันอย่างต่อเนื่อง

KM tools ที่ใช้ คือ การเรียนรู้ระหว่างทำงาน (After Action Review) เพื่อบอกเล่าทบทวนการปฏิบัติงานที่ผ่านมา พร้อมทั้งร่วมกันแก้ปัญหาด้วยบรรยากาศของเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ทำให้เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน และมีผู้ประกอบการฟาร์มแพะทำหน้าที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor)

ผลที่ได้รับ คือ เกษตรกร และผู้ประกอบการฟาร์มแพะ จะรวมกลุ่มกันอย่างไม่เป็นทางการ พบปะพูดคุยกัน เพื่อถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงแพะ และร่วมแก้ปัญหาที่เกิดร่วมกันอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เป็นชาวไทยมุสลิม จะมีความรู้และประสบการณ์มากกว่าเกษตรกรรุ่นใหม่ที่ไม่เข้าใจวิถีมุสลิม จึงมีการพูดคุยถ่ายทอดความรู้กันอย่างไม่เป็นทางการ เพื่อพัฒนาปรับปรุงให้การเลี้ยงแพะมีคุณภาพ โดยการให้คำแนะนำเรื่องการสร้างคอกแพะ ที่ต้องยกพื้นให้สูง และตีพื้นคอกด้วยไม้ระแนง ซึ่งอาจจะดัดแปลงจากวัสดุที่มีในท้องถิ่นได้ เช่น แผ่นไวนิล แผ่นฟิวเจอร์บอร์ดเก่า เศษไม้ เป็นต้น เพื่อสุขอนามัยที่ดีของแพะ

KM tools ที่ใช้ คือ การเรียนรู้ระหว่างทำงาน (After Action Review) เพื่อแก้ปัญหาการเลี้ยงแพะ โดยมีผู้ประกอบการฟาร์มแพะทำหน้าที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor)

ผลที่ได้รับ คือ เกษตรกรรุ่นใหม่ เกิดแนวคิดการประยุกต์วัสดุเหลือใช้ และวัสดุในท้องถิ่น มาทำคอกแพะ แบบลดต้นทุน และเป็นผลดีต่อสุขอนามัยของแพะ

ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างสะดวกทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลและความรู้ที่เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ ทั้งเว็บไซต์ของหน่วยงานต่าง ๆ และเฟซบุ๊คของผู้ประกอบการฟาร์มแพะในภาคใต้ ในการถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงแพะ รวมทั้งการพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กันอย่างไม่เป็นทางการ โดยมีการปรึกษาหารือกันระหว่างเกษตรกรรุ่นใหม่กับรุ่นเก่า

KM tools ที่ใช้ คือ แหล่งผู้รู้ขององค์กร (CoE) การเข้าถึงข้อมูล ด้วยวิธีการสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ในชุมชน ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) และการใช้สื่อออนไลน์ (Social Network)

ผลที่ได้รับ คือ เกษตรกรรุ่นใหม่จะทราบว่าในชุมชนมีใครบ้างที่เป็นผู้รู้สามารถถ่ายทอดความรู้ได้ เมื่อเกษตรกรรุ่นใหม่ประสบปัญหาแพะป่วย ก็จะได้ความรู้ในการแก้ปัญหาได้ทันท่วงที

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

การที่เกษตรกรได้พบปะกันตามสถานที่ต่าง ๆ ในชุมชน เช่น ร้านน้ำชา ตลาดนัด คอกแพะ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันอย่างไม่เป็นทางการ โดยการเล่าเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาแนวทางแก้ปัญหากันเป็นประจำทุกวัน

KM tools ที่ใช้ คือ การเล่าเรื่อง (Storytelling) และการทำหน้าที่พี่เลี้ยง (Mentor) รวมทั้งมีการใช้เฟซบุ๊ค (Social Network) เป็นเวทีถาม-ตอบ (Forum) ไขข้อข้องใจแก่กัน

ผลที่ได้รับ คือ เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม และมีเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ ซึ่งมีการติดต่อสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้

เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะทั้งรุ่นใหม่และรุ่นเก่า ต่างมีใจรักในการแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อการพัฒนาการเลี้ยงแพะอยู่เสมอ เช่น เรียนรู้การทำอาหารเสริมให้แพะจากเว็บไซต์ การลดต้นทุนและการสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยการวางแผนจัดจำหน่ายเนื้อแพะแปรรูปแก่ผู้บริโภค การจัดการด้านการตลาดออนไลน์ เพื่อตัดตอนพ่อค้าคนกลาง นับว่าเกษตรกรเริ่มมีการปรับตัวในการดำเนินธุรกิจ ที่สอดคล้องกับนโยบาย Thailand 4.0

KM tools ที่ใช้ คือ การเล่าเรื่อง (Storytelling) การประชุมทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และมีการใช้ Social Network

ผลที่ได้รับ คือ การพัฒนาวิธีการเลี้ยงแพะของเกษตรกรรุ่นใหม่ที่เป็นชาวไทยพุทธ เป็นไปตามวิถีมุสลิม ตั้งแต่การปรับปรุงคอกแพะ การให้อาหาร การสุขาภิบาลแพะ

จากวิธีดำเนินการดังกล่าว สามารถสรุปแนวคิดตามกรอบกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ดังต่อไปนี้

KM Process	KM Tool
ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้	- Brainstorming - CoP - Mentor
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้	- CoP - Storytelling
ขั้นตอนที่ 3 การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ	- After Action Review - Peer Assist - Mentor
ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้	- After Action Review - Mentor
ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้	- Center of Excellence (CoE) - Social Network
ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	- Storytelling - Mentor - Social Network - Forum
ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้	- Storytelling - After Action Review - Social Network

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การเลี้ยงแพะเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตมุสลิม เนื่องจากแพะมีความสำคัญต่อวัฒนธรรมประเพณีและพิธีกรรมทางศาสนาอิสลามที่สำคัญ 2 พิธี ได้แก่ “อากีเกาะฮ” สำหรับการรับขวัญทารกแรกเกิด และ “การกุรบ่าน” เพื่อแสดงการเสียสละและศรัทธาต่อพระเจ้า นอกจากนี้ ชาวไทยมุสลิมยังนิยมนำแพะมาประกอบอาหารในพิธีการโอกาสพิเศษต่าง ๆ เช่น ขึ้นบ้านใหม่ งานแต่งงาน หรืองานศพ ซึ่งกลุ่มผู้บริโภคเนื้อแพะก็จะเป็นชาวไทยมุสลิม ที่จะเลือกแพะที่ผ่านการเชือดตามหลักศาสนาอิสลาม เพื่อให้เป็นเนื้อแพะฮาลาล (Halal) รวมทั้งวิธีการเลี้ยงแพะก็ต้องเลี้ยงด้วยอาหารที่สะอาด ปลอดภัยจากสารตกค้าง ซึ่งจะต้องเป็นการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม สอดคล้องกับ ซารีนา สือแม (2550) ที่กล่าวถึงความสำคัญของแพะที่มีต่อวัฒนธรรมประเพณีของศาสนาอิสลาม ชาวไทยมุสลิมได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษ และเรียนรู้จากประสบการณ์ที่สั่งสอนกันภายในครอบครัว จากรุ่นสู่รุ่น สะสมความรู้และประสบการณ์จนเป็นภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม ที่มีต้นทุนการเลี้ยงต่ำ สะอาด

ประหยัด และได้ผลดีต่อสุขภาพทั้งแพะและผู้บริโภค โดยมีวิธีการเลี้ยงแพะหลายวิธี ทั้งแบบขังคอก การเลี้ยงแบบปล่อยทุ่ง หรือผูกล่าม สอดคล้องกับงานของ สมยศ ทุ่งหว้า และปัทมา หมาดทิ้ง (2555) ที่ได้กล่าวถึงการเลี้ยงแพะในระบบการทำฟาร์มของชุมชนมุสลิม ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล และพันธุ์แพะที่เลี้ยงมักเป็นแพะพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์บอร์ผสม แต่ความรู้เรื่องการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมนี้ ยังอยู่ในวงจำกัดในสังคมหรือครอบครัวมุสลิมเท่านั้น มิได้เผยแพร่กันเป็นข้อมูลความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงรุ่นใหม่ที่เป็นชาวไทยพุทธ จะไม่เข้าใจวิถีมุสลิมและเรื่องอาหารฮาลาล ทำให้เลี้ยงแพะปะปนกับสัตว์เลี้ยงต้องห้ามอย่างสุนัข และให้กินเศษอาหารที่ปนเปื้อนไขมันและกระดูกจากสัตว์ต้องห้าม เช่น หมู เป็นต้น ดังนั้น ผู้บริโภคชาวไทยมุสลิมจึงไม่ยอมรับแพะที่เลี้ยงอย่างไม่ถูกสุขลักษณะตามวิถีมุสลิม

จากการศึกษาเรื่อง “การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม” พบว่าเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะมีการสื่อสารเพื่อถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะ สอดคล้องกับกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) โดยมีการใช้เครื่องมือจัดการความรู้ (KM Tool) หลากหลาย ได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) หาแนวทางพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เป็นชาวไทยพุทธร่วมกับเกษตรกรชาวไทยมุสลิม ซึ่งเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) เรียนรู้วิธีการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมจากการเล่าเรื่อง (Storytelling) แล้วนำความรู้ปปฏิบัติ ภายใต้การดูแลของสัตวบาลในพื้นที่ที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งมีการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และมีเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงแพะคอยช่วยให้คำปรึกษาเสมือนเป็นเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) และมีการแบ่งปันความรู้ (Share) บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเฟซบุ๊ค และไลน์ (Social Network) ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานของอลิสา เลี้ยงรื่นรมย์ และสุขกมล รัตนสุภา (2559) ที่ใช้การจัดการความรู้ในการสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวไร่ในแปลงยางพาราได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อีกประเด็นที่น่าสนใจก็คือ การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิมแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่เป็นชาวไทยพุทธ เป็นการสื่อสารในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการ ผ่านการถามตอบข้อสงสัย และการเล่าเรื่องจากเกษตรกรชาวไทยมุสลิมผู้มีประสบการณ์ ประสานความสัมพันธ์เป็นเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะกันอย่างไม่เป็นทางการ ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และแก้ปัญหาด้วยกันในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อนภายในกลุ่มเกษตรกรด้วยกันมากกว่าที่จะเรียนรู้จากเจ้าหน้าที่ของรัฐ

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือสำคัญในการถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม ซึ่งเกษตรกรในชุมชนดำเนินการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ด้วยความเต็มใจ จึงทำให้พัฒนาเป็นเครือข่ายเกษตรกรติดต่อสัมพันธ์กันในชุมชนได้อย่างต่อเนื่องนั้น มีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะรุ่นใหม่ ส่วนใหญ่มีใจใฝ่รู้และรักในการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาอาชีพการเลี้ยงแพะจากงานเสริมให้เป็นงานหลักที่สร้างรายได้อย่างมั่นคง มีความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้มาแก้ปัญหา จึงทำให้ได้รับการถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะจากเกษตรกรรุ่นเก่าที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงแพะมาแล้ว ก่อเกิดเป็นเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะอย่างไม่เป็นทางการ

2. ผู้ประกอบการฟาร์มแพะ และเกษตรกร มีการสื่อสารกันอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อออนไลน์ (Social network) เป็นลักษณะการสอบถามหาความรู้ใหม่ ทำให้เกษตรกรได้รับข้อมูลความรู้ และร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำไปสู่การสร้างตลาดรองรับแพะจากเกษตรกร

3. ความต้องการของผู้บริโภคชาวไทยมุสลิมมีอย่างต่อเนื่อง ทำให้ราคาแพะสูงกว่าสัตว์ชนิดอื่น จึงเป็นเหตุจูงใจให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงแพะเป็นอาชีพเสริมกันมากขึ้น

สรุป

การถ่ายทอดภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม เป็นการสื่อสารที่การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาการเลี้ยงแพะ ซึ่งเป็นความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวบุคคล ในที่นี้หมายถึงเกษตรกรชาวไทยมุสลิม ออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้งด้วยการบอกเล่าวิธีการ และทำให้เห็นเป็นตัวอย่าง เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการเลี้ยงแพะที่ถูกต้องตามหลักศาสนาอิสลาม ทำให้เกษตรกรรุ่นใหม่ที่เป็นชาวไทยพุทธมีความเข้าใจวิถีมุสลิมและเรื่องฮาลาลได้เป็นอย่างดี

จากผลการศึกษาดังกล่าว เป็นที่ประจักษ์อย่างชัดแจ้งว่า กระบวนการจัดการความรู้ เป็นหัวใจสำคัญของการถ่ายทอดความรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะเป็นการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างกัน เกิดพลังศรัทธาในการร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ ซึ่งแท้จริงแล้ว เราสามารถเลือกใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับการดำเนินงานทุกกิจกรรมได้เป็นอย่างดี

บรรณานุกรม

ซารีนา สือแม. “การเลี้ยงแพะตามวิถีมุสลิม : แนวทางสู่ความสำเร็จ”. **วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา**. ปีที่ 2 ฉบับที่ 1, มกราคม – มิถุนายน 2550, หน้า 72-81.

นภัสวรรณ ไทยานันท์. **เครื่องมือสามัญประจำ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ftpi.or.th/2016/8987 (วันที่ค้นข้อมูล : 29 พฤศจิกายน 2560).

พรชัย วงศ์วาสนา. “การศึกษาความเหมาะทางภูมิศาสตร์ที่มีต่อการเลี้ยงแพะในประเทศไทย”. **วารสารวิจัยรามคำแหง (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)**. ปีที่ 12 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2552. หน้า 39-58.

สมยศ ทุ่งหว้า และปัทมา หมาดทิ้ง. 2555. **รายงานการวิจัยเรื่อง “บทบาทของการเลี้ยงแพะในระบบการทำฟาร์มของชุมชนมุสลิม ตำบลท่าแพ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล”** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อรวรรณ น้อยวัฒน์. **เครื่องมือจัดการความรู้.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.ubu.ac.th/web/files_up/44f2014062418042464.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 29 พฤศจิกายน 2560).

อลิสา เลี้ยงรื่นรมย์ และสุขกมล รัตนสุภา (2559). บทความแนวปฏิบัติที่ดี เรื่อง **“การสื่อสารขยายผลการผลิตข้าวไร่ในแปลงยางพารา เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน”** โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 10.

การสื่อสารเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน : ล่องแก่งหนานมดแดง

Communication for developed tourism community : nan mod dang rafting trip

ปริชญา เทพมณี[1], รัตนธิดา สุขรักษา[1], อัจจิมา ทองสง[1] และอลิสา เลี้ยงรื่นรมย์[2]
[1]นักศึกษาสาขาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
[2]ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
อีเมล[1] : Makampom1317@gmail.com, [2]alisadook28@gmail.com

บทสรุป

ล่องแก่งหนานมดแดง เป็นแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนของอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ที่มีกิจกรรมการล่องแก่ง อาหารพื้นบ้าน รวมถึงที่พัก โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นที่ช่วยกันดำเนินการพัฒนาให้การท่องเที่ยวเกิดความยั่งยืน เนื่องจากชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้ที่รับรู้ปัญหา และได้รับผลกระทบโดยตรงจากการท่องเที่ยว ชุมชนจึงมีส่วนร่วมในการพัฒนาทุกด้าน เพื่อให้ชุมชนท้องถิ่นได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว และยังเกิดความรัก ความหวงแหน ความภาคภูมิใจ พร้อมทั้งการสร้างจิตสำนึกในการดูแลป้องกันรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมให้คงอยู่อย่างยั่งยืน อันจะส่งผลต่อการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน และเพิ่มคุณค่าให้กับการท่องเที่ยวชุมชนขยายตลาดสู่ E-commerce ภายใต้นโยบาย Thailand 4.0 โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือ (KM tools) ได้แก่ การระดมสมอง (Brainstorming) ร่วมกับชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice-CoP) เรียนรู้แนวคิดและวิธีการพัฒนาการท่องเที่ยวจากการเล่าเรื่อง (Storytelling) ของผู้แทนชุมชน แล้วจัดเก็บความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติร่วมกับผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งมีการทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review) และเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) จนได้ความรู้ที่นำมาสู่การแบ่งปันความรู้ (Share) เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว ตลอดจนรวมตัวเป็นเครือข่ายติดต่อปรึกษาหารือกันด้วย Social Network ของกลุ่มสมาชิก ซึ่งเป็นเสมือนเวที ถาม-ตอบ (Forum) ข้อข้องใจนำไปสู่การสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน เพื่อการพัฒนาที่อย่างยั่งยืน

คำสำคัญ การสื่อสารเพื่อพัฒนา ท่องเที่ยววิถีชุมชน หนานมดแดง

Summary

Communication for developed Nan Mod Dang Rafting, Tourism Community in Phatthalung Province. There are rafting trip activities. Local food, including accommodation, with the participation of local communities to help develop sustainable tourism. The local community is a perceived problem. And directly affected by tourism. The community is involved in all aspects of development. To provide local communities with the benefits of tourism. And also love, jealousy, pride. In addition, the conservation of tourism resources and the environment will be sustainable, that creating income for the community and add value to tourism, expand community to E-commerce, following Thailand 4.0 Concept. By using knowledge management

(KM tools) : brainstorming, community of pratice-CoP, storytelling, and stored knowledge to practice with mentor and after action review and peer assist, as well as sharing and social network : forum of Community. It results in sustainable development.

Keywords : Communication for developed, Tourism Community, Nan Mod Dang Rafting trip

บทนำ

จังหวัดพัทลุง เมืองโนรา อู่นาข้าว พราวน้ำตก แหล่งนกน้ำ ทะสาบงาม เขาอกทะลุ น้ำพุร้อน เป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีการตอบรับยุทธศาสตร์ดังกล่าวและมีการสนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่มีมาตรฐานภายใต้การมีส่วนร่วมทั้งภาครัฐและเอกชน เป็นโครงการที่นำเรื่องราวพื้นบ้านหรือเรื่องเล่าในชุมชนมาสร้างเป็นจุดขาย เพื่อก่อให้เกิดเป็นคุณค่าตลอดจนมูลค่าเพิ่มให้กับแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนหรือพื้นที่ต่างๆ ซึ่งจังหวัดพัทลุง เป็น 1 ใน 24 จังหวัด ในโครงการนี้ เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงาม มีเรื่องราว เรื่องเล่า หรือตำนานความศักดิ์สิทธิ์ ถือเป็นการสร้างการรับรู้เรื่องราววิถีไทยที่น่าสนใจ เพื่อให้ได้สัมผัสกับความเชื่อ ความศรัทธา ความสามัคคีที่ชุมชนมีต่อสถานที่ต่าง ๆ เป็นการตอกย้ำความหมายที่มากกว่าของการเที่ยว ที่ไม่ใช่แค่การไปพบกับความสวยงาม แต่สามารถสร้างคุณค่าทางจิตใจ เสริมกำลังใจให้กับผู้คนได้เป็นอย่างดี (กองบรรณาธิการนายรอบรู้และนิตยสาร, 2553)

ล่องแก่งหนานมดแดง เป็นแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง ที่มีกิจกรรมการล่องแก่งและที่พัก รวมถึงอาหารพื้นบ้าน โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวยั่งยืน เนื่องจากชุมชนท้องถิ่นเป็นผู้ที่รับรู้ปัญหาและได้รับผลกระทบโดยตรงจากการท่องเที่ยว จึงจำเป็นที่ต้องเปิดโอกาสให้ประชาชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการท่องเที่ยวทุกขั้นตอน และให้ชุมชนท้องถิ่นได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยว เพื่อก่อให้ความรัก ความห่วงแหน ความภาคภูมิใจ พร้อมทั้งการสร้างจิตสำนึกในการดูแลป้องกันรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมให้คงอย่างยั่งยืนเพราะเมื่อเปิดโอกาสให้ชุมชนท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการท่องเที่ยวย่อมได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่อีกทั้งยังง่ายต่อชุมชนในการดูแลรักษาทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมให้คงอยู่และเกิดผลประโยชน์ต่อชุมชนท้องถิ่นในแหล่งท่องเที่ยวและในที่สุดชุมชนท้องถิ่นจะมีส่วนในการควบคุมการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างมีคุณภาพ (ณัฏฐณิชา หมื่นหนู, 2557)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเพื่อพัฒนาล่องแก่งหนานมดแดง ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยวและร่วมปรับปรุงวิธีการให้บริการแก่ประชาชนให้สอดคล้องกับความต้องการและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

ด้วยนโยบายการจัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย ที่เน้นผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ ทางสาขาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการจัดการ จึงได้ออกแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาให้ได้มีประสบการณ์ในการฝึกปฏิบัติรับใช้สังคมอย่างเป็นรูปธรรม โดยมอบหมายให้นักศึกษาลงพื้นที่วิจัยตามแผนการดำเนินงานวิจัย ใช้วิชาความรู้ที่เรียนมารับใช้ชุมชนได้จริง และบทความเรื่อง “การสื่อสารเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน : ล่องแก่งหนานมดแดง” เป็นบทความที่สังเคราะห์จากกระบวนการวิจัย เรื่อง “ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อล่องแก่งหนานมดแดง ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาบริหารธุรกิจบัณฑิต คณะผู้วิจัยได้มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือที่ใช้ (KM tools) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้

คณะผู้วิจัยได้เข้าปรึกษาหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัย และเลือกศึกษาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนบ้านเกิด คือล่องแก่งหนานมดแดง ตั้งอยู่ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง จึงนัดหมายลงพื้นที่ดังกล่าว เพื่อประชุมปรึกษาหารือกับผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ตำบลลานข่อย ทำให้ทราบว่ากิจกรรมการท่องเที่ยวล่องแก่งในตำบลลานข่อยมีหลายแห่ง แต่ที่นักท่องเที่ยวนิยมมาใช้บริการกันเป็นจำนวนมาก คือหนานมดแดง เนื่องจากผู้ประกอบการมีความพร้อมในการให้บริการสถานที่ร่มรื่นบรรยากาศดี จัดภูมิทัศน์สวยงาม รวมทั้งมีลานกิจกรรมและห้องพักรองรับนักท่องเที่ยวที่มาเป็นหมู่คณะได้ ที่สำคัญทำให้ทราบศักยภาพของชาวบ้านด้านวัฒนธรรมอาหารตามวิถีชุมชน คณะผู้วิจัย จึงได้แลกเปลี่ยนความรู้หาแนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

KM tools ที่ใช้ คือ การระดมสมอง (Brainstorming) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ โดยการเสวนาพูดคุยกับผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ตำบลลานข่อยเป็นชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) และมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิจัยทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor)

ผลที่ได้รับ คือ ทราบถึงศักยภาพของพื้นที่และชาวบ้านในการให้บริการอาหารพื้นเมือง ซึ่งเป็นวัฒนธรรมท้องถิ่นที่สะท้อนถึงวิถีชุมชนที่มีมาแต่โบราณ จึงเกิดประเด็นที่น่าสนใจ 3 ประเด็น ได้แก่

- นักท่องเที่ยวมีความคิดเห็นอย่างไรกับการให้บริการของชุมชน
- ทำอย่างไรให้นักท่องเที่ยวมีความพึงพอใจและกลับมาเยือนอีกครั้ง
- แนวทางการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้

คณะผู้วิจัยได้เตรียมแบบสอบถามความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวด้านต่าง ๆ ทั้งด้านสถานที่พัก อาหาร การบริการของบุคลากร ด้านสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อค้นหาความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวด้านต่าง ๆ รวมทั้งสัมภาษณ์คนในชุมชนที่มีส่วนได้ส่วนเสียจากแหล่งท่องเที่ยวล่องแก่งหนานมดแดง ได้แก่ ผู้นำชุมชน ร้านค้าในชุมชน คนให้บริการล่องแก่ง ผู้ประกอบการ และชาวบ้านในพื้นที่ใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยว และจดบันทึกข้อมูลจากการเล่าเรื่อง

KM tools ที่ใช้ คือ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Pratice-CoP) ในที่นี้หมายถึง นักท่องเที่ยว และชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวล่องแก่งหนานมดแดง โดยการเล่าเรื่อง (Storytelling)

ผลที่ได้รับ คือ ความพึงพอใจและความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวด้านต่าง ๆ และศักยภาพของชุมชนในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว เกิดการจ้างงานสร้างรายได้ให้คนในชุมชนที่ผู้ประกอบการจะรับเข้ามาเป็นพนักงาน และเปิดโอกาสให้ชาวบ้านมาขายขนมพื้นบ้านอาหารพื้นเมืองของแก่นักท่องเที่ยว

ขั้นตอนที่ 3 การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ

คณะผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว และรวบรวมประเด็นเรื่องเล่าที่ได้จากคนในชุมชน เพื่อนำเสนอให้ที่ประชุมผู้ประกอบการ ผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ตำบลลานข่อย ได้รับทราบระดับความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวในแต่ละด้าน เพื่อหาแนวทางพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อไป

KM tools ที่ใช้ คือ การเรียนรู้ระหว่างทำงาน (After Action Review) เพื่อทบทวนการปฏิบัติงานที่ผ่านมา ชุมชนตอบสนองความต้องการและสร้างความประทับใจแก่นักท่องเที่ยวได้ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีสิ่งใดที่ต้องพิจารณาปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น โดยมีผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่ตำบลลานข่อยที่มีประสบการณ์มาเล่าเรื่องความประทับใจที่เคยได้รับจากการท่องเที่ยวที่อื่น จึงมีบรรยากาศของความเป็นเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Assist) ทำให้ชาวบ้านได้รับความรู้ใหม่ และเกิดแนวคิดในการพัฒนาต่อไป

ผลที่ได้รับ คือ ชาวบ้าน ร้านค้าในชุมชน และผู้ประกอบการ ได้ทราบถึงความคิดเห็นและความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว และเกิดแนวคิดที่จะร่วมมือกันรักษาสิ่งแวดล้อม และประชาสัมพันธ์ทำป้ายบอกทาง รวมทั้งกำหนดกฎกติกาที่จะปฏิบัติแก่นักนักท่องเที่ยว เพื่อการบริการที่ประทับใจ

ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ผู้นำชุมชนนำประเด็นเรื่องความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวล่องแก่งหนานมดแดง แจ้งให้ที่ประชุมประจำเดือนของหมู่บ้านให้ชาวบ้าน ร้านค้าในชุมชน และผู้ประกอบการ ได้ทราบความคิดเห็น ข้อเสนอแนะด้านต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างยั่งยืน พร้อมทั้งหารือที่ประชุมถึงกฎกติกา ข้อพึงปฏิบัติต่อนักท่องเที่ยว

KM tools ที่ใช้ คือ การเรียนรู้ระหว่างทำงาน (After Action Review) เพื่อทบทวนการปฏิบัติงานที่ผ่านมา โดยมีผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่ของรัฐที่คอยเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) เพื่อการปรับปรุงพัฒนาการบริการให้ดีขึ้น

ผลที่ได้รับ คือ ชาวบ้าน ร้านค้าในชุมชน และผู้ประกอบการ ตระหนักถึงการบริการนักท่องเที่ยวให้มีความประทับใจและความพึงพอใจทั้งด้านการบริการที่พัก อาหาร สิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งแวดล้อม เพื่อการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชนอย่างยั่งยืน

ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้

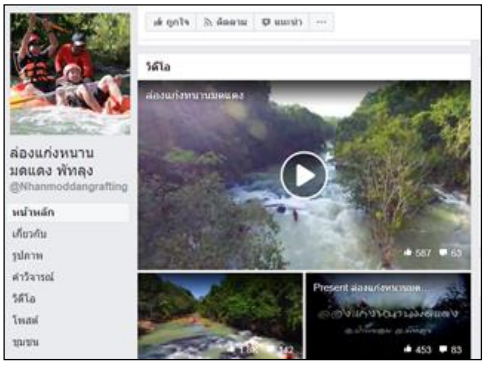
ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ประกอบการ และชาวบ้าน ได้ใช้ช่องทางการสื่อสารออนไลน์ ทั้งไลน์(Line) และเฟซบุ๊ค(Facebook) ในการแจ้งทราบกฎกติกา และข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกคนควรรู้ และปฏิบัติร่วมกัน ตลอดจนการนัดหมายประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ พบปะปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ในระหว่างการให้บริการนักท่องเที่ยว

KM tools ที่ใช้ คือ แหล่งผู้รู้ขององค์กร (CoE) การเข้าถึงข้อมูล ด้วยวิธีการสอบถามข้อมูลจากผู้รู้ในชุมชน และการใช้สื่อออนไลน์ (Social Network) เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารกัน

ผลที่ได้รับ คือ คนในชุมชนมีเข้าใจในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว และมีความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชาวบ้านกับเจ้าหน้าที่รัฐ

ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

เมื่อมีการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ ทำให้การนัดหมายของชาวบ้านสะดวกและรวดเร็วมากขึ้น ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในที่ประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน และการพบปะกันที่ร้านกาแฟ และร้านค้าในชุมชน



KM tools ที่ใช้ คือ การเล่าเรื่อง (Storytelling) จากประสบการณ์การให้บริการแก่ ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง (Mentor) ซึ่งได้มีการใช้สื่อออนไลน์ (Social Network) เพื่อความสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน และเป็นเวที ถาม-ตอบ (Forum) ไขข้อข้องใจแก่กันได้เป็นอย่างดี

ผลที่ได้รับ คือ มีการสื่อสารถ่ายทอดความรู้เรื่องการให้บริการนักท่องเที่ยวต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน และมีการสร้างความสัมพันธ์รวมกลุ่มกันเป็นเครือข่ายในชุมชน โดยจัดเก็บวิดีโอและรูปภาพกิจกรรมการบริการนักท่องเที่ยวไว้ในเฟซบุ๊ค เพื่อการประชาสัมพันธ์ และเก็บไว้ในอัลบั้มและโน้ตของไลน์กลุ่ม เพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้

จากการที่ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน ผู้ประกอบการ และเจ้าหน้าที่ตำบลลานข่อย ได้พบปะกันตามวาระ หรือสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์ เพื่อแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ด้านการบริการนักท่องเที่ยว จึงเป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนเกิดการใฝ่รู้ และรักในการเรียนรู้เรื่องการบริการการท่องเที่ยวมากขึ้น และเกิดมีเรื่องเล่าประสบการณ์จากการที่แต่ละคนไปศึกษาดูงานแหล่งท่องเที่ยวอื่น ๆ มาบอกเล่าให้คนในชุมชนฟัง นับเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาที่สร้างเสริมความเข้มแข็งให้แก่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน

KM tools ที่ใช้ คือ การเล่าเรื่อง (Storytelling) และการประชุมทบทวนหลังการปฏิบัติ (After Action Review)

ผลที่ได้รับ คือ ความรู้เรื่องการบริการนักท่องเที่ยวให้มีความพึงพอใจอย่างสูงสุดที่สามารถปฏิบัติตามได้จริง ชุมชนมีรายได้จากการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

จากวิธีดำเนินการดังกล่าว สามารถสรุปแนวคิดตามกรอบกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM tools) ดังต่อไปนี้

KM Process	KM Tool
ขั้นตอนที่ 1 การบ่งชี้ความรู้	- Brainstorming - CoP - Mentor
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและแสวงหาความรู้	- CoP - Storytelling
ขั้นตอนที่ 3 การจัดเก็บความรู้ให้เป็นระบบ	- After Action Review - Peer Assist
ขั้นตอนที่ 4 การประมวลและกลั่นกรองความรู้	- After Action Review - Mentor
ขั้นตอนที่ 5 การเข้าถึงความรู้	- Center of Excellence (CoE) - Social Network
ขั้นตอนที่ 6 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	- Storytelling - Mentor - Social Network - Forum
ขั้นตอนที่ 7 การเรียนรู้	- Storytelling - After Action Review

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

หนานมดแดง เป็นแหล่งท่องเที่ยวของชุมชนในอำเภอป่าพะยอมที่กำลังได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ในช่วงเทศกาลวันหยุดสุดสัปดาห์จะมีนักท่องเที่ยวการหลั่งไหลเข้ามาของนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นไปตามกระแสความนิยมที่มีการส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในประเทศผ่านทางสังคมออนไลน์ ส่งผลดีต่อเศรษฐกิจชุมชนที่เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ สร้างอาชีพให้แก่คนในชุมชน แต่การหลั่งไหลเข้ามาของนักท่องเที่ยวจำนวนมากย่อมก่อให้เกิดความเสียหายแก่แหล่งท่องเที่ยว และคนในท้องถิ่น เช่น ขยะของเสีย สิ่งปฏิกูล ซึ่งเป็นผลเสียแก่ชาวบ้านคนในท้องถิ่น และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแหล่งน้ำธรรมชาติของชุมชน ซึ่งอาจจะทำให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่เสื่อมโทรม จนนักท่องเที่ยวลดหายไปในที่สุด หากไม่มีการวางแผนพัฒนาระบบการบริหารการจัดการที่ดี

ดังนั้น จะต้องมีการสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวด้านต่าง ๆ แล้วนำผลการสำรวจมาสื่อสารขยายผลกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน อันได้แก่ ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน ผู้ประกอบการ ร้านค้าในชุมชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ ได้ทราบเพื่อร่วมระดมความคิดในการหาแนวทางพัฒนาการท่องเที่ยวล่องแก่งหนานมดแดงให้คงความเป็นอัตลักษณ์ตามวิถีชุมชน

การใช้กระบวนการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวล่องแก่งหนานมดแดงนี้ จึงเป็นการส่งเสริมให้เกิดการตระหนักในเรื่องของการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควบคู่ไปกับการคำนึงถึงคุณค่าของทรัพยากรการท่องเที่ยว และวิถีวัฒนธรรมของชุมชนในท้องถิ่น และเกิดความร่วมมือของชาวบ้านในการร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการทรัพยากรการท่องเที่ยวอย่างมีระบบ เพื่อตอบสนองความต้องการทั้งนักท่องเที่ยว ผู้ประกอบการและคนในชุมชน ด้วยการพัฒนาช่องทางการสื่อสารผ่านสื่อออนไลน์เฟซบุ๊คและไลน์ ในการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว ทำให้มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลดีต่อคนในชุมชนระยะยาว

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดผลสำเร็จ

การนำกระบวนการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการสื่อสารเพื่อพัฒนาล่องแก่งหนานมดแดง ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมสร้างความพึงพอใจแก่นักท่องเที่ยว และร่วมปรับปรุงวิธีการให้บริการแก่ประชาชนให้สอดคล้องกับความต้องการและสร้างความพึงพอใจให้แก่นักท่องเที่ยว ก่อให้เกิดความยั่งยืนในชุมชนได้นั้น มีปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ผู้ประกอบการเป็นคนรุ่นใหม่ที่มีการศึกษาและรักในการเรียนรู้พัฒนางานบริการการท่องเที่ยว มีความเข้มแข็ง กระตือรือร้นในการทำงาน เปิดโอกาสให้คนในพื้นที่เข้ามาเป็นพนักงาน และขายสินค้าชุมชน ทำให้เกิดการจ้างงาน สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้คนในชุมชน

2. ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการ และชาวบ้าน มีการสื่อสารกันอย่างต่อเนื่องผ่านสื่อออนไลน์ (Social network) เป็นลักษณะการประชุมทบทวนความรู้หลังปฏิบัติ (AAR) ทำให้ชาวบ้านได้รับข้อมูลข่าวสารและประเมินของตนเอง ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ นำไปสู่ความร่วมมือในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

3. การจัดให้มีตลาดนัดในชุมชน เป็นการส่งเสริมให้ชาวบ้านนำผลผลิตทางการเกษตรและขนมพื้นบ้านอาหารพื้นเมืองมาจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว ทำให้เกิดการสร้างอาชีพสร้างรายได้ฟื้นฟูเศรษฐกิจชุมชนได้เป็นอย่างดี ชาวบ้านจึงมีความตระหนักและเห็นคุณค่าในการร่วมมือกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและร่วมประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวชุมชนให้เกิดความยั่งยืน

สรุป

การสื่อสารเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยววิถีชุมชน : ล่องแก่งหนานมดแดง โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process) และเครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tool) มาใช้ในกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาล่องแก่งหนานมดแดง โดยเริ่มต้นจากการระดมสมองผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชน ศึกษาปัญหาร่วมกัน แล้วสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยว เพื่อค้นหาความต้องการ และปัญหาต่าง ๆ ในมุมมองของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นผู้รับบริการจากผู้ประกอบการ และชุมชน จึงเป็นการดึงความรู้สึก ความคิดเห็น ความรู้ที่มีอยู่ในตัวบุคคลออกมาเป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง เพื่อนำผลการสำรวจความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวมากถ่ายทอดแก่ผู้ประกอบการ และชุมชนได้ทราบ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยวร่วมกัน

การใช้เครื่องมือจัดการความรู้ในกระบวนการวิจัย ทำให้ผู้นำชุมชน ผู้ประกอบการ ชาวบ้าน เกิดความตระหนักในคุณค่าของตนเองที่มีต่อสังคมและชุมชน และรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายในสังคมออนไลน์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันพัฒนาอาชีพ พัฒนาชุมชน ร่วมดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ดำเนินการท่องเที่ยววิถีชุมชนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เสริมสร้างความเข้มแข็งได้อย่างยั่งยืน

บรรณานุกรม

นภัสวรรณ ไทยานันท์. **เครื่องมือสามัญประจำ**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : http://www.ftpi.or.th/2016/8987 (วันที่ค้นข้อมูล : 19 พฤศจิกายน 2558).

ปริชญา เทพมณี, รัตนธิดา สุขรักษา, อัจจิมา ทองสง และอลิสา เลี้ยงรื่นรมย์. 2560. **รายงานการวิจัย เรื่อง “ความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวที่มีต่อล่องแก่งหนานมดแดง ตำบลลานข่อย อำเภอป่าพะยอม จังหวัดพัทลุง”** บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการ คณะเทคโนโลยีการจัดการ

อรวรรณ น้อยวัฒน์. **เครื่องมือจัดการความรู้**. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : www.ubu.ac.th/web/files_up/44f2014062418042464.pdf (วันที่ค้นข้อมูล : 19 พฤศจิกายน 2558).

ตามรักษ์อ้มหอม...คืนผ้าย้อมมูลควาย

Reviving Om back to the Buffalo Dung Dyed Fabric

ณัฐสิทธิ์ ชุมชะ (Nattasit Chumcha)[1*] เทพนิมิตร เขจรจิตร (Tepnimit Kajonjit)[1]
วรุฒ ศรีกงพาน (Waroot Sreegongpan)[1] สุพัตรา คำพิลา (Supattra Kampila)[1]
คุณากร เจริญศิลป์ (Khunakon Charoensin)[1] ปราโมทย์ เหลาลาภะ (Pramote Laolapha)[2]
[1]นักศึกษา สาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
[2]อาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร
mote_p@hotmail.com
[*]Corresponding author; E-mail address: nattasit_@hotmail.com

บทสรุป

โครงงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภูมิปัญญาอ้ม และการทดลองปลูกอ้ม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงงาน คือ การระดมสมอง การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การทดลองพรางแสง การจัดเวทีคืนข้อมูลและแบบสอบถาม กระบวนการจัดการความรู้ในการดำเนินโครงงาน ประกอบด้วย การบ่งชี้ความรู้ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้และการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลการศึกษาทำให้ได้ภูมิปัญญาอ้ม คือ การปลูก การใช้ประโยชน์ และความเชื่อ ผลการทดลองการพรางแสงที่เหมาะสมในการปลูกอ้ม คือ การพรางแสง 80% และชาวบ้านมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการคืนข้อมูลอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.30, S.D.= 0.82)

คำสำคัญ : ต้นอ้ม การจัดการความรู้ การพรางแสง

Summary

The purpose of this project were to study Om wisdom and experimental of Om planting. The project instruments were brainstorming, interview, focus groups, experimental, training, and questionnaire. The project of knowledge management process consists of knowledge identification, knowledge acquisition, knowledge creation, and knowledge sharing. The result gained Om wisdom were planting, utilization, and beliefs. Effect of shading that appropriate for Om planting was shading 80%. In addition, the villagers were satisfied forward training at the height level ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.82).

Keywords : Om Knowledge management Shading

บทนำ

บ้านนาเชือก ตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ได้เข้าร่วมโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนแบบมีส่วนร่วม 84 บ้านชุมชนเฉลิมพระเกียรติ หรือ “หมู่บ้านราชมงคล” ด้วยการพัฒนาแบบบูรณาการทั้งมิติด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายใต้กลยุทธ์การสร้างอาชีพจากทรัพยากรที่มีในชุมชน การพัฒนาศักยภาพของ

กลุ่มอาชีพให้เข้มแข็งเพื่อเพิ่มรายได้ การส่งเสริมความรู้ด้านการเกษตรที่เหมาะสมกับชุมชน การส่งเสริมการดำรงชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง รวมถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุ์พืช (คณะกรรมการหมู่บ้านนาเชือกและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร, 2555) ชาวบ้านนาเชือกประกอบอาชีพเสริม คือ การทอผ้าย้อมมูลควาย ซึ่งในระยะแรกได้ใช้ใบอ้มเป็นวัตถุดิบในการดับกลิ่นมูลควาย ต่อมาต้นอ้มได้สูญพันธุ์ไปจากชุมชน และชาวบ้านนาเชือกมีความต้องการให้ต้นอ้มคืนกลับมาสู่ชุมชนอีกครั้ง ดังนั้น นักศึกษาสาขาวิชาพืชศาสตร์ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร จึงได้ส่งโครงงาน “ตามรักษ์อ้มหอม คืนผ้าย้อมมูลควาย” ภายใต้โครงการ “กล้าใหม่ใฝ่รู้ ปีที่ 11” ประจำปี 2559 โดยธนาคารไทยพาณิชย์ และได้เข้ารอบ 20 ทีมสุดท้าย พร้อมกับได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินโครงงาน จำนวน 75,000 บาท เพื่อหาวิธีให้ต้นอ้มกลับคืนสู่ชุมชน และใช้ประโยชน์จากอ้มในกระบวนการทอผ้าย้อมมูลควายต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

โครงงาน ตามรักษ์อ้มหอม คืนผ้าย้อมมูลควาย มีวิธีดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. การบ่งชี้ความรู้

ดำเนินการศึกษาโจทย์ที่โครงการกล้าใหม่ใฝ่รู้ปีที่ 11 โดยธนาคารไทยพาณิชย์ ว่าเป็นโจทย์ที่เกี่ยวข้องกับอะไร รวมถึงการศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน ด้วยการลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้าน จากนั้นสมาชิกในทีมนำผลการศึกษามาช่วยกันระดมสมอง เพื่อพัฒนาโครงงานที่สอดคล้องทั้งกับโจทย์ของโครงการกล้าใหม่ใฝ่รู้ ปีที่ 11 และความต้องการของชุมชน

2. การแสวงหาความรู้

ดำเนินการสืบค้นภูมิปัญญาเกี่ยวกับอ้ม คือ การปลูกอ้ม การดูแลรักษาต้นอ้ม การใช้ประโยชน์จากต้นอ้ม และความเชื่อเกี่ยวกับอ้ม โดยการสนทนากลุ่มร่วมชาวบ้านที่มีความรู้และเคยปลูกต้นอ้ม จำนวน 10 คน ซึ่งดำเนินการสนทนากลุ่ม 2 ครั้ง นอกจากนี้ ได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้รู้อีก จำนวน 3 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนมากที่สุด ซึ่งจะนำข้อมูลจากขั้นตอนนี้ไปประยุกต์ใช้ในการปลูกอ้มต่อไป

3. การสร้างความรู้

โดยนำผลการศึกษาจากขั้นตอนการแสวงหาความรู้ มาเป็นโจทย์ในการสร้างความรู้ และเป็นการสร้างความรู้แบบชาวบ้านมีส่วนร่วม

4. การแลกเปลี่ยนความรู้

โดยการจัดเวทีคืนข้อมูล ซึ่งเป็นผลที่ได้จากการสืบค้นภูมิปัญญาอ้มและการทดลองพรางแสง และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อการดำเนินโครงงาน ทั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการแปลผลค่าเฉลี่ยจากข้อมูลที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ใช้เกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายความว่า อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายความว่า อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายความว่า อยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายความว่า อยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายความว่า อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินโครงงาน ตามรักษ์อ้มหอม คืนผ้าย้อมมูลควาย ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังต่อไปนี้

1. การบ่งชี้ความรู้

จากการศึกษาโจทย์ที่โครงการ กล้าใหม่ใฝ่รู้ปีที่ 11 ธนาคารไทยพาณิชย์ ต้องการให้นักศึกษาได้นำความรู้ที่เรียนในสาขาวิชาที่เรียน มาใช้ในการทำโครงงาน เพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน โดยเริ่มจากสิ่งที่มีอยู่แล้วในชุมชนและเป็นชุมชนที่อยู่ไม่ไกลจากมหาวิทยาลัยทีมงานจึงมีความสนใจศึกษาบ้านนาเชือก ซึ่งเป็น “หมู่บ้านราชมงคล” จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ชาวบ้าน พบว่า ชุมชนใช้ต้นอ้มเพื่อดับกลิ่นผ้าย้อมมูลควาย แต่ปัจจุบันต้นอ้มได้สูญพันธุ์ไปจากชุมชน ทีมงานจึงนำโจทย์ของธนาคารไทยพาณิชย์และผลการศึกษาจากชุมชนมาพัฒนาโครงงาน ด้วยการระดมสมองและได้ตั้งชื่อโครงงานว่า “ตามรักษ์อ้มหอม คืนผ้าย้อมมูลควาย”

ภาพที่ 1 กิจกรรมการบ่งชี้ความรู้

2. การแสวงหาความรู้

ผลการสืบค้นภูมิปัญญาเกี่ยวกับอ้ม เพื่อนำภูมิปัญญาเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการปลูกต้นอ้มในขั้นตอนต่อไป สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 การปลูกและการขยายพันธุ์ต้นอ้ม ชาวบ้านใช้วิธีการตัดกิ่งปักชำในกระถาง มีดังนี้

1) การเลือกกิ่งพันธุ์ เช่น เลือกกิ่งอ้มที่ติดกับดิน ความยาวที่เหมาะสำหรับการปักชำควรมีความยาว 2-3 นิ้ว

2) เตรียมวัสดุปลูก เตรียมดินร่วนซุย ใส่กระถางปลูกที่เตรียมไว้ กระถางปลูก ส่วนใหญ่ใช้ภาชนะเก่าต่างๆ เช่น ตะกร้า กระติบข้าว รางไม้ เป็นต้น

3) การปักชำ นำกิ่งที่ตัดมาปักลงไปในกระถางประมาณ 2-3 กิ่ง เสร็จแล้วจึงรดน้ำตามปกติ โดยน้ำที่ใช้รดต้องเป็นน้ำสะอาด ไม่ใช้น้ำเหลือทิ้งจากการซักผ้าหรือน้ำล้างจาน

4) การเก็บกระถาง ให้เลือกเก็บกระถางปลูกตรงบริเวณร่มรำไร เพราะต้นอ้มไม่ชอบแดด แสงแดดจะทำให้ใบอ้มลวกได้ และตั้งกระถางให้สูงประมาณเหนือเข่าขึ้นไป เพื่อป้องกันไก่เขี่ย

2.2 การใช้ประโยชน์ การใช้ประโยชน์ทางความหอมของใบอ้มของชาวบ้านนาเชือกในอดีต มีดังนี้

1) ใช้ดับกลิ่นเหม็นของมูลควายในการย้อมผ้ามูลควาย

2) ชายหนุ่มนำมาใช้แทนน้ำหอม เมื่อจะไปจีบสาว โดยนำใบอ้ม 1 ใบ มานาบกับไฟแล้วเอาใส่ไว้ในกระเป๋าเสื้อจะมีกลิ่นหอมอ่อนๆ กระจายออกมา

3) ใช้ทำขี้ผึ้งทาริมฝีปาก โดยผสมใบอ้มกับมะพร้าวแก่ เพื่อทำขี้ผึ้ง จะทำให้ขี้ผึ้งมีกลิ่นหอมของใบอ้ม

4) เพื่อสูดดมแก้วิงเวียนศีรษะ โดยคนสมัยโบราณเมื่อเข้าป่าจะพกใบอ้มใส่กระเป๋าเสื้อผ้า เพื่อสูดดมแก้วิงเวียนศีรษะ

5) ใช้ไล่เหลือบ ริ้น แมลงหวี่ โดยนำใบอ้มมานาบไฟแล้วม้วนทัดไว้ที่หู

2.3 ความเชื่อ ชาวบ้านนาเชือกมีความเชื่อเกี่ยวกับอ้ม ดังนี้

1) ห้ามผู้หญิงที่มีประจำเดือนเด็ดใบ เพราะต้นอ้มเป็นไม้หอม ไม่ชอบของเสีย

2) ห้ามเอามือค้ำเข่าเด็ดใบ ต้นอ้มจะตาย

3) การปลูกอ้ม ถ้าปลูกวันอังคาร ต้นอ้มแข็งแรง ปลูกวันพฤหัสบดี ใบอ้มจะงาม

แม้จะได้ข้อมูลจากชาวบ้านมาแล้ว ทีมงานซึ่งไม่เคยเห็นต้นอ้มมาก่อน ก็ยังไม่สามารถหาวิธีการปลูกอ้มได้ และจากการสัมภาษณ์ แม่ชีหยุ้น ทัพพิลา ผู้เคยปลูกอ้มคนสุดท้ายของชุมชน ซึ่งนำต้นอ้มมาจากสามเณร พาคิน วาริคิด วัดป่าหนองผือ อำเภอพรรณานิคม จังหวัดสกลนคร ทีมงานจึงได้ไปสัมภาษณ์สามเณรพาคิน วาริคิด โดยสามเณรใช้วิธีการปลูกอ้มแบบปลูกในแปลงขนาดประมาณ 1.2x1.5 เมตร ระยะปลูกระหว่างต้น 25 เซนติเมตร ระยะระหว่างแถว 25 เซนติเมตร รดน้ำ เช้า-เย็น และใส่ปุ๋ยขี้เถ้าถ่าน ประมาณ 3 กิโลกรัมต่อแปลง ดังนั้น ทีมงานจึงได้ประยุกต์วิธีการปลูกอ้มของสามเณรพาคิน วาริคิด สำหรับทดลองในขั้นตอนต่อไป

ภาพที่ 2 กิจกรรมการแสวงหาความรู้

3. การสร้างความรู้

ผลการแสวงหาความรู้เกี่ยวกับอ้ม พบว่า อ้มเป็นพืชที่ชอบแสงแดดรำไร จึงได้ดำเนินการทดลองปลูกอ้มแบบการพรางแสงในแปลงทดลองขนาด 1.5x1.85 เมตร ด้วยวิธีการ 1) ไม่พรางแสง 2) พรางแสง 50% 3) พรางแสง 80% วิธีการละ 5 แปลง ระยะระหว่างต้น 30 เซนติเมตร ระยะระหว่างแถว 30 เซนติเมตร รดน้ำ เช้า-เย็น ใส่ปุ๋ย 15 วันต่อครั้ง ครั้งละ 3 กิโลกรัมต่อแปลง เพื่อหาวิธีการพรางแสงที่เหมาะสมต่อการปลูกอ้ม โดยมีการเก็บข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นอ้ม คือ ความสูง ความกว้างของทรงพุ่ม และจำนวนใบ ซึ่งเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่างทีมงานกับชาวบ้าน และสอนให้ชาวบ้านเป็นผู้บันทึกข้อมูลการทดลอง ในทุก ๆ 15 วัน จำนวน 4 ครั้ง และนักศึกษาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาโครงงาน โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูล (ANOVA) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) ผลการทดลอง พบว่า 1) ความสูง ต้นอ้มที่ปลูกแบบไม่พรางแสง มีความสูงเฉลี่ย 9.26 เซนติเมตร พรางแสง 50% มีความสูงเฉลี่ย 9.61 เซนติเมตร และพรางแสง 80% มีความสูงเฉลี่ย 10.42 เซนติเมตร 2) ความกว้างทรงพุ่ม ต้นอ้มที่ปลูกแบบไม่พรางแสง มีความกว้างเฉลี่ย 12.19 เซนติเมตร พรางแสง 50% มีความกว้างเฉลี่ย 13.77 เซนติเมตร และพรางแสง 80% มีความกว้างเฉลี่ย 15.39 เซนติเมตร 3) จำนวนใบต้นอ้มที่ปลูกแบบไม่พรางแสง มีจำนวนใบเฉลี่ย 11.99 ใบ พรางแสง 50% มีจำนวนใบเฉลี่ย 13.56 ใบ และพรางแสง 80% มีจำนวนใบเฉลี่ย 14.02 ใบ ส่วนการเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของต้นอ้มในแต่ละวิธีการ พบว่าความสูงและจำนวนใบของต้นอ้ม ที่ปลูกแบบไม่พรางแสง พรางแสง 50% และพรางแสง 80% ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความกว้างทรงพุ่มของต้นอ้ม ที่ปลูกแบบไม่พรางแสง และพรางแสง 50% ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การปลูกแบบไม่พรางแสงกับการปลูกแบบพรางแสง 80% มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตของต้นอ้ม

สิ่งทดลอง	การเจริญเติบโตของต้นอ้ม (เฉลี่ยต่อต้น)		
	ความสูง (ซม.)	ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)	จำนวนใบ
ไม่พรางแสง	9.26	12.19*	11.99
พรางแสง 50%	9.61	13.77	13.56
พรางแสง 80%	10.42	15.39*	14.02

* มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ ระหว่างการทดลองปลูกอ้ม ยังพบแมลงศัตรูพืชของต้นอ้ม ได้แก่ เพลี้ย หนอนคืบ และหอยทาก เป็นต้น

ภาพที่ 3 กิจกรรมการสร้างความรู้

4. การแลกเปลี่ยนความรู้

จากการจัดเวทีคืนข้อมูลให้ชุมชนตามหัวข้อ คือ การพรางแสงปลูกต้นอ้ม วิธีการทำแปลงปลูกต้นอ้ม ระยะการปลูกต้นอ้ม วิธีการใส่ปุ๋ยต้นอ้ม วิธีการรดน้ำต้นอ้ม แมลงศัตรูอ้มการใช้ประโยชน์จากอ้ม และความเชื่อเกี่ยวกับต้นอ้ม เมื่อดำเนินการคืนข้อมูลเสร็จ ได้ให้ชาวบ้านตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 คน แบ่งเป็น ชาย 1 คน หญิง 11 คน พบว่า ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงงานมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการคืนข้อมูลอยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการคืนข้อมูล

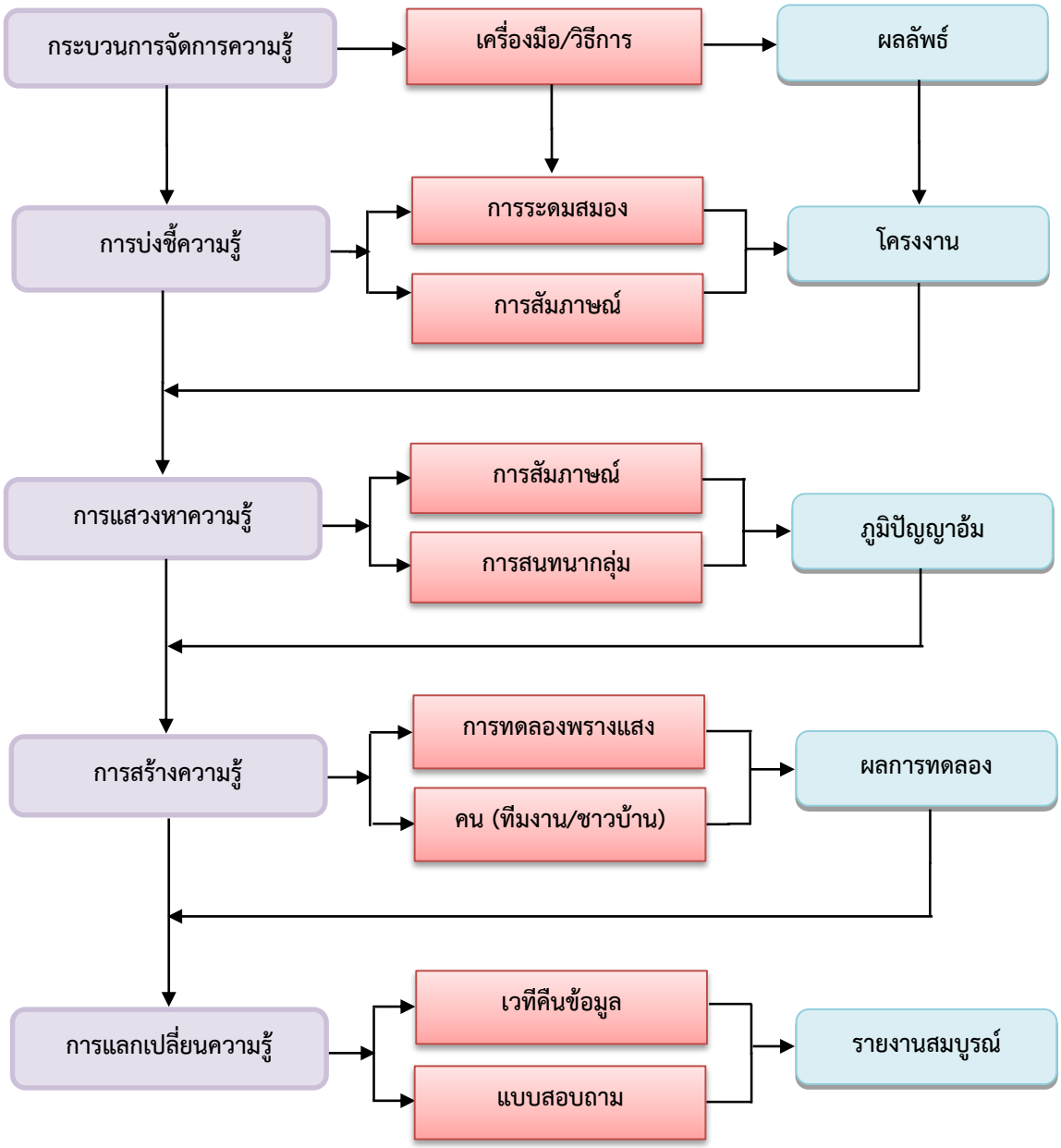
รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D	ระดับ
1. ได้ความรู้เกี่ยวกับการพรางแสงปลูกต้นอ้ม	4.50	0.79	มากที่สุด
2. ได้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการทำแปลงปลูกต้นอ้ม	4.42	0.73	มาก
3. ได้ความรู้เกี่ยวกับระยะการปลูกต้นอ้ม	4.00	0.85	มาก
4. ได้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใส่ปุ๋ยต้นอ้ม	4.58	0.66	มากที่สุด
5. ได้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการรดน้ำต้นอ้ม	4.50	0.79	มากที่สุด
6. ได้ความรู้เกี่ยวกับแมลงศัตรูอ้ม	4.00	0.95	มาก
7. ได้ความรู้การใช้ประโยชน์จากอ้ม	4.33	0.88	มาก
8. ได้ความรู้ความเชื่อเกี่ยวกับต้นอ้ม	4.08	0.90	มาก
รวม	**4.30**	**0. 82**	**มาก**

ภาพที่ 4 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้

ผลการดำเนินโครงงานทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกอ้ม การใช้ประโยชน์จากอ้ม ความเชื่อเกี่ยวกับอ้ม การพรางแสงที่เหมาะสมในการปลูกอ้ม และสามารถนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปถ่ายทอดให้กับชุมชนได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะทีมงานได้ดำเนิน โครงงานโดยการประยุกต์ใช้วิธีการจัดการความรู้ ซึ่ง น้ำทิพย์ วิภาวิน (2555) กล่าวว่า การจัดการความรู้มีความสำคัญในการพัฒนางานให้มีคุณภาพและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ รวมทั้งการพัฒนาคนให้ใช้ประโยชน์จากความรู้ มีการพัฒนาฐานความรู้ และการสร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551) กล่าวว่า ผลลัพธ์ของการจัดการความรู้ คือ ได้องค์ความรู้ที่นำสามารถไปปฏิบัติได้ สามารถใช้ความรู้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เกิดการพัฒนาความรู้ และนำสามารถความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นได้

สรุป

การดำเนินโครงงานทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกอ้อม การใช้ประโยชน์จากอ้อม ความเชื่อเกี่ยวกับอ้อม การพรางแสงที่เหมาะสมในการปลูกอ้อม และสามารถนำองค์ความรู้เหล่านี้ไปถ่ายทอดให้กับชุมชนได้ ซึ่งมีแนวทางปฏิบัติที่ดีในการดำเนินโครงงาน สรุปได้ดังภาพ



ภาพที่ 5 รูปแบบการจัดการความรู้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ธนาคารไทยพาณิชย์ ที่สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงงาน ติดตามผลการดำเนินโครงงาน และให้คำแนะนำวิธีการทำงาน

ขอขอบพระคุณ ชาวบ้านนาเชือก ที่กรุณาเสียสละเวลาในการเข้าร่วมโครงงาน ให้ความช่วยเหลือ และให้ความร่วมมือในการดำเนินโครงงาน

ขอขอบพระคุณ สามเณรภาคิน วาริคิด ที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูก และดูแลรักษาต้นอ้ม

บรรณานุกรม

คณะกรรมการหมู่บ้านนาเชือก และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร. 2555. **โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของหมู่บ้านนาเชือกแบบมีส่วนร่วมเฉลิมพระเกียรติ.** สกลนคร: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร.

น้ำทิพย์ วิภาวิน. 2555. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการความรู้. **ประมวลสาระชุดวิชาการจัดการความรู้ หน่วยที่ 1-8**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญชม ศรีสะอาด. 2545. **การวิจัยเบื้องต้น.** (ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 7). กรงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ไพโรจน์ ชลารักษ์. 2551. **การจัดการความรู้ : สังกัปทางทฤษฎี**. กาญจนบุรี: มหาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

สามเณรพาคิน วาริคิด. 16 ตุลาคม 2559. **สัมภาษณ์**. วัดภูริทัตตถิราวาส บ้านหนองผือ ตำบลนาใน อำเภอพรรณนานิคม จังหวัดสกลนคร.

การพัฒนากิจกรรมนักศึกษาสู่บัณฑิตนักปฏิบัติยุคดิจิทัล Thailand 4.0 : ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง

Student Activities Development for Digital Hands on : Cooperative Learning Centre

กัญญา บุญเกื้อ[1] วีระยุทธ สมบรูณ์[2] พูลศักดิ์ แก้วตา[3] กมลชนก ธรรมสาน[4] พรพนิต ฤทธิธรรม[5]
จีระสิทธิ์ กองอ่อนศรี[6] ผ่องสุภา พวงพันธ์[7] จักรี ฮาดดา[8] ยุภาวดี แจนคำอินทร์[9] ศันสนีย์ รูปงาม[10]
[1-10] นักศึกษาคณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
วิทยาเขตสกลนคร
Kanyab.n_114@hotmail.com Teweerayuth999@hotmail.com Kol1552@hotmail.com
Kamolchanok.miw@gmail.com migi1996nam@gmail.com Jeerasit_big@Windowslive.com
Phongsupa0812@gmail.com Jukkree_ha@hotmail.com mayple_1402@outlook.co.th
Yuiza_260458@hotmail.com

บทสรุป

การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ วิทยาเขตสกลนครได้จัดตั้งศูนย์บัณฑิตนักปฏิบัติ ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลองขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ของนักศึกษา เปรียบห้องเรียนให้เหมือนสถานที่ทำงาน เพื่อให้นักศึกษาได้บริหารจัดการธุรกิจเสมือนจริงในรูปแบบทางธุรกิจ (Business Model) ปรับเปลี่ยนบทบาทนักบัญชีสู่การสร้างคุณค่าเพิ่มให้กับองค์กรยุคดิจิทัล Thailand 4.0 ประเมินผลโดยใช้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ คือ ผลการดำเนินงานจากการจัดทำรายงานประจำปีของสหกรณ์จำลอง พบว่า ผลการดำเนินงานเพิ่มขึ้นตามลำดับทุกปี วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการดำเนินงานพบว่า ผลการประเมินโครงการซึ่งออกแบบโครงการโดยใช้หลักการ PDCA สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของนักศึกษา ซึ่งนักศึกษาได้รับทั้งความรู้ทักษะความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงาน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง โดยมีความพึงพอใจต่อการจัดทำโครงการอยู่ในระดับดีมากเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปี 2556 ($\overline{X}$ =4.22) ปี 2557 ($\overline{X}$ =4.30) ปี 2558 ($\overline{X}$ =4.35) และในปี 2559 ($\overline{X}$ =4.46)

คำสำคัญ : การพัฒนานักศึกษา สหกรณ์จำลอง บัณฑิตนักปฏิบัติ

Summary

The purpose of Hands-On center were to promote professional learner. Thailand 4.0 has changed accountant role to create value added to organization. Cooperative Learning Centre has established to promote classroom as a work place. Students could run organization as a business model. The project instruments were evaluated performance of annual report and questionnaire.

Qualitative data were analyzed by using descriptive analysis. Quantitative data were analyzed by using a statistical program. The results revealed student activities development through classroom as a work place were successful by PDCA principle. The performance has grown up year to year. In addition, satisfaction toward the overall project at a high level. 2014 ($\overline{X}$ =4.22) 2015 ($\overline{X}$ =4.30) 2016 ($\overline{X}$ =4.35) and 2017 ($\overline{X}$ =4.46).

Keywords : Student activities development, Cooperative Learning Center, Hands on

บทนำ

การผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติเป็นปรัชญาในการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างทักษะให้นักศึกษามีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ โปรแกรมวิชาการบัญชี สาขาบริหารธุรกิจ คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร ได้ให้ความสำคัญในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง (Problems based learning) จึงได้เป็นจัดตั้งศูนย์สหกรณ์จำลองขึ้น ซึ่งบริหารงานโดยนักศึกษาในรูปคณะกรรมการดำเนินงาน โดยกำหนดให้อาจารย์เป็นที่ปรึกษา และรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยงในการปฏิบัติงาน ศูนย์สหกรณ์จำลองมีโครงสร้างในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยประธานสหกรณ์และรองประธานฝ่ายต่าง ๆ ที่ช่วยกันบริหารงานอย่างเป็นระบบและมีคู่มือการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายที่รับผิดชอบและมีการจัดอบรมนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งซึ่งเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาบุคลากรให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติงาน ให้มีทัศนคติ ที่ดีต่องาน ต่อสหกรณ์จำลอง ตลอดจนให้เกิดความชำนาญในงานที่ปฏิบัติ ทั้งนี้ เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับกับสภาพปัญหาอันอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำ มาใช้ปรึกษา สหกรณ์เปิดจำหน่ายหุ้นเป็นประจำทุกปีซึ่งจะให้ผลตอบแทนในการลงทุนในรูปแบบเงินปันผลให้กับสมาชิกเป็นประจำทุกปี และมีการมอบทุนการศึกษาแก่สมาชิกสหกรณ์ ในแต่ละวันนักศึกษาได้มีโอกาสฝึกงานในตำแหน่งผู้จัดการสหกรณ์ พนักงานขาย พนักงานการเงิน พนักงานบัญชี และพนักงานธุรการต่าง ๆ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 ทำหน้าที่พนักงานขาย และจัดทำรายงานการขายประจำวัน รายงานการนำส่งเงินให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาสหกรณ์จำลอง ทั้งนี้จะมีการนำเงินที่เป็นรายได้จากการขายนำฝากธนาคาร 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และให้นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ทำหน้าที่บันทึกบัญชี จัดทำรายงานทางการเงิน ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีการจัดกิจกรรมการตรวจสอบภายในประจำปี เพื่อบริหารความเสี่ยงในการดำเนินงานของสหกรณ์ และมีการจัดทำรายงานประจำปีเพื่อรายงานผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน มีกิจกรรมการจัดเวรพี่สอนน้องเพื่อถ่ายทอดความรู้จากรุ่นพี่สู่รุ่นน้องเป็นประจำทุกวัน นำความรู้ในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะวิชาชีพบัญชี ได้แก่ การบัญชีขั้นต้น ระบบสารสนเทศทางการบัญชีการตรวจสอบภายในการวางแผนและควบคุมทางบัญชีการวิเคราะห์รายงานทางการเงินและการสอบบัญชี มาใช้ในการจัดกิจกรรมดำเนินโครงการ จัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการของสหกรณ์ส่งเสริมทักษะในการทำงานทุกด้าน ได้แก่ โครงการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ได้แก่ โครงการสหกรณ์จำลองจิตอาสาพัฒนาส่งเสริมการศึกษา โครงการมอบทุนการศึกษาแก่สมาชิกสหกรณ์ โครงการ 5ส โครงการขยะรีไซเคิลเพื่อลดโลก

ร้อน โครงการส่งเสริมขวัญและกำลังใจสมาชิกของสหกรณ์ในวันสำคัญต่าง ๆ การมอบทุนแก่สมาชิกสหกรณ์ รวมทั้งกิจกรรมต้อนรับผู้มาเยือนสหกรณ์ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ และมีการจัดโครงการอบรมพนักงานขายก่อนเปิดภาคเรียนเพื่อเตรียมความพร้อมพนักงานขายก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง และยังมีการออกจำหน่ายสินค้านอกสถานที่เพื่อกระตุ้นยอดขาย และมีการจัดประชุมเป็นประจำทุกเดือนเพื่อรายงานความก้าวหน้าและร่วมกันหาแนวทางการควบคุมและแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ยังได้มีการติดตามนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา และนำผลมาปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน ปัจจัยที่ทำให้ประสบความสำเร็จได้แก่ ฝ่ายบริหารของคณะและมหาวิทยาลัยสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์สหกรณ์จำลอง อาจารย์และนักศึกษาให้ความร่วมมือในการสร้างแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะทางวิชาชีพ ทำให้นักศึกษามีทักษะทางวิชาชีพบัญชี สามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนร่วม เป็นบัณฑิตพร้อมปฏิบัติงาน

การพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติของศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง ใช้วิธีดำเนินโครงการโดยยึดหลัก PDCA ดังต่อไปนี้

1. การวางแผน (Plan) ดำเนินการดังนี้

1.1 ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลองจัดการประชุมประจำปีเพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินงานของสหกรณ์จำลอง กำหนดงบประมาณและแผนการดำเนินงานประจำปี

1.2 จัดทำโครงสร้างการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ประธานสหกรณ์ และรองประธานฝ่ายต่าง ๆ ดำเนินงานโดยนักศึกษา และมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา มีรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยง

1.3 นำข้อมูลความต้องการ/ปัญหาที่พบในการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานฝ่ายต่าง ๆ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมมากที่สุด รวมถึงการแบ่งหน้าที่ในการได้แก่ คณะกรรมการบริหารสหกรณ์จำลอง ประธานสหกรณ์ ฝ่ายตรวจสอบภายใน ฝ่ายตรวจสอบภายนอก ฝ่ายวางแผนและควบคุม ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายขาย ฝ่ายการเงินและการบัญชี ฝ่ายอาคารสถานที่ และ ฝ่ายบุคลากร

แผนการปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2560												
แผนปฏิบัติงาน	**ภาคเรียนที่ 1**				**ภาคเรียนที่** 2							จำนวนเงิน
ระยะเวลาดำเนินงาน	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	
1. โครงการกีฬาเฟรชชี่ ปี 2560	←	—	→									500
2. จัดโครงการฝึกอบรมพนักงานขาย	←	—	→									500
3. โครงการCSR		↔										3,000
4. โครงการเข้าปฏิบัติธรรม		←	—	→								-
5. โครงการทำบุญตักบาตร		←	→									500
6. โครงการลอยกระทง					↔							500
7.โครงการมอบทุนการศึกษา							↔					6,000
8. โครงการสร้างขวัญและกำลังใจ							↔					3,000
9. กิจกรรม 5 ส	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→	150
10. โครงการขยะรีไซเคิล		←	—	—	—	—	—	—	—	—	→	200
11. การตรวจสอบภายใน			↔					↔				-

แผนการปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2560												
แผนปฏิบัติงาน	**ภาคเรียนที่ 1**				**ภาคเรียนที่** 2							จำนวนเงิน
ระยะเวลาดำเนินงาน	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	
12. การจัดทำรายงานประจำปี									←	—	→	-

2. การดำเนินโครงการ (Do) ดำเนินการดังนี้

2.1 ดำเนินงานโครงการตามแผนการการปฏิบัติงานประจำปี

2.2 จัดการประชุมประจำเดือนและควบคุมการทำงานของฝ่ายต่าง ๆ ให้เป็นไปตามระเบียบของสหกรณ์

2.3 จัดทำร่างแบบประเมินโครงการ

2.4 รวบรวมผลการประเมินโครงการ (ฉบับสมบูรณ์)

2.5 ประสานงานกับบุคลากร/หน่วยงาน ทั้งภายในและภายนอก เพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของ โครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การประเมินโครงการ (Check) ดำเนินการดังนี้

3.1 ประเมินข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานจากรายงานประจำปี และการมีงานทำของนักศึกษาหลังจากสำเร็จการศึกษาและประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ

3.2 ประเมินข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act) ดำเนินการดังนี้

4.1 นำผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลอง มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงพัฒนา

4.2 นำข้อคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องและนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ เข้าที่ประชุม เพื่อวิเคราะห์ เปรียบเทียบ วางแผน ควบคุม และตัดสินใจในการดำเนินโครงการในปีต่อไป รวมทั้งจัดทำรูปเล่มรายงานประจำปีรายงานผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน

ผลการดำเนินงานและการอภิปรายผล

1. การวางแผน(Plan)

1.1 ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลองจัดการประชุมประจำปีเพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินงานของสหกรณ์จำลอง กำหนดงบประมาณและแผนการดำเนินงานประจำปี

1.2 โปรแกรมวิชาการบัญชี จัดทำตารางเรียน ตารางสอน เพื่อให้นักศึกษาทุกชั้นปี ได้มีโอกาสเข้าฝึกปฏิบัติงานในศูนย์สหกรณ์จำลอง

1.3 อาจารย์โปรแกรมการบัญชีทุกท่านให้ความร่วมมือในกิจกรรมสหกรณ์จำลองโดยไม่จัดชั่วโมงเรียนซ้ำซ้อนกับการปฏิบัติงานในศูนย์สหกรณ์จำลอง

2. การดำเนินโครงการ (Do)

2.1 มีการจัดประชุมตามแผนการปฏิบัติงานทุกเดือน

2.2 จัดทำโครงสร้างหน้าที่การปฏิบัติงาน ประกอบด้วยประธานสหกรณ์และรองประธานฝ่ายต่างๆ ดำเนินงานโดยนักศึกษา และมีอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา และรุ่นพี่เป็นพี่เลี้ยง

2.3 มีการจัดอบจัดอบรมนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้งซึ่งเป็นกระบวนการที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาบุคลากรให้เป็นทรัพยากรมนุษย์ โดยมุ่งเน้นให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ ในการปฏิบัติงาน ให้มีทัศนคติ ที่ดีต่องานต่อสหกรณ์จำลอง ตลอดจนให้เกิดความชำนาญในงานที่ปฏิบัติ และเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับกับสภาพปัญหาอันอาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา

2.4 จำหน่ายหุ้นสหกรณ์ หุ้นละ 20 บาท ให้กับสมาชิกด้วยความสมัครใจ ขั้นต่ำ 5 หุ้น หุ้นละ 20 บาท สูงสุดไม่เกิน 100 หุ้น หุ้นละ 20 บาท รวมไม่เกิน 2,000 บาท มีการจ่ายเงินปันผลให้กับสมาชิกเป็นประจำทุกปี และมีการมอบทุนการศึกษาแก่สมาชิกสหกรณ์

2.5 นักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 ทำหน้าที่พนักงานขาย และจัดทำรายงานการขายประจำวัน รายงานการนำส่งเงิน

2.6 นักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ทำหน้าที่บันทึกบัญชี จัดทำรายงานทางการเงิน ตรวจสอบภายในการจัดทำรายงานประจำปี

2.7 มีการจัดเวร พี่สอนน้องเพื่อถ่ายทอดความรู้จากรุ่นพี่ สู่รุ่นน้อง

2.8 นำความรู้ในรายวิชาการที่เกี่ยวข้องกับทักษะวิชาชีพบัญชี ได้แก่ การบัญชีเบื้องต้น ระบบสารสนเทศทางการบัญชีการตรวจสอบภายในการวางแผนและควบคุมทางบัญชีการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน การสอบบัญชีและโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชี ฯลฯ เช่น มีการจัดทำเอกสารเกี่ยวกับการรับเงิน การจ่ายเงิน เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการบันทึกบัญชี

2.9 มีการบูรณาการกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาโดยการใช้ระบบสารสนเทศทางบัญชีช่วยในการประมวลผล การวิเคราะห์ข้อมูลทางบัญชี เพื่อส่งเสริมการเป็นนักบัญชียุคดิจิทัลโดยร่วมมือกับโปรแกรมวิชาสารสนเทศ โดยนักศึกษาได้จัดทำโปรเจค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานสหกรณ์ เช่น การทำโปรแกรมระบบสมาชิกสหกรณ์และการจ่ายเงินปันผล การทำวีดีโอทัศน์ขั้นตอนการปฏิบัติงานของแต่ละฝ่ายพนักงานขาย เนื่องจากมีนักศึกษาเข้ามาใหม่เป็นประจำทุกปี จึงต้องมีการสอนงานและเรียนรู้งานใหม่รวมทั้งการจัดอบรบนักศึกษาให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ข้อปฏิบัติในสหกรณ์จำลอง เพื่อส่งเสริมการเป็นนักบัญชียุคดิจิทัล

2.10 มีการจัดทำงบการเงิน และรายงานประจำปี โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อรายงานผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน เพื่อความถูกต้อง เชื่อถือได้ ทันเวลา โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงและ พัฒนาการปฏิบัติงาน นอกจากนั้นยังได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลองเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ผ่านสื่อออนไลน์

2.11 มีการประชุมคณะกรรมการเพื่อพิจารณาการจ่ายเงินปันผลให้แก่สมาชิกสหกรณ์จากกำไรสุทธิประจำปี ซึ่งเป็นผลตอบแทนจากการลงทุน และการมอบทุนการศึกษาให้กับสมาชิกสหกรณ์ ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับนักศึกษา

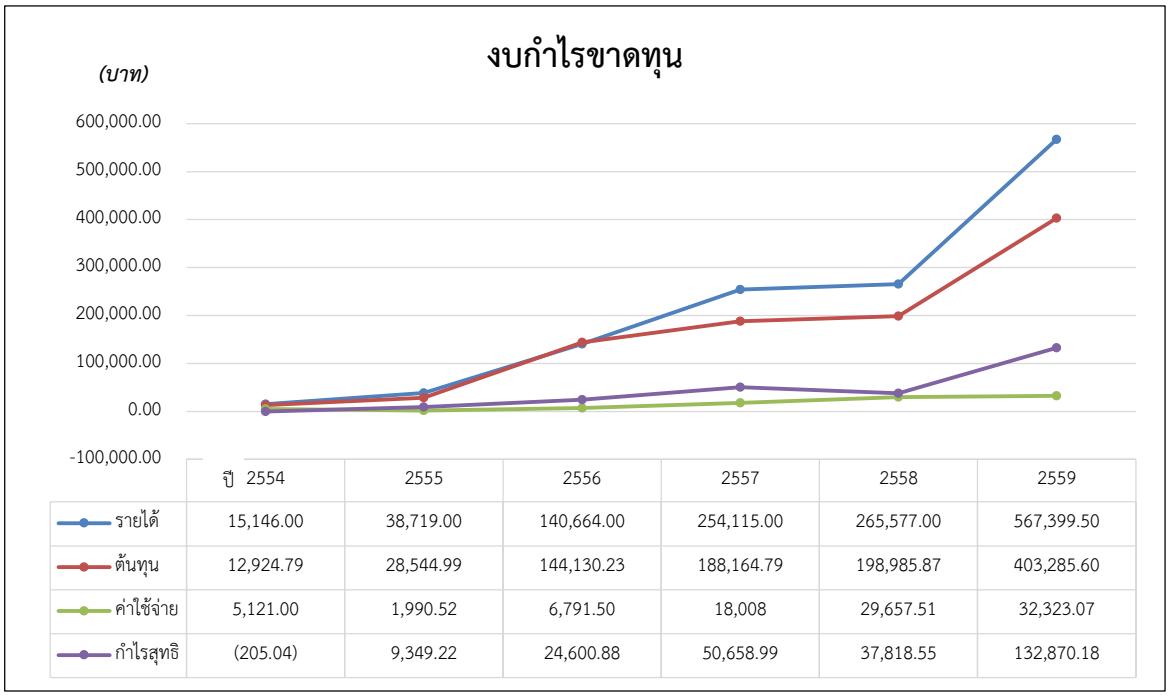
2.12 จัดทำแผนงบประมาณประจำปี และเปรียบเทียบแผนกับผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อนำปรับปรุงแก้ไข ตามองค์ประกอบของ PDCA

2.13 มีการจัดทำทำเนียบรุ่นผู้บริหารสหกรณ์จำลอง เพื่อติดตามการมีงานทำหลังจากสำเร็จการศึกษาของทีมบริหารสหกรณ์

2.14 จัดกิจกรรมของสหกรณ์เพื่อส่งเสริมทักษะในการทำงานทุกด้าน เช่น ด้านความรู้ สังคม และทักษะในการปฏิบัติงาน และการมอบทุนการศึกษาประจำปี

3. การประเมินโครงการ (Check)

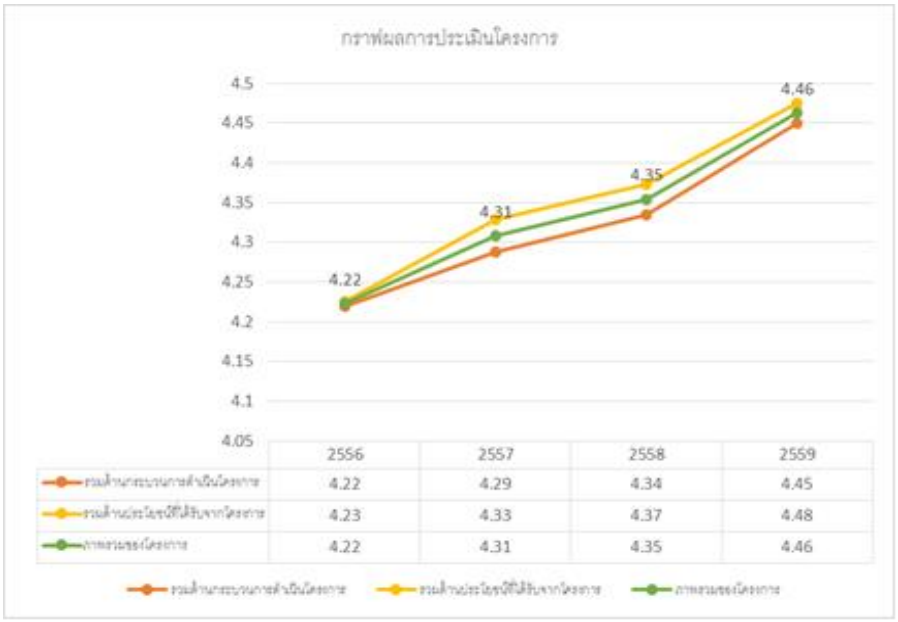
3.1 มีการจัดทำงบการเงิน และรายงานประจำปี เพื่อรายงานผลการดำเนินงานต่อสาธารณชน เพื่อความโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการวิเคราะห์รายงานทางการเงิน เพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงาน เช่น ในปีการศึกษา 2557 ได้มีข้อเสนอแนะเรื่องการควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยงเกี่ยวกับการปิดเปิดร้าน และปี 2558 นักศึกษาโปรแกรมวิชาการบัญชี ได้ทำโปรเจคในรายวิชาการวิจัยทางบัญชีในหัวข้อ การวางระบบบัญชี และระบบการควบคุมภายใน ของสหกรณ์จำลอง และผลของงานวิจัย คือ แนวทางในการบริหารความเสี่ยงของการปิดเปิดร้านสหกรณ์ โดยให้โปรแกรมวิชาเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำตารางเรียน ตารางสอนโดยไม่ซ้ำซ้อนกับตารางการฝึกปฏิบัติงานในสหกรณ์จำลอง ผลจากการปรับปรุงแก้ไข ทำให้สหกรณ์สามารถจัดทำตารางการปฏิบัติงานในศูนย์สหกรณ์จำลอง โดยให้นักศึกษาทุกชั้นปี เข้ามาปฏิบัติหน้าที่โดยสามารถเปิดร้านสหกรณ์ได้ทุกวัน นอกจากนั้นยังได้จัดทำคู่มือการปฏิบัติงานของสหกรณ์จำลองเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ผลการดำเนินงานมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี และความพึงพอในการเข้าร่วมโครงการก็มีการเปลี่ยนแปลงทุกปี



ปี	2554	2555	2556	2557	2558	2559
รายได้	15,146.00	38,719.00	140,664.00	254,115.00	265,577.00	567,399.50
ต้นทุน	12,924.79	28,544.99	144,130.23	188,164.79	198,985.87	403,285.60
ค่าใช้จ่าย	5,121.00	1,990.52	6,791.50	18,008	29,657.51	32,323.07
กำไรสุทธิ	(205.04)	9,349.22	24,600.88	50,658.99	37,818.55	132,870.18

รูปที่ 1.1 กราฟแสดงรายได้ ต้นทุนขาย และกำไรขั้นต้น ปี 2555 – 2559

จากกราฟเส้นที่แสดงข้างต้น เป็นการแสดงอัตราแนวโน้มของงบกำไรขาดทุนสหกรณ์จำลอง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 – 2559 ประกอบด้วย รายได้ ต้นทุน ค่าใช้จ่าย และกำไรสุทธิ ผลการดำเนินงานพบว่ามียอดขายและกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นตามลำดับ โดยมียอดขายในปี 2559 สูงสุดเท่ากับ 567,399.5 และกำไรสุทธิในปี 2559 สูงสุดเท่ากับ 132,870.18 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา



รูปที่ 1.2 กราฟแสดงความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ

จากรูปกราฟที่ รูปที่ 1.2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของโครงการโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเพิ่มขึ้นตามลำดับ ปี 2556 มีค่า ($\overline{X}$ =4.22) ปี 2557 ($\overline{X}$ = 4.30) ปี 2558 ($\overline{X}$ =4.35) และในปี 2559 ($\overline{X}$ =4.46)

4. การปรับปรุงการดำเนินโครงการ (Act)

4.1 เปรียบเทียบแผนกับผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อนำปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของ PDCA

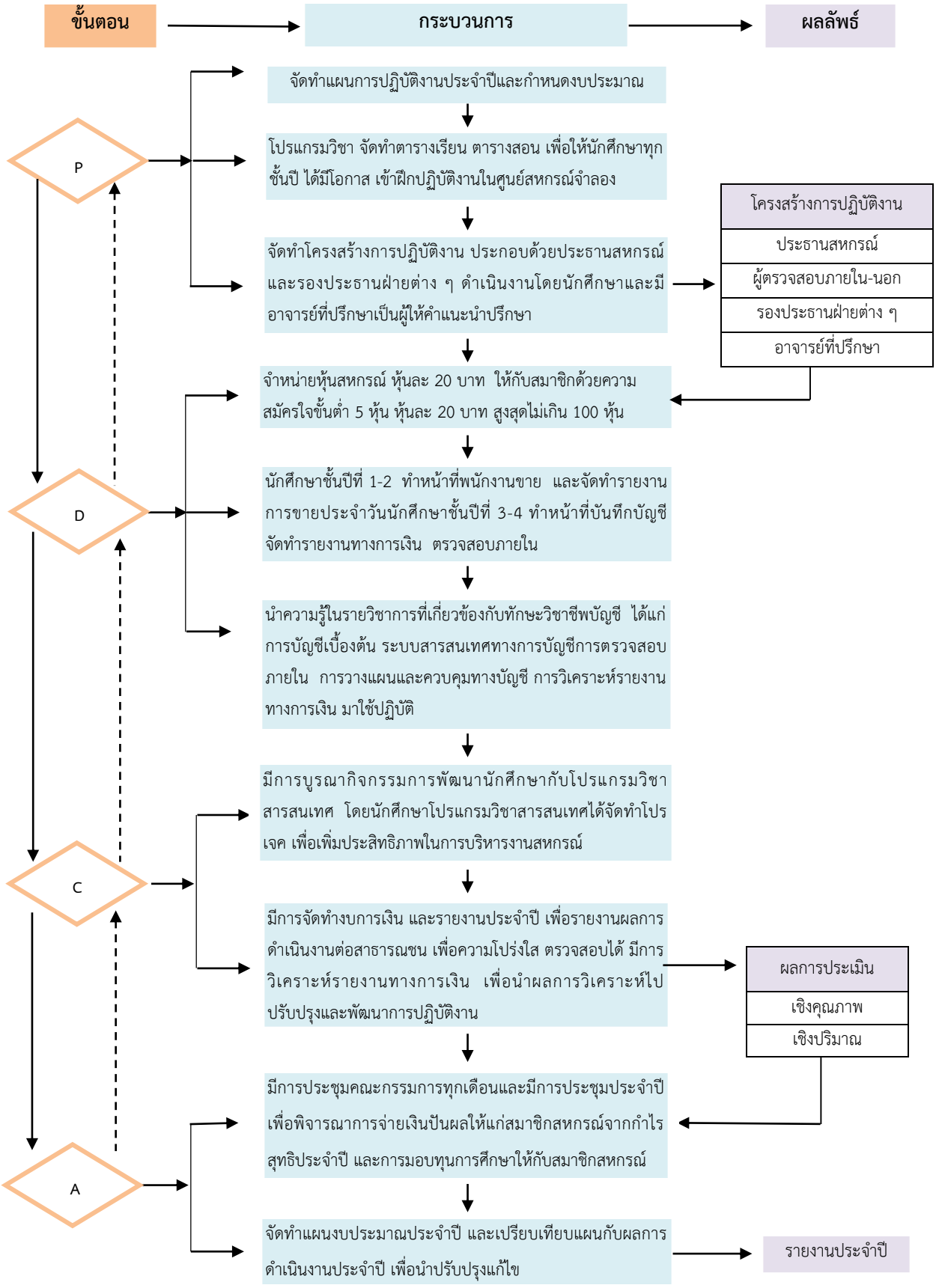
4.2 เปรียบเทียบแผนกับผลการประเมินความพึงพอใจ เพื่อนำปรับปรุงแก้ไข เพื่อพัฒนาองค์กรแห่งการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของ PDCA

สรุป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง ได้แก่ การวางแผนจัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปีอย่างเป็นระบบ และประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์เพื่อแนวทางในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องรวดเร็ว โดยใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อสารให้กับนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเข้าใจไปในทิศทางเดียวกัน และเกณฑ์ในการพิจารณาเพื่อกำหนดว่ามีการพัฒนาตามแผนที่วางไว้หรือไม่ โดยเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานจริงกับแผนที่คาดไว้ว่าตรงกันหรือไม่ วัดได้ในรูปของคุณภาพของงานปริมาณของงาน ศูนย์สหกรณ์จำลองให้เป็นศูนย์บัณฑิตนัก

ปฏิบัติ Hands on การดำเนินโครงการ ได้รับความร่วมมือร่วมใจ จากคณาจารย์ และนักศึกษาโปรแกรมวิชาการบัญชี สาขาวิชาบริหารธุรกิจในการจัดตารางการปฏิบัติงานของศูนย์บัณฑิต Hands on และการไม่จัดสอนชดเชยในชั่วโมงปฏิบัติงานของศูนย์ Hands on นอกจากนี้ การนำการเรียนการสอนในวิชาชีพบัญชี เช่น วิชาการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน มาใช้ในการดำเนินงาน ทำให้กิจการสหกรณ์จำลองมีการเจริญเติบโตขึ้นมาเป็นลำดับ การสร้างแรงบันดาลใจ ให้นักศึกษามีความสนใจใฝ่รู้ เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านบริหารธุรกิจ ฝึกความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และความซื่อสัตย์สุจริต เห็นประโยชน์ส่วนร่วมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน ร่วมถึงเสริมสร้างรูปแบบการทำงานเป็นเป็นทีม ฝึกฝนการคิดวิเคราะห์หาแนวทางแก้ปัญหา สามารถวัดได้จากผลการดำเนินงานที่เจริญเติบโตขึ้นตามลำดับ

ผลสำเร็จของงานพัฒนากิจกรรมนักศึกษา สามารถบูรณาการเรียนการสอน โดยเน้นทักษะการปฏิบัติทางด้านบริหารธุรกิจทั้งทางด้านการตลาด การจัดการ การบัญชี และระบบสารสนเทศ มาใช้ในการปฏิบัติงาน นักศึกษาสามารถบริหารจัดการระบบสหกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัดประสิทธิภาพความพึงพอใจได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจ ต่อโครงการสหกรณ์จำลองที่มีแนวโน้มความพึงพอใจในทิศทางที่สูงขึ้นกล่าวคือ นักศึกษาสามารถใช้ทักษะทางวิชาชีพบัญชีในการวางระบบบัญชี การจัดทำรายงานทางการเงินทั้งภาคภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และการนำเทคโนโลยีทางบัญชีมาใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น เครื่องบันทึกเงินสด และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการบันทึกบัญชี และการจัดทำรายงานทางการเงิน สามารถวัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานได้จากผลการดำเนินงานของสหกรณ์จำลองเพิ่มขึ้นทุกปี สามารถจ่ายเงินปันผลได้ร้อยละ 25 ของมูลค่าหุ้น นำผลการวิเคราะห์การดำเนินงานมาปรับปรุงแก้ไข ให้ครบวงจร PDCA นักศึกษาสามารถฝึกฝนการทำงานเป็นทีม ความมีระเบียบวินัยในองค์กร การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้านักศึกษาสามารถสร้างรายได้ระหว่างเรียนรู้จักการออมทรัพย์ และการลงทุน นักศึกษามีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวมและเสียสละเวลาร่วมกันทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวมและที่สำคัญที่สุดนักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติงาน มีการประสานกับผู้ประกอบการภายนอกเพิ่มทักษะการสื่อสารการติดต่อประสาน การคิดวิเคราะห์หาแนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และมีความพร้อมในการประกอบอาชีพโดยได้จัดทำทำเนียบรุ่น ผู้บริหารสหกรณ์จำลอง เพื่อติดตามการมีงานทำหลังจากสำเร็จการศึกษาและนำผลการประเมินมาพัฒนา แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดทำโครงการสามารถสรุปได้ดังภาพ



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการความรู้ ศูนย์การเรียนรู้สหกรณ์จำลอง

บรรณานุกรม

กนกวรรณ ง้าวสุวรรณ และไชยยันต์ ไชยยะ. 2559 **“เทคนิคการสอนโดยใช้สื่อออนไลน์”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

กฤษณ์ สงวนพวก. 2559 **“การถ่ายทอดประสบการณ์การเรียนการสอนทางด้านคหกรรมศาสตร์”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

จุฬาลักษณ์ สุทิน. 2559 **“การบูรณาการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการจัดการเรียนการสอน”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

ณรงค์ฤทธิ์ คงปิ่น. 2559 **“เทคนิคการสอนแบบบูรณาการ”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

ปราโมทย์ เหลาลาภะ วีรยุทธ สีหานู อโนทัย วิงสระน้อย. 2560. **“Field Trip เที่ยว เล่น เห็น เรียน”**. การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 10 ระหว่างวันที่ 31 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2560

ไพรฑูรย์ สินลาลักษณ์. 2560. **“การศึกษาไทย 4.0 เป็นยิ่งกว่าการศึกษา”** การปฏิรูปการศึกษาไทยสู่ผลลัพธ์ Thailand 4.0

วิจารณ์ พานิช. 2556. **การสร้างการเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสยามกัมมาจล.

นุชลี ทิพย์มณฑา. 2559 **“สร้างบุญกุศล สร้างรายได้ สำหรับนักเรียนด้อยโอกาสโรงเรียนชัยมงคลวิทย์”** การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

โสภณ ผลประพฤติ. 2559 **“การจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักปฏิบัติในศตวรรษที่ 21: สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน”**. การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ บทสรุปบทความแนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติสู่การจัดการความรู้ ในศตวรรษที่ 21” ครั้งที่ 9 ระหว่างวันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2559

การจัดทำโครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา

Building a project relating to educational quality assurance

ศศิธร เรืองไพศาล (Sasithon Rueangphisan)
นันทวัฒน์ เฮงสันเทียะ (Nantawat Hengsanthia)
ชนานาถ ผดุงศิลป์ (Chananat Phadungsin)
อุปนายกสโมสรนักศึกษาฝ่ายใน คณะบริหารธุรกิจ
อุปนายกสโมสรนักศึกษาฝ่ายนอก คณะบริหารธุรกิจ
หัวหน้าแผนกงานพัฒนานักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ

บทสรุป

คณะบริหารธุรกิจ มีเป้าหมายคือ การผลิต “บัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรับผิดชอบ” ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมืออาชีพ ด้วยเอกลักษณ์ที่แตกต่าง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแห่งนี้มุ่งเน้นการสร้างอาชีพเฉพาะทาง เพื่อให้เป็นบัณฑิตที่สามารถแข่งขันได้ในระดับประเทศและกลุ่มประเทศอาเซียน ดังนั้น กิจกรรมการพัฒนานักศึกษาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมเพื่อพัฒนานักศึกษาด้านสติปัญญา สังคม อารมณ์ ร่างกายและคุณธรรม จริยธรรม ในการสร้างความพร้อมแก่นักศึกษาก่อนที่จะเป็นบัณฑิต

สโมสรนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ เป็นองค์กรนักศึกษา ซึ่งเป็นตัวแทนของนักศึกษาในการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษา โดยมีแผนกงานพัฒนานักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ และอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมคณะบริหารธุรกิจเป็นที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำต่าง ๆ ที่มีประโยชน์ โดยการทำกิจกรรมโครงการใช้กระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA ทำให้การดำเนินกิจกรรมโครงการในปัจจุบันสอดคล้องกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยฯ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามกรอบที่คณะฯ กำหนด และนำไปสู่การพัฒนานักศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งการจัดการความรู้เรื่องการจัดทำโครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่ถูกต้องและเข้าใจให้กับสโมสรนักศึกษารุ่นต่อไปในการดำเนินกิจกรรมโครงการ อีกทั้งยังสามารถเผยแพร่ให้กับนักศึกษาในคณะบริหารธุรกิจ ให้มีความรู้ ความเข้าใจ วงจรคุณภาพเพื่อสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

คำสำคัญ : การจัดการความรู้ กิจกรรมพัฒนานักศึกษา โครงการ ประกันคุณภาพการศึกษา

Summary

The business administration faulty aims to produce a hand-on graduates who are both having responsibility and can work as professional with uniqueness. This technology university focuses on building professional specialized careers for competing in national level as well as in ASEAN communities. Therefore, support activities for development of students are important

components to enhance those students in term of intelligence, society, emotions, health and ethics before graduation.

The student union of the business administration faulty is an organization which represents all students to create the support activities or projects related to development of students. The plan for this task is built by the union and teachers who act as advisors to give valuable comments. Those activities of each project employ the internal self-assessment system of education, naming the Deming circle or PDCA (plan-do-check-act or adjust). This method helps each project achieve the desirable graduate characteristics as well as uniqueness of graduates from not only the faculty but also the university. This leads to suitable way of development of students. The knowledge management relating to preparing projects referring the self-assessment of education can use as a guideline for new representatives of the student union to prepare those support activities. In addition, these results can be disseminated to other students for gaining knowledge as well as understanding in term of using PDCA to get benefits for applying in everyday life.

Keyword : Knowledge Management, student Developing Activities, Project, Quality Assurance

บทนำ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (มทร.อีสาน) มีนโยบายการพัฒนาคุณภาพนักศึกษา ให้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่าของประเทศ มีความรู้ ความสามารถ มีหลักคิดและทักษะทางวิชาการและวิชาชีพ มีคุณลักษณะพร้อมด้านคุณธรรมและจริยธรรม มีความพร้อมซึ่งกำหนดให้ดำเนินกิจกรรมพัฒนานักศึกษาในทุกชั้นปี เพื่อให้บัณฑิตที่จบออกไปมีคุณลักษณะตามกำหนดไว้ คือ “บัณฑิตนักปฏิบัติที่มีความรับผิดชอบ” ตามแนวทางการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพบัณฑิต มทร.อีสานยุคใหม่ โดยกำหนดให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย ซึ่งคุณลักษณะและจำนวนกิจกรรมจะสอดคล้องกับหลักสูตรและจำนวนปีที่นักศึกษาศึกษาในมหาวิทยาลัย กิจกรรมนักศึกษาเป็นส่วนเสริมเติมเต็มคุณลักษณะความเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์แก่นักศึกษา ตามคุณลักษณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (Student Characteristics) 6 ข้อ ดังนี้ 1. Technology Literacy มีความรู้ทางเทคโนโลยี 2. Effective Communication มีทักษะการติดต่อสื่อสาร 3. Collaboration มีความร่วมมือกับส่วนรวม 4. Ethics and Morality มีคุณธรรมและจริยธรรม 5. Corporate Social Responsibility มีความรับผิดชอบต่อสังคม 6. Professional skill มีทักษะวิชาชีพ

สโมสรนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ เป็นองค์กรนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ซึ่งเป็นตัวแทนของนักศึกษาในการจัดกิจกรรมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษา โดยมีแผนกงานพัฒนานักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ และอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมคณะบริหารธุรกิจเป็นที่ปรึกษา

กิจกรรมพัฒนานักศึกษา เป็นกิจกรรมนอกชั้นเรียน ซึ่งมหาวิทยาลัยได้จัดขึ้นเพื่อสร้างโอกาสการเรียนรู้ให้แก่นักศึกษาของมหาวิทยาลัย ซึ่งไม่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนตามหลักสูตรการศึกษา เป็นส่วนเสริมสร้าง

ประสบการณ์ ทักษะความรู้ ความสามารถ การพัฒนาบุคลิกภาพ สุขภาพ วัฒนธรรม ตลอดจนคุณธรรมจริยธรรม ให้แก่นักศึกษา (คู่มือกิจกรรมนักศึกษา, 2560) ซึ่งมหาวิทยาลัยได้กำหนดประเภทกิจกรรมไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1. วิชาการและวิชาชีพที่ส่งเสริมคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ (Academic and Career Development-AD) 2. สุขภาพกายและสุขภาพจิต (Health Development – HD) 3. การบำเพ็ญประโยชน์หรือรักษาสิ่งแวดล้อม (Public Mind/ Environmental Conservation Development - PD) 4. คุณธรรมและจริยธรรม (Moral Development - MD) 5. การอนุรักษ์ศิลปะและวัฒนธรรม (Culture and Arts - CD) โดยการทำกิจกรรมได้นำกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษาภายในตามวงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA ย่อมาจาก 4 คำ ได้แก่ Plan (วางแผน), Do (ปฏิบัติ), Check (ตรวจสอบ) และ Act (การดำเนินการให้เหมาะสม) ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อนำไปสู่คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ต่อไป

วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการจัดการความรู้จำเป็นต้องกำหนดขอบเขตและประเภทของความรู้ที่มีความสำคัญต่อองค์กร โดยพิจารณาจากยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ นโยบาย เป้าหมาย พันธกิจ และขอบข่ายความรับผิดชอบรวมทั้งระบบผู้มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้และผู้มีส่วนในการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ การกำหนดกิจกรรม ตลอดจนเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เป็นกระบวนการที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาของความรู้ในองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งมี 7 ขั้นตอน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2548)

1. การบ่งชี้ความรู้ หมายถึง เป็นการพิจารณาวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์และเป้าหมายขององค์กร กำหนดวิธีการและการดำเนินกิจกรรมและผู้รับผิดชอบกิจกรรมในส่วนต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยการกำหนดเป้าหมายหรือความต้องการในการจัดการความรู้เพื่อสามารถตอบได้ว่าจะจัดการความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด และใครจะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการจัดการความรู้ เป้าหมายหลักการจัดการความรู้ประกอบด้วย 1) เพื่อให้คนทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ อธิบายถึงการทำของแต่ละเรื่อง 2) เพื่อพัฒนางานใหม่ 3) เพื่อวิธีการทำงานแบบใหม่ และ 4) เพื่อการนำเข้า แนวทางและวิธีการดำเนินการจากภายนอกที่เหมาะสม (วิจารณ์ พาณิช, 2547)

การบ่งชี้ความรู้นั้นสามารถทำโดยระดมความคิด หรือ การเสวนา การระดมความคิดเป็นเครื่องมือที่ทำให้เกิดการสร้างความคิดใหม่ สามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ที่ต้องการหาช่องว่างในการดำเนินงานหรือการเติมเต็มความรู้ สำหรับการเสวนาเป็นการปรับฐานความคิดโดยการฟังและความหลาก ทำให้เห็นภาพที่ใกล้เคียงกันโดยเป็นภาพองค์กรโดยรวม

จากการที่แผนกงานพัฒนานักศึกษาได้ทำการศึกษายุทธศาสตร์ ประกอบกับกลยุทธ์และพันธกิจของ มทร. อีสาน และคณะบริหารธุรกิจ ในการบ่งชี้ความรู้ด้านกิจกรรมพัฒนานักศึกษา การจัดทำดครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งมีแนวทางดังนี้

คณะบริหารธุรกิจ มุ่งมั่นจัดการศึกษาด้านวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศในการผลิตบุคลากรนักปฏิบัติทางด้านบริหารที่มีความชำนาญ ก้าวทันเทคโนโลยี มีจิตสำนึกในการสร้างคุณค่าแก่สังคมและมีจรรยาบรรณในวิชาชีพ

วิสัยทัศน์ (Vision)

ผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติด้านบริหารธุรกิจที่มีคุณธรรมมีความคิดสร้างสรรค์ มีความเป็นเลิศทางวิชาการสู่การพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตบัณฑิตที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์การบริหารจัดการบนพื้นฐานเทคโนโลยี
2. สร้างงานวิจัย และองค์ความรู้เพื่อเผยแพร่และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับชุมชนและท้องถิ่น

ทักษะของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจที่ต้องมีเพื่อการนำไปสู่การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติ (มืออาชีพ) Hand-on (Professional) Graduates ดังนี้

1. Ethics and Technology หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐานอันสำคัญของบัณฑิต ซึ่งต้องมีหลักการในการปฏิบัติงานบนพื้นฐานของจริยธรรมในวิชาชีพและมีความเชี่ยวชาญในเทคโนโลยีที่ทันสมัยตลอดเวลา

2. Social Intelligence หมายถึง บัณฑิตมีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์ การสร้างความร่วมมือความไว้วางใจ โดยเฉพาะการทำงานเป็นทีมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด

3. Practical Skills หมายถึง บัณฑิตมีทักษะด้านความคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงประยุกต์ถึงความเป็นไปได้และพิจารณาถึงความคุ้มค่าในการปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อมเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

4. Integrative Skills หมายถึง บัณฑิตมีความสามารถในการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารจากศาสตร์ที่ใกล้เคียงหรือแตกต่างให้เข้ากับเรื่องที่เป็นแกนหลักได้อย่างเหมาะสมและสมบูรณ์

5. Strategic Skills หมายถึง บัณฑิตมีความสามารถในการประเมิน สถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดทั้งในระยะสั้นและระยะยาวให้บรรลุเป้าหมายสูงสุด

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ หมายถึง การสร้างความรู้ใหม่ การแสวงหาความรู้จากภายนอก การรักษาความรู้เก่า โดยเป็นการค้นหาความรู้ที่มีอยู่ในองค์กร โดยมุ่งเน้นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยเฉพาะผู้บริหาร บุคลากรที่ได้รับการยกย่องและชมเชยให้เป็นแบบอย่างในสายงนที่รับผิดชอบ และเมื่อค้นหาความรู้จากผู้บริหารหรือบุคลากรที่เป็นแบบอย่างที่ดีได้แล้ว สิ่งที่ต้องดำเนินการต่อคือการหาวิธีการที่จะดึงความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล หรือ ความรู้ที่ชัดแจ้งจากแหล่งต่างๆ ที่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ โดยการสรรหาความรู้ที่เป็นประโยชน์และโดนเด่น

การสร้างและแสวงหาความรู้นั้นสามารถทำได้โดยการเล่าเรื่อง หรือ แผนที่ความรู้ หรือ แหล่งผู้รู้ในองค์กร การเล่าเรื่องคือการบอกเล่าเรื่องราวแล้วทำให้ผู้ฟังเข้าไปร่วมอยู่ในความคิด ความรู้สึกเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องเล่า มีความต้องการที่จะหาคำตอบเพื่อแก้ไขปัญหา สำหรับแผนที่ความรู้คือกระบวนการที่องค์กรสามารถระบุและจัดประเภทความรู้ของบุคลากรได้ว่าใครรู้อะไรในองค์กร โดยรวบรวมความรู้และจัดเก็บในฐานความรู้

เพื่อให้เป็นช่องทางในการจัดการความรู้ขององค์กร และแหล่งผู้รู้ในองค์กรนั้นเป็นการกำหนดแหล่งผู้รู้ในองค์กรหรือสามารถบอกได้ว่าจะสามารถติดต่อสอบถามผู้รู้ได้ที่ไหนและอย่างไร

คณะผู้จัดทำได้ใช้หลักการสร้างและแสวงหาความรู้จากการเล่าเรื่อง ซึ่งจากการดำเนินโครงการที่ผ่านมาสโมสรนักศึกษาไม่เข้าใจในแนวทางการจัดทำโครงการ ไม่มีการวางแผนหรือการวางแนวทางในการปฏิบัติที่เป็นแบบแผนเพื่อให้ครอบคลุมตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกด้าน ทำให้กิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ไม่ส่งเสริมพัฒนานักศึกษาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม การดำเนินโครงการไม่สอดคล้องกับกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่เกิดการพัฒนานักศึกษาที่ถูกต้องเหมาะสมและตรงตามความต้องการ อีกทั้งผู้ที่มีหน้าที่ดำเนินการจัดทำโครงการจะเปลี่ยนทุกปีเพื่อให้เกิดการเรียนรู้สำหรับคณะกรรมการสโมสรนักศึกษาทุกคน จึงได้มีการนำปัญหาดังกล่าวมาประชุมแนวทางแก้ไข จึงได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยมีรุ่นพี่ในปีที่ผ่านมาเล่าถึงวิธีปฏิบัติและปัญหาเกิดขึ้นจากการดำเนินงานโดยไม่มีการวางแผนหรือกำหนดกรอบการปฏิบัติทำให้การทำงานยากที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้และได้มีการร่วมกันหาแนวทางแก้ไข เป็นรูปแบบการจัดทำโครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษาที่ถูกต้องและสอดคล้องตามกรอบที่กำหนด

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ หมายถึง การวางโครงสร้างความรู้เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเก็บความรู้อย่างเป็นระบบ โดยการจัดทำระบบเพื่อให้ผู้ใช้สามารถศึกษาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนมาแยกแยะ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หลอมรวมความรู้ที่ได้ให้สะดวกแก่การศึกษาทำความเข้าใจ

การจัดความรู้ให้เป็นระบบดำเนินการได้โดยการพัฒนาฐานความรู้ หรือ ระบบจัดการฐานความรู้ โดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ฐานข้อมูล เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล ตลอดจนเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพัฒนาระบบจัดความรู้

การดำเนินการจัดกิจกรรมโครงการในปัจจุบันได้มีการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการเล่าเรื่อง และการศึกษาข้อมูลด้านการจัดทำตามหลักประกันคุณภาพมาจัดทำรูปแบบของการดำเนินกิจกรรม/โครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา และนำเผยแพร่ให้กับสโมสรนักศึกษาและนักศึกษาที่สนใจ เนื่องจากเป็นความรู้ที่สามารถต่อยอดได้ในการทำงานวิจัยของนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษาและแผนกงานพัฒนานักศึกษา ร่วมเป็นที่ปรึกษา เพื่อกำหนดกรอบการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการเพื่อให้ครอบคลุมตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดให้ครบทุกด้าน ซึ่งการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ได้นำหลักประกันคุณภาพการศึกษา (PDCA) มาเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการจัดทำโครงการมีโดยมีวิธีการดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ดังนี้

ขั้นตอนการวางแผน (P)

1. การแต่งตั้งคณะกรรมการสโมสรนักศึกษา คณะบริหารธุรกิจ เพื่อรับผิดชอบด้านกิจกรรมของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ และแผนกงานพัฒนานักศึกษาคณะบริหารธุรกิจเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมโครงการต่าง ๆ

2. จัดการประชุมชี้แจงการดำเนินงานระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษา แผนกงานพัฒนานักศึกษา และสโมสรนักศึกษาในกลุ่มที่เป็นผู้จัดทำโครงการ เพื่อให้ทราบถึงนโยบายและรูปแบบการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ครอบคลุมกิจกรรมทุกด้าน

3. สโมสรนักศึกษาจัดประชุมเพื่อเพื่อจัดทำแผนกิจกรรมโครงการประจำปีการศึกษา โดยให้ครอบคลุมกิจกรรมพัฒนานักศึกษาทุก ๆ ด้าน เสนอองค์กรนักศึกษาในการตรวจสอบความถูกต้องของงบประมาณ เพื่อเสนอผ่านแผนกงานพัฒนานักศึกษา รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษา และคณบดีเพื่ออนุมัติแผนการดำเนินกิจกรรมพัฒนานักศึกษา

4. กิจกรรม/โครงการ ที่ได้รับอนุมัติ ตามงบประมาณที่ได้รับแล้ว ให้ทำแผนการดำเนินโครงการโดยกำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการส่งแผนกงานพัฒนานักศึกษา เพื่อส่งต่อกองพัฒนานักศึกษา ในการจัดทำคู่มือกิจกรรมนักศึกษาประจำปีการศึกษาต่าง ๆ ต่อไป

ขั้นตอนดำเนินงานกิจกรรม/โครงการ (D)

1.ก่อนถึงระยะเวลาดำเนินโครงการประมาณ 1 เดือน คณะกรรมการสโมสรนักศึกษาที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการจัดทำโครงการ (ง.8) เสนอแผนกงานพัฒนานักศึกษา รองคณบดีฝ่ายพัฒนานักศึกษาเพื่อพิจารณา

2. เสนอโครงการ (ง.8) ที่ได้รับการพิจารณาแล้วเสนอนายกสโมสรนักศึกษาเพื่ออนุมัติโครงการตามเสนอ

3. นำโครงการ (ง.8) ที่ได้รับการอนุมัติจัดทำบันทึกข้อความขออนุญาตดำเนินโครงการและขออนุมัติใช้เงินกิจกรรมนักศึกษาในการดำเนินโครงการเสนอต่อคณบดี พร้อมจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเสนอต่อคณบดี

4. จัดการประชุมคณะกรรมการสโมสรนักศึกษาพร้อมแผนกงานพัฒนานักศึกษาและอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษา ถึงรูปแบบการดำเนินโครงการ

5. ติดต่อประสานงานกับส่วนงานที่เกี่ยวข้อง เช่น วิทยากร/กรรมการ ผู้เข้าร่วมโครงการ อาคารสถานที่ อาหารเครื่องดื่ม

6. ดำเนินการเบิกเงินสำรองจ่าย

7. จัดเตรียมเอกสาร วัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง และจัดเตรียมสถานที่

8. ดำเนินกิจกรรม/โครงการ ตามระยะเวลาที่กำหนด

9. จัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินผลการดำเนินโครงการหลังเสร็จสิ้นโครงการ

10.จัดทำรายงานการใช้จ่ายเงินเสนอแผนกงานพัฒนานักศึกษา

ขั้นตอนการประเมินผลกิจกรรม/โครงการ (C)

คณะกรรมการดำเนินการสรุปผลการดำเนินงานโครงการตามแบบฟอร์มที่กำหนดโดยใช้แบบประเมินผลความสำเร็จโครงการ สรุปผลการดำเนินโครงการเป็นรูปเล่ม จำนวน 3 เล่ม เพื่อส่งแผนกงานพัฒนานักศึกษา แผนกงานแผนและประกันคุณภาพการศึกษา และเก็บที่สโมสรนักศึกษา หลังเสร็จสิ้นการดำเนินกิจกรรม/โครงการภายใน 30 วัน

ขั้นตอนการติดตามผลการดำเนินกิจกรรม/โครงการ (A)

นำสรุปผลการดำเนินกิจกรรม/โครงการ ปัญหา ข้อเสนอแนะ และข้อควรปรับปรุงและพัฒนา เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการสโมสรนักศึกษา แผนกงานพัฒนานักศึกษา และอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมนักศึกษา เพื่อกำหนดแนวทางปรับปรุงในการจัดกิจกรรม/โครงการในครั้งต่อไป

4. การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้ หมายถึง การปรับปรุงเนื้อหาความรู้ให้สมบูรณ์ กำหนดมาตรฐานและแนวทางในการจัดการความรู้ และการกำจัดความรู้ที่ใช้ไม่ได้แล้ว เป็นการเลือกและกลั่นกรองความรู้ที่ได้มาโดยพิจารณาหรือกำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็นออกไปโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งความรู้ควรเป็นประโยชน์และโดนเด่นตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ หรือ องค์กร

การประมวลและกลั่นกรองความรู้สามารถดำเนินการด้วยการถอดบทเรียน ซึ่งการถอดบทเรียนนำความรู้ที่ได้รวบรวมและผ่านการเรียนรู้มารวบรวมและพิจารณาถึงความสำเร็จและความล้มเหลวรวมถึงข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ของบุคลากร โดยปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือต้องผู้เชี่ยวชาญมากลั่นกรองความรู้ก่อนที่จะไปนำใช้งาน

จากการจัดการความรู้ที่เป็นระบบซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินโครงการตามแนวทางของมหาวิทยาลัย และได้รับการตรวจสอบจากทางแผนกงานพัฒนานักศึกษา คณะบริหารธุรกิจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

5. การเข้าถึงความรู้ หมายถึง การทำให้ผู้ใช้ความรู้เข้าถึงความรู้ที่ต้องการได้โดยง่ายและสะดวก เป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นแรงผลักดันให้เกิดการใช้ความรู้

การเข้าถึงความรู้องค์กรสามารถดำเนินการโดยการฐานความรู้ ฐานความรู้คือการเก็บรวบรวมความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมีไว้ในระบบและผู้ใช้ต้องการค้นหาความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้เข้าถึงความรู้ได้ตลอดเวลาผ่านอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง

จากการจัดการความรู้ที่เป็นระบบที่ผ่านมาได้นำรูปแบบการดำเนินกิจกรรม/โครงการเผยแพร่ลงเว็ปไซต์แผนกงานพัฒนานักศึกษาและเฟสบุ๊คสโมสรนักศึกษาเพื่อให้นักศึกษาได้เข้าศึกษาถึงรูปแบบได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หมายถึง การดำเนินการเผยแพร่ความรู้ การจัดทำเอกสารความรู้ รวมถึงการสร้างฐานความรู้ ตลอดจนการดำเนินการกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เป็นระบบ เป็นการนำความรู้ที่ผ่านการจัดการให้เป็นระบบแล้วนั้นไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ดำเนินการได้โดยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือการพัฒนาเวปบล๊อก ทั้งหมดเป้าหมายเพื่อการเผยแพร่ความรู้ ให้ความรู้ได้แพร่กระจายไปยังผู้ใช้ในองค์กร

ได้จัดทำเอกสารประกอบวิธีการดำเนินกิจกรรม/โครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา พร้อมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับโครงการของแผนกงานพัฒนานักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ

7. การเรียนรู้ หมายถึง การติดตามและประเมินผลการดำเนินกระบวนการจัดการความรู้ โดยเป็นการวัดผลของการจัดการความรู้เพื่อที่จะช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติการจัดการความรู้ได้ทบทวนประมวลผลและปรับปรุงกิจกรรมของกระบวนการจัดการความรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การเรียนรู้องค์กรสามารถใช้การทบทวนหลังการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการทบทวนว่าเกิดอะไรขึ้น ทำไมจึงเกิด และรักษาจุดแข็งและปรับปรุงจุดอ่อนอย่างไรส่งผลให้องค์กรสามารถเรียนรู้ตจากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวได้ อธิบายถึงการทำของแต่ละเรื่อง

การดำเนินการจัดการความรู้กิจกรรม/โครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษาได้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานสโมสรนักศึกษาที่ผ่านมา พบว่าการจัดทำกิจกรรม/โครงการของสโมสรนักศึกษาได้จัดทำแผนการดำเนินงานตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนดพร้อมทั้งรูปแบบการจัดทำมีความถูกต้อง ความผิดพลาดมีน้อยลง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลจากการดำเนินกิจกรรม/โครงการตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานเพิ่มมากขึ้น การปฏิบัติงานตามขั้นตอนจะทำให้ทราบวิธีการทำงานที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบ และกำหนดทิศทางในการจัดกิจกรรม/โครงการได้ครอบคลุมตามแผนที่กำหนดไว้ และมีความสอดคล้องตามหลักประกันคุณภาพการศึกษา เป็นไปตามกรอบที่มหาวิทยาลัยกำหนด การมีกระบวนการขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมที่ดี ทำให้ผู้รับผิดชอบโครงการสามารถเข้าใจถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและสามารถตรวจสอบได้

ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

การดำเนินกิจกรรม/โครงการอาจไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจจะเกิดความล่าช้ากว่ากำหนดเกิดผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านอื่น เช่นการสรุปผลการดำเนินกิจกรรม การส่งรูปเล่มที่ล่าช้าหรือไม่มีการจัดส่ง อาจต้องให้มีการทวงถามติดตาม

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินกิจกรรม/โครงการต้องมีการอบรมความรู้เพิ่มเติมให้ได้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันสำหรับผู้ดำเนินงาน อีกทั้งยังควรส่งเสริมให้สโมสรนักศึกษาและนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจมีความโดดเด่นในเรื่องของการประกันคุณภาพการศึกษา เพื่อให้เกิดการแข่งขันในระดับต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (ปีงบประมาณ พ.ศ.2561 – 2564) ฝ่ายแผนและประกันคุณภาพการศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

คู่มือกิจกรรมนักศึกษา ปีการศึกษา 2560 แผนกงานกิจกรรมนักศึกษา กองพัฒนานักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน (11-13)

RMUTSB KM DAY แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practices) ปีการศึกษา 2556 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ (29-31)

พิเชษฐ บัญญัติ. 2555. KM Tools: เครื่องมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้. ค้นจาก http://gotoknow.org/blog/practicallykm/119306

การคุ้มครองผลงานศิลปะและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด

กรรณวรรษ อินสว่างและคณะ
วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
pattiyaya07@gmail.com

บทสรุป

การจัดการศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นให้เกิดความสอดคล้องทางสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นับได้ว่าเป็นนโยบายสำคัญที่ให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ควรสนับสนุนพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้สะดวก ง่าย หลากหลายช่องทาง สามารถรับรู้ได้ด้วยการอ่าน การฟัง การดู มีการนำเสนอในรูปแบบอย่างไร้ขอบเขต ทำให้การเรียนรู้และสมรรถนะของคนในยุคศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาไปสู่ความเข้าใจแท้จริงในระดับที่นำไปใช้ได้ในสถานการณ์จริงเรียนรู้เนื้อหาพร้อม ๆ กับการใช้ประโยชน์ในสถานการณ์จริง ผลการเรียนรู้คือ จำได้ (remember) เข้าใจ (understand) ประยุกต์ใช้ (apply) วิเคราะห์ (analyze) ประเมิน (evaluate) และสร้างสรรค์ (create) โดยที่ขั้นตอนเหล่านี้เกิดพร้อม ๆ กันได้ และการสนับสนุนให้นักศึกษาได้สามารถสร้างองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อวิชาชีพ จะเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านศิลปวัฒนธรรมเอย่างเหมาะสม

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศิลปวัฒนธรรมสืบทอดมาเป็นระยะเวลายาวนาน มีผู้สร้างสรรค์งานศิลปกรรมด้านต่าง ๆ ทั้งจิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม งานภาพพิมพ์ งานภาพถ่าย งานภาพประกอบและงานศิลปประยุกต์จำนวนมาก ซึ่งงานสร้างสรรค์เหล่านี้ล้วนเป็นงานอันมีลิขสิทธิ์อันเป็นทรัพย์สินทางปัญญาที่มีคุณค่าอย่างยิ่งชาติไทย ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในปัจจุบันทำให้รูปแบบและลักษณะของงานซึ่งเกิดการสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นจำนวนมาก มีความหลากหลายของงาน และเกิดประโยชน์ใช้สอยที่แตกต่างกัน งานสร้างสรรค์ได้พัฒนาขึ้นตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้จึงได้มีกฎหมายออกมาคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์ พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์พ.ศ. 2521 จนมาถึงฉบับปัจจุบันคือพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์พ.ศ. 2537 ซึ่งในปี พ.ศ. 2558 ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์(ฉบับที่2 และฉบับที่ 3) ในปี พ.ศ. 2558 ทั้งนี้นับตั้งแต่พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 มีผลบังคับใช้คณะผู้จัดการความรู้ตระหนักถึงความสำคัญเนื่องจากเป็นองค์ความรู้ให้กับสถาบันการศึกษาด้านศิลปะโดยตรง ในการเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ใหม่และเพื่อคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์ และแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด เป็นการสืบสานศิลปวัฒนธรรมตามหน้าที่พลเมืองซึ่งผู้ศึกษามีความภาคภูมิใจ

คำสำคัญ 1. การคุ้มครองผลงานศิลปะ 2. ลิขสิทธิ์ผลงานศิลปะ

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ที่ผู้ศึกษาได้ดำเนินการนี้ เพื่อให้มีองค์ความรู้ด้านการคุ้มครองผลงานศิลปะและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด โดยสามารถนำไปใช้ได้ในปัจจุบันซึ่งเป็นช่วงของการเรียนรู้และภายหน้าในวิชาชีพ ทั้งผู้เรียนศิลปะและบุคคลที่สนใจทั่วไป โดยดำเนินการตามขั้นตอนการจัดการความรู้ ดังนี้

1. การบ่งชี้ หรือค้นหาความรู้

ดำเนินการเพื่อสำรวจประเด็นความรู้ที่นักศึกษาควรมีที่สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการจัดการศึกษาของวิทยาลัย คือความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

สร้างและแสวงหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่กระจัดกระจายทั้งภายใน/ภายนอก เพื่อจัดทำเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการแหล่งความรู้ ประกอบด้วย เอกสาร/ตำรา งานวิจัยต่าง ๆ ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ นักกฎหมาย ครูและศิลปินด้านทัศนศิลป์

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

แบ่งชนิดและประเภทของความรู้ เพื่อจัดทำระบบให้ง่ายและสะดวกต่อการค้นหาและใช้งานตามหัวข้อที่ศึกษา ได้แก่ การคุ้มครองผลงานสร้างสรรค์ : ลิขสิทธิ์ การละเมิดและบทลงโทษ และแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

จัดทำรูปแบบและรูปเล่มที่มีมาตรฐานเดียวกันกับหน่วยงานต้นสังกัด เรียบเรียงปรับปรุงเนื้อหาให้ทันสมัย แก้ไขและพัฒนาให้ผลงานสมบูรณ์

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องการคุ้มครองผลงานศิลปะและแนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด ซึ่งวิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรีสนับสนุนให้ผู้เรียนดำเนินการ และมีผู้เข้าร่วมจำนวนมาก ได้แก่ อาจารย์เรืองศักดิ์ สุขาทิพยพันธุ์ นักกฎหมาย, คุณสิจิตรา เจียมสกุล นักวิชาการ, ครูและผู้เรียน เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2560 และ 24 กรกฎาคม 2560 ณ ห้องประชุมวิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี

6. การเข้าถึงความรู้

การจัดทำเอกสารโดยเป็นสิ่งตีพิมพ์ การจัดทำฐานความรู้และนำเสนอโดยให้ผู้เรียนทุกระดับทั้งระดับ ปวช. และ ระดับ ปวส. เข้าร่วมแบ่งปันและแลกเปลี่ยนความรู้

7. การเรียนรู้

นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ ไปสู่วิธีการการคุ้มครองผลงานศิลปะสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่ละเมิดผลงานผู้อื่น

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

กฎหมายลิขสิทธิ์ เป็นกฎหมายเกิดขึ้นเพื่อให้การคุ้มครองแก่ผู้สร้างสรรค์มาเป็นเวลายาวนาน และมีการพัฒนาปรับปรุงหลักกฎหมายให้สอดคล้องกับสภาพจริงตามสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การศึกษาการคุ้มครองงานสร้างสรรค์ เป็นการศึกษาพระราชบัญญัติคุ้มครองลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2558 (ฉบับปัจจุบัน) ในการให้การคุ้มครองงานสร้างสรรค์แต่ละประเภท

ความหมายของลิขสิทธิ์ คือ สิทธิของผู้สร้างสรรค์ (Author's Right) หรือสิทธิแต่ผู้เดียว (Exclusive Right) ซึ่งเป็นสิทธิพิเศษ ที่กฎหมายรับรองให้ผู้สร้างสรรค์เป็นเจ้าของในงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้นด้วยตนเอง โดยมีสิทธิที่จะทำซ้ำ นำออกเล่นแสดงหรือทำให้ปรากฏในที่สาธารณะไม่ว่าโดยรูปลักษณะใดหรือวิธีใด และรวมทั้งอนุญาตให้ผู้อื่นนำงานนั้นไปใช้ได้โดยจะเสียค่าตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

ลิขสิทธิ์ถือได้ว่าเป็นทรัพย์สิน (Property) ประเภทหนึ่ง ซึ่งตามประมวลกฎหมายแห่งพาณิชย์ได้ให้ความหมายของคำว่า "ทรัพย์สิน" ไว้ในมาตราที่ 138 ความว่า ทรัพย์สินหมายความรวมถึงทรัพย์และวัตถุไม่มีรูปร่าง ซึ่งอาจมีราคาและถือเอาได้ ลิขสิทธิ์จัดเป็นทรัพย์สินที่ไม่มีรูปร่าง แต่โดยนิตินัยได้กำหนดให้เป็นทรัพย์สินซึ่งอาจมีราคาและทรัพย์สิน (Property) ประเภทหนึ่ง ซึ่งตามประมวลกฎหมายแห่งพาณิชย์ได้ให้ความหมายของคำว่า "ทรัพย์สิน" ไว้ในมาตราที่ 138 ความว่า ทรัพย์สินหมายความรวมถึงทรัพย์และวัตถุไม่มีรูปร่าง ซึ่งอาจมีราคาและถือเอาได้ ลิขสิทธิ์จัดเป็นทรัพย์สินที่ไม่มีรูปร่าง แต่โดยนิตินัยได้กำหนดให้เป็นทรัพย์สินซึ่งอาจมีราคาและถือเอาได้เมื่อเป็นวัตถุที่ไม่มีรูปร่าง ทรัพย์สินประเภทนี้จึงมีแต่สิทธิโดยธรรมชาติของลิขสิทธิ์ เป็นสิทธิที่สามารถเคลื่อนไหวแห่งสิทธิโดยสามารถที่จะโอนได้ อนุญาตให้ใครใช้ลิขสิทธิ์ก็ได้ หรืออาจอนุญาตอย่างมีเงื่อนไขอย่างหนึ่งอย่างใด (ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายว่าด้วยการแข่งขันที่ไม่เป็นธรรม) ดังนั้นจึงอาจมีการก่อ เปลี่ยนแปลง โอน สงวนหรือระงับซึ่งสิทธิได้เช่นกัน และชนิดของงานบางประเภททำให้ลิขสิทธิ์ที่เป็นทั้งสิทธิในทางเศรษฐกิจและธรรมสิทธิ

ความสำคัญของลิขสิทธิ์ คือ ห้ามบุคคลอื่นในการทำขึ้นหรือทำซ้ำซึ่งงานประเภทต่าง ๆ ตามกฎหมายกำหนด เป็นการห้ามมิให้ทำซ้ำในสิ่งซึ่งมีตัวตน (Physical Material) โดยอายุการคุ้มครองลิขสิทธิ์ การคุ้มครองอยู่ตลอดอายุของผู้สร้างสรรค์และมีอยู่ตลอดไปอีก 50 ปี นับแต่วันที่ผู้สร้างสรรค์ถึงแก่ความตาย กรณีงานศิลปประยุกต์คุ้มครอง 25 ปีนับแต่วันสร้างสรรค์หรือวันโฆษณาครั้งแรก

การคุ้มครองลิขสิทธิ์ สรุปได้ 2 ประการ คือ

1. เป็นการให้การคุ้มครองงานสร้างสรรค์โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้บุคคลคิดริเริ่มและสร้างสรรค์ผลงานศิลปกรรมมากขึ้น เพื่อให้สังคมส่วนรวมได้รับประโยชน์จากการสร้างสรรค์งานต่าง ๆ

2. เป็นการคุ้มครองแก่ผู้สร้างสรรค์ผลงานที่ควรจะมีสิทธิในการนำผลงานของตนใช้ประโยชน์ได้ตามวัตถุประสงค์แห่งการสร้างสรรค์งานนั้นขึ้นมา และรวมถึงการอนุญาตให้ผู้อื่นนำผลงานนั้น ๆ ไปใช้ประโยชน์ได้

งานสร้างสรรค์ที่ได้รับการคุ้มครอง

พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 (ฉบับแก้ไข พ.ศ.2558) มาตรา 4 หมายถึงงานศิลปะดังต่อไปนี้

1. งานจิตรกรรม (Work of Painting and Drawing) ได้แก่ งานสร้างสรรค์รูปทรงที่ประกอบด้วยเส้น แสง สีหรือสิ่งอื่นอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ลงบนวัสดุอย่างเดียวหรือหลายอย่าง

2. งานประติมากรรม (Work of Sculpture) ได้แก่ งานสร้างสรรค์รูปทรงที่เกี่ยวกับปริมาตรที่สัมผัสและจับต้องได้

3. งานภาพพิมพ์ (Work of Lithography) ได้แก่งานสร้างสรรค์ภาพด้วยกรรมวิธีทางการพิมพ์ และหมายความรวมถึงแม่พิมพ์หรือแบบพิมพ์ที่ใช้ในการพิมพ์ด้วย

4. งานสถาปัตยกรรม (Work of Architecture) ได้แก่ งานสร้างสรรค์งานออกแบบอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างหรือการสร้างหุ่นจำลองของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้าง

5. งานภาพถ่าย (Work ofArchitecture) ได้แก่ งานสร้างสรรค์ภาพที่เกิดจากการใช้เครื่องมือบันทึกภาพโดยให้แสงผ่านเลนซ์ไปยังฟิล์มหรือกระจก และล้างด้วยนำยาซึ่งมีสูตรเฉพาะ หรือด้วยกรรมวิธีใด ๆ อันทำให้เกิดภาพขึ้นหรือการบันทึกภาพโดยเครื่องมือหรือวิธีการอย่างอื่น

6. งานภาพประกอบแผนที่ โครงสร้าง ภาพร่าง หรืองานสร้างสรรค์รูปทรงสามมิติ อันเกี่ยวกับภูมิศาสตร์ ภูมิประเทศ หรือวิทยาศาสตร์ (Work on Illustration, Maps, Structures, or Three Dimensional Works in Relation to Geography or Science)

7. งานศิลปประยุกต์ (Work of Applied Arts) ได้แก่ งานที่นำเอางานตาม ข้อ 1-6 อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกันไปใช้ประโยชน์อย่างอื่น นอกเหนือจากการชื่นชมในคุณค่าของตัวงานดังกล่าวนั้น เช่น นำไปใช้สอยนำไปตกแต่งวัสดุหรือสิ่งของอันเป็นเครื่องใช้หรือนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า

ภาพที่ 1 งานจิตรกรรม ชื่อผลงาน “ราชสีห์ผงาด” ของอาจารย์ณัฐนนท์ แย้มอรุณ (2560)

ภาพที่ 2 งานภาพพิมพ์ ชื่อผลงาน“ชาวบ้าน” ของอาจารย์เสกสรรค์ โฆษิตเกษม (2553)

คุณสมบัติผู้ได้รับการคุ้มครองงานสร้างสรรค์ ตามมาตราที่ 8 ดังนี้

1. กรณีที่ยังไม่ได้โฆษณางาน

1.1 มีสัญชาติไทยหรือ

1.2 อยู่ในราชอาณาจักรหรือ

1.3 มีสัญชาติหรือเป็นอยู่ในประเทศที่เป็นภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคีอยู่ด้วย

2. กรณีที่ได้มีการโฆษณางานแล้ว

2.1 การโฆษณาครั้งแรกได้ทำในประเทศไทยหรือประเทศที่เป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองลิขสิทธิ์

2.2 การโฆษณาครั้งแรกได้กระทำนอกราชอาณาจักรหรือในประเทศอื่นที่ไม่ได้เป็นภาคีหากต่อมาได้มีการโฆษณาในประเทศไทยหรือในประเทศภาคีภายใน 30 วันนับแต่วันที่ได้มีโฆษณาครั้งแรก

3. ผู้สร้างสรรค์ต้องมีสัญชาติไทยหรือเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

การละเมิดลิขสิทธิ์

หลักการในการคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์คือ **ผู้สร้างสรรค์ผลงานเป็นผู้มีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะทำซ้ำหรือดัดแปลงงาน เผยแพร่ต่อสาธารณะ ให้เช่า ให้ประโยชน์อันเกิดจากงานลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิดังที่กล่าวมาข้างต้น การละเมิดลิขสิทธิ์ แยกเป็นกรณีได้ดังนี้ คือ**

1. การละเมิดลิขสิทธิ์ตามที่บัญญัติในมาตรา 27 คือ การทำซ้ำหรือดัดแปลง (งานอันมีลิขสิทธิ์) หรือ (นำงานอันมีลิขสิทธิ์) เผยแพร่ต่อสาธารณชน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์

2. การละเมิดลิขสิทธิ์ตามที่บัญญัติในมาตรา 28 และมาตรา 30 เป็นกรณีการละเมิดลิขสิทธิ์แก่โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ และสิ่งบันทึกเสียง และโปรแกรมคอมพิวเตอร์อันมีลิขสิทธิ์ นอกจากการทำซ้ำ ดัดแปลง หรือเผยแพร่ต่อสาธารณชนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ที่ถือว่าเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรานี้แล้ว ยังกำหนดให้การให้เช่าต้นฉบับหรือสำเนาโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ก็เป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ด้วย

3. การละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 29 เป็นกรณีการละเมิดลิขสิทธิ์แก่งาน แพร่เสียงแพร่ภาพ เช่น แพร่ภาพแพร่เสียงซ้ำ หรือจัดให้ประชาชนชม โดยเรียกเก็บเงินหรือผลประโยชน์อื่นในทางการค้า

4. การละเมิดลิขสิทธิ์มาตรา 31 ผู้ใดรู้อยู่แล้วหรือมีเหตุอันควรรู้ว่างานใดได้ทำขึ้นโดยละเมิดลิขสิทธ์ของผู้อื่นกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งแก่งานนั้นเพื่อหากำไรให้ถือว่าผู้นั้นกระทำการละเมิดลิขสิทธิ์ถ้าได้กระทำดังต่อไปนี้

(1) ขายมีไว้เพื่อขายเสนอขายให้เช่าเสนอให้เช่าให้เช่าซื้อหรือเสนอให้เช่าซื้อ

(2) เผยแพร่ต่อสาธารณชน

(3) แจกจ่ายในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของลิขสิทธิ์

(4) นำหรือสั่งเข้ามาในราชอาณาจักร

5. การละเมิดสิทธิตามมาตรา 52 ได้แก่ การกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งอันเกี่ยวกับทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตหรือไม่จ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรม

บทกำหนดโทษการละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 28 มาตรา 29 มาตรา 30 หรือละเมิดสิทธิ ตามมาตรา 52 มีโทษปรับตั้งแต่สองหมื่นบาทถึงสองแสนบาท ถ้าเป็นการกระทำเพื่อการค้า มีโทษจำคุกตั้งแต่หกเดือนถึงสี่ปี ปรับตั้งแต่หนึ่งแสนบาทถึงแปดแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ การละเมิดลิขสิทธิ์ตามมาตรา 31 มีโทษกำหนดไว้ตามมาตรา 70 ปรับตั้งแต่หนึ่งหมื่นบาทถึงหนึ่งแสนบาท ถ้าเป็นการกระทำเพื่อการค้า จำคุกตั้งแต่สามเดือนถึงสองปี ปรับตั้งแต่ห้าหมื่นบาทถึงสี่แสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ขั้นตอนการขอลิขสิทธิ์

สถานที่
- ส่วนจัดการงานลิขสิทธิ์
- สำนักลิขสิทธิ์กรมทรัพย์สินทางปัญญา

ยื่นคำขอ

↓

รับแจ้งลิขสิทธิ์

เอกสาร
- แบบ ลข.01 1 ชุด
- ผลงานที่ขอลิขสิทธิ์ 1 ชิ้น
- ทะเบียนบ้าน บัตรประชาชน

ไม่เสียค่าใช้จ่ายรับคำขอ ลข.01 คืน 1 ชุด ได้รับในวันยื่น

แนวทางการสร้างสรรค์ผลงานที่ไม่เป็นการละเมิด

จากการศึกษาคณะจัดการความรู้สรุปได้ว่า “สิทธิในลิขสิทธิ์จะเกิดขึ้นโดยทันทีนับตั้งแต่ผู้สร้างสรรค์ได้สร้างสรรค์ผลงานโดยไม่ต้องจดทะเบียน ดังนั้น เจ้าของลิขสิทธิ์จึงควรที่จะปกป้องคุ้มครองสิทธิ์ของตนเองโดยการเก็บรวบรวมหลักฐานต่างๆ ที่ได้ทำการสร้างสรรค์ผลงานนั้นขึ้นเพื่อประโยชน์ในการพิสูจน์สิทธิ หรือความเป็นเจ้าของในผลงานที่ได้สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาหรือความวุ่นวายใดๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคต” การไม่ละเมิดงานผู้อื่นมาเป็นงานของตนมีวิธีตามที่ได้องค์ความรู้มา 3 ประการ ได้แก่

1. การพัฒนางานจากการศึกษา ผลการสัมภาษณ์เก็บองค์ความรู้จากครูสอนศิลปะหลายท่าน สรุปได้ว่า “หากอยากเก่งเหมือนศิลปิน ก็ควรเริ่มจากการศึกษางานของศิลปิน ศึกษาประวัติของศิลปิน และควรทำงานเลียนแบบศิลปินเพื่อจะได้เป็นการศึกษาเทคนิคและวิธีการของศิลปินด้วย” ซึ่งคำกล่าวนั้นก็ได้ตรงกับกฎหมาย พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ที่ระบุไว้ว่า “การทำซ้ำ ดัดแปลง นำออกแสดง หรือทำให้ปรากฏโดยผู้สอน เพื่อประโยชน์ในการสอนของตน อันมิใช่การกระทำเพื่อหากำไร” จะไม่ถือว่าเป็นการละเมิด เรายังเป็นนักศึกษา การคัดลอกงานผู้อื่นเพื่อการศึกษานั้นไม่ถือเป็นการละเมิด แต่หากเมื่อใดที่เราเก่งแล้วก็ควรจะมีแนวทาง มีที่มีเอกลักษณ์เป็นของตัวเอง

2. สร้างแรงบันดาลใจ การสร้างแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ผลงานนั้นคือสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่ทำงานสร้างสรรค์ โดยทั่วไปแล้วแรงบันดาลใจนั้นอาจจะมาจากความรู้สึกศรัทธาในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความชื่นชอบส่วนตัว หรืออาจจะมาจากข่าวสาร และสิ่งที่พบเห็นในชีวิตแต่ละวัน เช่น ศิลปินท่านหนึ่งชื่นชอบสุนัขและแมวมาก ท่านกล่าวว่าชื่นชอบสัตว์ทุกชนิด แต่สุนัขและแมวนั้นเป็นสัตว์ที่ท่านพบเห็นและคลุกคลีด้วยมากที่สุด งานสร้างสรรค์ของท่านจึงมีแต่สุนัขและแมวเสียเป็นส่วนใหญ่

3. ค้นหาเอกลักษณ์ของตนเอง การสร้างสรรค์ผลงานนั้น หากมีเอกลักษณ์เป็นของตนเองจะสามารถเป็นที่จดจำของผู้คนได้ง่ายขึ้น โดยอาจจะเริ่มศึกษาจากการคัดลอกงานของศิลปินหลาย ๆ ท่าน จากนั้นจึงค้นพบแนวทางของตนเอง เช่นว่า ชื่นชอบรูปทรงของศิลปินท่านนี้ ชื่นชอบการลงสีของศิลปินท่านนั้น แต่ชื่นชอบบรรยากาศของศิลปินอีกท่าน เราอาจจะนำความชอบทั้งหมดนั้นมาผสมรวมกันและทำให้เกิดบางสิ่งที่บ่งบอกถึงความเป็นตัวเราขึ้นมา

ภาพที่ 3 กิจกรรมการแสวงหาความรู้

บรรณานุกรม

กานต์ชลี สุขสำราญ. ครูชำนาญการ. สัมภาษณ์. (2 มิถุนายน 2560).

ปภาศรี บัวสวรรค์. (2540). *หลักกฎหมายและปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองงานอันมีลิขสิทธิ์ที่สร้างสรรค์โดยลูกจ้าง*.กรุงเทพมหานคร:มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ณัฐนนท์ แย้มอรุณ. ครูชำนาญการพิเศษ. วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี. สัมภาษณ์. (17 กรกฎาคม 2560).

รุจน์ ถวัลย์อรรณพ. ครูชำนาญการ. สัมภาษณ์. (4 กันยายน 2560).

สกล หาญสุทธิวารินทร์. (2560). *ความผิดตามกฎหมายลิขสิทธิ์ พ.ศ.2537 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558*. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก: WWW.BANGKOKBIZNEWS.COM/BLOG/DETAIL/635274.

เสกสรรค์ โฆษิตเกษม. ครูชำนาญการพิเศษ.วิทยาลัยช่างศิลปสุพรรณบุรี. *สัมภาษณ์*. (17 กรกฎาคม 2560)

หลักการจัดภาพในวิชาองค์ประกอบศิลป์
Principles of composition in Composition Art subject

นางสาวลักษมณ์ลดา เกตุกูล และคณะ
วิทยาลัยช่างศิลป สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
sakchai_boonintr@yahoo.com

บทสรุป

การจัดการศึกษาในปัจจุบันมุ่งเน้นให้เกิดความสอดคล้องทางสมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นับได้ว่าเป็นนโยบายสำคัญที่ให้สถาบันการศึกษาต่าง ๆ ควรสนับสนุนพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่ทำให้การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้สะดวก ง่าย หลากหลายช่องทาง สามารถรับรู้ได้ด้วยการอ่าน การฟัง การดู มีการนำเสนอในรูปแบบอย่างไร้ขอบเขต ทำให้การเรียนรู้และสมรรถนะของคนในยุคศตวรรษที่ 21 การเรียนรู้เป็นกระบวนการเรียนรู้เนื้อหาไปสู่ความเข้าใจแท้จริงในระดับที่นำไปใช้ได้ในสถานการณ์จริง เรียนรู้เนื้อหาพร้อม ๆ กับการใช้ประโยชน์ในสถานการณ์จริง ผลการเรียนรู้คือ จำได้ (remember) เข้าใจ (understand) ประยุกต์ใช้ (apply) วิเคราะห์ (analyze) ประเมิน (evaluate) และสร้างสรรค์ (create) โดยที่ขั้นตอนเหล่านี้เกิดพร้อม ๆ กันได้ และการสนับสนุนให้นักศึกษาได้สามารถสร้างองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อวิชาชีพ จะเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านศิลปวัฒนธรรมเอย่างเหมาะสม

SUMMARY

Knowledge Management Student of College of Fine Arts, BunditPattanasilp Institute is a part of the learning process that students can reflects on their understanding of learning through the process of knowledge management by working together as a team which Learners can cooperate searching data and knowledge .The topic of knowledge is “Principles of composition in Composition Art subject” It is a subject that learned in class 3, Fine Arts curriculum, vocational certificate. It has both theoretical and practical learning. It is the knowledge that expressed in the piece of work of the students. The process of Knowledge Creation and Acquisition is a conversation between students as well as learning within the classroom or outside the classroom, the student’s comments, data representation and empirical evidence. The Knowledge Management is just an introduction to the theoretical process which brings students to link their skills, self-learning, science and their understanding to create new knowledge concrete results.

Not only students gets to develop thinking skill, their already existing knowledge and apply it into art and creativity but also solves problems while learning the process.

It is the learning in participation process between each student and the learners in other classes. The knowledge is provided from direct experience of learners. Students need to result the problem in the process of knowledge organizing and Knowledge codification and refinement by consultant teachers. The students have ability to scrutinize andanalyses the knowledge. There for, othersstudent will easily to apply and utilizeby thedissemination information process of the learnersabilities.This is a special feature of today's modern age learners who have a deep understanding of social media technology, including a variety of methods, broadcast channel. It provides access to knowledge that is truly beneficial in the manner of exchanging learningbetween learners and lower level. The learners can prepares with theoretical studies and bring the knowledge to the practical trial and create skills of understanding.There are new ways to apply the lesson and develop their own creation, quality works. At the level of learning, it can be built to educate the next generation of students with quality.

The knowledge management of students is beneficial to all learners. It helps the teaching and learning of the instructor to be effective, create a learning cycle for organizations, meet the policy of cultural development and teaching, specifically, learner-centered learning and learning in the 21st century, Active Learning. It affects self-development, creating social and national values for arts and culture.

หลักการจัดภาพ วิชาองค์ประกอบศิลป์

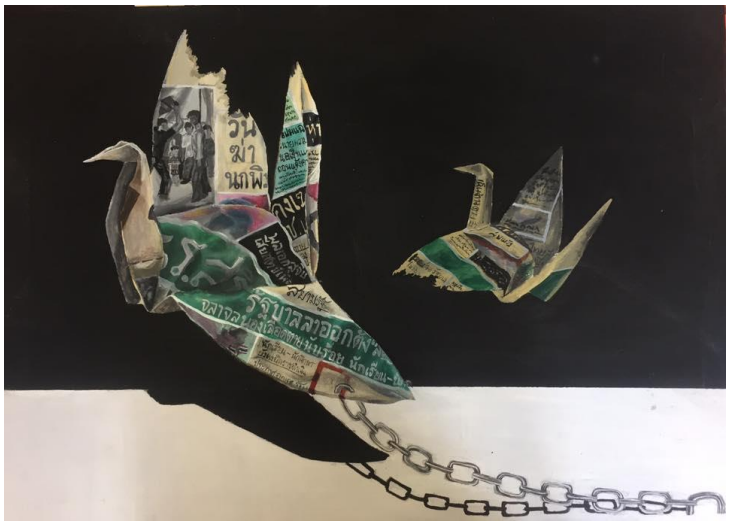
มุมมอง

มุมมองในความเป็นจริง คือ การใช้ทฤษฎีที่มีอยู่จริง เช่น-ระยะใกล้-ไกล เปอร์สเปคทีฟ แสง สี เงา ให้เหมือนจริง สื่อความหมายให้ออกมาตรงตัว มุมมองการจินตนาการ คือการใช้สัญลักษณ์ ที่ไม่ตรงตัวแต่สื่อความหมายแทนเช่น การใช้ภาพนกพิราบ เพื่อแทนความรู้สึกความเป็นสันติภาพหรืออาจใช้อารมณ์ความรู้สึกเพื่อแสดงความรู้สึก เช่น สีแดงที่ให้ความรู้สึก ความโรแมนติก ความโกรธ สีขาวให้ความรู้สึก ว่างเปล่า บริสุทธิ์ อิสระ สีดำที่ส่วนมากมีความหมายตรงข้ามกับสีขาว ความทุกข์ ความเศร้า น่าเกรงขาม และลึกลับ

ภาพสองภาพนี้ยกมาเป็นตัวอย่างเรื่องมุมมอง การแสดงออกถึงความคิด อารมณ์ ของงานที่ไม่เหมือน แต่ใช้เทคนิคคล้าย ๆ กัน อย่างภาพแรก สื่อถึงความเร่งรีบบนท้องถนน และภาพสองสื่อถึงการแบ่งปันซึ่งกันและกัน แต่ละคนสื่อมุมมองความคิดไม่เหมือนกัน เพราะต่างคนต่างความคิดต่างจินตนาการ

ชื่อผลงาน”**การแบ่งปัน**”

ชื่อผลงาน “**วิถีคนเมือง**”



ชื่อผลงาน “เสรีภาพ”

ผลงานของ นายวุฐธิชัย ทองดี

ความหมายความสำคัญ

ความเข้าใจในหัวข้อ เราต้องเข้าใจก่อนว่าความหมายคือสิ่งต่าง ๆ ที่มีความสำคัญ ความสำคัญคือที่ทีจำเป็นเมื่อรู้แล้วเราต้องหันมามองตัวเราว่าอะไรที่ยากยกมาทำงานเช่นสิ่งรอบตัวเราสิ่งแวดล้อมที่เราอยู่เมื่อหยิบยกมาแล้วเราต้องหาว่า วัตถุประสงค์ในการทำงานทำเพื่ออะไรจะสื่ออะไร แนวความคิด เช่นงานนี้ สื่อถึงเหตุการณ์ทางกาเมืองที่ แต่ละศพที่ตายแต่ละศพนั้นไม่ได้ถูกฆ่าเพียงครั้งเดียวแต่ถูกฆ่าถึง 3 ครั้งด้วยกัน ครั้งที่ 1 ฆ่าด้วยปืนระเบิด ครั้งที่ 2 เมื่อตายแล้วยังถูกนำมาแขวนคอประจาร และรุมตีซากศพราวกลับไม่ใช่คน ครั้งที่ 3 ถูกฆ่าด้วยเสียงหัวเราะ ในขณะที่ร่างไร้วิญญาณถูกรุมตีราวกลับไม่ใช่คนยังมีเสียงหัวเราะตามมา มันเป็นการทำลายความเป็นมนุษย์ของผู้ที่ตายในเวลาเดียวกันมันยังทำลายความเป็นมนุษย์ของผู้ที่ทำด้วย เหตุผลที่สร้างนี้นี้ขึ้นมาเพื่ออยากเตือนใจ สติทุก ๆ คนว่าการอยู่ในสังคมย่อมมีการขัดแย้งหรือทะเลาะกันแต่ควรใช่เหตุและผลมิใช่ใช่ความป่าเถื่อนและความหมายโดยนัยของสิ่งที่ต้องการสื่อในภาพ นกคือตัวแทนเสรีภาพ แต่เมื่อเป็นนกกระดาษย่อมหมายถึงเสรีภาพที่อ่อนแอ เพราะกระดาษถูกทำลายได้ง่าย

เอกภาพ

คือความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันขององค์ประกอบศิลป์ หรือการจัดระเบียบของส่วนต่างๆ ให้เกิดความเป็นหนึ่งเดียว การสร้างงานศิลปะ คือ สร้างเอกกระภาพด้วยความสับสน ความยุ่งเหยิง เป็นการจัดระเบียบ และดุลยภาพ ให้สิ่งที่ขัดแย่งกันเพื่อให้รวมกันได้และเชื่อมช่วยต่างๆให้สัมพันธ์กันเอกภาพของศิลปะมีอยู่ 2 ประการ คือ

1. เอกภาพของการแสดงออก คือ การแสดงออกที่ดีควรจะมีจุดมุ่งหมายเดียว งานชิ้นเดียวจะแสดงออกหลายความหมายหรือหลายอารมณ์ไม่ได้ จะทำให้คนที่ดูงานสับสนได้ว่าศิลปินจะสื่อถึงอะไร ลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละคนก็ทำให้เกิดเอกภาพของผลงานได้

2. เอกภาพของรูปทรง คือ มีการรวมตัวกันอย่างมีดุลยภาพ มีระเบียบ ทางศิลปะ เพื่อให้เกิดรูปทรงหนึ่งแสดงถึงความคิด อารมณ์ของศิลปิน เอกภาพของรูปทรงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของงานศิลปะ เพราะเป็นสิ่งที่สื่อแสดงออกถึงเรื่องราว ดังนั้นกฎเกณฑ์ในการสร้างเอกภาพในงานศิลปะเป็นกฎเกณฑ์เดียวกันกับธรรมชาติ ซึ่งมีอยู่ 2 หัวข้อ คือ

1. กฎเกณฑ์ของการขัดแย้ง (Opposition) คือ การขัดแย้งขององค์ประกอบ ของขนาด ทิศทาง และของที่ว่างกหรือจังหวะ

2. กฎเกณฑ์ของการประสาน (Transition)

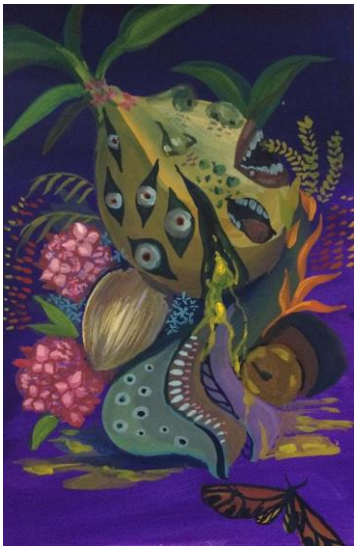
2.1 การเป็นตัวกลาง (Transition) คือ การทำสิ่งที่ขัดแย้งกันให้กลมกลืนกัน ด้วยการ ใช้ตัวกลางเข้าไปประสาน เช่น สีขาว กับสีดำ ซึ่งมีความแตกต่าง ขัดแย้งกันสามารถทำให้อยู่ร่วมกันได้อย่างมีเอกภาพ ด้วยการใช้สีเทาเข้าไปประสาน ทำให้เกิดความกลมกลืนกัน มากขึ้น

2.2 การซ้ำ (Repetition) คือ การจัดวางหน่วยที่เหมือนกันตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้นไป เป็น การสร้างเอกภาพที่ง่ายที่สุด แต่ก็ทำให้ดูจืดชืด น่าเบื่อที่สุด

แสวงหาความรู้

กระบวนการสำคัญ ที่จะเพิ่มเติมความรู้พื้นฐานเดิมของเรา เริ่มจากการสังเกต แลกเปลี่ยนความรู้กับเพื่อนในห้อง และ ลงมือปฏิบัติจริง

ตัวอย่างผลงานและแนวความคิดสมาชิกห้อง 3/1



(งานสเกต)

(งานขยาย)

ผลงานของ น.ส.กมลวิภา ปั้นผ่องแผ้ว 3/1

แนวคิดของงานชิ้นนี้มาจากโรคซึมเศร้าที่เกิดจากตัวเรา ความแปรปรวน และความสับสนที่เกิดขึ้นจนทนไม่ไหว งานนี้ใช้รูปทรงของผลไม้เป็นตัวสื่ออารมณ์ ความรู้สึก ความคิดในตอนนั้น ฟอร์มส่วนมากจะทำให้ดูเหมือนเราเข้มแข็งแต่สีที่ใช้จะใช้เป็นโทนสีเย็นทำให้ดูเศร้า

ได้แนวคิดมาจากตัวเอง ที่ชอบกินข้าวเหลือ ไม่รู้จักคุณค่าของอาหาร จนวันหนึ่งได้ไปถ่ายรูปเด็กที่มูลนิธิ ได้เห็นว่าอดอยากกัน ก็เลยได้ทำภาพนี้ขึ้นมา

ชื่อผลงาน **“วิถีคนเมือง”**
ผลงานของ นายพัชระ จีนเจริญ 3/1
ได้แนวคิดมาจากสภาพแวดล้อมในสังคมเมือง ที่ต้องเผชิญกับสภาวะความเร่งรีบ และแออัดในเวลาเดียวกัน

การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ

นอกจากการแสวงหาความรู้แล้ว สำคัญคือการลำดับข้อมูลความรู้ที่ได้รับมาให้เป็นระบบ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปปรับใชจริง ต้องรู้ว่าตนเองสร้างผลงานมาเพื่ออะไร เป็นประโยชน์อย่างไร มีแนวความคิดแบบไหน และต้องการจะสื่อถึงอะไร

1. ทำมาเพื่อ ที่จะได้สื่อเรื่องราวนามธรรม ความทุกข์สุข ของชีวิต ที่เป็นสัจธรรม4 เพื่อที่จะให้คนสังคมได้รู้ว่าชีวิตคนเราเป็นการวนเวียนตายเกิด ตลอดเวลา และเพื่อที่จะให้คนหันมาทำคุณงามความดี

2 .ประโยชน์ ได้ข้อคิดหลังคำสอนของพระพุทธเจ้าและหลักปฏิบัติ เพื่อไม่ให้หลงกับกิเลสมาก ให้รู้ว่าชีวิตยังมีค่าที่จะทำประโยชน์ให้กับตนเอง ทำความดี ไม่มีทุกข์ มีแต่ความสุข

3 .แนวความคิด ความคิดส่วนบุคคลความเชื้อทางศาสนาพุทธ ความเข้าใจลึกซึ้ง

4. สื่อถึงชีวิตจริงของคน และจิตใจ ใช้รูปยายสื่อมาจากเรื่อราวของยายจริง ตอนนี้ยายยังทุกข์ใจอยู่ตลอดเวลา ถึงความสุขที่ลูกหลานสร้างไว้ให้อยู่ดีกินดีสบายแค่ไหนยังทุกข์ทางด้านจิตใจในเรื่องของตนเองเพื่อที่จะหาทางหลุดพ้น

ตัวอย่างผลงาน ปวช. 3/1

ชื่อผลงาน “คุณยาย”

ผลงานของ นายอติวิชญ์ ขอจุลช้วน 3/1

ประมวล และกลั่นกรองความรู้

ปัญหา ข้อดี ข้อเสียความรู้ที่ได้รับและแนวทางการพัฒนาผลงาน

หลังจากได้ค้นคว้าควารู้เพิ่มเติม และจัดระบบความรู้แล้ว จึงมาถึงขั้นตอนการสร้างสรรค์ผลงานจริง จากความรู้ที่ได้รับ โดยยกตัวอย่างผลงาน นร.นศ.ชั้น ปวช. 3/1

“หลักการทำงาน หาแรงบันบาลใจจากข่าวสารบ้านเมืองในปัจจุบันและการเปรียบเทียบ และการใช้สีในงาน เมื่อได้แล้วก็หาวัตถุประสงค์ในการทำงานและแนวความคิด ปัญหากับการทำงาน ไม่สามารถทำให้คนเข้าใจงานหรือรู้สึกกับงานของเราเหมือนที่เรายากสื่อได้ อาจารย์แนะนำ ใช่ข่าวสารหรือแสดงเชิงสัญลักษณ์ ผลที่ได้ งานออกมาดีขึ้นคนเข้าใจในสิ่งที่ยากสื่อมากขึ้น”

นายวุฐธิชัย ทองดี 3/1

“หลักการ ก็เมื่อจะได้โจทย์มาก็หา inspiration อาจจะเป็นเรื่องราวหรือสิ่งใกล้ตัว หาข้อมูล references คำนึงถึงหลักการจัดวาง ทัศนธาตุ ให้สอดคล้องกัน เพื่อตอบโจทย์ให้มากที่สุด ปัญหาที่พบน่าจะเป็นเรื่องของค่าน้ำหนัก ที่อาจจะไม่ครบ ไม่เข้มสุด อ่อนสุด พอตรวจสเกตก็ได้นำไปพัฒนา ก็ดีขึ้น”

นายพัชระ จีนเจริญ 3/1

“หลักการทำงานส่วนตัวแล้วคืออิทธิพลรอบข้างตัวเราเป็นส่วนใหญ่ บวกกับเทคนิคที่ชอบ แล้วค่อยเอามาปรับใช้กับโจทย์งานที่ได้รับ แค่คิดก็แปลกแล้ว และนอกจากนี้ ยังพยายามจะนำเสนอเทคนิคอื่นๆนอกจากการเพนท์โดยพู่กัน ซึ่งเราก็จะได้อะไรที่แปลกไปจากที่ผ่านๆมา โดยภาพชุดนี้ได้รับแรงบันดาลใจมาจากคุณย่าล้วนๆ โดยเราเติบโตมา กับฝีมือกับข้าวของคุณย่าทุกอย่างทุกขั้นตอนคุณย่าลงมือเองตั้งแต่การจ่ายตลาดจนกลายมาเป็นกับข้าวให้ลูกๆหลานๆ จะเห็นว่าทั้งสองภาพ ดูต่างกันอย่างสิ้นเชิง ทั้งโทนสี และเทคนิคที่นำเสนอ ทำให้อารมณ์ของภาพออกมาต่างกัน ปัญหาของภาพแรกคือ ใช้เวลานานเนื่องจากเป็นสไตล์ Realistic ผลออกมายังไม่ดีเท่าที่ควร กลับรู้สึกชอบภาพที่สองมากกว่า ทั้งประหยัดเวลามากกว่า และตัวของเราเองก็สนุกกับการนำเสนอเทคนิคนี้มากกว่า แต่เมื่อเป็นภาพเซ็ตเดียวกัน ทำให้พบอีกหนึ่งปัญหา คือ ความกลมกลืนและจุดเชื่อมของทั้งสองภาพเข้าหากัน ซึ่งพบได้น้อยในภาพเซ็ตนี้ การปรับแก้ไขในผลงานครั้งหน้า คือการ สังเกตภาพรวมของผลงาน เน้นรายละเอียดบางจุดที่ควรนำเสนอเพิ่มขึ้นอีก นอกจากนี้ยังควรศึกษา FIGURE เพิ่มขึ้น เพื่อความแม่นยำในการสร้างสรรค์ผลงานในลักษณะนี้ต่อๆไปค่ะ”

นางสาวลักษมณ์ลดา เกตุกูล 3/1

“หลักการทำงานในแต่ละหัวข้อ” คือเราหาโจทย์มาแล้วมาหาแรงบันดาลใจจากผลงานศิลปินที่เราสนใจและชอบ มาผสมผสานกันและต้องดูเนื้อหาของงานเพื่อทำจุดเด่นในภาพให้ชัดเจน และทำให้ภาพมีจุดเด่นจุดลองตามคอมโพสที่เราอยากได้ ทำให้เป็นงานแนวที่เราถนัด และเต็มพวกที่จะส่งเสริมงานเราให้ภาพชัดเจนมากยิ่งขึ้น "ปัญหากับการทำงาน" จะเป็นเรื่องของการจัดองค์ประกอบที่ค่อนข้างจะไม่ค่อยชัดเจน เวลาขยายงานจะมีปัญหาคือ การจัดว่างดูแปลกไปจากงานที่เราทำสเกตงานขนาดเล็ก และงานที่ทำเป็นแนวเราคือคอลราจ ต้องหาสิ่งของหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับงานที่เราทำเผื่อให้สอดคล้องกับงาน การแก้งานหลังจากอาจารย์วิจารณ์สเกต เราจะต้องมีการขยายพวกจุดเด่นให้เด่นมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดองค์ประที่ชัดเจนมากยิ่งกว่าเดิม "ผลจากการแก้งาน" คะแนนเพิ่มขึ้น แต่ยังมีบางจุดที่ยังขาดความสมบูรณ์สามารถเพิ่มเติมได้ และนำคำแนะนำของอาจารย์ไปใช้ในงานต่อ ๆ ไป”

นางสาวรุ่งกมล วิมล 3/1

สรุปปัญหา ข้อดี ข้อเสียความรู้ที่ได้รับและแนวทางการพัฒนาผลงาน

“หลักการทำงานเริ่มจาก หาสิ่งที่เราสนใจ ประกอบกับตรงกับหัวข้อที่ได้รับมอบหมายมา นำมาผสมผสานกันจนเกิดเป็นสไตล์ของตัวเราเอง ปัญหาการทำงานส่วนใหญ่ มาจากการจัดองค์ประกอบภาพ การสื่อความหมายที่แท้จริง และโทนสีบ้าง แต่สามารถปรับแก้งานได้ หลังจากผ่านกระบวนการวิจารณ์งาน ได้รับคำแนะนำและ

ปรับแก้ผลงาน งานดูสมบูรณ์ขึ้น เกอดกระบวนการพัฒนาทางชิ้นงานในแต่ละชิ้นมากขึ้น ได้ลองพัฒนาเทคนิคใหม่ๆมาใช้กับผลงาน ได้รับประสบการณ์เพิ่มขึ้น ผลคะแนนดีขึ้น”
นักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยช่างศิลปะชั้น ปวช.ปีที่ 3/1

การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

ภาพบางส่วนในการเรียนการสอนของวิชาองค์ประกอบศิลป์ การวิจารณ์งาน การทำงานของนักเรียน การแลกเปลี่ยนความรู้ในห้องเรียน จากอาจารย์ผู้สอน ถึง นักเรียนนักศึกษา

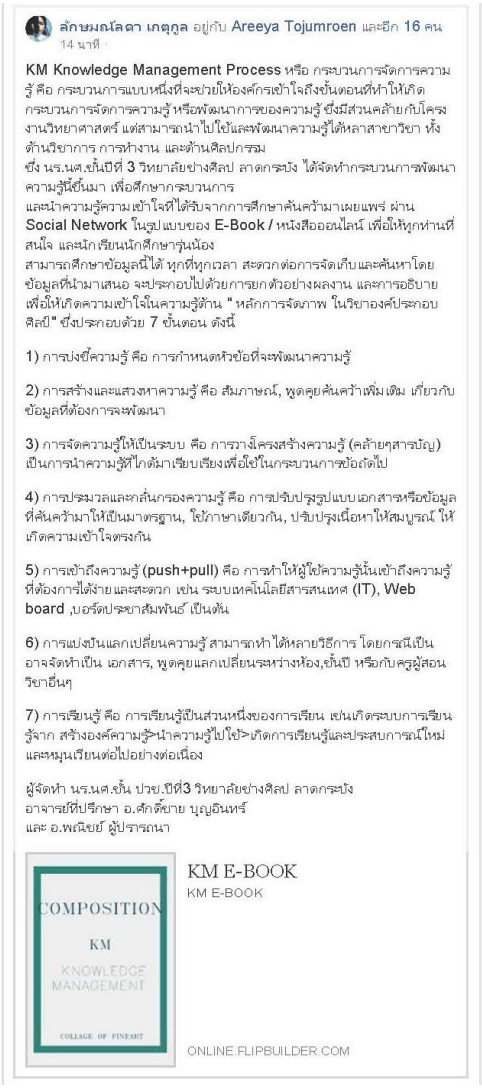
การวิจารณ์งานภายในห้องเรียน อีกกระบวนการที่มีความสำคัญ ต่อการพัฒนา และ สร้างสรรค์ผลงานในการเรียนวิชาองค์ประกอบศิลป์

การทำกิจกรรมการทดลองภายในชั้นเรียน เรื่องเทคนิคต่าง ๆ

บรรยากาศในการค้นคว้า สัมภาษณ์ ประชาสัมพันธ์ความรู้ที่ได้รับผ่านสื่อ และเรียบเรียงข้อมูลการทำรายงาน เรื่อง การจัดการความรู้ KM : KNOWLEDGE MANAGEMENT

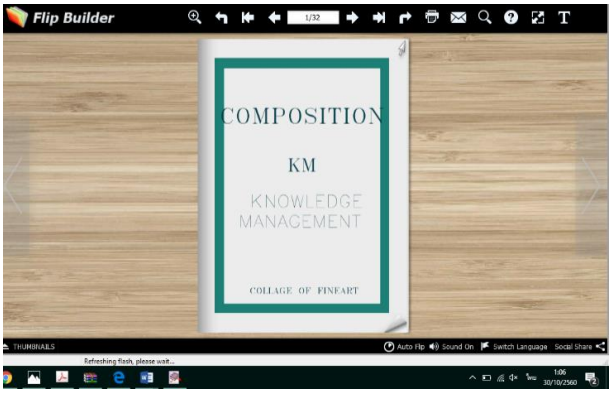
การเข้าถึงความรู้

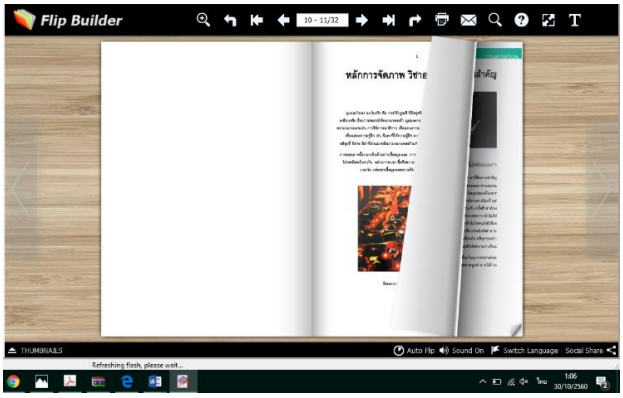
รูปแบบการประชาสัมพันธ์ และกระจายข่าวสารความรู้ ผ่านสื่อ **Social Network** ในรูปแบบของ **E-Book / หนังสือออนไลน์** และไฟล์ GIF. เพื่อความสะดวก และความเข้าถึงข้อมูล และจัดเก็บข้อมูลได้ง่าย



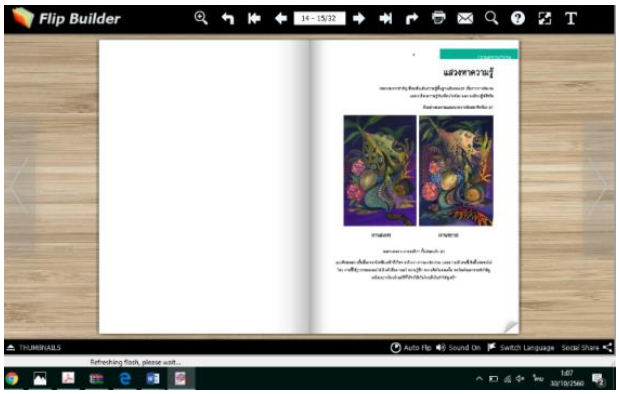
FACEBOOK : ลักษมณ์ลดา เกตุกูล

https://www.facebook.com/MISSWINT?hc_ref=ARRwZHx_P_udpZEWDBSfqmbHyxp1lPTstShdprUQ_ZiSDdL8ZuBTEn5cs9dvfMPcuS





QR CODE FOR KM E-BOOK



เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ

นายพีรวิชญ์ ใจห้าว และคณะ
วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
nong_klaow@windowslive.com

บทสรุป

นักศึกษาทุกคนต่างมีความมุ่งมั่นเมื่อก้าวเข้ามาเป็นนักศึกษา ทุกคนต้องการความสำเร็จในการเรียน แต่มีนักศึกษาจำนวนไม่น้อยที่ประสบความล้มเหลวทางการเรียนทั้ง ๆ ที่สาเหตุไม่ได้มาจากสติปัญญา หากพิจารณาสาเหตุ อาจเกิดจากนักศึกษาขาดการจัดระบบการวางแผนการเรียน ความ รับผิดชอบ และการค้นคว้าหาความรู้ไม่ขยัน ขาดสมาธิในการเรียน การจัดการความรู้สำหรับนักศึกษาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันแบบใช้ประเด็นคำถาม (Questioning Method) แนวคิด เป็นกระบวนการที่มุ่งพัฒนากระบวนการทางความคิดของผู้เรียน โดยครูผู้รับผิดชอบจะป้อนคำถาม และยกตัวอย่างประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง สามารถพัฒนาความคิดผู้เรียนเป็นการ ถามเพื่อให้ผู้เรียนใช้ความคิดเชิงเหตุผล วิเคราะห์ วิจารณ์ สังเคราะห์ หรือ การประเมินค่าเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้น ซึ่งเกิดประโยชน์แก่นักศึกษาด้านการสื่อความหมายที่ดีช่วยในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ สร้างแรงจูงใจกระตุ้นความสนใจแก่นักศึกษา เน้นและทบทวนประเด็นสำคัญของสาระที่กล่าวถึงช่วยในการประเมินผลเพื่อความเข้าใจความสนใจที่แท้จริงของนักศึกษา สามารถวินิจฉัยจุดแข็งจุดอ่อนและช่วยสร้างลักษณะนิสัยการชอบคิดให้กับนักศึกษา ตลอดจนนิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียนตลอดชีวิต

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการจัดกระบวนการการจัดการความรู้ แบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษา วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช ที่มีผลงานศิลปะ เป็นที่ยอมรับ ได้รับรางวัลในการประกวดระดับชาติและนักศึกษาผู้มีผลการเรียนสูงสุดในชั้นเรียน

คำสำคัญ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะ ประสิทธิภาพ

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในปัจจุบันมีความแตกต่างจากการเรียนรู้ในอดีตเป็นอย่างมากซึ่งการเรียนรู้ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มีการเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถสื่อสารได้ทันที ทั้งนี้การพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาทักษะชีวิตอย่างสมบูรณ์และสามารถให้ผู้เรียนดำเนินชีวิตอยู่ในอนาคตได้อย่างมีคุณภาพศิลปะมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้และศักยภาพของเด็กและเยาวชน โดยเฉพาะการแสดงออกทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิด และจินตนาการ การสร้างสรรค์กิจกรรมทัศนศิลป์ นั้น นอกจากจะเพิ่มพูนประสิทธิภาพทางด้านความคิดสร้างสรรค์การฝึกทักษะการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ยังช่วยพัฒนาด้านมนุษยสัมพันธ์ และปลูกฝังระเบียบวินัยในการทำงาน อีกทั้งเป็นส่วนหนึ่งของการดำรงรักษาวัฒนธรรมและสะท้อนถึงทักษะชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมปัจจุบัน

นักศึกษาสาขาศิลปกรรม วิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราชจะต้องศึกษาตามหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งสาระวิชาประกอบด้วยวิชาชีพ วิชาชีพเลือก วิชาศึกษาทั่วไปเพื่อ

พัฒนาทักษะความเป็นมนุษย์ ซึ่งนักศึกษาผู้เข้ามาศึกษา ส่วนใหญ่เป็นผู้มีทักษะในวิชาศิลปะ ในขณะเดียวกันพวกเขาจะต้องศึกษาทฤษฎีต่าง ๆ ให้ครบถ้วนจึงจะจบการศึกษา โดยทั่วไปนักศึกษาจะประสบปัญหาการทำงานในวิชาศิลปะไม่ทัน ไม่ส่งงาน ขาดเรียนในรายวิชาศึกษาทั่วไป ส่งผลให้เกิดการติด ร. ม.ส. หรือผลการเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ จากปัญหาดังกล่าว วิทยาลัยฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ปัญหา จึงได้ดำเนินงานจัดการความรู้สำหรับนักศึกษาเรื่องเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการจัดการความรู้ แบ่งปันความรู้ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของนักศึกษาวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช ที่มีผลงานศิลปะเป็นที่ยอมรับ ได้รับรางวัลการประกวดระดับชาติและนักศึกษาผู้มีผลการเรียนสูงสุดในชั้นเรียน เพื่อที่จะนำองค์ความรู้เผยแพร่แบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อันจะเกิดประโยชน์แก่นักศึกษาทั้งในวิทยาลัยช่างศิลปนครศรีธรรมราช และสถาบันการศึกษาอื่นที่ได้นำองค์ความรู้ไปใช้

วิธีดำเนินการ

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) รวบรวมองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ (2) เพื่อให้นักศึกษา ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ และ (3) เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ เรื่อง เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งภายในสถานศึกษา และสถานศึกษาอื่นที่สนใจนำองค์ความรู้ไปใช้ โดยการดำเนินงานจัดการความรู้ ได้ดำเนินการ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ ดำเนินการประชุม ติดต่อประสานงาน เพื่อค้นหานักศึกษาผู้มีความรู้เกี่ยวกับ เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเลือกนักศึกษาผู้ที่มีผลงานศิลปะเป็นที่ยอมรับ ได้รับรางวัลการประกวดระดับชาติ และนักศึกษาผู้มีผลการเรียนสูงสุดในชั้นเรียน เป็นกรรมการและเปลี่ยนเรียนรู้

2. การสร้างและแสวงหาความรู้ จัดประชุมเพื่อให้คณะกรรมการ KM นำเสนอความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ นำข้อมูลที่ได้จากการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละครั้งมากลั่นกรอง และจัดหมวดหมู่จัดพิมพ์เป็นเอกสาร

4. การประมวลและกลั่นกรององค์ความรู้ คณะกรรมการ KM นำข้อมูลที่ได้จากการจัดหมวดหมู่มาปรับภาษาให้เป็นภาษาที่สามารถเข้าใจได้ง่าย จัดทำรูปเล่ม แจกจ่ายแก่คณะกรรมการเพื่อตรวจสอบ แก้ไข

5. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ นำองค์ความรู้ที่จัดรูปเล่มแจกจ่ายในห้องสมุดวิทยาลัยฯ เผยแพร่ไปยังนักศึกษา ครู อาจารย์ และผู้สนใจ รวมทั้งแจ้งให้ทราบถึงช่องทางการเข้าถึงข้อมูล

6. การเข้าถึงความรู้ นำข้อมูลเผยแพร่ความรู้ในรูปแบบเอกสาร ลงเวปไซด์เฟสบุ๊คและไลน์กลุ่ม รวมทั้งประชาสัมพันธ์องค์ความรู้เรื่องเทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ แก่นักศึกษา ครู อาจารย์ ผู้สอนได้นำแนวทางไปประยุกต์ใช้

7. การเรียนรู้ ได้นำเสนอและประชาสัมพันธ์ในโอกาสการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของนักศึกษา นำเสนอหน้าเสาธงในการเข้าแถวตอนเช้า และในการประชุมประจำเดือนเกี่ยวกับ เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปและอภิปรายผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงาน

จากการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคณะกรรมการซึ่งเป็นตัวแทนนักศึกษา ที่ได้คัดเลือกเป็นกรรมการ ผลที่ได้จากการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพมีรายละเอียดดังนี้

การนำเสนอผลงานและแนวทางการดำเนินงานที่ได้รับรางวัล และได้คะแนนสูงสุดของนักศึกษา

นางสาวมณีรัตน์ รัตนสุภา ระดับชั้น ปวช. 2
ชื่องาน ต้นไม้ของพ่อ **เทคนิค** สีชอล์ค **ขนาด** A3
รางวัล ได้รับคัดเลือกเป็นนักเรียนทุน
SCG FOUNDATION AMBASSODORรุ่ นที่ 2
ทัศนศึกษาประเทศเกาหลีใต้ ผ่านการวาดภาพ
ส่งเข้าประกวดในหัวข้อตามรอยพ่อ

นายพีรวิชญ์ ใจห้าว/ นายสิทธิชัย ศรีสุวรรณ
ระดับชั้น ปวช. 2
ชื่องาน ปิดทองหลังพระ **เทคนิค** สื่อผสม **ขนาด** A2
รางวัล เหรียญทองชนะเลิศอันดับ 1
การแข่งขันทักษะวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

นายพีรวิชญ์ ใจห้าว ระดับชั้น ปวช. 2
ชื่องาน หุ่นนิ่ง **เทคนิค** ดินสอบนกระดาษ
ขนาด A3 **วิชา** วาดเส้น ผลงานเด่น
เกรดที่ได้ A

นางสาวณัฐการณ์ แซ่ลิ่ม ระดับชั้น ปวส. 2
รางวัลที่ได้รับ รางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1
ในการประกวดผลงานนักศึกษา

นางสาวปิยาภรณ์ ปานแป้น ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน วิถีใต้ **เทคนิค** สื่อผสม
ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร
รางวัลที่ได้รับ รางวัลชมเชย เยาวชนทักษิณ
ภาคใต้ ปี 2559

นางสาวปิยาภรณ์ ปานแป้น ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน พ่อหลวง **เทคนิค** สื่อผสม
ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร
รางวัลที่ได้รับ ได้รับรางวัลชมเชย
Energy painting contest

นางสาวอนิสา จันทองพูน ระดับชั้น ปวช.3
ผลงานได้เข้าร่วมแสดง ในการประกวดระดับชาติ

นายอดิศักดิ์ วัฒนะจำนง ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน บ้านเกิด **เทคนิค** สื่อผสม
ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร
รางวัลที่ได้รับ รางวัลชมเชย ในการประกวดผลงาน

นายนิติพงศ์ นิกาจิ ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน วิถีที่หล่อนปรารถนา **เทคนิค** สื่อผสม
ขนาด 60 x 80 เซนติเมตร
รางวัลที่ได้รับ รองชนะเลิศอันดับ 1 ในการประกวดผลงานนักศึกษา

นายทัตพงษ์ อุตทยมกุล ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน ความหวังชาวเล **เทคนิค** สื่อผสม
ขนาด 100 x 120 เซนติเมตร
รางวัลที่ได้รับ รองชนะเลิศอันดับ 2 จากการประกวดระดับชาติ

นายปณิธิ จรัสวราพรรณ
ชื่องาน พระพรหมธาดา (คัดลอกงานทวราบาล)
เทคนิค สีอะคริลิค **ขนาด** 117 x 45 เซนติเมตร
วิชา ศิลปะไทย
รางวัลที่ได้รับ รางวัลชมเชย ในการประกวดผลงานนักศึกษา

นางสาวปิยาภรณ์ ปานแป้น ระดับชั้น ปวช.3
ชื่องาน เทิดพระเกียรติ **เทคนิค** เซรามิค(เผารากุ)
วิชา เครื่องเคลือบดินเผา
รางวัลที่ได้รับ รางวัลชนะเลิศ ในการประกวดผลงานนักศึกษา

อภิปรายผลการดำเนินงาน

เทคนิคการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะอย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษามีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

1. เทคนิคในการทำงานให้สร้างสรรค์แนวทางที่เป็นเอกลักษณ์ของตัวเอง ใฝ่หาความรู้โดยการศึกษาผลงานศิลปิน จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ศึกษาจากเพื่อน รุ่นพี่ รุ่นน้อง หรือให้ครูผู้สอนปฏิบัติให้ดูสังเกตวิธีการแล้วนำมาดัดแปลงเป็นของตนเอง

2. หลังจากศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลตามข้อ 1 เรียบร้อยแล้ว ก็ดำเนินการสร้างสรรค์ผลงานให้สอดคล้องกับหัวข้อที่ได้รับ ดำเนินงานตามขั้นตอน โดยเริ่มจากการเตรียมความพร้อมของวัสดุอุปกรณ์ ทำการร่างภาพหรือสเกตภาพ หลังจากนั้นให้เพื่อนช่วยดู หรือให้อาจารย์ผู้สอนแนะนำ ให้ข้อเสนอแนะ แล้วลงมือปฏิบัติงานต่อไปแล้วให้เพื่อนและอาจารย์ดูเพื่อขอคำแนะนำในการทำงาน ปรับปรุงแก้ไข ต่อยอด จนผลงานลงตัวและเสร็จสมบูรณ์

3. วางแผนเรื่องเวลาในการทำงานเป็นเรื่องสำคัญ ต้องให้งานเสร็จทันเวลา โดยให้ความสำคัญกับวิชาเรียนแต่ละวิชา แบ่งเวลาอย่างเหมาะสม และลำดับความสำคัญในการทำงาน มีขอบเขตเวลาในการทำงานโดยต้องเฉลี่ยให้ครอบคลุมครบถ้วนทุกวิชา เพื่อให้สามารถส่งงานได้ทันตามกำหนดในทุกวิชาเรียน หรือในการส่งผลงานประกวด

การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี – นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น

นายดนุพล มาเย็น และคณะ
วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
danuponmayen2538@gmail.com

บทสรุป

การจัดการความรู้ (Knowledge management) ของนักศึกษา เรื่อง การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี – นาฏศิลป์ หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการจัดการความรู้โดยนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 4 วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี ที่เรียนในรายวิชา สื่อการสอน (Instructional Media)ได้จัดกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นองค์ความรู้ด้านดนตรีและนาฏศิลป์ สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอน สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยนักศึกษาสามารถใช้ประสบการณ์ความรู้ในสาระหลักด้านดนตรีและนาฏศิลป์ไปบูรณาการกับทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี สร้างเป็นองค์ความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณค่า

นวัตกรรมที่นักศึกษาได้สร้างขึ้นในรายวิชาสื่อการสอนเป็นสื่อทางด้านการศึกษาที่จะช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชา สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง โดยการจัดทำสื่อการเรียนรู้ด้านนาฏศิลป์และดนตรี ที่มีความน่าสนใจง่ายต่อการศึกษาและการทำความเข้าใจในเนื้อหาและการปฏิบัติท่ารำ สื่อการเรียนรู้ชุดนี้ประกอบไปด้วย วีดีโอ รูปภาพ แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน พร้อมเฉลยที่ถูกต้อง เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนในรูปแบบของ CIA

การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี– นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นในรูปแบบ CIAมีเนื้อหาของบทเรียนเกี่ยวกับเรื่องประเภทของเครื่องดนตรีไทยโดยแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องดีด เครื่องสี เครื่องตี เครื่องเป่า และการปฏิบัติท่ารำนาฏยศัพท์ ได้แก่ จีบ ตั้งวง ล่อแก้ว ก้าวหน้า ก้าวข้าง กระดกหลัง ยกเท้าและภาษาท่า ได้แก่ ตัวเรา รัก โกรธ ที่โน่น ยิ้ม

กระบวนการสร้างสื่อได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ โดยนักศึกษา ได้มีการออกแบบกระบวนการขั้นตอนในการสร้างสื่อมัลติมีเดียได้ 7 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1.เตรียมการ 2.การออกแบบบทเรียน 3.การเขียนผังงาน 4.การสร้างStory Board 5.การสร้างและเขียนโปรมแกรม 6.การสร้างเอกสารประกอบการใช้สื่อของผู้เรียน 7.การประเมินผลและแก้ไขบทเรียน จากนั้นได้นำไปใช้กับนักเรียนแล้วนำผลมาปรับปรุงและพัฒนาให้มีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีคุณภาพ

คำสำคัญ : สื่อมัลติมีเดีย ดนตรี นาฏศิลป์ หลักสูตร มัธยมศึกษาตอนต้น

บทนำ

วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี เป็นวิทยาลัยนาฏศิลปแห่งเดียวในภาคตะวันออก ที่เป็นสถาบัน องค์กรชั้นนำด้านนาฏศิลป์ ดนตรี คีตศิลป์และทัศนศิลป์ โดยมีพันธกิจวิทยาลัยฯ ดังนี้ “1. จัดการศึกษาด้านนาฏศิลป์ คีตศิลป์ และทัศนศิลป์ระดับพื้นฐานวิชาชีพถึงวิชาชีพชั้นสูงที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับระดับชาติและนานาชาติ 2. สร้างงานวิจัยและงานสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นองค์ความรู้ด้านศิลปวัฒนธรรมอย่างมีคุณค่าแก่สังคม 3. เป็นศูนย์กลางบริการด้านศิลปวัฒนธรรม 4. อนุรักษ์พัฒนาสืบสานและเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม 5. บริหารจัดการคุณภาพตามหลักธรรมาภิบาล” (อ้างถึงใน www.bpi.ac.th)

การจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการศึกษาสำหรับคนที่กำลังจะเป็นผู้ใหญ่หรือเป็นผู้ใหญ่แล้ว จำเป็นจะต้องมีความรู้ที่ลึกซึ้ง เข้มข้น และจริงจังเพื่อจะได้นำไปประกอบอาชีพในอนาคต โดยเฉพาะผู้ที่เรียนเป็นครู ต้องมีความรู้ความสามารถที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์กับสังคมทั้งโดยตรงและโดยอ้อม โดยเฉพาะทักษะและเทคนิควิธีการสอน ต้องสามารถนำสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้อย่างน่าสนใจ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตามศักยภาพของตนเอง โดยเฉพาะวิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี เป็นสถาบันการศึกษาที่สอนด้านดนตรีและนาฏศิลป์ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้และทักษะสู่ความเป็นเลิศ

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษาและสาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา รายวิชาสื่อการสอน (Instructional Media) รหัสวิชา 300-21018 ได้กำหนดในคำอธิบายรายวิชาโดยให้ศึกษานิยาม ประเภทคุณค่าของสื่อการสอน บทบาทความสัมพันธ์ของสื่อในระบบการเรียนการสอน หลักเกณฑ์และวิธีการในการเลือกผลิต ใช้และเก็บรักษาสื่อการสอนแต่ละประเภท ฝึกปฏิบัติการผลิตสื่อขั้นพื้นฐานอย่างง่าย วิเคราะห์แนวโน้มของการผลิต การใช้และพัฒนาสื่อในอนาคต (หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาดนตรีคีตศิลป์ไทยศึกษา, 2555 : 156)

ปัจจุบัน สื่อประกอบการเรียนการสอนมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 จึงได้มีแนวคิดที่จะจัดการความรู้ เรื่องการสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี - นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อผลิตสื่อขั้นพื้นฐานอย่างง่ายมีเนื้อหาเกี่ยวกับดนตรีไทยและนาฏศิลป์ไทย โดยนำเสนอในรูปแบบของ CIA ซึ่งเป็นสื่อทางด้านการศึกษาที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในการฝึกปฏิบัติท่ารำและเครื่องดนตรี สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ เนื้อหาของบทเรียนได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสื่อมัลติมีเดียที่นักศึกษาได้สร้างขึ้น สามารถนำไปเผยแพร่แก่ผู้ที่มีความสนใจและใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนในรายวิชาดนตรีและนาฏศิลป์ให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนและผู้สอนได้อีกด้วย

วิธีการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ของนักศึกษา เรื่องการสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี– นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น มีกระบวนการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

1. คณะกรรมการจัดการความรู้และอาจารย์ผู้สอนได้แจ้งให้นักศึกษาได้ทราบถึงนโยบายของสถาบันบัณฑิตพัฒนาศิลป์ ที่จะส่งเสริมและพัฒนานักศึกษาโดยนำกระบวนการจัดการความรู้มาปรับใช้ให้เหมาะสมตาม

บริบทของแต่ละสถานศึกษา โดยเกิดขึ้นจากกระบวนการของนักศึกษาที่จะเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเองโดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษา

2. เมื่อนักศึกษาได้รับทราบถึงนโยบายแล้ว จึงได้มีการประชุมวางแผนร่วมกันถึงขั้นตอนในการดำเนินการ ซึ่งนักศึกษาร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า ควรรับฟังการบรรยายให้ความรู้ในเรื่องการจัดการความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจให้ตรงกัน จึงได้เชิญว่าที่ร้อยตรีชูชาติ สร้อยสังวาลย์ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษเป็นวิทยากรบรรยายให้ความรู้และได้ฝึกปฏิบัติกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ภาพที่ 1 วิทยากรบรรยายให้ความรู้เรื่อง KM

ภาพที่ 2 นักศึกษารับฟังการบรรยาย

3. ผลจากการบรรยายและฝึกปฏิบัติ ทำให้นักศึกษาพอที่จะเข้าใจในกระบวนการจัดการความรู้ จึงดำเนินการจัดประชุม แต่งตั้งคณะกรรมการ มีการคัดเลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ ผู้ช่วยเลขานุการ ฝ่ายประสานงาน ฝ่ายบริการ คณะกรรมการดำเนินงาน รวมนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 ทั้งหมดจำนวน 22 คน โดยนายดนุพล มาเย็น ได้รับการคัดเลือกให้เป็นประธาน

4. ประธานกลุ่ม นายดนุพล มาเย็น ได้ดำเนินการให้คณะกรรมการร่วมกันพิจารณาคัดเลือกประเด็นที่จะจัดการความรู้ โดยคำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์และจุดประสงค์การเรียนรู้ของของนักศึกษาที่ได้กำหนดไว้ในหลักสูตร รวมทั้งสอดคล้องกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในเรื่องการนำสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาปรับใช้อย่างเหมาะสมอีกด้วย จึงได้ข้อสรุปประเด็นในการจัดการความรู้ เรื่อง การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี– นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งนักศึกษาเองได้เคยเรียนวิธีการสร้างสื่อมาก่อนแล้วจึงมีความรู้ในการนำมาประยุกต์ใช้สร้างสื่อประกอบการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีรวมทั้งนักศึกษายังเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านศาสตร์ดนตรีและนาฏศิลป์เป็นอย่างดีอีกด้วย

ภาพที่ 3 นักศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ภาพที่ 4 คณะกรรมการ KM

5. เมื่อกำหนดประเด็นชื่อเรื่องแล้ว คณะกรรมการของนักศึกษา จึงได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงวิธีการดำเนินงานในการสร้างสื่อมัลติมีเดียที่มีคุณภาพและเป็นกระบวนการที่เกิดจากการจัดการความรู้ นักศึกษาจึงได้ข้อสรุปและกำหนดไว้ในแผนการดำเนินงาน ดังนี้

5.1 เชิญวิทยากรมาบรรยายให้ความรู้ในเรื่องการสร้างสื่อมัลติมีเดีย โดยเชิญ นายอิทธิพล เจริญเมือง ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ ประธานกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนเบญจมราชูทิศ จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นมีความรู้ความสามารถในเรื่องการสร้างสื่อมัลติมีเดีย มาบรรยาย ในวันที่ 24 สิงหาคม 2560 จากนั้นได้จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างนักศึกษากับวิทยาก รด้วยการสะท้อนกลับตามความรู้ความสามารถของนักศึกษา ในกระบวนการสร้างสื่อมัลติมีเดียประเภทต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงข้อดี ข้อเสีย ความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ตามบริบทของเนื้อหาและวัยของผู้เรียน

5.2 กำหนดให้มีการประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างนักศึกษา โดยในแต่ละครั้ง ประธานได้สร้างแรงจูงใจด้วยการชื่นชมและมอบหมายให้ฝ่ายบริการจัดเตรียมอาหารว่าง ขนมและน้ำดื่มให้เพียงพอ โดยมีคณะกรรมการ KM ของวิทยาลัยฯและอาจารย์ประจำรายวิชาคอยเป็นที่ปรึกษาหากขาดเหลือหรือมีปัญหาใดจะได้ร่วมกันแก้ไข ตามนโยบายของท่านผู้อำนวยการที่ได้มอบหมายให้แก่คณะทำงาน

5.3 คณะกรรมการนักศึกษาได้ร่วมกันวิเคราะห์หลักสูตรในรายวิชาดนตรีและนาฏศิลป์สำหรับใช้สอนในระดับต่าง ๆ จึงได้เลือกระดับมัธยมศึกษาตอนต้น เนื่องจากสามารถนำไปใช้ สอนได้ทั้งในวิทยาลัยฯ และนอกวิทยาลัยฯ รวมทั้งเนื้อหามีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และเป็นการปูพื้นฐานความรู้จากเบื้องต้นไปหาขั้นสูงมีเนื้อหาด้านดนตรีไทยและนาฏศิลป์ไทย ดังนี้

เนื้อหาด้านดนตรีไทย เครื่องดนตรีไทย แบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่

1) เครื่องดนตรีประเภทดีด ได้แก่ จะเข้ กระจับปี่

2) เครื่องดนตรีประเภทสี ได้แก่ ซอสามสาย ซอด้วง ซออู้

3) เครื่องดนตรีประเภทตี ได้แก่ ระนาดเอก ระนาดทุ้ม ฆ้องวงใหญ่ ฆ้องวงเล็ก ฉิ่ง กรับ ตะโพนไทย กลองแขก

4) เครื่องดนตรีประเภทเป่า ได้แก่ ปี่ ขลุ่ยเพียงออ

เนื้อหาด้านนาฏศิลป์ไทย การปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์ไทย ได้แก่

1) การปฏิบัตินาฏยศัพท์ ได้แก่ จีบ ตั้งวง ล่อแก้ว ก้าวหน้า ก้าวข้าง กระดกหลัง ยกเท้า

2) ภาษาท่า ได้แก่ ตัวเรา รัก โกรธ ที่โน่น ยิ้ม

ภาพที่ 7 ซอด้วง

ภาพที่ 8 ซออู้

ภาพที่ 9 ตั้งวง

ภาพที่ 10 ตัวเรา

6. จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักศึกษา ฝ่ายเลขานุการและผู้ช่วยเลขานุการได้นำข้อมูลมาสรุปจัดการอย่างเป็นระบบ เรียบเรียงข้อความให้มีความถูกต้อง สละสลวย สามารถสรุปองค์ความรู้ เรื่อง การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี– นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น แบ่งออกเป็นขั้นตอนของการสร้างสื่อ CIA สำหรับใช้สอนดนตรี – นาฏศิลป์โดยสรุปเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. เตรียมการ ประกอบด้วย กำหนดเป้าหมายว่าจะทำสื่อประกอบการเรียนการสอนจำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องประเภทเครื่องดนตรีไทยและเรื่องภาษาท่าและนาฏยศัพท์ จากนั้นได้ศึกษารวบรวมข้อมูลเนื้อหาให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน และคัดเลือกสื่อที่เหมาะสมในการนำเสนอบทเรียน

ขั้นตอนที่ 2. การออกแบบเนื้อหาบทเรียน ประกอบด้วย การออกแบบบทเรียนอย่างคร่าว ๆ ได้แก่ การกำหนดเนื้อหาบทเรียน กำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน–หลังเรียน การกำหนดภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความที่สัมพันธ์กับเนื้อหา รวมถึงการประเมินผลผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 3. การเขียนผังงาน ประกอบด้วย ลำดับขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรม Power point มีการกำหนดแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน เมื่อผู้เรียนตอบถูกหรือผิด จะมีผลปรากฏบนจอภาพอย่างไร และการลิงค์หน้าจอภาพเคลื่อนไหวไปยังเว็บไซต์ใดบ้าง

ขั้นตอนที่ 4. การสร้างStory Board ประกอบด้วย การเตรียมการนำข้อความ เสียง ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ที่ผู้ผลิตได้ถ่ายทำตามลำดับขั้นตอน โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีและนาฏศิลป์ นำมาจัดลำดับเรื่องราวให้ถูกหลักการและมีความน่าสนใจ เหมาะสมกับ

ผู้เรียน โดยเขียนเรียงลำดับเนื้อเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบลงกระดาษอย่างคร่าวๆ เพื่อง่ายต่อการผลิตในโปรแกรมคอมพิวเตอร์

ขั้นตอนที่ 5. การสร้างและเขียนโปรแกรม ประกอบด้วย การนำสื่อภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และข้อความที่ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบ นำมาสร้างสื่อสื่อมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรมpower point ที่มีลักษณะการเรียนรู้แบบโต้ตอบกลับ ผู้เรียนสามารถรู้ผลการเรียนรู้ได้ทันที หรือที่เรียกว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ขั้นตอนที่ 6. การสร้างเอกสารประกอบการใช้สื่อของผู้เรียน หรือคู่มือการใช้สื่อ ประกอบด้วย ข้อตกลงเบื้องต้นการเข้าใช้โปรแกรมฯ เนื้อหาเรื่องประเภทเครื่องดนตรีไทยและการปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์ไทยที่มีลักษณะเฉพาะ และการวัดและประเมินผล

ขั้นตอนที่ 7. การประเมินและแก้ไขบทเรียน โดยนำสื่อ CAI ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีประเมินความถูกต้องของการเสนอสื่อที่น่าสนใจและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นผู้ประเมินด้านเนื้อหา ตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงก่อนที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน

7. เมื่อนักศึกษาสร้างสื่อมัลติมีเดียเรียบร้อยแล้วจึงได้ประมวลกลั่นนกรองความรู้ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญ นายณัฐพล คุ่ยจาด อาจารย์สอนคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยนาฏศิลปจันทบุรี มาตรวจสอบความถูกต้องของการสร้างสื่อมัลติมีเดีย ประเภท CAI จากนั้นได้นำสื่อที่สร้างสำเร็จเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญและร่วมกันวิพากษ์ ประเมินตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม โดยนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง รูปแบบ ขั้นตอนการนำเสนอ ภาพประกอบและเสียง แบบฝึกหัด ให้ถูกต้องตามเนื้อหาของบทเรียน เพื่อให้สื่อมีคุณภาพ จากนั้นได้นำผลประเมินและข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงและพัฒนาให้มีความถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้นโดยมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 คน ประกอบด้วย

ผู้เชียวชาญด้านนาฏศิลป์ไทย จำนวน 3 คนได้แก่

1. นางสาวจิรพรรณ พึ่งบุญ ณ อยุธยา รองผู้อำนวยการวิทยาลัย
2. หม่อมหลวงวิสุทธิพงศ์ วิไลวงศ์ หัวหน้าภาควิชานาฏศิลป์ไทย
3. นางสาวภัณฑิรา กอบศิลป์ ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีไทยจำนวน 3 คนได้แก่

1. นางภรภัทธ์ กุลศรี หัวหน้าภาควิชาดุริยางคศิลป์
2. ว่าที่ร้อยตรีชูชาติ สร้อยสังวาลย์ ครูชำนาญการพิเศษ
3. นายบรรเลง พระยาชัย ครูชำนาญการ

และผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยี จำนวน 3 คนได้แก่

1. นางสาวธนพัต ธรรมเจริญพงศ์ ครูชำนาญการ
2. นางสาวกาญจนา วงศ์ม่าน ครู คศ.1
3. นายณัฐพล คุ่ยจาด ครูสอนคอมพิวเตอร์

ภาพที่ 11 วิทยากรตรวจสอบการสร้างสื่อ

ภาพที่ 12 นักศึกษาปรับปรุงตามคำแนะนำ

8. นำสื่อมัลติมีเดีย ไปทดลองใช้โดยให้อาจารย์ที่สอนนาฏศิลป์ไทยและดนตรีไทยนำไปใช้สอนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น แล้วนำผลการใช้และข้อเสนอแนะมาวิพากษ์ในที่ประชุมคณะกรรมการของนักศึกษาร่วมกันอีกครั้ง โดยพบว่า ระบบเสียงที่บรรยายกับข้อความของบทเรียนยังไม่สอดคล้องกันเท่าที่ควร เมื่อได้ข้อมูลย้อนกลับดังนั้นจึงปรับปรุงสื่อให้มีความสมบูรณ์สามารถนำไปใช้ในประกอบการเรียนการสอนได้จริง

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้ของนักศึกษา เรื่อง การสร้างสื่อมัลติมีเดียสำหรับการสอนดนตรี– นาฏศิลป์ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการนำเนื้อหาด้านดนตรีและนาฏศิลป์มาสร้างเป็นสื่อประเภท CAI ประกอบไปด้วย วีดีโอ รูปภาพ แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน พร้อมเฉลยที่ถูกต้อง สำหรับใช้ประกอบการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้เป็นอย่างดี ง่ายต่อการศึกษาด้วยตนเอง จากผลการดำเนินการพบว่า สื่อ มีความสำคัญต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก การนำสื่อที่มีคุณภาพมาใช้อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะการเรียนการสอนทางด้านทักษะปฏิบัติดนตรีและนาฏศิลป์ สื่อประเภทที่มีทั้งภาพและเสียง ผู้เรียนสามารถปฏิบัติตามบทเรียนที่กำหนด เป็นการสร้างฐานความรู้ที่จะนำไปต่อยอดการเรียนรู้จากขั้นพื้นฐานไปสู่ทักษะปฏิบัติขั้นสูง ทั้งยังสามารถนำไปเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเพิ่มเติมจากในห้องเรียน ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้อย่างเข้าใจลึกซึ้ง เป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้น จากการสร้างสื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาด้านดนตรีและนาฏศิลป์ สามารถนำผลงานไปต่อยอดสร้างสื่อมัลติมีเดียในหัวข้อเรื่องอื่น ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างสื่อประกอบการจัดการเรียนการสอนดนตรีและนาฏศิลป์ให้มีคุณภาพเป็นลำดับต่อไป

สรุปขั้นตอนของการสร้างสื่อ CIA สำหรับใช้สอนดนตรี – นาฏศิลป์
แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอน	รายละเอียด
ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการ	กำหนดเป้าหมายว่าจะทำสื่อประกอบการเรียนการสอน จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ เรื่องประเภทเครื่องดนตรีไทยและเรื่องภาษาท่าและนาฏยศัพท์ จากนั้นได้ศึกษารวบรวมข้อมูลเนื้อหาให้ถูกต้องและเหมาะสมตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน และคัดเลือกสื่อที่เหมาะสมในการนำเสนอบทเรียน
ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบเนื้อหาบทเรียน	การออกแบบบทเรียนอย่างคร่าว ๆ ได้แก่ การกำหนดเนื้อหาบทเรียน กำหนดวัตถุประสงค์ การสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน– หลังเรียนการกำหนดภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว เสียง และข้อความที่สัมพันธ์กับเนื้อหา รวมถึงการประเมินผลผู้เรียน
ขั้นตอนที่ 3 การเขียน ผังงาน	ลำดับขั้นตอนการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรม Power point มีการกำหนดแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน เมื่อผู้เรียนตอบถูกหรือผิด จะมีผลปรากฏบนจอภาพอย่างไร และการลิงค์หน้าจอภาพเคลื่อนไหวไปยังเว็บไซต์ใดบ้าง
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างStory Board	การเตรียมการนำข้อความ เสียง ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว ที่ผู้ผลิตได้ถ่ายทำตามลำดับขั้นตอน โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จากผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีและนาฏศิลป์ นำมาจัดลำดับเรื่องราวให้ถูกหลักการและมีความน่าสนใจเหมาะสมกับผู้เรียน โดยเขียนเรียงลำดับเนื้อเรื่องตั้งแต่ต้นจนจบลงกระดาษอย่างคร่าวๆ เพื่อง่ายต่อการผลิตในโปรแกรมคอมพิวเตอร์
ขั้นตอนที่ 5 การสร้าง และเขียนโปรแกรม	การนำสื่อภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และข้อความที่ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบ นำมาสร้างสื่อสื่อมัลติมีเดียโดยใช้โปรแกรม power point ที่มีลักษณะการเรียนรู้แบบโต้ตอบกลับ ผู้เรียนสามารถรู้ผลการเรียนรู้ได้ทันที หรือที่เรียกว่าคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
ขั้นตอนที่ 6 การสร้างเอกสารประกอบการใช้สื่อของผู้เรียน หรือคู่มือการใช้สื่อ	ข้อตกลงเบื้องต้นการเข้าใช้โปรแกรมฯ เนื้อหาเรื่องประเภทเครื่องดนตรีไทยและการปฏิบัติท่ารำนาฏศิลป์ไทยที่มีลักษณะเฉพาะ และการวัดและประเมินผล

ขั้นตอน	รายละเอียด
ขั้นตอนที่ 7 การประเมินและแก้ไขบทเรียน	นำสื่อ CAI ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อเทคโนโลยีประเมินความถูกต้องของการเสนอสื่อที่น่าสนใจและเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านดนตรีและนาฏศิลป์ เป็นผู้ประเมินด้านเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องและนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงก่อนที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน

บรรณานุกรม

กระทรวงวัฒนธรรม. (2555). หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต. คณะศิลปศึกษา สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์. เข้าถึงได้จาก : www.bpi.ac.th

การใช้คำและสำนวนที่ปรากฏในรายการภาษาไทยไม่ดาร์กไซต์

The Use of Words and Expressions Appeared on a Thai TV Program: A Case of "Phasathaimaidarkside"

ศาตพร เกตุแก้ว[1] ชัชชาภรณ์ สุวัฒน์กุล[1] ชัชชัย แคล้วอาวุธ[1] และอลิสา คุ่มเคี่ยม[1*]

[1]สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

[*]ผู้รับผิดชอบบทความ E-mail address : skpraw45@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ที่มา ความหมายและบริบทในการใช้ ตลอดจนสำนวนที่ปรากฏในรายการภาษาไทยไม่ดาร์กไซต์ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในรายการ "VRZO Channel ภาษาไทยไม่ดาร์กไซต์"ตั้งแต่เดือนกันยายน จำนวน 2 ตอน ตุลาคมจำนวน 1 ตอน พฤศจิกายนจำนวน 1 ตอน ธันวาคมจำนวน 1 ตอน มกราคมจำนวน 1 ตอน และมีนาคมจำนวน 1 ตอนรวมทั้งหมดมีจำนวน 7 ตอน

ประเด็นที่มาของคำพบว่ามี 2 ลักษณะคือที่มาจากภาษาต่างประเทศ ได้แก่ ภาษาบาลีสันสกฤต ภาษาจีน ภาษาอังกฤษ และมีที่มาจากลักษณะการใช้คำ ส่วนความหมายและบริบทพบว่า มี 2 ประเภท ได้แก่ ความหมายและบริบทโดยตรงและความหมายและบริบทโดยนัย เช่น คำว่า "แมงดา" ในบริบทโดยตรงคือ ใช้เรียกชื่อสัตว์และบริบทโดยนัยคือ ใช้เป็นคำด่า นอกจากนี้สำนวนที่ปรากฏ พบว่ามีที่มาจากคำเช่น คำว่า "กง" ที่มีความหมายว่าล้อของเกวียน "กำ" ที่มีความหมายว่าลักษณะภายในล้อของเกวียน ซึ่งเป็นที่มาของสำนวน "กงเกวียนกำเกวียน" หมายถึง การใช้เป็นคำอุปมาหมายความว่า เวรสนองเวรกรรมสนองกรรมเช่น ทำแก่เขาอย่างไร ตนหรือลูกหลานเป็นต้นของตนก็อาจจะถูกทำในทำนองเดียวกันอย่างนั้นบ้าง เป็นกงเกวียนกำเกวียนซึ่งสะท้อนให้เห็นความเปลี่ยนแปลงทางความหมายของคำ เพราะคำในแต่ละยุคสมัยจะมีความหมายที่เปลี่ยนแปลงไปตามค่านิยมและบริบทการใช้

คำสำคัญ : คำ สำนวน

Summary

The purpose of this research is to study the origins and meanings of words and expressions as well as the contexts appeared on a Thai TV program, Phasathaimaidarkside, which was aired on VRZO Channel during the following periods: (1) September – December, 2017; (2) January, 2018; and (3) March, 2018. There are seven episodes in total.

The results revealed that two types of word origins found; that are, words coming from foreign languages which include Sanskrit, Pali, Chinese, English, and those which come from the (characteristics of) word use.

In addition, it is also shown that two kinds of meanings and contexts used in this particular program namely; direct meaning and context, and the indirect (implied) one. For example, the direct meaning of the word ‘maeng-da (แมงดา)’ in some contexts can be used to refer to a kind of animal, while it can also be implied as ‘pimp’, which is a swear word in Thai.

For the expressions used, it was found that they originate from the words. To illustrate, the word ‘Gong (กง)’ - the wheels of carts, and the word ‘Kam (กำ)’ - the internal wheel of the carts are both the origins of the phrase ‘Gonggheankamghaen (กงเกวียนกรรมเกวียน)’, which means the consequences of one's actions that the person will have to deal with (or ‘what goes around, comes around’ in English). The above expression reflects the semantic change or meaning shift which may occur only the certain point of time.

Keywords : words, expressions

การเว้นวรรคในเว็บไซต์สนุกออนไลน์

Spaces in Sanook online website

พิมพ์ชนก ผลทวี[1] กันตภณ รักคำมี[1] อลิสา คุ่มเคี่ยม และมาโนช ดินลานสกูล[1*]
[1]สาขาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา
[*]ผู้รับผิดชอบบทความ E-mail address : pimchanokphonthawee@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเว้นวรรคในเว็บไซต์สนุกออนไลน์ โดยเก็บรวบรวมข่าวจากเว็บไซต์สนุกออนไลน์ (http://news.sanook.com/search/all/) ประจำเดือน กันยายน 2560 รวมทั้งสิ้น 58 ข่าว วิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์การเว้นวรรคของราชบัณฑิตยสถาน ผลการวิจัยพบว่า การเว้นวรรคในเว็บไซต์สนุกออนไลน์มีการใช้ต่างไปจากหลักเกณฑ์ของราชบัณฑิตยสถาน 5 หลักเกณฑ์ คือ 1) การไม่เว้นวรรคเล็กระหว่างตัวหนังสือกับตัวเลข 2) การไม่เว้นวรรคเล็กระหว่างยศกับชื่อ 3) การไม่เว้นวรรคเล็กหน้าคำสันธาน “และ” , “หรือ” ในรายการ 4) การไม่เว้นวรรคเล็กหลังคำว่า “ว่า” ในกรณีที่ข้อความต่อมาเป็นประโยค และ 5) การไม่เว้นวรรคเล็กระหว่างเครื่องหมายต่าง ๆ ได้แก่ 5.1) การไม่เว้นวรรคเล็กหน้าและหลังเครื่องหมายอัญประกาศเปิดทวิภาค นขลิขิต และไม้ยมก และ 5.2) การไม่เว้นวรรคเล็กหลังเครื่องหมายจุลภาค อัฒภาค และไปยาลน้อย ผู้วิจัยพบว่าปัญหาการเว้นวรรคในเว็บไซต์สนุกออนไลน์มีสาเหตุมาจากความไม่คำนึงถึงหลักเกณฑ์ เนื่องจากไม่ใช่เว็บไซต์วิชาการ และปัญหาของการเว้นวรรคเล็กไม่ทำให้ความหมายเปลี่ยนแปลงไป จึงเกิดความเคยชิน และสร้างความเข้าใจผิดของหลักเกณฑ์ที่ถูกต้องให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการเว็บไซต์ การศึกษาการเว้นวรรคจึงช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์การเว้นวรรคที่ถูกต้อง

คำสำคัญ : การเว้นวรรค,เว็บไซต์ออนไลน์

Summary

The objectives of this research were to study spacing on Sanook websites by collecting news from Sanook website (http://news.sanook.com/search/all/) for the month of September 2017 total 58 news. It was analyzed by the criteria of spacing of the Royal Institute. The result of the research found that spacing on Sanook website is different from the Royal Institute's 5 criteria:1) There were no small spacing between letters and numbers, 2) There were no small spacing between tittles and names, 3) There were no small spacing in front of words in conjunctions "and", "or" in list, 4) There was no small spacing after the word “Wa” (that) in case the next text is sentence, and 5) There was no small spacing between the marks that are 5.1) There were no small spacing before and after quotation marks, colon, parenthesis and Mai Yamok (one of the Thai repetition marks), and 5.2) There were no small spacing after comma, semicolon and Pai Yannoi (Thai mark uses in writing to indicate that what shouldfollow is understood). The

researchers found that the problem of spacing on Sanook website was due to a disregard of criteria because it was not an academic website, and the problem of small spacing did not change the meaning. Therefore, it made a habit and a misconception of the correct criteria for those who entered the website. To study about spacing helps to understand the correct spacing criteria.

Keywords : spacing, online site

การสร้างคำสแลงที่ปรากฏในรายการโทรทัศน์ เทย เที่ยว ไทย

The slang in Toeytiewthai TV program

อมีนา ชิณวงศ์[1] พิลาสลักษณ์ เพ็ชรพันธ์[1] ภัททิยา เจษฎารมณ์ศรี[1] อังคาร ถาวโรฤทธิ์[1] และอลิสา คุ่มเคี้ยม[1*]

[1]สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ สงขลา

[*]ผู้รับผิดชอบบทความ E-mail address : ameena20296@hotmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคำสแลง ที่ปรากฏในรายการโทรทัศน์เทยเที่ยวไทย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากรายการโทรทัศน์เทยเที่ยวไทยตั้งแต่วันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2559ถึงวันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 (ตอนที่ 230-275) รวมทั้งทั้งสิ้น 45 ตอน จากเว็บไซต์ http://www.youtube.com ผลการวิจัยพบว่าการสร้างคำสแลงในรายการโทรทัศน์เทยเที่ยวไทยมี 9 ลักษณะ ได้แก่ 1) คำสแลงที่สร้างขึ้นใหม่คือคำที่กำหนดขึ้นให้มีความหมายเฉพาะความหมายใดความหมายหนึ่ง 2) คำสแลงที่ดัดแปลงจากคำเดิมเป็นการสร้างคำใหม่โดยเปลี่ยนแปลงเสียงหรือตัดคำบางคำออก 3) คำสแลงที่เปลี่ยนความหมายจากเดิมคือคำที่เมื่อกลายเป็นคำสแลงจะมีความหมายที่ต่างไปซึ่งเป็นคำที่เข้าใจกันเฉพาะกลุ่ม 4) คำสแลงที่มาจากภาษาต่างประเทศที่นำมาใช้ในอีกความหมายหนึ่ง 5) คำสแลงที่ปรากฏร่วมกับคำไทยที่มีความหมายปกติคือคำที่เป็นคำสแลงอยู่แล้วรวมกับคำไทย 6) คำสแลงที่มาจากคำภาษาต่างประเทศกับคำไทย จะนำคำไทยหรือคำต่างประเทศขึ้นก่อนก็ได้ 7) คำสแลงที่เลียนวิธีเปลี่ยนคำตามไวยากรณ์ภาษาอังกฤษคือมีการเติม ส์ เหมือนการเติม s 8) คำสแลงที่มีคำขยายเพื่อสร้างความรู้สึกซึ่งเป็นคำต่างประเทศ 9) คำสแลงที่มาจากภาพยนตร์และเพลงที่ได้รับความนิยม การใช้คำสแลงในรายการโทรทัศน์เทยเที่ยวไทยทำให้รายการมีความสนุกมากขึ้นช่วยเพิ่มสีสันและกลายเป็นจุดเด่นของรายการมากกว่ารายการท่องเที่ยวแบบทั่วไปและช่วยให้รายการได้รับความนิยมจากคนดูอย่างกว้างขวางในระยะเวลาอันสั้น

คำสำคัญ : รายการโทรทัศน์, เทยเที่ยวไทย, คำสแลง

Abstract

This article aims to study the slang that used in the “Toeytiewthai” TV program. By collecting data on 6 March 2559 to 25 February 2560 (at 230-275). There are all 45 episodes from the website http: // www.youtube.com. The results showed that there are 9 types of slang that used in this TV programs, as the following 1) New slang is the specificate meaning, 2) The slang which adapted from the original word. It is adapted by used the new Phonic or cut out some letter. 3) Slang that change the meaning of the original word, the slang would be significantly different, which is understood in the specificate group. 4) Slang words from foreign languages to be used in another, meaning 5) Thai slang 6) The mixed of Thai and foreign slange. 7) Thai slang that added s letter at the last thai word. 8) The foreign slang that express the feeling. 9) The slang that used in the movies.

Tha slang in Toeytiewthai TV program is made more enjoy and made people attracted in this program.

Keyword : The Route, slang

กลวิธีการใช้ภาษาในการสร้างปริศนาคำทายสมัยใหม่

Language strategies in building modern conundrum

สุพรชัย สุวรรณชาตรี[1] ปิยธิดา บุญเจริญ[1] ปัทมา ขุนเจริญ[1] และพัชลินจ์ จีนนุ่น[1]
Supornchai Suwanchatree Piyatida Bunjarean Pattama Khunjaroen and Phatchalin Jeennoon
[1]สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา
miioilpiya@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลวิธีการใช้ภาษาในการสร้างปริศนาคำทายสมัยใหม่ โดยจำแนกเนื้อหาออกเป็นประเด็นกลวิธีที่เกี่ยวกับเสียง และกลวิธีที่เกี่ยวกับคำและกลุ่มคำ ทั้งนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลบทปริศนาคำทายจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพจสัตว์โลกอมตีน ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2560 – เดือนกันยายน พ.ศ. 2560 จำนวน 114 บท ผลการวิจัยพบว่า ปริศนาคำทายสมัยใหม่สามารถจำแนกได้เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ ปริศนาคำทายที่เกี่ยวกับสัตว์ ปริศนาคำทายที่เกี่ยวกับอาหาร ปริศนาคำทายที่เกี่ยวกับข้าวของเครื่องใช้ และปริศนาคำทายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ โดยพบกลวิธีการใช้ภาษาที่โดดเด่น จำนวน 2 กลวิธี คือ กลวิธีที่เกี่ยวกับเสียง และกลวิธีที่เกี่ยวกับคำและกลุ่มคำ ทั้งนี้พบการใช้คำพ้องเสียงจากการเปลี่ยนแปลงของการออกเสียงมากที่สุด ในขณะที่พบการเล่นคำผวนน้อยที่สุด ผู้วิจัยยังพบว่า ปริศนาคำทายสมัยใหม่มีโครงสร้างเหมือนกับปริศนาคำทายในอดีตคือมีส่วนนำ ส่วนขยาย และส่วนสรุป ต่างกันที่รายละเอียดปลีกย่อย เช่น ส่วนนำของปริศนาคำทายในอดีตขึ้นต้นด้วยคำว่า “อะไรเอ่ย” ส่วนปริศนาคำทายสมัยใหม่ขึ้นต้นด้วยคำว่า “รู้หมือไร่” โดยพบว่า ปริศนาคำทายสมัยใหม่ไม่ใคร่คำนึงถึงความถูกต้องของภาษามากนัก และมักให้ความสำคัญกับการเล่นภาษาในลักษณะแปลกใหม่และร่วมสมัย เช่น การเล่นคำที่มาจากดารา นักแสดง เพลง สื่อมวลชนต่าง ๆ ที่รับรู้กันโดยทั่วไป การนำคำต่างประเทศมาใช้ เป็นต้น การศึกษาในครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าปริศนาคำทายยังคงเป็นเครื่องมือในการแสดงออกทางสติปัญญาของกลุ่มชนได้ทุกยุคทุกสมัย

คำสำคัญ : กลวิธีทางภาษา ปริศนาคำทายสมัยใหม่

Abstracts

The purpose of this research is find the strategy in order to build the modern conundrum by using language. The content is divided into sound strategy and word-phrase strategy. 114 conundrums are collected from Sud Loak Aom Teen webpage from July 2017 to September 2017. The research found that the modern conundrum can be classified into 4 types; animal, food, appliance and miscellaneous conundrum. Moreover, there were 2 distinguish language strategies; sound strategy and word-phrase strategy There was the usage of the homophobe mostly from the changing of the pronunciation while there was slight usage of spoonerism. The research also found that there were some similarities between the old conundrum and the modern

conundrum; introduction, modifier, and conclusion while were slightly different; for example, the old conundrum always began with "What is..." while the modern conundrum began with Thai spoonerism - Ru Mhue Rai. The modern conundrum is not focused on the accuracy of language usage; such as, actor-actress, song, mass media, and the foreign vocabulary. All in all, the research shown that the conundrum is a tool of the intellectual expression of all ages of people.

Keywords : Language strategies Modern conundrum

เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

นางสาวสุชานันท์ ฉบับแบบและคณะ
วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
E-mail address : a.m.m@hotmail.co.th

บทสรุป

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ จัดทำขึ้นภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์ การพัฒนาการจัดการศึกษาด้านนาฏศิลป์ ดุริยางคศิลป์และคีตศิลป์ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมเทคนิคสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการเพื่อจัดทำคู่มือการสอน และ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน จากวัตถุประสงค์ดังกล่าววิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยจึงได้มอบหมายให้คณะกรรมการจัดการความรู้ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการความรู้ แต่งตั้งคณะอนุกรรมการการจัดการ ความรู้ด้านการเรียนการสอนเพื่อประชุมหาคลังความรู้ว่าความรู้ใดบ้างที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อเทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำองค์ความรู้ที่ได้มาจัดให้เป็น หมวดหมู่ นำความรู้ที่จัดหมวดหมู่มาปรับปรุงภาษาให้เป็นภาษาที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย นำองค์ความรู้ที่ผ่านการประมวลและกลั่นกรองแล้วมาจัดทำเป็นคู่มือการสอนและให้บุคลากรนำไปใช้ในการเรียนการสอน

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เป็นการรวบรวมเทคนิคต่าง ๆ ของครูผู้สอนที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ประเภทของผู้พิการ วิธีการสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน ภาษามือที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ การเลือกเพลงสำหรับใช้สอนคนพิการ การปฏิบัติการสอน การควบคุมการแสดง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

ในการดำเนินการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เมื่อกลั่นกรองความรู้แล้วจะจัดทำเป็นคู่มือ เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการเผยแพร่ให้แก่บุคลากรและเผยแพร่ทางเว็บไซต์ให้ครูผู้สอนนาฏศิลป์ไทยของโรงเรียนต่าง ๆ นำไปใช้ประโยชน์ในการสอน และเพื่อเป็นการพัฒนาการจัดการศึกษาวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัยจะดำเนินการจัดการความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนในแขนงต่าง ๆ ให้ครูผู้สอนได้นำองค์ความรู้ไปพัฒนาการสอน พัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

คำสำคัญ เทคนิคการสอน, การสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

บทนำ

มนุษย์เกิดมานั้นได้รับโอกาสไม่เท่าเทียมกัน บางคนเกิดมาร่างกายไม่ครบสมบูรณ์ 32 ประการทั้งทางด้านร่างกาย สติปัญญา และจิตใจ เป็นสาเหตุที่แต่ละบุคคลได้รับการศึกษาที่ไม่เท่าเทียมกัน

ในปัจจุบันนั้นการศึกษาเป็นสิ่งสำคัญสำหรับนักเรียนนักศึกษาทุกคน ที่ต้องได้รับการศึกษาในรายวิชาวิทยาการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ หรือวิชาชีพต่างๆในการศึกษานั้น ผู้ที่ได้รับการศึกษาจะต้องเรียนวิชา 8 กลุ่มสาระเป็นขั้นพื้นฐาน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.

2545 หมวด 2 สิทธิ และหน้าที่ ทางการศึกษามาตรา 10 กำหนดว่าการจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการได้รับการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพการจัดการศึกษาสำหรับบุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ สำหรับผู้พิการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ต้องได้รับการศึกษาในรายวิชาทั่วไป เช่น เกี่ยวกับบุคคลธรรมดา และสมควรที่จะได้รับการเรียนในรายวิชา นาฏศิลป์เป็นวิชาเสริมเพื่อเป็นการฝึกสมาธิ จิตใจ และทางด้านอารมณ์ได้เป็นอย่างดี

โดยผู้พิการแต่ละคนนั้นมีความบกพร่องทางด้านร่างกายไม่เหมือนกันบางคนมีปัญหาในการได้ยิน บางคนมีปัญหาในการพูดเป็นต้นจึงทำให้เป็นปัญหาในการเรียนการสอนของผู้พิการเหล่านั้น นักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 2 จึงคิดที่จะศึกษา และรวบรวมเทคนิควิธีการสอนนาฏศิลป์ไทย สำหรับผู้พิการขึ้น เพื่อประโยชน์ในการฝึกให้ผู้พิการมีพื้นฐานด้านนาฏศิลป์ไทย สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเป็นการฝึกสมาธิ ฝึกจิตใจ รวมทั้งร่างกายให้มีการพัฒนาการที่ดีขึ้น และเป็นการฝึกประสบการณ์ของนักศึกษาเพื่อนำประสบการณ์ที่ได้ในการสอนผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ในครั้งนี้ไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาของผู้สอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ เป็นสถาบันที่สืบสาน อนุรักษ์ รวมทั้งเผยแพร่วัฒนธรรม โดยทางวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย เล็งเห็นความสำคัญของผู้พิการที่ไม่ได้รับผลประโยชน์ทางด้านนาฏศิลป์ ว่าควรจะได้รับสิทธิ์เท่าเทียมกับบุคคลทั่วไปเช่นกัน

วิธีการดำเนินงาน

ในการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ได้ดำเนินการแผนการจัดการความรู้ทั้ง 7 ขั้นตอน ซึ่งมีกระบวนการดังต่อไปนี้

1. การค้นหาความรู้

ขั้นตอนการค้นหาความรู้ ได้ดำเนินกิจกรรม 4 กิจกรรม คือ

1.1 ดำเนินการประชุมเพื่อค้นหาความรู้ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์กร และเหมาะสมที่จะนำมาเป็นประเด็นความรู้ ที่ควรนำมาสู่การจัดการความรู้ ซึ่งคณะ KM Team ได้เล็งเห็นความสำคัญของโครงการฝึกอบรมระยะสั้นนาฏศิลป์ – ดนตรี สำหรับผู้พิการและผู้ด้อยโอกาสของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย เพราะนาฏศิลป์ไทยถือเป็นกิจกรรมรูปแบบหนึ่งที่สามารถช่วยให้เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย และสติปัญญา มีโอกาสพัฒนาบุคลิกภาพของตนเอง สร้างความเชื่อมั่น ความกล้าแสดงออก อันจะนำมาสู่การพัฒนาด้านร่างกายและจรรโลงจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส มองเห็นคุณค่าในตนเองมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทางกิจกรรมนาฏศิลป์ไทยตามความถนัดของตน อันจะเป็นการส่งเสริมความถนัดและความสามารถให้แก่เด็กได้อีกด้วย ซึ่งประเด็นความรู้ที่คณะ KM Team จะนำมาจัดการความรู้ คือ เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เพราะตรงตามแผนกลยุทธ์การพัฒนาวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย พ.ศ. 2560 ด้านการเรียนการสอน ซึ่งจำเป็นต่อการผลักดันประเด็นยุทธศาสตร์ของวิทยาลัย ในด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาด้านนาฏศิลป์ ให้มีคุณภาพและมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับชาติ

1.2 จัดทำแผนการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เพื่อกำหนดรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ตัวชี้วัดความสำเร็จของกิจกรรมเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมาย และผู้รับผิดชอบในแต่ละกิจกรรม สำหรับเป็นตัวกำหนดในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จตามที่แผนกำหนด

1.3 แต่งตั้งคณะทำงาน การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ โดยคัดเลือกจากนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 2 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จำนวน 30 คน

1.4 จัดประชุมคณะทำงาน การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการเพื่อกำหนดขอบเขตเนื้อหา กำหนดสถานที่ กำหนดเวลา และกำหนดครูผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนนาฏศิลป์ให้กับผู้พิการที่คณะทำงานจะดำเนินการจัดเก็บองค์ความรู้ ซึ่งในการประชุมคณะทำงานการจัดการความรู้ ได้กำหนดเนื้อหาที่จะดำเนินการจัดการความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ โดยจะลงพื้นที่เพื่อเก็บองค์ความรู้จากครูผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนนาฏศิลป์ให้กับผู้พิการจำนวน 13 ท่าน

2. การสร้างและแสวงหาความรู้

ในขั้นตอนการสร้างและแสวงหาความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เป็นองค์ความรู้ที่สามารถแสวงหาความรู้จากบุคคลภายในหน่วยงานได้ โดยแสวงความรู้จากครูวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนนาฏศิลป์ให้กับผู้พิการทั้ง13 ท่าน ดังมีรายชื่อข้างต้น

โดยคณะทำงานการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ได้ลงพื้นที่เพื่อสัมภาษณ์ครูผู้มีประสบการณ์ด้านการสอนนาฏศิลป์ให้กับผู้พิการ โดยให้ครูได้อธิบายถึงเทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ โดยคณะทำงานจะทำการบันทึกองค์ความรู้ด้วยเครื่องบันทึกเสียง เครื่องบันทึกภาพและการจดบันทึกข้อมูล

3. การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

คณะทำงานได้นำความรู้ที่ได้จากการลงพื้นที่มาถอดความไว้ใน Knowledge Mapping ดังนี้

3.1 ประเภทของผู้พิการ

3.2 วิธีการสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน

3.3 ภาษามือที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

3.4 การเลือกเพลงสำหรับใช้สอนคนพิการ

3.5 การปฏิบัติการสอน

3.6 การควบคุมการแสดง

4. การประมวลและกลั่นกรองความรู้

ในการประมวลและกลั่นกรองความรู้คณะทำงานการจัดการความรู้ได้นำข้อมูลที่ได้ดำเนินการจัดการให้เป็นหมวดหมู่แล้วนั้นมาดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1 นำองค์ความรู้ที่จัดเป็นหมวดหมู่ไว้แล้วมาพิมพ์และปรับปรุงภาษาให้เป็นทางการ อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย

4.2 นำองค์ความรู้ที่ได้ปรับปรุงภาษาแล้วมาจัดทำเป็นรูปเล่มในรูปแบบที่เป็นมาตรฐาน

4.3 จัดทำเอกสารให้คณะทำงาน และครูที่ปรึกษาได้ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่อง พร้อมทั้งให้คำเสนอแนะเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้

การจัดการความรู้ นำองค์ความรู้ที่จัดทำเป็นรูปเล่มมอบให้แก่บุคลากรของวิทยาลัยและประชาสัมพันธ์ให้แก่บุคลากรทราบถึงช่องทางในการเข้าถึงข้อมูล และจัดกิจกรรมสัมมนาเรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ โดยให้คณะทำงานการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการมาถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่บุคลากร นักเรียน นักศึกษา ของวิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย

7. การเรียนรู้

คณะทำงานการจัดการความรู้ ได้จัดกิจกรรมฝึกอบรมระยะสั้นนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ณ โรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดตาก เพื่อนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้เพิ่มทักษะในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และสามารถนำไปปรับใช้ในการสอนนาฏศิลป์ให้เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไปได้ รวมทั้งสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปใช้ในการสร้างและพัฒนาคู่มือการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการในอนาคตได้

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

การจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนรำเพลงช้า-เพลงเร็ว เป็นการจัดการความรู้ด้านการเรียนการสอน ซึ่งมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อรวบรวมเทคนิคของครูผู้สอนที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ
2. เพื่อจัดทำคู่มือการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ
3. เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

ผลการดำเนินงาน

จากการจัดการความรู้เรื่อง เทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ซึ่งได้ดำเนินการให้มีการลงพื้นที่และเก็บข้อมูลของนักศึกษาชั้นปริญญาตรีปีที่ 3 วิทยาลัยนาฏศิลปสุโขทัย จำนวน 6 ครั้ง และนำองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาจัดให้เป็นระบบ โดยการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาจัดเป็นหมวดหมู่ตามที่ได้กำหนดไว้ใน Knowledge Mapping นำมาผ่านกระบวนการประมวลและกลั่นกรองความรู้โดยการนำความรู้ที่จัดหมวดหมู่มาปรับปรุงภาษา จึงทำเกิดองค์ความรู้ที่เป็นความรู้ชัดแจง นำมาจัดทำเป็นคู่มือการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ เพื่อเผยแพร่ให้กับบุคลากรนำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งมีผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ประเภทของผู้พิการ

1.1 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น

1.1.1 คนตาบอด (Blind) หมายถึง คนที่สูญเสียการเห็นมากจนต้องเรียนด้วยการอ่านเขียนอักษรเบรลล์ หรือใช้วิธีการฟังเทปหรือแผ่นเสียง หากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดีเมื่อแก้ไขแล้วอยู่ในระดับ 6/60 หรือ 20/200 ลงมาจนถึงบอดสนิท สามารถมองได้น้อยกว่า 20 องศา นั่นคือ บุคคลปกติจะสามารถมองเห็นวัตถุใดวัตถุหนึ่งในระยะ 200 ฟุต หรือ 60 เมตร ได้อย่างชัดเจน แต่คนตาบอดจะเห็นวัตถุนั้นในระยะไม่ถึง 20 ฟุต หรือ 6 เมตร

1.1.2 คนสายตาเลือนราง (Low Vision) หรือตาบอดบางส่วน (Partially Blind) หมายถึง คนที่สูญเสียการเห็น แต่ยังสามารถอ่านอักษรตัวพิมพ์ที่ขยายใหญ่ได้ หากตรวจวัดความชัดของสายตาข้างดี เมื่อแก้ไขแล้ว (หลังจากสวมแว่นตา หรือแว่นขยายแล้ว) อยู่ในระดับระหว่าง 6/18 หรือ 20/70 หรือมีลานสายตาแคบกว่า 30 องศา

ลักษณะพฤติกรรมทั่วไปของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นนั้น โดยทั่วไปจะมีพฤติกรรมบางอย่างที่ผู้ปกครองและผู้ที่เลี้ยงดูจะสามารถสังเกตเห็นได้ไม่ยากนัก สำหรับเด็กตาบอดสนิทนั้นจะสังเกตเห็นได้ง่าย โดยมองที่ตาก็พบว่าเด็กคนนั้นเป็นเด็กตาบอด แต่ถ้าเป็นตาบอดใส เราอาจจะต้องใช้วิธีการทดสอบอื่นๆด้วย เช่น อาจจะให้เด็กอ่านหนังสือให้ฟัง เมื่อเด็กมองไม่เห็นก็ไม่สามารถจะอ่านได้ อย่างไรก็ดีเด็กที่เห็นเลือนราง หรือเด็กที่มีปัญหาทางสายตาอื่นๆ ซึ่งคุณครูจะทราบได้ก็ต้องอาศัยการสังเกตที่ดวงตา และพฤติกรรมในการมองของเด็ก

เด็กที่มีความบกพร่องทางสายตา โดยทั่วไปจะเคลื่อนไหวช้า ประสาทสัมผัสบางส่วนจะทำงานได้ดีกว่าคนปกติ เช่น ประสาทหู และ ความสามารถด้านความจำ ส่วนสุขภาพโดยทั่วไปจะไม่แตกต่างจากเด็กปกติ รวมทั้งการพูดจาก็จะใช้ภาษาพูดตามปกติ แต่จะเรียนการพูดได้ช้ากว่าเด็กปกติ เด็กตาบอดจะพูดเสียงดัง แต่น้ำเสียงปกติ จะไม่มีการใช้มือประกอบท่าทางการพูด และเวลาพูดจะเผยริมฝีปากเล็กน้อย

1.2 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน การแบ่งระดับความพิการ

1.2.1 การได้ยินเสียงปกติ (Normal hearing) สภาพของการได้ยินเสียงปกตินั้น หมายความว่า การได้ยินเสียงของหูซึ่งเมื่อทำการวัดการได้ยิน โดยใช้เสียงบริสุทธิ์ (pure tone) ณ ความถี่ 500, 1000 และ 2000 Hz. โดยใช้วิธีการวัดอันถูกต้องทุกประการแล้ว ได้ผลค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยิน (hearing threshold) ที่ได้จากการวัดด้วยเสียงทั้งสามความถี่นั้น เป็นค่าไม่เกินกว่า 27 dB (HL) ค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO-1964)

1.2.2 หูตึง (Hearing impairment or hearing loss) สภาพของหูตึงนั้น หมายความว่า การได้ยินเสียงของหูซึ่งเมื่อทำการวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 500, 1000 และ 2000 Hz. โดยใช้วิธีการวัดอันถูกต้องทุกประการแล้ว ได้ผลค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินที่วัดได้จากเสียงสามความถี่นั้นเป็นค่าเกินกว่า 27 dB (HL) แต่ไม่เกิน93 dB (HL) ค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO-1964)

1.2.3 หูหนวก (Deafness) สภาพของหูหนวกนั้น หมายความว่าการได้ยินเสียงของหูนั้นเสียไปอย่างรุนแรง เมื่อทำการวัดการได้ยินด้วยเสียงบริสุทธิ์ ณ ความถี่ 500, 1000 และ 2000 Hz. โดยใช้วิธีการวัดอันถูกต้องทุกประการแล้ว ได้ผลค่าเฉลี่ยของขีดเริ่มของการได้ยินที่วัดได้จากเสียงสามความถี่นั้นเป็นค่าเกินกว่า 93 dB (HL) ค่ามาตรฐานระหว่างชาติ (ISO-1964)

1.3 บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ

ความหมายของเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือสุขภาพ เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หมายถึง เด็กที่มีปัญหาในการใช้อวัยวะเพื่อการหยิบจับและการเคลื่อนไหว เช่น เดิน วิ่ง ยืน นั่ง ซึ่งความบกพร่องนี้ไม่เกี่ยวกับการมีปัญหาทางการได้ยินและการมองเห็น โดยอาจมีภาวะปัญญาอ่อน การขาดความสามารถในการเรียน การมีปัญหาทางอารมณ์ หรืออาจมีปัญหาทางการใช้ภาษาร่วมด้วย

1.4 บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีการพัฒนาล่าช้ากว่าคนปกติทั่วไป เมื่อวัดระดับสติปัญญาโดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานแล้ว ปรากฏว่ามีสติปัญญาต่ำว่าคนปกติทั่วไป เมื่อสังเกตจากพฤติกรรมจะพบว่าบุคคลประเภทนี้มีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากบุคคลปกติทั่วไปในวัยเดียวกัน

เด็กที่มีความบกพร่องทางด้านสติปัญญาอย่างชัดเจนหรือมีระดับเชาว์ปัญญาต่ำกว่า 70 (ระดับสติปัญญาได้แก่ปัญญาอ่อนขนาดน้อย ขนาดปานกลางและขนาดรุนแรง) ร่วมกับมีความสามารถในการ ปรับตัวบกพร่องอย่างน้อย 2 ด้านของความสามารถต่อไปนี้ คือ การสื่อสาร การดูแลตนเอง การดำรงชีวิตในบ้าน ทักษะทางสังคม การใช้สาธารณสมบัติ การควบคุมตนเอง ทักษะด้านวิชาการที่จำเป็น การทำงาน การพักผ่อน และสุขภาพและความปลอดภัย โดยต้องเริ่มมีอาการก่อนอายุ 18 ปี ในปัจจุบันซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือ ความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย อย่างมีนัยสำคัญร่วมกับความจำกัดของทักษะการปรับตัวอีกอย่างน้อย 2 ทักษะจาก 10 ทักษะ

1.5 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities : LD) ในวงการศึกษาให้คำจำกัดความว่า “ความบกพร่องของกระบวนการทางจิตวิทยาขั้นพื้นฐาน (Basic Psychological Process) ที่ เกี่ยวข้องกับการเข้าใจ การใช้ภาษา การพูด การเขียน ซึ่งแสดงออกโดยความไม่สมบูรณ์ของความสามารถด้านการฟัง การคิด การพูด การอ่าน การเขียน การสะกดคำ และการคำนวณทางคณิตศาสตร์” ความหมายครอบคลุมไปถึง ข้อจำกัดในการรับรู้ (perceptual handicaps) การบาดเจ็บทางสมอง (brain injury) ความผิดปกติเล็กน้อยในการทำงานของสมอง (minimal brain dysfunction) ดิสเล็กเซีย(dyslexia) และ อะฟาเซีย (developmental aphasia) แต่ไม่ครอบคลุมในกลุ่มที่เป็นผลของความพิการทางตา หู หรือการเคลื่อนไหว ความบกพร่องทางสติปัญญา ปัญหาทางอารมณ์ หรือเกิดจากความเสียเปรียบทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม หรือสิ่งแวดล้อม

1.6 บุคคลที่มีปัญหาทางพฤติกรรมหรืออารมณ์

1.6.1 ขาดความสามารถในการเรียนรู้ซึ่งไม่ใช่มีสาเหตุมาจากเชาว์ปัญญา การรับสัมผัสหรือสุขภาพ

1.6.2 ขาดความสามารถในการสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างตนเองกับเพื่อนวัยเดียวกัน และกับครู อาจารย์

1.6.3 มีความรู้สึกผิดปกติหรือมีพฤติกรรมผิดปกติเมื่ออยู่ในสถานการณ์ปกติธรรมดา

1.6.4 มักมีความฟุ้งซ่าน มีความกดดัน ใจคอห่อเหี่ยว ขาดความสุข

1.6.5 มีแนวโน้มที่จะมีการป่วยทางกายหรือกลัวการเผชิญหน้ากับผู้อื่น หรือไม่กล้าสู้ปัญหาต่าง ๆ ในโรงเรียน

1.7 บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา

บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา หมายถึง บุคคลที่มีความบกพร่องในเรื่องของ การออกเสียงพูด เช่น เสียงผิดปกติ อัตราความเร็วและจังหวะการพูดผิดปกติ หรือคนที่มีความบกพร่องในเรื่องความเข้าใจและหรือการใช้ภาษาพูด การเขียนและหรือระบบสัญลักษณ์อื่นที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารซึ่งอาจ เกี่ยวกับรูปแบบของภาษาและหน้าที่ของภาษา

1.8 บุคคลออทิสติก

บุคคลออทิสติก หรือบางครั้งเรียกว่า ออทิซึม (Autism) หมายถึง เด็กที่มีความบกพร่องรุนแรง มีปัญหาในส่วนของพัฒนาการที่สำคัญอยู่ 3 ด้าน คือด้านสังคม ด้านการสื่อความหมาย และการ จินตนาการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะมีการกระทำซ้ำ ๆ ในวงแคบและจำกัดร่วมด้วยเสมอ

1.8.1 มีความบกพร่องด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การสื่อสารและพฤติกรรมซ้ำ ๆ

1.8.2 มีความบกพร่อง หรือมีพัฒนาการล่าช้า ในด้านใดด้านหนึ่งต่อไปนี้ ก่อนอายุ 3 ขวบ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสนทนา และการเล่น โดยใช้จินตนาการ

1.8.3 ไม่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มเร็ทท์ซินโดรม หรือ CDD

1.9 บุคคลพิการซ้อน

บุคคลพิการซ้อน หมายถึง ผู้ที่มีความบกพร่องที่มากกว่าหนึ่งอย่าง เป็นเหตุให้เกิดปัญหาขัดข้องใน การเรียนรู้อย่างมาก เช่น บกพร่องทางสติปัญญา-ตาบอด บกพร่องทางร่างกาย-ตาบอด หูหนวก-ตาบอด เป็นต้น

2. วิธีการสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน

2.1 ผู้พิการทางหู

ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการทางหู ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอน จะต้องใช้วิธีการสร้างความคุ้นเคยกับผู้เรียน ดังนี้

2.1.1 ก่อนเริ่มเรียนนั้นครูผู้สอนจะต้องสร้างความคุ้นเคยด้วยรอยยิ้มและใบหน้าที่เป็นมิตร เพื่อให้ผู้เรียนนั้นไม่เกิดความหวาดกลัวครูผู้สอน ผู้เรียนจะค้นพบลักษณะพิเศษแบบนี้ให้กับเราซึ่งเราแทนการเรียกชื่อเนื่องจากผู้เรียนนั้นไม่สามารถที่จะสื่อสารในลักษณะของการพูดได้และเราจะต้องเสริมให้เด็กว่าจะทำอะไรที่เป็นลักษณะเด่นของเราให้เขาจดจำเราได้

2.1.2 ผู้เรียนที่มีความพิการทางหูจะใช้ภาษามือในการสื่อสาร ดังนั้นสิ่งแรกที่ผู้เรียนจะสามารถจดจำครูผู้สอนได้เป็นอย่างดีก็คือลักษณะเด่นของครูผู้สอน ที่ผู้เรียนเห็นแล้วเกิดความประทับใจ เช่น ลักษณะของจมูก ลักษณะของลูกตา ซึ่งเป็นลักษณะเด่นเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ซึ่งผู้เรียนจะใช้แทนชื่อของครูผู้สอน ถ้ามีมากกว่านั้นผู้เรียนก็จะเกิดอาการสับสนได้

2.1.3 ใช้ภาษามือในการพูดคุยเพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูผู้สอนกับผู้เรียน

2.2 ผู้พิการทางสติปัญญา

สำหรับเด็กที่พิการทางสติปัญญา การที่จะกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจหรือตอบสนองนั้นครูผู้สอนจะต้องศึกษาปัญหาหรือจุดบกพร่องของผู้เรียนก่อน ครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับผู้พิการทางสติปัญญาจะต้องสอนควบคู่กับครูผู้สอนทางนาฏศิลป์เนื่องจากครูผู้สอนที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับผู้พิการทางสติปัญญาจะมีความเชี่ยวชาญในการสอนผู้เรียนที่มีความพิการทางสติปัญญาแต่ละประเภทจึงควบคุมได้ดีกว่าครูผู้สอนทางนาฏศิลป์ไม่ควรใช้วิธีการกดดันผู้เรียนอย่างผู้เรียนปกติ สิ่งที่จะต้องทำก็คือ ทำให้ผู้เรียนสนุกไปกับการเรียน เพราะวิชานี้เป็นวิชาที่จะช่วยให้ผู้เรียนผ่อนคลายและมีสมาธิมากขึ้น

3. ภาษามือที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ

ในการเรียนการสอนนาฏศิลป์ให้แก่ผู้บกพร่องทางการได้ยินนั้น ภาษามือเป็นปัจจัยสำคัญในการสื่อสาร ซึ่งตัวอย่างภาษามือที่ใช้ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการนั้น มีดังนี้

ครู

กำมือทั้ง 2 ข้าง ยกขึ้นระดับอกแล้วแบมือออกแล้วลดระดับมือลง

เปลี่ยนจังหวะ

แบมือทั้ง 2 ข้างหันเข้าหาตัวในลักษณะตั้งฉากแล้วเลื่อนมือมาไขว้กันแล้วชูนิ้วก้อยข้างขวาขึ้นหันฝ่ามือออก แล้วบิดข้อมือเข้าหาตัว

เปลี่ยนแถว

แบมือทั้ง 2 ข้างหันเข้าหาตัวในลักษณะตั้งฉาก แล้วเลื่อนมือมาไขว้กัน แบมือทั้ง 2 ข้างในลักษณะตะแคงแล้วนำมือขวามาวางซ้อนบนมือซ้าย

ผิด

แบฝ่ามือซ้าย ตั้งในลักษณะตะแคง แล้วนำนิ้วชี้ข้างขวามาลากผ่านที่กลางฝ่ามือซ้าย

แถวตรง

แบมือทั้ง 2 ข้างในลักษณะตะแคง แล้วนำมือขวามาวางซ้อนบนมือซ้ายแล้วดึงมือขวาขึ้น แยกออกจากมือซ้าย

ทบทวน

มือทั้ง 2 ข้าง แบฝ่ามือตั้งตะแคงเข้าหากัน แล้วย้ายมือเคลื่อนไปข้างหลัง โดยยกผ่านไหล่ ข้างขวา

สลับ

งอนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางของมือทั้ง 2 ข้าง เหลือไว้แค่นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วก้อย ตะแคงมือหันเข้าหาลำตัว ระดับอก แล้วเคลื่อนมือเข้ามาไขว้กันตรงกลาง

ย่ำ

แบมือทั้ง 2 ข้าง คว่ำลงระนาบพื้น แล้วขยับมือขึ้น – ลง สลับกันไปเรื่อยๆ

แถวเฉียง

แบมือทั้ง 2 ข้างในลักษณะตะแคง แล้วนำมือขวามาวางซ้อนบนมือซ้ายย้ายมือซ้ายออกไปด้านข้าง (เฉียง 45 องศา) มือขวาเฉียงปลายนิ้วมือตามไปในทางเดียวกันกับมือซ้าย

วงกลม

นำนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้มาจรดกัน (ลักษณะท่าโอเค) ทั้ง 2 ข้าง โดยอยู่ในระดับตั้งฉากแล้วหันท่อนแขนออกนอกลำตัว จากนั้นเคลื่อนมือทั้ง 2 ข้างไปในลักษณะวงกลม จนกระทั่งมือชนกัน ลำแขนหันเข้าหาลำตัว

แถวตรง

แบมือทั้ง 2 ข้างในลักษณะตะแคง แล้วนำมือขวามาวางซ้อนบนมือซ้ายแล้วดึงมือขวาขึ้น แยกออกจากมือซ้าย

4. การเลือกเพลงสำหรับใช้สอนคนพิการ

การคัดเลือกเพลงที่จะใช้สอนผู้พิการจะต้องดูความสามารถของผู้เรียนว่าสามารถควบคุมร่างกายหรือมีทักษะทางด้านนาฏศิลป์มากน้อยเพียงใด ครูผู้สอนต้องคัดเลือดเพลงให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนจะทำให้ไม่ประสบอุปสรรคการเรียนการสอน เพลงที่ใช้ส่วนมากจะเป็นเพลงบรรเลงมากกว่าเพลงที่มีเนื้อร้องจังหวะของทำนองเพลงจะต้องไม่ใช่ช้าหรือเร็ว เช่น เพลงจับนาง เพลงเชิด เพลงเชิดฉิ่ง เป็นต้น

5. การปฏิบัติการสอน

5.1 ครูผู้สอนจะต้องเรียนรู้การใช้ภาษามือโดยการเรียนรู้จากตำราและจากผู้เรียน เพราะภาษามือนั้นจะใช้ในการสื่อสารและออกคำสั่งให้ผู้เรียนปฏิบัติตามครูผู้สอน เช่น การหมุนตัว การเปลี่ยนจังหวะ การเปลี่ยนแถว การนับจังหวะ เป็นต้น

5.2 ในการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ครูผู้สอนจะต้องทำการสอนอย่างช้า ๆ เนื่องจากผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกายและทางสมองจะสามารถรับรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ช้า ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องปฏิบัติให้ผู้เรียนดูอย่างช้าๆ และให้ผู้เรียนปฏิบัติท่ารำหลาย ๆ ครั้ง จนเกิดทักษะและสามารถปฏิบัติได้ในระดับหนึ่ง

6. การควบคุมการแสดง

ในการควบคุมการแสดง เด็กจะให้ความสนใจในครูผู้สอนหรือ ครูผู้ควบคุมการแสดงเป็นอันดับแรก ซึ่งครูจะเป็นผู้คอยบอก ท่าทาง จังหวะและการแปรแถวต่าง ๆ ให้กับเด็กอยู่ตลอด

สรุป

การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือเพื่อการบรรลุเป้าหมายต่าง ๆ เช่นบรรลุเป้าหมายของงาน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาคน บรรลุเป้าหมายการพัฒนาองค์ความรู้ และบรรลุความเป็นชุมชน เป็นหมู่คณะ

ในการจัดการความรู้นั้น เมื่อเสร็จกระบวนการแล้ว ควรมีการนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน หรือใช้สร้างสื่อที่จะช่วยให้การทำงานเป็นไปได้สะดวก และดีขึ้น ซึ่งในการจัดการความรู้ครั้งนี้นั้น ผู้สนใจสามารถนำสื่อ คู่มือเทคนิคการสอนนาฏศิลป์สำหรับผู้พิการ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ และพัฒนาต่อยอดในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน CAI, WBI, e-Learning, E-Book, E-Training, Learning Object

www.km11.rmuti.ac.th

Lannacom

จัดทำโดย

งานประกันคุณภาพและประเมินผล สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
744 ถ.สุรนารายณ์ ต.ในเมือง อ.เมือง จ.นครราชสีมา 30000