



คณะเทคโนโลยีการจัดการ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย
วิทยาเขตนครศรีธรรมราช

- **ยื่นเสนอขอรับทุนในกลุ่มเรื่อง** ข้าว
- **กรอบวิจัย** การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของข้าวไทยในตลาด
- **กรอบวิจัยย่อย** จัดทำฐานข้อมูลงานวิจัยพร้อมทั้งวิเคราะห์และสังเคราะห์ เรื่องการแปรรูปข้าวในด้านอาหาร อาหารเพื่อสุขภาพ การสกัดสารและเครื่องสำอาง ทั้งที่เป็นงานวิจัยภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการทำ patent mapping ในระยะ ๑๐ ปี เพื่อใช้ประโยชน์ในการกำหนดนโยบายในการทำวิจัยของประเทศในอนาคต

ทีมวิจัย

Database Management System



ศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์

ระบบสารสนเทศ
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
วิทยาการคอมพิวเตอร์



ศาสตร์ทางด้านข้าว

นักวิชาการเกษตร
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร
นักวิชาการพัฒนาชุมชน

Cross functional

ความสำคัญและที่มาของปัญหา



แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

- ส่งเสริม**การสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร** สร้างความมั่นคงด้านอาหาร บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้สร้างสรรค์
- **การสร้างความมั่นคงในอาชีพ**และรายได้ให้แก่เกษตรกรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- เพื่อ**สร้างภูมิคุ้มกัน**ให้ภาคเกษตรสามารถพึ่งตนเองได้และเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้อย่างมั่นคง

ความสำคัญและที่มาของปัญหา



ข้าวพื้นเมือง หมายถึง ข้าวพันธุ์ดั้งเดิมที่มีอยู่ใน
ท้องถิ่นตั้งแต่โบราณกาล เป็นพันธุ์เกษตรกร
หรือเรียกกว่า พันธุ์พื้นเมือง พันธุ์ท้องถิ่น หรือ
พันธุ์ดั้งเดิม สามารถปรับตัวเข้ากับ
สภาพแวดล้อมได้ดี เป็นภูมิปัญญาของชาวนา
ไทยที่ปลูกรักษาพันธุ์มาหลายชั่วอายุ ทำให้
คงไว้ซึ่งความหลากหลายทางพันธุกรรมของ
ข้าว

ความสำคัญและที่มาของปัญหา



- จัดเก็บข้อมูลตามหลักการการออกแบบระบบฐานข้อมูล
- เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วกว้างไกล
- การเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้แก่



ชื่อข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้ แหล่งที่รวบรวม พื้นที่การผลิต ปริมาณผลผลิต คุณค่าทางโภชนาการ โรงสี การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากข้าวและการตลาด

- การค้นหาและการเข้าถึงข้อมูล

-รายงานสารสนเทศจากระบบฐานข้อมูลข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้ ลักษณะการให้บริการข้อมูลแบบ Web base application / Online



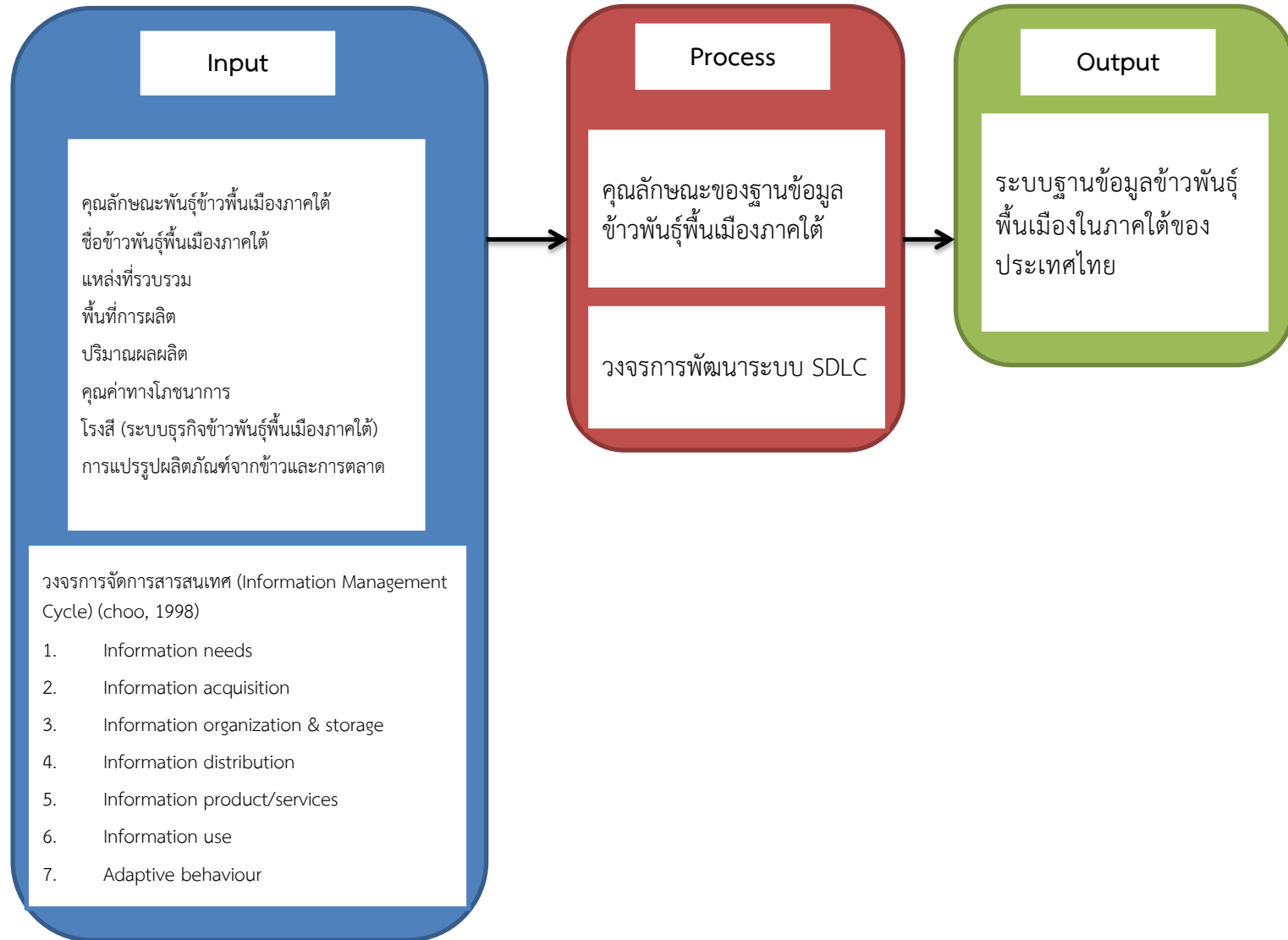
วัตถุประสงค์การวิจัย



1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทย และคุณลักษณะของระบบฐานข้อมูลข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้

2. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทย ในลักษณะออนไลน์

กรอบแนวคิดการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ



ได้รูปแบบการอนุรักษ์พันธุ์ข้าวพื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทย

ได้ฐานข้อมูลพันธุ์ข้าวพื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทยที่สามารถเผยแพร่และเข้าถึงได้สะดวก สนับสนุนการบริหารจัดการและสื่อสารองค์ความรู้เพื่อประโยชน์ต่อสาธารณะได้กว้างไกล

ทราบเส้นทางการผลิตข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้ (ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ) ช่วยส่งเสริมและสร้างโอกาสทางการค้าให้กับข้าวพันธุ์พื้นเมืองของภาคใต้ของประเทศไทย

หน่วยงานสนับสนุน



หน่วยงานสนับสนุน

ศูนย์วิจัยข้าวปัตตานี

ศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช

ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง

ศูนย์วิจัยข้าวกระบี่

ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุราษฎร์ธานี

ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพัทลุง

ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวปัตตานี

ศูนย์วิจัยพืชไร่ สงขลา

สำนักงานเกษตรจังหวัด

สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด

วิธีการดำเนินการวิจัย

KM :
KS

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน
ศูนย์วิจัยข้าวปัตตานี	5
ศูนย์วิจัยข้าวนครศรีธรรมราช	7
ศูนย์วิจัยข้าวพัทลุง	10
ศูนย์วิจัยข้าวกระบี่	10
ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวสุราษฎร์ธานี	3
ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวพัทลุง	3
ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวปัตตานี	3
ศูนย์วิจัยพืชไร่ สงขลา	3
สำนักงานเกษตรจังหวัด	42
สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัด	42
รวม	128

วิธีการดำเนินการวิจัย : การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อศึกษาคุณลักษณะของข้าวพันธุ์พื้นเมืองของภาคใต้ของประเทศไทย
และคุณลักษณะของระบบฐานข้อมูลข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้

ข้อมูลทุติยภูมิ

-จากกลุ่มตัวอย่าง **128** คน

โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และแบบฟอร์ม

-การวิเคราะห์เอกสาร (ตำรา บทความวิจัย **Web site** ที่เกี่ยวข้อง)

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อออกแบบระบบฐานข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อได้ข้อมูลข้าว (**Data**) ผู้ผลิต โรงสี การแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากข้าว และการตลาด ทั้งข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อได้โครงสร้างการจัดเก็บที่เหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งได้แก่ ข้อมูลข้าว ผู้ผลิต โรงสี การแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากข้าว และการตลาด

วิธีการดำเนินการวิจัย : เครื่องมือที่ใช้

เครื่องมือ	รายละเอียด
แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และแบบฟอร์ม	เก็บข้อมูลชาวพันธุ์พื้นเมือง ผู้ผลิตโรงสี การแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากข้าว และการตลาด
เครื่องมือการออกแบบระบบฐานข้อมูล	E-R model Data Dictionary Data flow diagram User interface Input form Report form
แบบประเมินระบบฐานข้อมูลชาวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้ของประเทศไทย	ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน -ด้านชาวพันธุ์พื้นเมือง -ด้านระบบสารสนเทศ -ด้านการแปรรูป ผลิตภัณฑ์จากข้าวและการตลาด

เปรียบเทียบ คุณลักษณะระบบฐานข้อมูลข้าว

	ชื่อเรื่อง
①	การจัดทำฐานข้อมูลลักษณะข้าววัชพืชที่มีเยื่อหุ้มเมล็ดสีแดงในประเทศไทย (อัญชลี ประเสริฐศักดิ์ และคณะ, 2549)
②	การอนุรักษ์พันธุกรรมข้าวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (วีระศักดิ์ หอมสมบัติ และ สมทรง โชติชื่น, 2552)
③	ระบบฐานข้อมูลเชื้อพันธุกรรมข้าว (สมทรง โชติชื่น และคณะ, 2553)
④	ข้าวพันธุ์พื้นเมืองภาคใต้ เล่ม 1 (สำเริง แซ่ตัน, 2550)
⑤	ระบบฐานข้อมูลข้าวพันธุ์พื้นเมืองของภาคใต้ของประเทศไทย

Benchmarking

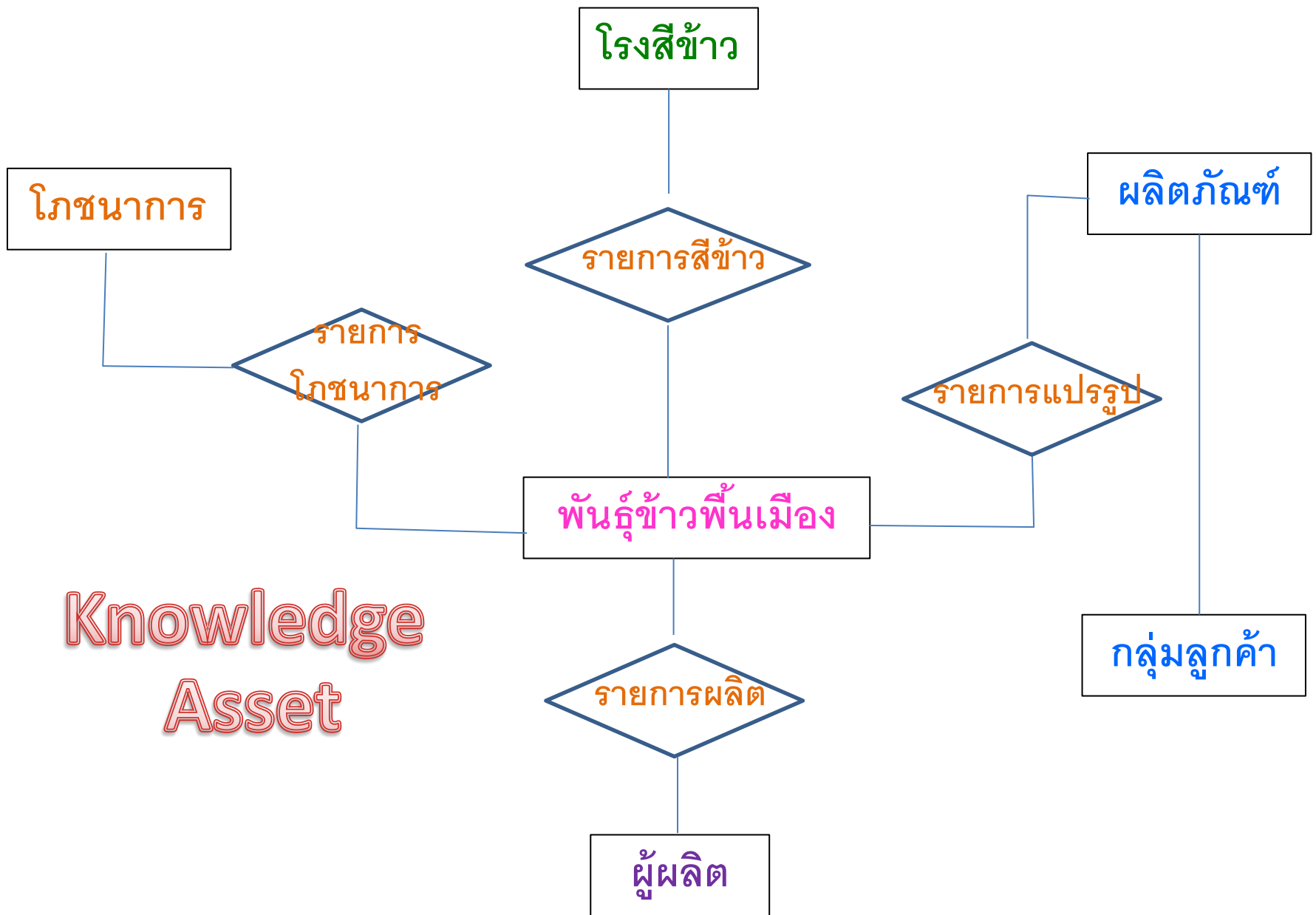
เปรียบเทียบ คุณลักษณะระบบฐานข้อมูลข่าว

รายการ	1	2	3	4	5
ชื่อพันธุ์ข้าว	✓	✓	✓	✓	✓
ลักษณะทางการเกษตร	✓		✓	✓	✓
ลักษณะทางพฤกษศาสตร์	✓	✓	✓	✓	✓
แหล่งรวบรวมพันธุ์ข้าว	✓			✓	✓
ลักษณะประจำพันธุ์		✓			
ลักษณะทางพันธุกรรม		✓			
ลักษณะทางสัณฐานวิทยา			✓		
คุณค่าทางโภชนาการ			✓		✓
ลักษณะทางกายภาพของเมล็ด				✓	
คุณสมบัติทางเคมี				✓	
ผู้ผลิต					✓
โรงสี					✓
การแปรรูป / ผลิตภัณฑ์					✓
การตลาด					✓

Benchmarking

เปรียบเทียบ คุณลักษณะระบบฐานข้อมูลข่าว

รูปแบบการนำเสนอข้อมูล	1	2	3	4	5
บรรยายเชิงพรรณนาในเอกสาร		✓			
คอมพิวเตอร์แบบ Off line	✓				
Web base application			✓		✓
E-book				✓	
ค้นหาและการเข้าถึง			✓		✓
มีผู้ใช้งานได้หลายกลุ่ม			✓		✓
รายงานสารสนเทศข่าว					✓



Entity – Relationship Model

สารสนเทศข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคใต้ของประเทศไทย



พันธุ์ข้าวที่มีกลิ่นหอม

พันธุ์ข้าวที่มีเมล็ดเรียวยาว

พันธุ์ข้าวที่มีน้ำหนักดี

พันธุ์ข้าวใดที่มีความนิยม หุงขึ้นหม้อ

พันธุ์ข้าวที่เติบโตได้ดีในแต่ละพื้นที่

พันธุ์ข้าวที่มีโภชนาการแต่ละรายการ

พันธุ์ข้าวนี้พบเจอที่โรงสีไหน พื้นที่ใด

พันธุ์ข้าวนี้มีเกษตรกรกลุ่มใด ที่ไหนปลูกบ้าง

พันธุ์ข้าวนี้มีการแปรรูป เป็นผลิตภัณฑ์ใด อยู่ที่ไหน ลูกค้า
คือใคร

สนับสนุน งบประมาณ 913,894

ฯลฯ

คิดต่อยอด

ปัจจัยความสำเร็จ



ตรงกับโจทย์วิจัย (เจ้าของทุน)

รับฟังผู้ทรงคุณวุฒิ

น้ำไม่เต็มแก้ว ปรับแก้ไขตามคำแนะนำได้

คิดต่อยอด เกิดสิ่งใหม่

มีเครือข่ายทางวิชาการ

Cross functional

ส่งผลกระทบต่อชุมชน สังคม ประเทศ

เครือข่ายศิษย์เก่า “ใสใหญ่”



ข้าวตอก