



**รายงานผลการดำเนินงาน  
โครงการการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒**



**ศูนย์การจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร**

## คำนำ

ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ดำเนินการจัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ โดยได้ดำเนินการร่วมกับเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management : Innovative University) โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นผู้รับผิดชอบจัดโครงการประชุมสัมมนาฯ ณ โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ต อำเภอสามัคคี จังหวัดปทุมธานี ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการฯ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ด้านการจัดการศึกษาระหว่างเครือข่ายการจัดการความรู้และนำองค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนางาน เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

ศูนย์การจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## สารบัญ

หน้า

คำนำ	ก
สารบัญ	ข
โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้	๑
สรุปการประเมินผลโครงการ	๓๕
ภาคผนวก	
■ แบบประเมินผลโครงการ	๔๓
■ ประมาณภาพโครงการ	๔๕
■ ไปสเตอร์งานนิทรรศการ	๔๖
■ เอกสารการสัมมนา	๔๗
▪ เอกสารการบรรยายพิเศษ “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”	๔๗
โดย รศ. ดร.ประเสริฐ ปืนป้อมรัช	
▪ เอกสารการบรรยาย “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”	๖๒
โดย รศ. ดร.สิริ ชัยเสรี	
▪ แนวปฏิบัติที่ดีของอาจารย์และบุคลากร เรื่อง “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร”	๘๕
▪ แนวปฏิบัติที่ดีของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เรื่อง “โครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงบูรณาการสู่การเข้าสู่ตลาดโลก”	๑๕๙
▪ กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลนักปฏิบัติ ๗ กลุ่ม	๑๗๓
CoP ๑ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม	๑๗๔
CoP ๒ งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ	๒๑๔
CoP ๓ การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม	๒๑๕
CoP ๔ การนำบ่ารุ่งศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม	๒๓๒
CoP ๕ การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร	๒๕๐
CoP ๖ การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา	๒๕๖
CoP ๗ การพัฒนานักศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม	๒๕๘

โครงการประกันสัมภានเครือข่ายการจัดการความรู้  
งบประมาณรายจ่าย ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗



## บันทึกข้อความ

กองคัดฯ ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์  
หมายเหตุฯเพื่อพูดคุยเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒  
วันที่ ๒๐ ก.พ. ๒๕๖๒

ส่วนราชการ ศูนย์การจัดการความรู้ งานบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ให้ไว้ในวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จำนวน ๑๘๗๙ หน้า ๑๔๘๒

ที่ ๙๗๐๕๔๐๒๕/๐๗๑ วันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง ขออนุมัติปรับรายละเอียดและดำเนินงานโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายกิจกรรมจัดการความรู้

เรียน อธิการบดี ผ่านรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ วิจัยและบริการวิชาการ, กศ.สอ.

ตามที่ศูนย์การจัดการความรู้ได้รับอนุมัติงบประมาณดำเนินงานโครงการการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ จำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อเข้าร่วมโครงการการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สถาบันการผลิตศึกษาและสถาบันวิจัยพัฒนาศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเอเชีย แอนด์ พอร์ท อาบานาสุกุกุ จังหวัดปทุมธานี แล้วนั้น

เพื่อให้การดำเนินงานตามโครงการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ศูนย์การจัดการความรู้ขอเสนอมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเพื่อโปรดพิจารณา

๑. อนุมัติปรับจำนวนผู้เข้าร่วมโครงการฯ เกินกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ จากเดิมตั้งไว้ ๑๕ คน เพิ่มขึ้นอีก ๑๕ คน เป็นจำนวน ๓๐ คน เนื่องจากมีผู้ประสงค์เข้าร่วมโครงการฯ เพิ่มขึ้น ประกอบกับตามข้อตกลงของที่ประชุมคณะกรรมการบริหารเครือข่ายการจัดการความรู้ มทร. + ๒ สถาบัน กำหนดให้มหาวิทยาลัย หรือสถาบันที่จ่ายเงินสมบทร่วมจัดโครงการฯ จำนวน ๑๕๐,๐๐๐ บาท สามารถส่งอาจารย์หรือบุคลากรเข้าร่วมโครงการฯ โดยไม่ต้องจ่ายค่าลงทะเบียน (คุณละ ๑,๕๐๐ บาท) ได้จำนวน ๒๕ คน โดยขออนุมัติเบิกหมวดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดกิจกรรมในโครงการฯ โดยขอถวายค่าใช้จ่ายในการจัดโครงการตามที่จ่ายจริง

๒. อนุมัติปรับรายละเอียดการใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ เพื่อเข้าร่วมโครงการฯ โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๒

๓. อนุมัติให้บุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน ๓๐ คน เข้าร่วมโครงการฯ และเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางได้ตามสิทธิ์ ตั้งรายชื่อแนบ

๔. อนุมัติให้รับยกเว้นค่าใช้จ่ายเดินทางไปราชการระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ โดยเบิกค่าเชื้อเพลิงจากโครงการ และมีพนักงานขับรถ จำนวน ๓ คน ดังนี้

- (๑) รถยนต์หมายเลขทะเบียน ยล ๖๗๕๐ มีนายอ้วนสุวัฒน์ รัตนกิจติชัย เป็นพนักงานขับรถ
- (๒) รถยนต์หมายเลขทะเบียน ยช ๗๒๘๗ มีนายมนตรี พงษ์เกشم เป็นพนักงานขับรถ
- (๓) รถยนต์หมายเลขทะเบียน อค ๗๗๕๒ มีนายกฤชณ์ อ้วนอ้าง เป็นพนักงานขับรถ

๕. อนุมัติให้นายสุนทร เหรียญจือ ยื่นเงินทธร่องจ่ายสำหรับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามโครงการฯ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติดังเสนอ

(ผู้อำนวยการฯ ลักษณ์ ชาติกานต์)  
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการความรู้

ณ ว.ส.ก.ร.

ที่นี่ด้วยความดี ด้วย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนา  
การศึกษาแห่งชาติ และ สำนักงานราชบัณฑิตยานุการ ที่มี  
ภารกิจดูแลการศึกษาและวิชาชีพ จึงได้ดำเนินการ

ดังนี้

คณบดีนักศึกษา จำนวน ๒๐ คน ให้เข้าร่วมโครงการ  
อบรมพัฒนาศักยภาพด้านต่างๆ ของการศึกษา จำนวน ๓ ครั้ง โดย  
ใช้เวลาเรียนต่อวัน ๑๕ ชั่วโมง ต่อครั้ง ค่าใช้จ่ายที่ได้ตามสัดส่วน จึงได้รับการอนุมัติ  
จำนวน ๔๕๐,๐๐๐ บาท จึงได้ดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ดังนี้

ด้วย

๒๐ พ.ศ.๒๕๖๒

๒๐ พ.ศ.๒๕๖๒

ขออนุมัติ  
ด้วย

ที่ประชุมคณะกรรมการพัฒนาฯ ได้มีมติเห็นชอบ  
ให้ดำเนินการตามที่เสนอไว้ดังนี้

๑. ๓๓ คน ให้เข้าร่วมโครงการพัฒนา ๓๓ คน

อย่างต่อเนื่อง ๗๘๐๐ บาท ต่อคน ๓๓ คน  
รวมทั้งค่าเดินทาง ที่พัก อาหาร ฯลฯ ประมาณ ๑๕๐๐ บาท

จำนวน ๑๕๐๐ บาท

๒๐ พ.ศ. ๒๕๖๒

๒๙ พ.ศ. ๒๕๖๒

รองฯ ผู้อธิการฯ

อนุมัติ

นาย

๑๗๗๖๒

### รายการติด

### รายการรื้อใหม่

รายการ	คงเหลือ	จำนวนที่ต้องซื้อ
๑.๓ ห้องน้ำห้องน้ำสุขา	๐๐๐,๐๐๔	- เครื่องประดับห้องน้ำสุขา - ค่าท่อทิ้ง ห้องน้ำสุขา
๑.๔ ห้องน้ำห้องน้ำสุขา	๐๐๐,๘๙๗	- เครื่องประดับห้องน้ำสุขา - ค่าท่อทิ้ง ห้องน้ำสุขา
๑.๕ ห้องน้ำห้องน้ำสุขา	๑๕๐,๐๐๐	- เครื่องประดับห้องน้ำสุขา - ค่าท่อทิ้ง ห้องน้ำสุขา

รายการ	คงเหลือ	จำนวนที่ต้องซื้อ
๒.๑ ห้องน้ำห้องน้ำสุขา	๐๐๐,๐๐๔	- เครื่องประดับห้องน้ำสุขา - ค่าท่อทิ้ง ห้องน้ำสุขา
๒.๒ ห้องน้ำห้องน้ำสุขา	๐๐๐,๘๙๗	- เครื่องประดับห้องน้ำสุขา - ค่าท่อทิ้ง ห้องน้ำสุขา

รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
สถาบันการพศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ ถุ่มกาฬันท์ ๒๕๖๒

ณ โรงแรมแอร์ แอนด์ พอร์ท อําเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

๑. คณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ จำนวน ๕ คน

- |                         |                                  |
|-------------------------|----------------------------------|
| ๑. ผศ.ลักษณा ชาติกานนท์ | ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการความรู้ |
| ๒. นายสุนทร เหรี้ยญชื่อ | ศูนย์การจัดการความรู้            |
| ๓. นายพัชรชัย ศรีสม     | ศูนย์การจัดการความรู้            |
| ๔. น.ส.มนิกา ขาวรายตี   | ศูนย์การจัดการความรู้            |
| ๕. นายอนุสรณ์ เนื้อยช่า | ศูนย์การจัดการความรู้            |

๒. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมโครงการฯ จำนวน ๒๖ คน

อาจารย์และบุคลากร จำนวน ๒๖ คน

- |                               |                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| ๑. ผศ.เจทanya กิจเกิดแสง      | ผู้อำนวยการกองศิลปวัฒนธรรม                                   |
| ๒. น.ส.สมจิตต์ มหัตనันท์      | ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี                                 |
| ๓. ผศ.ดร.สุชาดา แกตตี้        | คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม                                  |
| ๔. ผศ.สุขุมล หวังวนิชพันธุ์   | ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน                 |
| ๕. อ.ดร.ประชอบ ชาติภูรต์      | ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา                               |
| ๖. ผศ.ดร.ณัฐพงษ์ พันธุ์นະ     | รองคณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์                                    |
| ๗. อ.ดร.พสิษฐ์ สุวรรณภิกวิการ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์           |
| ๘. ผศ.ดร.สุรเชษฐ์ เดชพูง      | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์           |
| ๙. อ.ธวัชชัย ชาติตามานุ       | หัวหน้างานการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมศาสตร์                 |
| ๑๐. ผศ.สุรศิทธิ์ ประกอบกิจ    | หัวหน้าสาขาวิชาศิวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์                |
| ๑๑. อ.จักรกฤษณ์ อิ้มแอล       | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิวกรรมการผลิตเครื่องประดับ              |
| ๑๒. อ.กานต์ณิชย์ ภู่สร        | คณะวิศวกรรมศาสตร์                                            |
| ๑๓. อ.วันรักษ์ ศรีสังข์       | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิวกรรมอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม |
| ๑๔. อ.ไกรศักดิ์ เพ็ชรทองคำ    | อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิวกรรมเครื่องกล คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  |
| ๑๕. อ.ศรัณย์ ยัตต์รัตน์ยุกิจ  | อาจารย์สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม     |
| ๑๖. อ.นิษฐา ตีสุบิน           | อาจารย์สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม     |
| ๑๗. อ.นฤศร นันกรศิลป์         | หัวหน้างานการจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์          |
| ๑๘. นายศิริวัชร์ พัฒน์คุ่ม    | ผู้อำนวยการศูนย์สถาปัตยกรรมศาสตร์ฯ                           |
| ๑๙. น.ส.อรอนงค์ งานวีโว       | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน  |
| ๒๐. น.ส.วัลลภา ฟิกประไฟ       | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ สถาบันวิจัยและพัฒนา     |
| ๒๑. น.ส.วิชาราณ ชัยวรรณ       | นักวิชาการปฏิบัติการ สถาบันวิจัยและพัฒนา                     |
| ๒๒. นายวรุฒิ บุญญาลักษ์       | นักวิชาการศึกษาปฏิบัติการ สำนักประกันคุณภาพ                  |
| ๒๓. นางรัตนา ตีสสระ           | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป กองศิลปวัฒนธรรม                   |
| ๒๔. น.ส.รุ่งอรุณ คงสวัสดิ์    | นักประชาสัมพันธ์ สถาบันสหวิทยการติดต่อสื่อสารและทุ่มเทนต์    |
| ๒๕. นายณรงค์กร ประสารแสง      | นักประชาสัมพันธ์ กองสื่อสารองค์กร                            |
| ๒๖. นายกลยุทธ์ จิตธรรมนันท์   | เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ กองกลาง                 |

๓. นักศึกษา จำนวน 2 คน

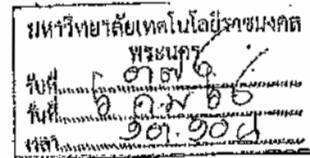
- |                             |                                                                        |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ๑. นางสาวน้ำฝน มีชา สาวนทอง | นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรม<br>ศาสตร์ฯ |
| ๒. นายวิชรพล ทุนทรราช       | นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรม<br>ศาสตร์ฯ          |

๔. พนักงานขึ้บรถ จำนวน ๓ คน

- |                            |
|----------------------------|
| ๑. นายณัฐวุฒิ รัตนกิจติชัย |
| ๒. นายมนตรี พงษ์ເກຍມ       |
| ๓. นายกฤษณะ อ้วมอ้าง       |

## รายละเอียดหลักสูตรโครงการ

๑. การบรรยายพิเศษ “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Innovative University) โดยอิกรับตีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
๒. กิจกรรมประกวดแนวปฏิบัติที่ดี ของอาจารย์/สายสนับสนุน/นักศึกษา
๓. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน ๗ ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) ได้แก่  
CoP ๑ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม  
CoP ๒ งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ  
CoP ๓ การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม  
CoP ๔ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม  
CoP ๕ การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานนวัตกรรมองค์กร  
CoP ๖ การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา  
CoP ๗ การพัฒนาบัณฑิตศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม
๔. นิทรรศการ  
- โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา  
- ไปสัมมนาเสนอผลงานแนวปฏิบัติที่ดี



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การจัดการความรู้ งานบริหารทั่วไป มหาดไทย โทร. ๐๒-๒๖๒๘๗๗๔๙ ๑๒๐๐ ๑๒๐๑  
ที่ ๑๗๐๕๘๙๘๔๕/๑๗๘๔ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒  
เรื่อง ขอทราบอนุกรรมหัวข้อที่ผู้ใดได้เขียนไว้ในประชุมฯ

เรียน ผู้อำนวยการกองกลาง

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ศูนย์การจัดการความรู้ได้วางเป้าหมายอื่นๆ คือ การ  
การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ เพื่อร่วมตัด磋�数การการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาดไทยลักษณะเทคโนโลยีร่างกายและสสถาบันการผลศึกษาและสถาบันบ่มเพ็ญศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ "การจัดการ  
ความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม" ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเอราวัณ แอร์พอร์ท  
อำเภอสามัคคกากา จังหวัดปทุมธานี ตามหนังสือขออนุมัติดำเนินโครงการฯ ที่แนบ

ในการนี้ เพื่อให้การเตรียมการสำหรับเข้าร่วมตัด磋�数การจัดการความรู้เป็นปัจจัยความเรียบง่ายและ  
บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ศูนย์การจัดการความรู้ประชุมศักข์อุดมอนุเคราะห์ของใช้สอยเด็กของกลางเป็นพานะในการ  
การเดินทางไปราชการตั้งแต่ล่าสุดของผู้เข้าร่วมโครงการ โดยให้รถยกตัวรับ - ส่ง จำนวน ๓ คัน (ไปกลับ)  
ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จากเทศารีไปโรงแรมเอราวัณ แอร์พอร์ท อำเภอสามัคคกากา จังหวัด  
ปทุมธานี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จงขอบคุณยิ่ง

*นาย ณรงค์*

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักษณ์ ชาติกานนท์)  
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการความรู้

เรียน ผอ.กองกลาง

เพื่อโปรดทราบและพิจารณา

๑. อนุมัติ จัดรถและพย. เพื่อเดินทางในโครงการประชุมสัมมนา  
เครือข่ายการจัดการความรู้มหาวิทยาลักษณะเทคโนโลยีร่างกายและส  
ระหว่างวันที่ ๒๖ - ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเอราวัณ  
แอร์พอร์ท อ. สามัคคกากา จ. ปทุมธานี  
ในการนี้ กองกลางจะจัดรถ ๓ คัน
๒. พะเปียน ยศ ๖๗๘๐ มีนาคม๒๕๖๒ รัตนภิตรัช เป็น พข.  
๓. พะเปียน ยศ ๕๙๔๘ มีนาคม๒๕๖๒ พงษ์เกียรติ เป็น พข.  
๔. พะเปียน ยศ ๕๙๔๙ มีนาคม๒๕๖๒ อ้วนยัง เป็น พข.
๕. มอบ กองกลางแจ้ง พข. และ ศูนย์การจัดการความรู้ ทราบ

*นาย ณรงค์ ๒๖/๑/๒๕๖๒*

*๒๖.๒.๖.๖*

*นาย ณรงค์*  
(นางพิราวดา นานัชัย)  
๒๖.๒.๖



กองคลัง ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
เลขที่บันทึก..... ๔๗๒ .....  
วันที่ ๑๐ ม.ค. ๒๕๖๒  
เวลา..... ๑๓.๔๐ .....

## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การจัดการความรู้ งานบริหารทั่วไป มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลเชียงใหม่ ประจำปี พ.ศ.๒๕๖๔ ที่ ๑๙๗๘ วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

เรียน อธิการบดี ผ่านรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการและวิจัย, กศ.สอ.

ด้วยในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒ ศูนย์การจัดการความรู้ได้รับงบประมาณรายจ่ายอื่นโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ จำนวน ๒๐๐,๐๐๐ บาท เพื่อร่วมจัดโครงการ การประชุมสัมมนา เครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สูงมหาวิทยาลัยนวัตกรรม” ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ท อำเภอลำคูก้า จังหวัดปทุมธานี ตามหนังสือเชิญเข้าร่วมโครงการฯ ที่แนบ

เพื่อให้การดำเนินโครงการตั้งกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ ศูนย์การจัดการความรู้ขอเสนอมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครเพื่อโปรดพิจารณา อนุมัติโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ เพื่อเข้าร่วมจัดโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัย นวัตกรรม” โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๒ งบทหารายจ่ายอื่นของศูนย์การจัดการความรู้ วงเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองแสนบาทถ้วน) สำหรับใช้ดำเนินโครงการ ดังนี้

๑. เงินสนับสนุนร่วมจัดโครงการประชุมสัมมนาฯ จำนวน ๑๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๒. เงินงบประมาณดำเนินงานตามโครงการ เป็นเงิน ๕๐,๐๐๐ บาท (ห้าหมื่นบาทถ้วน) ตั้งรายละเอียดเอกสารโครงการการประชุมสัมมนา ที่แนบ

## จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุมัติตั้งเสนอ

กานต์ ณัฐรุ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักษณ์ ชาติกานนท์)  
ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการความรู้

ເທົ່ານ ດຣ. ນາງ ດັບອະນຸຍາ (ຫຼວມວິໄລ)

ពីការបង្កើតរឹងចាំនូវការណ៍ដែលមានការងារជាប្រជាជាតិ  
ដែលមានការងារជាប្រជាជាតិ នៅក្នុងការងារជាប្រជាជាតិ  
និងការងារជាប្រជាជាតិ នៅក្នុងការងារជាប្រជាជាតិ

S. Henningsen

1

15.01.21 62

Then, when you have a good idea, go ahead and write it down.

The following is a copy of Part One, Article 2  
200,000 NM of which is now in effect.  
Approved by the Board. (cont.)

សំណង់  
15 មីនា 2562

16 2062

Mark Bar  
25 Jan 96

03/01/09

ก้าวที่

卷之三

కృ. KM 1560

15.11.62

16 152062

6

## แบบเสนอของบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

โครงการด้านสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

### หน่วยงาน ศูนย์การจัดการความรู้

#### ชื่อโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้

Project Knowledge Management Network Seminar

#### ความสอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์

- ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐานสากล
- ยุทธศาสตร์ที่ ๒ เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานวิจัยและพัฒนา
- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาการบริการวิชาการและพัฒนาอาชีพอย่างมีคุณภาพ
- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ พัฒนาการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาลอย่างมีคุณภาพ

#### ๒. ความสอดคล้องกับมิติ Balanced Scorecard

- มิติที่ ๑ ประสิทธิผล (Run the Business)
- มิติที่ ๒ คุณภาพ (Serve the Customer)
- มิติที่ ๓ ประสิทธิภาพ (Manage Resources)
- มิติที่ ๔ การพัฒนาองค์กร (Capacity Building)

#### ๓. ความสอดคล้องกับกลยุทธ์

สนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษามีการดำเนินงานด้านการจัดการความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน

#### ๔. ความสอดคล้องกับเป้าประสงค์

๑) บุคลากรทางการศึกษาพัฒนาศักยภาพเพื่อให้เป็นที่ยอมรับในวงการวิชาชีพของตนและเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้นักศึกษา

#### ๕. หลักการและเหตุผล

การบริหารจัดการความรู้เป็นสิ่งจำเป็นต่อการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยให้บรรลุวัตถุประสงค์ตาม ประเด็นยุทธศาสตร์ที่กำหนดขึ้น

ดังนี้ ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจึงจัดโครงการ ประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้เพื่อส่งเสริมสนับสนุน พัฒนาความรู้แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยรวมทั้ง เพื่อพัฒนาเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงาน การบ่งชี้ความรู้ เมยแพร่องค์ความรู้และมีคลังความรู้ให้มี ประสิทธิภาพต่อการบริหารจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยในโครงการฯ จะดำเนิน กิจกรรมเข้าร่วมโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการ พลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ ในเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รัตนบุรี จ.ปทุมธานี

ทั้งนี้ เพื่อเป็นแนวทางการจัดการความรู้ของทุกคณะ/หน่วยงานเพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการศึกษา ให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในด้านการจัดการความรู้ให้ เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยต่อไปด้วย

#### ๖. วัตถุประสงค์ (ควรระบุสิ่งที่ต้องการทำให้สำเร็จเท่านั้น)

- ๑) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ด้านการจัดการศึกษาระหว่างเครือข่ายการจัดการความรู้  
๒) เพื่อนำองค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนา

### ๗. การบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างสาขาวิชา

- ๑) บูรณาการกับคณิตวิชา/หน่วยงาน ระบุ .....  
๒) บูรณาการกับสาขาวิชา ระบุ .....  
๓) องค์ความรู้ที่ต้องการบูรณาการเข้ามาศาสตร์ (ถ้ามี) ได้แก่ .....

#### ๔. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	หน่วยนับ	ปี ๒๕๖๑ (Baseline)	ปี ๒๕๖๒	ปี ๒๕๖๓	ปี ๒๕๖๔
ผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษา	คน	๒๕	๑๕	๒๕	๑๕

### ๕. สถานที่ดำเนินการ

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จ.ปทุมธานี

### ๑๐. วันที่เริ่มโครงการ

- ๑) วันที่เริ่มต้นโครงการเริ่มต้น (ว/ด/ป) ๔ ธันวาคม ๒๕๖๑  
 ๒) วันที่ดำเนินโครงการวันที่/เดือน/ปี ๑๖ - ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

### ๑๑. สาระสำคัญของโครงการ

สรุปสาระสำคัญ ของโครงการ (NS)		ตัวบ่งชี้ผลงาน (OVI)					เจ้าภาพหรือแหล่ง ตรวจสอบ (Means of Verification : MOV)	ฐานคติสำคัญ (Important Assumption : IA)
ผลลัพธ์ที่นับถือ (Ultimate Outcome: UC) หรือความสำเร็จ ตามเป้าประสงค์	ปี	(ระบุ KPI ของเป้าประสงค์)						
		๑๕๑๑	๑๕๑๒	๑๕๑๓	๑๕๑๔			
จำนวนองค์ความรู้ ที่นำมาพัฒนาการ ทำงาน		๒	๒	๓	๔	ศูนย์การจัดการ ความรู้		
	ดำเนิน							

ผลลัพธ์ (Outcome: OC)		(กำหนด KPI ระดับกลยุทธ์ของ)					
		ปี	๒๕๖๑	๒๕๖๒	๒๕๖๓	๒๕๖๔	
ผลที่ได้จากการ บุคลากรทางการ ศึกษามีความสามารถ ในการนำองค์ความรู้ มาพัฒนาการทำงาน ของหน่วยงานเพื่อการ แข่งขัน	คน	๒๕	๑๕	๑๖	๒๐	ศูนย์การจัดการ ความรู้	
ผลผลิตของโครงการ (Outputs: OP) ตามตัวชี้วัดผลงาน (KPI) ของโครงการ		(กำหนด KPI ของโครงการของ)					
ผลที่ได้จากการ ดำเนินโครงการ ผู้เข้าร่วมโครงการ เป็นไปตาม เป้าหมายที่ตั้งไว้	คน	๒๕	๑๕	๑๖	๒๐	ศูนย์การจัดการ ความรู้	๑. จำนวนผู้เข้า ร่วมไม่เป็นไป ตามเป้าหมายที่ กำหนด ๒. ช่วงระยะเวลา โครงการมี หน่วยงานอื่นจัด โครงการหรือ กิจกรรมตรงกัน

หมายเหตุ Base line ควรใช้ค่าเฉลี่ยผลการดำเนินงานประมาณ ๓ ปี หากเป็นโครงการที่เคยดำเนินการมา ก่อน

๑๒. การดำเนินโครงการ (ขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินงานโครงการ)

ให้คำนึงถึงองค์ประกอบ SMART ด้วย (S = Sensible ต้องมีความเป็นไปได้ M = Measurable ต้องสามารถวัดและประเมินผลได้ A = Attainable ต้องระบุสิ่งที่ต้องการดำเนินงานอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจง R = Reasonable ต้องมีความเป็นเหตุเป็นผลในการปฏิบัติงาน T = Time ต้องมีขอบเขตระยะเวลาที่ชัดเจนในการปฏิบัติ)

ระบุงาน (Task) หรือกิจกรรม (Activity) ที่ชัดเจน กำหนดกิจกรรมเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ทรัพยากรของโครงการกำหนดระยะเวลาของกิจกรรมที่สมเหตุสมผล

กิจกรรมสอดคล้องและก่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

โครงการจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายในเดือนมิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๒

กิจกรรม	จำนวน/ หน่วยนับ	เจ้าภาพหรือ แหล่งตรวจสอบ (MOV)	ฐานคติสำคัญ (AI)
๑. โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มทร.++	๑๕ คน	ศูนย์การจัดการความรู้	
๒. -			
๓. -			
๔. -			
๕. -			
๖. Milestone (Output : KPI)			

๑๓ ทรัพยากรโครงการ (Input)

๑๓.๑ บุคลากร

บุคลากร	หน่วยนับ (man – hours)	เจ้าภาพหรือ แหล่งตรวจสอบ (MOV)	ฐานคติสำคัญ (AI)
๑. ผู้บริหาร	๑	ศูนย์การจัดการความรู้	
๒. หัวหน้าโครงการ	๑		
๓. เจ้าหน้าที่บริหารโครงการ	๑		
๔. เจ้าหน้าที่การเงิน			
๕. เจ้าหน้าที่พัสดุ			
๖. อื่นๆ	-		

๑๓.๒ งบประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ บาท

เบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายอื่น ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒

รายการ	งบประมาณ
โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้	๒๐๐,๐๐๐
๒.๑ หมวดค่าใช้สอย	
- เงินสมทบรวมจัดงาน	๑๙๖,๐๐๐
- ค่าที่พัก อาจารย์/บุคลากร (๑๕ คน x ๒ คืน x ๕๐๐ บาท)	๑๕๐,๐๐๐
- ค่าพาหนะรับจ้าง ๑๕ คน	๒๗,๐๐๐
๒.๒ หมวดค่าวัสดุ	
- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	๘,๐๐๐
- ค่าวัสดุดำเนินโครงการ	๕,๐๐๐
- ค่าจัดซื้อจัดจ้างทำเอกสารประเมินผลโครงการ	๓,๐๐๐

หมายเหตุ ขอถัวจ่ายค่าใช้จ่ายทุกรายการ โดยเบิกจ่ายจริงตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไม่เกินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

ส่วนที่ ๒ งบประมาณที่ใช้ในการติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์ของผู้รับบริการหลังจากการรับบริการไปแล้ว  
- ไม่มี

#### ๑๔. ลักษณะโครงการ

- การอบรม (การบรรยาย/การฝึกปฏิบัติ)
- การประชุม/การสัมมนาทางวิชาการหรือเชิงปฏิบัติการ
- การดูงาน การฝึกศึกษา
- การจัดงาน การจัดนิทรรศการ
- การวิเคราะห์ การทดสอบ การตรวจสอบ
- การฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยี
- การให้บริการข้อมูล การเผยแพร่ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ
- อื่น ๆ

๑๕. การแบ่งรายการอิเล็กทรอนิกส์งานของโครงการ (Work Breakdown Structure : WBS)

ลำดับที่	งานโครงการ	ชื่อเริ่ม	ผู้มีส่วนได้เสีย	ผู้รับผิดชอบ	จำนวนงานบริจุ	จำนวนผลลัพธ์	พิจารณาสถานะ	หมายเหตุ	วัน曆รายเดือน							สัญญาที่ 4													
									สัญญาที่ 2			สัญญาที่ 3																	
									11 ก.พ. 62	13 ก.พ. 62	25 ก.พ. 62	11 ก.พ. 62	13 ก.พ. 62	25 ก.พ. 62	11 ก.พ. 62	13 ก.พ. 62	25 ก.พ. 62												
<b>กองบัญชีและนักวิเคราะห์แผนงาน (Work Breakdown Structure : WBS)</b>																													
1.00	<b>ประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความเร็วทั่วโลก±2</b>	4 ธ.ค. 61	30 มิ.ย. 62	นายธนกร เจริญชัยอุด	26 ก.พ. 62	28 ก.พ. 62	15	ดำเนิน	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1
									M	T	W	F	S	U	T	W	T	F	S	U	T	W	T	F	S	U	T	W	1

\*หมายเหตุ ให้ใช้ไฟ Microsoft Excel จัดทำตาราง WBS (ไม่ทางโน้ตผล)

## ๑๖. การตอบสนองผลการดำเนินงานของโครงการ

- มิติ .....
- เป้าประสงค์.....
- ตัวชี้วัดระดับเป้าประสงค์ (๒๔ KPI).....
- ตัวชี้วัดระดับกลยุทธ์.....
- ตัวชี้วัดระดับโครงการ.....
- ตัวชี้วัดของหน่วยงาน
  - ๑. .....
  - ๒. .....

## ๑๗. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

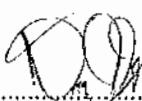
๑. ผลลัพธ์บันปลาย (Ultimate Outcome)
  - จำนวนองค์ความรู้ที่นำมาพัฒนาการทำงาน
๒. ผลลัพธ์ (Outcome)
  - ความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการไม่น้อยกว่าระดับ ๓.๕๐
๓. ผลผลิตของโครงการ (Output)
  - ผู้เข้าร่วมโครงการเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

## ๑๘. ระบุวิธีการประเมินผล

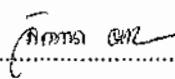
๑. ทำแบบประเมินโครงการเมื่อสิ้นสุดโครงการ
๒. มีการสังเกตการณ์การมีส่วนร่วม

## ๑๙. การรายงานผล

รายงานผลการดำเนินงานตามแบบรายงานที่กองนโยบายและแผนกำหนด และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อโครงการแล้วเสร็จ

ลงชื่อ .....   
ผู้เสนอโครงการ  
(นายสุนทร เหรียญจือ)

วันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๒

ลงชื่อ .....   
หัวหน้าหน่วยงาน  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักษณา ชาติกานนท์)  
วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๖๒



## บันทึกข้อความ

ขอเชิญชวนและบรรณาธิการที่มีความสามารถ มาเข้าร่วมพิจารณาและให้ความเห็นชอบใน เอกสาร
วันที่ ~ ๙ ๐๑๘ ๒๕๖๑

ส่วนราชการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กองคลัง โทร. ๖๐๓๖  
ที่ ศธ ๐๔๔๑.๑๔/ ๙๔๙ วันที่ ๒ ตุลาคม ๒๕๖๑  
เรื่อง รายละเอียดการจัดสรรงบประมาณ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์การจัดการความรู้

กองคลัง สำนักงานอธิการบดี ขอแจ้งรายละเอียดโดยจัดสรรงบประมาณรายจ่าย  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ ของหน่วยงาน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๑. รายละเอียดรหัสงบประมาณ รหัสกิจกรรมหลัก และรหัสแหล่งของเงิน ประจำปี  
งบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒ Download ได้ที่ <http://finance.offpre.rmutp.ac.th>  
(งานงบประมาณ)
๒. รายละเอียดประกอบการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒  
แยกตามผลผลิตและงบรายจ่าย
๓. รายละเอียดรายการงบลงทุน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒
๔. รายละเอียดรายการโครงการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบและถือปฏิบัติและดำเนินการเบิกจ่าย  
ตามงบประมาณที่ได้รับ托ไป

*PN*  
(นายอภิสิทธิ์ ตันอ่อน)  
นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ  
รักษาการแทนผู้อำนวยการกองคลัง

## รายละเอียดโครงการ ประจำปีงบประมาณ 2562

ศูนย์การจัดการความรู้

แผนงานบุคลากรภาครัฐ

งบเงินอุดหนุน

เงินอุดหนุนที่ไว้ : 2016838008500001

646,300 บาท

1 ค่าใช้จ่ายบุคลากร (พนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 2 อัตรา)

646,300 บาท

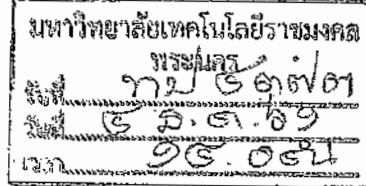
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : 2016839003000000

งบรายจ่ายอื่น : ค่าใช้จ่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษา : 2016839003700001

200,000 บาท

1 โครงการการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้

200,000 บาท



ที่ ศธ ๐๔๗๘.๓๐/๑๐๗

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี  
ถนนรังสิต – นครนายก ตำบลคลองหอก  
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๑๐

## ๗๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
สถาบันการผลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัย  
นวัตกรรม” (Knowledge Management: Innovative University)

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มทร.๑๒ ครั้งที่ ๑๒	จำนวน ๑ ชุด
	๒. กำหนดการโครงการฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๓. คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการโครงการฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๔. รายละเอียดการเบิกจ่ายผู้เข้าร่วมโครงการฯ	จำนวน ๑ ชุด
	๕. แบบตอบรับการเข้าร่วมโครงการฯ	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการจัดการความรู้ มทร.๑๒ กำหนดจัดโครงการประชุมสัมมนา  
เครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์  
ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management: Innovative University)  
ระหว่างวันที่ ๒๕ - ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ ณ โรงแรมเอเชีย แอนด์ พอร์ท อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี

ในการนี้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ขอเรียนเชิญผู้บริหาร คณะกรรมการฯ บุคลากร  
นักศึกษา และผู้สนใจ เข้าร่วมโครงการฯ ดังกล่าว รายละเอียดประกอบการพิจารณาดังสิ่งที่ส่งมาด้วยนี้ และกรุณา  
ส่งแบบตอบรับกลับมายัง สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผ่านทางอีเมล  
km12@rmutt.ac.th ภายในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒ โดยสามารถลงทะเบียนเข้าร่วมโครงการด้วยระบบลงทะเบียน  
ออนไลน์ที่ http://www.km12.rmutt.ac.th โดยสถาบันแต่ละแห่งต้องชำระเงิน สถาบันละ ๑๕๐,๐๐๐ บาท  
เพื่อเป็นค่าดำเนินการและลงทะเบียนของผู้เข้าร่วมโครงการสถาบันละ ๒๕ ราย หากสถาบันใดต้องการส่ง  
ผู้เข้าร่วมโครงการเพิ่มเติม (รายที่ ๒๖ ขึ้นไป) จะต้องเสียค่าลงทะเบียนเพิ่มรายละ ๑,๕๐๐ บาท และกรุณานำบ  
หลักฐานการโอนเงิน ภายใน ๗ วันหลังจากวันที่ลงทะเบียนในระบบเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ขอให้ผู้เข้าร่วมโครงการฯ  
เบิกจ่ายงบประมาณตามระเบียบกระทรวงการคลัง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัช)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

สำนักประกันคุณภาพการศึกษา

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๕๙ ๓๕๐๓

โทรสาร ๐ ๒๕๗๗ ๕๐๔๘

ເນື້ອນ ພະຍານ.

ຮ້ອງ ສາກ. ສັງເກົນ ເກມພົດ ໄຄວງກາງ ປຸກະໂຈກລົມມະນາ  
ເຄື່ອງທີ່ປະກາດຕົກການຄຸນຫຼວງ ພາກ. + ໂກສີທີ່ໃຫ້ “ກາຊັດກາ  
ຄວາມຮູ້ຄູ່ພາຍໃຕ້ກາລົມໜ້າກຽມ” (Knowledge Management  
: Innovative University) ເຖິງ ສາກ. ພະຍານ ທີ່ໄວ້ມ  
ໂຄງການ “ຮະຫວັງເກົ່າໃຫ້ ແລະ - ໂດຍ ກາມຂອ້ານົມ ໂບດີ້ວ່າ  
ແນວໃຈຮູ້ຄູ່ພາຍໃຕ້ພວກພອດ ອ. ສັງເກົນ ສັນຕະກຳ ວຽກເນື້ອ  
ດັ່ງການເສັນອາພົດຕະວິນ

ຈົ່າແລ້ວກັບເພື່ອປົກກາບແຫຼັກຄົມ ເພື່ອກາ  
ເພື່ອອາການ ເພື່ອປົກກາບ ແລະ ຂອບ ດົກ ດົກ  
ໄຟລົມທີ່ເກົ່າຫຼາຍຕໍ່ໄປ



ເດືອນ ၁၁

ເຮັດ ອົບການບໍລິ ພາຍ ຮັດຕິການຕໍ່ປັບປຸງການທອງລົ້ນ

ເຫັນໂປໂຄການ ແລະ ພົມຕະວາ ມະ ຢາ. ດົກເຫັນກາ  
ໃນສັນທິເສົ້າຮັບ

ລັດຖະບານ

ຊ. ລາວ

ນາງ ດົກ

ນາງ ດົກ

ພະຍານ ສັງເກົນ

ສັງເກົນ

၇၀၉,၆။



โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 12  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”  
(Knowledge Management: Innovative University)  
ระหว่างวันที่ 25 - 28 กุมภาพันธ์ 2562  
ณ โรงแรม เอเชีย แอนด์ พอร์ท จังหวัดปทุมธานี

### 1. หลักการและเหตุผล

สถาบันอุดมศึกษาจะก้าวไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์ พันธกิจ เป้าหมาย และวิสัยทัศน์ได้จะต้องมีการดำเนินการบริหารจัดการองค์ความรู้ที่วิเคราะห์แล้วว่ามีความจำเป็นต่อการซับเคลื่อนสถาบันให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามประเด็นยุทธศาสตร์ที่กำหนดขึ้น สถาบันการศึกษาจึงต้องเตรียมการรองรับการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิต ที่มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงนี้ ดังนั้นเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล รวมทั้งสถาบันการผลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (RMUT KM +2) จึงจัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ หัวข้อ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” ขึ้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาความรู้ของบุคลากรระหว่างเครือข่ายและผู้สนใจ โดยใช้กระบวนการจัดการความรู้ การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แนวปฏิบัติที่ดีและปัจจัยความสำเร็จ เพื่อใช้ในการพัฒนาสถาบันการศึกษาต่อไป

### 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาบุคลากรระหว่างเครือข่ายการจัดการความรู้และผู้สนใจ โดยการถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีและปัจจัยความสำเร็จ เพื่อใช้ในการพัฒนาการทำงานของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 2.2 เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ของเครือข่ายการจัดการความรู้สู่สังคม
- 2.3 เพื่อเป็นแนวทางพัฒนามหาวิทยาลัย/สถาบัน ในเครือข่ายมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้

### 3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ (RMUT KM+2) โดยมีเจ้าภาพหลัก คือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุบลฯ

#### 4. กิจกรรม เป้าหมาย จำนวน 400 คน ประกอบด้วย

4.1 สมาชิกเครือข่ายการจัดการความรู้ 9 มทร.+2 สถาบัน จำนวน 275 คน  
(จำนวน 9 มทร. และ 2 สถาบัน แห่งละ 25 คน) ได้แก่

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุปถัมภ์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลลักษณอุดม
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
- สถาบันการพัฒนาศึกษา
- สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์

4.2 บุคคลภายนอก จำนวน 125 คน

#### 5. กิจกรรม ประกอบด้วย

5.1 การบรรยายทางวิชาการ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

5.2 กิจกรรมการประกวดแนวปฏิบัติที่ดี “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” ของอาจารย์  
บุคลากรสายสนับสนุนและนักศึกษา

5.3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี จำนวน 7 CoP ได้แก่

- CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต
- CoP 2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์
- CoP 3 การบริการวิชาการ
- CoP 4 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม
- CoP 5 การบริหารจัดการ
- CoP 6 การประกันคุณภาพการศึกษา
- CoP 7 การพัฒนานักศึกษา

#### 5.4 นิทรรศการ

5.4.1 นิทรรศการภาพรวมทุกสถาบัน

5.4.2 โปสเตอร์นำเสนอผลงานแนวปฏิบัติที่ดี

#### 6. ระยะเวลาดำเนินการ

ระหว่างวันที่ 25 - 28 กุมภาพันธ์ 2562

**7. สถานที่ดำเนินการ**

ณ โรงเรียน เอเชีย แอนด์ พอร์ท จังหวัดปทุมธานี

**8. งบประมาณ**

เงินงบประมาณด้านนี้เป็นการจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล 9 แห่ง และ 2 สถาบัน รวมทั้งสิ้น 11 แห่ง แห่งละ 150,000 บาท เป็นเงิน 1,650,000 บาท (หนึ่งล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

**9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

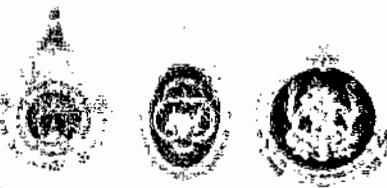
9.1 บุคลากรในองค์กรตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ ที่เกิดจากการแบ่งปัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการพัฒนาศูนย์องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

9.2 ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการจัดการความรู้ร่วมกันระหว่างหน่วยงานภายใน/ภายนอกองค์กร

9.3 เป็นการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ขององค์กร

**10. การประเมินผล**

ประเมินผลจากแบบสอบถามผู้เข้าร่วมโครงการ



## กำหนดการ

### โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลิตศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 12

### “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

(Knowledge Management: Innovative University)

ระหว่างวันที่ 25 - 28 กุมภาพันธ์ 2562

ณ โรงแรม เอเชีย แอนด์ พอร์ท จังหวัดปทุมธานี

#### วันจันทร์ที่ 25 กุมภาพันธ์ 2562

- 13.00 – 17.00 น. จัดเตรียมบอร์ดแสดงผลงานนิทรรศการ โดยแต่ละสถาบันเป็นผู้ติดตั้งโปสเตอร์  
นำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”  
(Knowledge Management: Innovative University)

#### วันอังคารที่ 26 กุมภาพันธ์ 2562

- 08.00 – 09.00 น. ลงทะเบียน
- 09.00 – 10.00 น. - เปิด VTR “ความเป็นมาของเครือข่าย และกิจกรรมของเครือข่าย”  
- กล่าวรายงานวัตถุประสงค์การจัดโครงการ โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริແช พงษ์สวัสดิ์  
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอัญเชิญ  
- กล่าวเปิดงานโดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอัญเชิญ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัฐ)  
- การแสดงต้อนรับ รำกลองยาว จากนักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอัญเชิญ  
- พิธีมอบโล่ 11 สถาบันที่เข้าร่วมโครงการ โดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลอัญเชิญ (รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัฐ)
- 10.00 – 10.30 น. บรรยายพิเศษ “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Innovative University)  
โดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอัญเชิญ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัฐ)
- 10.30 – 11.30 น. บรรยาย “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”  
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สิรี ชัยเสรี
- 11.30 – 12.00 น. ประชานาเนพิธีและแขกผู้มีเกียรติ เยี่ยมชมนิทรรศการ
- 12.00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 19.00 น. กิจกรรมประกวดผลงานแนวปฏิบัติที่ดี  
- นำเสนอผลงานภาคบรรยายของกลุ่มอาจารย์/บุคลากรสายสนับสนุน  
- นำเสนอผลงานภาคบรรยายของกลุ่มนักศึกษา
- 19.00 – 21.00 น. รับประทานอาหารเย็นและงานเลี้ยง

## วันพุธที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562

- 09.00 – 12.00 น. แบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน 7 ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) ประกอบด้วย  
CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักงานวัตกรรม  
CoP 2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรม เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ  
CoP 3 การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม  
CoP 4 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม  
CoP 5 การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร  
CoP 6 การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา  
CoP 7 การพัฒนานักศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม
- 12.00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 – 17.00 น. แบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี (ต่อ)
- 17.00 – 18.00 น. รับประทานอาหารเย็น
- 18.00 – 20.00 น. แบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี (ต่อ) และสรุปองค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี
- 20.00 – 21.00 น. ประชุมคณะกรรมการเครือข่ายการจัดการความรู้

## วันพฤหัสบดีที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562

- 09.00 – 10.30 น. สรุปและนำเสนอ กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน 7 ชุมชนนักปฏิบัติ
- 10.30 – 12.00 น. - พิจิตร化 วางแผนการนำเสนอผลงานแนวปฏิบัติที่ดี  
- การแสดงบนเวที โดย นักศึกษาคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
- พิชิตชัย กองการเป็นเจ้าภาพครั้งต่อไป
- 12.00 – 13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน

หมายเหตุ 1) พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่ม เวลา 10.30 - 10.45 น. และเวลา 14.30 - 14.45 น.  
2) กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม



## คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ที่ ๒๑๖๕/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน โครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการ การประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management: Innovative University) ระหว่างวันที่ ๒๕ – ๒๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ ณ โรงแรมเออเชีย แอร์พอร์ท จังหวัดปทุมธานี เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังนี้

### ๑. คณะกรรมการอำนวยการ

๑. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอัญเชิญ	ประธาน	
๒. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	รองประธาน	
๓. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก	รองประธาน	
๔. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	รองประธาน	
๕. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์	รองประธาน	
๖. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	รองประธาน	
๗. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย	รองประธาน	
๘. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน	รองประธาน	
๙. อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ	รองประธาน	
๑๐. อธิการบดีสถาบันการพลศึกษา	รองประธาน	
๑๑. อธิการบดีสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	รองประธาน	
๑๒. รองอธิการบดี (ผศ.อภรณ์ บางเจริญพรพงค์)	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๑๓. รองอธิการบดี (รศ.เตือนตา ชาญศิลป์)	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพื่องฟ้า เมฆเกรียงไกร	มทร.พระนคร	กรรมการ
๑๕. รองอธิการบดี (ผศ.ดร.สุภาวดี วิญญูโภดตรัตนดา)	มทร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ
๑๖. นางสาวสุรีย์พร ใหญ่ส่ง่า	มทร.ล้านนา	กรรมการ
๑๗. รองศาสตราจารย์จากรุยา ขอพโลยกกลาง	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๘. รองอธิการบดี (นายพงศ์วิทย์ วุฒิวิริยะ)	มทร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล เยื้องกลาง	มทร.อีสาน	กรรมการ
๒๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิดา ไกรเพชร	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเวินา เอี่ยมมีสุน	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๒๒. รองอธิการบดี (ผศ.ดร.สิริแข็ง พงษ์สวัสดิ์)	มทร.อัญเชิญ	กรรมการและเลขานุการ
๒๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สนธิสมบัติ	มทร.รัฐบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

## ๒. คณะกรรมการดำเนินงาน

### ๒.๑ คณะกรรมการฝ่ายวิชาการ

๑. รองอธิการบดี (ผศ.ดร.สิริเขต พงษ์สวัสดิ์)	มทร.รัฐบุรี	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เนตรนภส แก้วช่วย	มทร.รัฐบุรี	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายชล ชุดเจ้อจีน	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๔. รองอธิการบดี (ผศ.คอมเดือน โพธิสุวรรณ)	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลักษณा จາติกานนท์	มทร.พระนคร	กรรมการ
๖. ดร.ชญาณกุญช์ ปิยะวัฒลย์	มทร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ
๗. รองศาสตราจารย์ธีระศักดิ์ อุรจานันท์	มทร.ล้านนา	กรรมการ
๘. รองศาสตราจารย์สุวัจน์ รัฐรส	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เสนอ สะอาด	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐. ดร.ศศิกานต์ สุวรรณประทีป	มทร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร ส่งตระส	มทร.อีสาน	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานะ ภู่คำ	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภูริ วงศ์เงี่ยร	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๑๔. นางสาวประภาพร พงษ์ไทย	มทร.รัฐบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. ดร.สุทธารณ สุพรรณ	มทร.รัฐบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### มีหน้าที่

๑. ติดต่อ ประสานงานกับที่มีวิทยากร
๒. ดำเนินการเกี่ยวกับการบรรยายทางวิชาการ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๓. ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดนิทรรศการทางวิชาการ

### ๒.๒ คณะกรรมการฝ่ายการประกวดແນວปฏิบัติที่ดี

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สนธิสมบัติ	มทร.รัฐบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นายสันติ เกษมวัฒน์ปัญญา	มทร.รัฐบุรี	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ศศิธรโรจน์ชัย	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๔. รองศาสตราจารย์สุรัณญา พรหมสมบูรณ์	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๕. นายสุนทร เหรียญจือ	มทร.พระนคร	กรรมการ
๖. อาจารย์นิลุบล ขอรุ่ມเดช	มทร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทีชัย ผัสดี	มทร.ล้านนา	กรรมการ
๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์โภสินทร์ พัฒเนณณ์	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์รัฐ ไชยศร	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์ นาคฤทธิ์	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๑. นายอุดม ศิริรักษ์	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๒. นายเอกวิศว์ สงเคราะห์	มทร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๓. อาจารย์ชุดาภัค เดชพันธ์	มทร.อีสาน	กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา ไกรเพชร	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๑๕. นายนมพงษ์ เชี่ยววนณี	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๑๖. นางสาวรุ่น竹 พานทอง	มทร.รัฐบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑๗. นางสาวกานพพร ศรีเสถียร	มทร.รัฐบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### มีหน้าที่

๑. ติดต่อ ประสานงานกับคณะกรรมการตัดสินแนวปฏิบัติที่ดี
๒. กำหนดเกณฑ์การตัดสินแนวปฏิบัติที่ดี และรูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี
๓. รวบรวมองค์ความรู้จากการประมวลแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์
๔. ประสานกับผู้ส่งผลงานเข้าร่วมประกวดแนวปฏิบัติที่ดี ของแต่ละสถาบัน

### ๒.๓ คณะกรรมการฝ่ายการແຄเปลี่ยนเรียนรู้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ จงสวัสดิ์	มทร.ธัญบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นายนิติ วิทยาวิโรจน์	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๓. นายภัทริยะ ศรีทอง	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๔. นางสาวกมลพิพัฒ์ รุ่งประเสริฐ	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๕. นายทวีลักษณ์ สุวัฒนพันธุ์กุล	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๖. นางสาวพจรินทร์ พาสุข	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประเสริฐ ศศิธรโรจน์ชัย	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๘. นางสาวสมณญา พิมพาลัย	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๙. นายฉัตรชัย ศรีสม	มทร.พระนคร	กรรมการ
๑๐. นายกุลพัทธ์ กุลชาติคิลก	มทร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ
๑๑. นายสุรพล ใจวงศ์ษา	มทร.ล้านนา	กรรมการ
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธanya ภิรมย์	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วัณพทัย ใจเปี่ยม	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๔. นางอัจฉรา รัตนา Ma	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๕. นายภาณุมาศ สุยบางคำ	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๖. นางสาววีรวรรณ จำปา	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๗. นางสาวจุรีพร อ่อนจันทร์	มทร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๘. ดร.อนิวรรต หาสุข	มทร.อีสาน	กรรมการ
๑๙. นางสุขเสนอ รัตนรังสิกุล	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๒๐. นางแสงแข โคละหัต	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มาลี จตุรัส	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๒๒. นางสาวมุกขินทร์ คำประสานทร์	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

### มีหน้าที่

๑. รวบรวมองค์ความรู้จากการประมวลแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อเผยแพร่ทางเว็บไซต์
๒. ประสานกับผู้เข้าร่วมແຄเปลี่ยนเรียนรู้ ของแต่ละสถาบัน

### ๒.๔ คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ ปฎิคุม และสวัสดิการ

๑. ที่ปรึกษามหาวิทยาลัย (ผศ.สมควร สนธิวงศ์)	มทร.ธัญบุรี	ประธานกรรมการ
๒. คณบดีคณบดีศิลปกรรมศาสตร์	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๓. นางสาวปิยธิดา สาโรวาท	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๔. นายไพบูลย์ นิลเกรษฐ์	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๕. นางสาวเบมิกา จารยาดี	มทร.พระนคร	กรรมการ
๖. นางสาวสุภารัตน์ ฤกษ์อรุณทอง	มทร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ

๗. นางสาวอัญญาดี สุจิตรรัม	นพร.ล้านนา	กรรมการ
๘. นางสาวกานูจนา คุณอaja	นพร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๙. นางสาวจุฑาทิพย์ แซ่ลี่ม	นพร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐. นางสาวเสาวรรณ์ สุวรรณภิจ	นพร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๑. นายสิทธิชัย บุญสนิท	นพร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๒. นางสาวมนต์ธิณี ดุลย์เกรียง	นพร.อีสาน	กรรมการ
๑๓. นางสาววิคกนิจ สมไทย	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๑๔. นางสาวอัญญาภักดี แก้วไทรหัวwm	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ สนธิสมบติ	นพร.อัญบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑๖. นางสาวปัทมาพร พุ่มทับทิม	นพร.อัญบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### มีหน้าที่

๑. ติดต่อประสานงาน และเชิญประชาน
๒. พิธีกรดำเนินรายการ
๓. รับลงทะเบียน และต้อนรับผู้เข้าร่วมโครงการ
๔. จัดเตรียมอาหารว่าง อาหารกลางวัน และอาหารเย็น
๕. จัดเตรียมการแสดงพิธีเปิด พิธีปิด และงานเลี้ยง

#### ๒.๕ คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์

๑. รองอธิการบดี (นายวิรัช ໂທตระໄໄສຍະ)	นพร.อัญบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นายนิติ วิทยาวิโรจน์	นพร.อัญบุรี	กรรมการ
๓. นายจักริน จันทร์ประเสริฐ	นพร.กรุงเทพ	กรรมการ
๔. ผู้ช่วยอธิการบดี (นางสุชาดา ท้าวคลอม)	นพร.ตัวน้อย	กรรมการ
๕. นายอนุสรณ์ เนื้อยื้่า	นพร.พระนคร	กรรมการ
๖. อาจารย์สุเทพ จ้อยศรีเกตุ	นพร.รัตนโกสินทร์	กรรมการ
๗. นายชัชวิน วรปรีชา	นพร.ล้านนา	กรรมการ
๘. นางสาวปิยะพร มูลทองชุน	นพร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๙. นายภาณุวัฒน์ หมุนคง	นพร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๑๐. ดร.อนุรักษ์ เมฆพะโยม	นพร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๑๑. อาจารย์ภาณุมาส เรืองพิพิธ	นพร.อีสาน	กรรมการ
๑๒. นางสาวอลิศรา เอี่ยมละอ้อ	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๑๓. นายสุรัตต์ จงดา	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๑๔. นางเยาว์ ขัติวงศ์	นพร.อัญบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑๕. นางสาวชลธิชา ศรีอุบล	นพร.อัญบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

#### มีหน้าที่

๑. กำหนดครูปแบบและช่องทางการประชาสัมพันธ์
๒. บันทึกภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหว
๓. ถ่ายทอดสดกิจกรรมตลอดโครงการ
๔. เผยแพร่ข้อมูล ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว ผ่านทางเว็บไซต์ของโครงการ

## ๒.๖ คณะกรรมการฝ่ายการเงินและงบประมาณ

๑. รองอธิการบดี (นายพงศ์พิชญ์ ต่วนกุษา)	มทร.ธัญบุรี	ประธานกรรมการ
๒. นางพรศรี ใจน้ำเงี้ยว	มทร.กรุงเทพ	กรรมการ
๓. นางสาวนิตยา เรืองยวนันท์	มทร.ตะวันออก	กรรมการ
๔. นายปริญญา มาดี	มทร.พระนคร	กรรมการ
๕. นางเกษณัตร นาวเดช	มทร.ล้านนา	กรรมการ
๖. นายชนากิจ สีนิน	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๗. ว่าที่ร้อยตรีหญิงลัดดา ทองตั้ง	มทร.ศรีวิชัย	กรรมการ
๘. นางสาวอภิญญา สกุลพราหมณ์	มทร.สุวรรณภูมิ	กรรมการ
๙. ดร.ศิริลักษณ์ จันทร์สว่าง	มทร.อีสาน	กรรมการ
๑๐. นางสาวอลิศรา เอี่ยมละอ้อ	สถาบันการพลศึกษา	กรรมการ
๑๑. นางสาวสิริสกุล เกิดมี	สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์	กรรมการ
๑๒. นางอติสา สถา่วยอริยะสกุล	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๑๓. นางเพ็ญศรี หรังประงค์ มีหน้าที่	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ตรวจสอบค่าใช้จ่ายที่เสนอขออนุมัติงบประมาณ และเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายจากการจัดโครงการ
- ออกใบเสร็จรับเงินสมทบการจัดโครงการ
- ออกใบเสร็จรับเงินค่าลงทะเบียน
- ประมาณการค่าใช้จ่าย

## ๒.๗ คณะกรรมการฝ่ายสรุปและประเมินผล

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิพัทธ์ วงศ์สวัสดิ์	มทร.ธัญบุรี	ประธานกรรมการ
๒. ผศ.ดร.อัญชลี ทองคำหนาท	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๓. ดร.ศรินภา อายุยืน	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๔. อาจารย์อิศราภรณ์ เทียมศร	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๕. นางสาวพจนิพร ผาสุข	มทร.ธัญบุรี	กรรมการ
๖. นางสาวจุฑามณี ศรีสุทธิ์	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและเลขานุการ
๗. นางสาวอมรศรี กรณวน มีหน้าที่	มทร.ธัญบุรี	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- รวบรวมผลการประเมินความพึงพอใจการเข้าร่วมโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลโครงการ
- รวบรวมผลงานที่ส่งประกวดและผ่านการคัดเลือก จัดทำเป็นเล่มบทความแนวปฏิบัติที่ดี

พ.ศ. ๒๕๖๑ ๔๑๒ ตั้งแต่วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

๔ วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิวิโรจน์ ลี้มีไชแสง)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน  
ประธานคณะกรรมการอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

รายละเอียดการเบิกจ่ายของผู้เข้าร่วมโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้เครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สสถาบันการผลศึกษา และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management: Innovative University)

กลุ่มเป้าหมาย	มทร./สถาบัน	ค่าลงทะเบียน	ค่าที่พัก	ค่าเดินทาง
๑. คณะกรรมการบริหาร เครือข่ายฯ				
๒. คณะกรรมการดำเนิน โครงการฯตามคำสั่ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมงคล ที่ ๒๑๖๕/ ๒๕๖๑		กรณีรายที่ ๒๖ เป็นต้นไป เสียค่าลงทะเบียน ๑,๕๐๐ บาท	ตันสังกัด	ตันสังกัด
๓. อาจารย์/บุคลากรสาย สนับสนุนที่ส่งผลงาน ประกวดแนวปฏิบัติที่ดี	มทร./สถาบัน			
๔. อาจารย์/บุคลากรสาย สนับสนุน ที่เข้าร่วม <sup>แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของ ชนชั้นนักปฏิบัติ ๗ CoP</sup>				
๕. นักศึกษาที่ส่งผลงาน ประกวดแนวปฏิบัติที่ดี		ไม่เสียค่าใช้จ่าย ๒ คนแรก รายที่ ๓ เป็นต้น ไป เสีย ค่าลงทะเบียน ๑,๒๐๐ บาท	เบิกเงินจาก โครงการฯ ห้องพัก ๓ คืน จำนวน ๑ ห้อง	เบิกเงินจาก โครงการฯ ให้ เบิกเท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตราที่ กระทรวงการคลัง กำหนด (พร้อมแนบ สำเนาบัตร ประชาชน ใบเบิก ค่าใช้จ่ายในการ เดินทางไป ราชการ และ ใบรับรองการจ่าย หรือบัตรโดยสาร การเดินทาง)

หมายเหตุ ห้องนักศึกษาที่ได้รับยกเว้นค่าลงทะเบียน มทร./สถาบัน ละ ๒๕ คน อาจเป็นกลุ่มเป้าหมายจากทั้ง  
๕ กลุ่มได้ โดยรวมทั้งหมดไม่เกิน ๒๕ คน/มทร./สถาบัน

## แบบต่อไปนี้

การเข้าร่วมโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลิตคึกคัก และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management: Innovative University)  
ระหว่างวันที่ ๒๕ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒  
ณ โรงแรม เอเชีย แอร์พอร์ท จังหวัดปทุมธานี

### หน่วยงาน

จำนวนผู้เข้าร่วมทั้งหมด ..... ท่าน (อาหารธรรมชาติ ..... ท่าน อาหารอิสลาม ..... ท่าน อาหารมังสวิรัติ ..... ท่าน)

รายชื่อคณะกรรมการดำเนินงานโครงการฯ ตามคำสั่งแต่งตั้งที่ ๒๑๖๔/๒๕๖๑ เข้าร่วมงาน

๑. ..... ตำแหน่ง .....
๒. ..... ตำแหน่ง .....
๓. ..... ตำแหน่ง .....
๔. ..... ตำแหน่ง .....
๕. ..... ตำแหน่ง .....
๖. ..... ตำแหน่ง .....
๗. ..... ตำแหน่ง .....
๘. ..... ตำแหน่ง .....
๙. ..... ตำแหน่ง .....
๑๐. ..... ตำแหน่ง .....

รายชื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุนเดิร์ฟอร์ด (CoP)

๑. ผู้นำการเสวนากลุ่มเยี่ยม กลุ่มที่ ..... (วันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๐.๐๐ น.)

ชื่อผู้นำการเสวนา ..... ตำแหน่ง .....

ชื่อผู้บันทึกการเสวนา ..... ตำแหน่ง .....

๒. ผู้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มย่อยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จำนวน ๗ กลุ่ม (CoP)

กลุ่มที่ ๑ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิต

นักนวัตกรรม (ผู้รับผิดชอบ : มทร.ครุวิชัยและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนาฯ ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๒ งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

(ผู้รับผิดชอบ : มทร.พระนคร)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนาฯ ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๓ การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม (ผู้รับผิดชอบ : มทร.อีสาน)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนาฯ ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๔ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม (ผู้รับผิดชอบ : มทร.สุวรรณภูมิ)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนาฯ ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๕ การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร (ผู้รับผิดชอบ : มทร.ล้านนา)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนาฯ ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๖ การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา

(ผู้รับผิดชอบ : มทร.กรุงเทพ)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนา ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

กลุ่มที่ ๗ การพัฒนานักศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม

(ผู้รับผิดชอบ : มทร.ตะวันออก และสถาบันการผลิตศึกษา)

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง
ผู้เสนา ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๑.	
ผู้เข้าร่วม ๒.	

รายชื่อผู้เข้าร่วมงานเลี้ยง (วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ เวลา ๑๙.๐๐ – ๒๑.๐๐ น.)

๑. .... ตำแหน่ง.....  
 ๒. .... ตำแหน่ง.....  
 ๓. .... ตำแหน่ง.....  
 ๔. .... ตำแหน่ง.....  
 ๕. .... ตำแหน่ง.....  
 ๖. .... ตำแหน่ง.....  
 ๗. .... ตำแหน่ง.....  
 ๘. .... ตำแหน่ง.....  
 ๙. .... ตำแหน่ง.....  
 ๑๐. .... ตำแหน่ง.....

ชื่อ-สกุลผู้ให้ข้อมูล ..... ตำแหน่ง ..... โทร .....

กรุณาส่งแบบตอบรับกลับมาด้วย สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรังสิต  
ทาง qd@rmutt.ac.th ภายในวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๖๒

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่

สำนักประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรังสิต โทร. ๐ ๒๕๔๙ ๓๕๐๕

# สรุปการประเมินผลโครงการ

## สรุปการประเมินผลโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้ดำเนินการจัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ โดยได้ดำเนินการร่วมกับเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพัฒนาศักยภาพและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์จัดโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพัฒนาศักยภาพและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒ “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management : Innovative University) โดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีเป็นผู้รับผิดชอบจัดโครงการประชุมสัมมนาฯ ณ โรงแรมเอเชีย แอนด์ พอร์ต อำเภอสามัคคี จังหวัดปทุมธานี ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ทั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ด้านการจัดการศึกษาระหว่างเครือข่ายการจัดการความรู้และนำองค์ความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนางาน เพื่อเพิ่มศักยภาพการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย รวมทั้งเป็นการสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย

### กิจกรรมโครงการประกอบด้วย

๑. การบรรยายพิเศษ เรื่อง “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Innovative University) โดยอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัตน์
๒. การบรรยาย เรื่อง “KM เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม” โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สิรี ชัยเสรี รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย
๓. การนำเสนอผลงานภาคบรรยายของอาจารย์และบุคลากร เรื่อง “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”
๔. การนำเสนอผลงานภาคบรรยายของนักศึกษา เรื่อง “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”
๕. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน ๗ ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) ประกอบด้วย

๕.๑ CoP ๑ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

๕.๒ CoP ๒ งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

๕.๓ CoP ๓ การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม

๕.๔ CoP ๔ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม

วัฒนธรรม

**๕.๕ CoP ๕ การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร**

**๕.๖ CoP ๖ การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา**

**๕.๗ CoP ๗ การพัฒนานักศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพิ่มพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม**

๖. การสรุปผล และนำเสนอ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ” จำนวน ๗ ชุมชน
๗. นิทรรศการแสดงผลงาน/โปสเตอร์ การมอบของที่ระลึกให้กับผู้บริหารของมหาวิทยาลัย/สถาบันในเครือข่าย การมอบรางวัลการประกวดบทความแนวปฏิบัติที่ดีและการนำเสนอผลงานภาคบรรยายและโปสเตอร์
๘. การแสดงต้อนรับ และการส่งมอบการเป็นเจ้าภาพครั้งต่อไป

#### ผลการดำเนินงาน

ผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากรและนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เข้าร่วมโครงการฯ และได้รับการถ่ายทอดความรู้ จำนวน ๓๓ คน จากเป้าหมายที่ตั้งไว้ในโครงการจำนวน ๒๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐

- ระดับความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมโครงการ มีค่า ๔.๖๕

งบประมาณดำเนินการที่ได้รับการจัดสรรจากเงินงบประมาณแผ่นดิน งบรายจ่ายอื่น ๒๐๐,๐๐๐ บาท  
รายจ่ายโครงการรวมทั้งสิ้น ๑๗๖,๑๗๕ บาท

การประเมินผล

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการผลิตศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ ๑๒

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

ระหว่างวันที่ ๒๖ – ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ณ โรงแรมเอเชีย แอร์พอร์ท อำเภอสามสุกกา จังหวัดปทุมธานี

**ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินผล**

ผู้เข้าร่วมโครงการที่ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน ๓๐ คน จากผู้เข้าร่วมโครงการทั้งหมด ๓๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๙๓.๙๔ เป็นชายจำนวน ๑๘ คน เป็นหญิงจำนวน ๑๓ คน อายุระหว่าง ๔๑ – ๕๐ ปี จำนวน ๑๒ คน อายุระหว่าง ๓๑ – ๔๐ ปี จำนวน ๑๑ คน อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี จำนวน ๕ คน อายุมากกว่า ๕๑ ปี จำนวน ๓ คน ระดับการศึกษา ระดับปริญญาโท จำนวน ๑๗ คน ระดับปริญญาตรี จำนวน ๙ คน และระดับปริญญาเอก จำนวน ๕ คน สถานภาพ เป็นอาจารย์จำนวน ๑๑ คน เป็นบุคลากรสายสนับสนุนสังกัดมหาวิทยาลัย จำนวน ๑๑ คน เป็นผู้บริหารจำนวน ๖ คน เป็นนักศึกษาจำนวน ๒ คน และเป็นบุคลากรสายสนับสนุนสังกัดคณะ จำนวน ๑ คน รายละเอียด แสดงดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
๑. เพศ		
ชาย	๗๙	๕๖.๐๖
หญิง	๒๑	๔๓.๙๔
รวม	แ๐๐	
๒. อายุ		
ต่ำกว่า ๓๐ ปี	๕	๓๖.๓๓
๓๑ – ๔๐ ปี	๑๗	๑๓.๖๗
๔๑ – ๕๐ ปี	๑๗	๑๓.๖๗
มากกว่า ๕๑ ปี	๓	๒.๖๗
รวม	แ๐๐	
๓. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	-	-
ปริญญาตรี	๙	๒๘.๑๓
ปริญญาโท	๑๗	๕๔.๓๔
ปริญญาเอก	๕	๑๖.๓๓
รวม	แ๐๐	
๔. สถานภาพ		
ผู้บริหาร	๖	๑๙.๓๖
อาจารย์	๑๗	๕๔.๓๔
บุคลากรสายสนับสนุนสังกัดมหาวิทยาลัย	๑๑	๓๔.๓๓
บุคลากรสายสนับสนุนสังกัดคณาจารย์	๑	๓.๑๓
นักศึกษา	๒	๖.๔๔
รวม	แ๐๐	

## ความคิดเห็นต่อโครงการ

ผู้เข้าร่วมสัมมนาประเมินระดับความพึงพอใจด้านเนื้อหา มี ๓ หัวข้อได้แก่ ๑. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่า ๔.๔๑ (มากที่สุด) ๒. การนำองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตัวเอง/หน่วยงาน มีค่า ๔.๗๑ (มากที่สุด) และ ๓. ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ มีค่า ๔.๖๘ (มากที่สุด) ระดับความพึงพอใจ  
ด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร มี ๕ หัวข้อ ๑. สถานที่และสภาพแวดล้อม มีค่า ๔.๕๕ (มากที่สุด) ๒. ระยะเวลาการจัดโครงการ มีค่า ๔.๔๙ (มาก) ๓. ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อทัศนูปกรณ์ มีค่า ๔.๔๕ (มาก) และ ๔.อาหารและเครื่องดื่ม มีค่า ๔.๒๓ (มาก) ระดับความพึงพอใจด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ มี ๓ หัวข้อ ๑. การอำนวยความสะดวก มีค่า ๔.๖๑ (มากที่สุด) ๒. ความรวดเร็วในการให้บริการ มีค่า ๔.๖๑ (มากที่สุด) และ ๓. การติดต่อ/ประสานงาน มีค่า ๔.๕๕ (มากที่สุด) ทั้งนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมโครงการระดับมากถึงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ แสดงดังตารางที่ ๒

### ตารางที่ ๒ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (ร้อยละ)					ระดับความพึงพอใจ (๕ ระดับ)
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	
<b>ด้านเนื้อหา</b>						
๑. ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ	๖๗.๗๔ (๒๑ คน)	๓๒.๒๖ (๑๐ คน)	-	-	-	๔.๖๘
๒. การนำองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตัวเอง/หน่วยงาน	๗๐.๙๗ (๒๒ คน)	๒๗.๐๓ (๙ คน)	-	-	-	๔.๗๑
๓. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม	๔๐.๖๕ (๑๕ คน)	๑๙.๓๕ (๖ คน)	-	-	-	๔.๔๑
<b>ด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร</b>						
๑. สถานที่และสภาพแวดล้อม	๔๘.๐๖ (๑๙ คน)	๓๙.๗๑ (๑๒ คน)	๓.๒๓ (๑ คน)	-	-	๔.๕๕
๒. ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อทัศนูปกรณ์	๔๘.๓๙ (๑๕ คน)	๔๘.๓๙ (๑๕ คน)	๓.๒๒ (๑ คน)	-	-	๔.๔๕
๓. ระยะเวลาการจัดโครงการ	๔๘.๓๙ (๑๕ คน)	๔๑.๖๑ (๑๖ คน)	-	-	-	๔.๔๙
๔. อาหารและเครื่องดื่ม	๓๙.๗๗ (๑๒ คน)	๔๕.๑๖ (๑๕ คน)	๑๖.๑๓ (๕ คน)	-	-	๔.๒๓

ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่						
๑. การติดต่อ/ประสานงาน	๖๑.๒๙ (๑๙ คน)	๓๔.๒๖ (๑๐ คน)	๖.๔๕ (๒ คน)	-	-	๔.๔๕
๒. การอำนวยความสะดวก	๖๗.๗๔ (๒๑ คน)	๒๕.๘๗ (๘ คน)	๖.๔๕ (๒ คน)	-	-	๔.๖๑
๓. ความรวดเร็วในการให้บริการ	๖๗.๗๔ (๒๑ คน)	๒๕.๘๗ (๘ คน)	๖.๔๕ (๒ คน)	-	-	๔.๖๑
ความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมโครงการ	๖๔.๕๒ (๑๐ คน)	๓๕.๔๘ (๑๑ คน)	-	-	-	๔.๖๕ (ร้อยละ ๑๐๐)

หมายเหตุ	ระดับมากที่สุด	= ๔.๕๑ - ๕.๐๐
มาก	= ๓.๕๑ - ๔.๕๐	
ปานกลาง	= ๒.๕๑ - ๓.๕๐	
น้อย	= ๑.๕๑ - ๒.๕๐	
น้อยที่สุด	= ๐.๐๐ - ๑.๕๐	

### ข้อเสนอแนะ

๑. ควรจะจัดรูปแบบการนำเสนอในลักษณะเป็นการนั่งคุยกันเพื่อเสนอความคิดและความ-ต้อง-อภิปราย
๒. สถานที่จัดงานค่อนข้างใกล้เดินทางไปสะดวก
๓. สถานที่จัดงานอยู่ใกล้ทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาข้อมูลองค์ความรู้จากที่หลายสถาบันนำเสนอไม่มีโอกาสสามารถเขียนขอรับแต่ละเรื่องน่าสนใจมาก
๔. ผู้ประสานงานของ มทร.พระนคร ประสานได้ดีมาก

## ภาคผนวก

# แบบประเมินผลโครงการ



แบบประเมินผลโครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพศศึกษาและสถาบันดิจิทัลปี ครั้งที่ 12  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”  
ระหว่างวันที่ 26 - 28 กุมภาพันธ์ 2562  
ณ โรงแรมเมอเรย์ ออร์ฟอร์ท อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านที่ตระบุข้อมูลและความพึงพอใจของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินผล

- |                  |                                           |                                     |                                                              |                                                      |
|------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1) เพศ           | <input type="checkbox"/> ชาย              | <input type="checkbox"/> หญิง       |                                                              |                                                      |
| 2) อายุ          | <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 30 ปี    | <input type="checkbox"/> 31 - 40 ปี | <input type="checkbox"/> 41 - 50 ปี                          | <input type="checkbox"/> มากกว่า 51 ปี               |
| 3) ระดับการศึกษา | <input type="checkbox"/> ต่ำกว่าปริญญาตรี | <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี  | <input type="checkbox"/> ปริญญาโท                            | <input type="checkbox"/> ปริญญาเอก                   |
| 4) สถานภาพ       | <input type="checkbox"/> ผู้บริหาร        | <input type="checkbox"/> อาจารย์    | <input type="checkbox"/> บุคลากรสายสนับสนุนสังกัดมหาวิทยาลัย | <input type="checkbox"/> บุคลากรสายสนับสนุนสังกัดคณะ |
|                  | <input type="checkbox"/> นักศึกษา         | <input type="checkbox"/> อื่นๆ      | โปรดระบุ.....                                                |                                                      |

ส่วนที่ 2 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์และความพึงพอใจในการเข้าร่วมโครงการ

หัวข้อการประเมิน	การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ด้านเนื้อหา</b>					
1. ความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ					
2. การนำองค์ความรู้ไปใช้ในการพัฒนาตัวเอง/หน่วยงาน					
3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม					
<b>ด้านสถานที่/ระยะเวลา/อาหาร</b>					
1. สถานที่และสภาพแวดล้อม					
2. ความพร้อมของอุปกรณ์สื่อทัศนูปกรณ์					
3. ระยะเวลาการจัดโครงการ					
4. อาหารและเครื่องดื่ม					
<b>ด้านการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่</b>					
1. การติดต่อ/ประสานงาน					
2. การอำนวยความสะดวก					
3. ความรวดเร็วในการให้บริการ					
<b>ความพึงพอใจต่อภาพรวมในการเข้าร่วมโครงการ</b>					

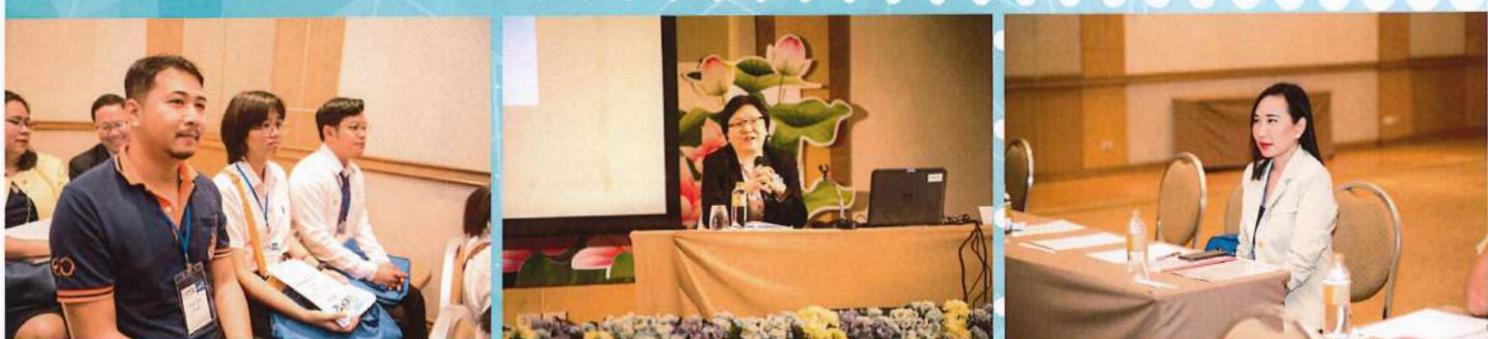
ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ประมวลภาพโครงการประกันสัมมนาเครือข่ายการจัดการ  
ความรู้ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗



ประมวลภาพการดำเนินโครงการการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๒





# ໂປສເຕອຮງນິທຣສກາວ

## ก้าวหน้าขันดนาโน

## งานวิจัยช่วยชุมชนห่างไกลมีไฟฟ้าใช้



ดร.พลิษฐ์ สุวรรณกิจการ อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครร่วมกับพัฒนา ประดิษฐ์คิดค้นก้าวหน้าขันดนาโน "เอ็นไซฟอล 56 (ghy-Fall56)" นำหัวนักพัฒนา 5 กิโลกรัม ขนาดกระทัดรัด สามารถเก็บเสียงบันทึกเวลาหัวน้ำตกและคลองส่งน้ำ เพื่อผลิตไฟฟ้าสำหรับครัวเรือนหรือชุมชนในพื้นที่ที่ห่างไกลด้วยพลังงานไฟฟ้าใช้เป็นการพัฒนา เทคโนโลยีพลังงานอย่างยั่งยืนและต่อเนื่อง โดยมีแนวคิดการใช้งานคือ just put and plug ใช้งานง่ายเพียงนำไปวางในแหล่งน้ำแล้วเลี้ยงปลั๊กกับสามารถดูหมุนสร้างไฟฟ้า ได้ทันที จากการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ถึงประดิษฐ์นี้ สามารถนำมาใช้งาน ของครัวเรือนในชุมชนได้เป็นอย่างดี จึงได้รับรางวัลเหรียญทองจากการประกวด ผลงานวิจัยและสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ ณ นิทรรศการประดิษฐ์และนวัตกรรมสิ่งแวดล้อม ห้องน้ำ องค์กรภาครัฐและภาคเอกชนหลายแห่งสนใจติดต่อขอซื้อสิทธิ์ผลงานดังกล่าวด้วย

## อุปกรณ์แจ้งเตือนการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อการประหยัดพลังงาน



ผศ. ดร.สุรเชษฐ์ เดชฟูง อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ประดิษฐ์คิดค้น อุปกรณ์แจ้งเตือนการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อการประหยัดพลังงานไฟฟ้า เพื่อต้องการตอบโจทย์ภาคครัวเรือนและองค์กรต่าง ๆ ในการประหยัดค่าพลังงานไฟฟ้า โดยหลักการทำงานอุปกรณ์จะทำการวัดกระแสของเครื่องปรับอากาศที่ตัว คอมเพรสเซอร์ด้วยไมโครคอนโทรลเลอร์ เมื่อมีกระแสเกินกว่าที่กำหนดไว้ประมาณ 110% ของกระแสเดิมพิเศษของคอมเพรสเซอร์ อุปกรณ์ก็จะแสดงผลเดือนสถานะ เป็นสัญญาณ LED ที่เหลือง ว่าเครื่องปรับอากาศมีความสูงปกติ แต่ถ้ากระแสเกิน 125% ของกระแสเดิมพิเศษอุปกรณ์ก็จะแสดงสถานะเป็นสัญญาณ LED สีแดง เพื่อแจ้งเตือนให้ผู้ใช้ดูแลทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศทันที

จากการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ดังกล่าวสามารถนำมาใช้งานใน ชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี และได้รับรางวัลเหรียญทองจากการประกวดผลงานวิจัย และสิ่งประดิษฐ์ระดับนานาชาติ ณ นิทรรศการ สมานพันธุ์รัฐสวัสดิ์

## yanaynit ประยุต์ประยัดพลังงาน



ว่าที่ร้อยตรีพิชัย เหมมา อาจารย์ประจำสาขาวิชาชีวกรรมเครื่องกล คณะครุศาสตร์อุดรธานี และนักศึกษาภายในสาขาวิชา พัฒนาผลงานเรียนที่ ต้นแบบแห่งอนาคตที่ได้แรงบันดาลใจจาก "RMUTP RACING" และเป็น ตัวแทนประเทศไทยเข้าร่วมการแข่งขัน Shell Eco Marathon Asia 2018 ได้รับ รางวัลประเภท prototype (ICE) ลำดับที่ 11 จาก 22 ทีม จากรุ่นเข้าร่วมแข่งขัน 22 ประเทศ รวม 126 ทีม ด้วยรถติด 231.5 กิโลเมตร ต่อหน้ามันใช้พลัง 1 ลิตร ณ สถานี Changi Exhibition Centre ประเทศสิงคโปร์

เว็บไซต์เรียนภาษาอังกฤษ ฟรี!  
เสริมทักษะด้านภาษาบนอุปกรณ์เรียน

พศ.กันวัชสา จาจุนinda กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร พัฒนา "เว็บไซต์ภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร" <http://english.rmutp.ac.th> สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ทุกแห่ง เพื่อใช้เป็นแหล่งในการศึกษาและฝึกฝนทักษะด้านการฟังและการพูดอนุญาต เวลาเรียน ໂລຍໄມไปข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ และการเข้าใช้งาน เพื่อตอบสนอง การเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต อีกทั้งยังสนับสนุนการเรียนรู้ ในยุค "Thailand 4.0"

## โดยเรียนสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องด้านร่างกาย เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้

ดร.เกษม มนารุจิวิทย์ อาจารย์จากคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบ แฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และทีมวิจัย ได้ออกแบบໂตัวเรียน สำหรับเด็กพิการในระดับชั้นอนุบาล ที่มีรูปแบบเหมาะสมกับพฤติกรรมการเรียน การสอนและรองรับกับประเภทความพิการ ได้รับรางวัลรองชนะเลิศ ประเภท ผลิตภัณฑ์ช่วยเหลือด้านดุณภาพชั้วิ THAILAND GREEN DESIGN AWARD 2018 ห้องนี้เด็กที่มีความพิการรับการเดือนไหว้ไหว้หรือร่างกายมักมีความผิดปกติที่แขน ขา ล้า รวมไปถึงศีรษะ นั้นด้องได้รับการศึกษาพิเศษ รวมถึงการฝึกฝนด้วยอุปกรณ์ เพื่อเข้าถึงระบบการศึกษาไม่มากที่สุด



## สายรัดข้อมือเตือนภัย

## ช่วยผู้สูงอายุยามฉุกเฉิน

นายจักรกิริช สาคริตตานนท์ นักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มทร.พระนคร ประดิษฐ์สายวัดข้อมือเดือนเกย์ช่วยผู้สูงอายุบามถูกจีน ซึ่งสามารถส่งสัญญาณเดือนกันเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและทักษะภายในในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น โดยมี ดร.กิงกาญจน์ พิจิกานดา คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ



แผ่นมวลเบาสีเขียว

เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

บังคับการใช้ประโยชน์จากเศรษฐกิจดุลการเงินเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่นำเสนอไป ซึ่งไทยเป็นประเทศเศรษฐกิจอิสระจำนวนมาก ด้วยเหตุนี้ ดร.วินธาร์ บุญยะใจน์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาบริหารศาสตร์และเทคโนโลยีสื่อแวดล้อม คณะบริหารศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้เกิดแนวคิดการนำเศรษฐกิจมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ภายใต้ชื่องานวิจัย “การพัฒนาคุณสมบัติของดันตนแบบแห่งมูลนิธิจากเศรษฐกิจในย่างพาราและเด็กไม้ย่างพารา สำหรับประเทศไทย” ใช้รับดันภาคสนน” โดยงานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการใช้เด็กไม้ย่างพาราและเศษใบไม้ย่างพาราดันแบบแห่งมูลนิธิที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยผลในย่างพาราประมาณ 1 - 6 % เพื่อช่วยประสานผลการเดกร้าวของผลิตภัณฑ์ดันแบบและใช้เด็กไม้ย่างพาราประมาณ 5 - 20 % เพื่อกดแท่นปูนซีเมนต์บางส่วน และช่วยให้ชั้นงานมีความเรียบง่ายและคงทนต่อสภาพแวดล้อม ซึ่งเด็กไม้ย่างพาราจะช่วยให้มีการกระจายตัวกันอย่างสม่ำเสมอภายในชั้นงานดันแบบและทำให้ชั้นงานดันแบบมีความด้านท่านก้าวสั้นอัตราเพิ่มขึ้น โดยศูนย์วิจัยได้นำองค์ความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดให้กับศูนย์การเรียนรู้ชุมชนและผู้สนใจบ้านจังหวัด อ.แมกโน จ.ระยอง



## เครื่องรับบรรจุภัณฑ์ไฮเดล (RVM)



บัญญาฯยังคงผลอยเป็นบัญญาสำคัญที่นับวันจะยิ่งมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ ในปี 2559 ปัจมานาดยะหุ่นมีมากถึง 27.04 ล้านตัน แต่ถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ประมาณ 5.76 ล้านตันเท่านั้น โดยสาขาวิชาศิวกรรมการจัดการอุตสาหกรรมเพื่อความยั่งยืน คณะศิวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงจัดตั้งโครงการพัฒนาเทคโนโลยีบริหารจัดการยับยั้งบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วในเขตเมืองเพื่อการรีไซเคิล ศึกษาพัฒนาและผลิตเครื่องรับขยะบรรจุภัณฑ์รีไซเคิล หรือเครื่อง RVM (Reverse Vending Machines) สำหรับจัดการขยะประเภทขวดพลาสติกและกระป๋องอลูมิเนียมในเครื่องเติมเงิน โดยมีบัดดวน้ำ/กระป๋องให้มีขนาดเด็กลง เพื่อสะดวกในการจัดเก็บและเพิ่มการรองรับปริมาณของบรรจุภัณฑ์ที่มีมากขึ้น นับเป็นนวัตกรรมการจัดการขยะยุค Thailand 4.0 ไว้บริการสำหรับคนในเขตเมืองจัดเป็นวัสดุรีไซเคิลใหม่ของประเทศไทยในขณะนี้ เป็นทางเลือกในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมให้ประชาชนคัดแยกขยะที่ดันทาง สร้างแรงจูงใจให้ประชาชนปะนับเปลี่ยนพฤติกรรมการทิ้งขยะบรรจุภัณฑ์รีไซเคิล จากการทิ้งเปล่าเป็นการทิ้งแบบกิดมูลค่าเพิ่มขึ้น

## คอมไฟแซนเดอเลียร์จากแผ่นชีดี

ลดปริมาณขยะ เพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้ง



นางสาวกุนิเมะ ปานสีแก้วและนางสาวศรัติเมธี มานีนิตย์กล นักศึกษาสาขา  
วิชาการบริหารธุรกิจหอกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ร่วมกับประดิษฐ์โภณ์ไฟแซนเดอร์เจร์จแห่งนิตย์ที่หมวด  
อาชญากรรมใช้งาน เพื่อช่วยลดความเสี่ยงและเพิ่มนิยมค่านิยมที่ใช้แล้ว โดยมี  
อาจารย์ ดร.ศรีรดา ฟองไส เป็นที่ปรึกษาโครงการ

จากการสำรวจของกรมอนามัยสั่งแอลลัมป์ ปี2557 พบร่างกายอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ แฟร์นท์วิลและแฟรงค์ฟิลก็ถูกหักตั้งมากถึง 376,000 ล้านตัน หลังเลิกใช้งานแฟรงค์ฟิลเป็นปัญหาใหญ่ในการกำจัด

ผู้ศึกษาพื้นที่ว่า แห่งนี้มีอุบัติภัยมานาวาสสะท้อนแสง จึงคิดนำมาทำเป็นถูกปั้ดคริสตัลสำหรับตกแต่ง โดยใช้เทคโนโลยีการลงไฟชั้นเพลิงเมอร์ก้าให้แผ่นประ年之久 กการทดสอบว่าจึงเกิดพื้นผิวรวมถึงสีในลักษณะต่างๆ เมื่อแสงตกกระทบทำให้ชั้นงานดูมีมิติ จากนั้นนำไปประดิษฐ์โดยไฟชั้นเพลิงเมอร์ก้าความทันหูราต่ำราคาย่อมเยา เริ่มจากออกแบบด้วยคอมเพล็กซ์ ตัดแผ่นเรซิ่นเป็นชิ้นเล็กๆ รูปทรงเรขาคณิต ขนาด  $4 \times 3$  เซนติเมตร นำไปลอกไฟ โดยยางซึ่งด้านแผ่นปะรองห้างจากเปลวไฟ 7 เซนติเมตร ประมาณ 2 นาที อุณหภูมิ 132 องศาเซลเซียส แห่งนี้จะลดทัวร์และก่อผลลัพธ์ที่ลึกโดยแห่งนี้เบริ่ง เป็นสีฟ้า แห่งนี้ดูเป็นสีม่วง จากนั้นประกลบกันเป็นมือคริสตัล โดยใช้วิถี ติดจิวเวลรี่เป็นตัวเชื่อม นำมาลักษณะดังบนไม้ประดิษฐ์ 1 แบบใช้แห่งนี้หรือดีไซน์ ประมาณ 250 แห่ง

เอกสารการบรรยายพิเศษ “มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

(INNOVATIVE UNIVERSITY)

โดยอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ ปันปฐมรัช

# RMUTT Innovative University

มหาวิทยาลัยนวัตกรรมขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทย

ความสำเร็จที่เกินขีน 5 Hand on professional



RMUTT's Policy and Planning Division

## บัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพ



บัณฑิตที่ประกอบอาชีวิศวะ หรือสร้างงานด้วยตนเอง หรือ Startup กายใน 1 ปี หลังสำเร็จการศึกษา 296 คน ร้อยละ 9.02

บัณฑิตได้รงานทำในกิจกรรมอุตสาหกรรม เป้าหมายของประเทศไทย  
ร้อยละ 81.42

บัณฑิตดับเบิลปริญญา  
ศึกษาต่อ หรือฝึกงานทำ  
ในต่างประเทศ หรือ  
ทำงานในองค์กร/  
สถานประกอบการ  
ขั้นเชิงคิดหรือนาชาติ  
ในประเทศไทย ร้อยละ 4.38

บัณฑิตได้รับอัตรา  
ค่าจ้างเกินกว่า  
มาตรฐาน  
ร้อยละ 38.59

ความพึงพอใจ  
ของสถานประกอบการ  
นายจ้าง  
ในด้านคุณภาพ  
ของบัณฑิต  
นักปฏิบัติมืออาชีพ  
ร้อยละ 86.20

RMUTT's Policy and Planning Division

## หลักสูตรการเรียนการสอน



STEP

1

STEP

2

STEP

3

พัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะ และนักศึกษาสอบผ่าน  
สมรรถนะวิชาชีพตามหลักสูตร ร้อยละ 93.15

พัฒนาหลักสูตรบัณฑิตพันธุ์ใหม่ หลักสูตรโครงการบัณฑิตพันธุ์ใหม่  
และกำลังคนที่มีสมรรถนะเพื่อตอบโจทย์ภาคการผลิต  
ตามนโยบายการปฏิรูปการอุดมศึกษาไทย จำนวน 8 หลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรที่หลากหลายและทันสมัยรองรับความต้องการ  
ของกลุ่มเป้าหมายใหม่ เช่น หลักสูตรการจัดการโลจิสติกและขั้พพลายเชนท์  
หลักสูตรนวัตกรรมผลิตภัณฑ์สุขภาพ

RMUTT's Policy and Planning Division

## Porter 5 forces model

Industry  
[Industrial Revolution]

Technology  
[Digital Disruption]

Innovation  
[Rapid growth of Innovation]

New Entrant : VISTECH

- Lab ห้อง
- อาจารย์ Professor

SUPPLIERS : Adaptability

- Faculty
- Administrative
- Research Unit COE

BUYERS : Change their need

- Student
- Employer
- Partner

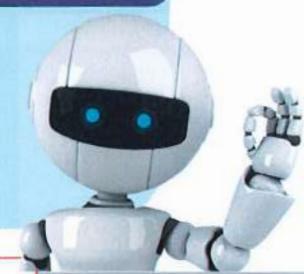
Rivalry

SUBSTITUTES :

Lower cost and High standard  
MOOC / Vendors ที่ Short Course

Government : the 20 years National Strategies Plan

RMUTT's Policy and Planning Division



## Thai Economy 4.0

Transforming towards the Value – Base Economy

More for Less



Commodities



Industries



Trade in Goods

Less for More



Innovation



Technology



Trade in Services

RMUTT's Policy and Planning Division

## Need for change

### รายได้หลัก มาจากนักศึกษา

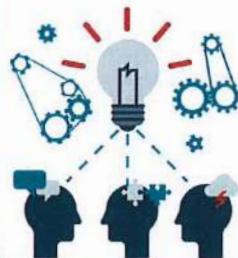
- ❖ มีแนวโน้มลดลง
- ❖ Solution
  - New target : Short course
  - Credit bank

### COE : ทำงานภายนอก

- เปลี่ยนจากเด็กเลี้ยงครู สู่ครูเลี้ยงเด็ก และสร้างนัก Innovator ด้วยระบบ on job training แบบผู้ช่วยวิจัย
- Business partnership

### Research

สู่ Prototyping



### หลักสูตร

- Start up
- Enterpreneur
- Leadership with good softskill

RMUTT's Policy and Planning Division

## Future of worker structure

### Part

S&T  
Specialist

Skills Labor

Unskills Labor

### Present

S&T  
Specialist

Skills Labor

Unskills Labor

### Future

Innovator

S&T  
Specialist

Skills Labor

Unskills Labor

Labor based economy

Knowledge based economy

Value based economy

ทำด้วย  
มือ

ใน  
ครัวเรือน

เน้น  
แรงงาน

เครื่องจักร  
กึ่งอัตโนมัติ

เครื่องจักร  
อัตโนมัติ

เครื่องจักร  
ขั้นสูง

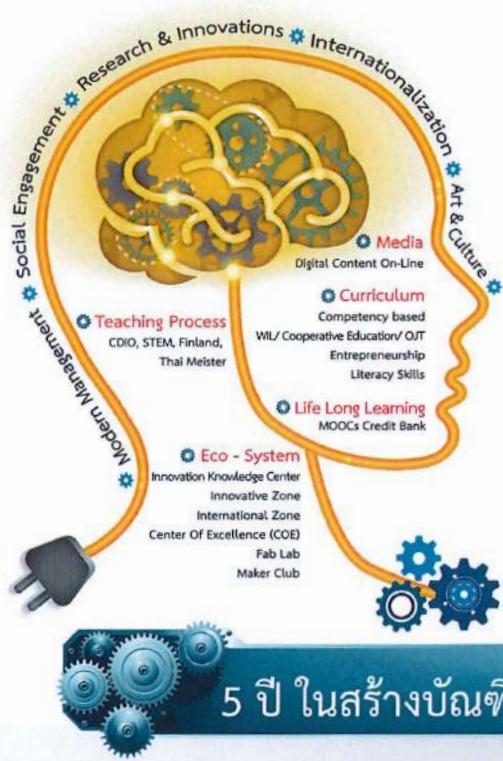
วิจัย

นวัตกรรม

ไทย

ญี่ปุ่น/ยุโรป/อเมริกา

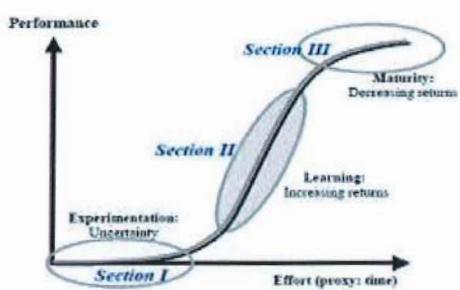
RMUTT's Policy and Planning Division



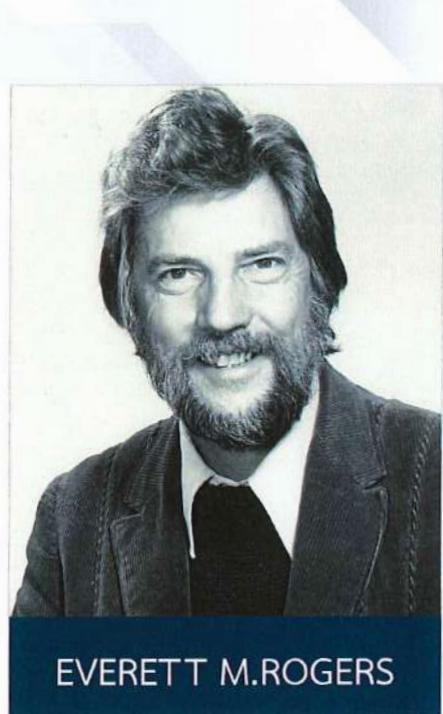
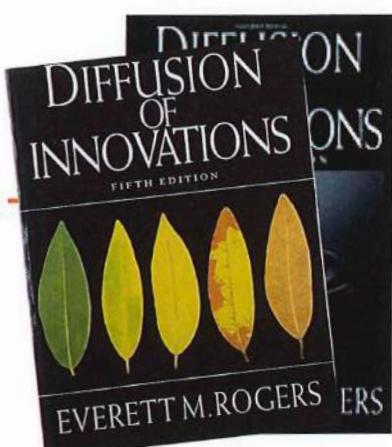
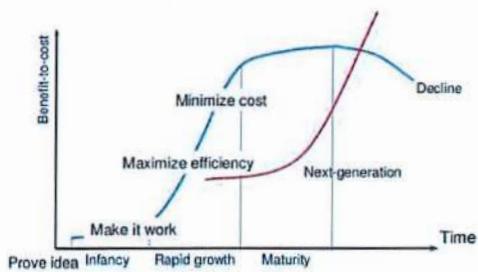
5 ปี ในสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติมืออาชีพสู่การสร้างนวัตกรรม

RMUTT's Policy and Planning Division

The "S" Curve of Technology



Technology Innovation: S-curve



RMUTT's Policy and Planning Division

## Value Chain of Innovation

	IDEA GENERATION		CONVERSION		DIFFUSION	
	IN-HOUSE	CROSS-POLLINATION	EXTERNAL	SELECTION	DEVELOPMENT	SPREAD
KEY QUESTIONS	Creation within a unit	Collaboration across units	Collaboration with parties outside the firm	Screening and initial funding	Movement from idea to first result	Dissemination across the organization
KEY PERFORMANCE INDICATORS	Number of high-quality ideas generated within a unit.	Number of high-quality ideas generated across units.	Number of high-quality ideas generated from outside the firm.	Percentage of all ideas generated that end up being selected and funded.	Percentage of funded ideas that lead to revenues; number of months to first sale.	Percentage of penetration in desired markets, channels, customer groups; number of months to full diffusion.

## Stakeholder Analysis

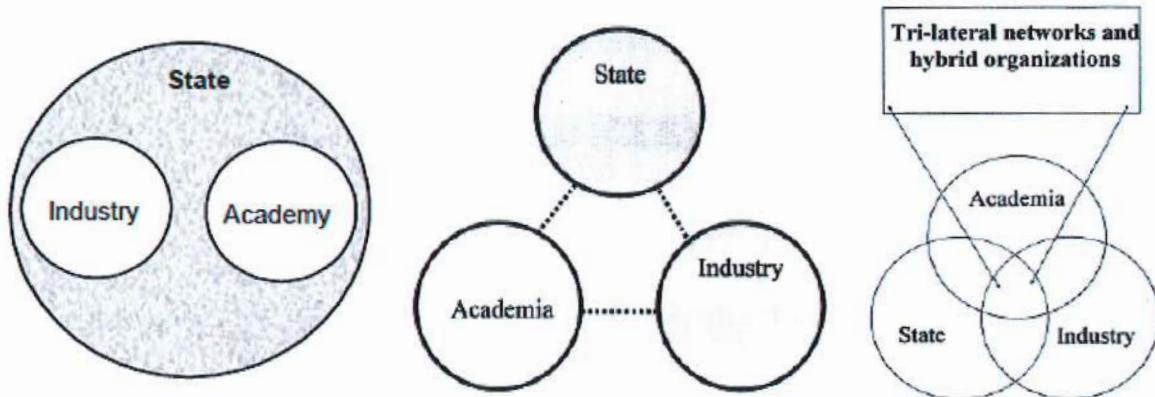


Morten T. Hansen and Julian Birkinshaw, Harvard Business Review June 2007

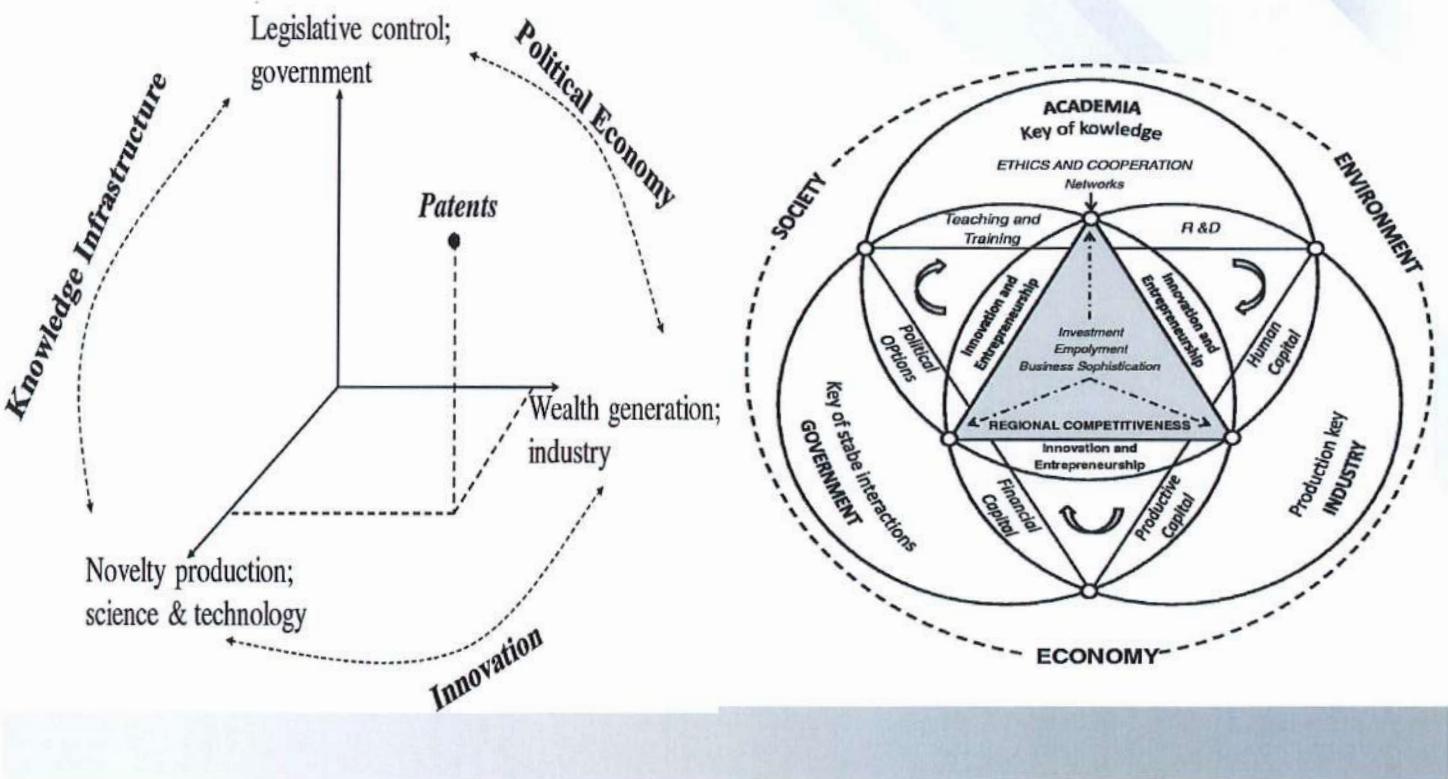
Steiber & Alange (2016 : 15)

RMIT's Policy and Planning Division

Figure 1: From the Statesman and Laissez-faire the Triple Helix



Source: Adapted of Etzkowitz & Leydesdorff (2000, p. 4).



Etzkowitz

*Studies of science* 323



**FIGURE 3**  
**Co-evolution and multi-linearity of university–industry relations**

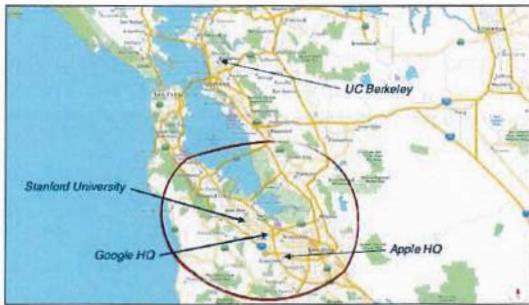
Silicon Valley is based not on resource allocation but on resource attraction—a crucial distinction. If an idea has merit, it will attract both money and talent immediately.

Isn't it amazing that while every company has at least some kind of process for capital allocation, almost no company has a process for talent allocation.

Bringing Silicon Valley Inside

• Gary Hamel

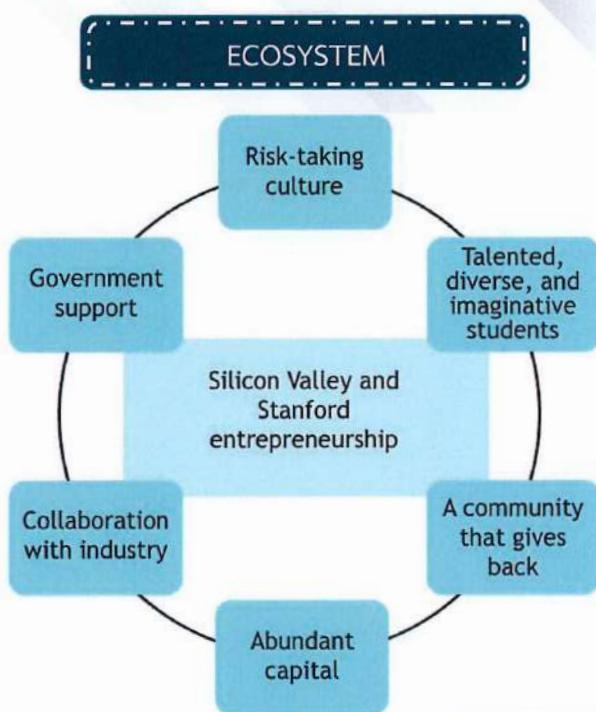
FROM THE SEPTEMBER – OCTOBER 1999 ISSUE



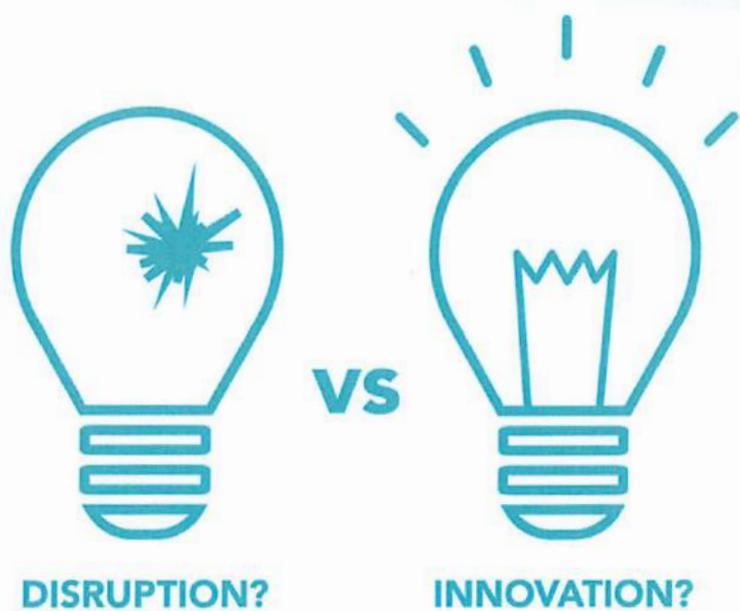
*RMUTT's Policy and Planning Division*

It teaches its students that it's okay to fail/ T-shaped students not only have the ability to think orthogonally but are also individuals who realize that teams are necessary to build great products/accomplished entrepreneurs and venture capitalists who give back their time, money, and advice/Stanford students looking to fund a startup have ample opportunities to present their idea or prototype to investors. deliberately intended the school to have close connections with industry. Stanford's Office of Technology Licensing (OTL), established in 1969, has further aided in helping commercialize faculty and student research into profitable companies.<sup>35</sup> huge role government support has played in funding cutting-edge research (see figure 4). Stanford is a unique campus, but it should be viewed not just as a campus but as a community—one built on a successful relationship between the university, government, and industry.

Universities and Entrepreneurial Ecosystems:  
Elements of the Stanford-Silicon Valley Success



*RMUTT's Policy and Planning Division*



RMIT's Policy and Planning Division

Innovation = [Expertise + Motivation + Creativity + Process] × Collaboration



# ขอบคุณครับ

*RMUTT's Policy and Planning Division*

เอกสารการบรรยาย

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

โดย รองศาสตราจารย์ ดร.สิรี ชัยเสรี



# KM เพื่อการวิจัยและนวัตกรรม

รองศาสตราจารย์สิรี ชัยเสรี  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## KM มีผลต่อ INNOVATION จริงหรือ?

- KM ช่วยจัดระบบความรู้ที่มี นำความรู้ที่มีอยู่และจัดให้มาเพิ่มเพื่อสร้าง idea ใหม่ ให้เกิด innovation

## INNOVATION AND KNOWLEDGE MANAGEMENT: A LITERATURE REVIEW AND RESEARCH FRAMEWORK

S. Zia, M. Shafiq

Institute of Quality & Technology Management,  
 University of the Punjab, Lahore – Pakistan

### ABSTRACT

This paper discusses the relationship of knowledge creation process (KCP) and  
 206 Int. J. Innovation and Learning, Vol. 19, No. 2, 2016

### Knowledge management and innovation management: best practices in knowledge sharing and knowledge value chain

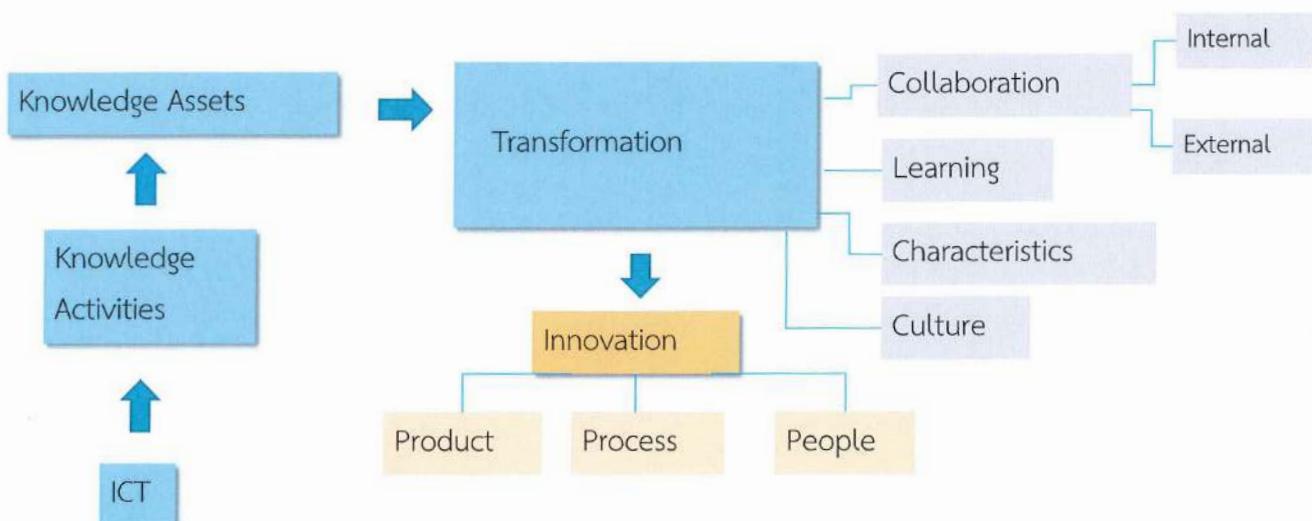
Ming-Chang Lee

National Kaohsiung University of Applied Science,  
 No. 415 Chien Kung Rd., Kaohsiung Taiwan  
 Email: Ming\_li@mail2000.com.tw

**Abstract:** Because knowledge assets enhance today's organisations to achieve better results than their competitors, managing knowledge creation and sharing has become an important source of competitive advantage for firms. Innovation has been taken as a main solution for the difficulties that companies faced in the highly competitive environment. But the existence alone does not help the organisation without properly utilised it. Therefore, this proposal is important to activate knowledge sharing activity in order to transfer and share tacit knowledge in the organisation. This paper uses design science research method to integrate knowledge management and innovation management in order to practice knowledge sharing, knowledge capital and knowledge value. The basic objective is to recommend a strategic management framework as a conceptual model for organisations performance.

**Keywords:** knowledge management; innovation management; knowledge value chain; KVC.

## Conceptual Framework (Akram et al., 2011)



## Knowledge Assets

- Human Capital
- Knowledge Repositories:  
Databases of skill & expertise

KUForest

## Knowledge Activities

- Knowledge creation
- Capturing
- Assembling
- Sharing
- Integration
- Leverage
- Exploitation

- กลุ่มวิจัย
- สำนักหอสมุด
- สำนักส่งเสริม

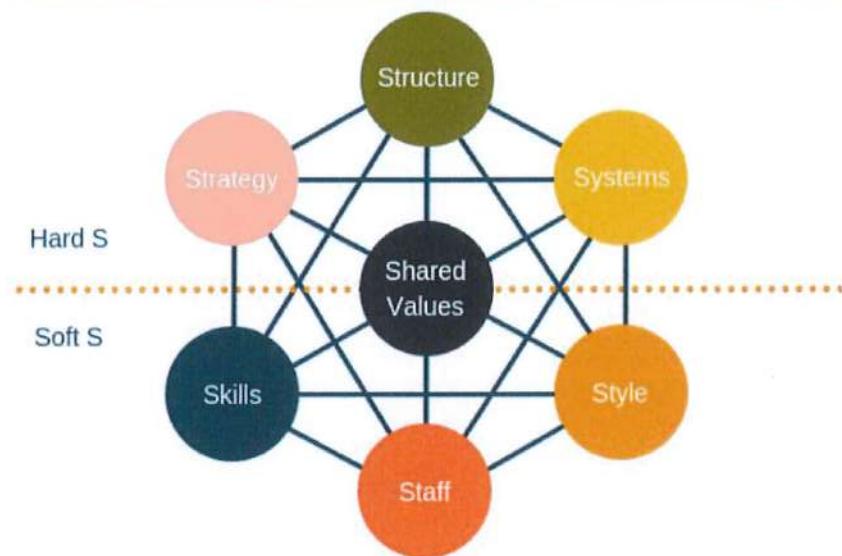
ขาด manager

## Transformation/Knowledge Creation

	Tacit	Explicit	
Tacit	Socialization  Networking Sharing, Coaching, Mentoring	Internalization  Learning by doing Online-learning Searching/ data mining	Tacit
Explicit	Externalization  Documentation Collaboration system	Combination  Systematize to extract new knowledge Meeting Collaboration	Explicit
	Tacit	Explicit	

(Nonaka and Takeuchi, 1995)

## McKinsey 7S Framework



<https://expertprogrammanagement.com/2018/11/mckinsey-7s-framework/>

## ❖ The 7 Dimensions of Knowledge Management



Marcos Lima, <https://slideplayer.com/slide/12821291/>

## สถานการณ์ในมหาวิทยาลัย

- ไม่ทราบความชำนาญของอาจารย์นักวิจัยในมหาวิทยาลัย
- ไม่ใช้ประโยชน์จากความเชี่ยวชาญ
- ไม่มีเครื่องมือ
- ไม่ใช้ประโยชน์จากเครื่องมือ
- ลงทุน project development, research development, product development
- แต่ละราย KM ไม่มีแผน KM และการลงมือใช้ประโยชน์

## นักวิจัย

- ไม่ชอบปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น
- ข้ามสาขา
- นักวิจัยคือศิลปิน ไม่รักไม่แพร์
- นักวิจัยใหม่ หาชื่อคลิเก่ามาก ทำให้การพัฒนา innovation ช้า

จุดอ่อนระดับชาติ

ช้า และไม่ได้ทำ

- ชوبวางแผน
- ชوبความชัดเจน นิยามต้องชัด
- ในการทำงาน ทุกอย่างต้องพร้อม
- ทำงานต้องมี impact เห็นชัดเจนทันที
- ชوبความถูกต้อง ห้ามผิดโดยเด็ดขาด
- ไม่ลำดับความสำคัญ
- ไม่ทำให้ง่าย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ระบบศึกษาดูแล งานวิจัย	ระบบบริหารจัดการ โครงการวิจัย	RDI . KU . AC . TH
KU-Forest	KUR	
ระบบงานวิจัยและ งานสร้างสรรค์ บก.	ระบบบริหารเงิน อุดหนุนวิจัยภายนอก	
KUR3	KURX	
ระบบติดตาม งานวิจัย บก.	ระบบสำนักงาน อัตโนมัติ	
Tracking	E-Office	

KUforest Search Exact Phrase All Words English

Profile Expertise Cloud Interest Administrative Profile Project Output Outcome Award Relation Comment

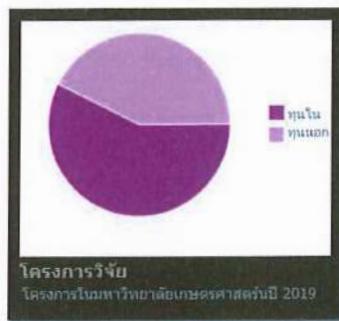
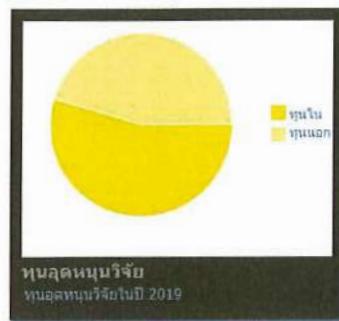
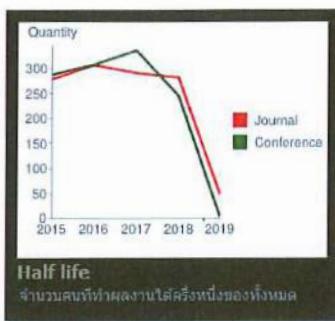
Expertise Cloud

Android Bag-of-visual words Big data Bioinformatics class imbalance distribution classification Clustering Correlation Disparity map DNA Sequence Matching DNA Sequences event classification **Event detection** Feature extraction feature selection Filter-based method influenza virus Knowledge Management Multimedia Pattern Analysis PCR Ranking

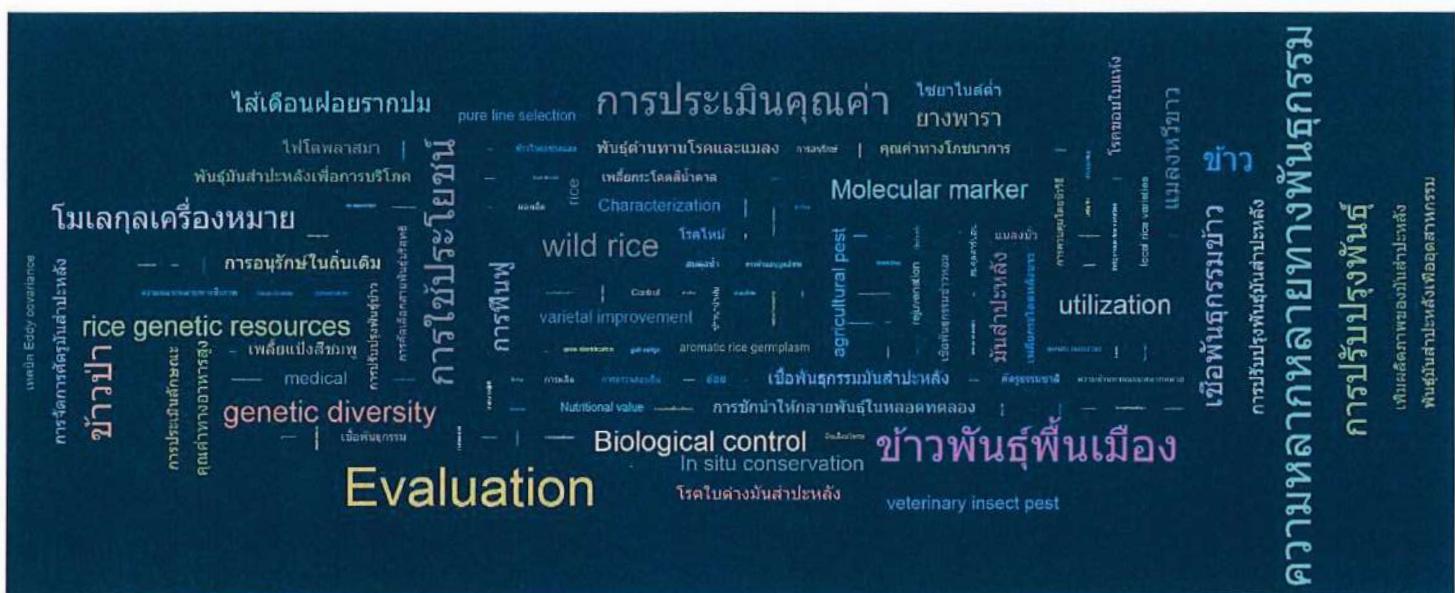
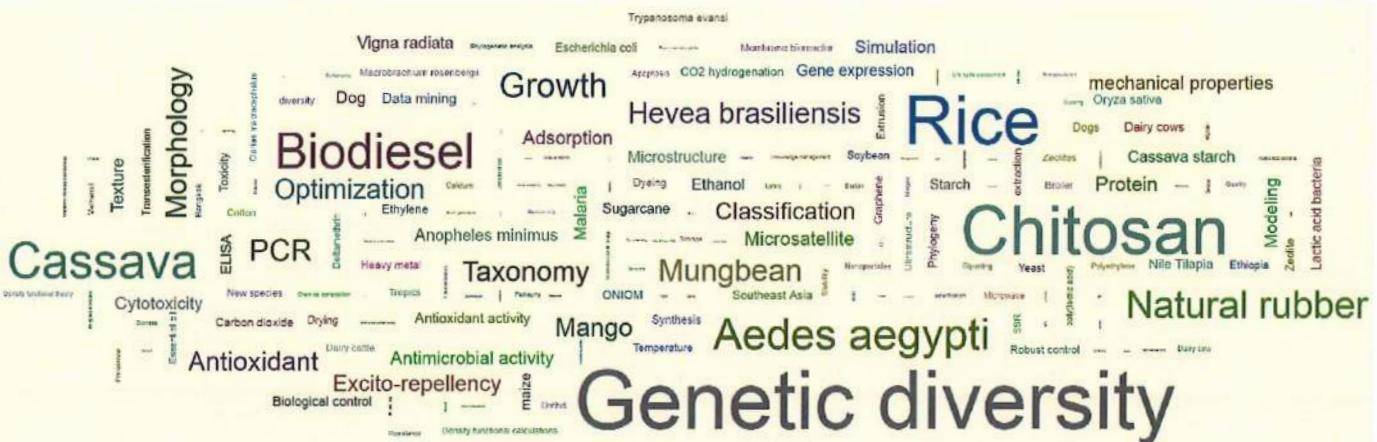
## Interest

Pattern Analysis, Image Processing, Multimedia, Pattern Recognition, Feature Selection

งานวิจัยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



## Interest



## Department



วิทยาเขตบางเขน

- งานวิจัย: 1044
  - บทความ: 0
  - ประชุมวิชาการ: 0
  - หนังสือถินทางนักกฎหมาย: 0
  - ทันตศิลป์-สัลว์: 0
  - รางวัล: 3



วิทยาเขคกำแพงแสน

- งานวิจัย: 345
  - บทความ: 0
  - ประชุมวิชาการ: 0
  - ทัศนคติชี้-สั่งรับ: 0
  - รางวัล: 0



วิทยาเนคตรราชา

- งานบริษัท: 25
  - บทความ: 0
  - ประชุมวิชาการ: 0
  - หนังสือกิจกรรมทางปัญญา: 0
  - หันธุ์ที่ใช้-สัมภาร: 0
  - รางวัล: 0



## วิชาภาษาอังกฤษและภาษาไทย

- งานวิจัย: 70
  - บทความ: 0
  - ประชุมวิชาการ: 0
  - ทัศนคติสัมภาษณ์บัญญา: 0
  - พันธุ์ที่มีสัตว์: 0
  - รางวัล: 0

Top Click

- วิทยาเขตนานาชาติ
  - น้ำเรือน้ำทางเรือแม่กลอง ศรีราชา จังหวัดชลบุรี
  - ผลงานอื่นๆ
  - ภาควิชาเข้า คณิตศาสตร์ นางเง่น
  - วิทยาเขตกำแพงแสน
  - ภาควิชาจุลวิทยา คณิตศาสตร์ นางเง่น
  - ภาควิชาการทดลอง คณิตศาสตร์ กีฬาน้ำ นางเง่น
  - ผลงานภาควิชาเวชศาสตร์คิบิกส์เกล็อก ปี 2015
  - นักเรียนที่รับให้เกียรติ
  - ภาควิชาภาษาล่างประเพณี คณิตมนุษยศาสตร์ นางเง่น
  - ภาควิชาเรื่องความเมตตา คณิตศาสตร์ นางเง่น
  - คณิตเริ่มต้นธุรกิจ นางเง่น วิทยาเขตนานาชาติ
  - พันธุ์ปัตติ เปี้ยนสมสា
  - คณิตศาสตร์ นางเง่น วิทยาเขตนานาชาติ
  - เดชรัตน์ สุขภานิด
  - เจริญ กระวานรัตน์
  - คณิตศาสตร์ นางเง่น วิทยาเขตนานาชาติ
  - ภาควิชาเรื่องความเมตตา คณิตศาสตร์ นางเง่น
  - ภาควิชาเรื่องความเมตตา คณิตศาสตร์ นางเง่น
  - วิทยาเขตสกลนคร
  - คณิตศาสตร์ นางเง่น วิทยาเขตนานาชาติ

## บางเขน

## Interest

กำแพงแสน

## Interest

anthracnose banana best proximity point biological control broiler Cassava chitosan Colletotrichum Escherichia coli ethylene Genetic diversity growth mango mechanical properties Mungbean Near infrared NIR nucleopolyhedrovirus organic fertilizer pepper performance Quality rice Storage sugarcane Thai Learners Tomato water quality zinc oxide ZnO กล้วย ความชื้น ความคงทนชีววิธี การควบคุมโรคพืชเพื่อเบี้ยนชีววิธี การจัดการความรู้ การจัดการน้ำ การจัดการเรียนรู้ การเจรจาติดต่อ การประเมิน การปรับปรุงพันธุ์ การปรับปรุงพันธุ์พืช การพัฒนา การพัฒนาทรัพยากรูปแบบและลักษณะ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การเพิ่มน้ำร่วน เทคนิคและสื่อแนวคิดถ้าฯ เทคนิคด้านที่เรียกว่า “ไก่ไข่” ไก่เนื้อ ข้าว ข้าวโพด ความฟื้นฟูใจ ความหลากหลาย ความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลาย ความหลากหลาย เครื่องจักรกลการเกษตร เครื่องจักรกลเกษตร โภณม โคไคราน จุลินทรีย์ ญี่ปุ่น ฐานข้อมูล ล้วนเชิง หัศศลักษณ์ บริกรรม สำราญ นิสิตปริญญาตรี ในประเทศไทย แบคทีเรีย บัวรังกุนทันที ปลาลิ้นไก่เผ็ด ปิ้ง ปิ้งอินทรีย์ ผลผักกาดเขียว ผักกาดขาว ผู้สูงอายุ ฝรั่ง พริก หลังงานทางแพhen พันธุ์อ่อนทอง มะเขือเทศ มะเขือวัวนำากอน มะม่วง

นั่งลงกอก ฟันสานปานหลัง เมล็ดงา โคลิจิสติกซ์ สูญค่า สมรรถภาพการผลิต ล้มละลาย สารค้านเอนไซม์เรดิช ลิงแแบลสเซอม สรุกร อยู่ อาหาร อาหารสัตว์ อุบัติภัย เอราวัณอุด

สกนธร

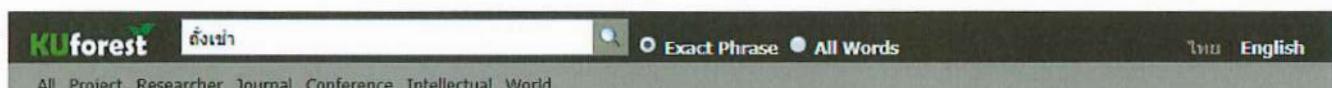
## Interest

Adsorption Augmented Reality bioactive compounds biodiversity Biogas Business Development Projects chilling injury Climate change Customer Loyalty Customer satisfaction Egg quality Ferrocement geogrid GIS Growth Heat Transfer Heat Transfer enhancement Heuristic image processing Job Satisfaction lateritic soil mangrove mao pomace Mathematical model nanofluid Nanofluids Nong Han Luang Organizational Commitment Participation PCR photovoltaic Plant utilization PV hybrid system Quality of work life Ranong remote sensing **Renewable energy** Rice Rural Electrification Sakon Nakhon Sakon Nakhon Province Service Quality SMEs Thailand Networks SMEs:Small and Medium Enterprises solar energy Streptococcus suis surfactant **Sustainable development** Technical assessment Waste-to-Energy Zeolite **ภาคแม่** การเจริญเติบโต การปะเม่น การประดิษฐ์ทางเทคนิค การฟื้นฟู การฟื้นฟูกำเนิดที่ซึ่งมีน้ำ เกษตรศาสตร์ และ แก๊สชีวภาพ ไก่ไข่ ไก่เนื้อ ช้าง ช้างเนื้อชีว ช้างช้าง ความถูกต้องต่อองค์การ ความพึงพอใจ ความหลากหลายทางพันธุกรรม คุณภาพภายใน คุณภาพข้าว คุณภาพปู คุณภาพปลา เครื่องหมายบนโลเกลุ จังหวัดสกลนคร ชุดต้นไม้พืชพื้นเมือง ชนบท **ดินอุกรัตน์** ดินและแคน เปื้อนสัมภาระ ปลาน้ำจืด ปลาน้ำจืดพื้นเมือง โปรดีน ผลการดำเนินงาน ผลิตภัณฑ์ ผู้สูงอายุ พฤกษา หลังงานทดแทน ภาษาอังกฤษ มะเขือเทศ มะนาว แม่น้ำป่าสัก แห่ง โนโตรนเนทเวิร์ก โรคใหม่ ศักยภาน สมรรถภาพการแพทย์ สมบูรณ์ ห้องน้ำแฟรงค์ อ้อย แวนโทไซเดอร์

# ศรีราชฯ

## Interest

Adaptive control adsorption analysis of fundamental frequency Antimicrobial antioxidant Artificial Bee Colony Artificial Bee Colony (ABC) biodiesel Bitrate scalability CFD clustering coastal engineering Coastal Erosion Coastal management combustion Corporate Governance Corrosion Critical clearing time Data Mining demand response diesel diesel engine diethanolamine dual fuel electrospinning Emissions Energy dispersive spectroscopy Energy Dispersive X-ray Fluorescence engine engine vibration FACTS devices Femur Fracture Finite element Finite element analysis Finite Element Method Flexible AC Transmission System (FACTS) Fourier transform infra red (FTIR) spectroscopy Fourier transform infrared spectroscopy Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR) Fujisaki's model fundamental frequency fundamental frequency contour fundamental frequency contours Heat transfer Human Resource Management hydrogen Image Processing interfragmentary strain Lightning performance Linear Prediction (LP) Multi-Pulse based Code Excited Linear Predictive (MP-CELP) optimization Paphia undulate Particulate matter Peak demand Poly(vinyl alcohol) Power System Power system stability sandwich beam Simulation Single machine infinite bus (SMIB) SME Solar air heater sol-gel auto combustion speech analysis speech coding speech compression speech synthesis steel Thai Dialects Thai speech Thermal performance tone correctness transesterification Transient stability unfalsified control Voltage source Vortex generators X ray diffraction X-ray diffraction (XRD) XRD ZnO nanoparticles การกัดเข้าช่อง การจัดการทรัพยากรมมุนย์ การจัดการโลจิสติกส์ การถ่ายเทความร้อน การห่อหีบ การแยกตัว การในลงทุนคง เมืองกันคลิน คลิน ความพึงพอใจ ท่าเที่ยนเรือ ท่าเรือแหลมฉบัง วิศวกรรมช่างฝึก วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สบุรศสตรี สิ่งแวดล้อม เที่ยวชมเมือง อุดหนาด



The screenshot shows the KUforest search interface. At the top, there is a search bar with the text "ถังเช่า". Below the search bar are two radio button options: "Exact Phrase" (selected) and "All Words". To the right of the search bar are language selection buttons: "ไทย" and "English". Below the search bar, there is a navigation menu with links: All, Project, Researcher, Journal, Conference, Intellectual, World.

### Search Result of "ถังเช่า"

About 56 results



หัวข้อเรียนทางปัญญา  
กรณีการเพาะเลี้ยงเห็ดถังเช่าที่เมด (2016)  
นักวิจัย:▲ Dr.Monchan Maketon, Professor, ▲ ดร.ศุภกิจ เมฆธน,  
ประเภท:



หัวข้อเรียนทางปัญญา  
สูตรอาหารสำหรับการเพาะเลี้ยงเห็ดถังเช่าสีทอง (2015)  
นักวิจัย:▲ Dr.Monchan Maketon, Professor, ▲ นายศุภกิจ เมฆธน,  
ประเภท:



งานวิจัย  
การศึกษาถูกการจับกันได้ของสาร cordycepin ในถังเช่า กับประโยชน์ต่อสุขภาพมนุษย์ เพื่อการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์สารสกัด cordycepin จากถังเช่า (2018)  
ท่านนำไปอ้างอิง:▲ ดร.ประภาวดี พงษ์ประษฐ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
ผู้ร่วมโครงการ:▲ นายจิตติ นิรนทรานนท์, อาจารย์  
แหล่งทุน:ทุนอุดหนุนวิจัยนัก



งานวิจัย  
การส่งเสริมการผลิตผงนาโนถังเช่าและสารคอร์ಡิซีปินจากถังเช่าสีทองเพื่อการประยุกต์ใช้ทางเภสัชกรรม (2017)  
ท่านนำไปอ้างอิง:▲ ดร.จิตติกา วงศ์เอกบุตร, รองศาสตราจารย์  
ผู้ร่วมโครงการ:▲ ดร.วันรี รัตนสกุลทอง, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ▲ ดร.วนัชญ์ เมฆธน, ศาสตราจารย์, ▲ ดร.ธีรศักดิ์ เอโภนอล, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ▲ ดร.ปราโมทย์ ช้านาอยปืน, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, ▲ นางสาวอรรถวีกา วงศ์แสงนาค, รองศาสตราจารย์, ▲ ดร.เมษย์นาดา คงเสนา, อาจารย์, ▲ ดร.วาทินี ชุมทวี  
แหล่งทุน:สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



สิรี ชัยเสรี  
รองศาสตราจารย์

ภาควิชาพัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
คณะอุตสาหกรรมเกษตร  
วิทยาเขตบางเขน

fagisrc@ku.ac.th  
0-2562-5002

#### Administration

- รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เลขาธิการ ศูนย์ประสานต่อการพัฒนาเชิงความสามารถในการแข่งขันและแก้ไขปัญหาความหลากหลายของประเทศไทย สำนักงานอธิการบดี
- เลขาธิการ ศูนย์ประสานต่อการพัฒนาเชิงความสามารถในการแข่งขันและแก้ไขปัญหาความหลากหลายของประเทศไทย สำนักงานอธิการบดี

#### Education

- Ph.D. (Food Science), Pennsylvania State University, U.S.A.
- M.S. (Food Science), Pennsylvania State University, U.S.A.
- ว.บ.เกียรตินิยม (วิทยาศาสตร์การอาหาร), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ไทย

## Expertise Cloud

2-acetyl-1-pyrroline Alpinia galanga aroma compound Aroma compounds aroma extract dilution analysis Aroma extract dilution analysis (AEDA) aroma profile aroma-active BETA-CYCLODEXTRIN Biobased materials Biobased plastics black glutinous rice Calcium canned coconut milk Chemistry and Analysis of Aroma Compounds in Thai Food and Ingredients cocoa Cocoa protein coconut milk, rice, aroma compounds coconut palm sugar Composite Confectionery Technology crude extract deodorizer descriptive analysis descriptive sensory analysis diacylglycerols Dietary fiber DIFFERENT ORGANIC-COMPOUNDS disposable/biodegradable plastics/compos Distillation Drying temperature dynamic headspace dilution analysis E)-nona-2 economic crops emulsion properties ENCAPSULATION essential oil esterification ethanol extract anti-essential oil ethyl butanoate extraction Extrusion technology fermented sausage Fishy odour deodorisation flash frying flash-frying flavor Flavor in Foods Flavor retention fried potato stick fried rice galangal extract gamma-Oryzanol gas chromatography-olfactometry Gas chromatography-olfactometry (GCO) Gastric emptying GC-MS GC-O glutamic acid Glutaraldehyde Half-tongue test Heat resistant inclusion complex Jerusalem artichoke Kaffir lime leaf Key odourants Lactobacillus curvatus LEMON OIL LIGAND-BINDING lipase lipid oxidation lipolysis Maillard reaction Menthone Methylglyoxal MODEL SYSTEMS natural fiber Nham odorant oil OIL VOLATILES Oleo gel Oriza sativa oryzanol palm fatty acid distillate pandan PARTITION-COEFFICIENTS phenolic compounds Physicochemical properties phytochemicals phytosterol Rice starch stir-frying storage Surfactant Szechuan pepper Szechuan pepper (Zanthoxylum simulans) wok flavor

## Interest

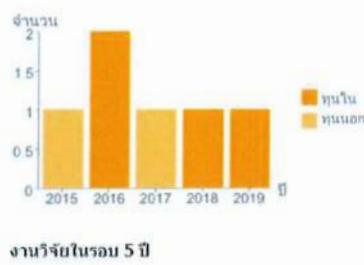
Confectionery Technology, Chemistry and Analysis of Aroma Compounds in Thai Food and Ingredients, Flavor in Foods

## Administrative Profile

- ม.ค. 2561 - ปัจจุบัน รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ก.พ. 2559 - ปัจจุบัน รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ส.ค. 2558 - ก.พ. 2559 รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย(รักษาการแทน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ม.ค. 2556 - ก.พ. 2558 รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ต.ค. 2555 - ก.พ. 2556 รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

## Resource

- จำนวนหน่วยปฏิบัติการที่เข้าร่วม 1 หน่วย (หัวหน้าหน่วย 0 หน่วย, สมาชิก 1 หน่วย) ดังนี้คือ
  - Food Flavor and Bioactive Ingredients (สมาชิก)
- จำนวนที่นั่งที่วิจัย 0.00 ตารางเมตร
- จำนวนเครื่องมือวิจัย 3 ชิ้น
- มูลค่าเครื่องมือวิจัย 20.22 ล้านบาท



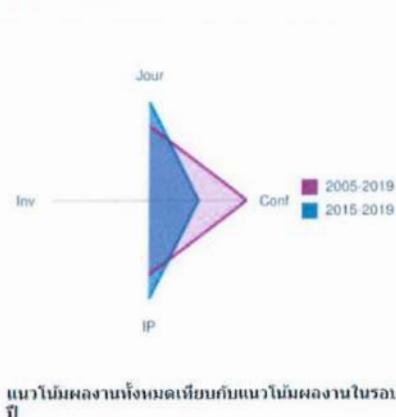
### Project

งานวิจัยที่อยู่ระหว่างการดำเนินการ

- ทุนใน 5 โครงการ (หัวหน้าโครงการ 2 โครงการ, ที่ปรึกษาโครงการ 3 โครงการ)
- ทุนนอก 0 โครงการ

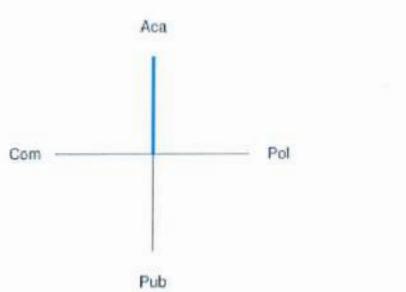
งานวิจัยที่เสร็จสิ้นแล้ว

- ทุนใน 7 โครงการ (หัวหน้าโครงการ 3 โครงการ, ที่ปรึกษาโครงการ 2 โครงการ, ผู้ร่วมวิจัย 2 โครงการ)
- ทุนนอก 3 โครงการ (ที่ปรึกษาโครงการ 2 โครงการ, ผู้ร่วมวิจัย 1 โครงการ)



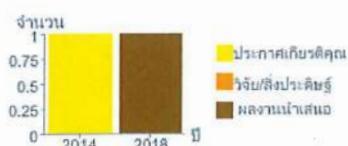
### Output

- นาคม 44 เรื่อง (ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ 19 เรื่อง, งานเสนอในการประชุม/สัมมนา 25 เรื่อง)



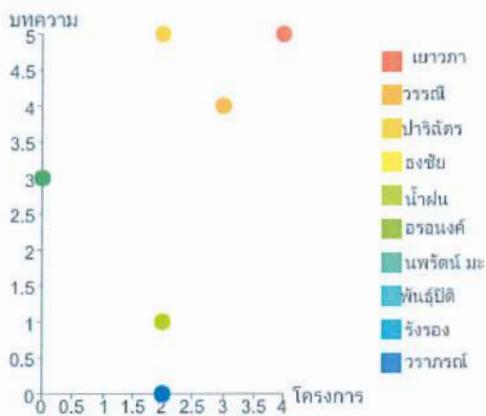
### Outcome

- การนำเสนอไปใช้ประโยชน์ 26 เรื่อง (เชิงวิชาการ 26 เรื่อง, เป็นนโยบาย/บริหาร 0 เรื่อง, เป็นสาธารณะ 0 เรื่อง, เป็นภาคีเขียน 0 เรื่อง)



### Award

- รางวัลที่ได้รับ 2 เรื่อง (ประกาศเกียรติคุณ/รางวัลนักวิจัย 1 เรื่อง, รางวัลผลงานวิจัย/สิ่งพิมพ์ 0 เรื่อง, รางวัลผลงานนำเสนอในการประชุมวิชาการ 1 เรื่อง)



นักวิจัยที่มีผลงานงานร่วมกันมากที่สุด 10 คนแรก

## Person Relation

- ดร.เยาวภา หล่อเจริญผล, อาจารย์ (4 โครงการ, 5 บทความ)
- ดร.วนิดา จิรภัคย์กุล, รองศาสตราจารย์ (3 โครงการ, 4 บทความ)
- ดร.ประจิต หงส์ประภาส, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ, 5 บทความ)
- ดร.อชัย สุวรรณเสถียร์, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ, 1 บทความ)
- ดร.น้ำฝน สำลีบวงต์, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ, 1 บทความ)
- ดร.อรอนงค์ ฐานปานพันธ์นิติกุล, อาจารย์ (3 บทความ)
- นพรัตน์ มะเท (3 บทความ)
- ดร.พันธุ์ปิฎี เมียนส่อง, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ)
- ดร.รังษอย บักสำน, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ)
- ดร.วนิดา บุญทรัพย์ทิพย์, รองศาสตราจารย์ (2 โครงการ)
- ดร.ธนาเบูลย์ สัจจาอาณัตฤทธิ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ (1 โครงการ, 1 บทความ)
- ดร.สุนทร์ สุวรรณเสถียร์, รองศาสตราจารย์ (1 โครงการ, 1 บทความ)
- ดร.โชคชัย ชีรกลเกียรติ, รองศาสตราจารย์ (2 บทความ)
- Tram Hong Le Bao (2 บทความ)
- Tunyayatorn Piyachaiseth (2 บทความ)
- เปรมศิริ โรจนาสัจจะกุล (2 บทความ)
- ดร.อรอนงค์ นัยวิจุล, ศาสตราจารย์ (1 โครงการ)
- ดร.อวัยรัตน์ ณ นคร, ศาสตราจารย์ (1 โครงการ)

**งานวิจัยในประเทศไทย**  
วิเคราะห์จาก ข้อมูลวิจัยในฐานข้อมูล TNRR, NRMS และ Scopus

**FOREST - FUNDAMENTAL OF RESEARCH IN THAILAND**

Integrated Research Data Analytics  
การวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจาก NRMS IPThailand Scopus ThaiLIS

สืบค้น (ชื่อคน, ชื่อหน่วยงาน, จังหวัด, คำสำคัญ)

Submit

เลือกประเด็น

ปีรวมติดตาม Scopus ▾ สาขาวิชา ▾ นโยบายชาติ ▾ ความสนใจเฉพาะของ มช. ▾

เลือกกลุ่มนักวิจัย

เกรียงข่าย RUE ▾ กัญจนารักษ์ ▾ กัญจนารักษ์มูลค่า ▾ ทั้งหมด

เทคโนโลยีสุขภาพ(นวัตกรรมสุขภาพ) : 1	หลักประกันสุขภาพ : 2	ระบบบริการสุขภาพ : 1	ผู้ใช้ : 334	ใช้แล้ว : 565
พร้อมใช้ : 2517	ดันแบบ : 1538	วิจัยพื้นฐาน : 1659	ไม่ร่วมสมัย : 8	



มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์

## มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์

### DEPARTMENT

ข้อมูลเฉพาะของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เลือกประเด็น

ประเมินตาม Scopus ▾ สาขาวิชย ▾ นโยบายชัด ▾ ความสนใจเฉพาะของ มธ. ▾

เลือกกลุ่มนบุวยงาน

เครื่องกำเนิด RNU ▾ กลุ่มนราชภัฏ ▾ กลุ่มนวัฒนธรรม ▾

เลือกหัวข้อที่อยู่ของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

คณะ/วิทยาลัย ▾

ความเชี่ยวชาญ (tagcloud ของคำสำคัญในงานวิจัย)

บทความวิจัย (หัวหน้า และผู้ร่วม)

ภูมิปัญญา (ข้อมูลจาก ภาระ ระหว่าง 2551-2560)

หัวหน้าโครงการ : ไม่มีผลเมย ผู้ร่วมวิจัย : ไม่มีผลเมย ผู้รับทุนโครงการ (กรณีจัดซื้อทุนการวิจัย) : ไม่มีผลเมย

หัวหน้าโครงการอื่น : ไม่มีผลเมย ผู้สำนักงานพัฒนาวิจัย : ไม่มีผลเมย ผู้ประสานงาน : ไม่มีผลเมย ที่ปรึกษา

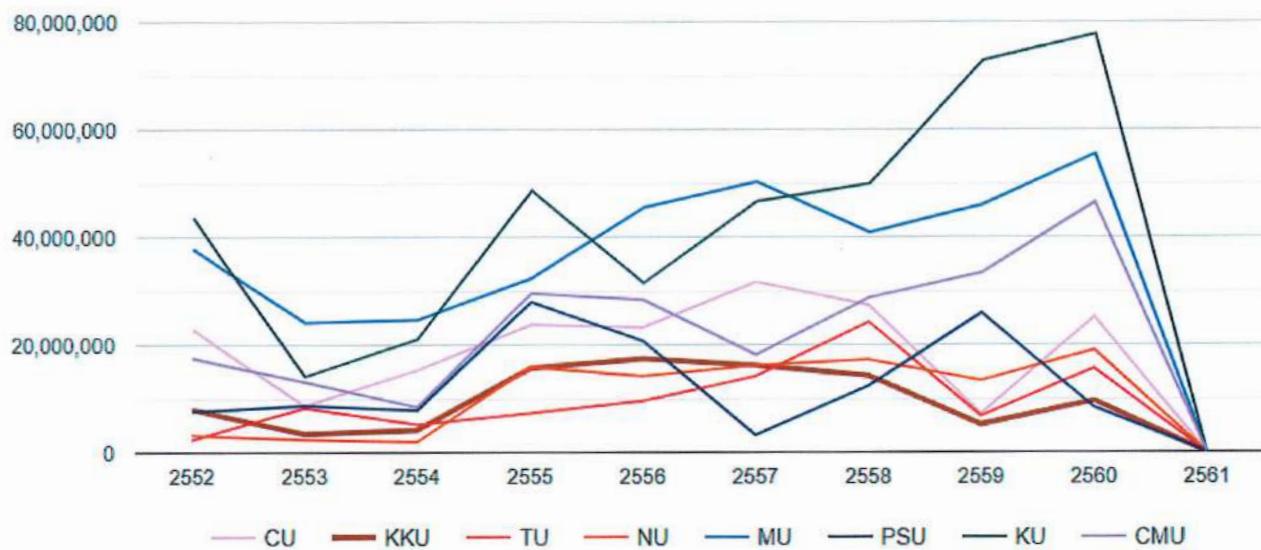
ผู้วางแผน : ไม่มีผลเมย ที่ปรึกษาโครงการ : ไม่มีผลเมย

งานวิจัย จำแนกตามฐานข้อมูล

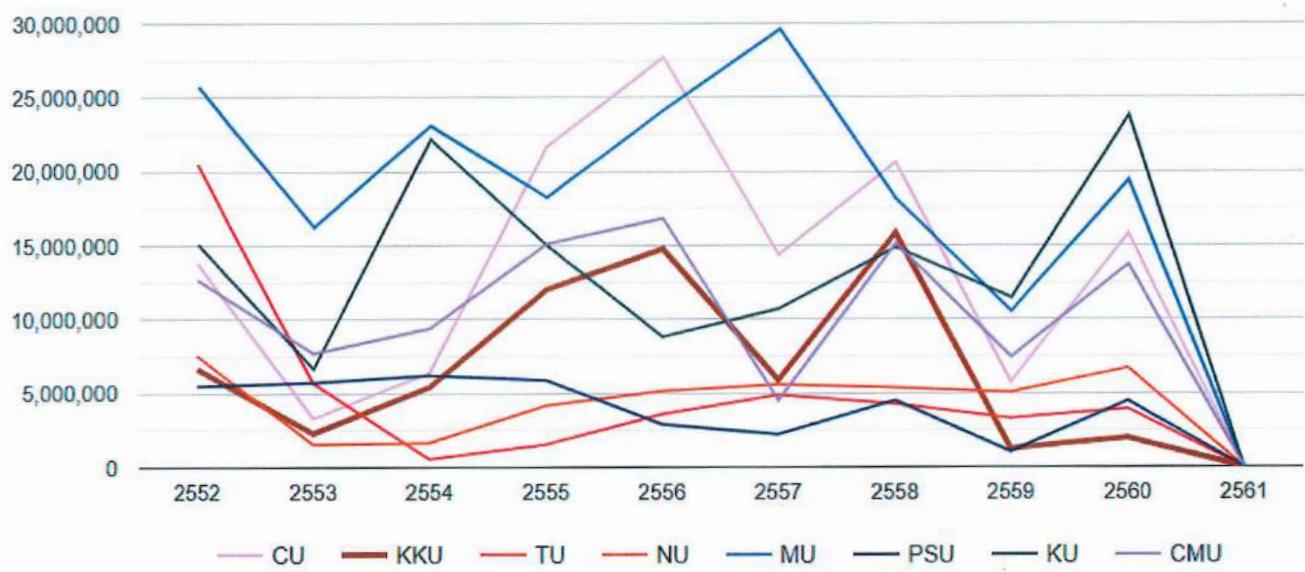
scopus : 13281

nrms : 7555

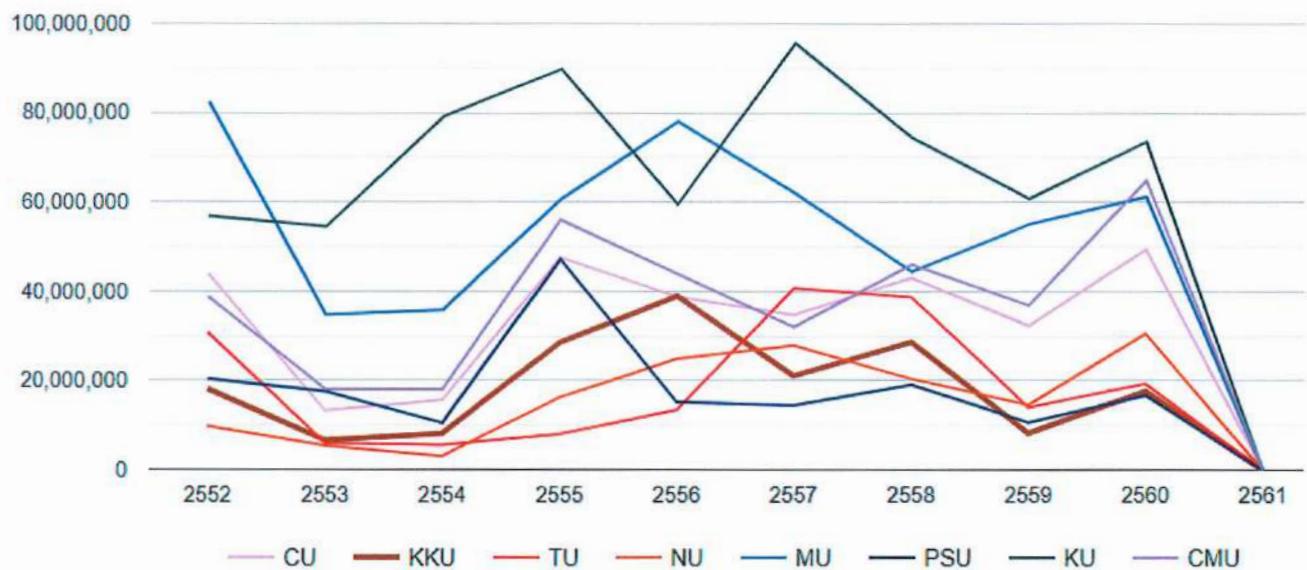
### งานวิจัยต้นแบบ



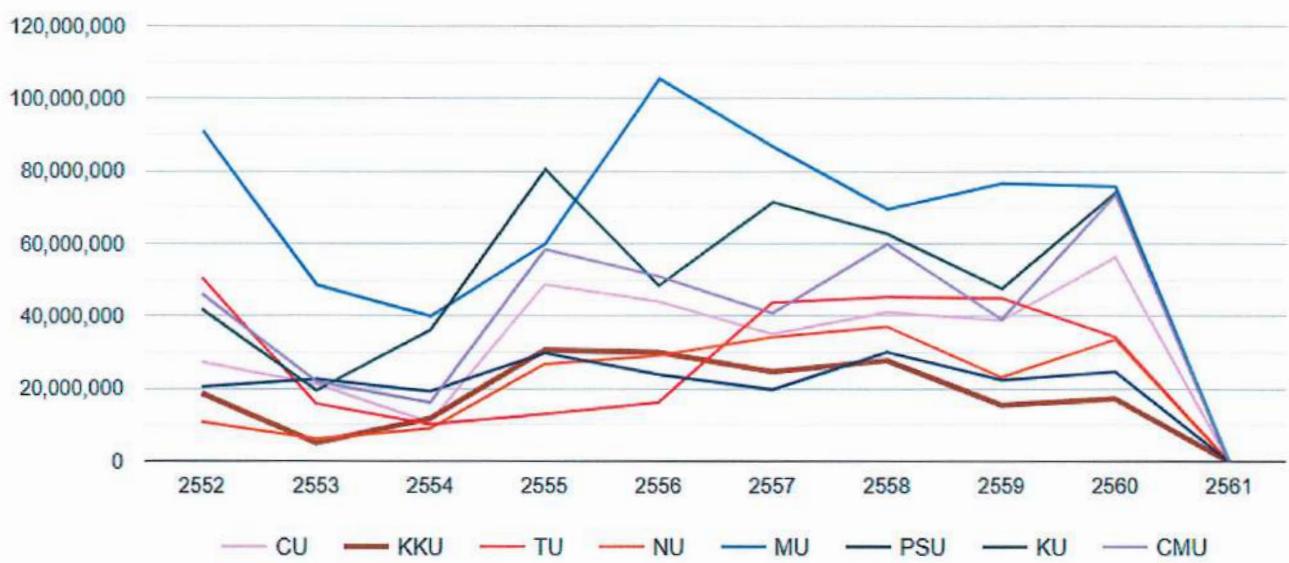
### งานวิจัยที่ใช้ประโยชน์แล้ว



## งานวิจัยพร้อมใช้ประโยชน์



Basic Research





## DEPARTMENT

ข้อมูลเฉพาะของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนบุรี  
เลือกประเด็น

ประเมินตาม Scopus • สาขาวิชือ • นโยบายชาติ • ความสนใจเฉพาะของ มธ. •

เลือกกลุ่มหน่วยงาน

ເລືອກຫບ່ວຍງານບໍ່ອໍຍຂອງ ບໍາຫວັດຢາລັຍເກຄໂນໂລຢີຮາຊບົງຄລອດັນບົຣີ

គណន៍/វិនិយោតីយ៍

## គ្រាប់ថែរបាយការណ៍ (tagcloud នងកា

ມະເວົງຈັກ (ຫ້ອນເຄລືອງການ PRMS ຮະຫວັງ 2551-2560)

<b>หัวหน้าโครงการ : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>ผู้ร่วมวิจัย : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>หัวหน้าคณะกรรมการอิสระ : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>ผู้อำนวยการพัฒนาระบบวิจัย : ไม่มีบิเด็ม</b>
<b>ผู้ประสานงาน : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>ที่ปรึกษา : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>ผู้ช่วยผู้อำนวยการ : ไม่มีบิเด็ม</b>	<b>ที่ปรึกษาโครงการ : ไม่มีบิเด็ม</b>

งานวิจัย จำแนกตามชีบข้อมูล

scopus : 460

105

#official : 0 eu    #affiliated : 1506 eu

Digitized by srujanika@gmail.com

# วิสาหกิจชุมชน

## อาคารประหยัดพลังงาน

### ถ่ายทอดเทคโนโลยี

การใช้ประโยชน์

Construction Materials

การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ศูนย์ที่นิร经营模式

Technology Transfer

Energy Saving Building

น้ำหนักเบา

วิสาหกิจชุมชน

เหล็กกล้าใช้สมัย

เศษหินอุตสาหกรรม

ผึ้ง

พลาสติกอีวีเอ

เศษหินและดิน Local Communities

Volcanic Rock Fragments

## ชุมชนท่องถิ่น

พฤติกรรมสุขภาพ : 251	โรค(ความเจ็บป่วย) : 160	หลักประกันสุขภาพ : 2	ระบบบริการสุขภาพ : 2	ผู้เชี่ยวชาญ : 120	ใช้แล้ว : 191
พร้อมใช้ : 634	ต้นแบบ : 391	วิจัยพื้นฐาน : 436	ไม่ว่างสมัย : 21		



DEPARTMENT

ข้อมูลเฉพาะของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก  
เลือกประเด็น

ประเมินค่า Scopus ▾ สาขาวิช� ▾ นโยบายชาติ ▾ ความสนใจเฉพาะของ มช. ▾

[เลือกกลุ่มหน่วยงาน](#)

ເລືອກຫບ່ວຍງານບໍ່ອໝຂອງ ບ້າວິກຢາລີຢາເກຄໂປໂລຢໍຣາຊບັນຄລດະວັນອອກ

គគេ/វិបាលី

#### គរាយមិនុយ្យ (tagcloud នៃការបង្ហាញ)

ក្រសួងពេទ្យ (ខែតុលា ឆ្នាំ ២៥៥១-២៥៦០)

<b>หัวหน้าโครงการ : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	<b>ผู้ร่วมวิจัย : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	<b>หัวหน้าโครงการเมือง : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	<b>ผู้สำรวจการพนักงานวิจัย : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>
<b>หัวเรื่อง : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	<b>ผู้รายงาน : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	<b>หัวเรื่องมาโครงการ : "ไม่เป็นเพื่อน"</b>	

## งานวิจัย จำแนกตามช่วงข้อมูล

scopus:47 nrmis:518

ເຄຣືອບໍາຍ

#official: 0 คน #affiliated: 546 คน

ไม่สำเร็จในภาคความเรียบง่ายของ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีปทุมราชภัฏคลองด่าน จังหวัดนนทบุรี ที่มีผู้เข้าร่วมการนำเสนอส่วนใหญ่เป็นครูและบุคลากรทางการศึกษา



គឺទៅ : 15

ឈ្មោះ : 32

រាងចក្រ : 179

តាមបណ្ឌិត : 125

វិជ្ជាបន្ទាន់ : 123

## ខំបគុនគោះ

แนวปฏิบัติที่ดีของอาจารย์และบุคลากร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่อง “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

(KNOWLEDGE MANAGEMENT : INNOVATIVE UNIVERSITY)

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้  
สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE MANAGEMENT  
COLLABORATION TO INNOVATIVE UNIVERSITY

อาจารย์นฤศร มังกรศิลา

หัวหน้างานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”  
(Knowledge Management : Innovative University)  
สำหรับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี	การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม
ชื่อ – นามสกุล ผู้นำเสนอ	อาจารย์นฤศร มากรศีลา
ชื่อสถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
หน่วยงาน	คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	089-020-4555
เบอร์โทรศัพท์	0-2665-3888 ต่อ 5236
E-Mail address	narusorn.m@rmutp.ac.th

## โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

(Knowledge Management : Innovative University)

สำหรับอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุน

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

Development of Knowledge Management Collaboration to Innovative University

นฤศรี มังกรศิลา (Narusorn Mangkornsila)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>หัวหน้างานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[narusorn.m@rmutp.ac.th](mailto:narusorn.m@rmutp.ac.th)

### บทสรุป

การสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ต้องดีดีจึงถึงปัจจุบัน มีแนวโน้มในการพัฒนาการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ที่เหมาะสมกับการสร้างความร่วมมือในช่วงแรกที่เริ่มต้นการพัฒนาและส่งเสริมจากการจัดการความรู้ในรูปแบบเดิมของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย เช่น การเล่าเรื่องทรงพลัง (Story Telling), แผ่นพับการจัดการความรู้ (KM Brochure), แนวปฏิบัติดีดี (Good Practice) และเครื่องมือการจัดการความรู้อื่นๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามจริงจนเกิดเป็นผลลัพธ์ของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย แต่สิ่งที่เป็นกำแพงขวางกั้นการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้ให้เกิดการต่อยอด คือ การรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขับเคลื่อนการจัดการความรู้ให้เกิดประโยชน์นั้นควรดำเนินการให้เกิดขึ้นเป็นรูปธรรม และสิ่งที่เป็นอุปสรรคในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ คือ ความไม่กล้าที่จะสร้างสรรค์ หรือ เปลี่ยนแปลงไปสู่นวัตกรรมการจัดการความรู้ใหม่ๆ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มองเห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความร่วมมือในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการความรู้มุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมอย่างเต็มรูปแบบ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ที่มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้เพื่อการพัฒนาองค์ความรู้ และการถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ในระยะเวลาเดียวย่างยั่งยืน จนเปลี่ยนเป็นพลังในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนวัตกรรมได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมเอาไว้ เช่น เว็บบล็อก (Web Blog) หรือสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่มีศักยภาพมาใช้ในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ระหว่างกันได้

คำสำคัญ : การสร้างความร่วมมือ การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

## **Summary**

From the past to the present, 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 Innovative 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 Innovative 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 Innovative 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 Innovative University

## บทนำ

จากนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy and Digital Society) ของภาครัฐบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในฐานะสถาบันการศึกษาของภาครัฐ ได้ปรับตัวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมมาเป็นเวลาระยะหนึ่งแล้วโดยร่วมมือกับภาคเอกชนในประเทศไทย ซึ่งในวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (ศูนย์พัฒนาการพัฒนา) ทางมหาวิทยาลัยพร้อมจะประกาศตัวเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Innovative University) อย่างเป็นทางการ ภายใต้ชื่องาน RMUTP Go Digital : Student Activity Day โดยการพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานขององค์กร ไปสู่การเป็น “สังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ” ด้วยการรับข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยทุกระดับ เข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีแก่บุคลากร และนักศึกษา รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมในการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Innovative University) ที่สมบูรณ์แบบในอนาคต (กองสื่อสารองค์กร, 2560)

สิ่งหนึ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคในการสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ภายในของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ความไม่กล้าที่จะสร้างสรรค์ หรือ เปลี่ยนแปลงไปสู่การใช้นวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการจัดการความรู้ โดยแนวทางการกระตุ้นให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ รวมทั้งมีการกระตุ้นด้วยการใช้มือการส่งเสริมและการพัฒนาการจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Manual) เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม แต่บุคลากรยังมีความรู้สึกที่ไม่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ของว่าเป็นการเพิ่มภาระงาน หรือมีทักษณ์ที่ไม่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อดำเนินการให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาองค์ความรู้ และการบริหารจัดการความรู้เพื่อถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ที่เหมาะสมสมกับการขับเคลื่อนพัฒนาธุรกิจ ต่างๆ ในระยะยาวได้อย่างยั่งยืน

ดังนั้น การจัดการความรู้ภายในองค์กร ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการขับเคลื่อนองค์กรให้เกิดการพัฒนาต่ออย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรสามารถพัฒนาตนเองได้จากการศึกษา ค้นคว้า หรือได้รับการฝึกอบรมจากบุคลากรภายในที่มีความรู้ความสามารถ โดยมีความเชี่ยวชาญจนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และนำไปบริหารจัดการความรู้เพื่อถ่ายทอด หรือเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นในรูปแบบเดิมภายในมหาวิทยาลัยผ่านเครื่องมือการจัดการความรู้ที่หลากหลาย เช่น การเล่าเรื่องทรงพลัง (Story Telling), แผ่นพับการจัดการความรู้ (KM Brochure), แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) และเครื่องมือการจัดการความรู้อื่นๆ นำมาปรับใช้ตามความเหมาะสม สิ่งที่สำคัญ คือ การมองเห็นคุณค่าและความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสร้างความร่วมมือในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการความรู้ของบุคลากร แต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน โดยคุณชา ให้ความสำคัญกับบุคลากรในกลุ่มที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ มีความสนใจเรียนรู้ และการรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูง สามารถขับเคลื่อนตัวเองให้เป็นนักจัดการ

ความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครได้อ่องตีโดยมีทักษะทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมได้อย่างยั่งยืน เกิดการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาองค์ความรู้ร่วมกันของหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนวัตกรรมได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ศูนย์การจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้จัดเตรียมเอาไว้ เช่น เว็บบล็อก (Web Blog) หรือสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) ที่มีศักยภาพมาใช้ในการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ภายในคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ และระหว่างหน่วยงานต่อไปได้

### วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีการกำหนดระดับการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม แนะนำองค์การขั้นเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมได้นั้น มีวิธีการสร้างความร่วมมือที่สำคัญในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารระดับสูง (CEO), คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก สถาบัน กอง (Dean and Director) และบุคลากรสายวิชาการ (Lecturer) และบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff) ต่างมีความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้เป็นอย่างตึงในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับสาขาวิชา, ระดับคณะ/สำนัก สถาบัน กอง และระดับมหาวิทยาลัย

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

LOG IN

Username

Password

Remember Me

**RMUTP Learning Organization**

NARUMON MANGKORNULAI INVITED BY Admin, Jun 1, 2017 (1 DAY AGO)

KM HEC

ผู้ดูแลระบบปัจจุบัน

Select Admin

Top Post

Narumon Mangkornulai (2 Posts)

Parnti (1 Post)

asusen chaychum (1 Post)

prawat palbum (2 Posts)

ก้าวเด็กครรภ์ (ก้าวเด็ก) โภน

บันทึกเรื่องเล่า เรื่อง การออกแบบและสร้าง  
แบบประเมินมาตรฐานการวัดและประเมินผล  
กระบวนการสหกิจศึกษา

BY NARUMON MANGKORNULAI INVITED BY Admin, Jun 1, 2017 (1 DAY AGO)





COP WEB BLOG - ทำนาย - กรณีเรียน  
คุณภาพ  
เดือนมิถุนายน 2560 กรณีเรียน  
กระบวนการสหกิจศึกษา  
นักศึกษาและผู้สอน  
ดร.นฤมล วงศ์สุวรรณ  
20 JUN 2017

COP WEB BLOG - กรณีเรียนและการ  
คุณภาพ  
เดือนมิถุนายน 2560 กรณีเรียน  
เดือนมิถุนายน 2560  
Social Enterprise  
20 JUN 2017

COP WEB BLOG - การทำนาย - กรณีเรียน  
คุณภาพ  
เดือนมิถุนายน 2560 กรณีเรียน  
เดือนมิถุนายน 2560  
นักศึกษาและผู้สอน  
ดร.นฤมล วงศ์สุวรรณ  
20 JUN 2017

ผู้ดูแลระบบปัจจุบัน

ผู้ดูแลระบบปัจจุบัน โนรุมอน  
RMUTP-Osan & Ocar  
และนักศึกษาที่เข้าร่วม

ภาพที่ 1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์

(Online CoP) ผ่านเว็บบล็อกชุมชนแนวปฏิบัติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP CoP Web Blog)

ที่มา : [http://blog.rmutp.ac.th/cop/๖๐๗๙/๐๑/๐๕/cop\\_online\\_coop\\_qa/](http://blog.rmutp.ac.th/cop/๖๐๗๙/๐๑/๐๕/cop_online_coop_qa/)



ภาพที่ 2 การถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ในระดับปัจเจก

(Individual Knowledge) ผ่านเว็บลือการจัดการความรู้

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP KM Web Blog)

ที่มา : <http://blog.rmutp.ac.th/narusorn.m/>

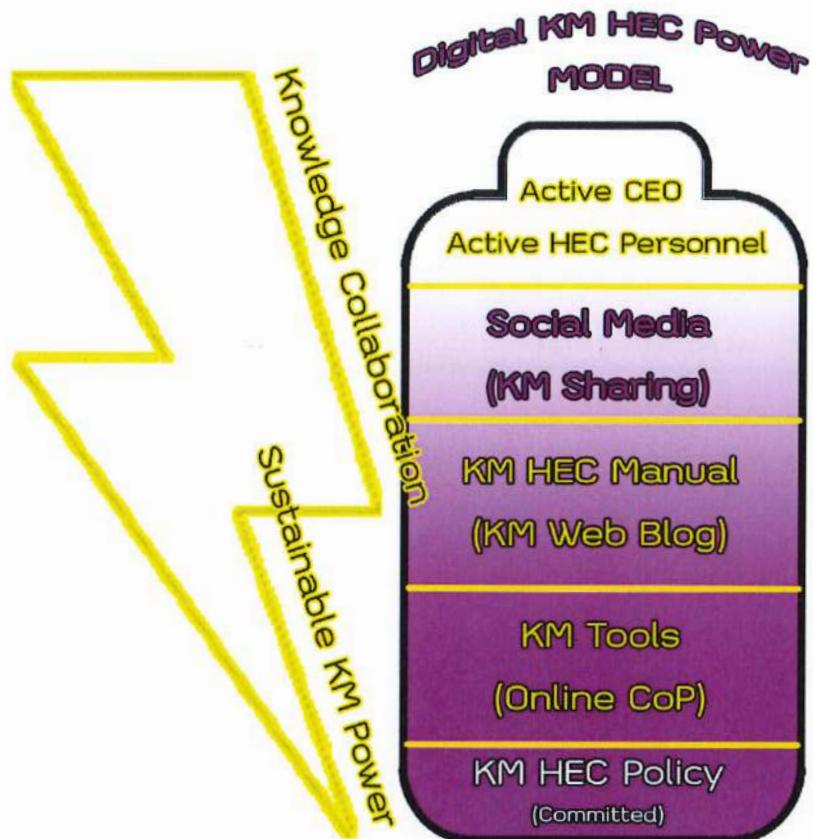
โดยบุคลากรคณะฯ สามารถเข้าไปดำเนินการกำหนดองค์ความรู้ต่างๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติ ที่ดี หรือเป็นองค์ความรู้ที่ต้องการถ่ายทอด เผยแพร่ให้กับบุคลากรในทุกระดับ รวมถึงผู้ที่สนใจได้เข้ามาค้นหาองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเอง หน่วยงาน และคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนครได้กำหนดโครงการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้เพื่อความยั่งยืน (Yamamoto, 2013) โดยมีขั้นตอนวิธีการดำเนินการ ดังนี้

1. แผนการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Policy) ได้กำหนดเป็น 3 แผน ได้แก่ การผลิตบันทึก การวิจัย และการพัฒนาสมรรถนะหลักในการทำงาน เป็นต้น พร้อมทั้งบุคลากรจะต้องมุ่งมั่นปฏิบัติตามแผนการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอย่างจริงจัง หรือ ในกรณีที่บุคลากรคณะฯ ยังไม่สามารถดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้ แนะนำว่าอาจพัฒนาไปสู่การกำหนดเกณฑ์การพิจารณาผลการปฏิบัติงาน ทางด้านการจัดการความรู้ของบุคลากรคณะฯ ในการประเมินสมรรถนะหลักสำหรับการทำงานทางด้านการจัดการความรู้ทั้งบุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสายสนับสนุนต่อไปในอนาคต
2. เครื่องมือการจัดการความรู้หลัก (Core KM tools) ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ชุมชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์ (Online CoP) กระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันของบุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร อย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรพัฒนาและค้นหาองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาพัฒนาตนอยู่ตลอดเวลา
3. คู่มือการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Manual) จัดทำโดยงานจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร โดยมีความมุ่งหวังให้บุคลากรคณะฯ สามารถดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ได้อย่างสะดวก และเพื่อกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้เพิ่มขึ้นตามกระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)
4. สื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เป็นช่องทางการสื่อสารที่สำคัญของบุคลากร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในยุคของมหาวิทยาลัยนวัตกรรม ได้นำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นช่องทางการถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ที่จำเป็นต่อ

การพัฒนาตนเองได้ในสื่อสังคมออนไลน์ที่หลากหลาย เช่น แฟ้มผลงานจัดการความรู้ คณฑ์เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC RMUTP FanPage), ไลน์ทางการของงานจัดการความรู้ คณฑ์เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (Line Official : KM HEC RMUTP) และช่องทางสื่อสังคมออนไลน์อื่นๆ ที่สามารถสื่อสารระหว่างบุคลากรคณาฯ ได้

5. บุคลากรคณาฯ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (Active CEO and Active HEC Personnel) ทุกคนที่มีศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการความรู้ให้ถ่ายทอด และเผยแพร่ในวงกว้างขึ้น ดังนั้นสิ่งสำคัญที่จะต้องดำเนินการ คือ การเปลี่ยนวิธีคิด (Mind Set) ของบุคลากรคณาฯ ในมุ่งทั้งหมดเกี่ยวกับการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ไม่เดียวกับการจัดการความรู้ มุ่งให้บุคลากรมองเห็นถึงคุณค่าของการขับเคลื่อนการจัดการความรู้ของคณาฯ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครไปสู่ความสำเร็จ โดยการส่งเสริมให้บุคลากรคณาฯ มีการใช้การจัดการความรู้ในทุกรอบวนการจัดการความรู้ และส่งต่อความรู้ไปยังบุคลากรคณาฯ รุ่นต่อไป เพื่อถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง และสามารถนำห้องค์ความรู้ที่บุคลากรคณาฯ รุ่นก่อนฯ เคยถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้เอาไว้มาพัฒนาสมรรถนะการทำงานได้เป็นอย่างดี

เมื่อดำเนินการได้อย่างจริงจังครบทั้ง 5 ขั้นตอนແน้นอนว่า สิ่งที่เกิดขึ้นกับคณาฯ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ การสร้างความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Collaboration) และเป็นพลังขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างยั่งยืน (Sustainable KM Power) จากการเข้าถึงองค์ความรู้ของบุคลากรของคณาฯ ได้อย่างสะดวกสบายมากขึ้น ไม่ต้องไปสอบถามผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้รู้ในเรื่องต่างๆ ด้วยตนเอง เพียงแค่เข้าไปค้นหาองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนของภัยในเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ที่ได้จัดเตรียมเอาไว้ ทั้งนี้บุคลากรของคณาฯ เทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนวิธีการดำเนินการอย่างเคร่งครัด เพื่อเป็นการสร้างสรรค์องค์ความรู้ในยุคมหาวิทยาลัยนวัตกรรมต่อไปในอนาคตได้



ภาพที่ 3 ผังความคิดพลังแห่งการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้  
ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัย  
นวัตกรรม (Digital KM HEC Power Model)  
ที่มา : นกศร มังกรศิลา (2560)

## สรุป

การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Innovative University) ในครั้งนี้ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

### 1. แนวปฏิบัติที่ดี

#### 1.1 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับสถาบันการศึกษา

การสร้างความร่วมมือตามขั้นตอนวิธีดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอน ช่วยสร้างความร่วมมือทางด้านการจัดการความรู้ (Knowledge Collaboration) และเป็นพลังขับเคลื่อนการจัดการความรู้อย่างยั่งยืน (Sustainable KM Power) ตามผังความคิด ทั้งรวมทั้งเป็นการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Innovative University) อย่างเต็มรูปแบบของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครอีกด้วย

#### 1.2 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับบุคลากรคณะฯ

บุคลากรคณะฯ จะต้องมองเห็นถึงคุณค่าของการจัดการความรู้ในระดับบุคคล (Individual Knowledge) ว่ามีความสำคัญที่สุดสำหรับการขับเคลื่อนองค์กร โดยบุคลากรคณะฯ หรือผู้ที่สนใจจะต้องได้รับการกระตุ้นให้เกิดการถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ พร้อมทั้งนำไปต่อยอดจนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยวิธีดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรคณะฯ สามารถพัฒนาตนเองเป็นนักการจัดการความรู้ในระดับบุคคลได้อย่างยั่งยืน

### 2. ความท้าทายในอนาคตสำหรับการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีแนวความคิดในการส่งเสริมและพัฒนาการจัดการความรู้ไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม โดยต้องการที่จะขับเคลื่อนด้วยองค์ความรู้ (Knowledge Organization) จนกลายเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ของบุคลากรคณะฯ ส่งผลดีต่อการเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม และองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

## 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 มังกรศิลป. 2560. “ผังความคิดพลังแห่งการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Digital KM HEC Power Model)” สืบค้น พฤศจิกายน 14, 2560,  
จาก <http://blog.rmutp.ac.th/narusorn.m/files/๑๐๗/๑๑/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.

# การจัดการความรู้ สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม



## Knowledge Management Innovative University

### การสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

#### Development of Knowledge Management Collaboration to Innovative University

บทนำ

จากนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy and Digital Society) ของภาครัฐบาล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ในฐานะสถาบันการศึกษาของภาครัฐได้ปรับตัวเข้าสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล มาเป็นเวลาระยะหนึ่งแล้วโดยร่วมมือกับภาคเอกชนในประเทศ ซึ่งในวันที่ 20 กรกฎาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ศูนย์พัฒนาการพัฒนา (Digital University) หางานมหาวิทยาลัยพร้อมจะประกาศตัวเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) อีกทั้งเป็นทางการ ภายใต้ชื่องาน RMUTP Go Digital : Student Activity Day โดยการพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานขององค์กร ไปสู่การเป็น “สังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ” ด้วยการรับข้อมูล ข่าวสารและบริการต่างๆ ที่อ่อนโยนยกระดับ เข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลาเป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกและส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีแก่บุคลากร และนักศึกษา รวมทั้งเพื่อเตรียมความพร้อมในการมุ่งสู่การเป็น (Digital University) ที่สมบูรณ์แบบในอนาคต (กองสื่อสารองค์กร, 2560) สิ่งที่นี้ที่เป็นปัจจัยและอุปสรรคในการสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ภายในของคณะเทคโนโลยี คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คือ ความไม่กล้าที่จะสร้างสรรค์ หรือ เปลี่ยนแปลงไปสู่การให้นวัตกรรมใหม่ๆ ทางด้านการจัดการความรู้ โดยแนวทางการกระตุ้นให้บุคลากร ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านการจัดการความรู้ รวมทั้งมีการกระตุ้นด้วยการใช้คุณมือ การส่งเสริมและการพัฒนาการจัดการความรู้ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (KM HEC Manual) เพื่อขับเคลื่อนไปสู่ การจัดการความรู้เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล

#### วิธีการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีการทำหนังสือด้วยการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์องค์ความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมแน่นอนว่าการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรมได้นั้นมีวิธีการสร้าง ความร่วมมือที่สำคัญในทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารระดับสูง (CEO), คณบดี ผู้อ嫵ิายการสำนัก สถาบัน กอง (Dean and Director) และบุคลากร สาขาวิชาการ (Lecturer) และบุคลากรสายสนับสนุน (Support Staff) ต่างมีความสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้เป็นอย่างดีในระดับต่างๆ ดังแต่ละระดับสาขาวิชา, ระดับคณะ/สำนัก สถาบัน กอง และระดับมหาวิทยาลัย โดยคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ยังคงให้เกิดการจัดการความรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ศูนย์ยกระดับการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP Knowledge Management Center) ได้จัดเตรียมไว้ให้บุคลากรคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครสามารถถ่ายทอด และเผยแพร่ความรู้ในระดับบุคคล (Individual Knowledge) ให้อย่างเป็นอิสระผ่านเว็บล็อกการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

#### สรุป

บุคลากรคณะฯ จะต้องมองเห็นถึงคุณค่าของการจัดการความรู้ในระดับบุคคล (Individual Knowledge) ว่ามีความสำคัญที่สุดสำหรับการขับเคลื่อนองค์กร โดยบุคลากรคณะฯ หรือผู้ที่สนใจจะต้องได้รับการกระตุ้นให้เกิดการถ่ายทอด และเผยแพร่องค์ความรู้ พร้อมทั้งนำไปต่อยอดจนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยวิธีดำเนินการทั้ง 5 ขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรคณะฯ สามารถพัฒนาตนเองเป็นนักการจัดการความรู้ในระดับบุคคลได้อย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 เว็บล็อกการจัดการความรู้  
(RMUTP KM Web Blog)

#### บรรณานุกรม

ฤกษ์ มังกรศิลา. 2560. “ผังความคิดพัฒนาการสร้างความร่วมมือด้านการจัดการความรู้ ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชมงคลพระนคร เพื่อมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยนวัตกรรม (Digital KM HEC Power Model)” สืบพัน 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.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
**ราชมงคลพระนคร**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นนำด้านการผลิตบัณฑิตมืออาชีพ



[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



# การสร้างความร่วมมือ<sup>กับ</sup> ด้านการจัดการความรู้<sup>ของ</sup> สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

KM RMUT+2 ครั้งที่ 12

การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

(Knowledge Management : Innovation University)

ผู้นำเสนอ

อ. นฤศร ผังกรศิลป์

## บทนำ :

การสร้างความร่วมมือการจัดการความรู้ตั้งแต่อดีตจึงถึงปัจจุบัน มีแนวโน้มในการพัฒนาการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น เนื่องจากการใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ (KM Tools) ที่เหมาะสมกับการสร้างความร่วมมือในช่วงแรก ที่เริ่มต้นการพัฒนาและส่งเสริมจากการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติจริง (โดยนำเสนอผ่านบล็อก)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



## กิจกรรม CoP แบบเดิม :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

## สรุป - ปัญหาที่เกิด :

1. จัดกิจกรรม KM ไม่ค่อยมีผู้เข้าร่วม
2. บุคลากรไม่ให้ความสำคัญกับ KM
3. บุคลากรใหม่ ไม่สามารถทำงานต่อได้
4. ขาดการนำเสนอ KM มาปฏิบัติงานจริง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

## KM แบบเดิม

>> เปรียบได้กับ เรือพาย



ที่มา : PNG Free

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

## วิธีการดำเนินงาน – (Solution) :

สร้างความร่วมมือทุกระดับ เริ่มจากการ  
บังคับใช้นโยบายการจัดการความรู้ฯ ของ  
มหาวิทยาลัย คณะ/สำนัก สถาบัน กอง และ<sup>๑</sup>  
บุคลากรสายวิชาการ และบุคลากรสาย  
สนับสนุน ต่างมีความสำคัญในการพัฒนา  
และส่งเสริมการจัดการความรู้เป็นอย่างดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



## ประเด็นปัญหา :

1. การบริหารกรอบแนวทางการจัดการความรู้
2. นำ KM สู่การปฏิบัติจริงได้อย่างไร

## ประเด็นที่ 1

>> ผู้นำสู่การเป็น Innovative University

- กระตุ้นด้วยนโยบาย KM และคู่มือ KM
- เน้นการใช้ RMUTP CoP Web Blog
- เน้นการใช้ RMUTP KM Web Blog
- เน้นการใช้ Social Media

## KM HEC Manual



1. คู่มือการพัฒนาและส่งเสริมการจัดการความรู้ (Scan QR Code)



# RMUTP CoP Web Blog :



2. ช่องทางการถ่ายทอดความรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ (Scan QR Code)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

# RMUTP CoP Web Blog :



การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบทุนชนแนวปฏิบัติแบบออนไลน์

(Online CoP) ผ่านเว็บบล็อกชุมชนแนวปฏิบัติ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร (RMUTP CoP Web Blog)

ที่มา : [http://blog.rmutp.ac.th/cop/๒๐๑/๐๑/๐๔/cop\\_online\\_coop\\_qa/](http://blog.rmutp.ac.th/cop/๒๐๑/๐๑/๐๔/cop_online_coop_qa/)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

# RMUTP KM Web Blog :



3. ตัวอย่างเว็บบล็อกการถ่ายทอดความรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ อ.นฤศร มังกรศิลา (Scan QR Code)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



# RMUTP KM Web Blog :

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

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



## KM HEC Social Media :

**Narusorn Mksi > งานบริหารงานบุคคล ... กองบุคคลไม่ใช่ภัณฑ์ความคิด**  
มห.พะเยา

January 7 ·

ขอบพระคุณที่มาอ่านและส่องประมวลผลงานนี้ สำหรับการประเมินคุณภาพสถาบันฯ ครั้งที่ 12 "การจัดการความรู้และนวัตกรรมมหาวิทยาลัยนวัตกรรม" (Knowledge Management: Innovative University) โควต้าส่งผลงานให้ ศธ. จำนวน 21 ชุด 62 ผลงานได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติ ดังนี้

<https://goo.gl/EQXNKA>  
หากสนใจเข้าร่วมสืบสานการส่งผลงานเข้าประกวดต่อไป  
ศธ. เมื่อ 6225 - 6228  
ขอบพระคุณคุณ

Tag Photo

Add Location

Edit

4 Seen by 4

Like  Comment

Write a comment...

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | [www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



## KM HEC Social Media :

**Narusorn Mksi > งานบริหารงานบุคคล ... กองบุคคลไม่ใช่ภัณฑ์ความคิด**  
มห.พะเยา

November 23, 2018 ·

๑. ถ่ายรูปหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เปิดเว็บไซต์ KM HEC Manual และใช้โทรศัพท์มือถือสแกน QR Code

๒. ข้อมูลการอ่านเอกสารในเว็บไซต์ KM HEC Manual (Scan QR Code)

๓. ถ่ายรูปหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่เปิดเว็บไซต์ Narusorn Mksi's Blog และใช้โทรศัพท์มือถือสแกน QR Code

Tag Photo

Add Location

Edit

5 1 Comment Seen by 6

Like  Comment

Chayapat Kee-ariyo   
Write a comment...

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | [www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)

## ประเด็นที่ 2

### >> มุ่งสู่การใช้ KM เพื่อปฏิบัติได้จริง

- เน้นการสร้างความตระหนักรู้แก่บุคลากรให้เห็นถึงประโยชน์ของการใช้ KM ร่วมกันภายในองค์กร
- กำหนดเป้าหมายงาน KM ในการประเมินบุคลากร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 www.rmutp.ac.th



KM HEC Rmutp shared a photo.  
October 22, 2013 - Bangkok - 

ภาพกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ CoP ชุมชนคนวิชาการ เรื่อง การสร้างเว็บล็อก (Web Blog) เมื่อวานสำหรับการเรียนการสอนเพื่อมองสู่อนาคต ในวันเสาร์ที่ 22 ต.ค. 2556 เวลา 13.30-14.30 น. ณ ห้อง 2102 (Lab-Com)

- ขอบคุณพรศุณฝ่ายวิชาการ สำหรับห้องที่ให้ทำกิจกรรม CoP รวมทั้งภาพกิจกรรมสายๆ จาก ปชส. คณะฯ ฝ่ายบริหารด้วยครับ และที่ขาดไม่ได้ขอบคุณคณาจารย์กุญจน์คนวิชาการทุกคนครับ เจรจาใน CoP ครึ่งปีไปครึ่ง



Home Economics Rmutp is with Kateip Kringern and 2 others  
October 22, 2013

งานจัดการความรู้ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ สถิติและคณิตประยุกต์ จัดอบรมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้แก่ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่คณาจารย์ในสังกัด ในการเรียน “การสร้างเว็บล็อก (Web Blog) เมื่อวาน สำหรับการเรียนการสอน เพื่อบรยักษาความรู้สู่อนาคต” วันที่ 22 ตุลาคม 2556

จัดและร่วม  
กิจกรรม CoP :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 www.rmutp.ac.th



**KM HEC**  
**Knowledge Management - HEC RMUTP**  
งานบริการความรู้ คณะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ

f t  
Search for KM HEC KM Search

Home KM Vision KM Committee KM Reports KM Activities KM Registration Good Practices About KM

**KM HEC Bloger**

Like 1 Tweet G+

## Blogger ของคุณ :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube Facebook www.rmutp.ac.th



## KM HEC Bloger

Like 1 Tweet G+

คลิ๊ก KM

รวม KM Blogez ของ คณะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มหา.พระนคร ทั้งหมด

สาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย

- ดร.เกศทิพย์ กรีเวน

- อ.อุตติ ประดิษฐ์

สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการสินค้าแฟชั่น

- ผศ.ศรีวิชา แบ่งเที่ยวน

## Blogger ของคุณ :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube Facebook www.rmutp.ac.th



๑ สาขาวิชาอาหารและโภชนาการ

- ดร.วิไลกรรณ์ สุทธา

- น.ส.ธีติพร เพียงวัน

๒ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

- อ.นนกนุช เกื้อหนึกพ

๓ สาขาวิชาอุดสานกรรมการบริการอาหาร

- อ.นฤศร มังกรศิลา

- ผศ.ดганนท์ แแดงลังวาลย์

๔ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคณกรรมศาสตร์

- ผศ.ดร.นรี โยวริยาพิทักษ์

- อ.สุกัญญา จันทกุล

## Blogger ของคณะ :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB

[www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



๑ สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคณกรรมศาสตร์

- ผศ.ดร.นรี โยวริยาพิทักษ์

- อ.สุกัญญา จันทกุล

- อ.ศักวินทร์ วงศ์รัตนวารกิจ

๒ สาขาวิชานักกรรมศาสตร์

- อ.ศันสนีย์ ทิมทอง

๓ บุคลากรสายสนับสนุน

- อังสนา อุบชาณัณ

- จรัสพรรดา มีงโพธิ์เต็ม

## Blogger ของคณะ :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB

[www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



## ผลงานจากกิจกรรม CoP – สร้าง Web Blog :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 www.rmutp.ac.th




Narusorn Mksl shared a post to the group: งานบริหารงานบุคคล คอมเพทีค มหา. พระนคร.  
June 29, 2014

เรียนเชิญแสดงความคิดเห็น ใน CoP ออนไลน์ มหา. พระนคร  
เรื่อง โอกาสทางการแข่งขันของไทย (การรุ่งผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปด้านทางการศึกษา สู่อาชีวัน)  
<http://blog.rmutp.ac.th/.../2014/06/29/โอกาสทางการแข่งขันของไทย/>

Narusorn Mksl commented on a link.  
June 29, 2014

เรียนเชิญแสดงความคิดเห็น ใน CoP ออนไลน์ มหา. พระนคร  
เรื่อง โอกาสทางการแข่งขันของไทย (การรุ่งผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปด้านทางการศึกษา สู่อาชีวัน)  
<http://blog.rmutp.ac.th/.../%E0%B9%82%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B.../>



โอกาสทางการแข่งขันของไทย (การรุ่งผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปด้านทางการศึกษา สู่อาชีวัน) - CoP  
โอกาสทางการแข่งขันของไทย (การรุ่งผลสัมฤทธิ์การปฏิรูปด้านทางการศึกษา สู่อาชีวัน) by narusorn.m · June 29,...  
BLOG.RMUTP.AC.TH

 Like     Comment     Share

## แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่าน Social Media :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 www.rmutp.ac.th

Narusorn Mksi  
January 10, 2014 - Bangkok -

Mind Map : กิจกรรม CoP ครั้งที่ 2 ประจำปี 2557  
เรื่อง อาเซียน โอกาสทางการแข่งขันของไทย (คณะกรรมการศาสตร์)

KM.HEC.RMUTP.AC.TH  
Mind Map : กิจกรรม CoP อาเซียน โอกาสทางการแข่งขันของไทย (คณะกรรมการศาสตร์) | ...

Jane'Mars Ngammana 3 Shares

Like Comment Share

## สร้าง Mind Map เพื่อถ่ายทอดความรู้ :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th

KM แบบใหม่



>> เปรียบได้กับ เรือ speed boat

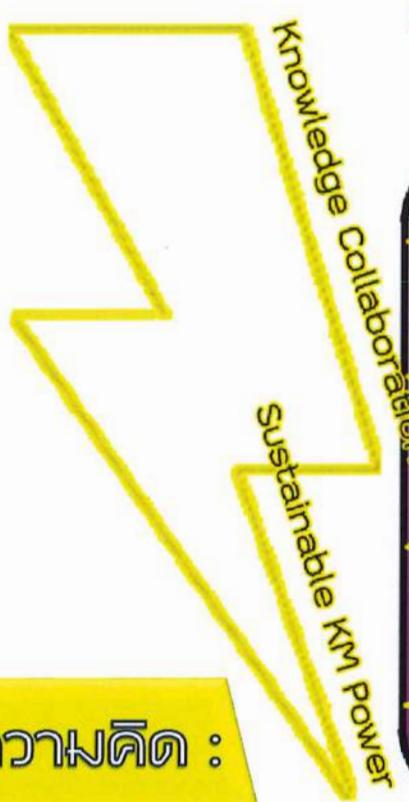


ที่มา : PNG Free

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th

## Digital KM HEC Power MODEL



สรุป-ผังความคิด :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 |  www.rmutp.ac.th



## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ขอเชิญชวนที่ปรึกษาที่ปรึกษาเพื่อแสดงว่า

### ได้รับรางวัลข้าราชการดีเด่น รางวัลชุมชนเชียง ประการบรรยาย

กลุ่มอาจารย์/บุคลากรชายหญิงสุนทร

ผู้เผยแพร่ : กรณารังสรรค์นรันต์วินอุดานานการจัดการห้องเรียนรู้สู่มหาวิทยาลัยธรรม

โครงการประกวดเชิดชูเกียรติการจัดการห้องเรียนรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา สาขาวิชาการพัฒนาและสถาบันนักศึกษาเพื่อเป้าหมายที่ 12 “การจัดการห้องเรียนรู้สู่มหาวิทยาลัยนรนต์” (Knowledge Management to be Innovative University)

ระหว่างวันที่ 26 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

ณ โรงแรม เอเชีย แอนด์ พาร์ค จังหวัดเชียงใหม่  
ให้ไว้ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

นายวิวัฒน์ พูลสวัสดิ์

(รองพิเศษครองศาสตร์ ดร. ประสารชัย บุปผายุรัช)  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชัน  
ฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญ สำหรับนักวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์  
**AN INTEGRATED PROJECT FOR PARTICIPATION TO  
IMPROVE DATABASE APPLICATION EXPERTISE  
FOR ENGINEERING FACULTY RESEARCHERS**  
อาจารย์รวัชชัย ชาติตามาลุหัวหน้างานการจัดการความรู้  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศิทธิ์ ประกอบกิจ หัวหน้างานบริการวิชาการ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลยศ สุวนทรอจน์ ผู้ช่วยคณบดี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

**รูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี**  
**โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12**  
**“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”**  
**(Knowledge Management: Innovative University)**

โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญ  
สำหรับนักวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์

An Integrated Project for Participation to Improve Database Application Expertise  
for Engineering Faculty Researchers

อาจารย์ชวัชชัย ชาติตามนัน (Thawachchai Chattamnan)<sup>1</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัสสิทธิ์ ประกอบกิจ (Surasit Prakobkit)<sup>2</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลยศ สุวนัทโรจน์ (Kullayot Suwantaroj)<sup>3</sup>

หัวหน้างานการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [thawachchai.ch@rmutp.ac.th](mailto:thawachchai.ch@rmutp.ac.th)

หัวหน้างานบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [surasit.pr@rmutp.ac.th](mailto:surasit.pr@rmutp.ac.th)

ผู้ช่วยคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [kullayot.s@rmutp.ac.th](mailto:kullayot.s@rmutp.ac.th)

---

## บทสรุป

ภาษาจาวา (Java) สามารถพัฒนาเป็นโปรแกรมต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่บน เดสก์ท็อป/Desktop) บน เว็บเซอร์เวอร์ เว็บเซิร์ฟ เว็บไคล์นแอนท์ (Web Server / Web Service / Web Client) เมื่อมีอนกับภาษาอื่นๆ เช่น ภาษา พีเอชพี (PHP) ใช้พัฒนาโปรแกรมบน เว็บเซอร์เวอร์ ที่ทำงานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) และกลุ่ม วีบีดอทเน็ต (VB.NET) ก็สามารถพัฒนาโปรแกรมบน เดสก์ท็อป หรือจะแบ่งออกเป็นพาก Web (ASP.Net) / Web Services และอื่น ๆ ก็ได้เขียนเดียวกัน และที่สำคัญในขณะนี้ภาษา จาวา สามารถพัฒนา โปรแกรมบน โมบายล์ (Mobile) ของ แอนดรอยด์ (Android) ได้และมีความน่าเชื่อถือสามารถขยายระบบได้ ง่าย ซึ่งในระดับองค์กรมีการนำไปใช้งานเป็นจำนวนมาก และรองรับอุปกรณ์ได้ง่ายต่อการใช้งานของบุคคล ภาษาจาวา มีเครื่องมือ (tools) ที่เป็น ภาษาอุปกรณ์ (Open Source) ให้ใช้งานหลากหลายครอบคลุมมีกลุ่มคน ช่วยพัฒนาเป็นจำนวนมากและนำมาใช้งานได้จริงมี ไลบรารี (library) และ เฟรมเวิร์ค (framework) หลาย แบบและเป็น ภาษาอุปกรณ์ รวมถึงใช้ได้กับระบบปฏิบัติการทั่วไป

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้าน วิศวกรรมหลายแขนง เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอุตสาหกรรม และ วิศวกรรมการผลิต เป็นต้น แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารทำให้เกิดขั้นตอนสำหรับการ สืบค้นที่ใช้เวลานาน อีกทั้งต้องเก็บเอกสารหลักไว้ที่สำนักงาน โครงการวิจัยนี้จึงได้สร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูล ความเชี่ยวชาญของนักวิจัยของคณะวิศวกรรมศาสตร์ไว้ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดการออกแบบ เพื่อเข้าถึงข้อมูลของนักวิจัยเบื้องต้นสามารถทำได้โดยใช้รหัสของผู้ใช้ระบบ จากแนวคิดการสร้างแอปพลิเคชัน ฐานข้อมูลนักวิจัยระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ดังกล่าวจะแก้ปัญหาการสืบค้นข้อมูลนักวิจัย โดยการใช้ สมาร์ทโฟน ทำให้ได้รับความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็ว เพื่อสอดรับกับนโยบาย มหาวิทยาลัย ดิจิตอล และ การสร้างนวัตกรรม

คำสำคัญ ภาษาจาวา ฐานข้อมูล สำเร็จรูป โทรศัพท์มือถือ

## Summary

Java language can be developed as a program running on the desktop on the Web Server / Web Service / Web Client, like other languages, such as PAP (PHP) Develop programs on Web servers running through the Web browser and the VB.NET Internet Group (VB.NET) can develop programs on the desktop or be divided into Web (ASP.Net) / Web Services and others as well and most importantly, Java language can now be developed on Mobile by Android (Android) can be reliable and can easily expand the system. Which at the corporate level is used in a large number of applications and support for ease of use by people. The Java language has tools that are open source to be used in a wide range of applications. It can be used by many libraries and frameworks and is an open source and can be used with many libraries and frameworks and is an open source and can be used with general operating systems.

Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Phra Nakhon There are researchers with many engineering expertise, such as civil engineering, Mechanical Engineering, Electronic engineering Industrial engineering, etc. However, due to the collection of information in the form of documents, the process for searching and must keep the main document at the office Therefore, this research project has created a database of expertise of researchers of the

Faculty of Engineering in an electronic document format. The design concept for accessing the data of the initial researchers can be done using the system user ID. Based on the concept of creating database applications, researchers on the Android operating system will solve the problem of researching data. With the use of smartphones, allowing quick access to information to take the examination with the policy Digital University and Innovation.

**Keyword** Java Database Application mobile

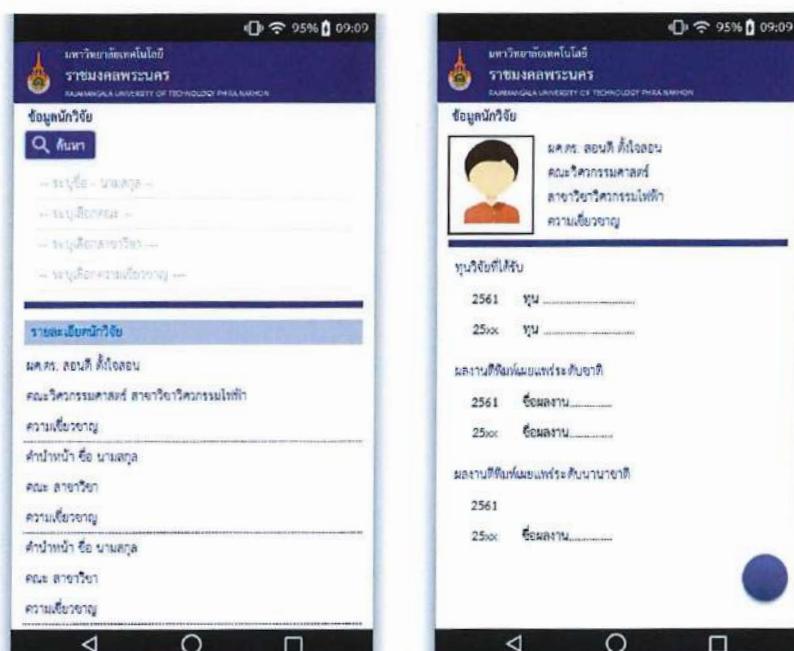
## บทนำ

ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรมหลายแขนง เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอุตสาหการ และ วิศวกรรมการผลิต เป็นต้น แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารทำให้เกิดขั้นตอนสำหรับการสืบค้นที่ล่าช้า อีกทั้งต้องเก็บเอกสารหลักไว้ที่สำนักงาน โครงการวิจัยนี้จึงได้สร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของนักวิจัยของ คณะวิศวกรรมศาสตร์ไว้ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แนวคิดการออกแบบเพื่อเข้าถึงข้อมูลของนักวิจัย เป็นดังสามารถทำได้โดยใช้รหัสของผู้ใช้ระบบโดยแสดงเป็นหน้าจอได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 หน้าจอข้อมูลนักวิจัย

จากรูปที่ 1 เมื่อทำการกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ใช้แล้ว จะสามารถเข้าถึงข้อมูล ของนักวิจัยที่ต้องการค้นหาได้ดังรูปที่ 2



จากแนวคิดการสร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูลนักวิจัยบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ดังกล่าวจะ  
แก้ปัญหาการสืบค้นข้อมูลนักวิจัย โดยที่การใช้สมาร์ทโฟนทำให้ได้รับความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลอย่าง  
รวดเร็ว

## วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทบทวนวรรณกรรม
2. กำหนดแนวทางของปัญหา
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. เขียนรูปแบบพลิเคชัน
5. ประมวลผลทดสอบและวิเคราะห์ผล
6. สรุปผลการทดสอบ
7. จัดพิมพ์รูปเล่มงานวิจัย
8. ถ่ายทอดและเผยแพร่ผลงานวิจัย

ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

กรณีเข้าใช้งานผ่านโมบายโฟน

ระบบจะแสดงข้อมูลดังนี้

1. หน้าจอเข้าสู่ระบบ



รูป หน้าจอเข้าสู่ระบบ

## 2. หน้าจอค้นหาข้อมูลนักวิจัย

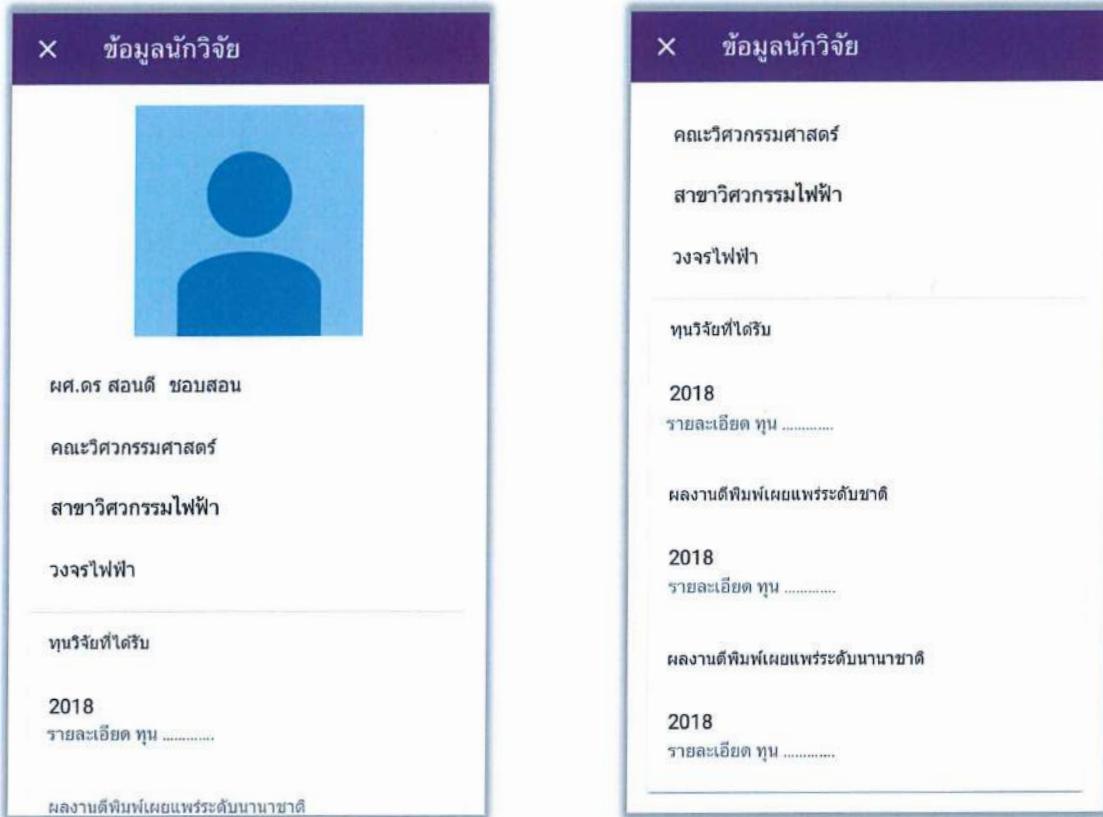
The image displays two side-by-side screenshots of a mobile application interface, likely a search function for academic profiles. Both screenshots feature a dark purple header with the university's logo and name: "มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร" (Rajamangala University of Technology Phra Nakhon). The left screenshot shows a search form with dropdown menus for "นักวิจัย" (Researcher), "คณะ" (Faculty), "สาขาวิชา" (Subject), and "ความเชี่ยวชาญ" (Specialty), followed by a search button labeled "ค้นหา". The right screenshot shows the results of a search for "ทั้งหมด" (All) under the "นักวิจัย" category. It lists three profiles, each with a blue circular profile icon:

- ผศ.ดร. สอนตี ขอบสอบ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า  
วงศ์ราไฟฟ้า
- ผศ.ดร. แสนรัก สิบภาค  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า  
เครื่องมือวัดทางไฟฟ้า
- ผศ. สมพร ดึงใจหวัง  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า  
สนามแม่เหล็กและสนามไฟฟ้า

A search bar at the top of the right screenshot contains the text "ค้นหา".

รูป หน้าจอค้นหาข้อมูลนักวิจัย

### 3. หน้าจอข้อมูลนักวิจัย



รูป หน้าจอข้อมูลนักวิจัย

### สรุป

ภาษา Java เป็นภาษาที่ได้รับความนิยมค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับ ภาษาอื่นๆ เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ง่ายในการเรียนรู้ การเขียนด้วยภาษา Java จะสามารถเขียนเชื่อมต่อข้ามแพลตฟอร์ม (Platforms) ต่างๆ ได้ และเป็นโปรแกรมแบบ OOP (Object-Oriented Programming) ตัวโปรแกรมของ Java มีขนาดไม่ใหญ่ และมีวิธีการเขียนที่ไม่ซับซ้อน โปรแกรมที่เขียนด้วยภาษา Java สามารถคอมไพล์ได้ง่าย รวมถึงการ Debug เพื่อตรวจสอบหา Error ข้อผิดพลาดของโปรแกรมก็ทำได้ไม่ยุ่งยาก ภาษา java เป็นภาษาที่มีประสิทธิภาพในการทำงานและมีความยืดหยุ่นสูง เขียนคำสั่งได้ง่าย ยกตัวอย่างที่จะเกิดข้อผิดพลาดอีกทั้ง ภาษา Java เป็นอิสระต่อแพลตฟอร์ม (Java is Platform-Independent) Java เป็นอิสระต่อแพลตฟอร์ม ทั้งระดับซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ (Source Code) และในนารีโค้ด (Binary Code) การติดตั้งโปรแกรมทำได้ไม่ยุ่งยากสะดวก เนื่องจากโปรแกรมภาษา Java รวมคำสั่งต่างๆ ไว้ใน library class เป็น Java Packages ช่วยให้การเขียนคำสั่งต่างๆ เมื่อย้ายโปรแกรมไปยังแพลตฟอร์มอื่น โดยไม่ต้องเขียนซอฟต์แวร์โค้ด (Source Code) ขึ้นใหม่ เมื่ocompile ซอฟต์แวร์ ซอฟต์แวร์ จะได้ไฟล์ในนารีโค้ด ที่เรียกว่า Bytecode การรันโปรแกรมของ Java จะทำงานในลักษณะอินเตอร์เพตเตอร์ (Interpreter) ของไฟล์ Bytecode ซึ่งสามารถรันบนแพลตฟอร์ม (Platforms) ต่างๆได้ รวมทั้งระบบปฏิบัติการที่ใช้งานกันทั่วไป ได้แก่ ระบบ Windows, Solaris, Linux หรือ Mac OS โดยการแปลคำสั่งที่จะคำสั่ง แพลตฟอร์มที่ Java ทำงานได้จะต้องประกอบด้วย 2 ส่วน คือ Java Virtual Machine (JVM) และ Java Application Programming Interface (Java API) โดย Java Virtual Machine คือเครื่องมือที่รวบรวมคำสั่งคอมไฟล์และรันโปรแกรม Java ส่วน Java API เป็นกลุ่มของคลาส และอินเตอร์เฟส (Interface)

ที่รวมอยู่ในไลบรารีที่เรียกว่า Java Package เช่น java.awt, java.util หรือ java.io เป็นต้น การทำงานที่เป็นอิสระต่อแพลตฟอร์ม (Platforms) การเขียนโปรแกรมเพียงครั้งเดียวแต่สามารถนำไปใช้งานยังเครื่องอื่น ๆ

การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ OOP (Object-Oriented Programming) เป็นเทคนิคการเขียนโปรแกรมให้มีลักษณะเป็นโมดูล (Module) แบ่งโปรแกรมเป็นส่วนๆ การทำงานของโปรแกรมซึ่งเรียกว่า Method ซึ่งแต่ละ Method จะทำงานเฉพาะหน้าที่ของตัวเอง โดยจะถูกรวบรวมอยู่ในคลาส หรือวัตถุ เรียกว่า Object ได้แก่ วัตถุที่มีของเห็นได้ เช่น สิ่งของต่าง หรือ วัตถุที่ไม่สามารถมองเห็นได้ เช่น เหตุการณ์ต่างๆ ข้อมูลต่างๆ ของ Object จะถูกซ่อนไว้คลาสเรียกว่า Data Encapsulation มีประโยชน์ในการแก้ไขข้อมูลหรือ Method ที่อยู่ในคลาส โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานหรือเริ่กใช้งานของ Object ได้ ภาษา Java มีระบบการทำงานที่ดีและมีความปลอดภัย Java จะคำสั่งต่างๆ ที่เป็นส่วนประกอบของ Java API โดยมีการรวบรวมเป็นคลาสต่างๆ ไว้ และยังมี Garbage Collector ระบบจัดการหน่วยความจำเพื่อเก็บขยะของโปรแกรมและคืนหน่วยความจำให้กับระบบ โปรแกรมที่เขียนด้วยภาษา Java มีระบบจัดการข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานของโปรแกรมที่เรียกว่า Exception Handling ด้วยการทำให้สามารถตรวจสอบข้อผิดพลาด (Error) และการ (Debug) โปรแกรมได้ง่ายขึ้น ภาษา Java มีระบบความปลอดภัยที่ดี โปรแกรม Java ที่ทำงานบนเว็บбраузอร์ (Web Browser) ที่เรียกว่า Java Applet นั้นจะทำงานเฉพาะบนเครื่องแม่ข่าย (Server) โดยไม่สามารถเข้าถึงเครื่องลูกข่าย (Client) ไปทำลายไฟล์ หรือไฟล์ระบบ (System file) ได้ ทำให้มีความเชื่อมั่นในระบบความปลอดภัยได้ดี และเพื่อป้องกันข้อมูลจากไวรัส

ภาษา Java สามารถพัฒนาเป็นโปรแกรมต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่บน Desktop , บน Web Server / Web Service / Web Client เมื่อนอกกับภาษาอื่นๆ เช่น ภาษา PHP ใช้พัฒนาโปรแกรมบน Web Server ที่ทำงานผ่าน Web Browser และกลุ่ม VB.NET ก็สามารถพัฒนาโปรแกรมบน Desktop หรือจะแปลงออกเป็นพวก Web (ASP.Net) / Web Services และอื่น ๆ ก็ได้เช่นเดียวกัน และที่สำคัญในขณะนี้ภาษา Java สามารถพัฒนาโปรแกรมบน Mobile ของ Android ได้และมีความน่าเชื่อถือสามารถขยายระบบได้ง่าย ซึ่งในระดับองค์กรมีการนำไปใช้งานค่อนข้างเยอะ และมีคุณภาพพอร์ทได้ง่าย ภาษา Java มีเครื่องมือ (tools) ที่เป็น Open Source ให้ใช้งานเยอะครองคลุมมีคุณช่วยพัฒนาเรื่อยๆ และนำ มาใช้งานได้จริงมี library และ framework หลายแบบและเป็น Open source รวมถึงใช้ได้กับระบบปฏิบัติการทั่วไป

## บรรณานุกรม

- [1] ประวัติความเป็นมาภาษา JAVA. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://nongtha57.wordpress.com/ความเป็นมา-java/>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [2] ภาษาจาวา. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://th.wikipedia.org/wiki/ภาษาจาวา>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [3] รู้จักกับ ionic framework. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://ionicframework-docs.blogspot.com/>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [4] รู้จักกับ SVN (Subversion) คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaicreate.com/tutorial/svn-subversion-version-control.html>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [5] Nopphanan Mayoe. เกี่ยวกับ PostgreSQL. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://admin.wikidot.com/pgsqlintro>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [6] ORM คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.facebook.com/CybersecThaiArmy/posts/425525747506091>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [7] Ployailin Noonboon. Spring MVC Framework. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://www.fusionidea.biz/spring-mvc-framework-part-1-%e0%b8%95%e0%b8%ad%e0%b8%a1%e0%b8%a7%e0%b8%a1-spring-mvc-framework>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [8] Sarunyoo Keawsopa. ทำความรู้จักกับ Spring Framework. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://workcs.blogspot.com/2010/08/spring-framework.html>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [9] Visual Studio Code คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.facebook.com/thephyllconnect/posts/1339637642755128:0>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)
- [10] Woraperth. ANGULAR JS คืออะไร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://www.designit.com/angularjs-free-video-course.html>. (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 กันยายน 2560)

# การจัดการความรู้ สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม



Knowledge Management Innovative University

# โครงการบูรณาการการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันฐานข้อมูล ความเชี่ยวชาญสำหรับนักวิจัยคณะวิศวกรรมศาสตร์



# An Integrated Project for Participation to Improve Database Application Expertise for Engineering Faculty Researchers

Thawachchai Chattamnan<sup>1\*</sup>, Surasit Prakobkit<sup>2</sup> and Kullayot Suwantaroj<sup>3</sup>

Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok 10800, Thailand

บทสรุป

ภาษาจาวา (Java) สามารถพัฒนาเป็นโปรแกรมต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่บน เดสก์ท็อป/Desktop บน เว็บเบราว์เซอร์ เว็บไซต์บริการ เว็บไคลีนต์แอนด์ท์ (Web Server / Web Service / Web Client) เมื่อมีกันภาษา อื่นๆ เช่น ภาษา พีเอชพี(PHP) ใช้พัฒนาโปรแกรมบน เว็บเบราว์เซอร์ ที่ทำงานผ่าน เว็บเบราว์เซอร์(Web Browser) และภาษา วีบีเคพีเน็ต(VB.NET) ที่สามารถพัฒนาโปรแกรมบน เดสก์ท็อป หรือจะแบ่งออกเป็น พาก Web (ASP.Net) / Web Services และอื่น ๆ ที่ได้เขียนเดียว กัน และที่สำคัญในขณะนี้ภาษาจาวา สามารถพัฒนาโปรแกรมบน โน้ตบุ๊ก (Mobile) ของ แอนดรอยด์ (Android) ได้และเวิร์คเวิร์น่าที่อีก สามารถขยายระบบได้ร้าย ซึ่งในระหว่างที่องค์กรมีการนำป้าไปใช้งานเป็นจำนวนมาก และรองรับกับอุปกรณ์ได้ ง่าย ต่อการใช้งานของบุคคล ภาษาจาวา มีเครื่องมือ (tools) ที่เป็น ภาษาอิสระ (Open Source) ให้ใช้งาน หลากหลายระบบคอมพิวเตอร์มีกลุ่มคนเขียนซอฟต์แวร์อยู่และนำมามาใช้งานได้จริงนี้ ไลบรารี (library) และ เฟรมเวิร์ก (framework) หลายแบบและมีที่ได้รับระบบปฏิบัติการที่ไว้

คณิชวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีภารกิจที่มีความเพี่ยบจากน้ำทางด้านวิศวกรรมแพทย์แผน เท่ สาขาวิชาชีวกรรมโยธา วิศวกรรมเครื่องกล วิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมอุตสาหกรรม และ วิศวกรรมการผลิต เป็นตน แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลในรูปแบบเอกสารทำให้เกิดขั้นตอนที่ใช้เวลาล่ารับการสืบสาน อีกทั้งต้องเก็บเอกสารหลักไว้สำหรับงาน โครงการวิจัยนี้จึงได้สร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูลความเพี่ยบจากน้ำจัดซื้อของคณิชวิศวกรรมศาสตร์ไว้ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แนวคิดการออกแบบเพื่อห้ามเข้าถึงข้อมูลของนักวิจัยเบื้องต้นสามารถทำได้โดยให้รหัสของผู้ใช้งาน จากแนวคิดการสร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูลนักวิจัยบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ตั้งกล่าวจะแก้ปัญหาการสืบสานข้อมูลนักวิจัย โดยการใช้สมาร์ทโฟนที่ให้ได้รับความเชื่อมต่อในการเข้าถึงข้อมูลผ่านเครือข่าย ที่อาจส่องรับกับนโยบาย มหาวิทยาลัยอิชิอิต็อต และ การสร้างนวัตกรรม

บทนำ

ปัจจัยบุคคลเชิงวิเคราะห์รวมความศาสตร์มีน้ำวิจัยที่เป็นความเชี่ยวชาญทางด้านวิเคราะห์รวมเหล่ายาแผนงาน เช่น สาขาวิชา วิเคราะห์รวมนโยบาย วิเคราะห์รวมเครื่องคง วิเคราะห์รวมไฟฟ้า วิเคราะห์รวมอุตสาหการ และ วิเคราะห์รวมการผลิต เป็นต้น แต่เนื่องจากภาระให้เขียนอยู่ในรูปแบบเอกสารทั่วไปให้เกิดข้อตอนที่ใช้เวลาสร้างขึ้นก็อั้นทั้งต้องเก็บ เอกสารหลักไว้ใช้สำนักงาน โครงการวิจัยจึงได้สร้างแอปพลิเคชันฐานข้อมูลความเชี่ยวชาญของนักวิจัยของ คณบดีวิเคราะห์รวมศาสตร์ไว้ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แนวโน้มการออกแบบเพื่อเข้าถึงข้อมูลของนักวิจัย ที่เก็บข้อมูลสำหรับการวิจัยได้โดยใช้รหัสของผู้ใช้งานบันทึกและแสดงเป็นหน้าจอได้ตรงรูปที่ 1 และจากງูที่ 1 เมื่อทำการ กดรอกซึ่งมีผู้ใช้งานและรหัสผ่านของผู้ใช้แล้ว จะสามารถเดินทางเข้าถึงข้อมูล รายละเอียดของนักวิจัยที่ต้องการค้นหา ได้ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 หน้าจอรายละเอียดข้อมูลนักวิจัย

- ## วิธีการดำเนินงาน

- ศึกษางานเริ่มต้นที่เกี่ยวข้อง หน่วยงานวรรณกรรม
  - กำหนดแนวทางของปัจจุบัน
  - เก็บรวบรวมข้อมูล
  - เขียนรูปแบบพิมพ์
  - ประมวลผลทดสอบและเคราะห์ที่ผล
  - สรุปผลการทดสอบ
  - พิมพ์รูปเล่มงานวิจัย
  - ถ่ายทอดและเผยแพร่ผลงานวิจัย

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

กรณีเข้าใช้งานผ่านโมบายโฟน ระบบจะแสดงข้อมูลดังนี้

ส่วนการแสดงผลหน้าจอให้เข้ารูปแบบ ดังแสดงในรูปที่ 3 หน้าจอค้นหาข้อมูลนักวิจัย ดังแสดงในรูปที่ 4 และ หน้าจอข้อมูลนักวิจัย ดังแสดงในรูปที่ 5 ตามลำดับ



รูปที่ 3 หน้าจอเข้าสู่ระบบ



รูปที่ 4 หน้าจອคันทร์ข้อมูลนักวิจัย



รูปที่ 5 หน้าจอข้อมูลนักวิจัย

四

ภาษาจาวา สามารถพัฒนาเป็นโปรแกรมต่างๆ ที่ทำงานอยู่บน Desktop , บน Web Server / Web Service / Web Client เมื่อนำกับภาษาอื่นๆ เช่น ภาษา PHP ใช้พัฒนาโปรแกรมบน Web Server ที่ทำงานผ่าน Web Browser และกลุ่ม VB.NET ก็สามารถพัฒนาโปรแกรมบน Desktop หรือจะแปลงออกเป็นพาก Web (ASP.Net) / Web Services และอื่นๆ ก็ได้เช่นเดียวกัน และที่สำคัญในขณะนี้ภาษาจาวา สามารถพัฒนาไปรับบน Mobile ของ Android ได้และมีความน่าเชื่อถือสามารถขยายระบบได้ต่อไป ซึ่งในระดับองค์กรมีการนำไปใช้ งานเป็นจำนวนมากมาก และมีจำนวนคนใช้งาน มากสนับสนุนได้ร้อย ภาษาจาวา มีเครื่องมือ (tools) ที่เป็น Open Source ให้ใช้งานได้หลากหลาย ครอบคลุม มีบังคับด้านช่วยในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและนำมายังผู้ใช้งานได้จริงๆ library และ framework หลายแบบและเป็น Open source รวมถึงใช้ได้กับระบบปฏิบัติการที่ไม่ใช่windows

บราhmaบุก

โครงการบริการวิชาการแก่สังคมการผลิตตัวเรือนเครื่องประดับแหวนเงินลงยา  
ถมเงิน กลุ่มชุมชนบ้านพุพลู อำเภอหนองหญ้าปีล้อง จังหวัดเพชรบุรี

ACADEMIC SERVICE PROJECT FOR THE SOCIETY, THE PRODUCTION  
OF JEWELRY, SILVER RINGS, NIELLO BAN PHU PHLU COMMUNITY  
GROUP NONG YA PLONG DISTRICT PHETCHABURI PROVINCE

อาจารย์จักรกฤษณ์ ยิ่มแฉ่ง วิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

อาจารย์ธวัชชัย ชาติเตมานุ หัวหน้างานการจัดการความรู้  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรัสทิธิ ประกอบกิจ หัวหน้างานบริการวิชาการ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลยศ สุวนทโรจน์ ผู้ช่วยคณบดี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์

**รูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี**  
**โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12**  
**“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”**  
**(Knowledge Management: Innovative University)**

โครงการบริการวิชาการแก่สังคมการผลิตตัวเรื่องประดับแหวนเงินลงยาณเงิน  
กลุ่มชุมชนบ้านพุพลู อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี

Academic service project for the society, the production of jewelry, silver rings, niello  
Ban Phu Phlu Community Group Nong Ya Plong District Phetchaburi Province

อาจารย์จักรกฤษณ์ ยิ่มแฉ่ง (Jakkrit Yimchang)<sup>1</sup>

อาจารย์ธวัชชัย ชาติตามนัน (Thawachchai Chattamnan)<sup>2</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรศิทธิ์ ประกอบกิจ (Surasit Prakobkit)<sup>3</sup>

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กุลยศ สุวนธรใจ (Kullayot Suwantaroj)<sup>4</sup>

วิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [jakkrit.y@rmutp.ac.th](mailto:jakkrit.y@rmutp.ac.th)

หัวหน้างานการจัดการความรู้ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [thawachchai.ch@rmutp.ac.th](mailto:thawachchai.ch@rmutp.ac.th)

หัวหน้างานบริการวิชาการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [surasit.pr@rmutp.ac.th](mailto:surasit.pr@rmutp.ac.th)

ผู้ช่วยคณบดี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มทร.พระนคร [kullayot.s@rmutp.ac.th](mailto:kullayot.s@rmutp.ac.th)

---

### บทสรุป

การบริการวิชาการด้านการผลิตเครื่องประดับลงยาณเงิน ซึ่งเป็นเครื่องประดับที่มีความงามเฉพาะตัว ของเครื่องถมจะยังคงได้รับความนิยมตลอดมา จนช่างไม่สามารถผลิตได้ทัน แต่ช่างผู้ผลิตเครื่องถมต่างต้อง ประสบกับปัญหาต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ช่างฝีมือดีก็นับวันจะลดลง เพราะเป็นงานที่ ต้องใช้ฝีมือ และความละเอียดระดับสูง เครื่องถมเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่มีความงามและมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มชุมชนบ้านพุพลู อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี มีเอกลักษณ์ทางด้านลักษณะที่มีลวดลายประเจิดห้องถิน การทำ อาชีพเสริมเป็นแนวทางในการพัฒนาชุมชนให้เข้มแข็ง มีรายได้เสริมในครัวเรือน การบริการวิชาการแก่สังคม โดยนำองค์ความรู้ด้านการผลิตเครื่องประดับแหวนเงินลงยาณเงิน จึงเป็นองค์ความรู้ที่นักวิจัยได้สะสม ประสบการณ์การผลิตผลิตเครื่องประดับที่จะถ่ายทอดสู่ชุมชนได้เป็นอย่างดี

สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิตเครื่องประดับ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พระนคร มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ เช่น การขึ้นรูปตัวเรื่อง งานฝังอัญมณี งานเครื่องถมลงยา เป็นต้น แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มชุมชนบ้านพุพลู ยังขาดความเข้าใจใน กระบวนการผลิตเครื่องประดับ นักวิจัยจึงจัดทำกระบวนการผลิตในรูปแบบเอกสารบรรยายขั้นตอนสำหรับการ ผลิตตัวเรื่องเครื่องประดับ โครงการบริการวิชาการแก่สังคมนี้จึงได้ถ่ายทอดองค์ความรู้พื้นฐาน แนวคิดการ ออกแบบ การใช้เครื่องมือ การสร้างชิ้นงานต้นแบบแหวน เพื่อเข้าถึงข้อมูลของผู้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติครั้ง นี้นักวิจัยสามารถถอดผลจากพฤติกรรมการเข้าร่วมวัดผลจากชิ้นงานสำเร็จหลังการฝึกอบรม

คำสำคัญ การออกแบบ เงิน เครื่องถม

## **Summary**

Academic services in jewelry production Which is a jewelry that has the unique beauty of the filling machine will remain popular all the time Until the technician couldn't produce it immediately But technicians who produce fillers have to suffer a lot of higher production costs. In addition, good craftsmen will count down days. Because it is a job that requires skill And high resolution The filling machine is an art, culture and Thai wisdom. Ban Phu Phlu Community Group Nong Ya Plong District Phetchaburi Province With unique local textile patterns Career enhancement is a way to strengthen the community. Have extra income in the household Academic services to society by bringing knowledge in the production of jewelry, silver rings, medicine, silver Therefore, it is the knowledge that researchers have accumulated experience in producing jewelry that will be well conveyed to the community.

Jewelry Production Engineering Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Phra Nakhon There are researchers who have expertise in jewelry production, such as moldings. Gemstone work, machine filling, etc. But due to the initial data collection of Ban Phu Phlu community group Still lack understanding in the production process of jewelry The researchers therefore produced the production process in the form of a document describing the steps for the production of jewelry. The academic service project for this society has therefore conveyed basic knowledge. Design concept Use of tools Creating a master piece ring In order to access the information of the trainees, this researcher can measure results from participation behavior, measured from the successful work after training.

**Keyword** Design, Silver,Niello

## บทนำ

ปัจจุบันคณะวิศวกรรมศาสตร์มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับในหลายแขนง เช่น การออกแบบ การทำตัวเรือน การผลิตยา การหล่อเครื่องประดับ เป็นต้น เนื่องจากการเก็บข้อมูลของกลุ่มชุมชนบ้านพุพู ผู้วัยต้องอบรมพื้นฐานการผลิตเครื่องประดับ โดยใช้รูปแบบเอกสารบรรยายขั้นตอน การผลิตเครื่องประดับโดยละเอียด โดยการใช้สื่อประกอบในการบรรยายขั้นตอนต่าง ๆ

## วิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทบทวนวรรณกรรม
2. กำหนดแนวทางของปัญหา
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์การออกแบบ
5. ประมวลผลงานและวิเคราะห์ผลงาน
6. สรุปผลการบริการวิชาการ
7. จัดพิมพ์รูปเล่มงานวิจัย
8. ถ่ายทอดและเผยแพร่ผลงาน

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการบริการวิชาการ ตามขั้นตอนดังนี้

1. การบรรยาย เมื่อผู้เข้าอบรมได้รับความรู้พื้นฐานในการผลิตเครื่องประดับเงินลงยาณเงินแล้ว จะสามารถเข้าถึงองค์ความรู้นี้มากปฏิบัติงานจริงได้ดังรูปที่ 1



**รูปที่ 1 การบรรยายพื้นฐานการผลิตเครื่องประดับ**

2.การออกแบบลาย เมื่อผู้เข้าอบรมได้รับความรู้พื้นฐานในการผลิตเครื่องประดับเงินลงยาณมเงินแล้ว จะสามารถเข้าถึงองค์ความรู้นี้มาออกแบบลาย ดังรูปที่ 2



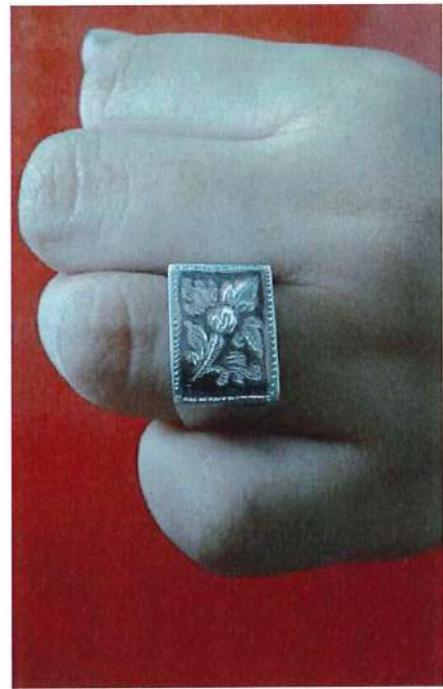
**รูปที่ 2 การออกแบบลาย**

3.การกัดกรดลายและการลงยาณเงิน ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 การกัดกรดและลงยาถมเงิน

4. ชิ้นงานสำเร็จหลังจากการรับการถ่ายทอดองค์ความรู้การผลิตเครื่องประดับแห่งลงยาถมเงิน





## สรุป

การถ่ายทอดองค์ความรู้แก่สังคม ในการผลิตเครื่องประดับแหวนลงยาณเงิน แก่กลุ่มชุมชนบ้านพุพูล อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี เป็นชุมชนที่เหมาะสมต่อการถ่ายทอด ควบคู่กับการผลิตเครื่องประดับ ในปัจจุบัน และเป็นแนวทางสร้างตัวเรือนเครื่องประดับเงินลงยาณเงิน ที่ชุมชนสามารถนำผลผลิตไปสู่การ ประกอบอาชีพได้อย่างสมบูรณ์แบบสร้างรายได้และประสบการณ์การผลิตเครื่องประดับของประชาชนและ ชุมชนกลุ่มชุมชนบ้านพุพูล อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี โดยฝึกอบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ชุมชน ให้มีความรู้เสริมที่ยั่งยืน ในการกระบวนการผลิตและวิธีการขึ้นรูปต้นแบบเครื่องประดับแหวนเงินพร้อม กระบวนการลงยาณเงิน ผลิตตัวเรือนแหวนโดยใช้วัสดุเงิน 925 ให้ได้รูปร่างและขนาดที่ต้องการและนำ เทคโนโลยีการลงยาณเงินมาผลิตตัวเรือนเครื่องประดับต่อไป การบริการวิชาการแก่สังคมครั้งนี้ผู้เข้ารับการ อบรมสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงและมีความพึงพอใจมากกว่าเฉลี่ยร้อยละ 97

## บรรณานุกรม

- [1] ไสว สุทธิพิทักษ์. 2531. ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านนครศรีธรรมราช เรื่อง เครื่อง皿. กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยธุรกิจปันธิตย์.
- [2] เครื่อง皿นคร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://nakhononline.com/419/>  
(วันที่สืบค้นข้อมูล: 18 มกราคม 2562)
- [3] เครื่อง皿นคร. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://pinterest.com/ThomNakhon/กําไล่皿ทอง-เครื่อง皿> นคร/ (วันที่สืบค้นข้อมูล: 18 มกราคม 2562)
- [4] สมศักดิ์ เพพพิทักษ์. 2538. ศึกษาเครื่อง皿เมืองนครศรีธรรมราช. สงขลา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

# โครงการบริการวิชาการแก่สังคมการผลิตตัวเรื่องเครื่องประดับหวานเงินลงยาณ เงินกลุ่มชุมชนบ้านพุพูล อําเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบูรี



Academic service project for the society, the production of jewelry, silver rings, niello  
Ban Phu Phlu Community Group Nong Ya Plong District Phetchaburi Province

Jakkrit Yimchang, Thawachchai Chattamnan, Surasit Prakobkit and Kullayot Suwantaroj

Faculty of Engineering, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, Bangkok 10800, Thailand

บทสรุป

การบริการวิชาการด้านการผลิตเครื่องประดับสมายามเงิน จึงเป็นเครื่องประดับที่มีความงาม เอื้อเพาะด้วยองค์ประกอบของบัลลังก์ได้รับความนิยมตลอดมา จนท่านไม่สามารถผลิตได้ทัน แท้ท่านผู้ผลิต เองก็มองถ่วงด้วยปัญหาด้านทุนการผลิตที่สูงขึ้นเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ช่างมีภาระด้านน้ำหนัก กะลดลง เพราะเป็นงานที่ต้องใช้ฝีมือ และความละเอียดระดับสูง ที่องค์ประกอบเป็นคิลลิกรัมและ ภูมิปัญญาไทย ถ้ามุ่งหมายบ้านพุทธ อ้าเกอนหองเรือนบ้านไทย จึงหวัดเพชรบุรี มีเอกลักษณ์เฉพาะด้าน สังข์ที่มีความล้ำลายประดับเจ้าของเงิน การทำข้าวเชือกเริ่มนับแต่古 ในการทำพัฒนาอย่างต่อเนื่องให้เป็นแม่แม่ มีรายได้ เพิ่มในครัวเรือน การบริการวิชาการแก่สังคมโดยนำองค์ความรู้ด้านการผลิตเครื่องประดับแหนบเงินสมายามเงิน จึงเป็นองค์ความรู้ที่นักวิจัยได้สะสมประสบการณ์การผลิตเครื่องประดับที่จะถ่ายทอดศรีสุเมษาน ให้เป็นอย่างดี

สำหรับวิชาคณิตศาสตร์เด็กชั้นอนุบาล คณิตศาสตร์มหิดลยศรีดิลกในเรื่อง  
ร่างทรงคณิตพจนานุกรม มีนักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับ เช่น การที่บุญตัวเขียน  
งานฝึกหัดภูมิปัญญาเด็กชั้นอนุบาล เป็นตน แต่เมื่อจากการเก็บข้อมูลเมื่อสัปดาห์ก่อนมีข้อชนวนบ้าวๆ  
ยังขาดความเข้าใจในกระบวนการผลิตเครื่องประดับ นักวิจัยจึงตัดสั่งกระบวนการผลิตในรูปแบบ  
เอกสารบรรยายให้มองเห็นผ่านรับการผลิตด้วยเรื่องเครื่องประดับ โครงการบริการวิชาการแก่สังคมนี้จึงได้  
ถ่ายทอดองค์ความรู้ทั้งรูปแบบ แนวคิดการออกแบบ การใช้เครื่องมือ การสร้างชั้นงานต้นแบบแนวๆ เพื่อ  
เข้าใจข้อมูลของผู้รับการอบรมและฝึกปฏิบัติครั้งนี้นักวิจัยสนับสนุนการจัดผลิตภัณฑ์คุณภาพมากขึ้น  
ด้วยผลจากชั้นงานเพื่อให้เข้าใจง่ายกว่าที่เคย

หน้า

ปัจจุบันคณิตศาสตร์มีบทบาทที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเครื่องประดับใน  
หลักแขนง เช่น การออกแบบ การทำตัวเรือน การผลิตยา การผลิตเครื่องประดับ เป็นต้น เมื่อจาก  
การเก็บข้อมูลของกลุ่มชุมชนบ้านทุพลู ผู้วิจัยต้องอนุมัติที่มีฐานการผลิตเครื่องประดับ โดยใช้รูปแบบ  
เอกสารบรรยายขั้นตอนการผลิตเครื่องประดับโดยละเอียด โดยการใช้สื่อประกอบในการบรรยาย  
ขั้นตอนต่างๆ

## วิธีการดำเนินงาน

- ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง หอบวนวรรณกรรม
  - กำหนดแนวทางของปัจจุบัน
  - เก็บรวบรวมข้อมูล
  - วิเคราะห์การออกแนว
  - ประเมินผลผลงานและวิเคราะห์ผลงาน
  - สรุปผลการบริการวิชาการ
  - ตีพิมพ์รุ่งเปิดงานวิจัย
  - ถ่ายทอดและเผยแพร่ผลงานวิจัย

## ผลและภาระของการดำเนินงาน

ผลการดำเนินการบริการวิชาการ ตามที่ขึ้นตอนดังนี้

- 1.การบรรยาย เมื่อผู้เข้าอบรมได้รับความพึงพอใจในการผลิตเครื่องประดับเงินลงยาดเงินแล้ว  
จะสามารถเข้าถึงความรู้ที่มากขึ้นมาได้ต่อไปได้ทั้งหมดที่ 1



รูปที่ 1 การนวยภัยพื้นฐานการผลิตเครื่องประดับ

2.การออกแบบคลาดสาย เมื่อผู้เข้าอบรมได้รับความรู้พื้นฐานในการผลิตเครื่องประดับเงินลงยา ณ เวลาเดียวกันแล้ว จะสามารถเดาถูกองค์ความรู้ที่นำมาออกแบบคลาดสาย ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 การออกแบบລາຍຄາຍ

3. การกัดกรดความถูกต้องและการลงยfirmingในแบบที่เรียน จนได้รับงานเข้าสู่หลังจากขั้นตอนที่ 2 ทักษะของเด็กคือความรู้การผลิตเครื่องประดับหน่วยลงยfirmingในแบบที่ 3



รูปที่ 3 การกัดกรดลวดลายและการลงยาดมเงินบนตัวเรือน

๙๖

1133/2003

- (1) ក្នុងពេល 200 ថ្ងៃអាជីវកម្មនូវរាយការណ៍ជាន់ខ្លួន សម្រេចបាន  
គ្រប់គ្រងដោយបានរាយការណ៍ជាន់ខ្លួន សម្រេចបាន។

(2) អាជីវកម្ម (ទីផ្សារ) និងអាជីវកម្ម (អាជីវកម្ម) ត្រូវបាន  
ពិនិត្យឡើង និង សម្រេចបាន។

(3) អាជីវកម្ម (ទីផ្សារ) និងអាជីវកម្ម (អាជីវកម្ម) ត្រូវបាន  
ពិនិត្យឡើង និង សម្រេចបាន។

(4) អាជីវកម្ម (ទីផ្សារ) និងអាជីវកម្ម (អាជីវកម្ម) ត្រូវបាន  
ពិនិត្យឡើង និង សម្រេចបាន។

การพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว

THE ACQUISITION INVENTOR TINY ROBOTS

อาจารย์ชนิชญา ดีสูบิน

อาจารย์สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

**รูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี**  
**โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12**  
**“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”**  
**(Knowledge Management : Innovative University)**  
**สำหรับอาจารย์/บุคลากรสายสนับสนุน/นักศึกษา**

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี	การพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์ทุ่นยนต์จิ๋ว
ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ	อาจารย์ชนิษฐา ตีสุบิน
ชื่อสถาบันการศึกษา	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
หน่วยงาน	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	08-9741-5402
เบอร์โทรศัพท์	02-2665-3774
E-Mail address	kanittha.d@rmutp.ac.th Kanittha_dee@hotmail.com

การพัฒนาห้ามษนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว  
The Acquisition inventor tiny Robots  
อาจารย์ ขันธ์นิษฐา ตีสุบิน  
อาจารย์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุดสาหกรรม  
E-mail address : kanittha.d@rmutp.ac.th  
Kanittha\_dee@hotmail.com

---

## บทสรุป

ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยนำแนวกรรมการศึกษามาประยุกต์ใช้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาตามความต้องการ แนวกรรมการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัย วิธีคิด ที่ออกนอกรอบเดิม พอสมควร คือ จะต้องออกนอกรูปแบบเดิม เช่น เรียนรู้ด้วยตนเอง หรือ “ร่อง” หรือ ช่องทางเดิม ๆ ที่เคยชิน เรียกว่าจะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด หรือกระบวนการทัศน์ที่มีอยู่เดิมเกี่ยวกับการเรียนรู้เสียใหม่ จากที่เคยเข้าใจว่า การเรียนรู้ คือ การศึกษาเพียงเพื่อให้ได้รู้นั่น มาเป็นการเรียนรู้ที่นำมาใช้พัฒนางาน พัฒนา ชีวิต และพัฒนา สังคม ประเทศชาติ ซึ่งเป็น ความรู้ที่แนบแน่นอยู่กับงาน เกี่ยวกับปัญหา เป็นความรู้ที่มีบริบท การเรียนรู้ตามกระบวนการทัศน์ใหม่นี้มักจะเริ่มต้นด้วยการพัฒนาตัวโจทย์ขึ้นมาก่อน โดยใช้ปัญหา หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเป็นหลักเรียนได้ว่ามีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาสิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้นจึงเป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น มีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได่อง สามารถคิดเอง ทำเอง และแก้ปัญหาเองได้ โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะ คอยให้คำแนะนำในการเรียนรู้ ที่ถูกต้องและเหมาะสม

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรมเป็นสื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่เลือกนำไปใช้ในการพัฒนาห้ามษนักเรียน คือ 1) เทคโนโลยี LEGO WeDo 2.0 2) แบบประเมินผล การพัฒนาห้ามษนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนโรงเรียนบ้านแห่งประเทศไทยจำนวน 20 คน (เป็นนักเรียนสัญชาติไทย มอง พม่า ลาว) วิธีการเก็บข้อมูลจากการนำเสนอและอภิปรายผลงานนัดได้ทั้งห้องโครงการและแนวทางการดำเนินโครงการ

ผลการวิเคราะห์ผู้เข้าอบรมนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ปรากฏว่า ด้านความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมคิดเป็นร้อยละ 95 ด้านการประเมินผลเนื้อหาวิชา 1) ความรู้ก่อนเข้ารับการฝึกอบรมคิดเป็นร้อยละ 43 2) ความรู้ที่ได้รับ หลังการฝึกอบรม คิดเป็นร้อยละ 86 3) เนื้อหาวิชาความสอดคล้องกับหัวข้อที่บรรยาย คิดเป็นร้อยละ 94 และ 4) ความสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้ คิดเป็นร้อยละ 96 ผลการประเมินตามวัตถุประสงค์ของกิจกรรม ปรากฏว่า 1) การสร้างโอกาส การเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีการประดิษฐ์และการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมหุ่นยนต์ให้กับเยาวชน คิดเป็นร้อยละ 98 2) เยาวชนได้มีโอกาสเสริมสร้างเทคนิคการเรียนรู้ด้วยหุ่นยนต์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับวิทยากรที่ให้ความรู้และผู้ที่ร่วมอบรม คิดเป็นร้อยละ 99

3) เยาวชนรู้จักวิเคราะห์เป็นและรู้จักการใช้ความคิดพิจารณาในเรื่องที่สนใจ เข้าถึงแหล่งข้อมูล  
ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 99

คำสำคัญ : หุ่นยนต์

### Summary

In the teaching process. By bringing innovative educational applications. To encourage learners the self-learning you can learn anytime, on-demand learning innovation. Happens to live that way of thinking out of the box the fair is to leave the "groove" or channel, the same that will be called to alter the concept or paradigm, existing on learning reconfiguration. From ever understanding that learning is an education just to know that learning is applied to the development of life and society, a strong knowledge on the job. Problems associated with it is learned that in context to learn the new paradigm, it will often start with the development of our strength together. The problem is what happens on a daily basis is primarily known that there is a need to fix or improve things. The better is the driving force that makes learning more. How do you make those classes. I think I can learn to do it yourself and solve the problem itself. The teacher is a mentor To advise on learning. The correct and appropriate

The tools used to carry out activities as a medium of instruction, the technology chosen to develop the skills of students are 1) Technology LEGO WeDo 2.0 and 2) Assessment skills inventor miniature robots. The target group are students of Ban Kaeng Lombardo, 20 (a student in Thailand, Laos, Myanmar Mon) to collect information from the presentation and discussion of the topic until the project approach and project implementation.

Analysis of the participants put their knowledge to good use. And satisfaction of the participants showed that satisfaction in the whole of the event, representing 95 percent of the evaluated subjects. Evaluation subjects: 1) Knowledge prior to training accounted for 43 percent, 2) The knowledge gained. After training 86 percent 3) Is consistent with the content of the lecture topics. Accounted for 94 percent and 4) Knowledge can be put to good use in their work. 96 percent. Evaluation of the objectives of the activity are: 1) Creating a learning opportunity, technology innovators and programming computer-controlled robot to youth 98 percent. 2) Youth have the opportunity to reinforce the techniques learned by the robot and share experiences. With guest speakers who share knowledge and training 99 percent and 3) Youth recognize, analyze, and introduced

the idea to the scrap. Access to information and knowledge, representing 99 percent.

Keyword : robot

## 1. บทนำ

ในการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยนำนวัตกรรมการศึกษามาประยุกต์ใช้ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาตามความต้องการ นวัตกรรมการเรียนรู้ จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัย วิธีคิด ที่ออกแบบโดยเดิม พัฒนา คือ จะต้องออกแบบ “ร่อง” หรือ ช่องทางเดิม ๆ ที่เคยชิน เรียกได้ว่าจะต้องปรับเปลี่ยนแนวคิด หรือกระบวนการทัศนคติที่มีอยู่เดิมเกี่ยวกับการเรียนรู้เสียใหม่ จากที่เคยเข้าใจว่า การเรียนรู้ คือ การศึกษาเพียงเพื่อให้ได้รู้นั่น มาเป็นการเรียนรู้ที่นำมาใช้พัฒนางาน พัฒนา ชีวิต และพัฒนา สังคม ประเทศชาติ ซึ่งเป็น ความรู้ที่แนบแน่นอยู่กับงาน เกี่ยวกับปัญหา เป็นความรู้ที่มีบริบท การเรียนรู้ตามกระบวนการทัศนคติใหม่นี้จะมักเริ่มต้นด้วยการพัฒนาตัวใจที่ขึ้นมา ก่อน โดยใช้ปัญหา หรือสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเป็นหลักเรียนได้ว่ามีความต้องการที่จะแก้ไขปัญหาหรือพัฒนา สิ่งต่างๆ ให้ดีขึ้นซึ่งเป็นแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเรียนรู้นี้ขึ้น มีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เอง สามารถคิดเอง ทำเอง และแก้ปัญหาของได้ โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ค่อยให้คำแนะนำในการเรียนรู้ ที่ถูกต้องและเหมาะสม

นวัตกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อโดยปริยายจำเป็นจะต้องอาศัยปัจจัยและองค์ประกอบอื่นๆ มาสนับสนุน จึงจะประสบผลสำเร็จ ในที่นี้จะยก 3 องค์ประกอบหลัก ที่ถือว่าจำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ได้แก่ 1) เวลา 2) โอกาส หรือเวลา 3) ไมตรี เวลาเป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งสำหรับการเรียนรู้ องค์กร ชุมชน หรือครอบครัวใดที่มีวัฒนธรรมที่อนุรักษ์ในสภาพที่เรียกว่า โนหัวไม้ขีน จะทำให้หมดโอกาสที่จะเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ และไม่มีเวลาสำหรับใช้คิดสร้างสรรค์ได้เลย องค์ประกอบตัวต่อไปที่จะช่วยสนับสนุนและสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ได้ก็คือ โอกาส หรือเวลา ที่จะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน วิธีการแลกเปลี่ยนอาจจัดเวลาทำการเรียนรู้ที่มีรูปแบบที่หลากหลาย คือ มีทั้งเวลาที่จัดขึ้นอย่างเป็นทางการ เช่น การจัดประชุม สัมมนาในรูปแบบต่างๆ เป็นต้น และเวลาที่ในรูปแบบที่อาจจะไม่เป็นทางการมากนัก คืออาจจะจัดในลักษณะที่เป็นการร่วมตัวของคนที่สนใจ ไม่มีการบังคับและองค์ประกอบที่สาม ที่จำเป็นสำหรับสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้คือ ไมตรี คือต้องมีน้ำใจให้แก่กัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้คงจะไม่เกิดขึ้นอย่างแน่นอน ถ้าต่างฝ่ายต่างไม่ยืนหน้าใจอันดีแก่กัน นวัตกรรมการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยใจที่เปิดกว้าง ต้องเป็นใจที่ว่าง ว่างพอที่จะรับสิ่งใหม่ ๆ ที่หลังให้เข้ามาโดยไม่ยึดติดอยู่กับสิ่งเดิม ๆ จะต้องพัฒนาให้คนมีความสามารถที่จะละทิ้งสิ่งเดิม ๆ ได้ด้วยใจที่ไม่มีอคติ ต้องมองทุกสิ่งทุกอย่างที่เห็นในลักษณะที่ใหม่หมด สดเสมอให้เป็นความรู้สึกเหมือนกับเป็นสิ่งที่

กำลังเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก ไม่เข้ากับสิ่งที่ได้เกิดตัวแล้วในอดีต เป็นความรู้สึกตื่น ต้องการ แบ่งปัน และกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา

การพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์ทุนยนต์จิ๋ว เป็นการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้กับเยาวชน ให้มีเวลาสำหรับการเรียนรู้ โอกาส หรือเวลาที่จะได้เล gekเปลี่ยนเรียนรู้กัน โดยมีอาจารย์และนักศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม เป็นผู้สร้างโอกาส และไมตรี ให้กับเยาวชนที่ต้องโอกาส

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์ทุนยนต์จิ๋ว ให้กับเยาวชนที่ต้องโอกาส
- 2.2 เพื่อเป็นการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ให้กับเยาวชนที่ต้องโอกาส
- 2.3 เพื่อนำนวัตกรรมการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเอง

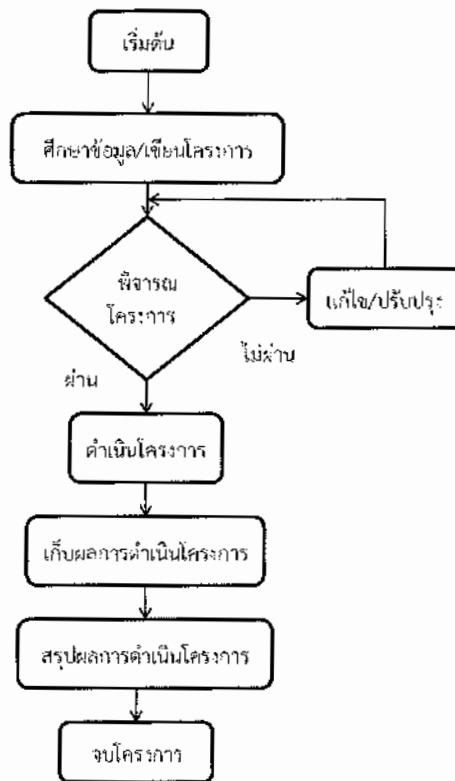
## 3. วิธีการดำเนินงาน

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้เลือกโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการศือ โรงเรียนบ้านแก่งปลาลอก ตำบลท่าเสา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ในการพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนทางสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2561) ตามหลักสูตรแกนกลาง กระทรวงศึกษาธิการ โดยได้ดำเนินการดังนี้

- 3.1 ขั้นเตรียมโครงการ
- 3.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย
- 3.3 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
- 3.5 วิธีการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6. สติ๊กที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 ขั้นเตรียมโครงการ

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มีขั้นตอนการดำเนินโครงการ ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการเตรียมโครงการ

### 3.1.1 ศึกษาข้อมูล/เขียนโครงการ

สาขาวิชาชีวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้พิจารณาเลือกโรงเรียนตามที่สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา มีนโยบายให้สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศเข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาห้องถัง โดยมีสถาบันการอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง ในเขตพื้นที่ภาคกลางตอนล่างและภาคตะวันตกที่กำหนด เพื่อใช้พัฒนาและส่งเสริมความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนและเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้พิจารณาเลือกโรงเรียนบ้านแก่งประ/mol ซึ่งทางโรงเรียนบ้านแก่งประ/mol ตั้งอยู่ที่ 1 ตำบลไทรโยค อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 3 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ปัจจุบันมี นายวัชระ สถิตพงศ์พิพัฒน์ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา มีระดับชั้นในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ชั้นอนุบาล 1 ถึง ชั้นอนุบาล 3 และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 80 คน แยก เป็นนักเรียนชาย 48 คน นักเรียนหญิง 32 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2561) มีครุและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 9 คน แยกเป็นข้าราชการครู 6 คน อัตราจ้างชั่วคราว 1 คน ครุผู้ทรงคุณค่าแห่งแผ่นดิน 1 คน นักจัดการงานทั่วไป 1 คน

ทางสาขาวิชาชีวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม จากที่ได้เคยลงพื้นที่ จะเห็นว่าทางโรงเรียนตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เทคโนโลยีเข้าไปไม่ถึง สภาพโรงเรียนขาดสื่อการเรียนการ

สอนด้านเทคโนโลยีและบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีจำนวนน้อยจึงทำให้นักเรียนไม่ได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีเท่าที่ควรเมื่อเปรียบกับโรงเรียนในเขตตัวเมือง ประกอบกับทางโรงเรียนมีนักเรียนที่เรียนด้วยกันหลายสัญชาติ เช่น ไทย มอญ พม่า ด้วยความหลากหลายทางสัญชาติทำให้เกิดความแตกต่างทางด้านภาษา วัฒนธรรม และความเป็นอยู่ เมื่อมาเรียนที่โรงเรียนครูจึงเป็นผู้หล่อหลอมให้ผู้เรียนสามารถเรียนและอยู่ร่วมกันได้ สถานที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ห่างไกลจากตัวเมือง เทคโนโลยีหรือสื่อการเรียนการสอนต่างๆจึงเข้าไปไม่ถึง โรงเรียนที่อยู่ในเมืองค่อนข้างได้便利ในเรื่องเทคโนโลยีสื่อการเรียนการสอน สามารถหาได้หลากหลาย แต่โรงเรียนที่อยู่ห่างไกลหรืออยู่ตามชนบท ซึ่งเทคโนโลยีและสื่อการเรียนการสอนต่างๆจึงเข้าไปไม่ถึง จึงทำให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการเรียนรู้ จึงเป็นสาเหตุที่สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมเลือกที่จะเขียนโครงการเพื่อของบประมาณลงไปพัฒนา นักเรียนที่โรงเรียน ดังกล่าว

สื่อการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีที่เลือกนำมาใช้ในโครงการพัฒนาทักษะนักเรียน คือ เทคโนโลยี LEGO WeDo 2.0 เป็นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบมาสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งการทำงานของ WeDo 2.0 จะช่วยจุดประกายความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็ก ด้วยการให้เด็กเรียนรู้ผ่านการแก้ไข ปัญหาต่าง ๆ และยังเสริมสร้างทักษะพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์ และ เทคโนโลยี ในเนื้องอกล่องจะประกอบด้วยตัวต่อรูปแบบต่าง ๆ ที่ถูกคัดสรรอย่างดี เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และถูกจัดเก็บไว้ในกล่องเก็บอุปกรณ์พร้อมถอดแยกชิ้นส่วน และมีสติ๊กเกอร์สำหรับการจัดเก็บอุปกรณ์ Smart hub มอเตอร์เซ็นเซอร์ตรวจจับความเคลื่อนไหว เช่นเซอร์ตรวจจับความเอียง และมีโปรแกรมสำเร็จรูป พร้อมวิธีการต่อเบื้องต้น รวมไปถึงแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์



ภาพที่ 3.2 LEGO WeDo 2.0

### 3.1.2 ผลการพิจารณา

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้รับการพิจารณา งบประมาณปีงบประมาณ 2561 โครงการพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์ทุนยนต์จิ๋ว เป็นจำนวนเงิน 60,000 บาท (หกหมื่นบาทถ้วน) ดังนี้

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
<b>งบดำเนินงาน</b>	
1. ค่าตอบแทน (ไม่เกินร้อยละ 10 ของงบดำเนินงาน)	6,000
1.1 ค่าตอบแทนวิทยากรภายใน (2 คน)	6,000
1.2 ค่าตอบแทนผู้ช่วยวิทยากรภายใน ปฏิบัติ (4 คน)	
2. ค่าใช้สอย	32,535
2.1 ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม (27 คน x 5 มื้อ x 35 บาท)	4,725
2.2 ค่าอาหารกลางวัน (27 คน x 3 มื้อ x 150 บาท)	12,150
2.3 ค่าเบี้ยเลี้ยง อาจารย์และเจ้าหน้าที่	
2.3.1 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ (3 คน x 3 วัน x 160 บาท)	1,440
2.3.2 นักศึกษา (4 คน x 3 วัน x 160 บาท)	1,920
2.4 ค่าที่พัก	
2.4.1 อาจารย์และเจ้าหน้าที่ (3 คน x 2 คืน x 700 บาท)	4,200
2.4.2 นักศึกษา 4 คน (2 ห้อง x 2 คืน x 700 บาท)	2,800
2.5 ค่าพาหนะ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ (3 คน x 400 บาท)	1,200
2.6 ค่าจ้างเหมารถรับ-ส่ง นักเรียนที่เข้าอบรม จำนวน 3 วัน	4,100
3. ค่าวัสดุ	21,465
3.1 วัสดุฝึกอบรม	20,000
3.2 น้ำมันเชื้อเพลิง	1,465
ค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน(ทาง สกอ. ขอให้ยกเว้นธรรมเนียมในส่วนนี้)	
<b>รวมงบประมาณที่เสนอขอ</b>	<b>60,000</b>
หมายเหตุ ขอถวายทุกรายการในโครงการ	(หากมีเงินบาทถ้วน)

### 3.2 กำหนดกลุ่มเป้าหมาย

นักเรียน จำนวน 20 คน (เป็นนักเรียนสัญชาติ ไทย มอญ พม่า ลาว)

### 3.3 กิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

กิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาทักษะของนักเรียนโรงเรียนบ้านแก่ประกอบ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้จัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) เพื่อการออกแบบที่มีต่อผลการเรียน การแก้ปัญหาและการถ่ายทอดการเรียนรู้ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ใช้วิธีสอนแบบโครงการ (Project Method) ซึ่งเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า หรือปฏิบัติงานตามหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจ ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีขั้นตอน มีการวางแผนในการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ จนการดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ผลงานให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้อย่างหลากหลาย อันเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ

ได้ วิธีการสอนโครงงานสามารถสอนต่อเนื่องกับวิธีสอนแบบบูรณาการได้ ทั้งในรูปแบบบูรณาการ ภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้มาบูรณาการเพื่อทำโครงงาน แบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. เรียนรู้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการสร้างหุ่นยนต์จิ๋ว

1.1 การติดตั้งโปรแกรม WeDo 2.0 และ Core Set

1.2 กระบวนการเรียนรู้ WeDo 2.0

1.3 ทดสอบโปรแกรม

2. ฝึกออกแบบลักษณะการควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์จิ๋ว

2.1 กระบวนการคิดวิเคราะห์

2.2 วิธีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

2.3 ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมด้วย WeDo 2.0 และ Core Set

2.4 ออกแบบการทำงานของหุ่นยนต์

2.5 ประกอบหุ่นยนต์ตามที่ออกแบบและทดสอบการทำงาน

3. การนำความรู้ที่ได้ไปถ่ายทอดต่อกันเพื่อน ๆ ในโรงเรียน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

ในการจัดกิจกรรมโครงการพัฒนาทักษะของผู้เรียน สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้มีการนำเครื่องมือเข้ามาใช้ในการจัดโครงการ ดังนี้

1. ชุด LEGO WeDo 2.0

2. แบบประเมินผลโครงการพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ

ส่วนที่ 2 เนื้อหาสาระการอบรมสัมมนา มี 4 ด้าน คือ ความพึงพอใจ การประเมินผล

เนื้อหาวิชา การประเมินผลวิทยากร และการประเมินผลวัตถุประสงค์โครงการ

โดยมีเกณฑ์ระดับความพอใจ อยู่ 5 ระดับ คือ

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.51 - 5.00	มากที่สุด
3.51 - 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

3.5 วิธีการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล

สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ดำเนินการจัดโครงการ พัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ มีนักเรียนเข้ารับการฝึกอบรมจำนวน 20 คน และได้แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มละ 5 คน และแต่ละกลุ่มจะมีผู้เลี้ยง (นักศึกษาสาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์) ประจำกลุ่มเพื่อให้ความรู้และแนะนำห้อง ๆ ขณะที่ฝึกปฏิบัติ โดยมีหัวข้อที่ใช้ฝึกอบรมดังนี้

วันที่ 1 (25 เมษายน 2561) เรียนรู้โปรแกรม WeDo 2.0 และ Core Set (บรรยาย+ปฏิบัติ)

1. การติดตั้งโปรแกรม WeDo 2.0 และ Core Set
2. กระบวนการเรียนรู้ WeDo 2.0
3. ทดสอบโปรแกรม
4. กระบวนการคิดวิเคราะห์
5. วิธีการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

วันที่ 2 (26 เมษายน 2561)

1. ขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมด้วย WeDo 2.0 และ Core Set
2. การออกแบบการทำงานและการควบคุมหุ่นยนต์ (บรรยาย+ปฏิบัติ)
  - 2.1 ออกแบบการทำงานของหุ่นยนต์
  - 2.2 ประกอบหุ่นยนต์ตามที่ออกแบบและทดสอบการทำงาน

วันที่ 3 (27 เมษายน 2561)

1. ออกแบบการทำงานของหุ่นยนต์ (ต่อ)
2. ประกอบหุ่นยนต์ตามที่ออกแบบและทดสอบการทำงาน (ต่อ)
3. นำเสนอผลงาน

ในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลชนะที่มีการฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมเสร็จโดยมีการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เข้าอบรมว่ามีความรู้สึกอย่างไรในการเข้ารับการอบรมในครั้งนี้ โดยใช้แบบประเมินผลโครงการพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว และประเมินผลจาก ขั้นงานที่ผู้เข้าอบรมได้สร้างขึ้นตามโจทย์ของปัญหาต่าง ๆ ในการทำโครงการที่มีขอบเขต

### 3.6 สกัดที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการจัดโครงการพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้นำสกัดมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) หมายถึง การหารผลรวมของข้อมูลทั้งหมดด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด คือ

สามารถคำนวณได้จากสูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} \quad (3.1)$$

เมื่อ  $\bar{X}$  (อีกชื่อว่า) คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

$\sum x$  คือ ผลบวกของข้อมูลทุกค่า

$n$  คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

#### 4. ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ในการจัดโครงการพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์หุ่นยนต์ชีว เมื่อวันที่ 25 – 27 เมษายน 2561 นี้ สรุปผลในภาพรวม คือ

##### 4.1.1 เป้าหมายของผลผลิต (output)

1) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และทักษะการประดิษฐ์หุ่นยนต์ชีว จะเห็นได้จากการสร้าง/ประกอบหุ่นยนต์ จากแนวคิดของผู้เข้าอบรมเอง ผลงานที่ได้

2) ความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมในกระบวนการให้บริการ จะเห็นว่าผู้เข้าอบรม มีความพึงพอใจและเป็นกันเองกับทีมผู้อบรม เช่น ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติขณะที่จัดอบรม

##### 4.1.2 เป้าหมายของผลลัพธ์ (outcome)

1) ผู้เข้าอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับการอบรมไปใช้ประโยชน์ ร้อยละ 96 ซึ่ง สูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ (เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 80)

2) ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในการจัดโครงการฯ ร้อยละ 95 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ ที่ตั้งไว้ (เกณฑ์ที่ตั้งไว้ ร้อยละ 90)

##### 4.1.3 การติดตามและการประเมินผลหลังเสร็จสิ้นโครงการ ช่วง 3 - 6 เดือน

การติดตามประเมินผลหลังดำเนินการ 3 - 6 เดือน ผู้เข้าอบรมได้นำกระบวนการของ การเรียนรู้ที่อบรมไปใช้ในการเรียนและการใช้ชีวิตในปัจจุบัน โดยนักเรียนที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ไปเริ่ม ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น ซึ่งผู้เรียนสามารถถ่ายโยงความรู้ที่เรียนไปใช้ใน ชีวิตจริงได้ และยังนำสิ่งที่ได้จากการอบรมไปถ่ายทอดให้กับรุ่นน้องๆ ที่โรงเรียนด้วย (ที่มา : จาก การสอบถามกับอาจารย์ที่เลี้ยงที่มาดูแลนักเรียนที่เข้าอบรม)

#### 5. สรุปผลการวิจัย

##### 5.1 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับ

ครู : ครูที่เลี้ยงได้เรียนรู้ในการนำเทคโนโลยีการประดิษฐ์เข้ามาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะในการเรียนของนักเรียน

นักเรียน : 1. นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมได้พัฒนาทักษะในการเรียนรู้จากการลงมือ ปฏิบัติจริงและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

2. นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะการประดิษฐ์หุ่นยนต์

3. นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์สร้างสิ่งประดิษฐ์

4. นักเรียนรู้จักวิเคราะห์เป็นและรู้จักการใช้ความคิดพิจารณาในเรื่องที่สนใจ เข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้

โรงเรียน : โรงเรียนได้พัฒนานักเรียนให้มีความรู้และเกิดการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การประดิษฐ์

### 5.2 ตัวชี้วัดการเปลี่ยนแปลง

ผลการประเมินโดยเปรียบเทียบระหว่าง Pre-test / Post-test

รายการประเมิน	รวม	เฉลี่ย	ระดับความพอดี
<b>การประเมินผลเนื้อหาวิชา</b>			
1. ความรู้ ก่อน เข้ารับการฝึกอบรม	43	2.15	ปานกลาง
2. ความรู้ที่ได้รับ หลัง การฝึกอบรม	86	4.3	มาก

ผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียน

รายการประเมิน	รวม	เฉลี่ย	ระดับความพอดี
1. เยาวชนได้มีโอกาสเสริมสร้างเทคนิคการเรียนรู้ด้วยหุ่นยนต์และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ กับวิทยากรที่ให้ความรู้และผู้ที่ร่วมอบรม	99	4.95	มากที่สุด
2. เยาวชนรู้จักวิเคราะห์เป็นและรู้จักการใช้ความคิดพิจารณาในเรื่องที่สนใจ เข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้	99	4.95	มากที่สุด

### 5.3 ประโยชน์ที่โรงเรียนและชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรม

โรงเรียน : 1. โรงเรียนได้พัฒนานักเรียนให้มีความรู้และเกิดการพัฒนาทักษะด้าน

เทคโนโลยีการประดิษฐ์

2. โรงเรียนเปิดโอกาส และหาเวลาให้กับนักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในการพัฒนาทักษะ

3. โรงเรียนได้ฝึกนักเรียนให้มีกระบวนการคิดวิเคราะห์เป็นในการใช้ความคิดพิจารณาในเรื่องที่สนใจ เข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้

ชุมชน : 1. ชุมชนมีความยินดีที่ได้เห็นลูกหลานในชุมชนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีการประดิษฐ์

2. ชุมชนเห็นว่าลูกหลานในชุมชนสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้จริง

### 5.4 ประโยชน์ที่สถาบันอุดมศึกษาได้รับจากการดำเนินกิจกรรม

1. สาขาวิชาศิวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ได้ถ่ายทอดทักษะด้านเทคโนโลยีการประดิษฐ์ ให้กับเยาวชนที่ด้อยโอกาส

2. ได้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และลูกฝังความเป็นครูซ่างให้กับลูกศิษย์ รุ่นต่อๆ ไป

## **6. กิจกรรมประภาก**

กิจกรรมครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความเมตตาจากคณบุริหารมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญท่าน ที่ช่วยเหลือ/ชี้แนะในการจัดทำโครงการ และความร่วมมือของนักศึกษา สาขาวิชาศึกษารัฐศาสตร์ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม ที่ช่วยกันจัดกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และสำนักงานคณการการอุดมศึกษา ตามนโยบายให้สถาบันอุดมศึกษาทั่วประเทศเข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาห้องถ่ายโดยมีสถาบันการอุดมศึกษาเป็นพื้นที่เลี้ยง ได้พิจารณาให้งบประมาณในการดำเนินโครงการในครั้งนี้

## **7. บรรณานุกรม**

Clark, C.L. A Student' Guide to the Internet. Saddle River, New Jersey : Prentice-Hall, 1996.

### กิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในโครงการพัฒนาหักษณ์ประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว

ภาพกิจกรรมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการในโครงการพัฒนาหักษณ์ประดิษฐ์หุ่นยนต์จิ๋ว ให้กับนักเรียน โรงเรียนบ้านแก่งประล้อม ตำบลท่าเส้า อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 25-27 เมษายน 2561 ณ ศูนย์ฝึกอบรม กองการเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานทหารพัฒนา หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองทัพไทย มีดังนี้





จากภาพตัวอย่างกิจกรรม คณะทีมงานมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มคอยให้คำแนะนำการใช้งานของโปรแกรม การเข้มต่อโปรแกรมที่ออกแบบเข้ากับตัวหุ่นยนต์ที่น้อง ๆ สร้างขึ้น และนำมาทดลองแข่งขันกัน เช่น แข่งความเร็ว ซักซะเยอ บรรทุกสิ่งของ หลังเสร็จสิ้นโครงการมีการมอบวุฒิบัตรและของที่ระลึกให้กับน้องๆ ที่มาเข้าร่วมอบรม และถ่ายภาพหมู่ร่วมกัน

# การจัดการความรู้ สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม



Knowledge Management Innovative University

อาจารย์นิธิสุรา ดีสุบัน  
อาจารย์สาขาวิชิตามกรรณด咚พิภัตอร์  
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## การพัฒนาทักษะนักประดิษฐ์สู่หุ่นยนต์จิ๋ว

The Acquisition inventor tiny Robots

หน้า

วัตถุประสงค์



#### ผลแล้วกิจกรรมผลการดำเนินงาน

## วิธีการดำเนินงาน



สรปผลการวิจัย

ระบบจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์  
(MOOC)  
นางสาวรุ่งอรุณ คงสวัสดิ์  
สถาบันสหวิทยาการดิจิทัลและหุ่นยนต์

**รูปแบบการนำเสนอแนวปฏิบัติที่ดี**  
**โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ฯ ครั้งที่ 12**  
**“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”**  
(Knowledge Management : Innovative University)

ชื่อเรื่อง/แนวปฏิบัติที่ดี	ระบบจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC)
ชื่อ-นามสกุล ผู้นำเสนอ	นางสาวรุ่งอรุณ คงสวัสดิ์
ชื่อสถาบันการศึกษา	มหาวิทยาเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
หน่วยงาน	สถาบันสหวิทยาการดิจิทัลและหุ่นยนต์
เบอร์โทรศัพท์มือถือ	089-8810404
E-Mail	rungaroon.k@rmutp.ac.th

### บทสรุป

การสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในศตวรรษที่ 21 ส่องค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยังยืน เป็นสิ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องปรับรูปแบบการเรียนและการสอนให้เหมาะสมตามยุคตามสมัย เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่มีความทันสมัยเพื่อเข้าไปในสถาบันการศึกษา (Academia) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยมีความสะดวกรวดเร็วเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) วิธีการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนได้อย่างรวดเร็ว ผู้เรียนสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ได้ทุกที่ ทุกเวลา ระบบการเรียน การสอนแบบออนไลน์ (MOOC) เน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้ใช้ทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนที่เข้าสู่ยุคศตวรรษที่ 21 ประกอบกับการออกแบบระบบของสถาบันการศึกษาในประเทศไทย สื่อการเรียนและวิธีการเรียนของกีมีการปรับเปลี่ยนไปตามสมัย ในตอนนี้เราจะว่ากันด้วยเรื่องของ MOOC (Massive Open Online Course) หรือการศึกษาแบบเปิดในรูปแบบที่เรียนออนไลน์

**คำสำคัญ :** ระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์, องค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยังยืน

## Summary

The Creative Teaching Online in the 21st Century organization of learning that still (this is not complete so I don't know how to check this )

the teacher will have to adjust the style of teaching and strategies to suit the modern students who loves different, diversed and flexible learning situations and activities. The application of information technology in education is the modern rise in Acadamia between learners and instructors with a fast child center to achieve Knowledge Sharing, how to make teaching and learning online more effective where students can understand the lesson quickly is the challenge that a teacher should be prepared with so it would be best if they have an access to guided and independent studies. Students can access the course online (MOOCs : Massive Open Online Course) at anywhere, anytime and MOOCs use information technology in education to encourage teachers and students to use the skills in digital technology. Modern and flexible learning causes the changes of courses into the 21st century outside of educational institutions in the country. Learning and how to study has adapted to the times. Now we will be working with the MOOCs or open course through online lessons.

## บทนำ

ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) Massive Open Online Course รูปแบบการนำเสนอการเรียนรู้หลักสูตรต่างๆ ทางออนไลน์ ที่เข้าถึงผู้เรียนจำนวนมาก ได้ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการฟรี โดยการนำเทคโนโลยีและวิธีการเรียนการสอนสมัยใหม่มาผสมผสานกัน ทำให้คนทั่วโลกสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ผ่านช่องทางออนไลน์ซึ่งตอนนี้มีเครือข่ายครอบคลุมไปทั่วทุกมุมโลกแล้ว สิ่งที่ MOOC มีนокหนึ่งจากสื่อประกอบการเรียนแบบประดิษฐ์ รวมทั้งสามารถใช้เป็นเครื่องมือสำหรับจัดการความรู้ในรูปแบบการจัดเก็บเป็นคลังความรู้ ของสถาบันการศึกษาเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

จากปัญหาในการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบเดิม โดยผู้สอนและผู้เรียนต้องเตรียมความพร้อมตนเองในทุกด้านทั้งก่อนการเข้าชั้นเรียน เช่น หนังสือเรียน แบบฝึกหัด และอุปกรณ์

ในการฝึกปฏิบัติต่างๆ และต้องเข้าห้องเรียนเพื่อรับฟังองค์ความรู้ที่อาจารย์ผู้สอนได้สรุปเนื้อหา การเรียนการสอนไว้ตามช่วงการเรียนการสอนในแต่ละสัปดาห์ ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ในการเข้าห้องเรียนให้ตรงกับช่วงเวลาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดไว้ในตารางสอน ผู้เรียนบางคน อาจจะมีปัญหาการเดินทาง หรือปัญหาทางด้านอื่นๆ ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าห้องเรียนได้ ทันตามเวลาที่ผู้สอนกำหนดเอาไว้ และผู้เรียนไม่สามารถติดตามเนื้อหาบทเรียนจากผู้สอนรวมทั้ง การส่งงานในรายวิชาต่างๆ รวมทั้งผู้เรียนที่ส่งงานไว้ในบางครั้งอาจมีการสูญหาย ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิด ปัญหามากมายนาน และเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรอย่างยิ่ง

โดยประเด็นปัญหาในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) Massive Open Online Course พบว่า

1. หากไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตก็ไม่สามารถเข้าระบบได้
2. อาจไม่สะดวกกับผู้ที่ไม่มีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ แทปเลต เป็นต้น
3. MOOC เป็นโปรแกรมที่ยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย

#### วิธีการดำเนินงาน

การดำเนินการสร้างสรรค์ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) Massive Open Online Course ได้ประยุกต์ใช้หลักการ PDCA ของ Deming มากำหนดเป็นวิธีการดำเนินการ ดังนี้คือ

1. **การวางแผน (Plan)** ระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ได้ กำหนดแนวทางการวางแผนการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ต้องการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ (Knowledge Sharign) ร่วมกันและต่อยอดความรู้จาก การเรียนระบบออนไลน์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น สร้างสรรค์ผลงานทางด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลต่อไปในอนาคต เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) โดยให้ผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ได้ และผู้สอนได้มีการจัดเตรียมหลักสูตรทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมทั้ง กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างรายวิชาทางออนไลน์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนได้ทุก ที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime), กำหนดให้มีช่องทางการติดต่อกับผู้สอนโดยตรงเพิ่มขึ้นอีก ช่องทางหนึ่ง, กำหนดให้มีช่องทางการส่งงาน มีแบบทดสอบ ได้สะท้อนมากยิ่งขึ้น, กำหนดให้มี ช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

**2. ปฏิบัติการ (Do)** เมื่อดำเนินการวางแผนเรียบร้อยแล้ว ก็ถึงเวลาสำหรับเตรียมความพร้อมที่จะลงมือปฏิบัติ อย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยเริ่มจากการเรียนรู้และพร้อมปฏิบัติตามวิธีการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล เช่นวิธีการเข้าถึงเนื้อหาบทเรียน การเข้าเรียนในระบบ และการสอบตามข้อสอบสัยต่างๆ ระหว่างการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ (E-learning) โดยผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในหน่วยการเรียนนั้นๆ เพิ่มความสะดวกให้กับผู้เรียนในกรณีที่ติดภาระกิจต่างๆ

**3. ตรวจสอบ (Check)** หลังจากผู้เรียนได้ฝ่าฝืนการเรียนตามขั้นตอนการเรียนรู้ หลักสูตรการอบรม ได้แก่ วิทยาการหุ่นยนต์ อุตสาหกรรม เวอร์ชัลริแอปพลิเคชัน เน็ตในทุกสิ่ง การพัฒนาซอฟต์แวร์ และสมาร์ทโฟน โดยสังเกตจากการทำแบบฝึกหัดและการบ้าน หลังจากการเรียนหลักสูตรต่างๆ ที่กำหนดในระบบออนไลน์ มีการติดเกรดจากอาจารย์ผู้สอนและมอบใบรับรองความสำเร็จของ ID สำหรับหลักสูตร ("Certificate Verified") หรือใบรับรองสำหรับโปรแกรมต่างๆ (เช่นใบรับรองของโปรแกรมที่เรียน) สำหรับผู้เรียนซึ่งได้แสดงให้เห็นถึงความเชี่ยวชาญในหลักสูตรหรือเนื้อหาของโปรแกรมในรับรองจะออกโดย RMUTPMOOC

**3.1 ประเมินผลจากการเข้าถึงระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ของผู้เรียนในแต่ละครั้ง**

**3.2 ประเมินผลผู้เรียนเกี่ยวกับการทำแบบฝึกหัดและการส่งการบ้าน**

**4. ปรับปรุง (Action)** ขั้นตอนนี้ถือเป็นขั้นตอนที่สำคัญเพื่อนำผลการดำเนินการพิจารณาปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการจัดการรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ผ่านสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) มีการพัฒนา

วิธีการในการเข้าถึงการเรียนการสอนแบบทุกช่องทางให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น ซึ่งทางในการสื่อสารที่ส่งผลต่อให้กับผู้เรียนได้เข้าถึงการเรียนการสอนแบบออนไลน์เพิ่มขึ้น การสื่อสารโดยผ่านช่องทางโทรศัพท์มือถือทำให้ผู้สอนและผู้เรียนเกิดการรับรู้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้ดียิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการกระตุ้นผู้เรียนให้สามารถโต้ตอบกับผู้สอนได้โดยผ่านระบบปัญญาประดิษฐ์หรือ AI หรือ(Chat Bot) เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้และนำมาเพื่อการปรับปรุงพัฒนาระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) ต่อไป

## ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

1. ด้านความรู้ ผู้เรียนได้รู้จักรายวิชาเกี่ยวกับทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและความรู้ทางด้านหุ่นยนต์ ทำให้ผู้เรียนได้รับองค์ความรู้ในวิชาที่ผู้เรียนมีความสนใจ
2. ด้านการปฏิบัติ ผู้เรียนได้เพิ่มพูนทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สามารถรับรู้การใช้เครื่องมือ ในสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ได้เป็นอย่างดีเพื่อนำความรู้ไปต่อยอดสู่การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานจริงในอนาคต
3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ผู้สอนสามารถนำผลการเข้าถึงสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ของผู้เรียนในระบบ RMUTPMOOC ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้เรียนสามารถนำผลของการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) นำมาปรับเป็นเกณฑ์คะแนนของวิชาการเรียนการสอนได้ ส่วนสำหรับบุคลากรยังคง หรือผู้ที่ให้ความสนใจในระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) ทางสถาบันออกใบรับรองการเรียนการสอนระบบออนไลน์ Certificate นำผลการเรียนของผู้เรียนมาดำเนินการปรับปรุงและวิธีการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

## ปัจจัยความสำเร็จ

1. การสร้างลักษณะการใช้งานการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) พร้อมทั้งเป็นการฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้กับผู้เรียน จากการประยุกต์ใช้สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) หรือRMUTPMOOC ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อมุ่งสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้
2. เพื่อเป็นการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) และเตรียมความพร้อมเข้าสู่รูปแบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นอิสระ เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

## ปัญหา อุปสรรค

1. ระดับการรับรู้ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถาบันการศึกษา ของผู้สอนและผู้เรียนแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ส่งผลต่อการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน

## แนวทางแก้ไข

1. เพื่อให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ทางด้านการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง สถาบันการศึกษา ระดับสาขาวิชาและดับคณะ และระดับมหาวิทยาลัย จะต้องมีส่วนร่วมในการสร้างการรับรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้กับผู้สอนและผู้เรียน โดยวิธีการจัดฝึกอบรม หรือจัดทำเป็นระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ต่อไป

## สรุป

ระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) Massive Open Online Course ในครั้งนี้ ทำให้เกิดแนวปฏิบัติที่ดี ดังนี้

### 1. แนวปฏิบัติที่ดี

#### 1.1 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับสถาบันการศึกษา

เพื่อสร้างแนวปฏิบัติที่ดีของการสนับสนุนการเรียนการสอน การเรียนรู้ของบุคลากร ภาคอุดสาหกรรม และประชาชนทั่วไป ให้เป็นแบบอย่างความสำเร็จสำหรับการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) Massive Open Online Course เพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาในสถาบันการศึกษาให้ถูกต้องเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืนต่อไป รวมทั้งเป็นการมุ่งสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) อย่างเต็มรูปแบบของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีรวมมูลค่าครึ่งด้วย

#### 1.2 แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับผู้เรียน/บุคคลภายนอก

ผลจากการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ของผู้เรียนและบุคคลภายนอก การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Accion Learning) ของผู้เรียนผ่านระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จนเกิดเป็นแนวปฏิบัติที่ดีส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ในการพัฒนาบทเรียนแบบ MOOC และนำไปต่อยอดจนกลายเป็นองค์ความรู้ใหม่ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

### 2. ความท้าทายในอนาคตสำหรับการพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC)

มุ่งเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่มีการนำระบบทดสอบมาบูรณาการกับระบบ MOOC แบบดั้งเดิม ทำให้เกิด ความสะดวกในการใช้เพื่อการเรียนการสอน และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อ การเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะอาจารย์ผู้สอน หรือผู้สร้างเนื้อหา สามารถสร้างข้อสอบ เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้เรียนว่ามีความเข้าใจต่อการเรียนอย่างดีโดยผ่านการเรียนการสอนแบบออนไลน์

(MOOC) จนกลายเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life Long Learning) ซึ่งส่งผลดีต่อองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

### บรรณานุกรม

เข็มขัด เผ่าพงศ์. 2551. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ออนไลน์ กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
เนาวนิตร์ สงคราม(เจมส์). 2554. การสร้าง Digital video & digital storytelling  
เพื่อการเรียนการสอนยุคดิจิทัล กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
<https://www.rmutpmooc.org/>

# การจัดการความรู้ สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม

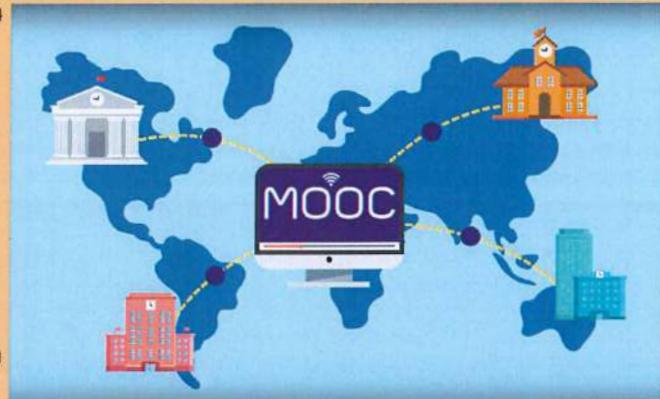


Knowledge Management Innovative University

## ระบบจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

(Massive Open Online Course : MOOC)

การสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องปรับรูปแบบการเรียนและการสอนให้เหมาะสมตามยุคสมัย เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษาที่มีความทันสมัยเพิ่มขึ้นในสถาบันการศึกษา (Academia) ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนโดยมีความสะดวกให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Child Center) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) การเรียนการสอนแบบออนไลน์ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้เรื่อยๆ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ได้ทุกที่ ทุกวลา ระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการศึกษา เพื่อส่งเสริมให้ผู้สอนและผู้เรียนได้ใช้ตัวชี้วัดทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนที่เข้าสู่ยุคด้วยเทคโนโลยี 21 ประกอบกับการอุดหนุนกระบวนการสอน สถาบันการศึกษาในประเทศไทย สื่อการเรียนและวิธีการเรียนของกีฬามากกว่า (Massive Open Online Course) หรือ การศึกษาแบบเปิดให้รูปแบบใหม่



ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน  
ด้านความรู้ ผู้เรียนได้รู้จักรายวิชาเกี่ยวกับทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และความรู้ทางด้านที่นุ่มนวล  
ด้านการปฏิบัติ ผู้เรียนได้เพิ่มพูนทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา สามารถกรับรู้การใช้เครื่องมือ<sup>1</sup>  
ในสื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ได้เป็นอย่างดี  
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ (MOOC) นำมาปรับเป็นเกณฑ์ประเมินของวิชา  
การเรียนการสอนได้ ส่วนสำหรับบุคลากรยังอนุเคราะห์ผู้ที่ต้องการให้ความสนใจในระบบการเรียนการสอนออนไลน์ (MOOC) ทางสถาบันออกใบรับรอง  
Certificate นำผลการเรียนของผู้เรียนมาดำเนินการปรับปรุง และวิเคราะห์การสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนต่อไป

ปัจจุบัน อุปสรรค ระดับการรับรู้ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของสถาบันการศึกษาของผู้สอนและผู้เรียนแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน ส่งผลต่อการสร้างสรรค์สื่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนให้ตรงตามความต้องการของผู้สอนและผู้เรียน



สรุป

- แนวปฏิบัติที่ดีสำหรับสถาบันการศึกษา เพื่อสร้างแนวปฏิบัติที่ดีของการสนับสนุนการเรียน การสอน การเรียนรู้ของบุคลากรภาคอุดมศึกษารอน และประชาชัชนทั่วไป ให้เป็นแบบอย่าง ดาวงานเข้าใจ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในสถาบันการศึกษาให้กลายเป็นองค์กรที่eng การเรียนรู้อย่างยั่งยืนต่อไป

- แนวปฎิบัติที่ดีสำหรับผู้เรียน/บุคคลภายนอก ผลจากการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (MOOC) ของผู้เรียนและบุคคลภายนอก การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ(Acción Learning) ของผู้เรียนผ่านระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ จนเกิดเป็นแนวปฎิบัติที่ดีที่สุด ให้กับการเรียนรู้ในการพัฒนาบทเรียนแบบ MOOC และนำไปต่อยอดดังกล่าวเป็นองค์ความรู้ให้แก่ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

- ความท้าทายในอนาคต สำหรับผู้สนใจการดำเนินการด้านเทคโนโลยีที่มุ่งเน้นการนำระบบหัดสอนมาบูรณาการกับระบบ MOOC แบบตั้งต่อไป ทำให้เป็นประโยชน์เนื่องจากช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาและตัวอย่างต่างๆ ได้โดยสะดวก

แนวปฏิบัติที่ดีของนักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

เรื่อง “การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

(KNOWLEDGE MANAGEMENT : INNOVATIVE UNIVERSITY)

**โครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงบูรณาการ  
สู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ**  
**Integrated design knowledge transfer for local economic development**  
**from design technology project**

นางสาวณัฐณิชา สวนทอง<sup>1</sup>

นายวัชรพล สุนนทรราช<sup>2</sup>

นายศิริวัชร์ พัฒนา<sup>3</sup>

<sup>1</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

<sup>2</sup>นักศึกษา สาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

<sup>3</sup>นักวิชาการการศึกษา ผู้ควบคุมโครงการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

E-mail: ttannnc@rmutp.ac.th<sup>1</sup>, vatchirapon.s@rmutp.ac.th<sup>2</sup>, sirawat.p@rmutp.ac.th<sup>3</sup>

### บทสรุป

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนโดยการใช้หลักการบูรณาการโดยให้นักศึกษามีประสบการณ์จริงจากการทำงานโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มของผู้นำนักศึกษาโดยมีอาจารย์เป็นผู้อยู่เสนอแนะ ทำให้เกิดโครงการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบเชิงพาณิชย์ สู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ควบคู่ไปกับปฏิบัติงานจริง ซึ่งจัดเป็นโครงการที่ได้นำใจทธิ์จากชุมชน มาสู่ห้องเรียน และจากห้องเรียนสู่การถ่ายทอดความรู้ของนักศึกษาสู่ชุมชนภายนอก โดยนักศึกษาแต่ละคนจะนำความรู้มาเข้าสู่กระบวนการทางการทางการจัดการความรู้โดยอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ ของการจัดการความรู้ร่วมกับเพื่อนนักศึกษาของทางคณะ และนักศึกษาของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วง โดยจากการจัดโครงการดังกล่าว ทำให้ทางชุมชน ได้รับความรู้ใหม่ทางด้านเทคโนโลยีทางการออกแบบและยังมีการสร้างเครือข่ายวิสาหกิจระหว่างชุมชน และการนำความรู้ที่ได้รับไปต่อยอดทางเชิงพาณิชย์ ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้สามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาตนเองในด้านการทำงานแบบเป็นกลุ่ม โดยรับฟังความคิดเห็นจากส่วนรวมเพื่อนำมาประยุกต์ในเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ

### Summary

This is a project that has brought the needs of the community to the classroom and from the classroom and transfers of knowledge to the outside community. Each student will 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 gives the community new knowledge in design technology and also established the enterprise networks between the communities, not only that, this project also brings the knowledge to the commercial used. This exchange of knowledge can be apply to a field work and taught the students how to become a team player and listen to other.

## คำสำคัญ เทคโนโลยีทางการออกแบบ เครื่องมือทางการจัดการความรู้ เครือข่ายวิสาหกิจชุมชน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สินค้าชุมชน

### บทนำ

จากสภาพสังคมและเศรษฐกิจในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่ทันสมัยต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทในทุก ๆ กิจกรรมของชีวิตประจำวัน ดังนั้นในทุกภาคส่วนไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือภาคเอกชน ตลอดจนสังคมการศึกษา จึงต้องมีปรับเปลี่ยนให้ทันยุคทันสมัยอยู่เสมอ

ในอดีตระบบของการเรียนการสอนของทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ จะเป็นการจัดการเรียนการสอนโดยการตั้งใจยสมมุติขึ้นมาเพื่อให้นักศึกษาภายในชั้นเรียนใช้ในการออกแบบ โดยจะมีการให้คะแนนเมื่อนักศึกษาได้ออกแบบขึ้นตามมาตรฐานโดยอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น ๆ เพียงคนเดียว ซึ่งตัวนักศึกษาที่จะได้รับความรู้ในด้านเดียว ทำให้ตัวนักศึกษาเองไม่เคยทำงานแบบมีประสบการณ์จริง

ทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบจึงได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนโดยระดมความคิดกับทางนักศึกษา โดยการจัดเป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยอาศัยการใช้เครื่องมือ (KM TOOL) มาเป็นส่วนประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ทำให้มีมิติในการเรียนการสอนที่หลากหลายขึ้น และมีการนำรูปแบบการศึกษาแบบบูรณาการแบบมีส่วนร่วมของชุมชน เข้ากับสภาพปัญหาจริงที่เกิดขึ้นภายในชุมชน หรือสังคม ซึ่งจะเป็นการพัฒนาทักษะและประสบการณ์ด้านวิชาชีพให้กับตัวนักศึกษา รวมถึงยังเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการออกแบบจากนักศึกษาของทางคณะให้แก่ ผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชน หน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ รวมถึงเพื่อนักศึกษาที่มาจากต่างสถาบัน

### วิธีการดำเนินงาน

#### แนวทางการดำเนินงานที่ได้ดำเนินตามหลัก (PDCA)

มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- Plan (การวางแผน)

ในขั้นตอนการวางแผนนี้ได้แบ่งเป็น 4 แนวทางประกอบด้วย

1. การเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาจารย์ผู้สอนใช้โจทย์จริงจากวิสาหกิจชุมชนอำเภอເກເກະຊ້າ ມາສູນທເຮັດໄດ້ ໃຫ້ນักศຸກຫານໍາຄວາມຮູ້ທີ່ໄດ້ມາໄປສູ່ການພັນນາໝູ່ນະລັດ ແລະນຳພັດພິຕຸກສູ່ການໃຊ້ຈິງໃນໝູ່ນະລັດ

2. เข้มโยงแนวคิดกับ วิสาหกิจชุมชนอุ่นไอความสุข โดยใช้การบริการ  
วิชาการโดยอาจารย์ภายในคณะเป็นทางเชื่อมก่อนที่จะนำนักศึกษาลงพื้นที่  
จริงในชุมชน
  3. ศึกษาความร่วมมือระหว่าง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย  
แห่งชาติลาว และ ritsumeikan asia pacific university ประเทศญี่ปุ่น  
ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะทางด้านวิชาชีพ
  4. จัดทำโครงการเพื่อของบประมาณโดยชี้ประเด็นของผู้ที่ได้รับผลกระทบ  
ซึ่งเป็นชุมชน และผลที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม
- Do (การปฏิบัติ)

ในขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติได้แบ่งเป็นแนวทาง ดังนี้

1. ตัวแทนของนักศึกษาของแต่ละสาขาวิชาจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถึง  
วิธีการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน โดยมี อาจารย์ของแต่ละสาขาวิชา  
คอยช่วยให้คำปรึกษาในการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในครั้งนี้
2. ตัวแทนของแต่ละสาขาวิชานำข้อสรุปที่ได้จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้ เพื่อนำไปถ่ายทอดต่อให้กับเพื่อนักศึกษาของตนเองในแต่ละ  
สาขาวิชา เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ในการดำเนินกิจกรรมในขั้น  
ต่อไป
3. อาจารย์ผู้สอนร่วมกับนักศึกษา ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในด้านสินค้า  
บรรจุภัณฑ์ วัสดุพื้นถิ่น สภาพพื้นที่ภายนอกชุมชน และความพร้อมของ  
สถานที่จัดอบรม ที่อุ่นไอความสุข จังหวัดตราด เพื่อนำมาทำการแบ่งการ  
เรียนการสอนโดยในโจทย์จริงจากพื้นที่



ภาพที่ 1 นักศึกษาพร้อมด้วยอาจารย์ลงพื้นที่เพื่อสำรวจความต้องการ และปรึกษาหารือด้านความร่วมมือ กับ ม.แห่งชาติลาว

- จัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สัมมารถสื่อสารและอุปกรณ์ที่ต้องเตรียมความพร้อม ก่อน นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ อำเภอเกาจะช้าง จังหวัดตราด



ภาพที่ 2 แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อม ระหว่างนักศึกษาและอาจารย์

- นักศึกษาลงพื้นที่จริงที่ สถานที่จัดโครงการ อำเภอเกาจะช้าง จังหวัดตราด ร่วมกับนักศึกษาจาก มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และนักศึกษาจากประเทศญี่ปุ่น โดยมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาไปเป็นที่ปรึกษา โดยการแบ่งกลุ่มตามความชำนาญด้านการออกแบบของนักศึกษา
- ให้นักศึกษาแต่ละสาขาวิชาดำเนินการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการใช้เครื่องมือ (KM TOOL) ในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้ห้องอบรม



ภาพที่ 3 การใช้เครื่องมือทางด้านการจัดการความรู้ มาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรม

4. มีผู้เข้ารับการอบรมนำความรู้ทางด้านการออกแบบที่ได้รับ ในแต่ละสาขา  
ความรู้ มาลงมือปฏิบัติ เพื่อเป็นการทบทวน



ภาพที่ 4 ผู้เข้ารับการอบรมนำความรู้ที่ได้รับมาลงมือปฏิบัติจริง  
โดยมีนักศึกษาอยู่ให้คำแนะนำ

5. หลังจากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีการออกแบบแบบมีการนำผลงานที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ทำจริง สู่การประกวดทางด้านการออกแบบ ตามหัวข้อของแต่ละกิจกรรม



ภาพที่ 5 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มนักศึกษา

6. ส่งมอบต้นแบบสมือนจริง พร้อมผลิตหรือดำเนินการในด้านต่าง ๆ ให้กับทางชุมชนเพื่อนำมาใช้ในการผลิตจริง



ภาพที่ 6 นำผลงานการออกแบบของนักศึกษาสู่การวางแผนขายจริง  
กับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ที่เข้าร่วมงาน

- Check (การตรวจสอบและปฏิบัติตามแผน)
  - แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้
  1. การเน้นผลสัมฤทธิ์ของกิจกรรม ศึกษาผลที่ได้อย่างคุ้มค่าเกิดประโยชน์กับทุกฝ่ายและสามารถต่อยอดได้อย่างเป็นรูปธรรมและชัดเจน
  2. ผู้เข้าอบรมได้รับความรู้ทางด้านการออกแบบพื้นฐาน ที่สามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้
  3. จากการจัดกิจกรรมนักศึกษายังได้รับแนวคิดและเทคนิคทางด้านการออกแบบเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาทักษะของตนเอง
  4. นักศึกษานำผลงานได้ ของผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงเทคนิคทางด้านการออกแบบต่าง ๆ ที่ได้ทำการถ่ายทอดให้กับผู้เข้ารับการอบรม ให้แก่นักศึกษาในขั้นเรียน
  
- Action (การปรับปรุงแก้ไขและการพัฒนาต่อ)
  - แบ่งเป็นแนวทางได้ ดังนี้
  1. การพัฒนารูปแบบของการเรียนการสอนให้ควบคู่ไปทั้งด้านของการบริการ วิชาการ การวิจัย และการพัฒนาชุมชน
  2. นักศึกษานำไปที่ได้รับจากภายในชุมชน เพื่อไปปรับเป็นหัวข้อในการทำวิจัยในรายวิชาการทำสารนิพนธ์ หรือรู้สึกวิธีการในการหาสืบค้นข้อมูลในด้านต่าง ๆ ของชุมชน
  3. ศึกษาควบคู่ร่วมกับนักศึกษาเพื่อนำมาสู่การวิจัย บริการวิชาการ การปรับปรุงการสอน หรือการนำไปสู่งานด้านศิลปวัฒนธรรม และพัฒนารูปแบบของการเรียนต่อไป
  4. การนำข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดในโครงการต่อ ๆ ไป

### ผลและอภิปรายผลการดำเนินงาน

ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในหัวข้อที่ผ่านมาผลที่ได้อันก่อให้เกิดคุณค่า จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างหัวหน้านักศึกษา กับทางอาจารย์ผู้สอน หากพิจารณาพอสรุปได้แบ่งเป็นหัวข้อได้ดังนี้

1. ผลที่ได้รับสู่นักศึกษา
  - 1.1 การบูรณาการการเรียนการสอนนอกจากเป็นการสร้างองค์ความรู้จากสถานที่จริงแล้วยังเป็นการทดสอบความพร้อมของนักศึกษาสู่สังคมและโลกแห่งความเป็นจริง
  - 1.2 นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจสามารถประยุกต์ใช้ทฤษฎีได้จริง

- 1.3 นักศึกษาจะรู้จักตนของมากขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาตนเมื่อได้เปรียบเทียบงานกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน
- 1.4 นักศึกษามีความกระตือรือร้นมากกว่าการเรียนในรูปแบบเดิม
- 1.5 นักศึกษามีเครือข่ายหรือลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- 1.6 นักศึกษามีผลงานเชิงประจักษ์สามารถนำไปแสดงเป็นผลงานจริงเมื่อเข้าสู่ตลาดแรงงาน
- 1.7 นักศึกษาสามารถนำแนวทางนี้สู่การต่อยอดในอาชีพอิสระ
- 1.8 นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการอุปกรณ์และความชำนาญจากการที่นำความรู้ถ่ายทอดต่อ

## 2. ผลที่ได้รับกับทางมหาวิทยาลัยและคณะ

- 2.1 มหาวิทยาลัยและคณะได้ดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล
- 2.2 มหาวิทยาลัยและคณะเป็นที่รู้จักของสังคมซึ่งจะนำไปสู่ชื่อเสียง
- 2.3 มหาวิทยาลัยได้เป็นที่พึงของชุมชน และเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาชุมชน
- 2.4 มหาวิทยาลัยและคณะมีเครือข่ายในการประกอบกิจกรรม เช่น ค่ายอาสา การวิจัย การบริการวิชาการ เครือข่ายองค์กรห้องถัน

## 3. ผลที่ได้รับกับทางองค์กรห้องถัน

- 3.1 มีแหล่งความรู้และร่วมทำงานเพิ่มเติม
- 3.2 ประทัยดงประมาณดำเนินงานทำให้ผลสัมฤทธิ์ในปีงบประมาณบรรลุ วัตถุประสงค์
- 3.3 องค์กรห้องถันมีเครือข่ายการทำงาน

## 4. ผลที่ได้รับกับผู้ประกอบการหรือผู้เข้ารับการอบรม

- 4.1 ได้รับความรู้ทางด้านการอุปกรณ์ บริจุภัณฑ์ และ สถาปัตยกรรม ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงเทคนิคต่าง ๆ
- 4.2 ผู้ประกอบการที่นำสินค้าเข้าร่วมการอุปกรณ์ จะได้รับการอุปกรณ์ จากห้องปฏิบัติการอบรม และนักศึกษาของทางคณะ เพื่อที่จะสามารถนำไปผลิตจริง
- 4.3 ได้ผลิตภัณฑ์ของที่รัฐลึกใหม่จากวัสดุในห้องถัน และรายได้เสริม
- 4.4 ได้ต้นแบบโภณสเตย์จากอัตลักษณ์พื้นถิ่นเพื่อรองรับการเป็นแหล่งท่องเที่ยว
- 4.5 ได้รับการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิในมหาวิทยาลัย
- 4.6 ได้เป็นผู้กำหนดงานตามความต้องการของตนเอง
- 4.7 ได้รู้จักและเริ่มพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจชุมชน เพื่อพัฒนาสู่การค้าขายระหว่างประเทศ

## 5. นวัตกรรมใหม่และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรม

- 5.1 ในด้านของบรรจุภัณฑ์ใหม่ ได้แก่ บรรจุภัณฑ์ขาดน้ำ บรรจุภัณฑ์ใหม่ ถุงบรรจุข้าวสาร เป็นต้น

5.2 ในด้านของผลิตภัณฑ์ใหม่ที่เกิดขึ้น ได้แก่ การนำเทคโนโลยีมาปรับปรุง การทำสบู่และเทียนหอม จากการใช้เศษวัสดุเหลือใช้ เป็นต้น

5.3 ในด้านของสาขาวิชาสถาปัตยกรรม นักศึกษาได้ถ่ายทอดความรู้จากการเรียน วิชาการออกแบบสถาปัตยกรรม และการวางแผนบริเวณ มาดำเนินการพัฒนาแบบบ้านโอมสเตย์ โดยการขึ้นแบบโมเดล

### ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

#### 1) ความมุ่งมั่น และความร่วมมือของเพื่อนนักศึกษา

โดยธรรมชาติของนักศึกษาสาขาวิชาการออกแบบบรรจุภัณฑ์ สาขาวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และสาขาวิชาสถาปัตยกรรม ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีความร่วมแรงร่วมใจในการทำงานเพื่อสังคมอันเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ดังนั้นจะเห็นได้ว่าจากสำราญพบรั้วอยลักษณ์ 98 ของนักศึกษาต้องการและสนับสนุนการเรียนในรูปแบบที่นำเสนอใหม่นี้ และดำเนินกิจกรรมอย่างเต็มความสามารถ ให้งานสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ ส่วนร้อยละ 2 พึ่งพอใจในรูปแบบเดิม ทั้งนี้หากขยายความจากผู้ที่ต้องการเรียนรูปแบบเดิมเนื่องจากนักศึกษาในส่วนนั้นมีภาระด้านการทำงานเพื่อหาเลี้ยงครอบครัวหรือไม่สามารถลงงานได้

#### 2) อธิการบดี คณบดี คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ให้ความสนับสนุนแก่นักศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร มีวัฒนธรรมองค์กรการอยู่ร่วมกันแบบเครือญาติ ดังนั้นการดำเนินกิจกรรมใดๆ หากมีการหารือหรือข้อคิดเห็นจากผู้ใหญ่ย่อมได้รับข้อเสนอแนะแนวทางดำเนินการตลอดจนการส่งเสริมและสนับสนุนหากเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศไทย

นอกจากนั้นคณาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ให้การเอื้อเฟื้อเวลาและอุทิศตนเพื่อความช่วยเหลือหากเป็นประโยชน์และสนับสนุนมหาวิทยาลัยเข่นกัน

#### 3) ผู้ประสานงาน และสถานศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม

ผู้ประสานงานและองค์กรท้องถิ่น และสถานศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรม ให้ความร่วมมือกับทางคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และเป็นอย่างดี ทั้งในด้านของการให้ข้อมูล หรือการจัดเตรียมสถานที่ต่าง ๆ

#### 4) กลุ่มอาชีพชุมชน

จากการสำรวจความต้องการการพัฒนาตนของกลุ่มอาชีพจึงนำมาสู่การให้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อนักศึกษาร่วมถึง กลุ่มอาชีพชุมชนมอบเงินให้นักศึกษาเป็นขวัญและกำลังใจในค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าออกแบบบรรจุภัณฑ์ ค่าออกแบบผลิตภัณฑ์และการวางแผนพัฒนา นอกจากนั้น กลุ่มอาชีพยังเปรียบเสมือนครุภูมิแนวทางให้ข้อมูลเข่นกัน

### ปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ไข

### - ปัญหา อุปสรรค

แม้ว่าผลงานการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และต้นการวางแผนพัฒนา ที่ออกเป็นที่ประจักษ์ของกลุ่มอาชีพและผู้ประสานงาน อย่างไรก็ดียังมีสิ่งที่ต้องแก้ไขและปรับปรุง กล่าวได้ดังนี้

1. ศักยภาพของนักศึกษาแต่ละคนไม่เท่ากัน จึงทำให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ยังมีความแตกต่างของขั้นงานอยู่
2. นักศึกษาได้ออกภาคสนามเป็นครั้งแรกทำให้การเก็บข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้เสียเวลาเพิ่มขึ้น
3. การลงพื้นที่เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้มีระยะเวลาที่น้อยเกินไป จึงทำให้ องค์ความรู้บางอย่าง ยังไม่ได้ถ่ายทอดออกไป
4. ผู้เข้าอบรมมีพื้นฐานความรู้ในด้านการออกแบบไม่เท่ากัน จึงเป็นอุปสรรคต่อจำนวนเวลาในการถ่ายทอดความรู้
5. การใช้ภาษาอังกฤษทางการสื่อสาร ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักศึกษาบาง คนอาจมีพื้นฐานทางภาษาไม่ค่อยดี

### - แนวทางการแก้ไข

1. ดำเนินการพัฒนาศักยภาพส่วนบุคคลโดยการหาความรู้เพิ่มเติมจากภายนอก และสอบถามข้อมูลต่าง ๆ จากทางอาจารย์ประจำวิชา
2. พัฒนารูปแบบหรือเครื่องมือเพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลต่าง ๆ
3. เพิ่มการติดต่อสอบถามกับผู้ประกอบการให้มากขึ้น

### ความท้าทายในการดำเนินกิจกรรมในอนาคต

จากการดำเนินงานกิจกรรมของ นักศึกษาระหว่างคณะของมหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ความท้าทายต่อไป คือ การเข้าไปดำเนินกิจกรรมร่วมในด้านการบูรณาการร่วมระหว่างนักศึกษาไทย นักศึกษามาลาว และนักศึกษาญี่ปุ่น ณ จังหวัดปราจวบคีรีขันธ์

### สรุปผลการดำเนินงาน

จากการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยการคัดเลือกตัวแทนนักศึกษา ตลอดจนถึงเข้าสู่ การพัฒnarูปแบบการเรียนการสอน ทำให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในหมู่นักศึกษา หรืออาจารย์มีความสำคัญอย่างมาก เพราะจะเป็นการระดมความคิดเพื่อที่จะทำให้กิจกรรมนั้น ๆ สำเร็จลุล่วง ได้ด้วยความมีประสิทธิภาพ

เพื่อเป็นต้นแบบให้นักศึกษาในชั้นปีต่อไปสามารถดำเนินการต่อยอดจากการออกแบบในด้านของบรรจุภัณฑ์ การออกแบบผลิตภัณฑ์ และสถาปัตยกรรม รวมถึงการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนลือเป็นการแข่งขันในรูปแบบที่เป็นสากลมากขึ้นดังนั้นความท้าทายต่อไปดังนี้คือ

1. การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ และด้านสถาปัตยกรรม ที่สามารถสื่อสารต่อการรับรู้ที่เป็นสากล
2. การเป็นแนวทางหรือต้นแบบการเรียนแบบบูรณาการให้กับประเทศไทยอาเซียน
3. การให้การบริการด้านการออกแบบบรรจุภัณฑ์กับผลิตภัณฑ์ชุมชนในแอบประเทศเพื่อนบ้าน
4. โครงการจัดตั้งบริษัท เสมือน เพื่อการเรียนรู้ด้านธุรกิจการออกแบบบรรจุภัณฑ์ อุตสาหกรรม และสถาปัตยกรรมด้วย การสร้างต้นแบบโครงการที่เป็นทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อต่อยอดสู่การค้า
5. พัฒนารูปแบบการเรียนให้เป็นการสอนโดยพื้นที่จริงทุกรายวิชา

### บรรณานุกรม

นางสาวชยาณี แหม่มเจริญ 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](http://www.opdc.go.th/Law/File_download/1137568873-11.doc) วิจารณ์ พานิช. 2551. การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์

# การจัดการความรู้ สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม



Knowledge Management Innovative University

## โครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการออกแบบแบบเชิงบูรณาการสู่การขับเคลื่อน เศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยีทางการออกแบบ

Integrated design knowledge transfer for local economic development  
from design technology project



คณะกรรมการสถาบันพัฒนาการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้พัฒนาจัดการเรียนการสอนโดยฝ่ายเน้นการ “ผลิตบันทึกมืออาชีพ” ด้วยการนำเสนอภาพเป็นเท็จรักภัยในชุมชนเข้ามาเป็นโจทย์ให้เขียนเรียนโดยในการจัดโครงการในครั้งนี้ เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทางเทคโนโลยีอย่าง ๆ ทางด้านการออกแบบ ให้แก่ กศน์วิศวกรกิจชุมชน และผู้ประกอบการภายใต้ชุมชนทาง ช่าง โดยมีคณะกรรมการสถาบันพัฒนาการออกแบบ มหาวิทยาลัยฯ แห่งชาติลาว และ นักศึกษาจาก Ritsumeikan Asia Pacific University ประเทศญี่ปุ่น เข้ามา่วร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (KM) ในครั้งนี้ด้วย โดยผู้การใช้โจทย์ที่รังสรรค์จาก กศน์วิศวกรกิจชุมชน อำเภอทางช่าง จังหวัดตราด มาเป็นโจทย์หลักในการทำโครงการ นักศึกษาที่ได้เข้าร่วม ในโครงการครั้งนี้ได้มีการนำเสนอ ใจเรื่องมือในการจัดการความรู้ (KM TOOL) นาใช้เป็นหลักในการดำเนินโครงการ เช่น ชุมชนนักปฏิบัติ ที่เป็นการรวมตัวของกลุ่มนักศึกษาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดรูปแบบ และสิ่งที่ต้องการถ่ายทอดความรู้ในโครงการ เป็นต้น โดยประสิทธิภาพที่ได้รับในการจัดโครงการต่อการที่นักศึกษาได้ถ่ายทอดองค์ความรู้ วันเป็นการเพิ่มนาและยกระดับความชำนาญในสาขาวิชาของตนเอง และยังเป็นการเปิดโอกาสใหม่ การเพิ่มความสามารถของผู้ที่ได้เข้ารับการอบรมอีกด้วยทั้งนี้

### KM TOOL

( ที่ใช้ในโครงการ )

- Community of practice  
(ชุมชนนักปฏิบัติ)
- After action review  
(การบทหานเหลียงปฏิบัติการ)
- Retrospect  
(การเรียนรู้ร่วมกันเหลียงงานสำเร็จ)
- Peer Assist  
(เพื่อนช่วยเพื่อน)
- Action Learning  
(การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ)
- Coaching  
(การสอนงาน)
- Mentoring  
(การเป็นพี่เลี้ยง)



ใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นแนวทางในการประเมินความติดในการจัดรูปแบบโครงการ

- สำรวจความร่วมมือ และการติดต่อประสานงาน
- ดำเนินความพร้อมของสถานที่ โดยกลุ่มอาจารย์



ใช้เครื่องมือในการจัดการความรู้ต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านความรู้ที่จะนำลงมาประยุกต์  
นักศึกษาและอาจารย์ที่พื้นที่จริง จังหวัดตราด  
แปลงรุ่งทางความน่าตื่นเต้นทางสาขาวิชา  
ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านการออกแบบ ให้แก่ผู้เข้าร่วม โดยผู้อาจารย์ตอบเสริมในส่วนที่ขาด



การແນ່ນຜລສັບຖືຂອງກົດປະກາດ ຕັກມາຜລທີ່ໄດ້ອ່າຍໆ  
ດຸ່ມຕໍ່າກ່ອໄຫຼດປະກາດຢ່າງໃນ ແລະສາມາດຄວບຄົງອົດໄດ້  
ອ່າຍໆເປັນຮູ່ປ່ອອະນຸມະຊຸມ  
ຜລານຂອງນິກສຶກສາແຕ່ລະຄະ ແລະຄວາມພົງພວໂຈຂອງ  
ຜູ້ປະກອບການ ລະແນ້ນຊຸມໝາຍ  
ການນໍາຜລານທີ່ໄດ້ຮັບການອອກແບບ ໄປສູງການໃຊ້ຈິງ



การພື້ນຖານຮູ່ປ່ອອະນຸມະຊຸມ  
ການອົບນຳການກ່າວສັງຄົມ ກາງວັງຈີ ແລະການກໍາມຸນບ້າງ  
ຕົລປວມນອຮຽນ  
ນິກສຶກສານໍາເຈັຍຈາກຊຸມໝາຍ ໄປຕ່ອງຍົດໃນການທ່ານິລົມ  
ພິເພນົມ ແລະ ວິທະຍາພິເພນົມ  
ການນໍາຂໍອ້າສັນຍາແນະ ໄປປັບປຸງໃນໂຄງການຕ່ອງໄປ

คณะกรรมการสถาบันพัฒนาการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

นักศึกษา  
นายวิชัย พล ศุนหธรรม  
นางสาวณัฐนิศา สวนทอง  
ผู้ควบคุมโครงการ  
นางศรีรัชร์ พลสุนทร

[www.arch.rmutp.ac.th](http://www.arch.rmutp.ac.th)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

# ราชมงคลพระนคร

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)

โครงการถ่ายทอดความรู้ด้านการอุปกรณ์แบบเชิง  
บูรณาการสู่การขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วย  
เทคโนโลยีทางการอุปกรณ์

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการอุปกรณ์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)

# ที่มาของโครงการ

RMUTP



\*\*\* ที่มา : [www.AtSiam.com](http://www.AtSiam.com)

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

# ที่มาของโครงการ

RMUTP



ลงนามความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) กับ สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดตราด  
ระหว่างวันที่ 30 -31 ตุลาคม 2561

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

# แนวคิดโครงการ

RMUTP

สภาพปัจจุบันหากวิเคราะห์และความต้องการ  
ของแต่ละพื้นที่

การดำเนินโครงการตามความต้องการ  
ทางด้านวิชาชีพ

ผลงานที่สามารถผลิตได้จริง  
ยกระดับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์  
บรรจุภัณฑ์ และบ้านแพ็กเพื่อผู้  
ประสบภัยให้มีความแตกต่าง<sup>ตามจิตวิญญาณของแต่ละพื้นที่</sup>  
และนำเสนอให้รับนักท่องเที่ยว  
เพื่อตอบโจทย์  
ปัญหาของแต่ละท้องถิ่น

- การนำหลัก PDCA มาใช้งาน
- นักศึกษา ใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่าง นักศึกษา  
ผู้ประกอบการ และอาจารย์
- กลุ่มวิสาหกิจที่มาร่วมตัวกัน จะก่อให้เกิด เครือข่าย  
ในการแลกเปลี่ยนข้อมูล และสินค้า ซึ่งกันและกัน

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## PDCA

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## Plan

RMUTP



ลงสำรวจพื้นที่ และความต้องการ  
จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

## Plan

RMUTP



การประชุมและเปลี่ยนเรียนรู้จาก  
ตัวแทนนักศึกษา เพื่อสรุปหาแนวทาง  
ในการแบ่งงาน และการดำเนิน  
โครงการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

## Plan

RMUTP

- การติดต่อประสานงานกับนักศึกษาจาก มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว และ นักศึกษาจาก Ritsumeikan University ประเทศญี่ปุ่น (โดยอาจารย์ผู้ดูแลโครงการ)
- การติดต่อสถานที่ และการกำหนดวันในการดำเนินโครงการ (โดยอาจารย์ผู้ดูแลโครงการ)
- ดำเนินการออกแบบ และทำต้นแบบในเบื้องต้น

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)

## Do

RMUTP



การตรวจผลงานการออกแบบ  
เบื้องต้นก่อนลงพื้นที่จริงของ  
นักศึกษา

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)

**Do** (ลงพื้นที่)

RMUTP



การแลกเปลี่ยนความรู้ทาง  
ด้านการออกแบบ ระหว่าง  
นักศึกษา อาจารย์ และ<sup>1</sup>  
ผู้ประกอบการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [YouTube RMUTP](#)

**Do** (ลงพื้นที่)

RMUTP



การนำต้นแบบที่ได้ออกแบบใน  
ชั้นเรียนให้ผู้ประกอบการได้  
ตรวจสอบงาน พร้อมรับฟังข้อ<sup>2</sup>  
เสนอแนะ เพื่อดำเนินการแก้ไข<sup>3</sup>  
และปรับปรุง

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [YouTube RMUTP](#)

## Do (ลงพื้นที่)

RMUTP



การแบ่งกลุ่ม ตามความถนัด  
ในวิชาชีพ เพื่อการระดมความ  
คิดจากเพื่อนต่างสถาบัน ใน  
การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข  
งาน

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## Do (ลงพื้นที่)

RMUTP



การแบ่งกลุ่ม ตามความถนัด  
ในวิชาชีพ เพื่อการระดมความ  
คิดจากเพื่อนต่างสถาบัน ใน  
การดำเนินการปรับปรุงแก้ไข  
งาน

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## Check (ลงพื้นที่)

RMUTP



แสดงผลงานการอุดรับ  
ของนักศึกษา ในรูปแบบของ  
การจัด “ตลาดกลางคืน”  
เพื่อเป็นการลองตลาดของ  
สินค้าจริงที่ได้รับการอุดรับ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## Check (ลงพื้นที่)

RMUTP



แสดงผลงานการอุดรับ  
ของนักศึกษา ในรูปแบบของ  
การจัด “ตลาดกลางคืน”  
เพื่อเป็นการลองตลาดของ  
สินค้าจริงที่ได้รับการอุดรับ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



॥ส่งผลงานการออกแบบ  
ของนักศึกษา ในรูปแบบของ  
การจัด “นิทรรศการ” เพื่อ<sup>เพื่อ</sup>  
เสนอแนวทางคิดด้านการออกแบบ

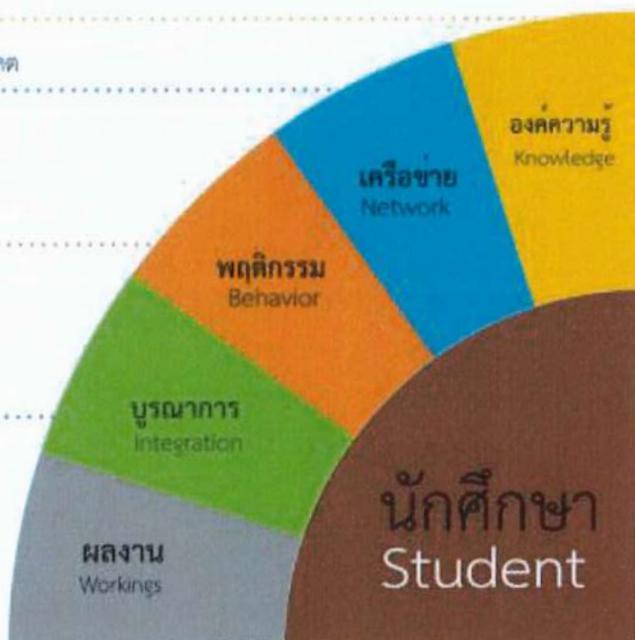
# สรุปสิ่งที่ได้จากการดำเนินโครงการ และแนวทางการดำเนินโครงการต่อไป

## Action

RMUTP

### ผลที่ได้รับจากการดำเนินกิจกรรมนี้

- การสร้างองค์ความรู้จากสถานที่จริงด้วยตนเอง
- เปิดโลกให้นักศึกษาสู่สังคมและโลกแห่งความเป็นจริง
- รู้จักขุมชนในพื้นที่มากขึ้นรวมถึงลูกค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- รู้จักตนเองมากขึ้นและนำไปสู่การพัฒนาตนเอง
- มีคุณธรรม จริยธรรม และจิตสาธารณะ
- ได้แนวทางประยุกต์ใช้ในรูปแบบของตนเอง
- มีความกระตือรือร้นมากในการเรียนในรูปแบบเดิม
- ผลงานเป็นประจำซ้ำเป็นผลงานจริง
- ได้รับการยกย่องจากขุนชู
- ได้แนวทางนี้ถูกต้องต่อโคนอาชีพอิสระ



[f rmutpFB](#) | [i rmutpIG](#) | [t rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [Tm RMUTP](#)

## KM TOOL

RMUTP

- Community of practice (ชุมชนนักปฏิบัติ)
- After action review (การบทหวนหลังปฏิบัติการ)
- Retrospect (การเรียนรู้ร่วมกันหลังงานสำเร็จ)
- Peer Assist (เพื่อนช่วยเพื่อน)
- Action Learning (การเรียนรู้โดยการปฏิบัติ)
- Coaching (การสอนงาน)
- Mentoring (การเป็นพี่เลี้ยง)

[f rmutpFB](#) | [i rmutpIG](#) | [t rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [Tm RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[f rmutpFB](#) | [i rmutpIG](#) | [t rmutp\\_twit](#) | [@ermutp](#) | [g cci@rmutp.ac.th](#) | [y RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[f rmutpFB](#) | [i rmutpIG](#) | [t rmutp\\_twit](#) | [@ermutp](#) | [g cci@rmutp.ac.th](#) | [y RMUTP](#)

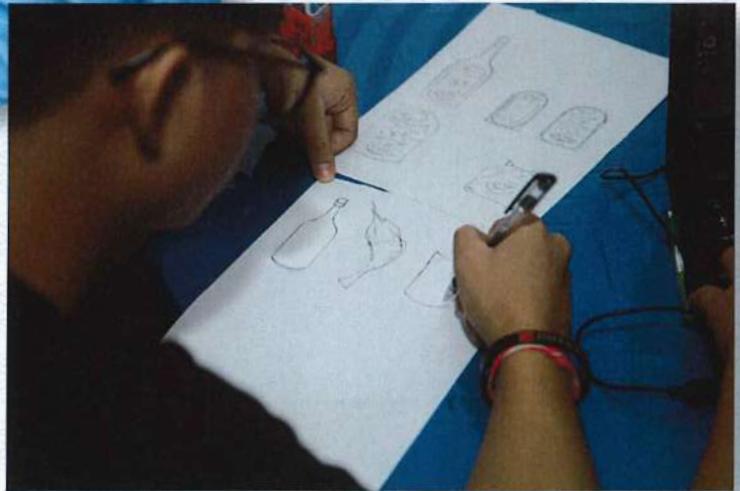
## กิจกรรมการศึกษา

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

RMUTP



## กิจกรรมการศึกษา

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## การพัฒนาการ

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

RMUTP



## การพัฒนาการ

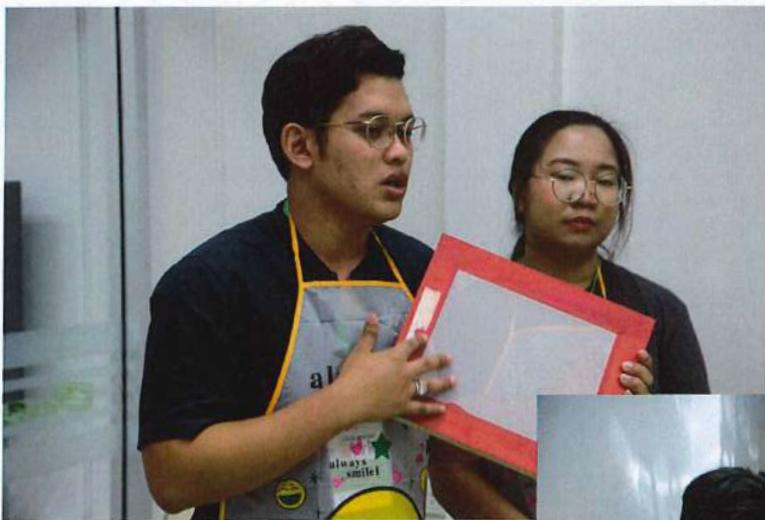
[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

๑๗๔



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [YouTube RMUTP](#)



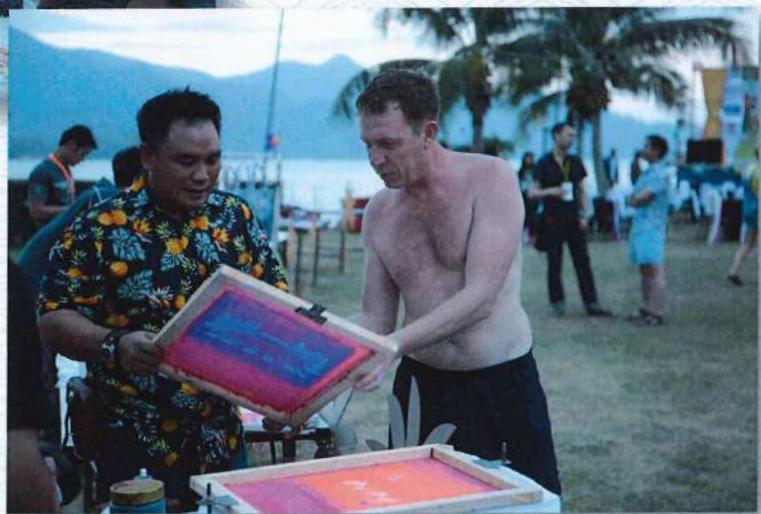
## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



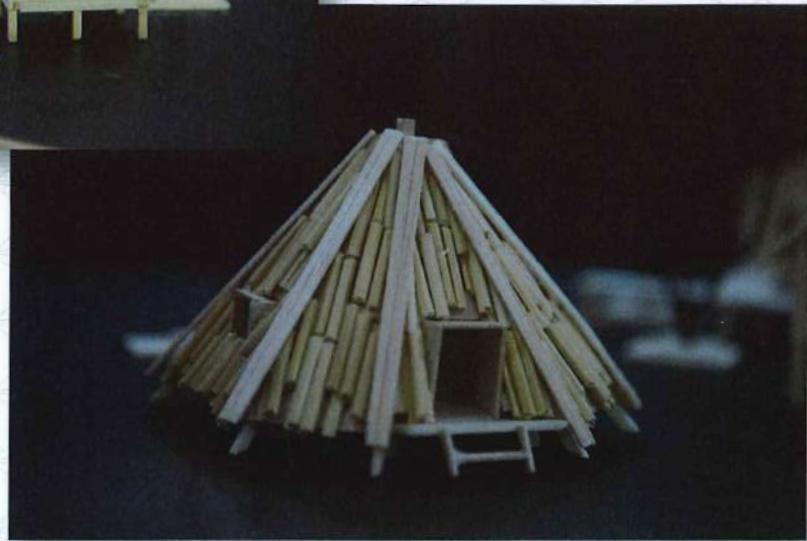
## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



## กิจกรรมบรรยายการ

[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+ cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## กิจกรรมบรรยายการ

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

## กิจกรรมบรรยายการ

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](mailto:cci@rmutp.ac.th) | [RMUTP](#)

๑๙๗

## กิจกรรมบรรยายการ

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+cc@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## กิจกรรมบรรยายการ

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [g+cc@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)



# จบการนำเสนอ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุบลฯ

ขอเชิญชวนท่านนักศึกษาที่สนใจและผู้สนใจเข้าร่วมงาน

### ได้รับรางวัลชนะเลิศ ประเภทโปรดิวเตอร์

กลุ่มนักศึกษา

ข้อเสนอ : โครงการค่ายทดสอบความรู้ด้านการออกแบบเชิงบูรณาการ สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สหกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยี ปีครั้งที่ 12

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management to be Innovative University)

ระหว่างวันที่ 26 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

ณ โรงแรม เอเชีย แอนด์ พาร์ค จังหวัดปทุมธานี

ให้ไว้ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ บั่นเปญธรัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุบลฯ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุบลฯ

ขอเชิญชวนท่านนักศึกษาที่สนใจและผู้สนใจเข้าร่วมงาน

### ได้รับรางวัลบทความดีเด่น รางวัลชมเชย ประเภทบรรยาย

กลุ่มนักศึกษา

ข้อเสนอ : โครงการค่ายทดสอบความรู้ด้านการออกแบบเชิงบูรณาการ สำหรับนักศึกษา สาขาวิชาคอมพิวเตอร์

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สหกิจชุมชนด้วยเทคโนโลยี ปีครั้งที่ 12

“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม” (Knowledge Management to be Innovative University)

ระหว่างวันที่ 26 – 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

ณ โรงแรม เอเชีย แอนด์ พาร์ค จังหวัดปทุมธานี

ให้ไว้ ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

(รองศาสตราจารย์ ดร.ประเสริฐ บั่นเปญธรัตน์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอุบลฯ

# กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของชุมชนนักปฏิบัติ

## จำนวน ๗ กลุ่ม

COP ๑ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต : การจัดการเรียนรู้แบบ ACTIVE LEARNING เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

COP ๒ งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ : การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

COP ๓ การบริการวิชาการ : บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม

COP ๔ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม : นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม

COP ๕ การบริหารจัดการ : การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร

COP ๖ การประกันคุณภาพการศึกษา : การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา

COP ๗ การพัฒนานักศึกษา : กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิตนักสร้างสรรค์นวัตกรรม

## กลุ่ม ๑

การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต :

การจัดการเรียนรู้แบบ ACTIVE LEARNING

เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักงานวัตกรรม



# การจัดการเรียนรู้แบบ *Active Learning* เพื่อการพัฒนาบัณฑิตนักงานวัตกรรม

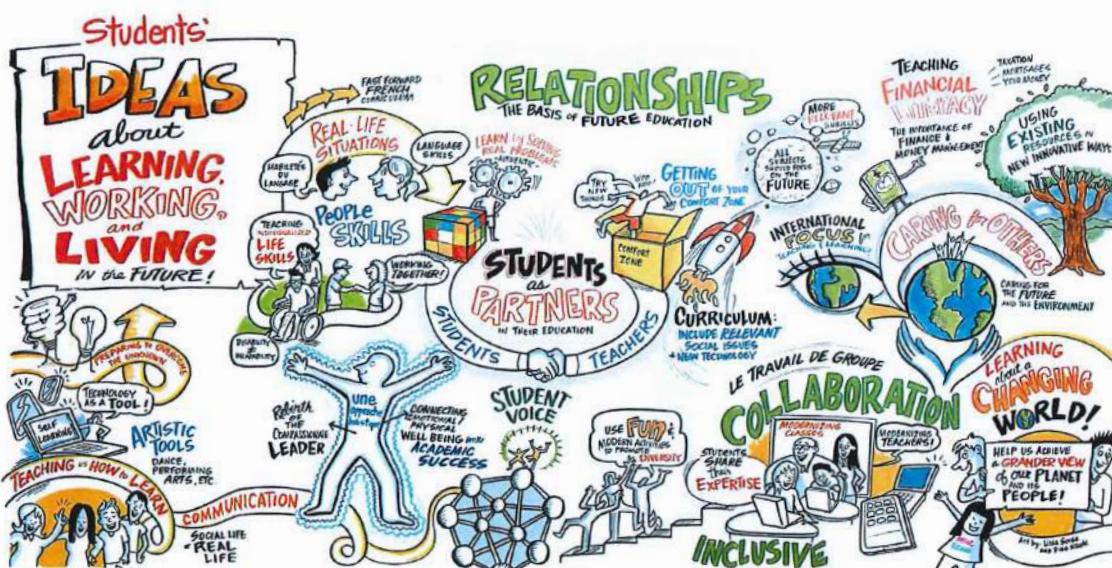
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุขุมาล หวังวนิชพันธุ์  
ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



## OUTCOMES FOR 21<sup>ST</sup> CENTURY LEARNER SKILLS



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

# Fundamental Skills



## ⌘ Basic Skills

☒ reading, writing, math, listening, speaking

## ⌘ Thinking Skills

☒ creative thinking, decision making, problem solving, reasoning, etc.

## ⌘ Personal Qualities

☒ responsibility, self-esteem, sociability, integrity, honesty, etc.

- Basic Skills: reads, writes, performs arithmetic and mathematical operations, listens and speaks.
- Thinking Skills: thinks creatively, makes decisions, solves problems, visualizes, knows how to learn, and reasons
- Personal Qualities: displays responsibility, self-esteem, sociability, self-management, and integrity and honesty



## The Four Cs

The P21 organization also conducted research that identified deeper learning competencies and skills they called the Four Cs of 21st century learning:

1. Collaboration การทำงานร่วมกับผู้อื่น
2. Communication การสื่อสาร
3. Critical thinking การคิดวิพากษ์วิจารณ์
4. Creativity การสร้างสรรค์

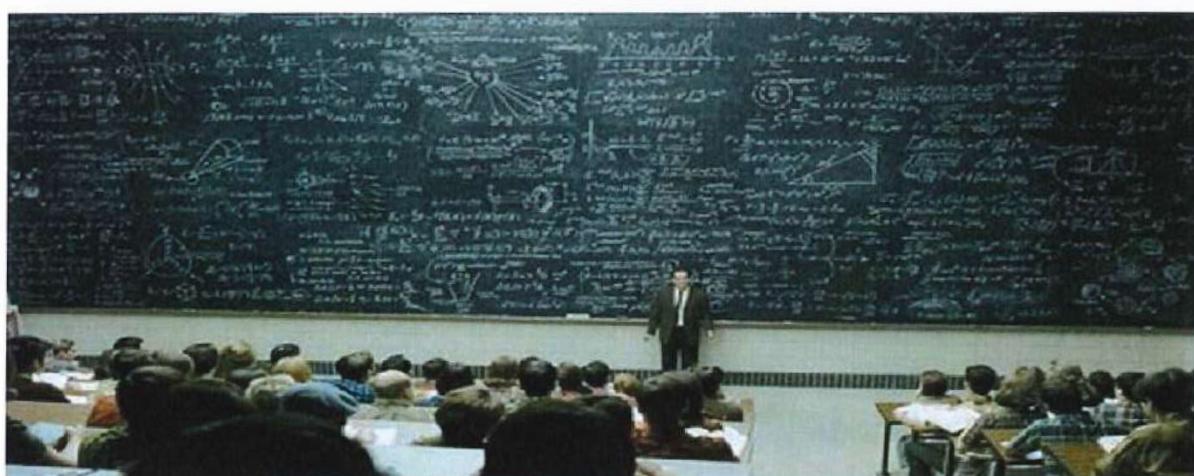
# 21<sup>st</sup> Century Learners



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

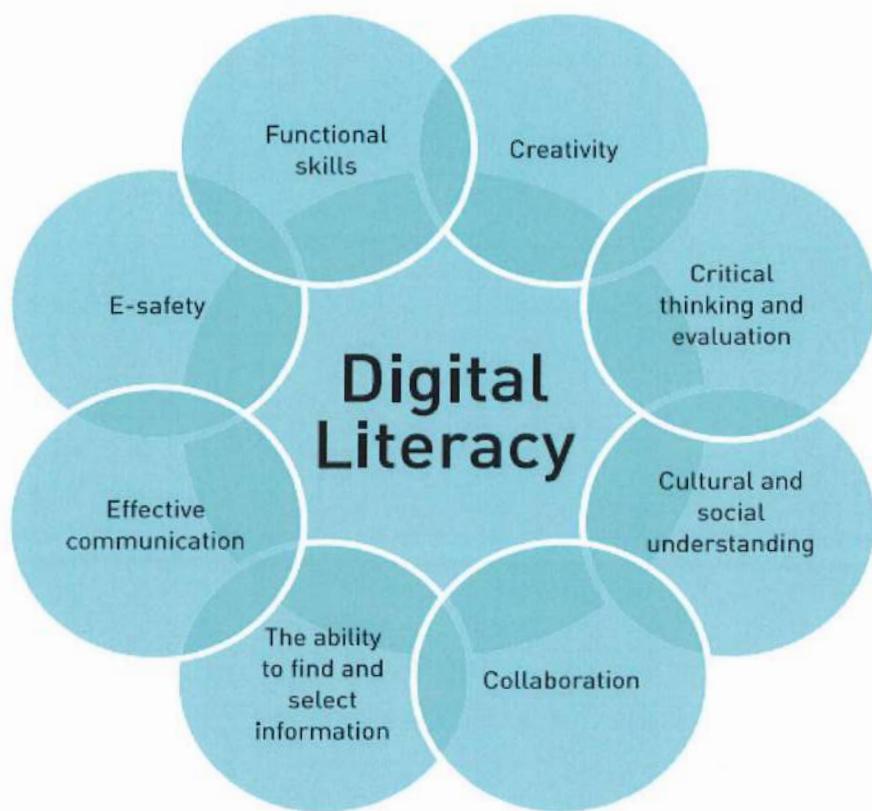
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



**People generally remember...  
(learning activities)**

**People are able to...  
(learning outcomes)**

10% of what they read

20% of what they hear

30% of what they see

50% of what they see and hear

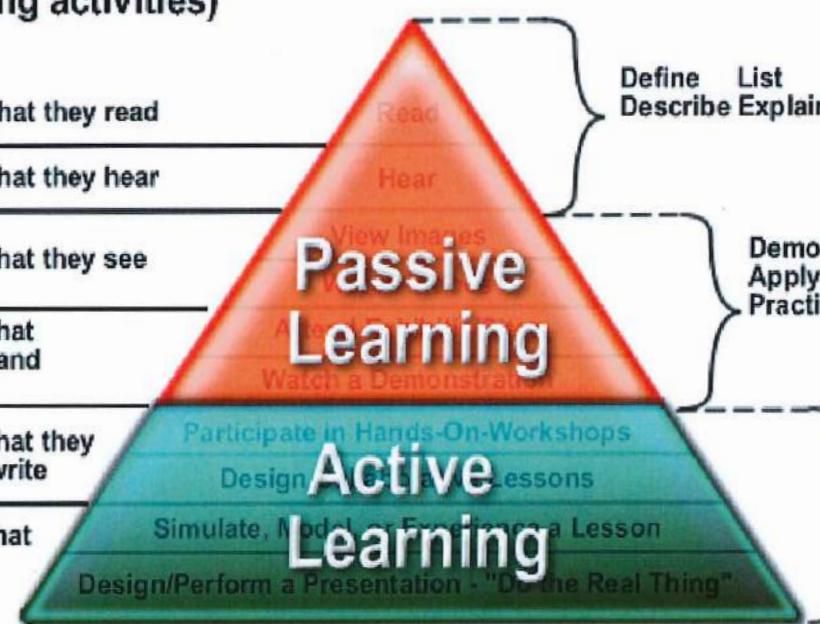
70% of what they say and write

90% of what they do.

Define List  
Describe Explain

Demonstrate  
Apply Practice

Analyze  
Define  
Create Evaluate



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

## กรณีศึกษา : การจัดการเรียนการสอน รายวิชา GE 2801101 ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสาร

การสื่อสารและการประกอบสร้างความจริง การสื่อสารเพื่อการพัฒนา เครื่องมือในกระบวนการสร้างสรรค์ ทักษะการเล่าเรื่อง และงานสื่อสารสร้างสรรค์ส่วนบุคคล



### ส่วนที่ 1 Student Outcomes

- ผลการเรียนรู้ด้านสาระวิชาหลัก (Core Subjects)
- ผลการเรียนรู้ด้านคุณลักษณะหรือแนวคิดหลัก (21<sup>st</sup> Century Themes)
- ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ (Skill)



# มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยก้ามมันตศึกษา (Active Learning University)

มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยก้ามมันตศึกษา (Active Learning University)

ช่วงขวางปีที่ผ่านมา มทร.พระนครได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ ด้าน ก้ามมันตศึกษา (Active Learning) กับโครงการนำร่อง (Pilot Project) 2 โครงการ ได้แก่

1. วิชาศึกษาทั่วไป GE2801101 **ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสาร (Creativity and Communication Skill)** ด้วยความมุ่งมั่นในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในทักษะการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม (Learning and Innovation Skill-4Cs) มทร.พระนครจึงเริ่มจัดการเรียนการสอนรายวิชา GE2801101 ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสารแบบ Active Learning ขึ้น โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ค้นพบศักยภาพของตนเอง พัฒนา Soft skills และ<sup>ไม่มุ่ง</sup> เรียนเพื่อไปสอบ แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะฝีมือที่แท้จริงของตน

# มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยก้ามมันตศึกษา (Active Learning University) (ต่อ)

2. โครงการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ การฝึกอบรม อุดมศึกษาสิทธิวัฒน์

ในระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ให้แก่นักศึกษา ได้จัดอบรม โครงการการ อุดมศึกษาสิทธิวัฒน์ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกอบรม 3 ครั้ง ได้แก่

องก์ที่ 1 : การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

การฝึกอบรมเนื้อหา : การใช้แผนจัดประสบการณ์ (Experiential Learning) และกิจกรรมการเรียนรู้ก้ามมันตศึกษา (Active Learning) สำหรับจัดการศึกษาที่มุ่งผลลัพธ์ (Outcome Based Learning) ที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

องก์ที่ 2 : การอำนวยกระบวนการเรียนรู้

การฝึกอบรมเนื้อหา : ถอดรหัส ระเบียบวิธีการสอนผู้เรียนให้เข้าใจ – ให้ทำได้ – ให้ร้องอ่อ

มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยก้ามมันตศึกษา  
(Active Learning University) (ต่อ)



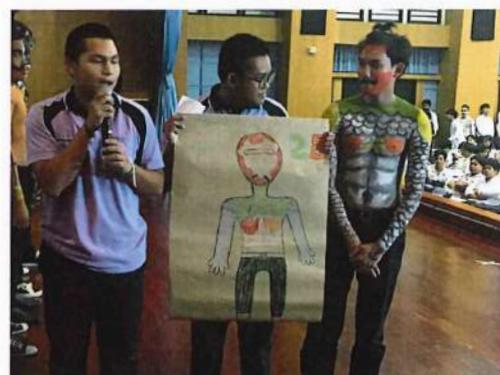
องค์ที่ 3 : ครูอุดมศึกษาคือปัญญาชนสาธารณะ

การฝึกอบรมเนื้อหา : การประยุกต์ใช้ศิลปะการแสดง เพื่อพัฒนา  
ทักษะการสอน การจัดการเรียนรู้ และ การนำเสนอของปัญญาชน  
สาธารณะ (Public Intellectual)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[www.rmutp.ac.th](#)

ขึ้นเรียนกับ อาจารย์มนตรี วัดละเอียด (อ.ชวด) Makeup Artist อันดับ 1 ในวงการ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[www.rmutp.ac.th](#)

ขึ้นเรียนกับ อาจารย์คุณกฤษ ตรีวิมล (อ.พีอส) ผู้กำกับภาพยนตร์ชื่อดัง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

ขึ้นเรียนกับ อาจารย์อธิษฐ์ สุริกิตติวัฒน์ (อ.โจ้ Surface)  
Fashion and Costume Designer ผู้มีชื่อเสียง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

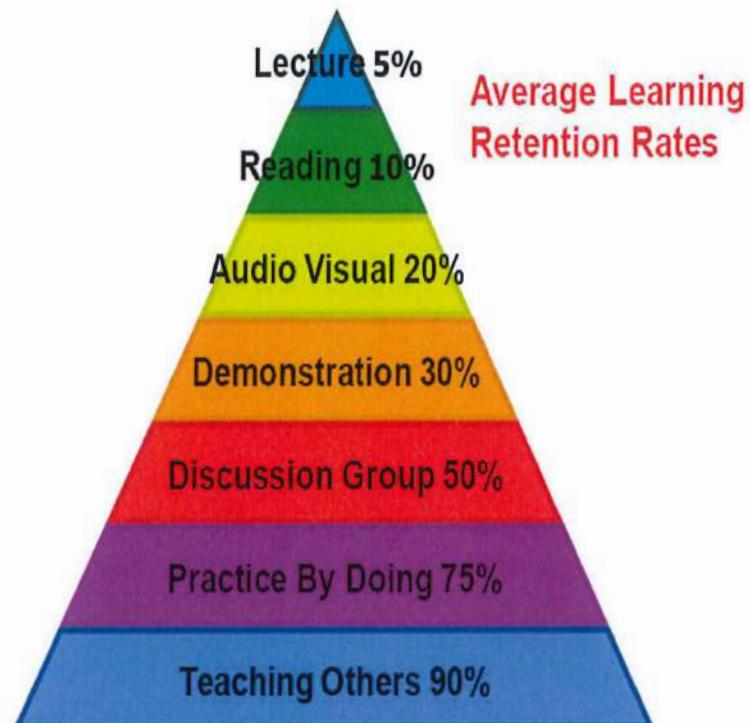
 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

ชั้นเรียนกับ อาจารย์วิทิตนันท์ ใจนพานิช (อ.พีหนึ่ง) ผู้กำกับ  
นักแสดง ผู้สอนการแสดง นักพูด และคนไทยผู้พิชิตเอเวอเรสต์คนแรก

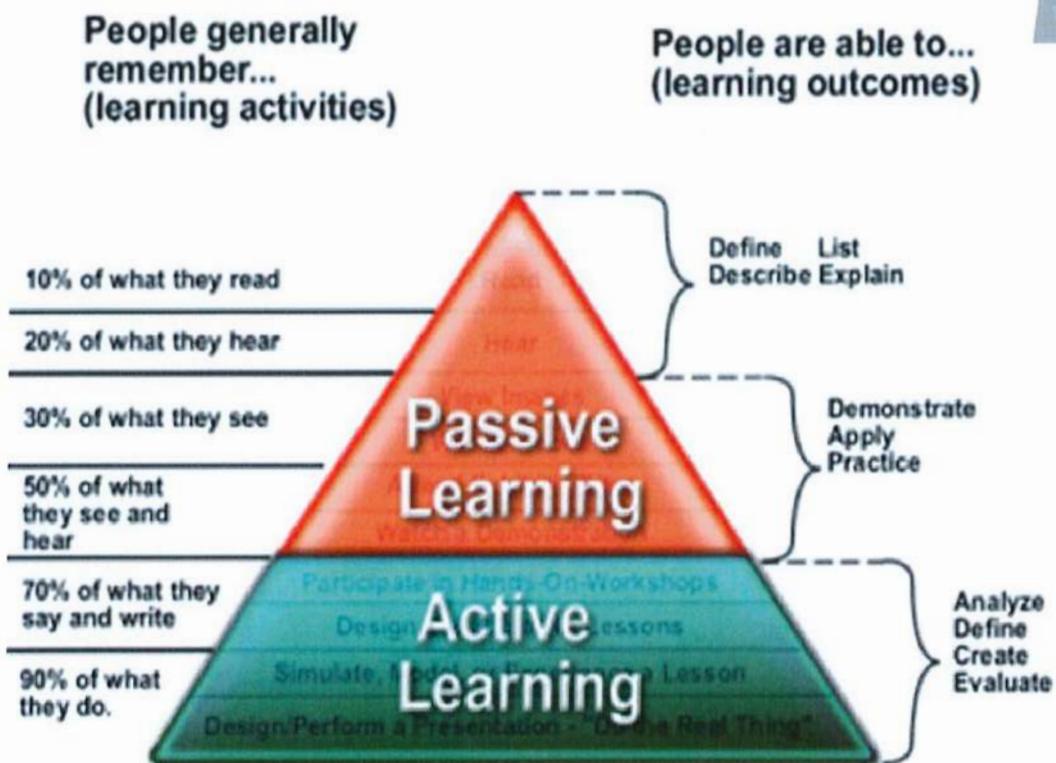


## ส่วนที่ 2 Support systems

- ระบบหลักสูตรและวิธีการสอน (Curriculum and Instruction)
- ระบบการพัฒนาวิชาชีพให้แก่ครูและผู้บริหาร (Professional Development)
- ระบบสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (Learning Environments)
- ระบบมาตรฐานและการประเมินผล (Standards and Assessments)



Source: National Training Laboratories, Bethel, Maine



## Passive Learning

## Active Learning

กระบวนการเรียนรู้โดยการอ่าน พัฒนารายการ โดยเน้นเนื้อหาเป็นหลัก (Content based) จากเอกสาร ตำราหรือหนังสือ	กระบวนการเรียนรู้โดยการเรียนรู้จากการลงมือกระทำ เน้นการฝึกปฏิสัมพันธ์และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากสิ่งใกล้ตัว หรือโลกแห่งความเป็นจริง ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้สอนต้องบรรยายอย่างละเอียด บอกทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ ในตำราหรือหนังสือ	ผู้สอนร่วมออกแบบกระบวนการเรียนรู้ อำนวยความสะดวก และค่อยให้คำแนะนำในการจัดกิจกรรมของผู้เรียน
ผู้เรียนจะบันทึกสิ่งที่ครูบรรยายแล้วนำไปใช้สอบวัดเก็บเป็นคะแนนความรู้	ผู้เรียนร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากนั้นนำความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้องเรียน
ครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered)	ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered)

## โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ก้าวแรกสู่อาจารย์มืออาชีพ ด้วย Technology Enhanced Learning



# โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ก้าวแรกสู่อาจารย์มืออาชีพ ด้วย Technology Enhanced Learning



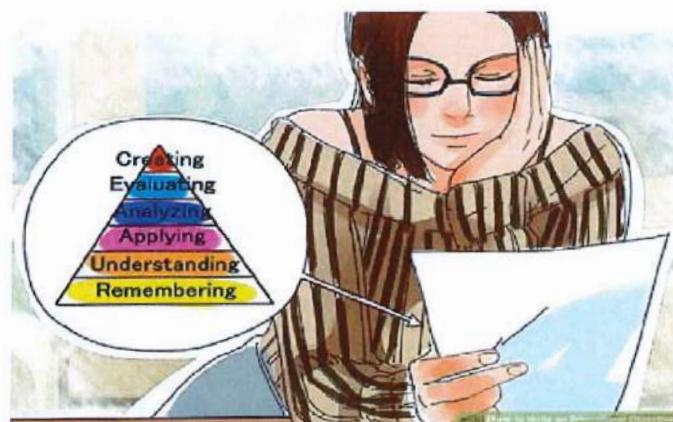
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



## ส่วนที่ 3 Evaluate

- Formative evaluation
- Summative evaluation



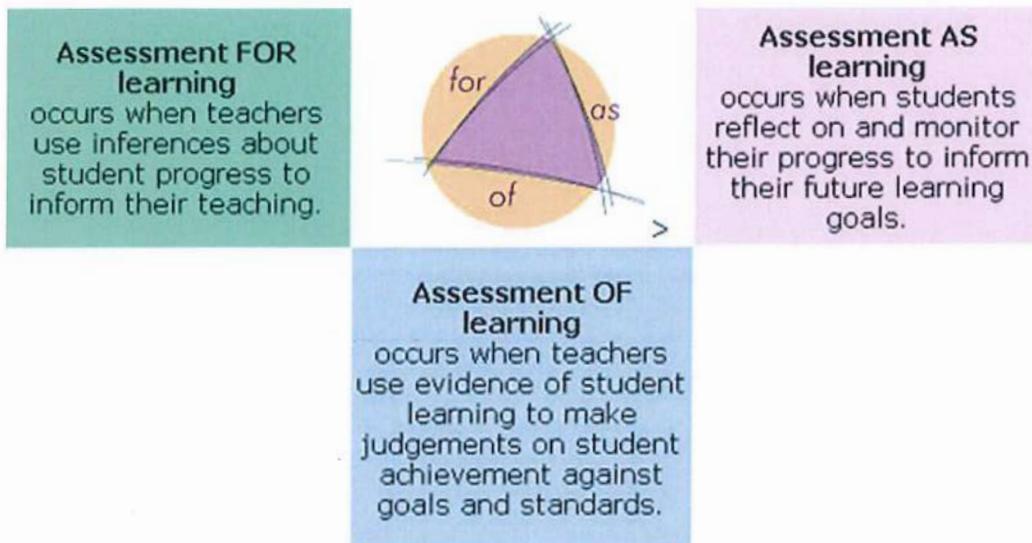
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

# การวัดและประเมินผลการเรียนรู้



## การวัดผล ประเมินผล และการเรียนรู้เป็นกระบวนการเดียวกัน (Assessment as Learning)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

www.rmutp.ac.th

ประเภทของการวัดและประเมิน <sup>(Types of Assessment)</sup>	จุดมุ่งหมายหลัก <sup>(Main purpose)</sup>	จุดเน้น <sup>(Focus)</sup>
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment For Learning) Formative Assessment	เพื่อเข้าใจและปรับปรุง การเรียนรู้ของผู้เรียน (ยึดความแตกต่างระหว่างบุคคล)	กระบวนการเรียนรู้ (พัฒนา/ปรับปรุงการ เรียนรู้)
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment As Learning) Formative Assessment	เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเรียนรู้ ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (ส่วนบุคคล)	วิธีการเรียนรู้แบบกำกับ ตนเองของผู้เรียน (ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ กำกับหรือนำตนเอง)
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment Of Learning) Summative Assessment	เพื่อตรวจสอบการบรรลุเป้าหมาย หรือวัดถูประسنศ์การเรียนรู้ของ ผู้เรียน (แต่ละบุคคล)	ผลการเรียนรู้ (ตรวจสอบผลการเรียนรู้)

การวัดและประเมินผลจะเป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)  
ดังนั้น **จึงไม่มีข้อสอบแบบ Question Paper and Answer Sheet ได้ฯ**

## ขอໄສ VDO

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



## การวัดผล

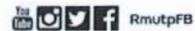
### ไม่มีการสอบกลางภาค

คะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ได้มาจากการ

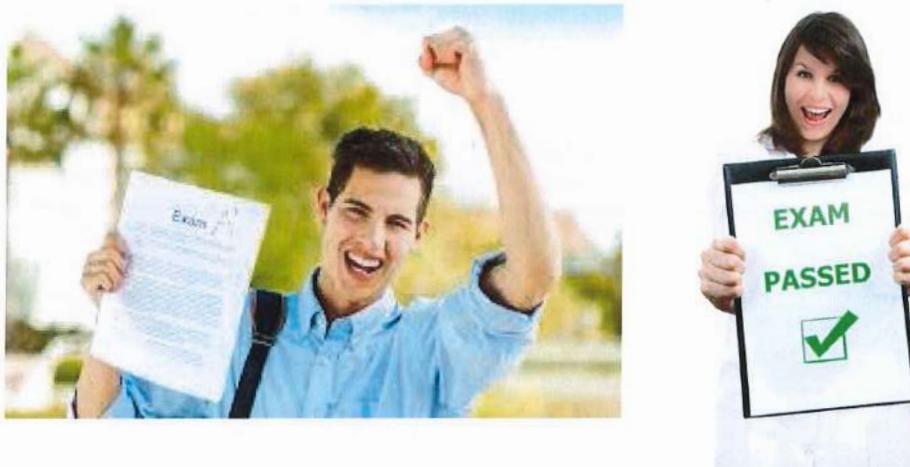
1. โครงการกลุ่ม(Group Project) 7 โครงการ 70 คะแนน
2. Individual Project 1 : Graphic Story Telling 10 คะแนน
3. Individual Project 2 : Digital story Telling 20 คะแนน



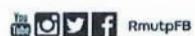
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

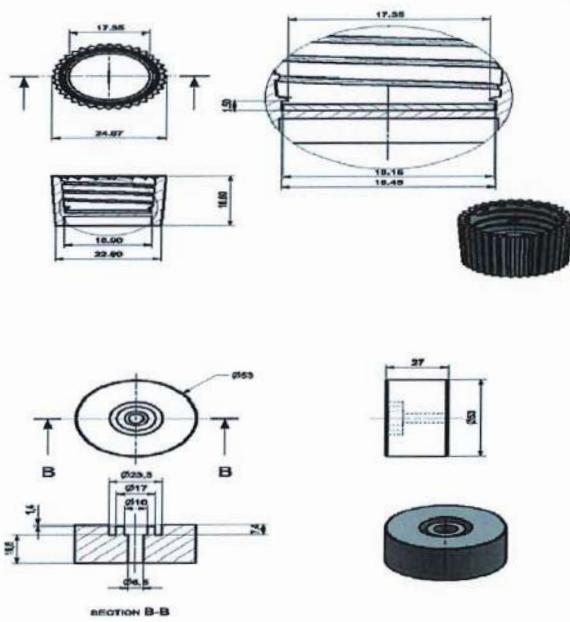
ผู้เรียนจะได้รับการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา ไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ ดังนั้นจึงไม่มีการสอบตก หรือเรียนช้าช้าแต่และการได้



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

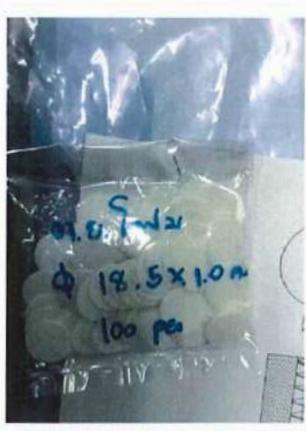
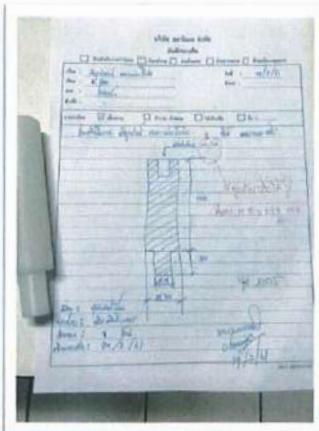
 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th

## เครื่องตอกไฟฟ้า



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



#### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | [www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



คน

เครื่องจักร

1.จำนวนคนในการตอกฝ่า => 1 คน

จำนวนคนในการตอกฝ่า => 1 คน

2.กำลังผลิต => 1นาที / 15 ชิ้น  
=> 1ชม. / 900 ชิ้น

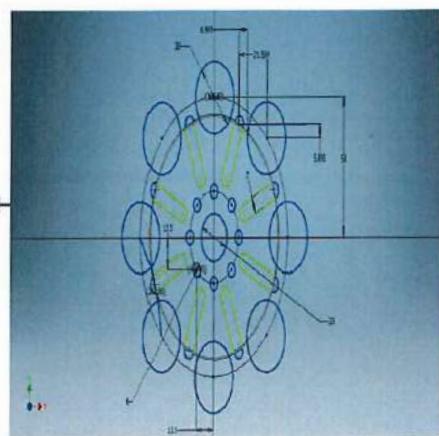
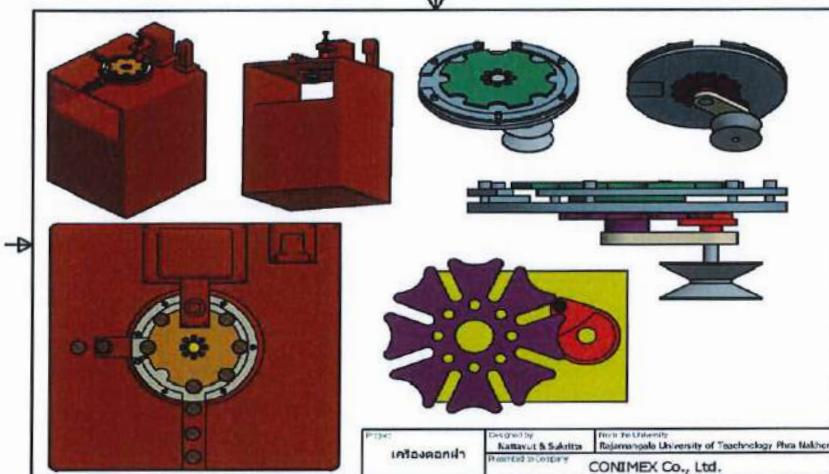
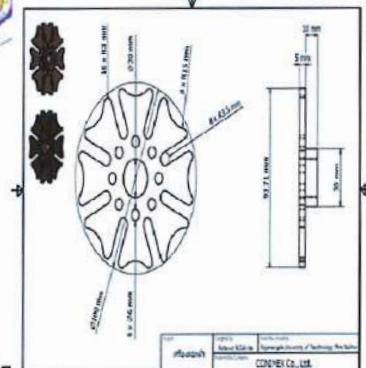
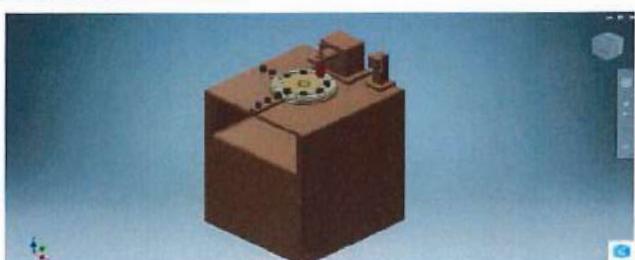
กำลังผลิต => 1นาที / 22 ชิ้น  
=> 1ชม. / 1,320 ชิ้น

3.เวลา => 11 ชม.  
ผลลัพธ์ 9,900 ชิ้น

เวลา => 11 ชม.  
ผลลัพธ์ 14,520 ชิ้น

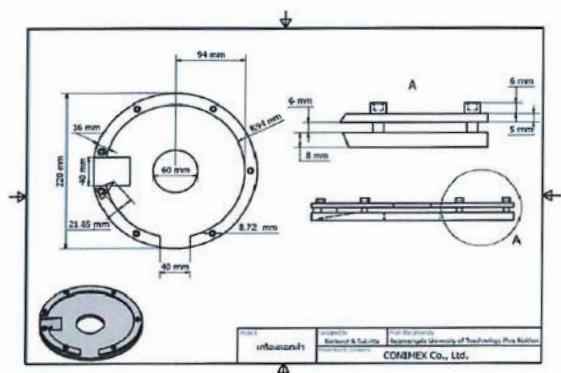
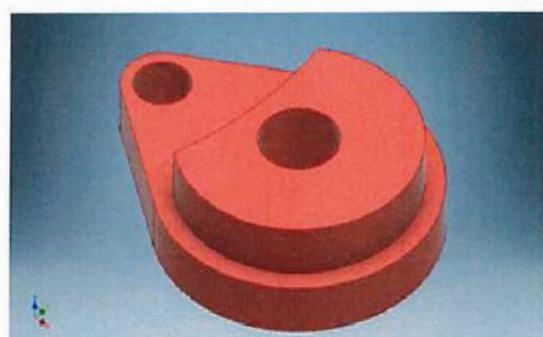
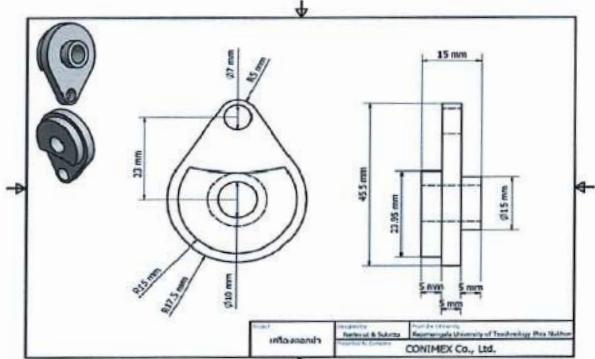


ก่อตั้งโดยกลุ่มเพื่อน ROTARY

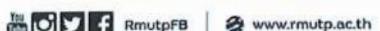


ແກ້ວມືເທິງວັນແຫດໂນ ໂວຍ ປວກເຮົາ ເນັດພະບາດ

## မနားသုတေသနပညာ အရမ်းမျမှေ

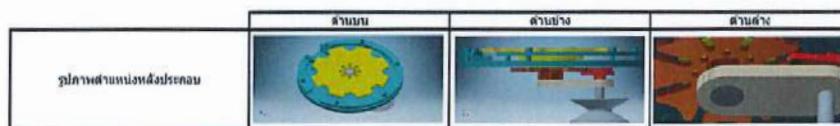


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นนำด้านการผลิตบัณฑิตมืออาชีพ



ลำดับ	ชื่อ	ภาพ	ข้อมูล	ตำแหน่ง	สำหรับกอนเพิ่มเติม
1	เพลنجนูป่า		ลูกสีเหลืองสำหรับเพลنجกลม	อยู่ด้านบนของเครื่อง	บล็อกเบลเบอร์ 6 (8 ตัว) ดาว光芒เบอร์ 35 ลักษณะ (ไปร่วมกันกับเพลنج Geneva)
2	ลูกช่องไฟ		เป็นลักษณะเดียวกันไปใช้ร่วมกับลูกกลม ในสิ่งผลักดันของกลไกไฟ	อยู่ชั้งใต้เพลنجนูป่า	บล็อกเบลเบอร์ 8 (7 ตัว) ดาว光芒เบอร์ 13 ลักษณะ
3	เพลنج Geneva		ลูกคานจะระบายในการหักและเคลื่อน	ประกลุบเข้ากับลูกช่องไฟ	บล็อกเบลเบอร์ 6 (8 ตัว) ดาว光芒เบอร์ 35 ลักษณะ (ไปร่วมกันกับเพลنجไฟ)
4	ลูกกลวง		ลูกนี้ถูกตรวจสอบร่วมเพลنجนูป่าและ Pin ล้วน	ประกลุบเข้ากับเพลنجนูป่าจากด้าน บนสุด	-
5	ลูกหมุน Geneva		กำหนดความเร็วคงที่ในการหมุนแพลตฟอร์ม ดัง	ประกลุบ Pin มีลักษณะเมื่อย	-
6	ฐานเสียง Pin		ฐานเสียง Pin มีลักษณะ Geneva	ประกลุบ Pin ขาว และ Pin ล้วน	-
7	Pin Geneva		Pin หมุนต้อง Geneva	ประกลุบเข้ากับฐานเสียง Pin	-
8	Pin 012		Pin เสียงหมุน Geneva	ประกลุบเข้ากับฐานเสียง Pin	-
9	Pin ล้วน		Pin เสียงต้อง Geneva	ประกลุบเข้ากับฐานเสียง Pin	-

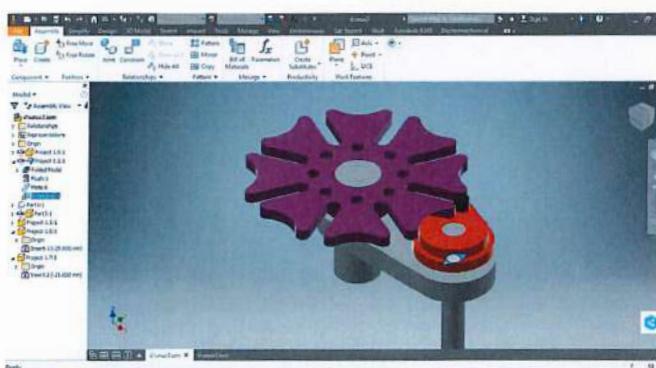
มร. วิศวกรเชิงพาณิชย์เป็นทดสอบแล้ว



## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประยัดตันทุนในการทำ JIG

เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดเป็น  
เครื่องจักรแบบ Auto



ผลจากการบวนการจัดการเรียนรู้จากโจทย์จริง สู่การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่โดดเด่นของ มทร.พระนคร ส่งผลให้นักศึกษาได้ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สู่การประยุกต์ใช้ทักษะวิชาชีพร่วมกับสถานประกอบการสู่การเป็นบัณฑิตนักนวัตกรรม เป็นที่ยอมรับในวิชาการและวิชาชีพต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

## กลุ่ม ๒

งานวิจัยและงานสร้างสรรค์：  
การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้  
ในการพัฒนาประเทศ

# CoP 2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

ผศ.ดร.สุรเชษฐ์ เดชฟูง และ ดร.พสิษฐ์ สุวรรณภิการ

## คำนิยาม

เป็นการสร้างสรรค์งานวิจัย หรืองานสร้างสรรค์เชิงนวัตกรรมที่เน้นการนำไปใช้ประโยชน์สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมได้ว่า นวัตกรรมคือ สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดจากการดำเนินการที่มีขั้นตอน เช่น ขั้นตอนในการคิดสร้างสิ่งใหม่ (Ideation) ขั้นตอนในการคิดค้นทดลองจนพบสิ่งที่ต้องการ (Incubation) และขั้นตอนการนำไปใช้งานให้เกิดผล กระทบ (Implementation) หรือประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อสังคมโดยรวม (Impact) ซึ่งไม่จำเป็นต้องนำไปสู่การค้า (Commercial) เท่านั้น หากแต่เป็นประโยชน์ต่อสังคม (Social) ก็ได้เช่นกัน

## การวิจัยและพัฒนา (Research & Development)

- เป็นการวิจัยที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ (product) ซึ่งผลิตนี้ในทางธุรกิจอาจเรียกว่า “ผลิตภัณฑ์” ที่เป็นตัวสินค้า
- ในทางการศึกษาอาจเรียกว่า “นวัตกรรม” ที่อาจเป็นวัตถุ (material) หรืออาจเป็นหลักการ (principle) แนวคิด (concept) หรือทฤษฎี (theory) ที่สะท้อนให้เห็นถึงเทคนิคหรือวิธีการเพื่อการปฏิบัติด้วย

### ลักษณะของ R&D เพื่อสร้างต้นแบบ มีดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม (Review literature)
2. สร้างต้นฉบับนวัตกรรม (D1)
3. ตรวจสอบประสิทธิภาพในกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก (R1)
4. ปรับปรุงต้นฉบับ (D2)
5. ทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ขึ้น (R2)
6. ดำเนินการจนได้ต้นแบบนวัตกรรมที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด
7. แนวทางปฏิบัติในการออกแบบวิจัยและพัฒนา

## การวิจัยและพัฒนาวัตกรรม มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 พัฒนาต้นแบบ (อาจเป็นการพัฒนาสื่อ อุปกรณ์ หรือรูปแบบการบริหาร จัดการ)

ขั้นที่ 2 ทดลองใช้νัตกรรม

ขั้นที่ 3 สรุปผลการทดลอง / เขียนรายงาน

### จะพัฒนาวัตกรรมอะไรและทำไม

- นำไปใช้เป็นแนวทางการแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของงาน ที่มีข้อมูลเชิงให้เห็นว่ามีproblem/need เกิดขึ้น
- เกิดจากการปฏิบัติงานที่ไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่คาดหวังมาอย่างยั่งยืน เช่น การขาดความต้องการ หรืออื่นๆ

ใน proposal ต้องชี้ให้เห็น “ปัญหาและความสำคัญจำเป็นในการวิจัย” เพื่อ ยืนยันว่า “ทำไมถึงพัฒนาวัตกรรมนั้นๆ”

## กลุ่ม ๓

การบริการวิชาการ :

บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## การบริการวิชาการ บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม

การบริการวิชาการที่มีระบบ กลไก กระบวนการที่ส่งเสริมและสนับสนุน การนำนวัตกรรมสู่ชุมชนเพื่อ  
เสริมสร้างความเข้มแข็งชุมชนและสังคมอย่างยั่งยืน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพงศ์ พันธุ์นะ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

# Nattapong Phanthuna

Faculty of Engineering  
Department of Electrical Engineering

## ชุมชนและหน่วยงานที่เข้าร่วม

- ชุมชนผู้ปลูกทุเรียนจังหวัดนนทบุรี แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตรแปลงอนุรักษ์ทุเรียน ชุมชนบางรักน้อย ตั้งอยู่ ณ 34/2 หมู่ที่ 5 ต.บางรักน้อย อ.เมือง จังหวัดนนทบุรี
- สวนทุเรียนอ้าเกอบางสีทอง
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนผู้ปลูกกาแฟ บ้านหนองแคน อ้าเกอนาคตด้วง จังหวัดเลย
- ศูนย์ฝึกอบรม ต.บางสีทอง จ.นนทบุรี
- โรงพยาบาลราชวิถี จ.กรุงเทพฯ
- โรงพยาบาลรามาธิบดี จ.กรุงเทพฯ



## Title

- ระบบป้องกันและเตือนภัยจากการรุกล้ำของน้ำเค็มแบบทุ่นลอย
- การออกแบบระบบเครือข่าย
- วิธีการทดสอบและติดตั้งระบบ
- การติดตั้งในพื้นที่จริง
- ผลการทดสอบจากระบบไอโอที (IoT) ที่นำเสนอ
- สรุป





งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือและพื้นฟูสวนผลไม้มโดยเฉพาะสวนทุเรียนในจังหวัดนนทบุรี ให้สามารถต่อสู้กับปัญหาของศุภภาพพื้นที่ด้วยการเกษตรโดยยุ่งเห็นใจในเรื่องของการป้องกันปัญหาการรุกล้ำของน้ำทึบที่ปะบานมาในแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งจะทำให้ความชื้นและความชื้นในทุกๆปี โดยนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตอफชิงค์ หรือ IoT เข้ามาประยุกต์ร่วมกับศิวกรรมเซ็นเซอร์ และทราบสติวเซอร์ เช่น ทราบสติวเซอร์ตรวจสอบความชื้น ทราบสติวเซอร์วัดความดัน ทราบสติวเซอร์วัดอัตราการไหล และ เชนเซอร์วัดอุณหภูมิ เป็นต้น โดยนำสัญญาณข้าอกหักที่ได้จากเซนเซอร์และตัววัดไปบันทึกค่าและถูกส่งเข้ามายังฐานข้อมูล(Database) ด้วย GPRS data logger รุ่น CL27 ข้อมูลต่างๆ เช่น ระดับความชื้นของดิน อุณหภูมิในน้ำ วันที่และเวลาที่จัดเก็บ จะถูกบันทึกและแสดงผลได้บนอุปกรณ์スマартโฟนทั่วๆไป โดยพัฒนาบนโปรแกรม WisServ Web Application ซึ่งผลการทดลองพบว่าระบบการควบคุมและป้องกันคุณภาพของน้ำสามารถใช้งานได้ตามเงื่อนไขของตัวควบคุมและสามารถส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายข้อมูลได้ในเวลาจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

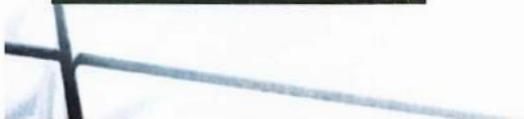




มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

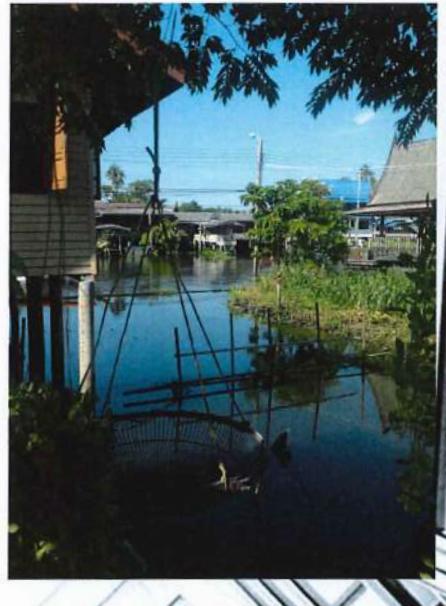


แหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร สวนทุเรียนน้ำ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

### ที่มาของปั้นหา





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## ระบบป้องกันและเตือนภัยจากการรุกล้ำของน้ำเค็มแบบทุ่นลอย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## ระบบป้องกันและเตือนภัยจากการรุกล้ำของน้ำเค็มแบบทุ่นลอย

การวิจัยนี้ดำเนินการออกแบบและนำเทคโนโลยี IoT หรือ Internet of Thing เข้ามาเพื่อช่วยแก้ปัญหาการเกษตร โดยการนำอุปกรณ์ที่บันทึกข้อมูลผ่านสัญญาณระบบ GPRS เข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้ซุปเปอร์บันทึกข้อมูล GPRS Data Logger รุ่น CL27 มาประยุกต์ใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีเซนเซอร์และทรัพย์สินอิเล็กทรอนิกส์ในการตรวจสอบค่าพารามิเตอร์ต่างๆ อาทิ เครื่องวัดค่าความเค็มของน้ำ และเครื่องวัดค่าอุณหภูมิใน Salinity meter รุ่น CON3000 ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าว ถูกติดตั้งจริงอยู่บริเวณริมคลองบางกอกน้อย บ้านบูชา อ.บางกอก จ.นนทบุรี ซึ่งเป็นชุมชนชาวสวนที่เรียนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำเค็ม และเครื่องวัดค่าแรงดันน้ำ Pressure Transmitter รุ่น DT21, เครื่องวัดค่าอัตราการไหลของน้ำขึ้นบ่ออัลตร้าโซนิก Ultrasonic Flowmeter รุ่น ALSONIC-EG ถูกติดตั้งอยู่บริเวณแม่น้ำท่องเที่ยวเชิงเกษตร แปลงหนองบัวที่เรียบวนนห์ ของนามะตีวัช หาดใหญ่ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 34/2 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ใน การตรวจสอบและแสดงผลเพื่อนำมาคำนวณการตรวจวัดไปควบคุมการจ่ายน้ำของสวนที่เรียนให้มีประสิทธิภาพ สามารถอ่านผลและควบคุมระบบได้อย่างอัตโนมัติ พร้อมกันและแสดงผลด้วยอุปกรณ์สมาร์ทโฟน อาทิ ค่าอุณหภูมิ ความดันของระบบการจ่ายน้ำ คุณภาพของน้ำที่นำมาใช้ประโยชน์ และรวมสัญญาณทั้งหมดมาแสดงผ่านเครื่องข่ายอินเทอร์เน็ตให้ผู้ใช้งานสามารถเฝ้าระวังภาวะของสวนที่เรียนได้ตลอดเวลา จากผลการทดสอบพบว่าระบบการควบคุมน้ำสามารถใช้งานได้ดีตามเงื่อนไขของตัวควบคุมและสามารถส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอัมมูลได้ในเวลาจิว



เซ็นเซอร์ตรวจค่าน้ำเค็ม CS3500 Process Conductivity Sensor



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



## การออกแบบระบบเครือข่าย



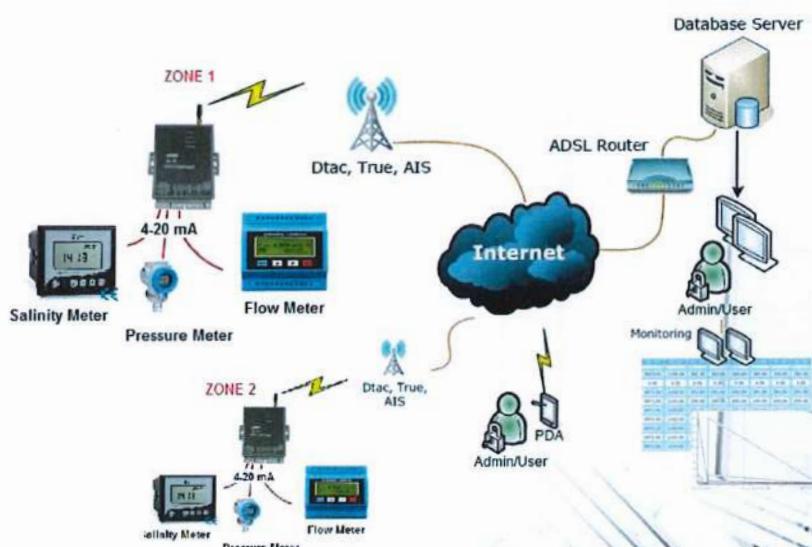
@KMITL\_Bangkok



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## การออกแบบระบบเครือข่าย

ในการออกแบบและดำเนินการ โดยใช้อุปกรณ์ส่งสัญญาณ การตรวจจับเข้าสู่ระบบอินเตอร์เน็ตโดย GPRS Data Logger CL27 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจากอุปกรณ์ภาคสนาม (Field Devices) เช่น PLC, Power Meter, Flow Meter, Analog Module ฯลฯ ที่เชื่อมต่อไร้สายด้วยระบบ GSM คล้ายกับการทำงานของโปรแกรม SCADA และทำการส่งข้อมูลให้กับเครื่องเซิร์ฟเวอร์เพื่อจัดเก็บลงฐานข้อมูล โดยอาศัยไปเติม UMTS/HSDPA (3G Modem) ที่ถูกติดตั้งไว้ภายในหัวเครื่องส่งสัญญาณ ผ่านเครือข่ายโทรศัพท์ไปสู่ระบบ GSM (ซึ่งมีผู้ให้บริการภายนอกเท่านานี้คือ AIS, DTAC, TRUE, TOT ฯลฯ) เพื่อให้สามารถต่อพื้นที่การทำงานของสวนตัวอย่าง ซึ่งไม่มีอุปกรณ์รับสัญญาณอินเตอร์เน็ตและสะท้อนก่อการรวมรวมข้อมูล การตรวจจับจากอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเก็บบันทึกข้อมูลในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลไปพัฒนาเพื่อให้สวนตัวอย่างมีศักยภาพในการบริหารจัดการได้สูงสุดและเชื่อมโยงข้อมูลของสวนต่างๆ เข้าด้วยกัน





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



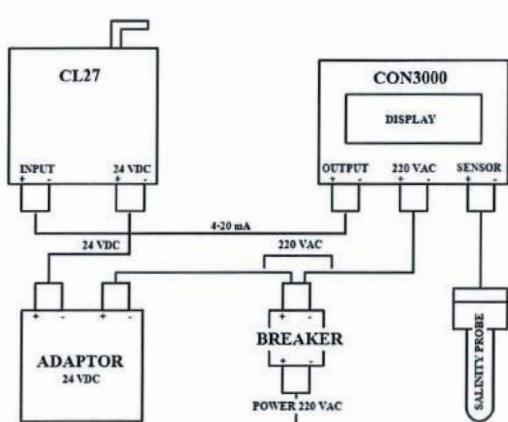
## วิธีการทดสอบและติดตั้งระบบ



NFC drawing



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

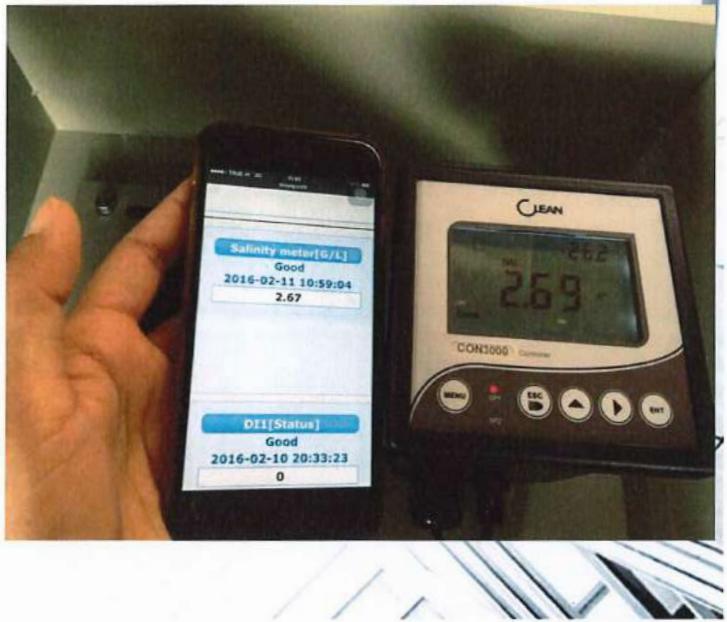
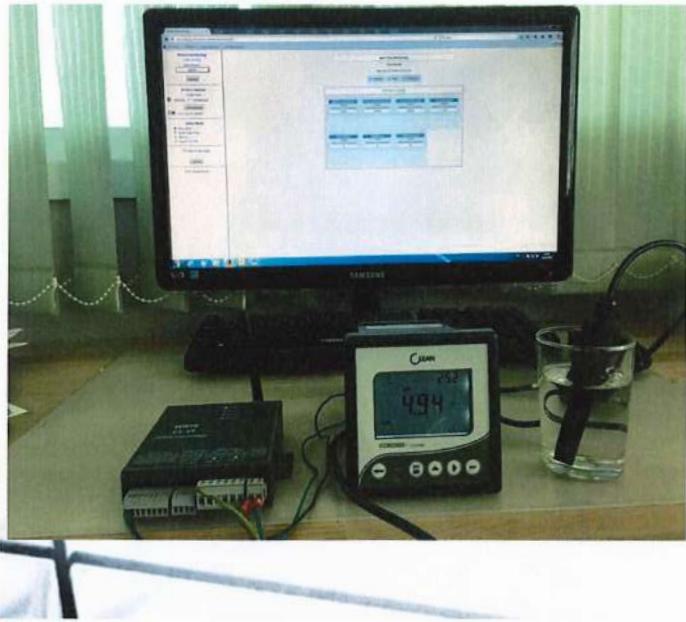


วงจรการต่ออุปกรณ์ชุดตรวจวัดและแจ้งเตือนน้ำเค็ม

เมื่อทำการต่อสายสัญญาณระหว่างอุปกรณ์ตรวจวัดและควบคุมต่างๆ เรียบร้อยแล้ว จากนั้นทำการลงโปรแกรมแสดงผลและปรับตั้งระบบอุปกรณ์บันทึกค่าและส่งข้อมูลให้กับคอมพิวเตอร์ส่วนกลางหรือ Database เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลกลางในการเก็บบันทึกค่าให้กับสถานีตรวจวัดน้ำเค็ม และการเรียกค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการตรวจวัดอื่นๆ จากนั้นทดสอบระบบตรวจวัดค่าเข้มข้นของน้ำเค็มและระบบส่งสัญญาณและบันทึกค่า ซึ่งได้ผลการดำเนินการเป็นที่เรียบร้อยและเมื่อทดสอบการส่งสัญญาณค่าน้ำเค็มเข้าระบบอินเตอร์เน็ตเพื่อให้แสดงข้อมูลการตรวจวัดที่คอมพิวเตอร์ส่วนกลาง



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



การติดตั้งในพื้นที่จริง

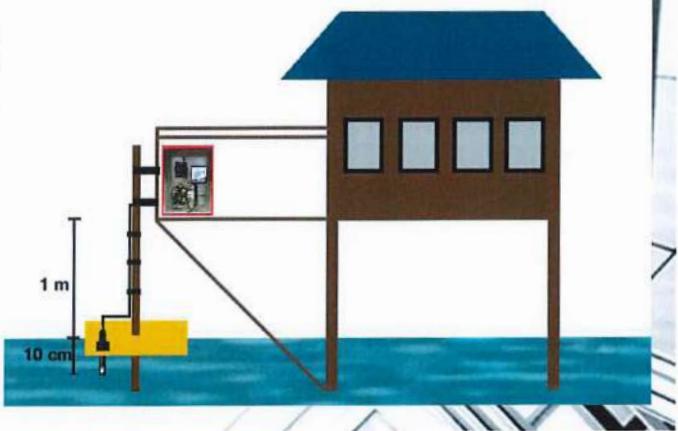


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## การติดตั้งในพื้นที่จริง



ทรรศยากรที่ต้องใช้กับระบบนี้ คือ ใช้กับแรงดันไฟฟ้า 220 โวลต์ 50 เฮิรต์ และชิมิตรส์ที่มีอัตราส่วน 1 เมตรเท่ากับส่วนที่ต้องติดตั้งใน Data logger CL27 และสามารถทำงานที่ต้องการรับการแจ้งเตือนมาลงทะเป็นไข่จาน โดยสามารถลงทะเบียนได้สูงสุดไม่เกิน 255 เครื่อง ต่อ 1 สถานี สำหรับการดำเนินการติดตั้ง เช่นเครื่องต่างๆจะติดตั้งบนหุบคลอยน้ำและปล่อยชุดหัวเซนเซอร์ให้จมอยู่ในน้ำลึก 10 เซนติเมตรเทียบกับระดับของผิวน้ำ เพราะในหนึ่งวันจะตับความสูงของน้ำในแม่น้ำจะเพิ่มลดตลอดวัน

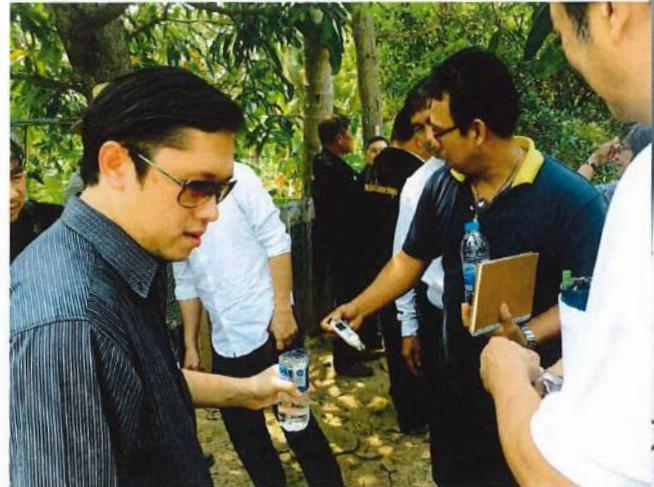


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## ผลการทดสอบจากระบบไอโอที (IoT) ที่นำเสนอด้วย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## ผลการทดสอบจากระบบไอโอที (IoT) ที่นำเสนอด้วย

การแสดงผลแบบ Real Time Monitoring คือการแสดงผลค่าการตรวจวัดตามเวลาจริงที่ผู้ใช้งานเบ็ดเตล็ดในระบบแสดงผล ผู้ด้านนี้งานวิจัยได้ทำการปรับตั้งค่าเวลาในการอัพเดท หรือเปลี่ยนแปลงค่าการแสดงผลในทุก 5 นาที เพื่อให้ระบบเชื่อมต่อที่ต้องการเป็นไปอย่างราบรื่น ไม่เกิดปัญหาระบบทล่มในการมีผู้ลงทะเบียนเข้าใช้งานหรือข้อกันจำกัดมาก เนื่องจากสถานีตรวจวัดน้ำคุณภาพน้ำซึ่งตั้งอยู่ในห้องทดลอง ทำให้ต้องติดตั้งหัวเข็มของร์วัสดุค่าน้ำคุณภาพเพียงชั่วโมงเดียวเท่านั้น จึงทำให้หน้าจอแสดงผลเพียงค่าน้ำคุณภาพเท่านั้น

WisServ Monitoring  
(Ver. 2.0.0)  
User Name : admin

Selected  Deselected  
Graph Axis  
 CL27 (CL27\_0630)  
 Select Mode  
 Real-Time  
 Graph Real-Time  
 History  
 Export To CSV  
 Open in new page  
  
[Goto Management](#)

Real Time Monitoring			
Data Ready			
Mon Feb 15 2016 20:33:29			
<input type="button" value="Setting"/> <input type="button" value="Auto"/> <input type="button" value="Refresh"/>			
CL27(CL27_0630)	Galinity meter(G/I)	Temp meter(Degress)	Flow meter(l/min)
Good	2016-02-15 20:30:29 2.04	Good	2016-02-15 20:30:25 0
			Good
			2016-02-15 20:30:25 0
	D11(Status)	D12(Count)	TOTAL(Count)
	Good	2016-02-16 20:33:23 0	Good
			2016-02-15 20:30:25 0



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณบดีวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING

## ผลการทดสอบจากระบบไอโอที (IoT) ที่นำเสนอด้วย

ตารางผลการตรวจ  
คุณภาพน้ำจาก  
แหล่งน้ำที่ทดสอบ

จุดเก็บตัวอย่างอ้อยช้าง	พิกัด X : 665709 พิกัด Y : 1593734	เวลา 10.49 น้ำข้น / น้ำใส
พารามิเตอร์	ค่าตรวจวัด	หน่วย
อุณหภูมิ(Temp.)	28.5	องศาเซลเซียส
ค่าความเป็นกรดด่าง(pH)	7.01	
ค่าออกซิเจนละลายน(Oxygen)	0.71	Mg/l
สภาพการนำไฟฟ้า(EC)	5,670	Us/cm
ค่าความเค็ม(Salinity)	3.1	Ppt
ค่าความแข็งละลายน้ำ(硬度)	2,840	Mh/l



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ  
คณบดีวิศวกรรมศาสตร์  
FACULTY OF ENGINEERING



## สรุปผลการทดสอบ



## สรุปผลการทดสอบ

การออกแบบระบบ IoT นี้ได้ใช้เทคนิคต่างๆทางวิศวกรรม แต่เนื่องจากของการออกแบบการทำงานจะต้องดำเนินการภายใต้ผู้ใช้งานจริงแนะนำและตามหลักการของการทำเกษตร ดังนั้น งานวิจัยนี้ได้ตอบสนองผู้ใช้งานได้จริงตรงต่อความต้องการในระบบเกษตรของการทำเกษตรกรรมอย่างแท้จริง โดยระบบที่ออกแบบมีความซับซ้อนไม่มากเพื่อให้ง่ายต่อการบำรุงรักษาต่อไป



## ขอบคุณครับ



## กลุ่ม ๔

การนำนักเรียนศึกษาดูงาน :

นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
ราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรัตน์เนตรนารีดำเนินการผลิตบันทึกมืออาชีพ



YouTube Instagram Twitter Facebook | www.rmutp.ac.th



## Cop4. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

นวัตกรรมสร้างสรรค์  
สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม



(Creative Innovation for Cultural Sustainability)

โดย ผศ.เจฑญา กิจกิตติแสง  
ผู้ช่วยอธิการบดีฯ และผู้อำนวยการกองศิลปวัฒนธรรม<sup>1</sup>  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



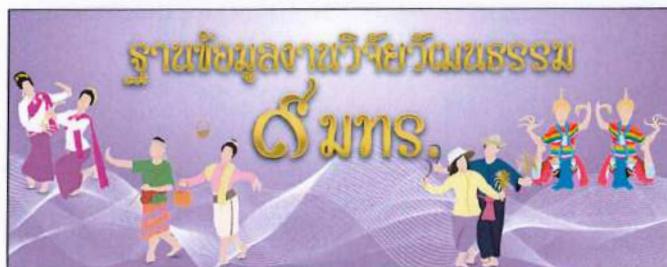
# นวัตกรรมสร้างสรรค์ สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม (Creative Innovation for Cultural Sustainability)

## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

- 👉 ฐานข้อมูลงานวิจัยวัฒนธรรม ๕ มทร.
- 👉 E-book ด้านศิลปวัฒนธรรม
- 👉 งานวิจัยสร้างสรรค์นวัตกรรมทางศิลปวัฒนธรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | RMUTPFB | www.rmutp.ac.th



## ฐานข้อมูลงานวิจัยวัฒนธรรม ๕ มทร.

กองศิลปวัฒนธรรม



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | RMUTPFB | www.rmutp.ac.th



## 1. เข้าเว็บไซต์

<http://cul.offpre.rmutp.ac.th/wp/>

### มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



[www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



## 2. คลิกเข้าเมนู “สารสนเทศ”



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
[www.rmutp.ac.th](http://www.rmutp.ac.th)



### สารสนเทศ

#### ข้อมูลความรู้

- All documents (10 items)
- Academic documents (1 item)
- Research documents (1 item)

#### การปฏิบัติงาน

- เอกสารที่ได้รับอนุมัติ (1 Document)
- E-mailing
- แบบฟอร์ม / แบบ
- แบบฟอร์ม
- แบบฟอร์มของผู้อื่น (1 item)
- แบบฟอร์มของผู้อื่น (1 item)



## 3. คลิกเข้าเมนู

“ฐานข้อมูลงานวิจัย  
วัฒนธรรม ศ. มน.”



YouTube | RmutfpFB | www.rmutp.ac.th



## 4. คลิกเลือก งานวิจัยที่สนใจ

All | ค้นหา

Sorted by: date | title

งานวิจัยค่าฤجة

- การศึกษาพัฒนาการใช้อุปกรณ์ทางกายภาพเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเชิงกลยุทธ์ทางการสอนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ทางกายภาพและสร้างความมั่นใจในตัวเอง โดย ศ.ดร. เก่งรัตน์
- การใช้เครื่องมือเชิงภาษาเพื่อประเมินคุณภาพและการประเมินคุณภาพในประเทศไทย ใบ มนัส รัตนาราช
- การศึกษาพัฒนาการสอนที่สอดคล้องกับการคิดเชิงเชิงกลยุทธ์ ของลูกค้าการผลิตเครื่องเสียงที่อยู่ในประเทศไทยที่ลูกค้าการเป็นคนสอน ทดสอบร่วมกัน ใบ นราธิศ หนานะ
- เชิงร่องรอยที่มีผลต่อคุณภาพงานวิจัย ใบ นราธิศ หนานะ
- การศึกษาพัฒนาการสอนที่สอดคล้องกับการคิดเชิงเชิงกลยุทธ์ ของลูกค้าการผลิตเครื่องเสียงที่อยู่ในประเทศไทยที่ลูกค้าการเป็นคนสอน ทดสอบร่วมกัน ใบ นราธิศ หนานะ
- การศึกษาพัฒนาการสอนที่สอดคล้องกับการคิดเชิงเชิงกลยุทธ์ ของลูกค้าการผลิตเครื่องเสียงที่อยู่ในประเทศไทยที่ลูกค้าการเป็นคนสอน ทดสอบร่วมกัน ใบ นราธิศ หนานะ
- บทบาทของภาษาไทยในการสื่อสารทางการเมืองในประเทศไทย ใบ นราธิศ หนานะ
- การศึกษาพัฒนาการสอนที่สอดคล้องกับการคิดเชิงเชิงกลยุทธ์ ของลูกค้าการผลิตเครื่องเสียงที่อยู่ในประเทศไทยที่ลูกค้าการเป็นคนสอน ทดสอบร่วมกัน ใบ นราธิศ หนานะ
- ผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของเด็กไทย ใบ นราธิศ หนานะ
- วิธีการสอนภาษาต่างประเทศที่ดีที่สุด ใบ นราธิศ หนานะ

© 2559 ฐานข้อมูลงานวิจัยวัฒนธรรม ศ. มน.

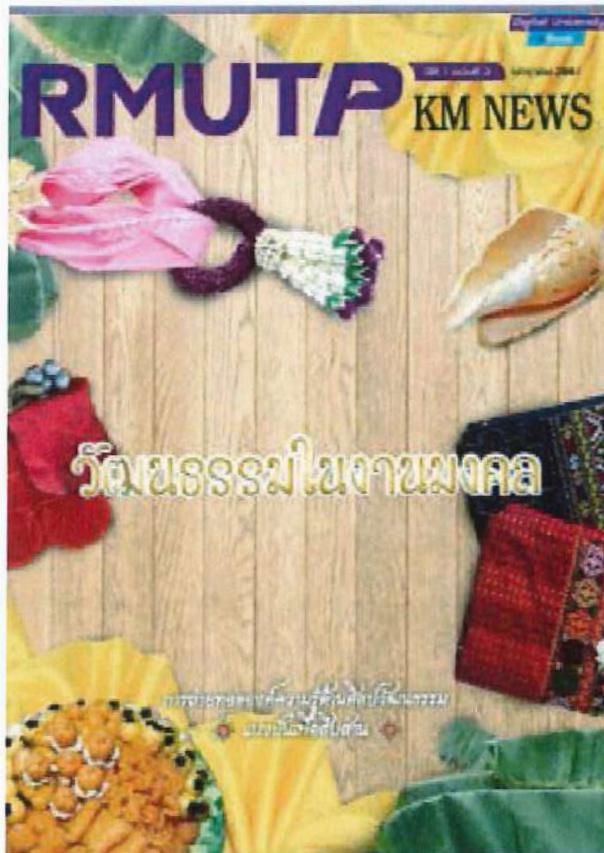


มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | RmutfpFB | www.rmutp.ac.th







มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | RmutpFB | www.rmutp.ac.th



# งานวิจัยสร้างสรรค์นวัตกรรม ทางศิลปวัฒนธรรม



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | RmutpFB | www.rmutp.ac.th

# งานวิจัยสร้างสรรค์นวัตกรรม

## ทางศิลปวัฒนธรรม

### ของนักศึกษา



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



โคมไฟแฟชั่นเดօอลียร์จากแผ่นเซด  
ผลงานนักศึกษาราชมงคลพระนคร  
เพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้ง

นางสาวสุนิษา ปานสีแก้ว

นางสาวตราติดน์ นาโนตย์กุล

นักศึกษาสาขาวิชาการบริหารธุรกิจหอกรรมศาสตร์  
คณะเทคโนโลยีดีไซน์และกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



ปัจจุบันการใช้งานอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น โดยจากการสำรวจในปี 2557 จากกรมอนามัย สิ่งแวดล้อม พบรายงานอิเล็กทรอนิกส์ อาทิ แผ่นดีวีดี และแผ่นชีดีดู๊กทึ้งมากถึง 376,000 ล้านตัน ซึ่งวิธีการกำจัดที่ดีที่สุดคือการขัดหรือล้างส่วนเดล้อบแผ่นชีดีดู๊กออกแล้วนำไปรีไซเคิล แต่ไม่เป็นที่นิยม เพราะเกิดปัญหาสารเคมีตกค้าง จึงใช้วิธีกำจัดแบบทำลายล้างทึ้งโดยนำไปบดและฝังกลบ



อาจารย์สุชร่า ผ่องใจ ที่ปรึกษาโครงการเล่าว่า แผ่นชีดีมีคุณสมบัติผิวนานวาวละเอียด จึงคิดนำมาทำเป็นลูกปัดคริสตัลสำหรับตกแต่ง โดยใช้เทคโนโลยีการลอกไฟชั้นโนโลห์ทำให้แผ่นproto เกิดการหดตัวจึงเกิดพื้นผิวนรวมถึงสีในลักษณะต่างๆ เมื่อแสงตกกระแทบทำให้เชื่นงานดูมีมิติ จากนั้นนำลูกปัดคริสตัลที่ได้เป็นวัสดุหลักไปประดับเจลลี่คอมไฟแซนเดอเลียร์ที่มีความหรูหราก่อร้ายอย่างเยา



โดยเริ่มจากออกแบบและสั่งทำตัวโคมเหล็ก จากนั้นนำแผ่นไม้ โดยวางชีดีด้านที่มีแผ่นประทิหรือห่างจากเปลวไฟ 7 เซนติเมตร ประมาณ 2 นาที อุณหภูมิ 132 องศาเซลเซียส เพื่อให้เกิดการหดตัว แผ่นชีดก็จะเกิดฟ่องอากาศและเกิดลวดลายและสีขึ้น โดยหากเป็นแผ่นชีดจะเปลี่ยนเป็นสีฟ้าหากเป็นแผ่นดีดจะเปลี่ยนเป็นสีม่วง จากนั้นนำแผ่นชีดที่ผ่านการลนไฟแต่ละชิ้นมาประกอบกันเป็นเม็ดคริสตัล โดยใช้กาวติดจิวเวอร์เป็นตัวเชื่อม เมื่อได้ลูกปัดตามที่ต้องการแล้ว จึงนำมาถักร้อย ประติลงบนโคมเหล็กที่เตรียมไว้ ทั้งนี้การประดิษฐ์ 1 แบบจะใช้แผ่นชีดประมาณ 250 แผ่น แต่อย่างไรก็ตามควรใช้เปลวไฟของเชื้อเพลิงแอลกอฮอล์ เพราะไม่มีควันจากการเผาไหม้ซึ่งเป็นพิษต่อผู้สูดดม เพียงเท่านี้ก็ได้โคมไฟประดับตกแต่งบ้านจากฝีมือตนเอง และยังลดปริมาณของเหลือทิ้งอีกด้วย



## เครื่องแขวนประยุกต์ จากลูกปัดด้วย ลวดลายชุดมนโนราห์

นางสาวปิยรัตน์ รอดแก้ว  
นางสาวเกสร บริรักษ์  
คณะเทคโนโลยีดีไซน์และงานศิลปะ



ด้วย การนำส่วนประกอบของชุดมโนราห์ที่มีความโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ แสดงให้เห็นถึงวัฒนธรรมของภาคใต้ ได้แก่ ปีงดอ และรอบอกของชุดมโนราห์ ที่มีลวดลายและลักษณะคล้ายการร้อยตาข่าย การร้อยเพื่องของเครื่องแขวนแบบเดิมมาประยุกต์ ออกแบบเป็นลวดลายบนเครื่องแขวน โดยนำลูกปัดพลาสมิกมาร้อยด้วยลวดลาย และวิธีการร้อยของชุดมโนราห์ แทนดอกไม้สด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube Instagram Facebook | www.rmutp.ac.th



## งานวิจัยสร้างสรรค์นวัตกรรม

### ทางศิลปวัฒนธรรม

#### ของคนอาจารย์



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube Instagram Facebook | www.rmutp.ac.th



# ผ้ากัตบชวา วัชพืชไร่ค่า ॥ประรูปสู่ “เส้นใย” นวัตกรรมสร้างสรรค์สิ่งทอ

อาจารย์นฤพน ไพบูลย์ตันติวงศ์  
อาจารย์สัมภាវณ์ สุวรรณดีรี  
อุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

www.rmutp.ac.th



อาจารย์นฤพน ไพบูลย์ตันติวงศ์ กล่าวว่า ทำการวิจัยต่อยอดเพิ่มมูลค่าโดยนำด้วยจากผ้ากัตบชวามาทักทอเป็นผ้าผืนผ้าผสมกับดินหองตัดเย็บเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย และเครื่องประดับภายใต้แนวคิด “มเนะ เสน่ห์แห่งเส้นใยผ้ากัตบชวา The charming of water hyacinth” ซึ่งจุดเด่นของชิ้นงาน คือเป็นงานหัตถกรรมที่มีเอกลักษณ์ ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความணิตสวยงาม สามารถทำตามรูปแบบที่ลูกค้าต้องการได้ มีลวดลายเฉพาะตัว และมีเอกลักษณ์ผ้ากัตบชวา โดยเส้นใยจากผ้ากัตบช瓦สำหรับทำเป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม มีคุณสมบัติดีดี ความซื่นได้ดี สวยงามและมีความแข็งแรง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

www.rmutp.ac.th



อาจารย์สัมภาษณ์ สุวรรณศรี เล่าว่า จุดเริ่มต้นของการวิจัย ดื้อต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อสร้างรายได้ให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนภาคกลาง อาทิ ชัยนาท สิงห์บุรี พระนครศรีอยุธยา นครปฐม จากเดิมที่ได้นำลำต้นของผักตบชวามาสานเป็นผลิตภัณฑ์ อาทิ ตะกร้า กระเบ้า ดังนี้เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าแก่ผลิตภัณฑ์ผักตบชวา จึงนำมาวิจัยพัฒนาเป็นเสื่นใยเซลลูโลส และปั้นผสมกับฝ้ายเพื่อนำเสื่นด้วยมาใช้ในงานสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม อาทิ เสื้อผ้า กระเบ้า หมวก รองเท้า ผ้าเพื่อใช้บุคลากรกันที่ห้อง ผ้าม่าน ตะกร้าของชำร่วย และโคมไฟ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube Instagram Facebook RmutpFB | www.rmutp.ac.th



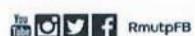
## การย้อมสีครามจากการธรรมชาติแบบใหม่ บเนเสินด้วยใหม่และฝ้ายในเชิงพาณิชย์

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและอุตสาหกรรมอาหาร



## สีครามจากธรรมชาติได้มาจากการตีนదราม (Indigo Tinctoria plant) ที่มีการปลูกทั่วไปใน พื้นที่ภาคเหนือ และภาคอีสานของประเทศไทย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชื่อเดิมการศึกษาธุรกิจและการบริการ

 RmutpFB |  www.rmutp.ac.th



## กระบวนการย้อมสีครามจาก ธรรมชาติตด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลแบบใหม่นี้จะ<sup>เป็น</sup> ใช้ส่วนผสมของสารต่างๆ ดังนี้

ครามจากธรรมชาติ	200 กรัม ต่อเนื้อ 1 ลิตร
โซดาไฟ	2 กรัม ต่อเนื้อ 1 ลิตร
โซดาไฟ	60 กรัม ต่อเนื้อ 1 ลิตร
เส้นด้ายฝ้าย หรือไหม	1 กิโลกรัม ต่อเนื้อย้อม 10 ลิตร



ผ้าพันคlothด้วยใจ  
ผ้าพันคloth ที่สามารถ  
ก้าวหน้า ลวดลายและสีสัน  
ได้ตามความชื่นชอบ เพื่อ  
เป็นของขวัญแทนใจ

สืครามจากธรรมชาติสามารถที่จะนำมาใช้มลงบน  
เส้นด้ายไหม และฝ้าย ได้เป็นอย่างดี เส้นด้ายดังกล่าว  
จะถูกนำไปห่อเป็นผืนผ้า ตามเอกลักษณ์ ของแต่ละ  
วิสาหกิจชุมชน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th



ผ้าย้อมครามความงาม  
จากธรรมชาติ  
ต้นไม้ในหมู่ที่สามารถ  
สร้างสีสันเด่นด้วยการใช้กับ  
ผ้าห่มและเป็นมีตรกับ  
สีแนวต่อๆ

นอกจากย้อมสีเส้นด้ายแล้ว ยังสามารถมา>y้อมตัว  
เสื้อผ้า โดยใช้สูตรและขั้นตอนเพื่อน กับการย้อมสี  
เส้นด้าย โดยที่ผลิตออกมากอยู่ในลักษณะงานมัดย้อม  
หรืองานเย็บแล้วนำมาย้อม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th



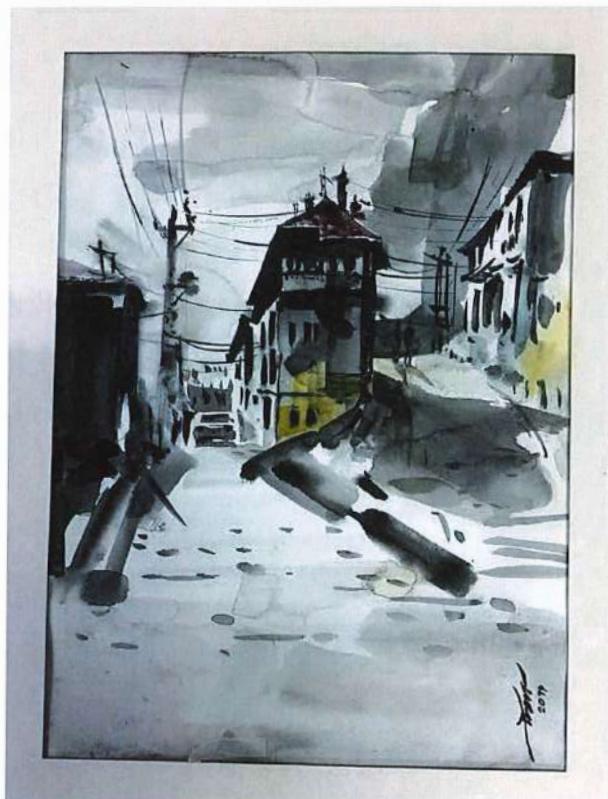
อย่างไรก็ตามผ้าที่ได้จากการห่อ หรือผ้าที่นำไปย้อมสี ตามจากการธรรมชาติ จะได้สีน้ำเงิน ก็สามารถที่จะเพิ่ม ลวดลายโดยการพิมพ์กัดสี และพิมพ์ลอกสีน้ำเงิน ออก และจะได้ลวดลายสีขาว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th



## การเพ้นท์ภาพสวย ด้วยสีจากการธรรมชาติ



ศูนย์การเรียนรู้สิ่งทอและแฟชั่น  
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RmutpFB | www.rmutp.ac.th

เพเนท์ภาพสวยด้วยสีจากธรรมชาติ เป็นการนำสีที่นักดัดได้จากการธรรมชาติ ได้แก่ กากกากแฟ ขมิ้น ครั้ง มะพูด มาใช้ในการเพเนท์ ลงบนกระดาษแห้งแล้วสีที่ได้จากการสังเคราะห์ การสร้างสรรค์ผลงานศิลปะครั้งนี้นอกจากจะเพลิดเพลิน สร้างสมาร์ต สามารถนำมาใช้สอนศิลปะสำหรับเด็กเล็ก ไม่ใช่เป็นเพียงต่อสุขภาพต่อยอดเป็นอาชีพเสริมแล้วยังเป็นการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

YouTube | Instagram | Facebook | www.rmutp.ac.th

## จบการนำเสนอ

## ขอบคุณค่ะ



## กลุ่ม ๕

การบริหารจัดการ :

การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐาน

วัฒนธรรมองค์กร

## CoP 5 การบริหารจัดการ

: การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร

การคัดเลือกบุคลากรผู้ให้บริการดีเด่น

“Star of Service mind”

ของสำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

## ความเป็นมา

สำนักงานอธิการบดีมุ่งเน้นการให้บริการที่มีประสิทธิภาพ

ให้ทุกหน่วยงานในสังกัดคัดเลือกบุคลากรผู้ให้บริการดีเด่น  
“Star of Service mind” ประจำปีการศึกษา

มอบรางวัล เพื่อสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรภายในหน่วยงานมีกำลังใจ  
ในการปฏิบัติงาน เต็มใจให้บริการ และบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# คุณสมบัติ Star of Service mind

RMUTP

1. เป็นบุคลากรที่สังกัดและปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น (ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม ปีถัดไป)
2. มีความรู้ความเข้าใจในงานเป็นอย่างดี สามารถตอบปัญหา ชี้แจง ให้คำปรึกษาได้ดีและมีความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่
3. มีความประพฤติ การปฏิบัติตน การให้บริการเป็นที่ยอมรับ เต็มใจให้บริการ มีอัธยาศัยที่ดี เป็นกันเอง ได้รับการยกย่องจากเพื่อนร่วมงานและ บุคคลภายนอก
4. ไม่เคยถูกร้องเรียน และไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยหรืออยู่ระหว่างสอบสวน ทางวินัย

 rmutpFB |  rmutpIG |  rmutp\_twit |  @rmutp |  cci@rmutp.ac.th |  RMUTP

## หลักเกณฑ์วิธีการคัดเลือก

RMUTP

1. หน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดีคัดเลือกตามวิธีการที่หน่วยงาน กำหนด โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม
2. ให้หน่วยงานประกาศผลการคัดเลือกบนบอร์ดของหน่วยงาน
3. หน่วยงานเสนอรายชื่อเพื่อเข้ารับการคัดเลือก ไปยังกองบริหารงาน บุคคล ภายใต้อิทธิพลของทุกปี

 rmutpFB |  rmutpIG |  rmutp\_twit |  @rmutp |  cci@rmutp.ac.th |  RMUTP

# เกณฑ์การตัดสิน

1. คณะกรรมการประจำสำนักงานอธิการบดีและบุคลากรที่ได้รับการเสนอชื่อเข้ารับการคัดเลือก จำนวน 11 คน ดำเนินการคัดเลือกให้ได้ผู้ที่มีคะแนนสูงสุด จำนวน 1 คน ด้วยวิธีการลงคะแนนเสียง

**1 คน มีสิทธิลงคะแนนได้ 2 เสียง**

2. กรณีที่มีผู้ได้รับคะแนนสูงสุดเท่ากัน ให้คณะกรรมการประจำสำนักงานอธิการบดีและบุคลากรที่ได้รับการเสนอชื่อทั้งหมดลงคะแนนอีกครั้งหนึ่ง

**หากยังได้รับคะแนนสูงสุดเท่ากันอีก ให้ประธานกรรมการประจำสำนักงานอธิการบดีเป็นผู้ตัดสินชี้ขาด**

## รางวัล Star of Service mind

ผู้ได้รับการคัดเลือกจากทุกหน่วยงาน

ได้รับแก้วเกียรติยศที่มีภาพของตนเงยพิมพ์บนแก้ว

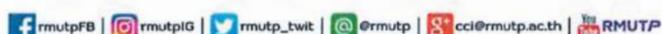
ผู้ที่มีคะแนนสูงสุดเป็น Star of Service Mind ของสำนักงานอธิการบดี

ได้รับแก้วเกียรติยศ ที่มีภาพของตนเงยพิมพ์บนแก้ว  
พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

## การประกาศผล และประชาสัมพันธ์

RMUTP

- สำนักงานอธิการบดีประกาศผลการคัดเลือกบุคลากรผู้ให้บริการดีเด่น “Star of Service Mind” ของสำนักงานอธิการบดี ประจำปีการศึกษา
  - กองสื่อสารองค์กรประชาสัมพันธ์ ต่อไป



# ประกาศผล Star of Service Mind ประจำปีการศึกษา 2560

RMUTP



ประการสำคัญของธุรกิจบริการที่น่าเรียนรู้อย่างมากในโลกธุรกิจยุคใหม่คือ “Star of Service mind” ประการสำคัญทางการค้า คือ

๔. ผู้รับบริการคนสูงอายุคนที่ ๑ - ๒ ได้รับมอบให้พัฒนาแผนภารกิจ ได้แก่

- ๑.๑ นางสาวอรุณรัตน์ วงศ์ ผู้ช่วยที่ปรึกษาครัวเรือนให้ผู้สูงอายุ สานักงานป้องกัน  
๑.๒ นายวิชัย พากนก ผู้ช่วยที่ปรึกษาปัญหาสังคม กองศูนย์บริการรวม  
๑.๓ ท่านรุ่งอรุณรัตน์ วงศ์อรุณรัตน์ ผู้ช่วยที่ปรึกษาและแผนภารกิจฯ

๑๖. ผู้ใดที่ได้รับการแต่งตั้งจากหน่วยงานในส่วนราชการใดก็ตาม ให้ได้รับอนุญาตให้เป็นครู ไม่เกิน  
๑๗. ขาดจากอุปกรณ์ จัดซื้อจัดตั้ง เก็บไว้ที่ห้องเรียนที่ไม่ได้ปฏิบัติการ ของเด็ก  
๑๘. นำสารเคมี วัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือมาสู่สถาบันการศึกษาโดยไม่ได้รับอนุญาต  
๑๙. นำเครื่องดื่ม ของเสีย ของชำร่วย ของขวัญ ของที่ระลึก ของของชำร่วย ของของชำร่วย  
๒๐. ขาดเรียนบ่อย ติดเชื้อ บ้าคลั่งหรือกระทำการใดๆ ก่อภัยเดชเดชเดชเดชเดชเดชเดชเดช  
๒๑. ขาดจากอุปกรณ์ จัดซื้อจัดตั้ง เก็บไว้ที่ห้องเรียนที่ไม่ได้ปฏิบัติการ ของเด็ก  
๒๒. นำสารเคมี วัสดุอุปกรณ์ หรือเครื่องมือมาสู่สถาบันการศึกษาโดยไม่ได้รับอนุญาต  
๒๓. นำเครื่องดื่ม ของเสีย ของชำร่วย ของขวัญ ของของชำร่วย ของของชำร่วย

Journal of Health Politics, Policy and Law

6

(បានចាប់រាយនីមួយៗ នៅថ្ងៃបានា)

ผู้อำนวยการกองทุนบริหารกองทุนสหกงส์ รักษาภาระการงาน  
ผู้อำนวยการสำนักงานปลัดกระทรวงดี

# ผู้ได้รับรางวัล Star of Service Mind ประจำปีการศึกษา 2560

RMUTP



[rmutpFB](#) | [rmutpIG](#) | [rmutp\\_twit](#) | [@rmutp](#) | [cci@rmutp.ac.th](#) | [RMUTP](#)

## THE END

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี  
**ราชมงคลพระนคร**

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีชั้นนำด้านการผลิตบัณฑิตเชื้อชาติ



## ขอบคุณค่ะ

[YouTube](#) [Instagram](#) [Twitter](#) [Facebook](#) [RmutpFB](#) | [www.rmutp.ac.th](#)

กลุ่ม ๖

การประกันคุณภาพการศึกษา :

การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา



กลุ่ม ๗

การพัฒนานักศึกษา :

กิจกรรมเสริมหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิต

นักสร้างสรรค์นวัตกรรม

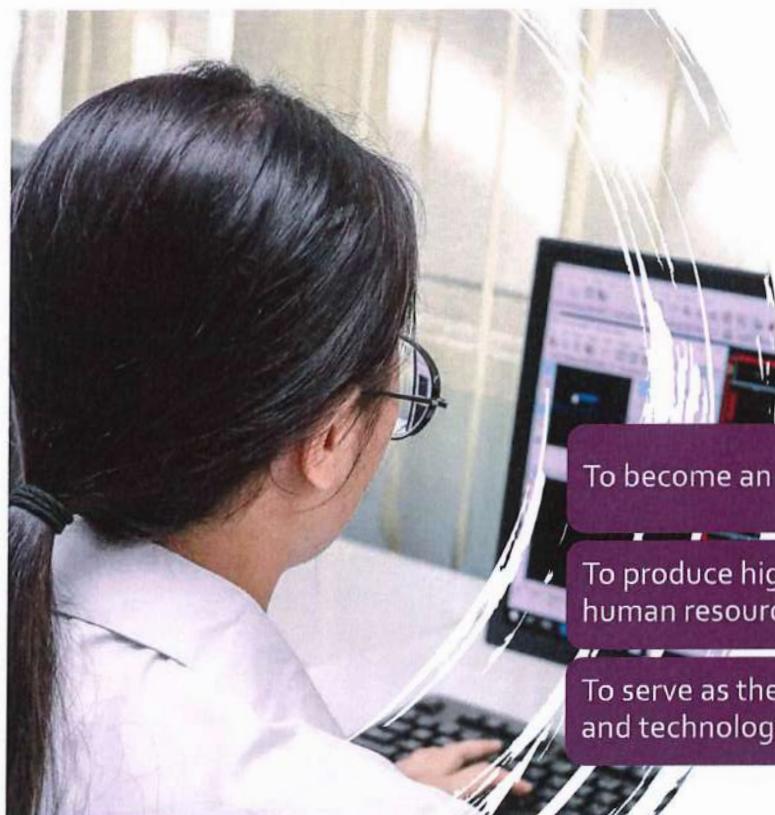


# LEARNING ACTIVITIES

## in Technical Education Learning Space

SARUN CHATTUNYAKIT

Faculty of Industrial Education  
Rajamangala University of Technology Phra Nakhon



**RMUTP's**  
**objectives in accordance with the**  
**National Strategy as follows :**

To become an educational hub of science and technology.

To produce highly skilled graduates to meet the country's human resource needs.

To serve as the center of life – long learning in applied science and technology to improve the country's competitiveness.

# FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

- Computer Engineering
- Electrical Engineering
- Electronics and Telecommunication Engineering
- Industrial Engineering
- Mechanical Engineering



TELS is a space that  
students can  
  
LEARN  
PLAY  
DO ACTIVITIES  
  
together.

**TELS**

TECHNICAL EDUCATION LEARNING SPACE





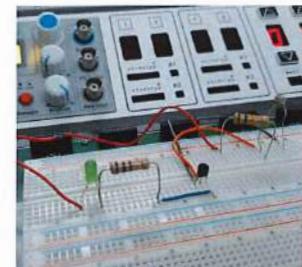
## Community of Practice

### Robotics and Embedded System Club

This club is for students who have passion in robotics, embedded system, IoT, and other recent technologies. Lectures from five schools will provide students knowledge and suggestion when they need.



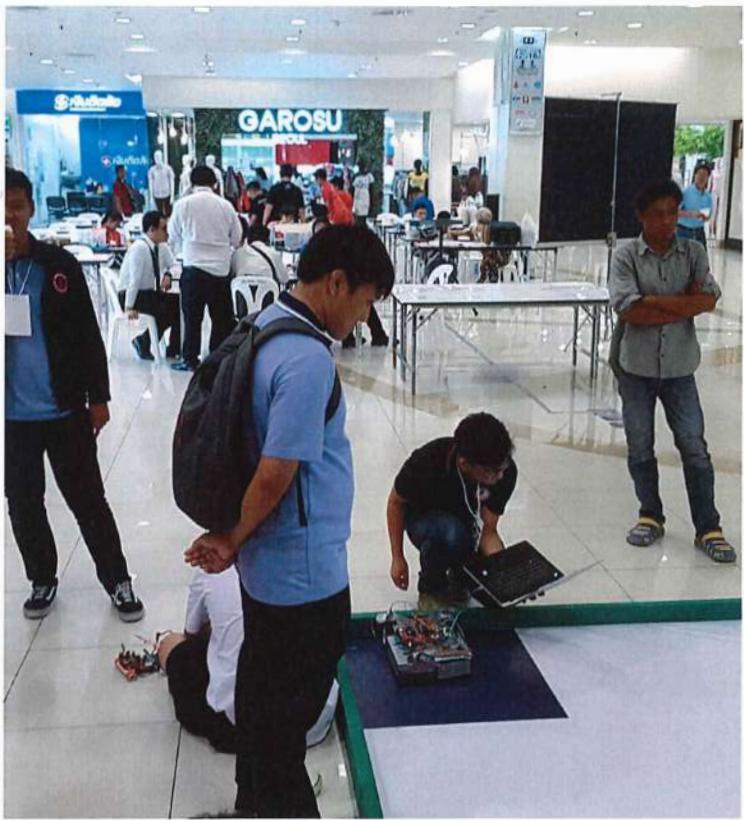
ROBOTICS



EMBEDDED  
SYSTEM



## GENERAL ACTIVITIES

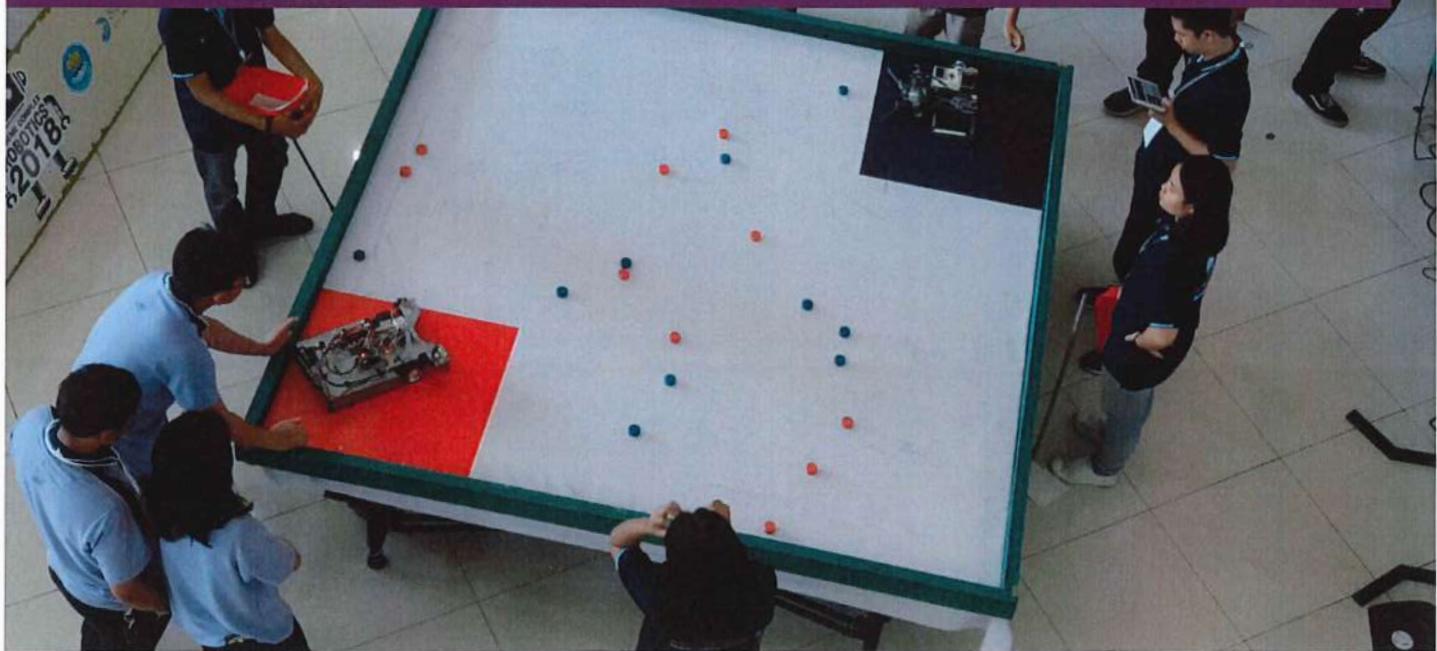


## COMPETITIONS AND ACADEMIC SERVICE

# DIGITAL THAILAND BIG BANG 2018



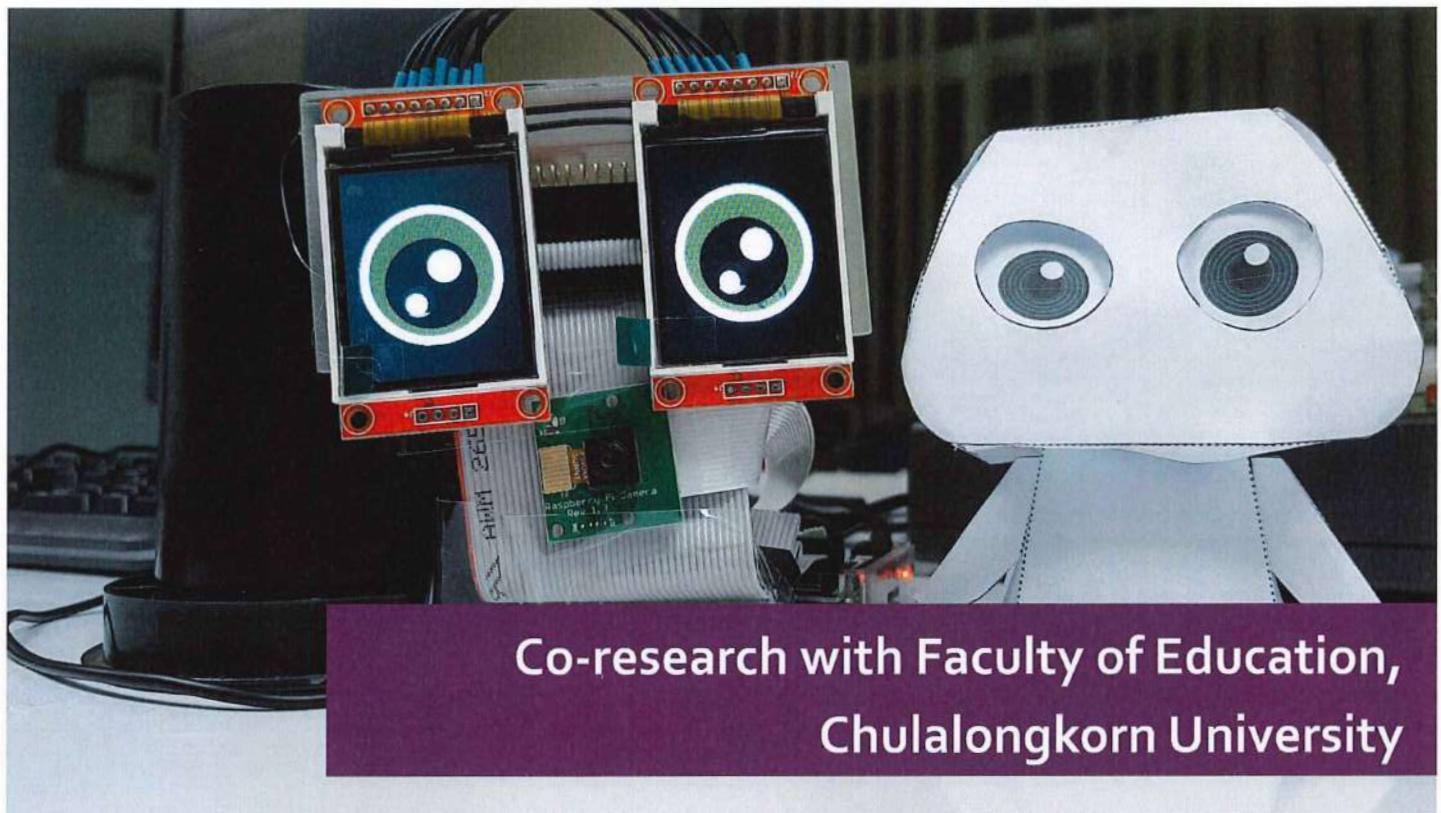
## SUPREME COMPLEX ROBOTICS 2018



## TEACHING ACADEMY AWARD 2019



A screenshot of a mobile application interface. At the top, it shows the time as 04:44 and the date as Friday, 19 July. The title "Ohm's Law" is displayed. The main content area features a large QR code with the text "QR Code Education". Below this, there is a section titled "เข้าสู่ระบบเรียน" (Enter Learning System) with the sub-instruction "รับรหัส!!!". At the bottom, there are three cards: "แบบเรียน" (Learning Type) with icons for "แบบเรียน" (Online), "แบบสอน" (Teach), and "แบบสอน ผู้สอน" (Teacher); "แบบทดสอบ" (Test Type) with icons for "แบบทดสอบ" (Online), "แบบทดสอบ ผู้สอน" (Teacher), and "แบบทดสอบ ผู้สอน" (Teacher); and "คู่มือการใช้งาน" (User Manual) with an icon of a book.



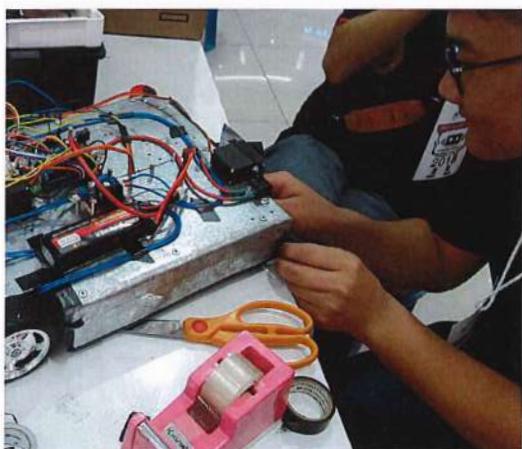
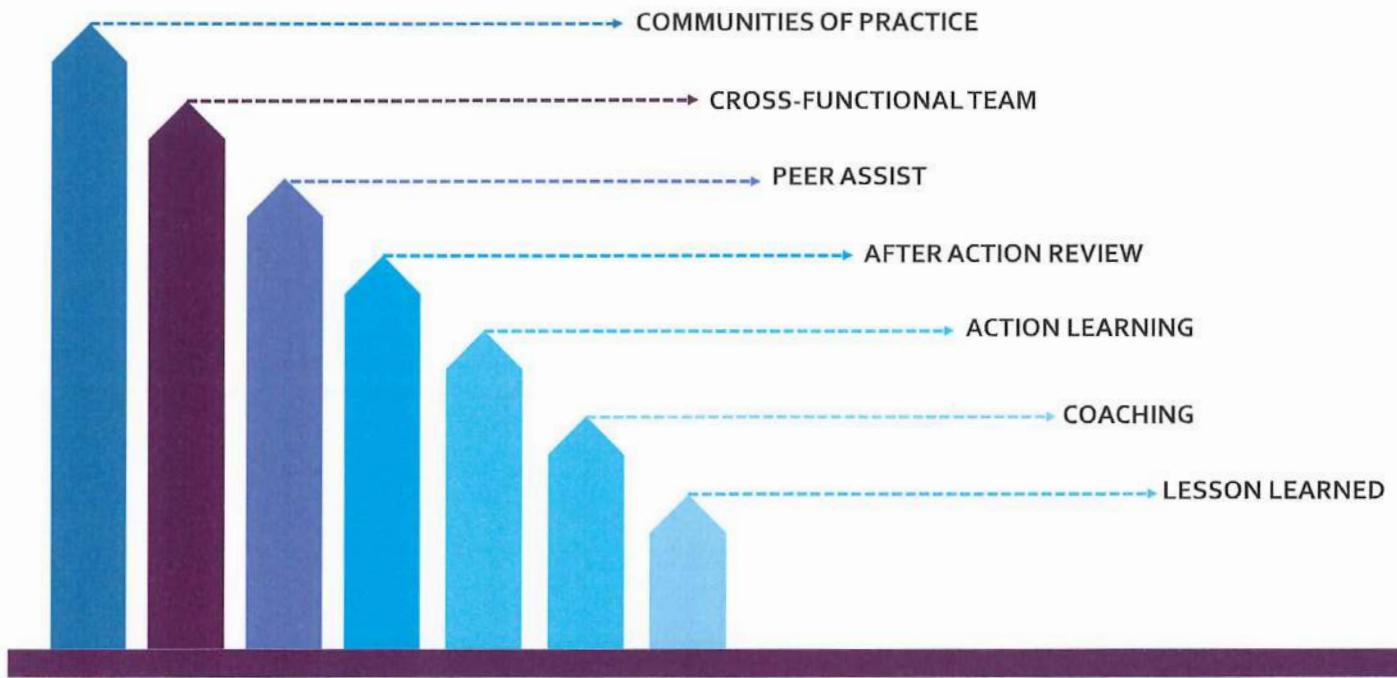
**Co-research with Faculty of Education,  
Chulalongkorn University**



## Academic Service Short Course: Mini Robot Practice



# METHOD



# OUTCOMES

Student Experience  
Hand-on Practice  
Teamwork

# Award

## Big Bang Inventor 2018





**THANK YOU FOR YOUR ATTENTION**