

## เอกสารประกอบ

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล สถาบันการพลศึกษา  
และสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 12

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี “ชุมชนนักปฏิบัติ”



การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต :  
การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning  
เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

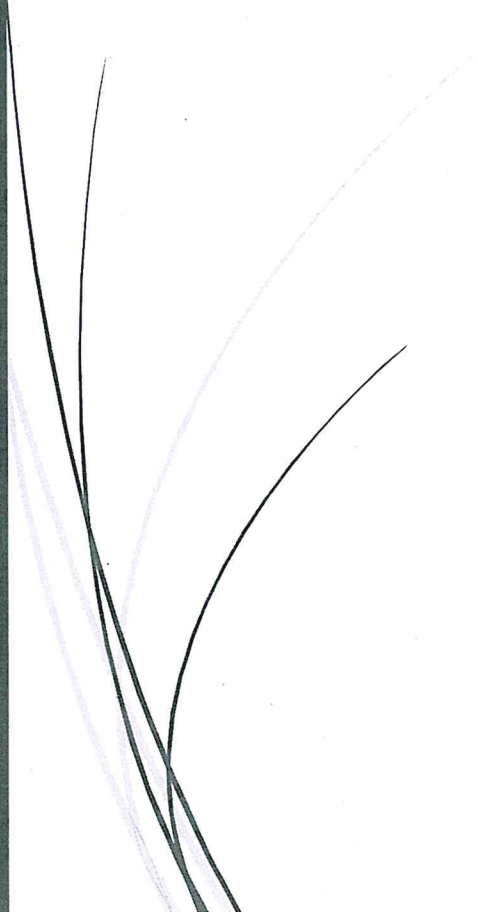


ระหว่างวันที่ 25 -28 กุมภาพันธ์ 2562  
ณ โรงแรม เอเชีย แอร์พอร์ต จังหวัดปทุมธานี

เอกสารประกอบ

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



## มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### CoP1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

หัวข้อ การจัดการเรียนรู้แบบ Active learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

รายละเอียดที่น่าสนใจ

1. นำเสนอการเรียนการสอนในหัวข้อ มลพิษ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาของสาขาชีววิทยา โดยใช้กิจกรรม Role play และ project based learning และการเรียนการสอนรายวิชาเคมีอินทรีย์พื้นฐาน มีการนำกิจกรรม station และ think pair share มาใช้ร่วมด้วย

2. นำเสนอการเรียนการสอนในหัวข้อ มลพิษสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาของสาขาชีววิทยา โดยใช้กิจกรรม Role play เป็นส่วนหนึ่งในกิจกรรมในชั้นเรียนวิชา สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร และนำเสนอการเรียนการสอนในหัวข้อ Big Data ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม ดิจิทัล โดยใช้เทคนิค Station Activity

ผู้นำเสนอ

ดร.พิชามณูช น้อยสุวรรณ สาขาวิชาชีววิทยา ภาควิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

อ.นิกร วรรณกลาง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและธุรกิจดิจิทัล คณะบริหารธุรกิจ

### CoP2 งานวิจัยและงานสร้างสรรค์

หัวข้อ การสร้างงานวิจัยเชิงนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

รายละเอียดที่น่าสนใจ

1. การบริหารงานวิจัย หรือรสร้างสรรค์ หรือนวัตกรรม ที่เน้นการนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง โดยการลงพื้นที่เพื่อหาโจทย์วิจัย และอาศัยการมีส่วนร่วมกับผู้นำชุมชน

2. ขั้นตอนการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาจากนวัตกรรม

ผู้นำเสนอ

1. ดร.สายชล ชุตเจื้อจิ้น ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

2. ผศ.ปทุมทิพย์ ปราบพาล สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์

### CoP3 การบริการวิชาการ

หัวข้อ บริการวิชาการเสริมสร้างชุมชนนวัตกรรม

รายละเอียดที่น่าสนใจ

1. Model การนำนวัตกรรมสู่ชุมชนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน และยั่งยืน

2. ระบบ กลไก กระบวนการที่สนับสนุนและส่งเสริม

3. ผลการดำเนินงานที่ขับเคลื่อนตาม Model

ผู้นำเสนอ

1. ผศ.นพรัตน์ ภัยวิมุตติ รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา

2. น.ส.กนกวรรณ วอนเพียร เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สถาบันวิจัยและพัฒนา

## Cop4 การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

### หัวข้อ นวัตกรรมสร้างสรรค์สู่ความยั่งยืนทางวัฒนธรรม

#### (Creative Innovation for Cultural Sustainability)

#### รายละเอียดที่น่าสนใจ

1. ยุทธศาสตร์ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มุ่งเน้นให้ความสำคัญในการอนุรักษ์ สืบสาน พัฒนา ส่งเสริมและเผยแพร่เอกลักษณ์ศิลปวัฒนธรรมอันดีงาม และให้อาจารย์ บุคลากร นิสิต และนักเรียนมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์สืบสานวัฒนธรรมและศิลปะ และมีความเข้าใจเกี่ยวกับงานด้านวัฒนธรรมและศิลปะอย่างถ่องแท้ มีจิตสำนึกสาธารณะ คุณธรรม จริยธรรม ความรับผิดชอบ ต่อสังคม และเป็นพลเมืองดีของประชาชาติ

#### 2. โครงการ

2.1 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี กิจกรรมที่ 2 การอบรมการใช้ประโยชน์จากพืชสมุนไพรเพื่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทย ตามกรอบแผนแม่บทระยะที่ 5 ปีที่ 6 (ตุลาคม 2559 – กันยายน 2564) ได้กำหนดกิจกรรมการให้ความรู้การใช้ประโยชน์และการสร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรธรรมชาติให้เหมาะสม เพื่อให้อาจารย์และนักศึกษา ได้ศึกษา/ทดลอง/ผลิตหรือประดิษฐ์สร้างนวัตกรรมจากทรัพยากรธรรมชาติให้เกิดประโยชน์สูงสุด และนำผลที่ได้ไปถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ผู้สนใจต่อไป

#### 2.2 โครงการสืบสานและอนุรักษ์วัฒนธรรมภูมิปัญญาเครื่องตีสมุนไพรรไทยในท้องถิ่น

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้ให้ความสำคัญและได้ดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับการสืบทอด พื้นฟู อนุรักษ์ และพัฒนาภูมิปัญญาเครื่องตีสมุนไพรรไทยที่มีคุณค่าและความสำคัญของฐานการเรียนรู้ จึงได้จัดทำโครงการสืบสานและอนุรักษ์วัฒนธรรมภูมิปัญญาเครื่องตีสมุนไพรรไทยในท้องถิ่น ในวันที่ 14 ธันวาคม 2560 ณ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อพัฒนาสู่ฐานการเรียนรู้ที่ดูแลสุขภาพของคนในท้องถิ่นอย่างยั่งยืนขึ้น เพื่อสนับสนุนให้ฐานการเรียนรู้ กลายเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมองค์ความรู้ การสร้างกระบวนการเรียนรู้ การอนุรักษ์ การสืบทอด การพื้นฟู

#### 3. งานประดิษฐ์

##### 3.1 โครงการ

โครงการประกวดโต๊ะหมุ่บูชาและโคมแขวน เนื่องในวันมาฆบูชา

#### 4. ประยุกต์ใช้ความรู้

5. งานวิจัยทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ให้ชุมชน สังคม และทุนทางวัฒนธรรมสร้างความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนตลอดไป

#### ผู้นำเสนอ

ผศ.รัชนิวรรณ เฟื่องปรีชา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

## CoP5 การบริหารจัดการ

หัวข้อ การพัฒนาการบริหารจัดการกับการสร้างฐานวัฒนธรรมองค์กร

รายละเอียดที่น่าสนใจ

การบริหารที่ดี : เพื่อพัฒนางานบริการในสายสนับสนุนให้เกิดความพึงพอใจในการให้บริการขององค์กร  
นำเสนอ ปัญหาที่พบ การแก้ไขปรับปรุง และผลที่ได้รับจากการปรับปรุง ในการนำ IT เข้ามาใช้เพื่อ  
พัฒนาการบริการแก่นักศึกษาและอาจารย์ประสานงาน ได้แก่

- การให้ดาวน์โหลด กรอกข้อมูล และส่งเอกสาร Online
- การ Link รายชื่อนักศึกษาและอาจารย์นิเทศ กับแบบฟอร์มต่างๆ

ผู้นำเสนอ

อาจารย์อาภยา สันตะกุล หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม สำนักงานสททศึกษา  
นายศุภณัฐ พอกทรัพย์ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักงานสททศึกษา

## CoP6 การประกันคุณภาพการศึกษา

หัวข้อ การประยุกต์นวัตกรรมสู่การประกันคุณภาพการศึกษา

รายละเอียดที่น่าสนใจ

แนวความคิดของการนำ Google App for Education มาปรับใช้กับงานประกันฯ เพื่อความสะดวก  
รวดเร็วในด้านของการส่งต่อและทำงานร่วมกันของหน่วยงาน รวมถึงการที่สำนักงานประกันฯ สามารถ  
ตรวจสอบติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ได้

ตั้งแต่การใช้ Google Spreadsheet ในการทำแนวทางปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ การใช้ Google Docs  
ในการทำรายงานประเมินตนเอง และเก็บข้อมูลหลักฐานต่างๆ บน Google Drive

ผู้นำเสนอ

นายจักริน จันทร์ประเสริฐ นักวิชาการศึกษา สำนักงานประกันคุณภาพการศึกษา

เอกสารประกอบ

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



## แนวทางการดำเนินงาน CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

รองศาสตราจารย์ ดร. ญฐา คุปต์ขจีเยียร  
ผู้ช่วยอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การผลิตบัณฑิตนักนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดำเนินการทั้งในด้านการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ CDIO-based Education เป็นกรอบความคิด และด้านการพัฒนาการเรียนการสอนของคณาจารย์โดยใช้ University Pedagogy ฟินแลนด์โมเดล นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการคิดนวัตกรรมหรือสิ่งใหม่ ๆ ด้วยเทคนิค Design Thinking โดยจะนำเสนอเป็นบทสรุป 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

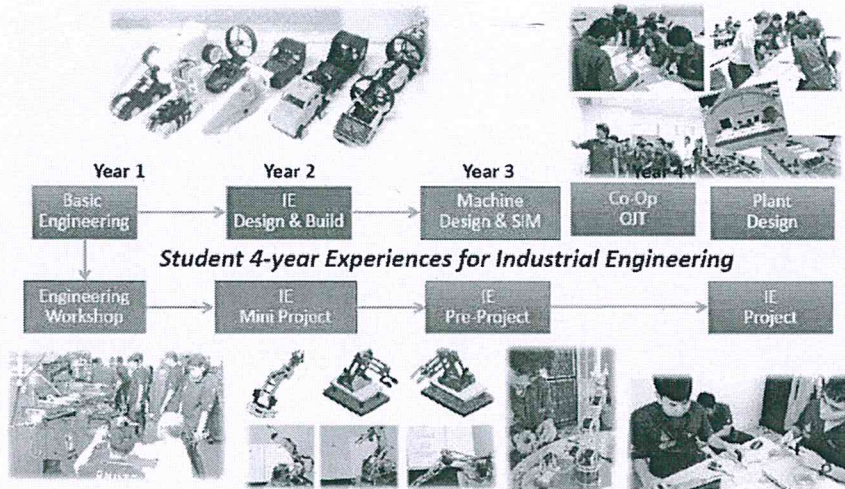
### ด้านที่ 1 การขยายผลต้นแบบการจัดการเรียนการสอนระดับมหาวิทยาลัยด้วย CDIO

CDIO คือ นวัตกรรมจัดการเรียนการสอน ที่ไม่ได้สร้าง "วิศวกรมืออาชีพ" อย่างเดียวเท่านั้น แต่ยังสามารถนำไปปรับใช้กับสาขาวิชาอื่นๆ เพื่อผลิต "บัณฑิตมืออาชีพ" อย่างหลากหลายและเป็นที่ต้องการของสังคมโลกในปัจจุบันอีกด้วย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัยแรกของประเทศไทยที่มีฐานะเป็น Collaborator ขององค์กร CDIO โลก โดยปัจจุบันมีการขยายผลต้นแบบทั้ง ระดับรายวิชา ระดับหลักสูตร และปรัชญาการศึกษาในระดับสถาบัน

มิติของ CDIO มีด้วยกัน 5 มิติ คือ

1. **หลักสูตรบูรณาการ** ที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ที่ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของภาคอุตสาหกรรมและวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยีของโลก เป็นหลักสูตรที่สอดประสานทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ การสื่อสาร การทำงานกับผู้อื่น เข้ากับรายวิชาที่ถูกออกแบบมาให้เท่าทันเหตุการณ์
2. **การทำงานเป็นโครงการของนักศึกษา** แบบ Project-based Learning และการออกแบบ-สร้าง-ทดสอบ ให้มี 4 ขั้นตอน ของ C-D-I-O ได้แก่ การรับรู้ปัญหา C- Conceive การคิดออกแบบ D-Design การสร้าง-การผลิต-การประยุกต์ I-Implement และ การดำเนินการจริง O-Operate
3. **การเรียนการสอนยุคใหม่** แบบ Active Learning และ การเสริมประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านการจำลองสถานการณ์ การฝึกงาน และโจทย์ภาคอุตสาหกรรมจริง
4. **พื้นที่การเรียนรู้และการทำงานที่ทันสมัย** ตอบสนองกับโครงการและงานต่างๆ ที่มอบหมาย เช่น Maker Space, Fab Lab และ Maker Studio เป็นต้น
5. **การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง** ผ่านกระบวนการ P-D-C-A และการประเมินตนเองด้วยมาตรฐาน CDIO ทั้ง 12 มาตรฐาน

ตลอด 7 ปีที่ผ่านมา มีการใช้ CDIO ในการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ครบทุกคณะและวิทยาลัย ก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของ มทร. ธัญบุรี



CDIO ในการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาตลอดหลักสูตร



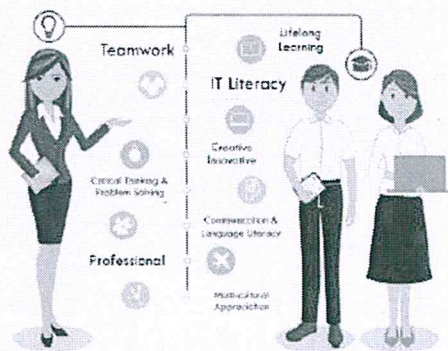
Fab Lab

Innovating Workspace

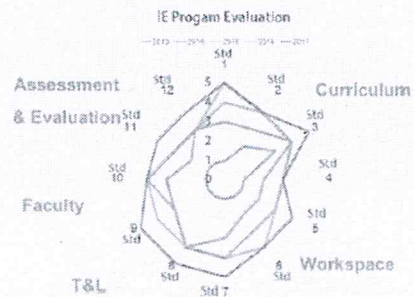


การพัฒนาด้านกายภาพสำหรับพื้นที่การเรียนรู้ การทำงาน ที่เหมาะสมกับวิชาชีพ

## High Quality Learning Outcome



### Continuous Improvement



คุณภาพการศึกษาที่มุ่งเน้นบัณฑิตพันธุ์ใหม่ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วย 12มาตรฐาน CDIO



## ด้านที่ 2 การเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning)

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี สนับสนุนให้คณาจารย์เปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน จากการสอนหน้าชั้นเรียนที่มีลักษณะเน้นการบรรยาย (Lecture) เป็นการเรียนการสอนเชิงรุกที่ในปัจจุบันเรียกว่า Active Learning ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ยังช่วยสร้างบทสนทนาระหว่างกันและสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง ซึ่งจะทำให้การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ต่อเนื่องและยาวนาน การเรียนการสอนแบบ Active Learning ที่ได้ผลประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

1. การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งในปัจจุบันเน้นให้คณาจารย์กำหนดวัตถุประสงค์ของรายวิชาที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้ขั้นที่สูงขึ้น เช่น การสร้างสรรค์ การออกแบบ การวิเคราะห์ประเมินผล มากกว่าการจำหรือเข้าใจ
2. การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ให้มีความสำคัญกับกิจกรรมทั้ง ก่อนเข้าชั้นเรียน - ระหว่างในชั้นเรียน และหลังจบชั้นเรียนไปแล้ว ซึ่งในปัจจุบันคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยมีการใช้เทคนิคการสอนแบบ Active Learning ซึ่งมีมากกว่า 50 เทคนิค มีการใช้เทคนิคห้องเรียนกลับทาง ที่เรียกว่า Flipped Classroom การสอนแบบ Problem-based Learning และ Project-based Learning
3. ส่วนการวัดและประเมินผล ว่าผู้เรียนสามารถแสดงให้เห็นว่าบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังไว้หรือไม่ โดยในขณะนี้คณาจารย์ของเรามุ่งเน้นการใช้ Formative Assessment เช่น การเขียนสะท้อนกลับการเรียนรู้ (Reflection Journal) การสัมภาษณ์และนำเสนอปากเปล่า (Interview and Presentation) เพื่อนประเมินเพื่อน (Peer Assessment) การติดตามเพื่อพัฒนาผู้เรียนตลอดทั้งภาค การศึกษามากกว่าการสอบเพียงอย่างเดียว

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพผู้สอนให้ตอบสนองกับโลกยุคใหม่และผู้เรียน Generation ใหม่ได้เป็นอย่างดี



ห้องเรียน การเขียนเชิงวิชาชีพ อาจารย์ ปาริฉัตร พยุงศรี สาขาวิชาภาษาตะวันออก คณะศิลปศาสตร์



ห้องเรียน Computer Programming อาจารย์ เดชรัชต์ ใจถวิล ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะ  
วิศวกรรมศาสตร์



ห้องเรียนรายวิชา Lean Manufacturing โดย ทีม รศ. ดร. ณฐา คุปต์ชเรีเยอร์ ผศ. ดร. ระพี กาญจนะ ผศ. สุ  
รัตน์ ตรียวนพงศ์ และ อ. วรญา วัฒนจิตสิริ ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ

### ด้านที่ 3 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking)

Design Thinking หรือที่ภาษาไทยว่า “การคิดเชิงออกแบบ” มาจากความตื่นตัวของนวัตกรรม การคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อ คน สังคม เศรษฐกิจ และความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ

Design Thinking เป็นกระบวนการคิดที่ให้ความสำคัญกับ การเข้าอกเข้าใจเข้าถึง บุคคล ผู้ใช้ หรือลูกค้า เป็น กระบวนการที่เน้นบุคคลเป็นสำคัญ (Human-centric Approach) ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับ โจทย์ได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแก้ไขปัญหา การสร้างสรรค์นวัตกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการ การออกแบบระบบหรือกระบวนการ หรือแม้กระทั่งการออกแบบการศึกษา

Design Thinking ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. Empathize คือ การทำความเข้าใจบุคคล ผ่านการสัมภาษณ์ การสังเกต การจำลองเป็นคนๆนั้น
2. Define คือ การกำหนดหาปัญหาที่เกิดขึ้น เป็น Problem Statement หรือ ความต้องการ Need Statement
3. Ideate คือ การสร้างและระดมความคิดใหม่ๆ ให้ช่วยแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการได้
4. Prototype คือ การสร้างตัวต้นแบบหรือแบบจำลอง ขึ้นมาเพื่อสะท้อนแนวความคิดที่เกิดขึ้น
5. Test คือ การทดสอบว่า ที่เรานำแบบจำลองที่สร้างขึ้นมานั้นทดสอบกับผู้ใช้หรือบุคคลเป้าหมาย เพื่อรับข้อเสนอแนะ มาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงต่อไป

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีการนำ Design Thinking มาใช้ในหลายรูปแบบ ได้แก่

1. การสอดแทรกในรายวิชาของหลักสูตร เช่น รายวิชา IE Case Study และ IE Design and Build เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมของหลักสูตรแบบ CDIO
2. โครงการ Innovative Startup Thailand ที่จัดให้ Design Thinking เป็น 1 หัวข้อหลักในการอบรมและพัฒนานักศึกษา
3. โครงการ Learning Express เพื่อสร้างนวัตกรรมสู่สังคม (Social Innovation) และ
4. โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับประเทศต่างๆในอาเซียน



โครงการ Innovative Startup Thailand ที่จัดให้ Design Thinking เป็น 1 หัวข้อหลักในการอบรมและพัฒนาการศึกษา



รายวิชา IE Case Study และ IE Design and Build เพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมของหลักสูตรแบบ CDIO



โครงการ Learning Express เพื่อสร้างนวัตกรรมสู่สังคม (Social Innovation) และ



โครงการแลกเปลี่ยนนักศึกษากับประเทศต่างๆในอาเซียน เช่น ASEAN Youth in Action

เอกสารประกอบ

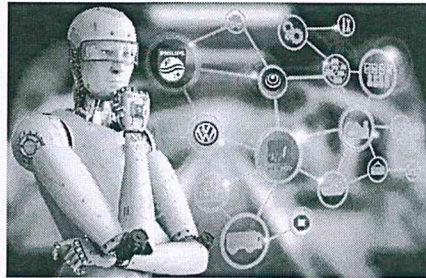
กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร



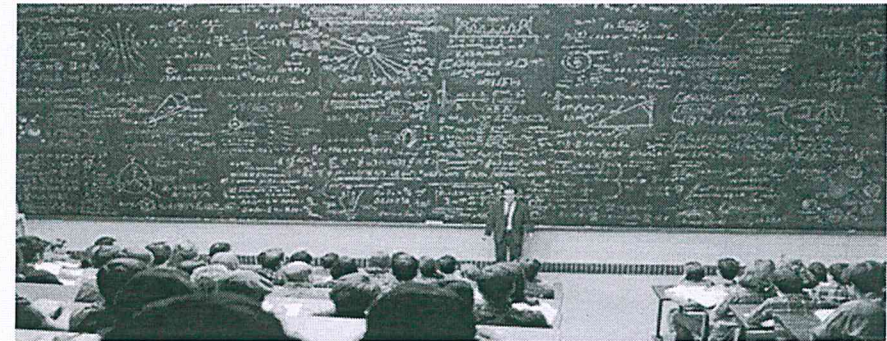
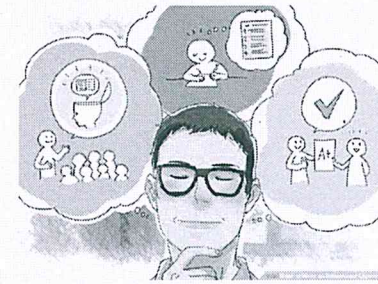


# 21<sup>st</sup> Century Learners



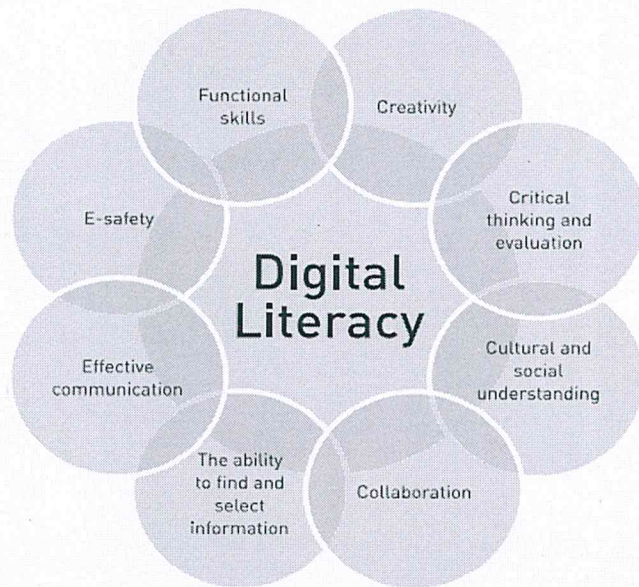
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RMUTPFB | www.rmstp.ac.th



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RMUTPFB | www.rmstp.ac.th



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

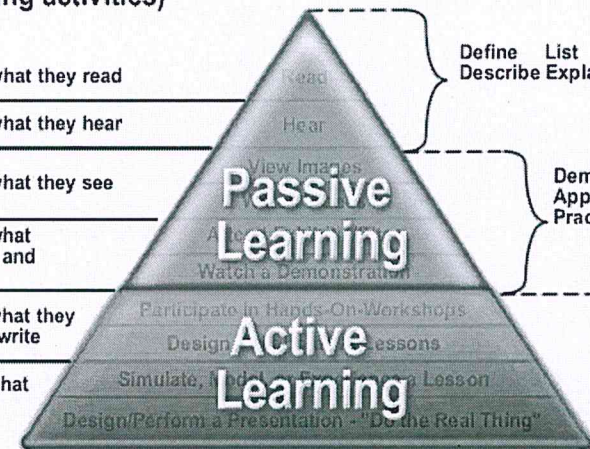
RMUTPFB | www.rmstp.ac.th



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.rmstp.ac.th



## กรณีศึกษา : การจัดการเรียนการสอน

### รายวิชา GE 2801101 ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสาร

การสื่อสารและการประกอบสร้างความจริง การสื่อสารเพื่อการพัฒนา เครื่องมือในกระบวนการสร้างสรรค์ ทักษะการเล่าเรื่อง และงานสื่อสารสร้างสรรค์ส่วนบุคคล

## มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยกัมมันตศึกษา (Active Learning University)



มทร.พระนคร มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยกัมมันตศึกษา (Active Learning University)

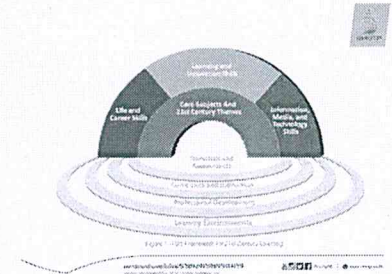
ช่วงขวบปีที่ผ่านมา มทร.พระนครได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพการจัดการเรียนรู้ ด้านกัมมันตศึกษา (Active Learning) กับโครงการนำร่อง (Pilot Project) 2 โครงการ ได้แก่

1. วิชาศึกษาทั่วไป GE2801101 ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสาร (Creativity and Communication Skill) ด้วยความมุ่งมั่นในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะในทักษะการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรม (Learning and Innovation Skill-4Cs) มทร.พระนครจึงริเริ่มจัดการเรียนการสอนรายวิชา GE2801101 ทักษะสร้างสรรค์และการสื่อสารแบบ Active Learning ขึ้น โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ค้นพบศักยภาพของตนเอง พัฒนา Soft skills และไม่มุ่งเรียนเพื่อไปสอบ แต่เป็นการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาทักษะฝีมือที่แท้จริงของตน



## ส่วนที่ 1 Student Outcomes

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



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



2. โครงการพัฒนาศักยภาพอาจารย์ การฝึกอบรม อุดมศึกษาสิกขาวิวัฒน์

ในระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning ให้แก่นักศึกษา ได้จัดอบรมโครงการการ อุดมศึกษาสิกขาวิวัฒน์ ซึ่งประกอบด้วย การฝึกอบรม 3 ครั้ง ได้แก่

องค์ที่ 1 : การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

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

องค์ที่ 2 : การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้

การฝึกอบรมเนื้อหา : ถอดรหัส ระเบียบวิธีการสอนผู้เรียนให้เข้าใจ - ให้ทำได้ - ให้ร้องอ้อ



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



องค์ที่ 3 : ครูอุดมศึกษาคือปัญญาชนสาธารณะ  
การฝึกอบรมเนื้อหา : การประยุกต์ใช้ศิลปะการแสดง เพื่อพัฒนา  
ทักษะการสอน การจัดการเรียนรู้ และ การนำเสนอของปัญญาชน  
สาธารณะ (Public Intellectual)

ชั้นเรียนกับ อาจารย์มนตรี วัดละเอียด (อ.ขวด) Makeup Artist อันดับ 1 ในวงการ



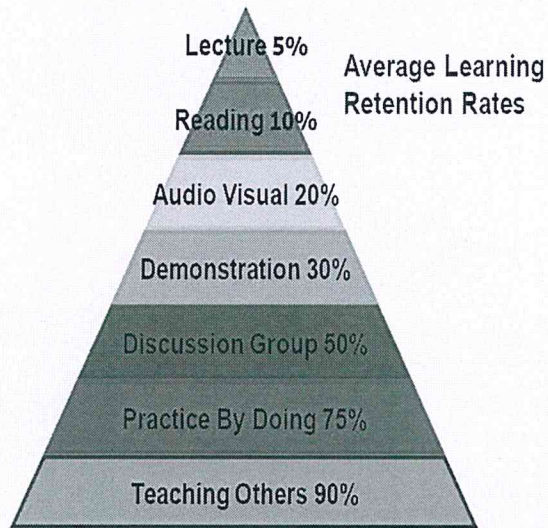
ชั้นเรียนกับ อาจารย์คมกฤษ ตริวิมล (อ.พีเอส) ผู้กำกับภาพยนตร์ชื่อดัง



ชั้นเรียนกับ อาจารย์อริษฐ์ ฐิริกิตติวัฒน์ (อ.โจ้ Surface)  
Fashion and Costume Designer ผู้มีชื่อเสียง



ชั้นเรียนกับ อาจารย์วิฑิตนันท์ โรจนพานิช (อ.พีหนึ่ง) ผู้กำกับ นักแสดง ผู้สอนการแสดง นักพูด และคนไทยผู้พิชิตเอเวอเรสต์คนแรก



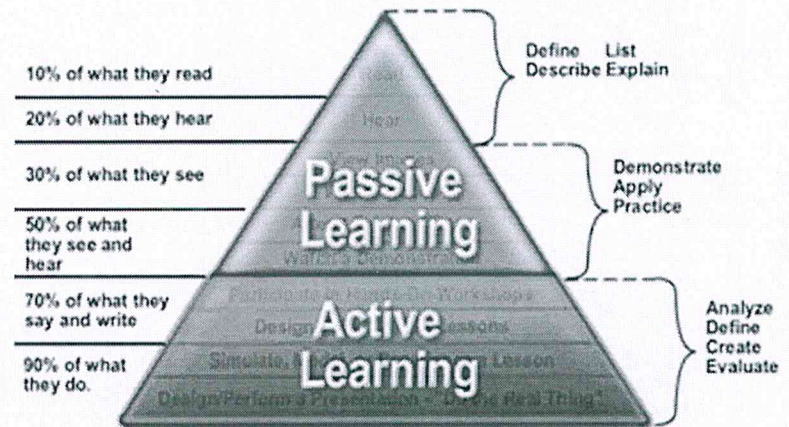
Source: National Training Laboratories, Bethel, Maine

## ส่วนที่ 2 Support systems

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

People generally remember... (learning activities)

People are able to... (learning outcomes)



Passive Learning	Active Learning
กระบวนการเรียนรู้โดยการอ่าน ฟังบรรยาย โดยเน้นเนื้อหาเป็นหลัก (Content based) จากเอกสาร ตำราหรือหนังสือ	กระบวนการเรียนรู้โดยการเรียนรู้จากการลงมือกระทำ เน้นการมีปฏิสัมพันธ์และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองจากสิ่งใกล้ตัวหรือโลกแห่งความเป็นจริง ผ่านทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
ผู้สอนต้องบรรยายอย่างละเอียด บอกทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ในตำราหรือหนังสือ	ผู้สอนร่วมออกแบบกระบวนการเรียนรู้ อำนวยความสะดวกและคอยให้คำแนะนำในการจัดกิจกรรมของผู้เรียน
ผู้เรียนจดบันทึกสิ่งที่ครูบรรยายแล้วนำไปใช้สอบวัดเก็บเป็นคะแนนความรู้	ผู้เรียนร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จากนั้นนำความรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในห้องเรียน
ครูเป็นศูนย์กลาง (Teacher-Centered)	ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-Centered)



## โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ก้าวแรกสู่อาจารย์มืออาชีพ ด้วย Technology Enhanced Learning

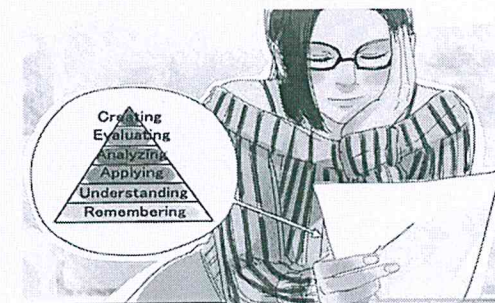


## โครงการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง ก้าวแรกสู่อาจารย์มืออาชีพ ด้วย Technology Enhanced Learning



## ส่วนที่ 3 Evaluate

- Formative evaluation
- Summative evaluation

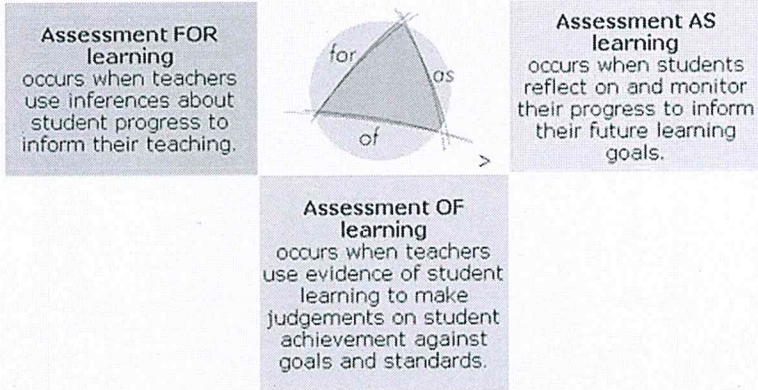


# การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

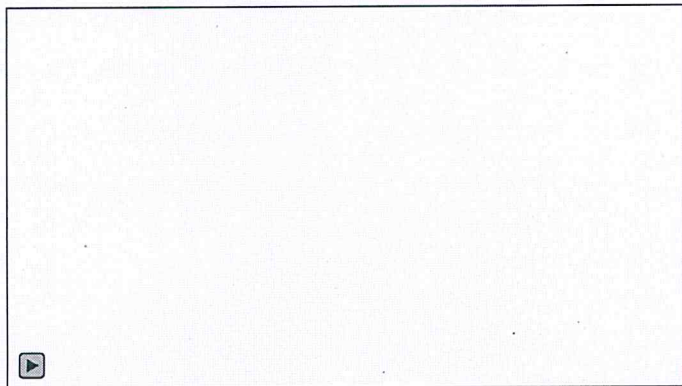


การวัดผล ประเมินผล และการเรียนรู้เป็นกระบวนการเดียวกัน

(Assessment as Learning)



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



ประเภทของการวัดและประเมิน (Types of Assessment)	จุดมุ่งหมายหลัก (Main purpose)	จุดเน้น (Focus)
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment For Learning) Formative Assessment	เพื่อเข้าใจและปรับปรุง การเรียนรู้ของผู้เรียน (ยึดความแตกต่างระหว่างบุคคล)	กระบวนการเรียนรู้ (พัฒนา/ปรับปรุงการเรียนรู้)
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment As Learning) Formative Assessment	เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ (ส่วนบุคคล)	วิธีการเรียนรู้แบบกำกับตนเองของผู้เรียน (ส่งเสริมการเรียนรู้แบบกำกับหรือนำตนเอง)
การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment Of Learning) Summative Assessment	เพื่อตรวจสอบการบรรลุเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของผู้เรียน (แต่ละบุคคล)	ผลการเรียนรู้ (ตรวจสอบผลการเรียนรู้)

## การวัดผล

ไม่มีการสอบกลางภาค

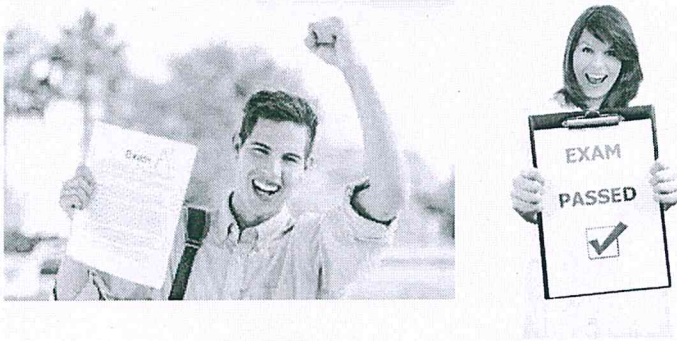
คะแนนการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียน ได้มาจาก

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

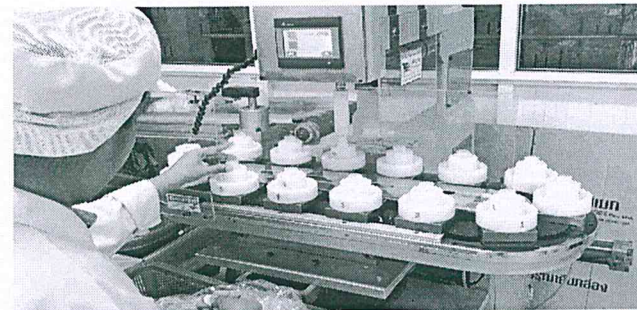
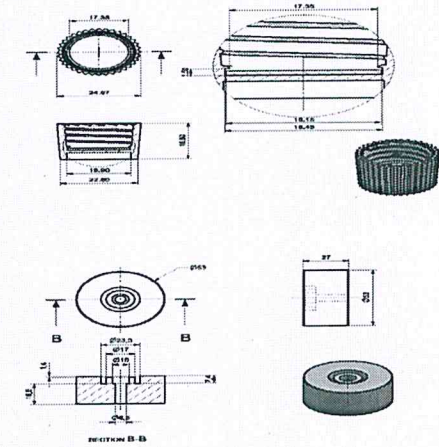




ผู้เรียนจะได้รับการแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนา ไปพร้อม ๆ กับการเรียนรู้ ดังนั้นจึงไม่มีการสอบตก หรือเรียนซ้ำชั้นแต่ประการใด

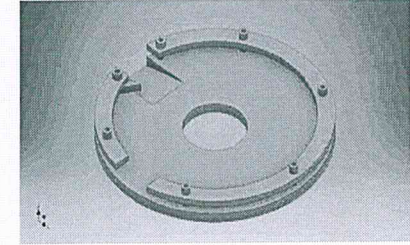
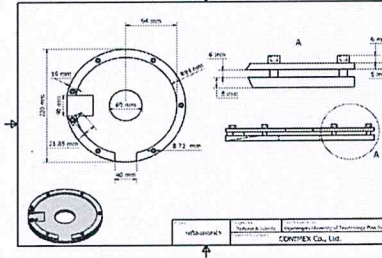
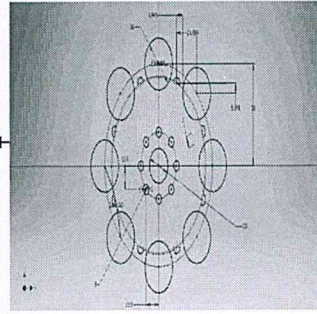
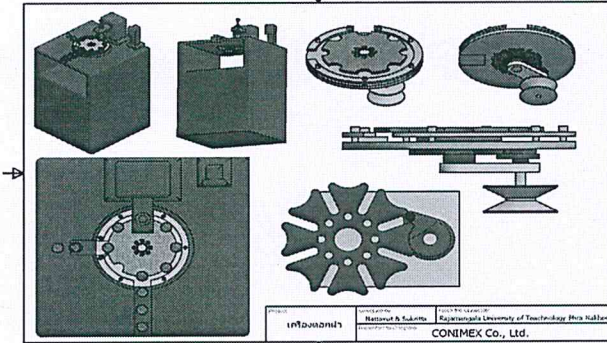
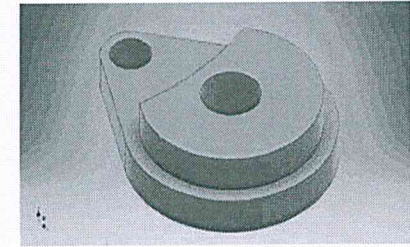
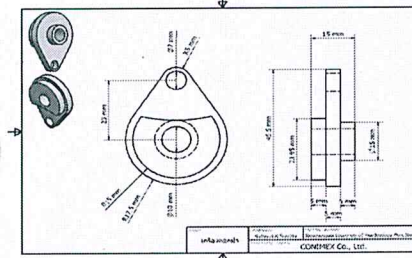
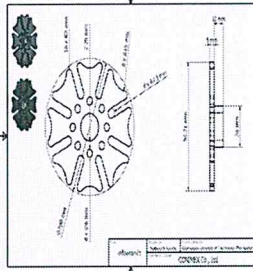
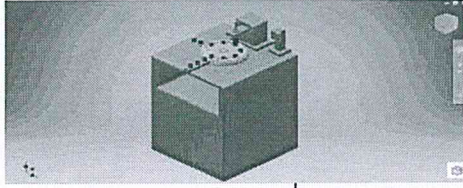


## เครื่องตอกโฟมใส่ฝา



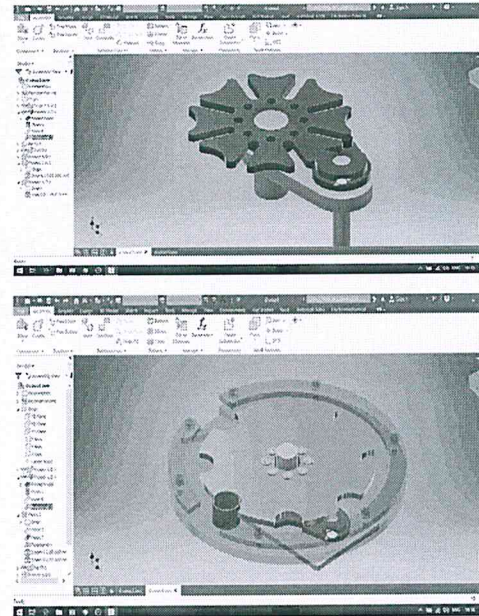
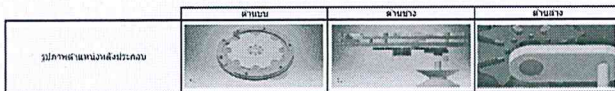
คน	เครื่องจักร
1.จำนวนคนในการตอกฝา => 1 คน	จำนวนคนในการตอกฝา => 1 คน
2.กำลังผลิต => 1 นาที / 15 ชิ้น => 1 ชม. / 900 ชิ้น	กำลังผลิต => 1 นาที / 22 ชิ้น => 1 ชม. / 1,320 ชิ้น
3.เวลา => 11 ชม. ผลลัพท์ 9,900 ชิ้น	เวลา => 11 ชม. ผลลัพท์ 14,520 ชิ้น

เครื่องกลึงแบบ ROTARY



ลำดับ	ชื่อ	ภาพ	ข้อมูล	ตำแหน่ง	สายประกอบทั้งหมด
1	เครื่องกลึง		งานสีทอง (ใช้ทูลแบบเป็นวงกลม)	ผู้ฝึกสอนสอนเครื่อง	ผลิตโดย (ร. 4) รางยาวขนาด 35 มิลลิเมตร (ใช้ร่วมกับคีมคีม Geneva)
2	การวัดค่า		เป็นส่วนประกอบและใช้สำหรับวัดค่าในขั้นตอนการประกอบชิ้นงาน	ผู้ช่วยฝึกปฏิบัติ	ผลิตโดย (ร. 7) รางยาวขนาด 13 มิลลิเมตร
3	เฟือง Geneva		ใช้กำหนดระยะในการหมุนแต่ละครั้ง	ผู้ควบคุมระบบการวัดค่า	ผลิตโดย (ร. 5) รางยาวขนาด 35 มิลลิเมตร (ใช้ร่วมกับคีมคีม Geneva)
4	แป้นกด		แป้นกดปุ่มกดระบบเครื่องกลึงแบบอัตโนมัติ	ผู้ควบคุมระบบเครื่องกลึงอัตโนมัติ	
5	ขั้วหมุน Geneva		ใช้ควบคุมการหมุนในระบบอัตโนมัติ	ผู้ควบคุมระบบอัตโนมัติ	
6	ฐานเลื่อน Pin		ฐานเลื่อน Pin ผลิตโดย Geneva	ผู้ควบคุมระบบอัตโนมัติ	
7	Pin Geneva		Pin ผลิตโดย Geneva	ผู้ควบคุมระบบอัตโนมัติ	
8	Pin ฐาน		Pin ผลิตโดย Geneva	ผู้ควบคุมระบบอัตโนมัติ	
9	Pin ฐาน		Pin ผลิตโดย Geneva	ผู้ควบคุมระบบอัตโนมัติ	

ปล. วัสดุทั้งหมดที่ใช้เป็นของเดิม



ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ประหยัดต้นทุนในการทำ JIG

เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อยอดเป็นเครื่องจักรแบบ Auto

# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PHRA NAKHON



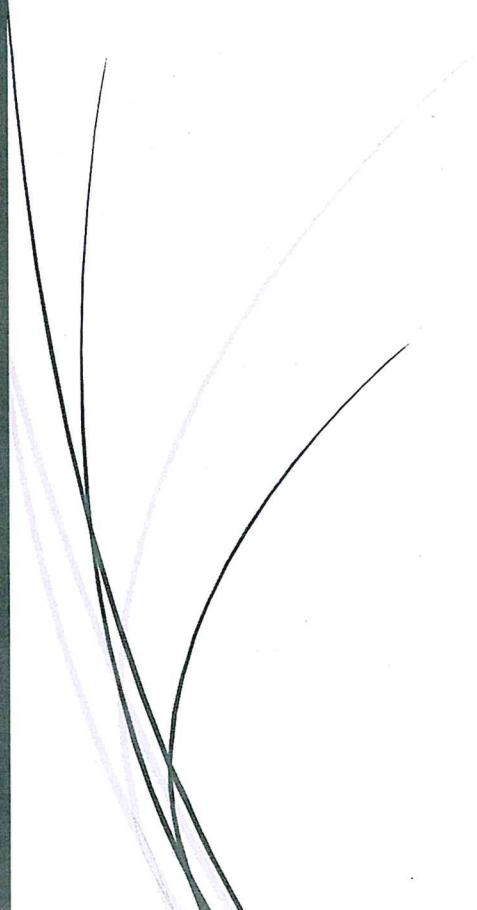
ผลจากกระบวนการจัดการเรียนรู้จากโจทย์จริง ผู้การเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติที่โดดเด่นของ มทร.พระนคร ส่งผลให้นักศึกษาได้ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ผู้การประยุกต์ใช้ทักษะวิชาชีพพร้อมกับสถานประกอบการผู้การเป็นบัณฑิตนักนวัตกรรม เป็นที่ยอมรับในวิชาการและวิชาชีพต่อไป



เอกสารประกอบ

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย







## เอกสารประกอบกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (CoP)

โครงการประชุมสัมมนาเครือข่ายการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล  
สถาบันการพลศึกษาและสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ครั้งที่ 12  
“การจัดการความรู้สู่มหาวิทยาลัยนวัตกรรม”

### CoP ที่ 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

ขอบเขต : การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม  
หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย  
ผู้เข้าร่วมกิจกรรม : นายพลชัย ขาวนวล คณะศิลปศาสตร์

### ประเด็นปัญหา :

1. ต้องการให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติ
2. การปลูกฝังจิตสำนึกและความนับถือในสถาบันตยกรรรมพื้นบ้าน
3. นักศึกษาขาดความกระตือรือร้น

### ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge ; EK) :

กระบวนการให้ความรู้โดยผ่านผู้ปฏิบัติจริง/ชาวบ้าน

1. กำหนดหลักเกณฑ์ให้ชัดเจน คลอบคลุมเนื้อหาและตรงประเด็น
2. ปฏิบัติงานตามพื้นที่ ประเด็นและขั้นตอนที่กำหนด
3. นำเสนอและรายงานความก้าวหน้าต่ออาจารย์และให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานอย่าง

สม่ำเสมอ

### ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge ; TK) :

1. นักศึกษามีประสบการณ์มากขึ้นในการติดต่อสัมพันธ์กับชุมชน การเข้าถึงแนวทางการใช้ชีวิต  
ร่วมกันในสังคม
2. ทักษะในการต่อยอดเรียนรู้ในมุมมองที่แตกต่าง
3. ทักษะการเตรียมการสอน แนวทางเพิ่มทักษะการสอนและการสร้างความน่าสนใจแก่นักศึกษา

### แนวปฏิบัติที่ดีของ CoP :

1. ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง ลงมือปฏิบัติจริงให้นักศึกษาเห็น
2. ผู้สอนต้องทำการศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนการสอน และเตรียมตัวให้มากกว่านักศึกษา
3. ผู้สอนใช้เทคโนโลยีและสื่อที่นักศึกษาสนใจในการสอน




---

---

---

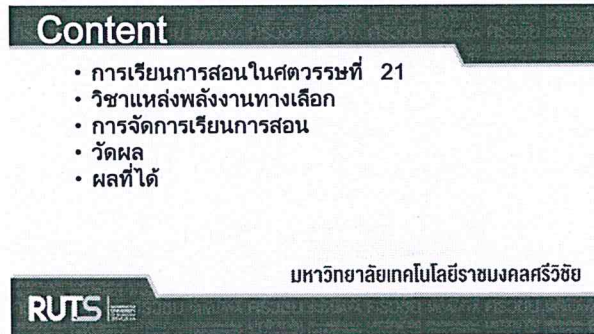
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

### วิชาแหล่งพลังงานทางเลือก

02-031-009 แหล่งพลังงานทางเลือก (Alternative Energy

คำอธิบายรายวิชา

แนะนำแหล่งของพลังงานทางเลือก พลังงานแสงอาทิตย์ ความร้อนใต้พิภพ ชีวมวล น้ำขึ้นน้ำลง ไฟฟ้าจากพลังน้ำ ลม และคลื่น ระบบและกระบวนการที่ใช้ในการเปลี่ยนรูปของพลังงาน ข้อดีข้อเสียของพลังงานทางเลือก และการจัดเก็บพลังงาน



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน

- ให้ความรู้
  - พลังงานชีวมวล
- มอบหมายงาน
  - หลักการใช้พลังงาน
- กลุ่ม
  - เทคโนโลยีพลังงาน
- นำเสนอ
  - หลักการ
- ถ่ายทอด
  - การใช้งานจริง
  - เพื่อน นศ น้อง ๆ นักเรียน
  - ผู้สนใจ



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน

**ให้ความรู้**

1. ความรู้เกี่ยวกับพลังงานทดแทน

2. พลังงานชีวมวล

3. พลังงานแสงอาทิตย์

4. พลังงานลม

5. พลังงานความร้อนใต้พิภพ

6. พลังงานน้ำขึ้นน้ำลง

7. พลังงานคลื่น

8. พลังงานไฟฟ้าจากพลังน้ำ



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



---

---

---

---

---

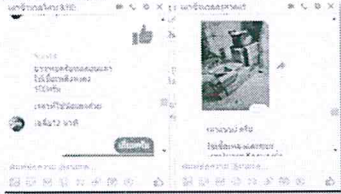
---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน (ต่อ)

มอบหมายงานกลุ่ม



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน นำเสนอ



---

---

---

---

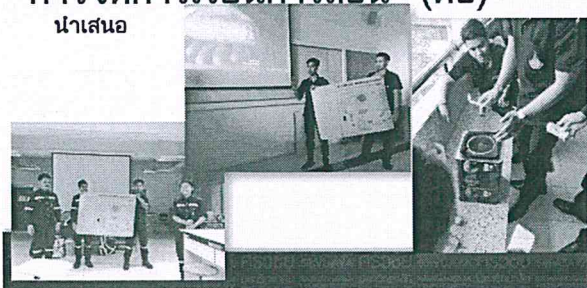
---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน (ต่อ) นำเสนอ



---

---

---

---

---

---

---

---

### การจัดการเรียนการสอน (ต่อ) ถ่ายทอด (นักศึกษาถ่ายทอดให้กับน้อง ๆ โรงเรียนชัยมงคล



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---



---

---

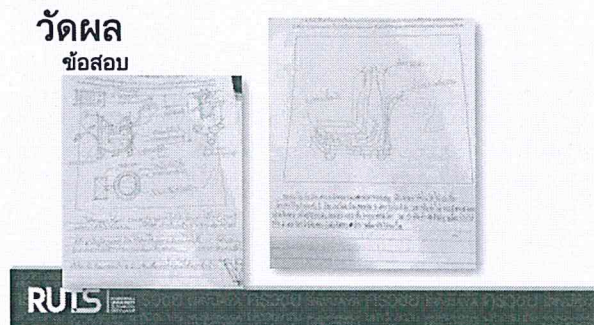
---

---

---

---

---



---

---

---

---

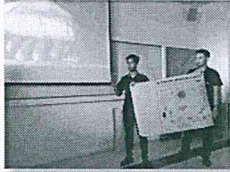
---

---

---

### วัตถุประสงค์ (ต่อ)

การนำเสนอและการถ่ายทอด



---

---

---

---

---

---

---

---

### ผลที่ได้

ผู้เรียน

- ได้องค์ความรู้
- ได้รับประสบการณ์ตรง และสามารถนำไปใช้ได้จริงได้
- ได้ฝึกทักษะต่าง ๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม การนำเสนอ การฝึกใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ ฯลฯ



---

---

---

---

---

---

---

---

### ผลที่ได้ (ต่อ)

ผู้สอน

- การบริการวิชาการ และเครือข่ายความร่วมมือ
- งานวิจัย และนวัตกรรม (มาจากปัญหา)



---

---

---

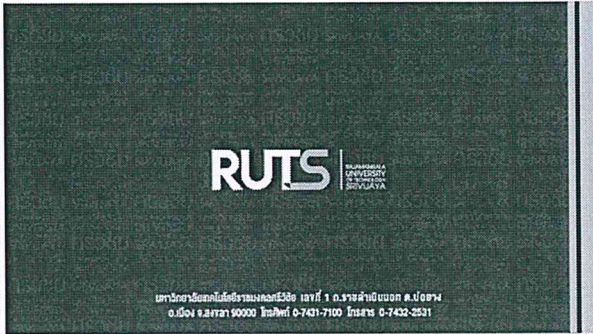
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---



การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบลงมือทำ

English Learning Management with Active Learning

ดร.ทิวา ใจหลัก (Tiwa Jailak, Ph.D.)

อาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

รายวิชาการแปลเบื้องต้น และ รายวิชาการเขียนเชิงวิชาการ จัดเป็นวิชาชีพบังคับ ในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบสอนของ ดร.ทิวา ใจหลัก เพื่อให้การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุดและรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุค 4.0 จึงได้นำเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบลงมือทำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาดังกล่าว ซึ่งมีวัตถุประสงค์สำคัญ คือ 1) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้หลักการและกลวิธีการแปลได้อย่างเหมาะสม และสามารถแก้ไขปัญหาในการแปลได้ 2) เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะการเขียนเชิงวิชาการให้เหมาะกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปได้ และ 3) เพื่อเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับการเรียนรู้สำหรับการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติ สาขาวิชาภาษาอังกฤษ โดยมีวิธีการดำเนินงานเริ่มจากการสังเกตการเรียนรู้ของนักศึกษาในวิชาการแปลเบื้องต้นและวิชาการเขียนเชิงวิชาการตามสภาพที่เป็นจริง เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา โดยการนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบลงมือทำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน และประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาจากการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบดังกล่าว พร้อมทั้งนำผลประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาและผลประเมินการจัดการเรียนการสอนจากนักศึกษามาสังเคราะห์ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่อไป สำหรับผลการดำเนินงาน พบว่า 1) นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับหลักการและกลวิธีการแปลเพื่อการแปลได้อย่างถูกต้อง 2) นักศึกษาสามารถนำความรู้ทางการเขียนเชิงวิชาการไปสร้างสรรค์ผลงานได้ตามวัตถุประสงค์รายวิชา 3) นักศึกษาสามารถบูรณาการความรู้ด้านการอ่านตีความและการเขียนเพื่อการแปลได้อย่างถูกต้อง 4) นักศึกษาได้รับการเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับการเรียนรู้สำหรับการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติสาขาวิชาภาษาอังกฤษ และ 5) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับสูง ซึ่งจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในวิชาดังกล่าว ผู้สอนสามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไป

จากการดำเนินการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยเทคนิคการเรียนรู้แบบลงมือทำ พบว่า ในวิชาการแปลเบื้องต้น นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้หลักการและกลวิธีการแปลได้อย่างเหมาะสม และสามารถแก้ไขปัญหาในการแปลได้ และในวิชาการเขียนเชิงวิชาการ นักศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะการเขียนเชิงวิชาการให้เหมาะกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปได้ ซึ่งนำไปสู่การเสริมสร้างศักยภาพและยกระดับการเรียนรู้สำหรับการผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติสาขาวิชาภาษาอังกฤษในหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสากล ทำให้ได้แนวทางในการนำผลไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานและการพัฒนาตนเองด้านการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตแห่งศตวรรษที่ 21 โดยการพิจารณาจากผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนในวิชาการแปลเบื้องต้นและวิชาการเขียนเชิงวิชาการ ทำให้ตั้งข้อสังเกตได้ว่า ผู้สอนสามารถนำหลักการนี้ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในรายวิชาอื่น ๆ ต่อไปได้ รวมถึงอาจมีประโยชน์ต่อเลยไปถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะทางภาษาในรายวิชาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

เอกสารประกอบ

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน



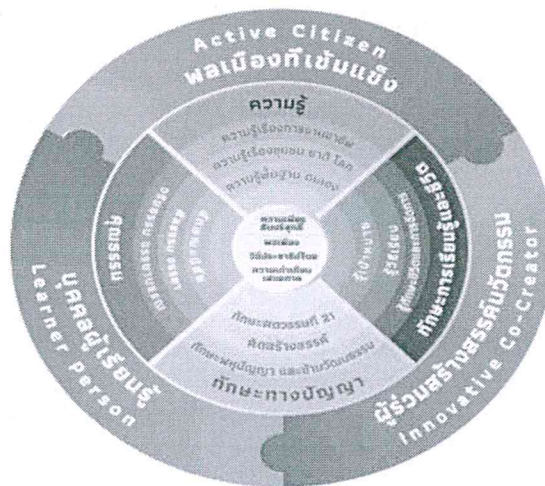
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุรินทร์ อ่อนน้อม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

CoP 1 การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิต

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เพื่อพัฒนาบัณฑิตนักนวัตกรรม

การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่เคลื่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเช่นเดียวกับประเทศไทยและการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดดที่สามารถนำทั้งหุ่นยนต์ AI Machine Learning และเทคโนโลยีในด้านระบบสารสนเทศอื่นส่งผลกระทบต่อการทำงานแบบซ้ำๆ จึงทำให้เทคโนโลยีเหล่านี้เข้ามามีส่วนสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ กรอบกับการลดจำนวนของวัยเรียนที่มีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นเวลานับสิบปีแต่กระบวนการจัดการเรียนการสอนกับสวนทางส่งผลให้เกิดหลักสูตรเกินความจำเป็นที่เข้าศึกษาต่อ ณ ปัจจุบัน เช่นเดียวกันการเปิดเสรีทางกลุ่มแรงงานจากประชาคมอาเซียนเองเริ่มเห็นผลต่อการเคลื่อนย้ายแรงงานในด้านต่างๆเข้ามาในประเทศไทย มหาลัยทั่วโลกเกิดแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษามุ่งเน้นให้นักศึกษาเป็นนักปฏิบัติและเป็นนักนวัตกรรมในการสร้างสรรค์ผลงานเพื่อสร้างมูลค่า ซึ่งสามารถเข้าเรียนแบบรายวิชาและพบกับผู้เชี่ยวชาญที่ประสบความสำเร็จเป็นผู้มาแนะนำโดยตรงผ่านระบบออนไลน์ได้ทั่วโลก

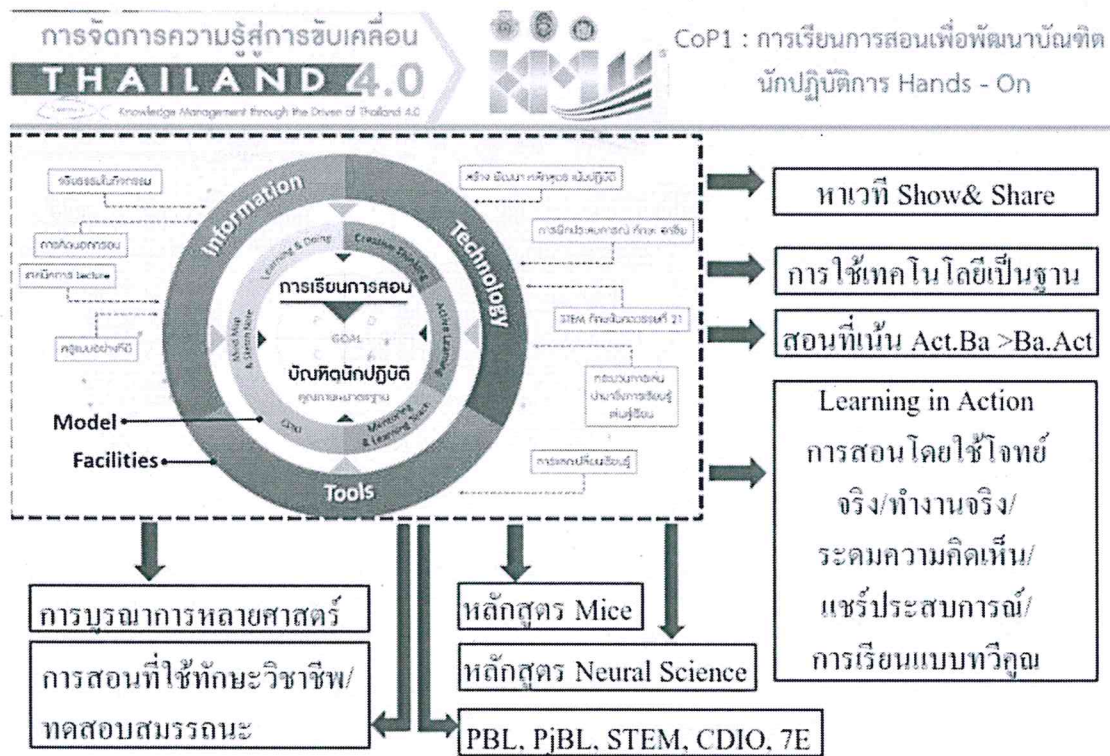
เมื่อกลับมาวิเคราะห์ในภาพรวมของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่ง กระจายตัวอยู่ตามภูมิภาคทั่วประเทศโดยจัดการศึกษาผลิตบัณฑิตนักปฏิบัติที่มีคุณภาพที่สามารถคิด วิเคราะห์แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่ต้นทางที่มาของนักศึกษานั้นยังมีคุณสมบัติที่ต้องแก้ไขปรับปรุงในการเตรียมความพร้อมอีกทั้งต้องส่งเสริมสนับสนุนอีกหลายด้านไปพร้อมๆกันเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตนักปฏิบัติตามจุดมุ่งหมาย โดยการกำกับและควบคุมคุณภาพบัณฑิตให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานวิชาชีพ ทั้งหลักสูตรที่ให้ปริญญาบัตรและไม่ให้ปริญญาบัตร



รูปที่ 1 ผลลัพธ์ผู้เรียนตามเกณฑ์มาตรฐานอุดมศึกษา

อ้างอิง :มาตรฐานการอุดมศึกษาและแนวทางการนำมาตรฐานสู่การปฏิบัติ

จากการประกาศมาตรฐานการอุดมศึกษา 2561 โดยการเน้นให้หลักสูตรสร้างความร่วมมือกับสถานประกอบการ หน่วยงานที่ใช้บัณฑิต สำหรับสร้างรายวิชาความร่วมมือเพื่อให้การนำวิทยาการที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตได้จริงให้ครอบคลุมผลลัพธ์ 3 ด้านได้แก่ การเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในศาสตร์ที่ศึกษา เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งในการดำเนินชีวิตศตวรรษที่ 21 การสร้างกระบวนการจัดการเรียนการสอนหลักสูตรและตัวอาจารย์จึงต้องมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ทั้งทฤษฎีและปฏิบัติสำหรับการถ่ายทอดสิ่งใหม่ อีกทั้งร่วมสร้างมุมมองใหม่ให้นักศึกษาได้ค้นพบตนเองในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน



การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตในงาน KM-2561 (มทร.อีสาน)

รูปที่ 2 แนวปฏิบัติการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาบัณฑิตใน KM 11 มทร.อีสาน



รูปที่ 3 แนวทางแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสกัดความรู้ใน KM 12 มทร.ธัญบุรี

เอกสารประกอบ

กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดี  
“ชุมชนนักปฏิบัติ”

สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์



## การใช้ Facebook กับการเรียนการสอน

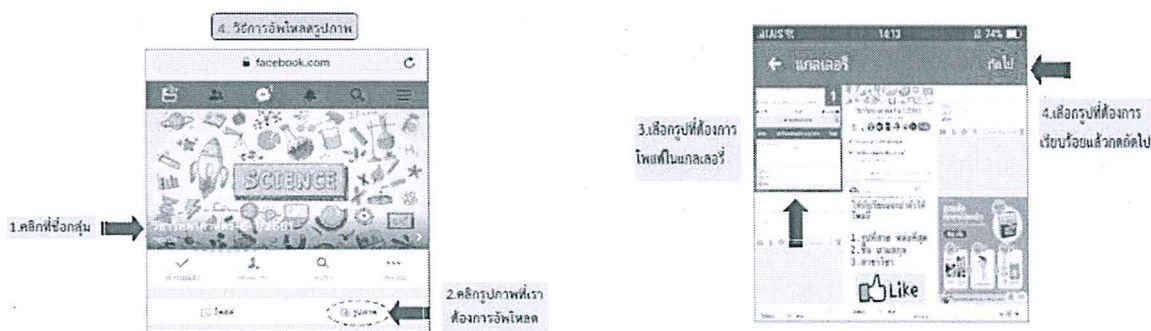
อัญชัน เฟื่องสุข

วิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี

ในการจัดการเรียนการสอนปัจจุบัน พบว่า ขณะเรียนผู้เรียนส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือตลอดเวลา จนทำให้ขาดความสนใจในการเรียนรู้ ครูผู้สอนจึงต้องหาวิธีที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และการเข้ารับการอบรมด้านการเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นการเรียนรู้โดยใช้ Active learning เน้นผู้เรียนมีส่วนร่วม และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง คณะผู้จัดทำสนใจจึงสนใจที่จะนำ facebook มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจและเกิดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยจัดทำคู่มือ การใช้ Facebook กับการเรียนการสอนขึ้น สำหรับครูที่อายุมากและไม่ชำนาญการใช้เทคโนโลยี จัดเก็บองค์ความรู้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

### วิธีดำเนินงาน

เริ่มจากการสำรวจข้อมูลการใช้ facebook ของครูผู้สอนจากสถานศึกษาต่าง ๆ นำข้อมูลมาสรุปเป็นรูปแบบการใช้ facebook กับการเรียนการสอน ได้แก่ การเช็คชื่อ, การมอบหมายงาน, การติดตามการส่งงาน, การนำเสนอเนื้อหา/ความรู้, การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแจ้งผลการเรียน นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำแบบสัมภาษณ์ และดำเนินการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัฐสภา แก่นแก้ว มหาวิทยาลัยศรีปทุม ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนี้ หลังจากนั้นนำข้อมูลมาจัดทำคู่มือ การใช้ Facebook กับการเรียนการสอน เผยแพร่ให้ครูของวิทยาลัยนาฏศิลปพบุรี นำไปทดลองใช้ในการสอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น, ตอนปลาย และอุดมศึกษา จำนวน 13 รายวิชา เป้าหมาย คือ ครูที่อายุมากและไม่ชำนาญในการใช้เทคโนโลยี มีการประเมินผลการใช้คู่มือ โดยการประชุมกลุ่มย่อยครูผู้สอน และสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการนำคู่มือไปใช้



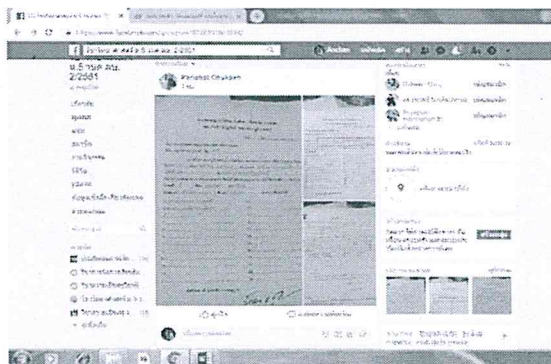


### ผลการดำเนินงาน

จากการจัดทำคู่มือ การใช้ Facebook กับการเรียนการสอน และได้เผยแพร่แก่ครูผู้สอนในวิทยาลัยนาฏศิลปบุรี และขอความร่วมมือให้ครูผู้สอนทดลองนำคู่มือไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน อย่างน้อยหลักสูตรละ 1 รายวิชา มีครูให้ความร่วมมือนำคู่มือไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 5 รายวิชา, มัธยมศึกษาตอนปลาย 3 รายวิชา และชั้นปริญญาตรี 5 รายวิชา รวม 13 รายวิชา มีการติดตามผลทดลองใช้ facebook กับการเรียนการสอน จากครูผู้สอนและผู้เรียน พบว่ามีวิธีการนำ facebook มาใช้ในชั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### 1. การเช็คชื่อ

สามารถเช็คชื่อโดยการใช้ภาพถ่าย ครูถ่ายภาพผู้เรียนขณะเข้าชั้นเรียนและทำการสอน โพสต์พร้อมลงวันที่กำกับไว้ เมื่อไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้ นักเรียน นักศึกษา จะถ่ายภาพโพสต์ลงในช่องความคิดเห็น ต่อจากครู พร้อมพิมพ์ข้อความบอกเหตุผลที่ไม่สามารถเข้าเรียนได้ การแพร่ภาพสดกิจกรรม การฝึกซ้อม การแสดงและการบรรเลง การร่วมกิจกรรมการเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม และกิจกรรมอื่น ๆ ของวิทยาลัยฯ เมื่อนักเรียน นักศึกษา ไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้ หรือการใช้ตาราง X-cell โดยกำหนดสี



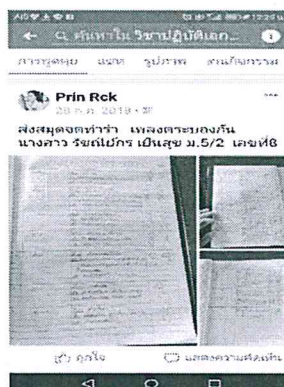
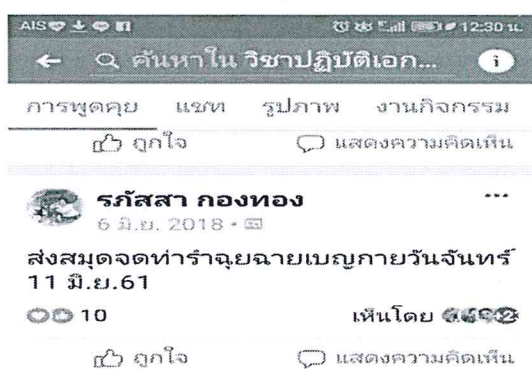
สีแดงคือขาด สีเหลืองคือมาสาย และสีเขียวคือมาเรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเช็คตนเองได้ว่าขาดเกินกำหนดหรือไม่

## 2. การมอบหมายงาน

ครูสามารถมอบหมายงานล่วงหน้าก่อนเรียน โดยผู้เรียนจะศึกษา ค้นคว้า แล้วนำข้อมูลมาอภิปรายในชั้นเรียน หรือผู้เรียนสามารถส่งงานล่วงหน้าทาง facebook ได้ หรือมอบหมายงานในชั่วโมงเรียน ผู้เรียนจะศึกษา ค้นคว้า สรุปลองค์ความรู้ ส่งงานภายหลังจากเรียนแล้ว โดยโพสต์ผ่านทางหน้า facebook หรือผ่านทางกล่องข้อความ หรือส่งในชั่วโมงเรียนต่อไป

## 3. การติดตามการส่งงาน

ผู้เรียนสามารถส่งข้อมูลผ่านทางหน้า facebook หรือ ทางกล่องข้อความ ได้แก่ ภาพถ่าย สมุดจดบันทึกทำรำ คลิปวิดีโอทำรำของตนเอง แผ่นผังความคิด การสรุปบทเรียน และผู้เรียนสามารถออกแบบชิ้นงาน และวิธีการส่งชิ้นงานของตนเองได้อย่างหลากหลาย เช่น Power Point, Microsoft Word , Clip VDO โดยไม่ต้องรอพบครูผู้สอน



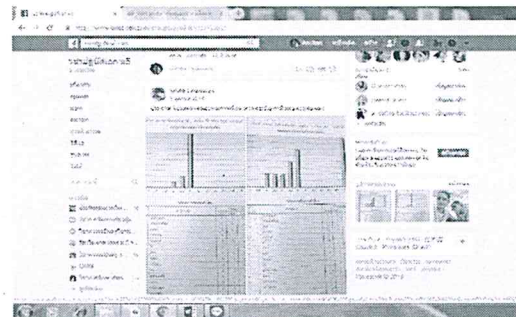
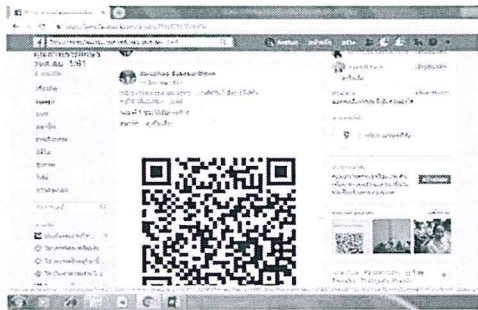
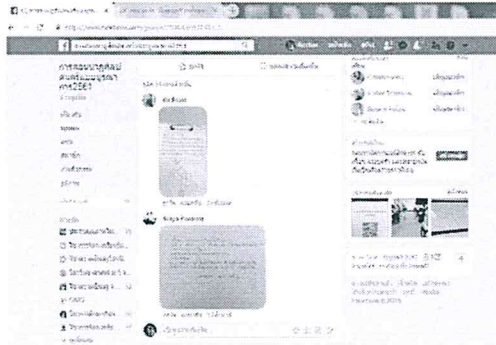
## 4. การนำเสนอเนื้อหา/ความรู้

ผู้เรียนสามารถนำเสนอเนื้อหา/ความรู้ ที่ศึกษา ค้นคว้า หรือสรุปลองค์ความรู้ ได้ตลอดเวลา ครูสามารถนำเสนอเนื้อหา/ความรู้ที่ต้องการใช้เป็นสื่อการสอนได้ตามต้องการการนำเสนอเนื้อหา/ความรู้ มีได้หลากหลายรูปแบบ เช่น รูปภาพ เอกสารวิดีโอ ไฟล์เสียง การแชร์ link การทำโพล์สำรวจ และการแพร่ภาพสด



## 5. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ครูสามารถตั้งคำถาม/ประเด็น ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ต่อจากคำถาม/ประเด็นที่กำหนด ในช่องแสดงความคิดเห็น ครูนำเสนอสื่อการสอนที่เป็นรูปภาพ เสียง VDO หรือคลิปสั้น ๆ ให้ผู้เรียนได้ ศึกษา เรียนรู้ วิเคราะห์ วิจารณ์ และแสดงความคิดเห็น ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นเป็น ภาพ เสียง VDO หรือคลิปสั้น ๆ ลงในช่องแสดงความคิดเห็น ให้ทุกคนในชั้นเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้



## 6. การแจ้งผลการเรียน

ครูสามารถแจ้งผลคะแนนสอบได้ทั้งแบบกลุ่มและเดี่ยวโดยทันที แจ้งผลการพัฒนา การเรียน / ความก้าวหน้าทางการเรียน เช่น ทักษะการปฏิบัติทำร่ำ ของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง การแจ้ง ผลการเรียนทำได้หลายวิธี เช่น ภาพ/ตารางคะแนนเก็บของนักเรียนทั้งชั้นเรียน โปรแกรม X-cell ที่ บันทึกคะแนนไว้ การแจ้งเฉพาะผู้ที่คะแนนสูงสุด เฉพาะผู้ที่มีคะแนนผ่านเกณฑ์ ก็สามารถทำได้

### อภิปรายผลการดำเนินงาน

ข้อดีของการใช้ facebook กับการเรียนการสอน

1. การเช็คชื่อ ประหยัดเวลา สามารถใช้เป็นหลักฐานที่เชื่อถือได้และกระตุ้นให้ผู้เรียนมี วินัยในการเข้าชั้นเรียนและตรงเวลามากขึ้น
2. การมอบหมายงาน สามารถทำได้ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ผู้เรียนสามารถซักถาม ข้อสงสัยได้ตลอดเวลา ผู้เรียนกระตือรือร้น ในการเรียน ในการติดตามการมอบหมายงาน การส่งงาน และ

วิจารณ์งานของเพื่อนได้ เมื่อครูพร้อม และมีเวลา ครูสามารถตอบข้อซักถามได้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องพบผู้เรียน

3. การติดตามการส่งงาน สามารถทำได้ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล และสามารถตรวจสอบ วัน เวลา ที่ส่งงานได้ ครูสามารถตรวจสอบผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ว่าครบหรือไม่ ใครเข้าร่วมเป็นลำดับแรกๆ ใครยังไม่ได้เข้าร่วม และสามารถตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นของชิ้นงานที่ผู้เรียนส่งได้ตลอดเวลา

4. การนำเสนอเนื้อหา/ความรู้ ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ได้ทั้งชั้นเรียน สามารถย้อนกลับไปดูภายหลังได้ และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา ได้ทุกที่ ตามศักยภาพ

5. การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สามารถใช้เป็นเวทีแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูกับศิษย์ และเพื่อนกับเพื่อน ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ทำได้ทันทีและร่วมกันได้ทั้งชั้นเรียน ครูสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนคนใดยังไม่ได้เข้ามาแสดงความคิดเห็น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ร่วมกันอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนสามารถเรียนรู้งานของเพื่อน และพัฒนางานของตนเองจากข้อบกพร่องของเพื่อนที่ส่งก่อน

6. การแจ้งผลการเรียน สามารถทำได้ทั้งแบบกลุ่มและรายบุคคล ผู้เรียนสามารถตรวจสอบคะแนน ความก้าวหน้าทางการเรียนของตนเองได้ทันที เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

7. การใช้ facebook สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยสามารถเรียนผ่านมือถือโน้ตบุ๊ก หรือคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ เป็นคลังความรู้นอกเวลา สามารถย้อนกลับมาดูเวลาใด ก็ครั้งก็ได้

8. การใช้ facebook สื่อที่ใช้กับการเรียนการสอนเป็นสื่อเสริมเทคโนโลยีการสื่อสาร สามารถใช้ร่วมกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ ได้

9. ข้อดีอื่น ๆ ที่ได้จากการใช้ facebook กับการเรียนการสอน ได้แก่ การติดต่อลูกศิษย์ผ่าน facebook ได้ทันทีเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน หรือกรณีเร่งด่วน เช่น ผลการเรียนผิดพลาด หรือลูกศิษย์ประสบอุบัติเหตุ

### ความพึงพอใจ

จากการสอบถามความพึงพอใจของครูผู้สอนและผู้เรียนในการใช้ facebook กับการเรียนการสอน ครูผู้สอนเห็นว่า facebook ช่วยเตือนความจำ และช่วยแก้ปัญหาการที่ผู้เรียนติดภารกิจต้องไปปฏิบัติราชการการแสดงและไม่สามารถเข้าชั้นเรียนได้ ช่วยให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไป

ตามวัตถุประสงค์ โดยการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ผู้เรียนส่วนใหญ่ชื่นชอบที่ได้ใช้โทรศัพท์ในขณะที่เรียน และทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนผ่าน facebook แล้วมีผลสะท้อนกลับมาทันที สามารถย้อนกลับไปดูกิจกรรมและเนื้อหาสาระที่โพสต์ไว้ได้ตลอดเวลา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก

### ปัญหาและอุปสรรค

1. ครูต้องมีความรู้และเข้าใจในเทคโนโลยีที่ทันสมัยและสามารถใช้ facebook ได้อย่างหลากหลายจึงจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้
2. สัญญาณอินเทอร์เน็ตต้องพร้อมใช้งานในการใช้ facebook พร้อมกันหลาย ๆ เครื่อง

### สรุป

จากการสำรวจ สัมภาษณ์ และศึกษา เอกสาร ตำรา และเว็บไซต์ นำข้อมูลที่ได้มาจัดทำคู่มือการใช้ Facebook กับการเรียนการสอน ให้ครูผู้สอนทดลองใช้ แล้วนำผลสะท้อนที่ได้มาปรับปรุงคู่มือให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น คู่มือการใช้ Facebook กับการเรียนการสอน สามารถนำมาใช้ในได้ อย่างหลากหลายทุกรายวิชา ทั้งวิชาพื้นฐานและวิชาชีพ (ปฏิบัติเอกนาฏศิลป์ – ดนตรี) ผู้เรียนสามารถฝึกการใช้ภาษาในการสื่อสารกับครูและเพื่อนให้ถูกต้องผ่านการใช้ facebook ได้อย่างเหมาะสม เป็นการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง ครูและผู้เรียน และผู้เรียนด้วยกัน ทำให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีขึ้น ครูและผู้เรียน ต้องมีความกระตือรือร้นตลอดเวลา นอกจากนี้ยังเป็นการประหยัดทรัพยากรกระดาษในการจัดทำ เอกสารการเรียนการสอน แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่าน facebook สามารถใช้ร่วมกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ ได้ เป็นการพัฒนาศักยภาพครูให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียน การสอนและผู้เรียนสามารถนำ Smart phone มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ได้มากขึ้น ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยสอดคล้องกับศตวรรษที่ 21 และ Thailand 4.0