



เอกสารประกอบกิจกรรมวันแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
Show&Share นำเสนอผ่าน Clip VDO

# KM Sharing Day 2020

*“KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”*



◆ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Show&Share นำเสนอผ่าน Clip VDO ◆

ในรูปแบบออนไลน์ บน Facebook KMUTNB KM ZONE

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

(องค์ความรู้ที่นำเสนอมีทั้งหมด จำนวน 22 เรื่อง)

รหัส	ส่วนงาน	ประเภทองค์ความรู้	หัวข้อองค์ความรู้	ผู้นำเสนอ
01	AGRO	ด้านการบริหารจัดการ	การกำหนดทิศทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ (องค์ประกอบที่ 1) ของบุคลากรสายสนับสนุน วิชาการ	ผศ.ดร.ณัฐยานี ชูสุข นางสาวนีย์ ประเสริฐสุข
02	ARCHD	ด้านการบริการวิชาการ	ศาลาปฏิบัติธรรมวัดมิ่งมงคลคาราม อาคารรูปแบบ ไทยที่ใส่ใจต่อผู้สูงอายุ	อาจารย์ภูริน หล้าเตจา
03	BAS	ด้านการบริการวิชาการ	การประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ	ผศ.ประหัตชัย ระมาศ
04	BID	ด้านการเรียนการสอน	การเลือกภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน	อาจารย์ ดร.ณัฐริรา หอพิบูลสุข
05	CIT	ด้านการเรียนการสอน	การเรียนรู้ไม่น่าเบื่อผ่าน Active Learning	รศ.ดร.ขวัญเนตร สมบัติสมภพ
06	EAT	ด้านการเรียนการสอน	การสร้างการมีส่วนร่วมและการวัดผลของนักศึกษาใน ชั้นเรียนด้วยเว็บแอปพลิเคชัน Nearpod	อาจารย์บพิศ ฉุยฉาย
07	ENG	ด้านการเรียนการสอน	การใช้โปรแกรม Zoom เพื่อการประชุมออนไลน์และการเรียนการสอน	ผศ.ดร.นพรัตน์ สีม่วง และศุภณีย์คอมมา คณะวิศวกรรมศาสตร์
08	FAA	ด้านการเรียนการสอน	การใช้แอปพลิเคชัน BBC Learning English ในการ พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	อาจารย์ดวงตา ใจเพชร
09	FBA	ด้านการบริการวิชาการ	กระบวนการให้คำปรึกษาของ Rayong Happy Care Center	ผศ.ดร.ปาริชาติ อีระวิทย์
10	FITM	ด้านการบริการวิชาการ	การบูรณาการการบริการวิชาการและการสร้าง เครื่องช่วยวิจัยทางการแพทย์	รศ.ดร.สุนารีน จันทะ และ ผศ.ดร.อรอุไร แสงสว่าง
11	FTE	-	- ไม่ส่งผลงาน -	-
12	GRAD	ด้านการบริการวิชาการ	ระบบสารสนเทศสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทาง วิชาการระดับนานาชาติ	นางสาวศันสนีย์ เอ็มปรากฏ
13	IC	ด้านการเรียนการสอน	กลยุทธ์การบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (ฉบับอพยพหนีไวรัส)	อาจารย์อัจฉริยา รอบกิจ
14	ICIT	ด้านการบริการวิชาการ	ทำกราฟิกง่ายๆ ด้วยการ Download Theme จาก Website ที่แจกภาพฟรี	นางสาวกฤษณพร กระบวนรัตน์
15	ITD	ด้านการบริหารจัดการ	การพัฒนาระบบเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการ รักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและ ครอบครัว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	นางสาวทนิชนันท์ บุญสว่าง
16	ITDI	-	- ไม่ส่งผลงาน -	-
17	ITED	ด้านการบริหารจัดการ	การสร้างงานออกแบบกราฟิกด้วย <a href="http://www.canva.com">www.canva.com</a>	นางสาวอริยา แก้วคำบัง

◆ กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Show&Share นำเสนอผ่าน Clip VDO ◆

ในรูปแบบออนไลน์ บน Facebook KMUTNB KM ZONE

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

(องค์ความรู้ที่นำเสนอมีทั้งหมด จำนวน 22 เรื่อง)

รหัส	ส่วนงาน	ประเภทองค์ความรู้	หัวข้อองค์ความรู้	ผู้นำเสนอ
18	LIB	ด้านวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	LINE Notify	นายยุทธชัย สมมุติ
19	OP	ด้านการบริหารจัดการ	การจัดกิจกรรมขั้นตอนสนับสนุนการทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อเสริมสร้างแนวทางในตำแหน่งที่สูงขึ้น	นางสาวศิริลักษณ์ พึ่งรอด
20	SCI	ด้านการเรียนการสอน	วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) (First Online Class)	อาจารย์เอิญ สุริยะฉาย
21	SciEE	ด้านวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	Poltier cooling fan prototype ตัวต้นแบบพัดลมเย็นเพาเพียว	อาจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทัพสนิท
22	STRI	ด้านการบริหารจัดการ	การใช้ Google Form To LINE Notify	นายถนอม อุ่นประเสริฐ
23	TFII	ด้านการเรียนการสอน	การตรวจเช็คน้ำยาเครื่องปรับอากาศบ้านอย่างง่ายด้วยแคลมป์มิเตอร์	นายสรายุทธ มณีงาม
24	TGDE	-	- ไม่ส่งผลงาน -	-
25	TGGS	ด้านวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม	เทคนิคในการหาตำแหน่งฝักงานในศูนย์วิจัยบริษัท เทคโนโลยีชั้นนำ	ดร.รัชตะ อัครวรุณินันตร์

# Knowledge Management

คณะอุตสาหกรรมเกษตร วิทยาเขตปราจีนบุรี  
(AGRO)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



## สรุปลงข้อความรู้ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร (AGRO)



เรื่อง การกำหนดทิศทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ (องค์ประกอบที่ 1) ของบุคลากร  
สายสนับสนุนวิชาการ

ผู้จัดทำ

ผศ.ดร.ณัฐยานี ชุสุข  
นางเสาวนีย์ ประเสริฐสุข

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรสายสนับสนุนมีทิศทางในการปฏิบัติงานและกำหนดตัวชี้วัด/เกณฑ์การประเมินที่เป็นทิศทางเดียวกันและสามารถกำหนดได้เองเพื่อให้เหมาะสมกับภาระงานที่รับผิดชอบ
2. เพื่อกำหนดรายละเอียดตัวชี้วัดที่เป็นเกณฑ์กลาง และกำหนดช่วงคะแนนให้เล็อกคะแนนได้ตามความเหมาะสมกับภาระงาน
3. เพื่อกำหนดตัวชี้วัด/เกณฑ์การประเมินที่กระตุ้นให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเข้าร่วมกิจกรรมส่วนรวมที่ทางคณะและมหาวิทยาลัยจัดขึ้น

### บทสรุปลงข้อความรู้

- สืบเนื่องจากปัญหาที่พบในการประเมินผลสัมฤทธิ์ (องค์ประกอบที่ 1) ของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ พบปัญหาดังนี้
1. การกำหนดเกณฑ์ผลประเมิน เนื่องจากไม่ได้มีการกำหนดทิศทางให้เป็นทิศทางเดียวกัน ทำให้บุคลากรต่างคนต่างกำหนดตัวชี้วัด/เกณฑ์ในการประเมินกันเอง ซึ่งจะพบว่าเกณฑ์การประเมินระหว่างบุคคลมีความแตกต่างกันมากคนละทิศคนละทาง
  2. รูปแบบการกำหนดตัวชี้วัด/เกณฑ์การประเมิน รายหัวข้อ เกิดจากการกำหนดกันเอง ตั้งเกณฑ์ตัวชี้วัดเอง บางเกณฑ์ที่กำหนดมาประเมินผลได้ยากหรือวัดผลไม่ได้
  3. บุคลากรกำหนดภาระงานไม่หลากหลาย รายงานภาระงานหน้าเดียว และที่สำคัญคือการขาดความร่วมมือในการทำกิจกรรมที่ส่วนรวมจัดขึ้น

### เกณฑ์ประเมินเดิม (ไม่ได้กำหนดคะแนนในแต่ละภารกิจย่อย)

การประเมินผลสัมฤทธิ์ของงาน ประกอบด้วย การประเมิน 1 ส่วน ค่าคะแนนเต็ม 100 คะแนน ได้แก่ การประเมินผลงาน และผลสัมฤทธิ์ของงาน (90 คะแนน) และการประเมินสมรรถนะ (10 คะแนน) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ข้อยกกลางเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์/งาน/กิจกรรม/โครงการตามมาตรฐานภาระงาน และการรายงานผลการปฏิบัติงาน

ภาระงาน	ช่วงคะแนน
1.1 ภาระงานหลัก (80%)	สัดส่วน 80%
(ก) งานในตำแหน่งหน้าที่รวมถึงงานบริหารด้วย	ไม่ได้กำหนด
(ข) งานสนองต่อต่อยุทธศาสตร์การพัฒนารองของหน่วยงาน/มหาวิทยาลัย	
(ค) งานประกันคุณภาพการศึกษา	
(ง) งานจัดการความรู้	
1.2 ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย (10%)	สัดส่วน 10%
(ก) งานสนับสนุนวิชาการ	ไม่ได้กำหนด
(ข) งานบริการทั่วไป	
(ค) งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและหรืองานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	
(ง) งานคณะกรรมการ/คณะทำงาน	



## สรุปองค์ความรู้ของคณะอุตสาหกรรมเกษตร (AGRO)



เรื่อง การกำหนดทิศทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ (องค์ประกอบที่ 1) ของบุคลากร  
สายสนับสนุนวิชาการ

ผู้จัดทำ

ผศ.ดร.ณัฐยานี ชูสุข  
นางเสาวนีย์ ประเสริฐสุข

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### เกณฑ์ประเมินใหม่ (มีการกำหนดคะแนนในแต่ละภารกิจย่อย)

(1) ข้อตกลงเพื่อให้บรรลุผลสัมฤทธิ์/งาน/กิจกรรม/โครงการตามมาตรฐานภาระงาน และการรายงานผลการปฏิบัติงาน กำหนดเกณฑ์ 100 คะแนน ให้บุคลากรสามารถกำหนดเองดังนี้

ภาระงาน	กำหนดช่วงคะแนน
1.1 ภาระงานหลัก ( 80%)	100 คะแนน (80%)
(ก.) งานในตำแหน่งหน้าที่รวมถึงงานบริหารด้วย *	35-65
<u>ภาระงานเพิ่มเติมของคณะ**</u> (ก.1) การจัดเก็บเอกสารเป็นระบบค้นหาได้ง่าย เข้าถึงได้ง่าย	5-15
(ก.2) ความพึงพอใจของผู้รับบริการ (จากระบบ QR code)	10-20
(ก.3) การให้บริการตามอัตลักษณ์สำนักงาน “สนับสนุนงานวิชาการและงานวิจัย ด้วยใจบริการ ผลงานมีคุณภาพ”	0-10
(ข) งานสนองตอบต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาของหน่วยงาน/มหาวิทยาลัย	0-10
(ค.) งานประกันคุณภาพการศึกษา	0-10
(ง.) งานจัดการความรู้	5-15
<u>ภาระงานอื่นๆ ของคณะ</u> (จ.1) เข้าร่วมโครงการอบรม การเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานสำหรับพนักงานสายสนับสนุน รอบปี 2563	5-15
(จ.2) กิจกรรมแผนพัฒนา (จากข้อ จ.1 ระดับที่3-5 เลือก 1 กิจกรรม)	10-20
1.2 ภาระงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย (10%)	100 คะแนน (10%)
(ก) งานสนับสนุนวิชาการ	45-70
(ข) งานบริการทั่วไป	0-10
(ค) งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและหรืองานอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	0-10
(ง) งานคณะกรรมการ/คณะทำงาน	0-10
<u>ภาระงานอื่นๆ ของคณะ</u> (จ1) เข้าร่วมกิจกรรมกับทางคณะหรือมหาวิทยาลัย	20-30
(จ2) เข้าร่วมกิจกรรมหรือโครงการที่งานกิจการนักศึกษาจัดขึ้น	10-25
(จ.3) เป็นกรรมการ / เลขานุการ/ งานบริการวิชาการ/ครุภัณฑ์	0-10

หมายเหตุ: \* เกณฑ์ที่ขีดเส้นใต้คือเกณฑ์บังคับต้องมีคะแนนขั้นต่ำตามวงเล็บที่กำหนด

\*\* ส่วนเกณฑ์ที่เห็นตัวเอียงคือ เกณฑ์เพิ่มเติมคณะอุตสาหกรรมเกษตร

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. บุคลากรมีทิศทางในการกำหนดตัวชี้วัด/เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์ที่มีทิศทางที่ชัดเจน บุคลากรสามารถแสดงให้เห็นถึงศักยภาพความสามารถในการปฏิบัติงานด้านต่าง
2. บุคลากรให้ความร่วมมือมากขึ้นในการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางคณะหรือทางมหาลัยจัดขึ้นเนื่องจากมีผลต่อการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติงาน
3. ผู้ประเมินสามารถให้คะแนนผลการประเมินได้ชัดเจนมากขึ้น

กิจกรรม KM Sharing day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”

ออกครั้งที่ 3

หน้าที่ 2/2

ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เริ่มใช้

9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ

(ARCHD)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลงข้อความรู้ของคณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ (ARCHD)



เรื่อง ศาลาปฏิบัติธรรมวัดมัชฌันติการาม อาคารรูปแบบไทยที่ใส่ใจต่อผู้สูงอายุ	ผู้จัดทำ	อาจารย์ภูริน หล้าเตจา
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นสถานที่สำหรับปฏิบัติธรรม แก่ผู้มีความสนใจในธรรม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมแก่พระภิกษุสงฆ์ ฆราวาส และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ
2. เพื่อเป็นการใช้งานที่สะดวกกับคนทุกคน โดยเฉพาะกับคนชราและคนพิการ ซึ่งโดยมากเป็นผู้นั่ง wheelchair สามารถเข้าถึงการใช้งานต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม อันเป็นการแสดงออกถึงความเสมอภาคในการเข้าถึงศาสนสถาน โดยไม่มีสิ่งกีดขวางหรืออุปสรรคใดๆ

## บทสรุปลงข้อความรู้

**แนวทางการดำเนินการด้านสถาปัตยกรรม** นำรูปแบบของอาคารทางศาสนาภาคกลางมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบสถาปัตยกรรม

1. ยกใต้ถุนสูง อาคารมีลักษณะเบาลอย ด้านล่างมีความโปร่งและร่มเย็น เหมาะแก่การทำกิจกรรมต่างๆ
2. ทางเดินระเบียงรอบคุนย์กลาง ทำให้อาคารดูไม่ทึบตัน เป็นการแบ่งแยกการใช้งานของภายนอกและภายในเพื่อความเป็นส่วนตัว
3. หลังคาทรงจั่วสูง ภูมิปัญญาของไทยภาคกลางคือ การออกแบบให้เป็นหลังคาทรงสูง ทำให้ภายในอาคารเย็นสบาย
4. ชายคายื่นยาว เป็นภูมิปัญญาในการแก้ปัญหาอากาศร้อนป้องกันแดดไม่ให้เข้ามาในตัวอาคาร ป้องกันฝนสาด แดดส่อง

**แนวทางการดำเนินการด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง** ในงานศิลปะและสถาปัตยกรรมไทยประเพณี การประดับตกแต่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ก่อให้เกิดสัดส่วนที่งดงามอ่อนช้อย สำหรับศาลาปฏิบัติธรรมหลังนี้ ต้องการให้มีความเหมาะสมกับคนทุกคนไม่แบ่งชั้นวรรณะใดๆ การประดับประดาตกแต่งจึงเน้นความเรียบง่ายเป็นหลัก ง่ายต่อการดูแลและการก่อสร้าง วัสดุตกแต่งจึงเลือกใช้ คอนกรีตเสริมใยแก้ว GRC [Glassfibre Reinforced Concrete]

**แนวทางการดำเนินการด้านการใช้งานของผู้สูงอายุและคนพิการ** เพื่อเป็นอาคารปฏิบัติธรรมที่ผู้สูงอายุและคนพิการสามารถเข้าถึงกิจกรรมและการใช้งานต่างๆ ได้อย่างสะดวก การออกแบบจำเป็นต้องคำนึงถึงเรื่อง การออกแบบเพื่อคนทุกคน (Universal Design) เป็นแนวคิดหลัก ในการวางสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการเคลื่อนที่และการเข้าถึงการใช้งานอาคาร โดยเน้นไปที่ 3 ส่วนหลัก คือ

**ทางลาด** เนื่องด้วย ผู้สูงอายุและคนพิการบางส่วนไม่สามารถเคลื่อนที่ด้วยการเดินได้สะดวก การนั่งเก้าอี้ล้อจึงเป็นทางเลือกในการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ **ห้องน้ำ** เนื่องด้วย ผู้สูงอายุและคนพิการที่นั่งเก้าอี้ล้อ การใช้พื้นที่ในห้องน้ำจึงต้องมีขนาดกว้างใหญ่กว่าห้องน้ำปกติ เพราะต้องเผื่อพื้นที่สำหรับหมุนตัวด้วย **ลิฟต์โดยสาร** เนื่องด้วยการขึ้นบันไดหลายๆ ชั้นมักเป็นปัญหาต่อผู้สูงอายุและคนพิการ ทางแก้ปัญหาที่ดีสำหรับการเปลี่ยนระดับก็คือลิฟต์

## ประโยชน์ที่ได้รับ

ภายในส่วนงาน ได้นำความรู้ด้านการออกแบบศิลปสถาปัตยกรรมไทย เทคโนโลยีการก่อสร้างที่ทันสมัย และลักษณะการใช้งานที่ตอบสนองเพื่อผู้สูงอายุและคนพิการ มาบูรณาการผสมผสานเข้ากันเพื่อให้เกิดเป็นความรู้ร่วม ในการออกแบบสถาปัตยกรรมไทยที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ในปัจจุบัน อันจะเป็นประโยชน์แก่การเรียนการสอนนักศึกษาต่อไป

ภายนอกส่วนงาน วัดและชุมชนโดยรอบได้อาคารปฏิบัติธรรมที่มีรูปลักษณะตามไทยประเพณี ที่สามารถบริการและรองรับกลุ่มผู้สูงอายุและคนพิการได้ โดยไม่เสียภาพลักษณ์ของศาลาปฏิบัติธรรมแบบไทยประเพณีโดยรวม





# สรุปองค์ความรู้ของคณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ (ARCHD)



เรื่อง ศาลาปฏิบัติธรรมวัดมัชฌันติการาม อาคารรูปแบบไทยที่ใส่ใจต่อผู้สูงอายุ

ผู้จัดทำ

อาจารย์ภูริน หล้าเตจา

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## หมายเหตุ

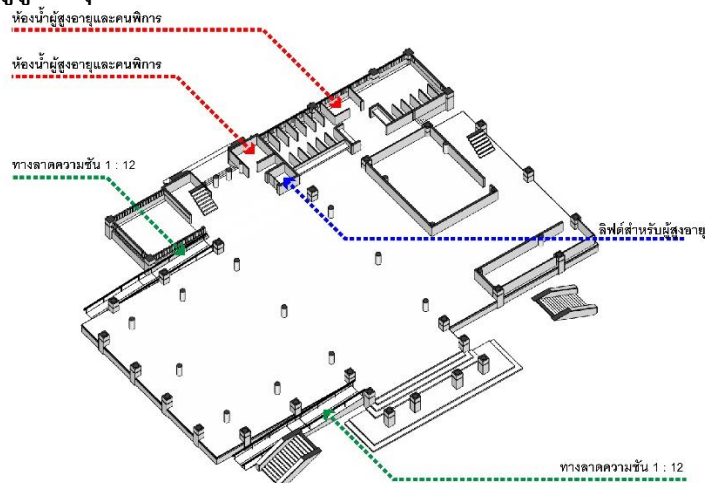
ภาพประกอบ รูปแบบสถาปัตยกรรมด้านหน้าและด้านหลัง



## ภาพประกอบ ด้านเทคโนโลยีการก่อสร้าง



## ภาพประกอบ ด้านการใช้งานของผู้สูงอายุและคนพิการ



# Knowledge Management

คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ

วิทยาเขตปราจีนบุรี (BAS)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลองค์ความรู้ของคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ (BAS)



เรื่อง การประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ	ผู้จัดทำ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประหัสชัย ระมาศ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กรและบุคลากร
2. เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก
3. เพื่อสร้างการยอมรับและให้ความร่วมมือ
4. เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน
5. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

## บทสรุปลองค์ความรู้

คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มจพ.วิทยาเขตปราจีนบุรี จัดตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2558 โดยยกฐานะจากภาควิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม และแขนงวิชาการจัดการธุรกิจ ในภาควิชาการจัดการอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มาเป็นส่วนงานใหม่ที่เทียบเท่าระดับคณะ ประกอบด้วย สำนักงานคณบดี ภาควิชาบริหารธุรกิจท่องเที่ยวและโรงแรม (เดิมคือ ภาควิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรม) และภาควิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและการค้า (เดิมคือ แขนงวิชาการจัดการธุรกิจ ภาควิชาการจัดการอุตสาหกรรม) และในปีการศึกษา 2559 คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต 2 สาขาวิชา คือ 1) บธ.บ. สาขาวิชาสาขาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและโรงแรม และ 2) บธ.บ. สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและการค้า และในปีการศึกษา 2560 เปิดการเรียนการสอนในระดับปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (MBA) 1 สาขาวิชา คือ บธ.ม. สาขาวิชาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและการค้า เนื่องจากคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ เป็นคณะที่จัดตั้งขึ้นใหม่ และยังไม่เป็นที่รู้จักมากนัก จึงทำให้ต้องมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก เพื่อให้องค์กรเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับมากขึ้น

## วิธีการ

### 1. การประชาสัมพันธ์เชิงรุกตามกลุ่มเป้าหมายและโดยสื่อออนไลน์

การเข้าประชาสัมพันธ์เชิงรุกโดยเข้าตามโรงเรียนหรืองานต่าง ๆ เพื่อประชาสัมพันธ์ โดยติดต่อไปทางโรงเรียนเครือข่าย และตอบรับจากหนังสือเชิญของสถานศึกษา เพื่อเข้าแนะนำให้ความรู้แก่นักเรียน ครู ผู้ปกครอง และเป็นที่รู้จัก เป็นที่ยอมรับมากขึ้น ทั้งแก่บุคคลทั้งภายในและภายนอก และมีการแชร์ข้อมูลข่าวสารผ่านทาง Facebook ซึ่งให้เห็นถึงการดำเนินงาน และแผนงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ตลอดจนข่าวสารความเคลื่อนไหวของทางคณะฯ และ มจพ.วิทยาเขตปราจีนบุรี





คณะบริหารธุรกิจ  
และอุตสาหกรรม  
บริการ  
@basdeanoffice

หน้าหลัก  
เกี่ยวกับ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ  
คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ  
Faculty of Business Administration and Service Industry



หลักสูตร

- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ระดับปริญญาตรี 4 ปี
- 1. สาขาการจัดการท่องเที่ยวและโรงแรม 17101 (TH)
- 2. สาขาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและการค้า 17102 (IBT)
- หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต ระดับปริญญาตรีอีกชั้น 3 ปี
- 1. สาขาบริหารธุรกิจอุตสาหกรรมและการค้า 17301 (IBTT)
- 2. สาขาการจัดการท่องเที่ยวและโรงแรม 17302 (THT)

"มีใจบริการ บริหารเป็นเลิศ"

มาเป็นครอบครัวเรา "BAS"

ค่าเทอม ๆ ละ 19,000 บาท



**KMUTNB**

จุดประสงค์

- 1. TH, THT : สาขารับรองอาชีพทั้งโรงแรมและภัตตาคาร
- 2. IBT, IBTT : เสริมสร้างความเป็นผู้ประกอบการ

ส่งข้อความ



# สรุปลงความรู้ของคณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ (BAS)



เรื่อง การประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ	ผู้จัดทำ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประทีปชัย ระมาศ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## 2. บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU)

คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการได้ทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือวิทยาเขตปทุมธานี กับสถาบันการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 3 แห่ง ประกอบด้วย วิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี วิทยาลัยเทคนิคบูรพาปทุมธานี วิทยาลัยสารพัดช่างปทุมธานี



### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. เพื่อการพิจารณาคัดเลือกนักเรียน/นักศึกษาเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาตรี ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด
2. เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และบูรณาการประสบการณ์ระหว่างองค์กรทางด้านวิชาการ งานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม งานบริการวิชาการ งานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาการดำเนินงานร่วมกัน
3. เพื่อให้มีการติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามบันทึกความร่วมมือปีละครั้ง และแจ้งให้ทั้งทุกฝ่ายทราบในส่วนที่เกี่ยวข้องและเกิดจากความร่วมมือกันในการดำเนินงาน

# Knowledge Management

คณะพัฒนารัฐกิจและอุตสาหกรรม (BID)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของคณะพัฒนาธุรกิจและอุตสาหกรรม (BID)



เรื่อง การเลือกภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน	ผู้จัดทำ	อ.ดร.ณัฐริรา หอพิบูลสุข
	วันที้นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อใช้ภาพยนตร์เป็นสื่อช่วยสอนในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาธุรกิจและทรัพยากรมนุษย์
  2. เพื่อหาวิธีเข้าถึงนักศึกษาให้มากยิ่งขึ้นเนื่องจากช่วงอายุที่เริ่มแตกต่างกันระหว่างอาจารย์และนักศึกษา
  3. เพื่อตระหนักถึงแนวคิดด้านลิขสิทธิ์ในการใช้สื่อภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน

## บทสรุปองค์ความรู้

เนื่องด้วยปัญหาการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ทำให้การเรียนรู้ออนไลน์มีความจำเป็นมากยิ่งขึ้นซึ่งการใช้สื่อออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพนั้นทุกคนที่เข้าร่วมจะต้องมีความสามารถในการเข้าถึงเนื้อหาของสื่อในระดับที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด (Availability) และเนื้อหาที่น่าสนใจสำหรับการเรียนรู้และการวิพากษ์ควรจะเป็นเนื้อหาที่เข้าใจร่วมกันได้ง่าย (Universality) โดยอาศัยสื่อประสมต่าง ๆ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2020) ในช่วงมาตรการอยู่บ้านป้องกันเชื้อ COVID-19 นั้น การดูภาพยนตร์เป็นวิธีการแก้เครียดที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง (Luberto, 2020) เพราะยาที่ดีที่สุดในช่วงนี้คือเสียงหัวเราะ ซึ่งเว็บไซต์ที่มีชื่อเสียงต่าง ๆ ได้จัดให้มีการดูภาพยนตร์ฟรี หรือการให้อ่านหนังสือฟรีและหนังสือเสียงสำหรับผู้พิการทางตาฟรี ซึ่งหากดูจากสถิติการดาวน์โหลดนั้น ในประเทศแถบเอเชียเหนือมีการบริโภคภาพยนตร์ออนไลน์สูงถึง 60% ตั้งแต่เริ่มมีมาตรการให้อยู่บ้านเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Laungani, 2020) ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่าสื่อภาพยนตร์เป็นสื่อที่เข้าถึงคนได้ง่ายและสร้างความเข้าใจร่วมกันได้ ดังนั้นตามหลักการการเรียนรู้ที่ว่า 1. เข้าถึงง่าย และ 2. เข้าใจร่วมกันได้ง่าย ทำให้ผู้เขียนสนใจที่จะนำเสนอเรื่องการเลือกภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาธุรกิจและทรัพยากรมนุษย์ซึ่งเป็นสาขาที่ผู้เขียนทำการสอนอยู่ เนื่องจากวิชาด้านบริหารธุรกิจและทรัพยากรมนุษย์ต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ของมนุษย์สัมพันธ์ และการมี Behavior modeling ในการเลียนแบบเพื่อเพิ่มทักษะในการปฏิบัติ เช่น การเป็นนักสัมภาษณ์พนักงานมืออาชีพ หรือ นักวางแผนการให้พนักงานออกก็ต้องเป็นมืออาชีพ แต่ศาสตร์และศิลป์ต่าง ๆ นี้ ไม่สามารถเรียนจากแค่การบรรยาย ทำให้การนำภาพยนตร์หรือสื่อภาพยนตร์สั้นต่าง ๆ เข้ามามีส่วนในการทำความเข้าใจกับนักศึกษา ดังนั้นกระบวนการได้มาซึ่งการเลือกภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) การบ่งชี้ความรู้ - การระบุถึงรายวิชาที่สามารถนำภาพยนตร์มาปรับใช้ในการเรียนการสอนได้ เช่น รายวิชาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการและทรัพยากรมนุษย์ โดยในการอภิปราย KM ร่วมกันของคณาจารย์ฯ โดยนำหลักคิด 1.ความเข้าถึงง่าย (Availability) 2. ความเข้าใจร่วมกันได้ง่าย (Universality) และ 3. เป็นภาพยนตร์ที่มีวิธีปฏิบัติหรือแสดงทักษะอย่างเหมาะสม (Behavior Modeling) เป็นตัวตั้ง

2) การสร้างและแสวงหาความรู้และการแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ - เป็นการแชร์กันโดยใช้ 5W 1H ว่าเคยใช้อะไรบ้าง เรื่องอะไรใช้เมื่อสอนอะไร และผลลัพธ์ เช่น ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจกระบวนการ HR ด้านนั้น ๆ หรือไม่

3) การจัดความรู้ให้เป็นระบบและการเข้าถึงความรู้ - อาจารย์ทุกท่านช่วยกันวิเคราะห์ว่าภาพยนตร์แต่ละเรื่องที่น่าสนใจอย่างไร สามารถใช้ได้จริงไหม และหากมีฉากที่ไม่เหมาะสมจะบอกนักศึกษาอย่างไร เช่น ในกรณีผู้เขียนจะพูดถึงแนวคิดองค์การและการจัดการ ก่อนจะนำเสนอเนื้อหาในรายวิชาด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ โดยผู้เขียนจะให้โจทย์สื่อภาพยนตร์แล้วให้นักศึกษาไปหาวิธีเข้าถึงเอง โดยจะบอกช่วงของภาพยนตร์ที่มีส่วนที่ต้องการให้ดู เช่นเรื่อง Modern Times (Chaplin, 1936) ของชาลี แชปลิน และตั้งคำถามให้ตอบ ซึ่งข้อดีของภาพยนตร์เรื่องนี้ คือ เป็นภาพยนตร์ใบ้ นักศึกษาประเทศใดก็เข้าใจได้ ซึ่งแสดงถึงการคัดเลือกภาพยนตร์ที่มีความเป็นกลาง เข้าใจร่วมกันได้ง่าย ต่อมาในเรื่องของวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ใช้ภาพยนตร์เรื่อง The Internship (Levy, 2013) ซึ่งเป็นการกล่าวถึงการเข้าทำงานในบริษัท Google สามารถปรับใช้กับการสรรหา อบรม และสวัสดิการ หรือเรื่อง Up in the air (Reitman, 2009) สามารถนำมาปรับใช้กับการปรับโครงสร้างองค์การและการ layoff และเรื่อง The Avengers (Whedon, 2012) ในการกล่าวถึงการทำงานเป็นทีมและการสรรหาผู้มีความสามารถ (Talent Management) นอกเหนือจากภาพยนตร์แล้ว คลิปสั้นๆที่แสดงถึงการทำงานของ AI แทนมนุษย์ หรือการใช้แนวคิด HR Analytic ซึ่งยังไม่ได้มีการปรับใช้อย่างเป็นรูปธรรม ในปัจจุบันก็สามารถที่จะหาคลิปและแนะนำให้นักศึกษาหาทางเปิดชมและทำเป็นงานส่งได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถให้อาจารย์ในสาขากล่าวถึงกรณีศึกษาของตนเอง ช่วยกันวิพากษ์และสร้างคลังข้อมูลได้

กิจกรรม KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”	ออกครั้งที่ 3	หน้า 1/2
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	เริ่มใช้	9 เมษายน 2561



# สรุปลงข้อความรู้ของคณะกรรมการธุรกิจและอุตสาหกรรม (BID)



เรื่อง การเลือกภาพยนตร์มาเป็นสื่อช่วยในการเรียนการสอน	ผู้จัดทำ	อ.ดร.ณัฐริรา หอพิบูลสุข
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

4) การประมวลและกลั่นกรองความรู้ - เมื่อได้แนวภาพยนตร์ที่จะใช้มาแล้วก็จะมาดูว่าการตั้งคำถามที่จะใช้ในการสอนไม่ว่าจะเป็นในห้องเรียน หรือการเรียนออนไลน์ ควรเป็นไปในแนวทางใดร่วมกัน โดยใช้หลักคิดของการเรียนรู้ 5 ขั้นเป็นหลักคิด

5) แนวปฏิบัติในการใช้ภาพยนตร์ หรือ ภาพยนตร์สั้นเป็นสื่อในการสอน - มีบางสำนักกล่าวว่าสามารถใช้ได้โดยตรงเนื่องจากการทำเพื่อการศึกษา แต่กระนั้นในปัจจุบันการเรียนการสอนไม่ได้มีแค่ในห้องเรียน แต่เป็นการเรียนออนไลน์ ดังนั้นการนำสื่อต่าง ๆ มาใช้อาจจะต้องคำนึงถึงลิขสิทธิ์ด้วย สิ่งที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์ คือ

- 5.1) การสั่ง DVD เข้ามาที่ห้องสมุด เพื่อการยืมหรือการดาวน์โหลดออนไลน์ของนักศึกษา
- 5.2) หากไม่สามารถทำได้ ให้นักศึกษาไปหาเอง โดยอาจารย์จะบอกเพียงแต่ชื่อเรื่องไม่บอกถึงวิธีการหาแหล่งที่มา เนื่องจากปัจจุบันนักศึกษาเรียนรู้เร็ว เข้าถึงข้อมูลได้ไว และเป็นภาระกระตุ้นการเรียนรู้ของคนรุ่นใหม่ที่ชอบความท้าทายในการค้นหา
- 5.3) การบอกให้ดูแค่ช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้น เช่น นาทีที่เท่าไรถึงเท่าไร เนื่องจากป้องกันประเด็นปัญหาลิขสิทธิ์กับเจ้าของลิขสิทธิ์ภาพยนตร์ เพราะลิขสิทธิ์ในภาพยนตร์นั้นมีอายุถึง 50 ปี (จากที่ผู้เขียนในข้ออยู่น่าจะมีเพียงภาพยนตร์ซาลิ แซปลินที่พ้นอายุการคุ้มครอง) ตามแนวคิด Three Steps Test : ข้อยกเว้นความรับผิดชอบละเมิดจากการแสวงหาประโยชน์จากงานโดยไม่ได้รับอนุญาตมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ 1.ต้องเป็นการกระทำที่กฎหมายกำหนด เช่น เป็นการกระทำเพื่อการศึกษา 2.แม้เป็นการกระทำเพื่อการศึกษาต้องไม่ขัดต่อการแสวงหาประโยชน์จากงานอันมีลิขสิทธิ์ตามกฎหมายของเจ้าของลิขสิทธิ์ 3.แม้เป็นการกระทำเพื่อการศึกษาต้องไม่กระทบกระเทือนถึงสิทธิอันชอบด้วยกฎหมายของ เจ้าของลิขสิทธิ์เกินสมควร โดยเน้นที่องค์ประกอบย่อยข้อที่ 3.4 คือ การกล่าว ดัด ลอก เลียน หรืออ้างอิงงานบางตอนตามสมควรจากงานอันมีลิขสิทธิ์ ต้องแสดงการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในงานภาพยนตร์นั้น ๆ (สกุลสุข, 2545) ดังนั้น การบอกให้ดูแค่ช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้นน่าจะสามารถป้องกันปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ และการเรียนรู้ผ่านภาพยนตร์ช่วงสั้น ๆ ยังเหมาะกับคนรุ่นใหม่ที่ไม่ชอบดูอะไรยาว ๆ และชอบสิ่งที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ด้านงบประมาณ - ประหยัดงบประมาณและเวลา
2. ด้านอื่น ๆ
  - เพิ่มประสิทธิภาพในการสอนในรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับการพัฒนาธุรกิจและทรัพยากรมนุษย์
  - สามารถสร้างความเข้าใจกับคนรุ่นใหม่ได้ เช่น จากภาพยนตร์ หรือคลิปต่าง ๆ
  - ปรับใช้ภาพยนตร์ในการเรียนโดยให้ผู้เรียนคำนึงถึงจริยธรรมและลิขสิทธิ์ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของผลลัพธ์การเรียนรู้

### บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2020). [ออนไลน์]. แนวคิดเกี่ยวกับของของการศึกษาทางไกล. [สืบค้นวันที่ 14 เมษายน 2563] จาก <https://www.stou.ac.th/study/projects/edcenter/docs/kmhome/distance/1.1.pdf>

สกุลสุข หอพิบูลสุข. (2545) “ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายลิขสิทธิ์”. วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์ปริทรรศน์. 24 : 12-18.

Whedon, J. (Director) (2012). The Avengers [Motion picture].

Levy, S. (Director) (2013). The Internship [Motion picture].

Luberto, A. (2020). [Online]. Best Movies to Watch During COVID-19 Quarantine [Cited April 14, 2020] From <https://progressive.org/covid-19/movies-to-watch-during-covid-luberto-200320/>

Laungani, R. (2020). [Online]. The Impact of COVID-19 on Media Consumption Across North Asia [Cited April 14, 2020] From <https://www.nielsen.com/apac/en/insights/report/2020/the-impact-of-covid-19-on-media-consumption-across-north-asia/>

Chaplin, C. (Director) (1936). Modern Times [Motion picture]. Reitman, J. (Director) (2009) Up in the Air [Motion picture].

# Knowledge Management

วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (CIT)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ





# สรุปลงข้อความรู้ของวิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (CIT)



เรื่อง การเรียนไม่น่าเบื่อผ่าน Active Learning	ผู้จัดทำ	รศ.ดร.ขวัญเนตร สมบัติสมภพ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**วัตถุประสงค์** แลกเปลี่ยนประสบการณ์การสอนแบบ Active Learning

**บทสรุปองค์ความรู้**

การจัดการเรียนการสอนแบบลงมือทำร่วมกัน (Active Learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ และได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป เพื่อให้สอดคล้องตามลักษณะการศึกษามุ่งผลลัพธ์ หรือเรียกอีกอย่างว่า Outcome based Education (OBE) โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเปลี่ยนบทบาทจากผู้รับความรู้ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ที่มีส่วนในกิจกรรมนั้น ๆ การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง จัดกิจกรรมในห้องเรียนเพื่อนักศึกษาในหลายรูปแบบ และประเมินผลการเรียนแบบมีส่วนร่วมโดยใช้การประเมินในหลายรูปแบบให้สอดคล้องกับกิจกรรมที่จัดขึ้น การจัดการเรียนการสอนลักษณะ Active Learning หัวใจหลักคือ ECC

Encouragement – กำลังใจ

Confident – ความเชื่อมั่น

Chance – โอกาส



**ประโยชน์ที่ได้รับ** แนวคิดและหลักการเบื้องต้นในการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อให้สัมฤทธิ์ผลตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

# Knowledge Management

คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี

วิทยาเขตระยอง (EAT)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลงข้อความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (EAT)



เรื่อง การสร้างการมีส่วนร่วมและการวัดผลของนักศึกษาในชั้นเรียนด้วยเว็บแอปพลิเคชัน Nearpod	ผู้จัดทำ	อาจารย์บพิธ ฉุยฉาย
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทของความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

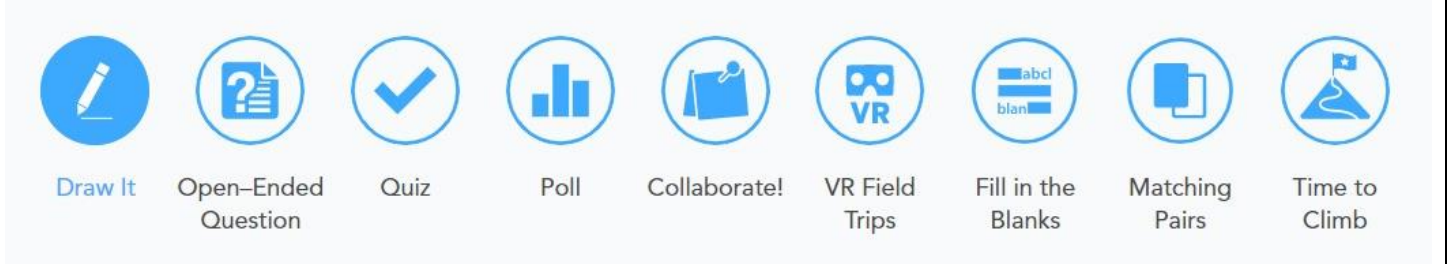
- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนได้สร้างการมีส่วนร่วมกับนักศึกษาในชั้นเรียนและสามารถตรวจดูการมีส่วนร่วมของนักศึกษาได้
  2. เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนสามารถวัดผลการเรียนรู้ได้ทันทีและสามารถอธิบายและเน้นเนื้อหาในส่วนที่นักศึกษาไม่เข้าใจได้

**บทสรุปองค์ความรู้**

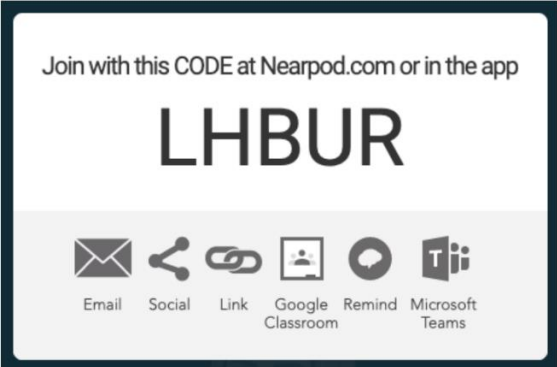
ในปัจจุบันการเรียนการสอนในชั้นเรียนมีการเปลี่ยนแปลงตามเทคโนโลยี นักเรียนมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยหลายอย่างเช่น มือถือ แท็บเล็ต โน้ตบุ๊ก เป็นต้น พบได้ว่านักศึกษาได้ใช้อุปกรณ์เหล่านี้ในชั้นเรียน ทำให้นักศึกษาขาดความตั้งใจและขาดการมีส่วนร่วมในการเรียน ดังนั้น อาจารย์ ในยุคสมัยใหม่จึงต้องปรับวิธีการเรียนการสอนที่สามารถดึงความสนใจของนักศึกษาให้อยู่ในบทเรียน และปรับปรุงการวัดผลการเรียนรู้ในการสอน ที่สามารถรู้ผลว่านักศึกษาได้รับความรู้จากการสอนแบบทันที

โปรแกรมเว็บแอปพลิเคชัน Nearpod: Student Engagement Platform ( <https://nearpod.com/> ) เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ที่เป็นการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนและมีการสร้างฟอร์มการวัดผลการเรียนรู้หลายรูปแบบ

- ขั้นตอนการใช้งาน Nearpod**
1. สมัครสมาชิก Nearpod (ฟรี) และเข้าสู่ระบบ
  2. สร้างเนื้อหาออนไลน์โดยสามารถนำ PowerPoint, PDF, รูปภาพ, วีดีโอ นำมา Import เข้าสู่บทเรียน (Lesson)
  3. สร้างการวัดผล ซึ่งมีหลายรูปแบบดังนี้



4. แชร้บทเรียน โดย Nearpod จะสร้าง Code สำหรับการเข้าห้องเรียน โดยส่ง Code นี้ให้นักศึกษาผ่าน Social Media ต่าง ๆ รวมถึง Google Classroom





## สรุปลงค์ความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (EAT)



เรื่อง การสร้างการมีส่วนร่วมและการวัดผลของนักศึกษาในชั้นเรียนด้วยเว็บแอปพลิเคชัน Nearpod	ผู้จัดทำ	อาจารย์บพิธ ฉุยฉาย
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. อาจารย์สามารถสร้างการมีส่วนร่วมให้นักศึกษาในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. อาจารย์สามารถวัดผลการเรียนรู้ได้ในขณะที่สอน ทำให้สามารถอธิบายในสิ่งที่นักเรียนไม่เข้าใจได้

# Knowledge Management

คณะวิศวกรรมศาสตร์ (ENG)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลงข้อความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ENG)



เรื่อง การใช้โปรแกรม Zoom เพื่อการประชุมออนไลน์และการเรียนการสอน	ผู้จัดทำ	ผศ.ดร.นพรัตน์ สีม่วง และศุภณีย์คอมมา คณะวิศวกรรมศาสตร์
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

วัตถุประสงค์ เพื่อแนะนำโปรแกรม Zoom สำหรับการประชุมออนไลน์และการเรียนการสอนของบุคลากรในคณะ

บทสรุปลงข้อความรู้ วิธีการใช้โปรแกรม Zoom โดยละเอียด

ประโยชน์ที่ได้รับ สามารถใช้โปรแกรม Zoom ในการประชุมและการเรียนการสอนได้

**การประชุมและการเรียนการสอนออนไลน์ด้วยโปรแกรม Zoom**  
<https://zoom.us/>

**1** ดาวน์โหลดโปรแกรม Zoom ก่อนใช้งาน  
<https://zoom.us/DOWNLOAD>

- Windows
- Mac
- iOS
- Android

**2** Join a Meeting / Sign In

Join Meeting: Enter meeting ID or personal link name, Enter your name, Remember my name for future meetings, Do not connect to audio, Turn off my video.

Sign In: Enter your email, Enter your password, Sign in with SSO, Sign in with Google, Sign in with Facebook, Keep me signed in.

Join with Computer Audio: Test Speaker and Microphone, Automatically join audio by computer when joining a meeting.

**ENG** คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของคณะวิศวกรรมศาสตร์ (ENG)



เรื่อง การใช้โปรแกรม Zoom เพื่อการประชุมออนไลน์และการเรียนการสอน	ผู้จัดทำ	ผศ.ดร.นพรัตน์ สีม่วง และศุภณีย์คอมมา คณะวิศวกรรมศาสตร์
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**3** สร้างห้องประชุมทันที  
นัดประชุมล่วงหน้า

ชื่อการประชุม  
วันที่ เวลา  
Password การประชุม (เพื่อเพิ่มความปลอดภัย)

**4**

เปิดไมค์    เปิดกล้อง    มาตรการความปลอดภัย    การเชิญผู้เข้าร่วม    ส่งข้อความหน้าจอ    แชร์หน้าจอ    บันทึกการสร้างห้อง    บันทึกการสร้างห้อง    ส่งออกจากประชุม

Faculty of Engineering King Mongkut's University of Technology North Bangkok    www.eng.kmutnb.ac.th

# Knowledge Management

คณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ (FAA)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ





# สรุปลงข้อความรู้ของคณะศิลปศาสตร์ประยุกต์ (FAA)



เรื่อง การใช้แอปพลิเคชัน BBC Learning English ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

ผู้จัดทำ

อ.ดวงตา ใจเพชร

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

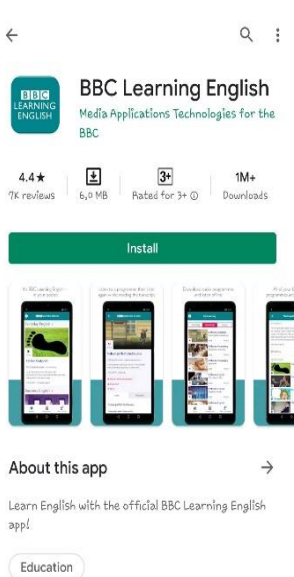
เพื่อแนะนำแอปพลิเคชัน BBC Learning English ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษและนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน

## บทสรุปองค์ความรู้

การแนะนำให้ผู้เรียนได้ใช้แอปพลิเคชัน BBC Learning English เป็นการเพิ่มช่องทางในการฝึกทักษะภาษาอังกฤษ โดยครอบคลุมเนื้อหาในเรื่องของการฝึกฝนภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตประจำวัน และยังมีฝึกทักษะทางภาษาในด้านต่างๆ รวมถึงอาจารย์ผู้สอนสามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยนำเทคนิคและหลักการที่มีอยู่ในแอปพลิเคชันมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียนจริง

## ประโยชน์ที่ได้รับ

ผู้เรียนได้ใช้เวลาในห้องเรียนพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในเรื่องของการออกเสียง หลักไวยากรณ์ และเพิ่มพูนความรู้ด้านคำศัพท์ รวมถึงวลี สำนวน สุภาษิตภาษาอังกฤษที่ใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งยังสามารถนำไปฝึกใช้ได้ สถานการณ์จริง ในด้านอาจารย์ผู้สอนจะสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคและกิจกรรมที่มีอยู่ในแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับชั้นเรียนเพื่อประโยชน์สูงสุดในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ



ท่านสามารถรับชมคลิป โดยสแกน QR Code



# Knowledge Management

คณะบริหารธุรกิจ (วิทยาเขตระยอง)

(FBA)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปรองค้ความรู้ของคณะบริหารธุรกิจ (FBA)



เรื่อง กระบวนการให้คำปรึกษาของ Rayong Happy Care Center	ผู้จัดทำ	ผศ.ดร.ปาริชาติ ธีระวิทย์
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค้ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้คำปรึกษาแก่นักศึกษาเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพจิต ความเครียด บุคลิกภาพ
2. เพื่อให้นักศึกษาที่เข้ารับบริการเข้าใจตนเองและเข้าใจปัญหาของตน และสามารถหาแนวทางการแก้ปัญหาได้
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสม

## บทสรุปรองค้ความรู้

ด้วยปัญหาทางสุขภาพจิตเป็นปัญหาที่ซับซ้อนและลึกซึ้ง ควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานหรือการเรียน จึงจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขได้ทันที่ โดยพิจารณาจากอาการเป็นรายบุคคล โดยทั่วไปจะใช้วิธีการจิตบำบัดซึ่งเป็นการบำบัดด้วยการให้คำปรึกษา การถามและการรับฟังเพื่อให้เข้าใจปัญหามากขึ้น เพื่อให้คำแนะนำ ให้ความรู้และปลอบประโลมใจ นอกจากนี้ ยังอาจใช้วิธีการบำบัดโดยการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของตนเองให้เหมาะสมยิ่งขึ้น ในบางกรณีอาจจะใช้ยาร่วมกับการรักษาด้วยจิตบำบัด เพราะหากปล่อยทิ้งไว้โดยไม่รักษาอาจทำให้อาการของโรครุนแรงขึ้นจนทำให้มีปัญหความสัมพันธ์กับคนรอบข้างได้ นอกจากนี้ปัญหาทางสุขภาพจิตบางอย่าง เช่น โรคเครียด ยังเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดโรคทางกายบางอย่าง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคกระเพาะอาหารและอาการปวดหัวเรื้อรัง อนึ่ง ปัญหาทางสุขภาพจิตเกิดได้จาก 2 ปัจจัยหลัก ดังนี้

1. ปัจจัยภายนอก เช่น ปัญหาครอบครัว ปัญหาความสัมพันธ์ ปัญหาเรื่องงาน ปัญหาทางเศรษฐกิจ การสูญเสียคนในครอบครัวอย่างต่อเนื่องทำให้เกิดความเศร้าสะสม เป็นต้น
2. ปัจจัยภายใน เช่น โรคทางสมอง อุบัติเหตุทางสมอง โรคพิษสุราเรื้อรัง รวมถึงสารเคมีในร่างกายไม่สมดุลทำให้เกิดความเครียด เศร้าหรือวิตกกังวลได้

## กระบวนการให้คำปรึกษา

1. เมื่อผู้ขอรับคำปรึกษาพบว่าตนเองมีอาการเบื้องต้นดังต่อไปนี้
  - ด้านร่างกาย เช่น หายใจเร็ว ปวดศีรษะ หัวใจเต้นเร็ว
  - ด้านจิตใจและอารมณ์ มีความรู้สึกวิตกกังวล ซึมเศร้า กัดฟัน มีความคิดด้านลบ ไม่มีสมาธิ
  - ด้านพฤติกรรม นอนไม่หลับ หรือนอนมากเกินไป และมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม
  - ด้านสังคม ไม่อยากเข้าสังคม ประสิทธิภาพในการเรียนลดลง

จากนั้นผู้ขอคำปรึกษาต้องทำแบบทดสอบสุขภาพจิต ความเครียด และบุคลิกภาพ เพื่อประเมินตนเองเบื้องต้น

2. ผู้ขอคำปรึกษาต้องวัดความเครียดด้วยเครื่องจีเอสอาร์เทห์ปู้ (GSR/TEMP 2X™) ซึ่งวัดความเครียดโดยวัดจากรูขุมขนของผิวหนัง โดยใช้วิธีวางนิ้วลงบนเครื่องก็จะสามารถวัดความเครียดได้ หากพบว่าผู้ขอรับคำปรึกษามีความเครียดรุนแรงหรืออยู่ในภาวะซึมเศร้า รวมไปถึงพบว่ามึปัญหาสุขภาพจิต ผู้ขอรับคำปรึกษาต้องเข้าสู่กระบวนการให้คำปรึกษา



# สรุปลงความรู้อของคณะกรรมการธุรกิจ (FBA)



เรื่อง กระบวนการให้คำปรึกษาของ Rayong Happy Care Center	ผู้จัดทำ	ผศ.ดร.ปาริชาติ ธีระวิทย์
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

3. ผู้ขอรับคำปรึกษาต้องกรอกประวัติส่วนตัวและเอกสารแสดงความยินยอมเข้ารับการปรึกษา
4. ผู้ให้คำปรึกษานำผู้ขอรับคำปรึกษานั่งในห้องที่มีความเป็นส่วนตัว นั่งด้วยท่าทางสบาย ผ่อนคลาย จากนั้นผู้ให้คำปรึกษาจะเป็นผู้เลือกใช้วิธีการให้คำปรึกษาโดยขึ้นอยู่กับกรณีปัญหาของผู้ขอรับคำปรึกษา ซึ่งประกอบด้วย 3 วิธี ได้แก่
  - 4.1 การให้คำปรึกษาแบบนำทาง (Directive Counseling Approach)
  - 4.2 การให้คำปรึกษาแบบไม่นำทาง (Nondirective Counseling Approach)
  - 4.3 การให้คำปรึกษาแบบมีส่วนร่วม (Participative Counseling Approach)
5. หากผู้ให้คำปรึกษาพบว่าผู้ขอรับคำปรึกษามีอาการรุนแรงและเกินความสามารถของผู้ให้คำปรึกษา จะส่งต่อไปยังผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เช่น แพทย์หรือจิตแพทย์
6. ผู้ให้คำปรึกษาจะทำการติดตามประเมินผลเพื่อให้ทราบว่า การให้คำปรึกษาประสบความสำเร็จหรือมีขั้นตอนใดที่ควรปรับปรุงแก้ไข

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. นักศึกษาสามารถระบายปัญหาความคับข้องใจกับบุคคลที่ไว้วางใจได้
2. หลังจากเข้ารับบริการนักศึกษาจะมีความเข้าใจตนเอง และสามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้
3. นักศึกษาสามารถปรับตัวและปรับพฤติกรรมของตนเองได้



ภาพประกอบ Rayong Happy Care Center

# Knowledge Management

คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม

วิทยาเขตปราจีนบุรี (FITM)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม (FITM)



เรื่อง การบูรณาการบริการวิชาการและการสร้างเครือข่ายวิจัยทางการแพทย์	ผู้จัดทำ	รศ.ดร.สุนารีน จันทะ และ ผศ.ดร.อรอุโร แสงสว่าง
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เผยแพร่ความรู้ทางวิชาการด้านการจัดการให้กับบุคลากรของหน่วยงานด้านสาธารณสุข
2. สร้างความร่วมมือด้านการวิชาการและการวิจัยกับหน่วยงานด้านสาธารณสุข
3. เปิดโอกาสให้อาจารย์และนักศึกษาได้เรียนรู้จากปัญหาจริงและสร้างประโยชน์ให้กับชุมชน

## บทสรุปองค์ความรู้

โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร เริ่มก่อตั้งขึ้นตั้งแต่ในปี 2452 โดยตึกเจ้าพระยาอภัยภูเบศรถูกยกให้เป็นโบราณสถานของชาติ เมื่อปี 2533 ปัจจุบันเป็นโรงพยาบาลศูนย์ประจำจังหวัดปราจีนบุรี มีพื้นที่ทั้งหมดจำนวน 65 ไร่ 1 งาน 11.52 ตารางวา มีเตียงรับผู้ป่วยจำนวน 486 เตียง เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด ที่มีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและอุปกรณ์การรักษาเฉพาะทาง จึงมีผู้ป่วยเข้าใช้บริการเป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ส่งผลให้เกิดปัญหาในด้านการบริหารจัดการวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ รวมไปถึงการรอคอยเพื่อเข้ารับบริการทางการแพทย์ จึงทำให้เกิดโครงการบูรณาการนี้ขึ้น ภายใต้บันทึกความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือและโรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี

## แนวทางการดำเนินการ

1. เก็บข้อมูล ศึกษาสภาพการให้บริการปัจจุบัน และรับฟังปัญหาที่เกิดขึ้นจากบุคลากรของโรงพยาบาล
2. จัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้แก่บุคลากรของโรงพยาบาล โดยมีโครงการบริการวิชาการทั้งสิ้น จำนวน 3 โครงการ ได้แก่
  - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Inventory & Warehouse Management
  - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการวางแผนการวิจัยในงานด้านสาธารณสุข
  - โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง Lean Hospital
3. ให้นักศึกษามีส่วนร่วมโดยจัดทำโครงการพิเศษให้หัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการให้บริการของโรงพยาบาล
4. ให้บุคลากรแต่ละแผนก จัดทำโปรเจกต์เพื่อปรับปรุงการดำเนินงานในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ เพื่อนำความรู้ไปแก้ปัญหาและใช้ประโยชน์จริง รวมถึงทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน
5. สร้างเครือข่ายวิจัยเฉพาะทาง ในกรณีที่ต้องการการพัฒนาเชิงลึก และต้องการทุนสนับสนุนเพิ่มเติม

## องค์ความรู้ที่เผยแพร่

1. ทฤษฎีการบริหารจัดการสินค้าคงคลัง การนำนโยบายการควบคุมสินค้าคงคลังไปประยุกต์ใช้ ร่วมกับการควบคุมด้วยการมองเห็น และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เช่น ระบบ Min-Max, ระบบ Two-Bin, การกำหนด Safety Stock เป็นต้น
2. การวางแผนการวิจัย การเก็บข้อมูล การเลือกใช้สถิติสำหรับงานวิจัยประเภทต่างๆ รวมถึงการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย
3. ทฤษฎีการบริหารจัดการแบบ Lean Hospital, กิจกรรม Lean Game, กรณีศึกษาจาก North Carolina State University ซึ่งทำร่วมกับโรงพยาบาลและหน่วยงานด้านสาธารณสุขของประเทศสหรัฐอเมริกา
4. การปรับปรุงแผนกผู้ป่วยนอก (OPD) โดยใช้การจำลองสถานการณ์ เพื่อสามารถลดเวลาการรอคอยของผู้ป่วย
5. การพัฒนานโยบายด้านการให้บริการทางแพทย์ฉุกเฉิน (EMS) โดยพิจารณาอัตราการรอดชีวิต ในจังหวัดปราจีนบุรี

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ ได้รับความรู้ด้านการบริหารจัดการ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการการวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ในแต่ละแผนกให้เพียงพอต่อความต้องการ
2. ผู้บริหารของโรงพยาบาล ได้แนวทางในการปรับปรุงการให้บริการ การจัดสรรทรัพยากร เพื่อลดเวลารอคอยของผู้ป่วย
3. อาจารย์และนักศึกษาได้นำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาจริง เป็นการเรียนนอกชั้นเรียน ได้เครือข่ายวิจัยระหว่างหน่วยงาน โจทย์วิจัยจริงตามความต้องการของโรงพยาบาลและผู้ป่วย และเครือข่ายวิจัยต่างประเทศ



# สรุปลงข้อความรู้ของคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม (FITM)



เรื่อง การบูรณาการการบริการวิชาการและการสร้างเครือข่ายวิจัยทางการแพทย์

ผู้จัดทำ

รศ.ดร.สุนารีน จันทะ และ  
ผศ.ดร.อรอุไร แสงสว่าง

วันทีนำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

ภาพบรรยากาศการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ณ มจพ. วิทยาเขตปราจีนบุรี



ภาพบรรยากาศการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และการประชุมกลุ่ม  
วิจัย ณ โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร



กิจกรรม KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”

ออกครั้งที่ 3

หน้า 2/2

ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

เริ่มใช้

9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

บัณฑิตวิทยาลัย (GRAD)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ





# สรุปองค์ความรู้ของบัณฑิตวิทยาลัย (GRAD)



เรื่อง ระบบสารสนเทศทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ	ผู้จัดทำ	นางสาวศันสนีย์ เอ็มปรากฏ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

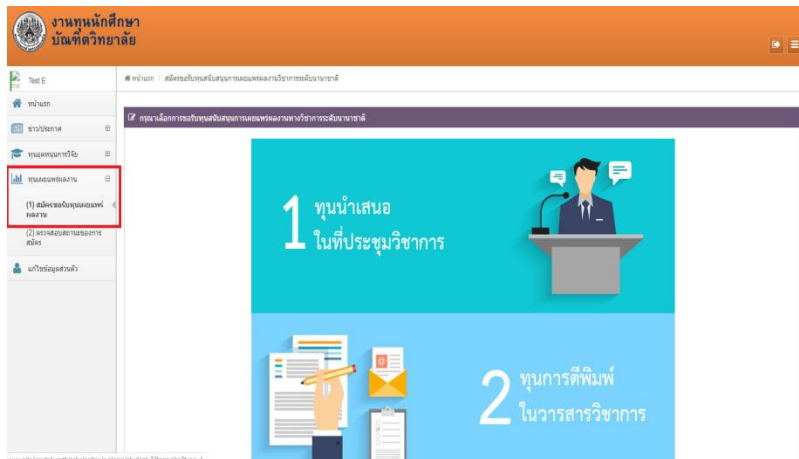
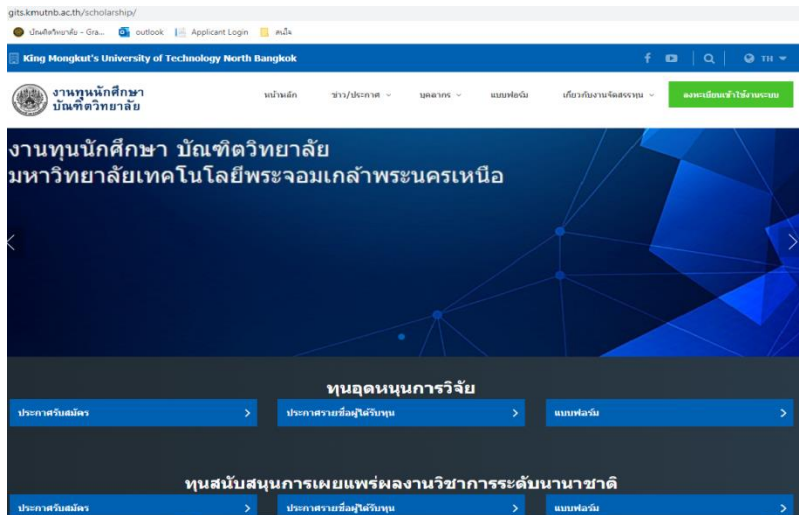
เพื่อเป็นระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ

## บทสรุปองค์ความรู้

ระบบสารสนเทศทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ เป็นระบบเพื่อใช้ในการบริหารจัดการทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติ ของบัณฑิตวิทยาลัย โดยให้นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่ต้องการขอรับทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติสามารถสมัครและส่งเอกสารผ่านทางระบบได้

## ประโยชน์ที่ได้รับ

สามารถนำระบบสารสนเทศทุนสนับสนุนการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการระดับนานาชาติมาใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ตามความต้องการของนักศึกษา



# Knowledge Management

วิทยาลัยนานาชาติ (International College)  
(IC)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลงข้อความรู้ของวิทยาลัยนานาชาติ (IC)



เรื่อง กลยุทธ์การบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (ฉบับอพยพหนีไวรัส)	ผู้จัดทำ	อ.อัจฉริยา รอบกิจ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทของความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**วัตถุประสงค์**  
 เพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนในภาวะวิกฤติที่มีอาจเปิดการเรียนการสอนได้ตามปกติ

**บทสรุปความรู้**  
 จากสถานการณ์โรคระบาด COVID 19 ได้ส่งผลกระทบต่อการทำงาน ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนของวิทยาลัยนานาชาติ ซึ่งต้องยุติการเรียนการสอนในที่ตั้งกลางคืนในระหว่างที่ภาคการศึกษายังไม่สิ้นสุด ซึ่งทางวิทยาลัยนานาชาติได้ปรับการเรียนการสอนทุกชั้นเรียนเป็นการเรียนการสอนบนระบบออนไลน์เป็นการเร่งด่วนเพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่องจนจบภาคการศึกษา นับตั้งแต่เริ่มมีการระบาด วิทยาลัยนานาชาติได้มีการติดตามประเมินสถานการณ์เพื่อพิจารณาทางเลือกรับมือกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นำไปสู่แนวทางการบริหารจัดการการเรียนการสอนในภาวะวิกฤติซึ่งได้เริ่มต้นตั้งแต่เดือนมกราคมจนเป็นแนวทางที่ปฏิบัติเต็มรูปแบบตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 ในการดูแลการเรียนการสอนให้คงคุณภาพ บรรยากาศ และ การดูแลนักศึกษา ได้เป็นอย่างดี ตลอดจนการลดช่องว่างที่เกิดจากระยะห่างระหว่างผู้เรียน-ผู้เรียน และ ผู้เรียน-ผู้สอน ให้มากที่สุด

**แนวทางการดำเนินการ**  
**ขั้นเตรียมการ** เริ่มต้นจากการประเมินสถานการณ์และความพร้อมของผู้เรียน การวิเคราะห์ความเสี่ยงและเตรียมวิธีการแก้ไข การเลือกช่องทางการเรียนการสอนที่มีความเสถียรที่สุด ง่ายที่สุด และสะดวกแม้ผู้เรียนจะมีทรัพยากรจำกัด การซักซ้อมความเข้าใจและปรับทัศนคติคณาจารย์ การทำความเข้าใจกับนักศึกษาและผู้ปกครองโดยมีหนังสือแจ้งแก่ผู้ปกครอง และ นักศึกษาวิทยาลัยนานาชาติในวันที่ 17 มีนาคม 2563 ทั้งได้กำหนดให้ผู้ปกครองและนักศึกษาแสดงการรับทราบและยืนยันการยอมรับเงื่อนไขการเรียนการสอนระบบออนไลน์ ใน “หนังสือให้คำรับรองและยอมรับเงื่อนไขการจัดการเรียนการสอนระบบออนไลน์ ตามมาตรการการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การระบาดของ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)”

**การกำหนดผู้ประสานงานการเรียนการสอน** เพื่อเป็นผู้ประสานงานระหว่างคณาจารย์ด้านตารางสอน ตารางการวัดผล และอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีออนไลน์ที่ใช้ เสมือนผู้ควบคุมและจัดการจราจรที่ป้องกันมิให้มีตารางกิจกรรมที่ชนกัน และช่วยเป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูล ตลอดจนดูแลการตอบข้อสงสัย และปัญหาที่อาจารย์หรือนักศึกษามี เนื่องจากวิทยาลัยนานาชาติมีโครงสร้างองค์กรที่ไม่ซับซ้อนจึงมีรองคณบดีฝ่ายวิชาการและกิจการนักศึกษาเป็นผู้ดูแลวิทยาลัยนานาชาติใช้วิธีสื่อสารกับอาจารย์เป็นรายบุคคล และไม่ใช้การตั้งกลุ่มไลน์ เพื่อเลี่ยงความสับสนในการสื่อสาร และเพื่อความสำคัญกับอาจารย์แต่ละท่านหากมีข้อคำถามเพิ่มเติม

**การสื่อสารกับนักศึกษาในภาวะพิเศษ**

- การตั้ง Google Classroom: วิทยาลัยนานาชาติปรับการสื่อสารเป็นการใช้การสื่อสารที่เป็นการจำกัดวง แต่นักศึกษาสามารถเข้าถึงและได้รับการแจ้งเตือนทันที โดยการตั้งห้องเรียนชื่อ All IC Communication เพื่อการสื่อสารระหว่างวิทยาลัยและนักศึกษา โดยนักศึกษาจะได้รับอีเมลแจ้งเตือนจากระบบเมื่อมีการประกาศต่างๆ จากคณะ รวมถึงหากต้องมีการติดตามการรับรู้ของนักศึกษาหรือเก็บแบบตอบรับ สามารถใช้ระบบของ Google Classroom ที่สามารถติดตามได้ว่านักศึกษาคนใดยังไม่ตอบรับทราบ
- การติดต่อนักศึกษารายชั้นปีผ่าน Line Application เพื่อให้การสื่อสารครอบคลุมมากที่สุด โดยมีการติดต่อนักศึกษาที่เป็นตัวแทนชั้นปี หรือหัวหน้าชั้นปีเพื่อเป็นผู้ประสานงานแต่ละชั้นปี
- มีการพูดคุยกับนักศึกษาเพื่อสื่อสารและติดตามความเป็นอยู่เสมือนยังมีการเปิดเรียน เนื่องจากในสภาวะปรกติวิทยาลัยมีนโยบายที่ให้การดูแลที่ใกล้ชิดกับนักศึกษา การหมั่นติดตามพูดคุยกับนักศึกษาช่วยให้นักศึกษารู้สึกคลายความกังวล และลดความเครียดจากการที่รู้สึกวากำลังเรียนอย่างโดดเดี่ยว

**การจัดการเรียนการสอน**  
 ในการจัดการเรียนการสอน จะต้องขอความร่วมมืออาจารย์ในการทบทวนปรับเนื้อหาการสอนให้สามารถถ่ายทอดออนไลน์ได้เข้าใจง่าย ไม่เสียเวลาไปกับเรื่องด้านอุปกรณ์และเทคนิคเกินไป โดยกำหนดการจัดการเรียนการสอนเป็นแบบ Video-on-Demand เป็นหลัก เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เกิดจากความไม่พร้อมด้านทรัพยากรสารสนเทศของนักศึกษาที่ การเผยแพร่เป็นแบบ Video-on-Demand ยังช่วยให้นักศึกษาเข้าถึงบทเรียนได้ในเวลาที่สะดวก สามารถดูซ้ำเมื่อไม่เข้าใจได้ และเพื่อเป็นการป้องกันการที่นักศึกษาจะเลียบทเรียนเพราะเห็นว่าเป็น Video-on-Demand ในแต่ละวิชาได้มีการกำหนดแบบฝึกหัดและมอบหมายงานที่กำหนดกรอบเวลาการส่งจำกัด เพื่อกำกับให้นักศึกษาเข้าเรียนตามกรอบเวลาที่ให้ไว้ และทำงานส่งเพื่อเป็นการเก็บคะแนนวัดผลไปในตัว

- **โมเดลการเรียน** วิทยาลัยนานาชาติกำหนดโมเดลการเรียนให้อาจารย์เลือกใช้ไว้ 3 โมเดล โดยสามารถผสมผสานปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม แต่ต้องสื่อสารกับนักศึกษาอย่างชัดเจนก่อนการปรับ ดังนี้
  - **โมเดลที่ 1 :** Video-on-Demand 100% + Assignment เป็นรูปแบบที่อาจารย์ทำสื่อวิดีโอเผยแพร่ โดยไม่มีการจัดชั้นเรียนออนไลน์สดประกอบ
  - **โมเดลที่ 2 :** Video-on-Demand + Live Tutorial Session + Assignment เป็นรูปแบบที่อาจารย์ทำสื่อวิดีโอเผยแพร่และมีชั่วโมงนัดหมายกับนักศึกษาเพื่อตอบข้อซักถาม และย้ำประเด็นที่เข้าใจยาก



# สรุปลงความรู้อของวิทยาลัยนานาชาติ (IC)



เรื่อง กลยุทธ์การบริหารจัดการการเรียนการสอนออนไลน์ (ฉบับอพยพหนีไวรัส)	ผู้จัดทำ	อ.อัจฉริยา รอบกิจ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

- โมเดลที่ 3 : Live Class + Assignment เป็นรูปแบบที่ใช้ในกรณีที่เป็นต้องจัดการเรียนการสอนแบบสด

- ห้องเรียนออนไลน์: กำหนดให้ใช้ Google Classroom ซึ่งได้มีการเข้ามาตั้งแต่สถานการณ่ปกติให้ขึ้นมาเป็นสื่อกลางหลักในการติดต่อและการเรียนการสอนระหว่างอาจารย์และนักศึกษา โดยช่องทางนี้นักศึกษาสามารถติดตามเนื้อหา วิดีโอการสอน และสามารถส่งงานได้ รวมถึงสามารถใช้เป็นช่องทางการติดต่อระหว่างนักศึกษาและอาจารย์ประจำวิชา โดยผู้ประสานงานที่ได้รับมอบหมายจะมีชื่อเป็นผู้ร่วมสอน (แต่ไม่ได้ทำการสอน) เพื่อการคอยติดตามดูการสอน การส่งงานของนักศึกษาอีกทางหนึ่ง
- การเผยแพร่เนื้อหาการสอนออนไลน์: ดำเนินการดังต่อไปนี้
  - วิทยาลัยนานาชาติจัดทำหน้าบทเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ของวิทยาลัยเพื่อการเผยแพร่บทเรียนในช่วงเวลาการระบดฯ
  - อาจารย์ประจำวิชาจัดทำแผนการสอนช่วงครึ่งหลังของภาคการศึกษา ส่งวิทยาลัยนานาชาติ
  - อาจารย์ประจำวิชาจัดทำวิดีโอการสอนด้วยวิธีที่ตนเองสะดวก มีเอกสารประกอบการสอน แบบฝึกหัดประกอบบทเรียน โดยมโนบายว่าให้จัดทำวิดีโอที่มีความยาวพอเหมาะ รูปแบบไฟล์ Mpeg 4 ส่วนเอกสารประกอบอยู่ในรูป PDF จัดชุดพร้อมเผยแพร่แก่นักศึกษา
  - ช่องทางการเผยแพร่มีดังนี้
    - ส่งวิดีโอให้วิทยาลัยนานาชาติ นำขึ้นเผยแพร่บนเว็บไซต์ของวิทยาลัยนานาชาติ นักศึกษาสามารถเข้าเรียนได้ผ่านเว็บไซต์ของวิทยาลัย รวมถึงอาจารย์สามารถเผยแพร่เนื้อหาการสอนของตนบน Google Classroom ไปควบคู่กันได้
    - วิชาที่อาจมีเนื้อหาการสอนที่อ่อนไหวจากการยกตัวอย่างกรณีศึกษา (เช่น วิชา Business Law และ International Business Ethics) อาจารย์ประจำวิชารับผิดชอบในการนำขึ้นเผยแพร่ใน Google Classroom ประจำวิชา
- การนำโปรแกรมประชุมออนไลน์เข้ามาเสริมในการจัดชั้นเรียนสด ตามความเหมาะสม
 

วิทยาลัยนานาชาติได้กำหนดให้มีการใช้โปรแกรมประชุมออนไลน์เป็นการเสริมให้การเรียนการสอนแบบ Video-on-Demand เนื่องจากในบางเนื้อหาอาจมีความยากที่จำเป็นต้องอธิบายให้นักศึกษาเพิ่มเติม และเปิดโอกาสให้นักศึกษาสอบถามในทันที โดยเครื่องมือที่เข้ามาที่สุดคือ Hangout Meet เนื่องจากการทำงานเรียบง่าย เชื่อมโยงกับบริการต่างๆ ของ Google ที่ผู้เรียนคุ้นเคย ใช้ทรัพยากรอินเทอร์เน็ตต่ำแต่ให้ภาพและเสียงคมชัด รวมถึงนักศึกษาไม่ต้องลงโปรแกรมหรือสมัคร แต่สามารถใช้ได้ทันทีด้วย account ของมหาวิทยาลัย

**การส่งงาน**

ให้นักศึกษาส่งผ่าน Google Classroom ของแต่ละวิชา โดยยึดมาตรฐาน Academic Honesty ของวิทยาลัยนานาชาติ คือ มีการนำาระบบ Turnitin มาใช้ประกอบเพื่อตรวจสอบเนื้อหาที่นักศึกษาส่งเข้ามาไม่ให้เป็นเนื้อหาที่คัดลอกจากแหล่งอื่นใด รูปแบบงานที่มอบหมายนั้นสามารถเป็นได้อย่างหลากหลาย เช่น เรียงความ การตอบคำถาม ไปจนถึงการทำวิดีโอนำเสนอโดยนักศึกษาส่งเข้ามาเพื่อดูและเรียนรู้ร่วมกัน ระบบของ Google Classroom สามารถใช้ในการติดตามงาน และควบคุมการส่งงานตามกำหนดของนักศึกษาเป็นอย่างดี

**การวัดผลการศึกษาและการประเมินผลการศึกษาของภาคการศึกษาที่ 2 / 2562**

การวัดผลการศึกษาโดยหลักการว่า “การสอบไม่ใช่คำตอบเดียวในการวัดผล” โดยเน้นเป็นการมอบหมายงานเก็บคะแนน หรือการสอบย่อยเพื่อวัดผลแต่ละองค์ประกอบการเรียนแทน ในรายวิชาที่มีความจำเป็นต้องทำการวัดผลการเรียนรู้และทักษะนักศึกษาแบบสด ให้อาจารย์ประจำวิชานำเสนอวิธีการสอบออนไลน์ที่เหมาะสม และให้ใช้เป็นตัวเลือกสุดท้าย โดยต้องมีการจัดทำตารางสอบและตารางการกำหนดส่งงานวัดผลสุดท้าย เทียบได้กับตารางสอบปลายภาคการศึกษา กรณีอาจารย์ประจำวิชาพบว่านักศึกษาที่มีปัญหาผลการเรียนในรายวิชาของตนให้แจ้งแก่วิทยาลัยนานาชาติเพื่อร่วมพิจารณา และในกรณีที่ต้องให้ค่าระดับคะแนนเป็น I ให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

**แนวทางในอนาคต**

  - การต่อยอดพัฒนาให้เป็นแนวทางสำหรับการจัดการเรียนการสอนในภาวะวิกฤติที่อาจเกิดในอนาคต
  - การต่อยอดพัฒนา platform ให้สามารถขยายเป็นการใช้ประโยชน์ในการทำบทเรียนออนไลน์เสริมการเรียนรู้แก่นักศึกษา และอาจต่อยอดถึงการบริการสังคม

**ประโยชน์ที่ได้รับ**

  - การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ ลดความสับสน ช่วยเพิ่มความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอน
  - การดูแลนักศึกษาในภาวะวิกฤติให้ยังมีความใกล้ชิด มีช่องว่างน้อยที่สุด
  - เพิ่มพูนทักษะและสมรรถนะแก่อาจารย์ให้พร้อมต่อ New Normal ที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาของสังคม
  - เป็นโอกาสในการทบทวนเนื้อหาการสอนให้มีความทันสมัย สามารถสื่อแก่ผู้เรียนได้อย่างยืดหยุ่น

กิจกรรม KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”	ออกครั้งที่ 3	หน้า 2/2
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	เริ่มใช้	9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ  
(ICIT)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICIT)



เรื่อง ทำกราฟิกง่ายๆ ด้วยการ Download Theme จาก Website ที่แจกภาพฟรี

ผู้จัดทำ

นางสาวกมลชล กระบวนรัตน์

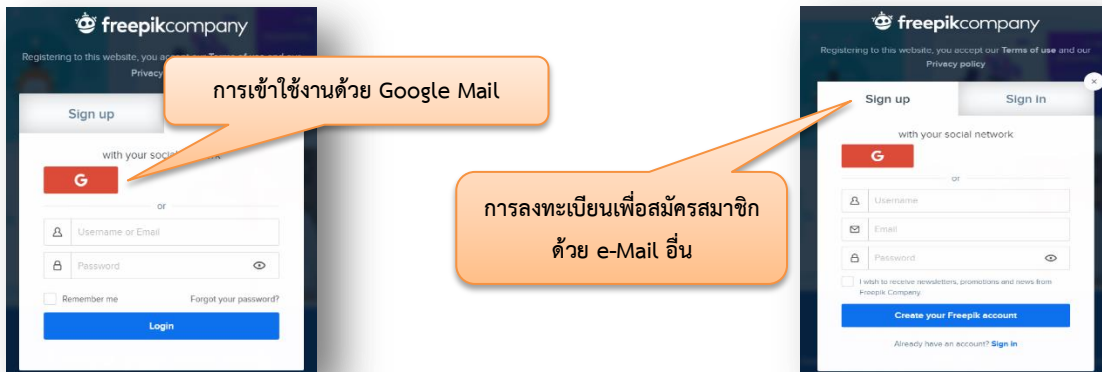
วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

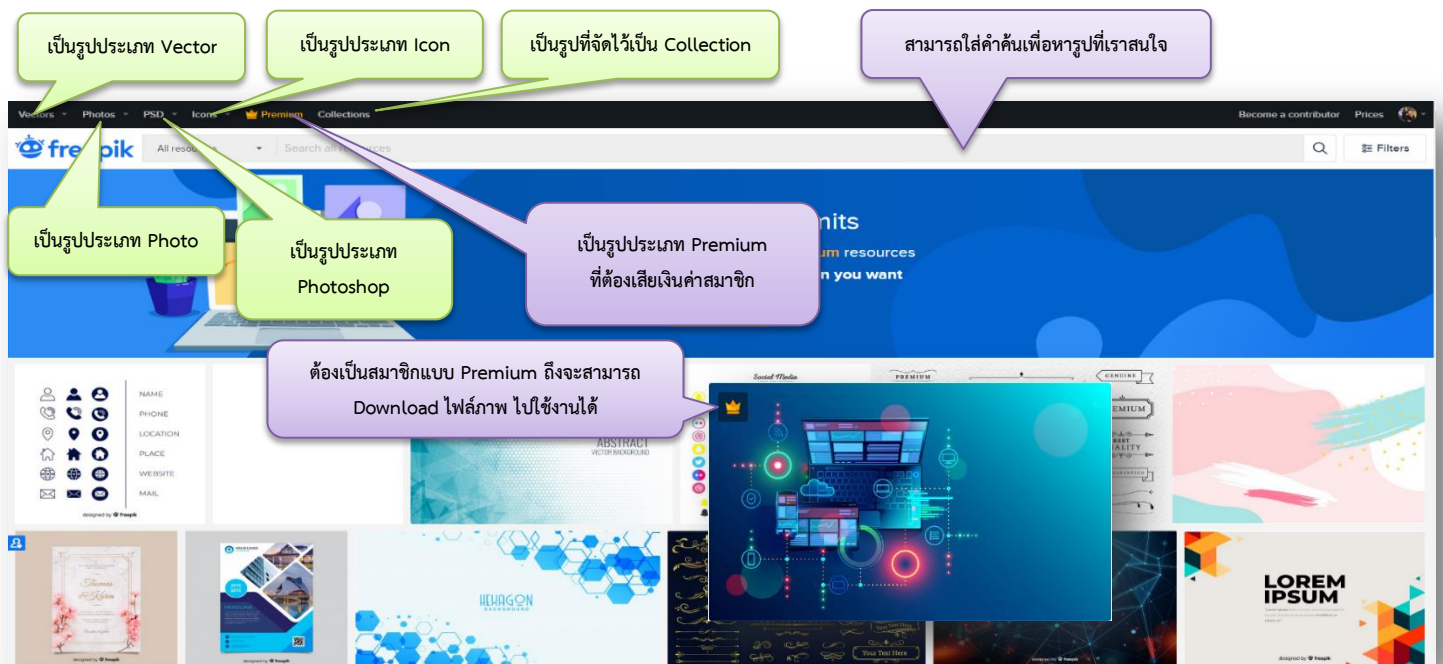
ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**วัตถุประสงค์** เพื่อเป็นการแนะนำแหล่งที่ให้บริการภาพกราฟิกที่สามารถช่วยให้การทำงานทางด้านกราฟิกมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น และช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน

**บทสรุปองค์ความรู้** เข้า Website [www.freepik.com](http://www.freepik.com) แล้วทำการ Sign in เข้าสู่ระบบได้ด้วย Google Mail ที่เป็นของส่วนงาน หรือจะเป็น Google Mail ส่วนตัว หรือจะทำการสมัครเพื่อลงทะเบียนด้วย e-Mail อื่นๆ เพื่อเป็นสมาชิก



เมื่อเข้าสู่ Website ได้เรียบร้อยแล้ว หน้าจอจะแสดงข้อมูลภาพที่สามารถ Download ไปใช้งานได้ โดยจะมีการแบ่งประเภทของภาพไว้ทางเมนูด้านบนของ Website ดังรูป



หากสนใจที่จะ Download รูปเพื่อนำไปใช้งาน สามารถดำเนินการได้โดยทำการ Click เลือกที่รูปนั้น Website จะแสดง Popup เพื่อให้เรา Download รูปเพื่อนำไปใช้งานได้ โดย Click ที่ปุ่ม Download



# สรุปองค์ความรู้ของสำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICIT)



เรื่อง ทำกราฟิกง่ายๆ ด้วยการ Download Theme จาก Website ที่แจกภาพฟรี

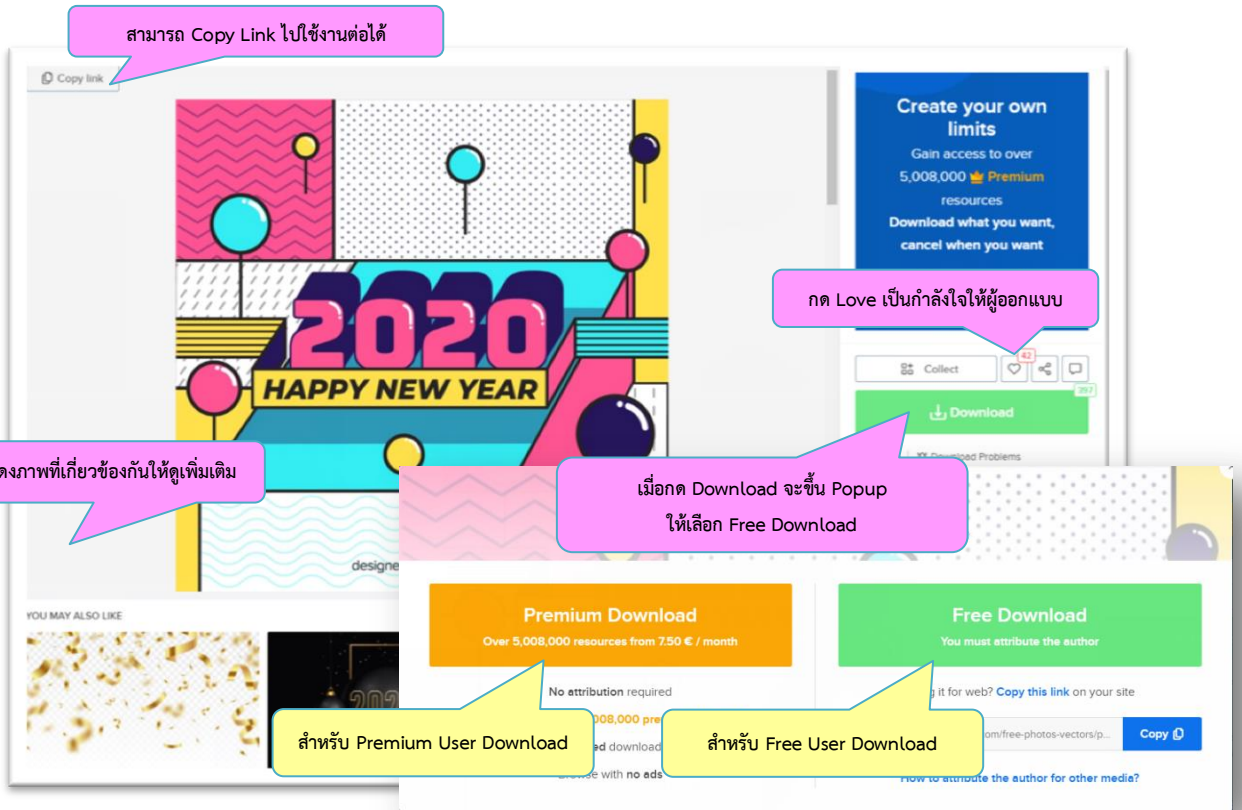
ผู้จัดทำ

นางสาวกฤษดา กระบวนรัตน์

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ



เมื่อทำการ Download File มาเรียบร้อยแล้ว ให้ทำการ Unzip ไฟล์ที่ Download มา จะได้ File ที่สามารถนำไปใช้งานได้ทั้งหมด 3 รูปแบบ ได้แก่ File \*.ai, \*.eps และ \*.jpg โดยจะมี File ที่บอก Font ที่ใช้ในรูป พร้อมทั้งรายชื่อผู้ออกแบบ โดยรูปที่ได้ทำการ Download มานั้น สามารถใช้ในการทำงานได้ แต่ต้องให้เครดิตแก่ผู้ออกแบบตามเอกสาร License Free.txt



ไฟล์ License ทั้งแบบ Free และ Premium โปรดอ่านเงื่อนไขก่อนนำภาพไปใช้งาน

ประโยชน์ที่ได้รับ เป็นแหล่งที่ให้บริการแจกภาพกราฟิกที่สามารถนำมาใช้งานได้ตามเงื่อนไข และความเหมาะสม ช่วยทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานกราฟิกมากยิ่งขึ้น

# Knowledge Management

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล  
(ITD)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ





# สรุปลงความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (ITD)



เรื่อง การพัฒนาระบบเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ผู้จัดทำ	นางสาวทนิชนันท์ บุญสว่าง
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

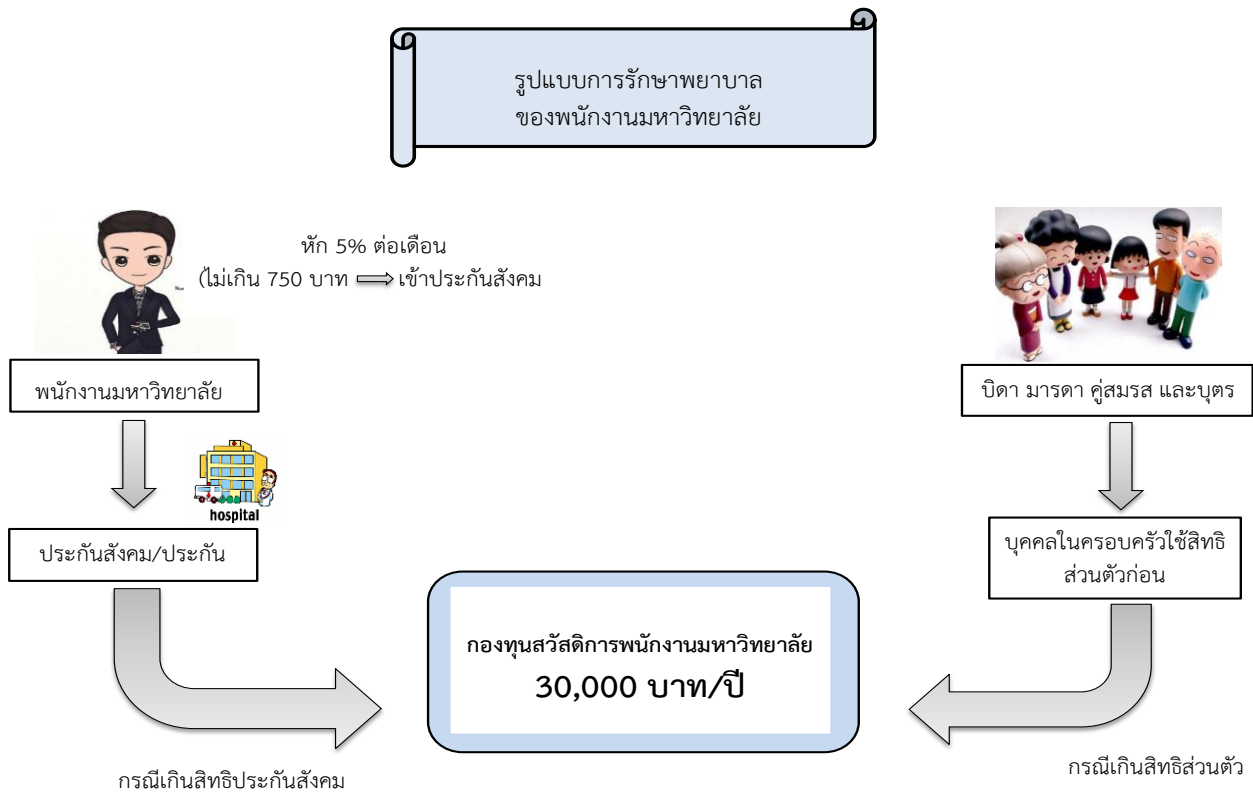
## วัตถุประสงค์

เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานระบบ และหลักเกณฑ์ ประกาศ ของมหาวิทยาลัย เกี่ยวกับการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัวของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือให้กับผู้ใช้งานระบบ มีความรู้ ความสามารถ ในการใช้งานระบบ ทราบขั้นตอน หลักเกณฑ์ ประกาศ การเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ได้อย่างถูกต้อง

## บทสรุปองค์ความรู้

- **ด้านเอกสาร** ต้องศึกษาเกี่ยวกับ ประกาศมหาวิทยาลัย สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัว 2561 ประกันสุขภาพกลุ่ม ประกันสังคม ผู้มีสิทธิได้รับค่ารักษาพยาบาล และเอกสารประกอบการเบิกจ่าย เช่น ใบเสร็จรับเงิน ใบรับรองแพทย์

### รูปแบบการรักษาพยาบาลของพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัว





# สรุปลงความรู้ของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมดิจิทัล (ITD)



เรื่อง การพัฒนาระบบเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงาน มหาวิทยาลัยและครอบครัว ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	ผู้จัดทำ	นางสาวทนิชนันท์ บุญสว่าง
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

- **ด้านระบบ** ผู้ใช้งานระบบต้องมีบัญชีผู้ใช้งานสำหรับบุคลากรของมหาวิทยาลัย (ICIT ACCOUNT KMUTNB) เพื่อล็อกอินเข้าใช้งาน เบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลฯ โดยพิมพ์ URL: <http://medical.kmutnb.ac.th> และผู้ใช้งานต้องมีความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เนื่องจากระบบเป็นลักษณะ Web Application

## หน้าจอการเข้าใช้งาน

medical.kmutnb.ac.th/index.php?r=site%2Flogin

พิมพ์ URL: <http://medical.kmutnb.ac.th>

Sign in to start your session

ICIT ACCOUNT

thanichananb

.....

เข้าสู่ระบบ & รหัสผ่าน ของ ICIT Account

เข้าสู่ระบบ

ลืมรหัสผ่าน

เกี่ยวกับ ICIT Account

**ผู้ใช้งานต้องกรอก**

**ชื่อผู้ใช้งาน**

**รหัสผ่าน**

**\*ติดต่อสอบถามหรือแจ้งปัญหาการใช้งานระบบ**

ข้อมูลหรือขอเบี่ยงการเบิกค่ารักษาพยาบาล : คุณเสาวลณี บุญประดิษฐ์ กองคลัง โทร. 1604

ข้อมูลบุคลากร : คุณณัฐจิรา ชุณเดระ กองบริหารและจัดการทรัพยากรมนุษย์ โทร. 1036

ข้อมูล ICIT Account : จุดบริการของสำนักคอมพิวเตอร์ โทร. 2211

## ประโยชน์ที่ได้รับ

เป็นการใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งภายในและภายนอกส่วนงาน ทำให้ผู้ใช้งานระบบ คือ ผู้ใช้งานทั่วไป ผู้ใช้งานส่วนของเจ้าหน้าที่การเงินของส่วนงาน และผู้ใช้งานส่วนของเจ้าหน้าที่การเงินกองคลัง มีความรู้ ความสามารถ ในการใช้งานระบบ ทราบขั้นตอนหลักเกณฑ์ ประกาศ การเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลฯ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งระบบที่พัฒนาขึ้นเพื่อลดความล่าช้า และความผิดพลาด และบุคลากรสามารถรอกไปเบิกเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาล ทราบยอดเงินคงเหลือของตัวเองได้ผ่านระบบ นอกจากนี้ กองคลัง สำนักงานอธิการบดีและส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยได้นำระบบการเบิกจ่ายเงินสวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัยและครอบครัว ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยสามารถตรวจสอบสถิติการเบิกค่ารักษาพยาบาล ประวัติการเบิกของบุคลากรทั้งหมด และคุมยอดการเบิกเงินคงเหลืออย่างถูกต้องผ่านระบบ รวมถึงมหาวิทยาลัยสามารถใช้เป็นเครื่องมือในด้านบริหารจัดการได้อย่างเหมาะสมและเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

# Knowledge Management

สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา (ITED)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลองค์ความรู้ของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา (ITED)



เรื่อง การสร้างงานออกแบบกราฟิกด้วย [www.canva.com](http://www.canva.com)

ผู้จัดทำ

น.ส.อริยา แก้วคำบัง

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

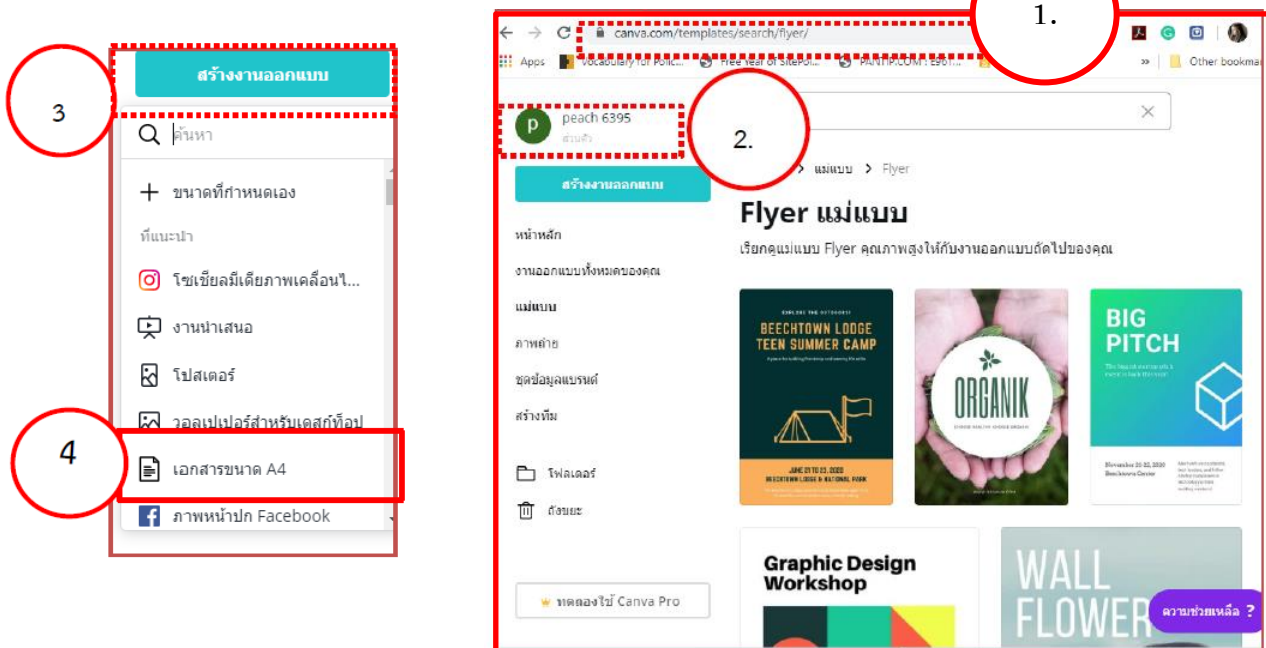
## วัตถุประสงค์

เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ออกแบบกราฟิก ผู้ปฏิบัติงานด้านเอกสาร งานวิชาการ งานออกแบบประชาสัมพันธ์รวมถึงงานวิจัย หรืองานผลิตสื่อการเรียนการสอน สามารถใช้เครื่องมือจากเว็บไซต์ Url: [www.canva.com](http://www.canva.com) มาช่วยในการออกแบบกราฟิกต่างๆ ให้สะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งโปรแกรมทางด้านกราฟิก สามารถดำเนินการออกแบบผ่านเว็บไซต์ได้อย่างสวยงามและนำไปใช้ได้จริงและไม่เสียค่าใช้จ่าย

## บทสรุปลองค์ความรู้

ปัจจุบันการออกแบบกราฟิกมีบทบาทมาก การออกแบบกราฟิกต้องใช้โปรแกรมในการออกแบบที่มีราคาสูงซึ่งปัจจุบันมีบริการเว็บไซต์ที่สามารถออกแบบกราฟิกให้ง่ายขึ้นและไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมและใช้งานง่าย สะดวก เมนูเป็นภาษาไทย และสามารถออกแบบกราฟิกได้หลากหลาย มีฟีเจอร์มากมายได้แก่ [www.canva.com](http://www.canva.com) สามารถออกแบบกราฟิกได้หลาย ประเภท อาทิเช่น ปกเฟซบุ๊ก งานนำเสนอ (Presentation) โปสเตอร์ อินสตาแกรม โลโก้ ใบปลิว อินโฟกราฟิก นามบัตร ใบสมัครงาน โบรชัวร์ ปกหนังสือ โปสการ์ด ฯลฯ เป็นต้น ทั้งนี้มีฟีเจอร์สำหรับพอนต์ภาษาไทย และภาษาอังกฤษให้เลือกใช้มากมาย สามารถอัปโหลดภาพในเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้ใช้งานขึ้นบนเว็บไซต์เพื่อออกแบบงานได้ ทั้งนี้สามารถดาวน์โหลด ไอคอน รูปภาพ ประกอบภาพพื้นหลัง องค์กรประกอบต่าง ๆ เช่น แผนภูมิ รูปทรงเรขาคณิตต่าง ๆ มีให้เลือกใช้งานมากมาย โดยสามารถบันทึกไฟล์ที่ทำการออกแบบเป็นไฟล์นามสกุล .JPG , .PNG , .PDF .MP4 , .GIF ได้ โดยต้องสมัครสมาชิกก่อนจึงจะสามารถใช้งานได้ โดย จะนำเสนอขั้นตอนการออกแบบกราฟิกบนเว็บไซต์ [canva.com](http://canva.com) มีดังนี้

1. เปิดโปรแกรมเว็บเบราว์เซอร์ พิมพ์ [www.canva.com](http://www.canva.com)
2. ล็อกอินรหัสผ่านที่ทำการสมัครแล้ว (หากยังไม่สมัครให้สมัครให้เรียบร้อย)
3. เลือกเมนูสร้างงานออกแบบ กำหนดขนาดที่จะนำไปใช้งาน
4. คลิกเลือกเอกสารขนาด A4 (ตัวอย่างนี้สร้างปกรายงานประจำปี)





# สรุปลองค์ความรู้ของสำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา (ITED)



เรื่อง การสร้างงานออกแบบกราฟิกด้วย [www.canva.com](http://www.canva.com)

ผู้จัดทำ

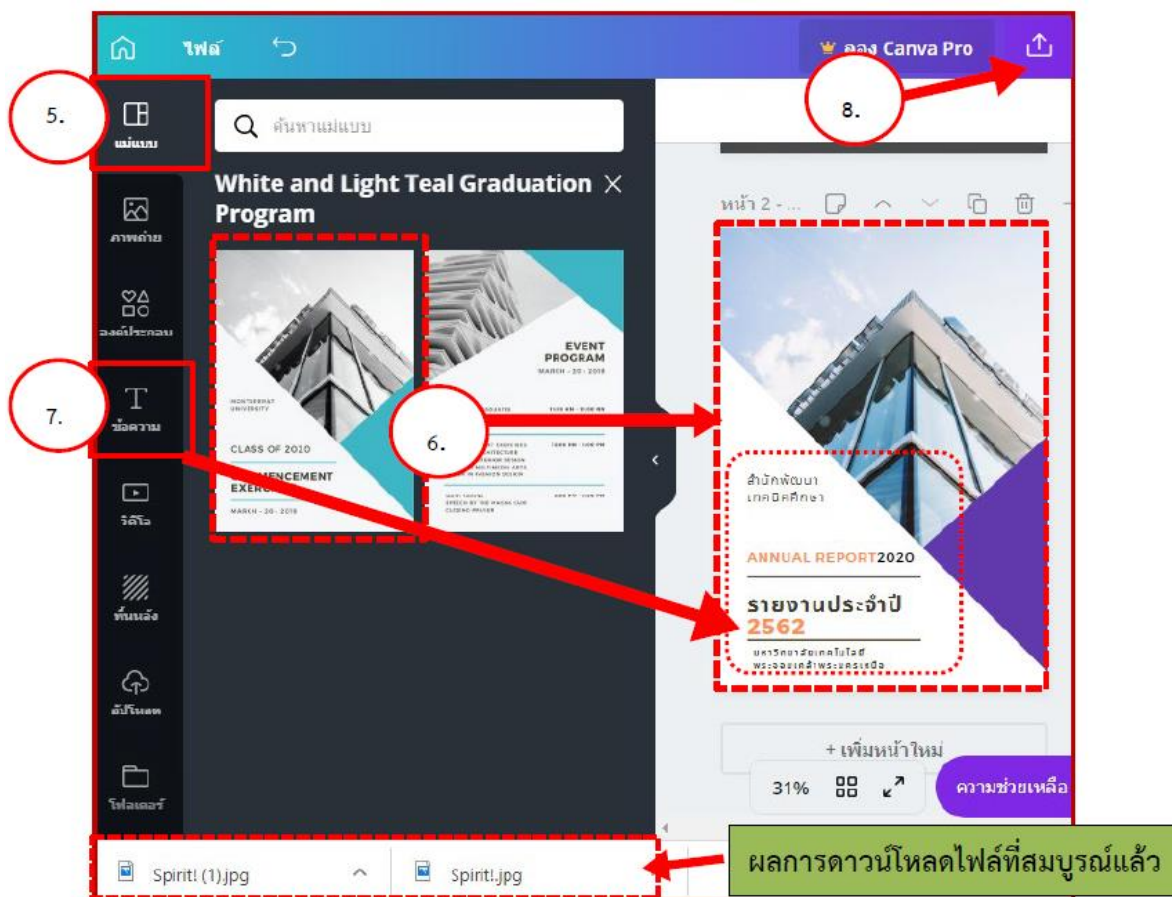
น.ส.อริยา แก้วคำบัง

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

5. จะปรากฏเมนูด้านซ้ายเลือกแม่แบบเพื่อทำการออกแบบ ปกรายงานประจำปี
6. คลิกเลือกแม่แบบ ระบบจะสร้างผ้าใบ (canvas) เพื่อแก้ไขแม่แบบ
7. คลิกเลือกข้อความ จากนั้นพิมพ์รายละเอียดลงไป
8. เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ทำการดาวน์โหลดและเลือกไฟล์นามสกุลที่ต้องการ



## ประโยชน์ที่ได้รับ

ผู้ปฏิบัติงานสามารถใช้เครื่องมือในการออกแบบกราฟิกที่สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้ที่ไม่มีพื้นฐานการออกแบบกราฟิก สร้างงานออกแบบให้สวยดูดีและมีประสิทธิภาพ ด้วยเวลาอันรวดเร็วและสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สเปกต่ำ ๆ สามารถออกแบบกราฟิกได้

## หมายเหตุ

1. ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบภาพที่นำมาใช้ในการออกแบบกราฟิกว่ามีลิขสิทธิ์หรือไม่
2. ผู้ปฏิบัติงานควรตรวจสอบว่าแม่แบบที่นำมาใช้นั้น เป็นแม่แบบฟรี หรือแม่แบบที่ต้องจ่ายเงินหรือไม่
3. ผู้ปฏิบัติงานควรเลือกรูปแบบ กำหนดขนาดภาพให้เหมาะกับงานต่าง ๆ ที่ต้องการนำไปใช้

# Knowledge Management

สำนักหอสมุดกลาง (LIB)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



## สรุปลงความรู้อของสำนักหอสมุดกลาง (LIB)



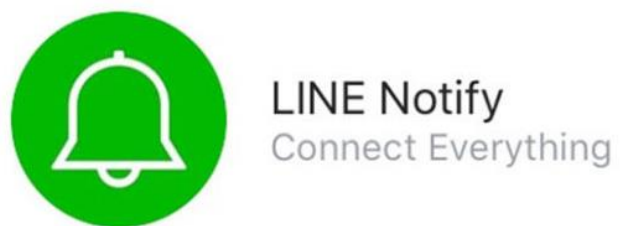
เรื่อง LINE Notify	ผู้จัดทำ	นายยุทธชัย สมมุติ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### วัตถุประสงค์

ปัจจุบันผู้ใช้งาน Line Application มีปริมาณมากขึ้นโดยเฉพาะกลุ่มนักศึกษาของ มจพ. ประกอบกับ Line ได้มีการเปิดให้ใช้งานฟังก์ชันสำหรับส่งข้อความหาผู้ใช้ Line Application ได้ง่ายยิ่งขึ้น ผู้จัดทำได้เล็งเห็นถึงคุณสมบัตินี้จะสามารถนำมาใช้กับการแจ้งเตือนบริการต่าง ๆ ของห้องสมุดได้ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ให้บริการกับนักศึกษาโดยตรง จึงได้จัดทำ Line Notify นี้ขึ้นเพื่อ

1. เพื่อช่องทางการรับแจ้งเตือนการใช้บริการต่าง ๆ ของสำนักหอสมุดกลาง
2. เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด



### ขั้นตอนการสร้าง Solution

1. สร้าง Line Official
2. เปิด Service Line message api , Line login
3. พัฒนาระบบบริหารจัดการ Line Notify
4. สร้าง API สำหรับการเรียกใช้การแจ้งเตือน
5. เปิดลงทะเบียนเพื่อรับการแจ้งเตือน
6. ใช้ระบบแจ้งเตือนผ่าน Line



### ประโยชน์ที่ได้รับ

"บริการแจ้งเตือนที่เข้าถึงผู้ใช้บริการ ทันสมัย สะดวกรวดเร็ว และเพิ่มประสิทธิภาพ การให้บริการของห้องสมุด"

กิจกรรม KM Sharing Day 2020 "KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University"	ออกครั้งที่ 3	หน้า 1/1
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	เริ่มใช้	9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

สำนักงานอธิการบดี (OP)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ





## สรุปลงความรูของสำนักงานอธิการบดี (OP)



เรื่อง การจัดกิจกรรมขั้นตอนสนับสนุนการทำคู่มือการปฏิบัติงานเพื่อเสริมสร้าง  
แนวทางในตำแหน่งที่สูงขึ้น

ผู้จัดทำ

น.ส.ศิริลักษณ์ พึ่งรอด

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### วัตถุประสงค์

1. บุคลากร มีความเข้าใจในขั้นตอนการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน
2. บุคลากร สามารถวิเคราะห์ขั้นตอนการปฏิบัติงานของตนเองได้
3. บุคลากร จัดทำคู่มือปฏิบัติงานได้
4. บุคลากร มีความรับผิดชอบในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน

### บทสรุปความรู้

การจัดทำคู่มือปฏิบัติงานจะใช้รูปแบบขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอน	วิธีการ
1. การวิเคราะห์	ให้บุคลากรนำงานมาวิเคราะห์หางานที่โดดเด่นและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน โดยอาจจะขอคำแนะนำจากบุคลากรที่เคยทำคู่มือปฏิบัติงานมาแล้ว
2. การออกแบบ	เมื่อเลือกหัวข้อที่ต้องการแล้ว ให้บุคลากรร่างการออกแบบขั้นตอนการปฏิบัติงาน ว่าควรเริ่มจากการปฏิบัติงานใดเป็นส่วนแรก ตามลำดับ
3. การพัฒนา	พัฒนาข้อมูลที่ออกแบบไว้ให้ตรงตามรูปแบบการทำคู่มือปฏิบัติงาน อันประกอบไปด้วย บทนำ, บทบาทหน้าที่รับผิดชอบ, ขั้นตอนการปฏิบัติงาน, เทคนิคในการปฏิบัติงาน, ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข, บรรณานุกรม, ภาคผนวก ทั้งนี้ หากมีการนำข้อความหรือผลงานของบุคคลอื่นมาประกอบการทำคู่มือ จะต้องมีการอ้างอิงในส่วนของบรรณานุกรมด้วย
4. การนำไปใช้	นำเสนอคู่มือฉบับร่างให้บุคลากรทดลองใช้ หากมีข้อสงสัยจะได้ทำการอธิบาย หรือปรับปรุงต่อไป
5. การประเมินผล	บุคลากรจัดทำคู่มือปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์



ประโยชน์ที่ได้รับ บุคลากรมีแนวทางในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงาน และสามารถจัดทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

# Knowledge Management

คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (SCI)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของคณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ (SCI)



เรื่อง วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) (First Online Class)

ผู้จัดทำ

อ.เอิญ สุริยะฉาย

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

สร้างการสอนแบบออนไลน์ได้

## บทสรุปองค์ความรู้

ทำการสอนออนไลน์โดยใช้โปรแกรม OBS เชื่อมต่อไปยัง Facebook แล้วทำการสอนได้

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ใช้โปรแกรม OBS เพื่อสตรีมการสอนได้
2. เตรียมการสอนแบบออนไลน์ได้เหมาะสม
3. ทำการสอนแบบออนไลน์ได้
4. นำคลิปลง YouTube ได้

คลิปประกอบตามนี้ <https://www.youtube.com/watch?v=wY9oJa1050k> (กรุณาใช้ลิงก์นี้)

เอกสารประกอบการสาธิตการสอน <https://bit.ly/FirstOnlineClass>

### ทำไมต้อง facebook

- ข้อดี** ของการสอนออนไลน์ด้วย facebook
  - นักศึกษาส่วนใหญ่มีบัญชีแล้ว
  - สามารถดูได้ทุกอุปกรณ์
  - สามารถรับชมย้อนหลังได้
  - สามารถสอบถามได้ทันที (แชท)
  - แสดงความรู้สึกได้
- ข้อเสีย**
  - ไม่สามารถร่วมประชุมได้
  - ไม่เห็นภาพและได้ยินเสียงผู้รับชม



First Online Class | วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci. KMUTNB | 4

### ทำไมต้อง facebook

- ข้อดี** ของการสอนออนไลน์ด้วย facebook
  - นักศึกษาส่วนใหญ่มีบัญชีแล้ว
  - สามารถดูได้ทุกอุปกรณ์
  - สามารถรับชมย้อนหลังได้
  - สามารถสอบถามได้ทันที (แชท)
  - แสดงความรู้สึกได้
- ข้อเสีย**
  - ไม่สามารถร่วมประชุมได้
  - ไม่เห็นภาพและได้ยินเสียงผู้รับชม



First Online Class | วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci. KMUTNB | 4

### การเตรียมอุปกรณ์ (หลัก)

- คอมพิวเตอร์ ใช้ได้ทุกแบบ**  
Windows, Mac, Linux  
Notebook ใช้ได้ทันที มีไมค์ มีกล้องแล้ว  
*ถ้าเป็น PC ต้องหาไมค์และกล้องเพิ่ม*
- โปรแกรม OBS Studio**  
สำหรับ live streaming  
<https://obsproject.com/>




First Online Class | วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci. KMUTNB | 6

### การเตรียมเนื้อหา

- ตัวอักษร**
  - ตัวอักษรควรใหญ่กว่าปกติ
  - ฟอนต์ (Font) ที่ใช้ควรเป็นแบบ UI คือ ฟอนต์สำหรับแสดงผล เช่น

ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ Cordia New	ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ Tahoma
ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ Angsana New	ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ Leelawadee UI
ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ TH Sarabun New	ทดสอบเนื้อหา สอน Online 123 Font ที่ใช้ Sarabun

First Online Class | วิธีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci. KMUTNB | 11



เรื่อง วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) (First Online Class)

ผู้จัดทำ

อ.เอิญ สุริยะฉาย

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

### การเตรียมเนื้อหา

- การจัดเนื้อหา
  - ไม่ควรใส่เนื้อหามากเกินไปใน 1 หน้า
  - มีภาพประกอบ + บรรยาย

**การควบคุมความปลอดภัย (Security Control)**

- การป้องกันและรักษาความปลอดภัยกับข้อมูลบนฐานข้อมูล จะให้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นจึงจะมีสิทธิ์เข้าไปใช้งานข้อมูล ได้ดีกว่ามีสิทธิ์ส่วนบุคคล (privacy)
- ซึ่งก่อให้เกิดความปลอดภัย (security) ของข้อมูลด้วย ฉะนั้น ผู้ลงจะมีสิทธิ์ที่จะเข้าถึงข้อมูลได้จะต้องมีการกำหนดสิทธิ์กันไปก่อนและเมื่อเข้าไปใช้ข้อมูลนั้น ๆ ผู้ใช้จะเห็นข้อมูลที่ถูกต้องไว้ใน ฐานข้อมูลในรูปแบบที่ผู้ใช้ออกแบบไว้

**การควบคุมความปลอดภัย (Security Control)**

- ให้เฉพาะผู้ที่เกี่ยวข้องเท่านั้นเข้าไปใช้งานข้อมูล

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 12

### การสอนออนไลน์

- เห็นหน้าผู้สอนด้วย

**การเตรียมเนื้อหา**

- การเตรียมเนื้อหา
- ไม่ควรใส่เนื้อหาเกินไป 1 หน้า
- มีภาพประกอบ + บรรยาย

**การเตรียมเนื้อหา**

- การเตรียมเนื้อหา
- ไม่ควรใส่เนื้อหาเกินไป 1 หน้า
- มีภาพประกอบ + บรรยาย

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 14

### วิธีการใช้โปรแกรม OBS

- ขั้นตอนการเพิ่มหน้าจอคอม

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 15

### วิธีการใช้โปรแกรม OBS

- ขั้นตอนการเพิ่มกล้องเว็บแคม

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 16

### ขั้นตอนการ Live facebook (1)

- การเข้า วิดีโอถ่ายทอดสด

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 22

### เริ่มการ Live facebook

- หลังจากใส่คีย์สตรีมแล้ว กด Start Streaming
- หากต้องการบันทึกด้วยให้ กด Start Recording ตาม

First Online Class | วีซีสอนออนไลน์ เริ่มจาก 0 (ศูนย์) | Earn S. (ENS) | ComSci, KMUTNB | 25

# Knowledge Management

คณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม

วิทยาเขตระยอง (SciEE)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของคณะวิทยาศาสตร์ พลังงานและสิ่งแวดล้อม (SciEE)



เรื่อง ตัวต้นแบบพัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์	ผู้จัดทำ	อาจารย์ ดร.ปิยวัฒน์ ทัทสนิท
	วันที้นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อวัดกำลังการทำความเย็นของชุดแผ่นเพเวเทียร์
2. เพื่อประดิษฐ์และทดสอบกำลังการทำความเย็นของตัวต้นแบบพัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์

## บทสรุปองค์ความรู้

เครื่องปรับอากาศในปัจจุบันใช้เทคโนโลยีการอัดไอ (vapor compression) ซึ่งมีราคาแพง มีขนาดใหญ่ และยังปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่ชั้นบรรยากาศโลก การพัฒนาเครื่องปรับอากาศแบบใหม่ที่มีราคาถูกลง เล็กกะทัดรัด และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม จึงได้รับความสนใจจากนักวิจัย และนักประดิษฐ์ทั่วโลก

เทคโนโลยี **social media** โดยเฉพาะ **youtube** เป็นช่องทางที่นักประดิษฐ์มักจะใช้ในการแสดงสิ่งประดิษฐ์ของตัวเองออกสู่สาธารณะ การทำเครื่องปรับอากาศจากพัดลมที่มีราคาถูกเป็นหนึ่งในสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับความนิยมอย่างมากใน **youtube** โดยพัฒนามีหลักการทำงานง่ายๆ คือ น้ำเย็นจะถูกปั๊มให้ไหลเวียนภายในท่อโลหะ เมื่อมีลมร้อนจากพัดลมไหลผ่านท่อน้ำเย็นแล้วจะทำให้เกิดการถ่ายเทความร้อนจากลมร้อนสู่ท่อน้ำเย็น ดังนั้นลมที่พัดออกมาจึงมีอุณหภูมิลดลง

จะเห็นได้ว่าการทำน้ำเย็นเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในระบบพัฒนาระบบทำความเย็น สิ่งประดิษฐ์พัฒนาระบบทำความเย็นส่วนใหญ่มักจะทำน้ำเย็นโดยผสมน้ำแข็งและน้ำเข้าด้วยกันภายในกล่องโฟม แต่ข้อเสียของการทำน้ำเย็นด้วยวิธีนี้คือ เมื่ออุณหภูมิของน้ำเพิ่มขึ้น เราจะต้องเติมน้ำแข็งเข้าไปเองอีกครั้ง ดังนั้น เราจะต้องหาวิธีการทำน้ำเย็นแบบใหม่ซึ่งสามารถควบคุมด้วยไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ

แผ่นเพเวเทียร์ (**peltier**) เป็นอุปกรณ์การทำความเย็นที่มีราคาถูก เล็กกะทัดรัด และสามารถควบคุมด้วยกระแสไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ เมื่อมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านแผ่นเพเวเทียร์แล้วจะทำให้แผ่นเพเวเทียร์ปั๊มความร้อนออกจากน้ำได้ ดังนั้น เราจึงสามารถใช้แผ่นเพเวเทียร์แทนน้ำแข็งในระบบพัฒนาระบบทำความเย็นได้

สิ่งประดิษฐ์นี้เรียกว่า **พัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์** เนื่องจากมีการใช้แผ่นเพเวเทียร์แทนน้ำแข็งในการทำความเย็น แต่ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาออกแบบหาเงื่อนไขที่ดีที่สุดของพัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์



ความสำคัญของตัวต้นแบบพัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์นี้คือ เราสามารถใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อทำให้สิ่งประดิษฐ์ที่มีอยู่แล้วและถูกมองว่าไม่มีความสำคัญมีคุณค่าทางวิทยาศาสตร์มากขึ้น เราอาจจะค้นพบขีดจำกัดในการทำงานของพัฒนาระบบทำความเย็น หรือเราอาจจะค้นพบองค์ความรู้ใหม่ที่ถูกเมินเฉย

เมื่อค้นพบเงื่อนไขที่ดีที่สุดแล้ว ตัวต้นแบบนี้ก็อาจจะสามารถนำไปใช้งานได้จริง เป็นตัวเลือกสำหรับอุปกรณ์การทำความเย็น

- ประโยชน์ที่ได้รับ**
1. ได้ทราบแนวทางการสร้างใจวิทยวิจัยจากการดูสื่อออนไลน์เกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ใน youtube
  2. ได้ทราบกำลังการทำความเย็นของชุดทำความเย็นเพเวเทียร์ และพัฒนาระบบทำความเย็นเพเวเทียร์ เพื่อหาเงื่อนไขการทำงานที่เหมาะสม

กิจกรรม KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”	ออกครั้งที่ 3	หน้า 1/1
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	เริ่มใช้	9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STRI)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปองค์ความรู้ของสำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (STRI)



เรื่อง การใช้ Google Form To LINE Notify	ผู้จัดทำ	นายถนอม อุ่นประเสริฐ
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**วัตถุประสงค์** เป็นการนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มีประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในองค์กรในการติดต่อสื่อสารและส่งข้อมูล

**บทสรุปองค์ความรู้** เป็นการประยุกต์ใช้ระหว่าง Google Form และ Line Notify โดยให้ Line Notify ทำการแจ้งเตือนสมาชิกในกลุ่ม Line ที่กำหนดให้ทราบทันทีที่มีการบันทึกข้อมูลผ่าน Google Form ทำให้สมาชิกในกลุ่มทราบ และสามารถดำเนินงานได้ทันที

**ประโยชน์ที่ได้รับ** สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการติดต่อสื่อสารและส่งข้อมูลทางออนไลน์ของแต่ละหน่วยงานในรูปแบบต่างๆ เช่น การสมัครอบรมสัมมนา การส่งเอกสารรายงานต่างๆ การแจ้งซ่อมบำรุงครุภัณฑ์ การจองห้องประชุม ฯลฯ

## หมายเหตุ

The presentation slide shows a flow diagram: 'กรอกข้อมูลใน Google Form' (Fill data in Google Form) → 'แจ้งข้อมูลที่ต้องการไปที่ Line Notify' (Notify required information to Line Notify). Below this is a box labeled 'หลักการทำงาน' (Working principle).

The slide lists two steps:
 

- สร้าง Token ของ LINE Notify** (Create LINE Notify Token) with URL: <https://notify-bot.line.me/th/>
- สร้าง Google Form** (Create Google Form) with URL: <http://forms.google.com/>

The slide lists two steps:
 

- เขียน Script บน Google Form** (Write script on Google Form) with URL: [shorturl.at/fNSVZ](https://shorturl.at/fNSVZ)
- Add Line และเชิญ Line Notify เข้ากลุ่ม** (Add Line and invite Line Notify to group)

The slide shows the process of creating a token: 'สร้าง Token ของ LINE Notify' (Create LINE Notify Token). It notes that before using the token, one must log in to LINE Notify and use the URL <https://notify-bot.line.me/th/> to log in with a LINE username.

The slide shows the LINE Notify interface with the text 'Connect LINE with Everything' and 'รับการแจ้งเตือนจากเว็บเซิร์ฟเวอร์ LINE' (Receive notifications from LINE web server).





เรื่อง การใช้ Google Form To LINE Notify

ผู้จัดทำ

นายถนอม อุ่นประเสริฐ

วันที่

22 พฤษภาคม 2563

นำเสนอ

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

# Knowledge Management

สถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส

(TFII)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



# สรุปลงข้อความรู้ของสถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส (TFII)



เรื่อง การตรวจเช็คน้ำยาเครื่องปรับอากาศบ้านอย่างง่ายด้วยแคลมป์มิเตอร์

ผู้จัดทำ

นายสรายุทธ มณีงาม

วันที่นำเสนอ

22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อตรวจสอบอาการเครื่องปรับอากาศไม่เย็นเบื้องต้น
2. เพื่อตรวจสอบสาเหตุของการเกิดน้ำยาเครื่องปรับอากาศรั่วเบื้องต้น
3. เพื่อตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศว่ามีการทำงานปกติหรือไม่

## บทสรุปองค์ความรู้

สาเหตุของการนำเทคนิคไปใช้

1. เมื่อเกิดฟิวส์ของพัดลมคอยล์ร้อนขาดบ่อย
2. เมื่อเครื่องปรับอากาศเย็นช้า หรือไม่เย็น
3. เมื่อต้องการตรวจเช็คน้ำยาเครื่องปรับอากาศอย่างง่าย

การตรวจสอบ เมื่อเกิดสาเหตุที่กล่าวข้างต้นให้ปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศว่า พัดลมคอยล์ร้อนทำงานหรือไม่ ถ้าไม่ทำงาน อาจเกิดจากสาเหตุอื่น หากพัดลมคอยล์ร้อนทำงาน ให้ตรวจสอบการใช้งานกระแสไฟฟ้า จาก Nameplate ที่คอยล์ร้อน โดยค่า Current จะระบุว่า การทำงานปกติมีการใช้กระแสไฟฟ้าจำนวนกี่ amp ดังภาพ



HEATING	CAPACITY (W)	5150
	INPUT (W)	1320
	CURRENT (A)	6.0
REFRIGERANT		R410A

2. ดำเนินการเปิดแผงวงจรควบคุมไฟฟ้า





## สรุปองค์ความรู้ของสถาบันนวัตกรรมเทคโนโลยีไทย-ฝรั่งเศส (TFII)



เรื่อง การตรวจเช็คน้ำยาเครื่องปรับอากาศบ้านอย่างง่ายด้วยแคลมป์มิเตอร์	ผู้จัดทำ	นายสรายุทธ มณีงาม
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

3. ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าโดยใช้ แคลมป์มิเตอร์คล้องที่สายไฟ และปรับตั้งค่าแคลมป์มิเตอร์ไปที่ การวัดกระแส



4. เปิดใช้เครื่องปรับอากาศตามปกติ จนคอยล์ร้อนเริ่มทำงาน จากนั้นตรวจสอบค่าที่วัดได้จากแคลมป์มิเตอร์
  - 4.1 ถ้าค่าที่วัดได้ใกล้เคียงกับกระแสที่ Nameplate ระบุ แสดงว่าการทำงานและสถานะของน้ำยาเครื่องปรับอากาศปกติ
  - 4.2 ถ้ากระแสที่วัดได้น้อยกว่ากระแสที่ Nameplate ระบุ แสดงว่าน้ำยาเครื่องปรับอากาศมีความผิดปกติ (มีปริมาณน้ำยาน้อยกว่าปกติ ทำให้เครื่องปรับอากาศเย็นช้า หรือไม่เย็น)
  - 4.3 ถ้ากระแสที่วัดได้มากกว่ากระแสที่ Nameplate ระบุ แสดงว่าน้ำยาเครื่องปรับอากาศมีความผิดปกติ (มีปริมาณน้ำยามากกว่าปกติ อาจทำให้เกิดฟิวส์ที่คอยล์ร้อนขาด)



### ประโยชน์ที่ได้รับ

1. สามารถตรวจสอบอาการเครื่องปรับอากาศไม่เย็นเบื้องต้นได้
2. สามารถตรวจหาสาเหตุของการเกิดน้ำยาเครื่องปรับอากาศรั่วเบื้องต้นได้
3. ตรวจสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศว่ามีการทำงานปกติได้
4. สามารถนำไปใช้เป็นเทคนิคประกอบการเรียนการสอนหลักสูตรช่างเครื่องปรับอากาศได้

กิจกรรม KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent and Sustainable University”	ออกครั้งที่ 3	หน้า 2/2
ออกโดย : คณะกรรมการดำเนินการจัดการความรู้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	เริ่มใช้	9 เมษายน 2561

# Knowledge Management

บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์นานาชาติสิรินธร ไทย-เยอรมัน  
(TGGGS)



KM Sharing Day 2020

KM Sharing Day 2020 “KMUTNB : Road to Excellent  
and Sustainable University”

วันศุกร์ที่ 22 พฤษภาคม 2563

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ



เรื่อง เทคนิคในการหาตำแหน่งฝึกงานในศูนย์วิจัยบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำ	ผู้จัดทำ	ดร.รัชตะ อัครวรัญนรินทร์
	วันที่นำเสนอ	22 พฤษภาคม 2563

ประเภทองค์ความรู้  ด้านการเรียนการสอน  ด้านวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม  ด้านการบริการวิชาการ  ด้านการบริหารจัดการ

**วัตถุประสงค์**  
 เพื่อเผยแพร่ประโยชน์ในการทำงานวิจัยร่วมกับทีมวิจัยในบริษัทชั้นนำระดับโลก และขอแนะนำในการหาตำแหน่งฝึกงานในบริษัทดังกล่าว

**บทสรุปลองค์ความรู้**  
 เทคนิคในการหาตำแหน่งฝึกงานในศูนย์วิจัยบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำที่นำมาเสนอนี้ เป็นประโยชน์ในการฝึกงานของนักศึกษาระดับปริญญาเอก และผู้สนใจในการปฏิบัติงานวิจัยในห้องทดลองปฏิบัติการชั้นนำ (Lab) และบริษัทชั้นนำระดับโลก (ตัวอย่างเช่น Google ศูนย์วิจัย Microsoft ห้องปฏิบัติการ Intel Labs เป็นต้น) ประเด็นในการนำเสนอหลักมุ่งเน้นไปที่บริษัทต่างๆ ในการค้นคว้าหาข้อมูลจากห้องปฏิบัติการด้านการทำวิจัยที่จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับคณาจารย์และนักศึกษา เพื่อให้มีมุมมองการหาตำแหน่งการทำงานในห้องทดลองของบริษัทชั้นนำต่างๆ และจะเป็นการเพิ่มโอกาสสำหรับนักศึกษาต่างๆ เช่น นักศึกษาฝึกงาน เป็นต้น

(This talks discuss the benefits of internship for PhD students working at a research lab from top tech. company (i.e., Google, Microsoft Research, Intel Labs, etc.). The talk focuses on what companies are looking for from their research labs, benefits from the professor/PhD students point-of-view in working closely with these companies' lab, and how to increase the chance that your students can land such internship.)

**ประโยชน์ที่ได้รับ**  
 เทคนิคในการหาตำแหน่งฝึกงานในศูนย์วิจัยบริษัทเทคโนโลยีชั้นนำนี้ มีประโยชน์ดังต่อไปนี้

Techniques to get your PhD students to intern at top tech companies, in order to:

- มีการประสานงานความร่วมมือกับกับบริษัทชั้นนำในศูนย์วิจัยต่าง ๆ
- Collaboration with top industry labs
- มีการดำเนินงานด้านการจัดทำเอกสารการวิจัย
- High-impact Papers
- มีโอกาสในแสวงหาการทำงานของนักศึกษาระดับปริญญาเอก
- Job opportunities for PhD students
- มีโอกาสได้รับเงินสนับสนุนในการทำวิจัยและได้เข้าร่วมกลุ่มการทำวิจัย
- Potential grant for the research group