

## การจัดการความรู้

ชื่อเรื่อง "การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน"



โดย คณะกรรมการการจัดการความรู้ คณะบริหารธุรกิจ

มหาวิทยาลัยพายัพ

ปีการศึกษา 2562

## คำนำ

องค์ความรู้ เรื่อง "การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน" เล่มนี้ เกิดจากการดำเนินการตามแผนการจัดการความรู้คณะบริหารธุรกิจประจำปีการศึกษา 2562 โดยสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ส่งผลให้การเรียนการสอนในปัจจุบันต้องพัฒนาและปรับให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และการพัฒนาอย่างมีคุณภาพ คณาจารย์จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนและมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับรายวิชา

ปีการศึกษา 2562 คณะบริหารธุรกิจจึงได้มีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้คณาจารย์ได้รับความรู้และเทคนิคจากอาจารย์ผู้ที่มีความรู้และมีประสบการณ์ มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับเทคนิคต่าง ๆ จากประสบการณ์ของท่าน โดยทั้งนี้คณะกรรมการจัดการความรู้ได้ทำการถอดองค์ความรู้จากการจัดการความรู้ในครั้งนี้ รวมทั้งได้รวบรวมข้อคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์และทำการสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายไม่ซับซ้อนเพื่อเผยแพร่เป็นความรู้ให้อาจารย์ของคณะบริหารธุรกิจ และผู้สนใจทั่วไป

คณะกรรมการจัดการความรู้คณะบริหารธุรกิจหวังว่าองค์ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียนยิ่งขึ้น

คณะกรรมการจัดการความรู้คณะบริหารธุรกิจ

พฤษภาคม 2562

## สรุปองค์ความรู้ที่ได้

### เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอน

ผู้สอนสร้างโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ปัจจัยที่จะผลักดันให้ มีการใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า คือการที่ผู้สอนออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการทำกิจกรรม ประกอบการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้กระบวนการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ผู้สอนและผู้เรียนจัดทำ ระบบ แหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สำหรับการจัดการเรียนการสอนของคณะบริหารธุรกิจนั้นสามารถนำ เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ มาใช้ได้หลากหลาย อาทิเช่น

1 โปรแกรม Kahoot คือ เกมที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียนโดยเป็น เครื่องมือช่วยในการประเมินผล โดยผ่านการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจความคิดเห็น Kahoot เป็นเกมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย คำถามปรนัย เช่นการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจ คำถามจะ แสดงที่จอหน้าชั้นเรียนและให้ผู้เรียนตอบคำถามบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของตนเอง เช่น คอมพิวเตอร์ มือถือ หรือไอแพด และนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

2) Google Sites เป็นโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์ฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่าย ปรับแต่งรูปลักษณ์ได้อย่างอิสระ และสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ อำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมากในการแก้ไขหน้าเว็บปรับแต่งรูปลักษณ์ได้สามารถรวบรวม ความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ โดยสามารถนำมาแทรกในหน้าเว็บเพจ ได้ ให้ได้ใช้งานได้ง่าย ทำให้ช่วยอำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมาก

3 โปรแกรม OBS Studio (Open Broadcaster Software Studio) จัดเป็นอีกหนึ่งโปรแกรมดีๆ สามารถตอบโต้ได้ในเรื่องการจับภาพสดบนหน้าจอ ซึ่งอาจจะเป็นการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ หรือสาดิการใ้ งานซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชัน เพื่อทำการถ่ายทอดสดผ่าน YouTube Live (บริการถ่ายทอดสด ของยูทูป หรือแม้แต่ Facebook Live (บริการถ่ายทอดสดของเฟสบุ๊ค ได้เลยทันทีเช่นกัน นอกจากนั้น โปรแกรม OBS Studio ยังสามารถรวมภาพและเสียงพากย์สดจากกล้องเว็บแคมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดสดได้เลย

### ข้อควรคำนึงในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน

เป้าหมายของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน คือ เป็เครื่องมือ ช่วยเพิ่มผลงาน การติดต่อสื่อสาร และความร่วมมือของผู้สอน แนวคิดในการเพิ่มคุณค่าเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้ คือ

1 การใช้เทคโนโลยีพัฒนากระบวนการทางปัญญา ผู้สอนอาจจัดข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ในวิชาที่สอน ให้ ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ แสวงหาข้อมูล นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นความคิดรวบยอด และใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแสดงแผนผัง ความคิดรวบยอด (Concept Map) โยงเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกการ นำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ จนสรุปเป็นองค์ความรู้อย่างมีเหตุผล บันทึกสะสมไว้เป็นคลังความรู้ของผู้เรียน ต่อไป และ

2 การใช้เทคโนโลยีพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสามารถ ออกแบบแผนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำโครงการแสวงหาความรู้ตามหลักสูตรเพื่อแก้ปัญหาการ

เรียนรู้ลักษณะนี้จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นเรื่อง ตามมาด้วยการวางแผนกำหนดข้อมูลหรือสาระที่  
ต้องการ ผู้สอนอาจจัดบัญชีแหล่งข้อมูล ทั้งจากเอกสารสิ่งพิมพ์และจาก Electronic Sources เช่น ชื่อของ  
Web ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นคำตอบ สร้างเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้  
เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย และช่วยกำกับผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่ต้องการ

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ข
สรุปองค์ความรู้ที่ได้	ค
สารบัญ	ฉ
1. บทนำ	1
2. แรงแบนตาลใจ/สถานการณ์ปัญหา	1
3. แผนการจัดการความรู้	2
4. คณะกรรมการดำเนินการ	4
5. การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้	5
- เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชา ที่เปิดสอน	6
- ข้อควรคำนึงในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม การเรียนการสอน	9
6. ภาคผนวก	
- ประมวลภาพการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้	11
- ประมวลภาพคณะกรรมการฯ ถอดบทเรียน	12

## บทนำ

---

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ ส่งผลให้การเรียนการสอนในปัจจุบันต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้และการพัฒนาอย่างมีคุณภาพ อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนและมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนของรายวิชา

คณะบริหารธุรกิจมีคณาจารย์ที่เป็นผู้มีความรู้และประสบการณ์จำนวนหลายท่าน เพื่อช่วยเหลือให้ข้อเสนอแนะกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ ให้สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบ ในปีการศึกษา 2562 นี้ คณะบริหารธุรกิจจึงมีการจัดความรู้ในเรื่อง "การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน"

## แรงบันดาลใจ/สถานการณ์ปัญหา

---

ความเจริญอย่างรวดเร็วทางด้านวิชาการต่างๆ วิทยาการใหม่ๆ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวทางด้านหลักสูตรการเรียนการสอนของคณะวิชา และส่งผลเป็นลูกโซ่ต่อไปถึงปัญหาการเรียนการสอน การเลือกใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนการสอน การทำความเข้าใจกับเนื้อหาสาระใหม่ๆ ของผู้เรียน จึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลกยุคโลกาภิวัตน์โลกมีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและสารสนเทศ การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิมเพื่อให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ควรการผลิตและการพัฒนาสื่อใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เพิ่มมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการศึกษามีความสำคัญต่อการทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง

## แผนการจัดการความรู้

## แบบฟอร์มแผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan)

แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : คณะบริหารธุรกิจ								
ประเด็น KM: การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน								
เป้าหมาย KM (Desired State) : เพื่อให้ความรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนกับอาจารย์ผู้สอน								
การวัดผล : ในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้สอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น $\geq 5$ รายวิชา								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
1	การบ่งชี้ความรู้	มีการประชุม คณะกรรมการ ส่งเสริมการจัดการความรู้ เพื่อกำหนด ประเด็น ความรู้ ที่สอดคล้อง	พฤศจิกายน 2562	ประเด็น ความรู้ด้านการเรียน การสอน	อย่างน้อย 1 ประเด็น	คณะกรรมการจัดการความรู้	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
2	การสร้างและแสวงหาความรู้	แสวงหาและเชิญอาจารย์ผู้มีประสบการณ์ มาเป็นวิทยากรให้ความรู้และแบ่งปันประสบการณ์	พฤศจิกายน 2562	จำนวนอาจารย์ที่เป็นแหล่งความรู้	มากกว่าหรือเท่ากับ 4คน	อาจารย์คณะ บริหารธุรกิจ ที่มี ประสบการณ์และความรู้ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียน การสอน	ประธาน คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว

แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : คณะบริหารธุรกิจ								
ประเด็น KM: การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน								
เป้าหมาย KM (Desired State) : เพื่อให้ความรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนกับอาจารย์ผู้สอน								
การวัดผล : ในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้สอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น $\geq 5$ รายวิชา								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
3	การจัดความรู้ให้เป็นระบบ	จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และรวบรวมองค์ความรู้จากวิทยากร	มกราคม - กุมภาพันธ์ 2563	จำนวนคณาจารย์คณะบริหารธุรกิจที่เข้าร่วมกิจกรรม	มากกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	คณาจารย์ที่คณะบริหารธุรกิจ	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
4	การประมวลผลและกลั่นกรองความรู้	พิจารณาเนื้อหาและความถูกต้องถอดความรู้	มกราคม - กุมภาพันธ์ 2563	เล่มองค์ความรู้	1 เล่ม	คณะกรรมการจัดการความรู้	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
5	การเข้าถึงความรู้	จัดทำเล่มความรู้นำเสนอในระบบคลังความรู้และเว็บไซต์คณะบริหารธุรกิจ	มกราคม - กุมภาพันธ์ 2563	เล่มองค์ความรู้	1 เล่ม	คณะกรรมการจัดการความรู้	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
6	การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้	คณาจารย์เข้าถึงความรู้ในระบบคลังความรู้ นำไปใช้ และร่วมกันถอดบทเรียน	มกราคม - พฤษภาคม 2563	การจัดประชุมเพื่อแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้และถอดบทเรียน	อย่างน้อย 2 ครั้ง	คณาจารย์คณะบริหารธุรกิจและคณะกรรมการจัดการความรู้	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว



แผนการจัดการความรู้ (KM Action Plan) : กระบวนการจัดการความรู้ (KM Process)								
ชื่อหน่วยงาน : คณะบริหารธุรกิจ								
ประเด็น KM: การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน								
เป้าหมาย KM (Desired State) : เพื่อให้ความรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนกับอาจารย์ผู้สอน								
การวัดผล : ในปีการศึกษา 2562 อาจารย์ผู้สอนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น $\geq 5$ รายวิชา								
ลำดับ	กิจกรรม	วิธีการสู่ความสำเร็จ	ระยะเวลา	ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	กลุ่มเป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	สถานะ
7	การเรียนรู้	- คณาจารย์นำความรู้ไปใช้ในการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	มกรา - พฤษภาคม 2563	- จำนวนรายวิชาที่มีการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน	อย่างน้อย 5 รายวิชา	อาจารย์คณะบริหารธุรกิจ	คณะกรรมการจัดการความรู้	<input type="checkbox"/> ยังไม่ได้ดำเนินการ <input type="checkbox"/> อยู่ระหว่างการดำเนินการ <input checked="" type="checkbox"/> ดำเนินการแล้ว
ผู้อนุมัติ : ..... คณบดีคณะบริหารธุรกิจ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สายสุนีย์ เกษม)								

## คณะกรรมการดำเนินการ

---

คณะกรรมการจัดการความรู้ คณะบริหารธุรกิจ ปีการศึกษา 2562

1. คณบดีคณะบริหารธุรกิจ		ที่ปรึกษา
2. ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายวิชาการ		ประธานกรรมการ
3. ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายพัฒนาคุณภาพนักศึกษา		รองประธานกรรมการ
4. อาจารย์ ดร. ปัทมาวรรณ	จินดารักษ์	กรรมการ
5. อาจารย์ศิริพร	วิษณุหิมาชัย	กรรมการ
6. อาจารย์ธนาภรณ์	พันธู์จิรา	กรรมการ
7. อาจารย์รมย์ชลี	ชูไทย	กรรมการ
8. อาจารย์ณัฐปาไลดา	ศรีคำน้อย	กรรมการ
9. อาจารย์คมกฤต	วงศ์นาง	กรรมการ
10. อาจารย์พลยุทธ	ต้นพจำริญญ	กรรมการ
11. อาจารย์ทศพล	บุญศิริ	กรรมการ
12. อาจารย์ทรงชนก	รักษ์เจริญ	กรรมการ

## การถอดบทเรียนและสังเคราะห์ความรู้

องค์ความรู้ด้านการวิจัย : การเขียนและสังเคราะห์ความวิจัยเพื่อตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ"

ผู้ถ่ายทอดความรู้ : อาจารย์ประจำสาขาวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยพายัพ

1. อาจารย์ ดร. สุวรรณา พลอยศรี
2. อาจารย์ทรงชนก รักษ์เจริญ
3. อาจารย์รัตนกมล ปวรวรรณ
3. อาจารย์จิรัฐ คำบุญเรือง
4. อาจารย์ทศพล บุญศิริ

**ประเด็น : เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับรายวิชาที่เปิดสอนของ คณะบริหารธุรกิจ**

นวัตกรรมการเรียนการสอน เป็นการใช่วิธีระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีสอนแบบใหม่ๆ ที่สามารถตอบสนองการเรียนรายบุคคล การสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนแบบมีส่วนร่วมการเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีสอนจำเป็นต้องอาศัยวิธีการและเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาจัดการและสนับสนุนการเรียนการสอน ตัวอย่าง นวัตกรรมสื่อการสอน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มัลติมีเดีย (Multimedia) การประชุมทางไกล (Teleconference) ชุดการสอน (Instructional Module) และวีดิทัศน์แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Video) นอกจากนั้นแล้วยังมีนวัตกรรมทางด้านการประเมินผล เป็นนวัตกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวัดผลและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำได้อย่างรวดเร็ว ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของอาจารย์ผู้สอนตัวอย่าง นวัตกรรมทางด้านการประเมินผล ได้แก่ การพัฒนาคลังข้อสอบ การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด เป็นต้น

เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการข้อมูล ประมวลผลข้อมูลอย่างเป็นระบบแบบแผน เพื่อการนำไปใช้ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

สำหรับการจัดการเรียนการสอนของคณะบริหารธุรกิจนั้นสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ มาใช้ได้หลากหลาย อาทิเช่น

1 โปรแกรม Kahoot คือ เกมที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียน โดยเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินผล โดยผ่านการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจความคิดเห็น Kahoot เป็นเกมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย คำถามปรนัย เช่นการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจ คำถามจะแสดงที่จอหน้าชั้นเรียนและให้ผู้เรียนตอบคำถามบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของตนเอง เช่น คอมพิวเตอร์ มือถือ หรือไอแพด และนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

เรียนการสอนมากขึ้น Kahoot ประกอบไปด้วย

- การสร้างคำถามที่น่าสนใจ โดยนำมาใช้กำหนดคำถามให้สอดคล้องตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และนำไปใช้ในการสอบ Pretest เพื่อทดสอบความรู้พื้นฐานก่อนเรียนในหัวข้อนั้น รูปแบบของตัวเลือกเป็นสีและสัญลักษณ์ เป็นตัวช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา เป็นการฝึกทักษะของการจดจำ และการใช้สมองสั่งการเชื่อมโยงความรู้กับสีและสัญลักษณ์ของตัวเลือกแต่ละตัว เพื่อเลือกคำตอบให้ถูกต้อง
- ระบบการจับเวลาของ Kahoot ในแต่ละข้อคำถาม ทำให้ผู้เรียนทำมีความมุ่งมั่นในการคิด และตอบคำถามให้ถูกต้อง เพราะคนที่ตอบเร็วที่สุดจะได้คะแนนมากที่สุด ผู้เรียนรู้สึกสนุกและตื่นตัวรอคอยคำถามแต่ละข้อ เมื่อคำถามปรากฏผู้เรียนจะรีบคิดและตัดสินใจ เป็นการฝึกทักษะทางปัญญาฝึกคิดฝึกตัดสินใจ
- การรวมคะแนนเป็นรายข้อทำให้ผู้เรียนเห็นลำดับคะแนนของตนเอง และมีความพยายามที่จะเร่งทำคะแนนให้สูงขึ้นในข้อถัดไป ฝึกให้เกิดการวางแผนและเร่งลงมือทำให้สำเร็จ

ประโยชน์สำหรับการนำโปรแกรม Kahoot มาใช้สำหรับการเรียนการสอน มีดังนี้

1. สามารถทำเป็นแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน เพื่อช่วยในการประเมินผลการเรียนของผู้เรียนในหัวข้อที่จะสอนทั้งก่อนและหลังสอน
2. ทำให้ผู้เรียนสนุกสนาน ตื่นเต้นอยู่ตลอดเวลาเพราะรู้สึกว่าได้รับการกระตุ้นอยู่ตลอดเวลา
3. เพื่อให้ผู้เรียนและอาจารย์มีส่วนร่วมในชั้นเรียน จะเห็นได้ว่าสามารถสร้างกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักศึกษา และนักศึกษาตื่นตัวอยู่ตลอดเวลาเมื่อมีการทดสอบและโดยเฉพาะการแข่งขัน ซึ่งเหมาะกับการเรียนการสอนในยุคนี้

2) Google Sites เป็นโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์ฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่าย ปรับแต่งรูปลักษณะได้อย่างอิสระ และสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ อำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมากในการแก้ไขหน้าเว็บปรับแต่งรูปลักษณะได้สามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ โดยสามารถนำมาแทรกในหน้าเว็บเพจได้ ให้ได้ใช้งานได้ง่าย ทำให้ช่วยอำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมาก

จุดเด่นของ Google Sites คือ ให้บริการฟรี ไม่เสียค่าใช้จ่าย พื้นที่จัดเก็บข้อมูลมีพื้นที่ให้บริการ 10 GB. มี Gadget มากมาย สามารถเผยแพร่ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ และเป็นความรู้ หรือบทเรียน อะไรอีกหลายๆอย่างได้ในSITE ได้ เป็นระบบที่ครอบคลุม เอามาใช้ด้วยกันได้เลย เช่น อีเมล (Gmail) ปฏิทิน (Calendar) เอกสาร (Documents) ยูทูป (YouTube) อัลบั้มภาพ (Picasa) แผนที่ (Map) ฯลฯ

ข้อเสียของ Google Sites คือยังใช้ธีมเพลตที่ออกแบบเองไม่ได้ไม่สามารถใช้เป็นเว็บฐานข้อมูลได้ปรับแต่งได้เท่าที่กูเกิ้ลไซต์มีให้ เว็บไซต์เป็นของเราแต่อยู่ภายใต้การดูแลของกูเกิ้ลจึงทำให้ซื้อขายใช้งานร่วมกับ CSS ที่ออกแบบเองไม่ได้ ยังมีปัญหาเรื่องการใช้งานร่วมกับ script อื่นๆ ทำได้เฉพาะเมื่อต่ออินเทอร์เน็ตเท่านั้น

3 โปรแกรม OBS Studio (Open Broadcaster Software Studio) จัดเป็นอีกหนึ่งโปรแกรมดีๆ สามารถตอบโจทย์ได้ในเรื่องการจับภาพสดบนหน้าจอ ซึ่งอาจจะเป็นการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ หรือสาธิตการใช้งานซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชัน เพื่อทำการถ่ายทอดสดผ่าน YouTube Live (บริการถ่ายทอดสดของยูทูป หรือแม้แต่ Facebook Live (บริการถ่ายทอดสดของเฟสบุ๊ก ได้เลยทันทีเช่นกัน นอกจากนี้ โปรแกรม OBS Studio ยังสามารถรวมภาพและเสียงพากย์สดจากกล้องเว็บแคมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดสดได้เลย

++++ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม สาธิตและฝึกปฏิบัติทดลองใช้โปรแกรมร่วมกัน ++++

สรุปประเด็น

ผู้สอนสร้างโอกาสในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ปัจจัยที่จะผลักดันให้ มีการใช้เทคโนโลยีอย่างคุ้มค่า คือการที่ผู้สอนออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการทำกิจกรรม ประกอบการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้กระบวนการแสวงหาความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ผู้สอนและผู้เรียนจัดทำระบบแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สำหรับการจัดการเรียนการสอนของคณะบริหารธุรกิจนั้น สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ มาใช้ได้หลากหลาย อาทิเช่น

1 โปรแกรม Kahoot คือ เกมที่ตอบสนองต่อการเรียนการสอน ช่วยให้ผู้เรียนสนุกกับการเรียน โดยเป็นเครื่องมือช่วยในการประเมินผล โดยผ่านการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจความคิดเห็น Kahoot เป็นเกมการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย คำถามปรนัย เช่นการตอบคำถาม การอภิปราย หรือการสำรวจ คำถามจะแสดงที่จอหน้าชั้นเรียนและให้ผู้เรียนตอบคำถามบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ของตนเอง เช่น คอมพิวเตอร์ มือถือ หรือไอแพด และนำมาใช้ประกอบการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

2) Google Sites เป็นโปรแกรมของ Google ที่ให้บริการสร้างเว็บไซต์ฟรี สามารถสร้างเว็บไซต์ได้ง่าย ปรับแต่งรูปลักษณ์ได้อย่างอิสระ และสามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ อำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมากในการแก้ไขหน้าเว็บปรับแต่งรูปลักษณ์ได้สามารถรวบรวมความหลากหลายของข้อมูลไว้ในที่เดียว เช่น วิดีโอ ปฏิทิน เอกสาร อื่นๆ โดยสามารถนำมาแทรกในหน้าเว็บเพจได้ ให้ได้ใช้งานได้ง่าย ทำให้ช่วยอำนวยความสะดวกได้เป็นอย่างมาก

3 โปรแกรม OBS Studio (Open Broadcaster Software Studio) จัดเป็นอีกหนึ่งโปรแกรมดีๆ สามารถตอบโจทย์ได้ในเรื่องการจับภาพสดบนหน้าจอ ซึ่งอาจจะเป็นการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ หรือสาธิตการใช้งานซอฟต์แวร์ โปรแกรม หรือ แอปพลิเคชัน เพื่อทำการถ่ายทอดสดผ่าน YouTube Live (บริการถ่ายทอดสดของยูทูป หรือแม้แต่ Facebook Live (บริการถ่ายทอดสดของเฟสบุ๊ก ได้เลยทันที

เช่นกัน นอกจากนี้ โปรแกรม OBS Studio ยังสามารถรวมภาพและเสียงพากย์สดจากกล้องเว็บแคมเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการถ่ายทอดสดได้เลย

### **ประเด็น : ข้อควรคำนึงในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน**

เป้าหมายของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน คือ เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มผลงาน และการติดต่อสื่อสาร และสร้างความร่วมมือระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอนจะมีความสำคัญ ก็ต่อเมื่อถูกใช้เป็นเครื่องมือแก้ปัญหา และพัฒนาความคิดวิเคราะห์ ใช้ในการสร้างกลยุทธ์ เพื่อไขปัญหาที่ซับซ้อน และพัฒนาความเข้าใจอย่างลึกซึ้งสำหรับเรื่องที่สนใจ แนวคิดในการเพิ่มคุณค่าเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้คือ

1 การใช้เทคโนโลยีพัฒนากระบวนการทางปัญญา ผู้สอนอาจจัดข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ในวิชาที่สอน ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ แสวงหาข้อมูล นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นความคิดรวบยอด และใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแสดงแผนผังความคิดรวบยอด (Concept Map) โยงเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกการนำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ จนสรุปเป็นองค์ความรู้อย่างมีเหตุผล บันทึกสะสมไว้เป็นคลังความรู้ของผู้เรียนต่อไป และ

2 การใช้เทคโนโลยีพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถออกแบบแผนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำโครงการแสวงหาความรู้ตามหลักสูตรเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ลักษณะนี้จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นเรื่อง ตามมาด้วยการวางแผนกำหนดข้อมูลหรือสาระที่ต้องการ ผู้สอนอาจจัดบัญชีแหล่งข้อมูล ทั้งจากเอกสารสิ่งพิมพ์และจาก Electronic Sources เช่น ชื่อของ Web ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นคำตอบสร้างเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย และช่วยกำกับผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพที่ต้องการ

### **สรุปประเด็น**

เป้าหมายของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน คือ เป้าเครื่องมือช่วยเพิ่มผลงาน การติดต่อสื่อสาร และความร่วมมือของผู้สอน แนวคิดในการเพิ่มคุณค่าเทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้คือ

1 การใช้เทคโนโลยีพัฒนากระบวนการทางปัญญา ผู้สอนอาจจัดข้อมูลในเรื่องต่าง ๆ ในวิชาที่สอน ให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ แสวงหาข้อมูล นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นความคิดรวบยอด และใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแสดงแผนผังความคิดรวบยอด (Concept Map) โยงเป็นกฎเกณฑ์ หลักการ ซึ่งผู้สอนสามารถจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนฝึกการนำกฎเกณฑ์ หลักการไปประยุกต์ จนสรุปเป็นองค์ความรู้อย่างมีเหตุผล บันทึกสะสมไว้เป็นคลังความรู้ของผู้เรียนต่อไป และ

2 การใช้เทคโนโลยีพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ที่เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถออกแบบแผนการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีโอกาสทำโครงการแสวงหาความรู้ตามหลักสูตรเพื่อ

แก้ปัญหาการเรียนรู้ลักษณะนี้จะเริ่มต้นด้วยการกำหนดประเด็นเรื่อง ตามมาด้วยการวางแผนกำหนด ข้อมูลหรือสาระที่ต้องการ ผู้สอนอาจจัดบัญชีแหล่งข้อมูล ทั้งจากเอกสารสิ่งพิมพ์และจาก Electronic Sources เช่น ชื่อของ Web ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนแสวงหาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นคำตอบ สร้างเป็นองค์ความรู้ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือช่วย และช่วยกำกับผลการเรียนรู้ให้เป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพที่ต้องการ

ภาคผนวก

ประมวลภาพการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้





ประมวลภาพการจัดคณะกรรมการจัดการความรู้และคณาจารย์ร่วมกันถอดบทเรียน  
กิจกรรมการจัดการความรู้  
เรื่อง "การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนการสอน"

