

แนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)

ปีการศึกษา 2568

# AI-ENHANCED LEARNING

พลิกโฉมห้องเรียนยุคใหม่  
ด้วยปัญญาประดิษฐ์

สรุปแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practices)

และเทคนิคการบูรณาการ AI ในการเรียนการสอน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

เครื่องมือ AI ที่ใช้น้อย



Gemini



ChatGPT



Canva



NotebookLM



## INSTRUCTIONAL PLANNING

- AI ช่วยร่าง Course Outline
- ออกแบบ Case Study
- กำหนดจุดประสงค์
- ออกแบบ Rubrics



## CREATIVE MEDIA & CONTENT

- สร้างวิดีโอและเสียงบรรยาย
- ออกแบบสไลด์/กราฟิก
- แปลงเนื้อหาเป็นภาพเดียว
- สร้างข้อสอบและสื่อการสอน



## ACTIVE ENGAGEMENT

- Active Learning
- Role Play & Musical
- Reflection & Post-it
- Exit Ticket & Quizziz



## ASSESSMENT & INTEGRITY

- เกณฑ์การให้คะแนน Rubrics
- ประเมินความเข้าใจแบบทันที
- แนวทางป้องกันการคัดลอกงาน
- ใช้ AI อย่างมีจริยธรรม



Gemini



ChatGPT



Gemini



Security



Canva



NotebookLM

KM Tools  
เครื่องมือ KM



Implementation  
Example  
ตัวอย่างการนำไปใช้



คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก



# แนวปฏิบัติที่ดี

การจัดการความรู้ขององค์กรด้านการเรียนการสอน ปีการศึกษา 2568

เรื่อง การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

## ความหมายของ AI ในการศึกษา

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence AI) หมายถึง ระบบหรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการออกแบบให้สามารถประมวลผล เรียนรู้ และตัดสินใจได้เสมือนมนุษย์ โดยอาศัยอัลกอริทึม การเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ในบริบทการศึกษา AI หมายถึงเทคโนโลยีที่ถูกนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนกระบวนการเรียนการสอน ทั้งในด้านการออกแบบบทเรียน การสร้างเนื้อหา การประเมินผล และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน (AI-Supported Teaching and Learning) หมายถึง กระบวนการนำเครื่องมือและระบบปัญญาประดิษฐ์มาบูรณาการเข้ากับการจัดการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การสอนของผู้สอน และยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยที่ AI ทำหน้าที่เป็น "ผู้ช่วยอัจฉริยะ" ที่ช่วย ออกแบบกิจกรรม สร้างสื่อการสอน ตั้งคำถาม วิเคราะห์ข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะ แต่ยังคงให้ผู้สอนเป็น ศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้

## ความสำคัญของการใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน

การใช้ AI ในการจัดการเรียนการสอน เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ทำให้ อาจารย์ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจาก "ผู้บรรยาย (Lecture)" มาเป็น "ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator)" และเพิ่ม ประสิทธิภาพในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ซึ่งช่วยลดอัตราการหลุดออกจาก ระบบการศึกษาและยกระดับศักยภาพทางวิชาการได้อย่างตรงจุด (Zhao, 2024)

การจัดการเรียนการสอนยังเป็นส่วนสำคัญที่สนับสนุนให้เกิดความเท่าเทียมกันจากการที่ผู้เรียนทุกคน สามารถเข้าถึงตัวตอร์อัจฉริยะ (AI Tutor) ได้ตลอด 24 ชั่วโมง ลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ช่วยลดเวลา ในการเรียนการสอนหรือตรวจงาน ทำให้อาจารย์สามารถดูแล พัฒนา และส่งเสริมศิลปวิทยาความรู้ให้กับ นักศึกษาได้เพิ่มมากขึ้น ตรงประเด็น และมีรูปแบบที่หลากหลาย นอกจากนี้การเรียนรู้ร่วมกับ AI ช่วยฝึกฝนให้ ผู้เรียนมีทักษะด้าน AI Literacy (ความเข้าใจและรู้เท่าทันเทคโนโลยี) สามารถสืบค้นข้อมูล คิดวิเคราะห์ และ แก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

การนำ AI มาสนับสนุนการเรียนการสอนมีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาในศตวรรษที่ 21 AI ช่วยให้ผู้สอนสามารถออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน แต่ละคนได้ดียิ่งขึ้น ลดภาระงานซ้ำซ้อนที่ไม่ซับซ้อน และเพิ่มเวลาสำหรับการปฏิสัมพันธ์เชิงลึกกับผู้เรียน อีกทั้ง ยังช่วยเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในการทำงานและการดำรง ชีวิตในยุคที่ AI มีบทบาท สำคัญในทุกภาคส่วน ดังนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพการสอน AI ช่วยผู้สอนในการสร้างสื่อ ออกแบบกิจกรรม และพัฒนาคำถามที่ กระตุ้นการคิดได้รวดเร็วและหลากหลายมากขึ้น
2. ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การใช้ AI ร่วมกับกิจกรรมในชั้นเรียนช่วยกระตุ้น ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ได้อย่างมีความหมาย

3. พัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ การประเมินข้อมูลจาก AI อย่างมีวิจารณญาณ และใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

4. ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ทักษะการใช้ AI Tools ในบริบทวิชาชีพเป็นสิ่งที่นายจ้างในยุคปัจจุบันต้องการ

5. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต AI ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนานิสัยการค้นคว้าและการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง

### ประเภทของ AI ที่นิยมใช้ในการเรียนการสอน

เครื่องมือ AI สำหรับการศึกษา มีหลากหลายประเภทตามวัตถุประสงค์การใช้งาน สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. Generative AI (AI สร้างสรรค์เนื้อหา) เช่น ChatGPT, Gemini, Claude, Copilot — ใช้สำหรับการสร้างเนื้อหา ตอบคำถาม ช่วยเขียน สรุปข้อมูล และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

2. AI สำหรับการออกแบบสื่อ เช่น Canva AI, Adobe Firefly — ใช้สำหรับสร้างภาพ อินโฟกราฟิก สื่อประกอบการนำเสนอ

3. AI วิเคราะห์ข้อมูล เช่น Google Trends, Power BI — ใช้สำหรับวิเคราะห์แนวโน้ม ข้อมูลตลาด และข้อมูลเชิงธุรกิจ

4. AI สำหรับการตลาดดิจิทัล เช่น Meta Business Suite — ใช้สำหรับวางแผนโฆษณา กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และวิเคราะห์ผลลัพธ์แคมเปญ

5. AI สนับสนุนการสอนและประเมิน เช่น Quizziz AI, Kahoot AI — ใช้สร้างแบบทดสอบ คำถาม และติดตามพัฒนาการผู้เรียน

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ AI ในการเรียนการสอน

การนำ AI มาใช้ในการศึกษามีรากฐานทางทฤษฎีจากหลายแนวคิดสำคัญ ดังนี้

1. แนวคิด Technology-Enhanced Learning (TEL) มีรากฐานจาก Vygotsky (1978) ที่เสนอแนวคิด Zone of Proximal Development (ZPD) ซึ่งระบุว่าผู้เรียนจะพัฒนาได้ดียิ่งขึ้น เมื่อได้รับการสนับสนุน (Scaffolding) จากผู้มีความสามารถสูงกว่า AI จึงทำหน้าที่เป็นเครื่องมือ Scaffolding ที่ช่วยขยายศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทฤษฎีการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ (Constructivism) ของ Piaget และ Bruner เน้นว่าผู้เรียนสร้างความรู้จากประสบการณ์ตรงและการลงมือปฏิบัติ การใช้ AI ในกิจกรรม Workshop ให้ผู้เรียนได้ทดลองและเรียนรู้จากผลลัพธ์จริงนั้นสอดคล้องกับแนวคิดนี้อย่างชัดเจน

3. แนวคิด Critical AI Literacy (Pangrazio & Selwyn, 2019) เน้นความสำคัญของการที่ผู้เรียนต้องสามารถประเมิน ตั้งคำถาม และตีความผลลัพธ์จาก AI ได้อย่างมีวิจารณญาณ ไม่ยอมรับข้อมูลจาก AI โดยปราศจากการตรวจสอบ

4. แนวคิด Human-AI Collaboration ระบุว่า AI มีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อทำงานร่วมกับมนุษย์ (Augmented Intelligence) ผู้สอนจึงควรออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับ AI โดยผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจและ AI เป็นผู้ช่วยสนับสนุน

## ลักษณะการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

การนำ AI มาบูรณาการในการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. AI เป็นเครื่องมือสนับสนุน ไม่ใช่ผู้แทนผู้สอน ผู้สอนยังคงเป็นผู้ออกแบบ ควบคุม และอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ โดย AI ทำหน้าที่ช่วยเพิ่มคุณภาพและความหลากหลายของกิจกรรม
2. บูรณาการกับ Active Learning นำ AI มาใช้ในกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เช่น Workshop ทดลองใช้งาน การวิเคราะห์และนำเสนอผลลัพธ์
3. ส่งเสริม Critical Thinking ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ประเมิน ตรวจสอบ และวิพากษ์ข้อมูลที่ได้จาก AI แทนการยอมรับโดยไม่ไตร่ตรอง
4. เชื่อมโยงกับบริบทจริง ใช้กรณีศึกษาและโจทย์จากสถานการณ์จริงในวิชาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความเชื่อมโยงระหว่าง AI กับการทำงาน
5. คำนึงถึงจริยธรรม AI กำหนดแนวปฏิบัติการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และเคารพสิทธิทางปัญญา

## ประโยชน์ของการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน

1. ผู้สอนสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีคุณภาพสูงได้รวดเร็วขึ้น
  2. ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงในการใช้เทคโนโลยีที่มีความสำคัญในตลาดแรงงานปัจจุบัน
  3. ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูง เนื่องจาก AI Tools หลายตัวเข้าถึงได้ฟรี
  4. ส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกและเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน ผ่านการทดลองและเห็นผลลัพธ์จริง
  5. พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การประเมินข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม
  6. เตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนสำหรับการทำงานในยุคที่ AI เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกสาขาวิชาชีพ
  7. ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจาก AI Tools มีการพัฒนาต่อเนื่อง
- ผู้เรียนจำเป็นต้องปรับตัวและเรียนรู้อยู่เสมอ

## เทคนิคและวิธีการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน

เทคนิคการนำ AI มาสนับสนุนการเรียนการสอนที่ได้รับการพิสูจน์ว่ามีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1. AI-Assisted Inquiry (การค้นคว้าด้วยความช่วยเหลือของ AI) ผู้เรียนใช้ AI เป็นเครื่องมือในการค้นหา สรุป และวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นนำผลมาอภิปรายและตรวจสอบความถูกต้องร่วมกันในชั้นเรียน
2. Prompt Engineering Workshop ผู้เรียนฝึกเขียนคำสั่ง (Prompt) ที่มีประสิทธิภาพเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการจาก AI พร้อมเปรียบเทียบและวิเคราะห์คุณภาพของผลลัพธ์
3. AI-Supported Creative Production ผู้เรียนใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยในการสร้างผลงาน เช่น สื่อดิจิทัล แผนธุรกิจ เนื้อหาการตลาด โดยมีผู้เรียนเป็นผู้ออกแบบและ AI เป็นผู้ช่วยปฏิบัติ
4. Critical AI Evaluation ผู้เรียนประเมินและวิจารณ์ผลลัพธ์จาก AI เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล
5. AI-Facilitated Discussion Design ผู้สอนใช้ AI ในการออกแบบคำถามกระตุ้นการคิด (Prompt Questions) สำหรับการอภิปรายในชั้นเรียน เพื่อให้กิจกรรมมีความลึกและหลากหลายมากขึ้น
6. Reflective AI Learning ผู้เรียนสะท้อนคิดต่อกระบวนการทำงานร่วมกับ AI ทั้งด้านประสิทธิภาพ ข้อจำกัด และผลกระทบเชิงจริยธรรม

## แนวทางการป้องกันการคัดลอกงานจาก AI

### 1. การซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ (Probing and Re-checking)

ผู้สอนจะใช้การสุ่มถามคำถามเจาะลึกเกี่ยวกับที่มาของข้อมูล เช่น "ข้อมูลส่วนนี้ได้มาจากไหน" หรือ "มีวิธีการได้มาอย่างไร" ในระหว่างที่นักศึกษากำลังทำงานหรือนำเสนอ

หากนักศึกษาไม่สามารถตอบคำถามหรืออธิบายรายละเอียดในงานของตนเองได้ จะถือว่านักศึกษาไม่ได้ทำความเข้าใจกับงานนั้นจริงๆ และผู้สอนอาจไม่รับงานหากพบว่าเป็นเพียงการคัดลอกและวาง (Copy-Paste)

### 2. การกำหนดเงื่อนไขในการเรียบเรียงเนื้อหา

ผู้สอนต้องเน้นย้ำให้นักศึกษา ห้ามนำข้อมูลจาก AI มาแปะหรือวางลงในรายงานโดยตรง แต่ต้องผ่านกระบวนการคิด วิเคราะห์ และเรียบเรียงใหม่ให้เป็น "ภาษาของตนเอง" หรือภาษาของกลุ่มเท่านั้น

นักศึกษาต้องทำหน้าที่คัดเลือกเฉพาะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องและจำเป็น ไม่ปล่อยให้ AI ตอบทุกอย่างจนเนื้อหา "ออกนอกจักรวาล" หรือเกินขอบเขตที่เรียน

### 3. การสังเกตความผิดปกติของข้อมูล (Detecting Inconsistencies)

ผู้สอนสามารถตรวจสอบเบื้องต้นได้จากความสมเหตุสมผลของเนื้อหา หากข้อมูลที่ส่งมาดู "ดีเกินไป" หรือมีเนื้อหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่สอนในห้องเรียน (เช่น เรียนเรื่องการผลิตแต่ AI ตอบเรื่องรายได้) ผู้สอนต้องเรียกนักศึกษามาสอบถามทันที

ผู้สอนที่ใช้ AI เป็นประจำจะสามารถจดจำรูปแบบการเขียนหรือลักษณะเฉพาะของ AI ได้ ซึ่งจะช่วยให้คัดกรองงานได้ง่ายขึ้น

### 4. การตั้งเกณฑ์การให้คะแนน (Grading Criteria)

มีการกำหนดเกณฑ์ที่ชัดเจนว่า หากทำตามคำสั่งครบถ้วนแต่เป็นการใช้ AI ช่วยโดยที่นักศึกษาเข้าใจงานและตอบคำถามได้ อาจได้คะแนนพื้นฐาน (เช่น 7 คะแนน) แต่หากต้องการคะแนนที่สูงกว่านั้น (8-10 คะแนน) จะต้องแสดงให้เห็นถึงคุณภาพและความคิดสร้างสรรค์ที่เหนือกว่ามาตรฐานทั่วไป

### 5. การพิจารณาความเหมาะสมในการใช้ AI

ผู้สอนควรพิจารณาเป็นรายวิชาหรือรายกิจกรรมว่า ส่วนใดควรอนุญาตให้ใช้ AI และส่วนใดที่นักศึกษาต้องลงมือทำด้วยตนเอง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดพึ่งพาเทคโนโลยีจนขาดทักษะพื้นฐานในอนาคต

นอกจากนี้ ในห้องเรียนยังมีการเปิดพื้นที่ให้แลกเปลี่ยนกันอย่างตรงไปตรงมา โดยผู้สอนอาจถามนักศึกษาตรงๆ ว่า "ใช้ AI ตัวไหนทำ" เพื่อให้เพื่อนคนอื่นได้เรียนรู้ข้อดีและข้อจำกัดของ AI ตัวนั้นๆ ไปพร้อมกัน

## ประมวลการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ขององค์กร

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกมีนโยบายส่งเสริมให้คณาจารย์นำเทคโนโลยีดิจิทัลและ AI มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในพื้นที่ EEC และบริบทเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ มีการส่งเสริมให้คณาจารย์แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีด้านการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ผ่านชุมชนนักปฏิบัติด้านการเรียนการสอน เพื่อรวบรวมและถ่ายทอดองค์ความรู้ระหว่างคณาจารย์ในคณะ

องค์ความรู้และแนวปฏิบัติที่ดีด้านการเรียนการสอน ประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เรื่อง "การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน" ของคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

## ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกยึดถือปรัชญาการศึกษา คือ “รอบรู้วิชาการ เชี่ยวชาญวิชาชีพ สร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมของประเทศ” ปรัชญานี้สะท้อนให้เห็นว่ามหาวิทยาลัยไม่เพียงมุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการเท่านั้น แต่ยังมุ่งหวังให้บัณฑิตมีความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ มีความสามารถในการสร้างสรรค์เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ และสามารถนำสิ่งเหล่านั้นไปขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมของประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม

มหาวิทยาลัยมีหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาผู้เรียนแบบบูรณาการกับการทำงาน เพื่อให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติและความต้องการที่หลากหลายของประเทศ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สังคม สถานประกอบการ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การเรียนการสอนในยุคปัจจุบันใช้หลักการของการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัล ด้านภาษา และการมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุค AI

## อัตลักษณ์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกกำหนดอัตลักษณ์บัณฑิต คือ “บัณฑิตนักปฏิบัติ” ซึ่งหมายถึงบัณฑิตที่มีคุณลักษณะโดดเด่นในการลงมือปฏิบัติจริง สามารถนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาและสร้างผลงานได้อย่างเป็นรูปธรรม ไม่ใช่เพียงผู้ที่มีความรู้เชิงทฤษฎีเท่านั้น คุณลักษณะของบัณฑิตนักปฏิบัติประกอบด้วย

1. บัณฑิตนักปฏิบัติ (Hands-On) มีทักษะปฏิบัติในศาสตร์เฉพาะทาง สามารถลงมือทำงานได้จริง ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา นำความรู้ไปแก้ปัญหาและสร้างผลงานได้เป็นรูปธรรม
2. บัณฑิตนักพัฒนา (Developer) มีความสามารถในการคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ และพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรม
3. มีสมรรถนะดิจิทัลและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี รวมถึง AI เพื่อสนับสนุนการทำงานและการพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
4. มีคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม ใช้เทคโนโลยีและ AI อย่างมีจริยธรรมและตระหนักถึงผลกระทบต่อสังคม
5. มีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุค AI ได้อย่างเท่าทัน และพร้อมเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และอุตสาหกรรมของประเทศ

การนำ AI มาสนับสนุนการเรียนการสอนจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาบัณฑิตให้ครบทั้ง 2 อัตลักษณ์ กล่าวคือ ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการใช้ AI จริงในบริบทวิชาชีพ (บัณฑิตนักปฏิบัติ) และได้ออกแบบวิเคราะห์ สร้างสรรค์งานด้วย AI ในเชิงนวัตกรรม (บัณฑิตนักพัฒนา) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาและอัตลักษณ์บัณฑิตของมหาวิทยาลัย ตลอดจนตอบสนองความต้องการของสถานประกอบการในพื้นที่ EEC ที่ต้องการบุคลากรที่มีทั้งทักษะการปฏิบัติงานจริงและความสามารถในการสร้างนวัตกรรมด้วย AI อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มีหลักการวางแผนในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนของทุกรายวิชาให้มีการบูรณาการกับการวิจัย การบริการวิชาการ หรือการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โดยกำหนดเป็นเป้าหมายการดำเนินงานของหลักสูตรที่ชัดเจน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนาการบูรณาการให้ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาดียิ่งขึ้น

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เรื่องการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน มีประเด็นสำคัญที่สรุปได้ดังนี้

### 1. การใช้ AI เพื่อการวางแผนการสอนและออกแบบกิจกรรม

การออกแบบกิจกรรม ผู้สอนใช้ AI เป็นผู้ช่วยคิดไอเดียกิจกรรมที่หลากหลายและสร้างสรรค์มากขึ้น (Creative Idea) เช่น การนำ AI มาช่วยคิดรูปแบบกิจกรรม Active Learning หรือกิจกรรมสะท้อนความรู้สึก (Reflection)

การกำหนดโครงสร้างเนื้อหา มีการใช้ AI เช่น ChatGPT หรือ Google ในโหมด AI เพื่อช่วยร่างรายละเอียดรายวิชา (Course Outline) กำหนดองค์ประกอบเนื้อหา จุดมุ่งหมาย และค้นหา Case Study ที่ทันสมัยและเหมาะสมกับระดับของผู้เรียน

การสร้างเกณฑ์การประเมิน มีการใช้ AI ช่วยวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชาเพื่อออกแบบ Rubric Score ให้ครอบคลุมทุกมิติของการประเมิน

### 2. การใช้ AI สร้างสื่อการเรียนการสอน

สื่อมัลติมีเดีย ผู้สอนใช้ AI (เช่น Canva, ChatGPT, Gemini) ในการสร้างคลิปวิดีโอ การใส่เสียงบรรยาย และการออกแบบกราฟิก เพื่อให้เนื้อหาที่น่าสนใจยิ่งขึ้น และช่วยประหยัดเวลาในการผลิตสื่อ

การแปลงเนื้อหาเป็นภาพ มีเทคนิคการใช้ AI (เช่น Gemini) ช่วยสรุปเนื้อหาที่เป็นข้อความจำนวนมาก ให้กลายเป็น ภาพเพียงภาพเดียว ที่สามารถอธิบายความหมายได้ทั้งหมด เพื่อให้เด็กเข้าใจได้ง่ายขึ้น

การสร้างข้อสอบและแบบฝึกหัด มีการใช้ AI ช่วยออกข้อสอบพร้อมเฉลย โดยสามารถระบุจำนวนข้อตัวเลือก หรือใช้ไฟล์เอกสาร/รูปภาพเป็นฐานข้อมูลในการออกข้อสอบได้ ซึ่งช่วยประหยัดเวลาได้มาก

### 3. การใช้ AI ในมุมของผู้เรียนและการทำกิจกรรมในห้องเรียน

การสืบค้นและสรุปข้อมูล นักศึกษาสามารถใช้ AI (เช่น Gemini) ในการสืบค้นบทความภาษาอังกฤษที่ยากต่อการทำความเข้าใจ โดยให้ AI ช่วยสรุปใจความสำคัญ ทำให้เรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น

การสร้างสรรค์ผลงาน นักศึกษานำ AI มาใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ (Packaging) การทำรายงาน และการเตรียมการนำเสนอในรูปแบบ Dashboard เพื่อให้สื่อสารข้อมูลเชิงตัวเลขได้เข้าใจง่ายขึ้น

กิจกรรมการแสดง มีการใช้ AI ร่วมออกแบบบทละคร (Musical) ที่เชื่อมโยงงานวรรณกรรมกับชีวิตจริง เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ (Role Play) และการสะท้อนความคิดร่วมกัน

### 4. การวัดผลและการติดตามผู้เรียน

การใช้เช็คชื่อและประเมินความเข้าใจ มีการใช้เทคนิค Exit Ticket หรือ Understand Check ในช่วงกลางและท้ายคาบ โดยใช้ AI ช่วยออกแบบคำถามที่ตอบได้ง่ายใน 3 นาที และสรุปผลออกมาเป็นชาร์ตเพื่อตรวจสอบการเข้าเรียนและความเข้าใจของเด็กอย่างแม่นยำ

แอปพลิเคชันเสริม มีการใช้เครื่องมืออย่าง Quizziz.com เพื่อสร้างเกมตอบคำถามในห้องเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจและใช้เป็นคะแนนช่วย

### 5. ข้อควรระวังและแนวทางการควบคุม

การตรวจสอบความถูกต้อง ข้อมูลจาก AI อาจไม่ถูกต้อง 100% ผู้สอนและนักศึกษาจึงจำเป็นต้องตรวจสอบ (Re-check) ข้อมูลและความน่าเชื่อถือของแหล่งที่มาเพื่อนำไปใช้เสมอ

การป้องกันการคัดลอก (Copy-Paste) ผู้สอนมีมาตรการป้องกันโดยการตั้งคำถามเจาะลึกถึงที่มาของข้อมูล (Probing) และกำหนดให้เด็กต้องวิเคราะห์ข้อมูลแล้วเรียบเรียงใหม่เป็นภาษาของตัวเองเท่านั้น หากพบว่าเป็นการคัดลอกมาวางโดยตรงจะไม่รับงาน

ทักษะของมนุษย์ มีความกังวลว่าหากใช้ AI มากเกินไปอาจทำให้ผู้เรียนขาดทักษะการลงมือทำด้วยตัวเอง จึงต้องพิจารณาความเหมาะสมในแต่ละรายวิชา

## หลักการสำคัญของการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอนในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

1. ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบและควบคุมกระบวนการเรียนรู้ AI ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุน ไม่ใช่ผู้แทนกระบวนการสอนหรือการคิดของผู้สอน
2. บูรณาการ AI เข้ากับ Active Learning โดยออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ทดลองใช้งาน และสะท้อนคิดต่อผลลัพธ์
3. ส่งเสริม Critical AI Literacy ให้ผู้เรียนสามารถประเมิน ตรวจสอบ และวิพากษ์ข้อมูลที่ได้จาก AI ด้วยวิจารณญาณ
4. เชื่อมโยงการใช้ AI กับบริบทวิชาชีพและบริบทชุมชน EEC เพื่อให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าและสามารถนำไปใช้ในการทำงานจริง
5. กำหนดแนวปฏิบัติด้านจริยธรรม AI ในรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบและซื่อสัตย์

## ข้อเสนอแนะในการนำแนวปฏิบัติไปประยุกต์ใช้

1. วางแผนการสอนล่วงหน้าและทดสอบ AI Tools ก่อนนำมาใช้ในชั้นเรียน เพื่อให้มั่นใจว่าระบบทำงานได้ ผลลัพธ์เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้
2. ออกแบบกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ทดลองใช้ AI จริง ไม่ใช่เพียงฟังการสาธิต เพราะการลงมือปฏิบัติช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนกว่า
3. กำหนดแนวปฏิบัติการใช้ AI ในรายวิชาให้ชัดเจน ครอบคลุมสิ่งที่อนุญาตและไม่อนุญาต เพื่อให้ผู้เรียนใช้ AI อย่างมีจริยธรรม
4. พัฒนาเกณฑ์การประเมินที่สะท้อนกระบวนการทำงาน ไม่ใช่เพียงผลลัพธ์สุดท้าย เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิดและตัดสินใจอย่างแท้จริง
5. แลกเปลี่ยนประสบการณ์และ AI Tools ที่ใช้ได้ผลกับเพื่อนร่วมงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของคณะอย่างต่อเนื่อง
6. ติดตามการเปลี่ยนแปลงของ AI Tools อย่างสม่ำเสมอ และปรับปรุงเนื้อหา กิจกรรม และคู่มือการใช้งานให้ทันสมัยอยู่เสมอ

กล่าวได้ว่า การนำ AI มาสนับสนุนการเรียนการสอน เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เข้ากับกระบวนการสอนของผู้สอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีระบบ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะดิจิทัล ทักษะการคิดวิเคราะห์ และทักษะการทำงานร่วมกับ AI อย่างมีจริยธรรม ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21

# การบูรณาการ AI ในการเรียนการสอน: จากการวางแผนสู่การประเมินผลอย่างสร้างสรรค์



## 1. การวางแผนและออกแบบการสอน (Planning & Design)



ออกแบบโครงสร้างรายวิชา (Course Outline): ใช้ AI เช่น ChatGPT หรือ Gemini ช่วยระดมไอเดียหัวข้อการสอน และกรณีศึกษา (Case Study) ที่น่าสนใจให้เหมาะสมกับระดับผู้เรียน



สร้างเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ที่ครอบคลุม: ป้อนคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้ AI ช่วยวิเคราะห์และออกแบบ Rubrics ในทุกมิติ ช่วยให้การวัดผล มีความชัดเจนและเป็นมาตรฐาน



จุดประกายไอเดีย Active Learning: ให้ AI เสนอกิจกรรมในห้องเรียน (เช่น 20 กิจกรรม) แล้วผู้สอนคัดเลือกและปรับปรุงให้เข้ากับบริบทของกลุ่ม นักศึกษาจริง



## 4. การติดตามและประเมินผล (Monitoring & Evaluation)



Check-in ด้วย Exit Ticket และ Understand Check: ตั้งคำถามสั้นๆ 3 นาทีท้ายคาบเพื่อเช็คความเข้าใจและการมีส่วนร่วมของนักศึกษา ป้องกันการหายไปจากชั้นเรียน



การวัดผลแบบ Real-time Dashboard: ใช้เครื่องมืออย่าง Quizizz หรือแบบทดสอบออนไลน์ที่สรุปผลเป็นแผนภูมิ ช่วยให้ผู้สอนเห็นทันทีว่านักศึกษาค้นไหนเข้าใจหรือต้องการความช่วยเหลือ



## 2. การสร้างสื่อการสอน (Teaching Materials)



ผลิตสื่อวิดีโอและ AI Voice: ใช้ Canva และ AI ในการสร้างคลิปวิดีโอ ประกอบการสอนและจำลองเสียงบรรยาย ช่วยประหยัดเวลาและสร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาที่เข้าใจยาก



สรุปเนื้อหาเป็นภาพเดียว (Visual Summary): เปลี่ยนข้อความยาวๆ ให้เป็นรูปภาพหรือ Infographic ผ่าน AI เพื่อช่วยให้นักศึกษาเข้าใจคอนเซปต์หลักได้ในภาพเดียว



## 3. กิจกรรมนักศึกษา (Student Activities)



การสืบค้นและสรุปบทความภาษาสังกฤ: ใช้ Gemini K หรือ NotebookLM ช่วยสรุปใจความสำคัญจากบทความวิจัยภาษาอังกฤษ ทำให้นักศึกษาเข้าถึงแหล่งความรู้ระดับสากลได้รวดเร็วขึ้น



การออกแบบ Packaging และผลิตภัณฑ์: ให้นักศึกษาใช้ AI เป็นเครื่องมือช่วยออกแบบบรรจุภัณฑ์และสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ (Mockup) ในวิชาการตลาดหรือการออกแบบ



การนำเสนอด้วย Dashboard: ฝึกให้นักศึกษาใช้ AI จัดรูปแบบข้อมูลการคำนวณให้ออกมาเป็น Dashboard เพื่อการนำเสนอที่เห็นภาพรวมและดูเป็นมืออาชีพ



## 5. แนวทางป้องกันการคัดลอก (Plagiarism Prevention)



การถามเจาะลึก (Probing Questions): ผู้สอนใช้วิธีการสืบค้นถึงที่มาของข้อมูล และกระบวนการคิด หากนักศึกษาตอบไม่ได้ จะถือว่าไม่ได้ลงมือทำเอง



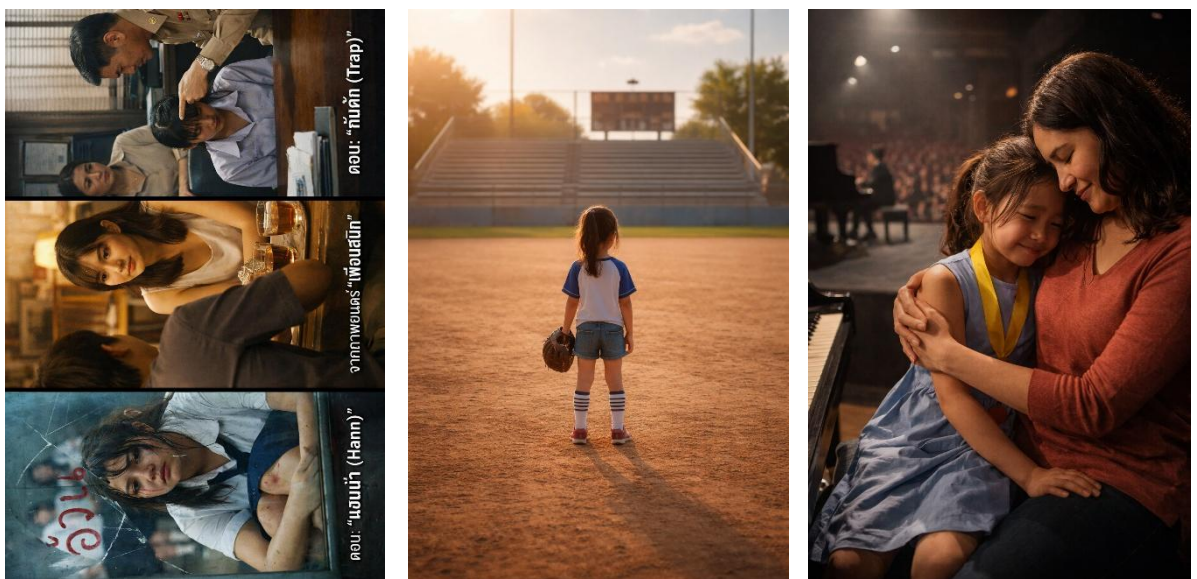
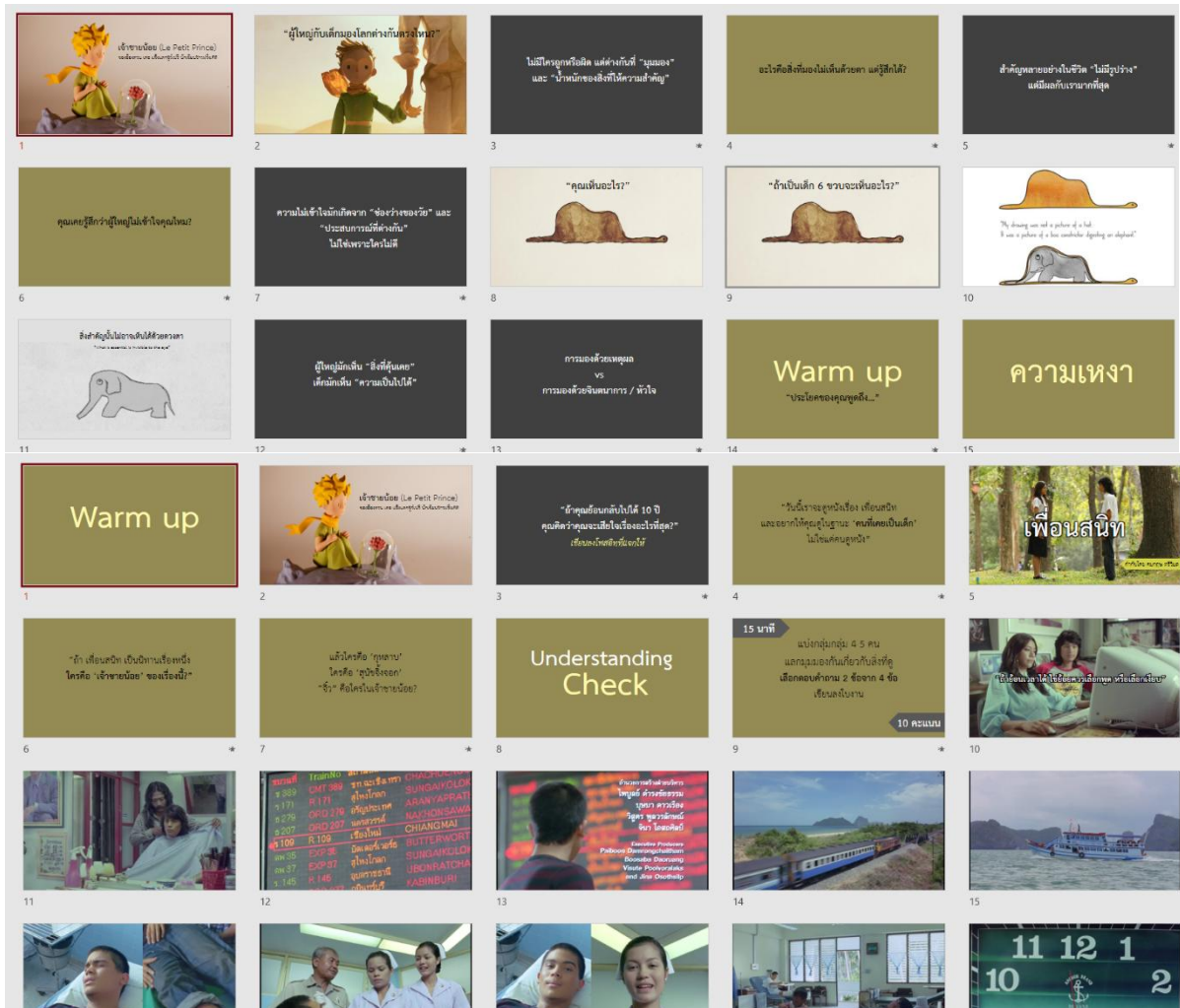
การเขียนเรียงด้วยภาษาของตนเอง: กำหนดเงื่อนไขไม่ให้ Copy-Paste ข้อมูลจาก AI มาวางโดยตรง แต่ต้องผ่านการวิเคราะห์และสรุปใหม่ด้วย "ภาษาของกลุ่ม" หรือ "ภาษาของตนเอง" เท่านั้น

## สรุปผลการนำความรู้ไปใช้

1. เป้าหมาย 10 คน
2. เข้าร่วมจริง 14 คน
3. ร้อยละของคนเข้าร่วมเทียบกับเป้าหมาย 100
4. ด้านการเรียนการสอนมีจำนวนรายวิชาที่มีการใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน 12 รายวิชา

# ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ “การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน”

## รายวิชา วรรณกรรมไทยร่วมสมัยกับสังคมไทย



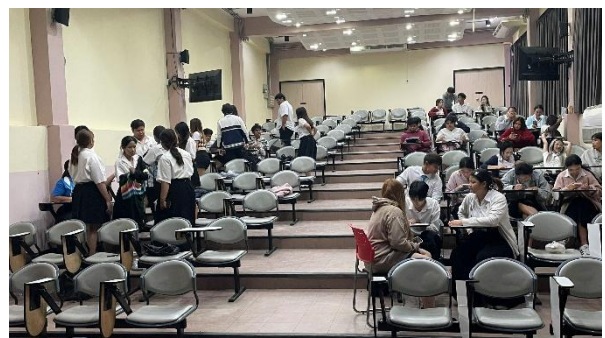
ใช้ AI สนับสนุนการออกแบบกิจกรรม สื่อภาพ



อภิปรายและสะท้อนความคิดเห็นในกลุ่มย่อย



ชมภาพยนตร์เรื่อง “เพื่อนสนิท”





การนำเสนอผลการเขียน Reflection และการเขียนตอนจบใหม่



การแสดงบทบาทสมมติ (Role Play)

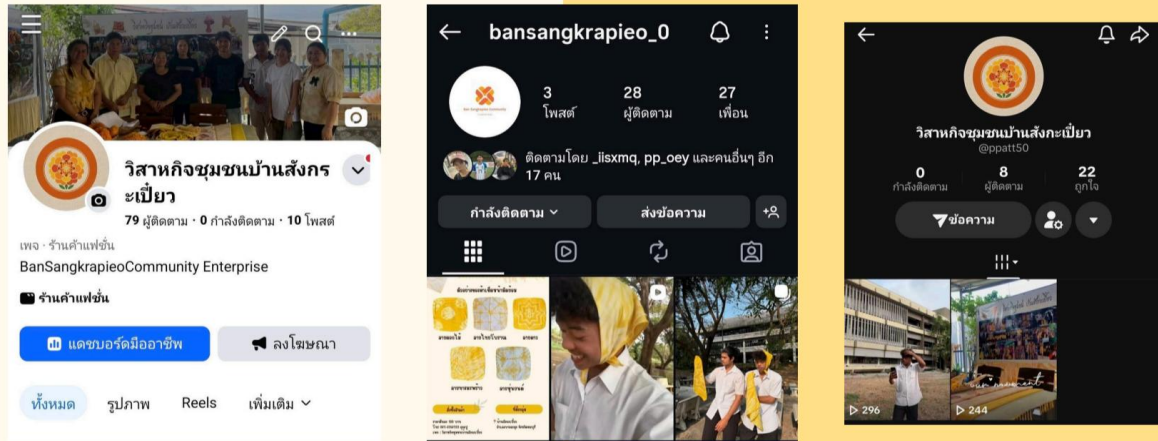
## ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ “การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน” รายวิชา การตลาดออนไลน์สำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน

### ภาพกิจกรรมการเรียนการสอนและการนำเสนอผลงานของนักศึกษา



## ตัวอย่างชิ้นงานนักศึกษา (Content Plan, Canva Design, Meta Ads Draft)

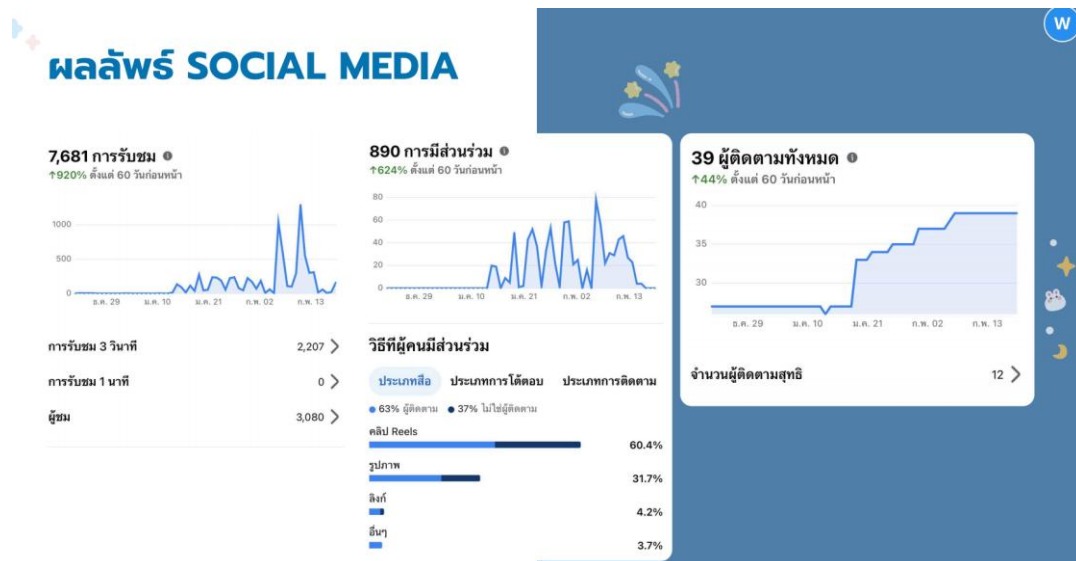
### ผลลัพธ์ SOCIAL MEDIA



## ตัวอย่างชิ้นงานนักศึกษา (Content Plan, Canva Design, Meta Ads Draft)

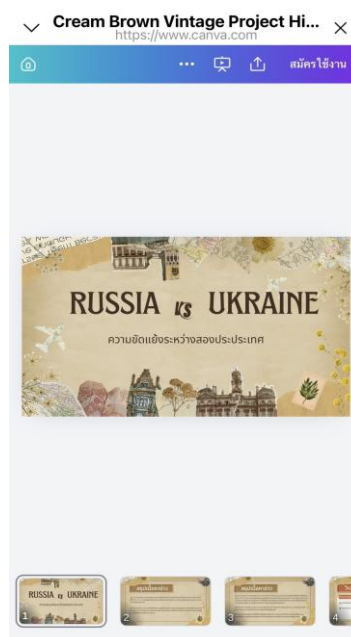
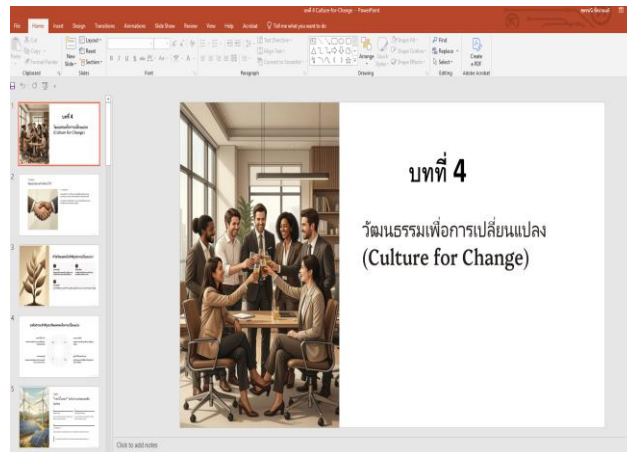


ไปสตอร์โปรโมทสินค้า

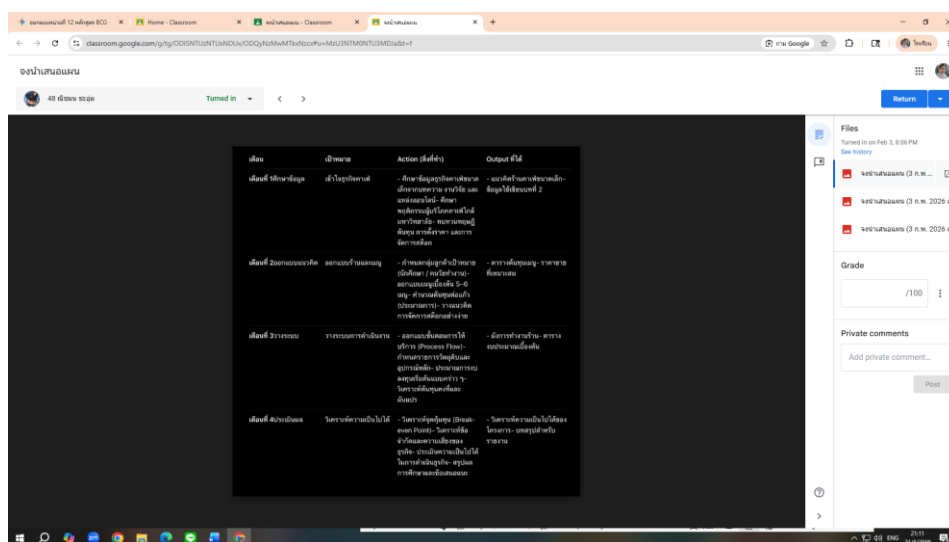


ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ “การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน”  
รายวิชา การจัดการความขัดแย้งและการเจรจาต่อรอง

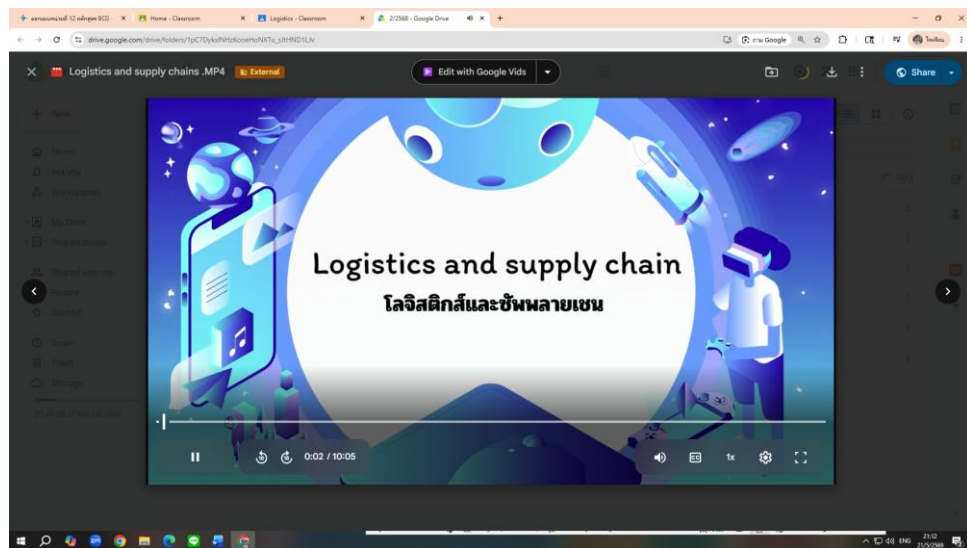
ใช้ Gamma และ Canva สร้างสไลด์จากข้อความอัตโนมัติจากหัวข้อหรือข้อความที่กำหนด



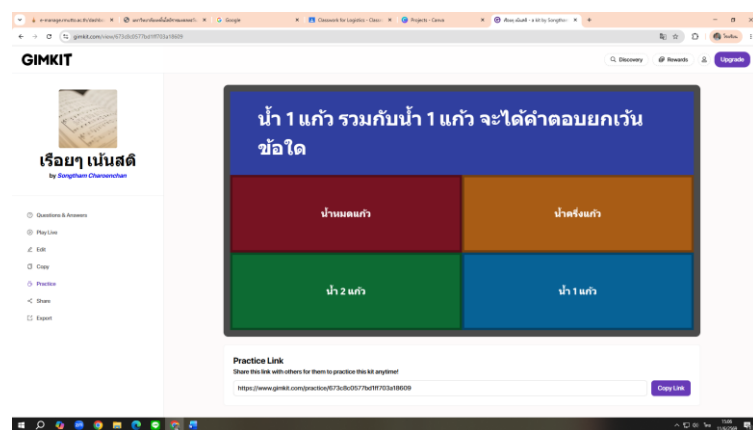
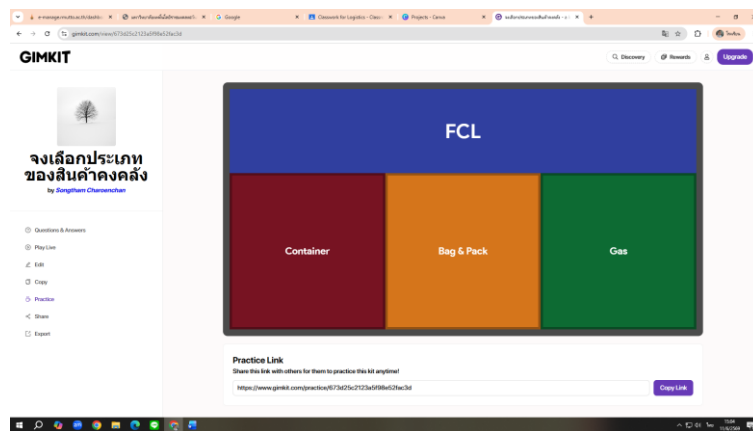
## การใช้ AI ในมุมมองของผู้เรียนและการทำกิจกรรมในห้องเรียน



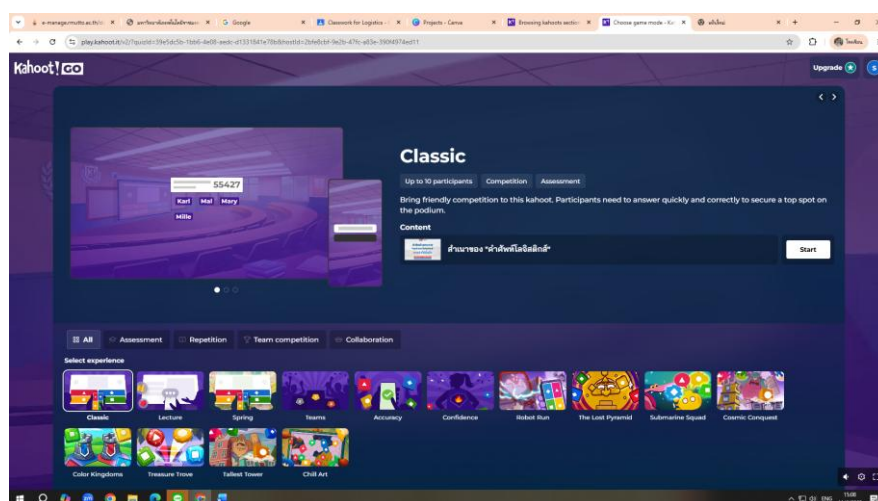
## ใช้ AI ในการสร้างสื่อ



## ใช้ AI ในฐานะเครื่องมือสร้างปฏิสัมพันธ์และเปิดรับความหลากหลาย

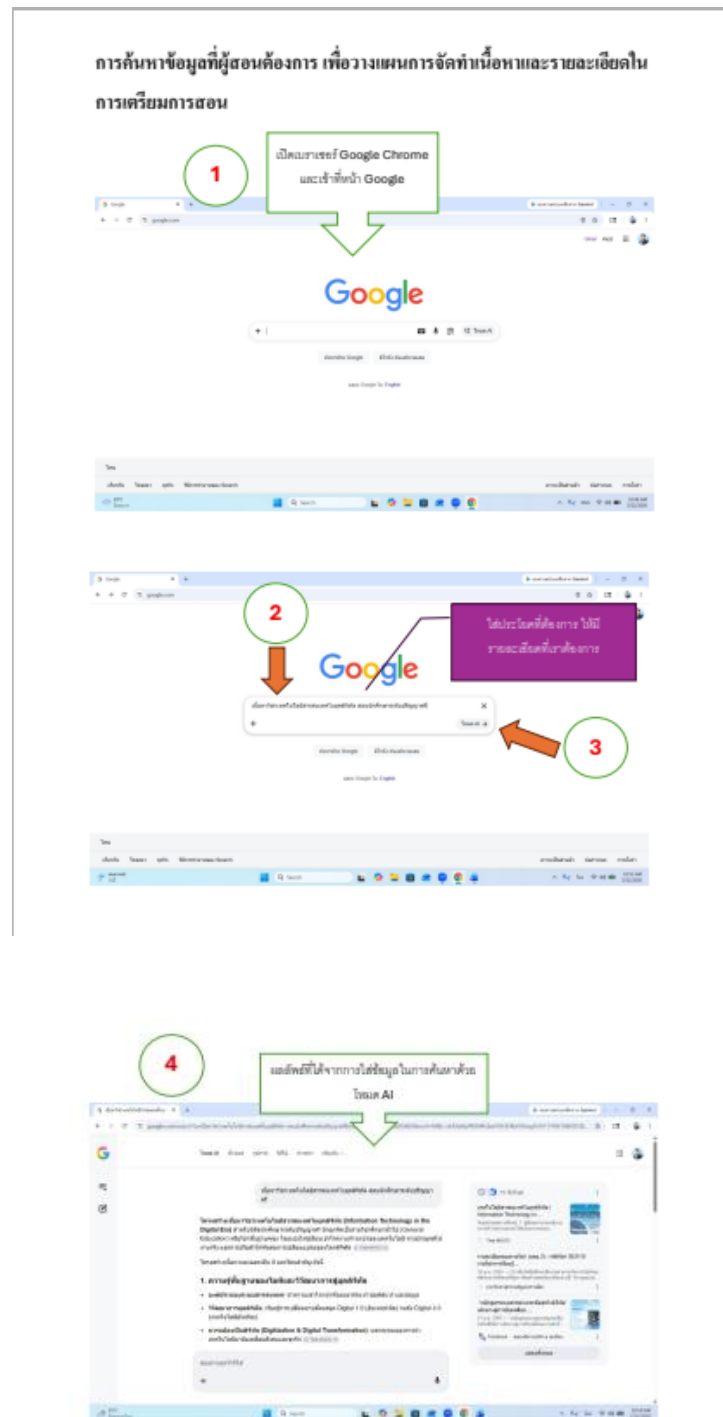


## การใช้ AI ในการสร้างกิจกรรมที่สร้างความน่าสนใจและหลากหลาย จากเกมส์ที่น่าสนใจ



## รูปที่ 8 การใช้ AI เป็นสื่อในการสร้างความรู้ด้วยรูปแบบที่แปลกใหม่

## ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ “การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน” รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล



# ภาพกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ “การใช้ AI สนับสนุนการเรียนการสอน” รายวิชา หลักการตลาด

ผลงานของนักศึกษา





### Nutri

หมายถึง สารอาหาร คือการทำอาหาร 5 หมู่ เพื่อสุขภาพ การกินอาหารที่หลากหลาย ครบ 5 หมู่ ในปริมาณที่เหมาะสม เพื่อให้ร่างกายได้รับสารอาหารที่จำเป็นครบถ้วน ช่วยเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรง ลดความเสี่ยงโรคเรื้อรัง และรักษาสุขภาพให้แข็งแรงดี โดยเน้นอาหารธรรมชาติ ลดอาหารแปรรูป พืชผักผลไม้ เคี้ยวช้าๆ และมีการปรุงแต่งที่น้อย

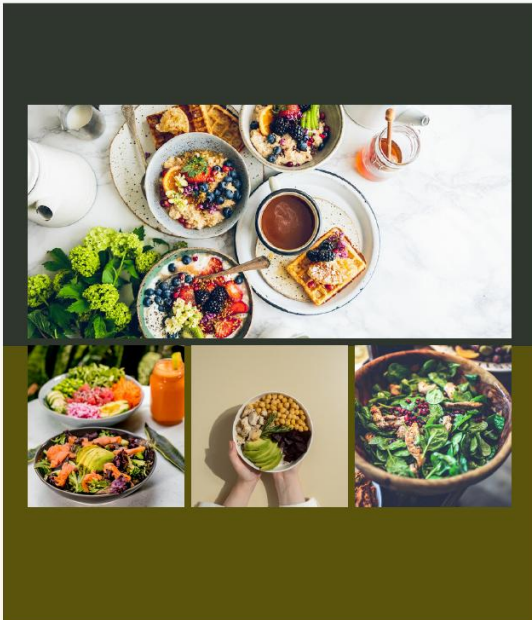
### Cycle

หมายถึง การเคลื่อนไหวในลักษณะ วงกลม คือ การจัดลงแบบระบบ Milk Run การจัดส่งแบบ Milk Run (มิลค์รัน) คือ รูปแบบการขนส่งที่รถคันเดียววิ่งไปรับวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนจากเจ้าฟลายเออร์หลายๆ แห่งตามเส้นทางที่กำหนดไว้ เพื่อนำกลับมายังที่โรงงานผลิตหลัก (หรือกระจายไปยังจุดขายปลายทางอื่น) โดยไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนรถ และจากนั้นก็บรรทุกบรรจุภัณฑ์แล้ววิ่งต่อไปยังลูกค้า ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรคุ้มค่า ไม่ต้องเปลี่ยนรถและช่วยลดต้นทุนการขนส่ง/สต็อกสินค้า



## products

Products (ผลิตภัณฑ์) กล่องรักษาอุณหภูมิ ที่ด้านในจะมีอาหารพร้อมทาน เป็นอาหารเพื่อสุขภาพ จะมีอาหารครบ ทั้ง 5 หมู่ และใช้วัตถุดิบสดใหม่ทุกวัน ปริมาณสำหรับทาน 1 มื้อ/1คน พอดี ออกแบบเป็นกล่องพลาสติก ที่ด้านในถูกบุด้วยฉนวนเก็บอุณหภูมิ



## แผนงบประมาณ

(จำลองงบประมาณเบื้องต้นที่ 50,000 บาท/เดือน โดยอ้างอิงจากราคาในปัจจุบัน)

ค่าโฆษณา (Facebook/IG Ads) - 45% (22,500 บาท): ยังโฆษณาเจาะจงพื้นที่กรุงเทพฯ (Location Targeting) เฉลี่ยวันละ 750 บาท เน้นวัตถุประสงค์เพื่อดึงคนให้คลิกแอด LINE

ค่าโฆษณา TikTok Ads - 20% (10,000 บาท): ใช้สำหรับการทำโฆษณาแบบ Spark Ads ดันคลิปรีวิวของพรีเซนเตอร์ให้กลายเป็นกระแส

ต้นทุนสินค้าสำหรับ Influencer -15% (7,500 บาท): เนื่องจากแบรนด์ใช้วิธีให้สินค้าฟรีแทนการจ่ายค่าจ้างพรีเซนเตอร์ งบส่วนนี้จึงเป็นต้นทุนค่าอาหารและการจัดส่งให้ Influencer รีวิว

ค่าผลิตคอนเทนต์ (Production) - 15% (7,500 บาท): ค่าจ้างช่างภาพกราฟิกถ่ายภาพอาหารให้ดูสดใหม่ตรงตามคอนเซปต์ "เห็นก่อนซื้อ" เพื่อนำมาทำแคตตาล็อก

ค่าระบบ (LINE OA & Tools) - 5% (2,500 บาท): ค่าแพ็คเกจบรอดแคสต์ข้อความของ LINE เพื่อให้สามารถส่งรายการเมนูอาหารได้ทุกเช้าอย่างไร้ข้อจำกัด