

วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา

บทที่ 9

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เชิงสร้างสรรค์และจริยธรรม

Generative AI and Ethics

จากข้อมูล → โมเดล → Prompt → เนื้อหาใหม่ → ความรับผิดชอบ

- เข้าใจหลักการและประเภทของ Generative AI
- ใช้ AI เพื่อการเรียนรู้และวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา
- วิเคราะห์ข้อจำกัด ความเสี่ยง และจริยธรรม

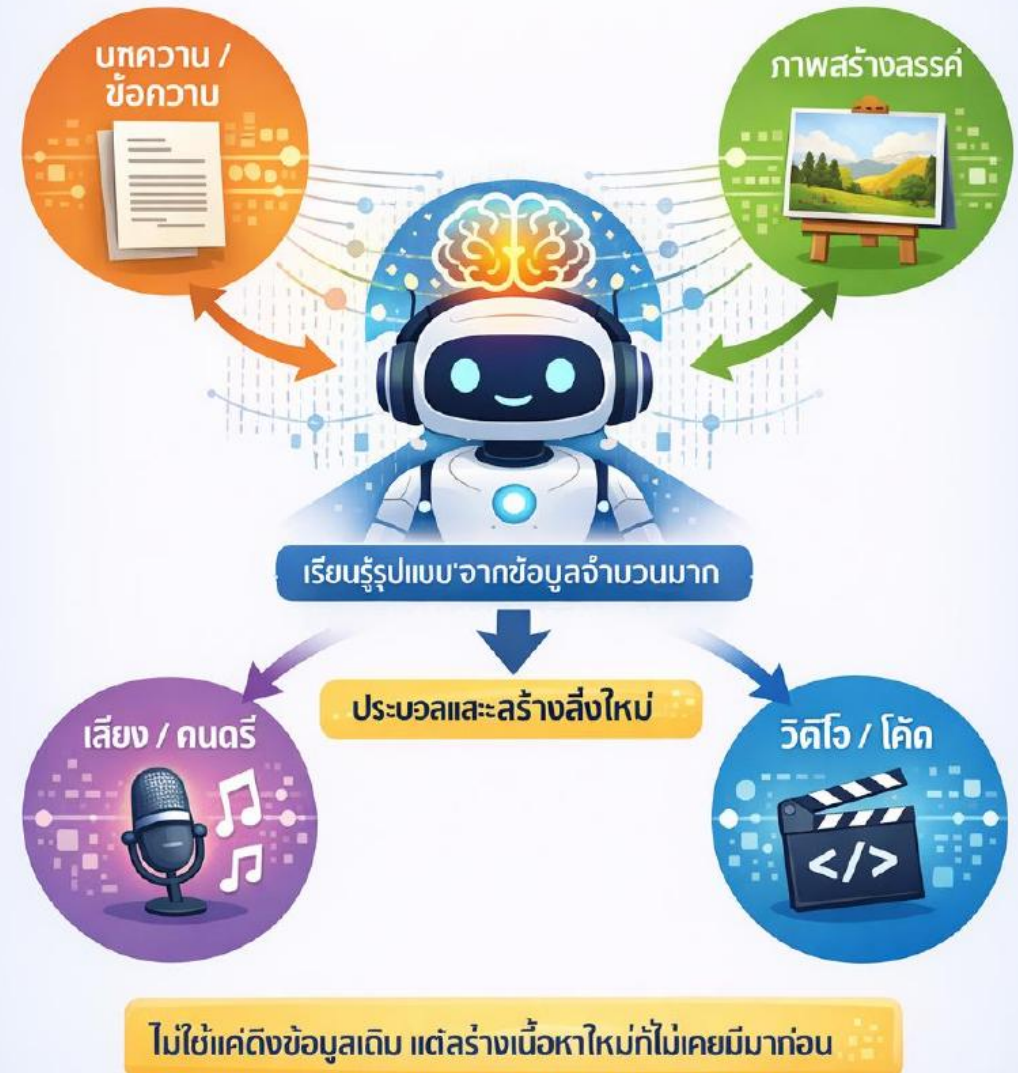
ผศ.ดร. นัฐพงศ์ ส่งเนียม

คอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา · บทที่ 9 Generative AI and Ethics

Generative AI คืออะไร?

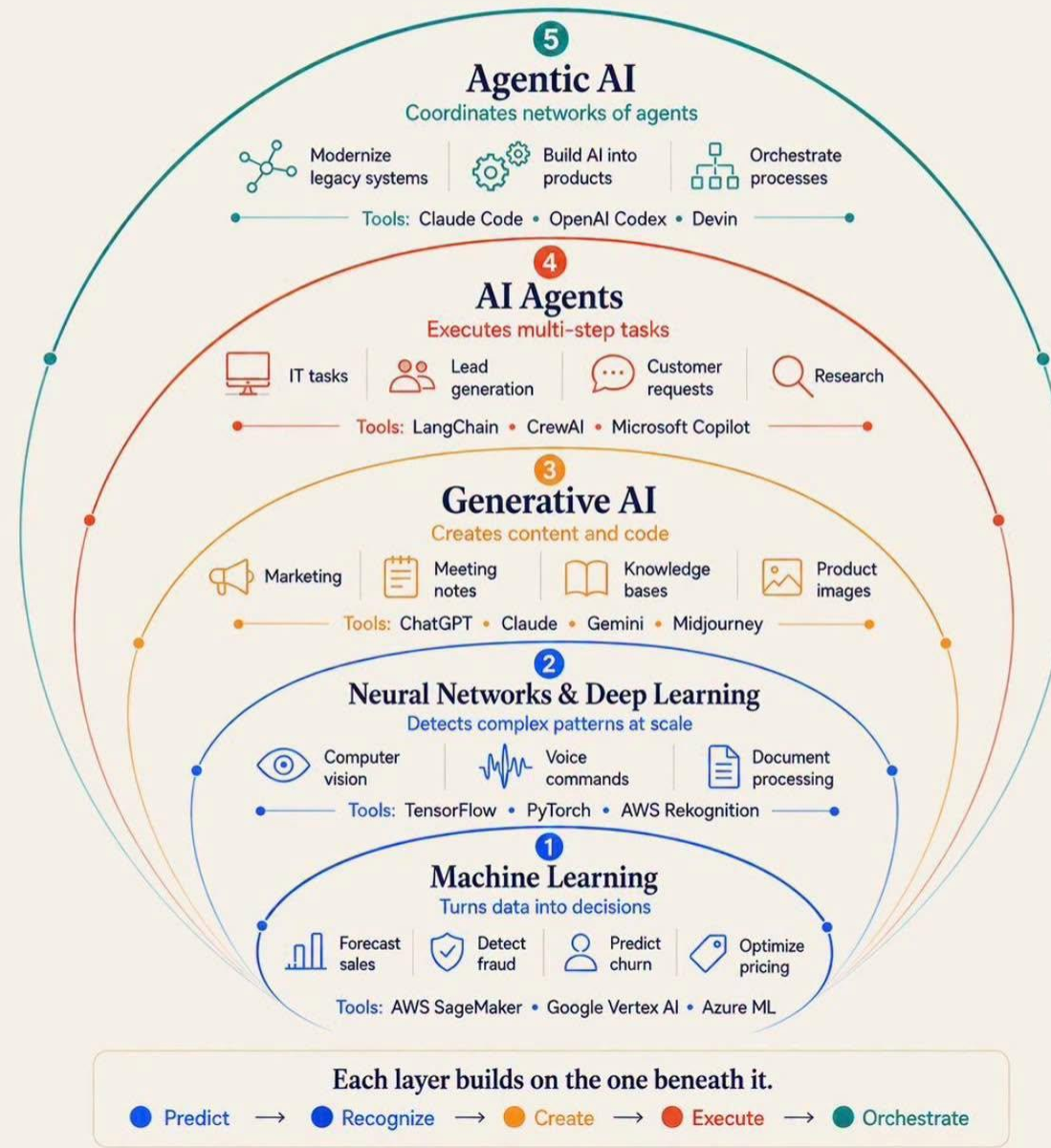
ปัญญาประดิษฐ์ซึ่งสร้างสรรค์ที่สามารถ

“สร้างเนื้อหาใหม่” จากการเรียนรู้ข้อมูลจำนวนมาก



How to Explain *AI* to Leaders

AI ForLeaders.com



ผลลัพธ์การเรียนรู้ของบทนี้

ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ใช้ และทำการใช้ Generative AI อย่างมีความรับผิดชอบ

1

**อธิบายหลักการ
เข้าใจแนวคิด Generative AI, LLMs และ
Transformer**

2

**จำแนกประเภท
Text, Image, Video, Audio, Code และ
3D/Design**

3

**ประยุกต์ใช้
เลือกใช้ AI ในการศึกษา ธุรกิจ สุขภาพ และวิศวกรรม**

4

**ประเมินข้อจำกัด
ตรวจสอบ Hallucination, Bias และความเสี่ยงด้าน
ข้อมูล**

5

**ใช้เชิงจริยธรรม
เปิดเผยการใช้ AI หลีกเลี่ยง Plagiarism และปกป้อง
ข้อมูล**

6

**ออกแบบแนวปฏิบัติ
จัดทำ Mini Project การใช้ AI รับผิดชอบในสาขา
ของตน**

ภาพรวมบทที่ 9

เรียนรู้จาก “เทคโนโลยี” ไปสู่ “การใช้จริง” และ “กรอบจริยธรรม”



หลักคิด: ใช้ AI เพื่อ “เสริมศักยภาพมนุษย์” ไม่ใช่ทดแทนความคิดและความรับผิดชอบของผู้ใช้

แก่นของ Generative AI

ไม่ใช่เพียงระบบค้นหา แต่เป็นระบบที่เรียนรู้รูปแบบและสร้างเนื้อหาใหม่

นิยามสำคัญ

ระบบ AI ที่สามารถ “สร้างเนื้อหาใหม่” จาก
การเรียนรู้รูปแบบของข้อมูลจำนวนมาก เช่น
ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ หรือโค้ด



จุดเด่นคือ “ประมวลและสังเคราะห์” สิ่งใหม่ แต่ผลลัพธ์ยังต้องตรวจสอบด้วยมนุษย์

เปรียบเทียบ: AI แบบดั้งเดิม vs Generative AI

เลือกใช้ตามโจทย์งาน ไม่ใช่ตามความนิยมของเครื่องมือ

ประเด็น	AI แบบดั้งเดิม	Generative AI
หน้าที่หลัก	วิเคราะห์ / จำแนก / ทำนาย	สร้างข้อมูลหรือเนื้อหาใหม่
ผลลัพธ์	คำตอบจากชุดที่มีอยู่	เนื้อหาใหม่ที่ปรับตามบริบท
ตัวอย่าง	ระบบแนะนำสินค้า ตรวจสอบใบหน้า	เขียนบทความ วาดภาพ สร้างโค้ด
ความยืดหยุ่น	จำกัดตามโจทย์	ยืดหยุ่นและสร้างสรรค์สูง

สรุป: Traditional AI = “รู้จำและตัดสินใจ” | Generative AI = “เรียนรู้และสร้างสรรค์”

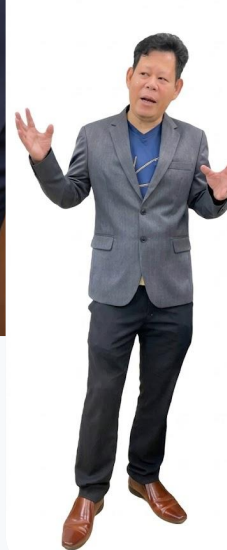
Prompt

ใช้ภาพที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาใบหน้า โครง
หน้า สีผิว ทรงผม อายุ และเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้
เหมือนต้นฉบับมากที่สุด ปรับภาพให้เป็นภาพโปรไฟล์เชิง
วิชาการแบบมืออาชีพ สวมสูทสีน้ำเงินเข้มหรือสีกรมท่า
เสื้อเชิ้ตสีขาว ดูสุภาพและน่าเชื่อถือ ฉากหลังเป็นสำนักงาน
สมัยใหม่หรือบรรยากาศมหาวิทยาลัยแบบเรียบหรู มีการ
ละลายฉากหลังเล็กน้อย ใช้แสงสตูดิโออ่อน ๆ ผิวดูเป็น
ธรรมชาติ ดวงตาคมชัด เส้นผมมีรายละเอียด สีภาพสมจริง
ท่าทางมั่นใจและเป็นมิตร ภาพถ่ายเหมือนจริงระดับมืออาชีพ
ความละเอียดสูง ห้ามเปลี่ยนรูปหน้า ห้ามทำให้หน้าดูเป็น
คนละคน ห้ามแต่งผิวจนเนียนเกินจริง และไม่มีข้อความหรือ
ลายน้ำ

ChatGPT



BEFORE



Gemini



AFTER



*Before: Original casual full-body shot. After: Transformed into a professional academic profile portrait

ChatGPT



ก่อน



หลัง

Gemini

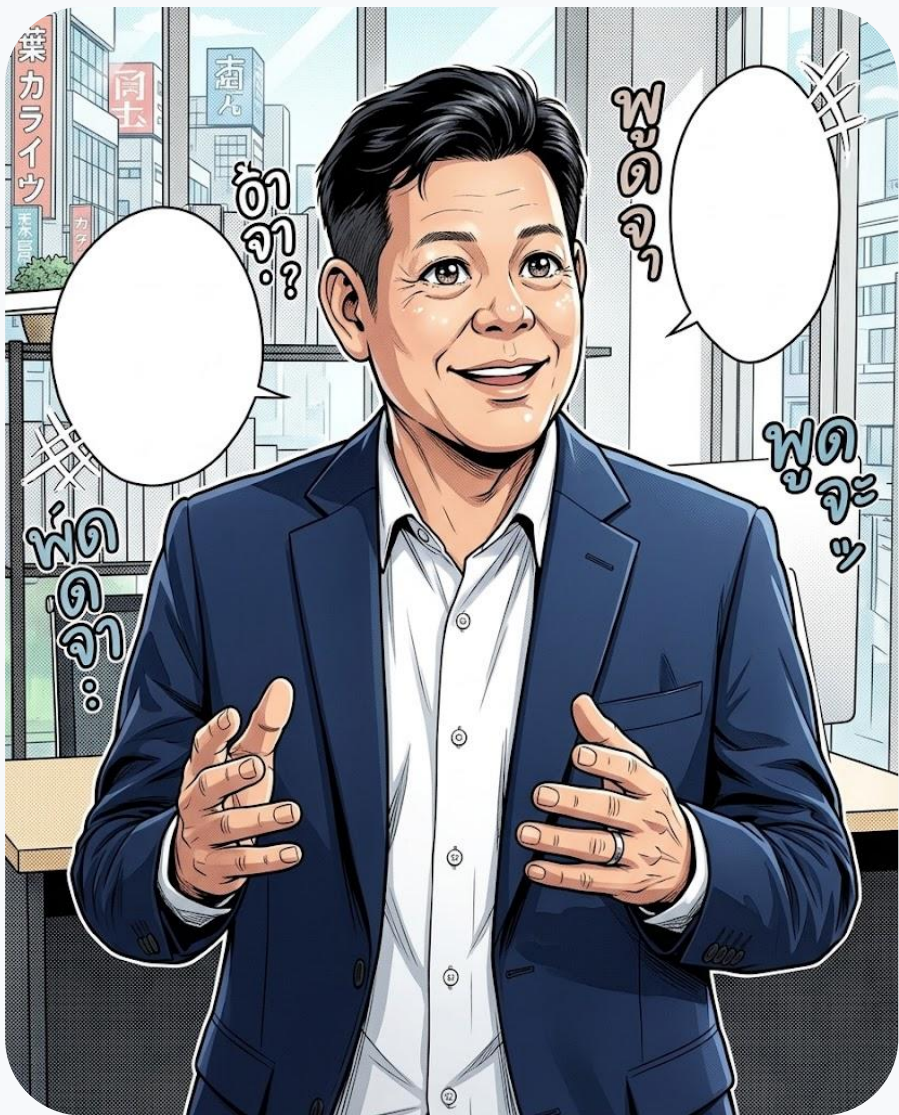
BEFORE



AFTER



*Before: Original casual full-body shot. After: Transformed into a professional academic profile portrait



ใช้รูปที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้ชัดเจน แปลงภาพให้เป็นการ์ตูนสไตล์มังงะญี่ปุ่น ลายเส้นคมชัด ดวงตาโดดเด่น สีหน้าเป็นธรรมชาติ เสื้อผ้าดูมีรายละเอียด ฉากหลังมีบรรยากาศแบบญี่ปุ่นร่วมสมัยหรือเรียบง่ายแบบภาพพอร์ตเทรต ให้ภาพดูเท่ สุกภาพ และน่าสนใจ



ใช้รูปที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาใบหน้าและเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้ยังคงจำได้
ชัดเจน แปลงภาพให้เป็นการ์ตูนฮีโร่ในลุคเท่ มั่นใจ และทรงพลัง เพิ่มชุดหรือองค์ประกอบที่ดู
โดดเด่นแบบฮีโร่สมัยใหม่ แต่ยังคงความสุภาพและบุคลิกเดิม หากหลังดูมีพลัง เช่น แสงเรืองรอง
เมืองยามค่ำคืน หรือเอฟเฟกต์แอ็กชัน ภาพคมชัดและน่าสนใจ



ใช้รูปที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาใบหน้า โครงหน้า ทรงผม สีผิว อายุ และเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้ยังจดจำได้ชัดเจน แปลงบุคคลให้เป็นตัวการ์ตูน LINE Sticker สไตล์ Chibi น่ารัก หัวใหญ่ ตัวเล็ก ใบหน้าแสดงอารมณ์ชัดเจน ลายเส้นคมสะอาด สีสดใสแต่ไม่ฉูดฉาด เสื้อผ้าอ้างอิงจากภาพต้นฉบับ ปรับท่าทางให้เหมาะสมกับความ มีเส้นขอบสีขาวรอบตัวละคร พื้นหลังโปร่งใส ไม่มีฉากหลัง ไม่มีเงาหนัก องค์ประกอบเรียบง่าย ตัวละครอยู่กึ่งกลางภาพ อ่านอารมณ์ได้ชัดเจนแม้ย่อภาพให้เล็ก เหมาะสำหรับ LINE Sticker คุณภาพสูง

จาก Prompt หลัก สามารถทำเป็นชุดได้ เช่น

1. สวัสดีครับ — ตัวละครยิ้มสดใส ยกมือไหว้แบบสุภาพ พร้อมข้อความ “สวัสดีครับ”
2. ขอบคุณครับ — ตัวละครยิ้มอบอุ่น พนมมือเล็กน้อย พร้อมข้อความ “ขอบคุณครับ”
3. โอเคครับ — ตัวละครยิ้ม ยกนิ้วโป้งหนึ่งข้าง พร้อมข้อความ “โอเคครับ”
4. จัดไปครับ — ตัวละครทำท่ามั่นใจ ยกกำปั้นเล็กน้อย พร้อมข้อความ “จัดไปครับ”
5. ได้เลยครับ — ตัวละครยกนิ้วโป้งสองข้าง สีหน้ามั่นใจ พร้อมข้อความ “ได้เลยครับ”
6. เยี่ยมมาก! — ตัวละครดีใจ ยกมือทั้งสองข้าง พร้อมประกายดาวเล็ก ๆ และข้อความ “เยี่ยมมาก!”
7. สู้ ๆ ครับ — ตัวละครกำหมัดให้กำลังใจ ท่าทางกระตือรือร้น พร้อมข้อความ “สู้ ๆ ครับ”
8. รับทราบครับ — ตัวละครยืนตรง ทำท่ารับทราบแบบเป็นมิตร พร้อมข้อความ “รับทราบครับ”
9. พักก่อนครับ — ตัวละครนั่งพัก มีเหงื่อเล็กน้อย สีหน้าเหนื่อยแต่ขำ ๆ พร้อมข้อความ “พักก่อนครับ”
10. ราตรีสวัสดิ์ครับ — ตัวละครง่วงนอน หลับตาเล็กน้อย มีพระจันทร์และดาวแบบเรียบง่าย พร้อมข้อความ “ราตรีสวัสดิ์ครับ”



ใช้รูปที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาใบหน้า โครงหน้า ทรงผม แว่นตา สีผิว อายุ และเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้ยังจดจำได้ชัดเจน แปลงบุคคลในภาพให้เป็น Art Toy แบบ Designer Collectible Figure สไตล์น่ารักพรีเมียม หัวใหญ่กว่าลำตัวเล็กน้อย ตัวกะทัดรัด สัดส่วนแบบฟิกเกอร์สะสม 3D ใบหน้าดูเป็นมิตรและมีเอกลักษณ์ แต่ยังคงความคล้ายบุคคลจริง เสื้อผ้าอ้างอิงจากภาพต้นฉบับ โดยปรับรายละเอียดให้เรียบง่ายและเหมาะกับงานฟิกเกอร์ ผิวและวัสดุ มีลักษณะคล้าย Vinyl / Resin คุณภาพสูง พื้นผิวเนียนกึ่งด้าน มีรายละเอียดเส้นผม แว่นตา เสื้อผ้า และอุปกรณ์อย่างประณีต จัดทำขึ้นมั่นใจและเป็นธรรมชาติ วางฟิกเกอร์บนฐานกลมขนาดเล็ก จัดแสงสตูดิโอแบบ Product Photography จากหลังเรียบหรู โทนสะอาด มีเงานุ่ม ภาพ 3D Render สมจริงระดับพรีเมียม เหมือนสินค้าของสะสมที่ผลิตจริง รายละเอียดสูง คมชัด ไม่มีข้อความ ไม่มีลายน้ำ

โปสเตอร์นำเสนองานวิจัย (Research Poster) ควรจัดหัวข้อให้สั้น อ่านเร็ว และเห็นสาระสำคัญภายในไม่กี่นาที โดยผมแนะนำโครงสร้างดังนี้

ชื่อเรื่องงานวิจัย (Research Title)

ใช้ชื่อเรื่องเต็ม กระชับ และเด่นที่สุดบนโปสเตอร์ พร้อมชื่อผู้วิจัย หน่วยงาน และโลโก้มหาวิทยาลัย/แหล่งทุน

ที่มาและความสำคัญของปัญหา (Background and Significance)

อธิบายปัญหา ช่องว่างของงานเดิม และเหตุผลว่าทำไมงานวิจัยนี้จึงมีความสำคัญ ควรสรุปเพียง 3-5 ประเด็น และใช้ภาพหรือ Infographic ช่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

ระบุเป็นข้อสั้น ๆ 2-4 ข้อ ให้เห็นชัดว่าการศึกษาค้นคว้าต้องการตอบอะไร

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

นำเสนอเป็นแผนภาพแสดงตัวแปร กระบวนการ หรือความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

แสดงรูปแบบการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือ ขั้นตอนดำเนินงาน และวิธีวิเคราะห์ข้อมูล แนะนำให้ทำเป็น Flowchart มากกว่าข้อความยาว

ระบบ / นวัตกรรม / ผลงานที่พัฒนา (Proposed System / Innovation)

หัวข้อนี้เหมาะมากหากเป็นงานด้าน IT, AI, IoT หรือการพัฒนาแพลตฟอร์ม โดยนำเสนอ Architecture, Model, Prototype หรือภาพหน้าจอระบบ

ผลการวิจัย (Research Results)

ถือเป็นส่วนสำคัญที่สุดของโปสเตอร์ ควรใช้กราฟ ตาราง ภาพ และตัวเลขเด่น เช่น Accuracy = 95.8%, $p < .001$, Cohen's $d = 1.27$ มากกว่าการเขียนเป็นย่อหน้ายาว

อภิปรายผล (Discussion)

สรุปว่าผลที่พบหมายความว่าอย่างไร สอดคล้องหรือแตกต่างจากงานเดิมอย่างไร และมีเหตุผลใดรองรับผลที่เกิดขึ้น

สรุปผลการวิจัย (Conclusion)

สรุปสาระสำคัญ 3-5 ข้อ โดยตอบให้ได้ว่า “งานนี้ค้นพบอะไร” และ “มีคุณค่าอย่างไร”

ประโยชน์และการนำไปใช้ (Applications / Research Utilization)

แสดงว่าผลงานสามารถนำไปใช้กับใคร ที่ไหน และอย่างไร เช่น ด้านการศึกษา ชุมชน อุตสาหกรรม สุขภาพ เกษตร หรือสังคม

ข้อเสนอแนะและงานวิจัยในอนาคต (Future Work)

ระบุแนวทางการพัฒนาต่อ เช่น เพิ่มกลุ่มตัวอย่าง เพิ่ม Dataset เพิ่ม AI Model หรือทดลองในพื้นที่จริง

SDGs / Impact / Impact Pathway

หากเป็นงานวิจัยที่ได้รับทุนหรือนั่นผลกระทบ แนะนำให้ใส่ SDGs ที่เกี่ยวข้อง, Output → Outcome → Impact เพื่อให้โปสเตอร์ดูมีมิติด้านการใช้ประโยชน์มากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ระบุแหล่งทุน หน่วยงานสนับสนุน และภาคีเครือข่าย

QR Code / Contact

เชื่อมโยงไปยังบทความ เว็บไซต์ ระบบต้นแบบ วิดีโอ หรือข้อมูลเพิ่มเติม พร้อมอีเมลผู้วิจัย

สำหรับโปสเตอร์ ขนาด A1 หรือ A0 ผมแนะนำให้ย่อเหลือประมาณ 8 ส่วนหลัก เพื่อไม่ให้แน่นเกินไป คือ

Background → Objectives → Conceptual Framework → Methodology → Proposed System/Innovation → Results → Conclusion & Impact → QR Code / Contact

หากเป็นงานของอาจารย์สาย AI / IoT / Digital Platform ผมแนะนำให้เพิ่มหัวข้อ “Research Contribution / จุดเด่นและนวัตกรรมของงานวิจัย” โดยวางไว้ก่อน Results เพราะจะช่วยให้กรรมการเห็นความใหม่ของงานได้เร็วมาก เช่น

Research Contribution

- ▶ พัฒนาโมเดล/ระบบใหม่อะไร
- ▶ แตกต่างจากงานเดิมอย่างไร
- ▶ มีผลลัพธ์เด่นอะไร
- ▶ สามารถนำไปใช้จริงในบริบทใด

โครงโปสเตอร์ที่เหมาะสมมากจะเป็นแบบ 3 คอลัมน์: คอลัมน์ซ้าย = ปัญหาและวิธีวิจัย, คอลัมน์กลาง = โมเดล/ระบบและผลวิจัย, คอลัมน์ขวา = สรุป การใช้ประโยชน์ Impact และ QR Code ครับ

 Gemini Notebook

 การตั้งค่า



ทั้งหมด Notebook ของฉัน  สำรวจ  คอลเล็กชัน









ล่าสุด ▾

 สร้างใหม่

Notebook ของฉัน



สร้าง Notebook ใหม่



Hybrid AI Adaptive Learning Model for...

24 ส.ค. 2026 · แหล่งข้อมูล 3 รายการ



Modern Music Education:...

26 ก.ค. 2026 · แหล่งข้อมูล 9 รายการ



Digital Systems for Climate-Smart...

19 พ.ค. 2026 · แหล่งข้อมูล 2 รายการ



Unlocking the Value of Big Data and Mining...

17 เม.ย. 2026 · แหล่งข้อมูล 3 รายการ



The Digital Path to Road Safety Literacy

14 เม.ย. 2026 · แหล่งข้อมูล 1 รายการ



AI-Driven Data Governance and...

25 มี.ค. 2026 · แหล่งข้อมูล 4 รายการ



Notebook ที่ไม่มีชื่อ

25 มี.ค. 2026 · แหล่งข้อมูล 0 รายการ



Strategic AI



Strategic Challenges





AI-First Faculty: 4-

ให้ความรู้ความเข้าใจและควบคุมวิธีใช้ Gemini Notebook ได้มากขึ้น

ปิดจำกัดจะรีเฟรชทุก 5 ชั่วโมง
ตอนนี้ปิดจำกัดจะรีเฟรชทุก 5 ชั่วโมงแทนที่จะเป็นทุก 24 ชั่วโมง รับการจัดสรรแบบต่อเนื่องตลอดทั้งวัน

สร้างสรรค์สิ่งที่คุณชอบได้มากขึ้น
เรากำลังเปลี่ยนมาใช้ปิดจำกัดที่ยืดหยุ่นซึ่งเฉพาะเจาะจงกับ Notebook แทนปิดจำกัดต่อพีเจอร์ คุณสามารถควบคุมวิธีใช้ปิดจำกัดได้

คิวใหม่ในเบื้องหลัง
เมื่อถึงขีดจำกัด คุณสามารถเลื่อนการสร้างวิดีโอ สไลด์ ฯลฯ ไปทำในภายหลังได้ ระบบจะสร้างเนื้อหาเหล่านี้ให้คุณโดยอัตโนมัติ

แหล่งข้อมูลที่บันทึกไว้จะปรากฏเป็นไฟล์ เว็บไซต์ หรืออื่นๆ จากนั้นถามคำถามต่างๆ โดยอิงตามแหล่งข้อมูลวางไฟล์ที่นี่ หรือ [เพิ่มแหล่งข้อมูล](#)

สร้างภาพรวมแบบเสียงและแบบวิดีโอจากเว็บไซต์

ค้นหาแหล่งข้อมูลใหม่บนเว็บ

เว็บ ค้นหาข้อมูลอย่างรวดเร็ว

ค้นหาแหล่งข้อมูลใหม่บนเว็บ

เว็บ ค้นหาข้อมูลอย่างรวดเร็ว

หรือวางไฟล์

pdf, รูปภาพ, เอกสาร, เสียง และอื่นๆ

อัปโหลดไฟล์ เว็บไซต์ ไดรฟ์ Play Books ข้อความที่คัดลอก

+ เพิ่มแหล่งข้อมูล

ค้นหาแหล่งข้อมูลใหม่บนเว็บ

เว็บ ค้นหาข้อมูลอย่างรวดเร็ว

แหล่งข้อมูลที่บันทึกไว้จะปรากฏที่นี่

เพิ่มไฟล์ เว็บไซต์ หรืออื่นๆ จากนั้นถามคำถามหรือสร้าง

ต่างๆ โดยอิงตามแหล่งข้อมูลเหล่านี้

วางไฟล์ที่นี่ หรือ [เพิ่มแหล่งข้อมูล](#)

ใหม่: ตอนนี้คุณสามารถสร้างรายงานแบบอินเทอร์แอคทีฟได้แล้ว ลองใช้

แบบเสียง ชุดสไลด์

แบบวิดีโอ แผนผังความคิด

ใหม่! แฟลชการ์ด

ทดสอบ อินโฟกราฟิก

ข้อมูล

ระบบจะบันทึกเอาต์พุตจาก Studio ที่นี้

คลิกเพื่อเพิ่มแหล่งข้อมูลแล้ว ให้คลิกเพื่อเพิ่มภาพรวมแบบเสียง

คู่มือการเรียนรู้ แผนผังความคิด และอื่นๆ

เพิ่มโน้ต



แหล่งข้อมูล



+ เพิ่มแหล่งข้อมูล

ค้นหาแหล่งข้อมูลใหม่บนเว็บ



เว็บ



ค้นคว้าข้อมูลอย่างรวดเร็ว



เลือกทั้งหมด



SA-LENS-XAI_Cassava_XAI_Manus...



แชท



ปรับแต่ง

SA-LENS-XAI: Fidelity-Gated Morphology and RIFH Concept Framework

แหล่งข้อมูล 1 แห่ง · 13 ก.ย. 2026

งานวิจัยนี้เสนอแนวคิด **SA-LENS-XAI** ซึ่งเป็นกรอบการทำงานสำหรับอธิบายการจำแนกโรคใบมันสำปะหลัง โดยใช้ระบบ**ตรวจสอบความถูกต้อง (Fidelity Gate)** เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในการวิเคราะห์ ระบบนี้ผสานรวมข้อมูล**สัณฐานวิทยาของรอยโรค (Lesion Morphology)** เข้ากับดัชนี **RIFH** เพื่อแปลผลการตัดสินใจของโมเดลให้อยู่ในรูปแบบ**แนวคิดทางพยาธิวิทยา**ที่ผู้เชี่ยวชาญเข้าใจได้ แทนที่จะแสดงเพียงแผนภาพความร้อนแบบทั่วไป ผลการทดสอบชี้ให้เห็นว่าการใช้ระบบกันความถูกต้องช่วยเพิ่มความสอดคล้องระหว่างคำอธิบายและตัวแบบหลักได้สูงถึง **95.95%** ณ ระดับการครอบคลุมข้อมูลครึ่งหนึ่ง แนวทางดังกล่าวช่วยลดความเสี่ยงในการให้ข้อมูลที่ผิดพลาด โดยระบบจะ**จับคำอธิบาย**หากพบว่าหลักฐานเชิงแนวคิดไม่มีความน่าเชื่อถือเพียงพอ นอกจากนี้ ดัชนี **RIFH** ยังช่วยเพิ่มความแม่นยำในการอธิบายระดับความน่าจะเป็นของโรคอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่งผลให้การวินิจฉัยโรคในเกษตรกรธรรมดาจึงมีความ**โปร่งใสและตรวจสอบได้**มากยิ่งขึ้นตัวเนื้อหาเน้นย้ำถึงความสำคัญของการสร้าง AI ที่ไม่เพียงแต่พยากรณ์โรคได้แม่นยำ แต่ต้องสามารถให้เหตุผลที่สอดคล้องกับ**อาการของโรคที่ปรากฏจริงบนใบพืช**ได้ด้วย



บันทึกลงในโน้ต



ถามคำถามหรือสร้างเนื้อหา



แหล่งข้อมูล 1 รายการ



สตูดิโอ



ใหม่: ตอนนี้คุณสามารถสร้างรายงานแบบอินเทอร์แอคทีฟได้แล้ว

ลองใช้



ภาพรวมแบบเสียง



ชุดสไลด์



ภาพรวมแบบวิดีโอ



แผนผังความคิด



ใหม่!

รายงาน



แฟลชการ์ด



แบบทดสอบ



อินโฟกราฟิก



ตารางข้อมูล



ระบบจะบันทึกเอาต์พุตจาก Studio ที่นี้

หลังจากเพิ่มแหล่งข้อมูลแล้ว ให้คลิกเพื่อเพิ่มภาพรวมแบบเสียง คู่มือการเรียนรู้ แผนผังความคิด และอื่นๆ



เพิ่มโน้ต



ใหม่: ตอนนี้คุณสามารถสร้างรายงานแบบอินเทอร์แอคทีฟได้แล้ว

ลองใช้



ภาพรวมแบบเสียง



ชุดสไลด์



ภาพรวมแบบวิดีโอ



แผนผังความคิด



ใหม่!

รายงาน



แฟลชการ์ด



แบบทดสอบ



อินโฟกราฟิก



ตารางข้อมูล



ระบบจะบันทึกเอาต์พุตจาก Studio ที่นี่

หลังจากเพิ่มแหล่งข้อมูลแล้ว ให้คลิกเพื่อเพิ่มภาพรวมแบบเสียง

คู่มือการเรียนรู้ แผนผังความคิด และอื่นๆ

📝 เพิ่มโน้ต

เลือกภาษา

ไทย

เลือกการวางแนว



แนวนอน

แนวตั้ง

สี่เหลี่ยมจัตุรัส

เลือกสไตล์ภาพ



เลือกอัตโนมัติ



คาวาอิ



ดินเหนียว



โน้ตแบบภาพร่าง



อะนิเมะ

ระดับรายละเอียด

กระชับ



มาตรฐาน

โดยละเอียด

เบต้า

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล 1 แห่ง

อธิบายอินโฟกราฟิกที่ต้องการสร้าง

กำหนดสไตล์ สี หรือโฟกัส เช่น "ใช้ธีมสีน้ำเงินและไฮไลต์สถิติสำคัญ 3 รายการ"

การใช้งาน AI



ใช้ไปแล้ว



การใช้งานโดยประมาณ

สร้างภายหลัง

สร้างเลย



กำลังสร้างอินโฟกราฟิก...
อิงตามแหล่งข้อมูล 1 รายการ



เพิ่มโน้ต

จากภาพถ่ายสู่สาขาทางการเกษตร (Symptom-Grounded Concepts)

การวินิจฉัยโรคในนาข้าว

SA-LENS-XAI

ความแม่นยำในการวินิจฉัย 81.24%

โมเดลหลักทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในการจำแนกโรค 5 ประเภศ รวงคังโรคในต่างและใบใหม่

SA-LENS-XAI สำหรับการวินิจฉัยโรคในนาข้าวด้วยค่า RIFH

กรอบแนวคิดของกรอบการอธิบายผลของวงจรรักษาโรคในนาข้าวที่ X 14 แนวคิดทางพยาธิวิทยา สกัดลักษณะจากใบพืช เช่น ความรุนแรงของรอยโรค (Lesion Burden) และความผิดปกติของสี เพื่อให้อาจารย์เกษตรตรวจสอบได้

SA-LENS-XAI สำหรับการวินิจฉัยโรคในนาข้าวด้วยค่า RIFH

กรอบแนวคิดของกรอบการอธิบายผลของวงจรรักษาโรคในนาข้าวที่ X 14 แนวคิดทางพยาธิวิทยา สกัดลักษณะจากใบพืช เช่น ความรุนแรงของรอยโรค (Lesion Burden) และความผิดปกติของสี เพื่อให้อาจารย์เกษตรตรวจสอบได้

Fidelity Gate: ปราศการด้านสุดท้ายเพื่อความเชื่อถือได้

กลไกคัดกรองความแม่นยำ (Fidelity Gate)

ระบบจะตรวจสอบว่า "คำอธิบาย" สอดคล้องกับ "การวินิจฉัยจริง" หรือไม่ หากในนั้นในระบบจะจดแสดงคำอธิบายเพื่อป้องกันความผิดพลาด

ยังเลือกสรร ยังน่าเชื่อถือ (Fidelity 95.95%)

95.95%

50% (อุลอบตุลคีเบะน่า)

0.0888

ระดับการคัดกรอง (Coverage) ความถูกต้องของคำอธิบาย (Fidelity) ความคลาดเคลื่อน (MAE)

เมื่อระบบเลือกอธิบายแม่นยำ 50% กองเกสที่มีใจที่สุด ความถูกต้องของทำอธิบายละสูงเคื่อมเนบร้อม

ระบบที่รู้จัก "ปฏิเสธ" การอธิบาย

การจลอธิบายในกรณีที่ความมั่นใจต่ำ (Low Fidelity) ช่วยลดความเสี่ยงในการใช้ข้อมูลที่มีน้ำพินคัเกษตร

ที่มา: ผู้วิจัยสังเคราะห์จากผลการวิจัย SA-LENS-XAI และใช้ปัญญาประดิษฐ์ช่วยในการออกแบบภาพประกอบ



การอ้างอิงในเนื้อหา

แบบวงเล็บ:

(Road Safety Thai, 2026)

แบบกล่าวถึงผู้แต่ง:

Road Safety Thai (2026)

ภาพที่ X องค์ประกอบการเรียนรู้ของแพลตฟอร์มดิจิทัล Road Safety Thai

ที่มา: Road Safety Thai (2026), เว็บไซต์แพลตฟอร์มดิจิทัลการขับขี่ปลอดภัย

บรรณานุกรม

Road Safety Thai. (2026). แพลตฟอร์มดิจิทัลการขับขี่ปลอดภัย. <https://www.roadsafetythai.com/>



ใช้รูปที่อัปโหลดเป็นภาพอ้างอิงหลัก รักษาใบหน้า โครงหน้า ทรงผม แว่นตา สีผิว อายุ และเอกลักษณ์ของบุคคลเดิมให้ยังจดจำได้ชัดเจน แปลงบุคคลในภาพให้เป็น Art Toy แบบ Designer Collectible Figure สไตล์น่ารักพรีเมียม หัวใหญ่กว่าลำตัวเล็กน้อย ตัวกะทัดรัด สัดส่วนแบบฟิกเกอร์สะสม 3D ใบหน้าดูเป็นมิตรและมีเอกลักษณ์ แต่ยังคงความคล้ายบุคคลจริง เสื้อผ้าอ้างอิงจากภาพต้นฉบับ โดยปรับรายละเอียดให้เรียบง่ายและเหมาะกับงานฟิกเกอร์ ผิวและวัสดุ มีลักษณะคล้าย Vinyl / Resin คุณภาพสูง พื้นผิวเนียนกึ่งด้าน มีรายละเอียดเส้นผม แว่นตา เสื้อผ้า และอุปกรณ์อย่างประณีต จัดทำยืนมั่นใจและเป็นธรรมชาติ วางฟิกเกอร์บนฐานกลมขนาดเล็ก จัดแสงสตูดิโอแบบ Product Photography จากหลังเรียบหรู โทนสะอาด มีเงานุ่ม ภาพ 3D Render สมจริงระดับพรีเมียม เหมือนสินค้าของสะสมที่ผลิตจริง รายละเอียดสูง คมชัด ไม่มีข้อความ ไม่มีลายน้ำ

ประเภทของ Generative AI ที่พบบ่อย

ชนิดของผลลัพธ์เป็นตัวกำหนดเครื่องมือ 5 อันดับแรก และความเสี่ยงที่ต้องตรวจสอบ

Text-to-Text
บทความ สรุป แปลภาษา ถามตอบ

Text-to-Image
ภาพประกอบ ไปสเตอร์ โลโก้

Text-to-Video
คลิปสื่อการสอน โฆษณา
Simulation

Text-to-Audio
เสียงพากย์ Podcast ดนตรี

Code Generation
โค้ด Debug Algorithm

3D & Design
ต้นแบบผลิตภัณฑ์และสื่อ 3 มิติ

ตัวอย่างการใช้งาน Generative AI


Text Generation
สร้างบทความ เขียนอีเมล แต่ง
กลอน สรุปเอกสาร ตอบคำถาม


Image Generation
สร้างภาพศิลปะ ออกแบบโลโก้
แก้ไขภาพ สร้างภาพจากคำอธิบาย


Audio Generation
แต่งเพลง สร้างเสียงพูด สร้าง
เอฟเฟกต์เสียง


Video Generation
สร้างวิดีโอสั้น แก้ไขวิดีโอ สร้างแอนิเมชัน



คำถามชวนคิดในระดับบัณฑิตศึกษา

คำถามที่ดีช่วยให้ใช้ AI อย่างรู้เท่าทันและมีจริยธรรม

คำถามด้านการใช้งาน

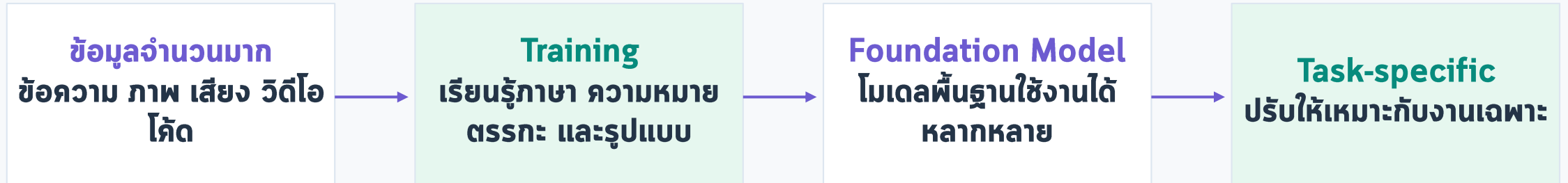
- AI ช่วยลดภาระงานวิจัยส่วนใดได้บ้าง
- ผลลัพธ์ตอบโจทย์บริบทไทยหรือไม่
- ควรใช้ AI ในขั้นตอนใดของงานวิจัย

คำถามด้านจริยธรรม

- ข้อมูลส่วนบุคคลถูกปกป้องเพียงพอหรือไม่
- เปิดเผยการใช้ AI อย่างไรจึงเหมาะสม
- ใครรับผิดชอบเมื่อผลลัพธ์ผิดพลาด

จากข้อมูลขนาดใหญ่สู่โมเดลพื้นฐาน

Generative AI เรียนรู้รูปแบบจากข้อมูลจำนวนมาก แล้วนำไปต่อยอดได้หลายงาน



ตัวอย่าง

GPT / Gemini / Claude = โมเดลพื้นฐาน | AI ตรวจโรคจากภาพ X-ray = โมเดลเฉพาะด้าน

การประยุกต์ใช้ Generative AI ในภาคส่วนต่าง ๆ

มอง AI เป็นผู้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์ และการตัดสินใจ

การศึกษา

ผู้ช่วยสอน สื่อการเรียนรู้ ตรวจสอบ วิเคราะห์ผล

ธุรกิจ

รายงานอัตโนมัติ Chatbot วิเคราะห์ตลาดการณ

สุขภาพ

ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยและงานวิจัย

โปรแกรม/วิศวกรรม

เขียนโค้ด Debug และสร้าง Test case

การประยุกต์ใช้ต้องพิจารณา “ประโยชน์-ข้อจำกัด-ความเสี่ยง” พร้อมกันเสมอ

Prompt Engineering: คำสั่งที่ดีทำให้ผลลัพธ์ดีขึ้น

กำหนดบทบาท รูปแบบ ความยาว บริบท และข้อจำกัดให้ชัดเจน

Prompt กว้างเกินไป
“เขียนรายงาน”

Prompt ที่ชัดเจนขึ้น
“เขียนรายงานเชิงวิชาการเรื่อง Generative AI ความยาว 1 หน้า พร้อมอ้างอิง และสรุปข้อจำกัด”

Role
คุณคืออาจารย์มหาวิทยาลัย

Format
ตาราง / bullet /
บทความ

Length
ไม่เกิน 300 คำ

Constraint
ไม่ใส่ข้อมูลส่วนบุคคล

บทที่ 9

การใช้ Generative AI เพื่อการเรียนรู้และวิจัย

จาก Prompt → คำตอบ → การตรวจสอบ → การอ้างอิง/เปิดเผย

- เน้นการใช้ AI เป็นผู้ช่วย
- ตรวจสอบความถูกต้องและอคติ
- ปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความลับ



ภาพรวมการใช้ AI อย่างรับผิดชอบ

ใช้ AI ได้ แต่ต้องมีขั้นตอนควบคุมคุณภาพและความเสี่ยง



AI ให้ “ข้อเสนอ” แต่ผู้เรียน/ผู้วิจัยยังเป็นผู้รับผิดชอบต่อผลงานและข้อสรุป

โครงสร้างการใช้งานที่ใช้ร่วมกัน

ทุกสาขาสสามารถใช้ขั้นตอนเดียวกันได้ แต่ต้องปรับโจทย์และบริบทให้เหมาะสม

องค์ประกอบ	แนวทางกำหนด
โจทย์งาน	เขียน สรุป วิเคราะห์ ออกแบบ หรือสร้างต้นแบบ
ข้อมูลนำเข้า	เอกสารที่ได้รับอนุญาต ข้อมูลที่ไม่ระบุตัวตน
Prompt	บทบาท + บริบท + รูปแบบคำตอบ + ข้อจำกัด
การตรวจสอบ	ตรวจแหล่งอ้างอิง ความถูกต้อง อดี และความเหมาะสม
การเปิดเผย	ระบุเครื่องมือ รุ่น วัตถุประสงค์ และขั้นตอนที่ใช้ AI

ตัวอย่างที่ 1: การศึกษา

Generative AI ช่วยเปลี่ยนการเรียนรู้แบบทางเดียวสู่การเรียนรู้เชิงโต้ตอบและปรับตามผู้เรียน

บทบาทหลัก

ผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ: อธิบายบทเรียน ตอบคำถาม และเสนอแบบฝึกหัดตามระดับผู้เรียน

สื่อการสอน

สร้างสไลด์ อินโฟกราฟิก แบบฝึกหัด และวิดีโอประกอบการสอนอย่างรวดเร็ว

การวิเคราะห์ผล

ช่วยตรวจงาน วิเคราะห์คำตอบ และคาดการณ์ความเสี่ยงในการเรียนไม่ผ่าน

ข้อควรระวัง: ห้ามให้ AI ทำงานแทนการเรียนรู้ และควรตรวจสอบความถูกต้องก่อนใช้สอน

แนว Prompt สำหรับการเรียนการสอน

ใช้คำถามเปิดและคำสั่งเฉพาะเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าไปใช้ได้จริง

อธิบายบทเรียน

“อธิบายเรื่อง Transformer Architecture สำหรับนักศึกษา
บัณฑิตศึกษา โดยใช้ภาษาง่ายและยกตัวอย่าง 2 ตัวอย่าง”

สร้างกิจกรรม

“ออกแบบกิจกรรม 20 นาที ให้นักศึกษาวิเคราะห์ความเสี่ยงของ
Deepfake พร้อมคำถามอภิปราย”

สร้าง Rubric

“สร้างเกณฑ์ประเมิน Mini Project การใช้ Generative AI อย่าง
รับผิดชอบ คะแนนเต็ม 20 คะแนน”

ตรวจคุณภาพ

“ช่วยตรวจว่าคำตอบนี้มี Hallucination หรืออคติหรือไม่ พร้อมเสนอ
วิธีปรับปรุง”

ตัวอย่างการวิเคราะห์ผลลัพธ์ AI

แปลงผลลัพธ์จาก AI ให้เป็นข้อมูลที่ตรวจสอบได้ก่อนนำไปใช้จริง

ระดับ	ตัวอย่างการตรวจสอบ
Prompt	ระบุบทบาท บริบท กลุ่มเป้าหมาย รูปแบบคำตอบ และข้อจำกัดหรือยัง
Output	ตรงประเด็น ครบถ้วน ใช้ภาษาเหมาะสม และไม่เกินขอบเขตงาน
Fact-check	ตรวจสอบข้อเท็จจริง แหล่งอ้างอิง และวันที่ของข้อมูล
Ethics-check	ตรวจสอบข้อมูลส่วนบุคคล อคติ ลิขสิทธิ์ และความโปร่งใส
Decision	มนุษย์ตัดสินใจแก้ไข ตัดทอน หรือไม่ใช้ผลลัพธ์

ตัวอย่างที่ 2: ธุรกิจและอุตสาหกรรม

Generative AI เพิ่มความเร็ว ลดต้นทุน และสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

รายงานอัตโนมัติ

รวบรวม วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลหลายแหล่ง เช่น ยอดขาย การเงิน และแนวโน้มตลาด

Chatbot ลูกค้า

ตอบคำถาม แนะนำสินค้า แก้ปัญหาเบื้องต้นได้ 24 ชั่วโมง และเรียนรู้จากการสนทนา

คาดการณ์แนวโน้ม

ทำนายความต้องการ พฤติกรรมซื้อ และความเสี่ยงธุรกิจจากข้อมูลในอดีตและปัจจุบัน

แนว Prompt สำหรับงานธุรกิจ

เริ่มจากเป้าหมายทางธุรกิจ แล้วกำหนดข้อมูลและรูปแบบรายงานที่ต้องการ

รายงานผู้บริหาร

“สรุปข้อมูลยอดขายรายเดือนให้ผู้บริหาร เห็นแนวโน้ม ปัญหา และ
ข้อเสนอแนะ 3 ข้อ ในรูปแบบ executive summary”

บริการลูกค้า

“ร่างคำตอบลูกค้าอย่างสุภาพ กรณีสินค้าจัดส่งล่าช้า พร้อมแนวทาง
ชดเชยที่เหมาะสม”

วิเคราะห์รีวิว

“จัดกลุ่มความคิดเห็นลูกค้าเป็น pain point, expectation,
suggestion และ sentiment”

ข้อควรระวัง

ไม่ใช่ข้อมูลลูกค้าระบุตัวตนได้ และต้องตรวจนโยบายองค์กรก่อนใช้ระบบ
AI ภายนอก

ความเสี่ยงเชิงจริยธรรมในงานธุรกิจ

AI ที่ดูแลอาจขยายอคติหรือทำให้การตัดสินใจไม่เป็นธรรมได้

Bias

คัดเลือกพนักงานหรือให้สินเชื่ออย่างไม่เป็นธรรม

Privacy

ข้อมูลลูกค้าอาจรั่วไหลหรือถูกใช้เกินวัตถุประสงค์

Accountability

เมื่อตัดสินใจผิดพลาดต้องระบุผู้รับผิดชอบได้

Transparency

ผู้ใช้ควรรู้ว่าเมื่อใดกำลังโต้ตอบกับ AI

หลักปฏิบัติ: ประเมินความเสี่ยงก่อนใช้ บันทึกการใช้งาน และให้มนุษย์ตรวจทานงานสำคัญ

เปรียบเทียบตัวอย่างการใช้ AI ใน 4 ภาคส่วน

โจทย์ต่างกัน แต่หลักการเหมือนกัน คือใช้ AI เป็นผู้ช่วยและตรวจสอบผลลัพธ์

ภาคส่วน	ตัวอย่างใช้ AI	ความเสี่ยงที่ต้องระวัง
การศึกษา	ผู้ช่วยสอน สื่อการเรียนรู้ ตรวจสอบงาน	Plagiarism / ความไม่เสมอภาค / ความถูกต้อง
ธุรกิจ	รายงาน Chatbot ภาคการตลาด	Privacy / Bias / ความโปร่งใส
สุขภาพ	วิเคราะห์ผู้ป่วย เสนอแผนเบื้องต้น	ความปลอดภัย / ความรับผิดชอบ / ข้อมูลอ่อนไหว
โปรแกรม	เขียนโค้ด Debug Test case	ช่องโหว่ / ลิขสิทธิ์ / โต้ดผิดบริบท

จริยธรรมและการคุ้มครองข้อมูลก่อนใช้ AI

ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลลับต้องถูกปกป้องตลอดกระบวนการ

ก่อนใช้

กำหนดวัตถุประสงค์ ฐานกฎหมาย/ความ
ยินยอม และข้อมูลที่จำเป็นเท่านั้น

ระหว่างใช้

ไม่ใส่ชื่อ ที่อยู่ ประวัติสุขภาพ คณะแผน หรือ
ข้อมูลระบุตัวตนโดยไม่จำเป็น

หลังใช้

ตรวจสอบผลลัพธ์ ลบข้อมูลเสี่ยง บันทึกการ
ใช้ และเปิดเผยตามหลักวิชาการ

จำไว้: ข้อมูลที่ไม่ควรเปิดเผยกับคนทั่วไป ก็ไม่ควรป้อนเข้าเครื่องมือ AI ภายนอก

สรุปสำหรับใช้สอนนักศึกษา

เมื่อนำ AI มาใช้ ให้เชื่อมโยงเป้าหมายการเรียนรู้ เครื่องมือ และจริยธรรมเข้าด้วยกัน

1

เริ่มจากโจทย์ที่ชัดเจน

ไม่ใช่ AI เพียงเพราะเป็นกระแส

2

เลือกเครื่องมือที่เหมาะสม

Text / Image / Video / Audio / Code

3

ใช้ Prompt อย่างมีหลักการ

Role + Context + Output + Constraint

4

ตรวจสอบผลลัพธ์

Fact-check, Bias-check, Ethics-check

5

เปิดเผยและรับผิดชอบ

บอกวิธีใช้ AI และมนุษยชาติตัดสินใจสุดท้าย

ประโยชน์และข้อจำกัดของ Generative AI

การใช้ AI ที่ดีต้องเห็นทั้งศักยภาพและข้อจำกัดพร้อมกัน

ประโยชน์

- เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน
- ลดต้นทุนเวลาและแรงงาน
- ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
- ช่วยสร้างแนวคิดและต้นแบบได้เร็ว

ข้อจำกัด

- Hallucination: ข้อมูลดูน่าเชื่อถือแต่ผิด
- เข้าใจบริบทเชิงลึกไม่เท่ามนุษย์
- ข้อมูลฝึกอาจมีอคติ
- ต้องตรวจสอบก่อนนำไปใช้จริง

NotebookLM: คู่กับเอกสารของเรา

เครื่องมือ AI สำหรับอ่าน สรุป จัดการ และถามตอบจากเอกสารที่อัปโหลดเอง

จุดเด่น

AI เรียนรู้จากแหล่งข้อมูลที่ผู้ใช้ให้มา ทำให้คำตอบผูกกับเอกสาร และเหมาะกับงานวิจัย/งานสอน

ฟังก์ชันหลัก

สรุปเอกสาร ถามตอบจากเนื้อหา สร้าง notes แปลงเป็น audio overview และเชื่อมโยงหลายเอกสาร

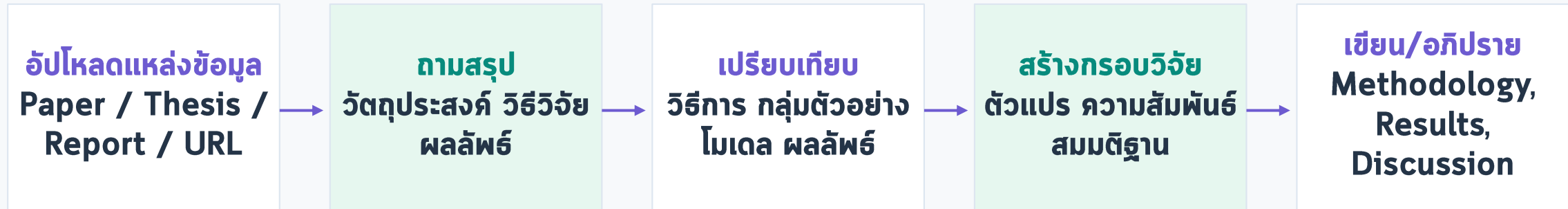
เหมาะกับ

นักศึกษา นักวิจัย อาจารย์ และผู้ทำงานที่ต้องจัดการเอกสารจำนวนมาก

หลักคิด: ใช้ NotebookLM กับเอกสารที่เชื่อถือได้ และตรวจสอบคำตอบกับแหล่งข้อมูลเสมอ

Workflow การใช้ NotebookLM กับงานวิจัย

จากเอกสารหลายไฟล์สู่สรุป เปรียบเทียบ กรอบแนวคิด และบทวิจัย



ควรตั้ง Notebook แยกตามโปรเจกต์ อัปโหลดเอกสารที่เชื่อถือได้ และตามคำถามเฉพาะเจาะจง

Code Generation: AI ช่วยพัฒนาโปรแกรม

สร้างได้จากภาษาธรรมชาติ แต่ผู้พัฒนาต้องทดสอบและเข้าใจโค้ดก่อนใช้

สร้างโค้ดตั้งแต่ต้น

เขียนโครงสร้างโปรแกรมจากคำอธิบาย
ช่วยไม่ต้องเริ่มจากศูนย์

Debug

ตรวจสอบข้อผิดพลาด วิเคราะห์สาเหตุ และ
เสนอแนวทางแก้ไข

Algorithm

ช่วยออกแบบขั้นตอนการแก้ปัญหาและ
อธิบายตรรกะ

ข้อควรระวัง

ตรวจสอบข้อผิดพลาด ความถูกต้อง ลิขสิทธิ์ และความเหมาะสมกับบริบทของระบบจริง

LLMs และ Transformer Architecture

หัวใจของ Generative AI ยุคปัจจุบันคือการเข้าใจบริบทและความสัมพันธ์ของคำ

Large Language Models

ฝึกจากข้อความขนาดใหญ่มาก เพื่อเรียนรู้โครงสร้างภาษา
ความหมาย บริบท และความสัมพันธ์ของคำ

Self-Attention

ทำให้โมเดลรู้ว่าคำใดสำคัญต่อคำอื่นในประโยค จึงเข้าใจบริบทได้
ดีขึ้น

Parallel Processing

ประมวลผลคำหลายคำพร้อมกัน ทำให้ฝึกโมเดลได้เร็วและรองรับข้อมูลขนาดใหญ่

Foundation Model vs Task-specific Model

โมเดลพื้นฐานยืดหยุ่นสูง ส่วนโมเดลเฉพาะด้านตอบโจทย์งานเฉพาะได้แม่นยำ

ประเด็น	Foundation Model	Task-specific Model
ขอบเขต	กว้าง ใช้งานได้หลายงาน	แคบ ออกแบบสำหรับงานเฉพาะ
ข้อมูลฝึก	ข้อมูลทั่วไปจำนวนมาก	ข้อมูลเฉพาะสาขาหรืองาน
ตัวอย่าง	GPT, Gemini, Claude	AI ตรวจโรค X-ray, Sentiment Analysis
ข้อดี	ยืดหยุ่น ใช้ต่อยอดได้ง่าย	แม่นยำและเหมาะกับบริบทเฉพาะ

คุณภาพและความน่าเชื่อถือของผลลัพธ์ AI

ไม่ดูเพียงความสวยงามของคำตอบ แต่ต้องตรวจสอบความถูกต้อง โปร่งใส และตรวจสอบย้อนกลับได้

1

Accuracy

ข้อเท็จจริงถูกต้องหรือไม่

2

Relevance

ตอบโจทย์และบริบทหรือไม่

3

Bias & Fairness

มีอคติหรือเหมารวมกลุ่มใดหรือไม่

4

Privacy

มีข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลลับหรือไม่

5

Traceability

อธิบายแหล่งข้อมูลและขั้นตอนตรวจสอบได้หรือไม่

การใช้โปรแกรมและ AI ช่วยงานบัณฑิตศึกษา

เครื่องมือช่วยจัดการ ค้นหา สรุป และสร้างต้นแบบ แต่ผู้เรียนยังเป็นผู้ตัดสินใจความหมาย

ChatGPT / Claude / Gemini

ถามตอบ สรุป อธิบาย เขียนโครงร่าง วิเคราะห์ข้อความ และ
ช่วยเขียนโค้ด

NotebookLM

อ่านเอกสารของผู้ใช้ สรุป paper เปรียบเทียบงานวิจัย และ
ช่วยจัดโครงสร้างบทความ

เครื่องมือสร้างสื่อ

Text-to-Image / Video / Audio ช่วยสร้างภาพประกอบ
คลิป เสียงพากย์ และสื่อการสอน

ข้อควรระวัง

ห้ามส่งข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลลับเข้า AI โดยไม่มีมาตรการ
ปกป้องข้อมูล

กฎหมาย นโยบาย และ AI Governance

การทำกับ AI ไม่ใช่กฎหมายฉบับเดียว แต่เป็นกรอบหลายชั้นที่ต้องทำงานร่วมกัน

AI Governance

ปลอดภัย โปร่งใส รับผิดชอบ ตรวจสอบได้

PDPA / GDPR

ฐานกฎหมาย ความยินยอม สิทธิของเจ้าของข้อมูล

UNESCO / OECD

ความเป็นธรรม สิทธิมนุษยชน ความน่าเชื่อถือ

EU AI Act

แนวคิด risk-based และข้อกำหนดสำหรับ GPAI

สำหรับชั้นเรียน: ฝึกทำ AI Governance Checklist ก่อนใช้ AI กับงานจริง

การเขียนรายงานเมื่อมีการใช้ AI

ความโปร่งใสช่วยให้ผู้อ่านประเมินความน่าเชื่อถือและลดข้อครหาเรื่องจริยธรรม

ควรระบุอะไร

เครื่องมือที่ใช้ รุ่น/ช่วงเวลา วัตถุประสงค์ และขั้นตอนที่ใช้ AI
เช่น สรุป แปล วิเคราะห์ หรือเรียบเรียง

ระบุไว้ตรงไหน

ส่วนวิธีวิจัย ภาคผนวก หรือบันทึกการใช้เครื่องมือ ตามแนว
ปฏิบัติของรายวิชา/สถาบัน

สิ่งที่ไม่ควรทำ

ไม่ควรให้ AI สร้างผลงานทั้งชิ้นโดยไม่ตรวจสอบ ไม่ปรับแก้ ไม่อ้างอิง และไม่เปิดเผยการใช้

ตัวอย่างโจทย์สำหรับรายวิชาคอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา

ผู้เรียนสามารถนำหลักการ AI ไปใช้กับงานวิจัย เทคโนโลยีสารสนเทศ และการศึกษา

AI กับการเรียนรู้

ประสบการณ์นักศึกษาบัณฑิตศึกษาในการใช้ AI ช่วยทำ
รายงาน

AI Ethics

มุมมองอาจารย์ต่อความเสี่ยงของ AI ในห้องเรียน

PDPA / Privacy

แนวปฏิบัติการปกป้องข้อมูลเมื่อใช้ AI ในงานวิจัย

UX / Digital Tools

การใช้ NotebookLM เพื่อจัดการเอกสารและทำ
literature review

กิจกรรมในชั้นเรียน: ทดลองใช้และวิจารณ์ AI

ฝึกสร้างผลลัพธ์ด้วย AI แล้วตรวจสอบความถูกต้อง อดติ และจริยธรรมเป็นกลุ่ม

ข้อมูลตัวอย่าง

“ให้นักศึกษาใช้ Generative AI สร้างบทความ ภาพ และโค้ดจากโจทย์เดียวกัน แล้วเปรียบเทียบผลลัพธ์”

คำสั่งงาน

- สร้าง Prompt 1 ชุด
- บันทึกผลลัพธ์ที่ได้
- ตรวจสอบ Hallucination และ Bias
 - เสนอแนวทางปรับ Prompt
- อภิปรายว่าใช้ได้อย่างมีจริยธรรมหรือไม่

ผลลัพธ์ที่ต้องส่ง

ตารางสรุป Prompt-Output-ข้อผิดพลาด-ความเสี่ยง-แนวทางแก้ไข พร้อมข้อคิดเห็นของกลุ่ม

งานมอบหมายท้ายบท

Mini Project: แนวทางการใช้ Generative AI อย่างรับผิดชอบในสาขาของตน

สิ่งที่ต้องส่ง

- ชื่อหัวข้อและบริบทสาขา
- เครื่องมือ AI ที่เลือกใช้
- Workflow การใช้งาน
- ความเสี่ยงและมาตรการป้องกัน
- แนวทางเปิดเผยการใช้ AI

เกณฑ์ประเมิน	คะแนน
ความชัดเจนของปัญหา/บริบท	5
ความเหมาะสมของเครื่องมือและ Prompt	5
การวิเคราะห์จริยธรรมและความเสี่ยง	5
ความเป็นไปได้และการนำเสนอ	5

คะแนนเต็ม 20 คะแนน: เน้นการคิด วิเคราะห์ และความรับผิดชอบ ไม่ใช่ความสวยงามของผลลัพธ์ AI อย่างเดียว

สรุปบทที่ 9

Generative AI เป็นทั้งโอกาสและความรับผิดชอบของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

- 1 **เข้าใจหลักการ**
AI สร้างเนื้อหาใหม่จากรูปแบบข้อมูลจำนวนมาก
- 2 **เลือกใช้ให้เหมาะสม**
Text, Image, Video, Audio, Code และ NotebookLM
- 3 **ตรวจสอบเสมอ**
ข้อเท็จจริง อคติ บริบท และแหล่งอ้างอิง
- 4 **ใช้ตามจริยธรรม**
ปกป้องข้อมูล เปิดเผยการใช้ และหลีกเลี่ยงการลอกงาน
- 5 **มนุษย์รับผิดชอบ**
AI เป็นผู้ช่วย ไม่ใช่ผู้แทนการคิดและการตัดสินใจ

Q&A

คำถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

จาก Prompt → Output → Verification → Ethics

ขอบคุณครับ

Generative AI คืออะไร?

ปัญญาประดิษฐ์ที่สร้างสรรค์ที่สามารถ

“สร้างเนื้อหาใหม่” จากการเรียนรู้ข้อมูลจำนวนมาก



ไม่ใช่แค่ดึงข้อมูลเดิม แต่สร้างเนื้อหาใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน