



Artificial Intelligence

ที่อาจารย์ทุกคนใช้ได้... แม้ไม่ต้องเป็นสายไอที

รท. นพ. สุรพัศ จุลวรรณานนท์

อาจารย์ภาควิชาชีวเคมี วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า



วัตถุประสงค์

- หลักการพื้นฐานของ AI ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- ระบุเครื่องมือ AI ที่สำคัญและเหมาะสมสำหรับการสอน
- ใช้เครื่องมือ AI ในการเตรียมเนื้อหา สื่อ ข้อสอบ และการประเมินผล
- เปิดรับเทคโนโลยีใหม่และประเมินความเหมาะสม AI ในการศึกษา
- เคารพมาตรฐานจริยธรรมและรักษาความปลอดภัยเมื่อนำ AI มาใช้



Artificial Intelligence ?

คือ เทคโนโลยีที่ “คิด/วิเคราะห์/สร้างสรรค์” งานแทนมนุษย์ในบางมิติ

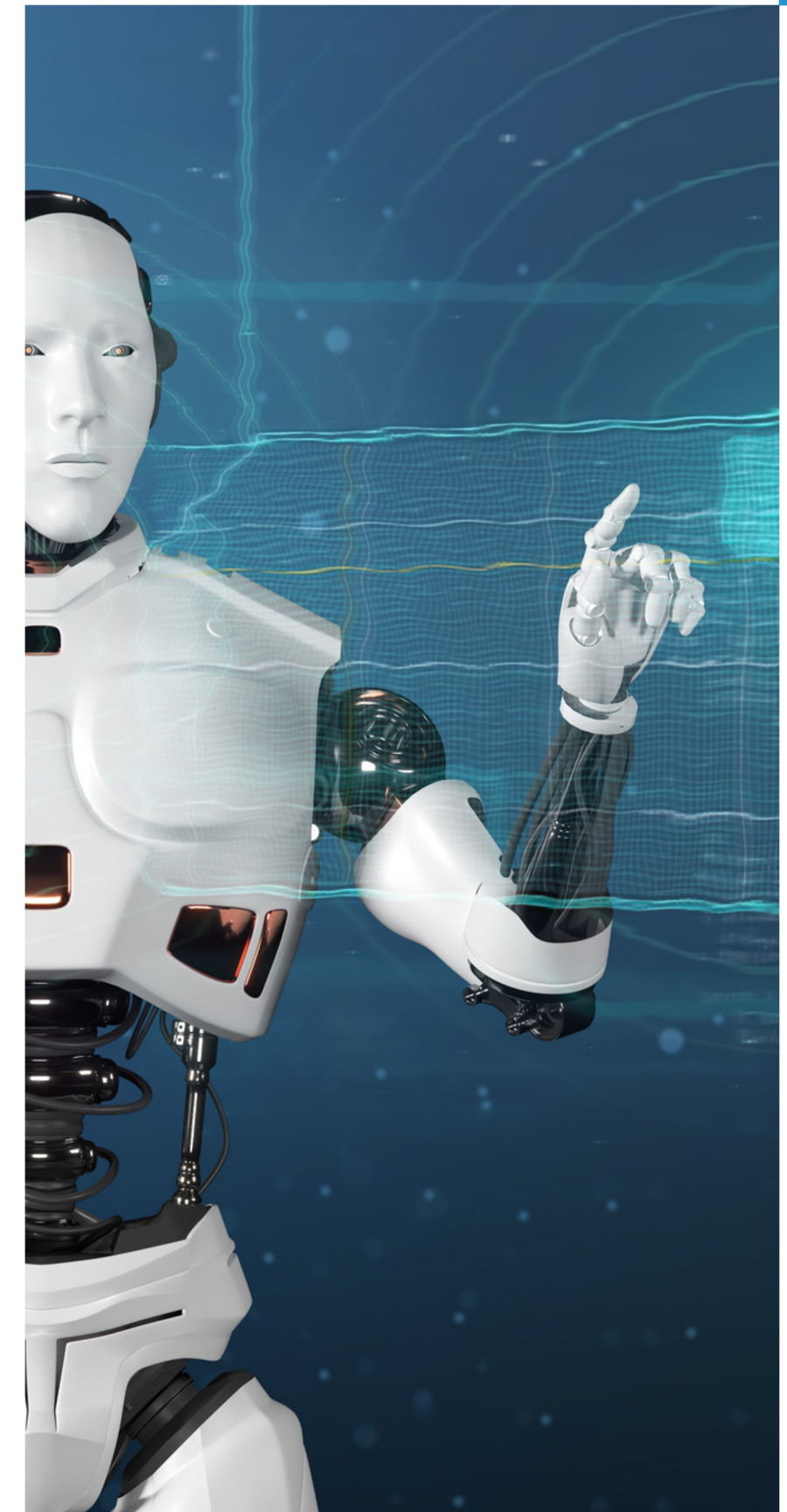
AI = เครื่องมือช่วยอาจารย์ ไม่ได้แทนที่ แต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ

สรุปเนื้อหา

ตรวจงาน/ประเมินผล

ตอบคำถามอัตโนมัติ

“อาจารย์ที่ใช้ AI จะไม่ได้ถูกแทนที่โดย AI แต่อาจารย์ที่ไม่ใช้ AI อาจถูกทิ้งไว้ข้างหลัง”





AI ไม่ใช่เรื่องไกลตัว ... แต่อยู่ในใกล้ตัวเรามากกว่าที่คิด





Category	Tools
General Purpose	Perplexity, Claude, Grok, ChatGPT, Gemini
Writing Code	Cursor, Replit, Windsurf AI, GitHub Copilot, Tabnine
Productivity	Adobe (PDF Chat), Gemini for Gmail, Gamma (AI slide decks), WisprFlow (AI voice dictation), Granola (AI notetaker)
Audience Building	Delphi (AI text, voice), HeyGen (Video translation), Persona (AI Agent Builder), Captions (AI Video Editing), OpusClips (Video Repurposing)
Creativity	ElevenLabs (Realistic AI voices), Midjourney, Suno AI (Create Songs), Krea (Enhance images), Photoroom (AI image editor)
Learning and Growth	Particle News App, Rosebud (AI Journal App), NotebookLM, GoodInside (Parenting Co-pilot), Ash (AI counselor)

AI เรียนรู้จากอะไร?



เรียนรู้จากข้อมูลจำนวนมากมหาศาล
เช่น ข้อความในอินเทอร์เน็ต หนังสือ หรือเสียงพูด
ยิ่งมีข้อมูลมากเท่าไร AI ก็ยิ่งแม่นยำขึ้น



AI-tools มีจุดเด่น-จุดจำกัด

ควรเลือกใช้ตามโจทย์และความชำนาญ

01

Content Creation

- ChatGPT: สร้าง/สรุปเนื้อหา, ช่วยแก้ภาษา, ร่างข้อสอบ
- Canva AI: สร้าง infographic, ออกแบบสไลด์อัตโนมัติ
- Notebook LM: สรุปเนื้อหาการเรียนการสอน สร้าง podcast

02

Assessment/Quiz

- Kahoot, Quizizz: สร้างข้อสอบออนไลน์, Quiz แบบ interactive

03

Communication/ Feedback

- LINE Chatbot, FB Messenger Bot: สร้างแชทบอทตอบคำถาม/ประกาศ/แจ้งเตือน
- Grammarly, Turnitin: ตรวจภาษา/ตรวจ Plagiarism



Workflow การใช้ AI ในงานสอน

4 ขั้นตอนหลักในการใช้งาน AI ให้ได้ผล

- ตั้งโจทย์ (Define Problem/Goal)
 - งานที่ต้องการให้ AI ช่วย เช่น สรุปบทความ, ออกข้อสอบ, ทำสไลด์
- เลือก AI Tool ให้เหมาะสม (Choose Tool)
 - งานสรุป: ChatGPT
 - งานออกแบบ: Canva AI
 - งาน quiz: Quizizz/Kahoot
- ทดลองใช้ & ปรับแต่ง (Try & Refine)
 - ลองใส่ prompt ตัวอย่าง
 - อ่านผลลัพธ์ ปรับภาษา/เนื้อหา
- ตรวจสอบผลลัพธ์ & นำไปใช้จริง (Review & Apply)
 - ตรวจสอบความถูกต้อง/จริยธรรม
 - อย่าใช้เนื้อหา AI “ทั้งหมด” ควรใส่ความเห็นหรือบริบทของตัวเอง





General purpose

ผู้ช่วยที่ตอบได้ทุกเรื่อง





คุณสมบัติ/แอป	ChatGPT (OpenAI)	Gemini (Google)	Claude (Anthropic)	Perplexity (Perplexity.ai)
รูปแบบการใช้งาน	Text, Chatbot, Plugin, API	Text, Multimodal (ภาพ+เสียง), API	Text, Chatbot, API	Text, Chatbot, Web search-based
เด่นด้าน	ตอบสนอง/โต้ตอบดี, รองรับ plugin, มี Custom GPT	Search ร่วมกับข้อมูลจริง, สรุปข้อมูลภาพ/เสียงได้, เชื่อม Google Suite	ปลอดภัย/จริยธรรมสูง, Context ยาว, ตอบอย่างรอบคอบ	อ้างอิงข้อมูลสดจากเว็บ, ค้นหาข้อมูล/บทความอัตโนมัติ, มี Citation
ความสามารถหลัก	ตอบคำถาม, สรุปเนื้อหา, สร้างสื่อ, ออกข้อสอบ, เขียนโปรแกรม	ตอบคำถาม + วิเคราะห์ข้อมูล/รูปภาพ/เสียง, เชื่อม Google Docs/Slides	ตอบอย่างละเอียด, ใช้ context ยาว, ใ้หลัก ethical AI	ค้นคว้าข้อมูลสด+ให้แหล่งอ้างอิง, สรุปเนื้อหา, คำค้นหาอัจฉริยะ
ฟีเจอร์เด่น	Custom GPT, Memory, Plugins (เช่น Canva, Wolfram)	Google Integration, Multimodal, Real-time Search	Context window ใหญ่, ปรับจนสนทนาได้, บริหารจริยธรรม	Web search, Footnote/Citation, สรุปบทความ, Q&A
ภาษาไทย	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ดี
จุดเด่นสำหรับอาจารย์	เตรียมสื่อ/quiz/เอกสาร, ทำ mindmap, ใช้ plugin เสริม	ทำงานกับภาพ/เสียง, ค้นหาข้อมูลใน Google, สรุปภาพ/ชาร์ต	บทความ/สรุปยาว ๆ, จริยธรรมสูง, ปลอดภัย	ค้นข้อมูลอัปเดต, สรุปบทความวิชาการ, มีแหล่งอ้างอิงสด
ข้อจำกัด	อัปเดตข้อมูลล่าสุดบางครั้งช้า, ขึ้นกับ data cutoff	ต้องมี Google Account, ยังจำกัดบางฟีเจอร์	ใช้ได้บางประเทศ, ยังไม่เก่งด้านภาษาไทยมาก	บางครั้งอ้างอิงผิด, ข้อมูลลึกอาจสู้ GPT ไม่ได้
เหมาะกับงาน	เตรียมสื่อสอน, สร้างเนื้อหา, เขียนโปรแกรม	วิเคราะห์ข้อมูล/รูป/เสียง, ค้นหาข้อมูล Google, สอนแบบ interactive	สรุป/ร่างบทความยาว ๆ, กรณีเน้นจริยธรรม	ค้นข้อมูลสด, ตรวจสอบแหล่งอ้างอิง, หาข้อมูลวิจัยใหม่
ข้อสังเกต	ปรับแต่งได้สูงสุด (Custom GPT), มี 3rd party plugin	เน้น Integration กับ Google Workspace	ใ้หลัก ethical/long context, เหมาะกับงาน sensitive	เหมาะกับ literature review, งานอัปเดต/ค้นคว้าเร็ว



ChatGPT



ChatGPT

- แชนบอท AI สำหรับถาม-ตอบ สรุปเนื้อหา เขียน/แก้ภาษา และสร้างสื่อการสอน
- ใช้งานง่าย มีทั้งเวอร์ชันฟรี/เสียเงิน และรองรับภาษาไทยดีมาก
- มีฟีเจอร์เสริม เช่น Plugins, Memory และ Custom GPT ปรับแต่งให้ตรงกับงานเฉพาะทาง

Custom GPT

- เครื่องมือให้ผู้ใช้สร้าง “AI ผู้ช่วยเฉพาะด้าน” ได้เอง เช่น Tutor เฉพาะวิชา, Research Assistant
- กำหนดได้ทั้ง style, ขอบเขตเนื้อหา, ความสามารถ (เลือก sources หรือ plugin เสริม)
- เหมาะกับอาจารย์ที่อยากมี “AI ส่วนตัว” ในงานสอน งานวิจัย หรือดูแลนักศึกษา



ChatGPT

CONVERSATION AI
+
GENERATIVE AI

★ จุดเด่น:

- ใช้ง่าย ไม่ต้องโหลดโปรแกรม
- ใช้ภาษาไทยได้ลื่น
- ปรับระดับความยากง่ายของเนื้อหาได้
- สร้าง MYGPTS เฉพาะทางไว้ใช้ส่วนตัวได้

⚠ ข้อควรระวัง:

- อาจตอบผิดได้ ต้องตรวจทานก่อนใช้
- หลีกเลี่ยงการป้อนข้อมูลส่วนตัว
- ไม่ควรใช้เฉพาะ AI ในการออกข้อสอบจริง



PROMPT (ชุดคำสั่ง)

1. เริ่มต้นด้วย “บทบาท” (ROLE-BASED PROMPTING)
2. บอกเป้าหมายให้ชัดเจน
3. กำหนดผู้รับสาร (AUDIENCE)
4. เจาะจงสไตล์หรือรูปแบบการตอบ

“คุณเป็น [บทบาท] ช่วย [สิ่งที่ต้องการ] สำหรับ [กลุ่มเป้าหมาย] โดยให้ตอบเป็น [รูปแบบที่ต้องการ]”



Workshop





Learning and growth



NotebookLM



Notebook LM



- AI Notebook ที่อ่าน สรุป วิเคราะห์เอกสาร จากไฟล์ของเราเอง
 - PDF, Word, Google Docs ฯลฯ
 - ถาม-ตอบ, สรุปเนื้อหา
 - Bullet point, concept map,
 - Q&A, quiz ได้อัตโนมัติ
- เหมาะกับเตรียมสอน, สรุปบทความวิชาการ, ทิวข้อสอบจากไฟล์ที่มี
- ใช้งานง่าย ฟรี ข้อมูลอยู่ใน Google Account ของเรา (ปลอดภัย)
- ข้อจำกัด:
 - ยังไม่รองรับทุกประเทศ
 - ถนัดภาษาอังกฤษมากกว่าภาษาไทยเล็กน้อย



Notebook LM



NotebookLM

- แบ่งไฟล์เป็นหมวดหมู่/บท
 - ถาม-ตอบ/ค้นหาสะดวกและแม่นยำ
- เริ่มต้นด้วย Prompt ที่เฉพาะเจาะจง
 - ได้คำตอบเร็ว ไม่ต้องเสียเวลาปรับ
- ใช้ภาษาอังกฤษถ้าเนื้อหาซับซ้อนมาก
 - Summarize in Thai and English
- ตั้งคำถาม, concept map/mind map
 - Generate 3 MCQ questions for medical students
 - Make a concept map of chapter 2
- ทวน/ตรวจสอบเสมอ
- บันทึก prompt/ผลลัพธ์ดี ๆ ไว้ใช้ซ้ำ



Workshop





Research & literature review



Consensus AI

- AI search engine สำหรับสรุปงานวิจัยทางวิชาการโดยเฉพาะ
- สามารถถามคำถาม จากบทความวิจัย/วรรณกรรม
- Evidence, consensus หรือ systematic review
- มี Citation/Reference จาก journal
- ช่วยประหยัดเวลาในการค้นคว้าและเตรียมเนื้อหา



Presentations preparation



Canva

- Canva ช่วยสร้างสไลด์ โปสเตอร์ Infographic และภาพอัตโนมัติ
- ช่วยออกแบบสไลด์พร้อมรูปแบบและสีสันทันที
- มีฟีเจอร์
 - สรุปเนื้อหา, สร้างภาพจากข้อความ, และปรับแต่งดีไซน์
- ใช้งานง่าย ฟรีในเวอร์ชันเบื้องต้น รองรับภาษาไทย
- เหมาะสำหรับผู้ที่ไม่มีพื้นฐานออกแบบ อยากได้งานนำเสนอสวย รวดเร็ว



จริยธรรมและข้อควรระวัง

- ห้ามใส่ข้อมูลส่วนตัว/ข้อมูลลับของนักศึกษาใน AI
- ตรวจสอบ/ปรับเนื้อหา AI ก่อนใช้งาน
- ไม่คัดลอกผลงาน AI ไปใช้ตรง ๆ (Plagiarism)
- ใส่ citation หรือระบุว่าเนื้อหามาจาก AI



Trends & AI Tools ในอนาคต

- Adaptive Learning
 - ระบบ AI วิเคราะห์ความสามารถนักศึกษา และปรับบทเรียนให้ตรงระดับ
- AI Chatbot ติดตามพฤติกรรม/แนะนำแนวทางรายบุคคล
- ระบบประเมินผล Competency-based อัตโนมัติ
- การใช้ Generative AI สร้าง simulation/virtual case





สรุป

AI คือเครื่องมือ ไม่ใช่ทุกอย่าง

เลือกใช้ AI ตามบริบทและเป้าหมาย

เริ่มจากสิ่งที่ “ถนัดและคุ้นเคย” แล้วขยายไปฟีเจอร์ใหม่ ๆ

**“อาจารย์ที่ใช้ AI อย่างเหมาะสม
จะกลายเป็นครูที่นักศึกษาต้องการในยุคใหม่”**





ขอบคุณครับ



<https://biochemistry.pcm.ac.th/>



Surapas@pcm.ac.th