

**Gemini Quality Prompt**

องค์ประกอบของพรอมต์คุณภาพสูง

**ลักษณะสำคัญของบทบาท**  
 กำหนดบทบาทของบอทให้ชัดเจนกับงานที่คุณต้องการให้ทำ  
 "ช่วยฉันสรุปเนื้อหาข่าวด้านสิ่งแวดล้อมและนำเสนอผลการวิจัย"  
 "คุณคือผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์สูงในหัวข้อนี้"  
 "ฉันเป็นนักเรียนที่กำลังหาความรู้เกี่ยวกับหัวข้อนี้เพื่อทำรายงานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน"

**ส่วนต้นของ**  
**อธิบายวัตถุประสงค์ของสิ่งที่ต้องการให้ทำ**  
 อธิบายสิ่งที่ต้องการให้ทำอย่างละเอียด และรวมถึงรายละเอียด  
 ขอแนะนำว่าให้บอทระบุจุดเด่นของงานให้ดู

**รูปแบบการตั้งคำถาม**  
 บทบาทของบอทที่เลือกมาจะส่งผลต่อรูปแบบการตอบกลับของบอท  
 • ถาม  
 • ให้อธิบาย  
 • การให้ข้อมูลแบบละเอียด  
 • การให้คำปรึกษา  
 • ให้ความรู้เกี่ยวกับหัวข้อที่สนใจ

**บริบท/ข้อมูลจำกัด**  
 ข้อมูลในบทนำให้ข้อมูลสนับสนุนบทบาทของบอท และช่วยบอทในการตัดสินใจและเลือกคำตอบที่เหมาะสม  
 "ฉันกำลังมองหาข้อมูลเกี่ยวกับ 5 ปีที่ผ่านมาเกี่ยวกับเทคโนโลยีการเกษตรที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย"

**ตัวอย่าง**  
 ตัวอย่างที่ดีของตัวอย่างพรอมต์คุณภาพสูง  
 ช่วยฉันสรุปข่าวเกี่ยวกับ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก "New-shot Prompting"

Gemini

แนะนำเรื่องการจัดทำใบงาน SAs

สำหรับคุณ (Teacher)	สำหรับนักเรียน (Student)	เครื่องมือ
1. ช่วยออกแบบใบงานแบบประเมินการเรียนรู้ (Google Sheets)	1. ช่วยออกแบบใบงานแบบประเมินการเรียนรู้ (Google Sheets)	- GeoGebra (เว็บไซต์สำหรับคณิตศาสตร์)
2. ช่วยใช้ GeoGebra/Apple (หรือฟรี The GeoGebra) เพื่อสร้างแบบฝึกหัดเกี่ยวกับพื้นที่ผิวของรูปทรงตันและพื้นที่ผิวของรูปทรงตัน	2. ช่วยใช้แอป (Area, Area, Area) บน Google Sheets เพื่อใช้ Collaborative Sheet	- Google Sheets (ใช้สำหรับรูปแบบไฟล์ SAs pattern (ไฟล์))
3. ช่วยหาวิธี "ใช้โปรแกรมกราฟิกแบบออนไลน์ 5 นาที" เพื่อใช้สำหรับใบงานแบบประเมินการเรียนรู้ (ใช้ Google Sheets) หรือใช้ GeoGebra	3. ช่วยออกแบบแบบฝึกหัดเกี่ยวกับพื้นที่ผิว	- Google Meet (Breakout Rooms เพื่อใช้แบบฝึกหัด)

Enter a prompt here

Web access

**OBEC Channel** 04

บทที่ 1  
บทที่ 2  
บทที่ 3  
▶ **บทที่ 4**  
บทที่ 5  
บทที่ 6  
บทที่ 7  
Case 1 การศึกษาขั้นพื้นฐาน  
Case 2 การศึกษาขั้นพื้นฐาน  
Case 3 การศึกษาขั้นพื้นฐาน

### AI as Teammate 1

**AI as Partner in Think-Pair-Share**

AI Chatbot ถูกบูรณาการเข้ากับขั้นตอน TPS เพื่อทำหน้าที่เป็น "คู่คิด-คู่สนทนา" ในขั้น Pair และ Share

- ช่วย สร้างคำตอบเบื้องต้น เพื่อให้นักเรียนวิเคราะห์ ตรวจสอบ และ วิจารณ์
- ช่วยกระตุ้นการคิดในขั้น Pair โดยเป็น stimulus for reflection
- ทำหน้าที่เหมือน เสมือนเพื่อนร่วมกลุ่ม ให้ข้อมูลแก่นักเรียนต้องกัน การถอ

AI ถูกใช้เป็นส่วนช่วย Pair และ Share ภายในกรอบ 7E Learning Cycle โดยเฉพาะในขั้น Elaboration ซึ่งเน้นขึ้นคอนที่นักเรียนขยายความเข้าใจผ่านการอภิปรายและเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่


**ผลการใช้ (Findings)**

นักเรียนชั้น ม.6 (Grade 12) วิทยาลัยวิทยาศาสตร์ จำนวน 82 คน ใช้แบบทดสอบเชิงเขียน (Essay Test) วัดทักษะคิดวิเคราะห์ระดับสูง (Bloom: Analyze, Evaluate, Create)

- กลุ่ม AI-TPS มีคะแนนคิดวิเคราะห์สูงเป็น อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับ TPS ปกติ
- การให้นักเรียน "ตรวจสอบ AI" ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์มากกว่าการใช้ AI แบบให้คำตอบ ตรง ๆ

**เหมาะกับหลายวิชา คล้ายเพื่อนร่วมทีมที่สามารถช่วยคิดเบื้องต้นในชั้นจับคู่**

Phib, G. G. C., & Ghogai, M. J. Q. USE OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THINK-PAIR-SHARE TPS STRATEGY ON STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS IN GRADE 12 GENERAL BIOLOGY.



โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

**OBEC Channel** 04

บทที่ 1  
บทที่ 2  
บทที่ 3  
▶ **บทที่ 4**  
บทที่ 5  
บทที่ 6  
บทที่ 7  
Case 1 การศึกษาขั้นพื้นฐาน  
Case 2 การศึกษาขั้นพื้นฐาน  
Case 3 การศึกษาขั้นพื้นฐาน

### AI as Teammate 4

**Think-Pair-Chatbot-Share (TPCS)**

AI เป็น สังกกลาง (mediator) และผู้คอยจัดกระบวนการเรียนรู้ (scaffolding agent)

1. นักเรียนตรวจคำตอบด้วย AI ช่วงการคิด
2. AI ให้ feedback แบบเจาะจุด
3. AI สร้างคำถามชวนคิดสำหรับ การจับคู่
4. AI รับคำตอบช่วงแบ่งปัน แล้วให้รูปแบบคำตอบที่ถูกต้อง
5. AI ให้ feedback รอบสุดท้าย


*AI ทำหน้าที่เป็น ผู้จัดโครงสร้าง (structured facilitator) ให้นักเรียนใช้คำตอบตนเอง และถูกออกแบบให้ส่งเสริม การคิดด้วยตนเอง + ความร่วมมือกับเพื่อน*

**Think-Pair-Chatbot-Share**

Students answer individually → Pairs engage in AI-facilitated discussion → Students submit revised answer

**เหมาะกับหลายวิชา คล้ายเพื่อนร่วมทีมที่สามารถช่วยกระตุ้นความคิด**

Naryent, P. J., Scanatt, L. H., Murphy, T., & Pullen, R. (2025). Think-Pair-Chatbot-Share: AI-Facilitated Peer Learning in Chemistry. Journal of Chemical Education, 112(9), 3936-3944.



โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

OBE Channel 10

Case 3

Google for Education Chula ETC

Case 1 การศึกษาร่วมพื้นฐาน

Case 2 การศึกษาร่วมพื้นฐาน

Case 3 การศึกษาร่วมพื้นฐาน

AI as Learning Assistant




Fig. 3. Screenshot of the process.

Yedigensoy, G., & Karaduman, H. (2024). The effect of AI-powered chatbots in social studies education. *Education and Information Technologies*, 29(13), 17025-17069.

แนวทางการจัดการเรียนรู้

1. นักเรียนเริ่มจาก เตรียมความรู้พื้นฐาน
  - แนะนำเครื่องมือดิจิทัล/AI
2. ทำ กิจกรรมคิดเชิงวิพากษ์ ด้วย AI
  - ทดลองป้อนข้อมูล/คำตอบ
3. ทำงานร่วมกับแบบกลุ่ม
  - แก้ปัญหาเป็นทีมกับเพื่อน
4. วิเคราะห์ feedback จาก AI
  - เปรียบเทียบกับวิธีคิดของตนเอง
5. สรุป สืบค้น และ สะท้อนผลการเรียนรู้
  - เขียน reflection หรือสรุปผล
  - ติดตามการใช้ AI ในงานของตน

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

OBE Channel

Google for Education Chula ETC

# Google Gemini AI for Education

## จริยธรรมการใช้ปัญญาประดิษฐ์

ทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักจริยธรรมในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในบริบทการศึกษา และเข้าใจคุณค่าความถูกต้องเป็นธรรม และความรับผิดชอบ ในการใช้ AI ในห้องเรียน

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

OBEC Channel 01

จริยธรรมการใช้ ปัญญาประดิษฐ์

เป้าหมายของโมดูล

- ความสำคัญของจริยธรรม
- หลักการทางจริยธรรม
- แนวทางปฏิบัติทางจริยธรรม
- TIP: การออกแบบการสอน
- TIP: การสื่อสารในห้องเรียน
- TIP: การทำวิจัยทางการศึกษา
- ผลกระทบและวิธีอย่าง
- ร่วมกันอภิปราย
- สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

เป้าหมายของโมดูล

เข้าใจความหมายและความสำคัญของจริยธรรม AI: ผู้เรียนจะสามารถอธิบายความหมายของจริยธรรมและจริยธรรม AI ได้ รวมถึงทราบวัตถุประสงค์หลักในการใช้ AI อย่างมีความรับผิดชอบ

รู้จักหลักการจริยธรรมสำคัญในการใช้ AI: ผู้เรียนจะรับรู้หลักการจริยธรรมหลักที่หน่วยงานระดับนานาชาติ กำหนดสำหรับ AI เช่น ความโปร่งใส ความเป็นส่วนตัว และความรับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้

นำแนวทางปฏิบัติที่เป็นธรรมและรับผิดชอบไปใช้ในทางปฏิบัติ: ผู้เรียนจะได้เรียนรู้แนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการออกแบบการสอน การจัดการห้องเรียน และการวิจัยทางการศึกษา รวมถึงจริยธรรม AI

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

OBEC Channel 02

จริยธรรมการใช้ ปัญญาประดิษฐ์

เป้าหมายของโมดูล

ความสำคัญของจริยธรรม

- หลักการทางจริยธรรม
- แนวทางปฏิบัติทางจริยธรรม
- TIP: การออกแบบการสอน
- TIP: การสื่อสารในห้องเรียน
- TIP: การทำวิจัยทางการศึกษา
- ผลกระทบและวิธีอย่าง
- ร่วมกันอภิปราย
- สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้

4 ความท้าทายในเรื่องการนำ Generative AI มาใช้ในทางการศึกษา

- Digital Divide & Bias**: ไม่ใช่ทุกคนที่จะสามารถเข้าถึงเครื่องมือ AI หรืออินเทอร์เน็ตได้อย่างเท่าเทียมกัน ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการเรียนรู้ นอกจากนี้ ระบบ AI ยังอาจมีอคติ (Bias) ที่นำไปสู่การสร้างภาพเหมารวม (Stereotypes) หรือการเลือกปฏิบัติกับกลุ่มบุคคลบางกลุ่มออกไป
- Ethics and Academic Integrity**: มีข้อกังวลเกี่ยวกับผู้สร้างเนื้อหา ความเสี่ยงด้านการคัดลอกผลงาน (Plagiarism) ตลอดจนประเด็นความเป็นส่วนตัวของข้อมูล (Data privacy) และการมีอคติตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องกำหนดกฎเกณฑ์และควรรับผิดชอบที่ชัดเจน
- AI over-reliance**: การพึ่งพาเทคโนโลยี AI มากเกินไปอาจส่งผลต่อความสามารถของผู้เรียนในการคิดเชิงวิพากษ์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม หรือการแก้ปัญหาด้วยตนเองลดลง
- Teacher Readiness**: ครูจำนวนมากยังขาดการอบรม ความมั่นใจ และทรัพยากรที่เพียงพอในการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

โดยสรุป Generative AI เป็นเป็นโอกาสสำคัญในการพลิกโฉมการศึกษา อย่างไรก็ตาม การนำนวัตกรรมนี้เข้ามาใช้ให้เกิดผลสำเร็จในประเทศไทย จำเป็นต้องมีการกำหนดนโยบายที่สอดคล้องรองรับด้าน การสร้างโอกาสการเข้าถึงที่ครอบคลุม และการวางรากฐานจริยธรรมที่เข้มแข็ง โดยการเสริมสร้างคุณธรรมระดับนานาชาติและการปรับใช้กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทันการเปลี่ยนแปลงของประเทศไทย จะทำให้ประเทศไทยสามารถใช้ Generative AI เพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ที่ครอบคลุม มีนวัตกรรม และมีความพร้อมสำหรับอนาคตได้อย่างแท้จริง

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"



**05**

จริยธรรมการใช้ ปัญญาประดิษฐ์

แนวทางการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์: การออกแบบการสอน

การจัดระดับกิจกรรมในการใช้ AI ในห้องเรียน

- ระดับผ่อนคลาย** กิจกรรมการเรียนรู้ อนุญาตให้ผู้เรียนใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ได้ โดยต้องอ้างอิงเนื้อหาที่สร้างโดยปัญญาประดิษฐ์อย่างถูกต้องและเหมาะสม
- ระดับควบคุม** กิจกรรมที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์โดยต้องได้รับอนุญาต ได้แก่ การที่ผู้สอนจะแจ้งว่าภาระงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้ใดสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ได้ และผู้เรียนขออนุญาตจากผู้สอนในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการใช้เป็นรายการใด แต่อย่างไรก็ตามผู้เรียนควรระมัดระวังและอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างเหมาะสม โดยการใช้ปัญญาประดิษฐ์โดยไม่ได้รับอนุญาตถือเป็นทฤษฎีจิตในการเรียนรู้และข้อตกลงในห้องเรียน
- ระดับเข้มงวด** กิจกรรมที่ห้ามใช้ปัญญาประดิษฐ์โดยเด็ดขาด ได้แก่ การใช้ปัญญาประดิษฐ์สร้างแนวคิด เพื่อสรุปแนวทาง เพื่อตอบคำถาม เพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อสร้างข้อสอบ สถานะจะเป็นผลงานของคุณเองหรือสร้างเป็นงานกลุ่ม

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

**06**

จริยธรรมการใช้ ปัญญาประดิษฐ์

แนวทางการประยุกต์ใช้งานปัญญาประดิษฐ์: การจัดการเรียนรู้และการสื่อสาร

ตัวอย่างการแจ้งข้อตกลงในชั้นเรียน

#AI\_GUIDELINE FOR LEARNING

ข้อกำหนดเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์สร้าง (Generative AI)

เป้าหมายของครูคือเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งไม่มีปัญญาประดิษฐ์เป็นผู้ทำ (Generative AI) เป็นนักช่วยงานที่ช่วยในการจัดการข้อมูลและเนื้อหาที่ซับซ้อนและมีความคิดสร้างสรรค์ที่นักเรียนสามารถใช้ในการเรียนได้ โดยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วย AI ได้

- นักเรียนใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการค้นหาข้อมูลและเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทเรียน
- นักเรียนใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการช่วยในการเขียนงานเขียนหรือการนำเสนอ
- นักเรียนใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการช่วยในการนำเสนอ
- นักเรียนใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการช่วยในการนำเสนอ

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"

โครงการอบรมออนไลน์ Google Gemini AI for Education "ยกระดับสมรรถนะครูไทยสู่ยุค AI อย่างสร้างสรรค์"