

Teaching Smarter with AI พัฒนาการเรียนการสอนด้วย AI

โดย วิทยากร: อภินันท์ วรตระกูล





เป้าหมายของวันนี้



เข้าใจศักยภาพของ AI ใน
การเรียนการสอน



ทดลองใช้เครื่องมือ AI
เบื้องต้น



ออกแบบการสอนที่พسان AI อย่างสร้างสรรค์

AI คืออะไร?

AI คือระบบประมวลผลข้อมูลช่วยที่ช่วยจัดการ



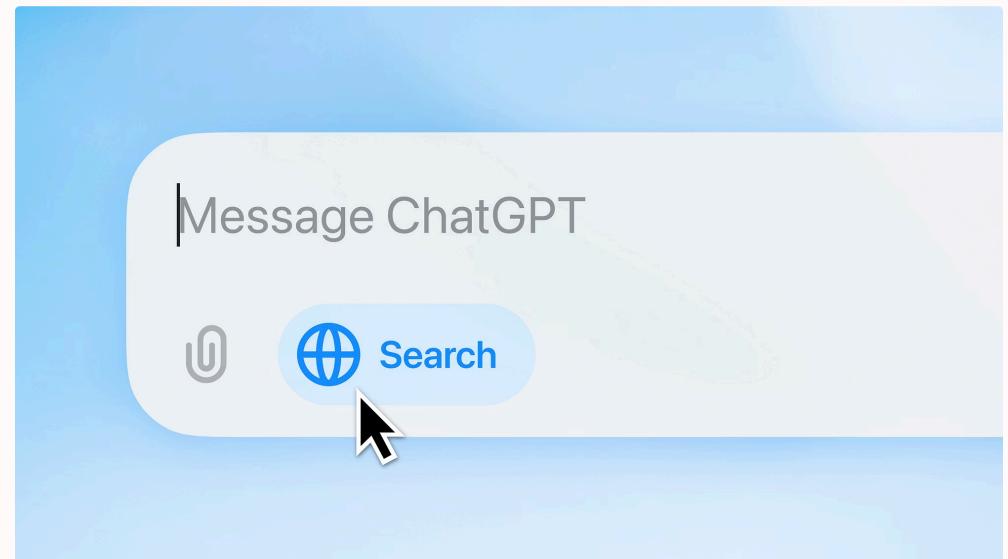
ไม่ใช่เวกันบต์ แต่เป็น “ผู้ช่วยที่จัดการมาก” ที่ช่วยครุและนักเรียน

AI = คอมพิวเตอร์ที่ “จัดการ” ขึ้น ✓

AI = ตัดสินใจเองได้ ✓

AI = สร้างสรรค์ผลงาน เช่น รูป บทความ หรือเพลง ✓

AI = กำเนิดจากข้อมูล แต่ไม่ใช่ ฐานข้อมูล ✓



ปัจจุบัน AI ยังอยู่ในขั้นแรกเรียกว่า Narrow AI (ANI)



Growth Mindset กับครุยุค AI

ไม่ต้องเก่งเทคโนโลยีแต่ต้องกล้าเรียนรู้ใหม่ เปิดรับ
เทคโนโลยีและความรู้ใหม่ๆ

ใช้ AI ปรับปรุงกระบวนการสอนสอน
ช่วยประหยัดเวลาและสร้างสรรค์บทเรียนมากขึ้น

เปิดใจและทดลองคือกุญแจสู่
ความสำเร็จ



ความกังวลเกี่ยวกับ AI

ไม่มั่นใจในความรู้และทักษะ

- กลัวใช้ผิด ไม่รู้จะเริ่มยังไง
- ซับซ้อนเกินไป ไม่ใช่คนสายเทคโนโลยี

ไม่มีเวลาเรียนรู้หรือทดลองใช้

- ภาระงานเยอะ ไม่มีเวลาศึกษาหรือฝึกฝน AI
- ขาดการสนับสนุนจากโรงเรียนหรือผู้บริหาร

กังวลเรื่องความปลอดภัยข้อมูลและจริยธรรม

- กลัวนักเรียนใช้ AI ลอกการบ้านหรือตออบແກນโดยไม่เรียนเอง
- ไม่แน่ใจว่าเนื้อหาที่ AI สร้างขึ้น “ถูกต้อง” หรือ “น่าเชื่อถือ” แค่ไหน

กลัว AI แทนครูและงาน

- กังวลว่า AI จะทำให้บกบาทของครุลดลง
- กลัวว่านักเรียนจะพึ่งพา AI มากเกินไปจนไม่เรียนรู้ด้วยตัวเอง

ปัญหาเหล่านี้จะเบalg เมื่อ?

- 1 เรียนจากสิ่งเล็ก ๆ
เช่น ใช้ AI ช่วยเตรียมบทเรียน และแบบฝึกหัด
- 2 มีการอบรม/เวิร์กช็อป
ที่สอนแบบง่าย เข้าใจเร็ว
- 3 มีพื้นที่ และเครื่องมือให้ทดลอง
- 4 และเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างครุภัติใช้แล้วกับผู้เรียนตัวบัน





5 กลุ่มเครื่องมือ AI สำหรับครู

1. วางแผนการสอน

ช่วยครุจัดเนื้อหาและกำหนดเป้าหมาย

2. สร้างเนื้อหา

สร้างบทเรียน สื่อการสอน และแบบฝึกหัดได้อย่างรวดเร็ว

3. การสอน/มีปฏิสัมพันธ์

เครื่องมือสร้างกิจกรรมและตอบโต้กับนักเรียน

4. วัดผล / ประเมิน

ช่วยครุตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียน ลดเวลาทำงาน

เครื่องมือที่ควรรู้จัก



ChatGPT

ผู้ช่วยที่ช่วยสร้างสรรค์ สร้างแผนสอนและตอบคำถาม



Canva

สร้างสื่อการสอนทันใจ



Gamma

สร้างสไลด์ นำเสนอด้วยรูปภาพ ทำให้เข้าใจง่าย และสนับสนุนการทำงานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์



Generia AI

AI สำหรับการศึกษาใน Local ที่ทำงานได้แบบออฟไลน์



Eduaide.ai

รวมหลักเรียนที่ดีที่สุดเพื่อการเรียนการสอน



Claude AI

ผู้ช่วยอัจฉริยะ ที่เก่งในเรื่องภาษา สร้างสรรค์ด้วยภาษาที่งดงาม

Workshop

เขียน Prompt สำหรับครู

โครงสร้างสำหรับ Prompt:

- บทบาทของ AI: “คุณคือครุวิทยาศาสตร์ ม.1”
- ภารกิจ: “ช่วยออกแบบแผนการสอนแบบรายสัปดาห์”
- เนื้อหา: “หัวข้อ สสารและสมบัติของสาร”
- รายละเอียด: “ให้มีจุดประสงค์, กิจกรรมแบบ Active Learning, วิธีประเมิน, คุณลักษณะอันพึงประสงค์”
- รูปแบบการนำเสนอ: “ในรูปแบบตาราง” หรือ “ให้มีภาพประกอบ”

 **Template** ตัวอย่าง:

- คุณคือครุวิทยาศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ช่วยออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง “พลังงาน” โดยเน้น Active Learning ให้มีจุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ วิธีประเมินผล สื่อที่ใช้ และระบุสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน โดยให้เสนอในรูปแบบตารางที่นำไปใช้งานได้จริง

สร้างแผนการสอน เนื้อหา และข้อสอบ

เปิดเว็บ <https://chatgpt.com/> และเข้าสู่ระบบ

แล้วเขียน Promt ดังนี้

มีอะไร

ช่วยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ ครอบคลุมหัวข้อหลักตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา แผนแบบรายสัปดาห์ (เช่น 20 สัปดาห์) พร้อมระบุรายชื่อหน่วยเรียน/หน่วยการเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้

สาระการเรียนรู้/เนื้อหา

+ ☰ ค้นหา ☰ คิดเหตุผล ...

- ช่วยสร้างแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยให้ครอบคลุมหัวข้อหลักตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 หรือ ฉบับปรับปรุงล่าสุด และจัดทำแผนแบบรายสัปดาห์ (เช่น 20 สัปดาห์) พร้อมระบุรายละเอียดต่อไปนี้ในแต่ละสัปดาห์:

1. ชื่อบกเรียน/หน่วยการเรียนรู้
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. สาระการเรียนรู้/เนื้อหา
4. กิจกรรมการเรียนรู้ (โดยเน้น Active Learning หรือการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม)
5. สื่อ/อุปกรณ์
6. วิธีการวัดและประเมินผล
7. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่เกี่ยวข้อง
8. คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่ระบุในหลักสูตร

ขอให้ใช้รูปแบบตารางเพื่อความเข้าใจง่าย และจัดให้เหมาะสมกับวัยและบริบทของนักเรียน มัธยมศึกษาปีที่ 1 ในประเทศไทย

หน่วยการ วิชาศาสตร์	รายหัวข้อของ ชีวิต	สมสังคมทางวัฒนธรรม, รายหัวข้อที่ให้ผล	ภาระ, และกราฟ Ming Map	นักเรียนที่ให้ผล	ส่งผลกระทบ ส่วนรวม	การพัฒนา บุคคล	อุปสรรคที่ เผชิญ
2	หน่วยพื้นฐาน ของชีวิต	อินไซต์และพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต	เซลล์และการทำงานของเซลล์	ส่องกล้องจุลทรรศน์ดูเซลล์ต้นเห็บ, วัด ภาพและระบุองค์ประกอบในเซลล์	กล้องจุลทรรศน์, สไลต์, ตันเห็บ	ตรวจแบบ ฝึกหัด, สังเกต พฤติกรรม	ความ สามารถใน การคิด, การ ใช้ เทคโนโลยี
3	การสร้างระบบ ของสิ่งมีชีวิต	เข้าใจระดับโครงสร้างของสิ่งมีชีวิต	เซลล์-เนื้อเยื่อ-อวัยวะ-ระบบอวัยวะ- ร่างกาย	เกม "ล่าดับชีวิต" ให้ขั้นคุ้นเคยส่วนเป็น ระบบชีวิต	การ์ดภาพ, แบบจำลอง	สอนย่อ, ตรวจการขับคู่	การคิด วิเคราะห์, การทำงาน เป็นทีม
4-5	การดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิต	อินไซต์การทำงานร่วมกันของระบบต่างๆ	ระบบย่อยอาหาร, หายใจ, ขับถ่าย, สืบพันธุ์	แบ่งกลุ่มศึกษาระบบท่างๆ ท้าไปส�테อร์ฟ์ เสนอ	กระดาษไปสต็อก, อุปกรณ์วาดเชือก	ประเมินการนำเสนอ, แบบสอบถาม	การสื่อสาร, การแก้ ปัญหา
6-7	พัฒนาระบบ เมืองต้น	เข้าใจลักษณะทางพัฒนารูปแบบและการ ด้วยทดสอบ	ลักษณะเด่น/ด้อย, การถ่ายทอดลักษณะ ทางพัฒนารูปแบบ	เกม "จับคู่ชื่อ", สำรวจลักษณะทาง พัฒนารูปแบบในท้อง	แผ่นเกม, แบบสำรวจ	ตรวจแบบฝึก, การนำเสนอ	คิดเชิง เหตุผล, ใช้ ทักษะชีวิต

↓

แผนการสอน หรือ Course Outline กิจจะะเอียดแบบนี้

ถัดไป ลองมาสร้างเนื้อหา กัน

สร้างเนื้อหาการเรียนรู้

เขียน Promt ดังนี้

- ❑ ช่วยสร้างเนื้อหาเกี่ยวกับบทเรียนเรื่อง "สสารและสมบัติของสสาร" สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยอธิบายเนื้อหาให้เข้าใจง่าย มีความถูกต้องของข้อมูล พร้อมแสดงแหล่งอ้างอิง เหมาะสมกับระดับชั้น โดยครอบคลุมหัวข้ออยู่ต่อไปนี้:
 - ความหมายของสสาร
 - สถานะของสสาร (ของแข็ง ของเหลว แก๊ส)
 - สมบัติทางกายภาพและสมบัติทางเคมีของสสาร
 - ตัวอย่างในชีวิตประจำวันพร้อมสร้างภาพประกอบ 1 ภาพ ที่แสดง **สถานะของสสารทั้ง 3 แบบ** อย่างชัดเจน โดยใช้ภาพที่เหมาะสมกับการใช้ในชั้นเรียน (เรียบง่าย สื่อความหมาย เข้าใจง่าย)

สร้างใบกิจกรรม และข้อสอบ

□ ช่วยสร้างใบกิจกรรมและแบบทดสอบสำหรับบทเรียนเรื่อง "สารและสมบัติของสาร" สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยให้:

1. ใบกิจกรรม (Worksheet):

- มีกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติหรือสังเกต เช่น การจำแนกสถานะของสารจากตัวอย่างรอบตัว
- ใช้รูปแบบที่หลากหลาย เช่น ตารางให้กรอก การจับคู่ การเขียนอธิบาย หรือวัดภาพประกอบ
- ออกแบบให้เหมาะสมกับ Active Learning และกระตุ้นความคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2. แบบทดสอบ (Assessment):

- รวมคำถ้ากึ่งแบบปรนัย (เช่น เลือกตอบ 4 ตัวเลือก) และอันนัยสั้น
- จำนวน 10 ข้อ
- ครอบคลุมความรู้พื้นฐาน เช่น ความหมายของสาร สถานะของสาร สมบัติทางกายภาพ/เคมี
- พร้อมเฉลยในตอนท้าย

ขอให้ออกแบบให้เหมาะสมกับนักเรียน ม.1 โดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และสามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนได้กันที

ใช้ Gamma สร้าง Slide

เข้าเว็บไซต์ <https://gamma.app/> และเข้าสู่ระบบให้เรียบร้อย > จากนั้นคลิก + สร้างใหม่

The screenshot shows the Gamma workspace interface. On the left, there's a sidebar with a workspace name "iamapinan's Workspace FREE", a search bar, and a navigation menu including "Gammas" (which is highlighted in blue), "แชร์กับคุณ", "เริ่มใช้", and "ภาพ AI". Below this is a "Files" section with a note about creating presentations and a "Photo Deck" section. On the right, the main area is titled "Gammas" with a sub-section "สร้างใหม่ AI". There are four cards displayed: "Teaching Smarter with AI" (with a thumbnail of people in a classroom), "AI Teammate That Helps You Work Better" (with a thumbnail of a person), "Events" (with a thumbnail of a smartphone displaying event details), and "Social Listening" (with a thumbnail of a dark blue background). At the top right, there are buttons for "Run AI แบบไม่จำกัด", "Logout", and other account-related options. At the bottom right, there are buttons for "ดาวน์โหลด" and "รายการ".

[Instant Presentations, Websites, and More with AI | Gamma](https://gamma.app/)

สร้าง Slide นำเสนอ

เอาเนื้อหาที่ได้จาก ChatGPT มาสร้างเป็น Slide



เลือก วางในข้อความ เพื่อสร้างสไลด์จากเนื้อหาที่มี
จากนั้นวางข้อความที่คัดลอกจาก ChatGPT แล้วดำเนินการตามขั้นตอน ก็จะได้
Slide สวישๆ พร้อมภาพประกอบ สามารถนำไปใช้สอนได้เลย

AI ช่วยร่าง Rubric (เกณฑ์การประเมินผลงาน)

ⓘ ช่วยร่าง Rubric (ตารางเกณฑ์การประเมิน) สำหรับใช้ประเมินผลงานนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในกิจกรรมเรื่อง "สารและสมบัติของสาร" โดยออกแบบให้ครอบคลุม 4 ระดับคะแนน (เช่น ดีมาก, ดี, พอใช้, ต้องปรับปรุง) และมีหัวข้อเกณฑ์การประเมินอย่างน้อย 4 ด้าน เช่น:

- ความถูกต้องของเนื้อหาวิทยาศาสตร์
- ความสามารถในการอธิบาย/นำเสนอ
- ความคิดสร้างสรรค์ในการนำเสนอ
- การทำงานร่วมกับเป็นทีม (ถ้าเป็นงานกลุ่ม)

ขอให้ออกแบบให้เหมาะสมกับระดับชั้น ม.1 และสามารถนำไปใช้ประเมินกิจกรรมในห้องเรียนได้จริง



การวัดผลในยุค AI



เน้นการประเมินกระบวนการ

มากกว่าผลลัพธ์ ให้คะแนนกับวิธีคิด วิธีการ และใช้แฟ้มสะสมผลงาน ชี้บันทึก การบันทึกหรือการนำเสนอ



ประเมินจากการใช้ AI

เข้ามาเป็นส่วนของกระบวนการ เช่น ความเห็นชอบเครื่องมือที่ใช้ วิธีเขียน Promt หรือการประยุกต์ใช้



ใช้การประเมินหลากหลายรูปแบบ

เช่น การอภิปรายกลุ่ม / การโต้ตอบ / การจำลองสถานการณ์ / การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) หรือ การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning)



ออกแบบโจทย์ให้คิดวิเคราะห์

ไม่ใช่ค้นหาคำตอบ ใช้คำถามปลายเปิด ให้คะแนนจาก การให้เหตุผล, การยกตัวอย่าง, การตั้งคำถามต่อ�่อ



ใช้การประเมินตนเองและเพื่อนร่วมชั้น

เช่นใช้ Rubric หรือ Checklist ในการประเมิน

ทดลองใช้ AI กันครับ

โจทย์: จงสร้างแบบการสอน, เนื้อหา, ใบกิจกรรม, และข้อสอบสำหรับวิชาที่ตัวเองสอน 1 เรื่อง พร้อม Rubric

แล้วคัดลอกผลลัพธ์ทั้งหมดใส่ใน Word

ใช้เวลา 20 นาที

ปัญหา/ข้อควรระวัง

AI Hallucination การตอบผิดอย่างมั่นใจ (หลอน AI) – "AI อาจสร้างคำตอบที่ "ดูน่าเชื่อถือ" แต่ **พิจารณาข้อเท็จจริง** หรือไม่มีแหล่งอ้างอิง"

- ส่งเสริมให้นักเรียนตรวจสอบแหล่งที่มาเสมอ
- ให้ครุช่วยแนะนำวิธี "ตรวจสอบข้อเท็จจริง" จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

ปัญหา/ข้อควรระวัง

Plagiarism การลอกผลงาน – "AI อาจให้ข้อมูลที่มีอคติจากชุดข้อมูลที่ฝึกมา"

- ให้ผู้เรียนฝึกตั้งคำถามและ ตรวจสอบความเป็นกลางของข้อมูล
- สอนให้รู้จักรากความหลากหลายของบุมนอง
- ยกตัวอย่างกรณีจริงของ bias ที่เกิดจาก AI เพื่อออกเคียงในชั้นเรียน

การสอนให้รู้เก่ากัน AI (AI Literacy)

1 AI คืออะไร และทำงานอย่างไร

2 AI ช่วยเราได้อย่างไร

3 ข้อจำกัดของ AI

4 จริยธรรมในการใช้ AI

5 การวิเคราะห์ผลลัพธ์จาก AI



Q&A และแซร์ไอเดีย

สิงค์เครื่องมือ AI สำหรับการศึกษา

ชื่อเครื่องมือ	ลิงก์	การใช้งาน
ChatGPT	https://chat.openai.com	ตอบคำถาม, สร้างสื่อการสอน, ตรวจงาน
Eduaide	https://www.eduaid.ai/	เครื่องมือหลากหลายในการเรียนการสอน
Curipod	https://curipod.com	สร้างสไลด์ interactive โดยใช้ AI
Canva (AI Tools)	https://www.canva.com	สร้างสไลด์ / อินโฟกราฟิก / ใบงาน (มี Magic Write)
Diffit.me	https://www.diffit.me	สร้างใบงานจากหัวข้อหรือบทความ พร้อมจัดระดับภาษา
Claude AI	https://claude.ai	ตอบคำถาม, สร้างสื่อ, บทความ

สรุปและขั้นตอนถัดไป

AI เป็นเครื่องมือช่วยครู
ไม่ใช่ตัวแทน

กล้าเรียนรู้และทดลองใช้ AI
อย่างสร้างสรรค์

ร่วมกันพัฒนาและแบ่งปันประสบการณ์

เชิญเข้าสู่เวิร์กช้อป ทดลองใช้ AI และออกรอบแบบการสอนด้วยกัน





ขอบคุณครับ

หวังว่าคุณครูจะได้แรงบันดาลใจและไอเดียใหม่ๆ จากวันนี้ พร้อมก้าวสู่การใช้ AI เพื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

อภินันท์ วรตระกูล

CEO - Gracer Corp Co.,Ltd. และ กรรมการสมาคม โปรแกรมเมอร์ไทย



THAI PROGRAMMER
สมาคมโปรแกรมเมอร์ไทย