



โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ  
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ลำดับที่ 211

# รู้และเข้าใจ AI มุมมองนักภาษา



วิโรจน์ อรุณมานะกุล



โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ  
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ลำดับที่ 211

# รู้และเข้าใจ AI: มุมมองนักภาษา

วิโรจน์ อรุณมานะกุล

โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ  
คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

วิโรจน์ อรุณมานะกุล

รู้และเข้าใจ AI : มุมมองนักภาษา.— กรุงเทพฯ : โครงการเผยแพร่ผลงาน

วิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2567.

273 หน้า

1.ภาษาศาสตร์คอมพิวเตอร์. I.ชื่อเรื่อง

410.285

ISBN 978-616-407-971-7

สงวนลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติ



## คำนำ

หนังสือ “รู้และเข้าใจ AI: มุมมองนักภาษา” เล่มนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อแนะนำให้ผู้อ่านรู้จักเทคโนโลยี generative AI ว่าคืออะไร มีความสามารถช่วยทำงานอะไร ในทางภาษาได้บ้าง ทั้งงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การวิจัย ตลอดจนการวิเคราะห์งานทางภาษาศาสตร์ว่าทำอะไรได้มากน้อยเพียงใด. หลังจากเห็นศักยภาพและเข้าใจว่า AI ทำอะไรได้บ้างแล้ว จึงอธิบายว่าความสามารถของ AI โดยเฉพาะความสามารถทางภาษานั้นนำมาได้อย่างไร.

ในตอนที่สอง จึงชวนพินิจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน AI ที่จะแพร่หลายมากขึ้น. ผลกระทบในเรื่องของภาษาเองจะเป็นเช่นไร เมื่อคนเริ่มใช้ AI เขียนงานมากขึ้นเรื่อย ๆ. การตรวจจับงานที่เขียนด้วย AI และการเลี่ยงการตรวจจับ จะทำได้หรือไม่ และหากตัวบทเขียนด้วย AI มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นกว่าตัวบทที่เขียนด้วยมนุษย์ ท้ายที่สุดภาพรวมของภาษาจะเป็นอย่างไร. หากเราต้องการสอนให้ AI เขียนด้วยสไตล์การเขียนของเราเองจะเป็นไปได้หรือไม่ จะทำได้อย่างไร.

ผลกระทบต่อมาเป็นเรื่องของภาษาไทย. เมื่อ AI รู้ภาษาไทยเป็นอย่างดี ก็จะมีผลกระทบต่อสังคมไทยในวงกว้างเพราะ AI ไม่ได้ถูกจำกัดเฉพาะงานภาษาต่างประเทศแล้ว. บทที่ว่าด้วยการทดสอบความรู้ภาษาไทยจึงมุ่งตรวจสอบความสามารถทางภาษาไทยของ AI ในปัจจุบันว่ามีมากน้อยเพียงใด โมเดลที่ใช้ทดสอบคือ GPT-4o และ Claude 3 Opus. จากนั้น จึงพิจารณาว่าขีดความสามารถภาษาไทยของ AI จะสามารถเพิ่มได้หรือไม่อย่างไร. ตัวอย่างของการสร้าง Chatbot ที่สามารถตอบเกี่ยวกับการใช้คำไทย การสอน AI ให้เข้าใจการเขียนงานเฉพาะของภาษาไทย เช่น การแต่งเพลง การเขียนบทกวี เป็นการทดสอบดังกล่าว.

บทสุดท้าย จึงกล่าวถึงผลกระทบของ AI ต่องานทางด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ไทยว่ามีผลกระทบอย่างไรบ้าง. ประโยชน์และภัยคุกคามจาก AI ใน

งานทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เป็นอย่างไรได้บ้าง. นอกจากนี้ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ไทยควรมีบทบาทอย่างไรในสังคมอนาคตที่ AI ก้าวเข้ามาเปลี่ยนแปลงสังคมอย่างมาก.

ในการทดลองใช้ AI ของหนังสือเล่มนี้ มีการใช้ AI ที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาต่าง ๆ หลายหลายโมเดลเช่น GPT-4, GPT-4o, Claude 3 Opus. ความสามารถหรือผลที่ได้ ณ เวลาทดสอบอาจแตกต่างจากผลที่ได้เมื่อทดลองใช้งานแบบเดียวกันกับ AI โมเดลในปัจจุบัน ซึ่งไม่ใช่เรื่องแปลกอย่างใด. ดังนั้น การอ่านและดูตัวอย่างการใช้ที่แสดงในหนังสือนี้ ผู้อ่านควรอ่านเพื่อให้เข้าใจประเด็นที่น่าสนใจในบทนั้นมากกว่าจะดูวิธีการสั่งหรือใช้ prompt ว่าจะใช้อย่างไร เพราะความเข้าใจใน AI ที่ใช้งานอยู่เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เรารู้ว่าจะสื่อสารกับ AI อย่างไรมากกว่าการจดจำตัว prompt เอง.

เนื่องจากผู้เขียนต้องการให้หนังสือนี้เป็นหนังสือที่คนทั่วไปอ่านได้ง่าย จึงไม่ได้ทำลำดับภาพและตารางแบบหนังสือวิชาการทั่วไป. อาศัยการเอ่ยอ้างอิงภาพหรือข้อมูลตารางที่อยู่ใกล้เคียงเพราะผู้อ่านสามารถรู้ได้ว่ากำลังอ้างถึงภาพหรือตารางใด. มีเพียงบทที่วาดด้วยการวิจัยที่ภาพประกอบมีความคล้ายกันจึงจำเป็นต้องใส่เลขลำดับภาพในการอ้างอิงในบทนั้น.

นอกจากนี้ หนังสือเล่มนี้ผู้เขียนทดลองใช้เครื่องหมายมหัพภาค (.) เพื่อจบความในภาษาไทย. คล้ายกับการใช้เพื่อจบประโยคในภาษาอังกฤษ แต่ในภาษาไทยความมักเขียนต่อเนื่องและมีการใช้คำเชื่อมระหว่างอนุพากย์ทำให้ดูเป็นประโยคที่ซับซ้อนมาก. ผู้เขียนต้องการทดลองใช้เพราะหวังว่าการมีเครื่องหมายมหัพภาคจะช่วยให้ผู้อ่านเห็นชัดเจนขึ้นว่าข้อความส่วนไหนต่อเนื่องสัมพันธ์กันและอ่านเข้าใจได้ง่ายขึ้น. ในขณะเดียวกัน ก็เป็นการบีบให้ผู้เขียนเองพยายามเขียนแบบโยงความสัมพันธ์ระหว่างอนุพากย์ต่าง ๆ ให้ชัดเจนด้วย.

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขหนังสือเล่มนี้เพื่อให้มีความสมบูรณ์และเป็นระบบมากขึ้น. ขอขอบคุณ

โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ให้ความ  
ช่วยเหลือในการจัดทำเผยแพร่หนังสือเล่มนี้.

๒๖ กรกฎาคม ๒๕๖๗

วิโรจน์ อรุณมานะกุล

ผู้อำนวยการสถาบันภาษาไทยสิรินธร และ

อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

|                                         |    |
|-----------------------------------------|----|
| ตอน ๑ : รู้และเข้าใจ generative AI..... | 1  |
| รู้จัก generative AI .....              | 2  |
| ความเป็นมา.....                         | 2  |
| กว่าจะมาเป็น AI ในปัจจุบัน.....         | 5  |
| การใช้งาน AI Chatbot.....               | 6  |
| รายการอ้างอิง.....                      | 16 |
| AI กับการเรียนการสอน .....              | 17 |
| AI เป็นแหล่งค้นคว้าความรู้.....         | 17 |
| เชื่อถือคำตอบจาก AI ได้หรือไม่.....     | 18 |
| AI ช่วยสอนภาษาต่างประเทศ.....           | 22 |
| AI ช่วยตรวจงาน.....                     | 26 |
| บทสรุป.....                             | 32 |
| รายการอ้างอิง.....                      | 32 |
| AI กับการวิจัย .....                    | 34 |
| การหาหัวข้อวิจัย.....                   | 34 |
| AI ช่วยทบทวนวรรณกรรม.....               | 38 |
| AI ในกระบวนการวิจัย.....                | 47 |
| AI กับจริยธรรมการวิจัย.....             | 52 |
| บทสรุป.....                             | 54 |
| รายการอ้างอิง.....                      | 55 |
| AI กับการวิเคราะห์ภาษา.....             | 57 |
| AI ช่วยรวบรวมข้อมูลภาษา.....            | 57 |
| การทำ Topic modeling.....               | 66 |

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| การทำ Multidimensional Analysis.....                         | 83         |
| การวิเคราะห์ความหมายคำ.....                                  | 101        |
| การวิเคราะห์เชิงความหมาย.....                                | 111        |
| วาทกรรมวิเคราะห์.....                                        | 117        |
| บทสรุป.....                                                  | 121        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 122        |
| <b>AI เข้าใจภาษามนุษย์หรือไม่.....</b>                       | <b>124</b> |
| ข้อถกเถียงเรื่องห้องภาษาจีน.....                             | 126        |
| Large Language Models คืออะไร.....                           | 127        |
| LLM เป็น Statistical Machine หรือไม่.....                    | 129        |
| Distributional Hypothesis.....                               | 131        |
| ภาษาคือระบบสัญลักษณ์.....                                    | 133        |
| Machine Intelligence.....                                    | 134        |
| มนุษย์ต่างดาวก็รู้ภาษามนุษย์ได้.....                         | 140        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 141        |
| <b>ตอน ๒ : ผลกระทบของ AI.....</b>                            | <b>144</b> |
| <b>ภาษามนุษย์ ภาษา AI.....</b>                               | <b>145</b> |
| การตรวจจ้างงานที่เขียนด้วย AI.....                           | 146        |
| AI ช่วยสร้างคลังข้อมูลบทคัดย่อจากวารสาร.....                 | 149        |
| AI ช่วยสร้างคลังข้อมูลบทคัดย่อที่เขียนด้วย AI.....           | 151        |
| เปรียบเทียบคลังข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ genre ของ Biber..... | 154        |
| เปรียบเทียบคลังข้อมูลโดยใช้ลักษณะทางภาษา.....                | 161        |
| บทสรุป.....                                                  | 168        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 169        |
| <b>สอน AI ให้เขียนด้วยสไตล์เรา.....</b>                      | <b>171</b> |
| ภาษาที่ได้ต่างจากเดิมหรือไม่.....                            | 173        |

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| เป็นปัญหาเชิงจริยธรรมหรือไม่ .....                           | 181        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 182        |
| <b>AI รู้ภาษาไทยมากเพียงใด .....</b>                         | <b>183</b> |
| ความเข้าใจในตัวบท.....                                       | 184        |
| ความรู้เฉพาะภาษาไทย.....                                     | 195        |
| ความเข้าใจนอกตัวบท .....                                     | 200        |
| ความสามารถทางกรีนินท์.....                                   | 209        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 213        |
| <b>เติมความรู้ภาษาไทยให้ AI.....</b>                         | <b>214</b> |
| รอบรู้เรื่องคำไทย.....                                       | 214        |
| สอน AI ให้แต่งเพลง.....                                      | 219        |
| สอน AI ให้แต่งบทกวี.....                                     | 224        |
| บทสรุป.....                                                  | 240        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 241        |
| <b>มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ไทยในยุค AI .....</b>            | <b>243</b> |
| รู้และเข้าใจ AI.....                                         | 243        |
| โอกาสและภัยคุกคามของ AI.....                                 | 244        |
| บทบาทของมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ต่อสังคมที่เปลี่ยนแปลง..... | 249        |
| รายการอ้างอิง.....                                           | 257        |
| <b>ภาคผนวก.....</b>                                          | <b>259</b> |
| <b>ดัชนีคำ .....</b>                                         | <b>261</b> |

## ตอน ๑ : รู้และเข้าใจ generative AI

ตอนนี้ประกอบด้วยห้าบท. บทแรกเป็นการแนะนำให้รู้จัก generative AI โดยเฉพาะ ChatGPT ซึ่งเป็น AI chatbot แรกที่มีผู้ใช้งานจำนวนมากและได้เผยให้เห็นศักยภาพอันน่าทึ่งของ AI. บทที่สองกล่าวถึงการนำ AI มาใช้ประโยชน์ในการศึกษา ทั้งที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนและผู้สอน โดยเฉพาะในเรื่องของภาษาต่างประเทศ. บทที่สามกล่าวถึงการใช้ประโยชน์ในการทำวิจัยตั้งแต่เริ่มต้นหาหัวข้อวิจัย ทบทวนวรรณกรรม และการดำเนินการวิจัย. ในบทนี้จะเห็นว่า มี AI ที่ถูกสร้างมาเพื่อช่วยการวิจัยโดยเฉพาะและสาธิตแนวทางการใช้ให้เห็น. ปัญหาจริยธรรมการวิจัยก็จะกล่าวถึงในบทนี้ด้วย. บทต่อมาจึงทดลองใช้ประโยชน์จาก AI ในฐานะผู้รู้ภาษา โดยทดลองให้ AI ทำงานด้านภาษา ตั้งแต่ช่วยเก็บสร้างคลังข้อมูลภาษาและใช้เป็นเครื่องมือวิเคราะห์ภาษาโดยใช้แนวทาง topic modeling และ multidimensional analysis. อีกส่วนจะให้ลองช่วยวิเคราะห์ความหมายของคำ วิเคราะห์ semantic prosody และวิเคราะห์วาทกรรม. หลังจากได้เห็นประโยชน์และความสามารถของ AI แล้ว บทสุดท้ายในตอนนี้จะอธิบายว่าความสามารถทางภาษาของ AI นั้นมาได้อย่างไร.

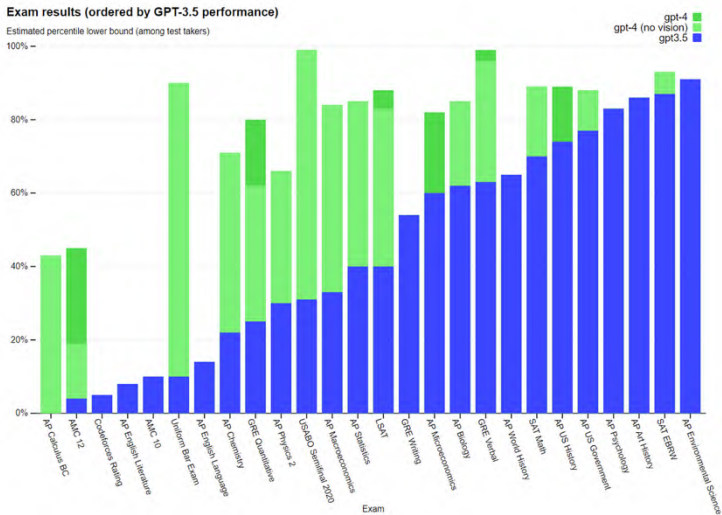
## รู้จัก generative AI

### ความเป็นมา

ChatGPT เปิดตัวอย่างเป็นทางการเมื่อ 30 พฤศจิกายน 2022. การเปิดตัวของ ChatGPT ได้สร้างความตื่นตัวและทำให้คนจำนวนมากได้เห็นถึงความสามารถของ AI. ChatGPT เป็นการพัฒนาต่อเนื่องจาก GPT-3 ในปี 2020. GPT-3 ได้เริ่มทำให้ผู้คนได้รับรู้ถึงความสามารถทางภาษาอันหลากหลายของ AI. แต่ GPT-3 ก็ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก. บริษัท OpenAI จึงได้พัฒนาต่อเป็น GPT-3.5 โดยปรับแต่งให้เรียนรู้จากบทสนทนาที่เตรียมไว้เพื่อให้ ChatGPT เป็น chatbot ที่โต้ตอบกับผู้ใช้ได้ตรงตามความต้องการผู้ใช้งานที่สุด. หลังจากนั้นอีกไม่นาน OpenAI ก็ได้เปิดตัว GPT-4 ในวันที่ 14 มีนาคม 2023 เป็น Large Language Model ที่ใหญ่มากขึ้น.

OpenAI ได้ทดสอบความสามารถของ GPT-4 เทียบกับ GPT-3.5 ที่ใช้ใน ChatGPT โดยให้ทำแบบทดสอบประเภทต่าง ๆ และแสดงผลในรูปแบบข้างล่าง (Bubeck et al., 2023). จะเห็นว่า GPT-4 ทำได้ดีกว่าทั้งหมด โดยเฉพาะในหลายสาขาที่เห็นพัฒนาการแบบก้าวกระโดดใน GPT-4. ผลการสอบเหล่านี้แสดงว่า GPT-4 มีพัฒนาการด้านการคำนวณ การคิดและใช้เหตุผลในการตอบคำถามต่าง ๆ มากขึ้นอย่างชัดเจน.

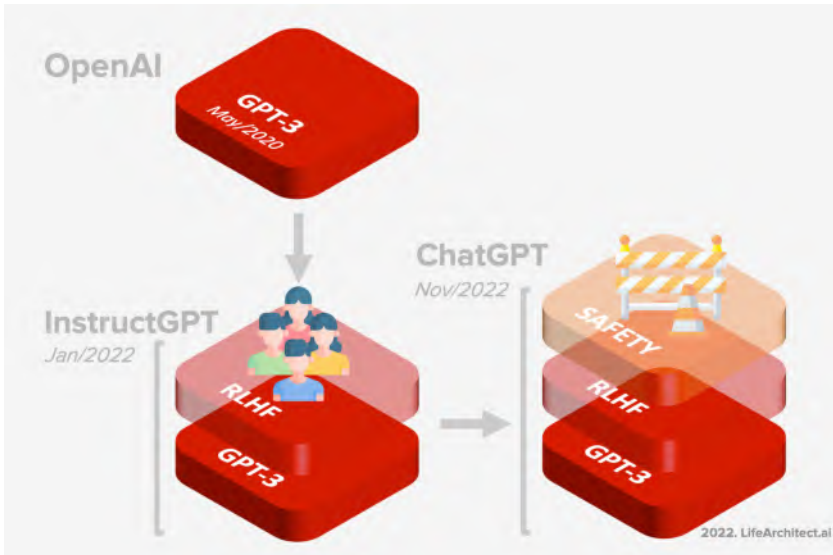
## รู้จัก generative AI



<https://openai.com/research/gpt-4>

ChatGPT เป็น AI ที่เรียกว่า generative AI คือ AI ที่เรียนรู้จากข้อมูลเพื่อให้สามารถสร้างสรรค์งานใหม่ได้. ข้อมูลที่เรียนรู้จะเป็นตัวอักษรในภาษา เสียง รูปภาพ หรือวิดีโอ. ChatGPT เป็น generative AI ที่เน้นเรื่องภาษา เบื้องหลังคือ GPT (Generative Pre-trained Transformer) ซึ่งเป็นโมเดลภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Models) นอกเหนือจาก GPT, ก็มี LLM จากบริษัทอื่น ๆ ออกตามมาหลังจากนั้น เช่น Claude, Gemini, Llama เป็นต้น

ในหนังสือเล่มนี้ เมื่อกล่าวถึง AI จะหมายถึง generative AI ที่เน้นเรื่องภาษาเป็นหลัก แบบจำลองที่ใช้ในที่นี้จะ เป็น GPT-4, GPT-4o และ Claude 3 Opus ที่เปิดใช้งานในรูปแบบของ chatbot คือให้สามารถพูดคุยถามตอบได้ (ดูภาคผนวกเพื่อเปรียบเทียบความต่างของโมเดลภาษาต่าง ๆ)



<https://lifearchitect.ai/chatgpt/>

การออกแบบ ChatGPT ในปี 2022 นั้น อาศัยแบบจำลอง GPT ซึ่งขณะนั้นเป็น GPT-3 มาเรียนรู้เพิ่มจากข้อมูลย้อนกลับของผู้ใช้ซึ่งให้ความเห็นว่าคำตอบลักษณะใดเป็นที่พึงใจมากกว่า. ChatGPT จึงเรียนรู้พฤติกรรมคำตอบจากความพึงใจของผู้ใช้ และก่อนที่จะเปิดให้สาธารณชนใช้ได้เพิ่มระบบดูแลความปลอดภัยไว้อีกชั้นเพื่อกลั่นกรองคำถามที่ไม่เหมาะสม. การออกแบบระบบให้คำนึงถึงความพอใจของผู้ใช้มีผลให้ ChatGPT เลือกตอบแบบผู้รู้ที่มีความมั่นใจในคำตอบของตน. ลักษณะนี้ทำให้เมื่อใช้งานจริง แม้จะไม่รู้คำตอบที่ถูกต้องหรือไม่มีข้อมูลที่จะตอบ ChatGPT จะเขียนตอบเหมือนว่าคำตอบนั้นถูกต้องแน่นอน.

โปรแกรมแบบ ChatGPT เรียนรู้ข้อมูลจากข้อมูลต่าง ๆ ที่ป้อนให้เพื่อประมวลเป็นความรู้เพื่อตอบคำถามต่าง ๆ ดังนั้น หากมีคำถามสำหรับเหตุการณ์หรือเรื่องที่ไม่เคยอ่านมาก่อนก็จะเกิดปัญหาที่มาจากการตอบผิดของ ChatGPT. การให้ข้อมูลที่ผิดนี้คืออาการหลอน (hallucination) ที่อาจพบได้ในคำตอบของ ChatGPT. วิธีแก้ปัญหา

นี่คือการปรับปรุงข้อมูลในโมเดลภาษาที่ใช้หรือให้สามารถค้นอินเทอร์เน็ตเพื่อเข้าถึงข้อมูลใหม่ ๆ ได้.

โปรแกรม ChatGPT แก้ปัญหานี้ด้วยการให้เครื่องมือช่วยให้เข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้และปรับปรุงข้อมูลในโมเดลเป็นระยะ จาก GPT-3.5 ก็มี GPT-4 ตามมาภายหลังและเปิดให้บริการเสริมเป็น ChatGPT Plus และมีค่าบริการรายเดือน. เมื่อเริ่มต้น ChatGPT Plus เปิดให้ plugin สำหรับทำสิ่งที่ ChatGPT ทำไม่ได้ ณ เวลานั้น เช่น เข้าถึงอินเทอร์เน็ต อ่านไฟล์ประเภทต่าง ๆ เรียกใช้โปรแกรมภายนอกอื่น ๆ และให้มี Advanced Data Analysis (ADA) สำหรับช่วยเขียนโปรแกรมทำงานต่าง ๆ. ต่อมา ADA กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของโมเดล GPT-4 เลยและยังปรับให้มี custom GPT มาแทนการใช้ plugin คือให้ผู้ใช้ปรับแต่ง GPT เองให้ทำงานเฉพาะด้านและเผยแพร่ผ่าน GPT store. ตัวโมเดลล่าสุดเผยแพร่เมื่อเดือนพฤษภาคม 2024 คือ GPT-4o เป็นโมเดลที่เป็น multimodel จริงคือสามารถประมวลผลข้อมูลที่เป็นข้อความภาพและเสียงไปพร้อมกันได้เลย ไม่ได้แยกโมเดลประมวลผลข้อมูลออกมาต่างหากจากโมเดลเสียงและภาพแบบเดิม. นอกจาก ChatGPT โปรแกรม AI อื่น ๆ ที่ทำเป็น chatbot เช่น Claude, Gemini ก็เปิดให้บริการทั้งแบบฟรีและมีค่าใช้จ่ายรายเดือน แต่ละตัวก็มีความสามารถแตกต่างกันไป.

## กว่าจะมาเป็น AI ในปัจจุบัน

AI หรือปัญญาประดิษฐ์เป็นสาขาหนึ่งของคอมพิวเตอร์ เป็นความพยายามของมนุษย์ที่ต้องการพัฒนาให้คอมพิวเตอร์มีความฉลาดเหมือนกับมนุษย์. ความพยายามนี้เริ่มต้นมาตั้งแต่สมัยที่เริ่มมีการพัฒนาคอมพิวเตอร์ขึ้นมา. O'Regan (2016) สรุปพัฒนาการของ AI โดยคำว่า Artificial Intelligence บัญญัติขึ้นในปี 1956 โดย John McCarthy. การพัฒนา AI ในช่วงแรกเน้นเรื่องการใช้กฎและตรรกะในการอธิบายความรู้ของมนุษย์เพื่อนำมาเขียนเป็นโปรแกรมให้คอมพิวเตอร์ทำงานได้เหมือนมนุษย์. งานปัญญาประดิษฐ์ในช่วงเริ่มแรกสนใจพัฒนาการแปลด้วยเครื่อง แต่ก็พบปัญหาไม่



สามารถทำให้สำเร็จได้โดยง่าย. กระแสความตื่นตัวในงานด้าน AI จึงเกิดขึ้นและดับไปเป็นระยะอยู่หลายครั้ง. นอกจากกระแสหลักของการพัฒนา AI โดยใช้กฎ มีแนวทางการพัฒนา AI อีกทางที่เรียกว่าแนวทางแบบ connectionism คือการจำลองการทำงานแบบเซลล์ประสาทพัฒนาเป็น Artificial Neural Networks (ANN) และให้เรียนรู้จากข้อมูลเองแทนที่จะทำงานตามกฎที่ให้. แต่การใช้ ANN นี้ไม่ประสบความสำเร็จเพราะเทคโนโลยีการประมวลผลยังไม่มีประสิทธิภาพมากพอ อีกทั้งยังไม่มีข้อมูลจำนวนมากสำหรับการเรียนรู้ที่จะได้ผล. การพัฒนา ANN เริ่มเห็นผลชัดเจนขึ้นในช่วงทศวรรษ 1990s ไปแล้ว และกลายเป็นกระแสหลักของการพัฒนา AI ในปัจจุบัน.

### การใช้งาน AI Chatbot

โปรแกรม AI ที่เปิดให้คนทั่วไปใช้ทำงานเป็น chatbot คือให้ผู้ใช้งานอะไรก็ได้แล้ว AI ก็จะตอบคำถามนั้น. การใช้งานจึงเป็นรูปแบบของการสนทนาระหว่างผู้ใช้กับ AI. AI ที่เป็นที่รู้จักกันแพร่หลาย เช่น ChatGPT, Claude, และ Gemini. ภาษาที่รู้จักและใช้สนทนาได้มีหลากหลายภาษา. ภาษาที่มีข้อมูลเรียนรู้จะน้อยจะไม่เก่งเท่าภาษาที่ได้เรียนจากข้อมูลจำนวนมากมาแล้ว. ตัวอย่างข้างล่างแสดงความสามารถอันหลากหลายของ AI ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องการเขียนบทความ การเขียนโปรแกรม การอ่านและวิเคราะห์ข้อมูลภายในไฟล์งานประเภทต่าง ๆ ทั้งที่เป็นไฟล์ตารางข้อมูล ไฟล์ pdf หรือไฟล์รูปภาพซึ่ง AI สามารถดูและบอกถึงสิ่งที่อยู่ในรูปภาพได้ และยังสามารถค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากอินเทอร์เน็ตได้ด้วย

รู้จัก generative AI

## การเขียนบทความ



**You**

write an essay "Why Johnny can't read"



**ChatGPT**

The essay "Why Johnny Can't Read," originally written by Rudolf Flesch in 1955, addressed the declining literacy rates among American children. Flesch argued that the educational system was failing students due to a method of reading instruction known as "look-say," which emphasized word recognition and sight words over phonics-based instruction. This, he claimed, led to students memorizing words instead of learning the principles of decoding them, making it difficult for them to read unfamiliar words. The core of his critique was that students weren't being taught to decode the English language systematically.

To analyze the issue today, it's important to recognize the changes and constants in educational practices since then. Here's a multi-dimensional view that considers Flesch's original argument, alongside contemporary educational trends:

เมื่อให้เขียนบทความเรื่อง “Why Johnny can’t read” ChatGPT ก็ใช้ความรู้ที่เคยอ่านมา นำเนื้อหาที่ Flesch เคยเขียนหนังสือเรื่องนี้ไว้ในปี 1955 มาใช้ประกอบการเขียน. เมื่อสั่งใหม่ให้เขียนเรื่องเดิมนี้อัตโนมัติใช้ภาษาแบบที่ J.R.R. Tolkien เขียน ChatGPT ก็จะเปลี่ยนวิธีการเขียน ใช้ภาษาสำนวนแบบที่พบในงานเขียนของ Tolkien.

**You**

write an essay "Why Johnny can't read" using writing style like J.R.R. Tolkien

**ChatGPT**

In the dim ages of yore, amidst the glimmering twilight of learning, there arose a tale of Johnny, a young lad ensnared in the mists of ignorance. This tale, woven into the fabric of our times, tells of his quest to decipher the mysterious runes upon the parchment, a quest fraught with challenges that bear semblance to the daunting obstacles faced by the brave heroes of old.

In the heart of the scholarly realm, where the wise sought to illuminate the path of knowledge, the sages once favored a method which held the written word as an artifact to be recognized by sight alone. They named this method "whole-language," and its banners flew proudly over many halls of learning. Yet, like the mirage that shimmers deceptively on the horizon, its promises were not to be trusted. For the young, such as Johnny, were left to grasp at these fleeting shapes without the guiding

### การเขียนโปรแกรม

ภาษาคอมพิวเตอร์ก็เป็นสิ่งที่ AI รู้จักและสามารถเขียนโปรแกรมได้หลากหลายภาษาตามที่ต้องการ. ตัวอย่างข้างล่างเป็นโปรแกรมภาษา Python ที่เขียนเพื่ออ่าน text และแจกแจงคำศัพท์พร้อมความถี่ในตัวบทนั้น

## ChatGPT

To read a given text and list all vocabularies and their frequencies, you can use the following Python code:

```
python Copy code  
  
from collections import Counter  
import re  
  
def get_vocabulary_frequencies(text):  
    # Clean the text: remove punctuation, convert to lowercase, and split  
    words = re.findall(r'\b\w+\b', text.lower())  
  
    # Count the frequency of each word  
    word_count = Counter(words)  
  
    # Print the vocabulary frequencies  
    for word, freq in word_count.items():  
        print(f'{word}: {freq}')
```

### การอ่านไฟล์งาน

Chatbot หลายตัวสามารถรับข้อมูลเป็นไฟล์เข้าไปได้ด้วย แต่จะอ่านไฟล์ประเภทใดบ้างก็ขึ้นกับความสามารถของโปรแกรมนั้น. ChatGPT สามารถอ่านไฟล์ได้หลากหลายประเภทมากกว่า ทั้งไฟล์รูปภาพ ไฟล์ข้อมูล .txt .docx .pdf .csv .xlsx รวมถึง zip ไฟล์. ส่วน Claude สามารถรับไฟล์รูปภาพ ไฟล์ข้อมูล .txt .docx .pdf .csv และ Gemini สามารถรับได้เฉพาะไฟล์รูปภาพ. เมื่อเทียบกัน ChatGPT สามารถอ่านไฟล์ได้หลากหลายประเภทที่สุด.

เมื่อให้ข้อมูลเป็นภาพถ่าย ChatGPT สามารถดูรูปภาพและอธิบายภาพที่เห็นได้. ในภาพข้างล่างนี้ ChatGPT อธิบายว่าเป็นภาพลูกสุนัขสองตัวกำลังนอนพักผ่อนอย่างมีความสุข. เมื่อถามข้อมูลเพิ่มเติมว่าเป็นสุนัขสายพันธุ์ไหน ก็ตอบว่าน่าจะเป็นร็อตไวเลอร์ด้วยลักษณะรูปร่างและสี.



ภาพในรูปคืออะไร



**ChatGPT**

The image you shared appears to show two adorable puppies resting on a tiled floor. They have black fur with tan markings and look to be quite young. Their relaxed and playful expressions suggest they're  ying each other's company in a safe and comfortable environment.



**You**

น่าจะเป็นสุนัขสายพันธุ์ไหน



**ChatGPT**

จากลักษณะทางกายภาพของลูกสุนัข ในภาพที่มีขนสีดำและมีจุดสีน้ำตาล สายพันธุ์ที่เป็นไปได้ อาจเป็นพันธุ์ร็อตไวเลอร์ (Rottweiler) หรือสายพันธุ์ที่คล้ายคลึงกัน สุนัขร็อตไวเลอร์มีลักษณะเฉพาะคือลำตัวแข็งแรง ขนสีดำและมีจุดสีน้ำตาลตาม ใบหน้าและขา

เมื่อให้ข้อมูลไฟล์ pdf ที่เป็นรายงานผลการตรวจจากห้องแล็บ ChatGPT ก็สามารถอ่านข้อมูลไฟล์ pdf และอธิบายผลการตรวจนั้นได้. เมื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมก็สามารถนำข้อมูลที่ให้ใหม่มาใช้ประกอบด้วยได้ และบอกผลการวินิจฉัยโรคที่เขียนในรายงานนั้นให้.

## รู้จัก generative AI

AW You

 116บีตบื้อ.pdf  
PDF

ไฟล์นี้คืออะไร มีข้อมูลอะไรน่าสนใจ

 ChatGPT

The document you've shared appears to be a pathology report from a veterinary lab. It contains information about a 9-year-old male canine named "บีตบื้อ," including the findings and diagnosis related to a biopsy.

Key highlights from the report include:

- **Clinical Diagnosis:** The diagnosis appears to be follicular thyroid carcinoma, poorly differentiated, which was highly suggested.
- **Microscopic Findings:** The report ↓scribes the cellular composition of the sample, noting the presence of neoplastic cells forming glandular structures and

AW You

 117บีตบื้อ.pdf  
PDF

รวมกับข้อมูลเพิ่มเติมนี้ สรุปผลการวินิจฉัยว่าเป็นโรคอะไร

 ChatGPT

Combining information from both documents, the biopsy reports pertain to a 9-year-old male canine named "บีตบื้อ." The diagnoses from the two reports are as follows:

1. **Follicular Thyroid Carcinoma:** This condition, found in the first report, was highly suggested based on the microscopic examination. The cancerous growth was noted to be infiltrative and poorly demarcated, with potential glandular structures suggesting malignancy.

2. **Reactive Lymphoid Hyperplasia with Neutrophilic Lymphadenitis:** The second report describes a condition affecting the right mandibular lymph node. The microscopic findings indicate an immune response involving lymphocytes, plasma

นอกจากนี้ หากเราต้องการผลเป็นคำอธิบายภาษาไทยที่เข้าใจง่าย ก็สามารถสั่งให้เขียนคำตอบตามลักษณะที่ต้องการได้.

 You

ช่วยอธิบายเป็นภาษาไทย ใช้ศัพท์ธรรมดาให้คนทั่วไปเข้าใจ

 ChatGPT

ข้อมูลจากรายงานทั้งสองฉบับ สรุปผลได้ว่าหาม่าบีตบ๊อ ซึ่งเป็นหามาเพศผู้ อายุ 9 ปี มีการวินิจฉัยโรคได้สองอย่างดังนี้:

1. มะเร็งไทรอยด์: ในรายงานแรก พบว่ามีก้อนเนื้อร้ายที่ต่อมไทรอยด์ ซึ่งถูกวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งที่เรียกว่า ฟอลลิคูลาร์ไทรอยด์คาร์ซิโนมา (Follicular Thyroid Carcinoma) จากผลการตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ แสดงให้เห็นว่าเนื้อเยื่อมะเร็งมีลักษณะกระจายตัว ไม่ได้ถูกจำกัดขอบเขตชัดเจน และมีโครงสร้างที่ดูเหมือนต่อม ซึ่งบ่งชี้ว่ามีความร้ายแรง
2. ต่อม้ำเหลืองอักเสบจากปฏิกิริยาของระบบภูมิคุ้มกัน: รายงานที่สองกล่าวถึงปัญหาที่พบในต่อม้ำเหลืองที่ขากรรไกรด้านขวา พบว่ามีการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่างๆ มีหลักฐานของการตกเลือดและการสะสมของเม็ดสีแดงในเซลล์เม็ดเลือด



หากข้อมูลที่ให้เป็นข้อมูลที่สามารถประมวลผลได้ เช่น เป็นตารางข้อมูล ChatGPT ก็สามารถอ่านไฟล์อย่าง .csv แล้วมองเห็นว่ามีคอลัมน์ข้อมูลอะไรบ้าง.



netflix\_titles.csv  
Spreadsheet

analyze this file.

 ChatGPT

The dataset provided is a CSV file containing information about various Netflix titles. Let's break down the structure and key components of the dataset to understand its characteristics.

**Data Structure and Components:**

- **show\_id:** A unique identifier for each title.
- **type:** Specifies whether the title is a Movie or a TV Show.
- **title:** The name of the Netflix title.
- **director:** The director of the title (may be absent for TV Shows).
- **cast:** List of actors/actresses involved in the title.
- **country:** The country where the title was produced.
- **date\_added:** The date the title was added to Netflix.
- **release\_year:** The year when the title was released.

รู้จัก generative AI

ในข้อมูลที่ให้ไป เราสามารถให้ช่วยวิเคราะห์เรื่องใดเรื่องหนึ่งในข้อมูลนั้น. ในตัวอย่างนี้เป็นรายการซีรีส์และภาพยนตร์ใน Netflix. เมื่อสั่งให้วิเคราะห์แนวโน้มของภาพยนตร์ที่ฉายในแต่ละช่วงเวลา ChatGPT สามารถวิเคราะห์ผลให้ และเมื่อสั่งให้แสดงผลเป็นภาพโดยไม่ระบุประเภท ChatGPT ได้เลือกสร้าง heat map ตามที่เห็น.



You

Analyze trend of movies based on genres.



ChatGPT

The trend of movies based on genres in this dataset shows a dynamic evolution over the years. Here's a summary of how various genres have developed from the 1940s to 2021, based on the Netflix data:

• **Early Years (1940s-1970s):**

- During this period, movies with genres like **Documentaries** were more prominent, with occasional appearances of **Classic Movies** and **Music & Musicals**.
- Other genres such as **Dramas** and **Comedies** started gaining traction in the latter part of this period.

• **1980s and 1990s:**

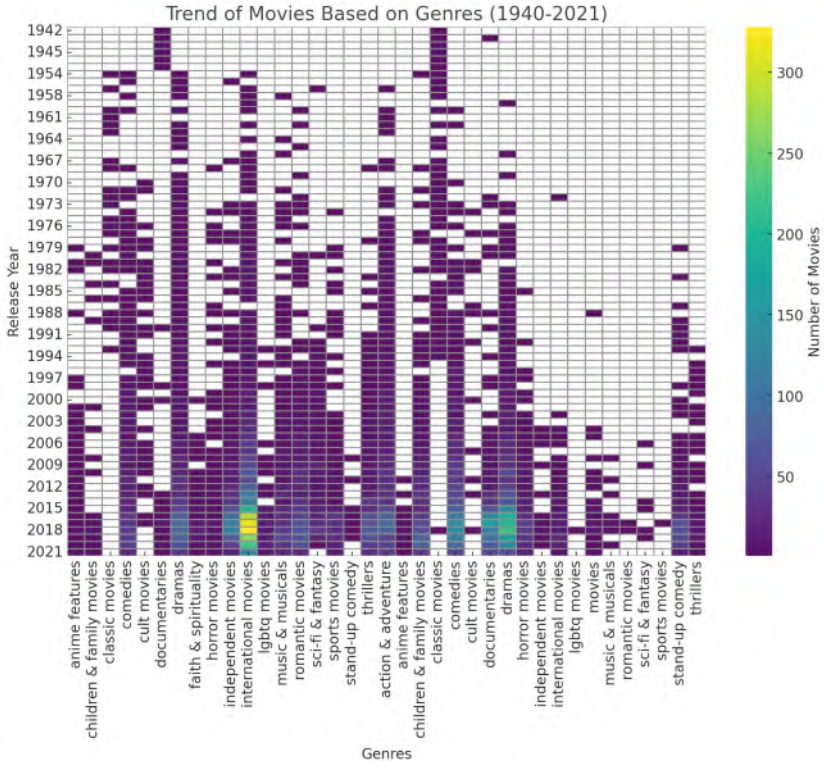
- Genres like **Comedies** and **Dramas** became more frequent.
- The appearance of genres like **Thrillers**, **Cult Movies**, and **Classic Movies** increased in the 1990s.

• **2000s and 2010s:**



- A notable increase in the variety and frequency of genres was observed





### การค้นข้อมูลเพิ่มจากอินเทอร์เน็ต

การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตก็เป็นอีกความสามารถหนึ่งที่ chatbot บางตัวมี. ChatGPT สามารถไปที่ url ที่กำหนดได้. ตัวอย่างข้างล่างเป็นการส่งให้ไปที่หน้าเว็บที่กำหนดและสรุปข้อมูลบนหน้านั้นมาให้. ซึ่ง ChatGPT ตอนแรกตอบว่าตัวมันเองไม่สามารถไปที่เว็บได้. แต่มี tool ที่ช่วยค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตได้. จะให้ลองดูหรือไม่. เมื่อตอบว่าให้ลองทำดู. ChatGPT ก็เรียกโปรแกรมค้นหาอินเทอร์เน็ตจนไปพบข่าวที่ระบุ แล้วเข้าไปอ่านข้อมูลมาสรุปได้.



**You**

ไปที่หน้าเว็บนี้ <https://www.militarytimes.com/news/your-marine-corps/2024/05/01/new-tech-aims-to-make-marines-more-lethal-shooters/> แล้วช่วยสรุปรายงานข่าว



**ChatGPT**

I currently don't have direct access to the web to visit specific URLs. However, I can help by searching for this article using my search tool to summarize its contents. Would you like me to do that?



**ChatGPT**

Searched 3 sites

The article you mentioned discusses how the Marine Corps is adopting new technology to enhance the shooting skills of its personnel. The goal is to make Marines more effective marksmen by utilizing tools that include advanced shot tracking, real-time feedback, simulators, and devices designed to refine shooting techniques.

These technological advancements aim to address various challenges faced by shooters, including enhancing accuracy and improving the overall efficiency of training exercises. The focus is on ensuring Marines are well-prepared for the demands of modern combat situations, thus enhancing the lethality and precision of their marksmanship.

For further details and a more comprehensive understanding, I suggest checking out the original article on Military Times [↓ itary Times\) \(Military Times\)](https://www.militarytimes.com/news/your-marine-corps/2024/05/01/new-tech-aims-to-make-marines-more-lethal-shooters/).

ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตไม่ได้มีกับทุก chatbot. Gemini สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ ส่วน Claude มีข้อจำกัดเรื่องนี้ ผู้ใช้ต้องเข้าไปคัดลอกข้อมูลมาให้เอง. การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้เป็นความสามารถพื้นฐานหาก chatbot นั้นจะตอบคำถามโดยอ้างอิงข้อมูลที่มีจริง. Gemini ให้ความสำคัญกับเรื่องนี้และบอกว่าข้อมูลที่ใช้ในการตอบคำถามอ้างอิงมาจากเว็บไหนด้วย. ในขณะที่ ChatGPT กับ Claude จะเลือกตอบคำถามจากความรู้ตัวเองที่ประมวลผลมากกว่า.

Chatbot แต่ละตัวจะมีข้อดีข้อเสียต่างกัน มีความสามารถในการเรื่องต่าง ๆ แตกต่างกันไป. Chatbot ที่มีค่าบริการจะมีความสามารถหรือเครื่องมือให้ใช้เพิ่มเติมได้มากกว่า หรือสามารถใช้งานได้อบ่อยครั้งกว่าตัวพื้นฐานที่ให้ฟรี. ผู้ใช้จึงต้องเลือกว่างานของคนที่ต้องการนั้น chatbot ตัวไหนจะช่วยหรือตอบโจทย์การทำงานได้ดีกว่า.

ตัวอย่างการใช้งานเบื้องต้นนี้ แสดงให้เห็นศักยภาพของ AI ว่าไม่ได้มีเพียงความสามารถในการใช้ภาษาโต้ตอบที่หลากหลายภาษาและลิสได้ แต่ดูเหมือนเข้าใจว่าผู้ใช้ต้องการอะไร และใช้ความรู้ที่ประมวลมาจากการเห็นข้อมูลในอดีตมาตอบได้. สามารถอ่านไฟล์ข้อมูลประเภทต่าง ๆ เข้าใจสิ่งที่เป็นข้อมูลและนำมาใช้ได้. สามารถเขียนโปรแกรมตามที่ต้องการ หรือเขียนโปรแกรมเพื่อประมวลผลข้อมูลที่มีได้ ตลอดจนสามารถค้นข้อมูลใหม่ ๆ ในอินเทอร์เน็ตเพิ่มเติมได้.

### รายการอ้างอิง

- Aroonmanakun, W. (2023, April 29). GPT-4 แสงแรกแห่ง AGI. Medium.  
<https://medium.com/@awirote/gpt-4-แสงแรกแห่ง-agi-443f17277e91>
- Anyoha, R. (2017, August 28). The history of artificial intelligence. Science in the News; Harvard University. <https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2017/history-artificial-intelligence/>
- O'Regan, G. (2016). History of Artificial Intelligence. In: Introduction to the History of Computing. Undergraduate Topics in Computer Science. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-33138-6\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-319-33138-6_19)
- Pires, Paulo & Santos, José & Pereira, Inês. (2023). Artificial Neural Networks: History and State of the Art. 10.4018/978-1-6684-7366-5.ch037.