



บทความวิชาการ

ChatGPT เทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะเพื่อการเรียนรู้แห่งอนาคต
ChatGPT Smart Chatbot Technology for Future Learning

สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล¹ ศรีนัยพร ชัยวิศิษฐ์^{2*} และ พัชราวดี ศรีบุญเรือง³
Sutitthep Siripittanakul¹ Sarinporn Chaivisit^{2*} and Patcharavadee Sriboonruang³

บทคัดย่อ

ปัญญาประดิษฐ์ถือเป็นเทคโนโลยีดิจิทัลอันชาญฉลาดที่เข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์ด้วย ChatGPT เป็นเทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะที่มีความสามารถขั้นสูง ในการโต้ตอบด้วยการสนทนา การตอบคำถามกับผู้ใช้ การแปลภาษาเพื่อการสื่อสาร การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ อย่างง่าย การสร้างวิดีโอ การวาดภาพ การแต่งเพลง รวมถึงการใช้งานทางการศึกษาและการเรียนรู้แห่งอนาคต อาทิ การให้คำแนะนำการลงทะเลียน การเรียนรู้ส่วนบุคคล การวิจัย และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสในการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นและตอบสนองโลกแห่งอนาคตที่ไม่จำกัดการเรียนรู้เพียงแคในห้องเรียน หรือแบบเผชิญหน้าเท่านั้น แต่สามารถเรียนรู้แบบผสมผสานกับโลกเสมือนจริงหรือออนไลน์ได้ทุกที่ทุกเวลาที่ตอบสนอง การเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งแบบรายบุคคลและเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจนสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ จึงถือเป็นจุดพลิกผัน และสร้างความท้าทายต่อแวดวงการศึกษาอย่างมาก แต่สิ่งสำคัญ คือ ผู้ใช้งานจำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบทางลบของ AI chatbots ด้วย เนื่องจากอาจขาดจิตสำนึกด้านความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ และความมีวิจารณญาณของผู้เรียน ซึ่งหากนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้งานไม่เหมาะสมหรือเพื่อหาผลประโยชน์ส่วนบุคคล จะเกิดผลเสียตามมาได้ แต่ควรส่งเสริม ให้ผู้เรียนได้นำ ChatGPT มาใช้อย่างถูกต้องในเชิงวิชาการ และเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพสูงสุด

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, ปัญญาประดิษฐ์แบบเปิด, แชทจีพีที, แชทบอท, การเรียนรู้แห่งอนาคต

Article Info: Received 4 April, 2023; Received in revised form 13 April, 2024; Accepted 26 May, 2024

^{1,2} อาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Lecturer in Division of Educational Communications and Technology, Department of Educational Technology, Faculty of Education, Kasetsart University

Email: fedustt@ku.ac.th, sarinporn.c@ku.th

³ อาจารย์ประจำภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Lecturer in Department of Agricultural extension Communication, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

Email: fagrpsds@ku.ac.th

* Corresponding Author

Abstract

Artificial Intelligence (AI), which is considered a smart digital technology, has played a vital role in our daily lives. In Particular, ChatGPT is an intelligent chatbot technology that excels in conversational interactions, answering user queries, translating languages for communication, computer programming using basic languages, creating videos, drawing images, and even composing songs. This includes the use in education and learning of the future, such as advising course enrollment, personalized learning, research, solving math problems, etc. It facilitates flexible learning and meets the demands of the future world. This means that learning is not limited to only classroom or face-to-face encounters, but also combines with the virtual or online world, anywhere and anytime, fostering self-directed learning both individually and collaboratively as a team, ultimately leading to the creation of new knowledge. ChatGPT is considered a turning point in education which poses many challenges. It is essential for users to consider the negative effects of AI chatbots, as they may create a sense of dishonesty and irresponsibility, and a lack of critical thinking among learners. This could lead to adverse outcomes if users apply the answers inappropriately or for personal gain. Therefore, it is crucial to encourage learners to use ChatGPT for education responsibly and enhance them to fulfill their highest potential for learning.

Keywords: artificial intelligence, OpenAI, ChatGPT, chatbot, future learning

บทนำ

จากข้อสงสัยที่ว่า ChatGPT คืออะไร และทำไมถึงกลายเป็นกระแสที่องค์กรดังระดับโลก อาทิ Google, Microsoft, Meta ได้ให้ความสนใจและเร่งพัฒนากันอย่างมาก ก่อนอื่นขอทำความเข้าใจกับคำว่า ChatGPT ที่ย่อมาจากคำว่า “Chat” และ “Generative Pre-Training Transformer” เป็นโมเดลภาษาที่ถูกเขียนขึ้นเพื่อตอบคำถามที่สงสัย มีการโต้ตอบในลักษณะการสนทนาที่ผ่านการฝึกฝนป้อนข้อมูลให้เกิดการเรียนรู้และเข้าใจในภาษามนุษย์ อีกทั้งยังสามารถปฏิเสธคำขอที่ไม่เหมาะสมได้

หากจะกล่าวถึงจุดเริ่มต้นของ ChatGPT ซึ่งเป็นเทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะ นับเป็นประเพณีหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence หรือ AI) โดยที่ ChatGPT ได้ถูกพัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 2015 โดยมีกลุ่มผู้ริเริ่มลงทุน ได้แก่ Elon Musk แห่ง Tesla Motors และ Sam Altman ที่เป็นผู้ร่วมก่อตั้งในการเปิดบริษัทที่ชื่อว่า “OpenAI” โดยมีเป้าหมายเพื่อมุ่งพัฒนาเครื่องมือ AI ที่ปลอดภัยและเปิดกว้างในการใช้งานเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้กับมนุษย์ ด้วยการตอบคำถามที่เป็นข้อสงสัยและช่วยค้นหาคำตอบด้วยความรวดเร็ว อีกทั้งยังป้องกันสิ่งที่อาจจะเกิดความร้ายแรงต่อมนุษยชาติที่ไม่อาจคาดคิดจาก AI ได้ (OpenAI, 2023a) โดยบริษัท OpenAI ได้สร้างห้องปฏิบัติการวิจัยปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วยบริษัทแม่ OpenAI, Inc. ที่ไม่แสวงหาผลกำไรขึ้น และบริษัท OpenAI LP ที่แสวงหารายได้

จนกระทั่งมาถึงต้นปี ค.ศ.2023 ChatGPT ได้มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเพื่อให้มีความสามารถสูงขึ้นอย่างมาก ในเวอร์ชัน 4 หรือที่เรียกกันว่า “ChatGPT-4” ซึ่งมีความสามารถในการสนทนาตอบคำถามในภาษาต่าง ๆ ได้มากถึง 26 ภาษา อีกทั้งยังสามารถทำการวิเคราะห์แยกแยะองค์ประกอบของข้อความและรูปภาพได้แม่นยำขึ้นโดยมีข้อผิดพลาดน้อยลงและสนับสนุนการทำงานหลายรูปแบบมากขึ้น (multi-modal support) จากการเชื่อมโยงเนื้อหาจากคำค้น (keyword) ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม 500 เท่า โดยคาดว่าจะรองรับค่าพารามิเตอร์ได้มากถึง 1 ล้านล้านพารามิเตอร์ (1 trillion parameters) ที่เป็นค่ากำหนดเชิงตัวเลขเพื่อการทำงานในแต่ละหน้าที่ของระบบหรือกำหนดเงื่อนไขการคำนวณทางคณิตศาสตร์ได้มากมายมหาศาล ซึ่งส่งผลให้ ChatGPT สามารถประมวลผลและตอบสนองคำค้นจากผู้ใช้ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วยิ่งขึ้น (Buckler, 2023)

การพัฒนาแบบ Open Source Software ซึ่งต่อมาได้พัฒนา ChatGPT ที่ถือเป็นนวัตกรรมที่ช่วยสร้างชิ้นงานจากปัญญาประดิษฐ์ (Generative Artificial Intelligence) อาทิ Midjourney, Dall-E, Lensa ที่ช่วยวาดภาพตามจินตนาการจากปัญญาประดิษฐ์ หรือ AI (Artificial Intelligence) เพียงแค่ใส่คำค้นข้อความหรือชื่อภาพวาดที่ต้องการให้ AI สร้างขึ้นมาที่ใช้เวลาเพียงไม่กี่นาที (OpenAI, 2022) และเมื่อย้อนกลับไปถึงการค้นหาข้อมูลจากคำค้นที่ต้องการด้วย search

engine, google assistant, google duel AI ของ Google ที่มีประสิทธิภาพสูง และบริษัทเทคโนโลยียักษ์ใหญ่อีกอย่าง Apple ที่มี Siri ที่ใช้ความสามารถของ AI ในการค้นข้อมูลทุกอย่างที่มีอยู่บนโลกอินเทอร์เน็ตและแสดงผลให้แก่ผู้ใช้งานได้อย่างน่าพึงพอใจ รวมถึงความสามารถสูงในการโต้ตอบด้วยการสนทนา การตอบคำถามได้ทุกคำถาม การแปลภาษา การเขียนโค้ดโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน การสร้างวิดีโอ การวาดภาพตามจินตนาการ การแต่งเพลงจากการใส่รายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการให้สร้างด้วย ChatGPT นั้นเอง ด้วยกระแสนี้ทำให้ในช่วงปลายปี ค.ศ. 2022 และตลอดปี 2023 บริษัท Microsoft ได้เร่งพัฒนาแชทบอท ChatGPT ใส่ลงไปในเครื่องมือค้นหา Bing, Microsoft 365 Copilot ซึ่งจากการแข่งขันนี้ยังมีอีกหลายบริษัทยักษ์ใหญ่ที่รู้จักกันดีกำลังเร่งพัฒนาเช่นกันทั้ง Meta, Amazon, Alphabet เป็นต้น

ChatGPT เป็นเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์อย่างหนึ่งที่ย่อมาจากคำว่า Generative Pre-trained Transformer (GPT) ซึ่งถูกพัฒนามาจาก OpenAI ที่เป็นแล็บวิจัยทางด้านปัญญาประดิษฐ์ในเมืองซานฟรานซิสโก ประเทศสหรัฐอเมริกา (Tremblay, 2023) โดยมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความฉลาดทางดิจิทัลขั้นสูงเพื่อให้เป็นประโยชน์แก่มนุษยชาติโดยรวม (Open AI, 2023b) ChatGPT เปิดตัวเมื่อเดือน พฤศจิกายน ปี ค.ศ. 2022 และได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ด้วยจำนวนผู้คนที่ใช้งานมากกว่าสิบล้านคนต่อวัน ในเวลาเพียงภายใน 40 วัน (Tremblay, 2023) chatbots จึงเป็นคำที่ถูกเรียกให้เกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้นของ ChatGPT ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างมากในอุตสาหกรรมการศึกษา จัดเป็นแอปพลิเคชันอัจฉริยะที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และการเรียนรู้ของเครื่องจักรด้วยตัวเอง (machine learning) เป็นการศึกษาอัลกอริทึมของคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (mathematical model) ทำให้จดจำเรียนรู้ข้อมูลและสามารถพยากรณ์ข้อมูลได้ เพื่อทำความเข้าใจและตอบสนองต่อข้อสงสัยและคำขอของผู้เรียน สามารถใช้ ChatGPT เพื่อฝึกการเรียนรู้แบบผสมผสานในโรงเรียนและโลกไซเบอร์ได้ (Wiggers, 2023)

ความหมายของปัญญาประดิษฐ์

ปัญญาประดิษฐ์ หรือ (AI) เป็นวิทยาการคอมพิวเตอร์ที่ถูกพัฒนาจากระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถแสดงอยู่ในรูปแบบพฤติกรรมที่ชาญฉลาด ถือเป็นเทคโนโลยีที่ช่วยให้คอมพิวเตอร์และเครื่องจักรสามารถจำลองความฉลาดของมนุษย์และความสามารถในการแก้ปัญหาได้ (Alkathairi, 2022) ช่วยในการรับรู้สภาพแวดล้อม การให้เหตุผล การเรียนรู้จากประสบการณ์ และการปรับตัวสู่สถานการณ์ใหม่ ๆ (Limna et al., 2022) ดังนั้น ระบบ AI ได้รับการออกแบบมาเพื่อจำลองการเรียนรู้ พฤติกรรมที่เลียนแบบเหมือนมนุษย์ เช่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ ความเข้าใจภาษา การรับรู้ และการเรียนรู้ผ่านการใช้อัลกอริทึม ข้อมูล และเชื่อมโยงกับฮาร์ดแวร์คอมพิวเตอร์ (Naseem et al., 2023)

ปัญญาประดิษฐ์กับ ChatGPT และ Chatbot

ความเกี่ยวข้องกันของปัญญาประดิษฐ์กับ ChatGPT และ chatbot นั้น ซึ่งจะกล่าวได้ว่า ChatGPT เป็นเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ประเภท AI Chatbot มีลักษณะเป็นการป้อนคำสั่งให้ AI ทำงานด้วยวิธีการพูดคุย สนทนา ได้ตอบกับ AI โดยใช้ภาษาปกติของมนุษย์ โดยเป็นการพัฒนา Machine Learning ให้ AI เรียนรู้และเลียนแบบโครงสร้างภาษาของมนุษย์ (Natural Language Processing) โดยการ training ป้อนด้วยข้อมูลจากคลังข้อมูลขนาดใหญ่ที่จัดเก็บไว้แบบ Offline (National Science and Technology Development Agency - Thailand, 2021) ChatGPT ที่ถูกพัฒนาขึ้นถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรม Generative AI ที่สามารถสื่อสารผ่านข้อความกับมนุษย์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ การสืบค้นข้อมูลออนไลน์ที่มีอยู่ในโลก cyber ด้วย search engine ที่เขียนโปรแกรมอัลกอริทึมที่สอนให้ ChatGPT มีความเข้าใจในรูปแบบภาษาสำหรับบทสนทนาได้อย่างเหมาะสม (optimizing language models for dialogue) โดยรูปแบบการสนทนาที่สร้างขึ้นจะสามารถโต้ตอบ (interacts) ให้ความช่วยเหลือและบริการตอบคำถามได้อย่างรวดเร็ว (Obaid et al., 2015; Goel & Polepeddi, 2018)

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา ChatGPT จากปัญญาประดิษฐ์

ChatGPT ถือว่าเป็นประเภทหนึ่งของปัญญาประดิษฐ์ หรือที่เรียกว่า AI chatbot โดยในอดีตมีกรณีตัวอย่างที่ได้พัฒนาขึ้นในปี ค.ศ. 2016 ของ Ashok K. Goel อาจารย์สถาบันเทคโนโลยีแห่งจอร์เจีย (Georgia Institute of Technology) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้พัฒนา AI chatbot ที่เรียกว่า “จิลล์ วัตสัน (Jill Watson)” เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยสอน มีความสามารถพูดคุยโต้ตอบกับผู้เรียน ช่วยติดตามและตอบคำถามในทุกเรื่อง โดยเฉพาะรายวิชาที่สอน เช่น การส่งงาน

การแจ้งวันและเวลาทำงานของอาจารย์ การบริการตอบคำถามที่สงสัยเกี่ยวกับการเรียนตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นคำถามที่ถูกถามบ่อยและมีคำตอบตายตัวที่ชัดเจน มีการสื่อสารได้อย่างแม่นยำสามารถช่วยลดภาระของผู้สอนในการตอบคำถามต่าง ๆ กับผู้เรียนหลากหลายกลุ่มเรียน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกพึงพอใจและประหลาดใจในการตอบคำถามของอาจารย์อย่างมาก โดยที่ผู้เรียนไม่รู้เลยว่านั่นเป็นการตอบจาก AI chatbot ที่ทำหน้าที่เสมือนเป็นผู้ช่วยสอนตลอดภาคเรียน (Obaid et al., 2015; Goel & Polepeddi, 2018)

AI ได้เข้าสู่วงการการศึกษาในช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว การใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นปัจจัยเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญต่อการพัฒนาการศึกษา นอกจากนี้ ปัญญาประดิษฐ์กำลังถูกใช้เป็นผู้ช่วยงานดิจิทัลมากขึ้น จนสามารถเป็นเสมือนผู้ช่วยให้กับครูและผู้เรียนในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงให้ผู้เรียนเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายตามความต้องการในการเรียนรู้และวิชาเฉพาะอย่างใดก็ตาม มีความเสี่ยงบางอย่างเกี่ยวกับความก้าวหน้าของปัญญาประดิษฐ์ เช่น ข้อกังวลด้านความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว เป็นผลให้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวก และทางลบต่อการศึกษา (Limna et al., 2022)

AI ได้กำลังกำหนดรูปแบบการศึกษาใหม่ผ่านการเรียนรู้ส่วนบุคคล โดยที่การเรียนรู้ส่วนบุคคลหมายถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับแต่งประสบการณ์การเรียนรู้ให้เข้ากับความต้องการ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน (UNESCO, 2023a) AI สามารถสร้างแผนการสอนและเส้นทางการเรียนรู้แบบกำหนดเองสำหรับผู้เรียนแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม โดยคำนึงถึงจุดแข็ง จุดอ่อน และวิธีการเรียนรู้ที่พวกเขาชอบ ซึ่งหมายความว่าผู้เรียนสามารถพัฒนาความก้าวหน้าตามการเรียนรู้ของตนเองแทนที่จะถูกจำกัดแค่ในห้องเรียนเท่านั้น AI ยังเป็นชุดของความสามารถเฉพาะซึ่งก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในปัจจุบันเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน โดยที่ Holland (2023) ได้อธิบายว่า AI เป็นการรับรู้ผ่านเซ็นเซอร์หลายตัวและความสามารถในการจดจำชุดคุณสมบัติที่ซับซ้อน เช่น การใช้กล้องและอุปกรณ์ตรวจจับการเคลื่อนไหวเพื่อจดจำใบหน้าเฉพาะที่เข้ามาในอาคาร เป็นต้น

นอกจากนี้ ความสามารถของ AI ยังมีอีกหลากหลายด้าน เช่น การเขียนสคริปต์การเรียนการสอนที่ผู้สอนต้องใช้เวลาเตรียมข้อมูลนาน แต่ ChatGPT จะสามารถทำได้อย่างรวดเร็วในเวลาอันสั้น สามารถเรียนรู้และยอมรับในความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจากการสนทนา เป็นการสร้างความท้าทายจากบทสนทนาที่ไม่ถูกต้อง และปฏิเสธคำขอหรือคำถามที่ไม่เหมาะสม โดยที่ ChatGPT มีความสัมพันธ์กับ InstructGPT ที่ช่วยฝึกให้ AI มีความสามารถในการเรียนรู้ของเครื่องคอมพิวเตอร์ (machine learning) ที่กำหนดให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีขึ้น โดยเรียนรู้จากการกระทำหรือสิ่งที่ทำไปก่อนหน้านี้ โดยใช้หลักการของปัญญาประดิษฐ์ หรืออาจเป็น การเรียนรู้จากคำสั่งที่ถูกสั่งให้ทำได้

คุณลักษณะของ AI เพื่อการเรียนรู้

จากการสังเคราะห์บทความของ Limna et al. (2022) และ U.S. Department of Education, Office of Educational Technology (2023) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของปัญญาประดิษฐ์กับการเรียนรู้และการสอนในอนาคต ไว้ดังนี้

1. การใช้ AI เป็นตัวแทนมนุษย์โดยใช้หลักของเหตุผลที่ได้สร้างแบบจำลองที่เลียนแบบพฤติกรรมของมนุษย์ เพื่อสร้างให้ AI มีความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตัวมันเองจากการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และด้วยความสามารถดังกล่าวนี้ ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ จากที่ต้องใช้เวลานานในการศึกษาค้นคว้าเพื่อเสริมสร้างความรู้กลายมาเป็นใช้เวลาเพียงไม่ถึงนาทีก็ได้รับคำตอบตามต้องการ จนอาจกล่าวได้ว่าเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ของมนุษย์ได้ดีที่สุด
2. การเรียนรู้ของ AI จากการฝึกฝนรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหมายด้วยชุดข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) ทำให้การเรียนรู้ของผู้เรียนปราศจากความกลัวที่จะตัดสินใจนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้งาน ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ
3. การสร้างปฏิสัมพันธ์ตามธรรมชาติให้กับ AI เช่น การโต้ตอบผ่านคำพูดหรือท่าทาง การช่วยกระตุ้นในความอยากรู้อยากลองที่จะเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เสมือนจริงที่คล้ายคลึงกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) กับผู้เรียนได้แบบอัตโนมัติเพื่อรับทราบถึงจุดบกพร่องหรือความเข้าใจคลาดเคลื่อนของตนเองได้ทันที
4. การสร้างผลกระทบทางสังคม การใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานของ AI ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อชีวิตของมนุษย์ในวงกว้าง ซึ่งการใช้เครื่องมือ AI ของทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องเคารพความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูลที่จะนำไปใช้งานต่อไปอย่างระมัดระวัง
5. AI ได้รับการฝึกฝนจนสามารถปฏิบัติตามคำสั่งและให้การตอบสนองในทันทีอย่างรวดเร็วและให้รายละเอียดที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนยิ่งขึ้น

เนื้อหาหรือประเด็นที่ต้องการนำเสนอ

ChatGPT เพื่อการเรียนรู้แห่งอนาคต

UNESCO (2023b) ได้กล่าวถึงมิติการเรียนรู้ใหม่ของมนุษย์และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี AI ที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้ในอนาคต โดยให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจริยธรรมของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการทบทวนอนาคตร่วมกันถึง สังคมใหม่และข้อตกลงทางการศึกษา ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ว่าด้วยนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา (ค.ศ. 2021-2025) โดยมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ด้านการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI ไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. การสังเกตการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในด้านการศึกษาและการแบ่งปันความรู้ ซึ่งสามารถใช้เทคโนโลยี AI เพื่อการเรียนรู้ได้ โดยที่ Skulkeren (2022) ได้กล่าวถึง ChatGPT ที่ใช้การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (natural language processing) และการเรียนรู้ของเครื่อง (machine learning) จึงทำให้เป็นเทคโนโลยีที่มีความสามารถ ขั้นสูง สามารถวิเคราะห์ที่มีความซับซ้อนได้มากกว่ามนุษย์และช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากผลลัพธ์ที่ได้มาจากการค้นหาข้อมูลและประมวลผลออกมาเป็นคำตอบโดยตอบกลับมาให้ผู้เรียนได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วถึง

2. ความช่วยเหลือด้านเทคนิคและการพัฒนาขีดความสามารถการเรียนรู้ดิจิทัลสู่การยกระดับประเทศสอดคล้อง กับ Nascimbeni (2023) ที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ดิจิทัลในการใช้ ChatGPT เพื่อการศึกษาซึ่งสามารถใช้เพื่อ วัตถุประสงค์ต่าง ๆ ได้ เช่น การเรียนรู้ภาษา ความช่วยเหลือด้านการเขียน และสร้างข้อความแจ้งการสนทนา อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญสำหรับนักการศึกษา ผู้สอนและผู้เรียนจะต้องเข้าใจข้อจำกัดและความเอนเอียง (biases) ที่อาจเกิดขึ้นของเครื่องมือ นี้ได้ โดย ChatGPT จะมีประโยชน์ก็ต่อเมื่อได้มีการป้อนข้อมูลเพื่อเป็นการฝึกให้ ChatGPT เกิดการเรียนรู้แล้วเท่านั้น แต่ในขณะเดียวกันการประมวลผลบนข้อมูลที่จำกัดอาจส่งผลให้ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสมที่จะนำไปใช้งานได้ ในทันที

3. การกำหนดและนำเครื่องมือในการเรียนรู้ที่เป็นมาตรฐานไปใช้ สอดคล้องกับ Sok and Heng (2023) ที่ได้อธิบาย ถึงการใช้ ChatGPT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ต้องมีความน่าเชื่อถือและเป็นมาตรฐาน เนื่องจากความท้าทายและประเด็น ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัว การพึ่งพาปัญญาประดิษฐ์ การประเมินการเรียนรู้ และความถูกต้องของข้อมูล โดยต้องได้รับคำแนะนำสำหรับการใช้งาน ChatGPT อย่างมีจริยธรรม เพื่อให้เกิดการใช้งานที่มีประสิทธิภาพ

จากข้อความข้างต้น จึงจำเป็นต้องเข้าใจในบทบาทของ ChatGPT ซึ่งเป็นเทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะที่เป็น AI ที่สามารถนำมาประยุกต์กับการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยมีผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้คอยให้คำชี้แนะ (coaching) ซึ่งการเรียนรู้แห่ง อนาคตไม่จำเป็นต้องเรียนรู้แต่ภายในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว แต่หากสามารถเรียนรู้แบบผสมผสาน (hybrid learning/ blended learning) ทั้งจากในห้องเรียนที่เป็นแบบเผชิญหน้า (face to face: f2f) และแบบออนไลน์ (online) อยู่ในรูปแบบ ดิจิทัลแพลตฟอร์ม ผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่เรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจจากการสืบค้นข้อมูลและทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง ในแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งแหล่งเรียนรู้ทางกายภาพ เช่น ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ พิพิธภัณฑ์ ศูนย์การเรียนรู้ แหล่งฝึกประสบการณ์ แหล่งเรียนรู้เป็นสถานที่ที่มีวัสดุ อุปกรณ์ที่จับต้องได้จริงและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์บนเครือข่าย อินเทอร์เน็ตที่บูรณาการเข้ากับเทคโนโลยี AI เพื่อช่วยในการสืบค้นข้อมูลและได้ตอบอย่างชาญฉลาดอย่างเช่น ChatGPT ที่ได้ตอบได้อย่างทันที ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้จากสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลโดยการเข้าถึงข้อมูล มหาศาลจากทั่วโลกที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต (Tan, 2023) โดยที่ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจในความหมายที่ ChatGPT ตอบคำถามกลับมาให้ และการใช้ ChatGPT ยังสามารถเขียนคำถามได้ต่อเนื่อง เพื่อนำคำตอบที่ได้มาพิจารณา เปรียบเทียบให้ดีขึ้น จนเกิดความมั่นใจแล้วว่าคำตอบนั้นมีความน่าเชื่อถือก่อนที่จะตัดสินใจนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ChatGPT ไม่เพียงแต่ส่งเสริมการเรียนรู้แห่งอนาคตเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อกระบวนการประเมินผลการศึกษา เช่น สามารถช่วยสร้างสถานการณ์แบบทดสอบ และแบบฝึกหัดที่นำมาใช้ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ช่วยให้ผู้สอนมีเวลามากขึ้นที่ไม่มุ่งเน้นปรับเนื้อหาที่จะสอนให้ทันกับศาสตร์สมัยใหม่และเป็นการยกระดับคุณภาพการวัดและ ประเมินผลอีกด้วย (Khan et al., 2023)

ในขณะเดียวกันสถาบันการศึกษาอาจจะต้องเปลี่ยนแปลงวิธีการประเมินจากสอบวัดคะแนนรู้มาเป็นการคิดค้น วิธีการประเมินใหม่ ๆ ที่ต้องให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดเชิงออกแบบ คิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ และคิดสร้างสรรค์ที่สามารถ ออกมาเป็นนวัตกรรมให้มากยิ่งขึ้น โดยที่ผู้สอนทำหน้าที่ในการวิพากษ์ให้ข้อเสนอแนะที่ดีในการต่อยอดองค์ความรู้และ เสริมสร้างศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น (Gimpel et al., 2023)

ดังนั้น ChatGPT จึงกลายเป็นเทคโนโลยีที่ขบถต่ออำนาจที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของมนุษย์ รวมถึงผลกระทบกับการศึกษาดังตัวอย่างข้างต้นที่ต้องปรับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การประยุกต์ใช้ ChatGPT ทางการศึกษา (OpenAI, 2022; Ugwu, 2023)

1. การเรียนรู้ส่วนบุคคล (personalized learning)

ประสบการณ์การเรียนรู้ส่วนบุคคลสำหรับผู้เรียนสามารถทำได้ด้วยแบบจำลอง ChatGPT ของ OpenAI อาจเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนและเนื้อหาที่ปรับให้เหมาะกับความสามารถ และวัตถุประสงค์การเรียนรู้เฉพาะของผู้เรียน

ตัวอย่างเช่น สามารถใช้ ChatGPT ช่วยค้นหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนไม่ทราบถึงแหล่งข้อมูลหรือไม่แน่ใจในข้อมูลที่ตนเองมีอยู่ว่าเพียงพอหรือถูกต้องแล้วจากการได้รับมอบหมายให้ค้นคว้า การทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ หรือแม้กระทั่งการนำข้อมูลมาอภิปรายร่วมกันกับเพื่อน เพื่อทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและหาข้อสรุปที่ชัดเจนขึ้น จึงเป็นการช่วยปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเอง จากข้อมูลหรือความคิดเห็นที่ได้รับจาก ChatGPT สิ่งนี้จะช่วยให้เกิดความมั่นใจได้ว่า ChatGPT มีศักยภาพเพียงพอในการปรับปรุงและเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ๆ ให้กับผู้เรียนที่ถือเป็นการมอบโอกาสในการเข้าถึงความรู้เสริมเพิ่มเติมจากการเรียนรู้ในหนังสือตำราหรือผู้สอนในชั้นเรียน และนำมาใช้ต่อยอดพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ของตนเองอีกด้วย

2. ความช่วยเหลือในการเขียน (writing assistance)

แบบจำลอง ChatGPT มีศักยภาพที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยผู้เรียนพัฒนาทักษะการเขียน ด้วยการช่วยประโยชน์จากความสามารถของ ChatGPT ในการทำความเข้าใจและสร้างภาษาที่เป็นธรรมชาติ ผู้เรียนสามารถใช้รูปแบบภาษาเพื่อช่วยสร้างแนวคิดใหม่ (use the model to brainstorm ideas) สร้างโครงร่างข้อความหรือการเขียน และแก้ไขเรียงความ

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนสามารถใช้ ChatGPT ช่วยในการเขียนอีเมลและข้อความ การแก้ไขข้อผิดพลาดด้านไวยากรณ์ภาษา การสร้างข้อความใหม่ การเปลี่ยนโทนการเขียน และสรุปข้อความ เช่น การใช้โปรแกรม Grammarly เป็นเครื่องมือช่วยเขียนหรือปรับปรุงการเขียนของตนโดยให้คำแนะนำในการปรับปรุงไวยากรณ์ การสะกด เครื่องหมายวรรคตอน และรูปแบบ ซึ่งสามารถใช้ในการพิสูจน์อักษรและแก้ไขเนื้อหาประเภทต่าง ๆ เช่น เรียงความ อีเมล บทความ และอื่น ๆ อีกทั้งยังมีคุณสมบัติต่าง ๆ เช่น การตรวจจับโทนเสียง การตรวจสอบการลอกเลียนแบบ และคำแนะนำคำศัพท์ เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเขียนโดยรวม และยังสามารถรองรับหลายภาษา เป็นต้น

3. การแปลภาษาเพื่อการสื่อสาร (language translation)

ChatGPT สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการแปลข้อความจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มีความสามารถในการทำความเข้าใจและแปลภาษาได้หลายภาษา ผู้เรียนที่กำลังเรียนรู้ภาษาใหม่จึงสามารถใช้แบบจำลองเพื่อแปลสื่อภาษาต่างประเทศเป็นภาษาแม่ของตนได้

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนที่กำลังเรียนภาษาจีนสามารถใช้ ChatGPT เพื่อแปลบทความหรือตำราเรียนภาษาจีนเป็นภาษาอังกฤษหรือภาษาไทยได้ ทำให้อ่านและเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ ยังสามารถใช้ ChatGPT เพื่อแปลแบบตามเวลาทันทีในชั้นเรียนภาษาหรือการฝึกสนทนา ทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารกับเจ้าของภาษาได้ สิ่งนี้ถือเป็นศักยภาพในการปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ด้านภาษา โดยการจัดหาความสามารถในการแปลที่เข้าถึงได้และถูกต้อง ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและมีส่วนร่วมกับเนื้อหาภาษาต่างประเทศได้ดีขึ้น

4. ความช่วยเหลือด้านการวิจัย (research assistance)

การใช้ศักยภาพของ ChatGPT เป็นเครื่องมือในการช่วยเหลือผู้เรียนในการทำวิจัย โดยการค้นหาเนื้อหาในส่วนของการทบทวนวรรณกรรม (literature review) การเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องในหัวข้อเฉพาะที่ต้องการ

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนสามารถป้อนหัวข้อหรือประเด็นการวิจัยหรือวิทยานิพนธ์ที่สนใจ (thesis statement) ใน ChatGPT และแบบจำลองจะทำการสร้างรายการแนวคิดหรือแนวทางที่เป็นไปได้สำหรับเขียนเป็นความเรียงมาให้ จากนั้นผู้เรียนสามารถใช้ข้อมูลดังกล่าวมาเพื่อการตัดสินใจว่าจะเลือกทิศทางการทำวิจัยเป็นอย่างไรก่อนลงมือเขียนเป็นเค้าโครงการวิจัยจริง หรือช่วยในการปรับภาษาเขียนของตนเองให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น อีกทั้งยังสามารถให้ ChatGPT ช่วยในการค้นหาข้อมูลความสำคัญ หรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อนำไปใช้สร้างเป็นร่างกรอบแนวคิดการวิจัยได้ ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการเขียนเค้าโครงการวิจัยเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์มากที่สุดจากการที่ตนเองได้ค้นหาหรือเขียน

ร่างมาแล้วบางส่วน รวมถึงสามารถใช้ ChatGPT เสมือนเป็นผู้ให้คำแนะนำสำหรับการแก้ไขหรือปรับปรุงการเขียนเค้าโครงการวิจัยได้อีกด้วย

5. การสร้างเอกสารประกอบการเรียน (generating study materials)

แบบจำลอง ChatGPT มีศักยภาพในการใช้เป็นเครื่องมือสำหรับสร้างเอกสารประกอบการเรียนตามหัวข้อหรือสาขาวิชาเฉพาะ เช่น สรุป บัตรคำศัพท์ หรือแบบทดสอบ เป็นต้น

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนอาจป้อนหัวข้อหรือสาขาวิชาลงใน ChatGPT และแบบจำลองจะสรุปแนวคิดหรือข้อเท็จจริงที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อนั้น สามารถใช้สร้างสื่อการเรียนรู้ได้หลากหลาย รวมถึงบันทึกการบรรยาย การสรุป และคู่มือการเรียน ด้วยการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องแก่ AI และการระบุรูปแบบที่ต้องการ สามารถสร้างสื่อการเรียนที่กระชับซึ่งปรับให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน ซึ่งไม่เพียงช่วยประหยัดเวลา แต่ยังทำให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนจะสามารถเข้าถึงทรัพยากรแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพสูง

6. การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (math problem solving)

แบบจำลอง ChatGPT สามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและหาวิธีแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่เหมือนมนุษย์ คือการใช้งานที่เป็นไปได้ สามารถใช้เพื่อสร้างวิธีแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในลักษณะเดียวกับที่มนุษย์ทำ

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนสามารถป้อนคำถามทางคณิตศาสตร์ลงใน ChatGPT และ ChatGPT จะให้คำตอบที่ละเอียดพร้อมการคำนวณและคำอธิบายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้เรียนที่กำลังพยายามเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์บางเนื้อหาที่ยากหรือต้องการตรวจสอบวิธีการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เพื่อได้คำตอบที่ถูกต้องด้วยวิธีการที่หลากหลาย

7. การช่วยเขียนโค้ดหรือโปรแกรม (coding helps)

แบบจำลอง ChatGPT สามารถช่วยสร้างโค้ดพื้นฐานหรือโค้ดที่มีความซับซ้อนสำหรับการเขียนโปรแกรมต่าง ๆ รวมถึงการตรวจสอบและทดสอบข้อผิดพลาดจากการเขียนโปรแกรม ที่เหมาะสำหรับการเรียนรู้ด้านการเขียนโค้ดหรือโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ทั้งผู้เริ่มต้นเขียนโปรแกรมเบื้องต้นจนถึงที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

ตัวอย่างเช่น ผู้เรียนสามารถขอให้ ChatGPT ช่วยสร้างโค้ด (code generation) ด้วยความสามารถของ ChatGPT ในการประมวลผลภาษาธรรมชาติที่มีความซับซ้อน จากนั้น ChatGPT จะทำการสร้างโค้ดใหม่ให้ สามารถใช้ ChatGPT ช่วยในการตรวจสอบข้อผิดพลาด (debug) ของการเขียนโค้ดและระบุข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยจะให้คำแนะนำที่ช่วยเพิ่มคุณภาพการเขียนโค้ด รวมถึงเป็นการช่วยเหลือโปรแกรมเมอร์และนักพัฒนาโค้ดในการค้นหาวิธีแก้ปัญหาสำหรับความท้าทายในการเขียนโค้ดที่ยากและซับซ้อนให้เกิดความง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

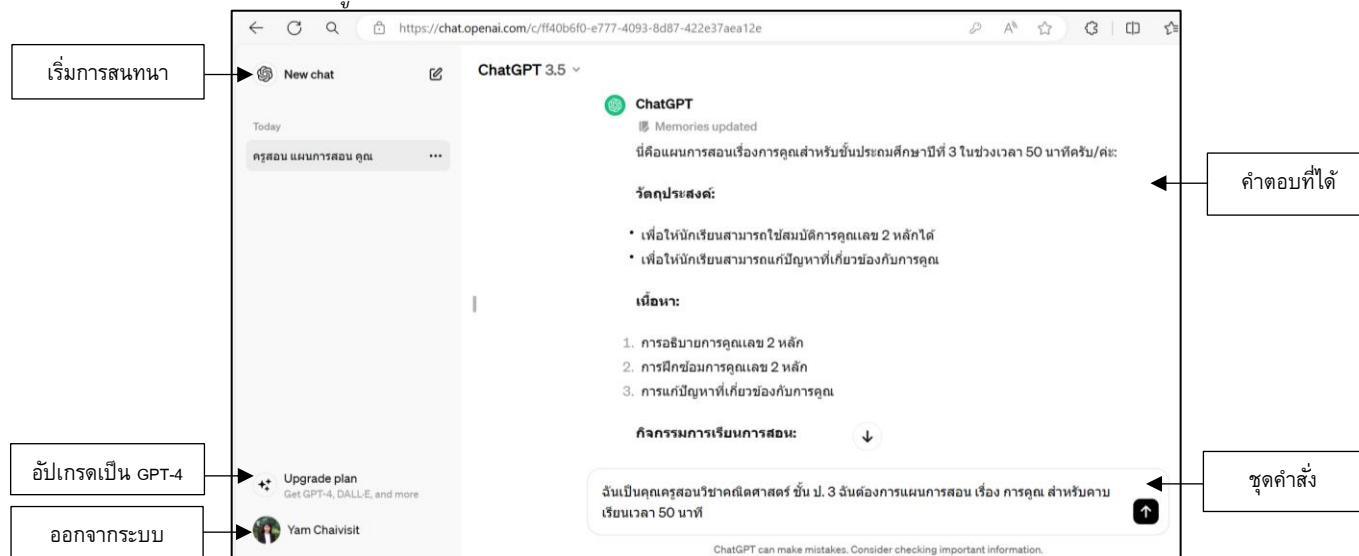
การใช้งาน ChatGPT

ChatGPT มีให้บริการทั้งแบบฟรี (free plan) และแบบเพิ่มเติมโดยจ่ายรายเดือน (ChatGPT plus) ซึ่งผู้ใช้งาน ChatGPT plus สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ทันสมัย ได้รับการโต้ตอบอย่างรวดเร็ว พร้อมรับสิทธิพิเศษในการเข้าถึงคุณสมบัติใหม่ก่อนใคร เช่น การสร้างรูปภาพ (Open AI, 2023b) วิธีการใช้งาน ChatGPT มีดังนี้

1. ไปยังเว็บไซต์ <https://chat.openai.com/chat> ดังแสดงในภาพ 1
2. พิมพ์ชุดคำสั่งหรือพรอมต์ (prompt) และกด Enter หรือกดปุ่มส่ง สามารถพิมพ์ได้ทั้งภาษาอังกฤษ ภาษาไทย หรือภาษาต่างประเทศ ซึ่งตัวอย่างชุดคำสั่งที่เกี่ยวกับการศึกษาสามารถดูได้จากห้องสมุดชุดคำสั่ง เช่น เว็บไซต์ <https://www.aiforeducation.io/prompt-library>
3. ChatGPT จะตอบคำถาม ในเวลาอันสั้น ไม่เกิน 60 วินาที (ขึ้นอยู่กับความเร็วของอินเทอร์เน็ต)
4. หากผู้ใช้งานต้องการเริ่มบทสนทนาใหม่ ให้คลิกที่ “+ New Chat” ที่เมนูซ้ายบน

ภาพ 1

ฟังก์ชันต่าง ๆ และการแสดงคำตอบของ ChatGPT จากชุดคำสั่ง “ฉันเป็นคุณครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ป. 3 ฉันต้องการสร้างแผนการสอน เรื่อง การคูณ สำหรับคาบเรียนเวลา 50 นาที”



Noted. Generated from ChatGPT, by OpenAI, 2024 (<https://chat.openai.com/chat>). In the public domain.

จุดเด่นของ ChatGPT

จุดเด่นของ ChatGPT มีดังนี้ (Rudolph et al., 2023)

1. **ความเข้าใจภาษา** ChatGPT ถูกฝึกมาเพื่อให้เข้าใจและโต้ตอบภาษาธรรมชาติที่หลากหลาย
2. **การสนทนาเหมือนคุยกับมนุษย์** ตอบคำถามเหมือนว่าเขียนโดยมนุษย์ ทำให้เหมาะกับการใช้ในแชทบอทและการสนทนาในรูปแบบต่าง ๆ
3. **ความยืดหยุ่น** สามารถปรับ ChatGPT ให้เหมาะกับงานที่เฉพาะเจาะจงได้ ทำให้เกิดการตอบกลับที่เกี่ยวข้องและแม่นยำยิ่งขึ้น
4. **ความเร็ว** ChatGPT สามารถสร้างการตอบกลับได้อย่างรวดเร็ว ทำให้เหมาะสมกับแอปพลิเคชันที่ใช้ในเวลาจริง
5. **ความคุ้มค่า** ChatGPT สามารถนำมาใช้เพื่อทำงานซ้ำ ๆ โดยอัตโนมัติหรือให้ข้อมูลเพื่อลดความต้องการของแรงงานคน และเพิ่มประสิทธิภาพ
6. **เป็นผู้ช่วยตลอด 24 ชั่วโมง 7 วัน** ChatGPT มีศักยภาพที่ดีในการเป็นผู้ช่วยส่วนตัวสำหรับการให้คำปรึกษาทั่วไปหรือระดับมืออาชีพ
7. **มีวิธีการที่เป็นเหตุเป็นผลและเป็นระเบียบ** ChatGPT สามารถอธิบายหลักการ และตอบคำถามอย่างเป็นขั้นตอน ก่อนที่จะสรุปให้ตอนท้าย
8. **ช่วยลดความมีอคติ** ChatGPT มีแนวโน้มที่จะเป็นกลางต่อหัวข้อละเอียดอ่อนทางการเมือง
9. **ตระหนักถึงความไม่รู้** ChatGPT ปฏิเสธที่จะตอบคำถามที่ตนไม่รู้

ข้อจำกัดของ ChatGPT มีดังนี้ (OpenAI, 2022)

1. ChatGPT บางครั้งเขียนคำตอบที่ฟังดูน่าเชื่อถือแต่ไม่ถูกต้องหรือไม่มีสาระสำคัญตรงประเด็นคำถาม ซึ่งถือเป็นการแก้ไขปัญหาที่ท้าทาย เนื่องจาก
 - 1.1 ในระหว่างการฝึกการเรียนรู้การเสริมแรงให้กับ ChatGPT ต้องมีที่มาจากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง แต่อาจเกิดปัญหาได้หากแหล่งข้อมูลที่ได้มาไม่เป็นความจริง
 - 1.2 การฝึกแบบจำลองต้องให้ความระมัดระวังมากขึ้น ในการตอบคำถามได้ถูกต้อง จึงอาจทำให้ปฏิเสธในบางคำถามที่ไม่สามารถตอบได้

1.3 การฝึกภายใต้การกำกับดูแลที่อาจทำให้แบบจำลองเกิดความเข้าใจผิด เพราะบางครั้งคำตอบที่ได้ในอุดมคติขึ้นอยู่กับสิ่งที่แบบจำลองได้เรียนรู้ ซึ่งอาจจะแคบ กว้างหรือลึกมากกว่าสิ่งที่มนุษย์รู้

2. ChatGPT ไวต่อการปรับแต่งวลีที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไปหรือพยายามใช้ prompt เดียวกันหลายครั้ง ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาคำถามหนึ่งประโยค แบบจำลองสามารถอ้างว่าไม่ทราบคำตอบ แต่สามารถตอบได้อย่างถูกต้องหากปรับถ้อยคำใหม่เล็กน้อย

3. รูปแบบของ ChatGPT มักมีรายละเอียดมากเกินไปและใช้บางวลีมากเกินไป เช่น การย้าว่าเป็นโมเดลภาษาที่ฝึกโดย OpenAI ปัญหาเหล่านี้อาจเกิดจากอคติในข้อมูลที่ได้จากข้อมูลการฝึก (training data) (ผู้ฝึกชอบคำตอบที่ยาวกว่าและครอบคลุมมากกว่า) และประเด็นความเหมาะสมเหนือกว่าหรือมากกว่าสิ่งที่ทราบกันดีอยู่แล้ว

4. ตามหลักการแล้ว แบบจำลองจะเข้าใจในการถามคำถามของผู้ใช้ที่ชัดเจน แต่เมื่อผู้ใช้เองอาจจะบ่งชี้ความที่ค้นหาไม่ชัดเจนเองได้ จึงทำให้แบบจำลองต้องเดาว่าผู้ใช้ต้องการอะไร

5. แม้ว่าจะพยายามทำให้แบบจำลองปฏิเสธคำขอหรือคำถามที่ไม่เหมาะสม แต่บางครั้งก็จะตอบสนองต่อคำขอนั้น ซึ่งอาจเป็นอันตรายหรือแสดงความคิดเห็นที่มีอคติ จึงต้องใช้ moderation API (application program interface) ที่เป็นส่วนต่อประสานกับโปรแกรมประยุกต์ สามารถช่วยในการกลั่นกรอง เพื่อเตือนหรือบล็อกเนื้อหาที่ไม่ปลอดภัยบางประเภทที่แบบจำลองคาดว่าเนื้อหาดังกล่าวจะมีทั้งผลลบที่ปลอมหรือไม่ถูกต้องรวมถึงผลบวกที่จะเกิดขึ้น โดยที่ ChatGPT จะกระตือรือร้นในการรวบรวมความคิดเห็นของผู้ใช้ เพื่อช่วยการทำงานที่กำลังดำเนินอยู่ไปสู่การ ปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6. เนื้อหาที่ ChatGPT สร้างขึ้นมาไม่มีแหล่งอ้างอิง ซึ่งทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถพิสูจน์ความถูกต้องของเนื้อหาได้ (Tremblay, 2023)

ตัวอย่างเว็บไซต์อื่นในการใช้งานที่มีความสามารถคล้าย ChatGPT

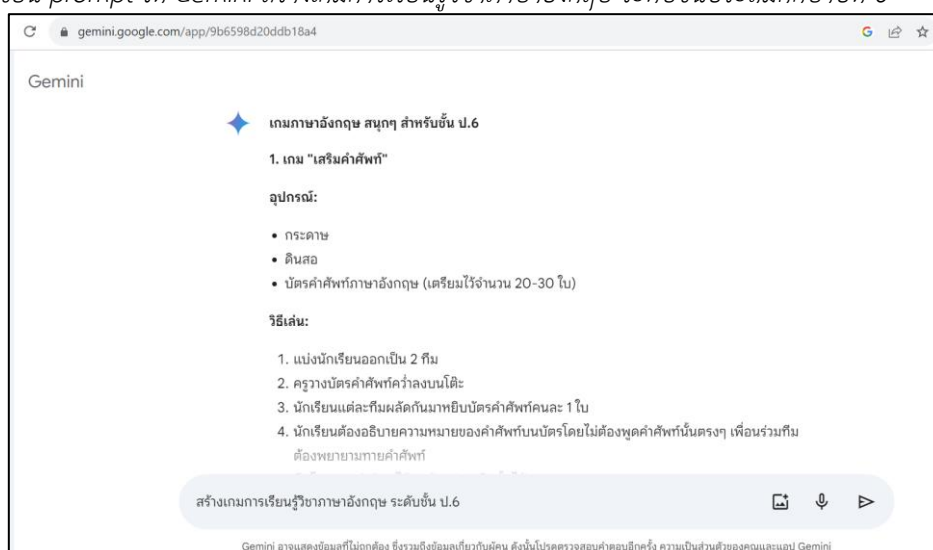
นอกจาก ChatGPT แล้ว บริษัทอื่นก็ได้พัฒนา AI ที่มีความสามารถคล้าย ChatGPT ได้แก่ Gemini, Microsoft Copilot, ChatSonic, OpenAI Playground, YouChat, Perplexity AI, Character AI, และ Jasper Chat (Drapkin, 2023)

1. Gemini (<https://gemini.google.com/>)

Gemini เป็น chatbot AI อย่างหนึ่งที่พัฒนาขึ้นมาโดย Google โดยผู้สอนสามารถใช้ Gemini ช่วยตั้งแต่สร้างภาพบนสไลด์นำเสนอ สร้างคำถามให้ผู้เรียนได้ตอบได้ จนถึงเขียนอีเมล ตลอดจนจนสามารถให้คำแนะนำผู้เรียนได้อย่างทันทั่วที่เป็นต้น (Google LLC, 2024) ตัวอย่างการใช้งานบน Gemini เช่น ผู้สอนป้อนคำสั่ง prompt: สร้างเกมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษระดับชั้น ป.6 ดังแสดงในภาพ 2

ภาพ 2

ตัวอย่างการเขียน prompt ให้ Gemini สร้างเกมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



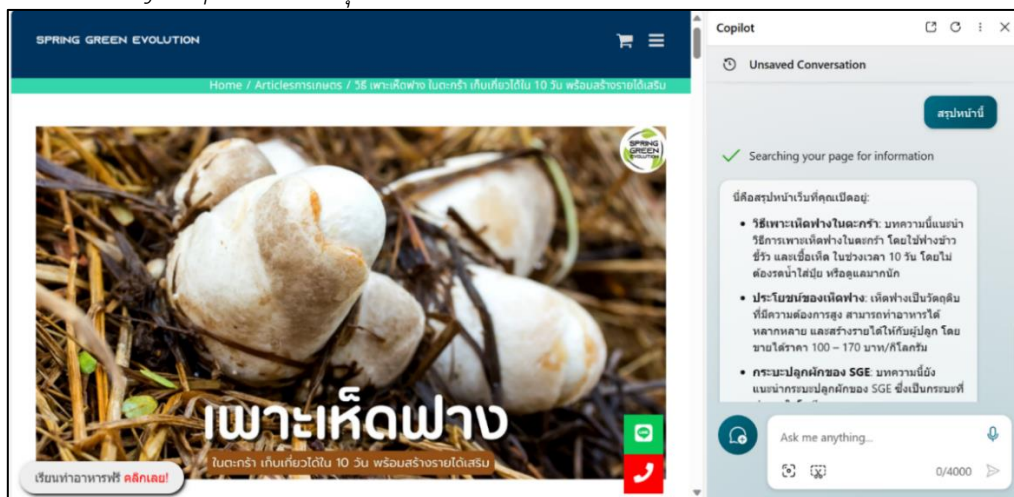
Noted. Generated from Gemini, by Google, 2024 (<https://gemini.google.com>). In the public domain.

2. Microsoft Copilot (<https://copilot.microsoft.com/>)

Microsoft Copilot มาพร้อมกับ Microsoft Edge sidebar หรือที่เรียกว่า Copilot ซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนถามคำถาม สรุปเนื้อหา และหาแรงบันดาลใจจากเว็บไซต์ต่าง ๆ นอกจากนี้ ผู้สอนยังสามารถใช้ Copilot ในการสร้างเนื้อหา ระดมความคิดสำหรับแผนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Microsoft Education Team, 2024) เช่น ตัวอย่างในภาพ 3 ที่ผู้เรียนให้ Copilot สรุปเนื้อหาจากเว็บไซต์เกี่ยวกับการเพาะเห็ดฟาง โดยป้อนคำสั่ง prompt: สรุปหน้านี้

ภาพ 3

ตัวอย่างการใช้ Microsoft Copilot ในการสรุปเนื้อหาของหน้าเว็บไซต์



Noted. Generated from Copilot, by Microsoft, 2024 (<https://copilot.microsoft.com/>). In the public domain.

3. ChatSonic (<https://writesonic.com/chat>)

ChatSonic เป็น chatbot ที่สร้างขึ้นโดยแพลตฟอร์มสร้างเนื้อหา AI เรียกว่า WriteSonic ที่ให้คำตอบที่ทันสมัย และถูกต้องสิ่งหนึ่งที่ ChatSonic มีเหนือกว่า ChatGPT คือ การสร้างรูปภาพ AI ที่ผู้ใช้สร้างได้ถึง 100 ภาพต่อเดือนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ภายใต้ฟังก์ชัน PhotoSonic (Drapkin, 2023) แนวทางการนำไปใช้เพื่อการเรียนรู้ เช่น ผู้สอนสร้างสื่อการสอน โดยให้ PhotoSonic สร้างภาพขึ้นมา โดยป้อน prompt ผ่านตัวช่วย enhance prompt เพื่อให้ได้คำสั่งที่สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น เช่น: *photograph of delicious Thai cuisine served near the serene sea, vibrant colors, atmospheric lighting, gastronomy photography, coastal vibes, 5-star restaurant, Leica Q2 camera* (ดังแสดงในภาพ 4) จากนั้นผู้สอนนำภาพไปใช้ประกอบสื่อการนำเสนอ เนื้อหา หรือกิจกรรมในบทเรียน นอกจากนี้ผู้สอนยังสามารถให้ผู้เรียนสร้างภาพจาก PhotoSonic โดยการป้อนคำสั่งหรือ prompt เพื่อสร้างภาพตามที่ต้องการและให้ผู้เรียนอธิบายหรือเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับภาพนั้นให้สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนรู้

ภาพ 4

ตัวอย่างรูปภาพ Generative AI ของ PhotoSonic ที่สร้างขึ้นมาจาก enhance prompt



Noted. Generated from Photosonic, by Writesonic, Inc., 2024 (<https://app.writesonic.com/photosonic>). In the public domain.

4. OpenAI Playground (<https://platform.openai.com/playground>)

OpenAI Playground มีลักษณะการทำงานคล้ายกับ ChatGPT โดยที่ผู้ใช้สามารถปรับแต่งได้มากกว่า เช่น ผู้ใช้สามารถเลือกโมเดลภาษาได้ก่อนถามคำถาม โดยการป้อนคำสั่งให้แก่ OpenAI Playground ที่สามารถปรับแต่งคุณลักษณะของการตอบได้ (Drapkin, 2023) เช่น ผู้เรียนเลือกโมเดลก่อนหน้าที่แตกต่างกับเวอร์ชันของ ChatGPT ปัจจุบัน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้ข้อมูลเชิงลึกในการตอบสนองของโมเดลกับ prompt อันหลากหลาย และการสร้างข้อความที่เหมือนมนุษย์ (Driver, 2024) นอกจากนี้ OpenAI Playground ยังสามารถจำลอง การสนทนากับบุคคลในประวัติศาสตร์ ตอบคำถามในวิชาต่าง ๆ และทำหน้าที่เป็นครูสอนพิเศษเสมือนจริง คอยอธิบายให้คำแนะนำแก่ผู้เรียน (AnalyticsLearn, 2024)

5. YouChat (<https://you.com/>)

YouChat เป็น AI chatbot และตัวช่วยในการค้นหา โดยจะตอบคำถามคล้ายกับ ChatGPT แต่จะให้ลิงก์ไปยังเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับคำถามที่ผู้ใช้ป้อนเข้าไป ข้อดีของ YouChat คือ ผู้ใช้ไม่ต้องสร้างบัญชีเหมือน ChatGPT หรือ ChatSonic นั่นคือ เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่เว็บไซต์ ก็สามารถเริ่มการสนทนาได้เลย สิ่งพิเศษอย่างหนึ่งของ YouChat คือแสดง

บทความที่เขียนโดยมนุษย์ (Drapkin, 2023) ผู้สอนสามารถนำ YouChat ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ โดยให้ผู้เรียนค้นหารายละเอียดเพิ่มเติมจากหัวข้อที่กำหนดให้ผ่าน YouChat จากนั้นให้ผู้เรียนสรุปใจความสำคัญของรายละเอียดที่ค้นหามาได้ พร้อมอ้างอิงแหล่งที่มาจากลิงก์เว็บไซต์ที่ปรากฏใน YouChat

6. Perplexity AI (<https://www.perplexity.ai/>)

Perplexity AI มีฟังก์ชันการทำงานคล้ายกับเครื่องมือค้นหา (search engine) แต่จะตอบคำถามที่รวมเนื้อหาจากเว็บไซต์เด่น ๆ ไม่ใช่แค่ให้รายการค้นหาเหมือนใน google สิ่งพิเศษสำหรับ Perplexity AI คือรวบรวมแหล่งข้อมูลอ้างอิงมาเพื่อให้ผู้ใช้จะได้ทราบว่าข้อมูลนั้นน่าเชื่อถือหรือไม่ ผู้สอนสามารถให้ผู้เรียนทำกิจกรรมค้นหาข้อมูลหรือหาคำตอบผ่าน Perplexity AI และให้ผู้เรียนอ้างอิงแหล่งที่มาอย่างถูกต้อง

7. Character AI (<https://character.ai/>)

Character AI ใช้สำหรับสร้างความบันเทิง ผู้ใช้สามารถสร้างตัวละคร (character bot) ได้อย่างง่าย โดยบอกในแชทบอทว่าต้องการสร้างตัวละครที่มีลักษณะอย่างไร หลังจากนั้น Character AI จะสร้าง AI bot ที่ผู้ใช้ต้องการ ผู้เรียน

สามารถสร้างตัวละครหรือ avatar ของตนเองโดยพิมพ์ prompt จากนั้น Character AI จะสร้างภาพ avatar นั้นเป็นตัวแทนของผู้เรียนเองในการใช้งาน AI ต่อไป

8. Jasper Chat (<https://www.jasper.ai/chat>)

Jasper Chat เป็น AI ทรงพลังตัวหนึ่งที่ช่วยในการโฆษณาและการตลาด โดยผลิตเนื้อหาออนไลน์ที่นำไปใช้ได้ เช่น โฆษณา, แคปชั่น social media, สคริปต์วิดีโอ เป็นต้น โดยมีค่าใช้จ่ายรายเดือนหรือทดลองใช้ฟรีตามระยะเวลาที่กำหนด ผู้เรียนสามารถใช้ Jasper Chat ช่วยในการสร้างเนื้อหาต่าง ๆ เช่น ผู้เรียนประชาสัมพันธ์กิจกรรมของสถาบันการศึกษาโดยการเขียนแคปชั่นให้น่าดึงดูดใจด้วย Jasper Chat และเผยแพร่บนสื่อโซเชียลมีเดียเพื่อเชิญชวนให้ผู้อื่นเข้าร่วมกิจกรรม

การวิเคราะห์

การเรียนรู้ในปัจจุบันและอนาคตของผู้เรียนสามารถเข้าถึงการใช้งานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ขั้นสูงได้อย่างง่ายดาย เช่น ChatGPT ที่มีการใช้แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ในการสร้างบทความหรือข้อเขียนที่ผู้เรียนสามารถนำไป “ช่วย” ในการเรียนรู้ (Perkins, 2023) มีงานวิจัยหลายชิ้นรายงานว่า ChatGPT เพียงพร้อมไปด้วยประโยชน์ทางการศึกษามากมาย เช่น ความสามารถในการสนทนาคล้ายมนุษย์ การตอบคำถาม การให้คำแนะนำ และการสร้างเนื้อหาคุณภาพสูง (Johinke et al., 2023; Perkins, 2023; Rudolph et al., 2023) อีกทั้งยังนำมาช่วยในการสร้างเอกสารประกอบการสอน การสืบค้นและนำเสนอเนื้อหาใหม่ที่น่าสนใจ การประเมินผลและการให้เกรด การให้ช่วยเหลือด้านการวิจัยและการให้คำปรึกษาด้านอาชีพ (Kooli, 2023; Lim et al., 2023) แต่ก็มีนักวิจัยบางกลุ่มที่เน้นย้ำถึงการใช้งานที่จะต้องให้เป็นไปตามหลักจริยธรรม และความซื่อสัตย์ทางวิชาการ (Perkins, 2023; Rudolph et al., 2023) เนื่องจากว่าผลลัพธ์ที่ ChatGPT สร้างออกมานั้น ไม่สามารถตรวจสอบได้โดยบุคลากรสายวิชาการหรือซอฟต์แวร์ที่ช่วยตรวจสอบการคัดลอกผลงานแบบคำต่อคำกับต้นฉบับแบบดั้งเดิม หากผู้เรียนใช้ ChatGPT ในทางที่ไม่เหมาะสม ก็อาจจะผิดนโยบายความซื่อสัตย์ทางวิชาการของสถาบันการศึกษาได้ (Perkins, 2023) คำถามที่กระทบกับแวดวงการศึกษาก็คือ ChatGPT จะเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาอย่างไร และสถานศึกษาจะตรวจสอบข้อเขียนด้วยเครื่องมือตรวจสอบการคัดลอกผลงานทางวิชาการด้วย ChatGPT หรือไม่ เช่น การใช้เครื่องมือ GPTzero.me ที่ตรวจสอบข้อความปัญญาประดิษฐ์ (Tremblay, 2023) โดยที่ Lund and Wang (2023) ได้กล่าวถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสถาบันการศึกษา กล่าวถึงประโยชน์ของ ChatGPT เช่น การปรับปรุงการค้นหาและการค้นพบ การอ้างอิงและบริการข้อมูล การทำรายการและการสร้างข้อมูลของข้อมูล (Metadata) และการสร้างเนื้อหา ตลอดจนข้อพิจารณาด้านจริยธรรมที่ต้องนำมาพิจารณา เช่น ความเป็นส่วนตัวและความลำเอียง เป็นต้น

ดังนั้น ผู้เขียนจึงแนะนำการใช้ ChatGPT ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในมุมมองของผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัย ผู้เรียน และสถาบันการศึกษาไว้ ดังนี้

คำแนะนำการใช้งาน ChatGPT สำหรับผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัย

แนวทางการแก้ปัญหาให้นักศึกษาใช้ ChatGPT คือ การสอบในห้องเรียนปกติ (onsite) ปิดหนังสือที่นักศึกษาเขียนด้วยมือ ใช้เฉพาะปากกาและกระดาษ หรือสอบปากเปล่า ส่วนการสอบแบบออนไลน์ ให้ใช้ซอฟต์แวร์ในการควบคุมหรือเฝ้าระวังการสอบ อย่างไรก็ตาม อาจมีข้อโต้แย้งว่าทักษะที่ใช้ในการปิดหนังสือสอบไม่เกี่ยวข้องกับทักษะที่นักศึกษาจะใช้ในการทำงาน นั่นคือ การจำข้อมูลที่จำเป็นต้องใช้ในการสอบ และลืมไปในที่สุดหลังการสอบ ส่วน ณ ปัจจุบัน ข้อจำกัดที่สำคัญของ ChatGPT คือไม่สามารถจัดเตรียมแหล่งข้อมูลอ้างอิง ซึ่งเป็นประเด็นหลักในการเขียนงานทางวิชาการที่ต้องการให้ผู้เขียนแสดงแหล่งอ้างอิงข้อมูลทางวิชาการ อย่างไรก็ตาม OpenAI ก็ได้สร้างแบบจำลองเรียกว่า WebGPT ที่ให้แหล่งข้อมูลที่มาสำหรับใช้ในการอ้างอิง ในขณะเดียวกัน ก็มี Elicit (<https://elicit.org/>) ที่เป็นผู้ช่วยในการทำวิจัย (Zhai, 2023) ซึ่งช่วยลดเวลาการเขียนบททวนวรรณกรรมและข้อเสนองานวิจัย โดยการตอบคำถามการวิจัยและแนะนำบทความทางวิชาการ พร้อมให้การสรุปจากบทความในคลังประมาณ 175 ล้านบทความ (Elicit, 2022) นอกจากนี้ SciSpace (<https://typeset.io/>) ก็เป็นเครื่องมือ AI หนึ่งที่จะช่วยผู้วิจัยในการทบทวนวรรณกรรม โดยการอ่านวรรณกรรมที่มีอยู่และบอกช่องว่างการวิจัย ทำให้ผู้วิจัยประหยัดเวลาในการอ่านงานวิจัย (Jain et al., 2023) SciSpace ช่วยให้นักวิจัยเข้าถึงงานวิจัยได้ง่ายผ่านเว็บไซต์ และสามารถสรุปงานวิจัยในเว็บไซต์ต่าง ๆ ผ่าน Chrome Extension รวมถึงสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นบน SciSpace ได้อีกด้วย (PubGenius Inc., 2023)

ในการประเมินผู้เรียน ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้หลีกเลี่ยงงานหรือการสอบที่ไม่มีใครทราบว่าผลงานนั้นสร้างขึ้นมาจากคอมพิวเตอร์หรือไม่ ผู้สอนควรสร้างการประเมินที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์

เช่น ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานและความสามารถในรูปแบบดิจิทัลต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ วิดีโอ และแอนิเมชัน นอกจากนี้ให้ผู้เรียนเขียนหัวข้อที่ตัวเองสนใจ แสดงถึงคุณค่าของความคิดเห็นของตัวเอง และใช้การประเมินอย่างความหมาย เช่น ประเมินจากทักษะของผู้เรียนในการโต้ตอบกับสถานการณ์จริง ทั้งนี้ ผู้สอนควรช่วยผู้เรียนให้เรียนรู้การใช้เครื่องมือ AI อย่างรอบคอบและเข้าใจถึงประโยชน์และข้อจำกัดของ AI กล่าวคือ ผู้สอนควรช่วยผู้เรียนให้ AI มาเป็นตัวช่วยผู้เรียนในการเขียนและวิจัย แต่ไม่ควรเอามาแทนที่การคิดวิเคราะห์และสร้างผลงาน เพื่อให้ผู้เรียนจะได้เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการคิดด้วยตนเอง (Rudolph et al., 2023) นอกจากนี้ ผู้สอนควรมีแหล่งข้อมูลและการสนับสนุนในการประยุกต์ใช้ AI ในชั้นเรียน และแน่ใจว่าการใช้ AI จะไม่มาแทนหน้าที่ของผู้สอน แต่ช่วยสนับสนุนและเสริมสร้างการจัดการเรียนการสอน (Zhai, 2023)

คำแนะนำการใช้งาน ChatGPT สำหรับผู้เรียน

ผู้เรียนส่วนมากที่เป็นกลุ่มคนที่เกิดและเติบโตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเรียนรู้การใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างง่ายดาย ซึ่งอาจจะถนัดการใช้เทคโนโลยีมากกว่าผู้สอน ข้อเสนอแนะคือ ผู้เรียนควรตระหนักถึงนโยบายความซื่อสัตย์ทางวิชาการ และเข้าใจถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นหากกระทำผิด ควรจะรู้เท่าทันดิจิทัล และเชี่ยวชาญการใช้เครื่องมือ AI ส่วนในการเขียนงาน ผู้เรียนควรใช้ AI เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ มากกว่าที่จะเพียงคัดลอกและวางข้อความ ผู้เรียนควรใช้แหล่งข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน น่าเชื่อถือได้ นอกจากนี้ ผู้เรียนควรพัฒนาการอ่านให้กว้างขวาง เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์และคิดเชิงสร้างสรรค์ และควรเรียนการใช้เครื่องมือภาษา AI เช่น ChatGPT ในการเขียน แก่โค้ด และแก้ปัญหาในโลกแห่งความเป็นจริง (Rudolph et al., 2023; Zhai, 2023) สำหรับการประยุกต์ใช้ ChatGPT ในการเรียนรู้แห่งอนาคต จะเป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ ๆ ส่วนบุคคล ช่วยสนับสนุนและเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือและเข้าใจในภาษาอื่น ๆ ได้ง่ายขึ้น รวมถึงช่วยเพิ่มพูนความรู้ด้านอาชีพ (Kooli, 2023; Lim et al., 2023) แต่หากผู้เรียนต้องพึ่งพาเนื้อหาที่สร้างโดย AI อย่างมากเกินไป โดยที่อาจจะสูญเสียความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูลอย่างเป็นอิสระได้ (Tlili et al., 2023)

คำแนะนำการใช้งาน ChatGPT สำหรับสถาบันการศึกษา

ผู้บริหารสถาบันการศึกษาและบุคลากรควรตระหนักถึงความสำคัญของความรู้เท่าทันด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ ตัวอย่างการใช้งาน ChatGPT ในสถาบันการศึกษา ซึ่งสามารถลดเวลาที่ใช้ในงานธุรการของมนุษย์ได้อย่างมาก เช่น การตอบคำถามจากผู้สมัครและการช่วยเหลือนักศึกษาในการลงทะเบียนเรียน เป็นต้น (UNESCO, 2023a) แต่อย่างไรก็ตามจากตัวอย่างการใช้งาน ChatGPT ดังกล่าวยังมีความกังวลเกี่ยวกับการใช้งานความน่าเชื่อถือได้และความโปร่งใสในกระบวนการรับสมัครเรียนที่อาจทำให้เกิดอคติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากโมเดล AI ได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับข้อมูลของผู้เรียนด้านการศึกษาในอดีตที่นำมาใช้อ้างอิงสำหรับการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ ซึ่ง AI อาจสะท้อนออกมาได้เฉพาะที่มีข้อมูลของผู้เรียนอยู่เท่านั้น จึงทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันได้ (Fischer, 2023) ในขณะเดียวกันผู้บริหารควรหลีกเลี่ยงการสร้างสิ่งแวดล้อมการทำงานที่ผู้สอนทำงานหนักจนเกินไป โดยให้เน้นการมีส่วนร่วมและกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน และควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้สำหรับผู้สอนและผู้เรียนเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ AI เช่น การใช้ ChatGPT อย่างมีคุณธรรมจริยธรรมทางวิชาการ นอกจากนี้ควรปรับปรุงนโยบายด้านความซื่อสัตย์ทางวิชาการที่เข้าใจง่ายต่อการนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และกล่าวถึงผลเสียที่จะตามมาจากการใช้งานไม่ถูกต้องและเหมาะสม รวมถึงส่งเสริม สนับสนุนและแบ่งปันองค์ความรู้จากงานวิจัยเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือ AI อย่างมีประสิทธิภาพในการใช้งานสำหรับการเรียนและการสอน (Mhlanga, 2023; Rudolph et al., 2023; Zhai, 2023)

การอภิปรายผล

ChatGPT ถือเป็นเทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะที่สามารถประยุกต์กับการเรียนการสอนและสร้างการเรียนรู้กับผู้เรียนแห่งอนาคตได้อย่างมาก ทั้งความชาญฉลาดได้เหมือนมนุษย์หรืออาจเหนือกว่ามนุษย์ที่ได้ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นจากแนวคิดของปัญญาประดิษฐ์หรือ AI ซึ่งในทางการศึกษาแล้วถือเป็นจุดพลิกผันทางการศึกษา ChatGPT มีความสามารถขั้นสูงทั้งความช่วยเหลือในการเขียนสคริปต์ การแปลภาษา การเรียนรู้ส่วนบุคคล ความช่วยเหลือด้านการวิจัย การสร้างเอกสารประกอบการเรียน การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การช่วยเขียนโค้ดหรือโปรแกรม ความสามารถในการค้นหา การวาดภาพ การบริการให้ความช่วยเหลือตอบคำถามทุกเรื่อง เป็นต้น การเข้าถึง ChatGPT ในการใช้งานทำได้ทุกที่เพียงแค่สามารถเชื่อมต่อเข้ากับอินเทอร์เน็ต ซึ่งหากนำมาประยุกต์ใช้ทางการศึกษาและเป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับประสบการณ์ ความต้องการ ความสนใจเสริมสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในระดับบุคคลและระดับกลุ่มได้อย่างเข้าใจ จนนำไปสู่ความสำเร็จทางการเรียนรู้แห่งอนาคตได้อย่างเต็มศักยภาพอย่างแท้จริง แต่สิ่งสำคัญที่สุดของการใช้เทคโนโลยี ChatGPT คือผู้เรียนต้องตระหนักถึงเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีวิจารณญาณที่อยู่บนพื้นฐานความรับผิดชอบทางจริยธรรม และควรตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ได้รับก่อนนำไปใช้งานต่อไป อย่างไรก็ตาม ChatGPT ได้รับการยอมรับจากทั่วโลกว่าเป็นเทคโนโลยีแชทบอทอัจฉริยะที่เป็นการพลิกโฉมวงการการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแห่งโลกอนาคต

กล่าวโดยสรุป ChatGPT ซึ่งถือเป็นเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ประเภท AI chatbot ที่มีพัฒนาการอย่างก้าวกระโดดจะถูกนำมาใช้ในวงกว้างไม่ใช่เฉพาะอุตสาหกรรมการศึกษาเท่านั้น ซึ่งได้ขยายไปทุกภาคส่วนอุตสาหกรรม เช่น การแพทย์ ภาครัฐกิจ การให้บริการลูกค้า การประชาสัมพันธ์ การค้นคว้าวิจัย การผลิตสื่อ ฯลฯ ซึ่งในอนาคตจะมีการพัฒนาให้มีความสามารถในการเรียนรู้และโต้ตอบแบบปฏิสัมพันธ์อย่างทันทีเหมือนได้พูดคุยกับมนุษย์มากยิ่งขึ้น โดยมีผู้เข้ามาใช้งานในปริมาณมากแบบทวีคูณ สอดคล้องกับที่ Lal and Neduncheliyan (2023) ที่ได้เสนอว่า ChatGPT ช่วยให้ผู้คนสามารถสื่อสารกับเครื่องจักรได้ในลักษณะเหมือนมนุษย์มากขึ้น โดยที่ปัจจุบัน ChatGPT เป็นเวอร์ชัน 4.0 มีผู้ใช้งานมากกว่า 173 ล้านคนในเดือนเมษายน 2023 และในอนาคตได้คาดการณ์ว่าจะมีการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้ากว่าเวอร์ชันรุ่นก่อนหน้า ที่สามารถเรียนรู้ และปรับได้ทันรูปแบบภาษาของมนุษย์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ด้วยการยกระดับการบริการลูกค้าไปจนถึงการปฏิวัติการศึกษาด้วยการมอบประสบการณ์เรียนรู้แบบโต้ตอบส่วนตัว สำหรับผู้เรียนที่มีการพัฒนาแอปพลิเคชัน ChatGPT ให้มีศักยภาพสูงที่สามารถเข้าใจคำถามและให้คำตอบเชิงลึกที่ปรับแต่งให้ตรงกับความต้องการเฉพาะของผู้เรียนทั้งด้านทำความเข้าใจภาษาและการสื่อสารเสมือนจริงแบบคู่คิด รวมถึงสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น มีการใช้งานอย่างกว้างขวางและมีความน่าตื่นเต้น น่าสนใจยิ่งขึ้น (AIContentfy team, 2024) ซึ่งคาดว่า การใช้งาน ChatGPT เพื่อการเรียนรู้แห่งอนาคตด้วยเทคโนโลยีแชทบอทจะกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตประจำวันเหมือนกับการใช้งานสมาร์ทโฟน ที่ทุกคนมีการใช้งานกันอยู่ทั่วไป และทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตในทุกที่และทุกเวลา

รายการอ้างอิง

- AIContentfy team. (2024, March 13). *The Future of ChatGPT: Predictions and Opportunities*.
<https://aicontentfy.com/en/blog/future-of-chatgpt-predictions-and-opportunities-1>
- Alkatheiri, M. S. (2022). Artificial Intelligence Assisted Improved Human-Computer Interactions For Computer Systems. *Computers and Electrical Engineering*, 101(2), 107950.
- AnalyticsLearn. (2024). *Open AI Playground: Ultimate Guide*. <https://analyticslearn.com/open-ai-playground-ultimate-guide>
- Buckler, N. (2023, January 12). *ChatGPT-4 What Do We Know About the Latest Development?*
<https://thechainsaw.com/business/chatgpt-4-vs-chatgpt-3-latest-development/>
- Drapkin, A. (2023, July 14). *9 ChatGPT Alternatives for 2023: Which one Is the Best?* <https://tech.co/news/best-chatgpt-alternatives>
- Driver, S. (2024, January 17). *How to Use Openai Playground: A Step-by-Step Guide for 2024*.
<https://smartblogger.com/openai-playground/>
- Elicit. (2022). *Frequently Asked Questions*. <https://elicit.org/faq>

- Fischer, I. (2023). Evaluating The Ethics of Machines Assessing Humans. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 0(0), 1-9. <https://doi.org/10.1177/20438869231178844>
- Gimpel, H., Hall, K., Decker, S., Eymann, T., Lämmermann, L., Mädche, A., Röglinger, M., Ruiner, C., Schoch, M., Schoop, M., Urbach, N., & Vandrik, S. (2023). *Unlocking the Power of Generative AI Models and Systems Such AsGPT-4 and ChatGPT for Higher Education*. Universität Hohenheim. http://opus.uni-hohenheim.de/volltexte/2023/2146/pdf/dp_2023_02_online.pdf
- Goel, A., & Polepeddi, L. (2018). *Jill Watson: A Virtual Teaching Assistant for Online Education*. Routledge.
- Google LLC. (2024). *Google for Education – A Guide to AI in Education*. https://services.google.com/fh/files/misc/gfe_guide_to_ai_in_education.pdf
- Holland, B. (2023). *Artificial Intelligence (AI) in K-12*. <https://www.cosn.org/wp-content/uploads/2023/03/CoSN-AI-Report-2023-1.pdf>
- Jain, S. J., Sibbu, K., & Kuri, R. (2023). *Conducting Effective Research Using SciSpace: A Practical Approach*. Authorea Preprints.
- Johinke, R., Cummings, R., & Di Lauro, F. (2023). Reclaiming The Technology of Higher Education for Teaching Digital Writing in A Post—Pandemic World. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 20(2), 1-16.
- Khan, R. A., Jawaid, M., Khan, A. R., & Sajjad, M. (2023). ChatGPT–Reshaping Medical Education and liCnical Management. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 39(2), 605-607. <https://doi.org/10.12669/pjms.39.2.7653>
- Kooli, C. (2023). Chatbots in Education and Research: A Critical Examination of Ethical Implications and Solutions. *Sustainability*, 15(7), 1-15. <https://doi.org/10.3390/su15075614>
- Lal, M., & Neduncheliyan, S. (2023). An Optimal Deep Feature–Based AI Chat Conversation System For Smart Medical Application. *Personal and Ubiquitous Computing*, 27(4), 1483-1494.
- Lim, W. M., Gunasekara, A., Pallant, J. L., Pallant, J. I., & Pechenkina, E. (2023). Generative AI and The Future of Education: Ragnarök or Reformation? A Paradoxical Perspective from Management Educators. *The International Journal of Management Education*, 21,(2), 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790>
- Limna, P., Jakwatanatham, S., Siripipattanakul, S., Kaewpuang, P., & Sriboonruang, P. (2022). A Review of Artificial Intelligence (AI) in Education During The Digital Era. *Advance Knowledge For Executives*, 1(1), 1-9.
- Lund, B., & Wang, T. (2023, February 23). Chatting About ChatGPT: How May AI and GPT Impact Academia and Libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26-29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Mhlanga, D. (2023, February 11). *Open AI In Education, The Responsible and Ethical Use of ChatGPT Towards Lifelong Learning*. <https://ssrn.com/abstract=4354422>
- Microsoft Education Team. (2024, January 23). *Meet your AR assistant for education: Microsoft Copilot*. <https://educationblog.microsoft.com/en-us/2024/01/meet-your-ai-assistant-for-education-microsoft-copilot>
- Nascimbeni, F. (2023, February 9). *The Importance of Digital Literacy in The Use of ChatGPT for Education*. <https://elinet.pro/the-importance-of-digital-literacy-in-the-use-of-chatgpt-for-education/>
- Naseem, S. Alhudhaif, A. Anwar, M. Qureshi, K. N., & Jeon, G. (2023). Artificial General Intelligence-Based Rational Behavior Detection Using Cognitive Correlates For Tracking Online Harms. *Personal and Ubiquitous Computing*, 27(1), 119-137.

- National Science and Technology Development Agency - Thailand. (2021, March 11). *ChatGPT-AI Chatbot*.
https://www.nstda.or.th/home/knowledge_post/chatgpt-ai-Chatbot/
- Obaid, M., Barendregt, W., Alves-Oliveira, P., Paiva, A., & Fjeld, M. (2015). Designing Robotic Teaching Assistants: Interaction Design Students' and Children's Views. In: Tapus, A., André, E., Martin, J.C., Ferland, F., Ammi, M. (Eds) *Social Robotics*. ICSR 2015. Lecture Notes in Computer Science(), vol 9388. Springer, Cham. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-25554-5_50
- OpenAI. (2022, November 30). *ChatGPT: Optimizing Language Models for Dialogue*.
<https://openai.com/blog/chatgpt/>
- OpenAI. (2023a). *ChatGPT*. <https://chat.openai.com/chat>
- OpenAI. (2023b). *Introducing ChatGPT Plus*. <https://openai.com/blog/chatgpt-plus>
- Perkins, M. (2023). Academic Integrity Considerations of AI Large Language Models in the Post-Pandemic Era: ChatGPT and Beyond. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 20(2), 1-24.
<https://doi.org/10.53761/1.20.02.07>
- PubGenius Inc. (2023). *About SciSpace*. <https://typeset.io/t/about/>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit Spewer or The End of Traditional Assessments In Higher Education? *Journal of Applied Learning and Teaching*, 6(1), 1-12.
- Skulkersen, T. (2022). *Learn ChatGPT - The Future of Learning*.
<https://www.scribd.com/document/678673792/Learn-ChatGPT-The-Future-Of-Learning-2022>
- Sok, S., & Heng, K. (2023). Opportunities, Challenges, and Strategies for Using ChatGPT in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Digital Educational Technology*, 4(1), 1-11.
- Tan, X. (2023). The Impact of ChatGPT on Education and Future Prospects. *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 61, 138-143.
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if The Devil is My Guardian Angel: ChatGPT as A Case Study of Using Chatbots in Education. *Smart Learning Environments*, 10(1), 1-24.
- Tremblay, C. W. (2023). Meet ChatGPT. *College & University*, 98(1), 49-54.
- Ugwu, U. P. (2023, April 22). *7 Top Uses of OpenAI ChatGPT in Education*. <https://patugwu.com/blog/openai-chatgpt-in-education/>
- UNESCO. (2023a). *Personalising 'Learning' - Can AI Promise Customised Education for 'Humanity'*.
<https://mgiep.unesco.org/article/personalising-learning-can-ai-promise-customised-education-for-humanity>
- UNESCO. (2023b). *Artificial intelligence and the Futures of Learning*. <https://www.unesco.org/en/digital-education/ai-future-learning>
- U.S. Department of Education, Office of Educational Technology. (2023) *Artificial Intelligence and The Future of Teaching and Learning: Insights and Recommendations*. Washington, DC.
<https://www2.ed.gov/documents/ai-report/ai-report.pdf>
- Wiggers, K. (2023, January 11). *OpenAI Begins Piloting ChatGPT Professional, a Premium Version Viral Chatbot*. <https://techcrunch.com/2023/01/11/openai-begins-piloting-chatgpt-professional-a-premium-version-of-its-viral-chatbot/>
- Zhai, X. (2023, December 27). *ChatGPT User Experience: Implications for Education*.
<https://ssrn.com/abstract=4312418>