

Advances in ChatGPT and Behavioral Science Research: Applications, Benefits, Risks, and Ethical Issues in Research¹

Krittapat Chuenphitthayavut²

Received: May 11, 2023 Revised: July 17, 2023 Accepted: July 26, 2023

Abstract

The advancement of ChatGPT, or artificial intelligence chatbots that provide automatic answering of various questions, has been gaining attention and trial until it became a topic of discussion and communication in society. It also affects human behavior, academic studies, and research in behavioral science. The author therefore presents this academic article to introduce the characteristics of ChatGPT and its use in behavioral science research that can help facilitate research work more conveniently, quickly, and efficiently, in addition to writing academic articles and research articles as generally known. ChatGPT is also useful for many other research applications, from starting to find research issues or problems, studying literature reviews, finding approaches to research, analyzing data, summarizing, and writing research reports. Prompt engineering is a key element in enabling ChatGPT to receive commands and respond accurately according to the user's needs. However, the use may be risky for users to consider due to the reliability and validity of the results, expenses and investment budget, user privacy, and especially ethical issues related to honesty and transparency in writing research reports that do not extract from ChatGPT responses to use in their own writings or make unethical inquiries, which pose a risk to both the user and general people in society. The adaptation and adoption of ChatGPT technology advancements are topics of future behavioral science research that should be explored.

Keywords: ChatGPT, behavioral science research, prompt engineering, ethical issues in research, artificial intelligence

¹ Academic Article

² Lecturer at Behavioral Science Research Institute, Srinakharinwirot University, E-mail: krittapat@hotmail.com

ความก้าวหน้าของ ChatGPT และการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์: การประยุกต์ใช้ ประโยชน์ ความเสี่ยง และประเด็นทางจริยธรรมในการวิจัย¹

กฤตติพัฒน์ ชื่นพิทยาวุฒิ²

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าของ ChatGPT หรือ แชนบอทปัญญาประดิษฐ์ที่บริการตอบคำถามข้อมูลต่าง ๆ แบบอัตโนมัติได้รับความสนใจ และทดลองใช้ จนเกิดเป็นประเด็นสนทนา และสื่อสารกันในสังคม และส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์และวงวิชาการศึกษา และการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ด้วย ผู้เขียนจึงนำเสนอบทความวิชาการนี้ เพื่อแนะนำลักษณะของ ChatGPT และการนำมาใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่สามารถช่วยการทำงานวิจัยได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพขึ้น นอกจากการเขียนบทความวิชาการและบทความวิจัยตามที่ได้ทราบโดยทั่วไปแล้ว ChatGPT ยังมีประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในการวิจัยด้านอื่น ๆ มากมาย ตั้งแต่เริ่มหาประเด็นหรือปัญหาในการวิจัย การทบทวนวรรณกรรม การหาแนวทางในการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล จนถึงการสรุปและเขียนรายงานการวิจัย ทั้งนี้วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน (Prompt engineering) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการช่วยให้ ChatGPT รับคำสั่งและตอบกลับได้ถูกต้อง เหมาะสมตามที่ผู้ใช้งานต้องการ อย่างไรก็ตามการใช้งานอาจมีความเสี่ยงที่ผู้ใช้ควรคำนึงจากความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลที่ได้ ค่าใช้จ่ายและงบประมาณลงทุน ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน โดยเฉพาะประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับ ความซื่อสัตย์ และโปร่งใสในการเขียนรายงานการวิจัยที่ต้องไม่สื่อนำคำตอบของ ChatGPT มาใช้ในงานเขียนของตนเอง หรือ การสอบถามข้อมูลที่ผิดศีลธรรมย่อมเกิดความเสี่ยงต่อทั้งผู้ใช้ และคนทั่วไปในสังคม การปรับตัวและการนำไปใช้เหมาะสมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ChatGPT เป็นประเด็นหัวข้อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ในอนาคตที่ควรศึกษา

คำสำคัญ: ChatGPT การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน จริยธรรมในการวิจัย ปัญญาประดิษฐ์

¹ บทความวิชาการ

² อาจารย์ประจำ สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ อีเมล: Krititpat@hotmail.com

บทนำ

ปัจจุบัน ChatGPT หรือ แชนบอทปัญญาประดิษฐ์ ที่ทำงานโดยอาศัยแบบจำลองหรือแบบจำลอง GPT (Generative Pre-training Transformer) ให้บริการตอบคำถามข้อมูลต่าง ๆ แบบอัตโนมัติที่ได้รับความนิยม จนเกิดเป็นประเด็นสนทนา และสื่อสารกันในสังคม หลังจากที่ ChatGPT เปิดตัวให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 ต่อมาเพียง 5 วัน มีผู้ใช้งานกว่า 1 ล้านคน และมีผู้ใช้เพิ่มขึ้นประมาณ 100 ล้านคน ภายในสองเดือนต่อมา และในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 มีผู้ใช้เกิน 1 พันล้านคน และข้อมูลล่าสุดประมาณเดือนเมษายน พ.ศ. 2566 ChatGPT มีผู้ใช้กว่า 1.16 พันล้านคน (Ruby, 2023) นอกจากนี้ประมาณเดือนเมษายน 2566 ทางองค์การยูเนสโก (UNESCO, 2023) ยังได้เผยแพร่หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เกี่ยวกับ ChatGPT ชื่อ ChatGPT and artificial intelligence in higher education: Quick start guide เพื่ออธิบายข้อมูลและการใช้งานเบื้องต้นเกี่ยวกับ ChatGPT อย่างเป็นทางการ แสดงให้เห็นถึงผลกระทบของแชทบอทนี้ต่อสังคม ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นนี้ย่อมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมมนุษย์และในบริบทวิชาการศึกษา และการวิจัยไปด้วย นักวิจัยหลายท่านได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการเขียนงานวิจัยโดยใช้ ChatGPT จะช่วยการทำงานวิจัยได้สะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพขึ้น แต่ก็เสี่ยงที่จะเป็นการละเมิดจริยธรรมการวิจัย เพราะเป็นการสำเนางานเขียนของปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งไม่สามารถรับผิดชอบต่อความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นได้เอง จึงจุดประกายให้ผู้เขียนสนใจการนำ ChatGPT นี้มาใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ เพราะจากการศึกษาบทความ หนังสือในต่างประเทศ การสังเกตและทดลองใช้จริง พบว่า ChatGPT สามารถประยุกต์ใช้งานได้อย่างหลากหลายในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ไม่เฉพาะแต่การเขียนบทความวิชาการเท่านั้น

ดังนั้นผู้เขียนจึงได้รวบรวมองค์ความรู้จากประสบการณ์และข้อเขียนทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง นำมาเรียบเรียงเป็นบทความวิชาการนี้ เพราะจะได้ช่วยส่งเสริมองค์ความรู้ให้กับสาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ในการนำ ChatGPT ไปใช้ ประยุกต์ปรับเปลี่ยนให้เข้ากับงานวิจัยในหัวข้อที่นิสิตนักศึกษา และนักวิจัยแต่ละท่านสนใจ และใช้งานได้อย่างถูกต้องเหมาะสมต่อไป โดยเริ่มจากการอธิบายลักษณะการทำงานและความก้าวหน้าของ ChatGPT วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน (Prompt engineering) การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และ ChatGPT แนวทางการประยุกต์ใช้ ChatGPT ในทางการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ประโยชน์ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ความเสี่ยง และประเด็นทางจริยธรรมในการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ รวมถึง บทสรุป และ อนาคตของ ChatGPT กับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ลักษณะการทำงานและความก้าวหน้าของ ChatGPT

ChatGPT คือ แชนบอท ซึ่งประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นหนึ่งในหลายๆ ตัวอย่างของเครื่องมือ Generative AI ที่อนุญาตให้ผู้ใช้ป้อนข้อความเป็นข้อความลายลักษณ์อักษรและให้ระบบปัญญาประดิษฐ์แสดงผลเป็นข้อความ รูปภาพ หรือวิดีโอใหม่ตามข้อความที่ป้อนเข้าไปเหมือนเช่นมนุษย์สร้างเอง โดย ChatGPT อาศัยแบบจำลอง Generative Pre-training Transformer ในการตอบข้อมูลต่าง ๆ มีบริษัท Open AI เป็นผู้พัฒนา ซึ่งบริษัทนี้เป็นบริษัทวิจัยและปรับใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีภารกิจหลักคือทำให้ปัญญาประดิษฐ์ทั่วไปเป็นประโยชน์ต่อ

มวลมนุษยชาติ และเปิดตัว ChatGPT ให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2565 (Gleason, 2022; OpenAI, 2023)

แชทบอทนี้ได้รับการฝึกจากชุดข้อมูลข้อความขนาดใหญ่ กว่าพันล้านคำ ถือเป็น Pre-trained language model หรือแบบจำลองทางด้านการฝึกฝนภาษาที่หัวใจหลัก คือการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเขียนคำตอบสำหรับคำถามที่ครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ มากมาย โดยในการฝึกฝน ChatGPT นักพัฒนาได้อาศัยชุดข้อมูลซึ่งประกอบด้วยข้อมูล ข้อเท็จจริง เหตุการณ์ทางประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี คณิตศาสตร์ สังคมศาสตร์ และความรู้ทั่วไปอื่น ๆ จากข้อความสนทนา ข้อมูลความรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เช่น หนังสือ บทความ ภาพยนตร์ และเว็บไซต์ เป็นต้น (Eke, 2023; Radford et al., 2019) จากนั้น ChatGPT จะสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมต่อไปเองจากข้อมูลที่เข้าไปในระบบ และปรับอย่างละเอียด (fine-tuned) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงาน ประมวลผลภาษาธรรมชาติที่หลากหลาย เช่น การแปลภาษา การตอบคำถาม การเติมข้อความ และงานในลักษณะอื่น ๆ มากมาย ทำให้ข้อความที่ตอบกลับมากล้ายคลึงกับภาษามนุษย์ และนำไปใช้ในงานด้านต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษา ธุรกิจ การตลาด รวมถึงด้านพฤติกรรมศาสตร์ด้วย (OpenAI, 2023)

ดังนั้น ChatGPT จึงถือเป็นแบบจำลองทางภาษาขนาดใหญ่ (LLM: Large language model) ที่ใช้การเรียนรู้เชิงลึก ประมวลผล หรือสร้างข้อความเหมือนมนุษย์ ในการตอบสนองต่อคำถาม หรือที่ข้อความที่รับเข้ามาในระบบ ส่วนการพัฒนา และความก้าวหน้าของ ChatGPT แบ่งได้เป็นหลายช่วงเวลา ดังต่อไปนี้ (Brown et al., 2020; OpenAI, 2023; Ruby, 2023)

1) GPT-1 เป็นช่วงแรก ที่ ChatGPT เปิดตัวการพัฒนาในปี พ.ศ. 2561 แต่ยังไม่ได้ให้ใช้งานทั่วไป ประกอบด้วยพารามิเตอร์ประมาณ 117 ล้านพารามิเตอร์ จากชุดข้อมูลหน้าเว็บไซต์ประมาณ 8 ล้านหน้า จึงเป็นระบบ Generative AI ที่ส่งผลต่อวงการวิชาการ สามารถแสดงให้เห็นว่าการพิมพ์คำสั่งปัญญาประดิษฐ์เป็นข้อความแล้ว ให้สร้างเนื้อหาหรือการแสดงผลจากข้อมูลจากที่ได้รับการฝึกฝนได้

2) GPT-2 เป็นช่วงการพัฒนาต่อมา และเพิ่มชุดข้อมูลขนาดใหญ่เข้าไปอีก มีข้อความประมาณ 40 GB มีพารามิเตอร์จำนวนประมาณ 1.5 พันล้านพารามิเตอร์ เปิดตัวการพัฒนาในปี พ.ศ. 2562 สามารถสร้างแบบจำลองทางภาษาที่มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ทางปัญญาประดิษฐ์

3) GPT-3 เป็นรุ่นที่เริ่มใกล้เคียงกับรุ่นที่ใช้ทั่วไปในปัจจุบัน เปิดตัวประมาณเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563 มีประสิทธิภาพมากกว่า GPT-2 อย่างมาก ประกอบด้วยพารามิเตอร์มากกว่า 100 เท่าเมื่อเทียบกับ GPT-2 มีข้อความประมาณ 570 GB และมีพารามิเตอร์ 175 พันล้านตัว สามารถตีความ สร้างข้อมูลภาษา ทำงานร่วมกับฐานข้อมูล SQL และภาษาโปรแกรม Python นอกจากนี้ บริษัท OpenAI ยังได้เปิดตัว Codex เป็นแบบจำลองทางภาษาเพื่อใช้งานทั่วไป ประมาณเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564 ซึ่งเป็นรุ่นที่ใช้ GitHub Copilot ขับเคลื่อนการทำงาน โดยร่วมมือกับ GitHub จึงเป็นแบบจำลองทางภาษาที่ได้รับการฝึกฝน แปลคำสั่งมนุษย์เป็น code แบบอัตโนมัติ รองรับหลายภาษา Python, JavaScript, Go, Perl, PHP, Ruby, TypeScript, Swift และ Shell ทำให้การเขียน code โปรแกรมต่าง ๆ ง่ายขึ้น

4) GPT 3.5 เปิดให้ใช้งานประมาณปี พ.ศ.2565 เป็นรุ่นต่อมาที่ บริษัท OpenAI ปรับปรุงแบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ใน GPT-3 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น ใช้เทคนิคการเรียนรู้เชิงลึกเพื่อสร้างข้อความที่เหมือนมนุษย์ รุ่นนี้จึงเป็น ChatGPT ที่นิยมทดลองใช้ทั่วไป แต่ ChatGPT รวบรวมข้อมูลไว้ในระบบถึงประมาณปี พ.ศ.2564 เท่านั้น

5) GPT-4 เปิดตัวในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 มีความสามารถที่เพิ่มขึ้นในด้านการให้เหตุผลขั้นสูง คำแนะนำที่ซับซ้อน และความคิดสร้างสรรค์ แต่ยังมีคำถามบางส่วนที่ไม่สามารถตอบได้ เพราะระบบได้ปิดกั้นหรือ ไม่ให้ตอบคำถามประเภทที่แสดงถึงความรุนแรง การดูถูก สุ่มเสี่ยงต่อการก่ออาชญากรรม หรือผิดศีลธรรม จะได้ช่วยกั้นกรองการให้บริการแก่เด็กเยาวชน และคนกลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ รวมทั้งผู้พัฒนายังเปิดให้บริการแบบสมาชิก ChatGPT Plus เพื่อให้สมาชิกใช้แบบจำลองแบบปรับเปลี่ยนตามความต้องการ ในขณะที่ทดลองระบบสมาชิกนี้ผู้พัฒนายังตั้งค่าเริ่มต้นให้ผู้ใช้แบบ Plus เป็น ChatGPT รุ่นที่เร็วกว่า ซึ่งเดิมเรียกว่า “Turbo” อีกด้วย

วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน(Prompt engineering) : องค์ประกอบสำคัญของ ChatGPT

วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน (Prompt engineering) เป็นการประยุกต์หลักการวิศวกรรมในการเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ให้มีลักษณะคล้ายกับการสื่อสารภาษามนุษย์มากขึ้น และยังเป็นชุดข้อความในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์จะเข้าใจได้ง่ายขึ้นกว่าภาษามนุษย์ทั่วไป และเหมาะสมกับการสื่อสารกับ ChatGPT ซึ่งจะเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ปัญหาที่ต้องการใช้แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ค้นหาแนวทางในการปรับปรุงหรือสร้างข้อความพร้อมสั่งงานที่สอดคล้องกับการทำงานในแต่ละด้าน ดังนั้น จึงถือเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในการสร้างคำตอบหรือผลลัพธ์ที่รวดเร็ว และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากขึ้น (John, 2023)

ตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องการสื่อสารเป็นภาษามนุษย์สั่งให้เครื่องทำงานหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของผู้สูงอายุ และเทคโนโลยี นักวิจัยอาจพิมพ์ถามตรงไปตรงมาว่า ช่วยหาประเด็นวิจัยการทำงานของผู้สูงอายุและเทคโนโลยี แต่ในการประยุกต์ใช้ ข้อความพร้อมสั่งงาน ผู้ใช้จะต้องพิมพ์ว่า “ช่วยหาประเด็นการวิจัย <การทำงาน> <ผู้สูงอายุ> และ <เทคโนโลยี> ที่น่าแปลกใหม่ โดยช่วยระบุ <แบบไม่ซ้ำซ้อน>” จะเห็นว่าการแบ่งส่วนข้อความ แกะไขโครงสร้างบางส่วนข้อความ เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์เข้าใจได้เร็ว และง่ายขึ้นกว่าการประมวลผลภาษามนุษย์ที่เป็นข้อความต่อเนื่องกัน ทำให้คอมพิวเตอร์จะต้องมาตัดแบ่งข้อความเป็นภาษาเครื่องให้เข้าใจได้อีกหลายขั้นตอน แต่กรณีของการใช้วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน ลักษณะการสร้างและปรับปรุงข้อความพร้อมสั่งงาน หรือ prompt จะช่วยตัดแบ่งข้อความ ปรับโครงสร้างข้อมูล ให้แบบจำลองปัญญาประดิษฐ์ประมวลผลภาษาธรรมชาติได้ง่ายขึ้น และผู้ใช้งานยังได้ทราบว่าตนเองต้องการเน้นประเด็นหรือหัวข้อใด การแก้ไขก็กลับไปแก้ไขในบางที่เป็นหัวข้อหลัก พร้อมทั้งระบุความต้องการเป็นพิเศษว่าต้องการให้ทำงานในฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญศาสตร์ด้านใด แบบไม่ซ้ำซ้อน แปลกใหม่ ในการตอบคำถามอีกด้วย

สำหรับเทคนิคในการใช้วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงานอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ใช้งานต้องคำนึงถึงการเขียนคำสั่งดังต่อไปนี้

1) เข้าใจวัตถุประสงค์ในการใช้งานของตนเองอย่างชัดเจน เพื่อทราบว่าผู้ใช้จะระบุคำสั่งประเภทอะไร ต้องการให้ ChatGPT ช่วยตอบข้อมูลเกี่ยวกับอะไร ต้องใช้คำถามมีคำสำคัญอะไรบ้าง เพื่อจะได้คำตอบตามต้องการอย่างถูกต้องชัดเจน

2) ออกแบบคำสั่งในหลากหลายรูปแบบ เริ่มจากแบบทั่วไป และเจาะจงเฉพาะเพื่อให้ได้คำตอบทุกประเด็นที่ต้องการ เพื่อจะได้ให้ ChatGPT เตรียมพร้อมในการเรียนรู้ความต้องการของผู้ใช้ ต้องไปหาหัวข้อใดมา ประมวลผล และจะปรับปรุงคำตอบอย่างเฉพาะในประเด็นใดบ้าง

3) ปรับแต่งข้อความคำสั่งให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น ระบุบริบทเฉพาะยิ่งขึ้นว่าเป็นการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องหรือประเด็นอะไร ต้องการให้ ChatGPT ทำหน้าที่หรือมีบทบาทอย่างไร เพราะการประมวลผลของ ChatGPT จะเรียนรู้แบบถ่ายโอน และปรับแต่ง การสอบถามแบบปรับแต่งคำสั่งโดยเฉพาะการขอให้ตอบคำถามเพิ่มเติมในประเด็นใดบ้าง ไม่ซ้ำกับลักษณะเดิม จะต้องเพิ่มคำตอบในด้านใดอีก จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบคำถามได้ถูกต้องกับความต้องการมากขึ้น

4) ใช้คำสั่งที่ไม่ยาวหรือละเอียดเกินไป โดยเฉพาะในการเริ่มสอบถามหาคำตอบเรื่องใหม่ เพราะถ้ายิ่งยาว หรือมีความละเอียดมาก จะทำให้ ChatGPT ต้องใช้เวลาประมวลผลหลายขั้นตอน ตามข้อความที่มีความละเอียด และซ้ำซ้อน แต่ถ้าเปลี่ยนเป็นสอบถามทีละขั้นทีละส่วน การทำงานจะสะดวกรวดเร็วกว่า ซึ่งถ้าเปรียบเทียบการทำงานของมนุษย์ การสอบถามคำถามยาว ๆ จะตอบยาก ต้องใช้เวลาคิดนาน ChatGPT ที่พยายามเลียนแบบการทำงานของสมองมนุษย์ก็จะประสบปัญหาเช่นเดียวกัน

5) สื่อสารอย่างสุภาพและอ่อนโยน เนื่องจาก ChatGPT เป็นปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถปรับปรุงการเรียนรู้ในตัวเองไปอย่างต่อเนื่อง ถ้าผู้ใช้งานสื่อสารด้วยข้อความที่หยาบคายก็ไม่แตกต่างจากผู้รับสารที่เป็นมนุษย์จะรู้สึกแย่ หรือปฏิเสธที่จะตอบคำถามนั้น แต่ถ้าสื่อสารกับระบบปัญญาประดิษฐ์อย่างสุภาพ การประมวลผลคำตอบและติดต่อสื่อสารก็จะเป็นไปอย่างสุภาพออกมาเช่นกัน

ส่วนข้อดีของการใช้วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน คือ การสื่อสารกับเครื่องด้วยภาษาที่เครื่องเข้าใจได้ง่ายขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างชัดเจน ช่วยประหยัดเวลา และลดความผิดพลาดในประมวลผลการสร้างแบบจำลองใหม่ แต่ทั้งนี้ข้อระวังในการใช้วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน คือการเลือกคำถามหรือคำสั่งในข้อความพร้อมสั่งงาน ที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ ChatGPT แสดงผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้อง ให้ข้อมูลผิดต่อการนำไปใช้ โดยเฉพาะสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นความลับ และอาจไม่ได้เปิดเผยเป็นสาธารณะ ข้อมูลที่แสดงผลอาจเป็นการเรียนรู้ที่ผิดพลาด การรวมข้อมูลต่าง ๆ มาสรุปให้ทราบว่าบุคคลดังกล่าวเป็นเช่นไร ดังนั้นจึงต้องมีการทดสอบและปรับปรุงข้อความพร้อมสั่งงานอย่างต่อเนื่อง พัฒนารูปแบบการสั่งงานลบข้อมูลที่ผิดพลาด และใส่ข้อมูลใหม่ที่ทันสมัย เพื่อให้เครื่องเรียนรู้และแสดงผลลัพธ์ที่ต้องการ

จากประโยชน์และข้อดีของวิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน ในปัจจุบัน หลายหน่วยงานในต่างประเทศจึงเริ่มต้องการจะจ้างคนมาทำงานในสาขาวิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน เพื่อจะได้เป็นผู้เชี่ยวชาญที่เข้าใจในการสื่อสารปรับปรุง และพัฒนาการตอบสนองระหว่างผู้ใช้งานกับ ChatGPT ได้อย่างมีประสิทธิภาพกับการทำงานแต่ละด้าน

มากขึ้น เหมือนมีผู้เชี่ยวชาญมาฝึกหัดเด็กให้เรียนรู้ และมีพัฒนาการเหมาะสมตามความเชี่ยวชาญในสาขางานอาชีพของแต่ละองค์กร มากกว่าตอบคำถามเป็นความรู้ทั่วไป และไม่ได้ให้รายละเอียดในเชิงลึก

การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และ ChatGPT

พฤติกรรมศาสตร์เป็นศาสตร์ที่ศึกษาแสวงหาความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์โดยใช้แนวทางแบบสหวิทยาการ (Interdisciplinary Approach) ที่นำความรู้ในหลากหลายสาขามาบูรณาการเข้าด้วยกัน เช่น จิตวิทยา สังคมวิทยา มานุษยวิทยา รัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ และบริหารธุรกิจ เป็นต้น และนำมาจากแหล่งข้อมูลหลากหลายที่เป็นประโยชน์ต่าง ๆ อันนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือหาทางออกในอนาคตตามความต้องการทางสังคม โดยใช้การวิจัยและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการศึกษา (Chaijukul, 2013)

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าพฤติกรรมมีความเกี่ยวข้องกับศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ โดยเฉพาะในสมัยปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความซับซ้อนของมนุษย์ รูปแบบการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้เปลี่ยนแปลงไปจนเกิดสาขาวิชาจิตวิทยาคอมพิวเตอร์ (Cyberpsychology) ซึ่งจัดเป็นสาขาจิตวิทยาหนึ่งที่ศึกษาในประเด็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางจิตใจมนุษย์ คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ความแตกต่างระหว่างบุคคล บุคลิกภาพที่มีต่อพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต พฤติกรรมทางสังคมในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ ฯลฯ (Ancis, 2020) จึงเป็นสาขาทางจิตวิทยายุคใหม่ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการศึกษาทางด้านพฤติกรรมศาสตร์เช่นกัน

เมื่อ ChatGPT เข้ามามีบทบาทในการใช้งานอินเทอร์เน็ต การทำงาน การเรียนรู้ของมนุษย์มากขึ้น นักวิชาการ นักวิจัยทางด้านจิตวิทยาจึงเริ่มสนใจศึกษาพฤติกรรมมนุษย์ และการใช้งาน ChatGPT ในการทำวิจัยไปด้วย ทำให้มีนักวิชาการนำเสนอการอ้างอิงข้อมูลที่ได้จาก ChatGPT ซึ่งเห็นได้จากบทความของ American Psychological Association (APA) ที่อธิบายวิธีการอ้างอิงข้อมูลจาก ChatGPT ในการวิจัย (McAdoo, 2023) โดยให้อ้างอิงในเนื้อหาในวงเล็บว่า “(OpenAI, 2023)” และอ้างอิงตอนท้าย “OpenAI. (2023) ChatGPT (Mar 14 version) [Large language model] <https://chat.openai.com/chat>” ซึ่งเป็นรุ่นล่าสุดที่ได้รับการยอมรับเป็นทางการ และในอนาคตถ้า ChatCPT จะปรับปรุงระบบ ผู้เขียนเห็นว่าการแก้ไขให้เหมาะสมกับการใช้งานจริง และนอกจากทางจิตวิทยาที่กล่าวมาแล้ว ศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทางพฤติกรรมศาสตร์ก็สนใจการศึกษาวินิจฉัยเรื่อง ChatGPT เช่นกัน ดังตัวอย่างเช่น ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค และ ChatGPT ซึ่งเป็นบทความเสนอแง่มุมเกี่ยวกับประโยชน์ ประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาในอนาคต โดยคณะผู้เขียนได้อธิบายเกี่ยวกับ ChatGPT และพฤติกรรมผู้บริโภคที่ง่ายใช้สอย การให้บริการลูกค้า การบริหารต้นทุนในการทำตลาด และการรณรงค์ทางการตลาดที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค (Paul et al., 2023)

ในอีกมุมมองหนึ่ง ChatGPT เป็นแพลตฟอร์มที่ต้องการการเรียนรู้ และมีพฤติกรรมตอบสนองการใช้งานของมนุษย์ได้อย่างถูกต้อง มีศีลธรรม และเหมาะสมกับสภาพสังคม และการทำงาน องค์ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ในพฤติกรรมศาสตร์ที่ได้ศึกษาไว้ ตัวอย่างเช่น การพูดคุยตอบโต้ที่รักษาไว้ซึ่งการสนทนาอันดี ไม่ก้าวร้าว หรือดูหมิ่นผู้ใช้งาน การนำข้อมูลผลการวิจัยที่มีหลักฐานยืนยันว่าส่งผลต่อพฤติกรรมมนุษย์ได้อย่างไรเข้าระบบให้

ChatGPT เรียนรู้ หรือแนวทางการสร้างพฤติกรรมอันดีในสังคมจากองค์ความรู้ทางการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ประยุกต์อื่น ๆ ไปแก้ไขข้อมูลด้านลบหรือมือคุดของ ChatGPT การนำเข้าข้อมูลเหล่านี้ในอนาคตจะไปช่วยเติมเต็มระบบการคิด การทำงานเช่นมนุษย์ให้กับ ChatGPT กล่าวคือ ถ้าผู้พัฒนาระบบ หรือผู้ใช้งานใส่ข้อมูลทางบวกตามที่กล่าวมาข้างต้นนี้ในส่วนของความจำของ ChatGPT ได้จะช่วยพัฒนา ปรับปรุงระบบ ข้อมูล ChatGPT ให้เรียนรู้ สื่อสาร และตอบสนองด้านบวกซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมผู้ใช้งานคนลำดับถัดไปที่เรียนรู้ข้อมูลจาก ChatGPT

สำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ChatGPT และพฤติกรรมศาสตร์ นักวิชาการได้เริ่มศึกษานำ ChatGPT เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ในห้องเรียน ได้แก่ การประยุกต์ใช้ Large Language Models (LLMs) ให้เสนอขั้นตอนการแก้ปัญหาในวิชาวิศวกรรมเคมี ส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์ เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหา และช่วยให้เข้าใจเนื้อหาหลักอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นมากกว่าจะเรียนรู้จากครูผู้สอน (Tsai et al., 2023) ในด้านการแพทย์มีงานวิจัยที่ทบทวนประโยชน์และการใช้งาน ChatGPT ที่จะช่วยบริการ ดูแลผู้ป่วย เขียนรายงานทางการแพทย์โดยอัตโนมัติ รายงานรังสีวิทยา รายงานพยาธิวิทยา และสรุปการจำหน่ายผู้ป่วยจากการป้อนข้อมูลผลการตรวจรักษาของแต่ละบุคคล ช่วยการวิจัยและหาข้อมูลทางเลือกในการวางแผนการรักษา แต่ควรพัฒนาฐานข้อมูลให้มากขึ้นกว่าในปัจจุบัน (Javaid et al., 2023) รวมถึงการบริการทางด้านสุขภาพจิต ที่ควรนำมาใช้โดยมีผู้เชี่ยวชาญร่วมด้วย เพื่อดูแลให้คำแนะนำการปรึกษาและบำบัดทางจิตอย่างมีประสิทธิภาพ (Carlbring et al., 2023)

จากที่กล่าวมาจึงเห็นได้ว่า พฤติกรรมศาสตร์ และ ChatGPT มีความเกี่ยวพันเชื่อมโยงการศึกษา และมีความสำคัญกับพฤติกรรมมนุษย์ด้านต่าง ๆ ทั้งการเรียน การทำงาน การดูแลรักษาสุขภาพกายและใจ และกิจกรรมอื่น ๆ ในปัจจุบัน และอนาคตเป็นอย่างมาก กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถนำ ChatGPT มาช่วยเสนอแนะ หาแนวทางการออกแบบโปรแกรม การวิเคราะห์ผล แนวทางการทำนายพฤติกรรมของมนุษย์ รวมถึงการเขียนรายงาน และการนำเสนอผลการศึกษาวิจัย นักพฤติกรรมศาสตร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้องทั้งทางด้านจิตวิทยา และสังคมศาสตร์ จึงควรต้องเรียนรู้ในการประยุกต์ใช้งาน ChatGPT โดยเฉพาะในการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์เพื่อช่วยให้การทำงานได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สามารถเท่าทันต่อเทคโนโลยี ป้องกันความเสี่ยงจากการใช้งานไม่เหมาะสม หรือผิดพลาดจริยธรรมในการวิจัย

แนวทางการประยุกต์ใช้ ChatGPT ในทางการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

แนวทางการประยุกต์ใช้ ChatGPT ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ส่วนใหญ่แล้วนักวิชาการและนักวิจัยจะคิดถึงในส่วนการใช้เขียนรายงานหรือบทความการวิจัย แต่ความจริงแล้วประโยชน์ของ ChatGPT สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในส่วนอื่น ๆ ตามแนวทางการทำวิจัยทั่วไป ผู้เขียนจึงขอยกตัวอย่างมาบางส่วนให้เหมาะสมกับบทความวิชาการนี้ โดยจะแบ่งการเขียนคำสั่ง เป็น 2 ลักษณะ คือ รูปแบบที่ 1 แบบทั่วไป ที่สอบถามได้ง่ายคล้ายกับภาษามนุษย์ และ รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน (Prompt engineering) ซึ่งจะมีบางส่วนเป็นการเขียนตามแนวทางภาษาโปรแกรมหรือคอมพิวเตอร์ โดยจะอธิบายตัวอย่างเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษซึ่งสามารถสื่อสารกับ ChatGPT ได้ดีกว่าภาษาไทยที่เพิ่งอยู่ในระยะเริ่มพัฒนา

ในการใช้งานคำสั่งต่าง ๆ มีข้อแนะนำเบื้องต้น คือ ควรกำหนดบทบาทของ ChatGPT ให้ทราบว่าตนเองจะทำงานในฐานะเป็นใคร โดยให้พิมพ์ข้อความเข้าไปว่า Act as <ระบุว่าเป็น นักจิตวิทยา นักวิจัย นักพฤติกรรมศาสตร์ ฯลฯ> คำสั่งลักษณะนี้บางท่านเรียกว่าเป็นคำสั่งสะกดจิตให้ ChatGPT ดำเนินการตามหน้าที่และความเชี่ยวชาญด้านอะไร และหากในการตอบ ChatGPT ให้คำตอบมาไม่ครบหรือขาดหายไปโดยเฉพาะภาษาไทยที่มีตัวอักษรมากกว่าภาษาอังกฤษ ทำให้ข้อความขาดตอน เมื่อเกินกว่าจำนวนที่กำหนดจะถูกตัดหายไปโดยอัตโนมัติ จึงต้องพิมพ์คำสั่ง เช่น “กรุณาพิมพ์ต่อ” หรือ “ช่วยอธิบายต่อ”

การประยุกต์ใช้คำสั่ง ChatGPT ในบทความนี้จะเริ่มอธิบายตั้งแต่การหาประเด็นหรือช่องว่างในการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย การสืบค้นข้อมูลและทบทวนวรรณกรรม การแนะนำแนวทางวิธีการวิจัยการสร้างเครื่องมือในการวิจัย และการเขียนรายงานและข้อสรุป ทั้งนี้ผู้เขียนจะไม่ได้ยกตัวอย่างผลจากการสั่งงานเนื่องจากเหตุผล 2 ประการหลักคือ เรื่องลิขสิทธิ์ผลการค้นหาที่ผู้เขียนยังไม่มั่นใจว่าจะต้องขออนุญาตทางผู้พัฒนาอย่างเป็นทางการหรือไม่ การแสดงผลตัวหนังสือมีขนาดเล็ก ไม่ชัดเจนเมื่อนำมาแทรกในเนื้อหา และอีกเหตุผลคือผลลัพธ์ที่ได้ของผู้ใช้งานแต่ละท่านไม่เหมือนกัน ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ โดยเฉพาะการประมวลผลข้อมูลใช้งานในขณะนั้น การทดลองใช้ การปรับเปลี่ยนข้อความใน <....> และการเรียนรู้เองจึงมีความสำคัญกว่า สำหรับตัวอย่างคำสั่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การหาประเด็นหรือช่องว่างในการวิจัย ChatGPT สามารถช่วยแนะนำประเด็นที่น่าสนใจ หรือยังมีช่องว่าง (Gap of research) ที่นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์สามารถศึกษาเพิ่มเติม ต่อยอดองค์ความรู้ในการศึกษาได้อีกบ้าง ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์เริ่มต้นการวิจัยได้หลากหลาย ตัวอย่างคำสั่งเช่น

รูปแบบที่ 1 แบบทั่วไป:

- ประเด็นการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์อะไรที่น่าสนใจ และยังมีช่องว่างในการวิจัยอีกบ้าง

รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน :

- "ช่องว่างในการวิจัยสาขาวิชาพฤติกรรมศาสตร์ หรือ <ระบุชื่อสาขาที่เกี่ยวข้อง เช่น จิตวิทยาสุขภาพและการทำงาน> มีประเด็นที่น่าสนใจอะไรบ้าง?" อย่าตอบคำถามแบบซ้ำซ้ำ

- "ประเด็นการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ หรือ <ระบุเรื่องที่สนใจ เช่น ปัญหาพฤติกรรมผู้สูงอายุ> ที่มีผลกระทบอย่างมากในสังคม ยังมีเรื่องอะไรที่ต้องศึกษาเพิ่มเติมอีกบ้าง?" กรุณาตอบประเด็นที่ไม่ซ้ำกัน

- I want you to act as a behavioral science researcher. You will apply your knowledge of <psychology>, <social science>, and <statistical techniques> to create compelling research topics or issues that help convey complex information and develop interesting research in aging and technology.

ในกรณีที่ผู้ใช้ไม่ถนัดอ่านผลเป็นภาษาอังกฤษ สามารถสำเนาข้อความจากผลที่ได้ ไปแปลใน Google Translate จะช่วยแสดงผลที่ได้เป็นภาษาไทย ให้พอเข้าใจได้บ้าง แต่ไม่สะดวกและถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ทั้งหมด เพราะถ้าใช้คำสั่งในการแปลภาษาจาก ChatGPT ข้อความภาษาไทยอาจจะอ่านไม่เข้าใจ

2) การกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย ChatGPT สามารถช่วยแนะนำทิศทาง หรือแนวทางในการวิจัยว่า ผู้วิจัยจะทำอะไร อย่างไร และเพื่ออะไร ตามลำดับความสำคัญ ให้เข้าใจง่าย และมีความหลากหลายมากกว่าที่จะ เขียนตามรูปแบบเดิมที่เคยทำมา ตัวอย่างคำสั่ง เช่น

รูปแบบที่ 1 แบบทั่วไป:

- วัตถุประสงค์ที่น่าสนใจในการวิจัยเกี่ยวกับการทำงานของผู้สูงอายุ เทคโนโลยี และสุขภาพจิตมีอะไรบ้าง
- รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน :
- "จงบอกตัวอย่างวัตถุประสงค์หลักของการวิจัยในประเด็น < การทำงานของผู้สูงอายุ > , <เทคโนโลยี> และ <สุขภาพจิต>"
 - "การกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยเป็นขั้นตอนสำคัญในการทำงานวิจัย ในฐานะที่เป็น <นักวิจัยผู้เชี่ยวชาญ> สาขา <การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์> ขอให้แนะนำหัวข้อการวิจัย และวัตถุประสงค์การวิจัย เกี่ยวกับเรื่อง: <การทำงานของผู้สูงอายุ>, <เทคโนโลยี> และ <สุขภาพจิต>"
 - "Please write research objectives about <aging work>, <technology> and <mental health>."

3) การสืบค้นข้อมูล และทบทวนวรรณกรรม ทำให้ผู้วิจัยทราบว่า มีนักวิชาการท่านใดเคยทำวิจัยมาก่อนแล้ว ป้องกันการวิจัยซ้ำซ้อน ทราบถึงแนววิธีการวิจัยที่เคยทำมาแล้ว ใช้กรอบแนวคิด และขอบเขตงานวิจัยอย่างไร มีแนวคิดหรือวิธีการวิจัยอะไรที่ยังไม่ได้ทำ หรือมีข้อเสนอแนะงานวิจัยในอนาคตหรือไม่ ตัวอย่างคำสั่ง เช่น

รูปแบบที่ 1 แบบทั่วไป :

- วิธีการสืบค้นวรรณกรรมเพื่อทบทวนความรู้ในหัวข้อเรื่องการทำงานของผู้สูงอายุ เทคโนโลยีและสุขภาพจิตมีอะไรบ้าง

รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน :

- "ช่วยบอกบทความจำนวน <10> เรื่อง เพื่อทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ <การทำงานของผู้สูงอายุ> <เทคโนโลยี> และ <สุขภาพจิต>"
- "Please extract the most important information from the articles and convey it into bullet points:

{Please input articles, websites, or notes}

Bullet points:"

นอกจากนี้ยังสามารถให้ ChatGPT ช่วยดึงข้อมูลจากแหล่งที่สืบค้นได้มาประมวลเปรียบเทียบในรูปแบบตาราง เพื่อให้การทบทวนวรรณกรรมทำได้ง่าย และประหยัดเวลาของผู้วิจัย โดยอาจประยุกต์ใช้รูปแบบคำสั่งแบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน ทั้งนี้คำสั่งลักษณะต่อไปนี้เป็นแนวทางเท่านั้น เพราะการแสดงผลยังขึ้นกับข้อความที่ส่งเข้ามาให้ ChatGPT ประมวลผลข้อความด้วย ถ้ากรณีแหล่งข้อมูลที่เราเข้ามาไม่มีรายละเอียดสิ่งที่ต้องการเปรียบเทียบ การแสดงผลอาจไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ตัวอย่างการใช้คำสั่ง เช่น

“<ข้อความที่ส่งเข้ามาในช่องตอบโต้ของ ChatGPT>

จากข้อมูลข้างต้น และ <แหล่งข้อมูลที่ต้องการเพิ่มเติมเข้ามา...>

ช่วยสร้างตารางเปรียบเทียบระหว่าง <หัวข้อที่ 1>, <หัวข้อที่ 2> และ <หัวข้อที่ 3>”

“<Copy text here>

For the above information, please create a table comparing <Topic 1>, <Topic 2>, and <Topic3>.”

บางครั้งการเขียนทบทวนวรรณกรรมจากภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่ง หรือ จากภาษาอังกฤษ เป็นภาษาไทย ต้องอาศัยการแปล การสรุปความ และการปรับเปลี่ยนหรือถอดข้อความ เพื่อให้ทำงานได้รวดเร็ว และถูกต้องยิ่งขึ้น ผู้นิพนธ์ผลงานสามารถประยุกต์ใช้ ChatGPT ในการช่วยเขียนการทบทวนวรรณกรรมหรือรายงานในส่วนอื่นๆ โดยประยุกต์ใช้รูปแบบคำสั่งแบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน พร้อมอธิบายบริบทภาษาที่ใช้ ซึ่งผู้เขียนแนะนำให้ใช้คำสั่งแปลภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษจะดีกว่า การแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

การแปลภาษา:

“Please translate “<word, phrase, sentence>” into the <language> language according to the context of <context>.”

การสรุปข้อความ:

“<Copy text here>

Please summarize the above text by extracting the most important information in simpler, easier to understand terms and in the form of bullet points.”

กรณีถ้าต้องการให้เข้าใจง่ายขึ้นอีก อาจกำหนดให้ ChatGPT ประมวลผลในลักษณะเป็นผู้เริ่มต้นศึกษาในศาสตร์นั้น ๆ เพื่อให้อธิบายสิ่งที่ต้องการได้ด้วย

“Assuming I am a beginner in the field of <fields>, please conclude the above text”

การปรับ หรือถอดความ (Paraphrase) :

“<Copy text here>

Please paraphrase the above text using more academic language and neutral tone. Also, please avoid repetitions of words, phrases and sentences.”

ตัวอย่างการถอดความข้อความข้างต้น จะเน้นให้ใช้ภาษาทางวิชาการ เป็นกลาง และหลีกเลี่ยงการใช้คำและวลีซ้ำ เพื่อให้การถอดความมีความสละสลวยนำไปใช้ในบทความหรือเอกสารทางวิชาการได้

4) การแนะนำแนวทางวิธีการวิจัย ChatGPT อาจจะช่วยเสนอแนะการเลือกผู้เข้าร่วมวิจัยและอธิบายวิธีการสุ่มตัวอย่าง อธิบายวิธีการเก็บข้อมูล รวมถึงแนวทางในการวัดพฤติกรรมที่ต้องการศึกษา ตัวอย่างคำสั่ง เช่น

รูปแบบที่ 1 แบบอย่างทั่วไป:

ช่วยแนะนำแนวทางวิธีการวิจัยพฤติกรรมการทำงานของผู้สูงอายุ การใช้เทคโนโลยี และสุขภาพจิต

รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน:

- "ช่วยอธิบายวิธีการเก็บข้อมูลการวิจัยเชิงปริมาณเรื่อง <การทำงานของผู้สูงอายุ> <เทคโนโลยี> และ <สุขภาพจิต> และเป็น <คำตอบที่หลากหลาย>"

- "What are the most common <quantitative> methods in <psychological aging> research?"

5) การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ChatGPT อาจช่วยสร้างข้อคำถามในแบบสอบถามหรือแบบวัด หรือแนวคำถามในการสัมภาษณ์ในการวิจัยเชิงคุณภาพ จากโจทย์ที่กำหนดให้ ตัวอย่างคำสั่ง เช่น

รูปแบบที่ 1 แบบอย่างทั่วไป:

ช่วยเขียนข้อคำถามสำหรับสร้างแบบวัดพฤติกรรมการทำงานของผู้สูงอายุที่หมายถึง....

รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน :

- "จากนิยาม หรือแนวคิด <การทำงานของผู้สูงอายุ> คือ <...> มุ่งประกอบ <ด้านที่ 1 คือ...> <ด้านที่ 2 คือ...> <ด้านที่ 3 คือ...> ช่วยสร้างข้อคำถามจำนวน <20> ข้อ เพื่อวัดพฤติกรรมนี้ และเป็น<ข้อคำถามตามองค์ประกอบที่กำหนด>"

- "ในการสัมภาษณ์ <พนักงานองค์กรที่สูงอายุ> ในประเด็นเรื่อง <สุขภาพจิตในการทำงาน> ช่วยแนะนำตัวอย่างคำถามการสัมภาษณ์ที่สุภาพ ใช้ภาษาเข้าใจง่าย จำนวน <10> ข้อ"

- "Can you provide <10> examples of interview questions regarding <aging and technology use>?"

6) การเขียนรายงานและข้อสรุป ChatGPT สามารถช่วยอธิบายวิธีการเขียนรายงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นระเบียบ สรุปผลการวิจัยโดยใช้ภาษาที่ชัดเจนและอ่านง่าย แนะนำอธิบายวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย และเทคนิคที่ใช้ในการสกัดข้อมูล รวมทั้งเสนอแนะความจำเป็น หรือแนวทางการวิจัยในอนาคต สำหรับกรณีที่ต้องการสร้างตาราง กราฟ หรือภาพ ผู้เขียนแนะนำให้ใช้คำสั่งแบบใช้วิศวกรรมข้อความ เพื่อให้ ChatGPT สามารถเข้าใจความแตกต่างของตัวเลข และประมวลผลได้ถูกต้อง ตัวอย่างคำสั่ง เช่น

รูปแบบที่ 1 แบบอย่างทั่วไป:

- จากการศึกษาเรื่อง...พบว่า...ช่วยแนะนำแนวทางการพัฒนาและวิจัยต่อไปในอนาคต

รูปแบบที่ 2 แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน :

- "<ระบุข้อมูลตัวเลข หรือค่าสถิติต่าง ๆ โดยใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) ในการแบ่งค่าตัวเลข เช่น a= 20, b= 50, c=30 >

จากข้อมูลข้างต้น ช่วยจัดทำตารางและกราฟเพื่อสรุปผลการวิจัยเกี่ยวกับ <หัวข้อ>"

- "Please provide an example of creating interactive <data visualization, line charts/ bar charts/ scatterplots> using Python."

สำหรับการนำเสนอรายงานการวิจัย เป็นการนำเสนอผลรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตาราง กราฟ หรือแผนภูมิ หรือสร้างภาพต่าง ๆ เพื่อให้ผู้อ่านเข้าใจได้ง่าย ผู้เขียนสามารถให้ ChatGPT ช่วยแสดงผลภาพออกมาได้ แต่บางครั้งถ้าเป็นคำสั่งที่ซับซ้อน และผู้ใช้ไม่ได้เชื่อมโยงคำสั่งกับการประมวลผลร่วมกับโปรแกรม Excel, R หรือ

Python ในการช่วยสร้างกราฟ หรือตารางแสดงผลข้อมูล ทำให้การประมวลผลของ ChatGPT อาจไม่สามารถสร้างคำสั่ง หรือดำเนินการที่ต้องการได้ แต่จะแนะนำให้สอบถามเกี่ยวกับการใช้คำสั่งใน โปรแกรม Excel, R หรือ Python ว่าต้องเลือกเมนู หรือเขียนโปรแกรมสั่งทำงานอย่างไร การใช้งาน ChatGPT จึงเป็นการช่วยตอบคำถาม หรือแนะนำวิธีใช้งานโปรแกรมหรือเขียน code ที่เกี่ยวข้องแทนได้ ซึ่งกรณีนี้ผู้เขียนแนะนำให้สอบถามเป็นภาษาอังกฤษ เนื่องจากข้อมูลในระบบภาษาไทยยังมีน้อย อาจประมวลผลไม่ดีเท่ากับภาษาอังกฤษ

หลังจากที่เขียนบทความวิชาการทั้งหมดแล้ว หากเป็นภาษาอังกฤษ ผู้นิพนธ์อาจให้ ChatGPT ช่วยเสนอแนะการพิสูจน์อักษรในเบื้องต้นให้ได้ แต่ไม่ใช้การตรวจทานความถูกต้องของภาษาทั้งหมด จึงเป็นเพียงตัวช่วยเบื้องต้น เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทางภาษาช่วยเหลือผู้นิพนธ์ผลงานในการอ่านงาน หรือตรวจภาษาได้ง่ายขึ้น ซึ่งการสื่อสารในการพิสูจน์อักษร ผู้เขียนแนะนำให้ประยุกต์ใช้ รูปแบบที่ 2 คือ แบบประยุกต์วิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน และให้ตัดข้อความมาทีละส่วน เพื่อจะได้ช่วยประมวลผลได้เร็วขึ้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

“ในฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญภาษาอังกฤษ ขอให้ช่วยตรวจทานรายงาน และตรวจการใช้ภาษา ไวยากรณ์ และเครื่องหมายวรรคตอน เกี่ยวกับ <หัวข้อเรื่อง> พร้อมแก้ไขข้อความให้ถูกต้อง มีรายละเอียดเนื้อหา ดังนี้: <ข้อความที่ตัดมาทีละส่วนให้ตรวจสอบ>”

“ Please act as a English language expert: proofread my paper on “ topic” by focusing on grammar and punctuation. Also, please revise it as the expert. The content is <content>”

ในปัจจุบันนอกจากที่ป้อนคำสั่งให้ ChatGPT ทำงานต่าง ๆ ตามตัวอย่างข้างต้นที่กล่าวมาแล้ว ยังมีบริการด้าน Generative AI อื่น ๆ ที่ประยุกต์การทำงานเฉพาะให้เลือกใช้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น ChatGPT PDF (<https://www.chatpdf.com>) ในการสรุปข้อความจากไฟล์ PDF ซึ่งกรณีที่ไฟล์ PDF มีจำนวนมากเกินกว่ากำหนดต้องใช้บริการแบบ Plus มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม และสำหรับผู้ใช้งาน Line Application ยังสามารถทดลองใช้ Alisa แชนบอท ซึ่ง Generative AI ที่ช่วยตอบข้อมูล และสร้างภาพจากข้อความที่ป้อนเข้าไปได้อีกด้วย แต่ควรระมัดระวังเรื่องลิขสิทธิ์จากการนำภาพที่มาจาก Generative AI ไปใช้งานสาธารณะหรือเชิงพาณิชย์

ประโยชน์ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

ChatGPT ถือเป็นปัญญาประดิษฐ์ที่ได้รับความสนใจในวงวิชาการ และเริ่มนำมาใช้ในการเขียนบทความ หรือหนังสือทางวิชาการ และหนังสือบันเทิงคดี มีทั้งข้อดี และข้อควรคำนึงถึงที่ต้องนำมาพิจารณา ซึ่งนักวิชาการบางท่านได้ให้ความเห็น และข้อสังเกตไว้ (Abbott, 2023) สำหรับในทางการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์นั้น ก็ควรพิจารณาทั้งประโยชน์ และความเสี่ยงเช่นกัน สำหรับประโยชน์ของ ChatGPT ที่มีต่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ มีดังต่อไปนี้

1. การเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ในการทำงานวิจัย ช่วยแนะนำ และให้ข้อเสนอในทางการวิจัย เกิดแนวคิดในการทำงานที่หลากหลายมากขึ้น ChatGPT จะเหมือนเป็นที่ปรึกษาหรือเพื่อนร่วมทำวิจัยที่ช่วยเสนอแนะข้อมูลใหม่ ตั้งแต่การเริ่มคิดหัวข้อการวิจัย หาประเด็นคำถามในการวิจัยที่ยังมีช่องว่างน่าจะศึกษาเพิ่มเติม ช่วย

แนะนำการเขียนวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อที่นักวิจัยจะได้นำมาคิดทบทวนต่อ ปรับปรุงให้เข้ากับความต้องการของตนเอง หรือเพิ่มเติมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องไป แต่ไม่เหมาะสมถ้าจะนำความคิดจาก ChatGPT ไปใช้งานทันที

2. การประหยัดเวลา ทำงานได้สะดวกรวดเร็ว เพราะผู้วิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ สามารถเขียนคำสั่งบางอย่างให้ ChatGPT ช่วยสรุปบทความ หรือ เนื้อหาหนังสือที่ยาว ๆ ให้สั้นกระชับ หรือผู้วิจัยที่ไม่ถนัดอ่านภาษาอังกฤษ หรือต้องการคลังคำศัพท์ในการช่วยแปลความก็สามารถใช้ ChatGPT เข้ามาช่วยเหลือ แต่ในปัจจุบันผู้เขียนได้ข้อมูลจากผู้ใช้งานหลายท่านว่า ควรใช้ ChatGPT ในการแปลเรียบเรียงจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษจะดีกว่า การแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย เพราะระบบการวิเคราะห์ข้อมูล และการประมวลผลของ ChatGPT จะเหมาะสมในการแปลจากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ ส่วนในการแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย ผู้ใช้งานหลายท่านได้แนะนำว่าควรใช้การแปลผ่าน Google Translate ช่วยจะดีกว่า

3. การทำงานวิจัยที่เกิดความแม่นยำ ถูกต้องมากขึ้น โดยใช้ ChatGPT สามารถดึงอัลกอริทึมทางปัญญาประดิษฐ์มาช่วยในการตรวจจับข้อผิดพลาดและความไม่สอดคล้องกันในการเขียนทางวิชาการ ทำให้กระบวนการเขียนเรียบเรียงถูกต้อง แม่นยำยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การใช้คำสั่งถอดความ หรือตรวจการใช้คำศัพท์และการเขียนให้เป็นรูปแบบเดียวกัน ใช้ภาษาได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์

4. การวิเคราะห์ และนำเสนองานวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ChatGPT มีชุดคำสั่งพร้อมใช้สำหรับเพื่อเชื่อมโยงกับการเขียนโปรแกรม Python ซึ่งสามารถดึงวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ทางวิทยาการข้อมูลและการเรียนรู้ของเครื่อง รวมถึงมีคำสั่งให้สร้างกราฟจากข้อมูลที่ป้อนเข้าไป เพื่อประยุกต์ในการนำเสนอผลการศึกษาวงพฤติกรรมศาสตร์ หรือถ้านักวิจัยยังไม่ชำนาญในการใช้ชุดคำสั่งทำงานใน ChatGPT อาจขอให้ ChatGPT แนะนำวิธีการวิเคราะห์ การเขียนคำสั่ง หรือการใช้โปรแกรมที่ในการวิเคราะห์ก็ได้ ผู้เขียนคาดว่าในอนาคตอาจมีการเขียนชุดคำสั่งให้ ChatGPT สามารถคำนวณและวิเคราะห์ค่าทางสถิติได้สะดวกและเลือกใช้งานผ่านรูปภาพ หรือคำสั่งที่ใกล้เคียงกับภาษามนุษย์มากขึ้น อีกด้วย

5. การส่งเสริมการทำวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์และคอมพิวเตอร์ เนื่องจาก ChatGPT ถือเป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ที่ทำงานปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์ องค์ความรู้หรือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่นี้ยังมีไม่มากนักวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ หรือทางจิตวิทยาประยุกต์อาจหาแง่มุมที่จะนำทฤษฎีแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ จิตวิทยา และสังคมวิทยามาอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยี และผลที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคลและสังคม เพื่อช่วยต่อยอดการพัฒนา ChatGPT ให้ตอบสนองการใช้งานของมนุษย์อย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ผิดหลักจริยธรรมด้วย

ความเสี่ยง และประเด็นทางจริยธรรมในการประยุกต์ใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

1. ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลลัพธ์ ChatGPT อาจให้ข้อมูลผิดพลาด เพราะอัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ สามารถทำได้เฉพาะสิ่งที่ได้รับการฝึกฝนมาเท่านั้น ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ได้เสมอไป ถ้าความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลที่นำเข้าไปใช้วิเคราะห์มีต่ำ ก็ย่อมส่งผลที่ผิดพลาดออกมาด้วย ข้อมูลที่บริษัทผู้พัฒนาระบบรวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ มีถึงประมาณ พ.ศ.2564 เท่านั้น ข้อมูลที่ตอบมา ไม่

สามารถรับประกันความถูกต้องได้ทั้งหมด นักวิจัยจึงเสี่ยงต่อการหลงเชื่อข้อมูลเท็จ ถ้าขาดการคิดเชิงวิพากษ์และตรวจสอบความถูกต้องในการทำวิจัย จนนำข้อมูลที่ผิดพลาดไปเขียนอ้างอิงในรายงานวิจัย ถ้า ChatGPT สร้างข้อมูลแหล่งอ้างอิงบทความวิจัยที่คิดหว่าข้อขึ้นเอง ไม่มีอยู่จริง เพียงแต่อาจแสดงชื่อวารสารที่น่าเชื่อถือ นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่ขาดการวิเคราะห์ หรือนำไปตรวจสอบกับแหล่งที่อ้างอิงมานั้น อาจตกเป็นเหยื่อของเทคโนโลยี ส่งผลให้เกิดการคัดลอกงานวิจัยเทียมที่สร้างองค์ความรู้โดย Generative AI แบบ ChatGPT ก็เป็นไปได้

นอกจากนี้ ระบบ ChatGPT ไม่ค่อยมีความไวต่อการเปลี่ยนแปลง ส่วนใหญ่เรียนรู้จากข้อมูลที่มีอยู่จากระบบในปัจจุบัน และอาจไม่สามารถศึกษาข้อมูลใหม่อื่น ๆ ตามการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมในอนาคตได้ นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่ใช้งานจึงควรหาข้อมูลเปรียบเทียบผลการวิจัยในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน เพื่อช่วยให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพในการวิจัยมากขึ้น

2. ความซื่อสัตย์ และโปร่งใสในการเขียนรายงานการวิจัย นักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์อาจอาศัยประโยชน์ของอัลกอริทึมปัญญาประดิษฐ์ใน ChatGPT สั่งงานให้เขียนบทความวิชาการหรือวิจัย โดยตนเองไม่ค้นหาข้อมูลหรือดัดผลการเขียนงานเอง ไม่ใช่ผู้เขียนจริง แต่ให้ ChatGPT ไปหาข้อมูลจากระบบและนำมาแสดงผลงานเขียนวิชาการให้ จึงไม่โปร่งใสในการทำงาน และอาจเข้าข่ายการคัดลอกผลงานวิชาการ แต่ไม่ใช่คัดลอกจากนักวิจัยหรือนักวิชาการที่เป็นมนุษย์ แต่เป็นการคัดลอกจาก Generative AI แบบ ChatGPT หรือถ้าให้เข้าใจง่ายขึ้น น่าจะเรียกได้ว่าเป็นการคัดลอกจากหุ่นยนต์นั่นเอง

3. อคติในการให้ข้อมูล ซึ่งจะมีผลทางจิตวิทยาโดยตรง ถ้าข้อมูลที่ ChatGPT มีอคติ ย่อมส่งผลต่อการฝึกฝนการประมวลผลข้อมูลที่จะเสี่ยงต่อการตอบสนองเป็นข้อมูลที่มือคิดต่อมาได้ โดยเฉพาะในกรณีนักพัฒนาโปรแกรมใส่ข้อมูล หรือเพิ่มเติมข้อมูลที่ไม่ว่างต้องในการใช้ตัดสินบุคคล เชื้อชาติ หรือลักษณะความแตกต่างของมนุษย์อื่น ๆ เข้าไปในระบบให้ Generative AI อย่างเช่น ChatGPT ให้เรียนรู้ว่าไม่ควรถูกยอมรับในสังคม ต้องรังเกียจโดยขาดเหตุผลที่เพียงพอ ถ้าเยาวชนไปเรียนรู้สิ่งเหล่านั้น การถ่ายทอดทางสังคมเทคโนโลยีย่อมส่งผลต่อพฤติกรรมเยาวชนได้ เช่นเดียวกัน ถ้านักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ไปอ้างอิงข้อมูลผลลัพธ์จาก ChatGPT โดยไม่พิจารณาอย่างรอบคอบ ก็ย่อมจะตกเป็นเหยื่อที่มือคิดในการวิจัยต่อประชากรบางกลุ่ม หรือบุคคลบางลักษณะได้เช่นกัน กรณีดังกล่าวนี้ผู้เขียนจึงเห็นว่า นักวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ควรนำแนวทางพุทธศาสนาเรื่องหลักกาลามสูตรที่ไม่ให้หลงเชื่ออะไรง่าย ๆ มาใช้ในการพิจารณา และปรับให้เข้ากับสมัยปัจจุบันว่า ไม่ให้เชื่อเพียงเพราะเป็น ChatGPT เท่านั้น

4. ความเสี่ยงเรื่องค่าใช้จ่าย และงบประมาณลงทุนในการใช้งาน เนื่องจากถ้าต้องการใช้งาน ChatGPT ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีเวลาใช้งานต่อเนื่องได้นาน ผู้ใช้งานจะต้องเสียค่าสมัครสมาชิก เพื่อให้ได้สิทธิพิเศษด้านระยะเวลา และความสามารถในการตอบคำถาม ในแพ็คเกจการใช้ระดับบุคคลเริ่มต้นอยู่ที่ประมาณ 300 บาทต่อเดือน หรือมากกว่านี้ ทั้งนี้ยังไม่รวมถึงงบประมาณในการลงทุนเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ต้องลงทุนให้ใช้งานได้เสถียร มีความรวดเร็วในการประมวลผล ถ้าจะต้องพัฒนาให้ตอบสนองความต้องการขององค์กร หรืองานวิจัยที่เจาะจงหว่าข้อไป ผู้วิจัยก็ต้องลงทุนในการเพิ่มฐานข้อมูล หรือองค์ความรู้จากผู้เชี่ยวชาญที่เป็นมนุษย์จริงโดยเฉพาะการศึกษาในพฤติกรรมศาสตร์ทางการแพทย์และสาธารณสุขที่ข้อมูลมีความอ่อนไหวต่อ

ผู้ใช้งานสูงมาก จึงต้องใส่ข้อมูลที่ถูกต้องเข้าไปในระบบ จึงเห็นว่ายังอาจต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมากในฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์อีกด้วย

5. ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน เพราะผู้ใช้งานอาจจะถูกแอบเก็บข้อมูลส่วนตัวทางพฤติกรรมการใช้งาน ซึ่งบางครั้งไม่เกี่ยวข้องกับบริษัทผู้พัฒนาหลักก็ได้ ข้อมูลส่วนตัวที่ถูกจัดเก็บเข้าไปในระบบได้จะเป็นเรื่องความสนใจทั่วไป งานวิจัยที่กำลังดำเนินการทำในประเทศของตนเอง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือสถานที่ใช้งาน เหมือนเช่นให้ตอบแบบสอบถามในงานวิจัยที่เป็นการตอบแบบรู้ตัวสามารถปฏิเสธได้ แต่จากข้อมูลที่ผู้ใช้งานป้อนเข้าไปสอบถาม ChatGPT โดยผู้ใช้อาจถูกขอให้อนุญาตเปิดเผยข้อมูลการใช้งานส่วนตัวอย่างไม่รู้ตัว และจะถูกจัดเก็บข้อมูลแบบไม่เปิดเผยหัวข้อ หรือความต้องการทางการวิจัยการปรับปรุงระบบ ChatGPT ผู้ใช้งานอาจไม่ต้องการให้อนุญาตจริง ยิ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการทำธุรกรรมทางการเงิน งบประมาณค่าใช้จ่าย กำไรขาดทุน ซึ่งไม่ควรป้อนข้อมูลใด ๆ เข้าไปสอบถามเพื่อให้ถูกจัดเก็บในระบบแบบอัตโนมัติ ทำให้ภายหลังอาจมีผลต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ได้ หรืออาจนำข้อมูลพฤติกรรมที่แสดงออกจากการสอบถาม ChatGPT หลายครั้งนั้น ไปเสนอขายต่อบริษัทที่ทำธุรกิจ ให้หลอกล่อขายสินค้า หรือบริการที่ผู้ใช้งานสนใจ เพราะรู้จุดอ่อนบางประการของผู้ใช้งานจากฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่จัดเก็บไว้แล้ว โดยผู้พัฒนาระบบเองอาจไม่ทราบด้วยก็ได้

6. การพิจารณาประเด็นที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรมในการวิจัย ChatGPT จะไม่สามารถพิจารณาเรื่องจริยธรรม เช่นเดียวกับมนุษย์ ที่มีระบบการคิดเชิงศีลธรรม การใช้เหตุผลที่ซับซ้อนมากกว่า การอ้างอิงคำแนะนำในการทำวิจัยจาก ChatGPT อาจสุ่มเสี่ยงต่อการละเมิดบุคคลหรือสังคมที่เข้าไปเก็บข้อมูลได้ ตัวอย่างเช่น ChatGPT อาจแนะนำให้ศึกษาในกลุ่มคนที่มีอาการจิตเภทโดยตรง เพราะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ตรงกับหัวข้อและความต้องการของผู้วิจัย แต่ความจริงกระบวนการเก็บข้อมูล และแสวงหากลุ่มตัวอย่างที่มีอาการจิตเภทที่เหมาะสมกับการวิจัยจริงนั้นค่อนข้างยาก และอาจส่งผลเสียต่อกลุ่มตัวอย่าง ถ้านักวิจัยเองไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญทางวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพจิต และได้รับการรับรองความสามารถเป็นทางการแล้ว ย่อมเสี่ยงต่อความผิดพลาดสูง หากนำคำแนะนำจาก ChatGPT ไปศึกษาวิจัยจริง

7. การป้องกันเนื้อหาหรือข้อมูลที่ไม่พึงประสงค์ ผู้ใช้บางรายสามารถหาทางหลีกเลี่ยงนโยบายการดูแลป้องกันการเข้าถึงเนื้อหาที่ไม่พึงประสงค์ โดยสามารถสร้างวิศวกรรมข้อความพร้อมสั่งงาน (Prompt engineering) ถามข้อมูลที่ป้อนเป็นอันตรายเป็นได้ ถึงแม้ว่าการสร้างแบบจำลองการประมวลผลทางภาษาของ ChatGPT ได้รับการป้อนคำสั่งให้ปฏิเสธคำขอที่ไม่เหมาะสม ตัวอย่างเช่น ChatGPT อาจถูกป้อนข้อมูลไม่ให้ตอบว่าจะโกงการทำวิจัยอย่างไร หรือหลอกให้ผู้ตอบแบบสอบถามของตนจำนวนมากได้เช่นไร ถ้าการพัฒนา ChatGPT ไม่ได้เท่าทันความฉลาดของคนบางกลุ่ม ผู้ใช้งานอาจจะใช้คำสั่งในทางตรงกันข้ามถามป้อนให้ ChatGPT ไปว่าลักษณะการโกงการทำวิจัย หรือหลอกผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่ควรทำมีอะไรบ้าง จากนั้นนำคำตอบที่ไม่ควรทำ ไปใช้จริง กล่าวคือ สำหรับพฤติกรรมที่ไม่ดี หรือแหล่งข้อมูลไม่ดี ผู้ใช้งานบางกลุ่มก็ถามว่าหาคำตอบพฤติกรรมอะไรที่ไม่ดี ไม่ควรทำ แล้วผู้ใช้งานนำแนวทางพฤติกรรมที่ไม่ดีนั้นไปทำเอง แต่ ChatGPT ก็ไม่สามารถหยุดผู้ใช้งานไปถึงการทำพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ เนื่องจากผู้เขียนเคยเห็นผู้ใช้งานบางท่านมีพฤติกรรมเช่นนี้ และนำไปแนะนำ

ท่านอื่นๆ ต่อไปในชุมชนออนไลน์นี้ให้เกิดพฤติกรรมเลียนแบบตามกันอีกด้วย จึงเป็นเรื่องสุมเสี่ยง และอันตรายเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะแต่ในสังคมไทย แต่เป็นสังคมทั่วไประดับโลก

การประยุกต์ใช้ ChatGPT ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์จึงเป็นเรื่องที่มีความเสี่ยงและประเด็นทางจริยธรรมต่าง ๆ ที่ควรพิจารณาตามที่กล่าวมาข้างต้น ดังนั้น ผู้ใช้งาน ChatGPT จึงควรคำนึงถึงการใช้ข้อมูลที่ได้ อย่างสมเหตุสมผลและการปฏิบัติตามหลักการจริยธรรมการวิจัยเพื่อป้องกันความเสี่ยงตามที่อาจเกิดขึ้น และป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของผู้ใช้งาน ที่อาจเสพติดการใช้งาน หรือ เครียดจากการใช้งาน ChatGPT อย่างต่อเนื่อง

บทสรุป

การนำ ChatGPT มาใช้ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ ถือเป็นเรื่องใหม่ มีประโยชน์อย่างมากมาย ตั้งแต่ช่วยคิดสร้างสรรค์ในการทำงานวิจัย ประหยัดเวลา สามารถนำมาประยุกต์ใช้ ตามแนวทางการทำวิจัย ได้แก่ การหาประเด็นหรือช่องว่างในการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัย การสืบค้นข้อมูล และทบทวนวรรณกรรม การแนะนำแนวทางวิธีการวิจัย การสร้างเครื่องมือในการวิจัย การเขียนรายงานและข้อสรุป แต่ยังคงมีความเสี่ยงในการใช้งาน ได้แก่ ความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลและผลที่ได้ อคติในการให้ข้อมูลถ้าไม่ได้พิจารณาความเป็นกลางเหมาะสมกับสภาพสังคมในขณะนั้น ค่าใช้จ่าย และงบประมาณลงทุนในการใช้งานที่ต้องจ่ายเพิ่มถ้าต้องการใช้งานต่อเนื่องหรือคำสั่งระดับสูง ความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ความซื่อสัตย์ และโปร่งใสในการเขียนรายงานการวิจัยว่าไม่ได้คัดลอกจาก ChatGPT ซึ่งถือเป็นประเด็นทางจริยธรรมที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก บทความวิชาการนี้ในฉบับภาษาไทยจึงเป็นบทความแรกที่ประเดิมองค์ความรู้เกี่ยวกับ ChatGPT กับการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ เพื่อแนะนำให้เกิดการประยุกต์ใช้ ChatGPT ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์

อย่างไรก็ตาม ประเด็นที่คนในสังคมทั่วไปสนใจ คือ การนำเสนอและตีพิมพ์บทความโดยใช้ ChatGPT มาเป็นเครื่องมือเขียนบทความแทนมนุษย์ ผู้นิพนธ์ต้องพิจารณาประเด็นทางจริยธรรมและความเสี่ยงอย่างถี่ถ้วน ควรตรวจสอบและตระหนักถึงผลกระทบทางจริยธรรมที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานดังกล่าวในอนาคตด้วย หากเป็นการละเมิดจริยธรรมการวิจัย ตั้งใจคัดลอกจาก ChatGPT มาอย่างสมบูรณ์ย่อมเสี่ยงไม่ได้ที่ผู้นิพนธ์ผลงานดังกล่าวจะเสี่ยงต่อการเสียชื่อเสียง และอนาคตการทำวิจัยของตนเอง จึงควรศึกษาหาข้อมูลตามแหล่งฐานข้อมูลที่มีมาตรฐานได้แนะนำแนวทางการใช้งานไว้ ตัวอย่างเช่น นโยบายของ Elsevier ที่ระบุว่าไว้ในหัวข้อ The Use of AI and AI-assisted Technologies in Scientific Writing (Elsevier, 2023) ได้ให้ข้อมูลว่า ไม่สามารถระบุให้ปัญญาประดิษฐ์ เป็นชื่อผู้นิพนธ์ผลงานได้ เนื่องจากไม่สามารถรับผิดชอบต่อผลงานที่ส่งมาตีพิมพ์ เช่นเดียวกับมนุษย์ นอกจากนี้ ผู้นิพนธ์ควรเปิดเผยแจ้งชัดเจนในต้นฉบับว่ามีการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ช่วยเขียนผลงาน เพื่อแสดงให้เห็นถึงความโปร่งใสและซื่อสัตย์ต่อตัวผู้นิพนธ์ กองบรรณาธิการ ผู้อ่านทบทวน และผู้อ่านด้วย

ความก้าวหน้าของ ChatGPT ที่จะพัฒนาต่อไปในอนาคต จากการปรับปรุงแบบจำลองในการประมวลผลภาษาธรรมชาติ และฐานข้อมูลองค์ความรู้ทางการวิจัยให้มีมาตรฐาน ย่อมส่งผลต่อการใช้ ChatGPT ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ในอนาคตไปด้วย เพราะการใช้งานจะทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เชี่ยวชาญในการตอบคำถาม

หรือสร้างคำตอบที่มีคุณภาพดีมากยิ่งขึ้น รวมถึงการปรับเปลี่ยนข้อมูลให้เข้ากับหัวข้อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ที่จะมีความหลากหลายตามสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอีกด้วย

ในการวิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล ChatGPT จะช่วยสร้างรูปแบบใหม่ในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอรายงานให้น่าสนใจยิ่งขึ้น การพัฒนาและสร้างคำสั่งใหม่ ๆ จะช่วยเชื่อมโยงการทำงานกับภาษาโปรแกรม Python ซึ่งเป็นที่นิยมใช้งานในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและพฤติกรรมศาสตร์ รวมถึงวิทยาการข้อมูลทางพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral data science) ส่วนการนำเสนอข้อมูลจะเกิดการสร้างสรรค์ภาพแผนภูมิหรือกราฟที่สวยงามในรูปแบบต่าง ๆ ดึงดูดความน่าสนใจ อธิบายผลได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะการตอบคำถามของผู้ใช้งานในรูปแบบของรูปภาพ เพลง และ วิดีโอ ซึ่งอาจนำไปประกอบการนำเสนอในรายงานวิจัย

นอกจากนี้แล้วนักวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์จะมีเครื่องมือใช้งานที่มากกว่า ChatGPT ช่วยสร้างทางเลือกในการใช้งาน Generative AI ในอนาคตอีกด้วย ตัวอย่างเช่น Baidu เสิร์ชเอนจินชื่อดังของประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ได้พัฒนาเทคโนโลยีแชทบอทปัญญาประดิษฐ์ ชื่อ ERNIE Bot หรือ Enhanced Representation through Knowledge Integration (Sun et al., 2019) ในเวอร์ชันภาษาอังกฤษและภาษาจีน โดย China Language Technology Application Association, Tsinghua University, Baidu ร่วมกับ องค์กรและสถาบันอื่น ๆ การค้นหาข้อมูลในการวิจัยจึงสามารถหาคำตอบจากองค์ความรู้เพิ่มเติมในบริบทของระบบปัญญาประดิษฐ์ และการประมวลผลภาษาธรรมชาติต่าง ๆ ของภาษาจีน

ส่วนทาง Google (Pichai, 2023) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาระบบเสิร์ชเอนจินชื่อดังของโลกก็กำลังพัฒนา Bard ให้เป็นระบบปัญญาประดิษฐ์แชทบอทที่มีประสิทธิภาพสูง มีทั้งความฉลาดและความคิดสร้างสรรค์ในการตอบคำถาม โดยมีแบบจำลองทางภาษาขนาดใหญ่ที่จะตอบสนองข้อมูลได้สดใหม่และมีคุณภาพสูงกว่า ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าอนาคตของการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ โดยการประยุกต์ใช้ Generative AI หรือ แชทบอท ลักษณะเช่น ChatGPT จึงมีแนวโน้มที่สดใส ก้าวหน้า และทำให้การวิจัยเป็นเรื่องสนุกสนาน สร้างหัวข้อ และองค์ความรู้ในการวิจัยได้หลากหลาย รวมถึงมีเทคนิคการใช้คำสั่งเพื่อตอบสนองการทำงานที่มีประสิทธิภาพอีกมากมาย

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยต่อไป จึงเห็นประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการใช้งานระหว่าง Bard และ ChatGPT ซึ่ง Bard เป็นคู่แข่งทางการตลาดที่สำคัญตามที่กล่าวข้างต้น หรือพฤติกรรมการใช้ Generative AI เช่น แชทบอท ในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ซึ่งต้องปรับตัวให้ทันต่อองค์ความรู้และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ความพร้อมของร่างกาย สุขภาพจิต และสภาพจิตใจที่ต้องเปิดใจยอมรับอย่างเป็นกลาง การใช้เวลาร่าง การศึกษาหาความรู้ผ่าน ChatGPT เพื่อจะได้นำมาใช้อำนวยความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตต่อไป

เอกสารอ้างอิง

Abbott, J. A. (2023). A New Dawn, or the Sunset on Science? *Artificial intelligence and JMIG*, 30(5), 337-338. <https://doi.org/10.1016/j.jmig.2023.02.020>

- Ancis, J. R. (2020). The age of cyberpsychology: An overview. *Technology, Mind, and Behavior*, 1(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000009>
- Brown, T., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J. D., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., & Askell, A. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Carlbring, P., Hadjistavropoulos, H., Kleiboer, A., & Andersson, G. (2023, April). A new era in Internet interventions: The advent of Chat-GPT and AI-assisted therapist guidance. *Internet Interventions*, 32, 100621. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2023.100621>
- Chaijukul, Y. (2013). Introduction to behavioral science. In Y. Chaijukul (Ed.), *Behavioral Sciences from diverse perspectives* (pp. 1-36). Behavioral science research institute, Srinakharinwirot University.
- Eke, D.O. (2023). ChatGPT and the rise of generative AI: Threat to academic integrity? *Journal of Responsible Technology*, 13, 100060. <https://doi.org/10.1016/j.jrt.2023.100060>
- Elsevier. (2023). *Publishing Ethics*. <https://www.elsevier.com/about/policies/publishing-ethics>
- Gleason, N. (2022). *ChatGPT and the rise of AI writers: How should higher education respond?* <https://www.timeshighereducation.com/campus/chatgpt-and-rise-ai-writers-how-should-higher-education-respond>
- Javaid, M., Haleem, A., & Singh, R. P. (2023, February). ChatGPT for healthcare services: An emerging stage for an innovative perspective. *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 3(1), 100105. <https://doi.org/10.1016/j.tbench.2023.100105>
- John, I. (2023). *The Art of Asking ChatGPT for High-Quality Answers: A Complete Guide to Prompt Engineering Techniques*. United States of America: Nzunda Technologies Limited.
- McAdoo, T. (2023). *How to cite ChatGPT*. <https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt>
- OpenAI (2023). *Introducing ChatGPT*. <https://openai.com/blog/chatgpt>
- Paul, J., Ueno, A., & Dennis, C. (2023). ChatGPT and consumers: Benefits, Pitfalls and Future Research Agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 1– 13. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12928>
- Pichai, S. (2023). *An important next step on our AI journey*. <https://blog.google/technology/ai/bard-google-ai-search-updates>
- Radford, A., Wu, J., Child, R., Luan, D., Amodei, D., & Sutskever, I. (2019). Language models are unsupervised multitask learners. *OpenAI Blog*, 1(8).

Ruby, D. (2023). *30+ Detailed ChatGPT Statistics — Users & Facts*.

<https://www.demandsage.com/chatgpt-statistics>

Sun, Y., Wang, S., Li, Y., Feng, S., Chen, X., Zhang, H., Tian, X., Zhu, D., Tian, H., & Wu, H. (2019).

Ernie: Enhanced representation through knowledge integration. arXiv preprint arXiv:1904.09223.

Tsai, M. L., Ong, C. W., & Chen, C. L. (2023, July). Exploring the use of large language models (LLMs) in chemical engineering education: Building core course problem models with Chat-GPT. *Education for Chemical Engineers*, 44, 71–95.

<https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.05.001>

UNESCO (2023). *ChatGPT and artificial intelligence in higher education: quick start guide*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146>