



ข้อคิดเห็นของ UNESCO ต่อการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ด้านการศึกษา ตอนที่ ๑  
(Chapter 1 : UNESCO opinion on using AI for Education)\*

อรอร กฤษณะทรัพย์\*\*

## บทนำ

ยุคโลกาภิวัตน์หลากหลายประเทศกำลังขับเคลื่อนเข้าสู่โลกเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีการพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างก้าวกระโดดและไร้ขีดจำกัด การใช้ปัญญาประดิษฐ์นั้นว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นไปงานด้านอุตสาหกรรม การศึกษา สาธารณสุข เกษตรกรรม เป็นต้น ปัญญาประดิษฐ์จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ และมีผลต่อการเจริญเติบโตของสังคมและเศรษฐกิจของมวลมนุษยชาติ

การใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อแวดวงการศึกษา โดยบุคลากรทางการศึกษาอย่างผู้เรียน ผู้วิจัย หรือผู้สอน ต่างใช้ประโยชน์เพื่องานด้านการเรียนการสอน การวิจัยและการพัฒนา ตลอดจนการบริหารจัดการสถาบันการศึกษา เนื่องจากข้อมูลที่ได้รับนั้นมีความรวดเร็ว แม่นยำ ทันสมัย และช่วยย่นระยะเวลาการทำงานได้อย่างดีเยี่ยม อย่างไรก็ตาม องค์กรเพื่อการศึกษาวិทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ได้ตระหนักถึงผลกระทบด้านลบต่อการศึกษา จึงได้มีข้อสังเกตถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวางแนวทางการดำเนินงานให้แก่ประเทศต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับจริยธรรมที่ดี เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ประชาคมโลก

## สาระสำคัญ

Generative AI (GenAI) เป็นเทคโนโลยีของปัญญาประดิษฐ์ประเภทหนึ่งที่ใช้อัลกอริทึมในการเรียนรู้ชุดข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประมวลผลและสร้างผลลัพธ์โดยการสร้างสรรค์เนื้อหาที่มีการตอบสนองโดยอัตโนมัติ เช่น รูปภาพ เพลง ข้อความ วิดีโอ เป็นต้น<sup>๑</sup> ตัวอย่างของ Generative AI ที่นิยมอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน ได้แก่ ChatGPT ที่ให้บริการตอบข้อสอบถามต่าง ๆ ให้แก่ผู้ใช้งานและกลายมาเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่บุคลากรทางการศึกษาใช้ประโยชน์ด้านการศึกษาและงานด้านวิจัยเป็นจำนวนมาก

ระบบปัญญาประดิษฐ์ ChatGPT นับว่าเป็นแบบจำลองทางภาษาขนาดใหญ่ (Large language model: LLM) ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้เชิงลึกและประมวลผลหรือสร้างข้อความเพื่อตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้รับมาในระบบ<sup>๒</sup> โดย ChatGPT นั้น สามารถนำมาใช้ประโยชน์ทางด้านการศึกษาสำหรับการสร้างสรรค์ผลงานทาง

\* บทความประจำเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๗

\*\* บุคลากรจัดทำฐานข้อมูลกฎหมายฝ้ายคันคว่ำและเปรียบเทียบกฎหมาย กองกฎหมายต่างประเทศ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

<sup>๑</sup> “Generative AI คืออะไร และ สามารถช่วยงานคุณแบบไหนได้บ้าง?”. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗, จาก <https://nerdoptimize.com/generative-ai/>

<sup>๒</sup> กฤตติพัฒน์ ชื่นพิทยาวิฑูม, “ความก้าวหน้าของ ChatGPT และการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์: การประยุกต์ใช้ ประโยชน์ ความเสี่ยง และประเด็นทางจริยธรรมในการวิจัย”, หน้า ๑๕๗. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗, จาก <http://bsris.swu.ac.th/journal/290266/9document.pdf>,



วิชาการ การทบทวนวรรณกรรม การทำวิจัย ตลอดจนการสร้างสื่อการเรียนการสอนสำหรับบุคลากรทางการศึกษา

องค์การเพื่อการศึกษาวิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: UNESCO) ในฐานะองค์กรระหว่างประเทศที่มีพันธกิจเพื่อส่งเสริมสันติภาพ ภายใต้ความร่วมมือของนานาชาติทางการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรม เพื่อให้ทั่วโลกเคารพในความยุติธรรม กฎหมาย สิทธิ และเสรีภาพที่มนุษย์พึงมีโดยไม่ถือเชื้อชาติ เพศ ภาษา หรือศาสนา ตามกฎบัตรสหประชาชาติ<sup>๓</sup> ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้สำหรับงานด้านศึกษาของประชาคมโลก จึงได้มีการเผยแพร่คู่มือ ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education ในปี ๒๕๖๖ เพื่อแนะนำการใช้งาน ChatGPT สำหรับวงการด้านการศึกษาที่อธิบายถึงประโยชน์ต่าง ๆ และตั้งข้อกังวลด้านปัญหาจริยธรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านลบจากการใช้งานด้านศึกษา

ทั้งนี้ ทาง UNESCO ได้ยกตัวอย่างการใช้งานสำหรับงานด้านการวิจัยที่ผู้วิจัยสามารถใช้ประโยชน์จาก ChatGPT ตลอดกระบวนการสร้างสรรค์งานวิจัยไว้ดังแผนภาพนี้



แผนภาพแสดงกระบวนการทำวิจัยจากการใช้ ChatGPT

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

นอกจากนี้บุคลากรทางการศึกษาทั้งในระดับโรงเรียนและระดับมหาวิทยาลัยสามารถใช้งาน ChatGPT เพื่อประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนได้ ดังนี้

<sup>๓</sup> สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ, “ความเป็นมาของ UNSECO”. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗, จาก <https://bic.moe.go.th/index.php/twi-pakee-menu/sea-menu/item/2215-2013-10-14-23->



Role <sup>6</sup>	Description	Example of implementation
Possibility engine	AI generates alternative ways of expressing an idea	Students write queries in ChatGPT and use the Regenerate response function to examine alternative responses.
Socratic opponent	AI acts as an opponent to develop and argument	Students enter prompts into ChatGPT following the structure of a conversation or debate. Teachers can ask students to use ChatGPT to prepare for discussions.
Collaboration coach	AI helps groups to research and solve problems together	Working in groups, students use ChatGPT to find out information to complete tasks and assignments.
Guide on the side	AI acts as a guide to navigate physical and conceptual spaces	Teachers use ChatGPT to generate content for classes/courses (e.g., discussion questions) and advice on how to support students in learning specific concepts.
Personal tutor	AI tutors each student and gives immediate feedback on progress	ChatGPT provides personalized feedback to students based on information provided by students or teachers (e.g., test scores).
Co-designer	AI assists throughout the design process	Teachers ask ChatGPT for ideas about designing or updating a curriculum (e.g., rubrics for assessment) and/or focus on specific goals (e.g., how to make the curriculum more accessible).
Exploratorium	AI provides tools to play with, explore and interpret data	Teachers provide basic information to students who write different queries in ChatGPT to find out more. ChatGPT can be used to support language learning.
Study buddy	AI helps the student reflect on learning material	Students explain their current level of understanding to ChatGPT and ask for ways to help them study the material. ChatGPT could also be used to help students prepare for other tasks (e.g., job interviews).
Motivator	AI offers games and challenges to extend learning	Teachers or students ask ChatGPT for ideas about how to extend students' learning after providing a summary of their current level of knowledge (e.g., quizzes, exercises).
Dynamic assessor	AI provides educators with a profile of each student's current knowledge	Students interact with ChatGPT in a tutorial-type dialogue and then ask ChatGPT to produce a summary of their current state of knowledge to share with their teacher/for assessment.

ตารางแสดงประโยชน์จากการใช้ ChatGPT เพื่อการเรียนการสอน  
ที่มา: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146>

อย่างไรก็ดี UNSECO ได้ตั้งข้อกังวลเกี่ยวกับผลกระทบทางจริยธรรมต่างๆที่อาจตามมาจากการใช้ประโยชน์ของ ChatGPT ที่บุคลากรทางการศึกษาอาจอาศัยประโยชน์ดังกล่าวในทางที่มีขอบทั้งในระดับโรงเรียนและมหาวิทยาลัย โดยหลากหลายประเทศทั่วโลกนั้นได้มีการจำกัดการเข้าถึง ChatGPT ในหมู่ของนักเรียนและนักศึกษาเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต่างๆ จึงได้มีข้อสังเกตด้านจริยธรรม ดังนี้<sup>๔</sup>

- **ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ (Academic integrity)** อาจทำให้บุคลากรทางการศึกษาใช้ประโยชน์จาก ChatGPT ในการทำข้อสอบหรือเขียนเรียงความ และอาจนำไปสู่การโจรกรรมทางวิชาการ (Plagiarism) ได้ โดยมีข้อกังวลว่าการตรวจสอบการโจรกรรมทางวิชาการนั้นอาจไม่ได้มีประสิทธิภาพมากพอเนื่องจากเป็นงานเขียนโดย ChatGPT จึงควรมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่มีระบบตรวจสอบว่าการลอกเลียนแบบผลงานนั้นทำขึ้นจากปัญญาประดิษฐ์หรือไม่ จากข้อกังวลดังกล่าว ทำให้สถาบันทางการศึกษาหลายแห่งได้ทำการปรับเปลี่ยนวิธีการประเมินทางการศึกษาจากผลงานในชั้นเรียนหรือผลงานที่ไม่เป็นลายลักษณ์อักษรแทน
- **การขาดการควบคุม (Lack of regulation)** ในปัจจุบันนี้ ChatGPT ยังไม่ได้มีการควบคุมเป็นกิจจะลักษณะจึงเป็นที่กังวลแก่นักวิชาการอย่างยิ่ง และได้มีข้อเรียกร้องให้ยุติการพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์นี้ชั่วคราว เพื่อสังเกตความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งานและสร้างข้อตกลงร่วมกัน
- **ข้อกังวลด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy concerns)** อิตาลีเป็นประเทศแรกที่จำกัดการเข้าถึง ChatGPT เนื่องจากข้อกังวลที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว โดยหน่วยงานคุ้มครองข้อมูลของประเทศ

<sup>๔</sup> UNESCO, “ChatGPT and Artificial Intelligence in higher education Quick start guide”, หน้า ๑๐-๑๑. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗ <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146>



อิตาลีระบุว่ายังไม่มีพื้นฐานทางกฎหมายสำหรับการรวบรวมและการจัดเก็บข้อมูลส่วนบุคคลสำหรับใช้ในการฝึกอบรม ChatGPT ซึ่งเจ้าหน้าที่ยังได้หยิบยกข้อกังวลด้านจริยธรรมอันเกี่ยวกับเครื่องมือที่ไม่สามารถระบุอายุของผู้ใช้งานได้ กล่าวคือ ผู้เยาว์อาจต้องเผชิญต่อการตอบสนองที่ไม่เหมาะสมกับอายุของตน จากตัวอย่างดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของข้อมูลของบุคคลที่ต้องนำไปใช้นั้นจะถูกใช้โดยผู้ใดและวิธีการนำไปใช้กับระบบปัญญาประดิษฐ์

- **อคติทางความคิด (Cognitive Bias)** ระบบปัญญาประดิษฐ์นี้ใช้เครื่องมือจากการรวบรวมจากฐานข้อมูลและข้อความที่ประมวลผลบนอินเทอร์เน็ตเท่านั้น โดยไม่สามารถแยกแยะความจริงและความเท็จได้ ดังนั้น ผู้ใช้งานจำต้องเรียนรู้อคติทางการรับรู้ที่พบในข้อมูลนั้นด้วย จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จกต้องวิเคราะห์ผลลัพธ์อย่างมีวิจารณญาณและเปรียบเทียบกับแหล่งข้อมูลอื่นๆ

- **เพศและความหลากหลาย (Gender and diversity)** ไม่จำกัดแค่เพียง ChatGPT เท่านั้นแต่หมายรวมถึงระบบปัญญาประดิษฐ์ในทุกรูปแบบจากการเลือกปฏิบัติทางเพศที่ผู้หญิงอาจขาดการมีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ และอาจสะท้อนให้การผลิตและเผยแพร่เนื้อหาที่มีการแบ่งแยกหรือสนับสนุนทัศนคติทางเพศ ตลอดจนทัศนคติแบบเหมารวม (Stereotype) ต่างๆ

- **การเข้าถึง (Accessibility)** การขาดเครื่องมือการเข้าถึง ChatGPT เนื่องมาจากข้อบังคับของรัฐบาลบางประเทศ การเซ็นเซอร์ หรือข้อจำกัดด้านอินเทอร์เน็ต และปัญหาด้านการกระจายการมีอยู่ของอินเทอร์เน็ต ต้นทุน และความเร็วที่สม่ำเสมอ โดยระบบปัญญาประดิษฐ์ยังไม่แพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างเท่าเทียมกัน และบางภูมิภาคมีโอกาสน้อยมากที่จะสามารถพัฒนาความรู้หรือใช้ทรัพยากรเหล่านี้ได้

- **การค้า (Commercialization)** ChatGPT ถูกสร้างขึ้นโดยบริษัทเอกชน แม้ว่าบริษัทจะเปิดการใช้งานแบบฟรีไว้ แต่ก็มีทางเลือกของการเป็นสมาชิกที่มีค่าธรรมเนียมรายเดือนที่ทำให้การบริการมีความน่าเชื่อถือมากขึ้นและเข้าถึงเครื่องมือได้เร็วขึ้น หากระบบปัญญาประดิษฐ์และเครื่องมืออื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยบริษัทเหล่านี้ต้องการทำกำไรจึงไม่ใช่งานที่สามารถเปิดเผยได้แบบสาธารณะ และผู้ใช้งานสามารถใช้ได้ฟรี (Open source) และอาจเป็นการดึงข้อมูลเพื่อวัตถุประสงค์ทางการค้าได้

ปัจจุบัน โลกเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ระบบปัญญาประดิษฐ์อย่าง Generative AI มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดและในอนาคตอันใกล้นี้ อาจไม่ได้มีเพียงแค่ ChatGPT เท่านั้นที่ได้รับความนิยมในการใช้งานอาจเกิดแอปพลิเคชันอื่น ๆ ที่สามารถอำนวยความสะดวกด้านการศึกษา ด้วยเหตุนี้ UNESCO ได้ตระหนักถึงการจัดการเรื่องการใช้งานดังกล่าวทางด้านการศึกษา จึงได้มีการเผยแพร่คู่มือ Guidance for generative AI in education and research ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ Generative AI ทางด้านการศึกษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นกรอบแนวทางการสนับสนุนประเทศต่าง ๆ ให้มีการวางแผนนโยบายในระยะยาว และพัฒนาขีดความสามารถของมนุษย์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าเทคโนโลยีเหล่านี้จะมีวิสัยทัศน์ที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human-centred vision)

ทั้งนี้ UNESCO ได้ให้ข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้งานระบบปัญญาประดิษฐ์แบบ Generative AI ทางด้านการศึกษา โดยได้ทำการวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่อาจตามมาและข้อควรระวังที่บุคลากรทางศึกษาควรตระหนักถึง ดังนี้<sup>๕</sup>

<sup>๕</sup> UNESCO, “Guidance for generative AI in education and research”, หน้า ๑๔-๑๗. สืบค้นเมื่อวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๗ <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>



ประเด็น	สาระสำคัญ	ข้อเสนอแนะ
<p><b>ความยากจนทางดิจิทัลที่เลวร้ายขึ้น (Worsening digital poverty)</b></p>	<p>Generative AI ต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมากมหาศาลและการประมวลผลที่ยิ่งใหญ่ ทำให้ส่วนใหญ่มีการให้บริการจากแค่บริษัทเทคโนโลยีระหว่างประเทศที่มีขนาดใหญ่และบางเศรษฐกิจของประเทศเท่านั้น โดยบางประเทศที่ประชาชนที่ไม่สามารถเข้าถึงจึงต้องตกอยู่ในสถานการณ์ของ ‘ความยากจนด้านข้อมูล’</p> <p>ทั้งนี้ จากการแพร่หลายอย่างรวดเร็วของ Generative AI บางประเทศและภูมิภาคที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสามารถสร้างและการประมวลผลของข้อมูลแบบทวีคูณ ส่งผลให้ภูมิภาคที่มีข้อมูลไม่เพียงพอจึงถูกแยกออกไป</p> <p>สำหรับปัจจุบันโมเดล ChatGPT มักได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับข้อมูลจากผู้ใช้ออนไลน์ตามคุณค่าและบรรทัดฐานของประเทศซีกโลกเหนือ (Global North) จึงก่อให้เกิดความไม่เหมาะสมต่ออัลกอริธึมของปัญญาประดิษฐ์ที่มีความเกี่ยวข้องในท้องถิ่นที่มีความขาดแคลนข้อมูลอย่างในประเทศทางซีกโลกใต้ (Global South) หรือในชุมชนด้อยโอกาสทางซีกโลกเหนือ</p>	<p>ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนควรมีมุมมองที่สำคัญเกี่ยวกับการวางแผนคุณค่า มาตรฐานทางวัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมทางสังคมที่ฝังอยู่ในโมเดลการฝึกอบรม Generative AI ดังนั้น ผู้กำหนดนโยบายควรตระหนักและดำเนินการเพื่อจัดการกับความไม่เท่าเทียมอันเกิดจากการแบ่งแยกในวงกว้างต่อการฝึกอบรมและการควบคุมแบบจำลอง Generative AI</p>
<p><b>การอยู่นอกขอบเขตการปรับใช้กฎระเบียบระดับชาติ (Outpacing national regulatory adaptation)</b></p>	<p>ผู้ให้บริการ Generative AI ยังคงถูกวิจารณ์ว่าไม่ยอมให้ระบบของตนนั้นได้รับการตรวจสอบทางวิชาการอย่างเข้มงวดโดยเทคโนโลยีขั้นพื้นฐานของบริษัทมีแนวโน้มที่จะได้รับการคุ้มครองในฐานะทรัพย์สินทางปัญญาขององค์กรในขณะเดียวกัน บริษัทหลายแห่งเริ่มใช้ Generative AI พบว่าการรักษาความปลอดภัยของระบบของตนมีความท้าทายมากขึ้นจำเป็นต้องมีกฎหมายที่เหมาะสมเพื่อให้หน่วยงานของรัฐในท้องถิ่นสามารถควบคุมการเพิ่มขึ้นของ Generative AI เพื่อให้มั่นใจว่าการกำกับดูแลของตนนั้นเป็นสาธารณประโยชน์</p>	<p>ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนควรตระหนักถึงการขาดกฎระเบียบที่เหมาะสมในการปกป้องความเป็นเจ้าของของสถาบันและส่วนบุคคลภายในประเทศ และสิทธิของผู้ใช้ภายในประเทศ เพื่อตอบสนองต่อประเด็นทางกฎหมายที่เกิดจากใช้ Generative AI</p>



ประเด็น	สาระสำคัญ	ข้อเสนอแนะ
<p>การใช้เนื้อหาโดยปราศจากการยินยอม (Use of content without consent)</p>	<p>โมเดลของ Generative AI ถูกสร้างขึ้นจากข้อมูลจำนวนมาก เช่น ข้อความ เสียง รหัส และรูปภาพ) ซึ่งมักจะคัดลอกมาจากอินเทอร์เน็ต และโดยปกติจะไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของจึงถูกกล่าวหาว่าเป็นการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา และอาจฝ่าฝืนกฎหมายต่างๆ เช่น European Union's (2016) General Data Protection Regulation or GDPR โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อสิทธิของประชาชนที่ไม่อาจลบข้อมูลของตนหรือผลลัพธ์ของข้อมูลออกจากโมเดล GPT เมื่อได้รับการฝึกอบรมแล้ว</p>	<p>- ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียน จำต้องทราบถึงสิทธิของการเป็นเจ้าของข้อมูล และควรตรวจสอบว่า เครื่องมือ Generative AI ที่ใช้นั้นขัดต่อกฎระเบียบที่มีอยู่หรือไม่</p> <p>- ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียน ควรทราบว่ารูปภาพหรือรหัสที่สร้างด้วย Generative AI อาจละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลอื่น ตลอดจนรูปภาพ เสียง หรือรหัสที่พวกเขาสร้างและได้แบ่งปันบนอินเทอร์เน็ตนั้น อาจถูกใช้ประโยชน์โดย Generative AI ชนิดอื่น ๆ</p>
<p>โมเดลที่ไม่สามารถอธิบายได้ที่ใช้สำหรับการสร้างผลลัพธ์ (Unexplainable models used to generate outputs)</p>	<p>Artificial neural networks (ANNs) มักไม่เปิดให้มีการตรวจสอบ จึงไม่โปร่งใสหรือสามารถอธิบายได้ และไม่สามารถยืนยันได้ว่าผลลัพธ์นั้นถูกกำหนดไว้อย่างไร การขาดความโปร่งใสและความสามารถในการอธิบายของ Generative AI นั้นจึงเป็นปัญหามากขึ้น เนื่องจากมีความสลับซับซ้อน ซึ่งมักจะให้ผลลัพธ์ที่ไม่คาดคิดหรือไม่พึงประสงค์ได้ นอกจากนี้ แบบจำลองดังกล่าวได้รับการสืบทอดและมีอคติด้านเวลาอยู่ในข้อมูลการฝึกฝน ซึ่งด้วยลักษณะที่ไม่โปร่งใสของแบบจำลองนี้ จึงยากต่อการตรวจจับและแก้ไข จึงเป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาความไว้วางใจในการใช้งาน เพราะหากผู้ใช้ไม่เข้าใจว่าระบบ Generative AI สร้างผลลัพธ์เฉพาะได้อย่างไร โอกาสในการใช้งานหรือเปิดใจยอมรับก็จะน้อยลง</p>	<p>ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนควรตระหนักว่า ระบบ Generative AI ทำงานเปรียบเสมือนกล่องดำ และด้วยเหตุนี้จึงเป็นเรื่องยากที่จะรู้ว่าเหตุใดเนื้อหาเฉพาะนี้จึงถูกสร้างขึ้น จึงควรตระหนักถึงการขาดกฎระเบียบที่เหมาะสมในการปกป้องความเป็นเจ้าของแก่สถาบันทางการศึกษาและบุคคลากรภายในประเทศ และสิทธิของผู้ใช้ภายในประเทศอีกด้วย</p>



ประเด็น	สาระสำคัญ	ข้อเสนอแนะ
<p>เนื้อหาที่สร้างโดยปัญญาประดิษฐ์เป็นมลพิษทางอินเทอร์เน็ต (AI-generated content polluting the internet)</p>	<p>เนื่องจากข้อมูลการฝึกอบรม Chat GPT โดยทั่วไปนั้นถูกดึงมาจากอินเทอร์เน็ตและมักมีภาษาที่เลือกปฏิบัติและภาษาอื่น ๆ ที่ไม่อาจยอมรับได้ นักพัฒนาจึงต้องป้องกันไม่ให้ผลลัพธ์ของ GPT เป็นที่น่ารังเกียจและ/หรือผิดจริยธรรม อย่างไรก็ตาม เนื่องจากไม่มีกฎระเบียบที่เข้มงวดและกลไกการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ ทำให้เนื้อหาที่มีอคติจากการสร้างโดย Generative AI นั้นแพร่กระจายไปทั่วอินเทอร์เน็ตมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดมลพิษในแหล่งเนื้อหาหรือความรู้หลักแห่งหนึ่งสำหรับผู้เรียนส่วนใหญ่ทั่วโลก สิ่งนี้สำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเนื้อหาที่สร้างโดย Generative AI นั้นค่อนข้างแม่นยำและน่าเชื่อถือ เมื่อมักจะมีข้อผิดพลาดและความคิดที่มีอคติ สิ่งนี้ก่อให้เกิดความเสี่ยงสูงสำหรับผู้เรียนรุ่นเยาว์ที่ไม่มีความรู้พื้นฐานในหัวข้อที่เป็นปัญหามาก่อน นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดความเสี่ยงแบบเรียกซ้ำสำหรับโมเดล GPT ในอนาคตซึ่งจะได้รับการฝึกเกี่ยวกับข้อความที่คัดลอกมาจากอินเทอร์เน็ตที่โมเดล GPT สร้างขึ้นเอง ซึ่งรวมถึงอคติและข้อผิดพลาดด้วย</p>	<p>ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนจำเป็นต้องตระหนักว่าระบบ Generative AI สามารถส่งออกเนื้อหาที่ไม่เหมาะสมและผิดจริยธรรมได้ และต้องเรียนรู้เกี่ยวกับปัญหาระยะยาวที่อาจเกิดขึ้นสำหรับความน่าเชื่อถือของความรู้ที่ได้รับ เพราะโมเดล GPT ในอนาคตนั้นมีการอ้างอิงจากข้อความที่โมเดลก่อนหน้านี้สร้างขึ้น</p>
<p>การขาดความเข้าใจในโลกความเป็นจริง (Lack of understanding of the real world)</p>	<p>ข้อความ GPT บางครั้งถูกเรียกว่า stochastic parrots แม้ว่าจะสามารถสร้างข้อความที่น่าเชื่อถือได้ แต่มักจะมีข้อผิดพลาดและอาจหมายถึงข้อความที่เป็นอันตรายได้ เนื่องจาก GPT จะทำซ้ำรูปแบบภาษาที่พบในข้อมูลจากการฝึกอบรมเท่านั้น โดยปกติมักจะเป็นข้อความที่ดึงมาจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>การขาดการเชื่อมโยงของแบบจำลอง Generative AI ระหว่างสิ่งที่ปรากฏและความจริงทำให้เกิดความเข้าใจภาษาตามโลกแห่งความเป็นจริงนั้น สามารถทำให้ครูและนักเรียนไว้วางใจต่อระดับผลลัพธ์ที่ไม่อาจรับประกันต่อความเสี่ยงร้ายแรงทางการศึกษาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่ง Generative AI ไม่ได้มีการสังเกตโลกแห่งความ</p>	<p>ผลลัพธ์ของข้อความที่ Generative AI นั้น อาจมีความคล้ายคลึงกับมนุษย์ได้อย่างน่าประทับใจราวกับว่ามีความเข้าใจข้อความที่สร้างขึ้น อย่างไรก็ตาม Generative AI นั้นไม่เข้าใจอะไรเลย แต่เครื่องมือเหล่านี้ได้ทำการรวบรวมคำเข้าด้วยกันบนอินเทอร์เน็ตแบบทั่วไป ทำให้ข้อความที่สร้างขึ้นนั้นอาจมีความไม่ถูกต้องได้เช่นกัน ดังนั้น นักวิจัย ผู้สอน และผู้เรียนจึงต้องตระหนักว่า</p>



ประเด็น	สาระสำคัญ	ข้อเสนอแนะ
	<p>เป็นจริงหรือแง่มุมสำคัญอื่น ๆ ของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ และไม่สอดคล้องกับค่านิยมของมนุษย์หรือสังคม ด้วยเหตุนี้ จึงไม่สามารถสร้างเนื้อหาที่เกิดความแปลกใหม่ได้อย่างแท้จริงตามโลกแห่งความเป็นจริงได้</p>	<p>GPT ไม่เข้าใจข้อความที่สร้างขึ้น โดยที่สามารถสร้างข้อความที่ไม่ถูกต้องได้</p>
<p>การลดความหลากหลายทางความคิดเห็นและทำให้เสียงของชุมชนชายขอบมีความสำคัญมากขึ้น (Reducing the diversity of opinions and further marginalizing already marginalized voices)</p>	<p>ChatGPT และเครื่องมือที่คล้ายกันนั้นมีแนวโน้มที่จะส่งออกเฉพาะคำตอบแบบมาตรฐานที่เจ้าของหรือผู้สร้างให้คุณค่าแก่ข้อมูลเหล่านั้นที่ใช้ในการฝึกโมเดล หากลำดับของคำนั้นปรากฏบ่อยครั้งในการฝึกอบรม ทำให้ผลลัพธ์มีแนวโน้มที่จะถูกทำซ้ำขึ้นอีก โดยความเสี่ยงนี้นำไปสู่การจำกัดและเป็นการบ่อนทำลายการพัฒนาความคิดเห็นแบบพหุพจน์ (Plural Opinion) และการแสดงออกทางความคิดพหุพจน์ (plural expressions) สำหรับประชากรที่มีข้อมูลไม่เพียงพอ ตลอดจนชุมชนชายขอบในประเทศซีกโลกเหนือ Global North ซึ่งมีการใช้ระบบดิจิทัลออนไลน์ได้เพียงเล็กน้อยหรือในลักษณะที่จำกัด และทำให้ไม่ได้ยินเสียงของพวกเขา ตลอดจนข้อกังวลต่าง ๆ ของพวกเขาที่ไม่ได้ปรากฏในชุดข้อมูลที่ใช้ในการฝึกอบรม GPT โดยแทบจะไม่ปรากฏในผลลัพธ์เลย ด้วยเหตุผลเหล่านี้ การฝึกฝนที่อ้างอิงข้อมูลจากหน้าเว็บอินเทอร์เน็ตและการสนทนาบนโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ทำให้โมเดลของ GPT สามารถลดบทบาทของผู้ด้อยโอกาสที่มีตามชายขอบมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ในขณะที่ นักพัฒนาและผู้ให้บริการโมเดล Generative AI มีความรับผิดชอบต่อการจัดการกับอคติในชุดข้อมูลและผลลัพธ์ของโมเดลเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนฝั่งผู้ใช้ต้องตระหนักว่าผลลัพธ์ของข้อความ Generative AI แสดงถึงเฉพาะสิ่งที่มีการพบบ่อยหรือมีความโดดเด่นเท่านั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียน ผู้วิจัย ผู้สอน ไม่ควรยอมรับข้อมูลที่ Generative AI มอบให้ตามความเป็นจริง และควรประเมินข้อมูลดังกล่าวอย่างมีวิจารณญาณก่อนเสมอ</li> <li>- ผู้เรียน ผู้วิจัย ผู้สอน ต้องตระหนักด้วยว่าเสียงของชนกลุ่มน้อยสามารถถูกละเว้นได้อย่างไร เนื่องจากเสียงของชนกลุ่มน้อยสามารถพบได้น้อยในชุดข้อมูลการฝึกอบรม</li> </ul>





ประเด็น	สาระสำคัญ	ข้อเสนอแนะ
การใช้เพื่อสื่อลวงลึก (Deepfakes) Generating deeper deepfakes	GAN Generative AI ยังสามารถใช้เพื่อการแก้ไขหรือการจัดการรูปภาพหรือวิดีโอที่มีอยู่เพื่อสร้างของปลอมที่ยากต่อการแยกแยะจากของจริงได้ การสร้าง “สื่อลวงลึก (Deepfake)” หรือที่เรียกว่า “ข่าวปลอม” นั้นเป็นเรื่องง่ายมากขึ้น กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า Generative AI กำลังทำให้บางคนกระทำการที่ผิดจริยธรรม ผิดศีลธรรม และทางกฎหมายอาญาได้ง่ายขึ้น เช่น เผยแพร่ข้อมูลที่มีลักษณะบิดเบือน ส่งเสริมคำพูดจากการแสดงความคิดเห็น และนำไปหน้าของผู้อื่นโดยที่พวกเขาไม่รู้ตัวหรือยินยอมมาสร้างเป็นภาพยนตร์ปลอม	แม้ว่าผู้ให้บริการ Generative AI จะมีภาระหน้าที่ในการปกป้องลิขสิทธิ์และสิทธิในรูปถ่ายของผู้ใช้ ผู้วิจัย ผู้สอน และผู้เรียนต้องพึงระวังด้วยว่ารูปภาพใด ๆ ที่พวกเขาแบ่งปันบนอินเทอร์เน็ตนั้นอาจรวมอยู่ในข้อมูลการฝึกอบรมของ Generative AI และอาจถูกใช้ในวิธีที่ผิดจรรยาบรรณได้

**บทสรุป**

การใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์แบบ Generative AI นับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญต่อแวดวงการศึกษาเพื่อประโยชน์ในงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย และการพัฒนาองค์กร ตลอดจนการสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการ อย่างไรก็ตาม อาจนำไปสู่การกระทำในทางที่มิชอบ ด้วยเหตุนี้ UNESCO จึงได้ตั้งข้อสังเกตด้านความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อบุคลากรทางการศึกษาเพื่อตระหนักถึงปัญหาต่าง ๆ ที่ตามมา และได้ออกแนวทางการกำกับดูแลการใช้ Generative AI ด้านการศึกษาและการวิจัย ซึ่งจะกล่าวถึงรายละเอียดในตอนต่อไป

\*\*\*\*\*