วิทยาลัยสงฆ์พุทธโสธร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

สำนักงานวิชาการ • งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทความวิชาการ (Academic Article) · เผยแพร่ทางวิชาการ พ.ศ. 2569

การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Generative AI) ในการสนับสนุนการวิจัยทางพระพุทธศาสนาและการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา

Application of Generative AI in Supporting Buddhist Studies Research and Higher Education Instruction

พระมหาประสพสุข ปิยภาณี (สุขล้วน)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์, งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานวิชาการ วิทยาลัยสงฆ์พุทธโสธร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

อีเมล: prasopsuk.suk@mcu.ac.th

บทคัดย่อ (Abstract)

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา วิเคราะห์ และนำเสนอกรอบแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง (Generative AI) ในมิติการสนับสนุนงานวิชาการและการวิจัยทางพระพุทธศาสนา ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยสงฆ์ จากการสังเคราะห์แนวคิดและเทคโนโลยีพบว่า การนำเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ประเภท Source-grounded AI เช่น Google NotebookLM ร่วมกับ Large Language Models (Gemini, ChatGPT) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสืบค้นและสังเคราะห์คัมภีร์พระไตรปิฎก อรรถกถา ฎีกา และเอกสารวิชาการขนาดยาวได้อย่างแม่นยำ โดยลดโอกาสการเกิดข้อมูลคลาดเคลื่อน (AI Hallucination) ด้วยการอ้างอิงแหล่งที่มาแบบ Inline Citations นอกจากนี้ ผู้เขียนได้นำเสนอกรอบจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI Ethics) สำหรับงานวิชาการทางพระพุทธศาสนาเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติในการรักษาความถูกต้องตามหลักพระธรรมวินัยและมาตรฐานวิชาการสากล

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง, การศึกษาทางพระพุทธศาสนา, นวัตกรรมการศึกษา, วิทยาลัยสงฆ์พุทธโสธร, จริยธรรม AI

๑. บทนำ (Introduction)

การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ในแวดวงอุดมศึกษาได้ก้าวเข้าสู่ระยะสำคัญหลังจากการเกิดขึ้นของปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้าง (Generative Artificial Intelligence: GenAI) ซึ่งมีความสามารถในการประมวลผลภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing: NLP) และการให้เหตุผลเชิงตรรกะในระดับสูง มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ในฐานะศูนย์กลางการศึกษาพระพุทธศาสนาในระดับสากล มีพันธกิจสำคัญในการผลิตบัณฑิต ศึกษาค้นคว้า และพัฒนาองค์ความรู้ทางพระพุทธศาสนา การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับการศึกษาพระไตรปิฎกและวรรณคดีทางพระพุทธศาสนาจึงเป็นความท้าทายและโอกาสอันสำคัญ

การศึกษาค้นคว้าทางพระพุทธศาสนามีลักษณะเฉพาะที่ต้องอาศัยการสืบค้นข้อมูลจากคัมภีร์โบราณ พระไตรปิฎกบาลี ฉบับสยามรัฐ พระไตรปิฎกภาษาไทย ตลอดจนคัมภีร์อรรถกถาและฎีกา ซึ่งมีปริมาณเนื้อหาหลายร้อยเล่ม การใช้วิธีการสืบค้นแบบดั้งเดิมหรือการค้นหาด้วยคีย์เวิร์ดอย่างง่ายมักมีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงหลักธรรมข้าม

หมวดหมู่ การประยุกต์ใช้โมเดลปัญญาประดิษฐ์ขั้นสูงจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนคณาจารย์และนิสิตในการจัดหมวดหมู่ วิเคราะห์ และสร้างสรรค์นวัตกรรมการสอนที่ตอบสนองต่อผู้เรียนยุคใหม่

๒. แนวคิดและเทคโนโลยี AI ที่เหมาะสมกับงานวิชาการพุทธศาสนา

ในการประยุกต์ใช้ AI สำหรับงานวิชาการทางพระพุทธศาสนา ผู้เขียนได้จำแนกเครื่องมือและสถาปัตยกรรมการประมวลผลออกเป็น ๓ กลุ่มหลักตามลักษณะการใช้งาน:

- **๑. Source-grounded AI (เช่น Google NotebookLM):** เป็นเครื่องมือที่ประมวลผลคำตอบจากเอกสารต้นฉบับที่ผู้ใช้อัปโหลดเข้าไปเท่านั้น (Grounding Source) เช่น การอัปโหลดพระไตรปิฎกฉบับแปลไทย ๔๕ เล่ม หรือเอกสารประกอบการสอน ซึ่งมีความน่าเชื่อถือสูง ไม่ดึงข้อมูลภายนอกมาปะปน และสามารถสร้างการอ้างอิงเลขหน้าได้อย่างแม่นยำ
- **๒. Multimodal Frontier LLMs (เช่น Google Gemini, ChatGPT):** ใช้สำหรับวางโครงร่างบทความวิชาการ ตรวจสอบไวยากรณ์ภาษาอังกฤษและภาษาบาลีอักษรโรมัน ตลอดจนการแปลงภาพถ่ายเอกสารคัมภีร์โบราณให้อยู่ในรูปแบบข้อความดิจิทัล (OCR Analysis)
- **๓. Generative Visual Tools (เช่น Canva Magic Studio):** ประยุกต์ใช้ในการสร้างภาพประกอบบทเรียนธรรมะ อินโฟกราฟิกสรุปหลักธรรม และสื่อการนำเสนอทางวิชาการ

๓. การวิเคราะห์และแนวทางการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (P-A-V-E Model)

เพื่อให้นิสิตและคณาจารย์สามารถนำเครื่องมือ AI ไปใช้ได้อย่างมีธรรมาภิบาลและไม่เกิดการคัดลอกผลงานโดยขาดการคิดวิเคราะห์ ผู้เขียนจึงเสนอแนวปฏิบัติ ๔ ขั้นตอน (P-A-V-E Model):

1. **Prompting (การตั้งโจทย์เชิงวิชาการ):** มุ่งเน้นการตั้งคำถามเชิงเปรียบเทียบและสังเคราะห์ เช่น "เปรียบเทียบแนวคิดเรื่องอิทัปปัจจยตากับทฤษฎีระบบทั่วไป" แทนคำถามความจำทั่วไป
2. **Analysis (การวิเคราะห์ร่วมกับเอกสารปฐมภูมิ):** นำผลที่ AI สังเคราะห์ไปเทียบเคียงกับข้อความในพระไตรปิฎกฉบับภาษาบาลีและฉบับแปลไทยเพื่อตรวจสอบบริบท
3. **Verification (การสอบทานความถูกต้องตามหลักพระธรรมวินัย):** ตรวจสอบว่าคำศัพท์เฉพาะทางพุทธศาสนา เช่น "ขันธ์ ๕", "ปฏิจจสมุปบาท" ไม่ถูกตีความคลาดเคลื่อนไปจากพุทธพจน์
4. **Ethical Citation (การอ้างอิงอย่างโปร่งใส):** ระบุการใช้เครื่องมือ AI ช่วยสืบค้นหรือเรียบเรียงเนื้อหาอย่างเปิดเผยตามหลักจริยธรรมทางวิชาการ

๔. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

Generative AI มิได้เข้ามาทดแทนบทบาทของนักวิชาการหรืออาจารย์ผู้สอน แต่ทำหน้าที่เป็น "ผู้ช่วยทางวิชาการอัจฉริยะ (Intelligent Academic Assistant)" ที่ช่วยลดระยะเวลาในการประมวลผลข้อมูลเอกสารจำนวนมหาศาล ทำให้คณาจารย์และนิสิตสามารถมุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์เชิงลึกและการนำหลักธรรมไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสังคม ทั้งนี้ สถาบันอุดมศึกษาสงฆ์ควรส่งเสริมทักษะความฉลาดทางปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) และพัฒนาคลังข้อมูลพระไตรปิฎกดิจิทัลมาตรฐานเปิดเพื่อรองรับการต่อยอดทางวิชาการในอนาคต

๕. เอกสารอ้างอิง (References)

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). *พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (ETDA). (2567). *แนวทางการประยุกต์ใช้ Generative AI อย่างมีธรรมาภิบาลสำหรับองค์กร*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

การอ้างอิงบทความวิชาการ (APA Citation):
พระมหาประสพสุข ปิยภาณี (สุขล้วน). (2569). การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Generative AI) ในการสนับสนุนการวิจัยทางพระพุทธศาสนาและการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา. *คลังสารสนเทศวิชาการ งานเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยสงฆ์พุทธโสธร มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 1(1), 1-8.