

การใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในการศึกษา: โอกาส ความเสี่ยง และแนวทางกำกับดูแลสำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย

Generative AI in Education: Opportunities, Risks and Governance Frameworks for Thai Higher Education Institutions

อารียา ศรีประเสริฐ¹ และสุภกัญญา ชวนิชย์^{2*}

Areeya Sriprasert¹ and Supakanya Chavanich^{2*}

¹คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

¹School of Information Technology, Eastern Asia University

²สำนักวิชาการ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

²Accademic Affairs Office, Eastern Asia University

*Corresponding author: supakanya@eau.ac.th

Received: April 24, 2026

Revised: June 11, 2026

Accepted: June 18, 2026

บทคัดย่อ

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษานำปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative Artificial Intelligence: GenAI) มาใช้เพิ่มขึ้นในการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ แต่ยังคงมีความท้าทายด้านความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อคติของอัลกอริทึม การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ขณะที่แนวทางกำกับดูแลในบริบทอุดมศึกษาไทยยังไม่ชัดเจน บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับโอกาส ความเสี่ยง และแนวทางกำกับดูแล GenAI ในพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยใช้การทบทวนวรรณกรรมเชิงวิเคราะห์แบบบรรยาย ผลการวิเคราะห์พบว่า GenAI มีศักยภาพในการยกระดับการเรียนรู้ เร่งรัดการวิจัย ขยายบริการวิชาการ อนุรักษ์มรดกวัฒนธรรมดิจิทัล และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ขณะเดียวกันยังมีความเสี่ยงด้านความซื่อสัตย์ทางวิชาการ อคติทางอัลกอริทึม การถดถอยของทักษะการคิด การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี ผลการสังเคราะห์นำไปสู่การเสนอกรอบแนวคิดการกำกับดูแล GenAI สำหรับสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยบูรณาการการกำกับดูแลระดับนโยบาย สถาบัน และการปฏิบัติ เพื่อสร้างสมดุลระหว่างนวัตกรรมและการบริหารความเสี่ยง

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ อุดมศึกษาไทย การกำกับดูแล AI พันธกิจสถาบันอุดมศึกษา นโยบายเทคโนโลยีการศึกษา

Abstract

Higher education institutions are increasingly adopting Generative Artificial Intelligence (GenAI) in teaching, research, and academic services. However, its use raises concerns regarding academic integrity, algorithmic bias, personal data protection, and digital inequality, while governance approaches in Thai higher education remain unclear. This article synthesizes knowledge on the opportunities, risks, and governance of GenAI across the core missions of Thai higher education institutions through an analytical narrative review. The findings indicate that GenAI can enhance learning, research, academic services, digital cultural heritage preservation, and institutional management. At the same time, it poses risks related to academic integrity, algorithmic bias, cognitive skill decline, personal data protection, and unequal access to technology. The synthesis proposes a GenAI Governance Framework for Thai higher education institutions that integrates policy, institutional, and operational governance to balance innovation and risk management.

Keywords: Generative AI, Thai higher education, AI governance, higher education institution missions, educational technology policy



บทนำ

การขยายตัวของปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI หรือ GenAI) เช่น ChatGPT Gemini Claude Perplexity และ Grok เป็นพลังสำคัญในการเปลี่ยนผ่านการจัดการการศึกษาระดับอุดมศึกษาทั่วโลก จากการสำรวจ Chegg Global Student Survey (Chegg, 2025) พบว่า ผู้เรียน 80% ทั่วโลกใช้ GenAI เพื่อสนับสนุนการศึกษา และผู้เรียนไทยกว่า 90.29% ใช้ GenAI อย่างต่อเนื่องและสูงสุดในอาเซียน (ASEAN Foundation, 2026)

ในขณะที่การใช้งาน GenAI มีแนวโน้มเติบโตสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่การศึกษาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในบริบทการศึกษาไทยยังคงมีอยู่อย่างจำกัดและมักกระจุกตัวอยู่ในมิติเฉพาะด้าน เช่น การประเมินสมรรถนะของเครื่องมือ กรณีศึกษาการใช้ GenAI ในรายวิชาเฉพาะทาง ส่งผลให้องค์ความรู้ในปัจจุบันยังขาดการบูรณาการมุมมองเชิงองค์รวมที่เชื่อมโยงระหว่างศักยภาพของเทคโนโลยี ความท้าทาย และกรอบนโยบายการกำกับดูแล (Krukob, 2025) บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการ ได้แก่ (1) สังเคราะห์ความรู้ โอกาส และความเสี่ยงของ GenAI

ในอุดมศึกษาจากวรรณกรรมระดับนานาชาติและระดับชาติ (2) วิเคราะห์ประเด็นดังกล่าวผ่านมุมมองบริบทไทย โดยครอบคลุมพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาไทย และ (3) เสนอกรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในอุดมศึกษาไทย (Thai higher education institution generative artificial intelligence governance framework) ที่ผู้บริหารสถาบันการศึกษานำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

บทความนี้ใช้การทบทวนวรรณกรรมเชิงบรรยาย (analytical narrative review) โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล Science Direct Google Scholar และ Thaijo ช่วงปี ค.ศ. 2022–2026 ด้วยคำค้นหลัก เช่น Generative AI education AI governance university และ GenAI risks opportunities education จากนั้นกระบวนการสังเคราะห์เริ่มจากการจัดกลุ่มเนื้อหาด้วยการวิเคราะห์แก่นสาร (thematic analysis) โดยแบ่งเป็น 3 อิม ได้แก่ โอกาสของ GenAI ความเสี่ยงที่เกิดขึ้น และแนวทางการกำกับดูแล โดยนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับบริบทอุดมศึกษาไทย รวมถึงพิจารณาปัจจัยเฉพาะ ได้แก่ พันธกิจหลักของ

สถาบันอุดมศึกษา กฎหมาย PDPA หรือ พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 และความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล เพื่อสร้างกรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในอุดมศึกษาที่ปรับให้เหมาะสมกับอุดมศึกษาไทย

โอกาสของการใช้ GenAI ในอุดมศึกษาไทย

การนำ GenAI มาประยุกต์ใช้ในระดับอุดมศึกษาของไทย ถือเป็นโอกาสสำคัญในการยกระดับศักยภาพการดำเนินงานตามพันธกิจหลักของสถาบัน เพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่บัณฑิตให้พร้อมในการรับมือกับความท้าทายของโลกอนาคต มีรายละเอียดที่แบ่งตามพันธกิจของสถาบันอุดมศึกษาไทย ดังนี้

1. ด้านการผลิตบัณฑิต

การนำ GenAI มาประยุกต์ใช้ในพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตให้มีสมรรถนะสูงขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำ และยกระดับคุณภาพหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัลนั้น มีโอกาสหลัก 3 ประการ ได้แก่ (1) การสนับสนุนการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (personalized learning) โดย GenAI จะช่วยสร้างและปรับรูปแบบสื่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระดับความรู้และความสนใจของผู้เรียนแต่ละคน (Trung, 2025) นอกจากนี้ยังช่วยลดความเหลื่อมล้ำและข้อจำกัดทางภาษา โดย GenAI ช่วยแปลภาษาหรือปรับระดับความยากง่ายของเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงการศึกษาคุณภาพสูงได้อย่างเท่าเทียม (Pierres et al., 2024) สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการด้าน AI แห่งชาติ (พ.ศ. 2565-2570) ที่ตั้งเป้าการสร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคลจากผู้สอนไม่น้อยกว่า 100 รูปแบบ (National AI Strategy Steering Committee, 2022) (2) บทบาทในฐานะติวเตอร์อัจฉริยะ (AI Tutor) Gen AI หน้าที่เสมือนผู้ช่วยสอนที่ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีแชทบอตที่ตอบคำถาม อธิบายแนวคิดที่ซับซ้อน และช่วยผู้เรียนทบทวนบทเรียนนอกเวลาเรียนได้ทันที อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (Zapata-Rivera et al., 2024) นอกจากนี้ GenAI ยังให้ข้อเสนอแนะแบบทันทีหลังประเมินผล ซึ่งช่วยลดแรงกดดัน การมีส่วนร่วม และลดภาระทางปัญญา (cognitive load) (Cosentino et al., 2025) รวมถึงยังใช้เป็นคู่มือฝึกเขียนแบบ

โสเครติส (socratic opponent) ที่ทำหน้าที่ตั้งคำถามปลายเปิดเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์และค้นพบคำตอบด้วยตนเอง (Miao & Holmes, 2023) (3) การพัฒนาทักษะสำหรับอนาคต (skill development) การนำ GenAI มาช่วยบ่มเพาะทักษะทางปัญญาและทักษะทางเทคโนโลยีที่จำเป็น ได้แก่ ทักษะด้านการเขียนโปรแกรม (coding skill) โดย GenAI ช่วยเขียนโค้ด อธิบายโครงสร้างของอัลกอริทึม และช่วยแก้ข้อผิดพลาด (Finnie-Ansley et al., 2023) เช่น กรณีศึกษาของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่อนุญาตให้นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายสาขาคอมพิวเตอร์ได้นำ ChatGPT มาใช้ช่วยสร้างสรรค์หัวข้อ ออกแบบขั้นตอนการทำงาน และเขียนโค้ดสำหรับโครงงานอย่างเป็นรูปธรรม (Chakamanont et al., 2025) ความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และการป้อนคำสั่ง (AI literacy and prompt engineering) โดยสถาบันอุดมศึกษาต้องผลิตบัณฑิตที่เข้าใจข้อจำกัดและอคติของ AI เช่น มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ตั้ง “AI Clinic” และ Prompt Librarian ที่ช่วยแนะนำผู้ใช้งาน และมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ได้เปิดอบรมการใช้งานอย่างมีจริยธรรม (Leawprasert et al., 2025) และทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (critical thinking) ซึ่งผู้เรียนต้องเปลี่ยนจากการทำงานพื้นฐาน ไปสู่การคิดขั้นสูง ตีความ และประเมินความถูกต้องของข้อมูล (Francis et al., 2025)

การใช้ GenAI ในสถาบันอุดมศึกษาไทยจึงไม่ใช่แค่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในห้องเรียน แต่คือการสร้างระบบการเรียนรู้แบบเปิดที่ทำให้ผู้เรียนทุกคนเข้าถึงความรู้ได้ง่ายขึ้น และเตรียมบัณฑิตให้พร้อมทำงานร่วมกับ AI ในอนาคต ดังนั้น สถาบันอุดมศึกษาควรพัฒนาหลักสูตรที่ผนวก GenAI เข้าไปอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงกับมาตรฐานคุณภาพบัณฑิตและบรรจุทักษะความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ ไว้ในกรอบความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Intelligence: DQ) เพื่อให้นักศึกษาไม่เพียงแต่ใช้ AI เป็น แต่เข้าใจและประเมินได้อย่างมีวิจารณญาณ ส่วนในระดับประเทศ ควรมีการผลักดันพื้นที่ทดลอง AI ระดับชาติ (National AI Education Sandbox) เพื่อเป็นพื้นที่ทดสอบนวัตกรรมการศึกษาด้าน AI ที่ปลอดภัย โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือการให้บัณฑิตและสถาบันอุดมศึกษาไทยก้าวขึ้นเป็นผู้นำด้านการใช้ AI อย่างโปร่งใสและมีจริยธรรมในภูมิภาคอาเซียน

2. ด้านการวิจัย

การบูรณาการ GenAI มาใช้กับพันธกิจด้านการวิจัยถือเป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ช่วยให้ทำงานวิจัยได้รวดเร็ว มีการผลิตจำนวนผลงานวิจัยเพิ่มขึ้น และช่วยกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรมใหม่ได้เร็วยิ่งขึ้น ซึ่งมีโอกาสสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (1) การทบทวนวรรณกรรมและวิเคราะห์ข้อมูล (literature review and data analysis) โดย GenAI ช่วยอ่านงานวิจัยหรือบทความวิจัย สังเคราะห์ และสรุปวรรณกรรมจำนวนมาก เพื่อระบุช่องว่างงานวิจัยได้อย่างแม่นยำ (Polonsky & Rotman, 2023) นอกจากนี้ GenAI ยังเป็นเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และค้นพบความรู้ข้ามสาขาวิชา ช่วยให้การระดมการวิจัยระยะต้นรวดเร็วขึ้น (Jayaram et al., 2024) (2) การระดมสมองและสร้างสมมติฐาน (ideation and hypothesis generation) GenAI ทำหน้าที่ผู้ช่วยระดมสมอง สร้างสมมติฐาน ออกแบบการทดลอง และสร้าง Data visualization ทำให้นักวิจัยมีเวลาจดจ่อกับการคิดเชิงวิพากษ์และการตีความผลลัพธ์มากขึ้น (Hussain, 2024) (3) การวิจัยแบบร่วมมือและพหุวิทยาการ (collaborative and interdisciplinary research) GenAI สนับสนุนการวิจัยข้ามสาขา โดยเชื่อมโยงศาสตร์ที่ซับซ้อนเข้าด้วยกัน (Branda et al., 2025) อีกทั้งยังทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการควบคุมในการออกแบบการวิจัย จำลองสถานการณ์และบูรณาการมุมมองจากหลายฝ่าย (Giannakos et al., 2025) (4) การเขียนผลงานวิชาการและการขอรับทุน (academic writing and grant applications) GenAI เป็นเครื่องมือสำคัญในการลดอุปสรรคทางภาษาสำหรับนักวิจัย (Papyshev, 2025) และช่วยร่างข้อเสนอเพื่อขอรับทุน (Godwin et al., 2024) โดยนักวิจัยยังคงต้องรับผิดชอบต่อความถูกต้อง โครงสร้างแนวคิดและการวิเคราะห์เพื่อรักษาความซื่อสัตย์ทางวิชาการเสมอ (Thoumrungroje, 2025)

ปัจจุบันสถาบันอุดมศึกษาชั้นนำของไทยได้เริ่มบูรณาการ GenAI เข้าสู่การทำงานวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม เช่น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้ทุนสนับสนุนบัญชี ChatGPT Plus แก่นักวิจัยส่งผลให้มียอดตีพิมพ์ผลงานวิจัยระดับชาติและนานาชาติเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน (Chakamanont et al., 2025) หอสมุดมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์และสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้จัดเตรียมเครื่องมือระดับองค์กร

เช่น SciSpace และ ChatPDF พร้อมทั้งจัดตั้งบรรณารักษ์ผู้เชี่ยวชาญด้านคำสั่ง (prompt librarian) เพื่อให้คำแนะนำการใช้งานอย่างมีจริยธรรม (Khawruang & Saetang, 2025) ดังนั้น โอกาสของ GenAI ในการวิจัย จึงไม่ใช่เพียงการประหยัดเวลา หากแต่เป็นการยกระดับโครงสร้างการผลิตองค์ความรู้โดยผสมผสานบทบาทระหว่างนักวิจัยในฐานะผู้ออกแบบความคิดเชิงวิพากษ์ GenAI ในฐานะผู้ช่วยเชิงปัญญา และระบบกำกับดูแลในฐานะกลไกรักษามาตรฐานและจริยธรรม

3. ด้านการบริการวิชาการ

การนำ GenAI มาประยุกต์ใช้ในการบริการวิชาการ จะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาไทยขยายบทบาทและยกระดับการช่วยเหลือสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยมีโอกาสที่นำมาใช้ดำเนินงานที่สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ (1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและสร้างความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ (community AI workshops and AI literacy) สถาบันอุดมศึกษาทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางถ่ายทอดความรู้ GenAI เพื่อให้ประชาชนและองค์กรท้องถิ่นใช้งานได้อย่างมีวิจารณญาณและมีจริยธรรม (Israfilzade, 2025) (2) การสร้างและแบ่งปันชุดข้อมูลสาธารณะ (public datasets and synthetic data generation) GenAI สามารถสร้างชุดข้อมูลสังเคราะห์ (synthetic data) ที่มีลักษณะเหมือนข้อมูลจริง แต่ไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัว เช่น การจำลองข้อมูลผู้ป่วยเพื่อใช้วิจัยยาใหม่ (Diro et al., 2025) จากนั้นนำมาจัดทำเป็นชุดข้อมูลสาธารณะที่ได้รับการรับรองความปลอดภัยจากสถาบัน เพื่อแบ่งปันให้ชุมชนหรือสตาร์ทอัพนำไปพัฒนานวัตกรรมต่อยอด (Capano et al., 2025) (3) การลดความเหลื่อมล้ำและส่งเสริมการเข้าถึงทางเทคโนโลยีในระดับชุมชน (bridging the digital divide and inclusion) สถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้ GenAI สร้างสื่อการเรียนรู้ที่รองรับภาษาถิ่นและปรับรูปแบบให้ผู้ใช้มีความบกพร่องเข้าถึงได้ง่าย แนวทางนี้จะช่วยทำลายกำแพงด้านภาษาและทรัพยากรเพื่อสร้างความเท่าเทียมและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่กลุ่มเปราะบางและประชาชนทั่วไป (Israfilzade, 2025) (4) นวัตกรรมแบบเปิดและความร่วมมือของชุมชนเพื่อแก้ปัญหาท้องถิ่น (open innovation and community collaboration) มหาวิทยาลัยสามารถใช้ GenAI เป็นเครื่องมือในการแบ่งปันทรัพยากร โดยทำหน้าที่เป็น “ฟิ

เลี้ยง” ให้แก่โรงเรียนหรือองค์กรท้องถิ่นที่ขาดแคลน เพื่อร่วมกันพัฒนาโครงการ AI ที่นำไปใช้แก้ปัญหาจริงของชุมชน (Capano et al., 2025)

การนำ GenAI มาใช้ในงานบริการวิชาการ ถือเป็น การเปลี่ยนผ่านอุดมศึกษาไทยจากผู้ถ่ายทอดความรู้สู่ ศูนย์กลางระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์ หากสถาบันอุดมศึกษายึดมั่นในจริยธรรม ความโปร่งใส และประโยชน์ส่วนรวม จะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน สังคมฐานความรู้ ลดช่องว่างทางเทคโนโลยี และสร้างความ ยั่งยืนให้ประเทศในยุคปัญญาประดิษฐ์

4. ด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การนำ GenAI มาใช้ในพันธกิจด้านการทํานุบำรุง ศิลปวัฒนธรรมของสถาบันอุดมศึกษานั้น ถือเป็นการเปิด มิติใหม่ในการอนุรักษ์ สืบสาน และต่อยอดภูมิปัญญาให้ สอดคล้องกับยุคดิจิทัล โดยมีโอกาสสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ (1) การสร้างสรรค์และต่อยอดงานศิลปะด้วย AI (AI-generated art and creative expression) GenAI เปิด โอกาสให้คณาจารย์ ผู้เรียน และศิลปิน สามารถสร้างสรรค์ ผลงานรูปแบบใหม่ได้อย่างไร้ขีดจำกัด ได้แก่ การสร้างสื่อ ประสม (multimodal content) โดยสถาบันอุดมศึกษา สามารถใช้ GenAI เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์ (co-creator) ในกระบวนการคิดเชิงออกแบบและการเล่าเรื่อง ช่วยให้ ผู้เรียนก้าวข้ามข้อจำกัดเดิมสู่นวัตกรรมทางศิลปะใหม่ ๆ (Independent Higher Education Australia, 2025) (2) การอนุรักษ์ประวัติศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม (cultural heritage preservation) การใช้ GenAI ร่วมกับเทคโนโลยี โลกเสมือนจริง (VR) ช่วยจำลองสภาพโบราณสถานและ สถาปัตยกรรมในอดีตให้กลับมามีชีวิต ซึ่งช่วยให้ผู้เรียน สามารถเข้าไปสัมผัส มีส่วนร่วม และเรียนรู้ประวัติศาสตร์ได้ อย่างสมจริง (J. T. D. Ng et al., 2022) (3) การคุ้มครอง และส่งเสริมความหลากหลายทางวัฒนธรรม (promoting cultural diversity) การใช้ GenAI ช่วยอนุรักษ์ภูมิปัญญา และภาษาถิ่นที่ใกล้สูญหายผ่านระบบประมวลผลและแปล ภาษาแบบเรียลไทม์ การใช้ GenAI ในมิตินี้ต้องควบคู่ไป กับการป้องกันอคติและการกลืนกลายทางวัฒนธรรมตาม แนวทางของ UNESCO เพื่อรักษาความหลากหลายทาง สังคม (Miao & Holmes, 2023) (4) การสร้างนวัตกรรม เพื่อเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (creative economy innovation) สถาบันอุดมศึกษาสามารถใช้ GenAI เชื่อมโยงเทคโนโลยี

เข้ากับศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น (soft power) เพื่อสร้างสื่อ ดิจิทัลส่งเสริมการท่องเที่ยวและเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ (Chan, 2025) แนวทางนี้จะเปลี่ยนการอนุรักษ์แบบดั้งเดิม ไปสู่การสืบสานวัฒนธรรมแบบมีชีวิต โดยเปิดพื้นที่ให้คน รุ่นใหม่ร่วมต่อยอดอย่างสร้างสรรค์ภายใต้กรอบจริยธรรม และการเคารพความหลากหลาย เพื่อยกระดับให้ศิลป วัฒนธรรมไทยทรงคุณค่าและโดดเด่นในระดับสากล

5. ด้านการบริหารจัดการ

การนำ GenAI มาใช้ในการบริหารจัดการถือเป็นการ เปลี่ยนผ่านสถาบันอุดมศึกษาจาก “การบริหารแบบตั่งรับ” สู่ “การบริหารเชิงคาดการณ์และขับเคลื่อนด้วยข้อมูล” (Lian & Chen, 2025) โดยช่วยยกระดับการทำงาน 4 ประการ ได้แก่ (1) การทำกระบวนการอัตโนมัติ (workflow automation) การนำ GenAI ใช้จัดตารางเรียนและทำรายงาน รวมถึง ใช้แชทบอตตอบคำถามนักศึกษา ซึ่งเมื่อทำงานร่วมกับ ระบบของสถาบันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพงานบริหารได้ ถึง 50% (Jayaram et al., 2024) (2) การวิเคราะห์เชิง ทำนาย (predictive analytics) การรวม GenAI เข้ากับ ระบบการวิเคราะห์การเรียนรู้ (learning analytics) ช่วย ให้สถาบันอุดมศึกษาประเมินผลการเรียนและสร้างระบบ แจ้งเตือนเมื่อพบนักศึกษากลุ่มเสี่ยงออกกลางคัน เพื่อให้ คำปรึกษาได้อย่างทันท่วงที (Ouyang et al., 2022) (3) การวางแผนกลยุทธ์ (strategic planning) การใช้ GenAI วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) เพื่อคาดการณ์เทรนด์ การรับสมัคร ความต้องการของตลาดแรงงาน และนำไป สู่การปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัย (UNESCO, 2023b) (4) การจัดการข้อมูลอย่างปลอดภัย (secure content automation) การใช้ GenAI บริหารจัดการข้อมูลสำคัญ ผ่านระบบที่ปลอดภัย คุ้มครองความลับ และทำงานร่วมกับ ระบบ LMS หรือ CMS ได้โดยไม่ละเมิดกฎหมายคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล (Jayaram et al., 2024)

การนำ GenAI มาใช้ ไม่ใช่แค่การทำงานให้เร็ว ขึ้น แต่เป็นการสร้างสถาปัตยกรรมการบริหารอัจฉริยะ ที่ยกระดับมหาวิทยาลัยไทยสู่องค์กรที่ขับเคลื่อนด้วย AI อย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งจะเพิ่มขีดความสามารถทางการ แข่งขันในระยะยาว

ความเสี่ยงของการใช้ GenAI ในอุดมศึกษาไทย

การบูรณาการ GenAI เข้าสู่ระบบอุดมศึกษาถือ

เป็น “ดาบสองคม” ที่แม้จะนำมาซึ่งโอกาสของการพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา แต่ก็แฝงไว้ด้วยความท้าทาย และความเสี่ยงที่ซับซ้อน (Ali et al., 2023) หากสถาบัน อุดมศึกษานำเทคโนโลยีนี้มาใช้งานโดยขาดความรู้เท่าทัน และขาดกรอบการกำกับดูแลที่ชัดเจน อาจส่งผลกระทบ อย่างรุนแรง (Chan, 2023) เพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาไทย รับมือความท้าทายและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนี้ได้ อย่างยั่งยืน รวมถึงมีจริยธรรมและมีความรับผิดชอบต่อ สังคม (Miao & Holmes, 2023) สถาบันอุดมศึกษาไทย ต้องตระหนักและเตรียมมาตรการเชิงรุกเพื่อรับมือกับความ เสี่ยงใน 5 พันธกิจหลัก ดังนี้

1. ด้านการผลิตบัณฑิต

สถาบันอุดมศึกษาต้องเตรียมรับมือกับความเสี่ ยง ที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพและคุณธรรมของผู้เรียนใน 5 ประเด็นหลัก ได้แก่ (1) ภัยคุกคามต่อความซื่อสัตย์ทาง วิชาการและการลอกเลียนแบบผลงาน (academic integrity and plagiarism) การใช้ Gen AI สร้างผลงานทำให้แยกแยะ ผลงานของมนุษย์กับ AI ทำได้ยาก (Williams, 2024) นอกจากนี้โปรแกรมตรวจจับ AI (AI detection tools) มักเกิดผลบวกปลอม (false positives) ซึ่งเสี่ยงต่อการก ล่าวหาผู้เรียนอย่างไม่เป็นธรรม โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่ ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (Wang et al., 2024) (2) การถดถอยของทักษะและความเกียจคร้านทางปัญญา (skill degradation and cognitive laziness) การพึ่งพา AI มากเกินไปอาจทำให้ทักษะพื้นฐานเสื่อมถอยลง เช่น การเขียน การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Francis et al., 2025) (3) ความเหลื่อมล้ำและความไม่ เท่าเทียมทางดิจิทัล (digital divide and inequity) โมเดล AI ที่มีประสิทธิภาพสูงมักมีค่าใช้จ่าย (Nartey, 2024) หาก สถาบันไม่มีโครงสร้างพื้นฐานรองรับ จะยิ่งขยายช่องว่าง ความเหลื่อมล้ำและสร้างความได้เปรียบให้ผู้ที่มีทุนทรัพย์ (UNESCO, 2023a) (4) อคติของอัลกอริทึมและการสร้าง ข้อมูลเท็จ (algorithmic bias and misinformation) AI อาจผลิตข้อาคติทางสังคม และสร้างข้อมูลหรือแหล่ง อ้างอิงปลอมหรืออาการประสาทหลอนของปัญญาประดิษฐ์ (hallucinations) หากผู้เรียนขาดการตรวจสอบจะนำไป สู่การเผยแพร่ข้อมูลที่ผิด (Farrelly & Baker, 2023) (5) ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลและทรัพย์สินทางปัญญา (data

privacy and intellectual property) การป้อนข้อมูลลง ในแพลตฟอร์มภายนอกเสี่ยงต่อการรั่วไหลของข้อมูลส่วน บุคคล (Wang et al., 2024) และผลงานสร้างสรรค์หรือ ข้อมูลที่ยังไม่เผยแพร่ อาจถูกระบบดึงไปเป็นข้อมูลฝึกฝน โมเดล AI และเปิดเผยสู่สาธารณะโดยไม่ได้รับอนุญาต (Moffatt & Hall, 2025)

การผลิตบัณฑิตยุคใหม่จึงต้องเปลี่ยนเป้าหมาย จากการตั้งคำถามว่า “จะควบคุม AI อย่างไร” เป็น “จะ ออกแบบการเรียนรู้ให้มนุษย์ทำงานร่วมกับ AI อย่างมีคุณค่า ได้อย่างไร” โดยเน้นการรักษาความซื่อสัตย์ พัฒนาทักษะ การคิดเชิงวิพากษ์ และสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึง

2. ด้านการวิจัย

การใช้ GenAI ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน วิจัย อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงร้ายแรงต่อความน่าเชื่อถือ และความถูกต้องขององค์ความรู้ ดังนี้ (1) อคติในผลลัพธ์ ของ AI (bias in AI outputs) โมเดล GenAI มักสะท้อน อคติทางเพศ เชื้อชาติ และอิงมุมมองแบบตะวันตกเป็น หลัก (Ramos & Wilson-Kennedy, 2024) หากนำไป ใช้โดยไม่ตรวจสอบ จะเป็นการผลิตซ้ำอคติ ทำให้ผลการ วิจัยขาดความเที่ยงตรง ขยายช่องว่างความเหลื่อมล้ำทาง สังคม และเสี่ยงต่อการเลือกปฏิบัติต่อกลุ่มคนชายขอบ (Al-kfairy et al., 2024) (2) ปัญหาเรื่องความสามารถใน การซ้ำได้และอาการประสาทหลอน (Reproducibility Issues and Hallucinations) GenAI ทำงานบนพื้นฐาน การคาดการณ์ความน่าจะเป็นโดยปราศจากความเข้าใจ ความหมายที่แท้จริง จึงเสี่ยงต่อการเกิดอาการประสาทหลอน ของปัญญาประดิษฐ์ เช่น การสร้างแหล่งอ้างอิงปลอม หรือสรุปข้อมูลผิดพลาด ซึ่งลดความถูกต้องของงานวิจัย (Onder & McCabe, 2025) นอกจากนี้ ระบบการทำงานของ AI ที่มีลักษณะเป็นกล่องดำ (black box) ซึ่งตรวจสอบ กระบวนการตัดสินใจของ AI ไม่ได้ อาจทำให้ผลการศึกษ ขาดความโปร่งใสและยากต่อการรับผิดชอบต่อเมื่อเกิดข้อ ผิดพลาด (3) ปัญหาความเป็นผู้แต่งและความรับผิดชอบต่อทาง วิชาการ (authorship and academic integrity) แนว ปฏิบัติสากลไม่อนุญาตให้ AI มีสถานะเป็น “ผู้แต่งร่วม” (co-author) เนื่องจาก AI ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความถูก ต้องและจริยธรรมของผลงานได้ (Moffatt & Hall, 2025) ประกอบกับการให้เครดิต AI ในฐานะผู้แต่ง ยังถือเป็น การ

ลดทอนคุณค่าทางสติปัญญาของมนุษย์ในการสร้างสรรค์งานวิชาการอีกด้วย (Lund & Naheem, 2024) (4) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและทรัพย์สินทางปัญญา (data privacy and intellectual property) การนำข้อมูลดิบ ข้อมูลส่วนบุคคล หรือโครงร่างวิจัยไปใช้ใน AI สาธารณะถือเป็นการเปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลที่สาม ซึ่งเสี่ยงต่อการละเมิดจริยธรรมการวิจัย (IRB) ผิดกฎหมายคุ้มครองข้อมูล และทำให้สูญเสียสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาได้ (Johri et al., 2025) (5) การถดถอยของการคิดวิเคราะห์เชิงลึกและการลดทอนทางความคิด (erosion of critical analysis and cognitive offloading) ขณะที่การใช้ GenAI ช่วยประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็ว แต่ GenAI ไม่สามารถคิดวิเคราะห์เชิงลึก สังเคราะห์เนื้อหา หรือสร้างข้อโต้แย้งใหม่ ๆ ได้เหมือนมนุษย์ การพึ่งพา AI มากเกินไปจึงทำให้งานวิจัยขาดความลุ่มลึก ขาดความเป็นต้นฉบับ และลดทอนคุณค่าการมีส่วนร่วมทางปัญญาของผู้วิจัย (Polonsky & Rotman, 2023)

GenAI เป็นผู้ช่วยที่มีความสามารถสูงในการประมวลผล แต่คุณค่าและความน่าเชื่อถือของงานวิจัยยังคงต้องพึ่งพาวิจารณ์ญาณ จริยธรรม และการคิดเชิงลึกของมนุษย์เป็นหัวใจสำคัญ ผู้วิจัยจึงควรใช้ AI ในฐานะเครื่องมือสนับสนุน และทำหน้าที่ตรวจสอบผลลัพธ์ เพื่อรักษาความซื่อสัตย์และมาตรฐานทางวิชาการเอาไว้

3. ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม

ในฐานะที่สถาบันอุดมศึกษาเป็น “ที่พึ่งและแหล่งอ้างอิงทางปัญญา” การนำ GenAI มาใช้ให้บริการข้อมูล หรือให้คำปรึกษาแก่สาธารณชน จึงอาจนำมาซึ่งความเสี่ยงที่บั่นทอนความน่าเชื่อถือของสถาบัน และสร้างผลกระทบเชิงลบต่อสังคมวงกว้างได้ ดังนี้ (1) การผลิตและเผยแพร่ข้อมูลเท็จและภาพหลอน (misinformation spread and hallucinations) อาการประสาทหลอนของปัญญาประดิษฐ์ อาจทำให้สถาบันให้ความรู้หรือคำปรึกษาที่ผิดพลาดแก่สังคม (Onder & McCabe, 2025) รวมถึงมีความเสี่ยงในการถูกใช้สร้างสื่อปลอม (deepfakes) เพื่อบิดเบือนความจริง สร้างความเข้าใจผิดในสังคม และนำไปสู่การขโมยตัวตนหรือละเมิดความเป็นส่วนตัวได้ (Al-kfairy et al., 2024) (2) การบั่นทอนของความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจจากสาธารณชน (erosion of public trust) การเน้นความรวดเร็ว

ในการผลิตเนื้อหาด้วย AI มากกว่าความถูกต้อง จะทำลายความน่าเชื่อถือขององค์กรในระยะยาว (Deptula et al., 2025) เช่น หากมีการใช้ภาพปลอมเพื่อระดมทุน สังคม

จะไม่เพียงหมดความไว้วางใจต่อองค์กรนั้น แต่ผลกระทบยังลุกลามเหมารวมไปถึงองค์กรอื่น ๆ ทำให้ความเชื่อมั่นของสังคมลดลงตามไปด้วย (Chang & Rim, 2024) (3) ความโปร่งใสและข้อกังวลด้านจริยธรรม (transparency and ethical concerns) การทำงานของ AI แบบกล่องดำ ทำให้ยากต่อการตรวจสอบและอธิบายที่มาของผลลัพธ์ (Boonlue, 2024) อาจก่อให้เกิดปัญหาความรับผิดชอบ หากผลลัพธ์นั้นสร้างความเสียหาย (Chan, 2023) นอกจากนี้ การไม่แจ้งให้ประชาชนทราบว่ากำลังโต้ตอบกับ AI ยังถือเป็นการละเมิดสิทธิและขัดต่อหลักความโปร่งใสในการให้บริการอีกด้วย (Dwivedi et al., 2023) (4) การทำซ้ำอคติและการเลือกปฏิบัติในการให้บริการชุมชน (algorithmic bias and discrimination) ข้อมูลที่ใช้ฝึกฝน GenAI มักแฝงอคติทางสังคมและวัฒนธรรมของมนุษย์ (Ramos & Wilson-Kennedy, 2024) หากนำ AI ไปให้บริการวิชาการแก่ชุมชนที่หลากหลาย อาจเกิดการเหมารวม เลือกปฏิบัติ หรือให้คำแนะนำที่ผิดบริบท ซึ่งจะยิ่งเป็นการขยายช่องว่างความไม่เท่าเทียมให้กว้างขึ้น

การบริการวิชาการที่ดีจึงควรตั้งอยู่บนหลัก “ความถูกต้อง โปร่งใส และรับผิดชอบ” เป็นลำดับแรก มากกว่าความรวดเร็ว สถาบันอุดมศึกษาควรกำหนดกรอบธรรมาภิบาล AI 4 มิติ ได้แก่ มีมนุษย์กำกับตรวจสอบข้อมูล (Human oversight) เปิดเผยมการใช้ AI ชัดเจน มีระบบรับผิดชอบ และเยียวยา และประเมินเพื่อลดอคติของโมเดลอย่างสม่ำเสมอ

4. ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

การนำ GenAI มาใช้สร้างสรรค์สื่อทางวัฒนธรรม จะช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว แต่ก็มีความเสี่ยงที่อาจลดทอนคุณค่า ความถูกต้อง และบั่นทอนความหลากหลายทางวัฒนธรรม โดยสามารถพิจารณาความเสี่ยงที่สำคัญได้ดังนี้ (1) อคติทางวัฒนธรรมและการเหมารวม (cultural Bias and stereotyping) ข้อมูลที่ใช้ฝึกฝน GenAI มักอิงมุมมองและค่านิยมแบบตะวันตกเป็นหลัก หากนำมาสร้างเนื้อหาโดยไม่ตรวจสอบ อาจเกิดการผลิตซ้ำภาพจำแบบเหมารวม ซึ่งจะบิดเบือนและทำลายความเข้าใจในรากเหง้าที่แท้จริงของวัฒนธรรมอื่นที่ไม่ใช่ตะวันตก (Zhu et al., 2024) (2) การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและปัญหาลิขสิทธิ์ (IP infringement and copyright issues) โมเดล GenAI มักนำผลงานที่มีลิขสิทธิ์ไปใช้ฝึกระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต

การนำ GenAI มาสร้างสรรค์งานศิลปวัฒนธรรมจึงเสี่ยงต่อการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของศิลปินและภูมิปัญญาชุมชน รวมถึงทำให้เกิดข้อถกเถียงเรื่องสิทธิความเป็นเจ้าของความเป็นต้นฉบับและการแบ่งปันผลประโยชน์ (Samuelson, 2023) (3) การสูญเสียความเป็นเอกลักษณ์และการทำให้ศิลปะเป็นเนื้อเดียวกัน (loss of authenticity and homogenization) ผลงานที่สร้างขึ้นโดย GenAI เกิดจากกระบวนการประมวลผลเชิงสถิติและการคาดการณ์รูปแบบของข้อมูลจากผลงานเดิมจำนวนมาก ทำให้ผลงานศิลปะมีลักษณะเป็นมาตรฐานเดียวกัน (homogenization) ขาดความแตกต่างและเอกลักษณ์เฉพาะตัว ซึ่งอาจลดทอนความลึกซึ้งทางอารมณ์และคุณค่าทางสุนทรียะที่มาจากประสบการณ์ของมนุษย์ (Francis et al., 2025) (4) การบิดเบือนประวัติศาสตร์และการสร้างสื่อปลอม (historical distortion and deepfakes) GenAI สามารถสร้างข้อมูลทางประวัติศาสตร์หรือบริบททางวัฒนธรรมที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงการผลิตสื่อปลอมประเภท Deepfakes หากสถาบันนำไปเผยแพร่โดยไม่ตรวจสอบ จะเป็นการบิดเบือนข้อเท็จจริง สร้างความเข้าใจผิดในสังคม ตลอดจนทำลายความน่าเชื่อถือทางวิชาการและความไว้วางใจจากสาธารณชน (Boonlue, 2024)

ดังนั้น การนำ GenAI มาใช้ด้านศิลปวัฒนธรรมควรยึดหลักการเคารพความหลากหลายทางวัฒนธรรม การคุ้มครองสิทธิ และการรักษาความแท้จริงของอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยสถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องมีแนวปฏิบัติด้านการประเมินอคติ ความโปร่งใสในการใช้ AI และการกำกับดูแลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรมอย่างใกล้ชิด

5. ด้านการบริหารจัดการ

การใช้ GenAI เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานธุรการและการบริหารจัดการ ก่อให้เกิดความเสี่ยงด้านการคุ้มครองข้อมูลและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ดังนี้ (1) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและการปฏิบัติตามกฎหมาย PDPA (Data Privacy and PDPA Compliance) บุคลากรอาจป้อนข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลภายในลงระบบโดยไม่ตั้งใจ (Diro et al., 2025) ประกอบกับการไม่อ่านหรือไม่เข้าใจเงื่อนไขสัญญา (contractual blindness) ที่อนุญาตให้ระบบนำข้อมูลไปฝึกฝนโมเดล ถือเป็นการเปิดเผยข้อมูลต่อบุคคลที่สาม ซึ่งเสี่ยงต่อการผิดกฎหมาย เช่น PDPA FERPA

หรือ GDPR (Bekar, 2025) (2) ภัยคุกคามและความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity threats) ความเสี่ยงแบ่งเป็นสองมิติ คือ AI เป็นเป้าหมายถูกโจมตี เช่น Prompt Injection เพื่อขโมยความลับสถาบัน (B. Y. Ng et al., 2024) และ AI เป็นเครื่องมือโจมตีโดยอาชญากรใช้สร้างอีเมลฟิชซิงที่แนบเนียน หรือสร้างสื่อปลอม (deepfakes) เพื่อหลอกลวงให้โอนเงิน (Adebayo et al., 2025) (3) ทรัพย์สินทางปัญญาและการรักษาความลับของสถาบัน (intellectual property and institutional confidentiality) การนำข้อมูลยุทธศาสตร์หรืองานวิจัยที่ยังไม่จดสิทธิบัตรเข้าไปในระบบ AI อาจสูญเสียความเป็นเจ้าของ เพราะระบบอาจดึงข้อมูลเหล่านั้นไปตอบคำถามให้ผู้ใช้งานรายอื่น (Bekar, 2025) (4) ธรรมาภิบาลข้อมูลและวิกฤตความน่าเชื่อถือ (data governance and spillover crises) การให้ AI ช่วยตัดสินใจโดยขาดความโปร่งใส อาจนำไปสู่อคติและการเลือกปฏิบัติเชิงระบบ นอกจากนี้ หากเกิดเหตุการณ์ข้อมูลความลับรั่วไหลหรือการละเมิดความเป็นส่วนตัวในหน่วยงานเพียงแห่งเดียว อาจก่อให้เกิด ผลกระทบเชิงลบที่ลุกลาม (spillover crises) ไปสู่องค์กรอื่น ๆ ในเครือข่ายหรืออุตสาหกรรมเดียวกันได้ เนื่องจากสาธารณชนมักมีมุมมองแบบเหมารวมว่าระบบ GenAI มีความเปราะบางที่คล้ายคลึงกัน (homogeneous) ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวสามารถทำลายความไว้วางใจต่อระบบรักษาความปลอดภัยและการกำกับดูแลของสถาบันอุดมศึกษาในภาพรวม (Wang & Laufer, in press)

การบริหารจัดการต้องยึดหลัก “ความมั่นคงปลอดภัย ความรับผิดชอบ และธรรมาภิบาลที่ตรวจสอบได้” สถาบันอุดมศึกษาควรดำเนินการ 4 ระดับ คือ (1) จัดทำกรอบนโยบายการใช้ AI และจัดชั้นความลับข้อมูล (2) พัฒนาระบบความปลอดภัยไซเบอร์เชิงรุก (3) กำหนดสัญญาคุ้มครองข้อมูลอย่างชัดเจนเมื่อใช้บริการแพลตฟอร์มภายนอก และ (4) สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ตระหนักรู้ด้านจริยธรรมดิจิทัลการบูรณาการเทคโนโลยีคู่กับธรรมาภิบาล จะช่วยให้ GenAI กลายเป็นกลไกยกระดับประสิทธิภาพได้อย่างยั่งยืน

แนวทางการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ ในอุดมศึกษาไทย

การบูรณาการ GenAI จำเป็นต้องมีการกำกับดูแลที่รัดกุมและครอบคลุมในทุกพันธกิจ โดยสถาบันต้องพัฒนา
นโยบายระดับองค์กร (meso-level) ให้สอดคล้องกับนโยบาย
ระดับชาติและมาตรฐานจริยธรรมสากล (macro-level) เพื่อ
รักษาสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการป้องกัน
ความเสี่ยง (European Union, 2024) โดยมีกรอบการ
ดำเนินงาน ดังนี้

1. กรอบนโยบายระดับชาติและมาตรฐานสากล (national and international policy frameworks)

การจัดทำนโยบายของสถาบันอุดมศึกษาต้องเชื่อมโยงกับมาตรฐาน 3 ระดับ เพื่อให้ครอบคลุมมิติทางกฎหมาย
จริยธรรม และสังคม ได้แก่ (1) ยุทธศาสตร์ด้านปัญญาประดิษฐ์
ของประเทศไทย (MHESI and National AI Strategy) มุ่งเน้น
สร้างความพร้อมด้านสังคม จริยธรรม และกฎหมาย โดยยึด
หลักความโปร่งใส น่าเชื่อถือ มีความรับผิดชอบและไม่ละเมิด
สิทธิมนุษยชน (National AI Strategy Steering Committee,
2022) (2) กฎหมายปัญญาประดิษฐ์ของสหภาพยุโรป (EU
AI Act) ใช้การกำกับดูแลตามระดับความเสี่ยง (risk-based
approach) โดยจัดให้การใช้ AI ในการศึกษา เช่น การประเมิน
ผลเป็นงานกลุ่มความเสี่ยงสูงที่ต้องควบคุมความโปร่งใส
อย่างเข้มงวด และต้องปฏิบัติตามกฎหมายคุ้มครองข้อมูล
ส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด (GDPR) (Ebers, 2024) (3) แนว
ปฏิบัติด้านจริยธรรมของยูเนสโก (UNESCO AI Ethics) มุ่ง
เน้น แนวทางที่มนุษย์เป็นศูนย์กลาง (human-centered
approach) โดยกำหนดให้เทคโนโลยี AI เป็นเครื่องมือที่
ช่วยส่งเสริมศักยภาพของมนุษย์โดยไม่ลดทอนทักษะทาง
ปัญญา นอกจากนี้ยังต้องให้ความสำคัญกับสิทธิในการ
ตัดสินใจของมนุษย์ (human agency) การป้องกันอคติแฝง
ในอัลกอริทึม การปกป้องความหลากหลายทางวัฒนธรรม
และการสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่าง
ครอบคลุม (Miao & Holmes, 2023)

สถาบันอุดมศึกษาไทยควรผสมผสานทั้ง 3 หลักการ
เข้าด้วยกัน คือ การยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (UNESCO)
ควบคู่กับการจัดระดับความเสี่ยง (EU AI Act) ภายใต้กรอบ

จริยธรรมของประเทศ (Thai AI Strategy) เพื่อให้การใช้
งาน GenAI เป็นไปอย่างสร้างสรรค์ ปลอดภัย และดำรง
ไว้ซึ่งความซื่อสัตย์ทางวิชาการ

2. กลไกสถาบัน (institutional mechanisms)

การแปลงนโยบายระดับชาติสู่การปฏิบัติจริง
สถาบันอุดมศึกษาต้องสร้างโครงสร้างพื้นฐานระดับสถาบัน
(meso-level) ที่ยืดหยุ่น โดยมีกลไก 3 ประการ ได้แก่ (1)
คณะกรรมการนโยบายปัญญาประดิษฐ์และการกำกับดูแล
แบบมีส่วนร่วม (AI policy committee and participatory
governance) สถาบันอุดมศึกษาควรจัดตั้งคณะกรรมการ
จากหลายฝ่าย เช่น ผู้บริหาร ฝ่ายกฎหมาย ไอที คณาจารย์
และผู้เรียน มาร่วมกันร่างนโยบาย (Jayaram et al., 2024)
โดยเน้นการรับฟังความเห็นจากทุกภาคส่วนเพื่อลดช่องโหว่
ของการสั่งการจากบนลงล่าง พร้อมกำหนดบทบาทความ
รับผิดชอบให้ชัดเจน เช่น สถาบันดูแลความปลอดภัย ผู้สอน
ดูแลหลักสูตร และผู้เรียนต้องรักษาความซื่อสัตย์ทางวิชาการ
(Jin et al., 2025) (2) โครงการฝึกอบรมและการพัฒนา
ความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ (training programs and
AI literacy) สถาบันต้องจัดการฝึกอบรมและสนับสนุนด้าน
ความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นระบบ (Chan,
2023) เริ่มตั้งแต่การจัดอบรมสำหรับผู้เรียนที่ไม่เพียงสอน
วิธีเขียนคำสั่ง (prompt engineering) แต่ต้องเน้นทักษะ
การประเมินความถูกต้อง ตระหนักถึงอคติและข้อมูลหลอน
เพื่อป้องกันการพึ่งพา AI มากเกินไปจนเกิดความเกียจคร้าน
ทางปัญญา (Bekar, 2025) รวมถึงการจัดอบรมสำหรับ
คณาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนเรื่องการใช้ GenAI
ในการออกแบบการเรียนการสอน การปรับปรุงรูปแบบการ
วัดและประเมินผลที่ยืดหยุ่น (AI-resilient assessments)
และสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติ
ที่ดีร่วมกัน (Jin et al., 2025) (3) เครื่องมือตรวจสอบและ
มาตรการป้องกันทางเทคนิค (audit tools and technical
safeguards) สถาบันต้องดำเนินการมาตรการทางเทคนิคอย่าง
เคร่งครัด ได้แก่ การใช้โปรแกรมตรวจจับ AI (AI Detection
Tools) สถาบันอุดมศึกษาไม่ควรใช้โปรแกรมเหล่านี้ตัดสิน
ความผิดทางวิชาการ เนื่องจากยังมีความแม่นยำต่ำและอาจ
เกิดผลบวกปลอม (false positives) โดยเฉพาะกับผลงาน

ของผู้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (Wang et al., 2024) การกำกับดูแลข้อมูลและการออกใบอนุญาตระดับองค์กร (data governance and enterpriselicensing) สถาบันควรตรวจสอบและจัดหาซอฟต์แวร์ GenAI ระดับองค์กรที่มีการทำสัญญาคุ้มครองข้อมูล (Data Protection Addendums: DPAs) เพื่อให้มั่นใจได้ว่า GenAI จะไม่นำข้อมูลของสถาบันไปฝึกฝนโมเดล (B. Y. Ng et al., 2024) และระบบตรวจสอบและความสามารถในการตรวจสอบ และการมีส่วนร่วมของมนุษย์ในกระบวนการ (auditability and Human-in-the-loop) GenAI ระบบควรมีการบันทึกประวัติการใช้งาน (audit logs) และต้องให้มนุษย์เป็นผู้ตัดสินใจขั้นสุดท้ายในกระบวนการที่สำคัญเสมอ เพื่อลดความเสี่ยงจากข้อผิดพลาดของ AI และคงความรับผิดชอบไว้ที่มนุษย์ (Jayaram et al., 2024)

3. การบูรณาการระดับสถาบันเข้ากับพันธกิจ

สถาบันอุดมศึกษาต้องออกแบบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับ 5 พันธกิจหลัก ดังตาราง 1

ตาราง 1

สถาบันอุดมศึกษาต้องออกแบบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับ 5 พันธกิจหลัก

พันธกิจหลัก (core missions)	เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (strategic objectives)	แนวทางปฏิบัติและการกำกับดูแล (actionable guidelines and governance)
1. การผลิตบัณฑิต	ยกระดับการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล ควบคู่ไปกับการรักษาความซื่อสัตย์ทางวิชาการและป้องกันการทุจริต (Cotton et al., 2024)	1) กำหนดนโยบายรายวิชา โดยระบุขอบเขต ข้อจำกัด และเงื่อนไขการใช้ GenAI ในประมวลรายวิชา (syllabus) ให้ชัดเจน 2) ปรับการประเมินผล โดยเน้นการวัดผลที่ทักษะการคิดวิเคราะห์ขั้นสูงและประเมินจากกระบวนการมากกว่าผลลัพธ์ 3) สร้างความโปร่งใสในการใช้งาน โดยกำหนดให้ผู้เรียนชี้แจงการใช้ GenAI และแนบประวัติคำสั่ง (prompt logs) ในการส่งงาน 4) การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ โดยพัฒนาหลักสูตรที่สอดแทรกความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และจริยธรรมไว้ในหลักสูตร

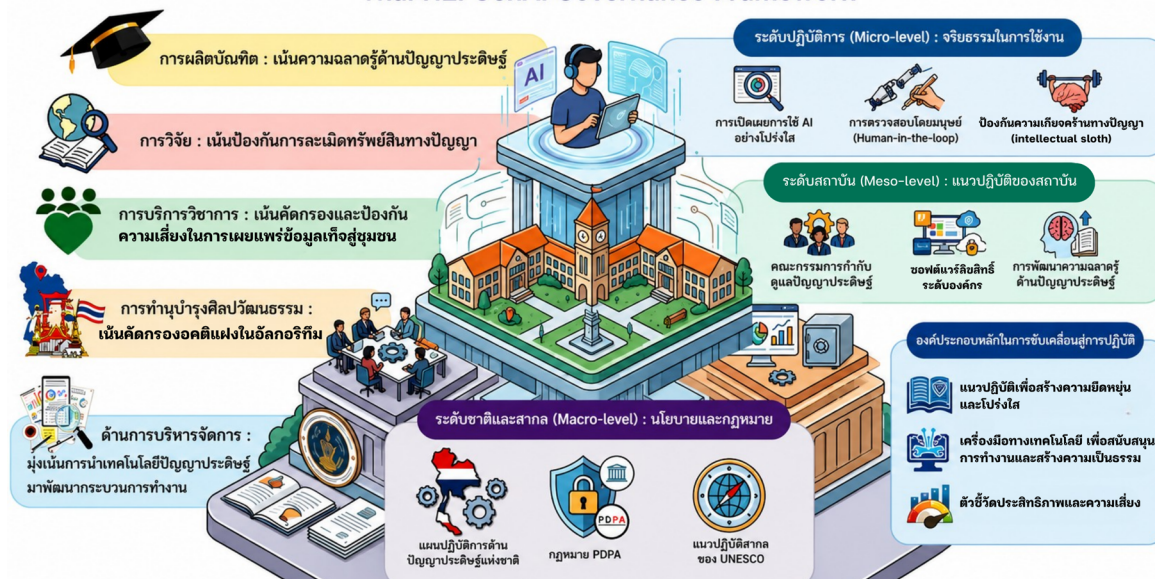
กรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์
ในอุดมศึกษาไทย (Thai Higher Education Institution
Generative Artificial Intelligence Governance
Framework)

จากการสังเคราะห์แนวทางสากลและกลไกระดับสถาบันข้างต้น จึงได้นำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในอุดมศึกษาไทย เพื่อใช้เป็นโมเดลต้นแบบในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติอย่างเป็นระบบ Thai HEI GenAI Governance Framework ออกแบบมาเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการบริหารความเสี่ยง โดยการกำกับดูแล GenAI ที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องครอบคลุมการจัดการแบบบูรณาการในทุกระดับชั้น ได้แก่ ระดับชาติและสากล (Macro-level) ระดับสถาบัน (Meso-level) และระดับปฏิบัติการ(Micro-level) ดังมีรายละเอียดและองค์ประกอบเชิงลึก ดังภาพ 1

ตาราง 1 (ต่อ)

พันธกิจหลัก (core missions)	เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (strategic objectives)	แนวทางปฏิบัติและการกำกับดูแล (actionable guidelines and governance)
2. การวิจัย	ส่งเสริมประสิทธิภาพการวิจัย ภายใต้การควบคุมความเสี่ยงด้านข้อมูลรั่วไหล ปัญหาความเป็นผู้แต่ง และการสร้างข้อมูลเท็จของ AI (Onder & McCabe, 2025)	1) ความรับผิดชอบของผู้วิจัย ผู้วิจัยต้องเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้องของผลลัพธ์จาก AI ด้วยตนเอง และห้ามระบุชื่อ AI เป็นผู้แต่งร่วม (co-author) เนื่องจาก AI ไม่สามารถรับผิดชอบต่อผลงานวิชาการได้ 2) ธรรมชาติของข้อมูลวิจัย ห้ามนำข้อมูลส่วนบุคคลหรือข้อมูลวิจัยที่ยังไม่เผยแพร่ไปป้อนลงใน GenAI เพื่อป้องกันข้อมูลรั่วไหลและหลีกเลี่ยงการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา 3) จริยธรรมการวิจัย (IRB) ควรปรับปรุงแบบฟอร์มการขออนุมัติจริยธรรมการวิจัย (IRB) โดยกำหนดให้ผู้วิจัยต้องชี้แจงรายละเอียดและแผนการนำ GenAI มาใช้ในงานวิจัยอย่างชัดเจน
4. การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม	ประยุกต์ใช้ AI ในการสร้างสรรค์และเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรม โดยคงความหลากหลายและป้องกันการบิดเบือน	1) การคัดกรองอคติ ให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรม เฝ้าระวังและตรวจสอบอคติแฝงในอัลกอริทึม เพื่อรักษาความหลากหลายทางวัฒนธรรมและป้องกันการบิดเบือนเนื้อหา 2) การคุ้มครองลิขสิทธิ์ ประเมินความเสี่ยงด้านทรัพย์สินทางปัญญาทุกครั้งเมื่อนำ AI มาสร้างสรรค์สื่อวัฒนธรรม
5. การบริหารจัดการ	เพิ่มประสิทธิภาพงานธุรการและระบบอัตโนมัติ ภายใต้มาตรการความมั่นคงปลอดภัยและหลักธรรมาภิบาล (Jayaram et al., 2024)	1) โครงสร้างพื้นฐานที่ปลอดภัย จัดหาซอฟต์แวร์ GenAI ลิขสิทธิ์ระดับองค์กร (enterprise versions) กำหนดสิทธิ์การเข้าถึง และเก็บบันทึกประวัติ (audit logs) เพื่อป้องกันข้อมูลรั่วไหล 2) กระบวนการทำงานที่ปลอดภัย ระบบอัตโนมัติทุกขั้นตอนต้องมีมนุษย์ตรวจสอบและตัดสินใจขั้นสุดท้ายเสมอ 3) การยกระดับทักษะและการดูแลบุคลากร พัฒนาสมรรถนะด้าน AI ให้บุคลากรสายสนับสนุนและคณาจารย์ เพื่อให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและถูกจริยธรรม 4) การประเมินผลสัมฤทธิ์ ติดตามความคุ้มค่าของการลงทุน (ROI) ควบคู่กับการใช้ระบบประเมินคะแนนความเสี่ยง (risk scoring)

กรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในอุดมศึกษาไทย Thai HEI GenAI Governance Framework



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ในอุดมศึกษาไทย

Note. From “NotebookLM [Large language model],” by Google.com, 2025 (<https://notebooklm.google.com/>). Copyright 2025 by Google.com

โครงสร้างการกำกับดูแล 3 ระดับ (The 3-Layered Governance Model)

กรอบแนวคิดนี้ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการบริหารความเสี่ยง โดยแบ่งการจัดการและกำกับดูแลอย่างเป็นระบบ ดังนี้

ระดับชาติและสากล ได้แก่ นโยบายและกฎหมาย (Macro-Level: Policy-Legal Layer) เป็นโครงสร้างพื้นฐานที่ระดับชาติและสากลที่สถาบันอุดมศึกษาต้องปฏิบัติตาม ประกอบด้วย แผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติที่เน้นความโปร่งใสและธรรมาภิบาล กฎหมาย PDPA ตลอดจนแนวปฏิบัติสากลของ UNESCO ที่ยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Miao & Holmes, 2023)

ระดับสถาบัน ได้แก่ แนวปฏิบัติของสถาบัน (Meso-Level: Institutional Practices Layer) เป็นกลไกการขับเคลื่อนภายในมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย คณะกรรมการกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์แบบข้ามสายงาน การจัดหาซอฟต์แวร์ GenAI ลิขสิทธิ์ระดับองค์กรเพื่อความปลอดภัยของข้อมูล และการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ (Jayaram et al., 2024)

ระดับปฏิบัติการ ได้แก่ จริยธรรมในการใช้งาน (Micro-Level: Ethical Safeguards Layer) เป็นกลไกควบคุมการใช้งานระดับบุคคลประกอบด้วย บังคับให้เปิดเผยการใช้ AI อย่างโปร่งใส การกำหนดให้มนุษย์เป็นผู้ตรวจสอบและตัดสินใจขั้นสุดท้าย (human-in-the-loop) และป้องกันความเกียจคร้านทางปัญญา (intellectual sloth) โดยออกแบบงานที่มอบหมายในลักษณะที่ระบบ AI ไม่สามารถทำแทนได้ทั้งหมด เช่น การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การสอบปากเปล่า หรืองานที่ต้องวิเคราะห์จากประสบการณ์ส่วนตัว (Bekar, 2025)

การบูรณาการโครงสร้างการกำกับดูแลเข้ากับ 5 พันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาไทย

โครงสร้างการกำกับดูแลทั้ง 3 ระดับข้างต้น จะถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษา เพื่อให้ครอบคลุมทุกพันธกิจอย่างเป็นรูปธรรมและปลอดภัย ดังนี้ (1) ด้านการผลิตบัณฑิต มุ่งเน้นการปรับปรุงหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และการวัดประเมินผล เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ GenAI ในการเรียนรู้ได้อย่างมี

ประสิทธิภาพสูงสุด โดยต้องอยู่บนพื้นฐานของความฉลาดรู้ ด้านปัญญาประดิษฐ์และยึดมั่นในหลักจริยธรรมทางวิชาการ (Chan, 2023) (2) ด้านการวิจัย มุ่งเน้นป้องกันการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีข้อห้ามชัดเจนคือ ไม่อนุญาตให้ระบุชื่อ AI เป็นผู้แต่งร่วม (co-author) ในผลงานวิชาการทุกประเภท เนื่องจากระบบ AI ไม่สามารถรับผิดชอบต่อความถูกต้องและจริยธรรมของผลงานได้ (Moffatt & Hall, 2025) (3) ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (academic services) ต้องกำหนดแนวปฏิบัติที่ชัดเจนเมื่อนำ GenAI มาใช้สื่อสารหรือให้บริการข้อมูลแก่สาธารณชน เพื่อคัดกรองและป้องกันความเสี่ยงในการเผยแพร่ข้อมูลเท็จหรือข้อมูลคลาดเคลื่อน (misinformation) สู่ชุมชน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือของสถาบัน (Al-kairy et al., 2024) (4) ด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม (cultural preservation) ต้องมีผู้เชี่ยวชาญด้านวัฒนธรรม กระบวนการตรวจสอบ และคัดกรองอคติแฝงในอัลกอริทึม (Algorithmic bias) อย่างเข้มงวดเมื่อนำ GenAI มาสร้างสรรค์สื่อศิลปวัฒนธรรม เพื่อป้องกันการผลิตซ้ำภาพจำแบบเหมารวม (stereotypes) ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบิดเบือนคุณค่าและลดทอนความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม (Zhu et al., 2024) (5) ด้านการบริหารจัดการองค์กร (Operational Excellence) มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาพัฒนากระบวนการทำงานธุรการให้เป็นระบบอัตโนมัติ โดยต้องดำเนินการภายใต้มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด (Jayaram et al., 2024)

องค์ประกอบหลักในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติ

การนำกรอบแนวคิด Thai HEI GenAI Governance Framework ไปสู่การปฏิบัติจริงใน 5 พันธกิจหลัก สถาบันอุดมศึกษาจำเป็นต้องขับเคลื่อนผ่านองค์ประกอบหลัก 3 ประการ เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการใช้งานและการประเมินผล ดังนี้ (1) แนวปฏิบัติ (guidelines) เพื่อสร้างความยืดหยุ่นและโปร่งใส สถาบันต้องมีแม่แบบเค้าโครงการสอนที่ชัดเจน โดยให้อำนาจผู้สอนสามารถปรับระดับการอนุญาตใช้ GenAI เช่น ห้ามใช้ ใช้แบบมีเงื่อนไข หรือสนับสนุนให้ใช้ในรายวิชาได้อย่างยืดหยุ่นตามความเหมาะสมของวิชา (Wang et al., 2024) แนวปฏิบัตินี้ยังรวมถึงการเปิดเผยข้อมูล (disclosure) นอกจากนี้ยังต้องกำหนดให้มี

การเปิดเผยข้อมูล (disclosure) ทุกครั้งที่มีการใช้ AI เพื่อธำรงจริยธรรมการวิจัยและรักษาความโปร่งใสในทุกพันธกิจ (2) เครื่องมือทางเทคโนโลยี (tools) เพื่อสนับสนุนการทำงานและสร้างความเป็นธรรม ต้องจัดหาแพลตฟอร์มที่ปลอดภัยเพื่อปกป้องข้อมูลความลับของสถาบัน และในด้านการจัดการเรียนการสอน ไม่ควรพึ่งพาโปรแกรมตรวจจับ AI (AI detectors) เป็นเกณฑ์ชี้ขาดในการลงโทษผู้เรียน เนื่องจากมีผลบวกปลอม (false positives) สูง และอาจมีอคติต่อผู้ที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ (Bekar, 2025) สถาบันจึงควรเน้นใช้เครื่องมือที่ส่งเสริมการเรียนรู้มากกว่าการจับผิด (3) ตัวชี้วัดประสิทธิภาพและความเสี่ยง (metrics) สถาบันต้องมีระบบติดตามประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้ GenAI โดยประยุกต์ใช้แนวทางการประเมินตามเป้าหมาย (GQM) และกรอบแนวคิดที่ใช้ประเมินระดับความเป็นระบบและประสิทธิภาพของกระบวนการทำงานขององค์กร (CMMI) (Petrillo et al., 2025) ร่วมกับตัวชี้วัดเชิงปริมาณ เช่น คะแนนการประเมินความเสี่ยงด้านข้อมูล อัตราความคุ้มค่าของการลงทุน (ROI) ร้อยละของการปฏิบัติตามแนวทางการเปิดเผยข้อมูล AI

กรอบแนวคิด Thai HEI GenAI Governance Framework ได้ออกแบบให้มีความยืดหยุ่นสูง เพื่อให้แต่ละสถาบันนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของตนเอง การประสานโครงสร้างการกำกับดูแลทั้ง 3 ระดับ เข้ากับ 5 พันธกิจหลัก และขับเคลื่อนผ่านองค์ประกอบ 3 ประการ จะช่วยให้สถาบันอุดมศึกษาไทยสามารถบูรณาการ GenAI ได้อย่างสมดุล ทั้งในด้านการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการป้องกันความเสี่ยง

อภิปรายผล ข้อจำกัดของการศึกษา และข้อเสนอสำหรับการวิจัยในอนาคต

1. การสังเคราะห์ผล

GenAI เปรียบเสมือน “ดาบสองคม” ในด้านหนึ่งเทคโนโลยีนี้สร้างโอกาส ทั้งการยกระดับการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล การเร่งรัดการวิจัย และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร แต่ในอีกด้านหนึ่งก็นำพาความเสี่ยงที่ซับซ้อน เช่น ความเชื่อสัจยทางวิชาการ ความเหลื่อมล้ำดิจิทัล และความเสี่ยงด้านข้อมูล ซึ่งยิ่งเปิดรับมาก ผลกระทบทั้งสอง

ด้านที่ยังทวีคูณ เช่น การใช้ AI ช่วยเรียนอาจทำให้ผู้เรียนหลีกเลี่ยงกระบวนการคิดเอง (Ali et al., 2023) ดังนั้น ทางออกจึงไม่ใช่ “การห้ามใช้” แต่ต้องอาศัย การกำกับดูแลเชิงรุก (Proactive Governance) (Bekar, 2025) โดยบูรณาการ 3 มิติไปพร้อมกัน ได้แก่ (1) มิตินโยบายที่ยืดหยุ่น (2) มิติการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ และ (3) มิติโครงสร้างพื้นฐานที่ปลอดภัย (Jayaram et al., 2024)

2. ข้อจำกัดของการศึกษา

บทความวิชาการนี้นำเสนอการวิเคราะห์อย่างรอบด้าน แต่ยังมีข้อจำกัดสำคัญ 4 ประการ ซึ่งผู้เขียนขอชี้แจงเพื่อความโปร่งใสทางวิชาการและเพื่อให้ผู้อ่านสามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง ดังนี้ (1) ข้อจำกัดด้านระเบียบวิธี บทความนี้เป็นการทบทวนวรรณกรรมเชิงวิเคราะห์แบบ ซึ่งข้อสรุปที่ได้เป็นเพียงการนำเสนอกรอบแนวคิดและข้อเสนอแนะ ซึ่งกรอบแนวคิดนี้ยังต้องทดสอบเชิงประจักษ์ และการติดตามผลการนำไปปฏิบัติจริงในระยะยาว เพื่อประเมินประสิทธิผลของนโยบายในสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่แท้จริง (2) ข้อจำกัดด้านบริบท ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการกำกับดูแล GenAI ในประเทศไทยยังมีจำกัด วรรณกรรมส่วนใหญ่อ้างอิงจากตะวันตกและเอเชียตะวันออกเป็นหลัก ซึ่งอาจมีความแตกต่างทางวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดจนความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและทักษะทางดิจิทัลของผู้เรียนและผู้สอน (3) ข้อจำกัดด้านความทันสมัย เทคโนโลยี GenAI พัฒนาอย่างก้าวกระโดด โดยเฉพาะปัญญาประดิษฐ์แบบพหุโหมด (multimodal) และปัญญาประดิษฐ์เชิงตัวแทน (agentic AI) โดยวรรณกรรมในช่วงปี 2022-2026 อาจสะท้อนความเสี่ยงของเทคโนโลยีใหม่ได้ไม่ครบถ้วน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วอาจทำให้ข้อค้นพบและนโยบายบางส่วนล้าสมัย และจำเป็นต้องปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (4) ข้อจำกัดด้านการสรุปอ้างอิง (generalizability) กรอบแนวคิดในบทความนี้ถูกออกแบบในระดับกว้าง แต่สถาบันอุดมศึกษาไทยแต่ละประเภท เช่น มหาวิทยาลัยวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ วิทยาลัยชุมชน มีความพร้อมด้านทรัพยากร ข้อจำกัดทางสถาบัน และเป้าหมายที่แตกต่างกัน การนำกรอบแนวคิดนี้ไปปฏิบัติจึงไม่สามารถใช้แนวทางเดียวครอบคลุมได้ทั้งหมด แต่ต้องนำไปปรับประยุกต์ให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละสถาบัน

3. ข้อเสนอสำหรับการวิจัยในอนาคต

จากข้อจำกัดดังกล่าว ผู้เขียนเสนอทิศทางการวิจัยที่จำเป็นอย่างเร่งด่วน 4 แนวทาง ได้แก่ (1) การวิจัยเชิงประจักษ์เพื่อประเมินผลกระทบระยะยาว ศึกษาผลกระทบระยะยาวของการใช้ GenAI ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์ และรักษาความซื่อสัตย์ทางวิชาการของผู้เรียนในบริบทของสถาบันอุดมศึกษาไทยโดยอาจประยุกต์ใช้การออกแบบการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (2) การวิจัยเชิงประเมินเพื่อทดสอบประสิทธิผลของกรอบแนวคิด ควรนำกรอบแนวคิดทำการวิจัยเชิงประเมินในสถาบันอุดมศึกษาที่มีบริบทและทรัพยากรแตกต่างกัน เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จและอุปสรรคเมื่อนำกรอบการกำกับดูแลนี้ไปใช้งานจริง (3) การศึกษาผลกระทบต่อความเหลื่อมล้ำและการเข้าถึงเทคโนโลยี ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบความพร้อมและการเข้าถึงเครื่องมือ GenAI ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค เพื่อดูว่าเทคโนโลยีนี้ช่วยลดหรือขยายช่องว่างความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล โดยเฉพาะในประเด็นการเข้าถึงเครื่องมือแบบมีค่าใช้จ่าย (premium tools) ที่อาจสร้างความได้เปรียบเสียเปรียบทางการศึกษา (Tantiathimongkhon et al., 2025) (4) การศึกษาวิเคราะห์และเปรียบเทียบนโยบายการใช้ปัญญาประดิษฐ์ของสถาบันอุดมศึกษาไทย ควรมีการวิเคราะห์และเปรียบเทียบนโยบาย แนวปฏิบัติ และมาตรการกำกับดูแลของสถาบันอุดมศึกษาที่ประกาศใช้แล้ว เพื่อประเมินความสอดคล้องกับกรอบแนวคิด Thai Higher Education Institution Generative AI Governance Framework รวมถึงศึกษาปัจจัยความสำเร็จ อุปสรรค และแนวปฏิบัติที่ดีเพื่อนำไปสู่การพัฒนาระบบกำกับดูแลปัญญาประดิษฐ์ของสถาบันอุดมศึกษาไทยในอนาคต

บทสรุป

ผลการสังเคราะห์วรรณกรรมชี้ว่า Generative AI (GenAI) มีศักยภาพในการสนับสนุนพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษาไทย ทั้งด้านการผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการ การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตาม ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าของการกำกับดูแลที่เหมาะสมในระดับนโยบาย

สถาบัน และการปฏิบัติ ควบคู่กับหลักจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบทางวิชาการ

วรรณกรรมส่วนใหญ่สะท้อนว่า ความท้าทายสำคัญไม่ได้อยู่ที่เทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงการปรับตัวของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในสถาบันอุดมศึกษา ทั้งผู้บริหาร คณาจารย์ และผู้เรียน เพื่อให้สามารถใช้ GenAI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ (Tantiathimongkhon et al., 2025) โดยผู้บริหารสามารถนำ GenAI มาใช้สนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ และการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร คณาจารย์สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การประเมินผล และการสนับสนุนงานวิจัย ขณะที่ผู้เรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือช่วยค้นคว้า สร้างองค์ความรู้ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเสริม

สร้างสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับการทำงานในอนาคต ทั้งนี้ การใช้ GenAI ในทุกระดับควรอยู่ภายใต้หลักจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบทางวิชาการร่วมกันของทุกภาคส่วนในสถาบันอุดมศึกษา

ความใหม่ของกรอบแนวคิดนี้อยู่ที่การบูรณาการแนวทาง AI Governance สากลเข้ากับบริบทเฉพาะของสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยเชื่อมโยงการกำกับดูแล 3 ระดับ ได้แก่ ระดับนโยบาย ระดับสถาบัน และระดับการปฏิบัติ เข้ากับพันธกิจหลัก 5 ด้านของสถาบันอุดมศึกษาไทย รวมทั้งเชื่อมโยงนโยบายปัญญาประดิษฐ์ระดับชาติกับการดำเนินงานในระดับสถาบัน เพื่อให้สามารถนำหลักการกำกับดูแล AI ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับบริบทของอุดมศึกษาไทย



References

- Adebayo, A. O., Makinde, O. F., Olasehan, O. A., & Akande, N. A. (2025). Harnessing the digital Prometheus: A strategic framework for generative AI governance, risk, and control. *International Journal of Multidisciplinary and Current Educational Research (IJM CER)*, 7(6), 204–214.
https://www.ijmcer.com/wp-content/uploads/2025/12/IJM CER_P0760204214.pdf
- Ali, K., Barhom, N., Tamimi, F., & Duggal, M. (2023). ChatGPT—A double-edged sword for healthcare education? Implications for assessments of dental students. *European Journal of Dental Education*, 28(1), 206–211. <https://doi.org/10.1111/eje.12937>
- Al-kfairy, M., Mustafa, D., Kshetri, N., Insiew, M., & Alfandi, O. (2024). Ethical challenges and solutions of generative AI: An interdisciplinary perspective. *Informatics*, 11(3), 58.
<https://doi.org/10.3390/informatics11030058>
- ASEAN Foundation. (2026). *AI ready ASEAN research*. <https://www.aseanfoundation.org>
- Bekar, E. (2025). *Developing guidelines for the implementation of generative AI in higher education: A stakeholder-engaged approach* [Master's thesis, Middle East Technical University].
- Boonlue, S. (2024). Guidance for generative AI in education and research for teachers [In Thai]. *Journal of Industrial Education*, 23(2), B1–B12. <https://doi.org/10.55003/JIE.23202>
- Branda, F., Ciccozzi, M., & Scarpa, F. (2025). Artificial intelligence in scientific research: Challenges, opportunities and the imperative of a human-centric synergy. *Journal of Informetrics*, 19(4), 101727. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2025.101727>
- Capano, G., He, A. J., & McMinn, S. (2025). Riding the tide of generative artificial intelligence in higher education policy: An Asian perspective. *Journal of Asian Public Policy*, 18(2), 245–259.
<https://doi.org/10.1080/17516234.2025.2450571>

- Chakamanont, S., Punyabukkana, P., Sittipunt, P., Wongvises, K., Samoh, A., & Khabuan, S. (2025). Generative AI in education and research: A case study on ChatGPT usage by grant recipients at Chulalongkorn University [In Thai]. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 5(1), 885–906. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index>
- Chan, C. K. Y. (2023). A comprehensive AI policy education framework for university teaching and learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 38. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00408-3>
- Chan, J. (2025). AI-generated imagery in sustainable gastronomy tourism: A study from bottom-up to top-down processing. *Tourism Management*, 108, 105093. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2024.105093>
- Chang, B., & Rim, H. (2024). Managing spillover: Response strategies to another charity's crisis. *Public Relations Review*, 50(3), 102413. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2023.102413>
- Chegg. (2025). *Global student survey 2025*. <https://www.chegg.org/global-student-survey-2025>
- Cosentino, G., Anton, J., Sharma, K., Gelsomini, M., Giannakos, M., & Abrahamson, D. (2025). Generative AI and multimodal data for educational feedback: Insights from embodied math learning. *British Journal of Educational Technology*, 56(5), 1686–1709. <https://doi.org/10.1111/bjet.13587>
- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Deptula, A., Hunter, P. T., & Johnson-Sheehan, R. (2025). Rhetorics of authenticity: Ethics, ethos, and artificial intelligence. *Journal of Business and Technical Communication*, 39(1), 51–74. <https://doi.org/10.1177/10506519241280639>
- Diro, A., Kaisar, S., Saini, A., Fatima, S., Hiep, P. C., & Erba, F. (2025). Workplace security and privacy implications in the GenAI age: A survey. *Journal of Information Security and Applications*, 89, 103960. <https://doi.org/10.1016/j.jisa.2024.103960>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhrom, M., . . . Wright, R. (2023). “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71, 102642. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Ebers, M. (2024). Truly risk-based regulation of artificial intelligence: How to implement the EU's AI Act. *European Journal of Risk Regulation*, 16(2), 684–703. <https://doi.org/10.1017/err.2024.78>
- European Union. (2024). *Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council of 13 June 2024 laying down harmonised rules on artificial intelligence and amending Regulations (EC) No 300/2008, (EU) No 167/2013, (EU) No 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 and (EU) 2019/2144 and Directives 2014/90/EU, (EU) 2016/797 and (EU) 2020/1828 (Artificial Intelligence Act)*. <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>

- Farrelly, T., & Baker, N. (2023). Generative artificial intelligence: Implications and considerations for higher education practice. *Education Sciences*, 13(11), 1109.
<https://doi.org/10.3390/educsci13111109>
- Finnie-Ansley, J., Denny, P., Luxton-Reilly, A., & Prather, J. (2023). My AI wants to know if this will be on the exam: Testing OpenAI's Codex on CS2 programming exercises. In P. Denny & N. Herbert (Eds.), *ACE '23: Proceedings of the 25th Australasian Computing Education Conference* (pp. 97–104). The Association for Computing Machinery.
- Francis, N. J., Jones, S., & Smith, D. P. (2025). Generative AI in higher education: Balancing innovation and integrity. *British Journal of Biomedical Science*, 81, 14048.
<https://doi.org/10.3389/bjbs.2024.14048>
- Giannakos, M., Azevedo, R., Brusilovsky, P., Cukurova, M., Dimitriadis, Y., Hernandez-Leo, D., Järvelä, S., Mavrikis, M., & Rienties, B. (2025). The promise and challenges of generative AI in education. *Behaviour & Information Technology*, 44(11), 2518–2544.
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2024.2394886>
- Godwin, R. C., DeBerry, J. J., Wagener, B. M., Berkowitz, D. E., & Melvin, R. L. (2024). Grant drafting support with guided generative AI software. *SoftwareX*, 27, 101784. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4594509>
- Google. (2025). NotebookLM [Large language model]. <https://notebooklm.google.com/>
- Hussain, S. A. (2024). Generative AI in scientific discovery. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 9(4s), 3722–3731. <https://www.jisem-journal.com/index.php/journal/article/view/14330/6874>
- Independent Higher Education Australia. (2025). *Whole-of-institution generative AI framework: Guidance for members of IHEA*. <https://www.teqsa.gov.au/sites/default/files/2025-12/IHEA-whole-of-institution-GenAI-framework.pdf>
- Israfilzade, K. (2025). Generative AI as a digital learning companion: Opportunities and risks in higher education. In N. Bakhmat (Ed.), *International Conference on Pedagogical Science and Digital Learning 2025* (pp. 253–264). Futurity Research Publishing and Pylyp Orlyk International Classical University
- Jayaram, Y., Sundar, D., & Bhat, J. (2024). Generative AI governance & secure content automation in higher education. *International Journal of Artificial Intelligence, Data Science, and Machine Learning*, 5(4), 163–174. <https://doi.org/10.63282/3050-9262.IJAIDSML-V5I4P116>
- Jin, Y., Yan, L., Echeverria, V., Gašević, D., & Martinez-Maldonado, R. (2025). Generative AI in higher education: A global perspective of institutional adoption policies and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 8, 100348. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100348>
- Johri, A., Ganguly, A., Ali, A., & McDonald, N. (2025). Generative artificial intelligence for academic research: Evidence from institutional guidelines. *AI and Ethics*, 5, 3917–3933.
<https://doi.org/10.1007/s43681-025-00688-7>
- Khawruang, K., & Saetang, M. (2025). Development of generative AI services to enhance learning and research [In Thai]. *PULINET Journal*, 12(1), 146–157. <https://so14.tci-thaijo.org/index.php/PJ>
- Krukob. (2025). *Applying generative AI in education: Opportunities and challenges* [In Thai]. <https://krukob.com/web/ai-21/>

- Lian, S., & Chen, X. (2025). Opportunities, risks and countermeasures of generative artificial intelligence applied in higher education. *International Journal of New Developments in Education*, 7(10), 56–61. <https://doi.org/10.25236/IJNDE.2025.071009>
- Leawprasert, N., Aphinyanon, T., Panthongviriyakul, C., Soodphakdee, D., Sinawat, S., Saikaew, K., Sitthivong, Y., Srisoontorn, S., & Bhumee, W. (2025). AI Clinic: Generative Artificial Intelligence tools service to support efficient research [In Thai]. *PULINET Journal*, 12(1), 15–30. <https://so14.tci-thaijo.org/index.php/PJ/article/view/850>
- Lund, B. D., & Naheem, K. T. (2024). Can ChatGPT be an author? A study of Artificial Intelligence authorship policies in top academic journals. *Learned Publishing*, 37(1), 13–21. <https://doi.org/10.1002/leap.1582>
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>
- Moffatt, B., & Hall, A. (2025). Is AI my co-author? The ethics of using artificial intelligence in scientific publishing. *Accountability in Research*, 32(8), 1313–1329. <https://doi.org/10.1080/08989621.2024.2386285>
- Nartey, E. K. (2024). Guiding principles of generative AI for employability and learning in UK universities. *Cogent Education*, 11(1), 2357898. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2357898>
- National AI Strategy Steering Committee. (2022). *National Artificial Intelligence action plan for Thailand's development (2022–2027)* [In Thai]. Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation, and Ministry of Digital Economy and Society.
- Ng, B. Y., Li, J., Tong, X., Ye, K., Yenne, G., Chandrasekaran, V., & Li, J. (2024). Analyzing security and privacy challenges in generative AI usage guidelines for higher education (arXiv:2506.20463). arXiv. <https://arxiv.org/abs/2506.20463>
- Ng, J. T. D., Hu, X., & Que, Y. (2022). Towards multi-modal evaluation of eye-tracked virtual heritage environment. In A. F. Wise, R. Martínez-Maldonado & I. Hilliger (Eds.), *LAK22: 12th International Learning Analytics and Knowledge Conference* (pp. 451–457). <https://doi.org/10.1145/3506860.3506881>
- Onder, I., & McCabe, S. (2025). How AI hallucinations threaten research integrity in tourism. *Annals of Tourism Research*, 111, 103900. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2025.103900>
- Ouyang, F., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27(6), 7893–7925. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
- Papyshev, G. (2025). Situated usage of generative AI in policy education: Implications for teaching, learning, and research. *Journal of Asian Public Policy*, 18(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/17516234.2024.2370716>
- Petrillo, A., Rehman, M., & Awasare, K. (2025). Assessing the maturity of generative AI systems: A framework for education and public engagement. *Procedia Computer Science*, 274, 181–191. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2025.12.018>
- Pierrès, O., Christen, M., Schmitt-Koopmann, F. M., & Darvishy, A. (2024). Could the use of AI in higher education hinder students with disabilities? A scoping review. *IEEE Access*, 12, 27810–27828. <https://doi.org/10.1109/access.2024.3365368>

- Polonsky, M. J., & Rotman, J. D. (2023). Should artificial intelligent agents be your co-author? Arguments in favour, informed by ChatGPT. *Australasian Marketing Journal*, 31(2), 91-96.
<https://doi.org/10.1177/14413582231167882>
- Ramos, J. G., & Wilson-Kennedy, Z. (2024). Promoting equity and addressing concerns in teaching and learning with artificial intelligence. *Frontiers in Education*, 9, 1487882.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1487882>
- Samuelson, P. (2023). Generative AI meets copyright. Ongoing lawsuits could affect everyone who uses generative AI. *Science*, 381(6654), 158–161. https://siliconflatirons.org/wp-content/uploads/2023/08/Generative-AI-Meets-Copyright_Pam-Samuelson.pdf
- Tantiathimongkhon, T., Ketcham, M., & Rattanasiriwongwut, M. (2025). ThaiGAM: A dual-moderation framework for GenAI adoption in open learning innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11, 100631. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2025.100631>
- Thoumrungroje, A. (2025). Utilizing generative AIs in academic writing: Opportunities, challenges, ethical dilemma and suggestions [In Thai]. *KKBS Journal of Business Administration and Accountancy*, 9(1), 1–8. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/kkbsjournal/article/view/278011>
- Trung, N. T. (2025). Artificial intelligence in higher education: A systematic review of impacts, barriers, and emerging trends. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 15(3), 53–61.
<https://www.iosrjournals.org/iosr-jrme/papers/Vol-15%20Issue-3/Ser-1/H1503015361.pdf>
- UNESCO. (2023). *Harnessing the era of artificial intelligence in higher education: A primer for higher education stakeholders*. UNESCO International Institute for Higher Education in Latin America and the Caribbean (IESALC). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670>
- Wang, H., Dang, A., Wu, Z., & Mac, S. (2024). Generative AI in higher education: Seeing ChatGPT through universities' policies, resources, and guidelines. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 7, 100326. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100326>
- Wang, Y., & Laufer, D. (in press). *Managing spillover crises in the age of generative AI*. Business Horizons.
- Williams, R. T. (2024). The ethical implications of using generative chatbots in higher education. *Frontiers in Education*, 8, 1–10. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1331607>
- Zapata-Rivera, D., Torre, I., Lee, C.-S., Sarasa-Cabezuelo, A., Ghergulescu, I., & Libbrecht, P. (2024). Editorial: Generative AI in education. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 7, 1532896.
<https://doi.org/10.3389/frai.2024.1532896>
- Zhu, J., Zhan, L., Tan, J., & Cheng, M. (2024). Tourism destination stereotypes and Generative Artificial Intelligence (GenAI) generated images. *Current Issues in Tourism*, 28(17), 1–5.
<https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2381250>

