หนี้ทางปัญญาและวิกฤตการประเมินผลในยุค AI: สถาปัตยกรรมการศึกษาศิลปศาสตร์แบบหนุนเสริม

Cognitive Debt and the Assessment Crisis in the Age of AI: The Architecture of AI-Augmented Liberal Education

สุภาพร อรรคพิณ
Supaphorn Akkapin
บุญช่วย ศรีธรรมศักดิ์
Boonchuay Srithammasak
Bingquan Wang
Zhenyun Peng
Jingxi Wang
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
Rajamangala University of Technology Krungthep
Email: supaphorn.a@mail.rmutk.ac.th

บทคัดย่อ

บทความนี้เสนอว่า การผสานปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิด (Generative AI) เข้ากับอุดมศึกษาเป็นการเปลี่ยนผ่านเชิงโครงสร้างด้านญาณวิทยา ไม่ใช่เพียงการเพิ่มเครื่องมือดิจิทัลอีกชิ้นในห้องเรียน เพราะระบบอย่าง ChatGPT เข้ามารับช่วงงานคิดและงานเขียนบางส่วนแทนนักศึกษาและอาจารย์ ทำให้มหาวิทยาลัยต้องทบทวนใหม่ว่าจะปกป้องและบ่มเพาะสมรรถนะทางปัญญาแบบใดในระยะยาว งานอภิมานและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบชี้ว่า หากผู้สอนออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างมีเจตนา ปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดสามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์และทักษะคิดขั้นสูงของผู้เรียนได้ แต่โครงการ ‘Your Brain on ChatGPT’ ของสถาบันเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology - MIT) เตือนว่า เมื่อผู้เรียนมอบหมายภาระคิดเชิงลึกให้ AI มากเกินไป อาจเกิด “หนี้ทางปัญญา” ที่บั่นทอนความเป็นเจ้าของงานเขียน สำนวนภาษา และความสามารถในการจดจำและปกป้องเหตุผลของตนเอง

บทความนี้จึงเสนอให้ตอบสนองต่อ AI ด้วยการออกแบบ “การศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI” ผ่าน “กรอบ 4 ชั้น” ได้แก่ (1) ความรอบรู้พื้นฐาน (2) องค์ความรู้และปฏิบัติการเชิงวิชา (3) ความฉลาดรู้ด้าน AI เชิงวิจารณญาณ และ (4) การสะท้อนคิดด้านจริยธรรม พลเมือง และญาณวิทยา โดยเน้นว่าทุกชั้นต้องถูกเสริมสร้าง ไม่ใช่ถูกแทนที่ด้วยระบบอัตโนมัติ กรอบนี้ถูกแปลงเป็นแผนภาพแนวคิด ตารางตัวอย่าง และ “วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับ AI” สำหรับงานเขียนเชิงวิชาการ เชื่อมโยงแต่ละชั้นเข้ากับการออกแบบรายวิชาและเกณฑ์การประเมิน พร้อมข้อเสนอเชิงปฏิบัติสำหรับคณาจารย์และผู้บริหารหลักสูตรในการออกแบบการประเมินที่ทนทานต่อ AI นโยบายการใช้ AI ในรายวิชา และการพัฒนาคณาจารย์เชิงระบบ เพื่อให้บัณฑิตสามารถคิด “ร่วมกับ” “โต้แย้งกับ” และ “ก้าวให้พ้น” เครื่องจักรได้ แทนที่จะถูกแทนที่อย่างเงียบเชียบ

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิด; หนี้ทางปัญญา; ความฉลาดรู้ด้าน AI; การออกแบบการประเมินผล; นโยบายอุดมศึกษา; การศึกษาศิลปศาสตร์

Abstract

The rapid integration of generative artificial intelligence (generative AI) into higher education marks a structural epistemic shift rather than the mere introduction of another digital tool. Systems such as ChatGPT now take over parts of the thinking and writing once undertaken by students and academics, compelling universities to reconsider which forms of intellectual capability they must protect and cultivate over the long term. Meta-analyses and systematic reviews indicate that when instructors intentionally design learning activities and assessments, generative AI can enhance student achievement, higher-order thinking, and motivation to learn, while recent work such as the Massachusetts Institute of Technology (MIT)'s Your Brain on ChatGPT project warns that when students offload too much deep thinking to AI, they may accumulate "cognitive debt" that undermines authorship, stylistic distinctiveness, and the ability to remember and defend their own arguments.

This article argues that the appropriate response is neither to ban AI nor to embrace it uncritically, but to design AI-augmented liberal education with a clear underlying architecture, developing a four-layer framework that identifies (1) foundational literacies, (2) disciplinary knowledge and practice, (3) critical AI literacy, and (4) ethical, civic, and epistemic reflexivity as domains that must be strengthened rather than replaced by automation. The framework is translated into conceptual diagrams, design tables, and an example of a human–AI co-learning loop for academic writing, linking each layer to concrete decisions about course design, assessment tasks, and grading criteria, and offering guidance for instructors and curriculum leaders on designing AI-resilient assessments, setting course-level AI policies, and organizing faculty development so that graduates can learn to think with, against, and beyond machines rather than being quietly displaced by them.

Keywords: generative artificial intelligence (AI); cognitive debt; AI literacy; liberal education; assessment design; higher education policy

1. บทนำ : Introduction

ในช่วงเวลาไม่กี่ปีที่ผ่านมา ระบบปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดอย่าง ChatGPT ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตการเรียนของนิสิตนักศึกษาอย่างรวดเร็ว หลายการสำรวจในระดับนานาชาติรายงานตรงกันว่านักศึกษาในอุดมศึกษาใช้ AI เพื่อช่วยงานอ่าน เขียน และเตรียมสอบในสัดส่วนสูงมาก จนการถามว่า "จะใช้หรือไม่ใช้ AI" แทบไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงของห้องเรียนอีกต่อไป แต่คำถามสำคัญย้ายมาอยู่ที่ว่ามหาวิทยาลัยจะออกแบบการเรียนรู้และการประเมินผลอย่างไร ท่ามกลางบริบทที่ผู้เรียนเข้าถึงเครื่องมือเหล่านี้ได้ตลอดเวลา (Higher Education Policy Institute & Kortext, 2025; Munaye et al., 2025; Chakamanont et al., 2025)

ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงนี้ สังคมมหาวิทยาลัยมีความตึงเครียดเชิงลึกระหว่างสองขั้วแนวคิด ขั้วหนึ่งมองว่าควรจำกัดหรือห้ามใช้ AI เพื่อปกป้องความซื่อสัตย์ทางวิชาการและสมรรถนะการคิดด้วยตนเอง อีก

ขั้วหนึ่งเห็นว่าควรเปิดรับ AI อย่างเต็มที่ในฐานะเทคโนโลยีหลีกเลี่ยงไม่ได้ หากแต่งานวิจัยเชิงประจักษ์ชี้ให้เห็นว่าทั้งสองท่าทีสุดโต่งต่างมีข้อจำกัด ทั้งในเชิงความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ และในเชิงความเที่ยงตรงของการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Bittle & El-Gayar, 2025; Deep et al., 2025; Jisc National Centre for AI, 2025; University of Pittsburgh Teaching Center, 2025)

ในระดับเชิงโครงสร้าง การผสานปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดเข้ากับอุดมศึกษาจึงไม่ใช่เพียงการเพิ่ม “เครื่องมือดิจิทัล” อีกชิ้นหนึ่ง แต่สะท้อนการเปลี่ยนผ่านเชิงญาณวิทยา ซึ่งกระทบต่อความหมายของการ “รู้” การ “เขียน” และการ “ถูกประเมิน” ในมหาวิทยาลัย งานอภิมานและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบแสดงให้เห็นว่า หากออกแบบภาระงานและการประเมินอย่างมีเจตนา การใช้ AI สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์และทักษะคิดขั้นสูงได้ ขณะเดียวกันงานอย่าง Your Brain on ChatGPT ก็ชี้ให้เห็นความเสี่ยงของ “หนี้ทางปัญญา” เมื่อผู้เรียนโอนภาระคิดเชิงลึกให้ AI มากเกินไป ทั้งในมิติของการประมวลผลข้อมูล การเขียน และการปกป้องข้อโต้แย้งของตนเอง (Abdallah et al., 2025; H. Wang et al., 2024; Deng et al., 2025; J. Wang & Fan, 2025; Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Dos, 2025; Munaye et al., 2025; Kosmyna et al., 2025; Nasr et al., 2025)

บทความวิชาการนี้จึงตั้งต้นจากสมมติฐานว่า ทางออกที่เหมาะสมไม่ใช่การเลือกข้างระหว่าง “เมินเฉย AI” กับ “รับแบบไร้วิจารณญาณ” หากแต่คือการออกแบบ “การศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI” (AI-augmented liberal education) อย่างมีสถาปัตยกรรมรองรับ โดยมุ่งตอบคำถามสองประการ ได้แก่ (1) ในยุคที่ generative AI ทำงานคิดและเขียนได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ มหาวิทยาลัยควรปกป้องและบ่มเพาะสมรรถนะทางปัญญาแบบใด และ (2) จะออกแบบการประเมิน นโยบายการใช้ AI และการพัฒนาคณาจารย์อย่างไรให้สอดคล้องกับคำตอบดังกล่าว (Miao & Holmes, 2023; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024)

เพื่อคลี่คำถามเหล่านี้ บทความพัฒนา “กรอบ 4 ชั้นของการศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI” ซึ่งประกอบด้วย ความรอบรู้พื้นฐาน องค์ความรู้และปฏิบัติการเชิงวิชา ความฉลาดรู้ด้าน AI เชิงวิจารณญาณ และการสะท้อนคิดด้านจริยธรรม พลเมือง และญาณวิทยา พร้อมทั้งแปลกรอบดังกล่าวเป็นแผนภาพ วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับ AI และหลักการออกแบบการประเมินและนโยบายในระดับสถาบัน (Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis & Rachiotis, 2025; Taecharungroj & Karnchanapoo, 2023)

บทความนี้ใช้การทบทวนเชิงบรรยายควบคู่กับการสังเคราะห์เชิงแนวคิด โดยคัดเลือกและเชื่อมโยงวรรณกรรมสำคัญเกี่ยวกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดในอุดมศึกษา หนี้ทางปัญญา ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ความฉลาดรู้ด้าน AI และการออกแบบการประเมินผล เพื่อรองรับการตอบคำถามวิจัยข้างต้นอย่างเป็นระบบ ทั้งในมิติของผลสัมฤทธิ์และทักษะคิดขั้นสูงของผู้เรียน ตลอดจนมิติด้านจริยธรรม นโยบาย และสถาปัตยกรรมการเรียนรู้ของสถาบันอุดมศึกษาโดยรวม (Kosmyna et al., 2025; Miao & Holmes, 2023; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024)

2. การสังเคราะห์หลักฐานในยุค AI (Synthesis of Evidence in the Age of AI)

2.1 Generative AI กับผลสัมฤทธิ์ การเรียนรู้ของผู้เรียน และหนี้ทางปัญญา

งานอภิมานและการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่า การใช้ generative AI ในการเรียนการสอนส่งผลเชิงบวกในระดับปานกลางต่อผลสัมฤทธิ์ การรับรู้เชิงบวกต่อการเรียนรู้ และทักษะคิดขั้นสูงของผู้เรียน เมื่อถูกบูรณาการในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีเป้าหมายและวางโครงภาระงานอย่างเหมาะสม (Abdallah et al., 2025; H. Wang et al., 2024; Deng et al., 2025; J. Wang & Fan, 2025; Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Dos, 2025; Munaye et al., 2025) ผู้เรียนมองว่า AI ช่วยระดมความคิด อธิบายแนวคิดซับซ้อน สนับสนุนด้านภาษา และลดภาระงานเชิงกล ทำให้มีเวลาไปใช้กับการคิดเชิงลึกและการสร้างข้อถกเถียงของตนเองมากขึ้น อย่างไรก็ดี วรรณกรรมชุดเดียวกันเตือนถึงความคลาดเคลื่อนเชิงข้อเท็จจริงและปัญหา hallucinations หากผู้เรียนขาดทักษะการตรวจสอบเนื้อหา ความไม่โปร่งใสของกระบวนการสร้างคำตอบ ช่องว่างเชิงดิจิทัลระหว่างผู้เรียน และคำถามต่อกรอบคิดเรื่องความซื่อสัตย์ทางวิชาการ (Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Dos, 2025; Munaye et al., 2025) จนหลายสถาบันกังวลว่าการใช้ AI ในงานเขียนและข้อสอบทำให้การประเมินแบบเดิมแยกแยะผลงานของผู้เรียนออกจากผลงานที่ AI สร้างได้ยากขึ้น

ควบคู่กัน หลักฐานเชิงประจักษ์ด้านต้นทุนทางปัญญาจากงาน preprint ของ MIT Media Lab เรื่อง Your Brain on ChatGPT: Accumulation of Cognitive Debt when Using an AI Assistant for Essay Writing Task (Kosmyna et al., 2025) ชี้ให้เห็นด้านกลับของการพึ่งพา AI งานวิจัยเปรียบเทียบนักศึกษาที่เขียนเรียงความเอง ใช้เครื่องมือดิจิทัลอื่น และใช้ ChatGPT แล้วพบว่ากลุ่มที่ใช้ ChatGPT มีรูปแบบการเชื่อมต่อของสมองที่อ่อนและกระจายตัวน้อยที่สุดทั้งระหว่างใช้ AI และเมื่อกลับมาเขียนโดยไม่ใช้ AI การวิเคราะห์งานเขียนยังชี้ว่าเรียงความที่อาศัย ChatGPT มีโครงสร้างและสำนวนคล้ายกันมากขึ้น ความหลากหลายเชิงภาษาและ “เสียงของผู้เขียน” ลดลง และผู้ใช้ ChatGPT จดจำข้อโต้แย้งของตนเองได้แย่กว่ากลุ่มควบคุม (Kosmyna et al., 2025) Kosmyna et al. (2025) จึงเสนอแนวคิด “หนี้ทางปัญญา” เพื่ออธิบายภาวะที่ความสะดวกจากการมอบหมายงานคิดสร้างสรรค์และจัดระเบียบความคิดให้ AI ในระยะสั้นต้องแลกกับการเสื่อมถอยของความเป็นอิสระทางปัญญา การเชื่อมต่อของสมองที่ตื้นขึ้น และความทรงจำต่อข้อโต้แย้งของตนเองในระยะยาว (Kosmyna et al., 2025; Nasr et al., 2025; Wang et al., 2024) เมื่อมองผ่านทฤษฎีภาระทางปัญญา แนวคิด “ความยากที่เหมาะสม” และการเรียนรู้แบบกำกับตนเอง หนี้ทางปัญญาชี้ให้เห็นว่าการให้ AI แบกรับงานจัดระเบียบและสร้างสรรค์ความคิดมากเกินไปลดโอกาสของผู้เรียนในการประมวลผลเชิงลึก และลดช่วงเวลาของ “ความยากที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างคงทน” รวมถึงลดโอกาสฝึกเฝ้าระวังเชิงเมตาคอกนิชันและการตัดสินใจลงทุนความพยายามทางปัญญาของตน

2.2 ความซื่อสัตย์ทางวิชาการและวิกฤตของเรียงความทั่วไป (Academic Integrity and the Collapse of the Generic Essay)

ในแง่ความซื่อสัตย์ทางวิชาการ ภาระงานประเภท “generic essay ที่ทำที่บ้าน” เผชิญวิกฤตชัดเจน เมื่อเรียงความที่ผู้เรียนส่งมีความ “สวยงามเกินกว่าปกติ” แต่ผู้เรียนจำนวนหนึ่งไม่สามารถอธิบายข้อโต้แย้งของตนเองได้อย่างคล่องแคล่ว และยอมรับว่าใช้รูปแบบ “ให้ ChatGPT เขียนแล้วปรับเล็กน้อย” แม้ไม่ผิดกติกาและไม่ถูกระบบตรวจคัดลอกระบุปัญหา กรณีเช่นนี้ตอกย้ำคำถามว่าชิ้นงานสะท้อนความคิดและการให้เหตุผลของผู้เรียนจริงเพียงใด ผลสำรวจจากสหราชอาณาจักรยังระบุว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ AI ในงานที่ถูกประเมิน และบางส่วนแทรกข้อความที่ AI สร้างลงในงานโดยตรง ยิ่งเพิ่มข้อสงสัยต่อความหมายของ “ผู้เขียน

ตัวจริง” ในบริบทของเรียงความที่มอบหมายให้ทำที่บ้าน (Higher Education Policy Institute & Kortext, 2025; Munaye et al., 2025; Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Bittle & El-Gayar, 2025; Deep et al., 2025)

ดังนั้น แทนการทุ่มทรัพยากรไปที่เครื่องมือตรวจจับ AI ขั้นสูงเพียงอย่างเดียว มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องออกแบบภาระงานและเกณฑ์ให้คะแนนที่ทำให้ “การคิดของมนุษย์” ต้องถูกทำให้มองเห็นและไม่สามารถมอบหมายให้โมเดลทำแทนได้ง่าย แนวทางที่ได้รับการเสนออย่างแพร่หลายมีอย่างน้อยสามกลุ่ม ได้แก่ (1) แนวทางที่พยายาม “หลีกเลี่ยง” หรือจำกัดการใช้ AI ในบางบริบทการประเมิน (2) แนวทางที่มุ่ง “วิ่งให้แซง” โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคตรวจจับ AI ควบคู่กับมาตรการเฝ้าระวัง และ (3) แนวทางที่ “ออกแบบใหม่” ภาระงานและเกณฑ์ให้คะแนนให้บูรณาการ AI อย่างโปร่งใสและมีเงื่อนไข เช่น ผสมผสานงานเขียนที่บ้านกับงานเขียนในชั้นเรียน ใช้การสอบปากเปล่าหรือการนำเสนอแบบ viva ที่ผู้เรียนต้องอธิบายและปกป้องข้อโต้แย้งของตนเอง และให้ความสำคัญกับร่องรอยกระบวนการคิดอย่างร่างต้นฉบับ บันทึกการปรับแก้ และการสะท้อนคิดควบคู่กับชิ้นงานสุดท้าย (Brandeis University AI Steering Council, 2024; Jisc National Centre for AI, 2025; Ocen et al., 2025)

2.3 ความซื่อสัตย์ทางวิชาการและการเสื่อมถอยของเรียงความทั่วไป (Academic Integrity and the Collapse of the Generic Essay)

ตัวอย่างจากรายวิชาสังคมศาสตร์ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่สองสะท้อนปัญหาได้ชัด เมื่ออาจารย์พบว่าเรียงความกลางภาค “สวยงามเกินปกติ” แต่นักศึกษากลับอธิบายข้อโต้แย้งของตนเองด้วยปากได้ยาก และหลายคนยอมรับว่าใช้รูปแบบ “ให้ ChatGPT เขียนแล้วปรับเล็กน้อย” แม้ไม่ผิดกติกาและไม่ถูกโปรแกรมตรวจคัดลอกระบุปัญหา ก็ทำให้เกิดคำถามว่าชิ้นงานสะท้อนความคิดและการให้เหตุผลของผู้เรียนจริงเพียงใด ผลสำรวจในสหราชอาณาจักรยังพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ AI ในงานที่ถูกประเมิน และบางส่วนแทรกข้อความที่ AI สร้างลงในงานโดยตรง ยิ่งตอกย้ำข้อสงสัยต่อความหมายของ “ผู้เขียนตัวจริง” ในบริบทของเรียงความที่ทำที่บ้าน (Higher Education Policy Institute & Kortext, 2025; Munaye et al., 2025) จากมุมมองการประเมิน ภาระงาน “generic essay ที่ทำที่บ้าน” จึงเผชิญปัญหาความเที่ยงตรงมากขึ้น เมื่อโมเดลภาษาขนาดใหญ่ทำหน้าที่เป็น “ผู้ร่วมงานที่มองไม่เห็น” แทรกอยู่เบื้องหลังคำตอบ ทำให้ความสามารถในการให้เหตุผล การเขียนเชิงวิชาการ และเสียงของผู้เรียนถูกปนเปื้อนด้วยการประมวลผลของโมเดลภายนอก และในเชิงจิตพิสัย งานประเภทนี้ยังเอื้อให้ผู้เรียนจำนวนหนึ่งใช้ AI เป็น “ทางลัด” ผลิตชิ้นงานผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำมากกว่าจะใช้เป็นโอกาสฝึกคิดอย่างลึกซึ้ง (Baig & Yadegaridehkordi, 2024; Bittle & El-Gayar, 2025; Deep et al., 2025) ดังนั้น แทนการทุ่มทรัพยากรกับเครื่องมือตรวจจับ AI เพียงอย่างเดียว เป้าหมายสำคัญกว่าคือการออกแบบภาระงานและเกณฑ์ให้คะแนนที่ทำให้ “การคิดของมนุษย์” มองเห็นได้และไม่สามารถมอบหมายให้โมเดลทำแทนได้ง่าย เช่น ผสมผสานงานเขียนที่บ้านกับงานเขียนในชั้นเรียน ใช้การสอบปากเปล่าหรือการนำเสนอแบบ viva และให้ความสำคัญกับร่องรอยกระบวนการคิดอย่างร่างต้นฉบับ บันทึกการปรับแก้และการสะท้อนคิดควบคู่กับชิ้นงานสุดท้าย (Brandeis University AI Steering Council, 2024; Jisc National Centre for AI, 2025; Ocen et al., 2025)

2.4 ความฉลาดรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์เป็นสมรรถนะหลักของบัณฑิต (AI Literacy as a Core Graduate Competency)

(1) ความหมายและองค์ประกอบของ AI literacy

งานวิจัยร่วมสมัยจำนวนมากนิยาม “ความฉลาดรู้ด้าน AI” (AI literacy) ว่าเป็นชุดของความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ช่วยให้บุคคลเข้าใจว่า AI คืออะไร ทำงานอย่างไร มีข้อจำกัดและความเสี่ยงใด และใช้มันอย่างมีวิจารณญาณ รับผิดชอบ และตระหนักถึงผลกระทบทางสังคม (Taecharungroj & Karnchanapoo, 2023; Lucas, 2025; Hingle, 2025; Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025) กรอบเหล่านี้เลื่อนมุมมองจากการมอง AI literacy เป็นทักษะเชิงเทคนิค ไปสู่การมองเป็นสมรรถนะเชิงองค์รวมที่เชื่อมทั้งมิติความรู้และคุณค่า (Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025) แม้เนื้อหาในแต่ละกรอบต่างกัน แต่ต่างเน้นองค์ประกอบร่วม เช่น การตระหนักว่า AI แทรกอยู่ในแพลตฟอร์มและระบบรอบตัว ความเข้าใจพื้นฐานเรื่องข้อมูล การฝึกโมเดลและข้อจำกัดอย่างการสร้างข้อมูลเท็จ การใช้ AI ให้เหมาะสมกับงาน การประเมินความน่าเชื่อถือและอคติของผลลัพธ์ และการมอง AI ผ่านกรอบจริยธรรมและความเป็นพลเมืองที่คำนึงถึงความเป็นธรรมและผลกระทบระยะยาวต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายกลุ่ม (Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025) จากมุมมองนี้ AI literacy จึงไม่อาจจำกัดอยู่ที่ “การเขียนโค้ด” หรือ “ทักษะของนักวิทยาการคอมพิวเตอร์” เท่านั้น แต่ควรถูกจัดวางเป็นหัวใจของการศึกษาข้ามศาสตร์ที่เชื่อมโยงสถิติ วิทยาศาสตร์ความรู้ความคิด นิติศาสตร์ จริยศาสตร์ และมนุษยศาสตร์เข้าด้วยกัน (Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025)

(2) AI literacy ในฐานะ “สิทธิ” ทางการศึกษาและพันธกิจของมหาวิทยาลัยไทย

ในระดับนโยบายระหว่างประเทศ หลายประเทศเริ่มมอง AI literacy เป็น “สิทธิพื้นฐานเชิงการศึกษา” และเชื่อมโยงกับหลักการ “สิทธิในการได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ” และ “การมีส่วนร่วมอย่างมีความหมาย” ในสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและอัลกอริทึม รายงานของ UNESCO (2023) และงานวิจัยด้าน AI ในอุดมศึกษาชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริม AI literacy และการเข้าถึงเครื่องมือ AI อย่างเท่าเทียมเป็นเงื่อนไขสำคัญของการคุ้มครองสิทธิด้านการศึกษาในยุคดิจิทัล (Miao & Holmes, 2023; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024) ในบริบทไทย แนวนโยบายภายใต้กรอบ “อว. for AI” และโครงการ “AI University” มุ่งให้บัณฑิตส่วนใหญ่มีความรู้พื้นฐานด้าน AI ใช้ AI ได้จริง และมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนการจัดวาง AI literacy เป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักของการปฏิรูปอุดมศึกษา (Techsauce, 2567; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024; กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2567; ทิพาจินต์ ไทยพิสุทธิกุล, 2568)

ในบริบทอุดมศึกษาไทย งานของ Chakamanont et al. (2025) ที่สำรวจการใช้ ChatGPT ของผู้รับทุนวิจัยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยชี้ว่า generative AI ถูกใช้แพร่หลายในงานสืบค้น วางโครงร่าง และปรับภาษาเชิงวิชาการ แต่ยังเผชิญคำถามด้านจริยธรรมและมาตรฐานการรายงานการใช้ AI อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งตอกย้ำความจำเป็นของกรอบ AI literacy และนโยบายระดับสถาบันที่ชัดเจน (Chakamanont et al., 2025) ภายใต้บริบทนี้ การฝัง AI literacy ในทุกหลักสูตรระดับอุดมศึกษาจึงไม่ใช่เพียงยุทธศาสตร์เพิ่มความสามารถแข่งขันของบัณฑิต หากเป็นพันธะเชิงจริยธรรมของสถาบันในการลดช่องว่างระหว่าง “ผู้กำกับ AI” กับ “ผู้ถูกกำกับด้วย AI” และในการออกแบบสถาปัตยกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนคิดร่วมกับ ต่อต้าน และเหนือกว่าเครื่องจักรได้อย่างมีวิจารณญาณ (Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024)

2.6 กรอบ 4 ชั้นของการศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI (A Four-Layer Model of AI-Augmented Liberal Education)

(1) โครงสร้างและตรรกะของกรอบสี่ชั้น

ผู้เขียนเสนอ “กรอบ 4 ชั้น” เพื่อจัดวางบทบาทของปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดในหลักสูตรศิลปศาสตร์ โดยย้ำว่า AI ควรทำหน้าที่เสริม ไม่ใช่แทนที่สมรรถนะทางปัญญาของมนุษย์ ชั้นที่ 1 ความรอบรู้พื้นฐาน (Foundational Literacies) มุ่งให้ผู้เรียนเขียน ให้เหตุผลเชิงปริมาณ และคิดเชิงคอมพิวเตชันได้ด้วยตนเองโดยไม่พึ่งระบบอัตโนมัติ ใช้เป็นฐานประเมินศักยภาพเชิงปัญญาโดยตรง ชั้นที่ 2 องค์ความรู้และปฏิบัติการเชิงวิชา (Disciplinary Knowledge & Practice) เน้นความเข้าใจทฤษฎี วิธีวิทยา และมาตรฐานวิชาชีพเชิงลึก โดยใช้ AI เป็นผู้ช่วยสำรวจมุมมองและกรณีศึกษาเพิ่มเติมภายใต้กรอบเกณฑ์ทางวิชาการที่ชัดเจน ชั้นที่ 3 ความฉลาดรู้ด้าน AI เชิงวิจารณญาณ (Critical AI Literacy) มุ่งให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการและข้อจำกัดของ generative AI การตั้งคำสั่ง การตรวจสอบผลลัพธ์ และการบันทึกการใช้ AI อย่างโปร่งใส เพื่อให้สามารถ “คิดร่วมกับ” และ “คิดตรวจสอบ” AI ได้พร้อมกัน ชั้นที่ 4 การสะท้อนคิดด้านจริยธรรม พลเมือง และญาณวิทยา (Ethical, Civic & Epistemic Reflexivity) มุ่งให้ผู้เรียนพิจารณาความรับผิดชอบความเป็นธรรม อำนาจ และขีดจำกัดของ AI ทั้งในมิติวิชาชีพและสังคม รวมถึงตั้งคำถามว่ามหาวิทยาลัยควรปกป้องรูปแบบ “ความเป็นมนุษย์ทางปัญญา” แบบใดในระบอบความรู้ที่ AI มีบทบาทเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 1 แสดงตัวอย่างการแปลงกรอบสี่ชั้นให้เป็นการตัดสินใจเชิงออกแบบรายวิชา การประเมิน และกิจกรรมที่ใช้วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันมนุษย์–AI เพื่อให้ผู้สอนและคณะกรรมการหลักสูตรมองเห็นจุดเชื่อมระหว่างแต่ละชั้นกับการปฏิบัติจริง ในภาพรวม ทั้งสี่ชั้นเสริมกันอย่างเป็นลำดับ ไม่อาจตัดชั้นใดออกได้โดยไม่กระทบเป้าหมายเชิงศิลปศาสตร์ของมหาวิทยาลัยในระยะยาว หากลดทอนชั้นพื้นฐานแล้วใช้ AI แทน ย่อมบั่นทอนสมรรถนะทางปัญญาที่การศึกษาศิลปศาสตร์ต้องการธำรงไว้

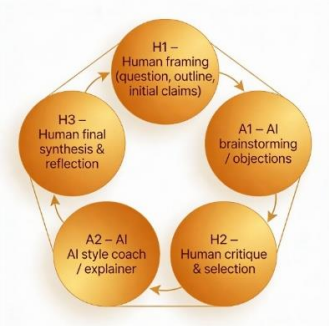
ตารางที่ 1: การแปลงกรอบสี่ชั้นของการศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI ให้เป็นการออกแบบรายวิชา

ชั้นของกรอบ	จุดเน้นทางการศึกษา	ตัวอย่างการตัดสินใจออกแบบรายวิชา/การประเมิน
Layer 1 ความรอบรู้พื้นฐาน (Foundational Literacies)	การเขียน การให้เหตุผลเชิงปริมาณ และการคิดเชิงคอมพิวเตชันที่ผู้เรียนต้องทำได้ด้วยตนเองโดยไม่พึ่งระบบอัตโนมัติ	กำหนดให้แต่ละมอดูลมีอย่างน้อยหนึ่งงานเขียนหรือภารกิจแก้ปัญหาขนาดใหญ่ที่ทำในชั้นเรียนแบบปิดอุปกรณ์ (device-free) และให้คะแนนจากความชัดเจนของการให้เหตุผล ไม่ใช่เพียงคำตอบถูกหรือสำนวนลื่นไหล; ให้งานการบ้านที่อนุญาตให้ปรึกษา AI ได้ แต่มีช่วงตรวจสอบในชั้นเรียนโดยไม่ใช้ AI เพื่อยืนยันความคล่องแคล่วพื้นฐานของผู้เรียน
Layer 2 องค์ความรู้และปฏิบัติการเชิงวิชา (Disciplinary Knowledge & Practice)	ความเข้าใจเชิงลึกในทฤษฎีหลัก วิธีการวิจัย และมาตรฐานวิชาชีพของสาขาเฉพาะ โดยใช้ AI เป็นผู้ช่วยเสริม ไม่ใช่ผู้แทนความเชี่ยวชาญ	ออกแบบงานให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้แนวคิดในสาขากับกรณีศึกษา ข้อมูล หรือเอกสารนโยบายในบริบทท้องถิ่นที่โมเดลทั่วไปไม่น่าจะมีรายละเอียดเชิงลึก; มอบหมายให้ผู้เรียนวิพากษ์คำอธิบายทฤษฎีจาก AI โดยเทียบกับตำราหลักหรือเนื้อหาในชั้นเรียน และใช้เกณฑ์เชิงสาขาวิชาตัดสินว่าคำอธิบายใด “ใช้ได้”
Layer 3 ความฉลาดรู้ด้าน AI เชิงวิจารณญาณ (Critical AI Literacy)	ความเข้าใจว่าปัญญาประดิษฐ์เชิงกำเนิดทำงานและ “ล้มเหลว” อย่างไร; ความสามารถในการตั้งคำสั่ง ตรวจสอบ ไตร่ตรองเปรียบเทียบ และบันทึกการใช้ AI อย่างโปร่งใส	บรรจุหัวข้อ AI literacy ระยะสั้นในรายวิชาวิธีวิจัยหรือทักษะทางวิชาการ เพื่ออธิบายหลักการพื้นฐานของ LLM ปรากฏการณ์ hallucinations และอคติของโมเดล; กำหนดให้ผู้เรียนจัดทำ “AI use log” เป็นส่วนหนึ่งของงานหลัก และออกแบบภารกิจที่ให้นักศึกษาใช้ AI สร้างคำตอบแล้วตรวจสอบกับแหล่งวิชาการอย่างน้อยสองแหล่ง
Layer 4 การสะท้อนคิดด้านจริยธรรม พลเมือง และญาณวิทยา (Ethical, Civic & Epistemic Reflexivity)	การให้เหตุผลเกี่ยวกับความรับผิดชอบ ความยุติธรรม อำนาจ และขีดจำกัดของ AI; การพัฒนาความถ่อมตนเชิงญาณวิทยาและจริยธรรมวิชาชีพ	กำหนดให้แต่ละหลักสูตรโปรแกรมมีอย่างน้อยหนึ่งงานว่าด้วยผลกระทบด้านจริยธรรมและสังคมของ AI ในสาขานั้น (เช่น บทความแสดงจุดยืน เอกสารเสนอนโยบาย หรือเวทีอภิปราย); เชื่อมโยงงานกับจรรยาบรรณวิชาชีพหรือแนวทางกำกับดูแลที่เกี่ยวข้อง และให้นักศึกษาสำรวจว่า “เสียงและข้อมูลของใคร” ที่หายไปจากชุดข้อมูลฝึกของ AI

ในรายวิชาทฤษฎีรัฐศาสตร์ ผู้สอนสามารถประยุกต์กรอบสี่ชั้นร่วมกันผ่านกิจกรรมเดียว เช่น ให้ผู้เรียนเขียนแถลงจุดยืนสั้น ๆ ของตนเองต่อคำถามด้านจริยธรรมของ AI ในสาขา (เชื่อมกับ Layer 1 และ Layer 4) จากนั้นใช้แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ช่วยระดมข้อโต้แย้งทั้งฝ่ายสนับสนุนและฝ่ายคัดค้าน เปรียบเทียบกับหลักฐานและทฤษฎีในสาขา (Layer 2) พร้อมทั้งบันทึกและวิพากษ์การทำงานของ AI ในเชิง AI literacy (Layer 3) ก่อนจบด้วยบทความแสดงจุดยืนฉบับสมบูรณ์ที่สะท้อนทั้งเหตุผลของผู้เรียน บทบาทของ AI ต่อการเปลี่ยนแปลงความคิด และขอบเขตที่ความรับผิดชอบของมนุษย์ไม่อาจมอบหมายให้ AI แทนได้

(2) วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันมนุษย์–AI (Human–AI Co-Learning Loop)

แผนภาพที่ 1 “วัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างมนุษย์–AI สำหรับงานเขียนเรียงความ (Human–AI Co-Learning Loop for an Essay Assignment)” แสดงลำดับ H1–A1–H2–A2–H3 ที่ออกแบบให้ทุกการใช้ AI ถูกผูกกับขั้นตอนคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ โดยทุกจังหวะของ AI (A1, A2, ...) ต้องตามด้วยจังหวะของมนุษย์ (H2, H3, ...) ที่มีภาระคิดจริง เช่น ใช้วิจารณญาณ ตัดสินใจ หรือสังเคราะห์ ไม่ใช่แค่คัดลอก–วางผลลัพธ์ของระบบ วัฏจักรนี้เริ่มจาก H1 ซึ่งผู้เรียนกำหนดคำถาม เค้าโครง และข้ออ้างหลักด้วยตนเอง จากนั้น A1 ใช้ AI เพื่อระดมแนวคิดและข้อโต้แย้งทางเลือก H2 ผู้เรียนคัดเลือก ปรับ หรือปฏิเสธข้อเสนอของ AI และเติมหลักฐานที่เหมาะสม A2 ใช้ AI เป็นโค้ชด้านสไตล์หรือผู้ช่วยอธิบายทฤษฎี/วิธีวิทยา และจบที่ H3 ซึ่งผู้เรียนสังเคราะห์ข้อโต้แย้ง เขียนร่างสุดท้าย และสะท้อนคิดว่า AI ส่งผลต่อการให้เหตุผลของตนอย่างไร ในมุมมองการประเมิน ผู้สอนอาจขอให้ส่งทั้งเรียงความฉบับสุดท้ายและบันทึกหรือภาพหน้าจอการใช้ AI ในแต่ละช่วง เพื่อให้เห็นและตรวจสอบกระบวนการตัดสินใจของมนุษย์ได้ทั้งในเชิงเหตุผลและจริยธรรม (Nasr et al., 2025; Guo & Lee, 2023)



รูปภาพที่ 1: แผนภาพที่ 1 Human–AI Co-Learning Loop

(3) หลักการออกแบบการประเมินและยุทธศาสตร์เชิงสถาบัน (Design Principles and Institutional Strategies)

1) การออกแบบการประเมินและนโยบาย (Assessment and Policy Design)

หลักฐานที่สังเคราะห์ชี้ว่าสถาบันควรเคลื่อนจากการมุ่ง “ตรวจจับและห้ามใช้” generative AI ไปสู่การออกแบบการประเมินใหม่ที่ทำให้การคิดของมนุษย์ยังเป็นแกนหลักที่มองเห็นได้ชัดเจน (Abdallah et al., 2025; Wang et al., 2024; Deng, 2024; J. Wang, 2025; The Role of AI Detection Tools, 2025; Brandeis University AI Steering Council, 2024; Bittle & El-Gayar, 2025; Deep et al., 2025; Jisc, 2025) งานวิจัยและประสบการณ์ปฏิบัติเน้นอย่างน้อยสี่หลักการ ได้แก่ การประเมินแบบหลากหลายมิติ (multi-modal assessment) การให้คะแนนเชิงกระบวนการ (process-oriented grading) การมอบหมายงานที่ระบุให้ใช้ AI อย่างชัดเจน (AI-explicit tasks) และการใช้โจทย์เชิงบริบทเฉพาะ (context-rich

prompts) ที่บังคับให้ผู้เรียนต้องตีความและเชื่อมโยงด้วยตนเอง (Bittle & El-Gayar, 2025; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024) แนวทางเหล่านี้เลื่อนคำถามจาก “ตรวจจับ AI ได้หรือไม่” มาสู่ “ออกแบบงานอย่างไรให้การคิดของมนุษย์ยังเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้”

ในเชิงยุทธศาสตร์ สามแนวทางรับมือหลักที่สถาบันใช้อยู่ ได้แก่ การห้ามใช้ AI โดยตรง (Ban AI) การพึ่งพาเครื่องมือตรวจจับเป็นหลัก (Detection) และการออกแบบการประเมินใหม่ให้ทนทานต่อ AI (Redesign assessment) โดย Ban AI และ Detection แม้จะดู “ปลอดภัย” ในระยะสั้น แต่มีข้อจำกัดด้านความสอดคล้องกับความเป็นจริง ความเป็นธรรม และความน่าเชื่อถือของการประเมิน ขณะที่แนวทาง Redesign แม้ต้องลงทุนทรัพยากรมากกว่า กลับมีศักยภาพสูงกว่าในการทำให้ “การคิดของมนุษย์” ยังคงเป็นแกนกลางของการประเมินในระยะยาว (Brandeis University AI Steering Council, 2024; Jisc National Centre for AI, 2025; Ocen et al., 2025; Bittle & El-Gayar, 2025)

ในระดับรายวิชา งานวิเคราะห์นโยบายพบว่ามหาวิทยาลัยชั้นนำจำนวนมากใช้ท่าที “เปิดแต่ระมัดระวัง” โดยอนุญาตให้ใช้ generative AI ภายใต้เงื่อนไขที่ผู้สอนกำหนดอย่างชัดเจน (Wang et al., 2024; Miao & Holmes, 2023) รายวิชาควรมีนโยบาย AI ที่กระชับ โปร่งใส ทำหน้าที่เป็น checklist ให้ผู้เรียนเข้าใจตรงกันอย่างน้อยสี่มิติ ได้แก่ เครื่องมือที่อนุญาต ส่วนของงานที่ใช้ AI ได้หรือไม่ได้ รูปแบบการบันทึกและเปิดเผยการใช้ AI (เช่น acknowledgement, AI use log) และตัวอย่างพฤติกรรมที่ถือเป็นการทุจริตทางวิชาการที่เกี่ยวกับ AI (Ocen et al., 2025; Brandeis University AI Steering Council, 2024) นโยบายเช่นนี้ช่วยลดความคลุมเครือทางจริยธรรม และส่งเสริมการใช้ AI อย่างรับผิดชอบระหว่างการเรียนรู้

2) การพัฒนาคณาจารย์และการประเมินต่อเนื่อง (Faculty Development and Continuous Evaluation)

คณาจารย์ไม่อาจรับมือการเปลี่ยนผ่านสู่ยุค AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพหากขาดโครงสร้างสนับสนุนเชิงระบบ มหาวิทยาลัยจึงควรลงทุนในเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้และชุมชนปฏิบัติ หลักสูตรระยะสั้นหรือ micro-credential ด้าน AI literacy สำหรับนักศึกษาและบุคลากร และการเสริมบทบาทศูนย์ให้คำปรึกษาด้านการสอนให้ติดตามเครื่องมือ นโยบาย และหลักฐานวิจัยล่าสุดเรื่อง AI ในการศึกษา (OpenAI & Common Sense Media, 2024; Ocen et al., 2025; Adamakis, 2025; Wang et al., 2024) การพัฒนาศักยภาพควรครอบคลุมทั้งการใช้ AI ในงานสอนและวิชาการ และการสอนให้ผู้เรียนใช้ AI อย่างมีวิจารณญาณ เพื่อไม่ให้ผู้สอนรู้สึกว่าต้องเลือกระหว่างการปกป้องมาตรฐานวิชาการกับการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่

ในระยะยาว มหาวิทยาลัยควรมองการผสาน AI กับการเรียนการสอนเป็น “โครงการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง” ใช้ข้อมูลจากห้องเรียนและหลักสูตรของตนเพื่อติดตามผลการเรียนรู้ ความเสมอภาคทางการศึกษา และผลกระทบด้านจริยธรรมอย่างเป็นระบบ (Kosmyna et al., 2025; J. Wang, 2025; Deng, 2024) กรอบ 4 ชั้นที่บทความนี้เสนอสามารถทำหน้าที่เป็นแผนที่ออกแบบระดับสถาบัน ช่วยจัดแนวการประเมินทักษะพื้นฐานโดยไม่พึ่งระบบอัตโนมัติ การกำหนดนโยบาย AI ระดับรายวิชา/โปรแกรม และการลงทุนพัฒนาคณาจารย์ด้าน AI literacy ให้สอดคล้องกัน หากปราศจากการวิจัยและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง นโยบายของมหาวิทยาลัยย่อมเสี่ยงถูกขับเคลื่อนด้วยเกร็ดเล่า ความหวาดกลัว หรือแรงกดดันทางการตลาดมากกว่าจะตั้งอยู่บนหลักฐานเชิงประจักษ์ (Jisc, 2025; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024)

3. สรุป

การแพร่หลายของ generative AI ท้าทายกรอบคิดเรื่องความซื่อสัตย์ทางวิชาการและความหมายของ “ผู้เขียนตัวจริง” โดยเฉพาะในภาระงานเรียงความทั่วไปที่ทำที่บ้าน ซึ่งเผชิญทั้งปัญหาความเที่ยงตรงในการวัดสมรรถนะและปัญหาเชิงคุณค่า เมื่อผู้เรียนบางส่วนใช้ AI เป็นเพียงทางลัดมากกว่าพื้นที่ฝึกคิดด้วยตนเอง ทางออกเชิงสร้างสรรค์จึงอยู่ที่การออกแบบการประเมินใหม่เพื่อทำให้ “การคิดของมนุษย์” มองเห็นได้ชัด ผ่านการผสมผสานงานเขียนในชั้นเรียน การสอบปากเปล่า การให้คะแนนเชิงกระบวนการ และการเก็บร่องรอยกระบวนการคิด เช่น ร่างต้นฉบับและบันทึกสะท้อนคิด ตลอดจนการกำหนดนโยบายรายวิชาและระดับสถาบันที่โปร่งใสเกี่ยวกับการใช้ AI (Brandeis University AI Steering Council, 2024; Jisc National Centre for AI, 2025; Ocen et al., 2025; Bittle & El-Gayar, 2025)

บทความนี้เสนอว่าคำตอบเชิงยุทธศาสตร์ต่อ generative AI ในอุดมศึกษาไม่ใช่การ “ห้ามใช้” หรือ “เปิดรับโดยไม่ตั้งคำถาม” หากต้องมอง AI literacy เป็นทั้งสมรรถนะหลักของบัณฑิตและ “สิทธิทางการศึกษา” ที่เชื่อมทักษะ ความเข้าใจเชิงแนวคิด และจริยธรรม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดร่วมกับ ต่อต้าน และเหนือกว่าเครื่องจักรในระยะยาว กรอบ AI literacy เชิงสากลที่ผสานความรู้ด้านเทคนิคกับมิติพลเมืองและจริยธรรมสอดคล้องกับทิศทางนโยบายไทย ทั้ง “อว. for AI”, “AI University” และแนวคิดของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา รวมถึงงานในบริบทไทยที่สะท้อนการใช้ ChatGPT ในวงวิชาการควบคู่กับคำถามด้านความโปร่งใสและมาตรฐานวิชาชีพ (Miao & Holmes, 2023; Almatrafi et al., 2024; Ranieri et al., 2025; Adamakis, 2025; Techsauce, 2567; กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2567; ทิพาจินต์ ไทยพิสุทธิกุล, 2568; Chakamanont et al., 2025; Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024) ในภาพนี้ generative AI จึงไม่เพียงเปลี่ยนภูมิทัศน์ของการประเมินผล แต่บังคับให้มหาวิทยาลัยต้องนิยามใหม่ว่าสมรรถนะทางปัญญาใดควรถูกปกป้อง บ่มเพาะ และทำให้มองเห็นได้ในระบอบความรู้ที่ AI กลายเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

4. องค์ความรู้ที่ได้รับ (Contributions to Knowledge)

องค์ความรู้ใหม่ของบทความนี้มีอย่างน้อยสามประการ ได้แก่ (1) การสังเคราะห์หลักฐานเชิงอภิมานและการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลของ generative AI ต่อการเรียนรู้เข้ากับแนวคิด “หนี้ทางปัญญา” ซึ่งเสนอกรอบตีความที่มองพร้อมกันทั้งมิติผลสัมฤทธิ์และภาวะการเป็นเจ้าของทางปัญญาของผู้เรียน ทำให้เห็นทั้งด้านที่ AI ช่วยเสริมทักษะคิดขั้นสูงและด้านที่การพึ่งพา AI เสี่ยงบั่นทอนทักษะพื้นฐานและความสามารถในการจดจำ–ปกป้องข้อโต้แย้งของตน (Abdallah et al., 2025; Wang et al., 2024; Deng, 2024; J. Wang, 2025; Kosmyna et al., 2025) (2) การพัฒนากรอบ “4 ชั้นของการศึกษาศิลปศาสตร์ที่หนุนเสริมด้วย AI” ร่วมกับวัฏจักรการเรียนรู้ร่วมกันมนุษย์–AI (Human–AI Co-Learning Loop) สำหรับงานเขียนเชิงวิชาการ ซึ่งใช้เป็นเครื่องมือเชิงออกแบบได้ทั้งระดับรายวิชาและหลักสูตร ช่วยให้ผู้สอนและผู้กำหนดนโยบายจัดวางบทบาทของ AI ให้ “เสริม” ไม่ใช่ “แทนที่” สมรรถนะทางปัญญาของมนุษย์ โดยเชื่อมระดับความรอบรู้พื้นฐาน องค์ความรู้เชิงวิชา AI literacy และการสะท้อนคิดเชิงจริยธรรมเข้ากับการตัดสินใจเรื่องภาระงาน การประเมิน และนโยบาย AI อย่างเป็นระบบ และ (3) การชี้ช่องวิจัยต่อไป เช่น การศึกษาผลระยะยาวของการสัมผัส generative AI ต่อการเรียนรู้และตัวตนทางวิชาการในช่วงวัยและสาขาต่าง ๆ การระบุเงื่อนไขเชิงบริบทที่ทำให้ AI ทำหน้าที่เป็น “ตัวขยายการเรียนรู้” แทนการสร้างหนี้ทางปัญญา และการออกแบบสถาปัตยกรรมเชิงสถาบันที่ปกป้องทั้งความเสมอภาคทางการศึกษาและความซื่อสัตย์ทางวิชาการในสภาพแวดล้อมที่ AI เป็นโครงสร้างพื้นฐานของการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ (Ocen et al., 2025; Wang et al., 2024; Jisc, 2025)

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2567). *การเตรียมระบบการศึกษาไทยสู่ยุค AI: ช่องว่างดิจิทัล นโยบาย และการสนับสนุนครูผู้เรียน.* สืบค้นจาก https://www.eef.or.th

กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2567). *เมื่อการศึกษาเผชิญหน้า AI: แง่มุมไหนที่การศึกษาไทยต้องเตรียมตัว*. สืบค้นจาก https://www.eef.or.th/clip-ai-for-teaching-and-learning/

ทิพาจินต์ ไทยพิสุทธิกุล. (2568). *บทบาทของ AI กับการศึกษาไทยในปัจจุบัน*. มหาวิทยาลัยมหิดล, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. https://op.mahidol.ac.th/ga/learning-ai/

สมชาย วงศ์ประเสริฐ. (2565). ปัญญาประดิษฐ์กับการบริหารการศึกษา: พลิกโฉมระบบการเรียนการสอนสู่อนาคต. *วารสารวิชาการเทคโนโลยีการศึกษาไทย, 45(3), 120–135.* สืบค้นจาก https://ojs.mbu.ac.th/index.php/MBUPJ/article/view/2831

Techsauce. (2567). *อว. for AI และโครงการ “AI University”: ทิศทางใหม่ของการผลิตบัณฑิตยุคปัญญาประดิษฐ์.* สืบค้นจาก https://techsauce.co

ภาษาอังกฤษ

Abdallah, N., Katmah, R., Khalaf, K., & Jelinek, H. F. (2025). Systematic review of ChatGPT in higher education: Navigating impact on learning, wellbeing, and collaboration. *Social Sciences & Humanities Open, 14*, *Article 101186.* https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101186

Adamakis, M., & Rachiotis, T. (2025). Artificial intelligence in higher education: A state-of-the-art overview of pedagogical integrity, artificial intelligence literacy, and policy integration. *Encyclopedia, 5*(4), 180. https://doi.org/10.3390/encyclopedia5040180

Almatrafi, O., Johri, A., & Lee, H. (2024). A systematic review of AI literacy conceptualization, constructs, and implementation and assessment efforts (2019–2023). *Computers and Education Open, 6*, *100173.* https://doi.org/10.1016/j.caeo.2024.100173

Baig, M. I., & Yadegaridehkordi, E. (2024). ChatGPT in higher education: A systematic literature review and research challenges. *International Journal of Educational Research, 127*, *102411.* https://doi.org/10.1016/j.ijer.2024.102411

Bittle, K., & El-Gayar, O. (2025). Generative AI and academic integrity in higher education: A systematic review and research agenda. *Information, 16*(4), 296. https://doi.org/10.3390/info16040296

Brandeis University AI Steering Council. (2024). *Limitations of AI detection tools*. Brandeis University. Retrieved from https://www.brandeis.edu/ai-steering-council/ai-literacy/ai-teaching-learning/detection-tools.html

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. *Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5*(1), 885–906. https://doi.org/10.60027/iarj.2025.280525

Deep, P. D., Edgington, W. D., Ghosh, N., & Rahaman, M. S. (2025). Evaluating the effectiveness and ethical implications of AI detection tools in higher education. *Information, 16*(10), 905. https://doi.org/10.3390/info16100905

Deng, R., Jiang, M., Yu, X., Lu, Y., & Liu, S. (2025). Does ChatGPT enhance student learning? A systematic review and meta-analysis of experimental studies. *Computers & Education, 227*, *Article 105224.* https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105224

Dos, I. (2025). A systematic review of research on ChatGPT in higher education. *The European Educational Researcher, 8*(2), 59–76. https://doi.org/10.31757/euer.824

Guo, Y., & Lee, D. (2023). Leveraging ChatGPT for enhancing critical thinking skills. *Journal of Chemical Education, 100*(12), 4876–4883. https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.3c00505

Higher Education Policy Institute, & Kortext. (2025). *Using AI in higher education: Student perspectives and institutional implications*. Retrieved from https://www.hepi.ac.uk/reports/student-generative-ai-survey-2025/

Hingle, A. (2025). How technology students develop AI literacy through collaboration, reflection, and situated learning. In *Companion proceedings of the 2025 ACM International Conference on Supporting Group Work (GROUP '25)* (pp. 118–120). Association for Computing Machinery. https://doi.org/10.1145/3688828.3699655

Jisc National Centre for AI. (2025). *AI detection and assessment: An update for 2025*. Retrieved from https://nationalcentreforai.jiscinvolve.org/wp/2025/06/24/ai-detection-assessment-2025/

Kosmyna, N., Hauptmann, E., Yuan, Y. T., Situ, J., Liao, X.-H., Beresnitzky, A. V., Braunstein, I., & Maes, P. (2025). *Your brain on ChatGPT: Accumulation of cognitive debt when using an AI assistant for essay writing task*. https://doi.org/10.48550/arXiv.2506.08872

Lucas, K. A., & Lioy, A. (2025). Mapping AI literacy frameworks: An analysis of the evolving metaphorical relationships between students, teachers, and AI. *Journal of Interactive Media in Education, 2025*(1), 15. https://doi.org/10.5334/jime.974

Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO. Retrieved from https://doi.org/10.54675/EWZM9535

Ministry of Education, India. (2025). *SOAR initiative: Skilling for AI readiness in schools*. Retrieved from https://www.insightsonindia.com/2025/10/23/soar-program/

Munaye, Y. Y., Admass, W., Belayneh, Y., Molla, A., & Asmare, M. (2025). ChatGPT in education: A systematic review on opportunities, challenges, and future directions. *Algorithms, 18*(6), 352. https://doi.org/10.3390/a18060352

Nasr, N. R., Tu, C.-H., Werner, J., Bauer, T., Yen, C.-J., & Sujo-Montes, L. (2025). Exploring the impact of generative AI ChatGPT on critical thinking in higher education: Passive AI-directed use or human–AI supported collaboration? *Education Sciences, 15*(9), 1198. https://doi.org/10.3390/educsci15091198

Ocen, S., Elasu, J., Aarakit, S. M., & Olupot, C. (2025). Artificial intelligence in higher education institutions: Review of innovations, opportunities and challenges. *Frontiers in Education, 10*, *Article 1530247.* https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1530247

OpenAI, & Common Sense Media. (2024). *AI training for teachers: Responsible use of ChatGPT in K–12 education*. Retrieved from https://www.commonsensemedia.org/press-releases/common-sense-media-and-openai-launch-free-ai-training-course

Ranieri, M., Biagini, G., & Cuomo, S. (2025). AI literacy in higher education: A systematic approach to questionnaire development and validation. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence, 16*(1), 1–25. https://doi.org/10.4018/IJDLDC.388469

Taecharungroj, V., & Karnchanapoo, K. (2023). *AI literacy in the age of generative AI – Building a future-ready society*. Electronic Transactions Development Agency (ETDA). Retrieved from https://www.etda.or.th/getattachment/Our-Service/AIGC/Research-and-Recommendation/AI-Literacy-Viriya-and-Kanok.pdf.aspx?lang=th-TH

Techsauce. (2024). *"Higher Education for AI" and the "AI University" initiative: New directions for producing graduates in the age of artificial intelligence.* Retrieved from https://techsauce.co

Thaipisutikul, T. (2025). *The role of AI in contemporary Thai education. Faculty of Information and Communication Technology, Mahidol University.* Retrieved from https://op.mahidol.ac.th/ga/learning-ai/

University of Pittsburgh Teaching Center. (2025). *Generative AI: Encouraging academic integrity*. University of Pittsburgh. Retrieved from https://teaching.pitt.edu/resources/encouraging-academic-integrity/

Wang, H., Dang, A., Wu, Z., & Mac, S. (2024). Generative AI in higher education: Seeing ChatGPT through universities' policies, resources, and guidelines. *arXiv preprint* arXiv:2312.05235. https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.05235

Wang, J., & Fan, W. (2025). The effect of ChatGPT on students' learning performance, learning perception, and higher-order thinking: Insights from a meta-analysis. *Humanities and Social Sciences Communications, 12*, 621. https://doi.org/10.1057/s41599-025-04787-y

Wongsprasert, S. (2022). *Artificial intelligence and educational administration: Transforming teaching and learning systems for the future.* Thai Journal of Educational Technology, 45(3), 120–135. Retrieved from https://ojs.mbu.ac.th/index.php/MBUPJ/article/view/2831