

## ศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา

The Potential of AI in Supporting School Administrators' Decision-Making

พันธ์ศักดิ์ พึ่งงาม<sup>1</sup>

Phansak Phungngam

Received: March 19, 2025

Revised: June 29, 2025

Accepted: December 31, 2025

### บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้นำเสนอศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเสริมประสิทธิภาพกระบวนการตัดสินใจในสถานศึกษา โดยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อระบุแนวโน้มและปัญหาในระบบการศึกษา รวมถึงการพัฒนาการเรียนรู้เฉพาะบุคคลของนักเรียน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า AI สามารถช่วยผู้บริหารสถานศึกษาในการตัดสินใจได้แม่นยำ ลดข้อผิดพลาดจากการใช้ข้อมูลเชิงอัตนัย และสนับสนุนการวางแผนและแก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด นอกจากนี้ AI ยังช่วยสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้และแนะนำสื่อการสอนที่ตรงกับความต้องการ อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาายังต้องเผชิญกับอุปสรรคหลายด้าน ได้แก่ ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณ และความจำเป็นในการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากร เพื่อให้สามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทความนี้จึงเสนอแนวทางสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) การกำหนดนโยบายและมาตรฐานการใช้ AI อย่างชัดเจน 2) การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากร และ 3) การจัดสรรงบประมาณและสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม เพื่อให้การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาสามารถเกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืน

**คำสำคัญ:** การศึกษา, ปัญญาประดิษฐ์, สถานศึกษา

<sup>1</sup> มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี; Thepsatri Rajabhat University

Corresponding author, e-mail: phansak.p@lawasri.tru.ac.th

## Abstract

This academic article presented the potential of Artificial Intelligence (AI) to enhance decision-making processes in educational institutions, focusing on in-depth data analysis to identify trends and problems in the education system, as well as the development of personalized learning for students. The study showed that AI can assist school administrators in making more accurate decisions, reducing errors from using subjective data, and supporting targeted planning and problem-solving. In addition, AI can help create personalized learning experiences for each student by analyzing learning data and recommending teaching materials that matched their needs. However, the implementation of AI in educational institutions still faced several obstacles, including ethical and data privacy concerns, infrastructure and budget limitations, and the need to develop the skills of teachers and personnel to effectively use AI. This article therefore proposed three key approaches, namely 1) establishing clear policies and standards for the use of AI; 2) developing the capabilities of teachers and personnel; and 3) allocating appropriate budgets and building infrastructure to ensure that the implementation of AI in educational institutions can be maximized and sustainable.

**Keywords:** Education, Artificial Intelligence, Educational Institutions

## บทนำ

ในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่มีศักยภาพในการปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจในหลากหลายภาคส่วน รวมถึงการศึกษา สถานศึกษาจึงเป็นหนึ่งในพื้นที่ที่เทคโนโลยี AI สามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารและการเรียนการสอน จากการศึกษาโดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) พบว่า AI มีความสามารถในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน อาทิ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถนำไปใช้เป็นฐานข้อมูลในการตัดสินใจเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนและสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะบุคคล

แม้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) จะมีศักยภาพสูงในการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการและการเรียนการสอนในสถานศึกษา แต่การนำ AI มาใช้ยังต้องเผชิญกับอุปสรรคสำคัญหลายประการ เช่น ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐาน ความกังวลเรื่องจริยธรรมและความปลอดภัยของข้อมูล ตลอดจนความจำเป็นในการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากรในสถานศึกษา โดยวุฒิชัย ดานะ (2566) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการออกแบบนโยบายที่สนับสนุนการใช้ AI อย่างมีจริยธรรม และเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของข้อมูลและความโปร่งใสในการดำเนินงาน รวมถึงการฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีที่เพียงพอ ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพของ AI ในระบบการศึกษา ดังนั้น การนำศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาควรดำเนินการบนพื้นฐานของนโยบายที่รอบด้าน โดยคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรม ความปลอดภัยของข้อมูล การพัฒนาทักษะบุคลากร และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้การใช้ AI ในสถานศึกษาสามารถเกิดประโยชน์สูงสุดและยั่งยืนในระยะยาว อีกทั้งในบริบทการศึกษาไทยปัจจุบัน มีความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องนำ AI มาใช้สนับสนุนการตัดสินใจในสถานศึกษา เพื่อรับมือกับปัญหาคุณภาพการเรียนการสอนที่ลดลงและความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่เพิ่มขึ้น จากข้อมูลล่าสุดของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) (2568) แสดงให้เห็นถึงช่องว่างทางการศึกษาที่กว้างขึ้นอย่างชัดเจนระหว่างเมืองและชนบท การใช้ AI จะช่วยลดปัญหาดังกล่าวผ่านการจัดการข้อมูลที่ต้องการและรวดเร็วในการตัดสินใจเชิงบริหาร และการสร้างการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์แต่ละบุคคล

บทความวิชาการนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาในประเทศไทย โดยเน้นการวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการนำ AI มาใช้เพื่อประโยชน์สูงสุดในบริบทของการบริหารและการเรียนการสอน การศึกษาเชิงลึกที่อ้างอิงข้อมูลจาก สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (2565) ชี้ให้เห็นว่า การวางแผนเชิงรุกที่คำนึงถึงความต้องการในระยะยาวและการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน จะช่วยให้การใช้ AI ในสถานศึกษาเป็นไปอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ

## เนื้อเรื่อง

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน การนำศักยภาพของ AI มาเข้าร่วมกับกระบวนการตัดสินใจในสถานศึกษาเป็นแนวทางใหม่ที่มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการศึกษา AI สามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมาก เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจที่แม่นยำและรวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในบริบทการศึกษาของไทยยังคงเป็นความท้าทาย

จากข้อมูลของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) พบว่าการนำ AI มาใช้ในภาคการศึกษา ยังอยู่ในขั้นเริ่มต้น และต้องการการสนับสนุนทั้งด้านนโยบายและการพัฒนาบุคลากร ดังนั้น การศึกษาศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้การนำเทคโนโลยีนี้มาใช้เกิดประโยชน์สูงสุดและสอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย

## AI และการตัดสินใจในสถานศึกษา

การพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) เป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของระบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากทักษะดังกล่าวช่วยให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ ประเมิน และสังเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในชีวิตประจำวัน มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2564) ภายใต้งานวิจัยเรื่อง “ประเทศไทยในอนาคต Future Thailand มิติที่ 3 การศึกษาไทย” ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ในระบบการศึกษาไทย เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเยาวชนในการเผชิญกับความท้าทายของโลกยุคใหม่ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (สกศ.) พบว่าผู้เรียนในประเทศไทยยังขาดทักษะการคิดเชิงวิพากษ์อย่างเพียงพอ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะดังกล่าวประกอบด้วยวิธีการสอนที่ยังคงเน้นการท่องจำมากกว่าการวิเคราะห์ รวมถึงสภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่ไม่ส่งเสริมการตั้งคำถามและการอภิปรายอย่างเปิดกว้าง

แนวคิดและกระบวนการตัดสินใจในสถานศึกษาเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล การวางแผนนโยบาย และการพัฒนาหลักสูตร การบริหารทรัพยากรบุคคลในสถานศึกษามุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยใช้หลักการบริหารทรัพยากรมนุษย์ที่เน้นความโปร่งใสและสร้างแรงจูงใจ อาทิ การจัดอบรมพัฒนาอาชีพและการส่งเสริมความเป็นผู้นำ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ได้มีหลักสำหรับการวางแผนนโยบาย กระบวนการตัดสินใจควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับเป้าหมายการศึกษาแห่งชาติและความต้องการของชุมชน สถานศึกษาสามารถใช้ข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์และความต้องการเชิงพื้นที่ เพื่อกำหนดทิศทางการบริหารและวางนโยบายที่ตอบโจทย์ความเปลี่ยนแปลงในสังคม และในด้านการพัฒนาหลักสูตร กระบวนการตัดสินใจควรมุ่งเน้นการบูรณาการความรู้ ความสามารถ และสถานศึกษาต้องเผชิญกับความท้าทายในการบริหารจัดการ เช่น การจัดสรรทรัพยากรที่จำกัด การประเมินคุณภาพการเรียนการสอน และการวางแผนพัฒนาศักยภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร การตัดสินใจในประเด็น

เหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย อย่างไรก็ตาม การจัดการข้อมูลจำนวนมากและหลากหลายมิติด้วยวิธีการแบบดั้งเดิมมักนำไปสู่ข้อจำกัดในการวิเคราะห์และการตัดสินใจที่ล่าช้าหรือขาดประสิทธิภาพ การนำศักยภาพของ AI รวมเข้ากับกระบวนการบริหารจัดการในสถานศึกษาจึงเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก คาดการณ์แนวโน้ม และตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำและรวดเร็ว ส่งผลให้การวางแผนพัฒนาหลักสูตร การประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และการจัดสรรทรัพยากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และโปร่งใสมากยิ่งขึ้น และผู้เรียนในขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรสามารถช่วยให้หลักสูตรมีความเหมาะสมและตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ได้มีการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) ไปใช้ในการศึกษาต่างประเทศแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน ตัวอย่างหนึ่งที่สำคัญ คือ ระบบจัดการการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Systems)



ภาพที่ 1 ระบบจัดการการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Systems)

ที่มา Gligorea, I. (2023)

ซึ่งถูกนำมาใช้ในหลายประเทศเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในระดับบุคคล ตัวอย่างเช่น ระบบสามารถปรับเนื้อหาและวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการเรียนรู้ และระดับความเข้าใจของนักเรียนโดยอัตโนมัติ ซึ่งช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกหนึ่งตัวอย่างที่สำคัญ คือ ระบบผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems) ที่ใช้ในมหาวิทยาลัยหลายแห่งทั่วโลก ระบบนี้ช่วยตอบคำถามของนักเรียนและให้คำแนะนำส่วนบุคคลอย่างทันทีทันใด เช่น ในวิชาคณิตศาสตร์หรือการเขียนเชิงวิชาการ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความเร็วและความสามารถของตนเอง นอกจากนี้ การใช้ AI ในการ

พยากรณ์และติดตามผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ก็เป็นตัวอย่งที่น่าสนใจ เทคโนโลยีดังกล่าวสามารถใช้ข้อมูลการเรียนรู้ เช่น ความถี่ในการทำแบบฝึกหัด คะแนนสอบ และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ในอนาคตของผู้เรียน ทั้งนี้ช่วยให้ครูสามารถวางแผนการสนับสนุนการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและทันเวลา



ภาพที่ 2 ระบบผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems)

ที่มา Mousavinasab, E., Zarifsanaiy, N., Niakan Kalhori, S. R., Rakhshan, M., Keikha, L., & Ghazi Saeedi, M. (2021)

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) และการตัดสินใจที่อิงกับข้อมูล (Data-Driven Decision Making) มาใช้ในสถานศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ โดย AI ช่วยให้ผู้บริหารรวบรวม วิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลเชิงลึก เช่น คะแนนสอบ พฤติกรรมการเรียนรู้ และการเข้าชั้นเรียน เพื่อระบุแนวโน้มและกลุ่มนักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ จากนั้นสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ เช่น การออกแบบหลักสูตร การจัดสรรทรัพยากร หรือวางแผนสนับสนุนเฉพาะบุคคลให้กับนักเรียนที่มีความเสี่ยง เป็นกระบวนการตัดสินใจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลยังช่วยลดอคติส่วนบุคคลในการบริหารจัดการ เช่น การประเมินผลครูและการจัดสรรงบประมาณ โดยอาศัยหลักฐานและข้อมูลจริงเป็นฐานในการตัดสินใจ ส่งผลให้การบริหารงานมีความโปร่งใสและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น (Machkour, B., 2025) นอกจากนี้ AI ยังสามารถคาดการณ์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นล่วงหน้า เช่น การคาดการณ์นักเรียนที่มีแนวโน้มจะมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ หรือการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของนโยบายใหม่ ๆ ทำให้ผู้บริหารสามารถวางแผนและดำเนินการเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Chernenko, O., 2024) อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในกระบวนการตัดสินใจดังกล่าวต้องคำนึงถึงจริยธรรม เช่น การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นธรรมในกระบวนการ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ยั่งยืนและ

ได้รับความไว้วางใจจากทุกฝ่าย (Igbokwe, I. C., 2023) และหากกล่าวถึงในระดับนานาชาติ สถานศึกษายังสนใจอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถช่วยให้ผู้บริหารและครูตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและแม่นยำมากขึ้น โดย AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการเข้าเรียน และความต้องการเฉพาะบุคคลของนักเรียน เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการให้เหมาะสมกับแต่ละบริบท นอกจากนี้ การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการตัดสินใจยังช่วยลดอคติ เพิ่มความโปร่งใส และเสริมสร้างความน่าเชื่อถือให้กับระบบการศึกษา อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ต้องคำนึงถึงจริยธรรม ความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยของข้อมูล เพื่อป้องกันผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้เรียนและบุคลากรในสถานศึกษา (Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C., 2022)

แนวทางการพัฒนาระบบการศึกษาด้วยเทคโนโลยี ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา ควรเริ่มจากการบูรณาการเครื่องมือและแพลตฟอร์มวิเคราะห์ข้อมูลเข้ากับระบบบริหารจัดการโรงเรียน เพื่อให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมของนักเรียน และการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีดังกล่าวช่วยให้การตัดสินใจเป็นไปอย่างมีหลักฐานอ้างอิงและสอดคล้องกับเป้าหมายทางการศึกษาที่ชัดเจน นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง โดยผู้บริหารต้องมีบทบาทในการผลักดันและสนับสนุนให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีในการทำงานประจำวัน รวมถึงการจัดอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถใช้เครื่องมือใหม่ ๆ ได้อย่างมั่นใจและเกิดประโยชน์สูงสุด การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับการเลือกใช้เทคโนโลยีและการออกแบบนโยบายก็เป็นอีกปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้การพัฒนาระบบการศึกษามีความยั่งยืนและตอบโจทย์ความต้องการของทุกกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง งานวิจัยในต่างประเทศชี้ให้เห็นว่าการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการโรงเรียน ไม่เพียงแต่ช่วยให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ยังส่งผลต่อการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาปรับใช้ในระบบการศึกษา ทั้งนี้ การพัฒนาอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมองค์กร การอบรมบุคลากร และการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการตัดสินใจของผู้บริหารและการยกระดับคุณภาพการศึกษาในภาพรวม (de Matos, V. G., 2025) แนวทางดังกล่าวไม่เพียงช่วยให้สถานศึกษาพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการ แต่ยังเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ที่ตรงกับความต้องการของนักเรียนในยุคดิจิทัล

## วิเคราะห์ข้อมูลและโต้แย้งข้อเท็จจริงเกี่ยวกับ AI กับกระบวนการตัดสินใจในสถานศึกษา

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในระบบการศึกษาได้รับความสนใจอย่างมาก เนื่องจาก AI มีศักยภาพในการปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา การระบุแนวโน้มและปัญหาในระบบการศึกษา รวมถึงการปรับปรุงการเรียนรู้ส่วนบุคคลของนักเรียน การวิเคราะห์ประโยชน์ของ AI ในบริบทเหล่านี้สามารถสรุปได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อช่วยผู้บริหารสถานศึกษา AI สามารถรวบรวมข้อมูลจากหลากหลายแหล่ง เช่น ผลการเรียน การเข้าชั้นเรียน และข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน เพื่อนำมาวิเคราะห์และประมวลผลในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ การใช้ข้อมูลเชิงลึกช่วยให้การจัดการทรัพยากรและการสนับสนุนนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ทรูปลูกปัญญา, 2567)

2. การระบุแนวโน้มและปัญหาในระบบการศึกษา AI มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อระบุแนวโน้มและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระบบการศึกษา โดยการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น ผลการเรียน พฤติกรรมการเข้าชั้นเรียน และข้อมูลทางสังคม AI สามารถช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษามองเห็นภาพรวมของสถานการณ์การศึกษาในโรงเรียน ซึ่งจะช่วยในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาได้อย่างตรงจุด นอกจากนี้ AI ยังสามารถช่วยในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลการเรียนของนักเรียน ทำให้สามารถระบุปัญหาและแนวทางแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุพัตรา ปากดี และธีระภาพ เพชรมาลัยกุล, 2567)

3. การปรับปรุงการเรียนรู้ส่วนบุคคลโดยใช้ AI ที่สามารถช่วยในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ความสนใจ สไตล์การเรียนรู้ และผลการเรียนที่ผ่านมา AI สามารถแนะนำสื่อการสอนหรือกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้ AI ยังสามารถช่วยในการสร้างเนื้อหาการสอนที่มีความน่าสนใจและเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน เช่น การแปลงข้อมูลจากเว็บไซต์เป็นวิดีโอการสอน หรือการสร้างสื่อการสอนที่มีความน่าสนใจ การปรับปรุงการเรียนรู้ส่วนบุคคลโดยใช้ AI นี้ จะช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น และสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เดชพงษ์ อุณาชาติ, 2567)

## การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษา

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษามีความสำคัญต่อการพัฒนาการจัดการศึกษา แต่ยังคงมีอุปสรรคและความท้าทายที่ต้องเผชิญ หนึ่งในอุปสรรคหลักคือ

1. ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการศึกษาได้สร้างโอกาสใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ อย่างไรก็ตาม ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เป็นประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาอย่างลึกซึ้ง AI จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลจำนวนมากมหาศาล เช่น ผลการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ และข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนในการวิเคราะห์และประมวลผล ซึ่งหากไม่มีการจัดการที่เหมาะสม อาจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อความเป็นส่วนตัวของผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้องในระบบการศึกษา โดยหนึ่งในความเสี่ยงที่สำคัญคือ การเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียนที่ถูกจัดเก็บในระบบอาจถูกละเมิดหรือถูกนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การเผยแพร่หรือการขายข้อมูลโดยไม่ได้รับความยินยอม นอกจากนี้ การใช้ AI ในการตัดสินใจด้านการศึกษาอาจก่อให้เกิดผลกระทบที่ไม่ได้ตั้งใจ โดยเฉพาะหากระบบขาดความโปร่งใสในการดำเนินการ ซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนหรือผู้ปกครองสูญเสียความไว้วางใจในระบบ วุฒิชัย ดานะ (2566) เน้นย้ำว่าความโปร่งใสและการคุ้มครองข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในระบบ AI การพัฒนากระบวนการบริหารจัดการข้อมูลจึงต้องรวมถึงการกำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการเข้าถึงและการใช้งานข้อมูล เช่น การจำกัดการเข้าถึงข้อมูลเฉพาะบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความปลอดภัย เช่น การเข้ารหัสข้อมูล และอีกหนึ่งประเด็นสำคัญคือ จริยธรรมในการพัฒนาและใช้งาน AI กระบวนการออกแบบและพัฒนาระบบ AI ในการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงความเสมอภาคและความยุติธรรม เช่น การพัฒนาอัลกอริทึมที่ไม่ก่อให้เกิดการเลือกปฏิบัติ หรือการใช้ข้อมูลที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้เรียนทุกกลุ่มอย่างครอบคลุม ความโปร่งใสในกระบวนการเหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการลดความกังวลของสังคมและเพิ่มความมั่นใจในการใช้งาน AI นอกจากนี้ การส่งเสริม การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital Literacy) ในหมู่ผู้เรียน ครู และผู้ปกครองยังถือเป็นหัวใจสำคัญในการลดความกังวลด้านความเป็นส่วนตัว ผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรได้รับการศึกษาเกี่ยวกับสิทธิของตนเองในฐานะเจ้าของข้อมูล และวิธีป้องกันการละเมิดข้อมูล ดังนั้น ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลจึงไม่เพียงแต่เป็นประเด็นทางเทคนิค แต่ยังเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบนโยบายและการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในภาคการศึกษา การสร้างสมดุลระหว่างการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจึงเป็นเป้าหมายที่ต้องร่วมมือกันระหว่างนักพัฒนา ผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการศึกษา

2. ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษา การใช้งาน AI ในการศึกษาไม่เพียงแต่ต้องการเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ที่เหมาะสม แต่ยังต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ เช่น คอมพิวเตอร์หรือแท็บเล็ตที่สามารถรองรับการใช้งานระบบ AI ได้อย่างราบรื่น ซึ่งทั้งหมดนี้จำเป็นต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก สถานศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือภูมิภาคที่ขาดแคลนทรัพยากร ประสบปัญหาในการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น เช่น ขาดการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง หรือไม่มีอุปกรณ์ที่ทันสมัยเพียงพอสำหรับนักเรียนและครู การขาดแคลนทรัพยากรเหล่านี้กลายเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำ AI เข้ามาใช้ในการบวนการเรียนการสอนหรือการบริหารจัดการสถานศึกษา นอกจากนี้ งบประมาณที่จำกัดยังส่งผลต่อการจัดหาและบำรุงรักษาระบบ AI ในระยะยาว การใช้เทคโนโลยี AI ไม่ได้มีค่าใช้จ่ายเฉพาะในด้านการซื้ออุปกรณ์เท่านั้น แต่ยังรวมถึงค่าใช้จ่ายในด้านการติดตั้ง การฝึกอบรมบุคลากร และการบำรุงรักษาระบบในระยะยาว ซึ่งสถานศึกษาที่มีงบประมาณจำกัดอาจไม่สามารถรองรับค่าใช้จ่ายเหล่านี้ได้อย่างเต็มที่ อย่างไรก็ตาม การแก้ไขข้อจำกัดเหล่านี้สามารถทำได้ผ่านการสนับสนุนจากภาครัฐและภาคเอกชน การจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากหน่วยงานภาครัฐ หรือการร่วมมือกับองค์กรภาคเอกชนเพื่อนำโครงการส่งเสริมด้านเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในสถานศึกษา อาจช่วยลดภาระของสถานศึกษาที่ประสบปัญหาด้านทรัพยากร โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ชี้ให้เห็นว่า การวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นระบบและยั่งยืน และการพัฒนาทักษะของบุคลากรควบคู่ไปกับการลงทุนในเทคโนโลยี จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

3. การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษามีศักยภาพสูงในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ แต่สิ่งสำคัญที่ไม่อาจมองข้ามคือ ความจำเป็นในการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากร เพื่อให้เท่าทันเทคโนโลยีและสามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จิรกร ฐาวีรัตน์ (2568) ได้เน้นย้ำว่าการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของครูมีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายในการนำ AI มาใช้งานในระบบการศึกษา มีหนึ่งในปัญหาที่พบได้บ่อยคือ ขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน AI ในกระบวนการเรียนการสอน ครูและบุคลากรบางส่วนอาจรู้สึกไม่มั่นใจในทักษะของตนเองในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียนหรือการปรับใช้ระบบการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Systems) ที่ใช้ AI ในการสนับสนุนการเรียนการสอน หากไม่มีการอบรมหรือการสนับสนุนที่เหมาะสม อาจทำให้

เกิดความล่าช้าในการปรับตัวและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบการเรียนการสอน ดังนั้น การพัฒนาทักษะดังกล่าวควรมุ่งเน้นในหลายมิติ ได้แก่ การให้ความรู้ด้านพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยี AI เช่น การทำงานของระบบ และข้อควรระวังด้านจริยธรรม รวมถึงการฝึกอบรมวิธีการใช้งานจริง ในบริบทของการสอน เช่น การใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน เพื่อออกแบบการสอนที่ตอบโจทย์ ความต้องการเฉพาะตัวของผู้เรียน ทั้งนี้ การอบรมควรมุ่งเน้นให้ครูเกิดความเข้าใจในคุณค่าและ ข้อจำกัดของ AI เพื่อให้สามารถตัดสินใจใช้งานได้อย่างรอบคอบและเหมาะสม นอกจากนี้ การส่งเสริมให้เกิด วัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในหมู่ครูและบุคลากรทางการศึกษาถือเป็นสิ่ง สำคัญ เพื่อให้พวกเขาสามารถติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีใหม่ ๆ และปรับตัวได้อย่าง ต่อเนื่อง การพัฒนาทักษะอย่างยั่งยืนควรเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาบุคลากรในระดับสถานศึกษา โดยอาจผนวกการอบรมเทคโนโลยี AI เข้าไว้ในหลักสูตรพัฒนาครูที่จัดขึ้นเป็นประจำ

การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาต้องเผชิญกับอุปสรรคและความท้าทายหลายประการ เช่น การขาดทรัพยากรด้านเทคโนโลยีและงบประมาณ, ความไม่พร้อมของบุคลากรในการใช้ AI, ข้อกังวลด้านความเป็นส่วนตัวของข้อมูลนักเรียน, และการปรับตัวของระบบการเรียนการสอนที่ ซับซ้อน นอกจากนี้ยังมีความท้าทายในการนำศักยภาพของ AI เข้ากับหลักสูตรและกระบวนการ เรียนรู้ที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการกับอุปสรรคเหล่านี้เป็นกุญแจสำคัญในการนำ AI มาใช้ อย่างมีประสิทธิภาพในสถานศึกษา

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษานั้น มีข้อเท็จจริงที่ควรพิจารณาทั้งใน เชิงบวกและเชิงลบเพื่อให้เกิดความชัดเจนและรอบด้านในบทความวิชาการ โดยในด้านบวก AI มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ช่วยให้การเรียนการสอนมีความ เป็นส่วนบุคคลมากขึ้น (Personalized Learning) ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนและปรับเนื้อหาให้ เหมาะสมกับแต่ละคน ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนที่ตรงกับศักยภาพและความสนใจของ ตนเอง นอกจากนี้ AI ยังช่วยลดภาระงานของครูในด้านการตรวจข้อสอบ การประเมินผล และการ จัดการข้อมูล ทำให้ครูมีเวลาในการพัฒนาการสอนและดูแลนักเรียนมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยให้การ ตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษามีความแม่นยำและโปร่งใยิ่งขึ้น เพราะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิง ลึกเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแนวโน้มปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม ในด้าน ลบ การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษายังเผชิญกับอุปสรรคหลายประการ เช่น ข้อกังวลด้านจริยธรรม และความความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เนื่องจาก AI ต้องอาศัยข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและครูในการ วิเคราะห์ หากไม่มีมาตรการปกป้องข้อมูลที่รัดกุม อาจเกิดความเสี่ยงต่อการละเมิดความเป็นส่วนตัว และการใช้ข้อมูลในทางที่ไม่เหมาะสม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563) อีกทั้งการพึ่งพา

AI มากเกินไปอาจส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง รวมถึงอาจเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา เนื่องจากโรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลหรือขาดแคลนทรัพยากรอาจไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี AI ได้เท่าเทียมกับโรงเรียนในเมือง นอกจากนี้ ยังมีความท้าทายในการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากรให้สามารถใช้ AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาจึงควรดำเนินการภายใต้กรอบนโยบายที่ชัดเจน มีมาตรการคุ้มครองข้อมูลและจริยธรรมที่เข้มงวด พร้อมทั้งส่งเสริมการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น (Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C., 2022)

การนำระบบผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems หรือ ITS) มาใช้ในสถานศึกษาแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียน ระบบ ITS ได้รับการออกแบบมาเพื่อให้สามารถประมวลผลข้อมูลจากพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและสร้างคำแนะนำที่ปรับแต่งให้เหมาะสมกับความต้องการเฉพาะบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการเสริมความเข้าใจในบทเรียนหรือการแก้ไขข้อผิดพลาดที่นักเรียนมักพบบ่อย ระบบยังสามารถให้คำแนะนำในลักษณะที่เรียลไทม์ ซึ่งช่วยให้นักเรียนมีโอกาสพัฒนาการเรียนรู้ได้ทันที สำหรับครู ระบบ ITS ช่วยให้ครูติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างละเอียด โดยข้อมูลที่ได้จากระบบสามารถนำไปใช้วิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งของนักเรียนแต่ละคน ทำให้ครูสามารถปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมมากขึ้น นอกจากนี้ ยังช่วยลดภาระของครูในการตรวจสอบงานหรือให้คำแนะนำในรายบุคคล โดยระบบ ITS จะช่วยแบ่งเบางานเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลกระทบที่สำคัญจากการใช้งานระบบ ITS คือการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในภาพรวมของโรงเรียน เนื่องจากนักเรียนได้รับการสนับสนุนที่เหมาะสมกับลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง ทั้งนี้ ระบบ ITS ยังแสดงถึงความสามารถในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษหรือประสบปัญหาในการเรียนรู้สามารถพัฒนาตนเองได้ในระดับที่เท่าเทียมกับเพื่อนคนอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม การใช้งานระบบ ITS ยังต้องอาศัยการสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานและทรัพยากร เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย การลงทุนในด้านนี้จึงจำเป็นต่อการขยายผลการใช้งาน ITS ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

อย่างไรก็ตามข้อกังวลด้านความเป็นส่วนตัวถือเป็นประเด็นสำคัญที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในภาคการศึกษา เนื่องจาก AI จำเป็นต้องประมวลผลข้อมูลจำนวนมาก เช่น ข้อมูลส่วนตัวของนักเรียน ซึ่งรวมถึงผลการเรียน พฤติกรรมการเรียนรู้ และข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์ การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านี้แม้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการ

สอน แต่ก็นำมาซึ่งความเสี่ยงที่สำคัญหากไม่มีมาตรการควบคุมที่เหมาะสม หนึ่งในความเสี่ยงหลักคือการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอาจนำไปสู่การละเมิดความเป็นส่วนตัว การรั่วไหลของข้อมูล หรือการนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม เช่น การขายข้อมูลเพื่อการตลาดหรือการเผยแพร่ข้อมูลโดยไม่ได้รับการยินยอมจากผู้เรียนหรือผู้ปกครอง เหตุการณ์ลักษณะนี้ไม่เพียงส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวของนักเรียน แต่ยังลดทอนความไว้วางใจที่มีต่อระบบการศึกษา UNESCO (2567) เน้นย้ำว่าการนำ AI มาใช้ในภาคการศึกษาจำเป็นต้องอยู่ภายใต้ กรอบจริยธรรม และ ความโปร่งใส การพัฒนาระบบ AI ที่รับผิดชอบควรรวมถึงมาตรการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การเข้ารหัสข้อมูล การกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลอย่างเคร่งครัด และการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่ไม่ระบุตัวตน เพื่อป้องกันการนำข้อมูลไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ การสร้างความตระหนักรู้ด้านดิจิทัล (Digital Awareness) ในหมู่ผู้ปกครอง นักเรียน และครู ก็มีความสำคัญ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจถึงสิทธิ์และวิธีป้องกันความเสี่ยงต่อความเป็นส่วนตัว รวมทั้งตระหนักถึงการใช้อุปกรณ์ในระบบ AI อย่างปลอดภัย ความโปร่งใสในการดำเนินงาน เช่น การเปิดเผยนโยบายเกี่ยวกับการใช้ข้อมูล และการมีช่องทางสำหรับข้อร้องเรียน ยังช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจในระยะยาว การนำแนวทางดังกล่าวมาปฏิบัติจึงเป็นวิธีสำคัญในการลดข้อกังวลด้านความเป็นส่วนตัว และ สนับสนุนการใช้ AI อย่างยั่งยืนในภาคการศึกษา

อีกปัญหาสำคัญ คือ ข้อจำกัดด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษา โดยเฉพาะในประเทศไทยที่โรงเรียนหลายแห่งยังคงขาดแคลนทรัพยากรพื้นฐาน เช่น คอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การลงทุนในอุปกรณ์เหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้สามารถใช้งาน AI ในการเรียนการสอนได้อย่างเต็มศักยภาพ การใช้งาน AI เช่น ระบบผู้ช่วยสอนอัจฉริยะ (Intelligent Tutoring Systems) หรือระบบวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน (Learning Analytics) ต้องอาศัยอุปกรณ์ที่มีความสามารถในการประมวลผลสูงและเครือข่ายที่รองรับการรับส่งข้อมูลปริมาณมาก ซึ่งโรงเรียนในพื้นที่ชนบทหลายแห่งยังคงเผชิญปัญหาความไม่พร้อมในด้านโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วต่ำ หรือการขาดแคลนอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับนักเรียนและครู นอกจากนี้งบประมาณที่จำกัดยังเป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้โรงเรียนไม่สามารถจัดซื้ออุปกรณ์หรือพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานได้อย่างเต็มที่ โรงเรียนหลายแห่งต้องพึ่งพาการสนับสนุนจากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรภาคเอกชน ในการจัดหาและบำรุงรักษาระบบ AI รวมถึงการฝึกอบรมบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีนี้ โดยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2563) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการวางแผนและจัดสรรทรัพยากรที่

เหมาะสม เช่น การสร้างเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในทุกภูมิภาค และการลงทุนในอุปกรณ์ดิจิทัลที่สามารถรองรับเทคโนโลยี AI นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการสนับสนุนจากภาครัฐและการร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรในโรงเรียนเป็นสิ่งที่ควรได้รับการส่งเสริม การแก้ไขข้อจำกัดด้านทรัพยากรและโครงสร้างพื้นฐานจึงเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้การใช้งาน AI ในสถานศึกษาเกิดประโยชน์สูงสุด และช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาทั่วประเทศ

กรณีศึกษาที่น่าสนใจชี้ให้เห็นว่า แม้ AI จะมีศักยภาพในการยกระดับการศึกษาของไทย แต่ยังคงเผชิญกับอุปสรรคที่ต้องแก้ไขในระดับโครงสร้างและการบริหาร เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มศักยภาพ

### ข้อเสนอแนะและแนวทางในการใช้ศักยภาพของ AI อย่างมีประสิทธิภาพ

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้สนับสนุนการตัดสินใจในสถานศึกษาจำเป็นต้องมีกรอบการดำเนินงานที่ครอบคลุมทั้งการกำหนดนโยบาย การพัฒนาบุคลากร และการจัดสรรทรัพยากร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น

1. การกำหนดนโยบายและมาตรฐานการใช้ AI อย่างชัดเจน การจัดทำนโยบายการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในสถานศึกษาของไทยจำเป็นต้องออกแบบให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของระบบการศึกษา โดยมีกรอบการดำเนินงาน 3 ด้านหลัก ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ การจัดการข้อมูลอย่างมีจริยธรรม และการสร้างระบบกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563)

ประการแรก การกำหนดวัตถุประสงค์ต้องเชื่อมโยงกับนโยบายระดับชาติ เช่น แผนพัฒนาปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ พ.ศ. 2565-2570 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (MHESI) ที่มุ่งสร้างบุคลากรด้าน AI จำนวน 30,000 คนภายใน 3 ปี และพัฒนานวัตกรรม AI เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ รวมถึงโครงการ “Coding for All” ของรัฐบาลไทยที่ส่งเสริมทักษะดิจิทัลในโรงเรียน การนำศักยภาพของ AI กับระบบประเมินผลแบบปรับตัว (Adaptive Assessment) ตามที่สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาเสนอ ต้องคำนึงถึงความหลากหลายของผู้เรียนและบริบททางวัฒนธรรม

ประการที่สอง การเข้าถึงข้อมูลต้องมีกลไกปกป้องความเป็นส่วนตัวตามแนวทางจริยธรรม AI ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (DES) ที่เน้นการพัฒนาแบบด้วยความรับผิดชอบ โปร่งใส และเป็นธรรม เช่น การใช้ข้อมูลนักเรียนต้องได้รับความยินยอม ชุดข้อมูลต้องหลากหลายเพื่อลดอคติ และมีการตรวจสอบระบบโดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก

ประการสุดท้าย ระบบกำกับดูแลต้องผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีกับมนุษย์ โดยกระทรวงศึกษาธิการได้ออก “Guideline AI” เพื่อกำหนดมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนอย่างปลอดภัย สนับสนุนให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือ AI ที่ตรวจสอบได้ พร้อมทั้งสร้างช่องทางรับฟังความคิดเห็นจากผู้ปกครองและชุมชนเพื่อปรับปรุงนโยบายอย่างต่อเนื่อง

2. การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากร การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นหนึ่งในวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มทักษะการใช้ AI แก่ครูผู้สอน โดยมีโมเดลการพัฒนาบุคลากรที่หลากหลาย เช่น กระบวนการ e-CLIP ที่พัฒนาขึ้นโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งช่วยให้ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนผ่าน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการนี้เน้นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติเพื่อให้ครูสามารถนำ AI ไปประยุกต์ใช้ในห้องเรียนได้อย่างเหมาะสม เช่น การใช้ AI ในการสร้างสื่อการสอนแบบปรับตัวหรือการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้นอกจากนี้ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกับองค์กรภายนอกยังเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญ เช่น ความร่วมมือระหว่าง กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) กับ Google for Education ที่มุ่งยกระดับทักษะดิจิทัลของครูผ่านหลักสูตรเฉพาะทาง โดยมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ครูสามารถใช้เครื่องมือ AI ในการออกแบบการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ศธ.360 องศา, 2568) ทำให้การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกับองค์กรภายนอกไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับทักษะดิจิทัลของครูเท่านั้น แต่ยังช่วยให้ครูสามารถเข้าถึงทรัพยากรและเทคโนโลยีล่าสุดได้ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการพัฒนาการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล

3. การจัดสรรงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐาน การลงทุนในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับสถานศึกษาต้องอาศัยการวางแผนอย่างรอบคอบ โดยพิจารณาจากความต้องการจริงของสถานศึกษา เช่น การจัดซื้อ ระบบจัดการข้อมูลอัจฉริยะ (Data Management System) หรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Platform) การลงทุนเหล่านี้ต้องควบคู่ไปกับการจัดสรรงบประมาณเพื่อบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพและยั่งยืน ตัวอย่างที่ดีคือกรณีศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ซึ่งมีการวางแผนใช้งบประมาณเพื่อพัฒนาระบบ AI ในการบริหารทรัพยากรและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก การใช้ AI ในการบริหารทรัพยากรช่วยให้สามารถจัดการข้อมูลนักเรียนและครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการวิเคราะห์ผลการเรียนและพัฒนาการของนักเรียนเพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้ดีขึ้น (สุพัตรา ปากดี และธีระภาพ เพชรมาลัยกุล, 2567)

การลงทุนใน AI ยังช่วยให้สถานศึกษาสามารถปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนได้ เช่น การใช้ AI ในการสร้างสื่อการสอนแบบปรับตัวหรือการประเมินผลแบบปรับตัว ซึ่งช่วยให้ครูสามารถปรับเปลี่ยนแผนการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนได้ นอกจากนี้ การใช้ AI ในการบริหารจัดการยังช่วยลดภาระงานของครูและผู้บริหาร ทำให้มีเวลาในการมุ่งเน้นไปที่การปรับปรุงคุณภาพการศึกษาได้มากขึ้น การบำรุงรักษาระบบ AI อย่างต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้แน่ใจว่าเทคโนโลยีเหล่านี้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและไม่เกิดปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อกระบวนการเรียนการสอน การจัดสรรงบประมาณสำหรับการบำรุงรักษาและอัปเดตระบบ AI จึงเป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญอย่างมากในแผนการลงทุนของสถานศึกษา การลงทุนใน AI ไม่เพียงแต่ช่วยปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเท่านั้น แต่ยังช่วยให้สถานศึกษาสามารถแข่งขันกับสถานศึกษาอื่น ๆ ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและบุคลากรที่มีทักษะการใช้ AI จะช่วยให้สถานศึกษาสามารถตอบสนองความต้องการของผู้เรียนและผู้ปกครองได้อย่างดีขึ้น และช่วยให้สถานศึกษาสามารถก้าวไปข้างหน้าได้อย่างมั่นคง

#### 4. ข้อควรพิจารณาเพิ่มเติม

4.1 จริยธรรมและความเป็นส่วนตัว ต้องมีมาตรการรักษาความปลอดภัยข้อมูลนักเรียน และตรวจสอบอคติที่อาจเกิดขึ้นจากอัลกอริทึม

4.2 การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง เปิดพื้นที่รับฟังความคิดเห็นจากครู นักเรียน และชุมชนในการออกแบบระบบ AI

การนำศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาจะบรรลุผลสำเร็จได้ต้องอาศัยการทำงานแบบองค์รวม ทั้งการออกแบบนโยบายที่ชัดเจน การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนทรัพยากรที่เพียงพอ โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือเสริมศักยภาพมนุษย์มากกว่าแทนที่มนุษย์

### สรุปผล

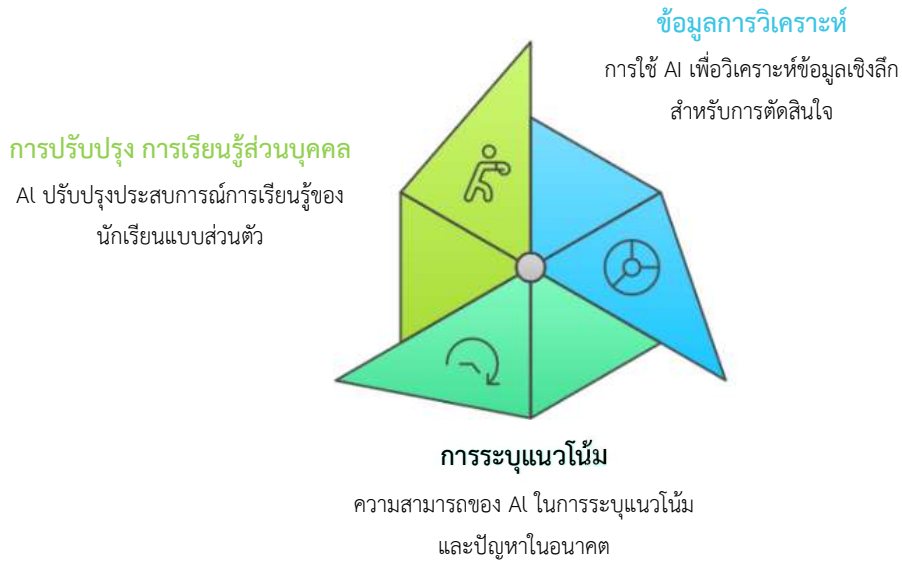
การนำศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้าสู่ระบบการศึกษาไทยคือโอกาสสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างก้าวกระโดด แม้ว่าการนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาอาจยังเป็นเรื่องใหม่และมีความท้าทายอยู่บ้าง แต่ศักยภาพในการปรับปรุงกระบวนการตัดสินใจของผู้บริหาร การระบุแนวโน้มและปัญหาในระบบการศึกษา และการปรับปรุงการเรียนรู้ส่วนบุคคลของนักเรียนนั้นมีอยู่อย่างมหาศาล AI มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้บริหารสถานศึกษาในการตัดสินใจเชิงนโยบายและการบริหาร

จัดการ การใช้ข้อมูลเชิงลึกที่ได้จาก AI ช่วยให้สามารถวางแผนการจัดการทรัพยากร การสนับสนุนนักเรียน และการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ AI ยังสามารถช่วยในการระบุแนวโน้มและปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระบบการศึกษา โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ AI สามารถช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษามองเห็นภาพรวมของสถานการณ์การศึกษาในโรงเรียน ซึ่งจะช่วยในการวางแผนและตัดสินใจเพื่อปรับปรุงคุณภาพการศึกษาได้อย่างตรงจุด

การปรับปรุงการเรียนรู้ส่วนบุคคลเป็นอีกหนึ่งประโยชน์ที่สำคัญของ AI โดย AI สามารถช่วยในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียน AI สามารถแนะนำสื่อการสอนหรือกิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาไม่ได้ราบรื่นเสมอไป ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวเป็นประเด็นที่สำคัญ เนื่องจาก AI ต้องการข้อมูลจำนวนมาก หากจัดการไม่ดี อาจเกิดความเสียหายต่อข้อมูลส่วนบุคคลของนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณยังเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการนำ AI มาใช้ในสถานศึกษา สถานศึกษาหลายแห่งในประเทศไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทหรือภูมิภาคที่ขาดแคลนทรัพยากร ประสบปัญหาในการจัดหาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น การพัฒนาทักษะของครูและบุคลากรเพื่อให้เท่าทันเทคโนโลยีและสามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นสิ่งสำคัญ การขาดความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งาน AI ในกระบวนการเรียนการสอนอาจทำให้เกิดความล่าช้าในการปรับตัวและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบการเรียนการสอน

ดังนั้น ศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้ในสถานศึกษาประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีการวางแผนและการจัดการที่รอบคอบ โดยคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรม ความเป็นส่วนตัว โครงสร้างพื้นฐาน และการพัฒนาบุคลากร การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาและการนำ AI มาใช้ในระบบการศึกษาไทยอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 3 ศักยภาพของ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา

## องค์ความรู้ใหม่

การนำศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ (AI) สู่กระบวนการตัดสินใจในสถานศึกษาไทยควรเน้นย้ำถึงความสำคัญของการกำหนดนโยบายและมาตรฐานการใช้ AI อย่างชัดเจน การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากร และการจัดสรรงบประมาณพร้อมโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม ทั้งนี้ AI มีบทบาทสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เช่น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมผู้เรียน และข้อมูลการเข้าเรียน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาให้แม่นยำและตรงจุด ลดข้อผิดพลาดจากการใช้ข้อมูลเชิงอัตนัย และช่วยให้การวางแผน การจัดสรรทรัพยากร และการแก้ไขปัญหาในสถานศึกษามีประสิทธิภาพสูงขึ้น นอกจากนี้ AI ยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เฉพาะบุคคลของนักเรียน โดยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและแนะนำสื่อการสอนหรือกิจกรรมที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคน อย่างไรก็ตาม อุปสรรคสำคัญที่ต้องเผชิญ ได้แก่ ข้อกังวลด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณ ตลอดจนความจำเป็นในการพัฒนาทักษะของครูและบุคลากรเพื่อให้งานเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การกำหนดนโยบายและมาตรฐานการใช้ AI จึงต้องมีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน ครอบคลุมทั้งการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ การจัดการข้อมูลอย่างมีจริยธรรม และการสร้างระบบกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน การพัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรควรมุ่งเน้นการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ และการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่วนการจัดสรรงบประมาณและโครงสร้างพื้นฐานควรเน้นการลงทุนในระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม การบำรุงรักษาระบบอย่างต่อเนื่อง และการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน เพื่อให้

สถานศึกษาสามารถใช้งาน AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน องค์กรความรู้ใหม่นี้จึงสะท้อนถึง การบูรณาการแนวคิดเดิมกับข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเน้นการดำเนินงานแบบองค์รวมที่ ครอบคลุมทั้งนโยบาย บุคลากร และทรัพยากร เพื่อให้การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาสามารถสร้าง ประโยชน์สูงสุดและลดอุปสรรคในระยะยาว

## เอกสารอ้างอิง

- จิกร ฐาวีรัตน์. (2568). AI กับการศึกษา : ตัวช่วยสุดอัจฉริยะ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้. *วารสารสังคมศึกษาปริทรรศน์*, 1(2), 98–108.
- เดชพงษ์ อุณาชาติ. (2567). *การใช้ AI กับการศึกษาในประเทศไทย ปี 2568*. เข้าถึงได้จาก <https://kruthaidev.com/news/3769/>
- ทรูปลูกปัญญา. (2567). *AI เพื่องานวัดและประเมินผลทางการศึกษา เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์ตัดเกรด และการพัฒนานักเรียน*. เข้าถึงได้จาก <https://www.truepllookpanya.com/knowledge/content/94918-edu->
- มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2564). *ประเทศไทยในอนาคต Future Thailand มติที่ 3 การศึกษาไทย*. (รายงานการวิจัย). สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ : มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- วุฒิชัย ดานะ. (2566). จริยธรรมในยุคปัญญาประดิษฐ์: การเตรียมนักเรียนสำหรับอนาคต. *วารสารวิชาการจินตาลีทธี (ออนไลน์)*, 1(3), 167-178.
- ศธ.360 องศา. (2567). *ศธ. X Google for Education ประกาศความร่วมมือพลิกโฉมการศึกษาไทยเปลี่ยนอนาคตการเรียนรู้ เปิดตัวหลักสูตรนักเรียนครั้งแรกในโลก*. เข้าถึงได้จาก <https://moe360.blog/2025/01/09/moe-googleforeducation/>
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. (2565). *หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)*. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). *แนวทางการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลที่เหมาะสมกับผู้เรียนวัยแรงงาน*. กรุงเทพฯ : สกศ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2568). *สกศ. เปิดสภาวะการศึกษาไทยไตรมาสแรกปี 68 “การจัดการศึกษาไทยในโลกที่เปลี่ยนแปลงไป”*. เข้าถึงได้จาก <https://www.onec.go.th/th.php/page/view/Newseducation/6027>

- สุพัตรา ปากดี และธีระภาพ เพชรมาลัยกุล. (2567). แนวทางการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการจัดการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 4(6), 555-572.
- Chernenko, O. (2024). The effectiveness of integrating artificial intelligence into educational management. *Journal of Education Culture and Society*, 15(3), 25-38.
- de Matos, V. G. (2025). School management and innovation: The use of technologies for decision-making. *LUMEN ET VIRTUS*, 16(47), 3006-3019. <https://doi.org/10.56238/lew16n47-004>
- Gligorea, I. (2023). Adaptive learning using artificial intelligence in e-learning. *Education Sciences*, 13(12), 1216. <https://doi.org/10.3390/educsci13121216>
- Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C. (2022). Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. Center for Curriculum Redesign
- Igbokwe, I. C. (2023). Application of artificial intelligence (AI) in educational management. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 13(3), 300-315. <http://dx.doi.org/10.29322/IJSRP.13.03.2023.p13536>
- Machkour, B. (2025). The rise of artificial intelligence in educational management. *Procedia Computer Science*, 257(2025), 1233–1238.
- Mousavinasab, E., Zarifsanaiy, N., Niakan Kalhori, S. R., Rakhshan, M., Keikha, L., & Ghazi Saeedi, M. (2021). Intelligent tutoring systems: A systematic review of characteristics, applications, and evaluation methods. *Interactive Learning Environments*, 29(1), 142–163. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1558257>
- UNESCO. (November 12, 2024). *AI Competency Frameworks for Teachers and Students*. Retrieved from <https://ai4edu.eu/2024/11/12/unescos-ai-competency-frameworks-equipping-educators-and-students-for-the-age-of-ai/>