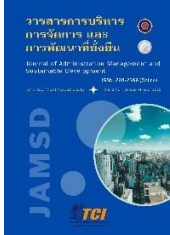


	ISSN: 2985-2366 (Online) วารสารการบริหาร การจัดการ และการพัฒนาที่ยั่งยืน Journal of Administration Management and Sustainable Development Homepage: https://so15.tci-thaijo.org/index.php/jamsd E-mail: jamsdonline@gmail.com	
---	---	---

การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์

Academic administration of private schools in the artificial intelligence era

ชุนวัฒน์ ปุ๋งบางกระดี^{1*}, ภาณุวัฒน์ รักดีวงศ์², รักษิต สุทธิพงษ์³

Shunnawat Pungbangkradee^{1*}, Panuwat Pakdeewong², Ruksit Suttipong³

^{1,2} สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยพะเยา

^{1,2} Department of Educational Administration, College of Management, University of Phayao

³ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา

³ Department of Educational Administration, School of Education, University of Phayao

Corresponding author's e-mail: Shunnawat.pu@up.ac.th^{1}, Panuwatp@nu.ac.th², ruksit_s@hotmail.com³

Received: February 8, 2025

Revised: March 2, 2025

Accepted: March 4, 2025

บทคัดย่อ

บทความวิชาการเรื่อง การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับยุคปัญญาประดิษฐ์และการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชน ศึกษาบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารวิชาการสถานศึกษาเอกชน และนำเสนอแนวทางการบริหารวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยใช้กระบวนการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า 1. ยุคปัญญาประดิษฐ์สร้างผลกระทบ สร้างประโยชน์ และสร้างความเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตมนุษย์ในหลายมิติ โดยมีแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการบริหารวิชาการในยุคปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย แนวคิดการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน แนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์ แนวคิดการจัดการเรียนรู้ส่วนบุคคล แนวคิดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น แนวคิดการออกแบบโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และแนวคิดข้อพิจารณาเชิงจริยธรรม 2. บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารวิชาการสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ การจัดทำทะเบียนและวัดผล-ประเมินผล การบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา การส่งเสริมพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ และการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน และ 3. แนวทางการบริหารวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ ประกอบด้วย แนวทางการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ 4 แนวทาง แนวทางการจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผล 4 แนวทาง แนวทางการบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 3 แนวทาง แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา 3 แนวทาง แนวทางการ

ส่งเสริมพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 4 แนวทาง แนวทางการพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ 4 แนวทาง และแนวทางการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน 4 แนวทาง ตามลำดับ

คำสำคัญ: การบริหารงานวิชาการ, สถานศึกษาเอกชน, ยุคปัญญาประดิษฐ์

Abstract

The academic article “Academic Administration of Private Schools in the Artificial Intelligence Era” aims to explore the concepts and theories related to the AI era and the academic administration of private schools, examine the role of artificial intelligence in the academic administration of private schools, and propose academic administration guidelines for private schools in the AI era. The study employs a literature review and document analysis of relevant research and studies. The findings reveal that 1. the AI era has created impacts, benefits, and transformations in multiple dimensions of human life. 2. The concepts and theories related to academic administration in the AI era include data-driven decision-making, strategic management, personalized learning, adaptive learning, evidence-centered design, and ethical considerations. The role of artificial intelligence in academic administration within private schools consists of curriculum development and learning processes, student registration, assessment and evaluation, subject group and student development activity management, quality assurance in education management, innovation and educational technology development, library and learning resource management, and curriculum networking and instructional management. 3. The academic administration guidelines for private schools in the AI era consist of 4 guidelines for curriculum development and learning processes, 4 guidelines for student registration, assessment, and evaluation, 3 guidelines for subject group and student development activity management, 3 guidelines for promoting quality assurance in education management, 4 guidelines for fostering innovation and integrating educational technology, 4 guidelines for library and learning resource development, and 4 guidelines for establishing curriculum networking and instructional management. They are presented in sequential order.

Keywords: academic administration, private school, artificial intelligence era

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในโลกยุคดิจิทัลที่ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เข้ามามีบทบาทสำคัญในหลากหลายมิติของชีวิตมนุษย์ สร้างความเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมต่าง ๆ ทั่วโลก ตั้งแต่ภาคอุตสาหกรรม การคมนาคม ภาคธุรกิจ การแพทย์ ไปจนถึงภาคการศึกษา โดยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทและความสามารถสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analyzing) การเรียนรู้เชิงลึก (Deep Learning) ไปจนถึงความสามารถในการประมวลผลและเรียนรู้ด้วยภาษาธรรมชาติ (Natural Language Processing) ซึ่งความสามารถทั้งหมดที่กล่าวมานี้ช่วยส่งเสริมและยกระดับประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานของมนุษย์ที่หลากหลายบริบท อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้ได้นำมาซึ่งความท้าทายทั้งในมิติด้านจริยธรรม ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ความสมดุลของอัตราการใช้ปัญญาประดิษฐ์และคุณค่าของทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี (พรพิมล รอดเคราะห์, 2564; วัชรพล ยงวนิชย์, 2565; แคทริยา แสงใส, 2566)

ประเทศไทยได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งมีจุดมุ่งหมายในการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพและลดความเหลื่อมล้ำในระบบการศึกษา (ศิริประภา โภชนจันทร์ และคณะ, 2562) นโยบายดังกล่าว ผลักดันให้สถานศึกษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาเอกชนต้องปรับตัวเพื่อสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ในอนาคตท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างรวดเร็วอันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ การใช้เทคโนโลยี ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการยกระดับประสิทธิภาพการจัดการศึกษาจึงเป็นแนวทางสำคัญที่ได้รับความคาดหวังว่าจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงเรียนเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารงานวิชาการ เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง ในอนาคต รวมทั้งทิศทางการพัฒนาการศึกษาของประเทศอย่างเหมาะสมและยั่งยืน (สว่างนภา ต่วนภูษา, 2567)

ในปัจจุบัน ผู้ปกครองสถานศึกษาเอกชนเป็นกลุ่มผู้ปกครองที่มีความคาดหวังให้บุตรหลานได้รับการศึกษาที่มี คุณภาพสูง ครอบคลุมการจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคลและได้รับการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันเพื่อตอบสนอง ต่อความต้องการของตลาดแรงงานในยุคดิจิทัล ซึ่งแนวโน้มดังกล่าวสะท้อนให้เห็นผ่านการเลือกสถานศึกษาที่มีหลักสูตร เชื่อมโยงกับทักษะในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเตรียม ความพร้อมของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคม (ศิริประภา โภชนจันทร์ และคณะ, 2562; แคทรียา แสงใส, 2566; สว่างนภา ต่วนภูษา, 2567; วัชรพล ยงวนิชย์, 2565) ความต้องการดังกล่าวส่งผลให้สถานศึกษา เอกชนต้องเผชิญกับความท้าทายรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างความแตกต่างเพื่อดึงดูดผู้เรียนในตลาดที่มีความต้องการ หลากหลาย การรักษาความยืดหยุ่นและความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ตลอดจนการใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจของ ผู้บริหาร (Data-Driven Decision-Making) ปัญญาประดิษฐ์จึงมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการวางแผนกลยุทธ์ การออกแบบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลลัพธ์การสอนของครู รวมถึงการบริหารจัดการทรัพยากร การเรียนรู้ของสถานศึกษา ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน ลดระยะเวลาในกระบวนการทำงานเอกสารของครู และ ตอบสนองความต้องการของผู้ปกครองและผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วรรณิ์ สุจิตร์จุล และคณะ, 2565; สว่างนภา ต่วนภูษา, 2567; วัชรพล ยงวนิชย์, 2565) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นในการที่สถานศึกษาเอกชนต้องพัฒนา และปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการดำเนินงานและการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา

อย่างไรก็ตาม สถานศึกษาเอกชนยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายในการนำปัญญาประดิษฐ์มาปรับใช้ในกระบวนการ บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีของสถานศึกษา การพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา ให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ และความต้องการในการสนับสนุนจากภาครัฐ (ศิริประภา โภชนจันทร์ และคณะ, 2562) จึงเป็นที่มาของการศึกษาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยบทความวิชาการฉบับนี้ มุ่งศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับยุคปัญญาประดิษฐ์และการบริหารงานวิชาการ ในยุคปัญญาประดิษฐ์ ศึกษาบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาเอกชน และนำเสนอ แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์ อันจะเป็นแนวทางแก่ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชน ในการเตรียมพร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลง ตลอดจนยกระดับการบริหารจัดการของสถานศึกษาให้สามารถจัดการเรียนรู้ ที่ตอบสนองความท้าทายใหม่แห่งอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ลักษณะสำคัญของยุคปัญญาประดิษฐ์

ยุคปัญญาประดิษฐ์ (AI era) เป็นช่วงเวลา que เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลง วิถีชีวิตของมนุษย์และกระบวนการทำงานในทุกภาคส่วน ทั้งภาคอุตสาหกรรม การเกษตร การแพทย์ รวมถึงภาคการศึกษา ส่งผลให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางสังคมในทุกมิติ ได้แก่ มิติด้านการจ้างงาน มิติด้านสุขภาพ มิติด้านการศึกษา ตลอดจน ความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยปัญญาประดิษฐ์นั้นเป็นเทคโนโลยีที่ถูกนำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบการ ดำเนินงานที่ซับซ้อนแทนมนุษย์ได้อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ (Nilsson, 2016; Sharma & Pokrivcakova, 2020) โดยสามารถสรุปลักษณะสำคัญของยุคปัญญาประดิษฐ์ได้ดังนี้

1. สร้างผลกระทบต่อวิถีชีวิตมนุษย์

ความแพร่หลายของเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์นำมาซึ่งผลกระทบต่อตลาดแรงงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ปัญญาประดิษฐ์กำลังเข้ามาแทนที่งานบางประเภทที่มีลักษณะการกระทำแบบซ้ำเดิม เช่น การประมวลผลข้อมูลรายวันในสำนักงาน หรือการตอบคำถามที่พบบ่อยจากลูกค้าในงานบริการ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านโครงสร้างการจ้างงาน โดยมนุษย์ในปัจจุบันต้องเร่งการปรับตัวและพัฒนาทักษะใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ในขณะที่ปัญญาประดิษฐ์นั้นมีส่วนช่วยให้เกิดความเท่าเทียมในการเข้าถึงบริการต่าง ๆ เช่น ระบบบริการสุขภาพดิจิทัล ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์สามารถวินิจฉัยโรคเบื้องต้นผ่านแอปพลิเคชัน หรือระบบการศึกษาทางไกลที่เพิ่มความสามารถในการออกแบบบทเรียนหรือแบบฝึกหัดให้สอดคล้องกับระดับความสามารถในการเรียนรู้และความต้องการในการเรียนรู้ ส่วนบุคคลของผู้เรียน อีกทั้ง ปัญญาประดิษฐ์ยังส่งผลให้เกิดวัฒนธรรมและพฤติกรรมการทำงานใหม่ โดยเกิดเป็นพฤติกรรมการทำงานที่ต้องอาศัยผู้ช่วยอัจฉริยะ (AI Assistant) ในชีวิตประจำวัน หรือการใช้สื่อสังคมออนไลน์ที่ออกแบบมาเพื่อปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความต้องการและความสนใจของผู้ใช้งานแต่ละคน ทั้งนี้ ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ก่อให้เกิดความท้าทายทางจริยธรรม เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และอคติในระบบการตัดสินใจของปัญญาประดิษฐ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อคนบางกลุ่มในสังคม (Stone et al., 2016)

2. สร้างประโยชน์ต่อวิถีชีวิตมนุษย์

ด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ในระยะเวลาอันสั้น ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานที่สูงขึ้นของมนุษย์ ส่งผลให้สามารถใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และสามารถสร้างแนวทางการตัดสินใจจากข้อเสนอแนะของปัญญาประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสมที่สุด (Stone et al., 2016) โดยการดำเนินงานดังกล่าวส่งผลให้เกิดรูปแบบการทำงานที่รวดเร็วและแม่นยำมากยิ่งขึ้น โดยปัญญาประดิษฐ์ช่วยลดระยะเวลาการวิเคราะห์ข้อมูลของมนุษย์ รวมทั้งมีความแม่นยำมากยิ่งขึ้นในขณะเดียวกัน โดยข้อมูลต่าง ๆ ที่ปัญญาประดิษฐ์เข้าถึงนั้น มีคุณสมบัติในการเป็นข้อมูลแบบเรียลไทม์ เช่น การตรวจสอบสถานะการจัดส่งสินค้า หรือการตัดสินใจผลการเรียนในระบบการศึกษา เป็นต้น (Whalen et al., 2025) และที่สำคัญการใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานบางประเภทจะเป็นการช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงานในองค์กร เช่น การใช้แชทบอท (Chatbot) ในการตอบคำถามแทนเจ้าหน้าที่บริการลูกค้า หรือการใช้ระบบอัตโนมัติในการผลิตสินค้า เป็นต้น

3. สร้างความเปลี่ยนแปลงต่อวิถีชีวิตมนุษย์

ในสังคมที่มีการใช้ปัญญาประดิษฐ์ประกอบการทำงานในทุกภาคส่วน นำมาซึ่งประสิทธิภาพการบริหารจัดการที่สูงขึ้น โดยปัญญาประดิษฐ์ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลและสร้างแบบจำลองสำหรับการตัดสินใจที่ซับซ้อนได้ เช่น การคาดการณ์ความต้องการของตลาด การจัดการพลังงานในระดับเมือง และการบริหารทรัพยากรในองค์กร เป็นรากฐานให้เกิดระบบเมืองอัจฉริยะ (Smart Cities) ซึ่งเป็นระบบเมืองที่ปัญญาประดิษฐ์ช่วยบริหารจัดการการใช้พลังงาน การจัดการขยะ และการจราจร เป็นต้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการสร้างความยั่งยืน (Whalen et al., 2025) อีกทั้งปัญญาประดิษฐ์สามารถเพิ่มความแม่นยำในกระบวนการรักษาของแพทย์ การวินิจฉัยโรค การวางแผนการรักษา และการจัดการระบบสุขภาพ เช่น ระบบปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถทำนายแนวโน้มของโรคระบาดล่วงหน้า (Stone et al., 2016) โดยความเปลี่ยนแปลงสำคัญของระบบการศึกษาจากพัฒนาการของปัญญาประดิษฐ์คือ รูปแบบการเรียนการสอนใหม่ที่มีความสามารถในการปรับเนื้อหาและรูปแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เช่น การเรียนรู้ผ่านระบบ AI Tutor หรือการใช้แอปพลิเคชันที่สามารถปรับความเร็วและระดับของเนื้อหาการสอนตามความต้องการของผู้เรียน

การบริหารงานวิชาการในยุคปัญญาประดิษฐ์

จากความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับวิถีการทำงานมนุษย์ในทุกมิติ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษาในทุกภาคส่วน เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในปัจจุบันจึงมิได้เป็นเพียงเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานอีกต่อไป แต่ยังเป็นวิถีของกระบวนการทำงานใหม่และ

เป็นปัจจัยสำคัญในการช่วยออกแบบกระบวนการบริหารงานวิชาการ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งช่วยออกแบบแนวทางการบริหารจัดการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kamalov et al., 2023; Gibson et al., 2023) โดยแนวคิดที่มีอิทธิพลต่อการบริหารงานวิชาการในยุคปัญญาประดิษฐ์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. แนวคิดการตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน (Data-driven Decision-making)

การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในโลกยุคปัญญาประดิษฐ์ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ข้อมูลเชิงลึกซึ่งสังเคราะห์ด้วยปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ การออกแบบและปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Gökçeşlan et al., 2024) เช่น การวิเคราะห์พฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านระบบ Learning Analytics ที่ช่วยให้ผู้บริหาร หรือครูฝ่ายวิชาการสามารถวางแผนและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความต้องการด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นรายบุคคล (พรพิมล รอดเคราะห์, 2564; Kamalov et al., 2023) ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ ระบบวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ และการใช้ข้อมูลผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อประเมินความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น

2. แนวคิดการจัดการเชิงกลยุทธ์ (Strategic management)

ด้วยความสามารถของปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่และความสามารถในการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ทำให้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือที่มีความเหมาะสมในการนำมาใช้ในการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นรายบุคคล (Karakose & Tülübaş, 2024) ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมของการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการจัดการเชิงกลยุทธ์ คือ การใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อวิเคราะห์เป้าหมายและความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วใช้การออกแบบแบบย้อนกลับ (Backward Design) ในการออกแบบกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ รวมถึงการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้โดยการให้ผู้เรียนสะท้อนคิดต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน ประกอบกับการเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของผู้เรียน เป็นต้น

3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized learning)

ด้วยความสามารถของปัญญาประดิษฐ์แสดงให้เห็นถึงโอกาสในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการเรียนรู้เป็นกลุ่ม พัฒนาสู่การเรียนรู้เป็นรายบุคคล โดยครูผู้สอนสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ช่องว่างความรู้ของผู้เรียนแล้วสนับสนุนให้มีการใช้ระบบส่งเสริมการเรียนรู้รายบุคคล (Intelligent Tutoring Systems: ITS) (Chen et al., 2020; Su & Zhong, 2022) โดยแนวคิดดังกล่าว เป็นการใช้ประโยชน์จากความสามารถในการประมวลผลภาษาธรรมชาติของปัญญาประดิษฐ์ ประกอบกับองค์ความรู้ทางวิชาการในการช่วยสร้างความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนต่อบทเรียนเฉพาะที่ผู้เรียนมีความไม่เข้าใจ หรือต้องการความช่วยเหลือในการเรียนรู้ โดยการเรียนรู้ในลักษณะนี้ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น และช่วยลดปัญหาการเรียนรู้ที่ไม่สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน (วัชรพล ยวงนิชัย, 2565)

4. แนวคิดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (Adaptive learning)

แนวคิดการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นสอดคล้องกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์และความสามารถของผู้เรียนในแต่ละช่วงเวลา (Gibson et al., 2023) โดยปัญญาประดิษฐ์จะเป็นเครื่องมือให้ครูผู้สอนสามารถบันทึกข้อมูลของผู้เรียน และทำการวิเคราะห์ เพื่อออกแบบแนวทางการปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแบบอัตโนมัติ ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรมได้แก่ การออกแบบแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สามารถปรับความยากง่ายของเนื้อหาให้เหมาะสมกับความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน และการสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถใช้ชุดการเรียนรู้เฉพาะบุคคลผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เป็นต้น

5. แนวคิดการออกแบบโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Centered Design: ECD)

กรอบแนวคิดการออกแบบโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-Centered Design: ECD) เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการดำเนินการโดยใช้ข้อมูลที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์เป็นฐานในการปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานอย่างชัดเจน

(Swiecki et al., 2022) กระบวนการดังกล่าวสามารถปรับใช้ได้ทั้งการวางแผนกระบวนการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน โดยพิจารณาจากร่องรอยหลักฐานที่ปรากฏจริง โดยปัญญาประดิษฐ์เข้ามามีบทบาทในการช่วยครูผู้สอนในการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการพิจารณาปรับปรุงวิธีการเรียนรู้ ตลอดจนสำหรับเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

6. แนวคิดข้อพิจารณาเชิงจริยธรรม (Ethical Considerations)

จากความสามารถของปัญญาประดิษฐ์ในการเข้าถึงข้อมูลสาธารณะ รวมทั้งการนำเข้าข้อมูลส่วนบุคคลเพื่อการประมวลผลด้วยปัญญาประดิษฐ์ของผู้ใช้งาน นำมาซึ่งข้อควรพิจารณาด้านจริยธรรมของความเป็นส่วนตัวของข้อมูล โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อมูลเกี่ยวกับความสนใจ และข้อมูลพื้นฐานทั้งหมดที่ถูกป้อนเข้าสู่ระบบ ซึ่งจะถูกนำมาใช้ในการประมวลผลโดยไม่ต้องผ่านการได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล ประเด็นดังกล่าวนำมาซึ่งข้อพิจารณาเชิงจริยธรรมของผู้ใช้งานปัญญาประดิษฐ์โดยเฉพาะครูผู้สอน ซึ่งจะต้องพิจารณาถึงความเป็นส่วนตัวและความอ่อนไหวของข้อมูล รวมทั้งสิทธิการได้รับอนุญาตจากเจ้าของข้อมูล เช่น ผู้เรียน เป็นต้น (Kamalov et al., 2023) ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการที่จะต้องกำหนดนโยบายด้านการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน รวมทั้งการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิทธิและการปกป้องสิทธิด้านความเป็นส่วนตัวของผู้เรียน

ความท้าทายของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 54 กำหนดให้รัฐต้องจัดให้มีการร่วมมือระหว่างรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคเอกชนในการจัดการศึกษาทุกระดับ ประกอบกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 กำหนดให้การมีส่วนร่วมของสังคมในการจัดการศึกษาเป็นหลักการสำคัญ ปัจจุบันสถานศึกษาเอกชนในประเทศไทยเป็นภาคส่วนที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นทุนมนุษย์ที่มีศักยภาพของประเทศ โดยจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นปฐมวัยไปจนถึงระดับอุดมศึกษา ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ทำให้รัฐประหยัดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ ตลอดจนเป็นส่วนสำคัญในการตอบสนองความต้องการในการพัฒนาทุนมนุษย์ของชุมชน สังคม เป็นทางเลือกทางการศึกษาที่มีคุณภาพ สร้างการแข่งขันในระดับภูมิภาคและนานาชาติ โดยสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565) ได้สรุปบทบาทที่สำคัญของสถานศึกษาเอกชนไว้ 6 ประการ ได้แก่ 1) แบ่งเบาภาระของรัฐ 2) เป็นโรงเรียนใกล้บ้าน 3) ให้บริการที่มีความหลากหลาย 4) ช่วยให้เกิดการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา 5) มีการบริหารจัดการที่มีความคล่องตัว และ 6) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันสถานศึกษาเอกชนต้องเผชิญกับสภาวะปัญหาด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ โดยพบว่า สถานศึกษาเอกชนได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการจากหน่วยงานภาครัฐในระดับน้อยเมื่อเทียบกับสถานศึกษาของรัฐ ทำให้สถานศึกษาเอกชนต้องพึ่งพาตนเองในการรักษาและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ พบว่า สถานศึกษาขนาดเล็กมีรายจ่ายที่ต้องลงทุนสูงในการแลกรมาซึ่งคุณภาพการจัดการศึกษา แต่ไม่สามารถเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนที่สูงได้เนื่องจากปัจจัยหลายประการ 3) ด้านการบริหารบุคลากร พบว่า ครูเอกชนส่วนใหญ่ขาดขวัญกำลังใจในการทำงานเนื่องจากขาดเส้นทางอาชีพที่มีพัฒนาการแตกต่างจากครูในสถานศึกษาของรัฐ ทำให้สถานศึกษาเอกชนประสบกับปัญหาการขาดแคลนบุคลากรเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ 4) ด้านการบริหารจัดการทั่วไป พบว่า มีการแข่งขันกันที่สูงขึ้นระหว่างสถานศึกษาเอกชนไทยกับสถานศึกษารัฐ และสถานศึกษานานาชาติ เนื่องด้วยประชากรวัยเรียนที่มีแนวโน้มจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการขาดนโยบายการส่งเสริมสนับสนุนที่ชัดเจนและไม่ทั่วถึงจากหน่วยงานส่งเสริมและสนับสนุน

ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาเอกชนในการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการยกระดับคุณภาพการบริหารงานวิชาการ โดยใช้สำหรับออกแบบและปรับปรุงกระบวนการบริหารงานวิชาการของ

สถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ มีความสามารถในการแข่งขัน ตลอดจนสามารถยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน

บทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการสถานศึกษาเอกชน

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดการบริหารงานวิชาการจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562 ซึ่งมุ่งสร้างระบบการกระจายอำนาจของสถานศึกษาเพื่อให้เกิดความอิสระคล่องตัว ความรวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและท้องถิ่น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้แก่สถานศึกษา ประกอบกับการศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการบริหารงานวิชาการ พบว่า ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญในการช่วยยกระดับคุณภาพการบริหารงานวิชาการให้แก่สถานศึกษาเอกชน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กรอบการบริหารงานวิชาการและบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ แนวทางการนำสู่การปฏิบัติ และงานวิจัยที่สนับสนุน

กรอบการบริหารงานวิชาการ	บทบาทของปัญญาประดิษฐ์	แนวทางการนำสู่การปฏิบัติ	งานวิจัยที่สนับสนุนบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการ
1. การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้	AI มีศักยภาพสูงในการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนเอกชน โดยสามารถช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน พัฒนาเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนหลักสูตร และเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ผ่านสื่ออัจฉริยะ งานวิจัยล่าสุดชี้ให้เห็นว่า AI ไม่เพียงแต่ช่วยปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน แต่ยังช่วยให้ครูสามารถปรับแต่งหลักสูตรได้อย่างยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น	- การออกแบบหลักสูตรอัจฉริยะ (AI-Driven Curriculum Design) - ระบบแนะนำบทเรียนอัตโนมัติ (AI-Powered Recommendation System) - แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (Adaptive Learning Platforms) - การใช้ AI ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา (AI in Critical Thinking and Problem Solving Skills)	- Walter (2024) ศึกษาแนวทางการบูรณาการ AI ในหลักสูตรโดยเน้นที่การเรียนรู้แบบยืดหยุ่นและการสร้างเนื้อหาด้วย AI ซึ่งสามารถช่วยพัฒนาโครงสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ - Rane (2024) นำเสนอข้อดีของการใช้ AI ในการพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่มีคุณภาพโดยมีการใช้ Generative AI เช่น ChatGPT ในการออกแบบสื่อการเรียนรู้และข้อสอบแบบอัตโนมัติ - Liang & Luo (2024) นำเสนอแนวทางการบูรณาการ AI กับการเรียนรู้แบบโครงการ (Project-Based Learning) เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน
2. การจัดทำทะเบียนและวัดผล-ประเมินผล	AI มีศักยภาพสูงในการจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผลในโรงเรียนเอกชน โดยช่วยเพิ่มความแม่นยำ ความเป็นธรรม และความเร็ว ในการประเมินผลของผู้เรียน เทคโนโลยี เช่น Automated Grading, Predictive Learning Analytics และ AI-Driven Feedback Systems ได้รับการพิสูจน์ว่าสามารถช่วยปรับปรุง ประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของผู้เรียน และ	- ระบบตรวจข้อสอบอัตโนมัติ (Automated Grading System) - การให้ข้อเสนอแนะแบบเรียลไทม์ (Real-Time Feedback System) - การพยากรณ์แนวโน้มผลการเรียนของผู้เรียน (Predictive Learning Analytics)	- Farrokhnia et al. (2023) ศึกษาบทบาทของ AI ในการประเมินผลผู้เรียนระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษา พบว่า AI ช่วยเพิ่มความแม่นยำและลดอคติในการให้คะแนนของผู้สอน - Barrot (2023) นำเสนอระบบ AI-Based Essay Scoring ซึ่งสามารถวิเคราะห์ไวยากรณ์ โครงสร้างเนื้อหา และความเชื่อมโยงของแนวคิดได้อย่างแม่นยำ - Parker et al. (2024) แนะนำแนวทางการออกแบบข้อสอบโดยใช้ AI เพื่อให้เกิดการคิดวิเคราะห์มากขึ้น ลดการท่องจำ และเพิ่มการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

กรอบการบริหารงานวิชาการ	บทบาทของปัญญาประดิษฐ์	แนวทางการนำสู่การปฏิบัติ	งานวิจัยที่สนับสนุนบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการ
	ลดภาระงานของครู ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	● การประเมินผลแบบยืดหยุ่น (Adaptive Assessment Tools)	● Javaid et al. (2023) วิเคราะห์ผลของ ChatGPT ต่อการตรวจสอบอัตโนมัติ พบว่า AI สามารถลดภาระงานของครู และให้ผลการตรวจสอบที่มีมาตรฐานสูงขึ้น
3. การบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	AI ช่วยปรับปรุงกระบวนการบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถวิเคราะห์พฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียน ติดตามผลการเข้าร่วมกิจกรรม และเสนอแนะกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม นอกจากนี้ AI ยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบยืดหยุ่น และการออกแบบกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น	● การใช้ AI ช่วยแนะนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบบอัจฉริยะ (AI-Powered Student Development Activities) ● การใช้ Chatbot ที่ขับเคลื่อนด้วย AI ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ (AI Chatbots for Learning Assistance) ● การใช้ AI ในการออกแบบเกมการเรียนรู้ (AI-Based Gamification in Learning)	● Kerrigan et al. (2019) ศึกษาการใช้ AI เป็นตัวช่วยในกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning Activities) โดย AI สามารถตรวจสอบ ว่าผู้เรียนกำลังขาดสมาธิ ไม่สนใจเรียนหรือไม่และช่วยแนะนำแนวทางการอภิปรายที่เหมาะสม ● Siemens & Long (2011) วิเคราะห์บทบาทของ AI ในการช่วยเหลือครูในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ ● Zhu et al. (2023) กล่าวถึงแนวคิด AI-Based Team Collaboration ซึ่ง AI สามารถช่วยกำหนดบทบาทของผู้เรียนในทีมและติดตามความก้าวหน้าของแต่ละกลุ่มได้ ● Gao et al. (2019) นำเสนอ AI-Based Progress Monitoring ที่ช่วยให้ครูสามารถติดตามพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ และช่วยปรับแต่งเนื้อหาได้อย่างเหมาะสม
4. การส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา	AI ช่วยให้การบริหารคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนเอกชน มีความแม่นยำและมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน และการพัฒนาทรัพยากรทางการศึกษา งานวิจัยล่าสุดสนับสนุนว่า AI สามารถปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียนโดยการนำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบกลยุทธ์การบริหารที่เหมาะสม	● การใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (AI-Driven Student Performance Analysis) ● ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางการศึกษา (Education Management Information Systems - EMIS) ● แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบอัจฉริยะ (AI-Powered Smart Learning Platforms)	● Fidan (2024) นำเสนอแนวทางการใช้ AI ในการสนับสนุนระบบบริหารจัดการศึกษา เช่น การบริหารครู บุคลากรและการตัดสินใจของผู้บริหาร ● Isiaku et al. (2024) ศึกษาผลกระทบของ AI ต่อการบริหารโรงเรียน โดยใช้ระบบ Education Management Information System (EMIS) ซึ่งช่วยให้โรงเรียนสามารถปรับกลยุทธ์การเรียนการสอนได้ตามข้อมูลเชิงลึก ● Rane (2024) กล่าวถึง การใช้ Generative AI อย่าง ChatGPT ในการปรับปรุงคุณภาพของการจัดการศึกษา รวมถึงการประเมินประสิทธิภาพของครูและนักเรียน ● Gökçearsan et al. (2024) ศึกษาการใช้ AI เพื่อช่วยครูในการออกแบบแผนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีคุณภาพสูงขึ้น
5. การส่งเสริมพัฒนาสื่อ นวัตกรรม	AI มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาใน	● การใช้ Generative AI เพื่อสร้างสื่อการเรียน	● Gunawan et al. (2021) ศึกษาบทบาทของ AI ในการพัฒนา Virtual Learning Environments (VLEs) ซึ่งช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์

กรอบการบริหารงานวิชาการ	บทบาทของปัญญาประดิษฐ์	แนวทางการนำสู่การปฏิบัติ	งานวิจัยที่สนับสนุนบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการ
และเทคโนโลยีทางการศึกษา	โรงเรียนเอกชน โดยสามารถช่วยสร้างสื่อการเรียนรู้ที่ปรับแต่งได้พัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบโต้ตอบ และช่วยพัฒนาทักษะการสอนของครู AI ยังช่วยให้การออกแบบหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก	การสอน (AI-Generated Learning Materials) - แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (AI-Based Adaptive Learning Systems) - การใช้ AI ในการออกแบบหลักสูตรและพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอน (AI-Driven Curriculum Design) - การใช้ AI ในการพัฒนา VR/AR สำหรับการศึกษา (AI-Powered VR/AR Learning Tools)	กันมากขึ้นและปรับเปลี่ยนได้ตามพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียน - Tammets & Ley (2023) เสนอว่า AI สามารถช่วยครูพัฒนาแผนการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ผ่านการให้ข้อเสนอแนะตามข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ - Oliveira (2023) อ้างถึงใน Gonçalves, (2024) แนะนำว่า AI สามารถช่วยครูออกแบบบทเรียนที่ปรับให้เหมาะกับนักเรียนแต่ละคน และสร้าง AI-Powered Tutoring Systems ที่ให้ข้อเสนอแนะการเรียนรู้แก่ผู้เรียนแบบเรียลไทม์ - Mello et al. (2023) ศึกษาการใช้ AI ใน Gamification และ Video-Based Learning เพื่อช่วยให้การเรียนรู้มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. การพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้	AI มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนเอกชน โดยช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศมีความรวดเร็วและแม่นยำมากขึ้น ช่วยแนะนำแหล่งเรียนรู้ที่ตรงกับผู้ใช้แต่ละคน และทำให้ห้องสมุดสามารถให้บริการเชิงรุกและปรับตัวให้ทันสมัยได้ยิ่งขึ้น	- การใช้ AI จัดทำฐานข้อมูลห้องสมุดแบบอัจฉริยะ (AI-Powered Library Cataloging) - ระบบแนะนำหนังสืออัจฉริยะ (AI-Based Book Recommendation System) - AI ในการวิเคราะห์เนื้อหาทางวิชาการ (AI for Academic Research & Citation Analysis) - ระบบสืบค้นอัจฉริยะในห้องสมุดดิจิทัล (Smart Search in Digital Libraries)	- Gökçeşlan et al. (2024) นำเสนอแนวทางการใช้ AI ในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลและการบริหารจัดการทรัพยากรความรู้ให้เหมาะสมกับนักเรียนและครู - Sasikala & Ravichandran (2024) เสนอแนวทาง AI-Driven Library Services ซึ่งช่วยให้ห้องสมุดสามารถปรับปรุงระบบการค้นหาและจัดเก็บข้อมูลได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น - Kohler (2024) กล่าวถึง AI-Based Knowledge Repositories ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ - Javaid et al. (2023) นำเสนอแนวคิด Smart Library Systems ที่ใช้ AI ช่วยวิเคราะห์พฤติกรรม การอ่านของผู้เรียนและแนะนำหนังสือที่เหมาะสม
7. การสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน	AI มีบทบาทสำคัญในการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนเอกชน โดยสามารถช่วยออกแบบหลักสูตรร่วมกันระหว่างโรงเรียน สนับสนุนการจัดการทรัพยากรและข้อมูลการเรียนรู้ และเพิ่มคุณภาพของการสอนผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก งานวิจัยล่าสุด	- การใช้ AI สร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่างโรงเรียน (AI-Enabled Curriculum Co-Development) - การใช้ AI ในการจัดการทรัพยากรและการสอน (AI-Based Instructional Management) - การใช้ AI ในการสร้างเครือข่ายการพัฒนาการเรียนรู้	- Gupta et al. (2024) ศึกษาบทบาทของ AI ในการออกแบบหลักสูตรที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล และการใช้ AI ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีความยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพมากขึ้น - Siemens & Long (2011) เสนอแนวทางการใช้ AI สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลและหลักสูตรทางการศึกษาระหว่างโรงเรียนเพื่อให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรมีความต่อเนื่องและมีมาตรฐานที่ดีขึ้น - Rane (2024) วิเคราะห์ AI-Based Teacher Analytics Systems ที่ช่วยให้ครูสามารถ

กรอบการบริหารงานวิชาการ	บทบาทของปัญญาประดิษฐ์	แนวทางการนำสู่การปฏิบัติ	งานวิจัยที่สนับสนุนบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการ
	ชี้ให้เห็นว่า AI สามารถเชื่อมโยงโรงเรียนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนที่มีคุณภาพมากขึ้น	(AI-Powered Cross-Institutional Learning Networks) • การใช้ AI เพื่อคัดเลือกรายวิชาที่เหมาะสมกับนักเรียนรายบุคคล (AI for Smart Learning Recommendations)	ปรับปรุงแนวทางการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงกับความต้องการของผู้เรียน • Tammets & Ley (2023) กล่าวถึง AI ในการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันที่ช่วยให้โรงเรียนและครูสามารถแบ่งปันทรัพยากรและกลยุทธ์การสอนที่ดีที่สุด

แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์

จากการวิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับยุคปัญญาประดิษฐ์และการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชน และบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชน สามารถสรุปเป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์โดยอ้างอิงจากแนวคิดเชิงทฤษฎีและงานวิจัย 7 แนวทาง คือ 1) แนวทางการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ 2) แนวทางการจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผล 3) แนวทางการบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 4) แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา 5) แนวทางการส่งเสริมพัฒนาสื่อวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) แนวทางการพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ และ 7) แนวทางการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน มีรายละเอียดดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้

ในยุคของปัญญาประดิษฐ์ สถานศึกษาเอกชนควรมุ่งเน้นการออกแบบหลักสูตรแบบยืดหยุ่น (Adaptive Curriculum Design) ที่สามารถปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับศักยภาพและความต้องการเฉพาะบุคคลของผู้เรียน โดยปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนแบบเรียลไทม์ ทำให้โรงเรียนสามารถปรับโครงสร้างหลักสูตรตามข้อมูลแนวโน้มของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ (Lin et al., 2024) นอกจากนี้ การใช้ AI-Generated Content ยังช่วยให้ครูสามารถสร้างสื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและตรงกับความสนใจของผู้เรียนได้ สามารถสร้างแบบฝึกหัดและเนื้อหาการเรียนที่ปรับระดับความยากอัตโนมัติตามความสามารถของผู้เรียน (Walter, 2024) นอกจากนี้ การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้อัจฉริยะ (AI-Based Smart Learning Platforms) เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยทำให้กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ระบบเหล่านี้สามารถช่วยแนะนำหลักสูตรหรือบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละบุคคลและช่วยให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพได้มากขึ้น (Gupta et al., 2023)

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้โดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การออกแบบหลักสูตรอัจฉริยะ (AI-Driven Curriculum Design) โรงเรียนใช้ AI เพื่อออกแบบหลักสูตรที่สามารถปรับเปลี่ยนได้แบบเรียลไทม์ตามพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ระบบแนะนำบทเรียนอัตโนมัติ (AI-Powered Recommendation System) โรงเรียนใช้ AI เพื่อแนะนำบทเรียน วิดีโอ หรือแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน 3) แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (Adaptive Learning Platforms) เช่น DreamBox และ Twinkl Boost ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามระดับความสามารถของตนเอง และ 4) การใช้ AI ในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา (AI in Critical Thinking and Problem-Solving Skills) AI ถูกนำมาใช้ในการออกแบบกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะของผู้เรียน เช่น ChatGPT-Based Case Study

2. แนวทางการจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผล

ปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยพัฒนากระบวนการวัดผลประเมินผล โดยลดข้อผิดพลาดในการตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนผ่าน AI-Based Automated Grading Systems ซึ่งสามารถตรวจสอบแบบปรนัยและแบบอัตนัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Farrokhnia et al., 2023) การใช้ Predictive Learning Analytics ช่วยให้โรงเรียนสามารถคาดการณ์แนวโน้มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยอาศัยข้อมูลจากแบบทดสอบและพฤติกรรมการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ในการให้คำปรึกษาและปรับปรุงแผนการเรียน (Parker et al., 2024) นอกจากนี้ การใช้ AI-Driven Real-Time Feedback ทำให้ผู้เรียนได้รับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับจุดอ่อนและจุดแข็งของตนเองได้ทันที ทำให้สามารถปรับปรุงพฤติกรรมการเรียนรู้ของตนเองได้เร็วขึ้น

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผลโดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) ระบบตรวจสอบอัตโนมัติ (Automated Grading System) โดยใช้ AI ช่วยตรวจสอบแบบปรนัย (Multiple Choice) และข้อสอบเรียงความ (Essay Grading) ซึ่งช่วยลดเวลาในการตรวจของครูและให้ผลการสอบที่แม่นยำยิ่งขึ้น 2) การให้ข้อเสนอแนะแบบเรียลไทม์ (Real-Time Feedback System) ผู้เรียนสามารถได้รับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อผิดพลาดทันทีหลังจากส่งคำตอบ โดย AI สามารถแจ้งให้ผู้เรียนทราบถึงแนวทางแก้ไขที่ถูกต้องเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจ 3) การพยากรณ์แนวโน้มผลการเรียนของผู้เรียน (Predictive Learning Analytics) การใช้ AI ในการวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้และคาดการณ์ว่าผู้เรียนคนใดอาจประสบปัญหาด้านการเรียน ทำให้โรงเรียนสามารถออกมาตราการช่วยเหลือเชิงรุกได้ทันที และ 4) การประเมินผลแบบยืดหยุ่น (Adaptive Assessment Tools) โดย AI สามารถออกข้อสอบที่ปรับระดับความยากตามผลลัพธ์ที่ได้ เช่น หากผู้เรียนทำข้อสอบได้ดีระบบจะเสนอคำถามที่ยากขึ้นเพื่อท้าทายความสามารถของผู้เรียน

3. แนวทางการบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน

ปัญญาประดิษฐ์สามารถช่วยให้โรงเรียนสามารถปรับแต่งและบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคล ผ่านระบบ AI-Based Subject Grouping ซึ่งใช้ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนมาช่วยวิเคราะห์และจัดกลุ่มผู้เรียนตามระดับความสามารถ (Kerrigan et al., 2019) อีกทั้งการใช้ AI-Driven Gamification & Inquiry-Based Learning สามารถช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน โดยปัญญาประดิษฐ์จะช่วยออกแบบกิจกรรมที่มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน (Siemens & Long, 2011)

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การใช้ AI ช่วยแนะนำกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนแบบอัจฉริยะ (AI-Powered Student Development Activities) โดยสามารถใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนและแนะนำกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เช่น AI ที่ช่วยวิเคราะห์ว่าผู้เรียนควรเข้าร่วมกิจกรรมเสริมด้านใด 2) การใช้ Chatbot ที่ขับเคลื่อนด้วย AI ในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ (AI Chatbots for Learning Assistance) โดยให้ความช่วยเหลือทันทีเมื่อผู้เรียนมีคำถามเกี่ยวกับบทเรียนหรือโครงการ และ 3) การใช้ AI ในการออกแบบเกมการเรียนรู้ (AI-Based Gamification in Learning) โดยออกแบบเกมการศึกษาที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมกับการเรียนรู้อย่างมากขึ้น เช่น ระบบที่วิเคราะห์พฤติกรรมการเล่นเกมของผู้เรียนและปรับระดับความยากตามความสามารถ

4. แนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา

ปัญญาประดิษฐ์สามารถสนับสนุนการบริหารจัดการศึกษาโดยใช้ AI-Based Decision Support Systems ซึ่งช่วยให้โรงเรียนสามารถวิเคราะห์แนวโน้มด้านผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา งบประมาณ และแนวทางการพัฒนาโรงเรียนได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น (Isiaku et al., 2024) และการใช้ AI-Enhanced School Quality Assessment ช่วยให้โรงเรียนสามารถประเมินและติดตามผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนและครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงช่วยพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่เหมาะสมกับโรงเรียนแต่ละแห่ง (Fidan, 2024)

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษาโดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การใช้ AI เพื่อวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (AI-Driven Student Performance Analysis) โดยโรงเรียนสามารถใช้ AI วิเคราะห์ผลการเรียนของผู้เรียนแบบเรียลไทม์และทำการคาดการณ์ว่าผู้เรียนคนใดต้องการการสนับสนุนทางการเรียนรู้เพิ่มเติม 2) ระบบสนับสนุนการตัดสินใจทางการศึกษา (Education Management Information Systems - EMIS) โดย AI ช่วยให้โรงเรียนสามารถใช้ข้อมูลทางสถิติในการกำหนดนโยบายและปรับปรุงการบริหารโรงเรียนได้แม่นยำมากขึ้น และ 3) แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบอัจฉริยะ (AI-Powered Smart Learning Platforms) ที่โรงเรียนสามารถใช้ AI เพื่อช่วยให้ครูสามารถออกแบบแผนการสอนที่สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น

5. แนวทางการส่งเสริมพัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา

ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลและแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ โรงเรียนเอกชนสามารถใช้ AI-Generated Educational Content เพื่อช่วยสร้างแบบฝึกหัด วิดีโอ การเรียนรู้ และบทเรียนออนไลน์ที่สามารถปรับแต่งให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน (Gunawan et al., 2021) การใช้ AI-Driven Interactive Learning Tools ทำให้สามารถพัฒนาสื่อการสอนที่มีปฏิสัมพันธ์สูง เช่น Virtual Reality (VR) และ Augmented Reality (AR) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนได้สัมผัสประสบการณ์การเรียนรู้ที่สมจริงและเข้าใจเนื้อหาได้ลึกซึ้งขึ้น (Mello et al., 2023) ตลอดจนปัญญาประดิษฐ์ยังสามารถช่วยปรับปรุงคุณภาพของสื่อการสอนผ่านระบบการประเมินและข้อเสนอแนะอัตโนมัติ เช่น ระบบ AI-Based Text-to-Speech and Speech-to-Text Technologies ที่ช่วยแปลงเนื้อหาการสอนเป็นไฟล์เสียงหรือข้อความเพื่อให้เหมาะกับผู้เรียนที่มีความแตกต่างทางการเรียนรู้ (Tammets & Ley, 2023)

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการส่งเสริมพัฒนาสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การใช้ Generative AI เพื่อสร้างสื่อการเรียนการสอน (AI-Generated Learning Materials) โดยโรงเรียนสามารถใช้ AI ในการสร้างแบบฝึกหัด วิดีโอ และสื่อการเรียนรู้เชิงโต้ตอบที่สามารถปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน 2) แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบยืดหยุ่น (AI-Based Adaptive Learning Systems) โรงเรียนเอกชนสามารถใช้ AI-Based Learning Platforms เช่น DreamBox และ Knewton เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในระดับที่เหมาะสมกับศักยภาพของตนเอง 3) การใช้ AI ในการออกแบบหลักสูตรและพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอน (AI-Driven Curriculum Design) โดย AI สามารถช่วยปรับปรุงโครงสร้างบทเรียน โดยแนะนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ดีที่สุดสำหรับแต่ละหัวข้อ และ 4) การใช้ AI ในการพัฒนา VR/AR สำหรับการศึกษา (AI-Powered VR/AR Learning Tools) โรงเรียนสามารถใช้ AI สร้างสภาพแวดล้อมเสมือนจริงในการเรียนรู้ เช่น การทดลองวิทยาศาสตร์เสมือนหรือการศึกษาศาสตร์ผ่านแผนที่เสมือนจริง

6. แนวทางการพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้

ปัญญาประดิษฐ์ช่วยให้การบริหารจัดการทรัพยากรของห้องสมุดมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยใช้ AI-Based Library Management Systems ที่สามารถจัดการหมวดหมู่ของหนังสือและวิเคราะห์แนวโน้มการยืมทรัพยากรได้แบบอัตโนมัติ (Kohler, 2024) ระบบ AI-Driven Smart Search & Recommendation สามารถช่วยให้ผู้ใช้ค้นหาหนังสือหรือแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างแม่นยำ โดยอาศัยอัลกอริทึมที่วิเคราะห์พฤติกรรมการค้นหาของผู้ใช้เพื่อแนะนำเนื้อหา (Sasikala & Ravichandran, 2024) และการใช้ AI Chatbots ที่สามารถช่วยตอบคำถามเกี่ยวกับการค้นหาหนังสือ การยืมคืน และการวิจัยทางวิชาการ ทำให้ลดภาระงานของบรรณารักษ์และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ (Javaid et al., 2023)

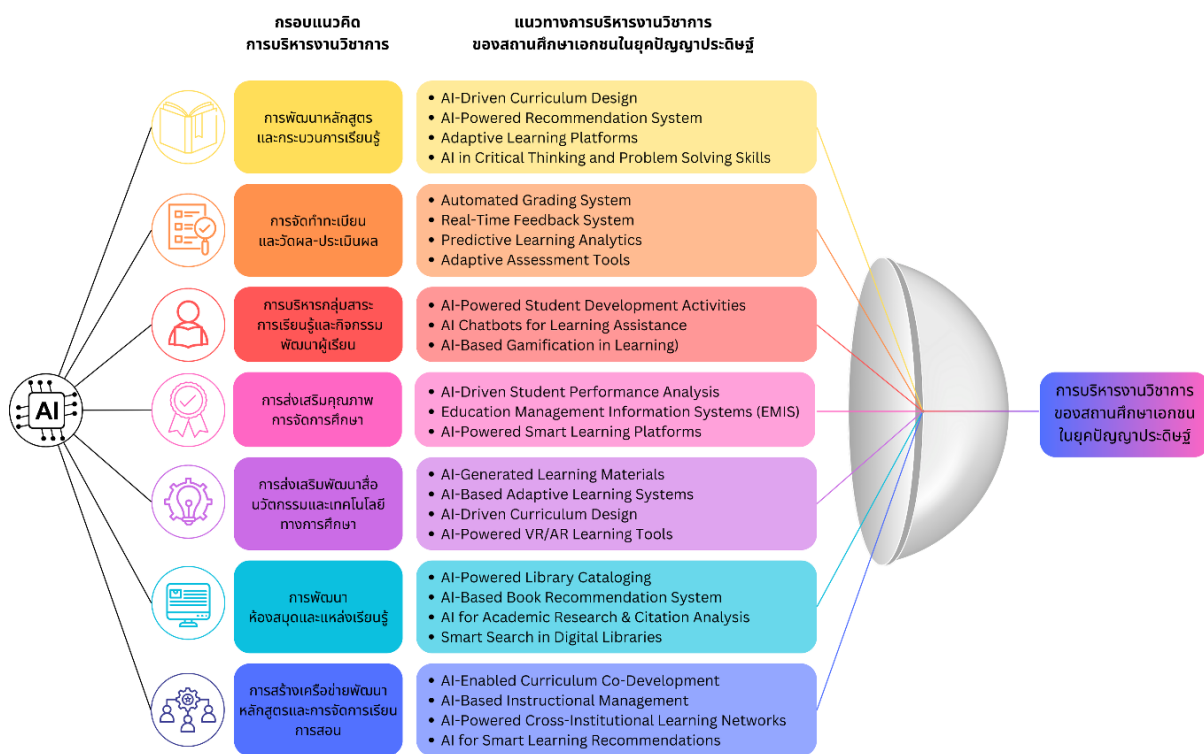
ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้โดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การใช้ AI จัดทำฐานข้อมูลห้องสมุดแบบอัจฉริยะ (AI-Powered Library Cataloging) การใช้ AI ในการจัดหมวดหมู่และวิเคราะห์แนวโน้มการยืมหนังสือ เพื่อให้สามารถจัดซื้อหนังสือหรือทรัพยากรที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น 2) ระบบแนะนำหนังสืออัจฉริยะ (AI-Based Book Recommendation System)

ผู้เรียนสามารถใช้ AI ในการแนะนำหนังสือหรือเอกสารที่ตรงกับพฤติกรรมการอ่านของตนเอง โดย AI วิเคราะห์จากประวัติการอ่านและความสนใจเฉพาะบุคคล 3) การใช้ AI ในการวิเคราะห์เนื้อหาทางวิชาการ (AI for Academic Research & Citation Analysis) ห้องสมุดสามารถใช้ AI เพื่อวิเคราะห์บทความวิชาการและตรวจสอบการอ้างอิงอัตโนมัติ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เชื่อถือได้ง่ายขึ้น และ 4) ระบบสืบค้นอัจฉริยะในห้องสมุดดิจิทัล (Smart Search in Digital Libraries) โดยใช้ AI ช่วยในการค้นหาเอกสารหรือข้อมูลในคลังความรู้ดิจิทัล โดย AI จะสามารถวิเคราะห์คำค้นหาและแนะนำแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างแม่นยำ

7. แนวทางการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญในการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาที่ช่วยให้โรงเรียนสามารถแบ่งปันหลักสูตรการเรียนการสอน และทรัพยากรทางวิชาการได้ระหว่างโรงเรียนในเครือข่ายผ่านแพลตฟอร์มที่ขับเคลื่อนด้วย AI (Siemens & Long, 2011) การใช้ AI-Powered Collaborative Learning Networks ทำให้สามารถสร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูผู้เรียน และนักวิจัยได้ โดย AI จะช่วยวิเคราะห์ข้อมูลแนวโน้มทางการศึกษาและแนะนำแนวทางการพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสม (Gupta et al., 2024) และ การใช้ AI-Based Instructional Design Systems สามารถช่วยให้ครูออกแบบแผนการสอนที่ปรับให้เข้ากับผู้เรียนแต่ละกลุ่มได้ง่ายยิ่งขึ้น โดยปัญญาประดิษฐ์จะช่วยประเมินแนวทางการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแผนการสอน (Tammets & Ley, 2023)

ตัวอย่างแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมของแนวทางการสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดยการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์สำหรับสถานศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 1) การใช้ AI สนับสนุนการสร้างหลักสูตรร่วมกันระหว่างโรงเรียน (AI-Enabled Curriculum Co-Development) โดยเป็นการใช้แพลตฟอร์ม AI ในการออกแบบหลักสูตรร่วมกับเครือข่ายโรงเรียนอื่น ๆ ทำให้สามารถพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสมและทันสมัย 2) การใช้ AI ในการจัดการทรัพยากรและการสอน (AI-Based Instructional Management) โรงเรียนสามารถใช้ AI วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมของครูและผู้เรียนเพื่อให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมเกี่ยวกับแนวทางการสอนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่ควรนำมาใช้ 3) การใช้ AI ในการสร้างเครือข่ายการพัฒนาการเรียนรู้ (AI-Powered Cross-Institutional Learning Networks) โรงเรียนที่มีเครือข่ายความร่วมมือสามารถใช้ AI ในการแลกเปลี่ยนสื่อการสอน ระบบที่ร่วมวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และข้อมูลการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการพัฒนาาร่วมกัน และ 4) การใช้ AI เพื่อคัดเลือกบทเรียนที่เหมาะสมกับผู้เรียนรายบุคคล (AI for Smart Learning Recommendations) ผู้เรียนสามารถใช้ระบบแนะนำหลักสูตรอัจฉริยะ (AI-Powered Course Recommendations) ซึ่งจะช่วยให้เลือกหลักสูตรหรือบทเรียนที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน สามารถสรุปเป็นแผนภาพประกอบได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนในยุคปัญญาประดิษฐ์

บทสรุป

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปกระบวนการจัดการศึกษาทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ โดยเฉพาะในสถานศึกษาเอกชนที่ต้องเผชิญกับการแข่งขันที่เข้มข้นและความต้องการในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับบริบททางสังคมและเศรษฐกิจในยุคดิจิทัล เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาระบบการบริหารงานวิชาการ โดยช่วยให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรที่ยืดหยุ่น (Adaptive Curriculum Development) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning) และการใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งสามารถยกระดับประสิทธิภาพของการบริหารจัดการด้านการศึกษาได้อย่างเป็นระบบ

ด้วยโครงสร้างและธรรมชาติของสถานศึกษาเอกชนที่มีความยืดหยุ่นสูงในการบริหารจัดการ สถานศึกษาเอกชนสามารถบูรณาการปัญญาประดิษฐ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในหลายมิติ ได้แก่ 1) การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสม 2) การบริหารจัดการทะเบียนและการวัดผล-ประเมินผล ที่สามารถลดต้นทุนด้านทรัพยากรและเพิ่มความแม่นยำในการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา 3) การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านเทคโนโลยีเกมมิฟิเคชัน และระบบปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้แบบโต้ตอบ 4) การจัดการแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลและระบบสนับสนุนการศึกษาที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและศักยภาพของตน และ 5) การสร้างเครือข่ายพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา โดยใช้ AI-Powered Educational Networks เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ หลักสูตร และนวัตกรรมด้านการศึกษา

อย่างไรก็ตาม การนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาเอกชนยังคงต้องเผชิญกับความท้าทายที่สำคัญ ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะในสถานศึกษาเอกชนขนาดเล็กที่อาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ และระดับความสามารถของบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพ

ซึ่งจำเป็นต้องมีการพัฒนาและส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง รวมถึงประเด็นด้านจริยธรรมและความเป็นส่วนตัวของข้อมูลส่วนบุคคลที่ต้องมีมาตรการป้องกันและกำกับดูแลอย่างรัดกุม ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาเอกชนจึงมีบทบาทสำคัญในการนำปัญญาประดิษฐ์มาปรับใช้ในสถานศึกษา โดยต้องกำหนดนโยบายที่ชัดเจนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้สามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งในแง่ของประสิทธิภาพ ความยืดหยุ่น และสอดคล้องกับทิศทางการศึกษาของประเทศในอนาคต การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษาเอกชนไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยีเข้ามาทดแทนกระบวนการเดิม แต่เป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยอาศัยข้อมูลสารสนเทศและนวัตกรรมเป็นฐาน ซึ่งหากสามารถพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการที่เหมาะสม สถานศึกษาเอกชนจะสามารถใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ให้เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความเป็นเลิศทางการศึกษา และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

- แคทรียา แสงใส. (2566). ปัญญาประดิษฐ์กับการพัฒนาทางการศึกษา. *Journal of Applied*, 1(3), 49-60.
- พรพิมล รอดเคราะห์. (2564). ผลของเกมดิจิทัล การศึกษาเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านความฉลาดทางดิจิทัล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 13(1), 440-457
- วรรณิ์ สัจจิตรจุล, นลินทิพย์ คชพงษ์, อุบลรัตน์ ตรีพงษ์พันธุ์, กฤติยา คงแท่น และสุพจน์ เสงี่ยมพรหม. (2565). ผลการใช้ นวัตกรรมการเรียนรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์สำหรับเด็กประถมศึกษา. *วารสารสังคมศาสตร์และมนุษยวิทยาเชิงพุทธ*, 7(10), 327-338.
- วัชรพล ยวงนิชัย. (2565). มนุษย์ ปัญญาประดิษฐ์ และองค์การ: วัฒนธรรมและสมดุลของการอยู่ร่วมกัน. *วารสารวิชาการ มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, 5(3), 135-138.
- ศิริประภา โภชนจันทร์, ชัยณรงค์ สุวรรณสาร และกาญจนา ภักธาวีวัฒน์. (2562). รูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนเอกชน ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 7(2), 513-526.
- สว่านภา ส่วนภูษา. (2567). ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล. *วารสารการบริหารการศึกษาและ มนุษยสังคมศาสตร์*, 2(3), 52-56.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2565). *การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนเอกชน: สภาพและแนวทางการสนับสนุน*. บริษัท พรักหวานกราฟฟิค จำกัด.
- Barrot, J. S. (2023). Using ChatGPT for second language writing: pitfalls and potentials, *Assessing Writing*, 57, 100745.
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75263–75278.
- Farrokhnia, M., Banihashem, S.K., Noroozi, O. & Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 1-15.
- Fidan, M. (2024). Happy student in the age of artificial intelligence. *Artificial Intelligence Theory and Applications*, 4(1), 57–75.
- Gao, J., Galley, M., & Li, L. (2019). Neural approaches to conversational AI: Question answering, task-oriented dialogues and social chatbots. *Now Foundations and Trends*.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.1809.08267>.

- Gibson, D., Kovanovic, V., Ifenthaler, D., Dexter, S., & Feng, S. (2023). Learning theories for artificial intelligence promoting learning processes. *British Journal of Educational Technology*, 54(5), 1125-1146.
- Gonçalves, B. F. (2024). *Integration of artificial intelligence in teacher training: Training to innovate in the digital age. Proceedings of the International Conferences on E-Learning and Digital Learning 2024 and Sustainability, Technology and Education 2024*, 161–173.
- Gunawan, K. D. H., Kaniawati, I., & Setiawan, W. (2021). The responses to artificial intelligence in teacher integrated science learning training program. *Journal of Physics: Conference Series*, 2098(1), 12034.
- Gupta, P., Sreelatha, C., Latha, A., Raj, S., & Singh, A. (2024). Navigating The Future of Education: The Impact of Artificial Intelligence on Teacher-Student Dynamics. *Educational Administration: Theory and Practice*, 30(4), 6006-6013.
- Gökçearslan, Ş., Tosun, C., & Erdemir, Z. G. (2024). Benefits, challenges, and methods of artificial intelligence (AI) chatbots in education: A systematic literature review. *International Journal of Technology in Education*, 7(1), 19–39.
- Isiaku, L., Muhammad, A. S., Kefas, H. I., & Ukaegbu, F. C. (2024). Enhancing technological sustainability in academia: Leveraging ChatGPT for teaching, learning and evaluation. *Quality Education for All*, 1(1), 385–416.
- Javaid, M., Haleem, A. & Singh, R. P. (2023). ChatGPT for health care services: An emerging stage for an innovative perspective, *BenchCouncil Transactions on Benchmarks, Standards and Evaluations*, 3(1), p. 100105.
- Kamalov, F., Santandreu Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New era of artificial intelligence in education: Towards a sustainable multifaceted revolution. *Sustainability*, 15, 12451.
- Karakose, T., & Tülübaş, T. (2024). School leadership and management in the age of artificial intelligence (AI): Recent developments and future prospects. *Educational Process: International Journal*, 13(1), 7-14.
- Kerrigan, S., Feng, S., Vuthaluru, R., Ifenthaler, D., & Gibson, D. (2019). Network analytics of collaborative problem-solving. In *Proceedings of the 16th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA 2019)*. Nov 7-9, 2019. pp. 43– 50. Cagliari: Italy.
- Kohler, K. (2024). You only need to change your direction: A look at the potential impact of ChatGPT on education. *Technology in Language Teaching & Learning*, 6(1), 1–18.
- Liang, X., & Luo, J. (2024). *Integration of ChatGPT into project-based learning: A course design framework. International Journal of Chinese Language Teaching*, 5(1), 29–46.
- Lin, X., Chan, R. Y., Sharma, S., & Bista, K. (2024). *ChatGPT and global higher education: Using artificial intelligence in teaching and learning*. STAR Scholars Press. <https://doi.org/10.32674/rh27qv16>.
- Mello, R. F., Freitas, E., Pereira, F. D., Cabral, L., Tedesco, P., & Ramalho, G. (2023). *Education in the age of generative AI: Context and recent developments*. CESAR Innovation Center. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.12332>.
- Stone, P., Brooks, R., Brynjolfsson, E., Calo, R., Etzioni, O., Hager, G., Hirschberg, J., Kalyanakrishnan, S.,

- Kamar, E., Kraus, S., Leyton-Brown, K., Parkes, D., Press, W., Saxenian, A., Shah, J., Tambe, M., & Teller, A. (2016). *Artificial Intelligence and life in 2030: One Hundred Year Study on Artificial Intelligence: Report of the 2015–2016 Study Panel*. Stanford University.
- Parker, L., Carter, C., Karakas, A., Loper, A. J. and Sokkar, A. (2024). Graduate instructors navigating the AI frontier: The role of ChatGPT in higher education. *Computers and Education Open*, 6, 100166.
- Rane, N. L. (2024). Enhancing the quality of teaching and learning through Gemini, ChatGPT, and similar generative artificial intelligence: Challenges, future prospects, and ethical considerations in education. *TESOL and Technology Studies*, 5(1), 1–6.
- Sasikala, P., & Ravichandran, R. (2024). Study on the impact of artificial intelligence on student learning outcomes. *Journal of Digital Learning and Education*, 4(2), 145–155.
- Siemens, G., & Long, P. (2011). Penetrating the fog: Analytics in learning and education. *Educause Review*, 46, 30–32.
- Su, J., & Zhong, Y. (2022). Artificial Intelligence (AI) in early childhood education: Curriculum design and future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100072.
- Swiecki, Z., Khosravi, H., Chen, G., Martinez-Maldonado, R., Lodge, J. M., Milligan, S., Selwyn, N., & Gašević, D. (2022). Assessment in the age of artificial intelligence. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 100075.
- Tammets, K., & Ley, T. (2023). Integrating AI tools in teacher professional learning: A conceptual model and illustrative case. *Frontiers in Artificial Intelligence*, 6.
- Walter, Y. (2024). Embracing the future of artificial intelligence in the classroom: The relevance of AI literacy, prompt engineering, and critical thinking. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(15). <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00448-3>.
- Whalen, J., Grube, W., Xu, C., & Trust, T. (2025). K-12 educators' reactions and responses to ChatGPT and GenAI during the 2022–2023 school year. *TechTrends*, 69, 125–137. <https://doi.org/10.1007/s11528-024-01028-y>.
- Zhu, G., Fan, X., Hou, C., Zhong, T., Seow, P., Chen, S.-H., Rajalingam, P., Yew, L. K., & Poh, T. L. (2023). *Embrace opportunities and face challenges: Using ChatGPT in undergraduate students' collaborative interdisciplinary learning*. National Institute of Education (NIE), Nanyang Technological University.