

การสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI ในการศึกษา

A Synthesis of Literature Related to Leadership and AI Innovation in Education

พันธ์ศักดิ์ พึ่งงาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Phansak Phungngam

Thepsatri Rajabhat University

Corresponding Author E-mail : phansak.p@lawasri.tru.ac.th

(Received: 12 August, 2025; Edit: 27 March, 2025 ; accepted: 27 March, 2025)

บทคัดย่อ

ภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนและความเข้าใจในเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการใช้ AI เช่น การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ AI มีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะบุคคล เช่น Adaptive Learning Systems และ Intelligent Tutoring Systems ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ ในบริบทประเทศไทย AI ถูกนำมาใช้เพื่อลดความแตกต่างในคุณภาพการศึกษาระหว่างโรงเรียนในเมืองและชนบท โดยเฉพาะการขยายโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ยังเผชิญความท้าทาย เช่น ความไม่พร้อมของบุคลากร ปัญหาด้านจริยธรรม และความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง บทความนี้เสนอแนะให้มีการพัฒนาทักษะผู้นำด้านเทคโนโลยี สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล และสร้างกรอบนโยบายที่ชัดเจนเพื่อส่งเสริมการใช้ AI อย่างโปร่งใสและยั่งยืน สุดท้าย การสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน และสถาบันวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญในการขยายผลประโยชน์ของการใช้ AI ในวงการการศึกษา

คำสำคัญ: การศึกษา, นวัตกรรม, ปัญญาประดิษฐ์ (AI), ภาวะผู้นำ, ยุคดิจิทัล

Abstract

Leadership with a clear vision and an understanding of technology plays a crucial role in supporting the use of AI, such as creating an environment conducive to learning and managing resources efficiently. Additionally, AI has the potential to transform teaching and learning processes to meet individual needs, such as through Adaptive Learning Systems and Intelligent Tutoring Systems, which enhance learning efficiency. In the context of Thailand, AI is being utilized to reduce disparities in educational quality between urban and rural schools, particularly by expanding access



to learning resources for students in remote areas. However, the adoption of AI faces challenges, including a lack of personnel readiness, ethical issues, and resistance to change. This article recommends developing leaders' technological skills, supporting digital infrastructure, and establishing clear policy frameworks to promote the transparent and sustainable use of AI. Finally, fostering collaboration between the government, private sector, and research institutions is a key factor in maximizing the benefits of AI in education

Keywords: Education, Innovation, Artificial Intelligence (AI), Leadership, Digital Age

บทนำ

ภาวะผู้นำในระบบการศึกษามีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้นำในสถานศึกษาไม่ได้มีหน้าที่เพียงแค่บริหารจัดการองค์กร แต่ยังเป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจและกำหนดทิศทางที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนนักเรียน ครู และบุคลากรในกระบวนการเรียนรู้ องค์กร UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) ได้ชี้ให้เห็นว่าผู้นำในสถานศึกษามีความสำคัญต่อการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน โดยเฉพาะในบริบทของการเรียนรู้ที่เท่าเทียมและครอบคลุม (UNESCO, 2021) ผู้นำที่มีความรู้ด้านนวัตกรรมและการจัดการสามารถช่วยให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอน ตัวอย่างเช่น การใช้สื่อดิจิทัลช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาในพื้นที่ชนบท

ในประเทศไทย กระทรวงศึกษาธิการ (2565) ได้ให้ความสำคัญกับบทบาทของผู้นำในการบริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะในการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ เช่น การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน นอกจากนี้ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโรงเรียนที่มีการร่วมมือและเปิดกว้างสำหรับความคิดสร้างสรรค์ก็ถือเป็นบทบาทสำคัญของผู้นำ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะที่ตอบโจทย์ในศตวรรษที่ 21 ในกรณีเดียวกัน Michael Fullan (2014) ได้เน้นว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมีความสำคัญต่อการพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนรู้ โดยเฉพาะการสนับสนุนครูในการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือและการเรียนรู้ร่วมกัน Fullan ชี้ว่าผู้นำต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและความสามารถในการเชื่อมโยงทรัพยากรและเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยได้มีมุมมองของ สุวัฒน์ ทองสุข (2563) ระบุว่าผู้นำในโรงเรียนไทยควรมีความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจให้ครูและบุคลากร นอกจากนี้ การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนความเป็นอยู่ที่ดีของทั้งนักเรียนและครูเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทำให้กล่าวได้ว่าผู้นำในระบบการศึกษาไม่เพียงแต่ต้องการความรู้และทักษะด้านการบริหาร แต่ยังต้องมีความสามารถในการสื่อสาร การสร้างแรงบันดาลใจ และการสร้างความร่วมมือในชุมชนการเรียนรู้ ทั้งในบริบทระดับโลกและในประเทศไทย การพัฒนาผู้นำที่มีความรอบรู้และใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงเชิงนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วน การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในระบบการศึกษาได้กลายเป็นแนวโน้มที่สำคัญ AI ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน แต่ยังช่วยปรับปรุงการบริหารจัดการในสถานศึกษาให้มีความคล่องตัวและตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้นองค์กร UNESCO (2021)



ได้เน้นย้ำถึงศักยภาพของ AI ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ปรับให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน (personalized learning) โดย AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ความสนใจและความสามารถ เพื่อปรับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสม นอกจากนี้ AI ยังช่วยลดช่องว่างทางการศึกษาในพื้นที่ชนบทหรือเขตห่างไกลผ่าน การเรียนรู้แบบออนไลน์และระบบติวเตอร์อัจฉริยะ (intelligent tutoring systems) ซึ่งสามารถให้คำแนะนำและตอบคำถามได้ตลอดเวลา อีกทั้งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) (2564) ยังได้ส่งเสริมการใช้ AI ในการพัฒนาการศึกษา เช่น การนำระบบวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ครูสามารถปรับปรุงวิธีการสอนและเนื้อหาให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน นอกจากนี้ AI ยังถูกนำมาใช้ในการบริหารจัดการ เช่น การจัดตารางเรียน การวางแผนทรัพยากร และการติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับโรงเรียน โดย Luckin (2018) ยังได้กล่าวถึงศักยภาพของ AI ในการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่มีความหลากหลายและน่าสนใจ เช่น การพัฒนาเกมการศึกษาและแอปพลิเคชันที่ช่วยเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ AI ยังช่วยลดภาระงานของครู เช่น การตรวจข้อสอบและการประเมินผล ทำให้ครูมีเวลามากขึ้นในการปฏิสัมพันธ์กับนักเรียน โดย สุวัฒน์ ทองสุข (2563) ได้ชี้ให้เห็นว่า AI สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสถานศึกษา เช่น การจัดการข้อมูลนักเรียนและการวางแผนงบประมาณ นอกจากนี้ AI ยังช่วยสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงการศึกษา โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ขาดแคลนทรัพยากร

ภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI มีความเกี่ยวข้องกันอย่างลึกซึ้งในระบบการศึกษายุคดิจิทัล ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ (visionary leadership) เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยผลักดันการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่าง AI มาใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการในสถานศึกษา Klaus Schwab (2017) ชี้ให้เห็นว่าผู้นำที่ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลจะต้องเข้าใจศักยภาพของเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น AI และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในองค์กรได้อย่างสร้างสรรค์ Schwab ยังเน้นย้ำว่าผู้นำต้องมีความกล้าในการเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงและสามารถสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่รองรับนวัตกรรม AI ตัวอย่างเช่น การนำ AI มาใช้ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน (personalized learning) รวมถึงการใช้ AI ในระบบบริหารจัดการทรัพยากรเพื่อเพิ่มความคล่องตัวขององค์กรพร้อมกับ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2561) ระบุว่าผู้นำในสถานศึกษาต้องมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีของบุคลากรและนักเรียน รวมถึงการวางแผนกลยุทธ์ในการนำ AI มาใช้ในบริบทของการศึกษา โดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลได้ส่งเสริมโครงการที่ช่วยให้โรงเรียนต่าง ๆ สามารถเริ่มต้นนำ AI มาใช้ในการเรียนรู้ เช่น การจัดทำห้องเรียนดิจิทัลเพื่อสร้างความหลากหลายในการเรียนการสอน อย่างไรก็ตาม ความท้าทายในการประยุกต์ใช้ AI ในการศึกษาไม่เพียงเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี แต่ยังรวมถึงการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้และทักษะเพียงพอ Luckin (2018) ในหนังสือ Artificial Intelligence in Education กล่าวว่าผู้นำต้องมีบทบาทในการสร้างความมั่นใจให้กับครูและบุคลากรในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการให้การสนับสนุนด้านการฝึกอบรมและทรัพยากร นอกจากนี้ การจัดการกับปัญหาด้านจริยธรรม เช่น ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ก็เป็นหน้าที่ของผู้นำที่ต้องใส่ใจ ในด้านประเทศไทยโดย สุวัฒน์ ทองสุข (2563) ระบุว่าผู้นำต้องมีความยืดหยุ่นและสามารถรับมือกับความไม่แน่นอนของเทคโนโลยีได้ รวมถึงมีทักษะการสื่อสารที่ดีในการสร้างความเข้าใจระหว่างบุคลากรและนักเรียนเพื่อการประยุกต์ใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมองค์ความรู้จากเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำและการนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในสถานศึกษา การศึกษานี้เน้นวิเคราะห์แนวทางที่มีประสิทธิภาพซึ่งช่วยเสริมสร้างบทบาทของผู้นำในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญ วัตถุประสงค์หลัก ได้แก่ (1) การสังเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ชัดเจนเกี่ยวกับบทบาทและคุณลักษณะของภาวะผู้นำในสถานศึกษายุค AI (2) การวิเคราะห์แนวทางที่มีประสิทธิภาพในการสนับสนุนการใช้ AI ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการบริหารจัดการ และ (3) การสร้างกรอบแนวคิดเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำให้ตอบสนองต่อความต้องการในบริบทของการศึกษาในอนาคต โดยความสำคัญของการวิจัยนี้อยู่ที่ความพยายามเชื่อมโยงภาวะผู้นำกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งถือเป็นหนึ่งในความท้าทายที่สำคัญในยุคปัจจุบัน การศึกษาในครั้งนี้จะช่วยให้ผู้นำในสถานศึกษาสามารถเข้าใจถึงบทบาทของตนในฐานะผู้ขับเคลื่อนนวัตกรรมได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ การวิจัยยังมีความสำคัญในมิติของการปรับเปลี่ยนระบบการศึกษาทั้งในประเทศไทยและในระดับสากล เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษานี้มีหลายด้าน ประการแรก การรวบรวมองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยจะช่วยเติมเต็มช่องว่างในองค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำและ AI ในการศึกษา ประการที่สอง การวิเคราะห์แนวทางที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผู้นำในสถานศึกษามีแนวทางที่ชัดเจนในการนำ AI มาใช้ เช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน การจัดการทรัพยากร และการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ที่ปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้เรียน สุดท้าย การพัฒนากรอบแนวคิดที่ได้จากการวิจัยนี้จะมีบทบาทสำคัญในการเป็นแนวทางสำหรับผู้นำในอนาคตในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาทั้งในแง่ของการบริหารและการจัดการเรียนรู้ ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำในระบบการศึกษากลายเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการศึกษาเปิดโอกาสในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดข้อจำกัดในด้านทรัพยากร แต่ยังเผชิญความท้าทายในด้านการยอมรับและการประยุกต์ใช้ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น แนวคิดการเป็นผู้นำเชิงเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) และการศึกษาเกี่ยวกับ AI ในการเรียนรู้ ถูกนำมาเชื่อมโยงเพื่อสร้างกรอบแนวคิดใหม่ที่ผู้นำสามารถปรับใช้ AI อย่างเหมาะสม เสริมสร้างนวัตกรรมและความเท่าเทียมในระบบการศึกษา

ความเป็นมาของภาวะผู้นำในสถานศึกษา

ภาวะผู้นำในสถานศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพของการศึกษา ทั้งในเชิงนโยบาย การบริหารจัดการ และการพัฒนานักเรียนและบุคลากรในโรงเรียน แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำในสถานศึกษามีความซับซ้อนและพัฒนาขึ้นตามบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลงไป บทความนี้มุ่งนำเสนอความเป็นมาของภาวะผู้นำในสถานศึกษา โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนหลักคือ บริบทระหว่างประเทศและบริบทในประเทศไทย เพื่อให้เห็นถึงการพัฒนาแนวคิดและการประยุกต์ใช้ในระดับโลกและระดับท้องถิ่น ในระดับนานาชาติ แนวคิดเรื่องภาวะผู้นำในสถานศึกษาได้รับการพัฒนามาจากทฤษฎีการจัดการและการบริหารองค์กร Theodorou (2018) ได้ระบุว่า ภาวะผู้นำในสถานศึกษาเริ่มจากการเน้น "การควบคุม" (control-oriented leadership) ในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 ก่อนจะเปลี่ยนเป็น "การสนับสนุน" (supportive leadership) ในช่วงกลางศตวรรษ ทฤษฎีเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงจากความต้องการสร้างระบบการศึกษาที่เป็นมาตรฐานไปสู่การพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าและสร้างสรรค์นวัตกรรม มองส์กลิงก์ในสหรัฐอเมริกา โมเดลการบริหารสถานศึกษาแบบกระจายอำนาจ (decentralized leadership) ได้รับความนิยมอย่างมากในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 โดย Hargreaves & Fink (2006) อธิบายว่า โมเดลดังกล่าวเน้นการมีส่วนร่วมของครู ผู้ปกครอง และชุมชนในการตัดสินใจเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสม นอกจากนี้ การวิจัยของ Leithwood et al. (2004) ยังพบว่า ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพสามารถส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์และการทำงานร่วมกัน

ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนในยุโรปแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป (Transformational Leadership) ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะในประเทศฟินแลนด์ ซึ่งถือเป็นต้นแบบของการศึกษาที่ประสบความสำเร็จ Sahlborg (2011) ชี้ว่า ภาวะผู้นำในสถานศึกษาของฟินแลนด์เน้นการสร้างแรงบันดาลใจและการสนับสนุนครูให้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผ่านการฝึกอบรมและการแลกเปลี่ยนความรู้ ส่วนบริบทในประเทศไทย ได้มีแนวคิดเรื่องภาวะผู้นำในสถานศึกษาได้รับอิทธิพลจากทั้งปรัชญาการศึกษาตะวันตกและแนวคิดพุทธศาสนา สมชาย วงษ์สุวรรณ (2558) กล่าวว่า ภาวะผู้นำในสถานศึกษาของไทยในอดีตมักเน้นการเคารพต่อผู้อาวุโสและความเชื่อมั่นในราชการ ซึ่งสะท้อนถึงวัฒนธรรมไทยที่ให้ความสำคัญกับลำดับชั้นและขนบธรรมเนียมประเพณี อย่างไรก็ตามเมื่อเข้าสู่ยุคแห่งการปฏิรูปการศึกษาในปี พ.ศ. 2542 แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำในสถานศึกษาได้รับการปรับปรุงใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคมสมัยใหม่ สุวิทย์ วัฒนาพร (2560) ระบุว่า กฎหมายการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดให้ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะชีวิตและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักเรียน นอกจากนี้ นิรุดี ทองคำ (2559) พบว่าการนำทฤษฎีการบริหารเชิงกลยุทธ์ (Strategic Leadership) มาใช้ในโรงเรียนขนาดใหญ่ของประเทศไทยสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรและลดปัญหาความไม่เท่าเทียมกันทางการศึกษาได้ ขณะเดียวกัน ผู้นำสถานศึกษาในประเทศไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายในการปรับตัวให้สอดคล้องกับความหลากหลายของวัฒนธรรมและบริบททางสังคม ส่งผลให้แนวโน้มและอนาคตของภาวะผู้นำในสถานศึกษาทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย เป็นแนวโน้มของภาวะผู้นำในสถานศึกษามุ่งเน้นไปที่การพัฒนาความเป็นผู้นำแบบรวมกลุ่ม (Distributed Leadership) ซึ่ง Harris (2014) อธิบายว่าเป็นการกระจายอำนาจการตัดสินใจไปยังบุคลากรในโรงเรียนเพื่อสร้างความร่วมมือและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ส่งผลให้ในอนาคตผู้นำสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนตามที่ Selwyn (2016) ได้เสนอไว้ นอกจากนี้ แนวคิดเรื่องการพัฒนาภาวะผู้นำที่มีความยืดหยุ่น (Adaptive Leadership) ยังได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการกับความเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนในยุคดิจิทัล

สรุปได้ว่าภาวะผู้นำในสถานศึกษาเป็นกระบวนการที่พัฒนาขึ้นจากการผสมผสานระหว่างทฤษฎีการบริหารองค์กรและบริบททางสังคมวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย การปรับตัวของผู้นำสถานศึกษาต่อความท้าทายในยุคปัจจุบันและอนาคตจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความสำคัญของนวัตกรรม AI ในยุคดิจิทัล

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและการทำงาน นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในหลายภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจ การศึกษา สุขภาพ และการบริหารจัดการ AI ถูกพัฒนาให้มีความสามารถในการเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจอย่างอัตโนมัติ ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพและผลลัพธ์ที่เหนือกว่าวิธีการแบบเดิม บทความนี้จะนำเสนอความสำคัญของนวัตกรรม AI ในยุค การนำ AI มาใช้ในการทำงาน AI ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล Brynjolfsson and McAfee (2014) อธิบายว่า AI มีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานขององค์กรผ่านการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)

และการทำนายผลลัพธ์อย่างแม่นยำ ซึ่งช่วยลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต นอกจากนี้ AI ยังสามารถนำไปใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น การแพทย์ การขนส่ง และการเงิน เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็ว มีการค้นพบโดยMcKinsey Global Institute (Manyika et al., 2017) ระบุว่า AI มีศักยภาพที่จะเพิ่ม GDP ของประเทศสหรัฐอเมริกาได้มากถึง 1.2% ต่อปี ภายในปี 2030 เนื่องจาก AI ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจและลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจ ขณะเดียวกัน AI ก็มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีเชิงสร้างสรรค์ เช่น การพัฒนาระบบรถยนต์ไร้คนขับและการวินิจฉัยโรคด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ส่วนในประเทศญี่ปุ่น AI ถูกนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาประชากรสูงอายุและแรงงานขาดแคลน Fujitsu Research (Tanaka, 2020) รายงานว่า AI ถูกใช้ในภาคการเกษตรและโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดภาระของแรงงานมนุษย์ นอกจากนี้ AI ยังถูกนำมาใช้ในระบบสาธารณสุขเพื่อช่วยในการดูแลผู้สูงอายุ เช่น การพัฒนาหุ่นยนต์ที่สามารถช่วยเหลือผู้ป่วยในการเคลื่อนไหวและตรวจวัดสุขภาพเบื้องต้น อีกด้านในประเทศไทย AI เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญที่ภาครัฐและเอกชนให้ความสนใจอย่างมาก โดยสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2563) ได้จัดทำแผนพัฒนา AI เพื่อสนับสนุนการนำ AI มาใช้ในภาคส่วนต่าง ๆ เช่น การเกษตร การท่องเที่ยว และการศึกษา ซึ่งจะช่วยยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก และหากมองในภาคการศึกษา AI ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เช่น การพัฒนาระบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่ปรับตัวตามพฤติกรรมของผู้เรียน (Adaptive Learning) หรือการใช้แชทบอทเพื่อตอบคำถามนักเรียน สมชาย วงษ์สุวรรณ (2564) กล่าวว่า AI ช่วยลดภาระงานของครูและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาสำหรับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล และในภาคธุรกิจบริษัทในประเทศไทยหลายแห่งเริ่มนำ AI มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน เช่น การวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าเพื่อปรับปรุงบริการ หรือการใช้ระบบอัตโนมัติในสายการผลิต โดย ณัฐพล ศรีสุข (2563) ระบุว่า AI ช่วยลดต้นทุนการดำเนินงานและเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก ส่งผลให้ AI เป็นความสำคัญโดยรวม ไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในสังคม เช่น การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การลดความเสี่ยงในการเกิดโรคระบาด และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงปัญหาด้านจริยธรรมและความปลอดภัย เช่น การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและการป้องกันการใช้งาน AI ในทางที่ผิด

สรุป ได้ว่านวัตกรรม AI มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคดิจิทัล เนื่องจากสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ และแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนในสังคม ทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย การนำ AI มาใช้จำเป็นต้องมีการวางแผนและลงทุนในทรัพยากรมนุษย์และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ภาวะผู้นำในระบบการศึกษา

ภาวะผู้นำทางการศึกษา (Educational Leadership) เป็นแนวคิดที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็นโรงเรียน มหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ โดยผู้นำทางการศึกษาถูกมองว่าเป็นบุคคลที่มีความสามารถในการนำพาองค์กรให้บรรลุเป้าหมายทางการศึกษา และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการเติบโตของนักเรียนและบุคลากร

1. ความหมายและคุณลักษณะของภาวะผู้นำทางการศึกษา

ผู้นำทางการศึกษาสามารถนิยามได้ว่าเป็นบุคคลที่มีหน้าที่ในการกำหนดทิศทางและนโยบายการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และความสำเร็จของนักเรียน Leithwood et al. (2004) อธิบายว่า ภาวะผู้นำทางการศึกษาไม่ได้จำกัดเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงครู ผู้ปกครอง และชุมชนที่เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษา ในบริบทระหว่างประเทศ แนวคิดเรื่องผู้นำแบบกระจายอำนาจ (Distributed Leadership) ได้รับความสนใจอย่างมาก โดยเน้นการทำงานร่วมกันเพื่อสร้างผลลัพธ์ที่ดีขึ้น สมชาย วงษ์สุวรรณ (2558) กล่าวว่า ภาวะผู้นำทางการศึกษาคือกระบวนการที่ผู้นำใช้การวางแผน การสื่อสาร และการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียนและพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา ผู้นำทางการศึกษาในไทยมักมีบทบาทที่ผสมผสานระหว่างการบริหารจัดการและการสร้างแรงบันดาลใจแก่บุคลากร

คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็นหลายด้าน โดยเน้นทั้งด้านทักษะส่วนบุคคลและด้านการบริหารจัดการ คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาเน้นที่การสร้างวิสัยทัศน์และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ Northouse (2021) ระบุว่า ผู้นำทางการศึกษาควรมีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายระยะยาวและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรทำงานร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมาย นอกจากนี้ ผู้นำยังควรมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน ส่วนสุวิทย์ วัฒนาพร (2560) ชี้ว่า ผู้นำทางการศึกษาในไทยควรมีคุณลักษณะสำคัญ เช่น การมีจริยธรรม การทำงานอย่างโปร่งใส และการสนับสนุนครูและชุมชนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษา ผู้นำยังควรสามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างนโยบายระดับชาติกับการปฏิบัติในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บทบาทของผู้นำทางการศึกษาในอนาคต ผู้นำทางการศึกษาจำเป็นต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ตามที่ Selwyn (2016) เสนอไว้ ผู้นำทางการศึกษาในอนาคตควรมีความสามารถในการใช้ AI และ Big Data เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้

สามารถสรุปได้ว่าภาวะผู้นำทางการศึกษาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้นำทางการศึกษาควรมีคุณลักษณะที่ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการ การสร้างแรงบันดาลใจ และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย ผู้นำทางการศึกษาจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนและทำงานร่วมกับบุคลากรและชุมชนเพื่อสร้างผลลัพธ์ที่ยั่งยืน

2. ความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำกับคุณภาพการศึกษา

ภาวะผู้นำทางการศึกษามีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางและส่งผลกระทบต่อคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา การดำเนินงานของผู้นำไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการองค์กร แต่ยังส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนานักเรียน ครู และบุคลากรอื่น ๆ ในระบบการศึกษา บทความนี้จะนำเสนอความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำกับคุณภาพการศึกษา โดยงานวิจัยจำนวนมากแสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำมีอิทธิพลอย่างมากต่อคุณภาพการศึกษา Leithwood et al. (2004) ระบุว่า ผู้นำทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ เช่น การสนับสนุนครูในการพัฒนาทักษะการสอน การสร้างบรรยากาศการทำงานที่เปิดกว้าง และการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน นอกจากนี้ ผู้นำยังมีบทบาทสำคัญในการกำหนดนโยบายและการใช้ทรัพยากรอย่างเหมาะสม เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน ในฟินแลนด์ ซึ่งเป็นประเทศที่ได้รับการยอมรับว่ามีระบบการศึกษาที่มีคุณภาพสูง Sahlberg (2011) ชี้ว่า ความสำเร็จของการศึกษาในฟินแลนด์มาจากภาวะผู้นำที่มุ่งเน้นการสร้างแรงบันดาลใจและการสนับสนุนครู แทนที่จะควบคุมหรือกำกับอย่างเข้มงวด ผู้นำในฟินแลนด์เน้น

การกระจายอำนาจไปยังครูและบุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้พวกเขาสามารถออกแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน ในประเทศไทย ภาวะผู้นำทางการศึกษาก็มีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับคุณภาพการศึกษา สุวิทย์ วัฒนาพร(2560) ระบุว่า ผู้นำสถานศึกษาในประเทศไทยมีบทบาทสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เน้นความร่วมมือและความโปร่งใส ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ชัดเจนสามารถนำโรงเรียนไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เช่น การปรับปรุงหลักสูตร การพัฒนาครู และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปกครองและชุมชน นอกจากนี้ สมชาย วงษ์สุวรรณ (2558) กล่าวว่า ผู้นำทางการศึกษาในไทยจำเป็นต้องมีความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากร และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เพื่อให้โรงเรียนสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นำที่สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จะช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ทำให้ภาวะผู้นำส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาในหลายมิติ เช่น การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน การสร้างความเป็นมืออาชีพของครู และการปรับปรุงกระบวนการบริหารจัดการ ตามที่ Hargreaves & Fink (2006) อธิบายไว้ ภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้าง “การเปลี่ยนแปลงเชิงบวก” (Positive Change) ในสถานศึกษา ผ่านการสร้างวิสัยทัศน์ การส่งเสริมความร่วมมือ และการสนับสนุนการพัฒนาตนเองของบุคลากร ในประเทศไทยมีโครงการปฏิรูปการศึกษาในช่วงที่ผ่านมาสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของภาวะผู้นำ เช่น การนำนโยบายการศึกษาแห่งชาติมาปรับใช้ในสถานศึกษา ซึ่งต้องอาศัยผู้นำที่มีความสามารถในการวางแผนและดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำกับคุณภาพการศึกษาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย ผู้นำทางการศึกษาที่มีวิสัยทัศน์และทักษะในการบริหารจัดการสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และยกระดับคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การพัฒนาภาวะผู้นำในสถานศึกษาจึงเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนการศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในอนาคต

นวัตกรรม AI กับการศึกษา

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นเทคโนโลยีที่มีบทบาทสำคัญในหลายภาคส่วน โดยเฉพาะในวงการการศึกษา AI ถูกนำมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการสถานศึกษา

1. ความหมายและประเภทของ AI ในการศึกษา

AI ในบริบทของการศึกษามีหมายถึงการใช้เทคโนโลยีที่สามารถทำงานแทนหรือช่วยมนุษย์ในกระบวนการเรียนรู้ การวิเคราะห์ข้อมูล และการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โดย AI สามารถประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และใช้เทคนิคการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) เพื่อปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ในระดับนานาชาติ Luckin et al. (2016) อธิบายว่า AI ในการศึกษามุ่งเน้นการสร้างระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองได้แบบเรียลไทม์และปรับเปลี่ยนตามพฤติกรรมของผู้เรียน ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนและการเรียน ในประเทศไทย AI ในการศึกษาถูกมองว่าเป็นเครื่องมือสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการเรียนรู้สำหรับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล สมชาย วงษ์สุวรรณ (2564) ระบุว่า AI ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ออนไลน์และการจัดการทรัพยากรการศึกษา เช่น การใช้แชทบอทเพื่อตอบคำถามนักเรียนหรือการวิเคราะห์ผลการเรียนเพื่อปรับปรุงหลักสูตร



AI ในการศึกษาสามารถแบ่งออกเป็นหลายประเภทตามวัตถุประสงค์และการใช้งาน โดยสามารถจำแนกได้ดังนี้

1) Adaptive Learning Systems เป็นหนึ่งในประเภท AI ที่ได้รับความนิยมมากที่สุดที่เพราะสามารถปรับเปลี่ยนเนื้อหาการเรียนรู้ตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียน โดยระบบจะวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนและเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมในเวลาจริง ในประเทศสหรัฐอเมริกา แพลตฟอร์มเช่น Knewton และ DreamBox ได้รับการยอมรับว่าช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ (Ferdig & Kennedy, 2020) และการใช้ระบบเหล่านี้ช่วยลดภาระงานของครูและเพิ่มโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ในแบบที่เหมาะสมกับตนเอง สุวิทย์ วัฒนาพร (2563)

2) Intelligent Tutoring Systems (ITS) เป็นระบบ AI ที่ทำหน้าที่เสมือน "ครูอัจฉริยะ" โดยสามารถให้คำแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียนในกระบวนการเรียนรู้แบบเฉพาะเจาะจง ระบบ ITS ใช้ Machine Learning เพื่อวิเคราะห์ความเข้าใจของผู้เรียนและปรับเปลี่ยนวิธีการสอนตามความต้องการ Woolf (2019) อธิบายว่า ITS มีศักยภาพในการช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาในการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องนอกห้องเรียน

3) Administrative Automation โดย AI ยังถูกนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา เช่น การจัดการตารางเรียน การติดตามผลการเรียนของนักเรียน และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อปรับปรุงนโยบายการศึกษา Selwyn (2016) ระบุว่า การใช้ AI ในด้านการบริหารจัดการช่วยลดภาระงานเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และในประเทศไทย โดยกระทรวงศึกษาธิการเริ่มนำ AI มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษา เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนและลดความเหลื่อมล้ำในระบบการศึกษา สมชาย วงษ์สุวรรณ (2564) ชี้ว่าการใช้ AI ในด้านนี้ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วขึ้น สรุปได้ว่า AI ในการศึกษาเป็นเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในการยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนและการบริหารจัดการสถานศึกษา ทั้งในระดับนานาชาติและในประเทศไทย การใช้ AI ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Adaptive Learning Systems, Intelligent Tutoring Systems และ Administrative Automation ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการศึกษาและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ดังนั้น การพัฒนาและนำ AI มาใช้ในวงการการศึกษาจึงเป็นกุญแจสำคัญในการเตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต

2. ศักยภาพของ AI ในการส่งเสริมการเรียนรู้

ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มีศักยภาพมหาศาลในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในวงการการศึกษา AI ช่วยให้กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ Luckin et al. (2016) ระบุว่า AI มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อปรับเปลี่ยนแนวทางการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เช่น การใช้ระบบ Adaptive Learning ที่สามารถประเมินความรู้พื้นฐานและเสนอเนื้อหาที่ตรงกับระดับความสามารถของผู้เรียน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ AI ยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบโต้ตอบ (Interactive Learning Environment) ซึ่งกระตุ้นความสนใจและความมุ่งมั่นของผู้เรียน ในด้านการสอน AI ถูกนำมาใช้ในรูปแบบของ Intelligent Tutoring Systems (ITS) ที่ทำหน้าที่เสมือนครูอัจฉริยะ Woolf (2019) กล่าวว่า ITS สามารถให้คำแนะนำและแก้ไขข้อผิดพลาดของผู้เรียนในเวลาจริง ซึ่งช่วยลดความจำเป็นในการพึ่งพาครูโดยตรงและเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้นอกห้องเรียน นอกจากนี้ AI ยังสามารถใช้เพื่อสร้างเนื้อหาการเรียนรู้ที่

หลากหลาย เช่น การแปลภาษาหรือสร้างแบบฝึกหัดที่เหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน ส่วนในประเทศไทย AI ถูกนำมาใช้เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

3. การประยุกต์ใช้ AI ในการบริหารจัดการสถานศึกษา

การนำปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) มาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นหนึ่งในแนวโน้มที่สำคัญในยุคดิจิทัล AI มีศักยภาพในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงาน การวางแผน และการตัดสินใจในระดับองค์กร ทำให้การบริหารจัดการสถานศึกษามีความแม่นยำและคล่องตัวมากขึ้น

1) การวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ AI ช่วยในการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษา Selwyn (2016) อธิบายว่า AI สามารถประมวลผลข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนของนักเรียน การเข้าชั้นเรียน และพฤติกรรมการเรียนรู้ เพื่อช่วยในการประเมินผลและกำหนดนโยบายที่เหมาะสม นอกจากนี้ AI ยังช่วยในการพยากรณ์แนวโน้ม เช่น การคาดการณ์จำนวนนักเรียนในแต่ละปีหรือความต้องการทรัพยากรในอนาคต ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การจัดการทรัพยากรและการดำเนินงานประจำวัน AI ถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากร เช่น การจัดการตารางเรียน การจัดการห้องเรียน และการบริหารจัดการบุคลากร Luckin et al. (2016) ชี้ว่า AI สามารถช่วยลดภาระงานเอกสารและเพิ่มความแม่นยำในการจัดการ เช่น การใช้ระบบอัตโนมัติในการจัดการตารางเรียนหรือการตรวจสอบการใช้งานทรัพยากรในโรงเรียน นอกจากนี้ AI ยังสามารถช่วยในการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์การเรียนการสอน เช่น การแจ้งเตือนเมื่ออุปกรณ์เสียหายหรือต้องการการบำรุงรักษา

3) การสนับสนุนการสื่อสารและการมีส่วนร่วมของชุมชน AI ยังสามารถนำมาใช้เพื่อสนับสนุนการสื่อสารระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน Woolf (2019) กล่าวว่า การใช้แชทบอทหรือระบบตอบคำถามอัตโนมัติช่วยให้ผู้ปกครองสามารถรับข้อมูลเกี่ยวกับผลการเรียนหรือกิจกรรมของโรงเรียนได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ AI ยังสามารถวิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้ปกครองและชุมชนเพื่อนำไปปรับปรุงการบริหารจัดการสถานศึกษา การใช้ AI ในด้านนี้เริ่มเห็นผลอย่างชัดเจน เช่น การพัฒนาระบบแอปพลิเคชันที่เชื่อมโยงโรงเรียนกับผู้ปกครอง สุวิทย์ (2563) ระบุว่า การใช้ AI ช่วยสร้างความโปร่งใสและความไว้วางใจระหว่างโรงเรียนและชุมชน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

สรุปได้ว่าการประยุกต์ใช้ AI ในการบริหารจัดการสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดความซับซ้อนของกระบวนการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดการทรัพยากร หรือการสนับสนุนการสื่อสาร AI ช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนและชุมชนได้ดียิ่งขึ้น

การเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI

ในยุคดิจิทัล นวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรและการศึกษา อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยบทบาทของผู้นำที่เข้าใจและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงนี้ บทความนี้จะนำเสนอการเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI โดยแบ่งออกเป็นสองส่วนหลัก คือ บทบาทของผู้นำในการสนับสนุนนวัตกรรม AI และความท้าทายและโอกาสของผู้นำในการใช้ AI

1. บทบาทของผู้นำในการสนับสนุนนวัตกรรม AI

ผู้นำทางการศึกษาและองค์กรมีบทบาทสำคัญในการผลักดันให้ AI เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานและการเรียนรู้ ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์สามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้นวัตกรรม AI ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1) การสร้างวิสัยทัศน์และการวางแผน ผู้นำต้องมีความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการนำ AI มาใช้ในองค์กรหรือสถานศึกษา Leithwood et al. (2004) ระบุว่า ผู้นำที่มีประสิทธิภาพจะเน้นการวางแผนระยะยาวเพื่อปรับโครงสร้างการทำงานให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีใหม่ เช่น การพัฒนาหลักสูตรที่สนับสนุนการใช้ AI ในกระบวนการเรียนการสอน หรือการปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้วย AI

2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ ผู้นำต้องสร้างวัฒนธรรมที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้และยอมรับการเปลี่ยนแปลง Northouse (2021) อธิบายว่า ผู้นำควรส่งเสริมให้บุคลากรและครูเรียนรู้เกี่ยวกับ AI เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญและลดความกลัวต่อเทคโนโลยีใหม่ ตัวอย่างเช่น การจัดอบรมหรือเวิร์กช็อปที่เน้นการใช้งาน AI ในงานประจำวัน

3) การสนับสนุนทรัพยากร ผู้นำต้องจัดสรรทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับการนำ AI มาใช้ Selwyn (2016) ชี้ว่า การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และการฝึกอบรมบุคลากร เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ AI สามารถถูกนำมาใช้อย่างประสบความสำเร็จ นอกจากนี้ ผู้นำยังต้องสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น บริษัทเทคโนโลยีหรือสถาบันวิจัย เพื่อสนับสนุนการพัฒนา นวัตกรรม AI

2. ความท้าทายและโอกาสของผู้นำในการใช้ AI

แม้ว่า AI จะเป็นเครื่องมือที่ทรงพลัง แต่การนำไปใช้ยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ขณะเดียวกัน AI ก็มอบโอกาสใหม่ ๆ ให้กับผู้นำในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษา

2.1 ความท้าทาย ความไม่พร้อมของบุคลากร ประกอบด้วย 1) บุคลากรหลายคนอาจขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในการใช้ AI ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้อย่างเต็มประสิทธิภาพ Luckin et al. (2016) ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีต้องอาศัยการฝึกอบรมและการสร้างความตระหนักรู้อย่างต่อเนื่อง 2) ปัญหาด้านจริยธรรมและความปลอดภัย การใช้ AI อาจก่อให้เกิดคำถามเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวและการปกป้องข้อมูล Woolf (2019) ชี้ว่า ผู้นำต้องวางนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิส่วนบุคคล และ 3) ความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง บุคลากรบางคนอาจต่อต้านการนำ AI เข้ามาใช้ เนื่องจากกลัวว่าเทคโนโลยีจะแทนที่บทบาทของมนุษย์ สุวิทย์ วัฒนาพร (2563) กล่าวว่า ผู้นำต้องสร้างความไว้วางใจและอธิบายประโยชน์ของ AI ให้ชัดเจน

2.2 โอกาส เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) AI ช่วยลดภาระงานที่ซ้ำซากและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เช่น การใช้ระบบอัตโนมัติในการจัดตารางเรียนหรือการวิเคราะห์ผลการเรียน สมชาย (2564) ระบุว่า การใช้ AI ช่วยให้ผู้นำสามารถโฟกัสไปที่การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์มากขึ้น 2) การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ AI เปิดโอกาสให้ผู้นำสามารถทดลองและพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ ในการแก้ไขปัญหา เช่น การใช้ AI ในการออกแบบบทเรียนแบบเฉพาะบุคคลหรือการพัฒนาโมเดลการเรียนรู้ออนไลน์ 3) การลดความเหลื่อมล้ำ ในประเทศไทย AI มีศักยภาพในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาโดยการขยายโอกาสในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล สุวิทย์ วัฒนาพร (2563) ชี้ว่า การใช้ AI ช่วยเพิ่มการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษาและลดความแตกต่างในคุณภาพการเรียนการสอน

สรุปได้ว่าการเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยขับเคลื่อนองค์กรและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้นำมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการใช้ AI ผ่านการสร้างวิสัยทัศน์ การจัดสรรทรัพยากร และการส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ยังคงเผชิญกับความท้าทาย เช่น ความไม่พร้อมของบุคลากร ปัญหาด้านจริยธรรม และความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง แต่ในขณะเดียวกัน AI ก็มอบโอกาสใหม่ ๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างนวัตกรรม และลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาใช้ในวงการการศึกษาไม่เพียงแต่ช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน แต่ยังสร้างกรอบแนวคิดใหม่สำหรับผู้นำในยุคดิจิทัลและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา บทความนี้จะอธิบายถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจาก AI ในสามมิติหลัก ได้แก่ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย AI การสร้างกรอบแนวคิดสำหรับผู้นำในยุคดิจิทัล และการลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสทางการศึกษา

1. การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย AI

AI มีศักยภาพในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้นผ่านการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1) การปรับตัวตามความต้องการเฉพาะบุคคล AI สามารถวิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและเสนอเนื้อหาที่เหมาะสมกับระดับความสามารถและความสนใจของแต่ละคน Luckin et al. (2016) ระบุว่า ระบบ Adaptive Learning ซึ่งเป็นหนึ่งในแอปพลิเคชันของ AI ช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ในแบบที่เหมาะสมกับตนเอง โดยเนื้อหาจะปรับเปลี่ยนตามความเข้าใจและความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลลัพธ์คือการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้และลดความล้มเหลวทางการศึกษา

2) การสนับสนุนครูและผู้ปกครอง AI ช่วยครูในการประเมินผลการเรียน การออกแบบแผนการสอน และการวิเคราะห์ข้อมูล Woolf (2019) อธิบายว่า Intelligent Tutoring Systems (ITS) ช่วยครูในการให้คำแนะนำเฉพาะบุคคลแก่นักเรียนนอกห้องเรียน นอกจากนี้ AI ยังสามารถสร้างรายงานผลการเรียนโดยละเอียด ส่งต่อให้ผู้ปกครองเพื่อติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนอย่างใกล้ชิด

3) การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ AI ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น การใช้ Virtual Reality (VR) และ Augmented Reality (AR) เพื่อจำลองสถานการณ์การเรียนรู้ที่น่าสนใจ Selwyn (2016) กล่าวว่า การผสมผสานระหว่าง AI กับเทคโนโลยีเหล่านี้ทำให้การเรียนรู้มีความหลากหลายและกระตุ้นความสนใจของนักเรียนมากขึ้น

2. การสร้างกรอบแนวคิดสำหรับผู้นำในยุคดิจิทัล

ผู้นำในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับตัวและสร้างกรอบแนวคิดใหม่เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจาก AI

1) การพัฒนาทักษะเชิงดิจิทัล ผู้นำต้องมีความเข้าใจในเทคโนโลยี AI และสามารถนำเทคโนโลยีนี้มาปรับใช้ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ Northouse (2021) ชี้ว่า ผู้นำในยุคดิจิทัลควรพัฒนาทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการจัดการทรัพยากรดิจิทัล เพื่อให้สามารถนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จ

2) การสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม ผู้นำต้องสร้างวัฒนธรรมที่สนับสนุนการทดลองและยอมรับความเสี่ยง Leithwood et al. (2004) ระบุว่า การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาหรือองค์กรอาจเผชิญกับความท้าทาย แต่ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์จะสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมนวัตกรรมได้

3) การกระจายอำนาจและการมีส่วนร่วม AI ช่วยให้ผู้นำสามารถกระจายอำนาจการตัดสินใจไปยังบุคลากรในองค์กร สมชาย (2564) กล่าวว่า การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและการตัดสินใจเบื้องต้นช่วยลดภาระของผู้นำและเพิ่มโอกาสให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาองค์กร

3. การลดช่องว่างและเพิ่มโอกาสทางการศึกษา

AI มีศักยภาพในการลดความเหลื่อมล้ำและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับกลุ่มที่ด้อยโอกาส

1) การขยายการเข้าถึงการศึกษา AI ช่วยให้นักเรียนในพื้นที่ห่างไกลสามารถเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เช่น การเรียนออนไลน์หรือการใช้แชทบอทเพื่อตอบคำถาม สุวิทย์ วัฒนาพร (2563) ระบุว่า การใช้ AI ช่วยลดข้อจำกัดด้านระยะทางและเพิ่มโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้รับการศึกษาที่เท่าเทียม

2) การสนับสนุนกลุ่มเปราะบาง AI สามารถช่วยสนับสนุนกลุ่มนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ เช่น การใช้ระบบแปลภาษาสำหรับนักเรียนที่ไม่ถนัดภาษาหรือการใช้เทคโนโลยีช่วยฟังสำหรับนักเรียนที่มีปัญหาด้านการได้ยิน Selwyn (2016) ชี้ว่า AI ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ครอบคลุมและตอบสนองต่อความต้องการของทุกคน

3) การลดความแตกต่างในคุณภาพการศึกษา โดยในประเทศไทย AI ถูกนำมาใช้เพื่อลดความแตกต่างในคุณภาพการศึกษาระหว่างโรงเรียนในเมืองและโรงเรียนในชนบท สมชาย วงษ์สุวรรณ (2564) กล่าวว่า การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลและปรับปรุงนโยบายช่วยให้โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลสามารถพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้ใกล้เคียงกับโรงเรียนในเมือง

สรุปได้ว่าการนำ AI มาใช้ในวงการการศึกษามีประโยชน์มหาศาลทั้งในแง่ของการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การสร้างกรอบแนวคิดสำหรับผู้นำในยุคดิจิทัล และการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา AI ช่วยให้การเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนตามความต้องการของนักเรียน ขณะเดียวกันก็ช่วยผู้นำในการวางแผนและบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การนำ AI มาใช้ต้องอาศัยการวางแผนที่รอบคอบและการสนับสนุนจากทุกภาคส่วนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายอย่างยั่งยืน

การสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI ในการศึกษาการนำ AI มาใช้ในสถานศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และลดความเหลื่อมล้ำผ่านระบบเฉพาะบุคคลและการบริหารจัดการที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ต้องเผชิญปัญหาด้านจริยธรรม ความไม่พร้อมของบุคลากร และงบประมาณที่สูง การวางแผนและการสนับสนุนที่ช่วยลดอุปสรรคและเพิ่มโอกาสใช้ AI ได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับข้อดีและข้อเสียของการนำ AI มาประยุกต์ในระบบการศึกษาจึงเป็นก้าวสำคัญสำหรับการวางแผนในอนาคต

ตารางที่ 1 ข้อดีและข้อเสียของการนำ AI มาประยุกต์ในระบบการศึกษา

ข้อดี	ข้อเสีย
1. การเรียนรู้เฉพาะบุคคล ระบบ AI เช่น Adaptive Learning ช่วยปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละคน	1. ขาดความพร้อมของบุคลากร บุคลากรส่วนใหญ่อาจยังไม่คุ้นเคยกับการใช้ AI
2. ลดความเหลื่อมล้ำ AI ขยายโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรการศึกษาในพื้นที่ห่างไกล	2. ปัญหาด้านจริยธรรม ความกังวลเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลนักเรียน
3. เพิ่มประสิทธิภาพการสอน AI ช่วยลดภาระครู เช่น การตรวจข้อสอบ และการวิเคราะห์ผลการเรียน	3. ความต้านทานต่อการเปลี่ยนแปลง บุคลากรบางส่วนอาจต่อต้านการนำ AI มาใช้
4. การบริหารจัดการที่ดีขึ้น ระบบอัตโนมัติช่วยเพิ่มความแม่นยำในการจัดการข้อมูล	4. งบประมาณสูง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการอบรมต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก

จากตารางที่ 1 การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษามีข้อดีที่ช่วยเพิ่มความสะดวกและประสิทธิภาพ เช่น การเรียนรู้เฉพาะบุคคลและลดความเหลื่อมล้ำในการศึกษา อย่างไรก็ตาม ยังต้องเผชิญกับปัญหาด้านจริยธรรม ความไม่พร้อมของบุคลากร และค่าใช้จ่ายสูง การนำ AI มาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพจำเป็นต้องมีการวางแผนที่ดี และการสนับสนุนในระดับโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายที่เหมาะสม

บทสรุป

บทความนี้ได้เน้นย้ำถึงความสำคัญของภาวะผู้นำและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในวงการการศึกษา โดยมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน การสร้างกรอบแนวคิดสำหรับผู้นำในยุคดิจิทัล และการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ส่วนนี้จะสรุปประเด็นสำคัญของบทความ เสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาผู้นำและการใช้ AI ในการศึกษา และชี้แนวทางการวิจัยในอนาคต รวมถึงแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างภาวะผู้นำและนวัตกรรม AI ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาในยุคดิจิทัล Leithwood et al. (2004) ระบุว่า ผู้นำทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสามารถกำหนดทิศทางและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ AI เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ AI ยังช่วยปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคลของนักเรียน Luckin et al. (2016) ชี้ให้เห็นว่า AI มีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ผ่านระบบ Adaptive Learning และ Intelligent Tutoring Systems (ITS) ส่วนในบริบทของประเทศไทย การนำ AI มาใช้ในสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา สมชาย วงษ์สุวรรณ (2564) กล่าวว่า AI ช่วยขยายโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรการเรียนรู้สำหรับนักเรียนในพื้นที่ห่างไกล และช่วยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนที่ขาดแคลนทรัพยากร ทั้งนี้ การนำ AI มาใช้อย่างประสบความสำเร็จจำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการเทคโนโลยี

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2565). *แนวทางการพัฒนาผู้นำสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ณัฐพล ศรีสุข. (2563). ผลกระทบของ AI ต่อธุรกิจในประเทศไทย. *วารสารการจัดการธุรกิจ*, 10(4), 12-20.
- นิรุทธิ์ ทองคำ. (2559). การบริหารเชิงกลยุทธ์ในสถานศึกษาไทย. *วารสารการบริหารการศึกษา*, 12(3), 45-58.
- สมชาย วงษ์สุวรรณ. (2558). *ภาวะผู้นำทางการศึกษาในบริบทไทย*. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2564). การนำ AI มาใช้ในภาคการศึกษาไทย. *วารสารเทคโนโลยีการศึกษา*, 15(2), 34-42.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *คู่มือการใช้ AI ในการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สพฐ.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2563). *AI เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์*. บริษัท พีเอ็น (ไทยแลนด์) จำกัด
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล. (2561). *Coding STEM IoT and AI*. จาก <https://www.depa.or.th/th/digitalservice/digital-manpower-fund/encouraging-people-to-know-and-utilize-digital>
- สุวัฒน์ ทองสุข. (2563). *แนวทางการพัฒนาผู้นำสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษาไทย.
- _____. (2563). *การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์การศึกษาไทย.
- สุวิทย์ วัฒนาพร. (2560). *การปฏิรูปการศึกษาและการบริหารสถานศึกษา*. สำนักพิมพ์วิทยาลัยครู.
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. W.W. Norton & Company.
- Ferdig, R. E., & Kennedy, K. (2020). *Handbook of research on K-12 online and blended learning*. Carnegie Mellon University.
- Fullan, M. (2014). *The Principal: Three Keys to Maximizing Impact*. Jossey-Bass.
- Hargreaves, A., & Fink, D. (2006). *Sustainable leadership*. Jossey-Bass.
- Harris, A. (2014). *Distributed leadership matters: Perspectives, practicalities, and potential*. Corwin Press.
- Leithwood, K., Louis, K. S., Anderson, S., & Wahlstrom, K. (2004). *How leadership influences student learning*. University of Minnesota.
- Luckin, R. (2018). *Artificial Intelligence in Education*. Routledge.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An argument for AI in Education*. Pearson Education.
- Manyika, J., Chui, M., Bisson, P., Woetzel, J., Stoliar, K., & Bughin, J. (2017). *A future that works: Automation, employment, and productivity*. McKinsey Global Institute.
- Northouse, P. G. (2021). *Leadership: Theory and practice* (9th ed.). Sage Publications.
- Sahlberg, P. (2011). *Finnish lessons: What can the world learn from educational change in Finland?* Teachers College Press.
- Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Selwyn, N. (2016). *Education and technology: Key issues and debates*. Bloomsbury Publishing.
- Tanaka, H. (2020). The role of AI in Japan's aging society. *Fujitsu Research Journal*, 25(3), 45-58.



- Theodorou, E. (2018). Leadership styles in education: A historical perspective. *International Journal of Educational Management* , 32(4), 567-579.
- UNESCO. (2021). *Artificial intelligence and education: Guidance for policy-makers*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- _____. (2021). *Educational leadership and equity*. UNESCO.
- Woolf, B. P. (2019). *Building intelligent interactive tutors: Student-centered strategies for revolutionizing e-learning*. Morgan Kaufmann.