

ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษา  
เพื่อการพัฒนาการศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์  
AI Leadership of School Administrators for the Development  
of Education in the Artificial Intelligence Era

สุกัญญา สุदारาร์ตัน<sup>1</sup>

Sukanya Sudararat<sup>1</sup>

Received: November 15, 2025

Revised: February 19, 2026

Accepted: March 6, 2026

### บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และนำเสนอแนวคิดภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ (AI Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาการศึกษาในยุคปัญญาประดิษฐ์ โดยอาศัยการสังเคราะห์วรรณกรรมด้านภาวะผู้นำร่วมสมัย การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาและจริยธรรมดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่อิงข้อมูลและยึดมนุษย์เป็นศูนย์กลาง ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์มิได้มุ่งให้เทคโนโลยีแทนที่มนุษย์ แต่เน้นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นำกับระบบปัญญาประดิษฐ์ในลักษณะ “ผู้ช่วยคิดร่วม” เพื่อยกระดับคุณภาพการบริหารและการเรียนรู้ บทความสังเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา 4 ด้าน ได้แก่ (1) ความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล (2) การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ (3) การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง และ (4) ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งเป็นฐานของการบริหารแบบการตัดสินใจอิงข้อมูลและธรรมาภิบาลดิจิทัล นอกจากนี้ยังเสนอแนวทางการประยุกต์ใช้ในระดับสถานศึกษา เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์และนโยบายปัญญาประดิษฐ์ที่ชัดเจน การพัฒนาศักยภาพบุคลากรตามกรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา (DigCompEdu) และการออกแบบกลไกความร่วมมือมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์อย่างสมดุลเพื่อขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ระบบการเรียนรู้ที่มีคุณภาพเท่าเทียมและสอดคล้องกับพลวัตของโลกยุคปัญญาประดิษฐ์

**คำสำคัญ:** ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ ผู้บริหารสถานศึกษา ยุคปัญญาประดิษฐ์

<sup>1</sup> อาจารย์ประจำหลักสูตรสาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง อำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี 70150 Lecturer, Educational Administration Program, Faculty of Education, Muban Chom Bueng Rajabhat University, Chom Bueng District, Ratchaburi Province 70150 Phone: 032-720536 E-mail: sukanyasud@mcru.ac.th

## Abstract

This article aims to analyze and present the concept of AI Leadership among school administrators as a conceptual framework for educational development in the artificial intelligence era. The study synthesizes literature on contemporary leadership, the application of artificial intelligence in education, and digital ethics to promote data-informed and human-centered strategic decision-making. The analysis indicates that AI leadership does not seek to replace humans with technology; rather, it emphasizes collaboration between leaders and AI systems as thought partners to enhance the quality of educational administration and learning. The article identifies four key components of AI leadership in educational institutions: (1) AI literacy and digital competence, (2) ethical and responsible use of artificial intelligence, (3) innovation and change management, and (4) human-AI collaboration. These components form the foundation of data-informed management and digital governance in schools. In addition, the article proposes practical institutional-level implication, including the establishment of clear AI visions and policies, the development of staff competencies aligns with the Digital Competence Framework for Educators (DigCompEdu), and the design of balanced mechanisms for human-AI collaboration. Collectively, these approaches aim to advance Thai education toward a high-quality, equitable, and adaptive learning system aligns with the dynamics of the artificial intelligence era.

**Keywords:** AI Leadership, School Administrators, Artificial Intelligence Era

## 1. บทนำ

การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคที่การศึกษากำลังก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI-Driven Education) สถานศึกษาหลายแห่งเริ่มนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล และการบริหารจัดการข้อมูลเชิงวิเคราะห์ เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหาร (Chen et al., 2020; Holmes et al., 2022) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือทางเทคโนโลยี แต่เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยยกระดับประสิทธิภาพการบริหารและคุณภาพการศึกษาโดยรวม

ด้านการบริหารสถานศึกษา ปัญญาประดิษฐ์มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดภาระงานประจำของผู้บริหารสถานศึกษา อาทิ การวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนและบุคลากร การจัดทำรายงานเชิงบริหาร การคาดการณ์แนวโน้มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดทำตารางเรียน และการติดตามผลการดำเนินงานของโรงเรียนผ่านระบบแดชบอร์ดอัจฉริยะ นอกจากนี้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์

(Generative AI) ยังสามารถทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยคิดร่วม (Co-thinker) ในการสังเคราะห์ข้อมูล เสนอทางเลือกเชิงนโยบาย และสนับสนุนการวางแผนเชิงกลยุทธ์ ส่งผลให้ผู้บริหารสามารถจัดสรรและบริหารเวลาได้ดีมากขึ้นในการมุ่งเน้นบทบาทด้านภาวะผู้นำ การพัฒนาครู และการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน (Farri & Rosani, 2024; Woods, 2024)

อย่างไรก็ตาม การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพมิได้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยี การคิดเชิงข้อมูล และคุณค่าความเป็นมนุษย์เข้าด้วยกัน ซึ่งเรียกว่า ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ (AI Leadership) ภาวะผู้นำลักษณะนี้มุ่งใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมการตัดสินใจมากกว่า การปล่อยให้เทคโนโลยีเข้ามาแทนที่วิจารณญาณของมนุษย์ โดยเน้นการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ที่อิงข้อมูล (Data-informed Decision-making) ควบคู่กับจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อผู้เรียนและสังคม (Northouse, 2019; Woods, 2024)

แม้ว่าสถานศึกษาในประเทศไทยหลายแห่งได้เริ่มนำปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในรูปแบบของห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ (Learning Analytics) และการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Personalized Learning) แต่ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวนมากไม่น้อยยังขาดความพร้อมด้านสมรรถนะดิจิทัล การจัดการ การเปลี่ยนแปลง และความเข้าใจด้านจริยธรรมดิจิทัล ส่งผลให้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ยังไม่สามารถสร้างผลลัพธ์เชิงระบบได้อย่างเต็มศักยภาพ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์จึงเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ของไทยให้สอดคล้องกับบริบทโลกยุคดิจิทัล (Hassani & Silva, 2023)

นอกจากนี้ การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาจำเป็นต้องคำนึงถึงประเด็นด้านจริยธรรม ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และความเป็นธรรมของระบบอัลกอริทึมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากการละเมิดสิทธิหรือการสร้างความปลอดภัยทางการศึกษา (Holmes et al., 2022; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 2020) ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมและผู้อภิบาลเทคโนโลยี โดยกำหนดนโยบายและแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ และสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA: Personal Data Protection Act) (พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562, 2562)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นทั้งความจำเป็นและพันธกิจสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาไทยสู่ระบบการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ เท่าเทียม และยั่งยืน โดยผสมผสานศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์เข้ากับคุณค่าความเป็นมนุษย์เพื่อให้การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคปัญญาประดิษฐ์เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน สถานศึกษา และสังคมโดยรวม

## 2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำในยุคปัญญาประดิษฐ์

บทความนี้ใช้กรอบแนวคิดการวิเคราะห์และสังเคราะห์ที่บูรณาการภาวะผู้นำร่วมสมัยเข้ากับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษาเพื่ออธิบายภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ กรอบแนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนฐานความเข้าใจว่า ปัญญาประดิษฐ์ไม่ใช่เพียง

เครื่องมือทางเทคนิค แต่เป็นกลไกเชิงกลยุทธ์ที่ต้องถูกกำกับด้วยภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม และการตัดสินใจโดยอิงข้อมูล

การวิเคราะห์ในบทความนี้ดำเนินการผ่าน 3 มิติหลัก ได้แก่ มิติทางทฤษฎีภาวะผู้นำ มิติการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และมิติบริบทการศึกษาไทย โดยเริ่มจากการอธิบายแนวคิดและทฤษฎีภาวะผู้นำแต่ละประเภท จากนั้นจึงเชื่อมโยงบทบาทและคุณลักษณะของภาวะผู้นำเหล่านั้นกับการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในบริบทสถานศึกษา พร้อมเสริมด้วยการวิเคราะห์เชิงวิชาการจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้เห็นภาพรวมและความสัมพันธ์เชิงระบบของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ซึ่งจะนำไปสู่ความเข้าใจที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา

## 2.1 ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

แนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Burns (1978) และ Bass (1985) ให้ความสำคัญกับการสร้างแรงบันดาลใจ การพัฒนาวิสัยทัศน์ร่วม และการยกระดับแรงจูงใจภายในของผู้ตาม โดยมองว่าภาวะผู้นำไม่ได้เกิดจากการใช้อำนาจสั่งการ แต่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงคุณค่าและความหมายร่วมกันระหว่างผู้นำและบุคลากร แนวคิดดังกล่าวได้รับการขยายความอย่างเป็นระบบโดย Northouse (2019) ซึ่งชี้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงช่วยให้บุคลากรเกิดความมุ่งมั่นต่อเป้าหมายระยะยาวขององค์กร และพร้อมเปิดรับการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและวัฒนธรรม

สำหรับบริบทการศึกษา การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบที่กระทบทั้งบทบาทครู รูปแบบการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการบริหารสถานศึกษา ผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงมีบทบาทสำคัญในการสื่อสารความหมายของการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะให้บุคลากรเข้าใจว่าปัญญาประดิษฐ์ไม่ได้เข้ามาแทนที่มนุษย์ แต่เป็นเครื่องมือเสริมศักยภาพการทำงานและการเรียนรู้ (Woods, 2024) การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน การออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และการลดภาระงานธุรการช่วยให้ครูมีเวลามากขึ้นสำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงลึกซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (Farri & Rosani, 2024)

นอกจากนี้ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงยังสนับสนุนการบริหารโดยใช้ข้อมูลเป็นฐาน โดยผู้นำใช้ข้อมูลจากระบบอัจฉริยะร่วมกับประสบการณ์และวิจารณญาณเชิงจริยธรรมในการตัดสินใจ แนวทางนี้ช่วยลดการตัดสินใจบนความเคยชินหรือสมมติฐานส่วนบุคคล และส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับการเรียนรู้ การทดลอง และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (By et al., 2023) การใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใต้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านที่มีความหมายมากกว่าการเปลี่ยนแปลงเชิงเทคนิคเพียงผิวเผิน

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นรากฐานสำคัญของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ เนื่องจากช่วยสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ความเชื่อมั่น และแรงจูงใจให้บุคลากรยอมรับและใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีเป้าหมาย ผู้นำลักษณะนี้ทำให้ปัญญาประดิษฐ์ไม่ถูกมองเป็นเพียงเทคโนโลยีใหม่ แต่เป็นกลไกที่สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการบริหารอย่างยั่งยืน หากขาดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ย่อมเสี่ยงต่อการหยุดอยู่ในระดับเครื่องมือ ไม่ก่อให้เกิด

การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณค่าในสถานศึกษา ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจึงเป็นมิติแรกที่เชื่อมโยงวิสัยทัศน์กับการปฏิบัติในการใช้ปัญญาประดิษฐ์

## 2.2 ภาวะผู้นำแบบปรับตัว

ภาวะผู้นำแบบปรับตัวตามแนวคิดของ Heifetz et al. (2009) มุ่งเน้นความสามารถของผู้นำในการจัดการกับปัญหาที่มีความซับซ้อน ไม่แน่นอน และไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการเชิงเทคนิคหรือคำสั่งแบบเดิม ผู้นำต้องเปิดพื้นที่ให้เกิดการเรียนรู้ร่วม การตั้งคำถาม และการทดลองแนวทางใหม่ ๆ โดยยอมรับว่าความผิดพลาดเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ แนวคิดนี้สอดคล้องกับลักษณะของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในสถานศึกษา ซึ่งเป็นความท้าทายเชิงปรับตัวที่ชัดเจน

การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในสถานศึกษาเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงบทบาทครู ความคาดหวังของผู้เรียน ความเป็นธรรมในการใช้ข้อมูล และความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้นำแบบปรับตัวจึงต้องไม่มองปัญญาประดิษฐ์เป็นคำตอบสำเร็จรูป แต่ใช้เป็นเครื่องมือเรียนรู้ร่วมกันขององค์กร การวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและพัฒนากิจการการเรียนรู้โดยใช้ข้อมูลเป็นฐานและการติดตามผลการเรียนรู้ขณะเกิดขึ้นจริงช่วยให้ผู้นำปรับแผนการบริหารและการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทจริง (Chen et al., 2020)

นอกจากนี้ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ยังช่วยให้ผู้นำเห็นแนวโน้มและรูปแบบของข้อมูลที่มนุษย์อาจมองไม่เห็น ทำให้การตัดสินใจมีความยืดหยุ่นและทันต่อการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น ผู้นำสามารถใช้เครื่องมือสนับสนุนอัจฉริยะเพื่อสนับสนุนการสะท้อนคิด การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และการพัฒนาทักษะการบริหารของตนเอง (Hassani & Silva, 2023) ภาวะผู้นำแบบปรับตัวจึงช่วยให้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ไม่ยึดติดกับรูปแบบตายตัว แต่พัฒนาไปพร้อมกับการเรียนรู้ขององค์กรและบริบทที่เปลี่ยนแปลง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำแบบปรับตัวเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษาเกิดความยืดหยุ่นและเรียนรู้ได้จริง ผู้นำลักษณะนี้ช่วยให้บุคลากรกล้าทดลอง ใช้ข้อมูลในการปรับปรุงการทำงาน และเรียนรู้จากผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ปัญญาประดิษฐ์ถูกใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนา ไม่ใช่กรอบตายตัว ภาวะผู้นำแบบปรับตัวจึงเสริมให้ภาวะผู้นำปัญญาประดิษฐ์สามารถตอบสนองต่อความซับซ้อนและการเปลี่ยนแปลงของบริบทการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นมิติที่สองที่เชื่อมต่อกับความยืดหยุ่นกับการนำนวัตกรรมมาใช้

## 2.3 ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม

ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในยุคที่ปัญญาประดิษฐ์ถูกนำมาใช้ในการตัดสินใจและการจัดการข้อมูลทางการศึกษา ผู้นำต้องตระหนักว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์แม้จะเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและการเรียนรู้ แต่อาจแฝงด้วยความเสี่ยงด้านอคติของอัลกอริทึม ความไม่โปร่งใส และการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล (By et al., 2023; Holmes et al., 2022) ความท้าทายเหล่านี้ไม่สามารถแก้ไขด้วยความรู้ทางเทคนิคเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการกำกับดูแลเชิงจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม

ผู้นำที่มีภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมต้องแสดงความรับผิดชอบและพิจารณาญาณในการกำกับการใช้เทคโนโลยี โดยไม่ยอมรับผลลัพธ์จากระบบอัตโนมัติโดยปราศจากการตรวจสอบเชิงคุณค่า การกำหนด

นโยบายการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ ครอบคลุมความเป็นธรรม ความโปร่งใส และการคุ้มครองข้อมูลเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อรักษาความไว้วางใจของผู้เรียน ครู และผู้ปกครอง นโยบายดังกล่าวต้องสอดคล้องกับกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และหลักการจริยธรรมสากล (Wood, 2024)

นอกจากนี้ ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมยังเชื่อมโยงกับการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เคารพความเป็นมนุษย์ โดยใช้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมการตัดสินใจ ไม่ใช่ผู้ตัดสินใจแทนมนุษย์ แนวคิดนี้สอดคล้องกับกรอบจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของ UNESCO (2020) ซึ่งเน้นว่า การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาต้องไม่ขยายความเหลื่อมล้ำและต้องสนับสนุนคุณค่าพื้นฐานของการศึกษา ผู้นำจึงต้องมีความไวในการตรวจสอบว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์ส่งผลกระทบต่อผู้เรียนแต่ละกลุ่มอย่างไร และต้องมีมาตรการป้องกันความไม่เป็นธรรมที่อาจเกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรมเป็นฐานสำคัญที่ทำให้การใช้ปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษามีความชอบธรรมและยั่งยืน ผู้นำที่มีภาวะผู้นำในลักษณะนี้ช่วยกำกับให้ปัญญาประดิษฐ์ถูกใช้ภายใต้กรอบคุณค่า ความเป็นธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม หากขาดภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม การใช้ปัญญาประดิษฐ์อาจเพิ่มประสิทธิภาพเชิงเทคนิค แต่สร้างผลกระทบเชิงลบต่อความไว้วางใจและคุณภาพการศึกษาในระยะยาว เป็นมิติที่เชื่อมโยงคุณค่าและจริยธรรมเข้ากับการใช้เทคโนโลยี

## 2.4 ภาวะผู้นำดิจิทัล

ภาวะผู้นำดิจิทัลพัฒนาไปไกลกว่าการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน โดยมุ่งเน้นการออกแบบระบบ โครงสร้าง และกระบวนการที่รองรับการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นยุทธศาสตร์ ผู้นำที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลต้องสามารถเชื่อมโยงปัญญาประดิษฐ์เข้ากับเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการบริหารสถานศึกษา (Woods, 2024) การเชื่อมโยงนี้ต้องอาศัยความเข้าใจทั้งศักยภาพและข้อจำกัดของเทคโนโลยี รวมถึงความสามารถในการวางแผนการใช้งานที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษา

ผู้นำลักษณะนี้จำเป็นต้องเข้าใจทั้งมิติทางเทคนิคและมิติจริยธรรมของเทคโนโลยีเพื่อให้การใช้ข้อมูลขนาดใหญ่และระบบอัจฉริยะไม่ละเมิดคุณค่าพื้นฐานของการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียน การประเมินผลนโยบาย และการวางแผนเชิงกลยุทธ์ด้วยปัญญาประดิษฐ์ช่วยเพิ่มความแม่นยำในการตัดสินใจ แต่การตัดสินใจขั้นสุดท้ายยังต้องอาศัยดุลยพินิจและความเข้าใจบริบทของมนุษย์ (Hassani & Silva, 2023) ความสมดุลระหว่างการวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยีกับการตัดสินใจของมนุษย์จึงเป็นแก่นสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล

แนวคิดการทำงานร่วมกันระหว่างการตัดสินใจของมนุษย์กับการวิเคราะห์ของปัญญาประดิษฐ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการตัดสินใจสะท้อนการทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และเทคโนโลยี โดยผู้นำใช้จุดแข็งของปัญญาประดิษฐ์ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล ควบคู่กับการตัดสินใจเชิงคุณค่าและมนุษยธรรม ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงทำหน้าที่เป็นฐานโครงสร้างของภาวะผู้นำปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา โดยเชื่อมโยงเทคโนโลยีเข้ากับวิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ และการปฏิบัติจริง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลช่วยสร้างความพร้อมด้านระบบและโครงสร้างสำหรับการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นำลักษณะนี้ทำให้ปัญญาประดิษฐ์ถูกบูรณาการเป็นส่วนหนึ่งของยุทธศาสตร์การบริหารและการจัดการเรียนรู้ ไม่ใช่เพียงเครื่องมือเฉพาะกิจ ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่เชื่อมเทคโนโลยีเข้ากับเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นมิติที่เชื่อมโยงโครงสร้างและระบบเข้ากับการนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเป็นกลยุทธ์

## 2.5 องค์กรแห่งการเรียนรู้

แนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (2006) เน้นการเรียนรู้ต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน และการใช้ข้อมูลจริงในการพัฒนาองค์กร ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในสถานศึกษา องค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสร้างสภาพแวดล้อมที่บุคลากรรู้สึกปลอดภัยในการทดลองและเรียนรู้จากความผิดพลาด ในยุคปัญญาประดิษฐ์ องค์กรแห่งการเรียนรู้ช่วยให้การใช้เทคโนโลยีไม่หยุดอยู่ที่ระดับเครื่องมือ แต่เชื่อมโยงกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการบริหารอย่างเป็นระบบ

การเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการตีความข้อมูลจากระบบอัจฉริยะช่วยในการตัดสินใจสะท้อนบริบทจริงและความต้องการของผู้เรียน (Kuenkel et al., 2020) การมีส่วนร่วมดังกล่าวไม่เพียงแต่เพิ่มความแม่นยำของการตัดสินใจ แต่ยังสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความมุ่งมั่นในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การขับเคลื่อนองค์กรแห่งการเรียนรู้ยังต้องอาศัยภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วมเพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่ผสมผสานความรู้ของมนุษย์กับศักยภาพของปัญญาประดิษฐ์ ทำให้เกิดการพัฒนายั่งยืนและตอบสนองต่อบริบทที่เปลี่ยนแปลง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า องค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นโครงสร้างทางวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ ทำให้ปัญญาประดิษฐ์ถูกใช้เพื่อยกระดับการเรียนรู้ของทั้งองค์กร ไม่ใช่เพียงเพิ่มความรวดเร็วในการทำงานภายใต้วัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน การใช้ปัญญาประดิษฐ์จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในสถานศึกษา เป็นมิติที่ห้าที่เชื่อมโยงวัฒนธรรมองค์กรเข้ากับการใช้นวัตกรรม

จากการวิเคราะห์ภาวะผู้นำทั้ง 5 มิติข้างต้น จะเห็นได้ว่า การบูรณาการภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำแบบปรับตัว ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ภาวะผู้นำดิจิทัล และแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์มิใช่การพึ่งพาเทคโนโลยีเป็นศูนย์กลาง แต่เป็นการใช้ปัญญาประดิษฐ์ภายใต้กรอบวิสัยทัศน์ คุณค่า จริยธรรม และการเรียนรู้ร่วมกัน ผู้นำในยุคนี้ต้องสามารถใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจเชิงข้อมูลควบคู่กับวิจารณ์ญาณและความเข้าใจมนุษย์ กรอบแนวคิดดังกล่าวจึงเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ มีจริยธรรม และยั่งยืน โดยเชื่อมโยงทฤษฎีภาวะผู้นำเข้ากับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในบริบทสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

Table 1: Summary of Concepts and Theories Related to Leadership in the Artificial Intelligence Era

Leadership Concept/Theory	Core Concept	Connection to the Use of Artificial Intelligence in Education	Role of School Administrators Toward AI Leadership
Transformational Leadership (Bass,1985; Burns,1978; By et al.,2023; Farri & Rosani,2024; Northouse,2019; Woods,2024)	Focuses on inspiring followers through a shared vision, intrinsic motivation, and shared values, emphasizing meaning and commitment rather than authority and control.	Artificial intelligence represents a systemic change in education that requires acceptance and understanding. Leaders must communicate that AI is intended to enhance human capability rather than replace educators, and use data to support learning and management improvement.	Establish a shared vision for AI use, build trust among stakeholders, promote data-informed practices, and transform organizational culture toward learning and innovation.
Adaptive Leadership (Chen et al.,2020; Heifetz et al.,2009; Hassani & Silva,2023)	Emphasizes the ability to respond to complex, uncertain challenges by encouraging collective learning, experimentation, and continuous adjustment, recognizing that mistakes are part of the learning process.	The integration of AI presents adaptive challenges related to changing teacher roles, data fairness, and stakeholder trust. AI should be used as a learning tool rather than a fixed solution, supporting continuous organizational learning.	Use learning data to inform decisions, flexibly adjust management strategies, encourage responsible experimentation, and support learning from real-world data and outcomes.
Ethical Leadership (By et al.,2023; Holmes et al.,2022; UNESCO,2020; Wood,2024)	Prioritizes responsibility, transparency, fairness, and respect for human dignity, particularly when decisions affect	The use of AI involves risks such as algorithmic bias, lack of transparency, and data privacy concerns. Ethical leadership ensures that AI is governed within moral principles, legal	Develop responsible AI policies, monitor AI-driven decisions, protect personal data, and maintain trust among students, teachers, and parents

Leadership Concept/Theory	Core Concept	Connection to the Use of Artificial Intelligence in Education	Role of School Administrators Toward AI Leadership
	individuals and communities.	frameworks, and social responsibility.	through ethical governance.
Digital Leadership (Farri & Rosani, 2024; Hassani & Silva, 2023; Kuenkel et al., 2020; Woods, 2024)	Focuses on designing systems, structures, and processes that strategically integrate digital technologies, combining technical understanding with ethical awareness.	AI supports data analysis and strategic decision-making while preserving the essential role of human judgment. Effective digital leadership balances technological capabilities with contextual and ethical considerations.	Design digital infrastructures, integrate AI into institutional strategies, and use technology to support informed, balanced, and context-sensitive leadership decisions.
Learning Organization (Senge, 2006; Kuenkel et al., 2020)	Emphasizes continuous learning, reflection on practice, and the use of real data to improve organizational performance and sustainability.	AI becomes part of a shared learning process, enabling educators to collaboratively interpret data and use insights to improve teaching, learning, and administration.	Foster a culture of shared data use, encourage collaborative interpretation of AI-generated insights, and support continuous innovation and organizational learning.

### 3. องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา

การวิเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีภาวะผู้นำทั้ง 5 มิติจากหัวข้อข้างต้น ได้แก่ ภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำแบบปรับตัว ภาวะผู้นำเชิงจริยธรรม ภาวะผู้นำดิจิทัล และองค์กรแห่งการเรียนรู้ ผู้เขียนได้สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษาออกเป็น 4 องค์ประกอบหลัก โดยแต่ละองค์ประกอบสะท้อนการบูรณาการทฤษฎีภาวะผู้นำร่วมสมัยเข้ากับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในบริบทการศึกษา การสังเคราะห์นี้ตั้งอยู่บนฐานการทบทวนวรรณกรรมหลักทั้งด้านทฤษฎีภาวะผู้นำและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา ได้แก่ The AI-Driven Leader ของ Woods (2024), HBR Guide to Generative AI for Managers ของ Farri & Rosani (2024), AI Competency Framework for Teachers ของ UNESCO (2024), และ Leadership Theory and Practice ของ Northouse (2019) เพื่อให้เกิดกรอบการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการบูรณาการ สมรรถนะดิจิทัล ความรู้เท่าทันปัญญาประดิษฐ์ จริยธรรมดิจิทัล การจัดการนวัตกรรม และการทำงาน ร่วมกันระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และการบริหารบนฐานข้อมูล และหลักคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) ความรอบรู้ ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล 2) การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบ 3) การจัดการ นวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง และ 4) ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์ โดยมี รายละเอียดดังนี้

### องค์ประกอบที่ 1 ความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล (AI Literacy & Digital Competence)

ความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล (AI Literacy & Digital Competence) สะท้อนภาวะผู้นำดิจิทัลซึ่งเน้นความสามารถในการเข้าใจและใช้เทคโนโลยีอย่างเป็นกลยุทธ์ ความรอบรู้นี้ หมายถึง ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์และการเรียนรู้ของเครื่องมือ ตลอดจนความสามารถในการประเมินคุณภาพข้อมูลและแบบจำลองวิเคราะห์ข้อจำกัดและอคติ ของอัลกอริทึม (Algorithm) รวมถึงการออกแบบคำสั่งให้ระบบภาษาอัจฉริยะทำงานได้ตรงวัตถุประสงค์ (Hassani & Silva, 2023) ความรอบรู้นี้ยังไม่ได้จำกัดอยู่เพียงความรู้ทางเทคนิค แต่ครอบคลุมความเข้าใจ เชิงกลยุทธ์ว่า ปัญญาประดิษฐ์สามารถสนับสนุนการบริหารและการเรียนรู้อย่างไร สอดคล้องกับแนวคิด ภาวะผู้นำดิจิทัลที่ว่า ผู้นำต้องเชื่อมโยงเทคโนโลยีเข้ากับเป้าหมายการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

การพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวสอดคล้องกับข้อเสนอของ Farri & Rosani (2024) ที่เสนอให้ผู้นำ ใช้ปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์ (Generative AI) เป็นเครื่องมือเพิ่มศักยภาพการตัดสินใจอย่างมี จริยธรรมและเท่าทันเทคโนโลยี มาตรฐานความรู้ดิจิทัลควรเชื่อมโยงกับกรอบสากล เช่น กรอบ สมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นกรอบมาตรฐานที่พัฒนาโดยสหภาพยุโรป เพื่อกำหนดสมรรถนะดิจิทัลที่ครูและบุคลากรทางการศึกษาควรมี ครอบคลุม 6 ด้าน ได้แก่ การมีส่วนร่วม ทางวิชาชีพ ทรัพยากรดิจิทัล การสอนและการเรียนรู้ การประเมินผล การเสริมพลังผู้เรียน และการอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนมีสมรรถนะดิจิทัล (Redecker & Punie, 2017) และแนวทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ในการศึกษาของ UNESCO (2024) ซึ่งเน้นพัฒนาสมรรถนะเทคนิคควบคู่จริยธรรมเพื่อให้ผู้บริหารใช้ ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณและความรับผิดชอบ

นอกจากนี้ Chen et al. (2020) ชี้ให้เห็นว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ มีส่วนสำคัญต่อการออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ช่วยให้ครูปรับกระบวนการสอนให้เหมาะสมกับ ความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างแม่นยำ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำแบบปรับตัวว่า ผู้นำ ต้องใช้ข้อมูลในการปรับแผนการบริหารและการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทจริง ผู้บริหาร ควรวางแผนพัฒนาความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัลสำหรับตนเองและบุคลากร เช่น จัดอบรมไมโครเครดิต (Microcredit) ด้านการวิเคราะห์การเรียนรู้ ฝึกใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เชิงสร้างสรรค์ ออกแบบแผนการสอนรายบุคคล และประเมินคุณภาพแบบจำลองที่ใช้วัดผลและ คาดการณ์ผลการเรียนรู้ ควรใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สะท้อนความสำเร็จ เช่น อัตราการนำข้อมูลมาใช้

ตัดสินใจ คุณภาพแดชบอร์ด (Dashboard) ข้อมูลการเรียนรู้ อัตราการปรับแผนการสอนจากผลวิเคราะห์ และระดับความแม่นยำของแบบจำลองที่ผ่านการตรวจสอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล คือ สมรรถนะหลักของผู้บริหารที่แสดงความสามารถในการใช้ เข้าใจ และกำกับปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพและจริยธรรม ครอบคลุมความรู้เทคนิค การคิดเชิงข้อมูล และการใช้ปัญญาประดิษฐ์ สนับสนุนการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ รวมทั้งส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีทักษะดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ปัญญาประดิษฐ์เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและยกระดับศักยภาพบุคลากร องค์ประกอบนี้สะท้อนการบูรณาการภาวะผู้นำดิจิทัลเข้ากับความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรในยุคปัญญาประดิษฐ์

## องค์ประกอบที่ 2 การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบ (Ethical & Responsible AI)

การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบ (Ethical & Responsible AI) แสดงถึงภาวะผู้นำ จริยธรรมซึ่งเน้นความสำคัญของการกำกับดูแลเทคโนโลยีภายใต้กรอบจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม กล่าวคือ การใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างมีจริยธรรม โปร่งใส และรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดกับผู้เรียนและชุมชน โดยยึดหลัก 5 ประการ ได้แก่ ความโปร่งใส ความเป็นธรรม การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล ความสามารถอธิบายผลลัพธ์ และความรับผิดชอบ ตามที่ By et al. (2023) ได้อธิบายไว้ว่า มีความสอดคล้องกับหลักการปัญญาประดิษฐ์ขององค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ปี 2019 ที่รับรองโดยกว่า 40 ประเทศ ซึ่งเป็นกรอบจริยธรรมระดับสากลที่กำหนดหลักการสำคัญในการพัฒนาและใช้งานปัญญาประดิษฐ์อย่างรับผิดชอบ

องค์ประกอบนี้เชื่อมโยงโดยตรงกับภาวะผู้นำจริยธรรมที่ว่า ผู้นำต้องตระหนักถึงความเสี่ยงด้านอคติของอัลกอริทึม ความไม่โปร่งใส และการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล Holmes et al. (2022) ชี้ให้เห็นว่า ระบบอัตโนมัติในการศึกษา เช่น ระบบประเมินผลอัจฉริยะอาจก่อให้เกิดความลำเอียงทางอัลกอริทึม หรือความคลุมเครือของแบบจำลองกล่องดำที่ไม่สามารถอธิบายกระบวนการตัดสินใจได้ ส่งผลต่อความเป็นธรรมและความน่าเชื่อถือของการประเมินผล ขณะที่ Wood (2024) เน้นย้ำความจำเป็นของกรอบแนวทางจริยธรรมสำหรับพัฒนาและใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในทุกองค์กรเพื่อกำหนดแนวทางควบคุม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีอัจฉริยะ สอดคล้องกับกรอบจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของ UNESCO (2020) การใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาต้องไม่ขยายความเหลื่อมล้ำและต้องสนับสนุนคุณค่าพื้นฐานของการศึกษา

สถานศึกษาต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดความรับผิดชอบต่อการจัดเก็บ ใช้ และเผยแพร่ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน ครู และบุคลากร ผู้บริหาร ควรจัดทำนโยบายการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบระดับสถานศึกษาให้สอดคล้องกฎหมายและมาตรฐานสากล ครอบคลุมการกำกับดูแลข้อมูล การคัดเลือกและจัดซื้อระบบปัญญาประดิษฐ์ การทวนสอบอคติ การเปิดเผยข้อจำกัดของระบบ และการตั้งกลไกรับเรื่องร้องเรียน พร้อมจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมดิจิทัลเพื่อกำกับ ดูแล และประเมินผลการใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างต่อเนื่อง หลักฐานเชิงประจักษ์ที่สะท้อนความสำเร็จ ได้แก่ ระดับการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูล

ส่วนบุคคล การอบรมจริยธรรมดิจิทัลของบุคลากร สัดส่วนเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ที่ผ่านการทวนสอบ ความเป็นธรรม และการมีบันทึกการตัดสินใจของระบบที่ตรวจสอบย้อนหลังได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์อย่างมีความรับผิดชอบ คือ สมรรถนะสำคัญของผู้บริหารที่สะท้อนความสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและรับผิดชอบต่อสังคม โดยให้ความสำคัญต่อการคุ้มครองข้อมูล ความเป็นธรรม ความโปร่งใส และการตรวจสอบได้ ผู้บริหารที่มีสมรรถนะนี้สามารถสร้างความไว้วางใจในองค์กร ส่งเสริมวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม และทำให้ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือยกระดับคุณภาพการศึกษา องค์กรประกอบนี้สะท้อนการนำภาวะผู้นำจริยธรรมมาประยุกต์ใช้ในบริบทการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา

### องค์ประกอบที่ 3 การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง (Innovation & Change Management)

การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง (Innovation & Change Management) บูรณาการภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำแบบปรับตัว และองค์กรแห่งการเรียนรู้เข้าด้วยกันเพื่อสร้างกลไกในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลงหมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสร้างและบริหารนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม (Heisterberg & Verma, 2014) การบริหารการเปลี่ยนแปลงต้องอาศัยกระบวนการเชิงระบบ ตั้งแต่การตั้งคำถามเชิงกลยุทธ์ การทดลอง การประเมินผล ไปจนถึงการขยายแนวปฏิบัติที่ได้ผล

องค์ประกอบนี้สะท้อนภาวะผู้นำแบบปรับตัวของ Heifetz et al. (2009) ที่ชี้ว่า ผู้นำต้องส่งเสริมบรรยากาศแห่งการเรียนรู้เพื่อให้ครูและบุคลากรได้ร่วมทดลองและพัฒนาแนวทางทำงานอย่างสร้างสรรค์ โดยยอมรับว่าความผิดพลาดเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเชื่อมโยงกับแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ของ Senge (2006) ที่เน้นการเรียนรู้ต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน และการใช้ข้อมูลจริงในการพัฒนาองค์กร ในยุคปัญญาประดิษฐ์ องค์กรแห่งการเรียนรู้ช่วยให้การใช้เทคโนโลยีไม่หยุดอยู่ที่ระดับเครื่องมือ แต่เชื่อมโยงกับการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการบริหารอย่างเป็นระบบ

ขณะเดียวกัน องค์ประกอบนี้ยังสะท้อนภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ Burns (1978) และ Northouse (2019) ที่เน้นการสร้างแรงบันดาลใจ วิสัยทัศน์ร่วม และความรู้สึกเป็นเจ้าของในการเปลี่ยนแปลงของบุคลากร ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงช่วยให้บุคลากรเกิดความมุ่งมั่นต่อเป้าหมายระยะยาวขององค์กร และพร้อมเปิดรับการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างและวัฒนธรรม ผู้บริหารจึงต้องสามารถสื่อสารความหมายของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ให้บุคลากรเข้าใจว่า เทคโนโลยีมิได้เข้ามาแทนที่มนุษย์ แต่เป็นเครื่องมือเสริมศักยภาพการทำงานและการเรียนรู้ การเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการตีความข้อมูลจากระบบอัจฉริยะช่วยให้การตัดสินใจสะท้อนบริบทจริงและความต้องการของผู้เรียน (Kuenkel et al., 2020) การมีส่วนร่วมดังกล่าวไม่เพียงแต่เพิ่มความมั่นใจของการตัดสินใจ แต่ยังสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของและความมุ่งมั่นในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง คือ สมรรถนะสำคัญของผู้บริหารที่สามารถสร้างและขับเคลื่อนนวัตกรรมได้อย่างมีส่วนร่วม ใช้เทคโนโลยีและข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจและการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ผู้นำลักษณะนี้จะสร้างแรงจูงใจและวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อยกระดับคุณภาพและความคล่องตัวของสถานศึกษาให้เท่าทันโลกยุคดิจิทัล องค์ประกอบนี้สะท้อนการบูรณาการภาวะผู้นำ 3 มิติ ได้แก่ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำแบบปรับตัว และองค์กรแห่งการเรียนรู้ เข้าเป็นกลไกเดียวที่สมบูรณ์สำหรับการขับเคลื่อนนวัตกรรมในยุคปัญญาประดิษฐ์

#### องค์ประกอบที่ 4 ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์ (Human-AI Collaboration)

ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์ (Human-AI Collaboration) สะท้อนแนวทางการทำงานร่วมกันระหว่างการตัดสินใจของมนุษย์กับการวิเคราะห์ของปัญญาประดิษฐ์ที่ ซึ่งเป็นแก่นสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสร้างสมดุลระหว่างศักยภาพของมนุษย์และเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างคุณค่าร่วมกัน แนวคิดนี้มุ่งพัฒนาปัญญาประดิษฐ์เสริมที่ให้ระบบอัจฉริยะสนับสนุนการวิเคราะห์ข้อมูล การสังเคราะห์แนวทางเชิงกลยุทธ์ และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ ขณะที่มนุษย์ยังคงเป็นผู้ใช้พิจารณาทางจริยธรรมและเข้าใจบริบทของการตัดสินใจ

องค์ประกอบนี้เชื่อมโยงกับภาวะผู้นำดิจิทัลที่อธิบายว่า ผู้นำใช้จุดแข็งของปัญญาประดิษฐ์ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลควบคู่กับการตัดสินใจเชิงคุณค่าและมนุษยธรรม Woods (2024) เห็นว่าปัญญาประดิษฐ์ควรเสริมพลังให้มนุษย์มากกว่าทดแทน ส่วน Farri & Rosani (2024) ชี้ว่า ผู้นำต้องเป็นผู้ตีความผลลัพธ์และปรับให้เหมาะสมกับบริบทจริงเพื่อให้การตัดสินใจมีความถูกต้องและมีคุณค่าทางการศึกษาซึ่งสอดคล้องกับภาวะผู้นำดิจิทัลว่า การตัดสินใจขั้นสุดท้ายยังต้องอาศัยดุลยพินิจและความเข้าใจบริบทของมนุษย์ (Hassani & Silva, 2023)

ผู้บริหารควรกำหนดขอบเขตงานของคนและระบบให้ชัดเจน เช่น ให้ปัญญาประดิษฐ์วิเคราะห์ข้อมูล สร้างร่างแผนการสอน หรือคาดการณ์พัฒนาการผู้เรียน ขณะที่ครูปรับใช้ข้อมูลด้วยความเข้าใจและความเห็นอกเห็นใจ (Ching & Mothi, 2025) นอกจากนี้ควรกำหนดมาตรฐานการใช้ปัญญาประดิษฐ์ เช่น การอ้างอิงแหล่งข้อมูล การตรวจสอบคุณภาพ และการประเมินผลกระทบต่อผู้เรียนเพื่อให้การบริหารการศึกษามีความสมดุลระหว่างเทคโนโลยีและคุณค่าความเป็นมนุษย์อย่างแท้จริง องค์ประกอบนี้ยังสะท้อนภาวะผู้นำจริยธรรมที่เน้นว่า ปัญญาประดิษฐ์ต้องเป็นเครื่องมือเสริมการตัดสินใจ ไม่ใช่ผู้ตัดสินใจแทนมนุษย์เพื่อรักษาค่าศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์และคุณค่าพื้นฐานของการศึกษา

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์เป็นหลักของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ที่ทำให้การใช้เทคโนโลยีเกิดประโยชน์สูงสุดโดยไม่สูญเสียคุณค่าทางมนุษยธรรม องค์ประกอบนี้สะท้อนการบูรณาการภาวะผู้นำดิจิทัลและภาวะผู้นำจริยธรรมเข้าด้วยกัน โดยเน้นการสร้างสมดุลระหว่างศักยภาพของเทคโนโลยีกับการตัดสินใจของมนุษย์

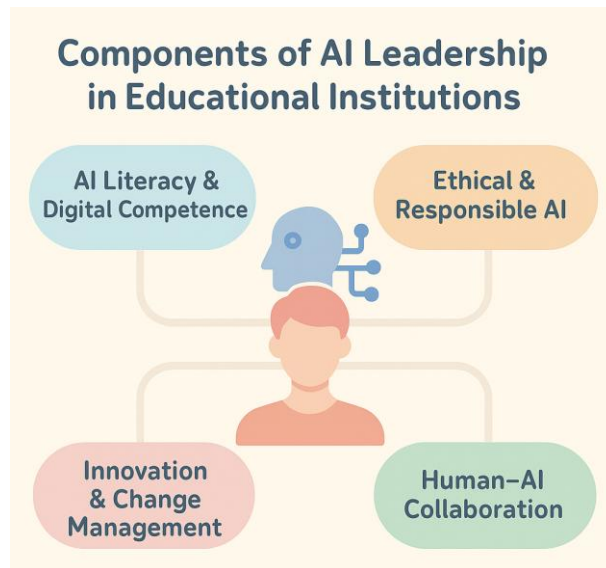


Figure 1 Components of AI Leadership in Schools

Source: Farri & Rosani (2024), Northouse (2019), UNESCO (2024), Woods (2024)

จาก Figure 1 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ (AI Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษา คือ ความสามารถในการผสมผสานเทคโนโลยี ข้อมูล และจริยธรรมเพื่อพัฒนาองค์กรการเรียนรู้ให้ตอบสนองต่อโลกยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วย 4 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ (1) ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างมีวิจารณญาณ (AI Literacy & Digital Competence) (2) การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม โปร่งใส และตรวจสอบได้ (Ethical & Responsible AI) (3) การบริหารนวัตกรรมและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอย่างมีส่วนร่วม (Innovation & Change Management) และ (4) การสร้างสมดุลระหว่างศักยภาพของมนุษย์กับเทคโนโลยี (Human-AI Collaboration) เพื่อเสริมพลังการตัดสินใจและพัฒนาการเรียนรู้ ภาวะผู้นำลักษณะนี้สะท้อนบทบาทใหม่ของผู้บริหารที่นำเทคโนโลยีมาขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาควบคู่กับการธำรงคุณค่าความเป็นมนุษย์ในยุคปัญญาประดิษฐ์

Table 2: Connecting Leadership Theories with AI Leadership Components

Leadership / Theory	Core Concept	AI Literacy & Digital Competence	Ethical & Responsible AI	Innovation & Change Management	Human-AI Collaboration
Transformational Leadership (Bass, 1985; Burns, 1978; Northouse, 2019)	-Building shared vision - Elevating motivation - Data-informed management	Using data to inform decisions	-	Building vision and motivation for change	Communicating that AI augments rather than replaces
Adaptive Leadership (Heifetz et al., 2009)	- Managing complexity - Learning from mistakes - Adapting to changing contexts	Adjusting plans based on real-time data	-	Creating safe spaces for experimentation	Adapting AI use to context
Ethical Leadership (Holmes et al., 2022; UNESCO, 2020)	- Ethical governance - Fairness - Data protection	-	Ethical frameworks, transparency, PDPA compliance	Responsible change management	AI as support, not decision-maker
Digital Leadership (Hassani & Silva, 2023; Woods, 2024)	- Strategic technology integration - Hybrid Intelligence - Data-driven decision-making	DigCompEdu, AI Literacy, technical skills	Using technology with critical judgment	Leveraging technology to drive innovation	Human-AI balance, Augmented Intelligence
Learning Organization (Senge, 2006; Kuenkel et al., 2020)	- Continuous learning - Reflection - Participation	Ongoing staff capability development	Shared ethical culture	Culture of learning and innovation	Collaborative data interpretation

#### 4. แนวทางการประยุกต์ใช้ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์

จากการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีภาวะผู้นำในหัวข้อแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำในยุคปัญญาประดิษฐ์ และการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในหัวข้อองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ใน 3 ระดับหลัก ได้แก่ ระดับนโยบายและธรรมาภิบาล ระดับการพัฒนาศักยภาพและการเปลี่ยนแปลง และระดับการปฏิบัติและการวัดผล ดังนี้

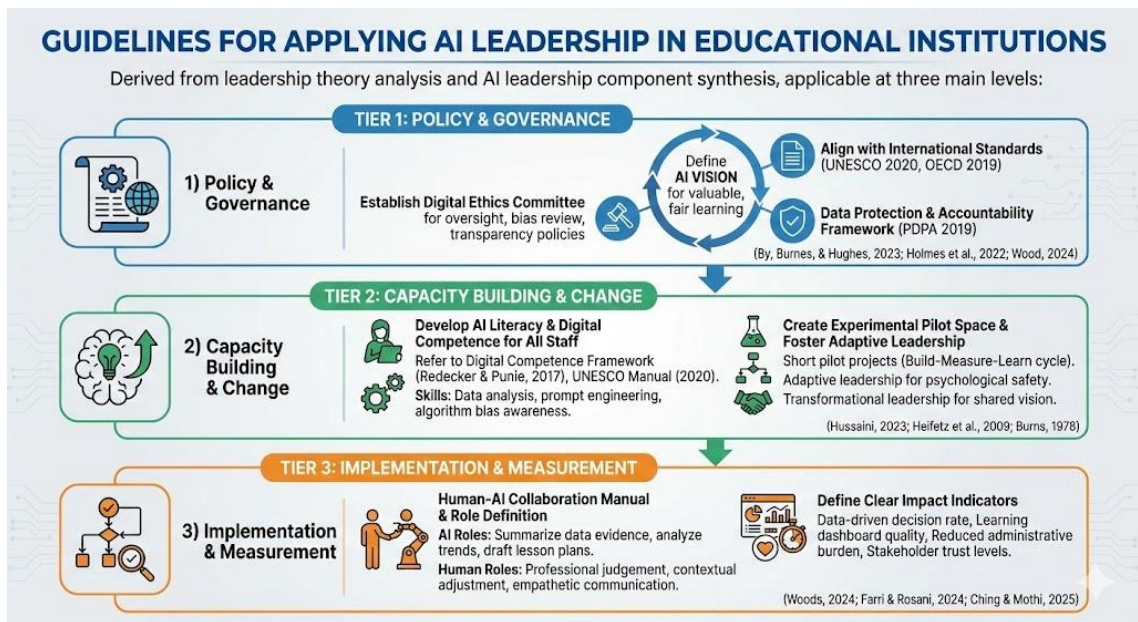


Figure 2 Guidelines for Applying AI Leadership

1) ระดับนโยบายและธรรมาภิบาล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องกำหนดวิสัยทัศน์ด้านปัญญาประดิษฐ์เพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณค่าและเป็นธรรม โดยเชื่อมโยงเป้าหมายของสถานศึกษากับกรอบมาตรฐานสากล ได้แก่ แนวทางของ UNESCO (2020) และกรอบความรับผิดชอบการใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่ครอบคลุมการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลตามพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (2562) แนวทางการเปิดเผยข้อมูล การประเมินความเสี่ยง และกลไกความรับผิดชอบ พร้อมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการจริยธรรมดิจิทัลเพื่อกำกับดูแล ทวนสอบอคติของอัลกอริทึม และจัดทำนโยบายความโปร่งใส

2) ระดับการพัฒนาศักยภาพและการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวางแผนพัฒนาความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัลสำหรับตนเอง ครู และบุคลากร โดยอ้างอิงกรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษา (Redecker & Punie, 2017) และคู่มือของ UNESCO (2024) ครอบคลุมทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ การออกแบบคำสั่งสำหรับระบบภาษา

อัจฉริยะ และความรู้เท่าทันอคติของอัลกอริทึม ควรจัดตั้งพื้นที่ทดลองให้ครูทำโครงการนำร่อง แบบรอบสั้นตามวงจรสร้าง-วัด-เรียนรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการทดลองที่เริ่มจากการสร้างต้นแบบ วัตถุประสงค์ และเรียนรู้เพื่อปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง โดยผนวกหลักภาวะผู้นำแบบปรับตัวเพื่อสร้างพื้นที่ปลอดภัย ทางความคิด และใช้แนวทางภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วม

3) ระดับการปฏิบัติและการวัดผล ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำคู่มือความร่วมมือระหว่าง มนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์เพื่อกำหนดขอบเขตหน้าที่ โดยปัญญาประดิษฐ์ทำหน้าที่สรุปหลักฐาน เชิงข้อมูล วิเคราะห์แนวโน้ม และผลิตร่างแผนการสอน ขณะที่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาใช้ดุลยพินิจ ทางวิชาชีพ ปรับให้เหมาะกับบริบท และสื่อสารกับผู้เรียนอย่างเอื้อเฟื้อ ควรกำหนดตัวชี้วัดผลกระทบ ที่ชัดเจน อาทิ อัตราการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ คุณภาพเดสบอร์ดการเรียนรู้ การลดภาระงาน ธุรการของครู และระดับความไว้วางใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

## 5. บทสรุป

ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นกรอบแนวคิดที่บูรณาการทฤษฎี ภาวะผู้นำร่วมสมัยเข้ากับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในบริบทการศึกษา โดยผสมความรู้ ด้านเทคโนโลยี การคิดเชิงข้อมูล และจริยธรรมเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และการบริหาร สถานศึกษา จากการวิเคราะห์สังเคราะห์วรรณกรรม ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัล การใช้ปัญญาประดิษฐ์ อย่างมีความรับผิดชอบ การจัดการนวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง และความร่วมมือระหว่างมนุษย์ กับปัญญาประดิษฐ์

องค์ประกอบทั้ง 4 สะท้อนการบูรณาการภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ภาวะผู้นำแบบปรับตัว ภาวะผู้นำจริยธรรม ภาวะผู้นำดิจิทัล และองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยแต่ละองค์ประกอบมีทฤษฎีหลัก ที่สนับสนุนแนวทางการประยุกต์ใช้ครอบคลุมสามระดับ ได้แก่ (1) ระดับนโยบายและธรรมาภิบาลที่เน้น การกำหนดวิสัยทัศน์และกรอบจริยธรรมที่สอดคล้องกับ UNESCO (2024) และพระราชบัญญัติคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (2) ระดับการพัฒนาศักยภาพที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลตามกรอบ สมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาและการสร้างพื้นที่ทดลอง และ (3) ระดับการ ปฏิบัติที่เน้นความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์และการวัดผลด้วยตัวชี้วัดที่ชัดเจน

การขับเคลื่อนภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์อย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยกรอบนโยบาย ที่รับผิดชอบ สมรรถนะดิจิทัลของบุคลากร และบรรทัดฐานการทำงานร่วมกันที่ชัดเจนเพื่อนำพา สถานศึกษาจากการบริหารบนสมมติฐานสู่การบริหารบนหลักฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพควบคู่กับการ อำนวยคุณค่าความเป็นมนุษย์และยกระดับศักยภาพผู้เรียน

## 6. ข้อเสนอแนะ

### 6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์อย่างเป็นระบบต้องอาศัยการสนับสนุนเชิงนโยบายจาก หน่วยงานระดับชาติและสถาบันอุดมศึกษา ในระดับชาติ กระทรวงศึกษาธิการควรจัดทำกรอบมาตรฐาน

ภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์โดยบูรณาการเข้ากับมาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษาที่มีอยู่ควบคู่กับการที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนจัดทำหลักสูตรพัฒนาที่ครอบคลุมทั้ง 4 องค์กรประกอบพร้อมระบบรับรองสมรรถนะ นอกจากนี้สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาควรกำหนดตัวชี้วัดภาวะผู้นำปัญญาประดิษฐ์เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน ขณะที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมควรจัดสรรงบประมาณสนับสนุนสถานศึกษานำร่องและขยายผลแนวปฏิบัติที่ดี ในระดับสถาบันอุดมศึกษาต้องให้ความสำคัญในการบูรณาการภาวะผู้นำปัญญาประดิษฐ์เข้าในหลักสูตรปริญญาโทและปริญญาเอกสาขาการบริหารการศึกษา พร้อมจัดตั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาเพื่อศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีและพัฒนาเครื่องมือวัดผล

## 6.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

ในระดับสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำแผนพัฒนาภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ระยะ 3 - 5 ปี โดยเริ่มจากการประเมินความพร้อมในทั้ง 4 องค์กรประกอบ จากนั้นตั้งคณะกรรมการจริยธรรมดิจิทัลและจัดทำนโยบายที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 ควบคู่กับการจัดอบรมความรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์และสมรรถนะดิจิทัลอย่างน้อยปีละสองหลักสูตร โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นผู้นำในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การสร้างพื้นที่ทดลองเป็นกลยุทธ์สำคัญ โดยจัดตั้งโครงการนำร่องอย่างน้อยหนึ่งถึงสองโครงการต่อปีโดยใช้วงจรรสร้าง-วัด-เรียนรู้ พร้อมจัดทำคู่มือความร่วมมือระหว่างมนุษย์กับปัญญาประดิษฐ์และรายงานผลต่อคณะกรรมการสถานศึกษาและผู้ปกครองอย่างน้อยปีละสองครั้ง สำหรับครูและบุคลากรควรพัฒนาตนเองผ่านหลักสูตรออนไลน์และไม่โครเครดิตอย่างต่อเนื่อง เข้าร่วมชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทดลองใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ในงานจริง

## 6.3 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

สถาบันพัฒนาครูควรนำกรอบภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์มาเป็นหลักในการออกแบบหลักสูตร ควบคู่กับการที่องค์กรวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำเครื่องมือประเมินตาม 4 องค์กรประกอบ การนำกรอบไปใช้ควรเริ่มจากการสร้างความเข้าใจว่า ปัญญาประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเสริมศักยภาพ ไม่ใช่การแทนที่มนุษย์ และต้องอยู่บนพื้นฐานของจริยธรรม ความโปร่งใส และความรับผิดชอบต่อสังคมความสำเร็จขึ้นอยู่กับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่และกลไกการทำงานร่วมกันอย่างชัดเจนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนและสร้างคุณค่าแท้จริงต่อคุณภาพการศึกษา การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงปัญญาประดิษฐ์ไม่ใช่เพียงการตามทันเทคโนโลยี แต่เป็นการเตรียมความพร้อมให้สถานศึกษานำพาผู้เรียนสู่นาคตภายใต้การนำของผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ จริยธรรม และสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และธำรงคุณค่าความเป็นมนุษย์

## เอกสารอ้างอิง

- พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562. (2562). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 136 ตอนที่ 37ก, หน้า 52-95.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- By, R. T., Burnes, B., & Hughes, M. (2023). *Organizational change, leadership and ethics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003036395>
- Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264–75278. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510>
- Ching, V., & Mothi, D. (2025). *AI for creatives*. Auerbach Publications. <https://doi.org/10.1201/9781003533016>
- Farri, E., & Rosani, G. (2024). *HBR guide to generative ai for managers*. Harvard Business Review Press.
- Hassani, H., & Silva, E. S. (2023). The role of chatgpt in data science: How ai-assisted conversational interfaces are revolutionizing the field. *Big Data and Cognitive Computing*, 7(2), 62. <https://doi.org/10.3390/bdcc7020062>
- Heifetz, R. A., Grashow, A., & Linsky, M. (2009). *The practice of adaptive leadership: Tools and tactics for changing your organization and the world*. Harvard Business Press.
- Heisterberg, R., & Verma, A. (2014). *Creating business agility: How convergence of cloud, social, mobile, video, and big data enables competitive advantage*. John Wiley & Sons.
- Holmes, W., Porayska-Pomsta, K., Holstein, K., Sutherland, E., Baker, T., Shum, S. B., & Koedinger, K. R. (2022). Ethics of ai in education: Towards a community-wide framework. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 32(3), 504–526. <https://doi.org/10.1007/s40593-021-00239-1>
- Kuenkel, P., Kuhn, E., Stucker, D., & Williamson, D. (2020). *Leading transformative change collectively: A practitioner guide to realizing the SDGs*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003033561>
- Northouse, P. G. (2019). *Leadership: Theory and practice* (8th ed.). Sage Publications.
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/178382>
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday.

- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). *Education for sustainable development: A roadmap*. UNESCO.  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2024). *AI competency framework for teachers*. UNESCO. [https://unesco-asp.dk/wp-content/uploads/2025/02/AI-Competency-framework-for-teachers\\_UNESCO\\_2024.pdf](https://unesco-asp.dk/wp-content/uploads/2025/02/AI-Competency-framework-for-teachers_UNESCO_2024.pdf)
- Wood, A. (2024). *The philosophy of artificial intelligence*. Author. <https://www.barnesandnoble.com/w/the-philosophy-of-ai-alex-wood/1146737756>
- Woods, G. (2024). *The AI-driven leader: Harnessing AI to make faster, smarter decisions*. AI Thought Leadership.