

Developing Teachers' Skills and Applying Artificial Intelligence (AI) in Educational Management, of School Teacher in Khon Buri District under Nakhonratchasima Primary Educational Service Area Office 3

Thatchaphon Soraphum^{1*} and Siriporn Phunphet¹

¹ Vongchavalitkul University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: thatchaphon_sor@vu.ac.th

ABSTRACT

This study aimed to (1) investigate the current problems and conditions of artificial intelligence (AI) skills development and application in educational management among school teachers in Khon Buri District under Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 3, (2) develop AI skills and applications for educational management among school teachers, and (3) examine satisfaction levels regarding AI skills development and application in educational management among school teachers. This quasi-experimental research involved teachers from medium-sized and large schools under the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 3 in Nakhon Ratchasima Province. From a total of 10 schools, 5 schools were selected through multi-stage random sampling, yielding 60 participants. Ultimately, 30 participants were chosen for the study through random sampling. The research instruments comprised: (1) a questionnaire assessing current problems, knowledge, and technical skills in using AI tools to support teaching and learning among teachers for AI skills development and application in educational management, (2) AI application media, (3) a practical skills test measuring AI skills and applications with a reliability coefficient of 0.82, (4) lesson plans, and (5) a satisfaction questionnaire. Data analysis employed descriptive statistics, including percentages, means, standard deviations, and dependent t-tests. The research findings revealed that: 1) The overall level of problems regarding AI skills development and application for educational management in schools within Khon Buri District was high; 2) the results of AI skills development and application, as well as achievement outcomes for educational management, showed that teachers' overall pre-training and post-training practical test scores demonstrated statistically significant improvement at the .05 level; and 3) teachers' satisfaction with AI skills development and application for educational management was overall at a high level.

Keywords: Artificial Intelligence, Practical Skills, Teacher Satisfaction

การพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3

ธัชพนธ์ สรภูมิ^{1*} และ ศิริพร พึ่งเพชร¹

¹ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: thatchaphon_sor@vu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 (2) พัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู (3) ศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ได้แก่ ครู มีโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จังหวัดนครราชสีมา จากทั้งหมด 10 แห่ง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ได้มา 5 แห่ง จำนวน 60 คน และจับฉลาก ได้มาจำนวน 30 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย (1) แบบสอบถามสภาพปัญหา ความรู้และทักษะเชิงเทคนิคในการใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน จากครูในการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู (2) สื่อแอปพลิเคชัน AI (3) แบบทดสอบวัดทักษะปฏิบัติทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 (4) แผนการจัดการเรียนรู้ และ (5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test แบบ dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับสภาพปัญหาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี โดยรวมของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก 2) ผลการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และผลสัมฤทธิ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโดยรวมของครูมีคะแนนปฏิบัติก่อนเรียน และคะแนนปฏิบัติหลังเรียน มีระยะห่างความก้าวหน้าของคะแนน และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3) ความพึงพอใจของครูมีระดับความพึงพอใจการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ปัญญาประดิษฐ์, ทักษะปฏิบัติ, ความพึงพอใจของครู

© 2025 JAE: Journal of Applied Education

บทนำ

ช่วงสามปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2565–2568) เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีพัฒนาการอย่างก้าวกระโดด ส่งผลกระทบสำคัญต่อหลายภาคส่วนของสังคม โดยเฉพาะการพัฒนา แบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (Large Language Models) เช่น Anthropic เปิดตัว Claude 3 ซึ่งมีความสามารถประมวลผลภาษาที่ละเอียดและแม่นยำมากขึ้น พร้อมเน้นความปลอดภัย และจริยธรรมในการใช้งาน (Anthropic, 2024) ในด้านจริยธรรมและความปลอดภัย นักวิจัยและองค์กรระดับนานาชาติร่วม พัฒนารอบแนวทางเพื่อให้การใช้ปัญญาประดิษฐ์มีความรับผิดชอบ (UNESCO, 2023) ขณะเดียวกัน ปัญญาประดิษฐ์ ถูกนำไปประยุกต์ใช้อย่าง กว้างขวางในภาคอุตสาหกรรม เช่น การแพทย์ การเกษตร การผลิต และการบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุน (World Economic Forum, 2023) การลงทุนในเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทเทคโนโลยียักษ์ใหญ่และ สตาร์ทอัพแข่งขันพัฒนานวัตกรรม AI อย่างรวดเร็ว (McKinsey & Company, 2024) ปัญญาประดิษฐ์ จึงมีบทบาทสำคัญต่อการศึกษาใน ประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยการนำ AI มาประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการศึกษา

การพัฒนาเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในภาคการศึกษาของประเทศไทยระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 มีความก้าวหน้าอย่างชัดเจน โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลไทยที่ให้ความสำคัญกับการนำ AI มาใช้ในระบบการศึกษา อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การประกาศแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาปัญญาประดิษฐ์เพื่อการศึกษาในปี พ.ศ. 2565 โดยสำนักงาน ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2565) ซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัย และการบริหารจัดการในสถาบันการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา, 2565) โดยมหาวิทยาลัยชั้นนำเริ่มนำ AI มาใช้ในการสร้างระบบการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Personalized Learning) และเครื่องมือช่วยสอนอัจฉริยะ รวมถึง การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ในปี พ.ศ. 2566 มีการพัฒนางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ AI ในการศึกษา โดยเฉพาะการออกแบบระบบการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-Driven Learning Design) ซึ่งช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการสอน อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาใช้ในการศึกษา ยังเผชิญกับความท้าทาย เช่น การเตรียมความพร้อม ของบุคลากรและการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี รวมถึงประเด็นจริยธรรม โดยในปี พ.ศ. 2567 มีการริเริ่ม โครงการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับอาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2567) นอกจากนี้ สถานการณ์ปัญหาทักษะดิจิทัลของครูในประเทศไทยยังต้องการการปรับปรุง เนื่องจากครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ และทักษะในการใช้ AI อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงความเข้าใจในข้อมูลและการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ในการบูรณาการ AI ในการจัดการเรียนรู้ (The Equitable Education Fund (EEF), 2023) กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ จัดทำโครงการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับครูอย่างเร่งด่วนในปี พ.ศ. 2566 เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างมีระบบ

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ การจัดการสอน และการทำงาน เชิงวิชาการของครู โดยงานวิจัยและรายงานระดับนานาชาติจาก UNESCO (2019) ยืนยันว่าบทบาทของครูยังคงเป็นหัวใจ สำคัญในกระบวนการศึกษา และ AI ไม่สามารถแทนที่บทบาทเชิงสร้างสรรค์และการพัฒนาสังคมอารมณ์ของครูได้ รายงาน จาก Microsoft ร่วมกับ McKinsey (2018) ชี้ให้เห็นว่า “ห้องเรียนปี 2030” จะต้องมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและพัฒนา ทักษะที่หลากหลาย เช่น ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และทักษะทางสังคมอารมณ์ อย่างไรก็ตาม โรงเรียนระดับประถมศึกษา ในเขตอำเภอครบุรียังเผชิญกับข้อจำกัดด้านการประยุกต์ใช้ AI โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (2565) ระบุว่าแม้มีโครงการพัฒนาทักษะ AI และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แต่ครูในพื้นที่ยังขาดความรู้และทักษะที่จำเป็นในการ ประยุกต์ใช้ AI โดยมีปัญหาด้านความพร้อมทางเทคนิค การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และความเข้าใจเชิงจริยธรรม ในการใช้ AI อย่างเหมาะสม นอกจากนี้ งานวิจัยของ พิษณุตม์ มีเครือ และคณะ (2568) ชี้ให้เห็นว่าภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมจริยธรรมและการพัฒนาองค์ความรู้ของครู แต่ครูยังขาดการพัฒนาทักษะ AI ซึ่งเป็นความท้าทายที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อการพัฒนาสื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดและนโยบายของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 3 และผู้วิจัยมองเห็นถึงประโยชน์ต่อครูและนักเรียนในอนาคต มุ่งพัฒนาทักษะเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อครูและนักเรียนในอนาคต โดยสอดคล้องกับนโยบายระดับชาติที่กำหนดทิศทางการพัฒนาครู ในยุคดิจิทัล ครูจึงจำเป็นต้องเสริมสร้างทักษะการใช้ AI เพื่อยกระดับสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ตอบสนอง ต่อความต้องการของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ เชิงร่วมนวัตกรรม การส่งเสริมการใช้ AI อย่างมีจริยธรรมและปลอดภัย ควบคู่ไปกับการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะด้าน AI อย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอน และวิธีการประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสร้างสรรค์ ซึ่งจะสนับสนุนการทำงานด้านวิद्यฐานะและการวิจัยในชั้นเรียน ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอน มีความปลอดภัยและน่าเชื่อถือ พร้อมสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เปิดรับนวัตกรรมในโรงเรียน ช่วยลดความเหลื่อมล้ำ ทางดิจิทัลและสร้างรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาการศึกษาในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3
2. เพื่อพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และผลสัมฤทธิ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเชิงกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นครูในสถานศึกษาเขตอำเภอครบุรี โดยมีโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จากทั้งหมด 10 แห่ง จำนวน 120 คน คือ โครงสร้างหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน ศึกษาศาสตร์ และสภาพแวดล้อมคล้ายคลึงกัน

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย ได้แก่ ครู มีโรงเรียนขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จังหวัดนครราชสีมา จากทั้งหมด 10 แห่ง โดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Stage Sampling) อ้างอิงของ (May, 1997) ได้มา 5 แห่ง คือ ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลครบุรี จำนวน 14 คน โรงเรียนบ้านวังโนนห้วยทราย จำนวน 12 คน โรงเรียนบ้านหนองหัวดอนตะเกียด จำนวน 12 คน โรงเรียนบ้านเฉลียง จำนวน 12 คน และโรงเรียนบ้านหนองทุ่งแขวน จำนวน 10 คน รวมทั้งหมด จำนวน 60 คน โดยใช้วิธีการจับสลาก จำนวน 30 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาสภาพปัญหา จากครูในการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จำนวน 10 ข้อ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงปัญหา ด้านเนื้อหา กิจกรรม โดยใช้ดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ประเมิน คือ ข้อคำถามที่ใช้ได้จะต้องมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ ที่ได้ทำการแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปทำการประเมิน โดยผู้ เชี่ยวชาญทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้/กิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อให้ความรู้และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่งซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดเกณฑ์เป็น 5 ระดับ โดยผู้วิจัยดัดแปลงมาจากความคิดของ ลิเคิร์ต (Likert, 1961) ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้านเนื้อหา กิจกรรม และด้านวัดผลของแผนการจัดการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโดยใช้ดัชนีสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์ประเมิน คือ ข้อคำถามที่ใช้ได้จะต้องมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สะท้อนว่าวัตถุประสงค์ และเนื้อหา มีความเหมาะสม สอดคล้อง และสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3 แบบวัดทักษะปฏิบัติการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 ที่ผ่านการตรวจสอบจากประเมินเครื่องมือและกรรมการเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านการวัดผล จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สร้างแบบวัดทักษะปฏิบัติหลังเรียนจำนวน 30 ข้อ และแบบวัดทักษะปฏิบัติท้ายหน่วยการ ดังนี้

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. Canva AI | จำนวน 9 ข้อ |
| 2. Chat GPT | จำนวน 7 ข้อ |
| 3. Claude AI | จำนวน 7 ข้อ |
| 4. Scispace | จำนวน 7 ข้อ |

ให้ครอบคลุมเนื้อหาและผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง เป็นแบบ รูปลึแบบภาพรวม (Holistic Rubric) แบ่งเกณฑ์การให้คะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ดี	ตรวจให้	3 คะแนน
พอใช้	ตรวจให้	2 คะแนน
ควรปรับปรุง	ตรวจให้	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยทักษะปฏิบัติของครูด้านการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 3 จำนวน 30 ข้อ โดยมาจากเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring rubric) ของ Panadero et al. (2023) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

- คะแนนเฉลี่ย 75 - 90 หมายถึง ทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับดี
- คะแนนเฉลี่ย 50 - 74 หมายถึง ทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนเฉลี่ย 30 - 49 หมายถึง ทักษะปฏิบัติอยู่ในระดับปรับปรุง

นำแบบวัดทักษะปฏิบัติที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้านเนื้อหา กิจกรรม และด้านวัดผล โดยใช้ดัชนีสอดคล้องระหว่างแบบวัดทักษะกับจุดประสงค์ คือข้อคำถามที่ใช้ได้จะต้องมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

2.4 แบบวัดความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ พิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้านเนื้อหา ด้านวัดผล คือข้อคำถามที่ใช้ได้จะต้องมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ซึ่งจากการตรวจสอบพบว่าข้อคำถามที่ได้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3. สมมติฐานการวิจัย

ทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และผลสัมฤทธิ์เพื่อการจัดการศึกษาของครู โรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 สูงกว่าก่อนใช้นวัตกรรม ที่ระดับ 0.05

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 การเตรียมการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู

4.1.1 ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการ โรงเรียนอนุบาลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 เพื่อขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ เพื่อทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเรียนรู้ด้วยการจัดการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู

4.1.2 กำหนดเวลาที่ทำการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู แจ้งให้ครู และบุคลากรที่สนใจ

4.2 ดำเนินการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู

4.2.1 แนะนำกลุ่มครูด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ ให้สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และทดลองใช้จริงโดยใช้ เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

4.2.2 ให้กลุ่มครูที่เรียนด้วยด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ ทำวัดทักษะปฏิบัติก่อนการพัฒนาทักษะ และประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูที่ผู้วิจัยสร้างข้อสอบ จำนวน 30 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ

4.2.3 ทำการการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู โดยให้ครูได้เรียนรู้ด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์

4.2.4 ให้กลุ่มครูที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ ทำแบบวัดทักษะปฏิบัติหลังการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู ที่ผู้วิจัยสร้างแบบวัดทักษะปฏิบัติ จำนวน 30 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ

4.2.5 ให้กลุ่มครูที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ ทำแบบวัดทักษะปฏิบัติหลังการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู ที่ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความพึงพอใจ จำนวน 20 ข้อ จำนวน 1 ฉบับ

4.3 ให้กลุ่มครูที่เรียนด้วยแอปพลิเคชันปัญญาประดิษฐ์ ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต3

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการโดยใช้สถิติพื้นฐาน โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยหาค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent t-test)

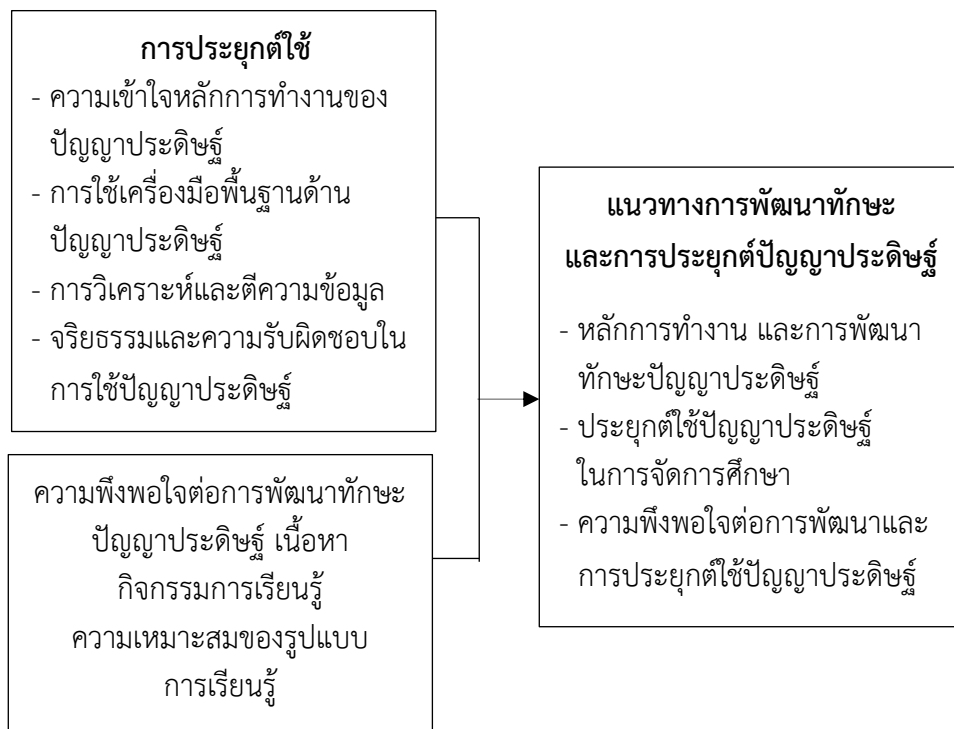
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้อาศัยแนวคิดหลักด้านการจัดการศึกษาและการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่เน้นการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นและเป็นรายบุคคล โดยมีการบูรณาการเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เพื่อปรับแผนการเรียนรู้และตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) (ธงชัย สิทธิกุล, 2566) อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับทิศทางการเปลี่ยนแปลงของ ปัญญาประดิษฐ์ ในช่วง พ.ศ. 2565–2568 (ค.ศ. 2023–2025) ที่ถูกกล่าวถึงว่าเป็นช่วงเวลาสำคัญของการปฏิรูปด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โดยนักวิชาการให้ความสำคัญกับปัญญาประดิษฐ์ เชิงจริยธรรม โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2564) กำหนดหลักเกณฑ์สำคัญ เช่น ความโปร่งใส ความรับผิดชอบ ความมั่นคงปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว ความยุติธรรม และความยั่งยืน

จากแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดหลักการวิจัย อยู่ที่ การพัฒนาทักษะและการประยุกต์ใช้ สำหรับการจัดการศึกษาของครู โดยมีตัวแปรสำคัญ 2 ด้าน ได้แก่ การพัฒนาทักษะและการประยุกต์ใช้ ซึ่งประกอบด้วย ความเข้าใจหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ การใช้เครื่องมือพื้นฐานด้านปัญญาประดิษฐ์ การวิเคราะห์และตีความข้อมูล จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ทักษะเชิงลึก เช่น Prompt Questions การออกแบบระบบปัญญาประดิษฐ์ และการจัดการโครงการปัญญาประดิษฐ์ การบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ข้ามศาสตร์ เพื่อสร้างนวัตกรรมและเสริมทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ (สวทช., 2567)

ความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งครอบคลุมมิติหลัก ได้แก่ ความพึงพอใจต่อเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนรู้ เช่น หลักสูตรระยะสั้น การอบรมออนไลน์ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ความพึงพอใจต่อการสนับสนุนทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ ความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ความพึงพอใจต่อความสามารถในการนำไปปรับใช้จริง รวมถึงการสร้างเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและการลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล

ขั้นตอนการวิจัย จัดทำขึ้นโดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การสร้าง โครงสร้างของเครื่องมือวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แบบสอบถามวัดทักษะการประยุกต์ใช้ ปัญญาประดิษฐ์ ที่อ้างอิงเกณฑ์ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) และมีการทดสอบค่าความเชื่อมั่น เพื่อให้มั่นใจในความแม่นยำของการประเมิน และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ ซึ่งใช้เกณฑ์ประเมินเชิงพฤติกรรม ครอบคลุมทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ดังภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย พบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญหาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3

ผลการวิจัยเกี่ยวกับระดับสภาพปัญหาในการใช้ปัญหาประดิษฐ์ ทางการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.72) อยู่ในระดับ “มาก” เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความกังวลเรื่อง ความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล สูงที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 (S.D. = 0.50) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “มากที่สุด” แสดงถึงความสำคัญของประเด็นด้านจริยธรรมและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้ปัญหาประดิษฐ์ทางการศึกษา นอกจากนี้ ปัญหาที่อยู่ในระดับ “มาก” ได้แก่ การละเมิดลิขสิทธิ์และจรรยาบรรณในการใช้ปัญหาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.65) และ ผลกระทบต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 (S.D. = 0.65) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความกังวลต่อการใช้ปัญหาประดิษฐ์ อย่างไม่เหมาะสมจนส่งผลกระทบต่อคุณภาพการเรียนรู้และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังพบปัญหาเกี่ยวกับ ความยากในการเรียนรู้และใช้งานเครื่องมือ ปัญหาประดิษฐ์ และข้อจำกัดด้านงบประมาณในการจัดหาเครื่องมือปัญหาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.15 (S.D. = 0.81) รวมถึงความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลจาก ปัญหาประดิษฐ์ และความท้าทายในการประเมินผลงานที่สร้างจากปัญหาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 0.71) ซึ่งล้วนเป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความน่าเชื่อถือและการประเมินคุณภาพการเรียนรู้

ขณะเดียวกัน ยังมีประเด็นที่อยู่ในระดับ “มาก” แต่มีค่าเฉลี่ยค่อนข้างต่ำกว่า คือ การขาดการอบรมและพัฒนาทักษะการใช้ ปัญหาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 (S.D. = 0.74) และ การต่อต้านหรือทัศนคติเชิงลบต่อการใช้ปัญหาประดิษฐ์ในการศึกษา ปัญหาประดิษฐ์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.05 (S.D. = 0.82) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นของการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูและนักเรียนในการใช้ปัญหาประดิษฐ์ อย่างสร้างสรรค์และการสร้างทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยีสรุปจากระดับสภาพปัญหา การพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญหาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 โดยรวมของครูอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.72) เมื่อพิจารณาระดับสภาพปัญหาในการใช้ปัญหาประดิษฐ์ ทางการศึกษา

ของครู พบว่า ความกังวลเรื่องความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของข้อมูล ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 (S.D.=0.50) ซึ่งจัดอยู่ในระดับ “มากที่สุด” สะท้อนให้เห็นถึงความตระหนักของผู้ใช้ต่อประเด็นด้านจริยธรรมและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในทางตรงกันข้าม ข้อที่ได้ค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การขาดการอบรมและพัฒนาทักษะการใช้ปัญญาประดิษฐ์ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 (S.D. = 0.74) ซึ่งอยู่ในระดับ “มาก” เช่นกัน แต่ถือเป็นเพียงข้อเดียวที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 4 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามยังมองว่าปัญหาด้านการขาดการอบรมและพัฒนาทักษะมีอยู่จริง

2. ผลการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และผลสัมฤทธิ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3

ผลคะแนนปฏิบัติก่อนพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.33, (S.D. = 7.47) และจากคะแนนเต็ม 90 คะแนน พบว่า มีคะแนนสูงสุดอยู่ที่ 67 คะแนน และคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 45 คะแนน

ผลคะแนนปฏิบัติหลังพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.96, (S.D. = 7.47) และจากคะแนนเต็ม 90 คะแนน พบว่า มีคะแนนสูงสุดอยู่ที่ 88 คะแนน และคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 69 คะแนน ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าครูมีพัฒนาการด้านทักษะปฏิบัติสูงขึ้นหลังการได้รับการพัฒนา

ผลต่างของคะแนนที่แสดงถึงการพัฒนา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.03, (S.D. = 16.65) และผลต่างของคะแนนสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 44.44 และผลต่างคะแนนต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ 4.44

ผลต่างของคะแนนที่แสดงถึงการพัฒนา บ่งชี้ว่าการนำปัญญาประดิษฐ์ มาใช้สนับสนุนการจัดการศึกษาของครูสามารถช่วยเสริมสร้างสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ของครูได้อย่างเป็นรูปธรรม

ตารางที่ 1 ผลสัมฤทธิ์จากการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ก่อนเรียน	30	54.33	7.47	-12.35	29	.000
หลังเรียน	30	75.96	5.08			

หมายเหตุ: *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากข้อมูลการวิจัยที่เก็บจากกลุ่มตัวอย่างครู 30 คน พบว่า คะแนนทักษะปฏิบัติเฉลี่ยก่อนเรียนอยู่ที่ 54.33 คะแนน (S.D. = 7.47) และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาเพิ่มขึ้นเป็น 75.96 คะแนน (S.D. = 5.08) โดยผลการทดสอบสถิติ t-test พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t = -12.35$, Sig. = .000)

กลุ่มตัวอย่าง ผลลัพธ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติ โดยบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ในการเรียนรู้ สามารถยกระดับความสามารถของครูได้อย่างชัดเจนและน่าเชื่อถือทางวิชาการ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต3 ดังนี้

ผลศึกษาความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครู พบว่าระดับความพึงพอใจการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 โดยรวมของผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.72) อยู่ในระดับ “มาก” แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดอยู่ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านประสิทธิภาพการสืบค้นวิจัยของ Scispace มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 (S.D.= 0.50) ความถูกต้องของข้อมูลจากการแปลผลของ Chat GPT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D.= 0.50) และความแม่นยำในการตอบคำถามของ Claude AI มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D.= 0.60) แสดงถึงคุณค่าที่ผู้ใช้รับรู้ในเชิงการสนับสนุนการเรียนรู้และวิจัย

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาค้นคว้าของการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลจากการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 พบว่า โดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้ออกแบบและดำเนินการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ซึ่งทุกขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียนผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยให้มีคุณภาพที่เหมาะสมก่อนนำไปใช้ทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประกอบกับคุณลักษณะเด่นของการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ ดังกล่าว ช่วยเพิ่มแรงจูงใจ ในการเรียนรู้ให้แก่ครู ช่วยให้ครูสามารถเรียนรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเองร่วมกันทำกิจกรรมในห้องเรียนทำให้เกิดความท้าทายในการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ น้ำทิพย์ เสมอเชื้อ (2567) อนาคตและความท้าทายของการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐและการบริหารงานโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์ พบว่า การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล การลงทุนเพื่อพัฒนาทักษะ การปรับปรุงกฎระเบียบเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง การกำหนดมาตรฐาน การสร้างกลไกการกำกับดูแล การประเมินผลกระทบ และการสร้างความร่วมมือ แม้หลายประเทศได้ริเริ่มการเพิ่มความสามารถในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในภาครัฐ แต่พบว่า ร้อยละ 66 ของประเทศใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อเสริมการดำเนินงานภายใน ขณะที่มีเพียง ร้อยละ 32 ที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อปรับปรุงนโยบาย ซึ่งว่าอัตราการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อสนับสนุนนโยบาย อยู่ในระดับต่ำกว่าเมื่อเทียบกับการใช้เพื่อพัฒนากระบวนการภายในของหน่วยงานรัฐ จากที่กล่าวมาทั้งหมด ทักษะและการนำ ปัญญาประดิษฐ์ มาใช้ยังไม่ตอบสนองการใช้ปัญญาประดิษฐ์ที่ผลักดันให้เกิด ความเปลี่ยนแปลงในการบริหารงานภาครัฐ ที่ต้องปรับตัวเพื่อให้ตอบสนองกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น อย่างรวดเร็ว และปฏิเสธไม่ได้ถึงการเพิ่มบทบาทของการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อกิจการสาธารณะ และยังสอดคล้องกับ สถาบัน Unite.AI. (2025) ปัญญาประดิษฐ์ทำให้การทำงานง่ายขึ้น แต่ข้อเสียคืออะไร ความท้าทายที่ต้องรับมือในยุคปัญญาประดิษฐ์ ได้กล่าวว่า ปัญญาประดิษฐ์จะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้อย่างรวดเร็ว แต่ ปัญญาประดิษฐ์ ยังขาด “ความคิดสร้างสรรค์” และ “สามัญสำนึก” ในการแก้ปัญหาหรือคิดนอกกรอบปัญญาประดิษฐ์ทำงานบนพื้นฐานของข้อมูลที่ป้อนเข้าไป หากข้อมูลมีข้อผิดพลาดหรือมีความลำเอียงปัญญาประดิษฐ์ ก็อาจให้ผลลัพธ์ที่ไม่ถูกต้องหรือนำไปสู่การตัดสินใจที่ผิดพลาด การนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลจำนวนมาก เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาข้อมูลรั่วไหลหรือการโจมตีทางไซเบอร์ และสอดคล้องกับ ณัฏฐริย์พัทธ์ ภัทรพรชนัด (2568) โอกาสและความท้าทายด้านจริยธรรมสื่อดิจิทัลในยุคปัญญาประดิษฐ์ กล่าวว่า ความท้าทายในด้านจริยธรรมสื่อการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการผลิตสื่ออาจนำไปสู่ปัญหาการละเมิดลิขสิทธิ์ การสร้างข้อมูลเท็จ (Fake News) และการบิดเบือนข้อมูล นอกจากนี้ยังเกิดภาวะอคติในการประมวลผลและการนำเสนอที่ขัดต่อข้อเท็จจริงทางสังคม และความกังวลเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยของผู้รับสารที่ในปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์กำกับดูแลสื่อใดในโลกที่มีการกำหนดกรอบจริยธรรมเพื่อลดข้อกังวลเหล่านี้ความท้าทายต่อการรู้เท่าทันสื่อ ผู้รับสารจำเป็นต้องมีทักษะการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อวิเคราะห์และประเมินเนื้อหาที่ได้รับอย่างมีวิจารณญาณเพื่อให้สามารถแยกแยะความจริงเสมือนและความรู้เสมือนกับโลกแห่งความเป็นจริงได้ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สุทัศน์ กำณิ และคณะ (2566) การพัฒนารูปแบบเพื่อเพิ่มทักษะด้านการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในการเพิ่มมูลค่าให้กับงานและความสามารถในการทำงานของแรงงานจังหวัดกาญจนบุรี พบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์ทำงานร้อยละ 32.25 มีจำนวนแรงงานที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์น้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 50.81 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในภาพรวมแรงงานมีทักษะด้านดิจิทัลในเกณฑ์มากคิดเป็นร้อยละ 3.73 มีความต้องการพัฒนาทักษะปัญญาประดิษฐ์ในรูปแบบออนไลน์มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.01 ทักษะพื้นฐานด้านดิจิทัลที่แรงงานต้องการมากที่สุด ได้แก่ ทักษะการทำงานเป็นทีมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 4.08 รูปแบบปัญญาประดิษฐ์ที่ใช้ในการทำงานมากที่สุด ได้แก่ รูปแบบ Cognitive Science คิดเป็นร้อยละ 30.49

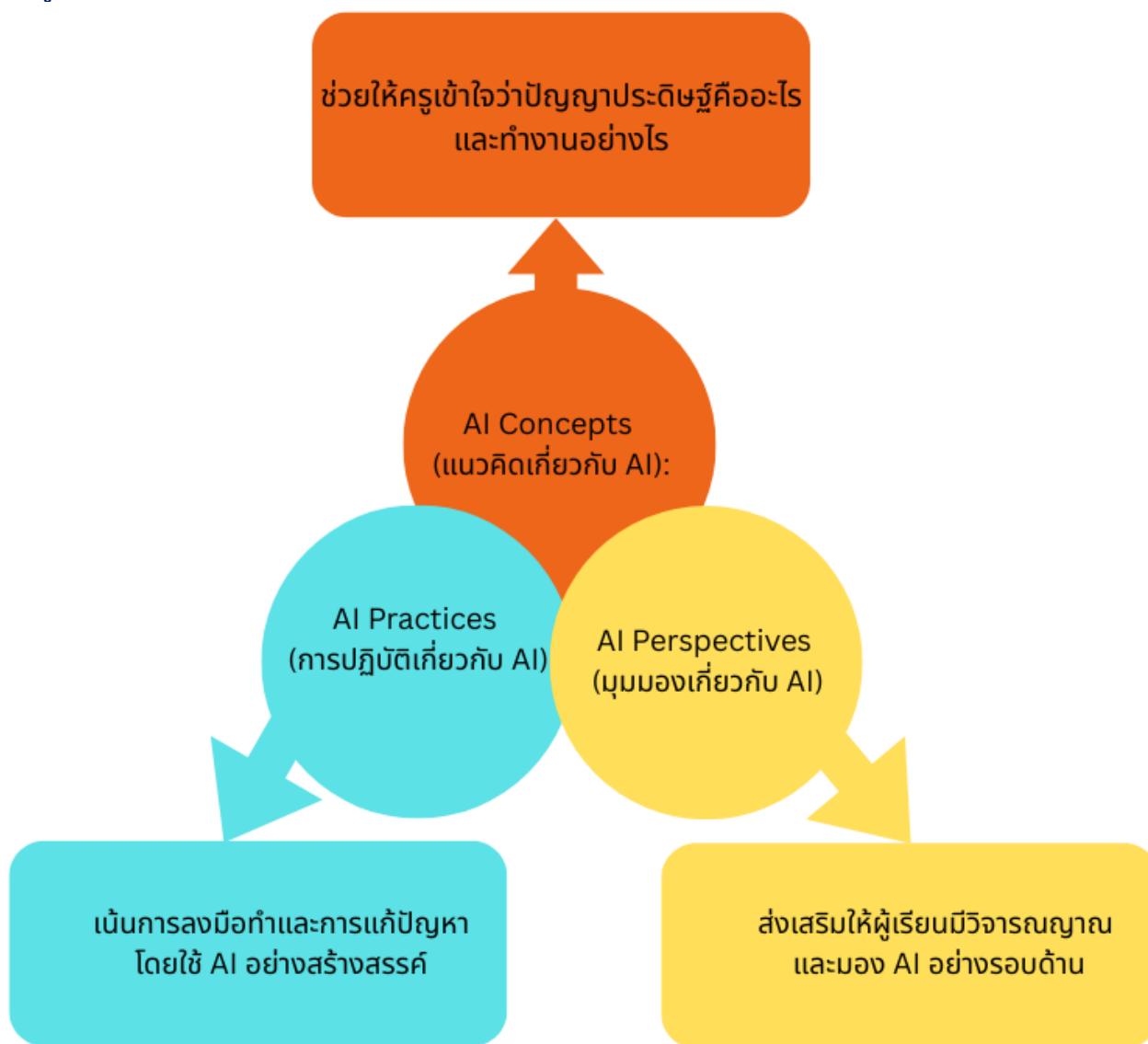
2. ผลการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ และผลสัมฤทธิ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จากคะแนนทั้งหมด พบว่า เพิ่มขึ้น

ร้อยละ 24.03 และผลสัมฤทธิ์ทางสถิติมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Su, et al. (2023) การพัฒนาทักษะด้านปัญญาประดิษฐ์ ในระดับปฐมวัยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการพัฒนา “AI Literacy” หรือการรู้เท่าทันปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งครอบคลุมองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ (AI concepts) การปฏิบัติจริง (AI practices) และมุมมองต่อปัญญาประดิษฐ์ (AI perspectives) พบว่า เด็กสามารถเข้าใจแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับปัญญาประดิษฐ์ เช่น ระบบที่ใช้ความรู้ (knowledge-based systems), การเรียนรู้ของเครื่องแบบมีผู้สอน (supervised machine learning), และ ปัญญาประดิษฐ์ที่สามารถสร้างสรรค์ได้ (generative AI) ผ่านกิจกรรมที่ใช้ของเล่น AI และหุ่นยนต์ในการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติ (hands-on) และการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง (experiential learning) ซึ่งส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการด้านทักษะการสืบค้นเชิงสร้างสรรค์ อารมณ์ และการร่วมมือ และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ชัชพงศ์ สร้อยแสง และคณะ (2567) พบว่า การพัฒนาทักษะมีอัตราการพัฒนา ร้อยละ 37.92 เนื่องจากการออกแบบหลักสูตรที่เน้นการปฏิบัติจริงและการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Xu, Z. (2024) AI ช่วยปรับปรุงประสบการณ์การเรียนรู้ผลลัพธ์ในการศึกษา

3. ความพึงพอใจจากการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต3 พบว่า โดยรวมของผู้เรียนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 (S.D. = 0.72) แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านประสิทธิภาพการสืบค้นวิจัยของ Scispace มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 (S.D.= 0.50) อยู่ในระดับ “มากที่สุด” ความถูกต้องของข้อมูลจากการแปลผลของ Chat GPT มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D.= 0.50) อยู่ในระดับ “มากที่สุด” และความแม่นยำในการตอบคำถามของ Claude AI มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 (S.D.= 0.60) อยู่ในระดับ “มากที่สุด” แสดงถึงคุณค่าที่ผู้ได้รับรู้ในเชิงการสนับสนุนการเรียนรู้และวิจัย แต่เมื่อพิจารณารายด้าน แต่เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านความถูกต้องของข้อมูลวิชาการใน Scispace มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 (S.D.= 0.74) อยู่ในระดับ “มาก” นับว่าเป็น ด้านที่กลุ่มตัวอย่างให้คะแนนต่ำที่สุด เมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ซึ่งอาจสะท้อนถึงข้อจำกัด ของผู้เรียนในการประเมินคุณภาพข้อมูลหรือข้อจำกัดของระบบปัญญาประดิษฐ์ ในการกรองและนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้องและ เชื่อถือได้ ประเด็นนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilson, Johnson, & Brown (2024) ซึ่งระบุว่า การใช้ปัญญาประดิษฐ์ แม้ จะช่วยปรับแต่งเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ แต่การประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลยังคงเป็น ความท้าทายสำคัญ โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่มีอายุน้อยหรือประสบการณ์ด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์จำกัด

จึงเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยโดยตรง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรัตน์ ภารตระกูล และคณะ (2567) พบว่า อายุระหว่าง 46 ปีขึ้นไป มีความพึงพอใจเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 3.77 ลำดับต่อมาคืออายุ 41-45 ปี มีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 ลำดับต่อมาคืออายุ 36-40 ปี มีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 และลำดับต่อมาคืออายุ 31-35 ปีและ 30 ปีลงไป มีความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 เมื่อพิจารณาด้านความแตกต่างตามสมมติฐานที่ระดับความพึงพอใจที่แตกต่างกันช่วงอายุที่แตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Wilson, Johnson, & Brown (2024) ที่พบว่าการใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการตลาดดิจิทัลช่วยเพิ่มความพึงพอใจของผู้ใช้ผ่านการปรับแต่งเนื้อหาให้ตรงกับความต้องการส่วนบุคคล

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่

จากกรอบแนวคิดความรู้รอบรู้ด้านปัญญาประดิษฐ์ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

AI Concepts (แนวคิดเกี่ยวกับ AI): ครูจะต้องเป็นผู้มีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ เช่น การเรียนรู้ของเครื่อง, วิธีการนำมาใช้ให้ตรงกับชิ้นงาน, วิเคราะห์ที่ตรงตรงถึงผลลัพธ์

AI Practices (การปฏิบัติเกี่ยวกับ AI): ครูจะต้องเป็นนักการพัฒนาทักษะในการออกแบบ ทดลอง และใช้เทคโนโลยี AI อย่างเหมาะสม เช่น การเขียนโปรแกรมเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับปัญญาประดิษฐ์ การใช้เครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ ในงานจริง หรือการพัฒนาโมเดล ปัญญาประดิษฐ์ อย่างมีจริยธรรม

AI Perspectives (มุมมองเกี่ยวกับ AI): ครูจะต้องเป็นผู้มีการพัฒนาเจตคติและความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบทางสังคม จริยธรรม และวัฒนธรรมของการใช้ปัญญาประดิษฐ์ เช่น การตั้งคำถามเกี่ยวกับอคติในอัลกอริทึม ความเป็นส่วนตัว และความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาทักษะและประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ เพื่อการจัดการศึกษาของครูของโรงเรียนในเขตอำเภอครบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 มีระดับปัญหาอยู่ในระดับมาก โดยผู้เรียนมีการรับรู้ถึงสภาพปัญหาเฉลี่ยอยู่ที่ 4.17 ซึ่งให้เห็นว่า ผู้เรียนตระหนักถึงความจำเป็นในการพัฒนาในด้านนี้ อย่างชัดเจน

สำหรับผลการพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ของครู พบว่า หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สะท้อนถึงประสิทธิภาพของกระบวนการพัฒนาทักษะและการใช้ปัญญาประดิษฐ์ ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ ครูมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาทักษะและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.17 แสดงถึงการยอมรับและเห็นประโยชน์ของการนำปัญญาประดิษฐ์มาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในระดับโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 ควรจัดการอบรมผู้เรียนและครูเกี่ยวกับ การตรวจสอบความ ถูกต้องของข้อมูลและการประเมินแหล่งข้อมูล วิชาการ เพื่อเพิ่ม ความมั่นใจและความแม่นยำ ในการใช้ปัญญาประดิษฐ์ใน การศึกษาค้นคว้า

1.2 ระบบปัญญาประดิษฐ์ ที่ใช้ในการจัดการศึกษาควรมี ฟังก์ชัน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เช่น การอ้างอิงแหล่งข้อมูล หรือระบบแนะนำ แหล่งข้อมูลเชื่อถือได้

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความพึงพอใจและความเชื่อมั่นใน ความถูกต้องของข้อมูล เพื่อหา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้ ปัญญาประดิษฐ์ อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง (experimental study) เพื่อตรวจสอบ ว่าการปรับปรุงระบบ ปัญญาประดิษฐ์ หรือการจัดอบรมเสริม ทักษะการประเมินข้อมูล ส่งผลต่อ ความพึงพอใจและผลลัพธ์ การเรียนรู้ ของผู้เรียนอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- ซัชพงศ์ สร้อยแสง, จิราภรณ์ หันตุลา และ สุวรรณิ อัสกุลชัย. (2567). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และความเสมอภาคทางการศึกษาของครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดจันทบุรี. *วารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการศึกษา*, 2(3), 48–56.
- ณัทธัยพัทธ์ ภัทร์พรชนิต. (2568). โอกาสและความท้าทายด้านจริยธรรมสื่อดิจิทัลในยุคปัญญาประดิษฐ์. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 19(62), 547-558.
- ธงชัย สิทธิกุล. (2566). *การเรียนรู้รายบุคคลในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- น้ำทิพย์ เสมอเชื้อ. (2567). *อนาคตและความท้าทายของการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐและการบริหารงานโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์*. พะเยา: สถาบัน AIGC มหาวิทยาลัยพะเยา.
- พิชญุตม์ มีเครือ, สุชาดา นันทะไชย และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2568). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับการส่งเสริมความตระหนักรู้จริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการ วิจัย และนวัตกรรม มสธ. (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 5(1), 35–50.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2562). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรัตน์ การตระศรี, ยงยุทธ ศรีสวัสดิ์ และ ชัญญุณท์ กริมใจ. (2567). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของบุคลากรในการนำปัญญาประดิษฐ์ด้านการตลาดเข้ามาใช้ในองค์กรในเขตอำเภอเมือง จังหวัดระยอง. *Journal of Nakhonratchasima College (Humanities and Social Sciences)*, 18(3), 164-174.

- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. (2565). แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566–2570 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตาก. สืบค้นจาก <https://www.secondarytak.go.th/wp-content/uploads/2022/12/แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน-2566-2570-ของ-สพฐ.pdf>.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2567). รายงานการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลในสถาบันอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2565). ยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพประติมากรรมเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ: กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2564). แนวปฏิบัติด้านจริยธรรมปัญญาประดิษฐ์ของประเทศไทย (Thailand AI Ethics Guideline). สืบค้นจาก https://op.mahidol.ac.th/ra/contents/research_regulation/AI-ETHICS_NSTDA.pdf.
- _____. (2567). รายงานแนวโน้มเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์. นนทบุรี: สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- สุทัศน์ กำมณี, ณรงค์เดช รัตนานนท์เสถียร และขวัญนรี กล้าปราบโจร. (2566). การพัฒนารูปแบบเพื่อเพิ่มทักษะด้านการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในการเพิ่มมูลค่าให้กับงาน และความสามารถในการทำงานของแรงงานจังหวัดกาญจนบุรีวารสารนวัตกรรมการบริหารและการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์, 11(1), 45-53.
- Anthropic. (2024). *The Claude 3 Model Family: Opus, Sonnet, Haiku*. Retrieved from <https://assets.anthropic.com/m/61e7d27f8c8f5919/original/Claude-3-Model-Card.pdf>.
- Likert, R. (1961). *New Patterns of Management*. New York: McGraw – Hill.
- May, T. (1997). *Social research: Issues, methods and process*. (2nd ed.). London: Open University Press.
- McKinsey & Company. (2024). *Global AI investment trends and perspectives*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/>.
- Panadero, E., Jonsson, A., Pinedo, L., & Fernández-Castilla, B. (2023). Effects of rubrics on academic performance, self-regulated learning, and self-efficacy: A meta-analytic review. *Educational Psychology Review*, 35(4), 113.
- Su, J., Ng, D. T. K., & Chu, S. K. W. (2023). Artificial intelligence (AI) literacy in early childhood education: The challenges and opportunities. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100124.
- The Equitable Education Fund (EEF). (2023). *Empowering Teaching and Learning through AI, EEF*. Retrieved from <https://en.eef.or.th/2023/10/02/empowering-teaching-and-learning-through-ai/>.
- UNESCO. (2019). *Artificial Intelligence (AI) in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Retrieved from <https://www.gcedclearinghouse.org/sites/default/files/resources/190175eng.pdf>.
- _____. (2023). *Ethical guidelines for artificial intelligence development*. Retrieved from <https://www.unesco.org/>.
- Unite.AI. (2025). *10 best AI tools for education*. Retrieved from <https://www.unite.ai/10-best-ai-tools-for-education/>.
- Wilson, G., Johnson, O., & Brown, W. (2024). *The impact of artificial intelligence on digital marketing strategies*. Retrieved from <https://www.preprints.org/manuscript/202408.0276/v1>.
- World Economic Forum. (2023). *AI transforming global industries: A comprehensive report*. Retrieved from <https://www.weforum.org/>.

Xu, Z. (2024). AI in education: Enhancing learning experiences and student outcomes. *Applied and Computational Engineering*, 51(1), 104–111.