

เทคโนโลยี AI กับการสื่อสารทางการศึกษา: การเพิ่มประสิทธิภาพในห้องเรียนดิจิทัล

AI Technology in Educational Communication: Enhancing Efficiency in Digital Classrooms

สุรเดช ขุนประจวบ

Suradet Khunprajwab

โรงเรียนอนุบาลกุซาง

Anubanphusang school, Thailand

Corresponding Author's Email: suradatdommini@gmail.com

Received: July 30, 2025; Revised: February 28, 2026; Accepted: February 28, 2026

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอ “โมเดลการเสริมพลังการสื่อสารทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)” ซึ่งมุ่งอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้ AI เพื่อพัฒนาคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพในห้องเรียนดิจิทัลอย่างรอบด้าน ในมิติการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง AI ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการปฏิรูประบบการสื่อสารทางการศึกษา โดยทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์แบบเรียลไทม์ และการให้ข้อเสนอแนะเชิงลึกที่สามารถปรับเนื้อหาและวิธีสอนได้ตามความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ทั้งนี้ ห้องเรียนดิจิทัลที่ขับเคลื่อนด้วย AI สะท้อนความยืดหยุ่น (Flexibility) และการปรับตัวเชิงเฉพาะบุคคล (Personalization) ที่เชื่อมโยงผู้เรียนกับแหล่งความรู้ได้อย่างไร้ข้อจำกัด

ในบทบาทการเสริมพลังครูและผู้เรียน การใช้ AI ไม่ได้มุ่งหมายเพียงการทดแทนบทบาทครู หากแต่เป็นกลไกการเพิ่มศักยภาพ (Augmentation) ให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning) และการพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 เช่น การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสร้างสรรค์นวัตกรรม และการทำงานร่วมกัน ขณะเดียวกันการประยุกต์ AI ต้องพิจารณามิติด้านจริยธรรม ความปลอดภัยของข้อมูล และความเท่าเทียมในการเข้าถึง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและการแบ่งแยกทางการศึกษา

ในส่วนเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ โมเดลนี้ชี้ว่าการสนับสนุนการใช้ AI อย่างเป็นระบบทั้งในเชิงนโยบายและการปฏิบัติ เป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพและความเสมอภาคทางการศึกษาในระยะยาว การพัฒนาความรู้และทักษะของครูและผู้เรียนเป็นเงื่อนไขร่วมที่ทำให้เทคโนโลยี AI สามารถสร้างคุณค่าแท้จริงต่อการเรียนรู้ และยกระดับคุณภาพชีวิตทางปัญญาของประชาชนในสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์, ห้องเรียนดิจิทัล, การสื่อสารทางการศึกษา, การเพิ่มประสิทธิภาพ, การเรียนรู้เชิงปรับตัว



Abstract

This article presents the “Model for Empowering Educational Communication and Learning Management through Artificial Intelligence (AI),” which aims to illustrate approaches for applying AI to comprehensively enhance quality and efficiency within digital classrooms. In terms of structural transformation, AI plays a pivotal role in reforming educational communication systems by serving as a central mechanism in designing diverse learning materials, conducting real-time performance analytics, and providing deep feedback that enables the customization of content and instructional methods to individual learner differences. Consequently, AI-driven digital classrooms embody flexibility and personalization, seamlessly connecting learners to knowledge resources without spatial or temporal constraints.

Regarding the empowerment of teachers and learners, the use of AI is not intended merely to replace the role of teachers. Rather, it serves as an augmentation strategy that equips educators to design activities aligned with each learner’s potential, fosters active learning, and develops key 21st-century competencies, such as critical thinking, problem solving, creative innovation, and collaborative skills. Simultaneously, the application of AI requires careful consideration of ethical dimensions, data security, and equitable access to prevent negative impacts on personal rights and educational disparity.

From a strategic perspective, this model highlights that supporting the systematic implementation of AI both in policy and practice is a critical mechanism for advancing long term educational quality and equity. The development of knowledge, understanding, and competencies among teachers and learners constitutes an essential factor that enables AI technology to generate genuine value within learning processes and sustainably enhance the intellectual quality of life in the digital society.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Classroom, Educational Communication, Optimization, Adaptive Learning

บทนำ

ในยุคที่เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อทุกมิติของสังคม เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้กลายเป็นเครื่องมือทรงพลังที่กำหนดรูปแบบใหม่ในการสื่อสารทางการศึกษา การพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลมิได้หยุดเพียงการสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ แต่ยังรวมถึงการออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น ตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะบุคคล (เขมิสร่า กุลมาตย์, 2567) โดย AI ทำหน้าที่สนับสนุนครูในด้านการจัดการความรู้ การประเมินผลสัมฤทธิ์ และการสร้างสื่อการสอนที่เหมาะสมกับศักยภาพผู้เรียน (กมลชัย ศรีอรุณ, 2568) ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของ AI ในฐานะเครื่องมือยกระดับประสิทธิภาพการสื่อสารในห้องเรียนสมัยใหม่



อย่างไรก็ตาม การนำ AI มาประยุกต์ใช้ในการสื่อสารทางการศึกษาได้ก่อให้เกิดปัญหาเชิงสถานการณ์หลายประการ เช่น ความพร้อมของครูและผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยี การจัดการข้อมูลส่วนบุคคล และความเสียด้านจริยธรรมการใช้ข้อมูล (รัฐพล พรหมมาศ, 2567) การบูรณาการ AI อย่างมีประสิทธิภาพจึงจำเป็นต้องพิจารณารอบด้าน ทั้งความเสมอภาคทางการเข้าถึงเทคโนโลยี การสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยดิจิทัล และการปรับตัวของระบบนิเวศการเรียนรู้ โดยเฉพาะในบริบทประเทศไทยที่ยังคงมีช่องว่างทางโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในหลายพื้นที่

หลักการสำคัญของการเสริมพลังการเรียนรู้ด้วย AI คือการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning Ecosystem) ที่ผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับการสื่อสารทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและความรับผิดชอบต่อสังคม (รัตนา ชินบุตรนนท์, 2568) การพัฒนาห้องเรียนดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจึงต้องมุ่งเน้นการออกแบบนโยบาย การพัฒนาศักยภาพครู และการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่สนับสนุนการใช้งาน AI อย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การวิจัยและการประเมินผลต่อเนื่องจะเป็นกลไกสำคัญในการกำกับทิศทางการพัฒนาให้เกิดความสมดุลระหว่างประสิทธิภาพและความเท่าเทียมทางการศึกษา

ความหมายของเทคโนโลยี AI

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) หมายถึง ระบบหรือกระบวนการที่ออกแบบมาเพื่อให้เครื่องจักรสามารถเลียนแบบพฤติกรรมเชิงปัญญาของมนุษย์ อาทิ การเรียนรู้ การแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการประมวลผลข้อมูลอย่างซับซ้อน AI จึงเป็นทั้งวิทยาการและเครื่องมือที่มีบทบาทสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางสังคม เศรษฐกิจ และการศึกษา (กมลชัย ศรีอรุณ, 2568)

กมลชัย ศรีอรุณ (2568) ระบุว่า AI มีขอบเขตกว้างขวาง ตั้งแต่ระบบผู้ช่วยอัจฉริยะ การประมวลผลภาษาธรรมชาติ ไปจนถึงการเรียนรู้เชิงลึก ซึ่งสร้างโอกาสและความท้าทายทางเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาทักษะดิจิทัลเพื่อให้บุคลากรสามารถใช้งานและควบคุมเทคโนโลยีเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เขมิสร่า กุลมาตย์ (2567) อธิบายว่า AI ในบริบทการศึกษา หมายถึง เครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการสื่อสาร การประเมินผลการเรียนรู้ และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะปรับตัว (adaptive learning) ให้เหมาะกับศักยภาพเฉพาะบุคคล นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการในระดับระบบและห้องเรียน

รัฐพล พรหมมาศ (2567) ชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยี AI ไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือทางเทคนิค แต่ยังเป็นกลไกที่สร้างอำนาจใหม่ทางการสื่อสารและการเผยแพร่ความรู้ ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคม AI จึงมีความหมายครอบคลุมถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีกับมนุษย์ในหลายมิติ

รัตนา ชินบุตรนนท์ (2568) เสริมว่า AI เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจและการบริหารจัดการข้อมูล โดยมีบทบาทในการคาดการณ์แนวโน้ม กำกับดูแลกระบวนการ และสร้างประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนโดยสรุป เทคโนโลยี AI หมายถึง ระบบที่มุ่งเลียนแบบสติปัญญามนุษย์เพื่อสร้างความสามารถเชิงปัญญาในระดับเครื่องจักร มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาสังคมดิจิทัล เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล และการเรียนรู้ตลอดชีวิต AI ไม่เพียงเป็นนวัตกรรมเชิงเทคนิค แต่ยังสะท้อนถึงการปรับตัวของมนุษย์ต่อความเปลี่ยนแปลงในยุคเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง

ความสำคัญของเทคโนโลยี AI

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) เป็นกลไกสำคัญที่กำหนดทิศทางการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และระบบการสื่อสารในยุคดิจิทัล ความสำคัญของ AI ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเพิ่มประสิทธิภาพกระบวนการปฏิบัติงาน แต่ยังเป็นเครื่องมือสร้างนวัตกรรม ยกกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างอย่างรวดเร็ว (กมลชัย ศรีอรุณ, 2568) การประยุกต์ใช้ AI ในระดับองค์กรและระบบการศึกษา จึงถือเป็นยุทธศาสตร์หลักที่หลายภาคส่วนให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

กมลชัย ศรีอรุณ (2568) อธิบายว่า AI เป็นแกนกลางของเศรษฐกิจดิจิทัลที่มีบทบาทในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก คาดการณ์พฤติกรรมผู้บริโภค และสร้างการตลาดเชิงรุก ซึ่งส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในระดับจุลภาคและมหภาค ในขณะที่ เขมิสร่า กุลมาตย์ (2567) ชี้ให้เห็นว่า AI เป็นกลไกสำคัญของระบบนิเวศการเรียนรู้ยุคใหม่ ที่ช่วยสนับสนุนการจัดการความรู้ การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ และการออกแบบประสบการณ์เฉพาะบุคคล เพื่อเสริมสร้างทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21

รัตนา ชินบุตรนนท์ (2568) ระบุว่า AI ยังมีความสำคัญต่อการยกระดับการบริหารจัดการชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ โดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การกำกับดูแลข้อมูล และการวางนโยบายที่ตอบสนองต่อความต้องการประชาชนได้รวดเร็วและแม่นยำยิ่งขึ้น ส่วนรัฐพล พรหมมาศ (2567) เน้นย้ำว่า AI ได้สร้างรูปแบบใหม่ของการสื่อสารที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความน่าเชื่อถือ การเผยแพร่ความรู้ และการกำหนดพฤติกรรมทางสังคมโดยสรุป เทคโนโลยี AI เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ การพัฒนาระบบการเรียนรู้ และการเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันในระดับประเทศ AI ยังมีบทบาทในการออกแบบระบบนิเวศดิจิทัลที่ส่งเสริมความเสมอภาคและยั่งยืน จึงควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องควบคู่กับการพัฒนาทักษะดิจิทัลของประชาชน

ความหมายการสื่อสารทางการศึกษา

การสื่อสารทางการศึกษา หมายถึง กระบวนการส่งผ่านสาระ ความรู้ ทักษะ และค่านิยมจากผู้สอนไปสู่ผู้เรียน โดยอาศัยรูปแบบ วิธีการ และสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและนำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ อัจฉรา บรรดาศักดิ์ และ สิทธิชัย สอนสุภี (2568) อธิบายว่าการสื่อสารทางการศึกษาคือหัวใจสำคัญของการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ซึ่งต้องผสมผสานความรู้ เนื้อหา วิธีสอน และเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบท (อำพล พิชัยเชิด และคณะ, 2568)

พรพงศ์ หงส์ชูตา อัครวัฒน์ บุปผาทวีศักดิ์ และ นาวิ อุดร (2568) เน้นย้ำว่าการสื่อสารทางการศึกษามีบทบาทเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำกับดูแลคุณภาพการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพผู้เรียน โดยเฉพาะการนิเทศภายในโรงเรียนที่ต้องใช้การสื่อสารอย่างเป็นระบบและสร้างความไว้วางใจ (อำพล พิชัยเชิด และคณะ, 2568)

ณราภรณ์ สมทรัพย์ และ น้ำเพชร นาสารีย์ (2568) ชี้ว่าการสื่อสารทางการศึกษาในยุคดิจิทัลต้องอาศัยเทคนิคการถ่ายทอดที่เน้นความยืดหยุ่น ความน่าสนใจ และความเชื่อมโยงกับประสบการณ์ชีวิต เพื่อจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง

ภัทราวดี คำสิทธิ์ และ เขมณัฐ ภูกองไชย (2568) กล่าวว่า การสื่อสารทางการศึกษายังเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการสร้างอัตลักษณ์ของสถานศึกษา การบริหารความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน ทั้งนี้ต้องพัฒนาทักษะการใช้สื่อสังคมออนไลน์อย่างมีวิจารณญาณ

ศศิธร สันใจ และ สายชล จินใจ (2568) อธิบายเพิ่มเติมว่าการสื่อสารทางการศึกษาในปัจจุบันต้องเน้นการพัฒนาทักษะการเขียน การพูด และการสื่อสารแบบสองทางที่สนับสนุนความมั่นใจและความสำเร็จของผู้เรียน

กล่าวได้ว่าการสื่อสารทางการศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ การสร้างความเข้าใจร่วมกัน และการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน องค์ประกอบสำคัญประกอบด้วยเนื้อหา วิธีการสอน เทคโนโลยี และปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพ บทบาทของครูในฐานะผู้สื่อสารจึงต้องอาศัยทักษะรอบด้านและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง

ความสำคัญการสื่อสารทางการศึกษา

การสื่อสารทางการศึกษาเป็นองค์ประกอบหลักในการขับเคลื่อนกระบวนการเรียนรู้สู่ความสำเร็จอย่างยั่งยืน อัจฉรา บรรดาศักดิ์ และสิทธิชัย สอนสุภี (2568) ระบุว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างครูและผู้เรียนสามารถสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ ความเข้าใจ และความร่วมมือ ซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ และการต่อยอดสมรรถนะเชิงวิชาการ

พรพงศ์ หงส์ชุตตา อัครวัฒน์ บุปผาทวีศักดิ์ และ นาวิ อุดร (2568) ชี้ว่าการสื่อสารทางการศึกษาไม่เพียงแต่ทำหน้าที่ถ่ายทอดสาระวิชา แต่ยังเป็นเครื่องมือหลักในการนิเทศภายในโรงเรียน การพัฒนาองค์กร และการเสริมสร้างศักยภาพครู การสื่อสารที่มีกลยุทธ์จึงสามารถยกระดับคุณภาพทั้งในมิติการเรียนการสอน และการบริหารจัดการสถานศึกษา

ณราภรณ์ สมทรัพย์ และ น้ำเพชร นาสารีย์ (2568) ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อใหม่ในการสื่อสารทางการศึกษา โดยชี้ว่าในยุคศตวรรษที่ 21 การสื่อสารต้องเน้นความยืดหยุ่น ความเชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริง และความสามารถในการตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

ภัทราวดี คำสิทธิ์ และ เขมณัฐ ภูกองไชย (2568) กล่าวเสริมว่าการสื่อสารทางการศึกษายังมีบทบาทในการสร้างอัตลักษณ์ของสถานศึกษา การประสานความร่วมมือกับชุมชน และการเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กร ทำให้เกิดความเชื่อมั่นและการสนับสนุนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย

ศศิธร สันใจ และสายชล จินใจ (2568) ระบุว่า การสื่อสารที่ดีจะช่วยเพิ่มทักษะการแสดงออก การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตนเอง

กล่าวได้ว่า การสื่อสารทางการศึกษาเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาวิชา ครู ผู้เรียน และชุมชนอย่างเป็นพลวัต ความสำคัญของการสื่อสารอยู่ที่การเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ การพัฒนาองค์กร และการยกระดับคุณภาพทางวิชาการและคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในระยะยาว

ความหมายการเพิ่มประสิทธิภาพ

การเพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) หมายถึง กระบวนการหรือแนวทางเชิงระบบที่มุ่งพัฒนาศักยภาพของกระบวนการ ทรัพยากร หรือผลผลิต ให้บรรลุผลลัพธ์สูงสุดในด้านคุณภาพ ความคุ้มค่า และความยั่งยืน ตามเกณฑ์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ภราดร กองดีและพิมพ์ชนก สุวรรณศรี (2567) อธิบายว่าการเพิ่มประสิทธิภาพเป็นกลยุทธ์ที่สำคัญในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และการทำงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่เหนือกว่าเดิม ทั้งในด้านความเร็วและคุณภาพ

สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ และคณะ (2568) เสนอว่าการเพิ่มประสิทธิภาพในองค์กรการศึกษาไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานภายใน แต่ยังต้องครอบคลุมถึงการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการ

ปรับตัวต่อเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของสังคม ขณะที่สุรชาติ พุทธิมา (2568) ชี้ว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เป็นเครื่องมือสนับสนุนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพได้อย่างยั่งยืนในหลายมิติของการบริหารจัดการและบริการ

อำพล พิชัยเชิด และคณะ (2568) ได้อธิบายว่า “การเพิ่มประสิทธิภาพ” คือการพัฒนาองค์ความรู้ การปรับปรุงวิธีปฏิบัติ และการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลลัพธ์ให้สอดคล้องกับเป้าหมายองค์การอย่างเป็นระบบ สุดท้าย วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ (2568) ย้ำถึงบทบาทของจริยธรรมและความรับผิดชอบร่วมในการเพิ่มประสิทธิภาพ ผ่านการใช้ AI อย่างรอบคอบและโปร่งใส กล่าวโดยสรุปการเพิ่มประสิทธิภาพคือแนวทางการพัฒนาศักยภาพเชิงองค์รวมที่ครอบคลุมทั้งมิติการจัดการ ใช้เทคโนโลยี การปรับกระบวนการทำงาน และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์สูงสุดตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ การเพิ่มประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ จริยธรรม และความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ อย่างเป็นระบบ

ความสำคัญการเพิ่มประสิทธิภาพ

การเพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) นับเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาองค์กรและระบบการทำงานในศตวรรษที่ 21 เพราะสะท้อนถึงความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ภาวทร กองดี และพิมพ์ชนก สุวรรณศรี (2567) ระบุว่า การเพิ่มประสิทธิภาพมีบทบาทเชิงยุทธศาสตร์ต่อการยกระดับคุณภาพและความรวดเร็วในการดำเนินงาน ทั้งในภาคการผลิตและภาคบริการ องค์กรที่มีระบบเพิ่มประสิทธิภาพที่ดีจะสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างยืดหยุ่นและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ และคณะ (2568) เสนอว่า ความสำคัญของการเพิ่มประสิทธิภาพในระบบการบริหารจัดการอยู่ที่การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล กระบวนการเรียนรู้องค์กร และการสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร ลดความสูญเสีย และเพิ่มคุณค่าในห่วงโซ่การผลิต ซึ่งสอดคล้องกับความท้าทายในบริบทเศรษฐกิจดิจิทัล

อำพล พิชัยเชิด และคณะ (2568) เน้นย้ำว่า การเพิ่มประสิทธิภาพไม่ควรถูกมองเพียงมิติทางเทคนิคหรือวิธีการ แต่ต้องเชื่อมโยงกับคุณภาพชีวิต ความปลอดภัย และความพึงพอใจของผู้ใช้งาน โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อสังคม

สุรชาติ พุทธิมา (2568) ชี้ว่าการเพิ่มประสิทธิภาพในงานบริการ เช่น ห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ที่เป็นบวกและต่อเนื่อง โดยต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับกระบวนการบริหารจัดการองค์ความรู้กล่าวโดยสรุป การเพิ่มประสิทธิภาพมีความสำคัญเชิงกลยุทธ์ทั้งต่อการพัฒนาองค์กร การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน และการเสริมสร้างคุณค่าให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม การดำเนินงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพจึงต้องอาศัยวิธีการที่บูรณาการทั้งเทคโนโลยี การจัดการ และการพัฒนาทุนมนุษย์อย่างรอบด้าน

ความหมายห้องเรียนดิจิทัล

ห้องเรียนดิจิทัล หมายถึง ระบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการสอนอย่างเป็นระบบ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น เชื่อมโยงได้ทั้งในห้องเรียนจริงและโลกเสมือน โดยใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต แพลตฟอร์มออนไลน์ และสื่อดิจิทัลเป็นกลไกหลักในการเข้าถึง แบ่งปัน และสร้างสรรค์องค์ความรู้ (สุจิตรา สะตู่ และอานวยพร ไชยมูมจิง, 2568) ได้ชี้ว่า ห้องเรียนดิจิทัลคือ

พื้นที่การเรียนรู้แบบเปิดที่มุ่งเพิ่มขีดความสามารถของผู้เรียนให้เป็น “พลเมืองดิจิทัล” ที่รู้เท่าทันเทคโนโลยี และมีสมรรถนะในการคิดเชิงวิพากษ์

สุทธิพร แทนทอง และสัญญาสิริ อินอุ่นโชติ (2568) อธิบายว่า ห้องเรียนดิจิทัลมีลักษณะสำคัญคือ “Enriched Virtual Classroom” หรือชั้นเรียนเสมือนที่สนับสนุนการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งเสริมการพัฒนาทักษะดิจิทัล และการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังมีศักยภาพในการปรับกิจกรรมให้ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล

วรพล ศรีเทพ (2568) เสริมว่า ห้องเรียนดิจิทัลสะท้อนความเป็น “Anywhere Anytime Learning” ที่ลดข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ ทำให้เกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่และระบบคลาวด์ ซึ่งเป็นแนวคิดสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาในศตวรรษที่ 21

จิราภรณ์ หล้าเงิน เชษฐภูมิ วรณไพศาล และ ณัฐพล แจ้งอักษร (2568) ชี้ให้เห็นว่า ห้องเรียนดิจิทัลต้องออกแบบบนฐานการเรียนรู้เชิงรุก ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ฐานสมองและการสร้างสื่อดิจิทัล เพื่อส่งเสริมภาวะอิสระทางความคิดและความร่วมมือระหว่างผู้เรียน

โดยสรุป ห้องเรียนดิจิทัลไม่ใช่เพียงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี แต่เป็นการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ให้ตอบโจทย์สังคมดิจิทัลที่ผู้เรียนต้องมีทักษะเชิงลึกทั้งด้านการวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสร้างนวัตกรรมบนฐานข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ

ห้องเรียนดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับการศึกษาไทยสู่ยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economy) โดยเน้นความยืดหยุ่น ความเท่าเทียมในการเข้าถึง และการพัฒนาทักษะที่ตอบโจทย์ความเปลี่ยนแปลงเชิงเทคโนโลยีและสังคมในระยะยาว

ความสำคัญของห้องเรียนดิจิทัล

ห้องเรียนดิจิทัลมีความสำคัญในฐานะกลไกขับเคลื่อนการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและสังคมอย่างก้าวกระโดด สุจิตรา สะคู่ และ อำนวยพร โสมจุมจิง (2568) ระบุว่า ห้องเรียนดิจิทัลคือพื้นที่เรียนรู้ที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานร่วมกัน และการสร้างความรู้ใหม่ผ่านสื่อดิจิทัลที่เข้าถึงได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ ซึ่งช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนทุกกลุ่ม

สุทธิพร แทนทอง และสัญญาสิริ อินอุ่นโชติ (2568) ชี้ว่า ห้องเรียนดิจิทัลไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีหรือแพลตฟอร์ม แต่เป็นแนวทางปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยครูต้องมีบทบาทสำคัญในการออกแบบกิจกรรมเชิงรุก กำกับดูแล และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้กระบวนการเรียนรู้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จิราภรณ์ หล้าเงิน เชษฐภูมิ วรณไพศาล และ ณัฐพล แจ้งอักษร (2568) อธิบายว่า ความสำคัญของห้องเรียนดิจิทัลยังอยู่ที่การเสริมสร้างสมรรถนะสำคัญ เช่น การคิดเชิงวิพากษ์ การแก้ปัญหา การสร้างนวัตกรรม และทักษะดิจิทัลขั้นสูง ซึ่งเป็นรากฐานของเศรษฐกิจและสังคมยุคใหม่ ดังนั้นห้องเรียนดิจิทัลจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาทุนมนุษย์อย่างยั่งยืน

วรพล ศรีเทพ (2568) เสริมว่า ห้องเรียนดิจิทัลทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบ Anywhere Anytime Learning ที่ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตทางปัญญาของผู้เรียน และสร้างความยืดหยุ่นต่อข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ในการเข้าถึงองค์ความรู้

โดยสรุปห้องเรียนดิจิทัลมีความสำคัญทั้งในมิติการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะดิจิทัล และคุณลักษณะผู้เรียนที่พร้อมเผชิญความท้าทายยุคดิจิทัล อีกทั้งยังเป็นแนวทางสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำ สร้างความ

เสมอภาค และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศในระยะยาว การพัฒนาและประยุกต์ใช้ห้องเรียนดิจิทัลจึงมิใช่เพียงทางเลือก แต่เป็นความจำเป็นทางยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงคุณภาพการศึกษาเข้ากับเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่แน่นอน

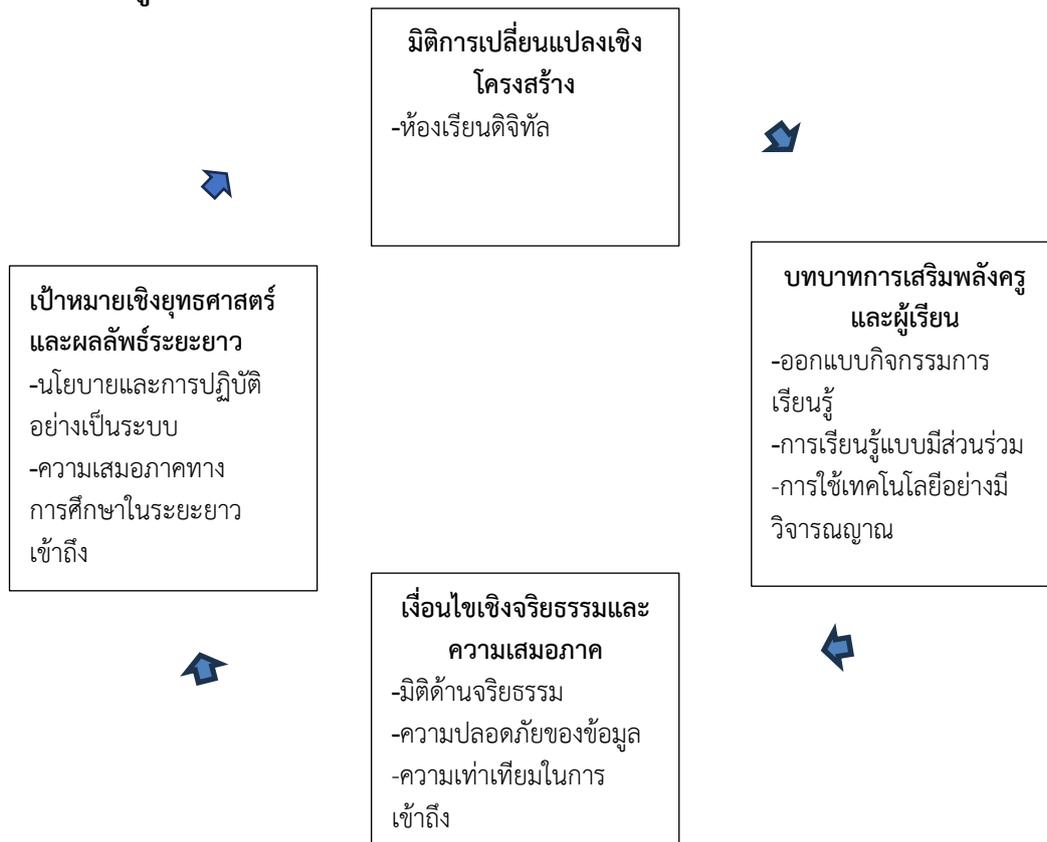
บทสรุป

เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในระบบการสื่อสารทางการศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องเรียนดิจิทัลที่เน้นความยืดหยุ่นและการปรับตัวตามความแตกต่างระหว่างผู้เรียน AI ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือสนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์แบบเรียลไทม์ และการให้ข้อเสนอแนะเชิงลึกที่ช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ ทั้งนี้ การนำ AI มาใช้ต้องพิจารณาด้านจริยธรรม ความปลอดภัยของข้อมูล และความเท่าเทียมในการเข้าถึงอย่างรอบคอบ

การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ผ่าน AI ไม่ได้มุ่งเพียงการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อทดแทนบทบาทครู แต่เป็นการเสริมพลัง (augmentation) ให้ครูมีศักยภาพในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (active learning) และพัฒนาทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และการทำงานร่วมกัน ห้องเรียนดิจิทัลที่ขับเคลื่อนด้วย AI จึงมีบทบาทเป็นพื้นที่เรียนรู้ที่มีชีวิตชีวาและสอดคล้องกับวิถีชีวิตดิจิทัล

โดยสรุป บทความนี้ชี้ให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี AI ในการสื่อสารทางการศึกษาและการสร้างห้องเรียนดิจิทัล เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่ต้องได้รับการสนับสนุนในระดับนโยบายและการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเสมอภาคทางการศึกษาในระยะยาว การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของครูและผู้เรียนจึงเป็นปัจจัยร่วมสำคัญที่จะทำให้เทคโนโลยี AI สามารถสร้างคุณค่าแท้จริงต่อกระบวนการเรียนรู้ และยกระดับคุณภาพชีวิตทางปัญญาของประชาชนในสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่จากการศึกษา



โมเดลการเสริมพลังการสื่อสารทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI)

1. มิติการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างในระบบการสื่อสารทางการศึกษาอย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะใน “ห้องเรียนดิจิทัล” ที่มุ่งเน้นความยืดหยุ่น (Flexibility) และการปรับตัวตามความแตกต่างของผู้เรียน (Personalization) AI ทำหน้าที่เป็นแกนกลางในการสนับสนุนการสร้างสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย การวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์แบบเรียลไทม์ และการให้ข้อเสนอแนะเชิงลึก (Deep Feedback) เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ในทุกมิติ

2. บทบาทการเสริมพลังครูและผู้เรียน การเพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) ในการจัดการเรียนรู้ด้วย AI ไม่ได้มีเป้าหมายเพียงการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อทดแทนบทบาทครู หากแต่เป็นการเสริมพลัง (Augmentation) ให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะบุคคลได้อย่างเหมาะสม ห้องเรียนดิจิทัลที่ขับเคลื่อนด้วย AI จึงเป็นสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Active Learning) การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกัน และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21

3. เงื่อนไขเชิงจริยธรรมและความเสมอภาค แม้ AI จะเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพทางการศึกษา แต่การประยุกต์ใช้ต้องมีคุณภาพต้องพิจารณามิติด้านจริยธรรม (Ethics) ความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security) และความเท่าเทียมในการเข้าถึง (Equity of Access) เพื่อไม่ให้เกิดการแบ่งแยกทางการศึกษาและผลกระทบต่อสิทธิส่วนบุคคล การออกแบบนโยบายและมาตรการกำกับดูแลอย่างรอบคอบจึงเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นควบคู่กับการพัฒนาเทคโนโลยี

4. เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์และผลลัพธ์ระยะยาว โมเดลนี้ชี้ให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้ AI ในการสื่อสารทางการศึกษาและห้องเรียนดิจิทัลต้องได้รับการสนับสนุนทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ (Systematic Implementation) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความเสมอภาคทางการศึกษาในระยะยาว การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะของครูและผู้เรียนจะเป็นปัจจัยร่วมสำคัญที่ทำให้ AI สามารถสร้างคุณค่าแท้จริงต่อกระบวนการเรียนรู้และยกระดับคุณภาพชีวิตทางปัญญาของประชาชนในสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

กมลชัย ศรีอรุณ. (2568). AI กับการปฏิวัติการสร้างแบรนด์และการตลาดดิจิทัลในประเทศไทย: โอกาส ความท้าทาย และอนาคต. *วารสารนิเทศศาสตร์ มสธ.*, 15(1), 58–73.

เขมิสร่า กุลมาตย์. (2567). แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ทักษะโลกดิจิทัลและโลกในอนาคตสำหรับกลุ่มวิชาชีพครูคณิตศาสตร์. *วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 52(3), EDUCU5203006.

จิราภรณ์ หล้าเงิน, เชษฐภูมิ วรรณไพศาล, และ ณัฐพล แจ็งอักษร. (2568). การจัดการเรียนรู้ฐานสมองแนวดิจิทัลเพื่อส่งเสริมภาวะอิสระทางการเรียนรู้ในห้องเรียนสังคมศึกษาวิถีถัดไป. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 9(2), 730–743.

ณราภรณ์ สมทรัพย์, และ น้ำเพชร นาสารีย์. (2568). สอนวิทยาศาสตร์ด้วยแอปพลิเคชันในห้องเรียนออนไลน์ ศตวรรษที่ 21. *ศึกษาศาสตร์ มมร*, 13(1).

- พรพงศ์ หงษ์ชูตา, อัครวัฒน์ บุปผาทวีศักดิ์, และ นาวิ อุดร. (2568). แนวทางการพัฒนาการนิเทศภายในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 15(2), 292–307.
- ภราดร กองดี, และ พิมพ์ชนก สุวรรณศรี. (2568). การพัฒนาเกมโรบล็อทจำลองการประกอบคอมพิวเตอร์. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชน*, 3(3), 72–84.
- ภัทราวดี คำสิทธิ์, และ เขมณัฐ ภูกองโขย. (2568). กลยุทธ์การใช้โซเชียลมีเดียในงานประชาสัมพันธ์ของจังหวัดหนองคาย. *วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล*, 11(2), 35–43.
- รัฐพล พรหมมาศ. (2567). แนวทางการสร้างสรรค์เนื้อหาเพื่อการเผยแพร่ผ่านสื่อสังคมออนไลน์สำหรับพัฒนาหลักสูตรการสร้างผู้ทรงอิทธิพลทางความคิด. *วารสารศรีสุวรรณภูมิปริทรรศน์*, 2(3), 1–12.
- รัตนา ชินบุตรนนท์. (2568). การเสริมพลังการบริหารชุมชนยุคใหม่ด้วยปัญญาประดิษฐ์: ทางสู่ความยั่งยืน. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมปริทรรศน์*, 8(2), 256–268.
- วรพล ศรีเทพ. (2568). Anywhere anytime เรียนได้ทุกที่ทุกเวลากับการพัฒนาสมรรถนะสู่ออนาคต: ปลดปล่อยการเรียนรู้ไร้ขีดจำกัด. *คुरुสภาวิทยากร*, 6(2), 1–16.
- วรลักษณ์ วงศ์โดยหวัง ศิริเจริญ. (2568). ความท้าทายด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี AI เพื่อสนับสนุนงานวิจัย. *วารสาร ICT ศิลปากร*, 1(1), 64–70.
- ศศิธร สันใจ, และ สายชล จินใจ. (2568). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยเทคนิค ECT2S เพื่อส่งเสริมทักษะการเขียนในการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหลวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 3. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 17(1), 143–156.
- สุจิตรา สะดู่, และ อำนาจพร โสมจุมจัง. (2568). นวัตกรรมการเรียนการสอนของครูสังคมศึกษา ยุคใหม่. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 10(1), 3113–3124.
- สุทธิพร แทนทอง, และ สัญสิริ อินอุ่นโชติ. (2568). ห้องเรียนกลับด้านสองทิศทาง: การจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์และทักษะดิจิทัล. *วารสารรามคำแหง ฉบับคณะศึกษาศาสตร์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(1), 89–99.
- สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ และคณะ. (2568). ภาวะผู้นำการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กร. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 9(2), 1372–1383.
- สุรชาติ พุทธิมา. (2568). พลิกโฉมบริการห้องสมุด: กลยุทธ์การสร้างประสบการณ์ผู้ใช้ในยุคปัจจุบัน. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*, 9(1), 91–114.
- อัจฉรา บรรดาศักดิ์, และ สิทธิชัย สอนสุภี. (2568). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2. *วารสารปัญญาปณิธาน*, 10(1), 307–320.
- อำพล พิชัยเชิด และคณะ. (2568). การทดสอบประสิทธิภาพของชุดหัวลากไฟฟ้าสำหรับรถเข็นคนพิการ. *UTK Research Journal*, 19(1), 48–53.