

การพัฒนาทักษะครูผ่านนวัตกรรม AI เพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

Enhancing Teacher Skills through AI Innovation for Effective Learning

วิชญาดา ศรีพันธ์

Vichada Sripan

วิทยาลัยนครราชสีมา

Nakhonratchasima College, Thailand

Corresponding Author's Email: 6704030202080@nmc.ac.th

วันที่รับบทความ: 30 กรกฎาคม 2568; วันที่แก้ไขบทความ: 30 สิงหาคม 2568; วันที่ตอบรับบทความ: 31 สิงหาคม 2568

Received: 30 July 2025; Revised: 30 August 2025; Accepted: 31 August 2025

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอโมเดลองค์ความรู้ใหม่ว่าด้วยการพัฒนาทักษะครูในบริบทยุคดิจิทัล ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและความซับซ้อนของระบบการศึกษาในศตวรรษที่ 21 โมเดลนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ด้านที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ประการแรก ฐานความรู้และความเข้าใจด้านปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งมุ่งเน้นการสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับหลักการทำงานของ AI การวิเคราะห์ข้อมูล และวิธีประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ ครูจำเป็นต้องพัฒนาศักยภาพในการเข้าถึงและแยกแยะคุณภาพข้อมูล รวมถึงใช้ AI เป็นเครื่องมือประกอบการตัดสินใจเชิงวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สอง ทักษะการประยุกต์ใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ซึ่งครอบคลุมการออกแบบสื่อการสอนแบบเฉพาะบุคคล การประเมินผลอย่างแม่นยำ และการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก ผ่านแพลตฟอร์มอัจฉริยะ AI องค์ประกอบนี้มีบทบาทสำคัญในการลดข้อจำกัดด้านทรัพยากร เวลา และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงองค์ความรู้ ประการที่สาม เจตคติและสมรรถนะทางวิชาชีพในยุควิชาชีพ-ซึ่งเน้นการเสริมสร้างเจตคติที่เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยี และความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูสามารถปรับตัวต่อความท้าทายและสร้างคุณค่าใหม่ในระบบการศึกษาได้อย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป โมเดลองค์ความรู้ใหม่นี้เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเชิงประยุกต์ และทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ AI ของครู เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ เพิ่มสมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และสนับสนุนให้ระบบการศึกษาไทยพร้อมตอบสนองต่อบริบทของสังคมดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

คำสำคัญ: การพัฒนาทักษะครู; นวัตกรรม AI; การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ; ศตวรรษที่ 21; การศึกษาไทย

Abstract

This article presents a new conceptual model for developing teachers' competencies in the digital era, which serves as a critical framework to address technological transformations and the increasing complexity of educational systems in the 21st century. The model consists of three interrelated components. First, AI Literacy, which focuses on building in-depth understanding of artificial intelligence principles, algorithmic operations, data analysis, and

methods of applying AI technology to instructional practices. Teachers are required to enhance their capacity to access, evaluate the quality of information, and employ AI systems as effective tools to support professional decision-making processes. Second, AI-Integrated Pedagogical Skills encompass the development of technical abilities to design and integrate personalized instructional media, conduct precise assessments, and foster active learning through intelligent AI platforms. This component plays an essential role in reducing constraints related to time, resources, and disparities in access to knowledge. Third, Positive Digital Mindset & Professional Competency emphasizes cultivating an open attitude toward change, confidence in technological applications, and commitment to continuous self-improvement. This element enables teachers to adapt to emerging challenges and create new value within the education system sustainably.

In summary, this new conceptual model offers a comprehensive framework aimed at strengthening teachers' knowledge, understanding, applied skills, and positive attitudes toward the use of AI. Its purpose is to enhance the effectiveness of instructional management, improve learners' competencies, reduce educational inequalities, and support the Thai education system in effectively responding to the context of the digital society.

Keywords: Teacher Competency Development; AI Innovation; Effective Learning; 21st Century Skills, Thai Education

บทนำ

ในยุคสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) และเศรษฐกิจดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ การพัฒนาทักษะครูเพื่อให้สามารถปรับตัวและบูรณาการนวัตกรรม AI ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ จึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่มีนัยสำคัญต่อความสำเร็จของผู้เรียนและการสร้างสมรรถนะที่ตอบสนองต่อศตวรรษที่ 21 (สถิติ กุลสอน และ ฐิติวัสน์ หมั่นกิจ, 2567) โดยเฉพาะในบริบทสังคมไทย ที่ครูจำนวนไม่น้อยยังขาดความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีใหม่และขาดแผนพัฒนาสมรรถนะอย่างเป็นระบบ (ฉัตรชัย สุกสิ ธีรังกูร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง, 2567) การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับ AI จึงเป็นเครื่องมือที่สามารถเพิ่มพลังการเรียนรู้และสร้างแรงจูงใจทั้งในระดับครูและผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ปัจจุบันสะท้อนให้เห็นถึงข้อจำกัดหลายประการ อาทิ การขาดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับนวัตกรรม AI หลักสูตรฝึกอบรมที่ยังไม่ครอบคลุมการพัฒนาแนวคิดเชิงวิพากษ์ และข้อจำกัดด้านทรัพยากรดิจิทัลในหลายภูมิภาค (โกศล มาตี, 2568) ปัญหาเหล่านี้ส่งผลให้ครูจำนวนหนึ่งยังคงใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่เน้นการถ่ายทอดความรู้เชิงเดียว ไม่สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างพื้นที่ให้ครูได้เรียนรู้ร่วมกันผ่านการใช้แพลตฟอร์ม AI และระบบปัญญาประดิษฐ์แบบปรับตัว (Adaptive Learning) จึงถือเป็นแนวทางที่จำเป็นเร่งด่วนต่อการพัฒนาศักยภาพครูในยุคดิจิทัล (พงศกร พรวิรุณทร และเกรียงไกร พลະสนธิ, 2568)



โดยสรุป หลักการและเหตุผลสำคัญในการศึกษาเรื่องนี้ มุ่งเน้นการวิเคราะห์ศักยภาพและรูปแบบการพัฒนาทักษะครูผ่านนวัตกรรม AI ที่สามารถตอบโจทย์การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ครอบคลุมทั้งด้านองค์ความรู้ ความสามารถทางเทคโนโลยี และทักษะปฏิบัติจริง เพื่อสร้างแนวทางการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาไทยยุคใหม่ ตลอดจนส่งเสริมให้ครูสามารถเป็นผู้นำทางวิชาชีพในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

ความหมายการพัฒนาทักษะครู

การพัฒนาทักษะครู หมายถึง กระบวนการเสริมสร้างและยกระดับความสามารถทั้งด้านความรู้ (Knowledge) ทักษะปฏิบัติ (Skill) และเจตคติวิชาชีพ (Attitude) ของครูอย่างเป็นระบบ เพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมและความคาดหวังทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 (รัตนภรณ์ ปรีชาธรรม, 2562) กระบวนการนี้ครอบคลุมการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนประสบการณ์การสอน และการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศสู่ห้องเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ (จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์, 2567)

ศุภางค์ เสาะใส และ ชีรศักดิ์ (2567) อธิบายว่า การพัฒนาทักษะครู มิได้หมายถึงการเพิ่มพูนความรู้เฉพาะวิชาเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการพัฒนาแนวคิดเชิงวิพากษ์ ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และการสร้างนวัตกรรมการสอนที่เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน นอกจากนี้ โกศล มาดี (2568) เน้นว่า การพัฒนาทักษะครูต้องมุ่งเสริมสร้างทักษะดิจิทัล การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น และความสามารถในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

พงศกร พรวิโรจน์ และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) ชี้ว่า การพัฒนาทักษะครูในยุคดิจิทัลควรเน้นการบูรณาการปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และสร้างความหลากหลายทางวิธีการสอน พร้อมกับสนับสนุนให้ครูพัฒนาสมรรถนะการคิดเชิงวิเคราะห์และทักษะการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาทักษะครู คือกระบวนการต่อเนื่องในการยกระดับความรู้ ทักษะ และเจตคติของครู ให้มีสมรรถนะที่ครบถ้วนทั้งด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี เพื่อจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการผู้เรียนอย่างยั่งยืน การพัฒนานี้ต้องดำเนินการในเชิงระบบ มีความต่อเนื่อง และสอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา

องค์ประกอบการพัฒนาทักษะครู

การพัฒนาทักษะครูประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญหลายประการที่มีความเชื่อมโยงกันทั้งในมิติความรู้ มิติทักษะ และมิติคุณลักษณะส่วนบุคคล โดย จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) อธิบายว่า องค์ประกอบหลักประการแรก คือ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจทางวิชาชีพ (Professional Knowledge) ซึ่งหมายถึงความรู้ด้านเนื้อหาวิชา หลักการสอน และหลักสูตรการศึกษาอย่างรอบด้านครูจำเป็นต้องอัปเดตองค์ความรู้ใหม่อยู่เสมอเพื่อสามารถจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีคุณภาพ

ศุภางค์ เสาะใส และ ชีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย (2567) ได้เสนอว่า องค์ประกอบที่สอง คือ การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ (Instructional Skills) ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการออกแบบกิจกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนรู้อย่างมีระบบ โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

ฉัตรชัย สุกสี ธีรวัชร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง (2567) ชี้ให้เห็นว่า องค์ประกอบสำคัญอีกประการ คือ การพัฒนาเจตคติและคุณลักษณะวิชาชีพ (Professional Dispositions) ซึ่งหมายถึง

ค่านิยม ความมุ่งมั่น และทัศนคติเชิงบวกต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ครูต้องมีความเชื่อมั่นในศักยภาพตนเองและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

โกศล มาติ (2568) เสริมว่า ในยุคดิจิทัล องค์ประกอบสำคัญเพิ่มเติม คือ สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Competency) ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ ประยุกต์ใช้ และสร้างสรรค์ข้อมูลผ่านเทคโนโลยี เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการเรียนรู้และตอบสนองต่อบริบทสังคมสารสนเทศ

พงศกร พรวิรุณนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) ระบุว่า องค์ประกอบสุดท้ายที่สำคัญ คือ การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง (Higher-order Thinking Skills) ซึ่งรวมถึงทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ครูสามารถออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการพัฒนาทักษะครูประกอบด้วย 1) ความรู้ทางวิชาชีพ 2) ทักษะการจัดการเรียนรู้ 3) เจตคติและคุณลักษณะวิชาชีพ 4) สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล และ 5) ทักษะการคิดขั้นสูง องค์ประกอบเหล่านี้ต้องพัฒนาอย่างบูรณาการและต่อเนื่อง เพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและยกระดับคุณภาพผู้เรียนอย่างยั่งยืน

ความสำคัญของการพัฒนาทักษะครู

การพัฒนาทักษะครูมีความสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา เนื่องจากครูเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล (ฉัตรชัย สุกสิ, อีรังกูร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง, 2567) หากครูขาดทักษะที่จำเป็นต่อยุคสมัย จะทำให้กระบวนการเรียนรู้ล่าช้าและไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างแท้จริง

ศุภางค์ เสาะใส และ อิศร์ศักดิ์ อุปไมยอริชัย (2567) ชี้ให้เห็นว่า ความสำคัญของการพัฒนาทักษะครูอยู่ที่การสร้างศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูต้องสามารถออกแบบกิจกรรมที่สร้างแรงจูงใจและพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน การพัฒนาทักษะจึงเปรียบเสมือนการเพิ่มพูนทุนทางวิชาชีพให้ครูสามารถขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาได้อย่างยั่งยืน

จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) ระบุว่า การพัฒนาทักษะครูเป็นเครื่องมือสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะใหม่ ๆ เช่น การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ครูสามารถปรับตัวต่อบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

โกศล มาติ (2568) ย้ำว่า การพัฒนาทักษะครูยังมีความสำคัญต่อการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลในด้านโอกาสเข้าถึงเทคโนโลยียังคงเป็นอุปสรรค การสนับสนุนครูให้มีทักษะดิจิทัลที่รอบด้านจึงจำเป็นเพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีคุณภาพทั่วถึง

พงศกร พรวิรุณนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) เสนอว่า การพัฒนาทักษะครูที่ครอบคลุมความรู้ทางวิชาชีพ ทักษะเทคโนโลยี และทักษะการคิดขั้นสูง มีความสำคัญต่อการสร้างสมรรถนะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และเป็นรากฐานสำคัญของนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ยั่งยืนในระยะยาว

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาทักษะครูมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา ลดความเหลื่อมล้ำทางการเรียนรู้ และสร้างสมรรถนะที่จำเป็นต่อศตวรรษที่ 21 ครูที่มีทักษะรอบด้านจะสามารถจัดการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ ตอบสนองความต้องการผู้เรียน และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ความหมายของนวัตกรรม AI

นวัตกรรม AI หมายถึง การสร้างสรรค์เทคโนโลยีและกระบวนการที่ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เป็นกลไกหลักในการวิเคราะห์ข้อมูล ตัดสินใจ และสนับสนุนการปฏิบัติในมิติต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนวัตกรรม AI มีจุดเด่นในการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ การเรียนรู้จากข้อมูล และการปรับตัวอัตโนมัติเพื่อแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างแม่นยำ

ฉัตรชัย สุกสี ธีรังกูร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์ส่งแสง (2567) ชี้ว่า นวัตกรรม AI ในบริบทการศึกษา คือเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การประเมินผล และการบริหารจัดการห้องเรียน โดยใช้วิธีการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะของผู้เรียนแต่ละคน ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบเฉพาะบุคคล (Personalized Learning)

จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) อธิบายว่า นวัตกรรม AI ยังครอบคลุมถึงซอฟต์แวร์ อุปกรณ์ และแอปพลิเคชันที่สามารถทำงานแทนครูบางส่วนได้ เช่น ระบบแนะนำเนื้อหาอัจฉริยะ ระบบประเมินผลออนไลน์ และแพลตฟอร์มโต้ตอบอัตโนมัติ ซึ่งช่วยเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน

โกศล มาดี (2568) เสริมว่า นวัตกรรม AI ในระบบการศึกษามีบทบาทสำคัญในการลดความเหลื่อมล้ำทางการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนที่มีข้อจำกัดด้านเวลา สถานที่ หรือทุนทรัพย์ สามารถเข้าถึงเนื้อหาและฝึกฝนทักษะได้อย่างเท่าเทียมและต่อเนื่อง

พงศกร พรวิรสุนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) ระบุว่า นวัตกรรม AI มีความหมายกว้างกว่าแค่เทคโนโลยี แต่หมายถึงกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้และการจัดการทางการศึกษาอย่างเป็นระบบ ที่ใช้ข้อมูลและโมเดลอัจฉริยะมาช่วยตัดสินใจ เพื่อสร้างคุณค่าใหม่และยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล กล่าวโดยสรุป นวัตกรรม AI คือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์อย่างสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งซอฟต์แวร์ กระบวนการ และเครื่องมือ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพของงานด้านการศึกษา การเรียนรู้ และการบริหารจัดการ นวัตกรรมนี้มีบทบาทสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ การลดความเหลื่อมล้ำ และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

ความสำคัญของนวัตกรรม AI

นวัตกรรม AI มีความสำคัญในฐานะกลไกสำคัญในการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้และการจัดการศึกษาอย่างรอบด้าน เนื่องจาก AI สามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อระบุรูปแบบพฤติกรรมและความต้องการของผู้เรียนได้อย่างแม่นยำ การนำ AI มาประยุกต์ใช้จึงช่วยให้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลเป็นไปอย่างเฉพาะบุคคลและมีประสิทธิภาพสูง

ฉัตรชัย สุกสี, ธีรังกูร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์ส่งแสง (2567) อธิบายว่า ความสำคัญของนวัตกรรม AI ในบริบทการศึกษา อยู่ที่การลดข้อจำกัดเชิงโครงสร้าง เช่น เวลาและสถานที่ พร้อมทั้งส่งเสริมโอกาสการเรียนรู้ที่เท่าเทียม การใช้ระบบ AI ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เกิดความต่อเนื่องในการเรียนรู้ และส่งเสริมความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) ชี้ให้เห็นว่า นวัตกรรม AI เป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการประเมินผลแบบทันสถานการณ์ ช่วยลดภาระงานเอกสารของครู และเปิดโอกาสให้ครูได้ใช้เวลาในการวิเคราะห์และวางแผนพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้าน

โกศล มาติ (2568) ย้ำว่า นวัตกรรม AI มีบทบาทสำคัญต่อการสร้างความเสมอภาคทางการศึกษา โดยเฉพาะในโรงเรียนชนบทหรือโรงเรียนที่มีทรัพยากรจำกัด ระบบ AI สามารถเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ที่เข้าถึงง่าย ช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และเพิ่มโอกาสพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

พงศกร พรวิรุณทร และเกรียงไกร พลະสนธิ (2568) ระบุว่า ความสำคัญของนวัตกรรม AI ไม่เพียงแต่เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน แต่ยังเป็นปัจจัยสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมทางการจัดการศึกษาและการเรียนรู้แบบปรับตัว (Adaptive Learning) ที่ตอบสนองความหลากหลายของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

กล่าวโดยสรุป นวัตกรรม AI มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพของการศึกษา ทั้งในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การออกแบบการเรียนรู้เฉพาะบุคคล และการลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสเรียนรู้ นวัตกรรมนี้ยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถของครูและสร้างระบบการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและยั่งยืน

ความหมายของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งสร้างความเข้าใจเชิงลึก พัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ และเสริมสร้างทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนอย่างรอบด้าน โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง (จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์, 2567) การเรียนรู้เช่นนี้ต้องอาศัยการออกแบบกิจกรรมที่หลากหลายและการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล

ศุภางค์ เสาะใส และ อิศักดิ์ อุปไมยอติชัย (2567) ชี้ว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ คือ การมีเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจน วิธีการสอนที่เหมาะสมกับบริบทและความต้องการผู้เรียน ระบบการประเมินที่มุ่งเน้นการพัฒนา และการปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของผู้เรียน

ฉัตรชัย สุกสิ, อธิกร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง (2567) อธิบายว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านกระบวนการสืบค้น การอภิปราย และการประยุกต์ใช้ความรู้ไปสู่สถานการณ์จริง ซึ่งช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

โกศล มาติ (2568) เสริมว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงข้อมูลและสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความสนใจและความแตกต่างของผู้เรียน

พงศกร พรวิรุณทร และเกรียงไกร พลະสนธิ (2568) ระบุว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพไม่เพียงแต่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ แต่ยังรวมถึงการพัฒนาทักษะชีวิต ทักษะการคิดขั้นสูง และคุณลักษณะนิสัยที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน

กล่าวโดยสรุป การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ คือการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง พัฒนาได้ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ พร้อมความสามารถในการประยุกต์ใช้และเรียนรู้ต่อยอดได้ด้วยตนเอง กระบวนการนี้ต้องเน้นความมีส่วนร่วม การใช้เทคโนโลยี และการประเมินที่เน้นพัฒนา



องค์ประกอบของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างบูรณาการและสอดคล้องกัน เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดทั้งต่อผู้เรียนและระบบการศึกษา ศุภางค์ เสาะใส และ อิศร์ศักดิ์ อุปไมยอชิชัย (2567) ชี้ว่า องค์ประกอบแรก คือ การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ที่ชัดเจนและสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนทราบทิศทางการเรียนและสามารถประเมินความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ฉัตรชัย สุกสิ, อธิกร วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง (2567) อธิบายว่า องค์ประกอบที่สอง คือ การใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย (Diverse Instructional Strategies) โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการคิด วิเคราะห์ สืบค้นข้อมูล และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและความสามารถในการแก้ปัญหา

จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) ระบุว่า องค์ประกอบที่สาม คือ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เอื้อต่อความสนใจและการมีส่วนร่วม โดยต้องมีความยืดหยุ่น เปิดกว้าง และสนับสนุนให้ผู้เรียนแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ ทั้งในรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์

โกศล มาติ (2568) เสริมว่า องค์ประกอบที่สี่ คือ การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม (Technology Integration) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงทรัพยากรได้หลากหลาย และเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

พงศกร พรวิรุณนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) ชี้ว่า องค์ประกอบสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การประเมินผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Formative and Summative Assessment) โดยการประเมินต้องมุ่งพัฒนาศักยภาพผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ เจตคติ และทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในศตวรรษที่ 21 กล่าวโดยสรุป องค์ประกอบของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ 1) การกำหนดเป้าหมายชัดเจน 2) วิธีสอนที่หลากหลาย 3) สภาพแวดล้อมเอื้อต่อการเรียนรู้ 4) การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และ 5) การประเมินผลที่พัฒนาศักยภาพผู้เรียน องค์ประกอบเหล่านี้ต้องดำเนินการร่วมกันเพื่อสร้างการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน

ความสำคัญของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตและประกอบอาชีพได้อย่างมีคุณค่าในศตวรรษที่ 21 ฉัตรชัย สุกสิ, อธิกร, วรบำรุงกุล และอรุณเกียรติ จันทร์สงแสง (2567) ระบุว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพช่วยสร้างพื้นฐานความเข้าใจเชิงลึก (Deep Understanding) ให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างยืดหยุ่นและต่อยอดไปสู่การแก้ปัญหาจริง

จิรัชญา ต่างใจ และกัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2567) อธิบายว่า ความสำคัญของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอยู่ที่การยกระดับสมรรถนะผู้เรียนทั้งด้านความรู้และทักษะการคิดขั้นสูง เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ และการตัดสินใจเชิงเหตุผล ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

ศุภางค์ เสาะใส และ อิศร์ศักดิ์ อุปไมยอชิชัย (2567) ชี้ให้เห็นว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยังเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นในตนเองของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในความสำเร็จและพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นพื้นฐานของการพัฒนาสังคมแห่งการเรียนรู้

โกศล มาติ (2568) เสริมว่า ในยุคดิจิทัล การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต้องบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงองค์ความรู้ ลดความเหลื่อมล้ำ และสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

พงศกร พรวิรสุนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ (2568) ระบุว่า ความสำคัญของการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพยังสะท้อนผ่านการสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) และการพัฒนาทักษะชีวิต (Life Skills) ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในสังคมและตลาดแรงงาน

กล่าวโดยสรุป การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพในทุกมิติ ทั้งความรู้ ทักษะชีวิต และความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ยังมีบทบาทสำคัญต่อการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและเสริมสร้างความพร้อมในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

บทสรุป

การพัฒนาทักษะครูถือเป็นภารกิจสำคัญและเร่งด่วนในยุคที่สังคมและเศรษฐกิจกำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเมื่อเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการเรียนรู้และการจัดการศึกษา การพัฒนาทักษะครูผ่านนวัตกรรม AI จึงไม่ใช่เพียงทางเลือก แต่เป็นความจำเป็นที่ครูต้องได้รับการเสริมสร้างศักยภาพทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม

นวัตกรรม AI ช่วยเพิ่มขีดความสามารถของครูในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของผู้เรียน การออกแบบสื่อการสอนเฉพาะบุคคล และการประเมินผลที่มีความแม่นยำ ช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและทรัพยากร รวมทั้งส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกและการเรียนรู้ด้วยตนเอง การบูรณาการนวัตกรรม AI อย่างมีระบบจึงต้องควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะเชิงเทคนิค ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ และเจตคติที่เปิดกว้างของครู เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาสร้างคุณค่าและยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาทักษะครูผ่านนวัตกรรม AI เป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะครูให้พร้อมรับมือกับความเปลี่ยนแปลงและความท้าทายใหม่ ๆ ในระบบการศึกษา การส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจด้าน AI การฝึกปฏิบัติจริง และการพัฒนาเจตคติในเชิงบวกต่อเทคโนโลยี เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้การจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งในแง่การพัฒนาผู้เรียน ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนาทักษะครูในบริบทยุคดิจิทัลสามารถอธิบายได้เป็น โมเดลองค์ความรู้ใหม่ ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลักเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ดังนี้

1. ฐานความรู้และความเข้าใจด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) การสร้างความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ แนวทางการทำงานของอัลกอริทึม การวิเคราะห์ข้อมูล และหลักการประยุกต์ AI เข้าสู่การจัดการเรียนรู้ ครูต้องมีศักยภาพในการเข้าถึง แยกแยะคุณภาพข้อมูล และใช้ระบบ AI เป็นเครื่องมือสนับสนุนการตัดสินใจทางวิชาชีพได้อย่างเหมาะสม

2. ทักษะการประยุกต์และนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ (AI-Integrated Pedagogical Skills) การพัฒนาทักษะเชิงเทคนิคในการออกแบบและบูรณาการสื่อการสอนแบบเฉพาะบุคคล (Personalized



Learning) การประเมินผลการเรียนรู้อย่างแม่นยำ (Precision Assessment) และการสนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านแพลตฟอร์มอัจฉริยะ AI ซึ่งช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลา ทรัพยากร และความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงความรู้

3. เจตคติและสมรรถนะทางวิชาชีพในยุคดิจิทัล (Positive Digital Mindset & Professional Competency) การเสริมสร้างเจตคติที่เปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง ความเชื่อมั่นในเทคโนโลยี และความตระหนักในบทบาทครูยุคใหม่ที่ต้องพร้อมรับมือกับความท้าทาย การเรียนรู้ตลอดชีวิต และการใช้ AI เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาสมรรถนะวิชาชีพอย่างยั่งยืน

กล่าวโดยสรุป โมเดลองค์ความรู้ใหม่นี้มุ่งเน้นให้ครูพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเชิงประยุกต์ และทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้ AI เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ สร้างคุณค่าใหม่แก่ผู้เรียน และเสริมขีดความสามารถในการจัดการศึกษาให้ทันสมัย ลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และตอบสนองต่อความต้องการของสังคมศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- โกศล มาตี. (2568). ปัญหาประติสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย: โอกาส ท้าทาย และข้อพิจารณาทางจริยธรรม. *วารสารครุศาสตร์วิจัย*, 6(1), 30–42.
- จิรัชญา ต่างใจ และ กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์. (2567). การพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษาสถานศึกษาเอกชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *วารสารสหวิทยาการนวัตกรรมการบริหาร*, 7(4), 170–183.
- ฉัตรชัย สุกสิ, อธิวิฑูรย์ วรบำรุงกุล และ อรุณเกียรติ จันทร์สงแสง. (2567). สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาจันทบุรี ตราด. *วารสารคุณภาพชีวิตกับกฎหมาย*, 20(2), 1–13.
- พงศกร พรวิธสุนทร และเกรียงไกร พลเสนธิ. (2568). การประยุกต์ใช้เครื่องมือ Generative AI เพื่อการพัฒนาหลักสูตรสื่อดิจิทัลในรูปแบบ AI Production. *วารสารวิชาการนวัตกรรมการสื่อสารสังคม*, 13(1), 150–162.
- ศุภางค์ เสาะใส และธีรศักดิ์ อุปไมยอติชัย. (2567). แนวทางพัฒนาประสิทธิภาพการสอนของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2. *วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี*, 7(2), 129–142.
- สถิต กุลสอน และ จิตติวิมล หมั่นกิจ. (2567). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. *วารสารมณีเชษฐาราม วัดจอมมณี*, 7(4), 778–789.