

การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
ของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

Needs Assessment of Teaching Management Skills Development in Digital
Age of Teachers in Educational Opportunity Expansion Schools Under
Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 1

พิมพ์ชฎา บุญยรัตน์¹

อภิสิทธิ์ สมศรีสุข² และ วันเพ็ญ นันทะศรี³

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร^{1,2,3}

Pimchada Boonyarat¹

Apisit Somsrisuk² and Wanphen Nunthasri³

Sakon Nakhon Rajabhat University^{1,2,3}

Corresponding Author, Email: Pimchadabu@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา 2) ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู 3) ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู และ 4) ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 การวิจัยดำเนินการ 4 ระยะ ประกอบด้วย การสังเคราะห์องค์ประกอบจากเอกสารและงานวิจัย การสำรวจสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ การประเมินความต้องการจำเป็นด้วยดัชนี PNImodified และการศึกษาแนวทางการพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 278 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสาร แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และแบบประเมินแนวทางการพัฒนา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNImodified)

* ได้รับบทความ: 21 กุมภาพันธ์ 2569; แก้ไขบทความ: 1 มีนาคม 2569; ตอรับตีพิมพ์: 30 มิถุนายน 2569

ผลการวิจัยพบว่า

1) ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การมีคุณธรรมจริยธรรม การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ และการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โดยทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2) สภาพที่เป็นจริงโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมีค่า $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.333 โดยด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ รองลงมา คือ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

4) แนวทางการพัฒนาประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยสามารถใช้เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ในการกำหนดนโยบายและวางแผนพัฒนาศักยภาพครูให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล; ครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา; การประเมินความต้องการจำเป็น; การพัฒนาครู

Abstract

This research aimed to: (1) identify the components of digital-age teaching management skills among teachers in educational opportunity expansion schools; (2) investigate the current and desirable conditions of these skills; (3) assess priority needs for their development; and (4) propose guidelines for enhancing digital-age teaching management skills among teachers under the Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 1. The study employed a four-phase research design comprising document synthesis, a survey of current and desirable conditions, a priority needs assessment using the Modified Priority Needs Index ($PNI_{modified}$), and the development of practical guidelines. The sample consisted of 278 school administrators and teachers selected through multistage random sampling. Research instruments included a document synthesis form, five-point rating-scale questionnaires, and a guideline evaluation form.

Data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}).

The findings revealed that:

1) digital-age teaching management skills consisted of five components: digital learning design, digital learning management, morality and professional ethics, the use of digital technology and learning innovation, and lifelong learning competency, all of which were rated at the highest level of appropriateness

2) the overall current condition was at a high level, whereas the desirable condition was at the highest level

3) the overall priority needs index was 0.333, with the highest priority assigned to the use of digital technology and learning innovation, followed by digital learning design and digital learning management

4) the proposed development guidelines focused on three key areas: digital technology and learning innovation, digital learning design, and digital learning management, all of which demonstrated the highest levels of appropriateness and feasibility. These findings provide empirical evidence to support educational policy formulation and strategic planning for enhancing teachers' digital teaching competencies, ultimately improving the quality of learning management in the digital era.

Keywords: Digital-Age Teaching Management Skills; Educational Opportunity Expansion Schools; Needs Assessment; Teacher Professional Development

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต และระบบการศึกษาอย่างกว้างขวาง การจัดการศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนจากรูปแบบเดิมไปสู่การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น เชื่อมโยงกับเทคโนโลยี และตอบสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการรู้เท่าทันดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพ และสามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูสามารถเข้าถึงข้อมูล แหล่งเรียนรู้ และสื่อการศึกษาที่หลากหลาย รวมทั้งสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพไม่ได้ขึ้นอยู่กับความพร้อมของอุปกรณ์เพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นอยู่กับความสามารถของครูในการออกแบบกิจกรรม เลือกใช้สื่อและนวัตกรรม จัดกระบวนการเรียนรู้ ติดตามประเมินผล และส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ปลอดภัย และมีจริยธรรม ดังนั้น ครูในยุคดิจิทัลจึงต้องปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่การเป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ ผู้อำนวยการ ความสำเร็จที่ปรึกษา และผู้ร่วมเรียนรู้ไปพร้อมกับผู้เรียน

ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลจึงเป็นสมรรถนะสำคัญของครู ครอบคลุมความสามารถ ในการออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผู้เรียน การจัดกิจกรรมที่เน้นการมีส่วนร่วม การใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ การประพฤติตนตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม ตลอดจนการแสวงหา ความรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ทักษะเหล่านี้ช่วยให้ครูสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น น่าสนใจ และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ ไปใช้ได้อย่างเหมาะสมในบริบทของสังคมดิจิทัล

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาเป็นสถานศึกษาที่มีบทบาทสำคัญในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียน ในพื้นที่สามารถเข้าถึงการศึกษาระดับพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง แต่โรงเรียนกลุ่มนี้มักเผชิญข้อจำกัดด้าน ทรัพยากร บุคลากร สื่อ อุปกรณ์ และความพร้อมทางเทคโนโลยี ส่งผลให้ครูต้องรับผิดชอบการจัดการ เรียนรู้ในบริบทที่มีความหลากหลายทั้งด้านวัย ความสามารถ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ และโอกาสในการเข้า ถึงเทคโนโลยี ครูจึงจำเป็นต้องมีทักษะในการประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน สามารถ ออกแบบกิจกรรมที่ลดความเหลื่อมล้ำ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า

แม้ว่าหน่วยงานทางการศึกษาจะมีนโยบายส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและการจัดการเรียนรู้ฐาน สมรรถนะ แต่การดำเนินงานยังพบข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ความไม่เพียงพอของอุปกรณ์ การเข้าถึง อินเทอร์เน็ต สมรรถนะของครูในการใช้เทคโนโลยี และการออกแบบการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล นอกจากนี้ ผลการดำเนินงานในพื้นที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ยังสะท้อนว่า ครูและบุคลากรทางการศึกษามีทักษะดิจิทัลค่อนข้างจำกัด การปฏิบัติงานส่วนใหญ่ยังใช้ระบบเอกสาร และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อย่างไม่เต็มศักยภาพ ขณะเดียวกัน ผลการทดสอบทางการ ศึกษาระดับชาติของผู้เรียนบางระดับยังต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาทักษะของ ครูให้สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

การพัฒนาครูให้ตรงกับปัญหาและบริบทควรเริ่มจากการศึกษาสภาพที่เป็นจริง สภาพที่พึงประสงค์ และช่องว่างระหว่างสภาพทั้งสอง เพื่อจัดลำดับประเด็นที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ก่อน การประเมิน ความต้องการจำเป็นจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาสามารถวางแผน

พัฒนาครูได้ตรงกับสภาพปัญหา ลดการใช้ทรัพยากรอย่างกระจาย และกำหนดแนวทางหรือกิจกรรมพัฒนาที่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การออกแบบการเรียนรู้ และการจัดกระบวนการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยศึกษาองค์ประกอบ สภาพที่เป็นจริง สภาพที่พึงประสงค์ ลำดับความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนา ผลการวิจัยจะเป็นสารสนเทศสำคัญสำหรับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนดนโยบาย วางแผน และออกแบบกระบวนการพัฒนาครูให้มีความรู้ ทักษะ และความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพผู้เรียนและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
2. เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
3. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
4. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูล ได้แก่ เอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการจัดการ

เรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากแหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและสอดคล้องกับประเด็นการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสังเคราะห์เอกสาร (Document Synthesis Form) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้บันทึกองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ และสาระสำคัญที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ร่วมกับการแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) เพื่อสรุปองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 278 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ Krejcie และ Morgan และได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. สภาพที่เป็นจริงของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
3. สภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

เครื่องมือได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และทดสอบความเชื่อมั่นก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประสานสถานศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครู ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำข้อมูลไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ระยะที่ 3 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา

ผู้วิจัยนำผลการศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์มาวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็น โดยใช้ ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index: PNI_{modified}) ตามแนวคิดของสุวิมล ว่องวานิช เพื่อจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา เกณฑ์การพิจารณา คือ ค่า PNI_{modified} ที่มีค่าสูงกว่าจะได้รับการจัดลำดับให้เป็นความต้องการจำเป็นที่ควรได้รับการพัฒนา

ระยะที่ 4 การศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้มีประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินแนวทางการพัฒนา ลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแนวทางการพัฒนาที่ได้จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาและประเมิน จากนั้นรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พร้อมแปลผลตามเกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อสรุปความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนา

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล (2) การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล (3) การมีคุณธรรมและจริยธรรม (4) การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ และ (5) การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีตัวบ่งชี้ที่สะท้อนสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของการศึกษาในศตวรรษที่ 21

ตารางที่ 1 องค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

องค์ประกอบ	จำนวนตัวบ่งชี้
1. การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	8
2. การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	9
3. การมีคุณธรรมและจริยธรรม	6
4. การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้	8
5. การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	7

จากผลการสังเคราะห์ พบว่าองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านมีความครอบคลุมด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และสามารถใช้เป็นกรอบในการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และการกำหนดแนวทางการพัฒนาได้

2. ผลการศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 278 คน พบว่า โดยภาพรวมสภาพที่เป็นจริง ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.68$) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.91$) แสดงให้เห็นว่าครูยังมีความต้องการพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเพิ่มเติมในทุกองค์ประกอบ

ตารางที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบ	สภาพที่เป็นจริง ($\bar{x}$)	สภาพที่พึงประสงค์ ($\bar{x}$)
การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3.70	4.92
การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3.72	4.90
การมีคุณธรรมและจริยธรรม	3.83	4.89
การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้	3.51	4.92
การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3.66	4.91
รวม	3.68	4.91

จากตารางพบว่า ทุกองค์ประกอบมีช่องว่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์สะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยใช้ดัชนี $PNI_{modified}$ พบว่า ความต้องการจำเป็นโดยรวมมีค่า 0.333 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ มีความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมา ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และ การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนา

องค์ประกอบ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้	0.402	1
การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	0.330	2
การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	0.317	3
การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	0.306	4
การมีคุณธรรมและจริยธรรม	0.276	5

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาศักยภาพครูควรมุ่งเน้นการส่งเสริมความสามารถในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้เป็นลำดับแรก

4. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาพบว่า แนวทางที่เหมาะสมประกอบด้วย 3 ด้านสำคัญ ได้แก่

1. การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้
2. การพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
3. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินว่าแนวทางทั้ง 3 ด้านมี ความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนพัฒนาครูและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถอภิปรายตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล การมีคุณธรรมและจริยธรรม การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ และการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาครูในยุคดิจิทัลมิได้มุ่งเน้นเพียงการใช้เทคโนโลยี แต่ต้องบูรณาการความรู้ด้านการออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอน คุณธรรม จริยธรรม และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและความต้องการของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของ Mishra และ Koehler (2006) ที่เสนอกรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) ซึ่งอธิบายว่าครูจำเป็นต้องบูรณาการความรู้ด้านเนื้อหา วิธีสอน และเทคโนโลยีเข้าด้วยกัน จึงจะสามารถจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรอบ UNESCO ICT Competency Framework for Teachers (2018) ที่กำหนดให้ครูมีสมรรถนะด้านการออกแบบการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การพัฒนาวิชาชีพ และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Koehler et al. (2013) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลจะประสบความสำเร็จเมื่อครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม เลือกใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. สภาพที่เป็นจริง สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่เป็นจริงของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับมาก ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับ มากที่สุด แสดงให้เห็นว่า แม้ครูจะสามารถจัดการเรียนรู้ในยุค

ดิจิทัลได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังมีช่องว่างระหว่างสมรรถนะที่มีอยู่กับสมรรถนะที่ควรเป็น โดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีค่าความต้องการจำเป็นสูงที่สุด

ผลดังกล่าวอาจเกิดจากบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร เทคโนโลยี งบประมาณ และโอกาสในการพัฒนาวิชาชีพ ส่งผลให้ครูยังขาดความมั่นใจในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แม้ว่าจะมีนโยบายส่งเสริมการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่องก็ตาม ผลการวิจัยสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวาณิช (2558) ที่เสนอว่า การประเมินความต้องการจำเป็นเป็นกระบวนการสำคัญในการค้นหาช่องว่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่พึงประสงค์ เพื่อนำไปกำหนดลำดับความสำคัญของการพัฒนาได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Darling-Hammond et al. (2017) ที่พบว่า การพัฒนาวิชาชีพครูจะเกิดประสิทธิผลเมื่อการพัฒนาดังอยู่บนความต้องการที่แท้จริงของครูและบริบทของสถานศึกษา

ผลการจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่พบว่า การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้มีค่า PNI modified สูงที่สุด รองลงมาคือ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาครูในปัจจุบันควรมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีร่วมกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ มากกว่าการพัฒนาทักษะด้านเทคนิคเพียงอย่างเดียว

3. แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู

ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย การพัฒนาการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ การพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินความต้องการจำเป็น แสดงให้เห็นว่าแนวทางการพัฒนามีความเชื่อมโยงกับปัญหาและความต้องการของครูในบริบทจริง สอดคล้องกับแนวคิดของ OECD (2019) ที่เสนอว่าการพัฒนาครูในยุคดิจิทัลควรเน้นการพัฒนาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีควบคู่กับการออกแบบการเรียนรู้ การสร้างนวัตกรรม และการเรียนรู้ร่วมกันในชุมชนวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เพื่อให้ครูสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Trust (2017) ที่พบว่า การพัฒนาครูผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เครือข่ายวิชาชีพออนไลน์ และการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นแนวทางที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะด้านดิจิทัลและส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 และหน่วยงานต้นสังกัด ควรนำผลการประเมินความต้องการจำเป็นไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและจัดทำแผนพัฒนาครู โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษา และบริบทของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

1.2 สถานศึกษาควรจัดโครงการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านการอบรม การนิเทศ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครู เพื่อยกระดับสมรรถนะด้านดิจิทัล ของครูอย่างเป็นรูปธรรม

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ โดยจัดให้มีสื่อ อุปกรณ์ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี และระบบสนับสนุนที่เพียงพอ รวมทั้ง สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู

1.4 สถาบันผลิตครูและหน่วยงานที่รับผิดชอบการพัฒนาวิชาชีพครู ควรนำองค์ประกอบของ ทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลทั้ง 5 องค์ประกอบไปใช้เป็นกรอบในการออกแบบหลักสูตรพัฒนา วิชาชีพครู เพื่อให้ครูมีสมรรถนะที่สอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการพัฒนา รูปแบบ (Model) หรือ โปรแกรมพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ ในยุคดิจิทัลของครู และทดลองใช้ในสถานศึกษา เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบต่อสมรรถนะของครู และผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

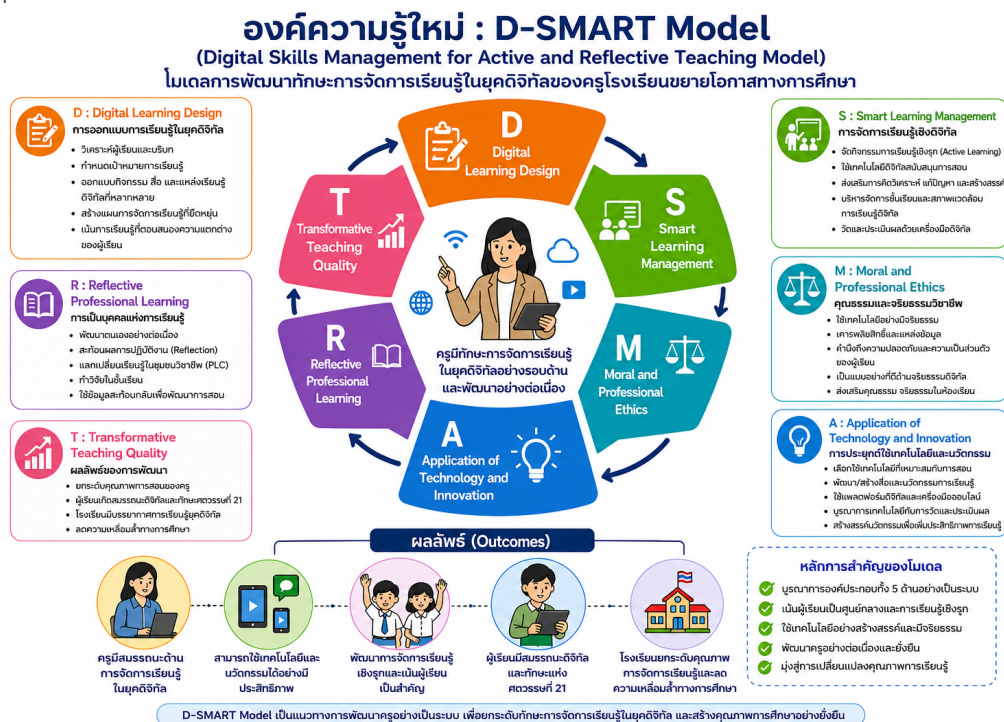
2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครู เช่น ภาวะผู้นำ ดิจิทัลของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี สมรรถนะดิจิทัลของครู และชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและกำหนดแนวทางการพัฒนาที่มี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรขยายการศึกษาไปยังโรงเรียนในสังกัดอื่น เช่น โรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนเอกชน โรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือสถานศึกษาในภูมิภาคอื่น เพื่อเปรียบเทียบความต้องการ จำเป็นและแนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลในบริบทที่แตกต่างกัน

2.4 ควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยขั้นสูง เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) หรือ การสร้างแบบจำลองสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) เพื่อยืนยันองค์ประกอบของทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ กับประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้

องค์ความรู้ใหม่

กระบวนการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลของครูโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล (Digital Learning Design) การจัดการเรียนรู้เชิงดิจิทัล (Smart Learning Management) คุณธรรมและจริยธรรมวิชาชีพ (Moral and Professional Ethics) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม (Application of Technology and Innovation) และ การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Reflective Professional Learning) ซึ่งบูรณาการกันจนเกิด การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ (Transformative Teaching Quality) ส่งผลให้ครูมีสมรรถนะด้านดิจิทัล สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และสถานศึกษามีคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- วรรณวิไล วงษ์ศรี, และคณะ. (2565). การพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์, 33(2), 45–61.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). นโยบายและจุดเน้นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). มาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2558). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., & Gardner, M. (2017). Effective teacher professional development. Learning Policy Institute.
- Koehler, M. J., Mishra, P., & Cain, W. (2013). What is technological pedagogical content knowledge (TPACK)? Journal of Education, 193(3), 13–19. <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. Teachers College Record, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- OECD. (2020). Teaching as a knowledge profession. OECD Publishing.
- OECD. (2023). OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an effective digital education ecosystem. OECD Publishing.
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union.
- Trust, T. (2017). Motivation, empowerment, and innovation: Teachers' beliefs about how participating in the Edmodo Math Subject Community shapes teaching and learning. Journal of Research on Technology in Education, 49(1–2), 16–30.
- UNESCO. (2018). UNESCO ICT competency framework for teachers (Version 3). UNESCO.