

แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา
สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี
Guidelines for developing Teachers' Digital skills in Educational Institutions
under Local Administrative Organizations in Ratchaburi Province

กมลมาลย์ ทรงแสงจันทร์¹

KAMONMAN SONGSANGJAN¹

Corresponding Author E-mail: ja_ja_07@hotmail.com

Received: 2026-05-12; Revised: 2026-06-08; Accepted: 2026-07-26

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็น 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนา และ 3) ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู

แหล่งข้อมูลเป็นสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี จำนวน 15 แห่ง ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 513 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารและครูจาก 14 โรงเรียน จำนวน 70 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC = 0.67–1.00) และมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เนื้อหา และฐานนิยม ผลการวิจัยพบว่า

1. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่มีความต้องการสูงสุด ได้แก่ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน รองลงมาคือการใช้สื่อและนวัตกรรมดิจิทัล และการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้

2. แนวทางการพัฒนาควรดำเนินการตามกระบวนการ PIE Model ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผล ครอบคลุมการพัฒนา 5 ด้าน คือ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะ และสมรรถนะ เพื่อส่งเสริม

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

¹ Master of Education Student, Educational Administration Program, Muban Chombueng Rajabhat University, Thailand

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

² Assistant Professor Dr., Educational Administration Program, Muban Chombueng Rajabhat University, Thailand

³ อาจารย์ ดร.สาขานวัตกรรมการบริหารการศึกษา วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

³ Lecturer, Department of Educational Administration Innovation, College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

3. แนวทางการพัฒนาที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับสูง

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนาด้านทักษะดิจิทัลของครู, สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, จังหวัดราชบุรี

Abstract

This mixed-methods research aimed to: (1) identify the priority needs for teachers' digital skills development; (2) develop guidelines for enhancing teachers' digital skills; and (3) evaluate the appropriateness and feasibility of the proposed development guidelines.

The study was conducted in 15 schools under Local Administrative Organizations in Ratchaburi Province, Thailand. The population consisted of 513 school administrators and teachers. The sample comprised 70 school administrators and teachers from 14 schools, with the sample size determined using the Krejcie and Morgan table and selected through purposive sampling. The research instruments included a five-point Likert scale questionnaire, a semi-structured interview protocol, and an evaluation form for assessing the appropriateness and feasibility of the proposed guidelines. The instruments demonstrated satisfactory content validity ($IOC = 0.67-1.00$), and the questionnaire achieved a reliability coefficient of 0.97. Quantitative data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation, whereas qualitative data were analyzed through content analysis and mode.

The findings indicated that: (1) the overall priority need for teachers' digital skills development was at a high level. The highest priority was the integration of digital technology into teaching and learning, followed by the use of digital media and innovation and the utilization of information for learning management. (2) The proposed development guidelines were based on the PIE Model, comprising Planning, Implementation, and Evaluation. The guidelines encompassed five dimensions: abilities, knowledge, experience, attributes, and competencies. They emphasized the effective integration of digital technology into instructional practices, experiential learning, professional learning communities, and the continuous enhancement of teachers' digital competencies in accordance with school contexts. (3) The proposed guidelines were evaluated as highly appropriate and highly feasible for implementation.

Keywords : Guidelines for developing teacher's digital skills, Educational institutions under the jurisdiction of local administrative organizations, Ratchaburi Province

บทนำ

การเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 ได้ก่อให้เกิดพลวัตเชิงโครงสร้างทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิเช่น ปัญญาประดิษฐ์ ระบบสารสนเทศ การเชื่อมโยงเครือข่าย ได้ทำ

หน้าที่เป็นปัจจัยหรือกลไกที่ส่งผลต่อรูปแบบการผลิต การเรียนรู้และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์อย่างลึกซึ้ง ภายในบริบทของสถานศึกษา การศึกษาไม่ได้ทำหน้าที่เพียงถ่ายทอดองค์ความรู้ หากแต่เป็นกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาสมรรถนะของกำลังคนให้สามารถปรับตัวและสร้างคุณค่าในเศรษฐกิจฐานความรู้ได้อย่างยั่งยืน (UNESCO, 2018; OECD, 2019; World Economic Forum, 2020)

ในระดับนโยบาย ประเทศไทยได้ขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยเน้นการยกระดับทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรทุกภาคส่วน ทั้งนี้ “ครู” ในฐานะกลไกเชิงยุทธศาสตร์ในการพัฒนาการศึกษา มีบทบาทเชิงวิพากษ์และเชิงปฏิบัติในการแปลงนโยบายไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ดังนั้น ทักษะด้านดิจิทัลของครูจึงมิได้จำกัดเพียงการใช้เครื่องมือเทคโนโลยี หากแต่ครอบคลุมถึงความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม การบูรณาการเทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ และการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกของผู้เรียนด้านดิจิทัล (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2559; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560; Punya Mishra & Matthew J. Koehler, 2006; European Commission, 2017)

อย่างไรก็ตาม ในสภาพการปฏิบัติจริงปรากฏว่ายังมีช่องว่างเชิงสมรรถนะ ระหว่างความคาดหวังเชิงนโยบายกับสภาพการปฏิบัติจริง กล่าวคือ ระบบการพัฒนาครูยังขาดความสอดคล้องเชิงระบบ (system coherence) ทั้งในด้านโครงสร้างหลักสูตร และกลไกการพัฒนา โดยรูปแบบการพัฒนาส่วนใหญ่ยังคงเน้นการถ่ายทอดองค์ความรู้เชิงทฤษฎีมากกว่าการพัฒนาเชิงปฏิบัติ ส่งผลให้ครูจำนวนมากไม่สามารถจัดการองค์ความรู้ไปสู่การปฏิบัติในบริบทของห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างคงอยู่ในระดับพื้นฐานและขาดมิติของการสร้างคุณค่าทางการเรียนรู้อย่างแท้จริง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560; Fullan, 2016; Hargreaves & Fullan, 2012; OECD, 2019)

ข้อจำกัดดังกล่าวมีผลกระทบต่อสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งต้องเผชิญข้อจำกัดในเชิงทรัพยากรและความไม่พร้อมเชิงโครงสร้าง ทั้งในด้านงบประมาณ โครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล และโอกาสในการเข้าถึงการพัฒนา ส่งผลให้การพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลของครูขาดความต่อเนื่อง อีกทั้งยังขาดกลไกในการกำกับดูแล การติดตาม และการประเมินผลที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ ยิ่งไปกว่านั้น อัตราของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้สร้างแรงกดดันให้ครูต้องพัฒนาตนเอง โดยปราศจากการสนับสนุนที่มีประสิทธิภาพซึ่งนำไปสู่ความไม่สอดคล้องระหว่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้อยู่กับลักษณะผู้เรียนในยุคดิจิทัล และก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาในระยะยาว (ภาคีเพื่อการศึกษาไทย, 2562)

สำหรับจังหวัดราชบุรี ซึ่งมีสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 15 แห่ง กระจายอยู่ในพื้นที่ที่หลากหลาย สถานศึกษาแต่ละแห่งจึงมีบริบทและความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน อุปกรณ์เทคโนโลยี งบประมาณสนับสนุน และศักยภาพของบุคลากรทางการศึกษา ส่งผลให้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้อย่างมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ครูจำนวนมากจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการวิเคราะห์บริบทและสภาพปัญหาดังกล่าว พบว่าประเด็นสำคัญมีได้อยู่ที่การขาดเทคโนโลยีแต่เพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากการขาดแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูที่เป็นระบบ สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ส่งผลให้การพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลของครูในหลายสถานศึกษายังขาดความต่อเนื่องและไม่สามารถยกระดับสมรรถนะด้านดิจิทัลของครูได้อย่างเต็มศักยภาพ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องศึกษาและจัดทำแนว

ทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี เพื่อใช้เป็นกรอบในการพัฒนาครูและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

จากข้อค้นพบดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูควรถูกพิจารณาในฐานะ “กลไกเชิงระบบ” (system-level mechanism) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี โดยเน้นการออกแบบแนวทางที่มีความสอดคล้องเชิงบริบท (contextual alignment) มีความเป็นระบบ (systematic approach) และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง (practical applicability) อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และเสริมสร้างสมรรถนะของผู้เรียนให้สอดคล้องกับความท้าทายของสังคมดิจิทัลอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี
2. เพื่อค้นหาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้มุ่งทบทวนและสังเคราะห์เอกสาร แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี โดยครอบคลุมประเด็นสำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะด้านดิจิทัลของครู แนวคิดการพัฒนา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือและระบบที่ใช้ในการจัดเก็บ ประมวลผลและสื่อสารข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัล เทคโนโลยีดังกล่าวช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และส่งเสริมการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2560; รุ่งทิพย์ แซ่แต้, 2565; Fullan, 2019)

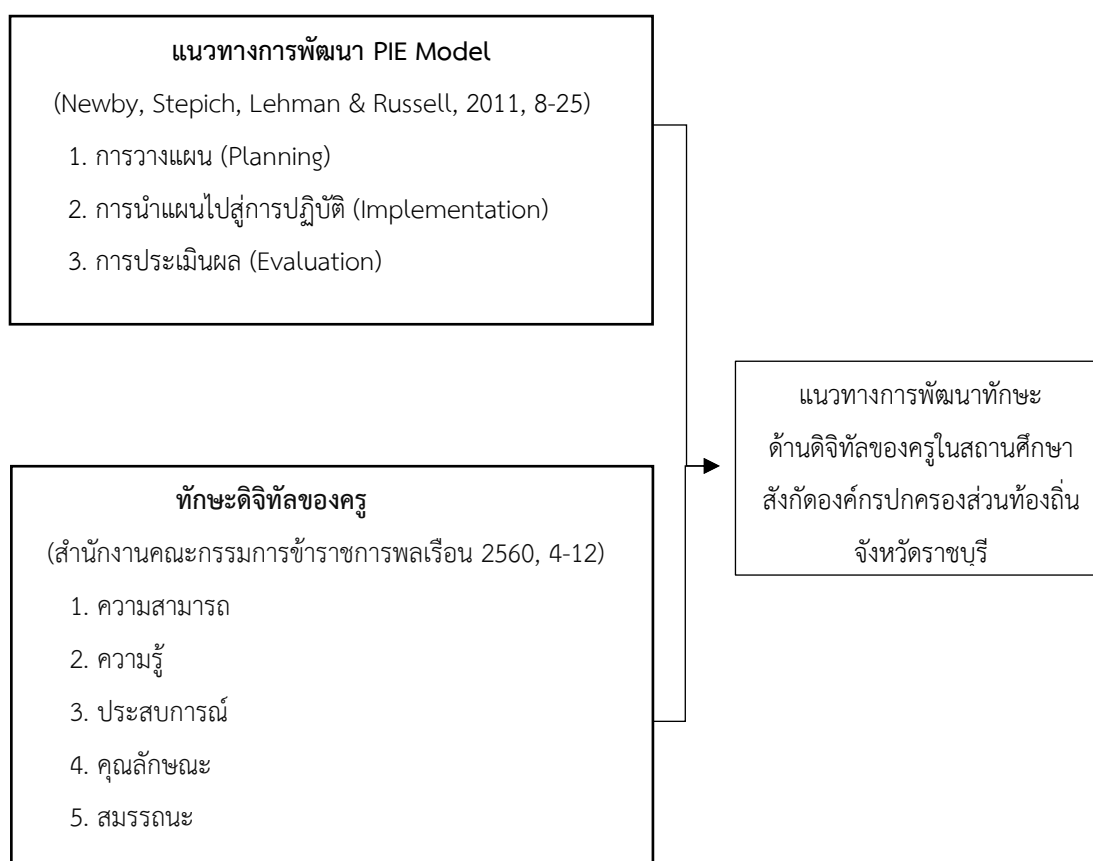
ทักษะด้านดิจิทัลของครูเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการเรียนรู้ โดยครูจำเป็นต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อสารและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนได้กำหนดองค์ประกอบของทักษะด้านดิจิทัลของครู ไว้ 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะและสมรรถนะ ซึ่งสะท้อนถึงการพัฒนาที่ครอบคลุมทั้งด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2563; สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2560)

แนวทางการพัฒนา ตามกรอบแนวคิด PIE Model ประกอบด้วย 3 กระบวนการสำคัญ ได้แก่ การวางแผน การนำไปสู่การปฏิบัติ และการประเมินผล เป็นกรอบแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างเป็นระบบ (systematic approach) และต่อเนื่อง ช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างการทำหนดนโยบายกับการปฏิบัติในระดับสถานศึกษา ทำให้การพัฒนาทักษะ

ดิจิทัลของครูมีทิศทางที่ชัดเจน สามารถติดตามประเมินผลและนำไปสู่การปรับปรุงอย่างยั่งยืน ตามแนวคิดของนิวบี สเตปิช เลย์แมน และรัสเซล (Newby, Stepich, Lehman & Russell, 2011)

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะด้านดิจิทัลของครู ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะและสมรรถนะ และเลือกใช้แนวคิด PIE Model ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การนำไปสู่การปฏิบัติและการประเมินผล เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ดังภาพประกอบที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) คือ ใช้การวิจัยเชิงปริมาณในการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็นของทักษะด้านดิจิทัลของครู และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพในการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูและตรวจสอบความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย เป็นผู้บริหารและครู สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ปีการศึกษา 2568 จำนวน 513 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ครูหัวหน้าวิชาการ ครูหัวหน้าฝ่ายบุคคล และครูที่รับผิดชอบด้านดิจิทัลของโรงเรียน 14 แห่ง จำนวน 70 คน ซึ่งได้จากการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของ เครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ (Likert's rating scale) ในลักษณะการตอบสนองแบบคู่ (dual-response format) เพื่อวัดทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะด้านดิจิทัลของครู ครอบคลุมองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะและสมรรถนะ เครื่องมือผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ (IOC = 0.67 – 1.00) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้ สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1978) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 (Gregory, 2015)

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของทักษะด้านดิจิทัลของครู และวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นโดยใช้ PNI modified เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู

ระยะที่ 2 ค้นหาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

ผู้ให้ข้อมูล

- ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกแบบผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อการสัมภาษณ์แบบเจาะจงตามความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วย
- 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานและความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 3 คน
 - 2) อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 3 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) ที่พัฒนาขึ้นตามการวิเคราะห์คำดัชนีความต้องการจำเป็นมาสร้างเป็นแบบสัมภาษณ์ สำหรับใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองและนำข้อมูลแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) ระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ตามความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 1) ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีผลงานและความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 2 คน 2) ศึกษานิเทศก์จากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ที่ดูแลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีทางการศึกษา จำนวน 2 คน และ 3) อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ที่มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 อันดับ โดยใช้รูปแบบการให้ตอบข้อมูลแบบตอบสองคู่ (dual-response format) ความเหมาะสมและความเป็นไปได้

วิธีรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยส่งแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี โดยใช้สถิติ ฐานนิยม

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นของทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี พบว่า โดยภาพรวมครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความต้องการจำเป็นของทักษะด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) ในภาพรวมมีค่า 0.21

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านความสามารถ รองลงมา ได้แก่ ด้านคุณลักษณะ ด้านประสบการณ์ และด้านความรู้ ส่วนด้านที่มีความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านสมรรถนะ

2. ผลการค้นหามาตรการการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี พบว่า ควรดำเนินการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามกระบวนการ PIE Model ประกอบด้วย การวางแผน การนำแผนไปสู่การปฏิบัติ และการประเมินผล โดยมีแนวทางการพัฒนา ซึ่งจำแนกเป็นรายด้านได้ดังนี้

ด้านความสามารถ ควรส่งเสริมการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ออกแบบและผลิตสื่อดิจิทัล การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมีการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการนำไปใช้จริงอย่างต่อเนื่อง

ด้านความรู้ ควรพัฒนาความรู้พื้นฐานและความรู้ร่วมสมัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งเสริมการบูรณาการด้านเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้ และสร้างระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในสถานศึกษา พร้อมทั้งประเมินผลจากการนำความรู้ไปใช้จริง

ด้านประสบการณ์ ควรส่งเสริมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการใช้ระบบครูพี่เลี้ยงด้านดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกัน

ด้านคุณลักษณะ ควรส่งเสริมให้ครูมีเจตคติเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ปลุกฝังความเปิดกว้างต่อการเรียนรู้ คุณลักษณะด้านความรับผิดชอบ จริยธรรม และสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู

ด้านสมรรถนะ ควรกำหนดกรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลของครูให้ชัดเจน สนับสนุนการนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ การผลิตนวัตกรรมและการพัฒนา พร้อมทั้งมีระบบติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

3. ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี พบว่า โดยภาพรวมแนวทางการพัฒนาที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า

ด้านความสามารถ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะแนวทางการจัดอบรมด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และการสนับสนุนให้ครูออกแบบและผลิตสื่อดิจิทัล ซึ่งได้รับค่านิยมในระดับ 5

ด้านความรู้ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะแนวทางการพัฒนาความรู้พื้นฐานและความรู้ร่วมสมัยด้านเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้

ด้านประสบการณ์ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะการส่งเสริมให้ครูพัฒนาทักษะจากการลงมือปฏิบัติจริง และการจัดให้มีชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้านคุณลักษณะ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก โดยเฉพาะการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต การปลุกฝังเจตคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยี และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนา

ด้านสมรรถนะ แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากถึงมากที่สุด โดยเฉพาะการพัฒนาสมรรถนะของครูในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการนำผลการประเมินสมรรถนะไปใช้ในการวางแผนพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 1 สรุปผลการวิจัยความต้องการจำเป็นและผลการประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา

สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี

ด้าน	PNI Modified	ความเหมาะสมของแนวทาง	ความเป็นไปได้ของแนวทาง
ความสามารถ	1	มากที่สุด	มากที่สุด
คุณลักษณะ	2	มากที่สุด	มากที่สุด
ประสบการณ์	3	มากที่สุด	มากที่สุด

ตารางที่ 1 สรุปผลการวิจัยความต้องการจำเป็นและผลการประเมินแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา
สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี (ต่อ)

ด้าน	PNI Modified	ความเหมาะสมของแนวทาง	ความเป็นไปได้ของแนวทาง
ความรู้	4	มากที่สุด	มากที่สุด
สมรรถนะ	5	มากที่สุด	มากที่สุด
ภาพรวม	PNI Modified = 0.21	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูโดยภาพรวมมีค่า PNI Modified เท่ากับ 0.21 โดยด้านความสามารถมีความต้องการจำเป็นสูงสุด รองลงมา ได้แก่ คุณลักษณะ ด้านประสบการณ์ ด้านความรู้ และด้านสมรรถนะ ตามลำดับ ในขณะที่ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาพบว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน สะท้อนให้เห็นว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับความต้องการของสถานศึกษาและสามารถนำไปใช้ได้จริง

กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี และสามารถใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน

อภิปรายผล

การวิจัยแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี มีข้อค้นพบที่น่าสนใจและควรหยิบยกมากล่าวถึงดังต่อไปนี้

1. ด้านความต้องการจำเป็นของทักษะด้านดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมสภาพปัจจุบันทักษะด้านดิจิทัลของครูอยู่ในระดับมาก ขณะที่สภาพพึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) มีค่า 0.21 ผู้วิจัยเห็นว่า แม้ครูจะมีพื้นฐานด้านดิจิทัลอยู่ในระดับที่ดี แต่ยังมีความต้องการพัฒนาเพิ่มเติม เนื่องจากบริบททางการศึกษาและเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ครูต้องปรับตัวและพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาครูในปัจจุบันยังมุ่งเน้นการถ่ายทอดความรู้มากกว่าการพัฒนาทักษะเชิงปฏิบัติและการประยุกต์ใช้จริงในห้องเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Mishra & Koehler, 2006) ที่เสนอกรอบแนวคิด TPACK ว่าการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนจะเกิดผลสัมฤทธิ์เมื่อครูผู้สอนสามารถประยุกต์ความรู้ด้านเนื้อหา วิธีการสอนและเทคโนโลยีเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับกรอบสมรรถนะดิจิทัลของคณะกรรมการการยุโรป (European Commission, 2017) ซึ่งเน้นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า ครูมีพื้นฐานด้านดิจิทัลในระดับที่เหมาะสมแต่ยังไม่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ แสดงให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างระดับสมรรถนะที่มีอยู่กับระดับที่ควรจะเป็น โดยเฉพาะด้านความสามารถเชิงปฏิบัติ

สาเหตุที่ทำให้ด้านความสามารถมีค่าความต้องการจำเป็นสูง อาจเนื่องมาจากครูมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ ขาดการฝึกฝนและการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนในทางกลับกันทักษะด้านดิจิทัลของครูจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โรงเรียนจึงควรมีการจัดการอบรมพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เพื่อให้ครูนำความสามารถด้านดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการอบรมควรเน้นความสามารถการปฏิบัติจริงในชั้นเรียน

อย่างเต็มประสิทธิภาพ เพื่อลดช่องว่างระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ได้ชัดเจน ตามแนวคิดการบูรณาการเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้ทั้งความรู้และการปฏิบัติจริงของมิชรา และโคห์เลอร์ (Mishra & Koehler, 2006) รวมถึงกรอบสมรรถนะดิจิทัลของครูที่ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ (European Commission, 2017) ดังนั้น สถานศึกษาควรมุ่งพัฒนาความสามารถเชิงปฏิบัติการ การโค้ชในชั้นเรียน การใช้เครื่องจริงอย่างต่อเนื่องปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาครูที่เน้นอบรมเชิงทฤษฎี เป็นอบรมเชิงปฏิบัติการหรือการฝึกปฏิบัติจริง (Internship) ตามที่นิสตาร์ก เวชยานนท์ (2551) ได้เสนอแนะ ทั้งนี้เพื่อให้ครูได้สามารถทดลองใช้งานจริง นำไปปรับประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นรูปธรรม

ในด้านความรู้ แม้พบว่าอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีความต้องการจำเป็นสูง อาจเนื่องมาจากการพัฒนาความรู้ด้านดิจิทัลของครูจำเป็นต้องเชื่อมโยงกับการนำไปใช้จริงในการจัดการเรียนรู้ จึงมีความต้องการในการประเมินความรู้ด้านดิจิทัลของครูจากการนำไปใช้จริงในการสอน สะท้อนให้เห็นว่าการประเมินความรู้ในลักษณะเดิมอาจจะยังไม่สามารถบ่งชี้ศักยภาพที่แท้จริงของครูได้อย่างชัดเจน จึงจำเป็นต้องประเมินผ่านการปฏิบัติจริงเพื่อให้เห็นถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ในห้องเรียน ดังแนวคิดของ กิลสเตอร์ (Gilster, 1997) ที่ว่าการรู้ดิจิทัลต้องครอบคลุมถึงความสามารถในการวิเคราะห์ ประเมิน และนำไปใช้ มิใช่การเข้าถึงข้อมูลเพียงอย่างเดียว

สาเหตุที่ทำให้ด้านประสบการณ์มีความต้องการจำเป็นสูง อาจเนื่องมาจากการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูต้องอาศัยประสบการณ์จากการปฏิบัติจริงควบคู่กับการสะท้อนผลและประเมินผลอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ผลการวิจัยชี้ชัดว่าประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ โรงเรียนวิเคราะห์ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อนำมาวางแผนการพัฒนาและโรงเรียนประเมินประสบการณ์ครูได้จากการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสถานศึกษายังมีความจำเป็นต้องพัฒนากลไกในการนำประสบการณ์ของครูมาใช้ประโยชน์อย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการวางแผน การพัฒนาและการประเมินผล เพื่อให้การพัฒนาที่มีความสอดคล้องกับสภาพจริงของครู ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ของโนลล์ (Knowles, 1984) ที่เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ และทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ (Kolb, 1984) ที่เน้นกระบวนการสะท้อนคิดและการนำไปใช้ ดังนั้น สถานศึกษาควรส่งเสริมระบบการวิเคราะห์และประเมินประสบการณ์ของครูอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งสนับสนุนการนำผลการประเมินไปใช้ในการวางแผนการพัฒนา เพื่อยกระดับทักษะด้านดิจิทัลของครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ในด้านคุณลักษณะ ผลการวิจัยพบว่ามีความจำเป็นให้โรงเรียนส่งเสริมครูพัฒนาคุณลักษณะเชิงบวกต่อเทคโนโลยี สะท้อนว่าสถานศึกษายังจำเป็นต้องเสริมสร้างทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีของครูซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจภายใน (Intrinsic Motivation Theory) ที่ระบุว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะเกิดขึ้นอย่างยั่งยืนเมื่อบุคคลมีทัศนคติที่ดีและเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนรู้ หากครูยังขาดความเชื่อมั่นหรือแรงจูงใจต่อการใช้เทคโนโลยี การพัฒนาทักษะเชิงเทคนิคเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ดังนั้น โรงเรียนจึงควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาคุณลักษณะเชิงบวกต่อเทคโนโลยี จัดกิจกรรมที่ช่วยสร้างแรงจูงใจด้านดิจิทัลแก่ครูและให้โรงเรียนมีการประเมินคุณลักษณะของครูในการใช้เทคโนโลยี

2. ด้านแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่าแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การนำไปปฏิบัติและการประเมินผล โดยครอบคลุมองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถ ความรู้ ประสบการณ์ คุณลักษณะและสมรรถนะ ทั้งนี้โดยขับเคลื่อนผ่านกลไกสำคัญ ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง การจัดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการมีระบบติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยเห็นว่า แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูควรดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยเชื่อมโยงการพัฒนาระดับบุคคลเข้ากับการบริหารจัดการของสถานศึกษา เนื่องจาก

ทักษะด้านดิจิทัลเป็นสมรรถนะที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติและการติดตามอย่างต่อเนื่อง จึงจะสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฌอนอมพร เลหาจรัสแสง (2561) ซึ่งพบว่าการพัฒนาครูด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเกิดประสิทธิผลสูงสุดเมื่อครูได้ออกแบบและทดลองใช้เครื่องมือดิจิทัลในห้องเรียน มากกว่าการอบรมเชิงทฤษฎีเพียงอย่างเดียว และสอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารย์ พานิช (2564) ที่เสนอว่าการพัฒนาครูในบริบทไทยควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันภายในองค์กร โดยเน้นการสะท้อนคิด (Reflection) และการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง รวมทั้งสอดคล้องกับกรอบสมรรถนะดิจิทัลที่พัฒนาโดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ซึ่งระบุว่าการพัฒนาทักษะดิจิทัลต้องกำหนดเป้าหมายเชิงสมรรถนะที่ชัดเจนและมีระบบติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง

ผลดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูไม่อาจดำเนินการในลักษณะกิจกรรมเฉพาะครั้ง (Event – Based Training) หากแต่จำเป็นต้องได้รับการออกแบบให้เป็นระบบการพัฒนาเชิงโครงสร้าง (Structural Development Approach) ที่บูรณาการทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กรอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการยกระดับการใช้เทคโนโลยีจากเพียง “การรับรู้และการใช้งานพื้นฐาน” ไปสู่ “การสร้างสรรคและการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้” รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ผ่านการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาชีพ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและระบบพี่เลี้ยงดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะของครูอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการประเมินผลเชิงสมรรถนะและการนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงแผนพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาอย่างแท้จริง ตามแนวคิดของ ไมเคิล ฟูลแลน (Fullan, 2016) ที่เสนอว่าการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาที่มีประสิทธิผลจำเป็นต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ (System Change) และการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันภายในองค์กรมากกว่าการพัฒนาแบบแยกส่วนหรือการอบรมระยะสั้นเพียงครั้งคราว และยังสอดคล้องกับแนวคิดของฮาร์กรีฟส์ และ ฟูลแลน (Hargreaves & Fullan, 2012) เกี่ยวกับ “ทุนวิชาชีพ” (Professional Capital) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูผ่านความร่วมมือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสนับสนุนทางวิชาชีพภายในองค์กรอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

3. ด้านความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนา ผลการประเมินพบว่าแนวทางการพัฒนาที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับสูง ผู้วิจัยเห็นว่า แนวทางดังกล่าวพัฒนาขึ้นจากการศึกษาความต้องการจำเป็นของสถานศึกษาและผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์โดยตรง จึงทำให้แนวทางมีความสอดคล้องกับบริบทการปฏิบัติงานจริงและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิวบี สเตปพิช เลย์แมน และรัสเซล (Newby, Stepich, Lehman & Russell, 2011) ที่พบว่าการพัฒนาแนวทางหรือรูปแบบที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบตามกระบวนการวางแผน การนำไปสู่การปฏิบัติ และการประเมินผล จะช่วยให้แนวทางที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษาและเกิดประสิทธิผลในการปฏิบัติ ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าแนวทางดังกล่าวมีความสอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ซึ่งสะท้อนถึงความสำคัญของการพัฒนาบนพื้นฐานของข้อมูลความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดของ อาร์มสตรองและเทเลอร์ (Armstrong & Taylor, 2023) ที่เสนอว่าการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพควรตั้งอยู่บนเชิงสารสนเทศประจักษ์ มิใช่กำหนดจากสมมติฐานหรือความคาดหวังทั่วไป

การที่แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับสูง อาจเนื่องมาจากกระบวนการออกแบบแนวทางที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของบริบทเชิงโครงสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งมีลักษณะเฉพาะแตกต่างจากสถานศึกษาสังกัดอื่นๆ ทั้งในด้านทรัพยากร งบประมาณ การบริหารจัดการและกลไกการกำหนดนโยบาย

กรณีดังกล่าวสะท้อนถึงความสอดคล้องระหว่างแนวทางที่พัฒนาขึ้นกับสภาพแวดล้อมเชิงบริบทของสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อันเป็นการยืนยันว่าแนวทางดังกล่าวมิได้เป็นเพียงข้อเสนอในเชิงแนวคิด แต่มีศักยภาพในการนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดขององค์กร ดังนั้น เพื่อดำรงไว้ซึ่งความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทาง การพัฒนาจากการวิจัย จึงควรมีผลักดันให้เกิดการนำไปใช้ปฏิบัติจริงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้และการวิจัยต่อไปดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. สถานศึกษาควรปรับเปลี่ยนจากการพัฒนาครูที่เน้นอบรมเชิงทฤษฎี เป็นอบรมเชิงปฏิบัติการหรือการฝึกปฏิบัติจริง (Internship)
2. สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาคุณลักษณะเชิงบวกต่อเทคโนโลยี มีการจัดกิจกรรมที่ช่วยสร้างแรงจูงใจด้านดิจิทัลแก่ครูและประเมินคุณลักษณะของครูในการใช้เทคโนโลยี
3. สถานศึกษาควรสนับสนุนและส่งเสริมการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านดิจิทัลระหว่างครู มีการประเมินความรู้ด้านดิจิทัลของครูจากการนำไปใช้จริง
4. หน่วยงานต้นสังกัดมีการกำหนดเป้าหมายเชิงสมรรถนะที่ชัดเจน ส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูตามเป้าหมายที่กำหนดและมีระบบติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง
5. สถานศึกษาควรส่งเสริมการจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเปิดโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้ สะท้อนผลการปฏิบัติงานและร่วมกันพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้
6. หน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนดนโยบายและแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งจัดสรรงบประมาณ ทรัพยากรและระบบติดตามประเมินผล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในครั้งต่อไป

จากผลการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดราชบุรี เพื่อให้เกิดการพัฒนาและขยายองค์ความรู้ในเชิงวิชาการ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูไปทดลองใช้จริงในสถานศึกษา เพื่อศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นต่อสมรรถนะด้านดิจิทัลของครูและผลต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม
2. ควรใช้การวิจัยเชิงติดตามผล (Follow-up Study) เพื่อติดตามความต่อเนื่องและความยั่งยืนของการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครูภายหลังจากการนำแนวทางไปใช้
3. ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู เช่น การสนับสนุนจากผู้บริหาร นโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีและวัฒนธรรมองค์กร เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกในการพัฒนาแนวทางให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ควรขยายขอบเขตการวิจัยไปยังสถานศึกษาสังกัดหน่วยงานอื่น เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือสถานศึกษาเอกชน เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยในบริบทที่แตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2559). **แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม**. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2561). **การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล: แนวคิดและการประยุกต์ใช้**. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิสดารค์ เวชยานนท์. (2551). **เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภาคีเพื่อการศึกษาไทย. (2562). **การปฏิรูปการศึกษาในยุค Digital Disruption**. เข้าถึงได้จาก https://www.facebook.com/TEPThaiEDU/posts/845612122506632?_rdc=1&_rdr# วันที่เข้าถึง 7 มีนาคม 2568.
- รุ่งทิพย์ แซ่แต้. (2565). **สมรรถนะดิจิทัลของครูในศตวรรษที่ 21**. วารสารครุศาสตร์ร่วมสมัย, 10(1), 112–128.
- วิจารณ์ พานิช. (2560). **การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิจารณ์ พานิช. (2564). **การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่ออนาคต.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). **กรอบสมรรถนะดิจิทัลสำหรับข้าราชการพลเรือน**. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ก.พ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). **ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579**. กรุงเทพฯ: פרקหวาน กราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2563). **รายงานการศึกษาเรื่อง ทักษะในศตวรรษที่ 21 สำหรับเด็กไทย: แนวคิด ความสำคัญ และแนวทางการพัฒนา**. กรุงเทพฯ: פרקหวานกราฟิก.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2023). **Armstrong's handbook of human resource management practice (16th ed.)**. London: Kogan Page.
- Cronbach, L. J. (1978). **Essentials of psychological testing (3rd ed.)**. New York, NY: Harper & Row.
- European Commission. (2017). **Digital competence framework for educators (DigCompEdu)**. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Fullan, M. (2016). **The new meaning of educational change (5th ed.)**. New York, NY: Teachers College Press.
- Fullan, M. (2019). **Nuance: Why some leaders succeed and others fail**. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Gilster, P. (1997). **Digital literacy**. New York, NY: Wiley.
- Gregory, R. J. (2015). **Psychological testing: History, principles, and applications (7th ed.)**. Boston, MA: Pearson.
- Hargreaves, A., & Fullan, M. (2012). **Professional capital: Transforming teaching in every school**. New York, NY: Teachers College Press.
- Knowles, M. S. (1984). **The adult learner: A neglected species (3rd ed.)**. Houston, TX: Gulf Publishing.

- Kolb, D. A. (1984). **Experiential learning: Experience as the source of learning and development**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). **Determining sample size for research activities**. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). **Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge**. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman, J. D., & Russell, J. D. (2011). **Educational technology for teaching and learning (4th ed.)**. Boston, MA: Pearson.
- OECD. (2019). **OECD skills outlook 2019: Thriving in a digital world**. Paris, France: OECD Publishing.
- Punya Mishra & Matthew J. Koehler. (2006). **Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge**. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- UNESCO. (2018). **ICT competency framework for teachers**. Paris: UNESCO.
- World Economic Forum. (2020). **The future of jobs report 2020**. Geneva, Switzerland: World Economic Forum.