

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะ  
ด้านความรู้รอบรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1

The Leadership in the Digital Era of Administrators Affecting  
the Knowledge Competencies of Innovation and  
Technology for Teachers in Phatthalung Primary  
Educational Service Area Office 1

<sup>1\*</sup> รวิสร่า จันรอดภัย Rawitsara Junrodpai

<sup>2\*\*</sup> จรัส อติวิทย์ภรณ์ Jarus Atiwithayaporn

<sup>3\*\*\*</sup> นวรัตน์ ไชยมภู Navarat Waichompu

<sup>1,2,3</sup> คณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์, มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

<sup>1,2,3</sup> Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University

\*First author, e-mail: rawitsara.jun026@hu.ac.th

\*\*Corresponding author, e-mail: \*\*jarus\_a@hu.ac.th \*\*\* navarat.wa@hu.ac.th

Received February 10, 2026; Revised March 19, 2026; Accepted: March 31, 2026



### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู 3) ศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อสมรรถนะดังกล่าว 4) ศึกษาแนวทางการยกระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 277 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครซีและมอร์แกน และสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้คอมพิวเตอร์ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .990 ตอน

ที่ 2 เท่ากับ .988 และตอนที่ 3 เท่ากับ .984 สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 5 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบวิธีนำตัวแปรเข้าทั้งหมด และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) สมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัลที่มีผลต่อความรู้ความสามารถด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพบุคลากร และด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างมืออาชีพ โดยร่วมกันพยากรณ์ความแปรปรวนได้ร้อยละ 67.70 4) แนวทางการยกระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล คือ ผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์เชิงนโยบายที่ชัดเจน สนับสนุนทรัพยากร และสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาสมรรถนะอย่างยั่งยืน ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ทางการศึกษาที่เป็นรูปธรรมทั้งในระดับสถานศึกษาและระดับชาติ

**คำสำคัญ:** นวัตกรรม; เทคโนโลยี; ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล; สมรรถนะด้านความรู้

## Abstract

This research article aims to 1) Studied the level of digital era leadership of administrators. 2) Studied the level of knowledge competencies of innovation and technology for teachers 3) study the impact of digital leadership on these competencies,4) study guidelines for enhancing digital leadership among school administrators under the Phatthalung Primary Educational Service Area Office 1. This research employed a mixed - methods approach. The sample consisted of 277 teachers under the Phatthalung Primary Educational Service Area Office 1 during the academic year 2025. The sample size was determined using Krejcie and Morgan's table, and participants were selected through simple random sampling using a computerized randomization procedure. The research instrument was a questionnaire with a content validity index of 1.00 for all items and an overall reliability coefficient of .990, part 2 yielding a reliability coefficient of .988 and part 3 yielding .984. In addition, qualitative data were obtained through semi - structured interviews with five school administrators who served as key informants. Quantitative data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and enter multiple regression analysis, while qualitative data were analyzed using content analysis. The

results of this study were as follows: 1) The digital era leadership of administrators was overall at a high level. 2) The knowledge competencies of innovation and technology for teachers was overall at a high level. 3) The digital era leadership of administrators affecting the knowledge competencies of innovation and technology for teachers at the .001 level of statistical significance were the dimension of promoting participation and personnel potential development, and the dimension of professional excellence development. These dimensions could be predicted up to 67.70 percent. 4) The approach to enhancing digital leadership involves administrators establishing a clear policy vision, providing resources, and fostering a digital learning culture to develop sustainable competencies, resulting in tangible educational outcomes at both the school and national levels.

**Keywords:** Innovation; Technology; The Leadership in the Digital Era; The Knowledge Competencies

## บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การศึกษาถูกยกระดับให้เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาประเทศ โดยประเทศที่จัดการความรู้ได้ดีย่อมพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ได้มีคุณภาพยิ่งกว่า (เขมิสร่า กุลมาตย์, 2566) การปฏิวัติดิจิทัลและการเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรม 4.0 กระตุ้นให้ระบบการศึกษาต้องปรับหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนการสอนให้มีความยืดหยุ่น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) อย่างไรก็ตาม หลายพื้นที่ยังเผชิญกับความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาและความไม่พร้อมของครูในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ประเทศไทยจึงจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และก้าวเข้าสู่การพัฒนาระยะที่ 3 “Digital Thailand III: Full Transformation” ที่มุ่งพัฒนากำลังคนให้มีทักษะดิจิทัลระดับสูงและสามารถทำงานและเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ในบริบทนี้ ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาถือเป็นกุญแจสำคัญในการส่งเสริมสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลของครู (Sheninger, 2014) โดยเฉพาะในยุคที่ประเทศไทย กำลังปรับเปลี่ยนสู่การศึกษารฐานสมรรถนะ (Competency Based Education: CBE) ที่ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2568; สมชนก ลาดอก และวรรณณี แกมเกตุ, 2564) ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์และความเข้าใจในเทคโนโลยีย่อมสามารถส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะที่เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กษมา อุดทาเรื่อน, 2566) แนวคิดเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและ



สมรรถนะ ด้านความรู้รอบรู้วัฒนธรรมและเทคโนโลยีของครุ นั้น มีรากฐานสำคัญจากทฤษฎีระบบ (Systems Theory) ของ Bertalanffy (1969) ที่อธิบายว่าการบริหารสถานศึกษาจะมีประสิทธิภาพ และยั่งยืนได้ก็ต่อเมื่อทุกองค์ประกอบ ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู บุคลากร และผู้เรียน ต่างสนับสนุน และส่งเสริมซึ่งกันและกันการนำวัฒนธรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการจึงไม่เพียงเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงาน แต่ยังสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ของทั้งครูและผู้เรียน (นวชล สมบูรณ์สิน, 2564) นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิสัยทัศน์ดิจิทัล สามารถกระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้ครุมีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ และสามารถสร้าง วัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เน้นการนำวัฒนธรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่าง เต็มศักยภาพ (ธเนศ ฉัตรานุกัณฑ์ และเอกราช โฆษิตพิมานเวช, 2567) ดังนั้น ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นกุญแจสำคัญในการขับเคลื่อนให้ครุมีสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้วัฒนธรรม และเทคโนโลยี อันเป็นมาตรฐานสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้รองรับการเปลี่ยนแปลงใน อนาคต

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 มีสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 113 โรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษา 106 คน และครู 990 คน โดยมีภารกิจสำคัญในการจัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษา รวมถึงการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรให้ก้าวทันการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งในแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2566 - 2570 ได้กำหนดเป้าประสงค์ที่ 5 และกลยุทธ์ที่ 4 ในการพัฒนาศักยภาพผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยมีตัวชี้วัดที่ 38 และ 40 ที่มุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์มการเรียนรู้มาใช้ในการบริหาร จัดการและการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการสร้างนวัตกรรมที่เป็นแบบอย่างได้ อย่างไรก็ตาม จากรายงาน ผลของกลุ่มบริหารงานบุคคล ประจำปีการศึกษา 2567 พบว่า โรงเรียน ในสังกัดยังเผชิญกับปัญหา หลายประการ ได้แก่ การขาดแคลนบุคลากร งบประมาณ และสื่อวัฒนธรรมเทคโนโลยี โดยเฉพาะใน โรงเรียนขนาดเล็ก รวมถึงปัญหาช่องว่างระหว่างวัยของครุที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้าน การพัฒนาสื่อดิจิทัลและเทคโนโลยีทางการศึกษา ทำให้ครุขาดความสามารถในการใช้และประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนและการสร้างนวัตกรรมการศึกษา ดังนั้น ผู้บริหาร สถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทาง นำพา และสร้างแรงบันดาลใจให้ครุพัฒนาทักษะ ด้านความรู้รอบรู้วัฒนธรรมและเทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อ ความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้วัฒนธรรมและเทคโนโลยีของครุ สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการทัศน์ใหม่ของการ จัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ และสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลในการพัฒนา

และบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ผลการวิจัยที่ได้จะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบการศึกษา การบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อันจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่มาตรฐานสากล และการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตให้แก่ผู้เรียนต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1
2. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1
3. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1
4. เพื่อศึกษาแนวทางการยกระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1

### วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Approach) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Approach) มีรายละเอียดของวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ 1) คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวนทั้งสิ้น 1,112 คน จาก 113 โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 2) คือ ครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวนทั้งสิ้น 277 คน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปรียบเทียบจากตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) แล้วจึงใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้คอมพิวเตอร์สุ่มเพื่อให้ประชากรมีโอกาสได้รับเลือกเท่าๆ กัน

2) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ซึ่งใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และใช้แบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดดังนี้



2.1 การวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ระบบออนไลน์ (SurveyMars) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำคุณกิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้านความรู้ทันนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำคุณกิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 ประกอบด้วย 4 ด้าน 43 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านความรู้ทันนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 จำนวน 4 คุณลักษณะ 33 ข้อ

2.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview Protocol) แบ่งออกเป็น 2 ตอน 5 ข้อคำถาม ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 แนวทางการยกระดับภาวะผู้นำคุณกิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้านความรู้ทันนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1

### 3) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มีดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ คือ 1) ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักการแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดกรอบแนวคิดของการศึกษาให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของการศึกษา 3) สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดของการศึกษาแล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม 4) นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา แล้วจึงคัดเลือกข้อคำถามที่มีผลคะแนนของผู้เชี่ยวชาญที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.50 - 1.00 จากนั้น นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์หาความสอดคล้องมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ 5) นำแบบสอบถามไปทดลองทดลองใช้ (Try out) กับครูในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ .990 6) จัดทำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำเครื่องมือไปเก็บข้อมูล

#### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) ศึกษาเอกสาร ตำรา หลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) กำหนดขอบข่ายของข้อมูลให้ครอบคลุมกรอบการศึกษาค้นคว้า
- 3) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณา ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

4) นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน เพื่อพิจารณาประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยรวมถึงความถูกต้องเหมาะสม และปรับปรุงแก้ไขด้านภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5) นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการแก้ไขปรับปรุง ไปเก็บข้อมูลกับผู้บริหารสถานศึกษาที่คัดเลือก โดยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามคุณสมบัติ ดังนี้ (1) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโททางการบริหารการศึกษา (2) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่ 2 ปี ขึ้นไป (3) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ในด้านการพัฒนาตนเอง และพัฒนาองค์กร โดยเฉพาะเรื่องการสร้าง ใช้ เผยแพร่สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี ไม่ว่าจะเป็นระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่ หรือระดับชาติ อาทิ เป็นวิทยากรระดับเขตพื้นที่ด้านสื่อการจัดการเรียนการสอน และเป็นแกนหลักในการพัฒนาระบบภายในองค์กร มีการเผยแพร่ผลงานด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีผ่าน Obec Content Center ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.)

**4) การเก็บรวบรวมข้อมูล** การศึกษาในครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) นำหนังสือจากผู้อำนวยการหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาดไทย เพื่อขอความร่วมมือไปยังผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 2) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลผ่าน SurveyMars โดยส่งแบบสอบถามทาง My Office ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 จำนวน 277 ชุด และได้รับการตอบกลับมา จำนวน 277 ชุด คิดเป็น ร้อยละ 100 3) ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติ และสรุปผลตามขั้นตอนของการวิจัยต่อไป

4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่

1) ผู้วิจัยดำเนินการนัดหมายสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาทั้ง 5 คน ล่วงหน้า 3 วัน  
2) ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึก (In - depth Interview) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 5 คน ด้วยตนเอง โดยขออนุญาตใช้วิธีการจดบันทึก และการบันทึกเสียงประกอบการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้

3) นำข้อมูลดิบที่ได้มารวบรวมเพื่อวิเคราะห์โดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**5) การวิเคราะห์ข้อมูล** มีดังนี้

(1) วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 1 โดยการคำนวณหาค่าการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)



(2) วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 โดยการคำนวณหาค่า ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

(3) วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 4 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) ด้วยโปรแกรม AMOS (5) วิเคราะห์ข้อมูล ตอนที่ 5 โดยการตีความวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

### ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1. ระบุภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 โดยภาพรวม

(n = 277)

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล	3.670	.797	มาก	4
2) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล	3.721	.805	มาก	2
3) ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพบุคลากร	3.781	.816	มาก	1
4) ด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างมืออาชีพ	3.688	.792	มาก	3
<b>รวม</b>	<b>3.715</b>	<b>.805</b>	<b>มาก</b>	

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 โดยภาพรวมจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 277 คน พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.715$ , S.D. = .805) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ( $\bar{X} = 3.781$ , S.D. = .816) รองลงมา คือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล ( $\bar{X} = 3.721$ , S.D. = .805) ถัดมา คือ ด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ( $\bar{X} = 3.688$ ,

S.D. = .792) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี ดิจิทัล ( $\bar{x}$  = 3.670, S.D. = .797) ตามลำดับ

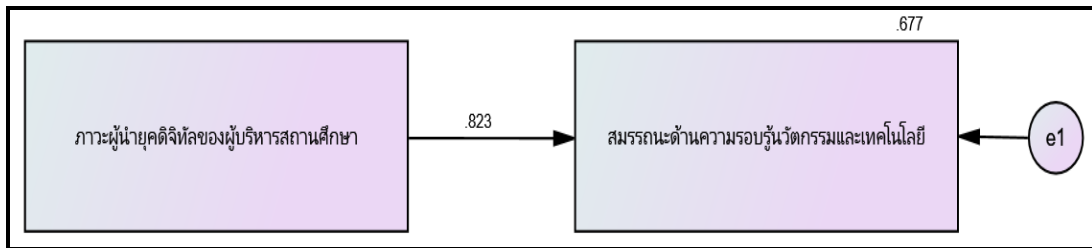
วัตถุประสงค์ที่ 2. ระดับสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 277 คน พบว่า สมรรถนะด้านความรู้รอบรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x}$  = 3.886, S.D. = .747) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และใช้ได้อย่างปลอดภัย ( $\bar{x}$  = 3.931, S.D. = .764) รองลงมา คือ ด้านการใช้สื่อวัตกรรมการและเทคโนโลยีดิจิทัลและประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน และการทำงาน ( $\bar{x}$  = 3.885, S.D. = .769) ถัดมา คือ ด้านการพัฒนาสื่อวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษา เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนการทำงานให้ทันสมัย ( $\bar{x}$  = 3.875, S.D. = .725) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการผลิตสื่อวัตกรรมการและเทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน ( $\bar{x}$  = 3.855, S.D. = .732) ตามลำดับ

วัตถุประสงค์ที่ 3. ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 ผลการวิจัยพบว่า มีค่าน้ำหนักของตัวแปรเท่ากับ .823 มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .677 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตารางที่ 2 และภาพที่ 1

ตารางที่ 2 ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ( $A_T$ ) ที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู ( $C_T$ ) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1

ตัวแปร	Unstandardized Regression Weights (B)	Standardized Regression Weights ( $\beta$ )	Standard Errors (S.E)	C.R. (t - value)	P
$A_T \longrightarrow C_T$	.769	.823	.032	24.056	***

\*\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001



ภาพที่ 1 การวิเคราะห์ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 โดยภาพรวม

วัตถุประสงค์ที่ 4. แนวทางการยกระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์เชิงนโยบายที่ชัดเจน โดยสนับสนุนทรัพยากร ควบคู่กับการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน ส่งผลให้ครูมีความสามารถในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น ทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ปรากฏชัดทั้งในระดับสถานศึกษา และระดับชาติ

### อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ตามความคิดเห็นของครูในภาพรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี กล้าตัดสินใจนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา ส่งเสริมการประสานงานผ่านระบบออนไลน์ การวัดและประเมินผลในรูปแบบดิจิทัล สนับสนุนให้บุคลากรเรียนรู้การใช้ AI และนวัตกรรมใหม่ๆ รวมถึงส่งเสริมการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฤทธิกร โยธสิงห์ ที่ศึกษาการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า ความคิดเห็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเสนอให้ผู้บริหารพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยี จัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ และสร้างสังคมออนไลน์เพื่อประสานงานกับชุมชน (ฤทธิกร โยธสิงห์, 2563) อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร อาษานาม และคณะ ที่วิจัยเรื่องภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาลำปาง ลำพูน พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลและประสิทธิภาพการบริหารโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงมาก และภาวะผู้นำยุคดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน ร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาได้ร้อยละ 78.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ประยูร อาษานาม และคณะ, 2566) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่เอื้อต่อ

การพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา และผลการวิจัยของผู้วิจัยมีความสอดคล้องกับองค์ความรู้เดิมทั้งในเชิงระดับของตัวแปรและบทบาทของภาวะผู้นำในบริบทการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลอย่างชัดเจน

2. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า สมรรถนะด้านความรู้รอบรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ตามความคิดเห็นของครูในภาพรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากครูสามารถใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการนำเสนอเนื้อหาได้อย่างดึงดูด และเข้าใจง่าย ปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทผู้เรียน ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผลิต และประเมินสื่อนวัตกรรมที่มีคุณภาพ รวมถึงเผยแพร่ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีให้กับบุคลากรทางการศึกษา และตระหนักถึงการใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยและมีความรับผิดชอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศตพล กัลยา และจันทร์จิรา นันตา ที่ศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัย พบว่าสมรรถนะโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มตัวอย่างมีความต้องการพัฒนาด้านการฝึกอบรมทักษะนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อนำมาปรับใช้ในการเรียนการสอน (ศตพล กัลยา และจันทร์จิรา นันตา, 2566) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ครูมีสมรรถนะในระดับมากในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย ตลอดจนการประยุกต์ใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่า ครูในบริบทการศึกษาขั้นพื้นฐานมีการพัฒนาสมรรถนะด้านดังกล่าวอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง ที่งานวิจัยก่อนหน้าได้เสนอไว้ ทำให้ผลการวิจัยของผู้วิจัยมีความสอดคล้องกับงานวิจัยเดิมในเชิงแนวโน้มของการพัฒนาและความจำเป็นในการเสริมสร้างสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาอย่างชัดเจน

3. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถร่วมกันอธิบายการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะด้านความรู้รอบรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 ในภาพรวมได้สูงถึงร้อยละ 67.70 อภิปรายได้ว่าในยุคที่การศึกษา ถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาเปรียบเสมือนผู้นำร่องที่คอยกำหนดทิศทาง สนับสนุนทรัพยากร และสร้างแรงจูงใจ หากผู้บริหารมีความเข้าใจและมีพฤติกรรมความเป็นผู้นำดิจิทัลที่ชัดเจน ย่อมส่งผลโดยตรง ต่อความตื่นตัว และการปรับตัวของครูในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองให้พร้อมสำหรับการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่โดยเมื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) แบบ Enter Regression ด้วยโปรแกรม SPSS พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อสมรรถนะของครูมี 2 ด้าน ได้แก่ ด้านการส่งเสริมการมีส่วนร่วม และการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ( $X_3$ ) และด้านการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างมีอาชีพ ( $X_4$ ) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราณูช อุบัวบล ที่พบว่าภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามี



ความสัมพันธ์และสามารถพยากรณ์สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (จิราหนู อุบัวบล, 2567) รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิงกาญจน์ เทพกีฬา และคณะ ที่ระบุว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารเป็นปัจจัยเชิงรุกที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของครูในยุค VUCA World อย่างชัดเจน (กิงกาญจน์ เทพกีฬา และคณะ, 2566) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นปัจจัยเชิงรุกที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูอย่างชัดเจน ทั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่าภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนและยกระดับสมรรถนะของครู ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของผู้วิจัยทั้งในเชิงความสัมพันธ์และอำนาจการพยากรณ์ของตัวแปรอย่างชัดเจนทางสถิติ

4. ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 พบว่า แนวทางการยกระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 1 คือ ผู้บริหารต้องพิจารณาความเหมาะสมของบริบท และความจำเป็น มีการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างประสิทธิผลทางการศึกษาและความยั่งยืนขององค์กร ประยุกต์ใช้นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดภาระงาน โดยปรับการดำเนินงานสู่ระบบดิจิทัล เสริมสร้างความมั่นใจและปลดล็อกความกลัวต่อการใช้เทคโนโลยีของครูผ่านการพัฒนาสมรรถนะตามระดับความพร้อม รวมถึงจัดระบบพี่เลี้ยง หรือระบบบัดดี้เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างทักษะดิจิทัล และประสบการณ์การสอน พร้อมทั้งเสริมแรงเชิงบวกผ่านการยกย่องความสำเร็จเพื่อกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kozloski ที่พบว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจะสนับสนุนให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพจัดหาทรัพยากรให้พร้อมกับความต้องการของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ครูได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ (Kozloski, 2006) อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hamzah et al. ที่พบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสอนดิจิทัลของครู และความสามารถ ในการวางแผนโปรแกรมภาวะผู้นำดิจิทัลมีความสำคัญต่อการปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน (Hamzah et al., 2021) จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสอนดิจิทัลของครูและส่งผลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้จึงสะท้อนให้เห็นว่าแนวทางที่ผู้วิจัยเสนอมีความสอดคล้องกับองค์ความรู้เดิมในเชิงการบริหารจัดการ การพัฒนาครู และผลลัพธ์ทางการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมและมีทิศทางเดียวกันในเชิงวิชาการ

## องค์ความรู้ใหม่

ผู้วิจัยขอเสนอองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะในอนาคต (Future Development Roadmap) สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อยกระดับสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูอย่างยั่งยืน

จากภาพที่ 2 สามารถสรุปและอธิบายแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะในอนาคต (Future Development Roadmap) สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อยกระดับสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูอย่างยั่งยืนได้ว่า องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู จำเป็นต้องอาศัยบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการออกแบบระบบการพัฒนาเชิงระบบ จึงนำไปสู่การเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะในอนาคต (Future Development Roadmap) สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 3 เสาหลัก ได้แก่ การพัฒนาระบบนิเวศพี่เลี้ยงดิจิทัล (Digital Mentoring Ecosystem) การบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์เพื่อความเป็นเลิศ (Strategic Excellence Management) และการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลและวิสัยทัศน์แห่งอนาคต (Digital Visionary Culture) เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครู การใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนนวัตกรรมทางการศึกษา ทั้งนี้ กระบวนการพัฒนาดังกล่าวดำเนินการควบคู่กับการวิเคราะห์บริบทของสถานศึกษาด้วย SWOT Analysis และการขับเคลื่อนผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ซึ่งเป็นวงจรการทำงานร่วมกันของครูและผู้บริหารในการวิเคราะห์ปัญหา วางแผน ปฏิบัติ สะท้อนผล และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดทั้งกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและแนวทางเชิงปฏิบัติที่ช่วยให้



สถานศึกษาสามารถพัฒนาสมรรถนะครูด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีได้อย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา และนำไปสู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ และคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน แนวทางดังกล่าวจึงสะท้อนบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สามารถออกแบบระบบการพัฒนาครูด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

## บทสรุป

บทสรุปจากการวิจัยในครั้งนี้ คือ ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุงเขต 1 อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ผู้บริหารควรจัดให้มีกลไกสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันอย่างชัดเจน เช่น ระบบพี่เลี้ยงหรือบัดดี้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสองทางระหว่างครูที่มีประสบการณ์สูงกับครูที่มีทักษะดิจิทัล รวมทั้งกำหนดเป้าหมายการพัฒนาด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีร่วมกันทั้งโรงเรียน ควบคู่กับการใช้การสื่อสารเชิงบวกและการเสริมแรงผ่านการยกย่องความสำเร็จ ทั้งนี้เพื่อให้ครูเกิดความมั่นใจ ลดความกังวลต่อการใช้เทคโนโลยีและสามารถพัฒนาสมรรถนะได้อย่างต่อเนื่อง

2. ผู้บริหารควรวิเคราะห์บริบทของโรงเรียน โดยการนำ SWOT เพื่อกำหนดแนวทางการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและคุ้มค่า พร้อมทั้งประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลเพื่อลดภาระงานเอกสารและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ควบคู่กับการจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพที่เน้นการปฏิบัติจริง และส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนา ผลิตภัณฑ์ใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นรูปธรรม แนวทางดังกล่าวจะช่วยยกระดับครูสู่ความเป็นมืออาชีพในยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง

3. ผู้บริหารจึงควรกำหนดทิศทางการพัฒนาโรงเรียนสู่ยุคดิจิทัลอย่างชัดเจน โดยการจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณอย่างต่อเนื่อง พัฒนาสมรรถนะครูด้านเทคโนโลยี และ AI จัดให้มีการ PLC และระบบนิเทศติดตามที่ชัดเจนปรับรูปแบบการทำงานเป็นระบบดิจิทัลแบบไร้เอกสารและสร้างพื้นที่ปลอดภัย เพื่อให้ครูกล้าทดลองใช้นวัตกรรม ทั้งนี้เพื่อให้เกิดระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลที่ยั่งยืน และสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่อง

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมีการใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำคุณดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีอื่นๆ ให้หลากหลายยิ่งขึ้นและควรออกแบบการวิจัยในลักษณะที่ติดตามผลในระยะยาว มีการพัฒนาแนวทางปฏิบัติจริงการศึกษาครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลในช่วงเวลาเดียว การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรติดตามผล การเปลี่ยนแปลงในระยะยาว หรือพัฒนาแนวทางเสริมสร้างภาวะผู้นำคุณดิจิทัลแล้วนำไปทดลองใช้ในสถานศึกษา เพื่อดูผลที่เกิดขึ้นจริงแนวทางดังกล่าวจะช่วยยืนยันความสัมพันธ์เชิงเหตุผลได้ชัดเจนขึ้นและเพิ่มคุณค่าเชิงปฏิบัติของงานวิจัย

2. ควรศึกษาภาวะผู้นำคุณดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครูด้านอื่นๆ เช่น ความพร้อมด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อมของโรงเรียน แรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยี ความมั่นใจในความสามารถของตนเอง และทัศนคติของครูต่อการใช้นวัตกรรม เป็นต้น เพื่อทราบสภาพปัญหาที่แท้จริง และช่วยให้เข้าใจภาพรวมของสถานศึกษาได้อย่างครบถ้วน ซึ่งจะสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้อง และชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ควรขยายขอบเขตในการทำวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำคุณดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านความรู้ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีของครู ในบริบทที่หลากหลายขึ้น เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในพื้นที่เฉพาะ การวิจัยในอนาคตควรศึกษาในเขตพื้นที่อื่น หรือในระดับการศึกษาที่แตกต่างเพื่อเปรียบเทียบผล และพิจารณาว่าความสัมพันธ์ที่พบยังคงสอดคล้องกันหรือไม่ การขยายพื้นที่ศึกษาเช่นนี้จะช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย และทำให้สามารถนำผลไปใช้ประโยชน์ได้กว้างขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กษมา อุดทาเรือน. (2566). การศึกษาภาวะผู้นำคุณดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแม่ฮ่องสอน. *วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- กิงกาญจน์ เทพกีฬา และคณะ. (2566). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 กลุ่ม 6 ในยุค VUCA World. *วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์*, 13(4): 1-12.



- เขมิสร่า กุลมาตย์. (2566). แพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้สู่ทักษะโลกดิจิทัลและโลกในอนาคตสำหรับกลุ่มวิชาชีพครูคณิตศาสตร์. *รายงานการวิจัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง* ทุนอุดหนุนจากกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ 2566.
- จิราณูช อุบัวบล. (2567). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1. *วารสารรัชต์ภาคย์, 18(57): 237-252.*
- ธเนศ ฉัตรานุกัฏ และเอกราช โฆษิตพิมานเวช. (2567). การบริหารและการเรียนรู้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ : กรอบแนวคิดและการพัฒนา. *วารสารมณีเชษฐาราม, 7(2): 393-408.*
- นवल สมบูรณ์สิน. (2564). รูปแบบการจัดการนวัตกรรมทางการบริหารการศึกษาในโรงเรียน สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วิทยานิพนธ์บัณฑิตวิทยาลัย หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- ประยูร อาษานาม และคณะ. (2566). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาลำปาง ลำพูน. *วารสารส่งเสริมการเรียนรู้, 3(2): 27-40.*
- ฤทธิกร โยธสิงห์. (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานการณ์ชีวิตวิถีใหม่ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 10(18): 145-154.*
- ศตพล กัลยา และจันทร์จิรา นันตา. (2566). ความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัย. *วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง, 12(1): 193-208.*
- สมชนก ลาดดก และวรรณิ แกมเกตุ. (2564). การวิเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้บทบาทครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา (OJED), 16(2): 1-12.*
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579.* กรุงเทพมหานคร: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2568). *พัฒนาศักยภาพผู้เรียนด้วยหลักสูตรฐานสมรรถนะ.* กรุงเทพฯ: กลุ่มพัฒนานโยบายด้านการเรียนรู้ สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.



- Bertalanffy, L. (1969). *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. New York: George Braziller.
- Hamzah, N. H., et al. (2021). The effects of principals' digital leadership on teachers' digital teaching during the COVID-19 pandemic in Malaysia. *Journal of Education and E-Learning Research*, 8(2): 216-221.
- Kozloski, C. K. (2006). *Principal Leadership for Technology Integration: A Study of Principal Technology Leadership*. *PhD Thesis*. Drexel University.
- Krejcie, R. B, & Mogan, D. W. (1970). Determining sample size for research activity. *Journal of Education and Psychological Measurement*, 30(3): 607 - 610.
- Sheninger, E. (2014). *Digital Leadership: Changing Paradigms for Changing Times*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

