

**แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3***
**GUIDELINES TO DEVELOP DIGITAL LEADERSHIP OF SCHOOL
ADMINISTRATORS UNDER ROI ET PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE
AREA OFFICE 3**

อริปัตย์ โคตพงศ์¹ และ โกวณน์ เทศบุตร²

Atipat Khotpong¹ and Kowat Tesaputa²

¹⁻²หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

¹⁻²Faculty of Education and Human Development, Roi Et Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author's Email: atipat.k2@gmail.com

วันที่รับบทความ : 5 มิถุนายน 2569; วันที่แก้ไขบทความ 12 มิถุนายน 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 14 มิถุนายน 2569

Received 5 June 2026; Revised 12 June 2026; Accepted 14 June 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 และ 2) ออกแบบและประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จำนวน 314 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม

Citation:



* อริปัตย์ โคตพงศ์ และ โกวณน์ เทศบุตร. (2569). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 4(5), 802-823.

Atipat Khotpong and Kowat Tesaputa. (2026). Guidelines To Develop Digital Leadership Of School

Administrators Under Roi Et Primary Educational Service Area Office 3.

Modern Academic Development and Promotion Journal, 4(5), 802-823.;

DOI: <https://doi.org/10.>

<https://so12.tci-thaijo.org/index.php/MADPIADP/>

มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI Modified)

ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุดคือด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล รองลงมา ได้แก่ ด้านการพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล และด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการเสริมสร้างศักยภาพผู้บริหารในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารและการจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล (2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล (3) การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล และ (4) การเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยมุ่งพัฒนาผู้บริหารให้สามารถกำหนดทิศทางการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมการเรียนรู้และการบริหารงานด้วยเทคโนโลยี พัฒนาศักยภาพบุคลากร และเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทั้งนี้ ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า แนวทางดังกล่าวมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ได้

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, การบริหารสถานศึกษา, ภาวะผู้นำดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to: (1) investigate the current conditions, desirable conditions, and priority needs for developing the digital leadership of school administrators under Roi Et Primary Educational Service Area Office 3; and (2) design and evaluate guidelines for developing the digital leadership of school administrators. The sample consisted of 314 school administrators and teachers under Roi Et Primary Educational Service Area Office 3, with the sample size determined using the Krejcie and Morgan table. The research instrument was a

five-point Likert scale questionnaire. Data were analyzed using mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI Modified).

The findings revealed that: (1) the overall current condition of school administrators' digital leadership was at a moderate level, whereas the overall desirable condition was at the highest level. The highest priority need for development was digital vision, followed by digital professionalism, digital citizenship, and digital learning culture. These findings indicate the importance of strengthening administrators' capabilities in establishing strategic directions and effectively leveraging digital technologies for educational administration and management. (2) The proposed guidelines for developing digital leadership consisted of four major components: (1) digital vision, (2) digital learning culture, (3) digital professionalism, and (4) digital citizenship. The guidelines aim to enhance administrators' ability to formulate strategic directions for technology utilization, promote the integration of digital technologies into teaching and administrative practices, develop the digital competencies of educational personnel, and serve as ethical role models in technology use. The expert evaluation indicated that the proposed guidelines demonstrated the highest levels of appropriateness and feasibility. Therefore, they can serve as practical guidelines for strengthening the digital leadership of school administrators in alignment with the educational context of the 21st century.

Keywords: Development Guidelines, Educational Administration, Digital Leadership, School Administrators

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิต การทำงาน และการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การบริหารจัดการ และการศึกษา ส่งผลให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกเร่งปรับตัวเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน สำหรับประเทศไทยได้

กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ที่มุ่งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารภาครัฐ การพัฒนาเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม และการลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม โดยมุ่งสร้างความพร้อมของประชาชนและองค์กรให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2562) สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่ให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2560)

ภายใต้บริบทดังกล่าว ระบบการศึกษาจึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะและทักษะที่สอดคล้องกับสังคมดิจิทัล การจัดการศึกษาในปัจจุบันจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทั้งด้านหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล ตลอดจนการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายโอกาสทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2562; กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและจัดการเรียนรู้จึงไม่เพียงช่วยยกระดับคุณภาพผู้เรียนเท่านั้น แต่ยังส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมถึงพัฒนาระบบบริหารจัดการภายในสถานศึกษาให้มีความคล่องตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดียิ่งขึ้น

ความสำเร็จของการขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่ยุคดิจิทัลขึ้นอยู่กับบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ ความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อกำหนดทิศทาง พัฒนานวัตกรรม และสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กร (Sheninger, 2014), (เอกรัตน์ เชื้อวังคำ และวัลลภา อาริรัตน์, 2564) คุณลักษณะดังกล่าวสะท้อนผ่านแนวคิดภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งหมายถึงความสามารถของผู้นำในการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศเพื่อวางแผน บริหารจัดการ และขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ (ทินกร บัวชู และทิพภาพร บัวชู, 2562) โดยผู้นำดิจิทัลจะต้องสามารถสร้างแรงจูงใจ ส่งเสริมการเรียนรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร (วิชา นิมพลี และจิตติยา เนตรวงษ์, 2565)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาการศึกษาที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพผู้เรียน การพัฒนาศักยภาพครูและผู้บริหาร ตลอดจนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างใดก็ตาม ผลการวิเคราะห์บริบทของหน่วยงานพบว่าบุคลากรในสังกัดยังขาดการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3, 2566) สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการขับเคลื่อนสถานศึกษาสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล และอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ตลอดจนการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนในอนาคต

จากความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลต่อการบริหารสถานศึกษา ประกอบกับสภาพปัญหาและความท้าทายที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นสารสนเทศสำหรับกำหนดแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีสมรรถนะด้านภาวะผู้นำดิจิทัลที่เหมาะสม สามารถขับเคลื่อนการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3
2. เพื่อออกแบบและประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำ

จากการศึกษาความหมายของภาวะผู้นำจากนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่ รุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565) โรจนศักดิ์ อินทนน (2566) Tead (1970) และ Hersey

and Blanchard (1970) พบว่า ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการหรือพฤติกรรมของบุคคลที่สามารถใช้อิทธิพลในการกระตุ้น จูงใจ และชี้นำบุคคลหรือกลุ่มบุคคลให้ร่วมมือกันปฏิบัติงานด้วยความเต็มใจ เพื่อมุ่งสู่การบรรลุเป้าหมายขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้นำต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ในการบริหารจัดการ สร้างแรงบันดาลใจ และพัฒนาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ร่วมงาน

นอกจากนี้ ภาวะผู้นำมิได้เกิดจากตำแหน่งหรืออำนาจหน้าที่เพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ผู้นำที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารและวิธีการดำเนินงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและสร้างความสำเร็จให้แก่องค์กร ภาวะผู้นำถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กร เนื่องจากผู้นำมีบทบาทในการกำหนดทิศทาง วางแผน พัฒนา และขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้นำที่มีประสิทธิภาพต้องสามารถบริหารจัดการทรัพยากรและบุคลากรได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจและความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ในบริบทขององค์กรยุคปัจจุบัน ผู้นำจำเป็นต้องมีความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง มีวิสัยทัศน์กว้างไกล และสามารถส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรทุกระดับ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ภาวะผู้นำจึงมิใช่เพียงการใช้อำนาจในการสั่งการ แต่เป็นศิลปะในการสร้างอิทธิพลเชิงบวก การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน

แนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำดิจิทัลไว้ในมุมมองที่สอดคล้องกัน โดยเน้นบทบาทของผู้นำในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนตรชนก แก้วกรม (2563) อธิบายว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นความสามารถของผู้นำในการคิดเชิงระบบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่พร้อมต่อการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล ขณะที่ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) มองว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษา การบริหารงาน และการพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีวิสัยทัศน์ในการผลักดันให้ครู บุคลากร และผู้เรียน

สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม มีความรอบรู้ทางดิจิทัล และตระหนักถึงจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยี ในมุมมองสากล Zhong (2017) อธิบายว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อุปกรณ์ดิจิทัล และทรัพยากรดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน สร้างแรงบันดาลใจ และขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล พร้อมทั้งส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลและการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ส่วน Simon (2020) เห็นว่าผู้นำดิจิทัลต้องมีวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์สำหรับยุคดิจิทัล ควบคู่กับทัศนคติ ทักษะ และการลงมือปฏิบัติด้านดิจิทัลอย่างเป็นรูปธรรม จึงจะสามารถนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงได้

จากการสังเคราะห์แนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ความสามารถและพฤติกรรมของผู้นำในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการ การตัดสินใจ และการพัฒนาองค์กร โดยอาศัยวิสัยทัศน์ ความรู้ ทักษะ และความเข้าใจด้านดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลง สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ และยกระดับประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กรให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้บริบทของสังคมดิจิทัล ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในบริบทของการศึกษา ซึ่งผู้บริหารจำเป็นต้องมีบทบาทในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา วิชา ฉิมพลี และจิตติยา เนตรวงษ์ (2565) ระบุว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีความจำเป็นต่อผู้บริหารยุคใหม่ เนื่องจากเป็นกลไกสำคัญในการสร้างความตระหนักและความเข้าใจเกี่ยวกับศักยภาพของเทคโนโลยีให้แก่บุคลากรในองค์กร รวมถึงการพัฒนารูปแบบการทำงานที่สอดคล้องกับบริบทดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สอดคล้องกับ Larson, Miller และ Ribble (2009) ที่ชี้ให้เห็นว่า เทคโนโลยีได้เข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนรู้และการจัดการศึกษาอย่างถาวร ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีบทบาทสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนเตรียมความพร้อมให้ครูและบุคลากรสามารถประยุกต์ใช้นวัตกรรมทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลมีความสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษาและองค์กรในยุคปัจจุบัน เนื่องจากช่วยให้ผู้นำสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ส่งเสริมการใช้ดิจิทัลในการพัฒนาการทำงานและการเรียนรู้ สร้างความพร้อมให้บุคลากรสามารถปรับตัวต่อการ

เปลี่ยนแปลง และนำพาองค์กรไปสู่การบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนในสังคมดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยดำเนินการเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาและสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัล เพื่อนำมากำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากนั้นพัฒนาแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จำนวน 1,671 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร 161 คน และครู 1,510 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 314 คน กำหนดขนาดตามตารางของ Krejcie and Morgan (1970) และใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดโรงเรียน โดยได้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 81 คน และครู จำนวน 233 คน

2. เครื่องมือ การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ประเภทของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบลิเคิร์ต (Likert Scale) ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนี

ความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60–1.00 และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ก่อนจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะของผู้บริหารและองค์กรแห่งความสุขของสถานศึกษา จากนั้นตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่าค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80–1.00 แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถามด้านทักษะของผู้บริหาร จำนวน 25 ข้อ และด้านองค์กรแห่งความสุขของสถานศึกษา จำนวน 20 ข้อ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ผลการวิเคราะห์พบว่ามีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.958 และ 0.803 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับที่สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยขอหนังสือความร่วมมือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ดถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จากนั้นส่งแบบสอบถามในรูปแบบ Google Forms ผ่านแอปพลิเคชัน LINE ไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ถูกตรวจสอบความสมบูรณ์ก่อนนำมาวิเคราะห์ โดยกำหนดคะแนนแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จากนั้นวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ด้วยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พร้อมแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด และวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลโดยใช้ค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (Modified Priority Needs Index: PNImodified) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนี PNImodified

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ระยะนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดย

ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ด้านภาวะผู้นำดิจิทัลจากผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความโดดเด่นด้านการนำเชิงดิจิทัล จำนวน 3 คน ด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 2) นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ร่วมกับผลการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาออกแบบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล และ 3) ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีด้านภาวะผู้นำดิจิทัล จำนวน 3 คน และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ซึ่งมีคุณวุฒิระดับปริญญาเอก ประกอบด้วย อาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน และศึกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับศึกษาวิธีปฏิบัติที่ดีด้านภาวะผู้นำดิจิทัล และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยเครื่องมือได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาจากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี ทั้งในรูปแบบเผชิญหน้าและผ่านระบบออนไลน์ และการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลโดยผู้ทรงคุณวุฒิผ่านช่องทางออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ส่วนข้อมูลจากแบบประเมินวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) พร้อมแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิจัยแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 314 คน จำแนกตามตำแหน่ง และขนาดโรงเรียน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. ตำแหน่ง		
1.1 ครู	283	90.2
1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา	31	9.8
รวม	314	100
2. ขนาดโรงเรียน		
2.1 ขนาดเล็ก	131	40.6
2.2 ขนาดกลาง	174	55
2.3 ขนาดใหญ่	9	4.4
รวม	314	100

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นตำแหน่งครู คิดเป็นร้อยละ 90.2 เป็นผู้บริหารสถานศึกษา คิดเป็นร้อยละ 9.8 ส่วนใหญ่อยู่โรงเรียนขนาดเล็ก คิดเป็นร้อยละ 40.6 รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดกลาง คิดเป็นร้อยละ 55 และเป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 4.4

2. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

การวิเคราะห์ระดับทักษะของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ซึ่งมีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ด้าน ดังนี้ 1) ทักษะเชิงมนทัศน์ 2) ทักษะด้านเทคนิค 3) ทักษะด้านมนุษย์ 4) ทักษะทางการเมือง และ 5) ทักษะด้านการศึกษาดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

ภาวผู้นำดิจิทัล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNImodified =(I-D)/D
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล	2.94	1.01	ปานกลาง	4.60	0.66	มากที่สุด	0.56
2. ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล	3.16	1.00	ปานกลาง	4.71	0.73	มากที่สุด	0.49
3. ด้านการพัฒนาความสามารถทางดิจิทัล	3.07	1.00	ปานกลาง	4.70	0.74	มากที่สุด	0.53
4. ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล	3.13	1.06	ปานกลาง	4.70	0.62	มากที่สุด	0.50
โดยรวม	3.08	0.98	ปานกลาง	4.68	0.57	มากที่สุด	0.52

ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.08$, S.D. = 0.98) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.57) สะท้อนให้เห็นถึงความคาดหวังในการยกระดับศักยภาพด้านดิจิทัลของผู้บริหารให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัล

เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา พบว่า ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด (PNImodified = 0.56) รองลงมา ได้แก่ ด้านการพัฒนาความสามารถทางดิจิทัล (PNImodified = 0.53) ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล (PNImodified = 0.50) และด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล (PNImodified = 0.49) ตามลำดับ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาผู้บริหารควรมุ่งเน้นการเสริมสร้างวิสัยทัศน์เชิงดิจิทัลควบคู่กับ

การเพิ่มพูนทักษะและสมรรถนะด้านเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลใน 4 ด้าน ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล และการเป็นพลเมืองดิจิทัล 2) การสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาออกแบบแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) การประเมินแนวทางที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

ผลการศึกษาได้แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลที่ครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน พบว่า ผลการสังเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่

การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล และการเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแนวทางที่ได้มุ่งส่งเสริมให้ผู้บริหารพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ติดตามความก้าวหน้าทางดิจิทัลจากแหล่งเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือ และนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

ในด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล ผู้บริหารควรทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สนับสนุนการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม รวมทั้งสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

ส่วนด้านการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารและครูผ่านการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน และการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เพื่อเพิ่มความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารและการจัดการเรียนรู้

สำหรับด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้บริหารควรเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม รับผิดชอบ และเคารพสิทธิของผู้อื่นในสังคมออนไลน์ ตลอดจนส่งเสริมการรู้เท่าทันสื่อ การคัดกรองข้อมูล และการใช้ข้อมูลสารสนเทศอย่างปลอดภัย เพื่อพัฒนา

สถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่สามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลในการบริหารจัดการและจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมุ่งส่งเสริมความสามารถของผู้บริหารในการกำหนดทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสภาพแวดล้อมแห่งการเรียนรู้ พัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลของบุคลากร และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัย ซึ่งแนวทางที่พัฒนาขึ้นผ่านการประเมินและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม

ในส่วนผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 มีผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	การแปรผล					
	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล	4.93	0.19	มากที่สุด	4.79	0.35	มากที่สุด
2. ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล	4.90	0.29	มากที่สุด	4.86	0.38	มากที่สุด
3. ด้านการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล	5.00	0.00	มากที่สุด	4.19	0.17	มากที่สุด
4. ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล	4.94	0.15	มากที่สุด	4.83	0.17	มากที่สุด
รวม	4.94	0.16	มากที่สุด	4.85	0.27	มากที่สุด

ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่า โดยภาพรวมแนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.16) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.85$, S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาด้าน

ความเหมาะสม พบว่า ทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รองลงมา คือ ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.15) ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.19) และด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.90$, S.D. = 0.29) ตามลำดับ ส่วนด้านความเป็นไปได้ พบว่า ทุกด้านได้รับการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน โดยด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.38) รองลงมา ได้แก่ ด้านการเป็นพลเมืองดิจิทัล ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.17) ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.35) และด้านการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.17) ผลการประเมินดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ การส่งเสริมการเรียนรู้ดิจิทัล การพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยี และการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 สามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารส่วนหนึ่งมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งการสนับสนุนจากหน่วยงานต้นสังกัดและการสร้างระบบส่งเสริมการใช้เทคโนโลยียังไม่ต่อเนื่องเพียงพอ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ รุ่งรัตน์ พลชัย (2563) ที่ชี้ให้เห็นว่าผู้นำในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารและใช้เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จ รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ กิตติวัฒน์ อะโน และชยาگانต์ เรืองสุวรรณ (2565)

และอาภาภรณ์ ภูศรี และพชรวิทย์ จันทรศิริสิริ (2565) ที่พบว่าสภาพปัจจุบันด้านภาวะผู้นำดิจิทัลหรือการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน

ด้านสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าโดยรวมและทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร ผลการวิจัยสอดคล้องกับนโยบายระดับชาติ เช่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 และนโยบายประเทศไทย 4.0 ที่มุ่งผลักดันการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาประเทศ ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประวิทย์ ใจ์สุนันท์ ศุภกร ศรเพชร และชาญวิทย์ หาญรินทร์ (2565) รวมทั้ง จิรวัฒน์ รักปัญญาสุทธิกุล และชยาภรณ์ เรืองสุวรรณ (2565) ซึ่งพบว่าสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และในส่วนของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล พบว่าด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล โดยเฉพาะการกำหนดทิศทางและเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษาอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากวิสัยทัศน์เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญของการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ดิจิทัลสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนา วางแผนการใช้ทรัพยากร และสร้างความเข้าใจร่วมกันในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ แนวคิดดังกล่าว ที่ระบุว่าผู้นำที่ประสบความสำเร็จต้องมีวิสัยทัศน์และสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรเชื่อมั่นในเป้าหมายร่วมกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ปณิดา สุภารมย์ และกุหลาบ ปุริสาร (2566) ที่พบว่าด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลเป็นลำดับแรกของความต้องการจำเป็นในการพัฒนา รวมถึงงานวิจัยของ บงกช เวียงคำ ชาญวิทย์ หาญรินทร์ และไพฑูรย์ พวงยอด (2566) ที่ยืนยันถึงความสำคัญของการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

2. เพื่อออกแบบและประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 พบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การพัฒนาความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล และการเป็นพลเมืองดิจิทัล โดยแนวทางดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้บริหารสามารถกำหนดทิศทางการใช้เทคโนโลยีที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการ

จัดการเรียนรู้และการบริหารงาน พัฒนาศักยภาพของตนเองและบุคลากรอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา นิยามา และวิสุทธิ์ วิจิตรพัชรารณ (2566) ที่เสนอแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาครอบคลุมมิติด้านการเรียนรู้ การพัฒนาวิชาชีพ และการสร้างโอกาสทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ในส่วนของการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทาง พบว่าโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าแนวทางที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและสามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากแนวทางดังกล่าวพัฒนาขึ้นบนพื้นฐานของการศึกษาทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์จากกลุ่มตัวอย่างและการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิหลายขั้นตอน ทำให้ได้แนวทางที่มีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมต่อการประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้เป็นกระบวนการสำคัญในการยืนยันคุณภาพของรูปแบบหรือแนวทางก่อนนำไปใช้จริง รวมทั้งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นาถชนก ภูมั่ง (2563) ที่พบว่าแนวทางพัฒนาที่ผ่านกระบวนการวิจัยอย่างเป็นระบบและได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จะมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับสูงมาก

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษายังมีภาวะผู้นำดิจิทัลในระดับปานกลาง แต่มีความต้องการพัฒนาในระดับสูง โดยเฉพาะด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการขับเคลื่อนสถานศึกษาในยุคดิจิทัล แนวทางการพัฒนาที่ได้จึงมุ่งเสริมสร้างศักยภาพผู้บริหารในทุกมิติของภาวะผู้นำดิจิทัล และได้รับการประเมินว่ามีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ 1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล โดยกำหนดทิศทางและเป้าหมายการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน เปิดโอกาสให้บุคลากรมี

ส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัยทัศน์สู่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง ตลอดจนสนับสนุนและติดตามการดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ 1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้บริหารได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ 1.3 จากผลการวิจัยที่พบว่า ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลเป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรได้รับการพัฒนาในด้านดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานต้นสังกัด ผ่านการอบรม การศึกษาดูงาน หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการขับเคลื่อนองค์กรสู่การเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล 1.4 ผลการประเมินพบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าแนวทางดังกล่าวสามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาได้ อย่างไรก็ตาม หากหน่วยงานหรือสถานศึกษาในบริบทอื่นต้องการนำแนวทางไปประยุกต์ใช้ ควรศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของพื้นที่นั้น ๆ ก่อน เพื่อให้การดำเนินงานสอดคล้องกับบริบทและความต้องการที่แท้จริง

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับการพัฒนาด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากเป็นองค์ประกอบที่มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงที่สุด 2.2 ควรดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาภาวะผู้นำด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเน้นการประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทเฉพาะของแต่ละสถานศึกษา เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมและยั่งยืน 2.3 ควรศึกษาผลการนำแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลไปใช้ในสถานศึกษาจริง เพื่อติดตามผลลัพธ์ ประสิทธิภาพ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาแนวทางให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580). เรียกใช้เมื่อ 12 มีนาคม 2569 จาก <https://onde.go.th/assets/portals/1/files/620425-Government%20Gazette.PDF>.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). แผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563– 2565. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- กิตติวัฒน์ อะโน และชยาภานต์ เรืองสุวรรณ. (2565). แนวทางการพัฒนามาตรฐานการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา มหาสารคาม. วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ, 2(6), 407-418
- จิรวัฒน์ รักปัญญาสุทธิกุล และชยาภานต์ เรืองสุวรรณ. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานอาชีวศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 19(85), 121-130.
- ดำรงค์ ชลสุข. (2563). มติชนมิตครุ: 20 ทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 4.0. หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์. เรียกใช้เมื่อ 5 มกราคม 2568, จาก <https://www.matichon.co.th>
- ทินกร บัวชู และทิพภาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. วารสารครูศาสตร์สาร, 13 (2), 285-294.
- นาถชนก ภูมั่ง และคณะ. (2563). การพัฒนาแนวทางการเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เนตรชนก แก้วกรม. (2565). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3. ใน สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- บงกช เวียงคำ, ชาญวิทย์ หาญรินทร์ และไพฑูรย์ พวงยอด. (2566). สภาพความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *วารสารการบริหารและการนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 14(1), 49-63.
- บุญชม ศรีสะอาด.(2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่10 ฉบับปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ปณิดา สุการมย์ และกุหลาบ ปุริสาร. (2566). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 13(1), 128-142.
- ประภาวิชญ์ เจียรสุคนธ์ ศุภกร ศรีเพชร และชาญวิทย์ หาญรินทร์. (2565). สภาพ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนมเขต 1. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 16(48), 90-104
- พชรวิทย์ จันทรศิริสิริ. (2565). *สมรรถนะสำหรับผู้บริหารสถานศึกษายุคนี้*. มหาสารคาม : ตักสิลาการพิมพ์.
- รุ่งรัตน์ พลชัย. (2563). ภาวะผู้นำกับการบริหารในยุคดิจิทัล. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มจร. วิทยาเขตอีสาน*, 1(3), 53-62.
- รุจาภรณ์ ลักษณะดี. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขตบ้านบึง 1 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. ใน *วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*. มหาวิทยาลัยเกริก.
- โรจนศักดิ์ อินทนน. (2566). ภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริหารงานโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร. ใน *วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิชา นิมพลี และจิตติยา เนตรวงษ์. (2565). การบริหารจัดการสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศโดยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นฐาน. *พัฒนาเทคนิคการศึกษา*, 34(122), 3-14.
- สมคิด พุ่มพวง (2548). *การศึกษาภาวะผู้นำในองค์กร: การสร้างความร่วมมือในทีมงาน*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (NIDA).

- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *แผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2562-2565*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา นิยมภา และวิสุทธิ วิจิตรพิชราภรณ์. (2566). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 31(1), 32-43
- อาภาภรณ์ ภูศรี และพรวิทย์ จันทศิริศิริ. (2565). กลยุทธ์การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2. *วารสารพุทธปรัชญาวิวัฒน์*, 6(2), 200-211.
- เอกรัตน์ เชื้อวงศ์ และวัลลภา อารีรัตน์. (2564). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. ใน *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 22* (น. 886-893). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1969). *Management of Organizational Behavior: Utilizing Human Resources*. Prentice-Hall.
- Larson Lotta, Miller Teresa and Ribble Mike. (2009). 5 Considerations for Digital Age Leaders: What Principals and District Administrators Need to Know about Tech Integration Today. *Learning & Leading with Technology*, 37(4), 12-15.
- Sheninger, E.C. (2014). *Digital leadership: changing paradigms for changing times*. United States of America: Corwin.
- Simon, H. (2020). Digital Leadership: A Framework for Successful Leadership in the Digital Age, *Journal of Media Management and Entrepreneurship*, 2(1), 55-69.



Zhong, L. (2017). Indicators of Digital Leadership in the Context of K-12 Education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 10(1), 27-40.