

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีอุตรธานี เขต 3

Digital leadership of school administrators at Nong Han school cluster 2  
under the Udon Thani Primary Educational Service Area Office 3

อรอุมา วรรณรส<sup>1\*</sup>, สุรางคณา มั่นยานนท์<sup>2</sup>, กิจพิณัฐ อุสาโห<sup>3</sup>  
Onuma Wannaros<sup>1\*</sup>, Surangkana Manyanon<sup>2</sup>, Kitpinit Usaho<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุตรธานี

<sup>1,2,3</sup> Master of Education Program in Educational Administration, Ratchathani University, Udon Thani Campus

\*Corresponding author's e-mail: [twannasawart1234@gmail.com](mailto:twannasawart1234@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [surangkana.manyanon@gmail.com](mailto:surangkana.manyanon@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[pmgkitpinit@gmail.com](mailto:pmgkitpinit@gmail.com)<sup>3</sup>

Received: January 15, 2025

Revised: January 24, 2025

Accepted: February 10, 2025

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ โรงเรียน จำนวน 19 แห่ง กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 117 คน โดยทำการสุ่มแบบชั้นภูมิและทำการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม มีความเที่ยงตรงระหว่าง .67-1.00 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94 และแบบสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แพลตฟอร์ม google form ผ่านทางอีเมล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 1 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และ 7 ด้าน อยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล รองลงมา คือ ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล การจัดการดิจิทัล ความรู้และทักษะดิจิทัล ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ดังนั้นควรกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษา เพื่อเป็นเป้าหมายและทิศทางใน

การพัฒนา ควรสนับสนุนและส่งเสริมครูและบุคลากรเข้ารับการอบรมหรือหาความรู้เพิ่มเติมด้านดิจิทัล ควรสนับสนุนให้ครูทำการเรียนการสอนโดยการบูรณาการการสอน การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรายวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ควรสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นและพัฒนาความรู้ด้านการสร้างนวัตกรรมการสอน เทคนิคการสอนแบบใหม่ ๆ อย่างชาญฉลาด สนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการประชุม สัมมนา หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีนวัตกรรมการศึกษา และจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ดิจิทัลให้เพียงพอและทั่วถึง

**คำสำคัญ:** ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา, แนวทางพัฒนา

### Abstract

This research aimed to study the level of digital leadership among school administration in Nong Han School Cluster 2 and to propose development guidelines of enhancing digital leadership within the Udon Thani Primary Educational Service Area Office 3. The research population consisted 19 schools. The sample consisted of 117 participants, selected through stratified random sampling and simple random sampling. The research instruments used consisted of questionnaires and interviews form. The questionnaire yielded an IOC index between .67 and 1.00, with reliability coefficient of .94. Data were collected via Google Forms and distributed to participants through email. Data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, standard deviation, and content analysis. The research results revealed that: 1) the overall level of digital leadership among school administrators in Nong Han School cluster 2 was at a high level. When considering each dimension, one was at the highest level, while the remaining seven were at a high level. The dimension with the highest mean was digital visionary leadership, followed by digital citizenship, organizational ethics and digital society, digital professionalism, creating a learning culture in the digital world, digital management, and digital knowledge and skills. Conversely, the dimension with the lowest mean was digital fluency. 2) Guidelines for developing digital leadership are as follows. Defining a digital vision and goals aligned with school's mission to provide clear direction, promoting continuous digital professional development for teachers and staff, encouraging the integration of digital literacy across relevant curricula, and fostering an innovative environment by allocating necessary budgets and resources. This includes supporting innovative teaching techniques, facilitating knowledge exchange with external educational organizations, and ensuring sufficient digital equipment for all personnel.

**Keywords:** digital leadership, school administrators, development guidelines

### ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเข้าสู่การเป็นโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งยุคปัจจุบันเป็นยุคโลกาภิวัตน์ (globalization) ที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) เมื่อต้องเผชิญหน้ากับปัญหาที่ท้าทาย ต่าง ๆ ที่รออยู่ ในอนาคตมนุษย์มองเห็นคุณค่าอันยิ่งใหญ่ของ

การศึกษา เพื่อนำไปสู่การมีชีวิตที่ดีขึ้นในศตวรรษใหม่ ทำให้มนุษย์จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพ ด้วยการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกเข้าสู่การเป็นโลกในศตวรรษ ที่ 21 หรือโลกยุคดิจิทัลที่มีลักษณะทวีลक्षणประกอบด้วย โลกแบบดั้งเดิมที่มีการสื่อสารแบบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของผู้สื่อสาร และโลกเสมือนจริงที่มีการสื่อสารกันโดยใช้สื่อสังคม ซึ่งผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้เกิดความท้าทายต่อการจัดการศึกษาให้มีการเปลี่ยนแปลงจนเกิดระบบการศึกษาอัจฉริยะ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะเป็นผู้นำ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการทางการศึกษา โดยการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศจะมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เพราะเทคโนโลยีสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน และการจัดการเรียนการสอนสู่การพัฒนาการจัดการศึกษา เนื่องจากเทคโนโลยีเป็นตัวเร่งปฏิกิริยาที่สำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาอย่างมากมาย (พทุทธิ ศิริบรรณพิทักษ์, 2562)

จากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบนำไปสู่การนำเทคโนโลยี ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูผู้สอน ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างคุ้มค่าที่แท้จริง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 มีการบริหารจัดการด้านการศึกษาโดยใช้แนวทางการบริหารตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคง 2) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 3) การพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา 4) การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และ 5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยนโยบายด้านที่ 3 มีตัวชี้วัดในการส่งเสริมและพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะด้าน การรู้ดิจิทัล การสอนแบบดิจิทัล และทักษะสื่อสาร ทั้งยังส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพมีศักยภาพและมีคุณธรรม จริยธรรม ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนทิศทางการศึกษา มีวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้าสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจ และสามารถวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารและประชาสัมพันธ์สถานศึกษาให้เป็นที่รู้จักผ่านโซเชียลมีเดีย สามารถกระตุ้นให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา และสามารถร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของสถานศึกษาให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ส่งเสริมสมรรถนะครูและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติเป็นกลไกหลักในการพัฒนา กำลังคนให้มีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกดิจิทัล เนื่องจากการศึกษาเป็นบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัตประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศภูมิภาคและของโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านวิทยาการของโลก ซึ่งมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ทุกชาติทุกภาษา ประเทศไทยจึงมี

ความจำเป็น ที่ต้องปรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ซึ่งใช้คำว่า “ยุคดิจิทัล” โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับตัวให้เข้ากับโลกแห่งความรู้ที่ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้เทคโนโลยี ได้ก้าวเข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากขึ้นในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง การสื่อสาร การศึกษา ซึ่งเทคโนโลยีได้เข้ามาช่วยให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น (จิณณวัตร ปะโคทัง, 2562)

ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเข้าใจบริบทของสถานศึกษาในยุคนี้ โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทั้งการเปลี่ยนแปลงในระดับต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาของไทยการเปลี่ยนแปลงบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล รวมไปถึงการทำให้ครูยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นั้น จึงเป็นภารกิจที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่ายโดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่มีความซับซ้อน และมีความท้าทายหลากหลายเหตุผล ผู้บริหารจะต้องให้การยอมรับและนำสิ่งเหล่านั้นมาใช้กับตนเองก่อนที่จะเผยแพร่หรือส่งเสริมให้ครูใช้ในการบูรณาการเข้าสู่สถานศึกษาและห้องเรียนต่อไป (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2558) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของสถานศึกษา แต่ถ้าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำดิจิทัลสูงก็จะได้เปรียบในการแข่งขันที่จะนำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายได้อย่างยั่งยืน สามารถบริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับเป้าหมายและทิศทางการเปลี่ยนแปลงการศึกษาตลอดจน (จันทนา แสนสุข, 2559)

จากการศึกษาปัญหาผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ปัญหาที่พบ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุนอุปกรณ์ดิจิทัล และพัฒนาการสอนทักษะ ดิจิทัลสำหรับครู เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนยังไม่มีประสิทธิภาพ ระบบสารสนเทศและอุปกรณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะด้านความรู้ดิจิทัลแก่ผู้เรียนยังไม่เพียงพอ และขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบตามมาตรการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้กำหนดแนวทางดำเนินการไว้ จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารให้สามารถพัฒนาตนเองและพัฒนาสถานศึกษาให้เหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาการศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลเพิ่มเติมของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3

### การทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

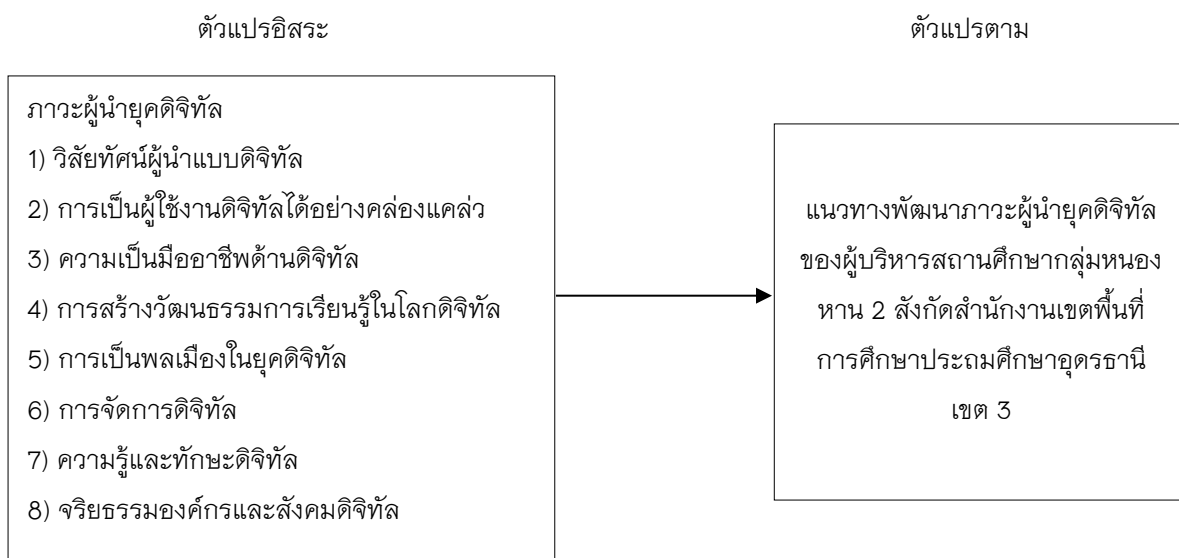
ความหมายของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำที่มีความรู้ความเข้าใจ สามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้และบูรณาการในการบริหารจัดการองค์การ มีการจัดหาอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมทันสมัยและเพียงพอต่อการใช้งาน เพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงเทคโนโลยีของบุคลากร พร้อมทั้งส่งเสริมอำนวยความสะดวก และสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานและพัฒนาตนเองได้อย่างเหมาะสมและสร้างสรรค์ ตลอดจนเป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาองค์การให้พร้อมรับความท้าทายที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอยู่เสมอ (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2558)

ความสำคัญของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สามารถขับเคลื่อนองค์การให้เติบโตอย่างรวดเร็วโดยผสมผสานปัจจัย 3C คือ บรรยากาศทางวัฒนธรรม (climate culture) และความคิดสร้างสรรค์ (creativity) ผลักดันให้หน่วยงานคิดค้นนวัตกรรมหรือบริการใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง สามารถปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ขององค์กรเมื่อถึงเวลาต้องมีการเปลี่ยนแปลง รับมือกับแรงกดดันจากเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เข้าใจคุณลักษณะของแรงงานดิจิทัล (digital worker) และเปิดโอกาสให้แสดงความคิดสร้างสรรค์ บริหารจัดการการทำงานร่วมกันระหว่างมนุษย์และระบบอัตโนมัติหรือหุ่นยนต์ องค์ประกอบของภาวะผู้นำยุคดิจิทัล

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการบริหารองค์การในยุคปัจจุบัน โดยผู้นำต้องมีทั้งวิสัยทัศน์ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี และความสามารถในการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลในองค์กร เพื่อนำพาองค์การให้สามารถปรับตัวและเติบโตได้ในยุคที่เทคโนโลยี

**กรอบแนวคิดของการวิจัย**

จากการศึกษา เอกสาร ตำรา และงานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Kotter (1995) มากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล 4) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล 6) การจัดการดิจิทัล 7) ความรู้และทักษะดิจิทัล และ 8) จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล สามารถแสดงได้ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยผสมผสานวิธี (mixed methods research) การศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ส่วนการศึกษาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเพิ่มเติมของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดการวิจัย ดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครูกลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 จำนวน 186 คน จำแนกเป็นครูไม่มีวิทยฐานะ จำนวน 103 คน ครูชำนาญการ จำนวน 19 คน และครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 64 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ครูกลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้ตารางของ Krejcie & Morgan (1970) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 127 คน จำแนกเป็นครูไม่มีวิทยฐานะ จำนวน 70 คน ครูชำนาญการ จำนวน 13 คน และครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 44 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและทำการสุ่มอย่างง่าย

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่พัฒนาจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาตามหลักธรรมาภิบาลของผู้บริหาร มีลักษณะดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบสำรวจรายการ (checklist) มีจำนวน 2 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เครื่องมือวิจัยที่เป็นแบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง นำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อหาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเพิ่มเติมของผู้บริหารสถานศึกษาหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์รวบรวมข้อมูลจากสำนักบัณฑิตวิทยาลัย สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยราชธานี

3.2 ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.3 ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่านแพลตฟอร์ม google form เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ซึ่งได้รับทางอีเมลตอบกลับมา 117 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92.12 ผู้วิจัยทำการตรวจสอบความ ถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละด้านที่มีค่าน้อยที่สุด นำไปสัมภาษณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลเพิ่มเติมของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ทำการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่าง ๆ ดังนี้

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่และร้อยละ  
 4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ระดับความคิดเห็นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) เป็นภาพรวมและรายด้าน แล้วแปลความหมายดังต่อไปนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จากผลการสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 คน เพื่อหาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3

## ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ได้ผลการวิเคราะห์ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3

ด้าน	ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล
1	วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล	4.71	.68	มากที่สุด
2	การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว	4.24	.80	มาก
3	ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล	4.30	.55	มาก
4	การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล	4.28	.56	มาก
5	การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล	4.40	.55	มาก
6	การจัดการดิจิทัล	4.27	.57	มาก
7	ความรู้และทักษะดิจิทัล	4.25	.56	มาก
8	จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล	4.32	.56	มาก
ภาพรวม		4.35	.60	มาก

จากตาราง 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำคติดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีการกระจายตัวน้อย ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = .60) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มี 1 ด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด และ 7 ด้าน อยู่ในระดับมาก รายด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = .68) รองลงมา คือ ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = .55) จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = .56) ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.30$ , S.D. = .55) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = .56) การจัดการดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = .57) ความรู้และทักษะดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = .56) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = .80)

แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำคติดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

### 1. วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

1.1 ควรกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษา เพื่อเป็นเป้าหมายและทิศทางในการพัฒนา

1.2 วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการนำดิจิทัลมาใช้เพื่อวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม

1.3 สื่อสารวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และแผนงานด้านดิจิทัลอย่างชัดเจนและต่อเนื่องแก่บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

### 2. การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว มีแนวทางดังนี้

ควรสนับสนุนและส่งเสริมครูและบุคลากรเข้ารับการอบรมหรือหาความรู้เพิ่มเติมด้านดิจิทัล จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรให้มีแอปพลิเคชันและเครื่องมือดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อการทำงาน

### 3. ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

ควรสนับสนุนให้ครูทำการเรียนการสอนโดยการบูรณาการการสอนการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรายวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีสื่อการเรียนรู้และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และเชิญองค์กรที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้และแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม

### 4. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

4.1 ควรสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจ โดยแสดงให้เห็นประโยชน์และความสำคัญโดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง

4.2 ผู้บริหารเสนอแนะแนวทางให้ครูปรับสื่อและวิธีการสอนให้เข้าถึงได้ง่ายเหมาะสมกับบริบทของแต่ละกลุ่ม

### 5. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

ควรสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นและพัฒนาความรู้ด้านการสร้างนวัตกรรมการสอน เทคนิคการสอนแบบใหม่ ๆ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยให้มีการอบรม เพื่อกระตุ้นให้ครูและบุคลากรเกิดบรรยากาศของการคิดสร้างสรรค์และกล้าที่จะทดลองสิ่งใหม่ ๆ โดยไม่ตำหนิว่ากล่าวเมื่อล้มเหลว

### 6. การจัดการดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานอย่างชาญฉลาด เช่น ควรสนับสนุนให้มีการประกวดหรือแข่งขันสร้างสรรค์ผลงานด้านดิจิทัลในสถานศึกษาและมอบรางวัลแก่บุคลากรหรือนักเรียนที่มีผลงานดีเด่นทางด้านดิจิทัล

### 7. ความรู้และทักษะดิจิทัล มีแนวทางดังนี้

สนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการประชุม สัมมนา หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีนวัตกรรมการศึกษาที่น่าสนใจ ปรับกฎระเบียบให้เอื้ออำนวยต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม และลดขั้นตอนที่ซับซ้อนหรือเป็นอุปสรรคมากเกินไป รวมทั้งจัดตั้งคณะทำงานหรือชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ

### 8. จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล มีแนวทาง ดังนี้

ควรจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต อินเทอร์เน็ต ให้เพียงพอและทั่วถึง จัดตั้งห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และพื้นที่สำหรับการเรียนรู้ด้านดิจิทัลโดยเปิดให้ครูและนักเรียนสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก และสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในห้องเรียนและการเรียนออนไลน์

## การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 สามารถอภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางขององค์กรอย่างชัดเจน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความรู้ความสามารถและเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานมองการณ์ไกลและมุ่งพัฒนาตนเอง ผู้เรียน บุคลากร และองค์กรให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้โดยนำสื่อดิจิทัลมาเป็นส่วนช่วยในการพัฒนาเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตรกร จันทร์สุขและจිරันท์ วัชรกุล (2564) ทำการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรรัตน์ รอดพัน และคณะ (2564) ทำการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของเอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) ศึกษาเรื่อง องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของรุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำการดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขต บ้านบึง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขตบ้านบึง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีความมุ่งมั่นในการพัฒนาสถานศึกษาและเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในปัจจุบัน และได้แสดงออกถึงความมีวิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีด้วยการกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกัน

ประชุมหารืออย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และพันธกิจของสถานศึกษาให้ทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป และตอบสนองต่อนโยบายของหน่วยงานทางการศึกษาต้นสังกัด มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันเพื่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาการศึกษาไปสู่ประเทศไทย 4.0 มีการกำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการนำระบบ ICT มาใช้ในการบริหารจัดการ พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการใช้งาน มีการบรรจุตัวชี้วัดความสำเร็จพร้อมทั้งค่าเป้าหมายของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับรจากรณ ลักษณ์นิติ (2565) ได้กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ปัจจุบัน สร้างความชัดเจนให้กับค่านิยมดิจิทัล ถ่ายทอดวิสัยทัศน์ดิจิทัล ลงสู่ผู้ปฏิบัติอย่างชัดเจน สร้างแรงจูงใจให้สามารถปฏิบัติ ตามวิสัยทัศน์ ดิจิทัลสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเกิดการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล ตัดสินใจในการกำหนดทิศทาง ดิจิทัลของสถานศึกษา มีการกำหนดพันธกิจ ด้านดิจิทัล มีการกำกับควบคุมวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติวิสัยทัศน์ดิจิทัล การสร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการลงมือปฏิบัติ ตามกลยุทธ์และแผนงานเพื่อการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล และสนับสนุนในการทำงานของบุคลากรเพื่อวิสัยทัศน์ ดิจิทัลไปสู่ความสำเร็จ และควรกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษา เพื่อ เป็นเป้าหมายและทิศทางในการพัฒนา วิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการนำดิจิทัลมาใช้เพื่อ วางแผนและกำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสม และ สื่อสารวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ และแผนงานด้านดิจิทัลอย่างชัดเจนและ ต่อเนื่องแก่บุคลากร นักเรียน ผู้ปกครอง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อสร้างความเข้าใจและการมีส่วนร่วม

2. การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหาร สถานศึกษามีทักษะการใช้งานดิจิทัลที่ดี จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ การสื่อสาร และการเข้าถึง ข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ตลอดจนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับบุคลากรและนักเรียนด้วย โดยมีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ สนับสนุนและการลงทุนด้านเทคโนโลยีจากหน่วยงานต้น สังกัด ทำให้มีโอกาสในการใช้งานและฝึกฝนทักษะมากขึ้น ตระหนักถึงความสำคัญของทักษะดิจิทัล ทำให้ผู้บริหารให้ ความสนใจในการพัฒนาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4 ประเด็นการเป็นผู้ใช้งาน ดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว อยู่ในระดับมาก และควรสนับสนุนและส่งเสริมครูและบุคลากรเข้ารับการอบรมหรือหา ความรู้เพิ่มเติมด้านดิจิทัล จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรให้มีแอปพลิเคชันและเครื่องมือดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อ การทำงาน

3. ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาตระหนัก ถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา ทำให้ผู้บริหารให้ความสนใจในการพัฒนา ตนเองอย่างจริงจัง สนับสนุนฝึกอบรมและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง พร้อมกับนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการ ปฏิบัติงานจริงอย่างสม่ำเสมอทำให้มีประสบการณ์และความชำนาญเพิ่มขึ้น และสร้างทัศนคติที่เปิดรับต่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ พร้อมทั้งจะเรียนรู้และปรับตัว และสนับสนุนด้านงบประมาณและทรัพยากรที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลจากหน่วยงานต้นสังกัดอย่างเพียงพอซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) พบว่า ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และควรสนับสนุนให้ครูทำ การเรียนการสอนโดย การบูรณาการการสอนการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลในรายวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีสื่อการเรียนรู้และแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล และเชิญองค์กรที่เกี่ยวข้องมาให้ความรู้และแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลที่เหมาะสม

4. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา เข้าใจบทบาทของตนเองและตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการจัดการศึกษา มีการนิเทศติดตาม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรได้นำเทคโนโลยีเข้ามาใช้บทบาทในการจัดการเรียนรู้ และสร้างนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทุกภาคการศึกษา ประกอบกับในปัจจุบันมีครูและบุคลากรในสถานศึกษารุ่นใหม่จำนวนมาก จึงเป็นผลดีสำหรับการสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาปฏิบัติงานในสถานศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาครูและบุคลากรมีการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับใช้ในการระดมทุนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อนำมาจัดสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ที่มีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของครู และตอบสนองต่อการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียนสอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตรกร จันทร์สุข และจรรย์นันท วัชรกุล (2564) ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 ประเด็นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรรัตน์ รอดพันธ์ และคณะ (2564) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ศรีสะเกษ เขต 1 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และควรสร้างแรงจูงใจและกระตุ้นความสนใจ โดยแสดงให้เห็นประโยชน์และความสำคัญโดยจัดหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลง และผู้บริหารเสนอแนะแนวทางให้ครูปรับสื่อและวิธีการสอนให้เข้าถึงได้ง่ายเหมาะสมกับบริบทของแต่ละกลุ่ม

5. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้และความเข้าใจในกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อจำกัด รวมถึงแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน มีการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างทางสื่อสังคมออนไลน์ที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบอัน เกิดจากพฤติกรรมของบุคคลในสังคมที่ใช้เทคโนโลยีโดยขาดความรู้และความเข้าใจทางกฎหมายและจริยธรรมส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดความตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง กระทำตนเป็นต้นแบบที่ดีของการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม มีการกำหนดมาตรการการใช้เทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา เน้นย้ำให้ครูบุคลากรและนักเรียนได้เรียนรู้เข้าใจและเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีประโยชน์ ตลอดจนใช้ทรัพยากรทางเทคโนโลยีโดยไม่ขัดต่อกฎหมายและจริยธรรม เช่น การควบคุมระบบอินเทอร์เน็ตปิดกั้นการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ผิดกฎหมาย ใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีลิขสิทธิ์หรือไม่พึงประสงค์ต่อการเรียนรู้เน้นย้ำให้ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของเอกรัตน์ เชื้อวังคำ (2564) ผลการวิจัยพบว่า การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และควรสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรที่จำเป็นและพัฒนาความรู้ด้านการสร้างนวัตกรรมการสอน เทคนิคการสอนแบบใหม่ ๆ และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ โดยให้มีการอบรม เพื่อกระตุ้นให้ครูและบุคลากรเกิดบรรยากาศของการคิดสร้างสรรค์และกล้าที่จะทดลองสิ่งใหม่ ๆ โดยไม่ตำหนิว่ากล่าวเมื่อล้มเหลว

6. การจัดการดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามุ่งมั่นในการพัฒนาตนเองและทีมงานให้มีทักษะด้านดิจิทัล เพื่อบริการเปลี่ยนแปลงสู่ยุคดิจิทัล สนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรด้านเทคโนโลยีที่เพียงพอจากหน่วยงานต้นสังกัด มีนโยบายและแผนการดำเนินงานด้านดิจิทัลที่ชัดเจน รวมถึงการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการจัดการด้านดิจิทัลที่ดีจะช่วยให้สถานศึกษามีระบบการบริหารจัดการที่ทันสมัย สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชนได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นการวางรากฐานให้นักเรียนมีทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับโลกยุคใหม่อีกด้วย ซึ่ง

สอดคล้องกับผลการวิจัยของจิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล (2564) ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3 การจัดการดิจิทัลภาพรวมอยู่ระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรรัตน์ รอดพัน และคณะ (2564) ทำการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า การจัดการดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานอย่างชาญฉลาด เช่น ควรสนับสนุนให้มีการประกวดหรือแข่งขันสร้างสรรค์ผลงานด้านดิจิทัลในสถานศึกษาและมอบรางวัลแก่บุคลากรหรือนักเรียนที่มีผลงานดีเด่นทางด้านดิจิทัล

7. ความรู้และทักษะดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตระหนักในความสำคัญและการให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเองให้ก้าวทันต่อยุคสมัยที่เทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสูงขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผู้บริหารมีความรู้และทักษะดังกล่าวในระดับมากนั้น อาจมาจากปัจจัยต่าง ๆ คือ ผู้บริหารส่งเสริมการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ ทั้งจากหน่วยงานต้นสังกัดและการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานจริงอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเพิ่มขึ้น การมีทัศนคติที่เปิดกว้างและยอมรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี พร้อมทั้งจะเรียนรู้และปรับตัวอยู่เสมอ การได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณและทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลจากหน่วยงานต้นสังกัดอย่างเพียงพอ และการเล็งเห็นประโยชน์และความจำเป็นของเทคโนโลยีดิจิทัลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังนั้น ความรู้และทักษะด้านดิจิทัลของผู้บริหารจะส่งผลให้การบริหารจัดการสถานศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้นสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการข้อมูล การสื่อสาร การจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการติดตามและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับบุคลากรและนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรรัตน์ รอดพัน และคณะ (2564) ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ด้านความรู้และทักษะดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการประชุม สัมมนา หรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีนวัตกรรมการศึกษาที่น่าสนใจ ปรับกฎระเบียบให้เอื้ออำนวยต่อการสร้างนวัตกรรม และลดขั้นตอนที่ซับซ้อนหรือเป็นอุปสรรคมากเกินไป รวมทั้งจัดตั้งคณะทำงานหรือชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและร่วมกันคิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ

8. จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแก่บุคลากรและนักเรียน มีการกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติด้านจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขององค์กรอย่างชัดเจน รวมถึงการสื่อสารและสร้างความตระหนักให้กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการจัดอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับประเด็นจริยธรรมกฎหมายและความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างสม่ำเสมอ ผู้บริหารเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้องและมีจริยธรรม และมีระบบการตรวจสอบ ติดตาม และบังคับใช้นโยบายจริยธรรมองค์กรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ดังนั้น การให้ความสำคัญกับจริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัลจะช่วยสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบ ซึ่งจะส่งผลดีต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัล และการอยู่ร่วมกันในสังคมดิจิทัลอย่างสันติและยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเอกรัตน์ เชื้อวงศ์ (2564) ผลการวิจัยพบว่า จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของรุจาภรณ์ ลักษณะดี (2565) ผลการวิจัยพบว่า จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และควรจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต อินเทอร์เน็ตให้เพียงพอและทั่วถึง จัดตั้งห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และพื้นที่สำหรับการ

เรียนรู้ด้านดิจิทัลโดยเปิดให้ครูและนักเรียนสามารถใช้งานได้อย่างสะดวก และสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งในห้องเรียนและการเรียนออนไลน์

## องค์ความรู้ใหม่

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำยุคดิจิทัลประกอบด้วย 8 มิติหลัก ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล 2) การเป็นผู้ใช้งานดิจิทัลได้อย่างคล่องแคล่ว 3) ความเป็นมืออาชีพด้านดิจิทัล 4) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล 6) การจัดการดิจิทัล 7) ความรู้และทักษะดิจิทัล และ 8) จริยธรรมองค์กรและสังคมดิจิทัล แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ได้แนวทางการพัฒนาในแต่ละมิติ เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษา การสนับสนุนการอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและบุคลากร การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลผ่านการสร้างแรงจูงใจและการปรับสื่อการสอน การส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา ความสำคัญของการบูรณาการดิจิทัลในการบริหารและการเรียนการสอน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นการสร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยีและการพัฒนาทักษะดิจิทัลของทั้งผู้บริหาร ครู และนักเรียน

ความท้าทายในการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล แม้ว่าภาพรวมจะอยู่ในระดับมาก แต่ยังมีประเด็นที่ต้องพัฒนา เช่น การเพิ่มความรู้และทักษะดิจิทัล การสร้างนวัตกรรม และการจัดการทรัพยากรดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ องค์ความรู้ใหม่นี้สะท้อนให้เห็นถึงความซับซ้อนและความหลากหลายของภาวะผู้นำยุคดิจิทัลในบริบทของสถานศึกษา และเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะและวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายด้านดิจิทัลที่สอดคล้องกับพันธกิจของสถานศึกษา
- 1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนการอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและบุคลากร
- 1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลผ่านการสร้างแรงจูงใจและการปรับสื่อการสอน
- 1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมและการใช้เทคโนโลยีในการศึกษา การจัดสรรทรัพยากรและงบประมาณเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา

### 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 งานวิจัยศึกษาเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มหนองหาน 2 สังกัด ควรขยายไปยังเขตพื้นที่การศึกษาอื่น ๆ หรือระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบและเพิ่มความครอบคลุมของผลการวิจัย
- 2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล เช่น ปัจจัยด้านนโยบายการศึกษา การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี หรือทัศนคติของบุคลากรในองค์กร เพื่อให้เข้าใจบริบทที่เอื้อต่อการพัฒนา

### เอกสารอ้างอิง

- จิณณวัตร ปะโคทัง. (2562). *ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ*. โรงพิมพ์ศิริธรรมออฟเซ็ท.
- จิตรกร จันทร์สุข และจิรนนท์ วัชรกุล. (2564). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 3. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 15(2), 36 – 49.
- จันทนา แสนสุข. (2559). *ภาวะผู้นำ Leadership* (พิมพ์ครั้งที่ 3). บริษัท ทริปเพิ้ล เอ็ดดูเคชั่น จำกัด.
- พฤทธิ์ ศิริบรรณพิทักษ์. (2562). การบริหารโรงเรียนของสหภาพยุโรป: Head of the School คือ School Director. ใน จิณณวัตร ปะโคทัง (บ.ก.), *บริหารการศึกษากับพัฒนาการจัดการเรียนรู้สู่การศึกษาในยุคดิจิทัล* (ชุดที่ 1, หน้า 123–132). วิทยาการพิมพ์.
- รุจาภรณ์ ลักษณะดี. (2565). *ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขตบ้านบึง 1 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยเกริก*.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. สำนักงานเลขาธิการสภา การศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2562*. สืบค้น 5 มิถุนายน 2566 จาก <https://www.bopp.go.th/?p=1250>.
- สุกัญญา แซ่มช้อย. (2558). *ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี : การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนใน ศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 17(4), 216 – 224.
- สุริรัตน์ รอดพัน, นเรศ ชันณะรี และสุวิมล โพธิ์กลิ่น. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชา รัฐสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะ ผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 9(35), 36 – 45.
- เอกรัตน์ เชื้อวงศ์. (2564). *องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 4. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนา คุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
- Kotter, J. P. (1995). Leading Change: Why Transformation Efforts Fail. *Harvard Business Review*, 73(2), 59–67.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607–610.