

ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูในสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

SCHOOL ADMINISTRATORS' LEADERSHIP IN THE DIGITAL ERA BASED ON THE  
OPINIONS OF THE TEACHERS UNDER SAKON NAKHON SECONDARY  
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE

ณัฐวิภา อุดชุมนารี<sup>1</sup> และอมรทิพย์ เจริญผล<sup>2</sup>

Nattawipa Udchumnaree<sup>1</sup>, Amornthip Chareonphon<sup>2</sup>

Received: 18/05/2022

Revised: 15/06/2022

Accepted: 27/08/2022

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล และแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ทั้ง 5 ด้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 315 คน ได้มาโดยวิธีเลือกโดยการสุ่มอย่างง่าย ตามสัดส่วนจำนวนครูตามขนาดโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรง (IOC) ระหว่าง 0.67–1.00 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ผลการวิจัย พบว่า 1. ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ รองลงมาคือ ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล และด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 2. แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน เรียงลำดับค่าความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ควรกำหนดนโยบายออกคำสั่งกระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอนและระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ ควรมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยีมีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยกับสถานการณ์ และควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีสร้างความตระหนักให้ครูและนักเรียนได้เห็นถึงประโยชน์และโทษของการใช้เทคโนโลยีที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม ตามลำดับ

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา, ครู

<sup>1</sup>สาขาวิชาการบริหารศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี, Educational Administration

Education Program Ratchathani University, Udonthani Campus

\*อีเมลผู้ติดต่อ: nnaitckaywipa@gmail.com

### Abstract

The objective of this research was to study 5 aspects of school administrators' leadership in the digital era according to the opinions of the teachers under Sakon Nakhon Secondary Educational Service Area Office. Obtained through simple random sampling technique based on the number of teachers and sizes of the schools, the samples were 315 teachers. The tool used for data collection was a 5 point rating scale questionnaire with the validity of .67–1.00 (IOC) and .89 reliability. The statistics employed for data analysis were composed of frequency, percentage, standard deviation and content analysis. The study revealed these results. 1. The overall school administrators' leadership in the digital era was at the high level. Of all aspects of their leadership, the visionary leadership gained the highest mean. The digital citizenship and performing the profesional excellence had the second highest mean. However, the learning culture in the digital era got the lowest mean. 2. These guidelines for developing school administrators' leadership in the digital era were obtained and they were arranged from the highest to the lowest frequencies: school administrators should develop their competencies of using digital technology; the policies of encouraging the teachers to normally employ their digital technology for instructional management and for performing the flexible and efficient work sytem; emphasis on monitoring the the digital technology's importance and advantages should be pointed out to all teachers and personnel; teachers should be allowed to participate in communicating and functioning their jobs via appropriate and modern digital technology devices; administrators should be the role model of creating an awareness of the advantages and disadvantages of using the digital technology legally/ illegally and ethically/unethically.

**Keywords:** Academic leadership, Administrators, Teacher

### บทนำ

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในโลกปัจจุบันที่มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นโลกยุคดิจิทัลส่งผลอย่างมากต่อพฤติกรรมในการใช้ชีวิตรวมถึงการเรียนรู้ลักษณะการเป็นโลกยุคดิจิทัล ดังนี้ 1) โลกที่ไร้พรมแดน คือ การไม่มีขอบเขตที่แท้จริงในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และสารสนเทศ 2) โลกที่แคบลง คือ การติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วมากขึ้นประหยัดและมีประสิทธิภาพมากขึ้น 3) โลกที่หมุนเร็วมากขึ้น คือ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์มีความหลากหลายและสะดวกยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีส่งผลให้รูปแบบการจัดการศึกษาต้องมีการเปลี่ยนแปลงโดยสถานศึกษาต้องเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเทคโนโลยีทางการศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้เรียนในยุคดิจิทัลและครูในยุคดิจิทัล ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญต้องมีทักษะการบริหารสถานศึกษาที่โดดเด่น รวมทั้งภาวะผู้นำที่ต่างไปจากยุคอื่น ๆ เพื่อให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2558, หน้า 2)

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติเป็นกลไกหลักในการพัฒนา กำลังคนให้มีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลง

อย่างรวดเร็วของโลกดิจิทัล เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างรายได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขัน และยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัตประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จึงให้ความสำคัญ และทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง ของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศภูมิภาคและของโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, หน้า 19) การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วด้านวิทยาการของโลก ซึ่งมีผลกระทบต่อวิถีชีวิตและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ ทุกชาติทุกภาษา ประเทศไทยจึงมีความจำเป็นที่ต้องปรับให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ ซึ่งใช้คำว่า “ยุคดิจิทัล” โดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับตัวให้เข้ากับโลกแห่งความรู้ที่ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การส่งเสริมการใช้ เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เข้าถึง แหล่งเรียนรู้เทคโนโลยีได้ก้าวเข้ามามีบทบาทกับชีวิตประจำวันมากขึ้นในทุก ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง การสื่อสาร การศึกษา ซึ่งเทคโนโลยีได้เข้ามาช่วยให้มีความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น (จินณวัตร ปะโคตัง, 2561, หน้า 282)

ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเข้าใจบริบทของสถานศึกษาในยุคนี้ โดยเฉพาะ สภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยีที่เป็นทั้งปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของ สถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนทั้งการเปลี่ยนแปลงในระดับต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษา ของไทยการเปลี่ยนแปลงบริบทของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล รวมไปถึงการทำให้ครูยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ นั้น จึงเป็นภารกิจที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งไม่ใช่เรื่องง่าย โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมของสถานศึกษาที่มีความซับซ้อน และมีความท้าทายหลากหลาย เหตุผล ผู้บริหารจะต้องให้การยอมรับและนำสิ่งเหล่านั้นมาใช้กับตนเองก่อนที่จะเผยแพร่หรือส่งเสริมให้ครู ใช้ในการบูรณาการเข้าสู่สถานศึกษาและห้องเรียนต่อไป (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561) ภาวะผู้นำดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของสถานศึกษา ถ้าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำดิจิทัลสูงก็จะได้เปรียบในการแข่งขันที่จะนำไปสู่การบรรลุผลสำเร็จ ตามเป้าหมายได้อย่างยั่งยืน สามารถบริหารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับเป้าหมายและ ทิศทางการเปลี่ยนแปลง (จันทนา แสนสุข, 2559, หน้า 19)

จากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดให้สถานศึกษานำดิจิทัล เทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบนำไปสู่การนำเทคโนโลยีด้านข้อมูล (Big data) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครูผู้สอน ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูล ระบบประมาณที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมี ประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562, หน้า 6) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล จึงจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่าง คุ่มค่าที่แท้จริง (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร มีการบริหารจัดการ ด้านการศึกษาโดยใช้แนวทางการบริหารตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) การจัดการศึกษาเพื่อความมั่นคง 2) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 3) การพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากร ทางการศึกษา 4) การสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำ ทางการศึกษา และ 5) การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการโดยนโยบายด้านที่ 3 มีตัวชี้วัดในการส่งเสริม และพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล (Digital literacy) ทักษะ ดิจิทัล (Digital pedagogy) และทักษะสื่อสารทั้งยังส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) มาใช้

ในการพัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพมีศักยภาพ และมีคุณธรรม จริยธรรม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร, 2562, หน้า 39) ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนทิศทางการศึกษามีวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้าสามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจ และสามารถวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสื่อสารและประชาสัมพันธ์สถานศึกษาให้เป็นที่รู้จักผ่านโซเชียลมีเดีย สามารถกระตุ้นให้ครูผู้สอนและผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาและสามารถร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพ สามารถปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมของสถานศึกษาให้เป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ส่งเสริมสมรรถนะครูและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนใน ศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องได้ตลอดชีวิต จากการศึกษาปัญหาผู้บริหารโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร, 2564, หน้า 69) พบว่าปัญหาที่พบ คือ ผู้บริหารโรงเรียน ส่งเสริม สนับสนุนอุปกรณ์ดิจิทัล และพัฒนาการสอนทักษะดิจิทัลสำหรับครู เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนยังไม่มีประสิทธิภาพ ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาทักษะด้านความรู้แก่ผู้เรียนยังไม่เพียงพอ และขาดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบตามมาตรการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนครได้กำหนดแนวทางดำเนินการไว้

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนให้สามารถพัฒนาตนเองและพัฒนาสถานศึกษาให้เหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาการศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร
2. เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร โดยผู้วิจัยกำหนดกรอบเนื้อหาการวิจัยจากกรอบมาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators : NETS-A) ของสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education: ISTE) (International Society for Technology in Education. 2009, P.Online) ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ 2) ด้านการสร้าง

วัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล 3) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ 4) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และ 5) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร และเพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร มีรายละเอียดการวิจัย ดังนี้

#### ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูล

1. ประชากร คือ ครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร จำนวน 45 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 343 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 923 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 494 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 613 คน รวมจำนวน 2,373 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร จำนวน 45 โรงเรียน จำนวน 331 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Kerjcie & Morgan (1970, p.608) โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ตามสัดส่วนจำนวนครูตามขนาดโรงเรียน ประกอบด้วย ขนาดเล็ก จำนวน 50 คน ขนาดกลาง จำนวน 129 คน ขนาดใหญ่ จำนวน 66 คน และขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 86 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารงานวิจัย และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล ซึ่งมีจำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามแบบเป็นสำรวจรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัล 5 ด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

นำแบบสอบถามที่ได้แก้ไขปรับปรุงเนื้อหาและภาษา ไปทดลอง (try-out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) กับครูโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .89

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเป็นผู้แจกจำนวน 331 ฉบับและติดตามรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเองได้รับแบบสอบถามกลับคืน 315 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 95.17 ผู้วิจัยนำไปดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำไปดำเนินการวิเคราะห์หาค่าทางสถิติต่อไป

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร โดยนำข้อมูลที่ได้รับจากการตอบแบบสอบถาม มาหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถามในรูปตารางและบรรยายประกอบ

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร โดยรวมและรายด้าน

| ด้าน | ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล                              | $\bar{X}$ | S.D. | ความหมาย |
|------|--------------------------------------------------|-----------|------|----------|
| 1    | ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์                   | 4.15      | 0.66 | มาก      |
| 2    | ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล      | 4.06      | 0.67 | มาก      |
| 3    | ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานด้านอย่างมืออาชีพ | 4.11      | 0.69 | มาก      |
| 4    | ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ                     | 4.09      | 0.65 | มาก      |
| 5    | ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล                     | 4.12      | 0.66 | มาก      |
| รวม  |                                                  | 4.11      | 0.62 | มาก      |

จากตาราง 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.62$ ) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ( $\bar{X} = 4.15, S.D. = 0.66$ ) รองลงมาคือ ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.12, S.D. = 0.66$ ) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ( $\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.69$ ) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ( $\bar{X} = 4.09, S.D. = 0.65$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ( $\bar{X} = 4.06, S.D. = 0.57$ )

### แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

ผลการวิเคราะห์แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัล เรียงลำดับค่าความถี่จากมากไปหาน้อย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้เกิดปฏิบัติงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างแพลตฟอร์มด้านการศึกษสำหรับครูและนักเรียน เป็นต้น รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย ออกคำสั่ง กระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอน และระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำสำนักงานอัจฉริยะ (Smart office) ระบบการติดต่อสื่อสาร และการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) การประสานงานระหว่างบุคลากรของสถานศึกษาผ่านแอปพลิเคชัน ระบบออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรได้เห็นความสำคัญและ ประโยชน์ของเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร และการปฏิบัติงาน ร่วมกันผ่านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมและ

ทันสมัยกับสถานการณ์ เช่น การประชุมบุคลากร ผ่านรูปแบบวิดีโอคอล การติดต่อสื่อสารประสานงานผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) ภูเก็ตมีท (Google meet) และภาพซูม (Zoom) เป็นต้น และผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สร้างความตระหนักให้ครูและนักเรียนได้เห็นถึงประโยชน์และข้อควรระวังของการใช้เทคโนโลยีภายใต้กฎหมายและจริยธรรม ตามลำดับ

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร สามารถอภิปรายผลได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ระดับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ รองลงมาคือ ด้านการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัลและด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเป้าหมายและทิศทางขององค์กรอย่างชัดเจน ซึ่งส่งผลต่อการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความรู้ความสามารถและเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงานมองการณ์ไกลและมุ่งพัฒนาตนเอง ผู้เรียน บุคลากร และองค์กรให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้โดยนำสื่อดิจิทัลมาเป็นส่วนช่วยในการพัฒนาเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานปฏิบัติงานได้อย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญัฐธัญญา พรพทุมชัยกิจ (2564, หน้า 50) ได้ศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2557, หน้า 88) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรัตน์ รอดพัน (2564, หน้า 36) การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชารัฐสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชารัฐสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 โดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เลอศักดิ์ ตามา (2564, หน้า 225) ได้ศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมให้ครู และบุคลากรได้บูรณาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่ชัดเจน เกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางการศึกษาในอนาคต

ที่ทันสมัย และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมการสัมมนาและการพัฒนาตนเอง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสนองตอบแผนงาน/นโยบายระดับท้องถิ่น ระดับชาติและนำมาสู่การปฏิบัติได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีความมุ่งมั่นในการพัฒนาสถานศึกษาและเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในปัจจุบัน และได้แสดงออกถึงความมีวิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีด้วยการกำหนดนโยบาย และกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากร คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ร่วมกันประชุมหารืออย่างต่อเนื่องเพื่อปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และพันธกิจของสถานศึกษาให้ทันต่อยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป และตอบสนองต่อนโยบายของหน่วยงานทางการศึกษาด้านสังกัด มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันเพื่อการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการและการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาการศึกษาไปสู่ประเทศไทย 4.0 มีการกำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการนำระบบ ICT มาใช้ในการบริหารจัดการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลที่ทันสมัยมีประสิทธิภาพและง่ายต่อการใช้งาน มีการบรรจุตัวชี้วัดความสำเร็จพร้อมทั้งค่าเป้าหมายของสถานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรพัฒนาการใช้สื่อเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนลงในแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษาอย่างชัดเจน เพื่อวางแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการบูรณาการเทคโนโลยีทั่วทั้งสถานศึกษา

1.2 ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องสำหรับการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการมีส่วนร่วมในระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และระดับนานาชาติเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และการมีส่วนร่วมในยุคดิจิทัล และผู้บริหารสถานศึกษามีวิธีการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและสอดคล้องกับหลักสูตร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาการเรียนการสอนบนพื้นฐานของยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาเข้าใจบทบาทของตนเองและตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีต่อการจัดการศึกษา มีการนิเทศ ติดตาม สนับสนุนให้ครูและบุคลากรได้นำเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ และสร้างนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนทุกภาคการศึกษา ประกอบกับในปัจจุบันมีครูและบุคลากรในสถานศึกษารุ่นใหม่จำนวนมาก จึงเป็นผลดีสำหรับการสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีเข้ามาปฏิบัติงานในสถานศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาครูและบุคลากรมีการวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของสถานศึกษาเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการระดมทุนจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อนำมาจัดสภาพแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ที่มีอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของครู และตอบสนองต่อการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน ได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากผลการวิจัยจากแหล่งอ้างอิง (เจษฎา ชวนไพศาล, 2563, หน้า 94; ญัฐธัญญา พรปทุมชัยกิจ, 2564, หน้า 50; สุรรัตน์ รอดพิน, 2564, หน้า 36)

1.3 ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวก กระตุ้น จัดการอบรม สนับสนุนบุคลากรในด้านการศึกษาการใช้เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมในสังคมแห่งการเรียนรู้ รองลงมาคือ บริหารสถานศึกษาให้การส่งเสริม

การวิจัยทางการศึกษาลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการพัฒนาการเรียนรู้ของครูและนักเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและสร้างรูปแบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพรวมถึงการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการใช้เครื่องมือสื่อสารต่าง ๆ ในยุคดิจิทัล ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดสรรทรัพยากรเพื่อการพัฒนาด้านเทคโนโลยีให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสิ้นไหลเกิดการบูรณาการและมีความต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในสถานศึกษาให้เกิดความถูกต้อง รวดเร็ว คล่องตัว และมีความต่อเนื่องด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประกอบกับผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันมีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนของครูให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปตามการเปลี่ยนแปลงของโลก อาทิ ในช่วงการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดต่อ ประสานงานออกคำสั่งในการดำเนินงานต่าง ๆ แก่ครูและบุคลากรในรูปแบบ ออนไลน์ มีการกำหนดนโยบาย เน้นย้ำให้ครูและบุคลากรมีการปฏิบัติงานที่บ้าน หรือ “Work From Home” โดยใช้การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันซูม (Zoom) กูเกิลมีท (Google meet) หรือ กูเกิลคลาสรูม (Google classroom) เป็นต้น มีความพยายามในการจัดสรรทรัพยากรทางเทคโนโลยีสำหรับนักเรียน ครู และบุคลากร มีการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหาร ครูและบุคลากร จากการศึกษาฐานการฝึกอบรมให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรพัฒนาวิชาชีพด้วยการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีทั้งในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน มีการกำหนดให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากร มีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) โดยใช้สื่ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสร้างรูปแบบการสื่อสาร ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาผ่านระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน เช่น ใช้อีเมล (E-mail) ไลน์(Line) เฟสบุ๊ก (Facebook) ในการติดต่อสื่อสารและประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของสถานศึกษาให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับทราบ อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการติดตามแนวโน้มทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งประเมินความเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้เพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียน

1.4 ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสรรหาและดำรงไว้ซึ่งบุคลากรที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และชำนาญสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการและการปฏิบัติงานเพื่อบรรลุเป้าหมาย รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญในการกำหนดรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลแปลผลผลลัพธ์และแลกเปลี่ยนข้อค้นพบเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงสมรรถนะของบุคลากรผู้ร่วมงานและการเรียนรู้ของนักเรียน และผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้ด้วยการใช้สื่อและทรัพยากรทางเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างและดูแลระบบทางเทคโนโลยีให้เข้มแข็งบูรณาการระบบทางด้านเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีความมุ่งมั่นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาสู่เป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้ด้วยการผลักดันให้ครูมีการใช้สื่อทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน มีการวางแผนสรรหาพัฒนาครูและบุคลากรให้มีสมรรถนะสูงทางด้านเทคโนโลยี และแต่งตั้งในรูปแบบคณะกรรมการหรือเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลรักษาปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีให้พร้อมต่อการใช้งานตลอดเวลา เช่น จัดให้มีการสำรวจประเมินความต้องการและจัดลำดับความสำคัญของทรัพยากรทางเทคโนโลยีสำหรับครู บุคลากร และนักเรียนเพื่อใช้สำหรับการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้และการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในสถานศึกษา อาทิ

ระบบการเงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบงานทะเบียน งานวัดและประเมินผลอิเล็กทรอนิกส์ ระบบดูแลช่วยเหลือ นักเรียนอิเล็กทรอนิกส์ ระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ การใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน การจัดให้มีบุคลากรผู้ดูแลระบบการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของสถานศึกษาในรูปแบบออนไลน์และ ทันสมัย มีการกำหนดจุดเน้นและเป้าหมายของสถานศึกษาด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงระบบ การบริหารจัดการต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบพัฒนาแผนปฏิบัติการทั้งระยะสั้น และระยะยาวเพื่อบรรลุเป้าหมายการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัย ของณัฐธัญญา พรหมชัยกิจ (2564, หน้า 50) ได้ศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ผลการวิจัยพบว่า ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับผลการวิจัย ของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี ผลการวิจัย พบว่า ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ภาพรวมอยู่ในระดับเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมากเช่นกัน

1.5 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวกในการพัฒนาวัฒนธรรมการทำงานเข้าใจร่วมกัน และความ เกี่ยวพันของประเด็นสากลผ่านการใช้เครื่องมือสื่อสาร รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมและเป็น แบบอย่างในการรับผิดชอบผลกระทบจากสังคมที่เกิดจากการใช้ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี และผู้บริหาร สถานศึกษาสร้างการยอมรับว่ามีความยุติธรรมในการเข้าถึงเครื่องมือดิจิทัลและแหล่งทรัพยากรได้อย่าง เหมาะสมเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนทุกคน ข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษา สร้างความมั่นใจว่านักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ตรงกับ ความต้องการ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้และความเข้าใจในกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อจำกัด รวมถึงแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน มีการเรียนรู้จากกรณีตัวอย่างทางสื่อสังคม ออนไลน์ที่แสดงให้เห็นถึงผลกระทบอันเกิดจากพฤติกรรมของบุคคลในสังคมที่ใช้เทคโนโลยีโดยขาดความรู้ และความเข้าใจทางกฎหมายและจริยธรรมส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดความตระหนักถึงการใช้ เทคโนโลยีอย่างระมัดระวัง กระทำตนเป็นต้นแบบที่ดีของการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเหมาะสม มีการกำหนด มาตรการการใช้เทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาเน้นย้ำให้ครูบุคลากรและนักเรียน ได้เรียนรู้เข้าใจและเข้าถึงแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีประโยชน์ ตลอดจนใช้ทรัพยากรทางเทคโนโลยีโดยไม่ขัด ต่อกฎหมายและจริยธรรม เช่น การควบคุมระบบอินเทอร์เน็ตปิดกั้นการเข้าถึงเว็บไซต์ที่ผิดกฎหมาย ใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีลิขสิทธิ์หรือไม่พึงประสงค์ต่อการเรียนรู้เน้นย้ำให้ครูผู้สอนจัดการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับความรู้ที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบัน

2. แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้เกิด ปฏิบัติงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างแพลตฟอร์มด้านการศึกษาสำหรับครูและนักเรียน เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของเจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษาสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยียุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี วิเคราะห์แนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการนำมาใช้บริหารจัดการศึกษาเพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ควรพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยี เช่น การใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยี AI ส่งเสริมให้เกิดปฏิบัติงานร่วมกันแบบออนไลน์ และการสร้างแพลตฟอร์มด้านการศึกษสำหรับครูและนักเรียน เป็นต้น

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย ออกคำสั่ง กระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอน และระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับ คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำสำนักงานอัจฉริยะ (Smart office) ระบบการติดต่อสื่อสารและการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) การประสานงานระหว่างบุคลากรของสถานศึกษาผ่านแอปพลิเคชัน ระบบออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยียุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย ออกคำสั่ง กระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานอื่น สร้างแพลตฟอร์มสำหรับการเรียนรู้ (Learning platform) และระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำสำนักงานอัจฉริยะ (Smart office) ระบบการติดต่อสื่อสารและการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) การประสานงานระหว่างบุคลากรของสถานศึกษาผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น ควรสำรวจความต้องการของผู้เรียน ครู และบุคลากร เพื่ออำนวยความสะดวกหาอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ควรวิเคราะห์หลักสูตรร่วมกับครูและบุคลากรเพื่อสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital learning Platform) เพื่อเพิ่มศักยภาพและโอกาสการเรียนรู้ผ่านการใช้เทคโนโลยีของครูและนักเรียน

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรได้เห็นความสำคัญและ ประโยชน์ของเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร และการปฏิบัติงาน ร่วมกันผ่านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยกับสถานการณ์ เช่น การประชุมบุคลากร ผ่านรูปแบบวิดีโอคอล การติดต่อสื่อสารประสานงานผ่านแอปพลิเคชัน ไลน์ (Line) กูเกิลมีท (Google meet) และ Zoom เป็นต้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี พบว่าผู้บริหารควรมุ่งเน้นให้ครูและบุคลากรได้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสารและการปฏิบัติงานร่วมกันผ่านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัยกับสถานการณ์ เช่น การประชุมบุคลากรผ่านรูปแบบวิดีโอคอล การติดต่อสื่อสารประสานงานผ่านแอปพลิเคชันไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook) กูเกิลมีท (Google meet) เป็นต้น ควรรับฟังและวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ของการจัดการศึกษากำหนดแนวทางแก้ไขด้วยการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้ศึกษา ค้นคว้างานวิจัย พร้อมทั้งใช้กระบวนการวิจัยทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ มาพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียน

2.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

สร้างความตระหนักให้ครูและนักเรียนได้เห็นถึงประโยชน์และโทษของการใช้เทคโนโลยีที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรวิทย์ รอดพัน (2564, หน้า 36) พบว่า แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลผู้บริหารควรเข้ารับการอบรมพัฒนาตนเองให้สามารถใช้สื่อดิจิทัลได้ในระดับที่คล่องแคล่ว เช่น รับการอบรมการสัมมนา และศึกษาดูงาน การประเมินตนเองผ่านระบบออนไลน์หรือเข้าร่วมการแข่งขัน เช่น เวทีการประกวดการสร้างนวัตกรรม โดยใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และสอดคล้องกับผลการวิจัยของเจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 94) ผลการวิจัยพบว่า แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยียุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนด้านการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างปลอดภัยร่วมกับผู้เรียน ควรส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้มีภูมิคุ้มกันและทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้อย่างถูกต้องและปลอดภัยด้วยการวางระบบโครงสร้างการใช้งานเทคโนโลยีให้อยู่ในกรอบของความปลอดภัยกฎหมายและจริยธรรม ควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนได้เห็นถึงประโยชน์และโทษของการใช้เทคโนโลยีที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ญัฐธนิชา พรพทุมชัยกิจ (2564, หน้า 50) ได้ศึกษาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาศรีสะเกษ ยโสธร ผลการวิจัยพบว่าแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับตัวรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน และสร้าง ความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมพร้อมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรและนักเรียนเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์สถานศึกษาควรสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีส่วนร่วมในการวางแผน ตัดสินใจ เปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น ร่วมทำงาน ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลร่วมกันในการดำเนินงานของสถานศึกษาตามแผนงาน/นโยบาย ระดับท้องถิ่น ระดับชาติ และนำมาสู่การปฏิบัติได้จริงในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์

1.2 ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสร้างนวัตกรรมเกี่ยวกับการเรียนการสอนเน้นการพัฒนาการเรียนการสอนบนพื้นฐานของยุคดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง เช่น การใช้ Google apps for education มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน เป็นต้น

1.3 ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำโครงการเพื่อส่งเสริมสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และระบบทางเทคโนโลยีโดยจัดให้มีบุคลากรประจำที่มีความชำนาญในการดูแลระบบเทคโนโลยีของสถานศึกษาพร้อมจัดสรรงบประมาณสำหรับใช้ในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ครูและบุคลากรของสถานศึกษาเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพโดยสร้างแพลตฟอร์มการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยี เช่น การประชุมออนไลน์ การมอบหมาย และติดตามผลการปฏิบัติงานแบบเรียลไทม์ แบบฟอร์มเอกสารต่าง ๆ ในรูปแบบออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรให้เกิดความคล่องตัวหลากหลายเกิดความสะดวกและความทันสมัยต่อสถานศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ทุกที่ทุกเวลาสอดคล้องกับชีวิตวิถีใหม่ (New normal)

1.4 ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ควรมีการพัฒนาสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลและการสื่อสารให้มากขึ้น รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดเห็นถึงประโยชน์และความสำคัญ

ของเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลและการสื่อสาร และสามารถนำไปปรับใช้กับการจัดการศึกษาได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

1.5 ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความมั่นใจว่านักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ตรงกับความต้องการ โดยส่งเสริมให้ ครูสร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (Learning platform) ที่สามารถช่วยพัฒนาองค์ความรู้แก่ตนเองและตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงเนื้อหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองสู่ความเป็นเลิศได้ผ่านเทคโนโลยี

## 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

2.2 ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร

## เอกสารอ้างอิง

- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดีสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สุพรรณบุรี: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จันทนา แสนสุข. (2559). ภาวะผู้นำ Leadership. กรุงเทพฯ: บริษัท ทริปเพิ้ล กรุ๊ป จำกัด
- จิณณวัตร ปะโคทั้ง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ณัฐธินิชา พรพุ่มชัยกิจ. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร. สารนิพนธ์ ศษ.ม. ศรีสะเกษ : มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- เลอศักดิ์ ตามา. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศษ.ม. นครพนม : มหาวิทยาลัยนครพนม.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสกลนคร. (2564). แผนปฏิบัติการประจำปี2564. สกลนคร : กลุ่มบริหารงานบุคคล สพม.สกลนคร ข้อมูล ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2564.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานปีงบประมาณ พ.ศ. 2562. <https://www.obec.go.th>. 6 ; สิงหาคม
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560 – 2579. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี : การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนใน ศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 16 (4) ; ตุลาคม – ธันวาคม.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรรัตน์ รอดพัน. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศษ.ม. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 2 พฤษภาคม 2564, จาก <http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-t2s1-t2-t2s3->