

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5^{*}
INFORMATION TECHNOLOGY LEADERSHIP OF SCHOOL
ADMINISTRATORS UNDER THE OFFICE OF NAKHON RATCHASIMA
PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA 5

สมพร ชัยชนะ¹, คัมภีร์ สุดแท้² และ ประยงค์ แก่นลา³

Somphon Chaichana¹, Khambhee Sudtae² and Prayong Kaenla³

¹⁻³วิทยาลัยนครราชสีมา

¹⁻³Nakhonratchasima College, Thailand

Corresponding Author's Email: pao.chaichana@gmail.com

วันที่รับบทความ : 31 มีนาคม 2569; วันที่แก้ไขบทความ 4 พฤษภาคม 2569; วันที่ตอบรับบทความ : 6 พฤษภาคม 2569

Received 31 March 2026; Revised 4 May 2026; Accepted 6 May 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตามตำแหน่ง ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา และเพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำนวน 327 คน เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80-1.00 และค่า

Citation:



* สมพร ชัยชนะ, คัมภีร์ สุดแท้ และ ประยงค์ แก่นลา. (2569). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5.

วารสารส่งเสริมและพัฒนาวิชาการสมัยใหม่, 4(3), 458-472.

Somphon Chaichana, Khambhee Sudtae and Prayong Kaenla. (2026). Information Technology Leadership Of School Administrators Under The Office Of Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area 5.

Modern Academic Development and Promotion Journal, 4(3), 458-472.;

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

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

ความเชื่อมั่น 0.87 และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และค่าเอฟ (F-test) และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัย พบว่า

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตามตำแหน่ง ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา โดยภาพรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำวิสัยทัศน์ 2) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 3) ด้านการปรับปรุงระบบ 4) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพ 5) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำ, เทคโนโลยี, ผู้บริหาร

Abstract

This research aims to study and compare the opinions on information technology leadership among school administrators in the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 5, categorized by position, educational level, and school size, and to explore approaches to developing information technology leadership among school administrators in the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 5. The sample group consisted of 327 school administrators and teachers. The research instruments were a 5-level Likert scale questionnaire with a content validity index of 0.80-1.00 and a reliability coefficient of 0.87, and interviews. Statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, F-test, and pairwise comparisons using Scheffe's method.

The research findings revealed that:

1. The overall level of information technology leadership among school administrators in the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 5 was high.

2. A comparison of opinions regarding information technology leadership among school administrators in the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 5, categorized by position, educational level, and school size, showed statistically significant differences at the .05 level.

3. The guidelines for developing information technology leadership among school administrators under the Nakhon Ratchasima Primary Educational Service Area Office 5 consist of 5 areas: 1) Visionary leadership, 2) Digital-age learning culture, 3) System improvement, 4) Excellence in professional practice, and 5) Digital citizenship.

Keywords: Leadership, Technology, Executives

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกสู่ยุคดิจิทัล (Digital Disruption) ส่งผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ต่อทุกภาคส่วน รวมถึงระบบการจัดการศึกษาที่ต้องปรับตัวเพื่อรองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและข้อมูลสารสนเทศ (Big Data) ที่มีปริมาณมหาศาล สังคมได้เปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคที่อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีการสื่อสารไร้พรมแดนเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิตและการทำงาน (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561: 216) เทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาพลิกโฉมรูปแบบการสื่อสาร การเข้าถึงองค์ความรู้ และการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา คุณลักษณะเหล่านี้ส่งผลโดยตรงต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System) และการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารงาน ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันจึงต้องเผชิญกับความท้าทายในการนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้านการบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารทั่วไป ซึ่งการสร้างระบบฐานข้อมูลและ

เครือข่ายที่เข้มแข็งย่อมส่งผลต่อภาพลักษณ์และความเชื่อมั่นของชุมชนที่มีต่อสถานศึกษา (ซีวิน อ่อนลออ, 2563: 108-109)

ความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษายังสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ในหมวด 9 เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่กำหนดให้รัฐต้องส่งเสริม สนับสนุน และเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต ตลอดจนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2542: 18-19) นอกจากนี้ แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) ยังได้กำหนดทิศทางการจัดการศึกษาเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยมุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อสร้างความเสมอภาคและความเท่าเทียม (Equity) การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัย และที่สำคัญคือการพัฒนาประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการศึกษา (Efficiency) เพื่อให้หน่วยงานทางการศึกษามีสมรรถนะสูง สามารถตอบโจทย์บริบทการเปลี่ยนแปลง (Relevancy) และเตรียมความพร้อมพลเมืองให้มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 ภายใต้บริบทการเปลี่ยนแปลงและนโยบายระดับชาติดังกล่าว “ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศ” ของผู้บริหารสถานศึกษาจึงเปรียบเสมือนฟันเฟืองสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติจริง ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีไม่ใช่เพียงแค่การใช้งานคอมพิวเตอร์เป็น แต่ครอบคลุมถึงการมีวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และการสนับสนุนทรัพยากรที่เหมาะสม (สุนันทา สมใจ, 2561: 350) ผู้บริหารต้องมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับโอกาสพัฒนาตนเอง นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน เช่น การสร้างสื่อออนไลน์ การประมวลผลข้อมูลผู้เรียน และการนิเทศการสอนผ่านระบบดิจิทัล (รุจาภรณ์ ลักษณะดี, 2565) การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้จะช่วยลดภาระงานซ้ำซ้อน เสริมสร้างศักยภาพในการบริหาร และส่งผลดีต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ในทางกลับกัน หากผู้บริหารสถานศึกษาขาดความรู้ ขาดทักษะ หรือไม่สามารถปรับตัวให้เท่าทันพลวัตทางเทคโนโลยี ย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการจัดการศึกษา ทำให้สถานศึกษาล้าหลัง และเสียโอกาสในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ได้ตามมาตรฐาน (ชัยนาม บุญนิตย, 2563: 137-149; วรณนา จำเริญพิช, 2564) นอกจากนี้ ในยุคที่ข้อมูลสารสนเทศเป็นหัวใจสำคัญของการประเมินและพัฒนาคุณภาพการศึกษา การมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการโดยใช้ข้อมูล

เป็นฐาน (Data-Driven Decision Making) ได้อย่างแม่นยำ ลดความซ้ำซ้อนของภาระงานเอกสารการประเมินต่างๆ และเพิ่มเวลาให้ครูได้ทุ่มเทกับการจัดการเรียนการสอนและการดูแลนักเรียนได้อย่างเต็มที่

ปัจจุบันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีวิสัยทัศน์ที่มุ่งเน้น “พัฒนาคุณภาพการศึกษาและผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21” และมีพันธกิจในการสร้างระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม จากสภาพการดำเนินงานจริงในปัจจุบันพบว่า สถานศึกษาในสังกัดยังเผชิญกับปัญหาและความท้าทายหลายประการในการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล ด้วยบริบทของสถานศึกษาที่มีความหลากหลาย ทั้งในด้านขนาดพื้นที่ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และทรัพยากรบุคคล ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการ ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือ ความแตกต่างของระดับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารบางส่วนยังขาดการกำหนดวิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ด้านไอทีที่ชัดเจน ขาดทักษะเชิงลึกในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าสู่ระบบการบริหารงานทั้ง 4 ฝ่ายอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้การจัดทำระบบฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) ยังไม่ครอบคลุม ไม่เชื่อมโยงกัน และไม่เป็นปัจจุบัน ประกอบกับสภาพภูมิสังคมของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ที่มีสถานศึกษที่ตั้งอยู่ในบริบทพื้นที่ที่แตกต่างกัน ตั้งแต่โรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ห่างไกลไปจนถึงโรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมสูง ความท้าทายนี้จึงเรียกร้องให้ผู้บริหารต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ นอกจากนี้ การสนับสนุนทรัพยากรด้านเทคโนโลยี การจัดหาอุปกรณ์ การนิเทศติดตาม ตลอดจนการส่งเสริมขวัญกำลังใจให้ครูผู้สอนปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปสู่แพลตฟอร์มดิจิทัลยังทำได้ไม่เต็มศักยภาพ ปัญหาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างนโยบายระดับเขตพื้นที่ กับการนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งหากผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเร่งด่วน จะเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่ในภาพรวม

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะวิจัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ และใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของ

ผู้บริหารสถานศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ให้เกิดประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตามตำแหน่ง ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษากับ ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 2,117 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 327 คน กำหนดขนาดโดยใช้ตารางจี้และ มอร์แกน และได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling)
3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ในการศึกษาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี สารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลงานดีเด่น จำนวน 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) มี 5 ระดับ ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับแนวทางในพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตจากคณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยนครราชสีมา เพื่อขอความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ต่อผู้อำนวยการสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

2. ผู้วิจัยส่งหนังสือจากวิทยาลัยนครราชสีมา ไปยังสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อ ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3. ผู้วิจัยติดตามเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามกลับคืน จำนวน 327 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

4. ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์ที่มีการกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้า โดยผู้ตอบจะได้รับคำถาม เช่นเดียวกัน และในลำดับขั้นตอนเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้ผู้ถามถามได้ตรงประเด็นที่ต้องการ

ไม่ออกนอกเรื่อง ไม่เกินขอบเขตที่กำหนดไว้ และข้อมูลที่ได้รับสามารถนำมาประมวลผลได้ โดยมีขั้นตอนการสัมภาษณ์ ดังนี้

- 1) กำหนดเวลาในการสัมภาษณ์ 15-20 นาที และนัดหมายกลุ่มผู้ให้ข้อมูล
- 2) เตรียมอุปกรณ์จัดบันทึกให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 3) แนะนำตัวเอง และสร้างบรรยากาศให้รู้สึกเป็นกันเอง
- 4) บอกวัตถุประสงค์ในการสัมภาษณ์
- 5) ป้อนคำถามเหมาะสมกับเวลา และทำการบันทึกหลังจากการสัมภาษณ์เสร็จ
- 6) ขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับตำแหน่ง ระดับการศึกษาและขนาดของสถานศึกษา ของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ทั้งโดยภาพรวม รายด้านและรายข้อโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตามตำแหน่งและระดับการศึกษาโดยใช้ค่า t – test (Independent samples)

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตามขนาดของ

สถานศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยใช้ F-test (One way ANOVA) เมื่อพบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')

5. วิเคราะห์เกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่

1.1 ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

1.2 ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

2.1 ความถี่ (Frequency)

2.2 ร้อยละ (Percentage)

2.3 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553 : 136 -143)

t- test แบบ Independent samples

F- test แบบ One way ANOVA และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ

ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล รองลงมาคือด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์ และด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการปรับปรุงระบบ

2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 มีดังนี้

2.1 จำแนกตามตำแหน่ง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

3. ผลการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำวิสัยทัศน์ผู้บริหารควรสร้าง วิสัยทัศน์ร่วมและเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และมีจริยธรรม ด้าน วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัลผู้บริหารควรส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการใช้ เทคโนโลยีและบ่มเพาะนิสัยการเรียนรู้ด้วยสื่อดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ด้านการปรับปรุงระบบ ผู้บริหารควรวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศให้ทันสมัยพร้อมจัดตั้ง หน่วยสนับสนุนด้านเทคโนโลยีและส่งเสริมการอบรมครูเพื่อสร้างนวัตกรรมการสอน ด้านความ เป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ สนับสนุนการนิเทศและการประเมินผลที่ทันสมัยและส่งเสริมให้ครูสร้างสรรค์นวัตกรรมการ เรียนรู้ที่ตอบโจทย์ผู้เรียน และด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ผู้บริหารควรปลูกฝังจิตสำนึกด้าน จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการอบรมด้านกฎหมาย คอมพิวเตอร์และส่งเสริมกิจกรรมการแข่งขันด้านนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสร้างเวทีให้บุคลากรและ นักเรียนได้แสดงออกอย่างสร้างสรรค์และมีความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล

อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ผู้วิจัยได้นำประเด็นสำคัญมาอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการวิจัยที่พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นถึงสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนและพัฒนากิจการทางการเรียนการสอน ตลอดจนส่งเสริมให้บุคลากรประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ที่มุ่งเน้นการเป็น “องค์กรคุณธรรม ตื่นรู้ สมรรถนะสูง และมีความสุข”

2. ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5

2.1 จำแนกตามตำแหน่ง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่แตกต่างกัน โดยผู้บริหารจะมองภาพรวมในระดับนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากร ในขณะที่ครูผู้สอนจะเน้นมุมมองไปที่การนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยตรง มุมมองที่ต่างกันจึงส่งผลให้การรับรู้แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กวินท์ บินสะอาด (2564) ที่พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีตำแหน่งหน้าที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ชัยนาม บุญนิตย์ (2563) ที่พบว่าตำแหน่งหน้าที่ในการปฏิบัติงานที่ต่างกัน ส่งผลต่อการรับรู้บทบาทผู้บริหารด้านเทคโนโลยีการศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 จำแนกตามระดับการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องจากบุคลากรที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีประสบการณ์การเรียนรู้และกระบวนการทัศนในการเปิดรับองค์ความรู้ใหม่ ๆ ด้านนวัตกรรมการบริหารที่แตกต่างกัน ทำให้มีมุมมองในการวิเคราะห์และประเมินความสามารถทางเทคโนโลยีของผู้บริหารที่แตกต่างออกไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิระศักดิ์ ชุมภู (2564) ที่พบว่าบุคลากรจำแนกตามระดับการศึกษา มีความคิดเห็นต่อการศึกษภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน แตกต่าง

กันอย่างน้อยสำคัญทางสถิติ และ ทศพล สุวรรณราช (2564) ที่พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.3 จำแนกตามขนาดสถานศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ทั้งนี้อาจเนื่องจากสถานศึกษาที่มีขนาดต่างกันย่อมมีความพร้อมด้านงบประมาณ โครงสร้างพื้นฐานทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และจำนวนบุคลากรที่แตกต่างกัน โรงเรียนขนาดใหญ่มักมีทรัพยากรที่เอื้อต่อการพัฒนาระบบไอทีได้เต็มรูปแบบกว่าโรงเรียนขนาดเล็ก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิวิชญ์ สนลอย และคณะ (2565) ที่พบว่าเมื่อจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ประกอบด้วยการดำเนินงานที่เชื่อมโยงกัน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการกำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีที่ชัดเจน สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาในระดับชาติและบริบทของสถานศึกษา โดยสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างครู บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกัน นอกจากนี้ ผู้บริหารต้องทำหน้าที่เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์เพื่อสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรพร้อมที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ควบคู่ไปกับการมุ่งเน้น ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ด้วยการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรได้พัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่องผ่านการอบรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการทำงาน การสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ยืดหยุ่นและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเช่นนี้ จะช่วยให้บุคลากรมีความมั่นใจและมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษา ในส่วนของ การสนับสนุนและการบริหารจัดการ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับ ด้านการปรับปรุงระบบ โดยวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เน้นการจัดหาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ การเรียนรู้ การจัดหาอุปกรณ์ดิจิทัลที่เหมาะสม และการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่สอดคล้องกับบริบท พร้อมทั้งจัดตั้งหน่วยสนับสนุนด้านเทคโนโลยีเพื่อช่วยเหลือบุคลากรและจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งการพัฒนาระบบที่เข้มแข็งจะส่งผลดีต่อ ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติวิชาชีพ

โดยผู้บริหารควรจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมอย่างเพียงพอ เพื่อสนับสนุน การนิเทศการสอนและการประเมินผลที่ทันสมัย ส่งเสริมให้ครูสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ที่ ตอบสนองผู้เรียนเป็นรายบุคคล รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ และสนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง ท้ายที่สุดคือ ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปลูกฝังจิตสำนึกด้าน จริยธรรมและความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยจัดกิจกรรมให้ความรู้ด้าน กฎหมายคอมพิวเตอร์และการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ รวมถึงการบูรณาการหลัก คุณธรรมจริยธรรมเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ครูและนักเรียนตระหนักถึง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องและปลอดภัย นอกจากนี้ ควรส่งเสริมการแข่งขันด้านนวัตกรรม ดิจิทัลเพื่อเป็นเวทีให้บุคลากรและนักเรียนได้แสดงศักยภาพอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งจะนำไปสู่การ สร้างสังคมดิจิทัลที่มีความรับผิดชอบอย่างยั่งยืน

สรุป/ข้อเสนอแนะ

ในการศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ผู้วิจัยสรุปได้ว่า 1. ภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นที่มีต่อ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 จำแนกตาม ตำแหน่ง ระดับการศึกษา และขนาดของ สถานศึกษา โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. แนวทางการ พัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำวิสัยทัศน์ 2) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล 3) ด้านการปรับปรุงระบบ 4) ด้านความเป็นเลิศในการ ปฏิบัติวิชาชีพ 5) ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล **ข้อเสนอแนะ** 1. ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำ ผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของ ตนเอง โดยเฉพาะ “ด้านการปรับปรุงระบบ” ซึ่งมีผลการประเมินต่ำที่สุด โดยอาจเริ่มต้นจาก การสำรวจความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน จัดทำแผนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และส่งเสริมให้ครูใน โรงเรียนมีส่วนร่วมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่จำกัดให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด 2. ผู้บริหาร

สถานศึกษาในแต่ละศูนย์เครือข่ายฯ ควรนำผลข้อค้นพบที่ว่า “สถานศึกษาขนาดต่างกัันมีสภาพปัญหาต่างกััน” มาเป็นแนวทางในการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ แบบพื้เลี้ยง โดยให้โรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีมากกว่า ช่วยเหลือและแบ่งปันทรัพยากรหรือบุคลากรทางเทคนิคให้แก่โรงเรียนขนาดเล็กและขนาดกลาง 3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำแผนการนิเทศ กำกับ และติดตามผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา รวมถึงใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ให้สอดคล้องกับความขาดแคลนและบริบทของขนาดสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

เอกสารอ้างอิง

- กวิทร์ บินสะอาด. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล. ใน *วิทยานิพนธ์. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่*.
- จิระศักดิ์ ชุมภู. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน ในกลุ่มสหวิทยาเขตสตูลนั้ไทยจัังหวัดเชียงราย. ใน *การค้นคว้าอิสระ. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยพะเยา*.
- ชัยนาม บุญนิตย์. (2563). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. ใน *วิทยานิพนธ์ คุรศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*.
- ชีวิน อ่อนละอ และคณะ (2563) 108-109. “ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา”. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 7(1), 100-115.
- ทศพล สุวรรณราช. (2564). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานนทบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 7(3), 160-161.
- รุจาภรณ์ ลักษณะดี. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสหวิทยาเขตบ้านบึง 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1. ใน *การค้นคว้าอิสระ. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยเกริก*.
- สุนันหา สมใจ. (2561).การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 12(1), 350-363.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนใน ศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร, 16(4), 216-224.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. (2568). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. เรียกใช้เมื่อ 10 ตุลาคม 2568 จาก <https://www.moe.go.th/A8-2542/>
 อภิวิชญ์ สนลอย. (2565). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.