

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษา นนทบุรี

The Digital Leadership of School Administrators under  
The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi

ทศพล สุวรรณราช

นิสิต หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: dr.noom@msn.com

ชลภรณ์ สุวรรณสัมฤทธิ์

อาจารย์ที่ปรึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

E-mail: chsuwa@rpu.ac.th

Todsapon Suwannarach

Student, Master of Education, Rajapruck University

Chalabhorn Suwansumrit

Advisor, Master of Education, Rajapruck University

รับเข้า: 12 เมษายน 2564 แก้ไข: 25 เมษายน 2564 ตอรับ: 1 พฤษภาคม 2564

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี 2) เปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี จำนวน 322 คน โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดกลุ่มโรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีวิเคราะห์ความแตกต่างที่สำคัญทางสถิติที่น้อยที่สุด

ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี ในภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการประเมิน

ความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร รองลงมา คือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี ในภาพรวม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศ ตำแหน่ง และประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

**คำสำคัญ:** ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี

### Abstract

This research aimed 1) to study the digital leadership of school administrators based on the opinions of administrators and teachers under The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi. 2) to compare opinions of the administrators and teachers about the digital leadership of the school administrators under The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi classified by personal status: gender, age, position, education level, work experience, and school size. Subjects used in the research consisted of 322 school administrators and teachers in the schools under The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi, selected through stratified random sampling. The research instrument was a questionnaire. The statistics used for analyzing the data were frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, t-test, One-Way ANOVA, and Least Significant Difference (LSD).

The results of the research were as follows: 1) The digital Leadership of School administrators under The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi in overall and each aspect were at a high level, the highest aspect was the assessment of knowledge and competence of personnel in digital technology organizations, the building of digital technology learning culture in the organization and the side with the lowest average was the vision and skills in using digital technology respectively. 2) The school administrators with different age, education levels, and school size had different level of digital leadership with statistically significant at the .05 level. However, school administrators with different gender, position, and work experience had no different opinions on the digital leadership.

**Keywords:** The digital leadership of school administrators, School administrators,  
The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi

## บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการภายใต้แผนยุทธศาสตร์ พ.ศ.2563-2565 มีการส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาไทยในยุค Thailand 4.0 ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำให้ผู้เรียนสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับทุกประเภทการศึกษาเข้าถึงทรัพยากรพื้นฐานในระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มที่รองรับการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลที่ทันสมัยและมีระบบฐานข้อมูลกลางทางการศึกษาที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ.2562 ที่ระบุเหตุผลเพื่อให้มีการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารราชการแผ่นดินและบริการสาธารณะ และให้มีการบูรณาการฐานข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐทุกแห่งเข้าด้วยกัน เพื่อประโยชน์ในการบริการภาครัฐและอำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล โดยได้ระบุข้อมาตรฐานในประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงศึกษาธิการ ได้แก่ การให้หน่วยงานของรัฐจัดทำข้อมูลตามภารกิจให้อยู่ในรูปแบบข้อมูลดิจิทัล โดยเป็นข้อมูลที่มีความสมบูรณ์เชื่อถือได้และสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการพัฒนาทักษะบุคลากรภาครัฐให้มีความรู้ความสามารถในการดำเนินงาน การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์และสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2563 ได้มีนโยบายด้านการพัฒนาและสร้างเสริมศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์มีมาตรการในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) ในการสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของตนเองตามความต้องการและความถนัดของผู้เรียนและสามารถสร้างสังคมฐานความรู้ (Knowledge-Based Society) ของตนเอง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและกำหนดให้สถานศึกษาประยุกต์ใช้ข้อมูลองค์ความรู้ สื่อ วัสดุ และองค์ความรู้ประเภทต่าง ๆ หนังสือแบบเรียนในรูปแบบของดิจิทัลเทคบุ๊ก (Digital Textbook) ตามเนื้อหาหลักสูตรที่กำหนด จัดการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล (Digital Learning Platform) เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล รวมถึงส่งเสริมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ทักษะด้านการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) และการสอนดิจิทัล (Digital Pedagogy) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้นำเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบ ตั้งแต่การจัดทำฐานข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา จนถึงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563)

จากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าว ได้กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตปทุมธานี จึงได้กำหนดแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระยะ 3 ปี พ.ศ.2563-2565 โดยมีพันธกิจข้อ 7 ที่กำหนดว่า ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับและจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อพัฒนามุ่งสู่ Thailand 4.0 และกลยุทธ์ที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา โดยแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานดังกล่าวนั้น เป็นแนวทางเพื่อนำไปสู่การจัดโครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตปทุมธานีกับสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรในสังกัดได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวคิดและประสบการณ์เพื่อนำไปพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาและเพื่อได้พัฒนาความรู้ความสามารถ สร้างวิสัยทัศน์ และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานและพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก เพื่อให้สถานศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลาย เช่น Cloud Technology และ Communication Technology เป็นต้น มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานทั้งระบบ ให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตปทุมธานี, 2563) จากโครงการดังกล่าวนี้ เป็นภารกิจและปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตปทุมธานีที่จำเป็นจะต้องมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถประเมินความรู้ความสามารถของบุคลากรในองค์กรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถสร้างวัฒนธรรมในองค์กรเพื่อส่งเสริมและนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและประเมินผลเพื่อพัฒนาองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อขับเคลื่อนสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความทันสมัย เข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลหรือมีภาวะผู้นำดิจิทัลจะสามารถนำองค์กรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนผลลัพธ์ของสถานศึกษา ทำให้การบริหารงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (สุภัญญา แซ่มซ้อย, 2561) ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังที่ อารีย์ น้ำใจดี และ พิษญาภา ยืนยาว (2562) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัล โดยกล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงให้ทันยุคดิจิทัลนั้นเป็นความท้าทายครั้งใหญ่ ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการนำองค์กรให้เป็นองค์กรยุคดิจิทัล

จากสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy) ของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นความจำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Thailand 4.0 ดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

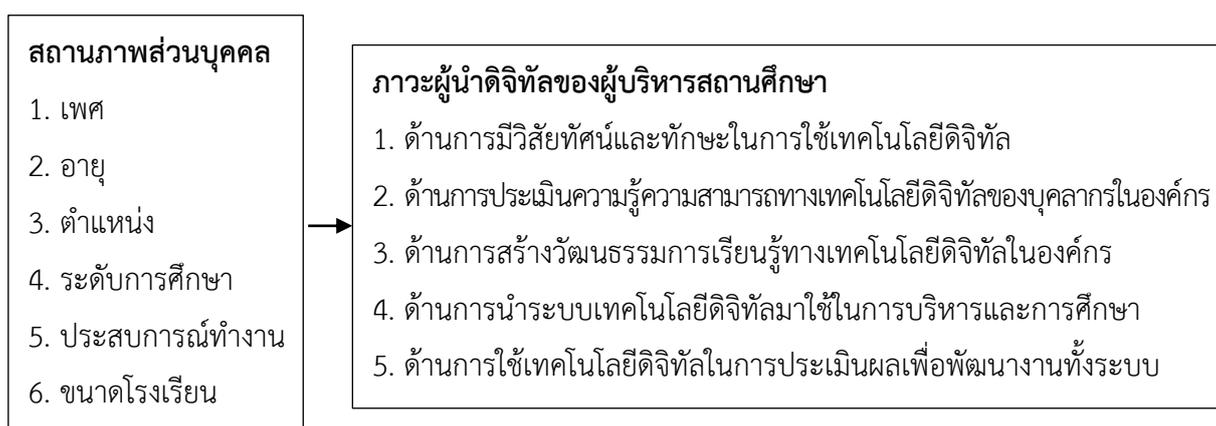
การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น เพื่อ นำข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามาปรับใช้ เป็นข้อมูลพื้นฐานในการหาแนวทางการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาเพื่อการบริหารพัฒนางานทั้งระบบ รวมทั้งพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับ ผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้เรียน และบุคลากรทางการศึกษาในยุคการศึกษา Thailand 4.0 ซึ่งจะส่งผลให้ สถานศึกษามีคุณภาพในการพัฒนาผู้เรียนไปสู่ยุคดิจิทัลและเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพต่อไปในอนาคต

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น
2. เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและ ครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานและ ขนาดโรงเรียน

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามแนวคิดของ จีรพล สังข์โพธิ์ และคณะ (2560); ทินกร บัวชู (2562); สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2563); Gorton (2018); Sheninger (2019); International Center for Leadership in Education (2020) เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาในรูปแบบของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานตามระเบียบวิธีวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 79 คน และครู จำนวน 1,924 คน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดใหญ่นนทบุรี รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 2,003 คน จากสถานศึกษาทั้งหมด 18 โรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 7 โรงเรียน จำนวนประชากร 1,164 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 5 โรงเรียน จำนวนประชากร 531 คน และโรงเรียนขนาดกลางและเล็ก 6 โรงเรียน จำนวนประชากร 308 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 ณ วันที่ 1 กันยายน 2562)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 12 คน และครู จำนวน 310 คน ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดใหญ่นนทบุรี รวมทั้งสิ้นเป็นจำนวน 322 คน จากสถานศึกษาทั้งหมด 12 โรงเรียน โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และคณะ, 2562) และสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดกลุ่มโรงเรียน คือ ขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและเล็ก จากจำนวน 18 โรงเรียน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามระดับความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดใหญ่นนทบุรี ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ

1. ด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
2. ด้านการประเมินความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร
3. ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร
4. ด้านการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการศึกษา
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลเพื่อพัฒนางานทั้งระบบ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเสนอข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

### การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎี งานวิจัย และแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
2. ศึกษาหลักเกณฑ์และวิธีการสร้างแบบสอบถามจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ของลิเคิร์ต (Likert, 1993)

4. นำแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบและพิจารณาความเหมาะสม โดยค่าดัชนีความสอดคล้องทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 และค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00

5. นำแบบสอบถามไปหาค่าความเที่ยง (Reliability) กับกลุ่มทดลอง จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์ความเที่ยงทั้งฉบับ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) เท่ากับ 0.87 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือและยอมรับได้ตามเกณฑ์ คือ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป

6. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขออนุญาตขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
2. ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลและแบบสอบถามไปตามโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยจากแบบสอบถามของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 322 คน คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นจึงนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency distribution) และค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

2. ทดสอบสมมติฐานโดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงานและขนาดโรงเรียน กรณีตัวแปร 2 กลุ่ม ใช้การทดสอบค่าที (t-test แบบ Independent) และกรณีตัวแปรมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ใช้การเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีวิเคราะห์ความแตกต่างนัยสำคัญทางสถิติน้อยที่สุด (Least Significant Difference: LSD)

#### ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดนทบุรี โดยรวมและรายด้าน

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	SD	แปลค่า	อันดับ
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3.98	0.67	มาก	5
2. ด้านการประเมินความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร	4.12	0.57	มาก	1
3. ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร	4.04	0.61	มาก	2
4. ด้านการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการศึกษา	4.00	0.68	มาก	4
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลเพื่อพัฒนาทั้งระบบ	4.03	0.61	มาก	3
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.03</b>	<b>0.59</b>	<b>มาก</b>	<b>-</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้บริหารและครูมีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดนทบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.03$ ,  $SD = 0.59$ ) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการประเมินความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร ( $\bar{x} = 4.12$ ,  $SD = 0.57$ ) รองลงมาตามลำดับ คือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร ( $\bar{x} = 4.04$ ,  $SD = 0.61$ ) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลเพื่อพัฒนาทั้งระบบ ( $\bar{x} = 4.03$ ,  $SD = 0.61$ ) ด้านการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการศึกษา ( $\bar{x} = 4.00$ ,  $SD = 0.68$ ) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ( $\bar{x} = 3.98$ ,  $SD = 0.67$ )

2. ผลการทดสอบสมมติฐานโดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขนาดนทบุรี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล

ภาวะผู้นำดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพส่วนบุคคล					
	เพศ	อายุ	ตำแหน่ง	ระดับ การศึกษา	ประสบการณ์ ทำงาน	ขนาด โรงเรียน
1. ด้านการมีวิสัยทัศน์และ ทักษะในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล	.82	.00*	.24	.00*	.00*	.06
2. ด้านการประเมินความรู้ ความสามารถของบุคลากรใน องค์กรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	.47	.00*	.63	.00*	.22	.00*
3. ด้านการสร้างวัฒนธรรมการ เรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลใน องค์กร	.57	.00*	.31	.00*	.31	.04*
4. ด้านการนำระบบเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและ การศึกษา	.51	.00*	.39	.00*	.15	.01*
5. ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการประเมินผลเพื่อพัฒนา งานทั้งระบบ	.98	.00*	.32	.00*	.46	.15
<b>ภาพรวม</b>	<b>.74</b>	<b>.00*</b>	<b>.29</b>	<b>.00*</b>	<b>.23</b>	<b>.02*</b>

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้บริหารและครูที่มีอายุ ระดับการศึกษา และขนาดโรงเรียนต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้บริหารและครูที่มีเพศ ตำแหน่ง และประสบการณ์ทำงานต่างกัน มีระดับความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่นบุรี โดยรวมไม่แตกต่างกัน

## อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบ ซึ่งนำไปสู่การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการ เชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ จึงส่งผลให้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของ ผู้บริหารและครูอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพรพรรณ พิทยานิมิต และ ปรีชา วิหคโต (2563) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดลพบุรี โดยผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบ ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีประสิทธิภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

เมื่อพิจารณาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น เป็นรายด้าน อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1) ด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้มีการพัฒนาบุคลากรในด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โรงเรียนส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จึงมีงบประมาณเพียงพอในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ และ มีการอบรมเพื่อเสริมความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัย ของ วราภรณ์ เต็มราม (2559) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการ เปลี่ยนแปลงกับการบริหารวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพังงา โดยผลการวิจัยพบว่า การบริหารวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัด พังงา โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก

2) ด้านการประเมินความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรในองค์กร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการประเมินความรู้ความสามารถของบุคลากรในโรงเรียนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตามแผนที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการดำเนินงานของสถานศึกษาต่าง ๆ จำเป็นต้องอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล บุคลากรในโรงเรียนจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถที่เพียงพอกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องวางแผนและประเมินความรู้ความสามารถของบุคลากรในโรงเรียนของตน โดยจัดการอบรมเสริมความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามความต้องการและความจำเป็น

ต่อการใช้งานตามสภาพจริงในองค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรมงคล สนพลาย (2558) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี โดยผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรกล้าที่จะลองผิดลองถูกเพื่อค้นหาแนวทางใหม่ ๆ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยในการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้เรียนรู้ อย่างอิสระและส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้นบุคลากรที่มีประสบการณ์ทำงานต่างกัน อาจมีแนวทางในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานที่แตกต่างกันไปตามความถนัดและความสนใจส่วนบุคคล สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภวัช เขาวรรณเกษม และคณะ (2563) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการปรับวิสัยทัศน์เกี่ยวกับพื้นที่การเรียนรู้และสภาพแวดล้อม ด้านการสร้างโอกาส ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านการสื่อสาร และด้านการสร้างภาพลักษณ์

4) ด้านการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารและการศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานศึกษานำข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของโรงเรียนมาใช้ดำเนินการตามแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีความจำเป็นต้องนำข้อมูลในด้านพัฒนาการของผู้เรียน ด้านครูและบุคลากรทางการศึกษา ด้านสื่อและวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านแหล่งเรียนรู้และอาคารสถานที่ มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อวางแผนกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษานั้น ๆ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารจัดการตามแผนกลยุทธ์ที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธงชัย รุ่งรัตน์ (2562) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษากับปัจจัยจูงใจต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยผลการวิจัยพบว่า ครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

5) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลเพื่อพัฒนางานทั้งระบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้และความเข้าใจบริบทของการดำเนินงานในองค์กรทั้งระบบผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

ที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามองว่า การศึกษาไทยในปัจจุบันเป็นยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง มีหลากหลายรูปแบบให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองได้อย่างรวดเร็ว โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาพัฒนาารูปแบบการจัดการศึกษาในสถานศึกษาของไทยเพื่อให้ก้าวทันโลกยุคใหม่ที่ไร้ขอบเขตภายใต้จินตนาการของผู้เรียนที่สร้างขึ้น การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งไม่ว่าจะเป็นสถานศึกษาทั้งขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและเล็ก ล้วนพบว่า มีสิ่งจำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ คือ คอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต สถานศึกษาทุกแห่งมีความต้องการในการใช้เท่า ๆ กัน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในบริบทของการดำเนินงานในองค์กรทั้งระบบผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่กำลังใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าถึงโลกของวิทย์พร พิทักษา (2561) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำรูปแบบไปใช้ในการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาพบว่า ผู้บริหารและครู มีความเห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปใช้อยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี โดยจำแนกตามสภาพส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียน เปรียบเทียบทั้งภาพรวมและรายด้าน อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1) เพศ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี ไม่แตกต่างกันทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน ได้รับนโยบายและแนวทางในการดำเนินงานและการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ไปในทิศทางเดียวกัน รวมทั้งได้รับข้อมูลข่าวสารสารสนเทศและความรู้จากสถานศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีเพศต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนของตนไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัชพล เต๋จ๊ะยา (2558) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามการรับรู้ของครูในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบการรับรู้ของครูที่มีเพศต่างกันเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

2) อายุ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้าน โดยพบว่า ช่วงอายุที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ อายุไม่เกิน

30 ปี รองลงมาตามลำดับ คือ อายุ 31-40 ปี อายุ 41-50 ปี และช่วงอายุที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ อายุ 51 ปีขึ้นไป ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุน้อยจัดอยู่ในกลุ่มที่เติบโตและได้รับอิทธิพลจากเทคโนโลยีดิจิทัลมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีอายุมากขึ้น จึงทำให้ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูนั้นเพิ่มสูงขึ้นตามช่วงอายุที่เพิ่มขึ้นและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทิมา แสงทอง (2556) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามอายุ โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3) ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีตำแหน่งต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี ไม่แตกต่างกัน ทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีความเป็นผู้นำโดยเฉพาะด้านการบริหารงานด้วยระบบดิจิทัล ส่วนครูเป็นผู้มีหน้าที่ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้ระบบดิจิทัลและเทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินงานเช่นกัน จึงส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในภาพรวมของผู้บริหารสถานศึกษาสูงกว่าครูเล็กน้อยจนมองได้ว่าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พุทธิพงษ์ ทองเขียว (2562) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยผลการวิจัยพบว่า บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครู โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้ง 7 ด้านระหว่างผู้บริหารและครูโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

4) ระดับการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุไม่เกิน 30 ปี ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ดำเนินชีวิตมาพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความเจริญมากกว่าช่วงอื่น ๆ จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในช่วงอายุนี้ได้รับการซึมซับค่านิยมทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีการศึกษาในระดับปริญญาโท จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ อ้อ ลี้มเฉลิม (2560) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้

สารสนเทศเพื่อการบริหารกับประสิทธิผลในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 254 คน จำแนกตามวุฒิการศึกษา คือ ระดับปริญญาตรีและระดับสูงกว่าปริญญาตรี โดยม ีความคิดเห็นต่อระดับการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษาในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

5) ประสพการณ์ทำงาน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสพการณ์ทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในด้านการมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสพการณ์ทำงาน 1-5 ปี และ 6-10 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่มีช่วงอายุน้อยกว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีประสพการณ์ทำงาน 11-15 ปี จึงได้รับอิทธิพลจากเทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินชีวิตมาก ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและ ครูที่มีประสพการณ์ทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในด้าน การมีวิสัยทัศน์และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกราช เครือศรี (2558) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ผลการวิจัย พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็น ของครูที่มีประสพการณ์ต่างกัน ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6) ขนาดโรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่สังกัดในขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็น ต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในภาพรวมและด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ ทางเทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กร ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีความพร้อมทางด้านสื่อ อุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลและมิงงบประมาณในการจัดสรรเพียงพอมากกว่าโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่ และ ขนาดกลางและเล็ก จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่สังกัดในขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็น ต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในภาพรวม และบางด้าน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญสิริ กะสินรัมย์ (2560) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารงาน เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 โดยเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า ครูที่ปฏิบัติงาน ในโรงเรียนขนาดต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในรายชื่อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดทั้ง 5 ด้าน ควรได้รับการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงขึ้น โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้และการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

### ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายในการพัฒนาสถานศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยอยู่เสมอ และสถานศึกษาควรนำองค์ความรู้ทางการศึกษาที่ประสบผลสำเร็จมาเป็นแบบอย่างเพื่อกำหนดนโยบายในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลเพื่อพัฒนาการทำงานทั้งระบบ

2. ข้อเสนอแนะเชิงบริหารงาน คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการบริหารงานโดยพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลตามบริบทการทำงานแต่ละฝ่ายของบุคคลนั้น พร้อมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรของสถานศึกษาในภาพรวมให้สามารถออกแบบและพัฒนางานในขอบข่ายที่ตนมีหน้าที่รับผิดชอบด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนแบบออนไลน์ ระบบการเก็บข้อมูลด้วย Cloud มาใช้วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาและพัฒนางานในโรงเรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยหรือองค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อื่น ๆ ที่มีผลต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ควรวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารในระดับอื่น ๆ หรือระบบการศึกษาอื่น ๆ ได้แก่ ผู้บริหารด้านนโยบายการศึกษาสังกัดต่าง ๆ ผู้บริหารองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โรงเรียนเอกชน และโรงเรียนนอกระบบ

3. ควรวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารของสถานศึกษาในเชิงคุณธรรมจริยธรรม

4. ควรศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบและแนวทางการส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

5. ควรศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนคณะกรรมการสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษาต่อภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นบุรี โดยวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกตามกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องดังกล่าว เพื่อนำผลมาพิจารณาและพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป

### เอกสารอ้างอิง

- ขวัญสิริ กะสินรัมย์. (2560). การบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- จันทิมา แสงทอง. (2556). การดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 อำเภอเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ฉัตรมงคล สนพลาย. (2558). การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- ธงชัย รุ่งรัตน์. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษากับปัจจัยจูงใจต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- พรพรรณรัตน์ พรหมินทร์ และปรีชา วิหคโต. (2563). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 5 จังหวัดลพบุรี. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(8): 37.
- พุทธิพงษ์ ทองเขียว. (2562). บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการศึกษา วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- รัชพล เต๋จ๊ะยา. (2558). บทบาทของผู้บริหารในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาตามการรับรู้ของครูในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ และคณะ. (2562). สถิติสำหรับกรวิจัยและเทคนิคการใช้ SPSS. ครั้งที่พิมพ์ที่ 3. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีนคองการพิมพ์.

- วารสารณ์ เต็มราม. (2559). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการบริหารวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- วิสัยพร พิทักษา. (2561). รูปแบบการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3. (2562). ข้อมูลสารสนเทศ ปีการศึกษา 2562. ค้นเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2563, จาก <http://www.secondary3.go.th/main/news/7752.html>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2563. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์และสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2563). แผนยุทธศาสตร์กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2563-2565). ค้นเมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2563, จาก [https://drive.google.com/drive/folders/1P63r-nl9VKDo82FLnP3PoH\\_40mMTa8wr](https://drive.google.com/drive/folders/1P63r-nl9VKDo82FLnP3PoH_40mMTa8wr)
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). แนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 14(2), 117-128.
- สุภาวิช เขาวนเกษม และคณะ. (2563). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อ้อ ลิมเฉลิม. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการใช้สารสนเทศเพื่อการบริหารกับประสิทธิผลในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา โครงการบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- อารีย์ น้ำใจดี และ พิษญาภา ยืนยาว. (2562). รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 11. ผู้นำกับการบริหารการศึกษายุคดิจิทัล. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- เอกราช เครือศรี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.



- Gorton, C. (2018). **Six Characteristics of Digital Leadership**. 2020, July 29, Retrieved from <https://digileaders.com/6-characteristics-digital-leadership>
- International Center for Leadership in Education. (2020). **Pillars of Digital Leadership**. 2020, July 27, Retrieved from <https://leadered.com/pillars-of-digital-leadership>
- Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). **Educational and Psychological Measurement**. New York: Minnesota University.
- Likert, R. (1993). **A Technique for the Measurement of Attitude**. Chicago: Rand McNally.
- Sheninger, E. C. (2019). **Digital Leadership Changing Paradigms for Changing Times**. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks, California: A joint publication of Corwin ICLE.