

การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2\*

DEVELOPING A PROGRAM TO STRENGTHENS IN DIGITAL LEADERSHIP OF  
SCHOOL ADMINISTRATORS UNDER KHONKAEN PRIMARY  
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

ณัฐนิชา ธนะสุตร<sup>1</sup>, พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ<sup>2</sup>

Natnicha Thanasoot<sup>2</sup>, Pacharawit Chansirisira<sup>2</sup>

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<sup>1,2</sup>

Faculty of Education, Mahasarakham University<sup>1,2</sup>

Email : 64010581014@msu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 โดยใช้วิธีดำเนินการวิจัยและพัฒนา แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 136 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ ประเมินโปรแกรม 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านวิสัยทัศน์ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเป็นมืออาชีพและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เรียงลำดับตามความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความเป็นมืออาชีพ การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ และวิสัยทัศน์ 2. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ประกอบด้วย 3 Module ได้แก่ Module 1 ความเป็นมืออาชีพ Module 2 การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ และ Module 3 วิสัยทัศน์ ซึ่งผลการประเมินโปรแกรมโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาโปรแกรม; ภาวะผู้นำดิจิทัล; ผู้บริหารสถานศึกษา

## ABSTRACT

This research aims to; Study current conditions, desirable condition and the need for digital leadership of school administrators and develop a program to enhance digital leadership of school administrators Khonkaen Primary Educational Service Area Office 2. The research method was divided into 2 phases: Phase 1: Study current conditions, desirable condition and the need for digital leadership of school administrators. The samples used in this research were 136 school administrators. The tools used to collect data were: questionnaires, statistics used to analyze the data were mean, standard deviation. Phase 2: Development of programs to enhance digital leadership of school administrators. The targets were 5 qualified school administrators through purposive sampling technique and research instrument was an assessment of appropriateness and feasibility of the program. The tools used to collect data were assessment forms. Statistics used to analyze the data were mean, standard deviation.

The research results are as follows: 1. The current state of digital leadership of educational institution administrators in three aspects was at a high level. The aspect with the highest mean was Visionary as for the desirable state of digital leadership of school administrators. The need for developing digital leadership of school administrators is descending order, including professionalism, building a network of learning cultures and vision. 2. Digital leadership enhancement program for school administrators Under Khonkaen Primary Educational Service Area Office 2 consists of 3 Modules : Module 1 Professionalism Module 2 Building a learning culture network and Module 3 Vision. The overall program evaluation results are appropriate at a high level and has the highest level of possibility.

**Keywords :** Developing a Program; Digital Leadership; Administrators

### 1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

แผนยุทธศาสตร์ชาติกระทรวงศึกษาธิการพ.ศ. 2563 - 2565 ได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์เพื่อให้มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ผู้การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่มีเป้าหมายเพื่อลดความเหลื่อมล้ำให้ผู้เรียน สถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับทุกประเภทการศึกษาเข้าถึงทรัพยากรพื้นฐานระบบดิจิทัลแพลตฟอร์มรองรับการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนแบบดิจิทัลที่ทันสมัยและมีระบบฐานข้อมูลกลางทางการศึกษาที่ถูกต้องเป็นปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) ให้ทันต่อแนวโน้มสมภาวะการเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันโดยสิ่งหนึ่งที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาในสมภาวะการเปลี่ยนแปลง นั่นคือการบริหารสถานศึกษาที่ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการ หรือแนวทางการบริหารจัดการที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสถานศึกษาให้

สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป (ธีระ รุญเจริญ, 2554) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมา ซึ่งมีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559)

ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จตามวิสัยทัศน์และพันธกิจ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นต้นแบบที่ดีในการปรับตัวให้เหมาะสมกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เนื่องจากผู้บริหารเป็นกุญแจสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทั้งในทางปฏิบัติและวัฒนธรรมของโรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Sheninger, 2014) ซึ่งการศึกษาในยุคดิจิทัลจะประสบความสำเร็จได้นั้นจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถประสบการณ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นตัวแปรสำคัญในด้านการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ คุณลักษณะ ทักษะ ประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาสถานศึกษาให้ทัน เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2562) ทั้งนี้ผู้บริหารจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะจำเป็นสำหรับผู้บริหารในยุคดิจิทัล อันได้แก่ ภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)

ภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) เป็นภาวะผู้นำอีกหนึ่งแบบที่มีความสำคัญและถูกพูดถึงเป็นอย่างมากในยุคปัจจุบัน ซึ่งภาวะผู้นำดิจิทัลมีผลต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาของผู้บริหารเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบสารสนเทศ (Information System) เพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของสถานศึกษา ซึ่งมีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารสถานศึกษา ทัศนคติต่อเทคโนโลยีและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันของผู้บริหารสถานศึกษาที่ถูกต้องย่อมมีผลทำให้การลงทุนและการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสถานศึกษาเป็นไปอย่างเหมาะสมเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารสถานศึกษา (กนกอร สมปราชญ์, 2562)

จากการดำเนินงานด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ตามยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการปีงบประมาณ พ.ศ.2564-2565 ที่กำหนดให้ผู้บริหารดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลผ่านแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ (NDLP) และการส่งเสริมการฝึกทักษะดิจิทัลในชีวิตประจำวัน เพื่อให้มีหน่วยงานรับผิดชอบพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ด้วยดิจิทัลแห่งชาติ ที่สามารถนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัยและเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวางผ่านระบบออนไลน์ และการนำฐานข้อมูลกลางทางการศึกษามาใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารและการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ครอบคลุมภารกิจ 4 ด้าน ถูกต้อง เป็นปัจจุบัน ทันสมัย และพร้อมใช้ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องได้รับการอบรมพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องแต่ทว่าในทางปฏิบัติการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานดังกล่าวยังขาดความต่อเนื่อง ขาดการกำกับดูแลและติดตามผลอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้ผู้บริหารไม่สามารถพัฒนา

ศักยภาพได้อย่างเต็มที่ประกอบกับปัญหาการขาดเทคนิค วิธีการหรือความเข้าใจที่ถ่องแท้ ขาดความเป็นมืออาชีพ และวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาองค์กรให้ทันสมัยในยุคดิจิทัล (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2, 2564) ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนทิศทางการศึกษา ต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวหน้า สามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการศึกษาโดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจและสามารถวางแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนการทัศน์ใหม่ของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อผู้บริหารสถานศึกษาจะสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ประโยชน์ด้านการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของตนเองนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การวางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ซึ่งจะส่งผลเชื่อมโยงไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาทักษะแห่งอนาคตของผู้เรียนต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

2.2 เพื่อพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

## 3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้ทราบสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 เพื่อนำไปสร้างวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล

3.2 ได้โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

## 4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods Research) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 มีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้ 1) ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภาวะดิจิทัลของ

ผู้บริหารสถานศึกษา 2) สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 3) ตรวจสอบ ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 4) นำองค์ประกอบและตัวชี้วัดมาใช้ในการสร้างแบบสอบถาม และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำปรับปรุงแก้ไข 5) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 6) วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัล ประชากรได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 204 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 208 คนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ปีการศึกษา 2565 โดยเปิดตารางของ Krejcie and Morgan (Krejcie and Morgan. 1970) ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยแต่ละโรงเรียนแบ่งเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 136 คน 7) นำข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 มาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) โดยการคำนวณ PNI modified เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีลักษณะเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของสภาพปัจจุบันเท่ากับ 0.943 และสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ 0.9488) วิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) โดยการคำนวณ PNI<sub>modified</sub> เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของครอนบัค ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index)

ระยะที่ 2 พัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 มีขั้นตอนดำเนินงานดังนี้ 1) ศึกษาวิธีปฏิบัติที่ดีเยี่ยม (Best Practices) โดยจัดทำและสร้างแบบสัมภาษณ์จากการจัดลำดับความต้องการจำเป็นกลุ่มที่ให้ข้อมูลได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คนซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) 2) ร่างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยพิจารณาเนื้อหาตามลำดับความต้องการจำเป็น แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความถูกต้อง 4) ประเมินโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนซึ่งได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์การศึกษาแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

**ตารางที่ 1** สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 โดยรวม

องค์ประกอบ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI Modified	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. วิสัยทัศน์	3.94	0.65	มาก	4.71	0.48	มากที่สุด	0.195	3
2. การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้	3.89	0.69	มาก	4.74	0.45	มากที่สุด	0.218	2
3. ความเป็นมืออาชีพ	3.90	0.66	มาก	4.80	0.41	มากที่สุด	0.230	1
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>3.91</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>	<b>4.75</b>	<b>0.45</b>	<b>มากที่สุด</b>	<b>0.215</b>	

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ข้อที่มีความจำเป็นมากที่สุด คือ ด้านความเป็นมืออาชีพ รองลงมา คือ การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้และข้อที่มีความน้อยที่สุด คือ ด้านวิสัยทัศน์ ตามลำดับ

5.2 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ปรากฏดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 โดยรวม

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. หลักการ	4.30	0.55	มาก	4.70	0.40	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์/เป้าหมาย	4.80	0.60	มากที่สุด	5.00	0.39	มากที่สุด
3. เนื้อหากิจกรรม	4.55	0.61	มากที่สุด	4.85	0.41	มากที่สุด
4. วิธีการดำเนินการ	4.40	0.57	มาก	4.75	0.43	มากที่สุด
5. การวัดและประเมินผล	4.36	0.63	มาก	4.76	0.44	มากที่สุด
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>4.48</b>	<b>0.59</b>	<b>มาก</b>	<b>4.81</b>	<b>0.41</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินโปรแกรมจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ

## 6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่าสภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านวิสัยทัศน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือด้านความเป็นมืออาชีพ อยู่ในระดับมาก ลำดับสุดท้ายคือด้านการสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านความเป็นมืออาชีพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือด้านการสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับสุดท้ายคือด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุชญา โกมลวานิช (2563) ได้วิจัยเรื่องภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผลการวิจัยพบว่า ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยภาพรวมและรายด้านมีการปฏิบัติในระดับมากโดยสามารถสรุปการวิเคราะห์แต่ละด้านเป็นรายองค์ประกอบได้ดังนี้

6.1.1 ด้านวิสัยทัศน์ การวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ต่อการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ ฝนทิพย์ หาญชนะ และ ศักดิ์สิทธิ์ ศีลาฉาย (2565) ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู โรงเรียนสหวิทยาเขตชลบุรี 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ผลการวิจัย ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล พบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู โรงเรียนสหวิทยาเขตชลบุรี 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี ระยอง ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

6.1.2 ด้านการสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ต่อการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ วรวรรณ อินทร์ชู และจิตติมา วรรณศรี (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผลการวิจัย ด้านการสร้างวัฒนธรรมองค์กร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับสร้างสรรค์พลวัตในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลให้เป็นปกติในองค์กร การสร้างวัฒนธรรมในการทำงานโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นหลัก สร้างชุมชนเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาสู่การพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้มีคุณภาพและก้าวเข้าสู่สถานศึกษายุคดิจิทัล

6.1.3 ด้านความเป็นมืออาชีพ การวิเคราะห์สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ต่อการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ออระญา ปะภาวะเต และ บุญชม ศรีสะอาด (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความเชี่ยวชาญสู่ความเป็นมืออาชีพ มีแนวทางการพัฒนา ดังนี้ วางแผนและพัฒนาความก้าวหน้าของบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับงานในหน้าที่ โดยมีบุคลากรที่เป็นแกนนำหลักในการพัฒนาความรู้ความสามารถ บูรณาการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการองค์กรผ่านทักษะความรู้ใหม่ ๆ เพื่อลดเวลาและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และมีการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในการพัฒนาตนเองเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนการสอน

6.2 วิธีการพัฒนาในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากการรวบรวมข้อมูลข้อเสนอแนะจากแบบสอบถามเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาได้แก่ 1) การฝึกฝนตนเอง 2) การศึกษาดูงาน และ 3) การฝึกอบรม ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561) ที่ได้สรุปรูปแบบการเรียนรู้และพัฒนาแบบ 70 : 20 : 10 ประกอบด้วย ร้อยละ 70 คือเรียนรู้ด้วยตนเองและจากการปฏิบัติงาน ร้อยละ 20 คือเรียนรู้จากผู้อื่น (การศึกษาดูงาน) และร้อยละ 10 คือเรียนรู้จากการฝึกอบรม และสอดคล้องกับแผนพัฒนาทรัพยากรบุคคลเชิงกลยุทธ์ ประจำปีงบประมาณ 2560-2564 สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2560) ได้สรุปโมเดลการเรียนรู้ 70 : 20 : 10 ประกอบด้วย ร้อยละ 70 คือการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือผ่านการลงมือทำ (On-the-job Learning) ร้อยละ 20 คือการเรียนรู้จากผู้อื่น และร้อยละ 10 คือการฝึกอบรม

6.3 การวิเคราะห์ค่าความต้องการจำเป็น โดยลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จากการเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความเป็นมืออาชีพ การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้และวิสัยทัศน์ ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับ คณิน คำแพง.(2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น : โมเดลแข่งขันภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและภาวะผู้นำแบบดิจิทัล ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำแบบดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น ในภาพรวม ทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมาก ได้แก่ 1)จริยธรรมและการเป็นพลเมืองดิจิทัล 2) การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล 3) ความเป็นมืออาชีพ 4) สมรรถนะทางดิจิทัล และ 5) วิสัยทัศน์ผู้นำแบบดิจิทัล ตามลำดับ

6.4 การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 สามารถอภิปรายได้ดังนี้

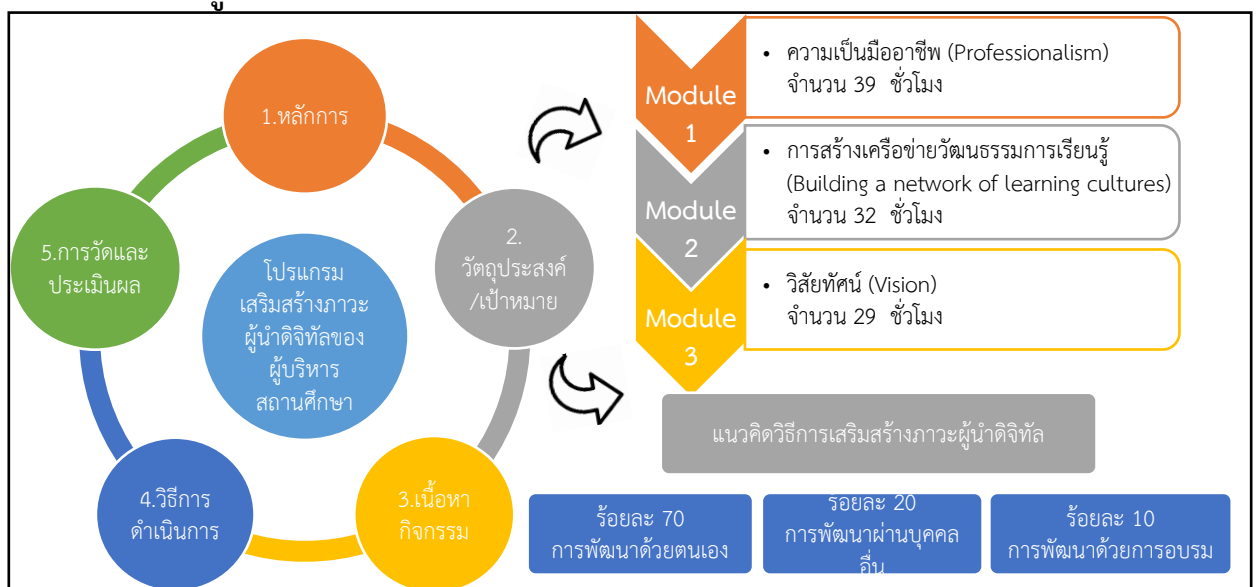
6.4.1 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่าระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ เนื้อหา กิจกรรม ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและน้อยที่สุดคือ หลักการ ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยความเป็นไปได้โดยรวมมีระดับความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด โดย



องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ วัตถุประสงค์/เป้าหมาย ระดับความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยน้อยลงมา คือ เนื้อหากิจกรรม ระดับความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด และลำดับสุดท้ายคือ หลักการ ระดับความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุดซึ่งสอดคล้องกับ ชาญวิทย์ จันทะวงษ์ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เพื่อพัฒนาภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

6.4.2 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีองค์ประกอบของโปรแกรม คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา กิจกรรม ประกอบด้วย 3 โมดูล คือ วิสัยทัศน์ การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ และความเป็นมืออาชีพ 4) วิธีการดำเนินการ กิจกรรมการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ระยะเวลาการพัฒนา 100 ชั่วโมง รูปแบบและวิธีการพัฒนาใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืนเพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามาสามารถนำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองต่อไปอย่างต่อเนื่อง (Continuous Self Development) ซึ่งวิธีการต่าง ๆ ที่นำมาใช้ดำเนินการพัฒนาตามโปรแกรม ได้แก่ 1) การศึกษาด้วยตนเอง 2) การพัฒนาจากบุคคลอื่น และ 3) การพัฒนาด้วยการอบรม สอดคล้องกับ เทวฤทธิ์ ผลจันทร์ (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 โดยองค์ประกอบของโปรแกรม คือ 1) วัตถุประสงค์/เป้าหมาย 2) เนื้อหา กิจกรรม 3) วิธีการดำเนินการ 4) การประเมินผล โดยรายละเอียดเนื้อหาครอบคลุมองค์ประกอบภาวะผู้นำทางวิชาการของครู ประกอบด้วยกิจกรรม 4 Module คือ Module 1 คุณสมบัติทางความรู้ Module 2 คุณสมบัติทางทักษะการคิด และ Module 3 คุณสมบัติทางด้านบุคลิกภาพ ระยะเวลาการพัฒนา 100 ชั่วโมง โดยมีวิธีการพัฒนาตามโปรแกรม ได้แก่ 1) การพัฒนาตนเอง 2) การพัฒนาผ่านบุคคลอื่น และ 3) การพัฒนาจากการเรียนรู้

## 8. องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

จากภาพที่ 1 โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์/เป้าหมาย 3) เนื้อหากิจกรรม 4) วิธีการดำเนินการ และ 5) การวัดและประเมินผล โดยเนื้อหากิจกรรมประกอบด้วย 3 Module ได้แก่ Module 1 ความเป็นมืออาชีพ (39 ชั่วโมง) Module 2 การสร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ (32 ชั่วโมง) และ Module 3 วิสัยทัศน์ (29 ชั่วโมง) มีแนวคิดในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลในรูปแบบ 70:20:10 ประกอบด้วย ร้อยละ 70 คือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ร้อยละ 20 คือการเรียนรู้ผ่านบุคคลอื่น และร้อยละ 10 คือการเรียนรู้ด้วยการอบรม

## 9. ข้อเสนอแนะ

### 9.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

9.1.1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีการกำหนดนโยบายในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม โดยกำหนดเป็นเกณฑ์ในการประกอบการพิจารณาในการขอหรือมีวิทยฐานะที่สูงขึ้น

9.1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ควรมีการจัดทำโปรแกรมหรือโครงการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล หรือในพัฒนาในแต่ละด้านให้กับผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้มีการพัฒนาตนในการปฏิบัติงานที่อยู่ในยุคเปลี่ยนผ่านของวงการการศึกษาที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสของโลก และเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการสถานศึกษามากขึ้น พร้อมทั้งมีการติดตามผลการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

### 9.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

9.2.1 จากผลการวิจัย ชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลด้านความเป็นมืออาชีพ ในประเด็นนี้ให้มากยิ่งขึ้น

### 9.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

9.3.1 ควรศึกษาการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลในโรงเรียนในสังกัดอื่น ๆ เพื่อตรวจสอบความสำคัญของโปรแกรมการวิจัยว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันระหว่างผู้บริหารสถานศึกษาหรือไม่ เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะและบริบทใกล้เคียงกัน

9.3.2 ควรจะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อเพิ่มเติม เพื่อการศึกษาในเชิงลึก เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นต้น โดยนำเอาผลการวิจัยนี้ เป็นข้อมูลและแนวทางเพื่อนำผลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพไปใช้ในการส่งเสริมและพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล

## 10. บรรณานุกรม

กนกอร สมปราชญ์. (2559). ภาวะผู้นำและภาวะผู้นำการเรียนรู้สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา. ขอนแก่น : คลังนานาวิทยา.

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). แผนยุทธศาสตร์ชาติกระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ.2563-2565). กรุงเทพฯ : สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- คณิน คำแพง. (2563). โมเดลภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น : โมเดลแข่งขันภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและภาวะผู้นำแบบดิจิทัล. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิตสาขาวิชาการบริหาร การศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชาญวิทย์ จันทะวงษ์. (2563). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนากการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เทวฤทธิ์ ผลจันทร์ (2564). โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนากการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีระ รุญเจริญ. (2554). ความเป็นผู้บริหารมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ : ข้าวฟ่าง.
- ฝนทิพย์ หาญชนะ และ คีฤทธิ ศิลาฉาย. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนสหวิทยาเขตชลบุรี 1 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชลบุรี-ระยอง. *Journal of Roi Kaensarn Academi*. 7(6). 117-133.
- วรวรรณอินทร์ชูและจิตติมา วรณศรี. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอำเภพงเพชร เขต 2. สืบค้นเมื่อ 19 กรกฎาคม 2565. จาก <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/257324>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2. (2565). แผนปฏิบัติการประจำปี 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2. ขอนแก่น : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561). แนวทางการเรียนรู้และพัฒนาตนเองในทักษะด้านดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2565. จาก [http://intranet.prd.go.th/prd\\_4/01/16\\_2\\_2564.pdf](http://intranet.prd.go.th/prd_4/01/16_2_2564.pdf)
- สุกัญญา แซ่มซ้อย.(2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชญา โกมลวานิช. (2563). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ออระญา ปะภาวะเต และ บุญชม ศรีสะอาด. (2564). **แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2.** สืบค้นเมื่อ 19 กรกฎาคม 2565. จาก <https://so06.tcithaijo.org/index.php/jomld/article/download/248741/169558/896782>
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). **การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era).** สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2565. จาก <http://www.trueplookpanya.com/knowledge/content>
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. **Educational and Psychological Measurement.** 30(3). 607-610.
- Sheninger, E.C. (2014). **Digital leadership : changing paradigms for changing times.** United States of America : Corwin.