

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

A Program to Enhance Technological Leadership of School

Administrators under Khon Kaen Elementary Education Service Area

Office 3

ณมนตรา คำแหงพล¹, สุภัทร พันธุ์พัฒนกุล²

Namontra Khamhaengpol¹, Supat Panpattanakul²

มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น

Sripatum University Khon Kaen Campus

Author for Correspondence: Email: namontratraining@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมฯ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมฯ ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 177 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 121 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ผลการหาค่า IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง .08-1.00 ตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติเป็นเลิศด้านเทคโนโลยี จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ร่างโปรแกรมฯ ตอนที่ 2 ตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ โดยใช้เทคนิคการสนทนากลุ่มย่อย (Focus group technique) กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร่างโปรแกรมฯ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบ

ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้างานวิชาการ จำนวน 18 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าความต้องการจำเป็น (PNI_{modified})

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.46) อยู่ในระดับมาก สภาพอันพึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.93) อยู่ในระดับมากที่สุด และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (PNI_{modified} = 0.123) ด้านการวัดและการประเมินผล (PNI_{modified} = 0.120) ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ (PNI_{modified} = 0.100) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ (PNI_{modified} = 0.091) และด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม (PNI_{modified} = 0.076) ตามลำดับ

2. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ ประกอบด้วย 5 โมดูล ได้แก่ 1) ผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ 2) การใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 4) การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล และ 5) ความรับผิดชอบและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.31) อยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.33) อยู่ในระดับมาก

3. ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการนำโปรแกรมไปใช้ ความเหมาะสมโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.12) อยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.40) อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: โปรแกรม; ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี;ผู้บริหารสถานศึกษา

Received: 20/01/2567, Revised:22/02/2567, Accepted:23/02/2567

Abstract

The purposes of this research were; 1) to study the current conditions, desirable condition and the need assessment of a technological leadership of school administrators under Khon Kaen elementary education service area office 3, 2) to create and verify the suitability and possibility of a program to enhance technological leadership of school administrators under Khon Kaen elementary education service area office 3, and 3) to assess the suitability and feasibility of a program to enhance technological leadership of school administrators under Khon Kaen elementary education service area office 3. The research methodology consisted of three phases. The first phase consisted of two steps. The first step was to study the current conditions, desirable condition and the need assessment of a program. The data was collected by 121 school administrators and the research instrument is questionnaire. The second step was to study technological leadership development. The sample group was three school administrators specializing in technology. The second phase was to create and verify the suitability and possibility of a program. The sample group was seven experts. The research instruments were; 1) draft of a program, 2) focus group discussion form, and 3) the suitability and possibility assessment form. The third phase was to assess the suitability and feasibility of a program. The sample group was nine school administrators and nine head of academic department. The research instruments were; 1) a program, and 2) the suitability and feasibility assessment form. The statistical devices were as the mean ($\bar{x}$), standard deviation (S.D.), and Priority Needs Index (PNI_{modified}).

The results were as follows;

1. The results of the current conditions, desirable condition and the need assessment of a technological leadership of school administrators under Khon kaen elementary education service area office 3 were conducted. The current conditions of a technological leadership of school administrators under Khon kaen elementary education service area office 3 was generally considered to be at a high level ($\bar{x} = 4.46$). The desirable condition was generally considered to be at a high level ($\bar{x} = 4.93$).

The overall need assessment were technology for learning management ($PNI_{modified} = 0.123$), testing and assessment ($PNI_{modified} = 0.120$), technology for learning management ($PNI_{modified} = 0.100$), visionary leadership ($PNI_{modified} = 0.091$), and responsible and ethical use of technology ($PNI_{modified} = 0.076$) respectively.

2. The result of creating a program to enhance technological leadership of school administrators under Khon Kaen elementary education service area office 3 consisted of 1) principles, 2) objectives, 3) content, consisted of 5 modules; 1) visionary leadership, 2) technology for educational administration in digital era, 3) technology for learning management to improve students' performance, 4) technology for testing and assessment, and 5) Responsible and ethical use of technology 4) Development Methods, and 5) Evaluation. The results of the suitability and possibility of a program was the program's suitability was at a high level means ($\bar{X} = 4.31$), and the program's possibility was at the high level means ($\bar{X} = 4.33$)

3. The result of the suitability and feasibility of a program was conducted by 18 participants, including school administrators and the head of academic department, including those from Quality Development Center No.10 in Dondoo-Nong Phai Lom, indicate that the program was at the high level of both the suitability means ($\bar{X} = 4.12$) and feasibility means ($\bar{X} = 4.40$)

Keywords: Program; Technological Leadership; School Administrators

1. บทนำ

ปัจจุบันโลกอยู่ในยุคของความเป็นโลกาภิวัตน์ มีความเจริญก้าวหน้าและมีอัตราการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่รวดเร็ว เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมา เนื่องจากเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ของมนุษย์ ทั้งด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านอุตสาหกรรม การคมนาคมขนส่งและบริการ หรือในด้านการใช้ชีวิตประจำวัน การเข้าถึงเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารสามารถกระทำได้ง่ายและรวดเร็ว ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีจึงถูกผลิตคิดค้นและนำมาใช้มากขึ้น มนุษย์มีการเข้าถึงและใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีขีดจำกัดและกลายเป็นสังคมในยุคที่เรียกว่า “สังคมยุคดิจิทัล (Digital Era)” หรือสังคมโลกที่ไร้พรมแดน มีความรวดเร็วในการสื่อสาร และไม่มีข้อจำกัดในเรื่องเวลาหรือสถานที่ ทำให้ช่องว่างระหว่างบุคคลนั้นแคบลง และมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาบูรณาการเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ให้ทุกคนสามารถ จัดเก็บ เข้าถึง ใช้งาน พัฒนาความรู้ เผยแพร่และแบ่งปันความรู้ได้อย่างทั่วถึง (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2553)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 9 เทคโนโลยีทางการศึกษา มาตราที่ 64 ได้กำหนดว่า รัฐต้อง

ส่งเสริมและ สนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มี เงินสนับสนุน การผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และใน มาตรา 65 ให้มี การพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาศักยภาพด้านการใช้ฐานข้อมูล สารสนเทศ รวมถึงการใช้ข้อมูลในสังคมอินเทอร์เน็ต พัฒนาการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลและ ประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งการยกระดับขีดความสามารถและคุณภาพของบุคลากรให้สูงขึ้นนั้น ผู้ที่มี บทบาทสำคัญในการกำหนดทิศทางของการบริหารจัดการศึกษานั้นคือ ผู้บริหารสถานศึกษา (สุนันทา สมใจ, 2561: 350-363)

ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทในการกำหนดแนวทางและยุทธการในการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้ เกิดประโยชน์สูงสุด ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจในการลงทุนในเทคโนโลยีที่เหมาะสม การพัฒนาการ อบรมให้กับครูและบุคลากร และการให้คำแนะนำในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน กระบวนการสอนและการเรียนรู้ เช่น การใช้แอปพลิเคชันและโปรแกรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาส ให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความถนัดและอยู่ในที่ที่สะดวกสบาย การนำเทคโนโลยีเสมือนจริง (Virtual Reality) และเสียงเสมือนจริง (Augmented Reality) มาใช้ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ สมจริงและน่าสนใจ ระบบการบันทึกและติดตามผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างอัตโนมัติเพื่อให้ครู และผู้ปกครองสามารถติดตามความก้าวหน้าและแสดงความสำเร็จในการเรียน การเปลี่ยนแปลงทาง เทคโนโลยีสำหรับศึกษานี้ถือเป็นเรื่องที่ท้าทายสำหรับผู้บริหารยุคใหม่ (เบญจา ภูริพงษ์, 2565)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี มีความจำเป็นและมีความสำคัญมากขึ้นเนื่องจากการใช้เทคโนโลยี มี การขยายตัวอย่างกว้างขวาง และใกล้ชิดกับการทำงานของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ ทั้งในส่วนของฝ่ายการ สอนและฝ่ายสนับสนุนมากขึ้น การทำให้ผู้บริหารโรงเรียนตระหนักและให้ความสำคัญในเรื่องการ เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างจริงจังนั้น ถือเป็นความแน่วแน่ มั่นคงต่อภารกิจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มี วิสัยทัศน์ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและมี ประสิทธิภาพ รวมทั้งจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในโอกาสต่าง ๆ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้ อย่างเท่าเทียมกัน (นิคม นาคอ้าย, 2549)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 มุ่งพัฒนาคุณภาพและมาตรฐาน การศึกษาทุกระดับ ซึ่งผลการประเมินผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ชั้นประถมศึกษาปี ที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลการประเมินส่วนใหญ่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ผู้บริหาร สถานศึกษา และครูผู้สอนจึงต้องพัฒนาปรับปรุงเพื่อหาแนวทางแก้ไขให้เกิดประสิทธิภาพ การบริหาร จัดการทางด้านการงานวิชาการโดยใช้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีถือเป็นสิ่งสำคัญที่สอดคล้องกับนโยบายและ จุดเน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 ปี

การศึกษา 2565 ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย สนับสนุนให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการศึกษา รวมทั้งพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้การใช้เทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3, 2566)

โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่นเขต 3 นับเป็นปัจจัยที่สำคัญในการสร้างความสำเร็จขององค์กร โดยโปรแกรมนี้ได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วยข้อมูลที่สำคัญสำหรับการกำหนดเป็นโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์และส่งเสริมการพัฒนาทางการศึกษาของพื้นที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3 เพิ่มศักยภาพการแข่งขันของการศึกษาในระดับสากล และเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนโมเดลไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่นเขต 3 ที่เน้นเทคโนโลยีและความเป็นเลิศของผู้บริหารในโรงเรียน ซึ่งสามารถเสริมสร้างผู้บริหารให้เป็นผู้นำที่มีความเป็นเลิศทางด้านเทคโนโลยีในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในสังคมในปัจจุบันได้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3

2.2 เพื่อสร้างและตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3

2.3 เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3

1. ประชากร แหล่งข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมฯ ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 177 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางสำเร็จรูปของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan) และใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 121 ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติเป็นเลิศด้านเทคโนโลยี จำนวน 3 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม

เสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรม

เสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้างานวิชาการ ปีการศึกษา 2565-2566 จำนวน 18 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการตรวจคุณภาพเครื่องมือโดยอาจารย์ที่ปรึกษา และตรวจดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) โดยมีค่าความสอดคล้องของข้อคำถาม (IOC) เท่ากับ 0.80 – 1.00 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.99

- 2.1 แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์โปรแกรมฯ
- 2.2 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
- 2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม
- 2.3 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมฯ
- 2.4 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมฯ

3. การรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของ โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของ โปรแกรมฯ ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น ถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอ อนุญาตเก็บข้อมูลโดยใช้ google form จำนวน 121 ฉบับ

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา

ผู้วิจัยขอหนังสือจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น ถึงกลุ่มเป้าหมายเพื่อขออนุญาตเก็บ ข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบยืนยันความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรม เสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 มาสังเคราะห์ร่างโปรแกรมฯ จากนั้นนำร่าง โปรแกรมฯ ดำเนินการสนทนาแบบกลุ่ม (Focus group technique) เพื่อรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ของโปรแกรมฯ

ระยะที่ 3 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้าง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 3

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของ โปรแกรมฯ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีความ ต้องการจำเป็นและนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา การจัดลำดับความสำคัญของ ความต้องการจำเป็นใช้การเรียงค่าดัชนี $PNI_{modified}$ จากมากไปหาน้อย โดยตั้งเกณฑ์การประเมินไว้ว่า ความต้องการจำเป็นที่มีค่าดัชนี $PNI_{modified}$ เท่ากับหรือมากกว่า 0.10 ถือว่ามีความจำเป็นต้องพัฒนา โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ย โดยอาศัยแนวคิดของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) แปล ความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก ที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.01 - 1.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม		ความถี่	ร้อยละ
1. ตำแหน่ง	ผู้บริหารสถานศึกษา	97	85.85
	รองผู้อำนวยการสถานศึกษา	5	4.42
	รักษาการผู้อำนวยการสถานศึกษา	7	6.20
	อื่นๆ	4	3.53
2. ระดับการศึกษา	ปริญญาโท	103	91.16
	ปริญญาเอก	10	8.84
3. ประสบการณ์ในการทำงานตำแหน่งปัจจุบัน	ต่ำกว่า 10 ปี	46	40.72
	10-20 ปี	54	47.78
	มากกว่า 20 ปี	13	11.50

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ มีตำแหน่งเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 85.85 และรองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.42 รักษาการผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.20 และอื่นๆ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.53 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 91.16 มีประสบการณ์การทำงาน 10-20 ปี จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 47.78

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

องค์ประกอบ ภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของ ผู้บริหาร สถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	D	I	PN1	ลำดับ
1. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	4.50	.355	มาก	4.91	.221	มากที่สุด	4.50	4.91	0.091	4
2. ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี	4.38	.378	มาก	4.92	.234	มากที่สุด	4.38	4.92	0.123	1
3. ด้านการวัดและการประเมินผล	4.40	.408	มาก	4.93	.211	มากที่สุด	4.40	4.93	0.120	2
4. ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ	4.47	.442	มาก	4.92	.253	มากที่สุด	4.47	4.92	0.100	3
5. ด้านสังคม กฎหมาย และ	4.58	.447	มาก	4.93	.200	มากที่สุด	4.58	4.93	0.076	5

องค์ประกอบ ภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของ ผู้บริหาร สถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น			
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	D	I	PNI	ลำดับ
ประเด็นทาง จริยธรรม										
รวม	4.46	.081	มาก	4.93	.008	มากที่สุด				

จากตารางที่ 4.2 พบว่า การศึกษาสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.46) อยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.93) อยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการจำเป็นด้านที่มีค่าสูงที่สุดคือ ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี (PNI_{modified} = 0.123)

2. ผลการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) วิธีการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล มี 5 โมดูล คือ 1) ผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ 2) การใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล 3) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน 4) การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล และ 5) ความรับผิดชอบและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี ผลการประเมินความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.31) อยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.33) อยู่ในระดับมาก

3. ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 มีความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.12) อยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.40) อยู่ในระดับมาก

5. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่องโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.46$) อยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.93$) อยู่ในระดับมากที่สุด แยกเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$) ด้านการวัดและการประเมินผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$) ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$) และด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.58$) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารเริ่มมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา และภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นแนวคิดใหม่ที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับตัว สอดคล้องกับสุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสร้างการยอมรับและการเปลี่ยนแปลงให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนเห็นความสำคัญ นำไปบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์การสอน เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู ให้มีความเป็นครูมืออาชีพ และกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรไปในที่สุด สอดคล้องกับบุษบา เสนีย์ (2562) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ มีความเหมาะสม ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาและผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่ได้กำหนด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวิกา ที่เจริญและเพ็ญวรา ชูประวัตติ (2562) ได้ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8 ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.71$) อยู่ในระดับมาก และมากที่สุดโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.48$)

2. ความต้องการจำเป็นของการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 พบว่า ลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.123$) ด้านการวัดและการประเมินผล ($PNI_{modified} = 0.120$) ด้านการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ ($PNI_{modified} = 0.100$) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($PNI_{modified} = 0.091$) และด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ($PNI_{modified} = 0.076$) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการบริหารจัดการสถานศึกษาจำเป็นต้องเน้นการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน อีกทั้งมีการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ ลัดดาวรรณ ศรีนวลจันทร์

(2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในยุคปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยีสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนได้และช่วยประหยัดเวลา และค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอนด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของบรรจบ บุญจันทร์ (2554) ได้ศึกษาพื้นฐานปัจจัยหลักในการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยเรียงลำดับค่าความต้องการจำแนกจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) ด้านการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีและพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี 2) ด้านการบูรณาการเทคโนโลยี และ 3) ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยี

3. โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และผลการตรวจสอบยืนยันและประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ ประกอบไปด้วย 5 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 ผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ โมดูล 2 การใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล โมดูล 3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน โมดูล 4 การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล และ โมดูล 5 ความรับผิดชอบและจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี 4) วิธีการเสริมสร้างภาวะผู้นำ ประกอบไปด้วย วิธีการพัฒนา 70:20:10 โดยมีกิจกรรมเสริมสร้างภาวะผู้นำ 1. การศึกษาด้วยตนเอง 2. การฝึกอบรม 3. การรวมกลุ่มทำงาน และ 4. การศึกษาดูงาน 5) การวัดผลและประเมินผล ประกอบด้วย 1. การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน – หลัง การพัฒนา 2. การประเมินภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 3. การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา ใช้เวลาในการพัฒนา จำนวน 30 ชั่วโมง ผลการตรวจสอบยืนยันและประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.31) อยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.33) อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโปรแกรมเป็นชุดกิจกรรมที่ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและหลักการ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มเติมความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของผู้เข้าร่วมโปรแกรม สอดคล้องกับงานวิจัยของปรเมศวร์ วรรณทองสุข (2561) ได้ศึกษา โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำครูทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาสาระ 4) กระบวนการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการตรวจสอบยืนยันและประเมินความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.44) อยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.46) อยู่ในระดับมาก

5. ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยผู้บริหารและครูหัวหน้าวิชาการ ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ 10 ดอนตูม-หนองไผ่ล้อม พบว่า ความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.12) อยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์โดยรวมมี

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.40$) อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ โปรแกรมได้รับการออกแบบให้เข้ากับความต้องการและความพร้อมของผู้บริหารที่เป็นผู้เป้าหมาย โปรแกรมมีการปรับปรุงตลอดเวลาตามการเปลี่ยนแปลง ทำให้มีประสิทธิภาพและความเป็นประโยชน์ที่สูง มีการติดตามและประเมินผลที่สม่ำเสมอ สอดคล้องกับกับผลการวิจัยของ รัตนภรณ์ วัชรอติยาพล (2563) ทำการวิจัยเรื่อง ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการประเมินความเหมาะสมความเป็นประโยชน์ของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ความเหมาะสมโดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.11$) อยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.67$) อยู่ในระดับมากที่สุด

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผู้วิจัยขอเสนอแนะจากผลการวิจัยดังนี้

6.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี เนื่องจากมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุดอยู่ที่ 0.123 เพื่อให้การบริหารงานในสถานศึกษา เกิดสภาพคล่อง ประสบความสำเร็จ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

6.1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ควรมีการสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีให้กับผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักในการปฏิบัติตามกรอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เพื่อให้สถานศึกษาได้ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสามารถทั้งด้านความรู้และประสบการณ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติงานได้

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรศึกษากลยุทธ์ที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 และหน่วยงานอื่นๆ

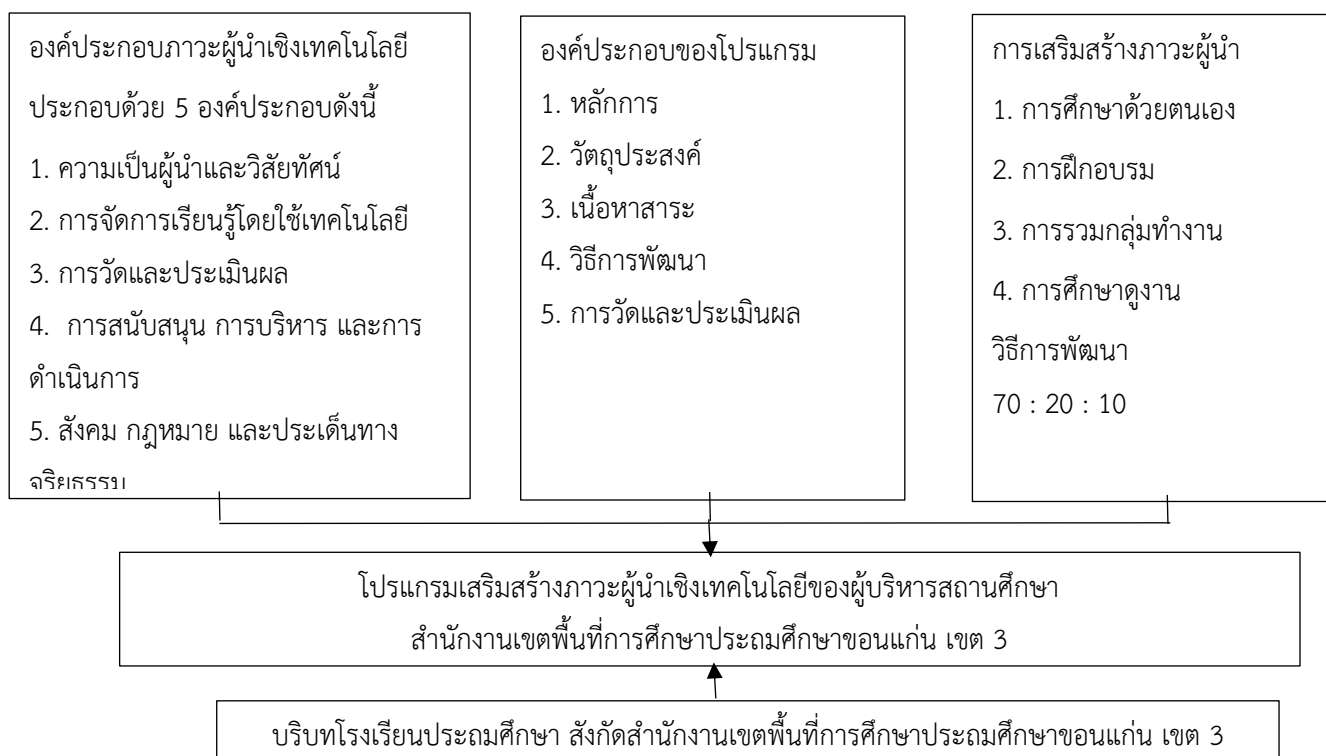
6.2.2. ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบที่จะเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 และหน่วยงานอื่น ๆ

7. ข้อค้นพบจากการวิจัย

โปรแกรม คือ หน่วยที่พัฒนาขึ้น เพื่อจัดทำกิจกรรมพัฒนาด้านที่ต้องการพัฒนาในตัวบุคคลหรือองค์กร ทั้งรัฐและเอกชน ให้ได้ทักษะหรือศักยภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ได้วางแผนไว้องค์ประกอบของโปรแกรมประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ วิธีการพัฒนา และการวัดและประเมินผล

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพสามารถสร้างวิสัยทัศน์ ส่งเสริม และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบูรณาการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาตนเองและผู้อื่นให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลก องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา คือ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี การวัดและประเมินผล การสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินการ และ สังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า โปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยภาพรวมความเหมาะสม และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก สามารถนำโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ไปใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาไปได้ ตามแผนภาพสรุปดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 การสร้างโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

8. บรรณานุกรม

- ชวีกา ทีเจริญและเพ็ญวรา ชูประวัติ. (2562). สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 8. An online journal of Education (OJED), ปีที่ 14 ฉบับที่ 2 ประจำเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2562, หน้า 1-12.
- นิคม นาคอ้าย. (2549). องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. ดุษฎีนิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บรรจบ บุญจันทร์. (2554). โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุษบา เสนีย์. (2562). รูปแบบการบริหารจัดการการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาสังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ, ปีที่ 20 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2562, หน้า 27-40.

- เบญจมา ภูริพงษ์ธร. (2565). คลาวด์คอมพิวติ้ง (Cloud Computing), (Thai MOOC ฝ้ายสนับสนุนการเรียนการสอนและสื่อการศึกษา. สืบค้นจาก <https://library.wu.ac.th/km/CloudComputing>, สืบค้นเมื่อ 14 กรกฎาคม 2566.
- ปรเมศวร์ วรรณทองสุข. (2561). โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำครูทางเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อจัดการเรียนรู้ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- รัตนกรณ วัชรอติยาพล. (2563). ทวิบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎีบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย.
- ลัดดาวรรณ ศรีนวลจันทร์. (2561). แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนวัดลานนาบุญ. การค้นคว้าอิสระ, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล= School Management in Digital. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. Dusit Thani College Journal, ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม - เมษายน 2561, หน้า 350-363.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3. (2566). รายงานผลการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566. ขอนแก่น:สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2553). การบริหารการเปลี่ยนแปลง. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.