แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1*

GUIDELINES FOR DEVELOPING THE TECHNOLOGICAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS UNDER THE ROI ET PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

เมธัส ภูอยู่เย็น[1], ชยากานต์ เรืองสุวรรณ[2], ปองภพ ภูจอมจิตร[3]
Maytas Pooyooyen[1], Chayakan Ruangsuwan[2], Pongphop Phoojomjit[3]
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด[1,2,3]
Faculty of Education, Rajabhat Mahasarakham University[1,2,3]
Email : 668210150121@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 การวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น โดยใช้แบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ใช้เพื่อพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาและครูจำนวน 317 คน เครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันมีค่าตั้งแต่ 0.34 – 0.95 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.97 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าตั้งแต่ 0.44 – 0.96 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาโดยใช้การสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ 6 คน และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คนประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทาง

ผลการวิจัยพบว่า 1. สภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด ความต้องการจำเป็นเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี 3) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ 4) การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล และ 5) การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ 2. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามี 23 แนวทาง การนำแนวทางไปพัฒนาโดยจัดทำเป็นคู่มือประกอบด้วย 5 ส่วน คือ (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหาสาระ (4) กระบวนการพัฒนา และ (5) การวัด

*Received: November 5, 2025; Revised: January 20, 2026; Accepted: February 6, 2026

และประเมินผล กำหนดวิธีการพัฒนาตามโมเดล 70:20:10 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา; ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี; ผู้บริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

The objectives of this research were: (1) to study the current and desirable states and determine the priority of needs for the Technological Leadership of school administrators, and (2) to develop guidelines for enhancing their strategic leadership under the Maha Roi Et Primary Educational Service Area Office 1. The research was conducted in two phases. Phase 1 study the current and desirable states and the priority of needs using a five-point Likert-scale questionnaire. Five experts were consulted to evaluate the appropriateness of the components and indicators. The sample consisted of 317 school administrators and teachers. The instrument showed item–objective congruence (IOC) values between 0.80-1.00, the discrimination indices of the questionnaire for the current state ranged from 0.34 to 0.95, with a reliability coefficient of 0.97. The discrimination indices of the questionnaire for the desirable state ranged from 0.44 to 0.96. The data were analyzed using mean and standard deviation. Phase 2 study developing guidelines for enhancement through semi-structured interviews with six key informants, and evaluation of the appropriateness and feasibility by nine experts.

The research findings revealed that: 1. The overall current state was at a high level, while the desirable state was at the highest level. The priority of needs ranked from highest to lowest as follows: (1) technological vision, (2) ethics and legal compliance in technology use, (3) technology integration and support for learning, (4) technology integration for assessment and evaluation, and (5) encouragement of innovation and creativity. And 2. The proposed development comprised 23 guidelines, compiled into a manual consisting of five parts: principles and rationale, objectives, content, a 70:20:10-based development process, and evaluation. The overall appropriateness and feasibility were rated at the highest level.

Keywords : Guidelines for Development; Technological leadership; School Administrators

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การศึกษาไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว รุนแรงและมีความหลากหลาย ต่างก็ส่งผลกระทบต่อแวดวงการประกอบวิชาชีพ โดยเฉพาะด้านการศึกษาซึ่งมีผลมาจากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและบริบทของการบริหารการศึกษาภายใต้สาระแห่งบทบัญญัติของกฎหมายการศึกษาที่เรียกว่า “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2545 ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 ฉบับที่ 4 พ.ศ.2562 หมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 65” ให้มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) สาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพ.ศ. 2562 นั้นได้เสนอแนวคิดและวิธีการจัดการศึกษาที่ท้าทายหลายด้านจึงเป็นเสมือนกฎหมายปฏิรูปการศึกษาดังจะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปในด้านต่าง ๆ คือ ปฏิรูประบบการศึกษาให้สอดคล้องซึ่งกันและกัน ทั้งระบบปฏิรูปแนวการจัดการศึกษาโดยให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ปฏิรูปหลักสูตรและเนื้อหาสาระ วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน โดยเน้นเรื่องการกระจายอำนาจและหลักการมีส่วนร่วมปฏิรูประบบครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษามุ่งเน้นให้มีการยกระดับสถานภาพของวิชาชีพครู การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพครู ปฏิรูประบบทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา ระดมทรัพยากรมาเพื่อจัดการศึกษา ปฏิรูประบบประกันคุณภาพการศึกษาเน้นเรื่องของการประกันคุณภาพภายในและให้มีการรับรองประเมินผลมาตรฐานจากองค์กรภายนอก และปฏิรูปสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามุ่งให้มีการผลิตใช้สื่อและเทคโนโลยีในรูปแบบที่หลากหลายมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2565)

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนผลักดันให้ผู้เรียนมีการใช้นวัตกรรมต่าง ๆ มากยิ่งขึ้นส่งผลให้มีการนำมาใช้ในวงการศึกษาอย่างกว้างขวาง เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษาทั้งตัวสื่อกลางในการเรียนรู้ ในการเข้าถึงองค์ความรู้ สู่การจัดการศึกษายุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ในด้านการศึกษาถูกนำมาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอน โดยการนำสื่อดิจิทัลรูปแบบต่าง ๆ มาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน รวมถึงการบริหารการศึกษาดิจิทัลเทคโนโลยีมีผลกระทบต่อการบริหารงานของสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการบริหารงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การบริหารทรัพยากรบุคคล การบริหารอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม การบริหารกิจการนักเรียน และการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนซึ่งงานของสถานศึกษาในทุกด้านจะต้องมีระบบจัดการฐานข้อมูลของสถานศึกษา เพื่อการตัดสินใจในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เทคโนโลยีมาใช้เพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ เพื่อการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประโยชน์และความสำคัญของเทคโนโลยีบริหารการศึกษา การใช้เทคโนโลยีบริหารการศึกษาของผู้บริหารการศึกษาระดับต่าง ๆ นั้น โดยทั่วไปก็เพื่อให้งานต่าง ๆ ที่ต้องรับผิดชอบสำเร็จลุล่วงด้วยดี (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560) การศึกษานับได้ว่ามีสำคัญในการพัฒนาประเทศและเป็นปัจจัยหลักในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็น

กลไกหลักต่อการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุข ในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกยุคดิจิทัล เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญเกี่ยวกับการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัด ในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัตประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการธำรงรักษาอัตลักษณ์ของประเทศ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) กล่าวโดยสรุปการศึกษาจึงเป็นเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและสามารถปรับตัวในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกจึงมุ่งพัฒนาการศึกษาเพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก ควบคู่กับการธำรงรักษาเอกลักษณ์ของชาติ

ผู้บริหารที่ดีจะต้องมีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจะต้องเตรียมความพร้อมในการพัฒนาผู้เรียน ครูกล่าวได้ว่าการจัดการศึกษาในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศเสมือนโลกที่ไร้พรมแดน เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์และการสื่อสารมีการนำมาใช้ในการจัดการศึกษาโดยช่วยพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยมากขึ้น การเรียนรู้ของผู้เรียนจะไม่จำกัดอยู่เฉพาะในห้องเรียนและครูการเรียนการสอนแบบดั้งเดิมจะลดน้อยลงความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนจะเปลี่ยนแปลงไปเกิดกระบวนการเรียนรู้แบบใหม่และเป็นตัวนำในการปฏิรูปยุคใหม่จึงจำเป็นต้องปรับปรุงโครงสร้างระบบพัฒนาองค์ความรู้ใหม่จากองค์ความรู้เดิมพี่มีอยู่โดยเฉพาะองค์กรการพัฒนาการเรียนการสอนและสภาพแวดล้อมทางการศึกษาแม้ว่าจะมีการเคลื่อนไหวระดับชาติเกี่ยวกับการบริหารจัดการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาทุกระดับจะต้องตัดสินใจดำเนินการให้ภารกิจของสถานศึกษาที่ตนเองรับผิดชอบมีการสร้างคุณภาพสำหรับอนาคตบนพื้นฐานทักษะที่สำคัญ และเริ่มให้มีการดำเนินการอย่างจริงจัง (วิจารณ์ พานิช, 2556) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ทำให้องค์กร บุคลากรมีความสามารถก้าวทันความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี มีวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีไปใช้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ และส่งเสริมพัฒนาครูและนักเรียนให้มีการเรียนรู้โดยอาศัยเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น และสะดวกลดช่องว่างทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1, 2567) ให้ความสำคัญกับการใช้องค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ผลงานวิจัยและพัฒนาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ อย่างเข้มข้นทั้งในภาคธุรกิจ ภาครัฐ และภาคประชาสังคม รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาสภาวะแวดล้อมหรือปัจจัยพื้นฐานที่เอื้ออำนวยทั้งการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาการพัฒนาบุคลากรวิจัย โครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและการบริหารจัดการเพื่อช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางสังคมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน อาทิเทคโนโลยีการศึกษา เทคโนโลยีและการสื่อสาร เทคโนโลยีเพื่อผู้พิการ เทคโนโลยีเพื่อผู้สูงอายุ โดยอาศัยกลไกการดำเนินงานอย่างเป็นเครือข่ายระหว่างสถาบันการศึกษา สถาบันการวิจัยภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนหรือชุมชน โดยการกำหนดนโยบายการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้

ในการเปลี่ยนแปลงด้านวิธีการเรียนการสอน การบริหาร และการจัดการโดยนำเอาวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ทำให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในเชิงของปริมาณและคุณภาพอย่างสูงสุด

จากความสำคัญและที่มาของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และได้แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในการนำปพัฒนาของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ประโยชน์เชิงวิชาการ

3.1.1 ทราบสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3.1.2 ได้แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3.2 ประโยชน์ด้านการนำผลการวิจัยไปใช้

3.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองหรือพัฒนาสถานศึกษา

3.2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยที่ได้มากำหนดแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 หรือหน่วยงานอื่นที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารสถานศึกษา เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ เป็นไปตามเป้าหมายการบริหารการศึกษานำไปสู่กระบวนการการบริหารที่เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพในการจัดการศึกษาต่อไป

4. วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวชี้วัดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้วิจัยดำเนินการศึกษาแนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย เพื่อนำข้อมูลมาสังเคราะห์

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

2.1 กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

2.2 กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวชี้วัด มีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 1 มีรายละเอียดการดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1 ศึกษาสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร จำนวน 1,794 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 177 คน และครู รวมทั้งสิ้น 1,617 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 317 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (1970; อ้างถึงในไพศาล วรคำ, 2566) ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 32 คน และครู รวมทั้งสิ้น 285 คน

3.1.2 เนื้อหาการวิจัย คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ได้จากการสังเคราะห์และการประเมินความเหมาะสม ประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ 3) การมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี 4) การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ 5) การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล

3.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{X}$) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

3.2 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยนำข้อมูลจากการศึกษาความสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ มาวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา โดยใช้เทคนิค Modified Priority Needs Index ($PNI_{Modified}$) (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) จากนั้นนำผลการวิเคราะห์มาจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1.1 กำหนดผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

1.2 กำหนดเนื้อหาการวิจัย คือ ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นการเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 จากการวิจัยในระยะที่ 2

1.3 เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

1.4 วิเคราะห์ข้อมูล จากผลการสัมภาษณ์โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content analysis) จากนั้นสรุปและรายงานผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยผู้วิจัยดำเนินการยกร่างแนวทางจากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นร่วมกับผลการศึกษาศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 6 คน จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3.1 กำหนดกลุ่มผู้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

3.2 กำหนดเนื้อหาการวิจัย คือ ร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

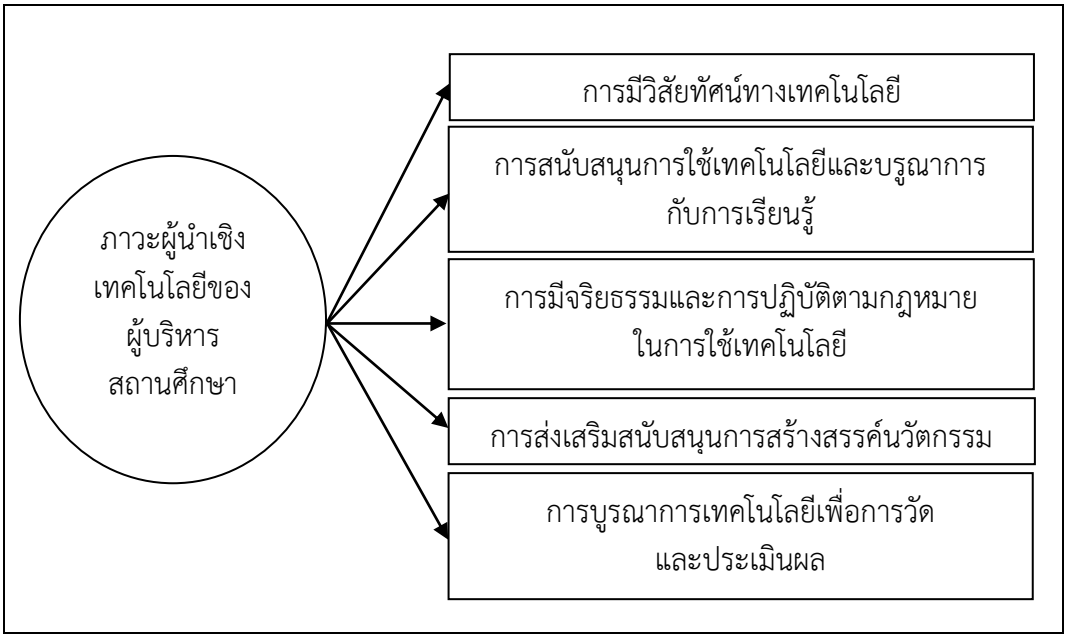
3.3 ประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล กำหนดใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean: $\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า

5.1.1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ 3) การมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี 4) การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ 5) การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล



ภาพที่ 1 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

5.1.2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 โดยรวมและรายด้าน

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	**สภาพปัจจุบัน**			**สภาพที่พึงประสงค์**			**ความต้องการจำเป็น**	
	$\overline{X}$	**S.D.**	**ระดับ**	$\overline{X}$	**S.D.**	**ระดับ**	$PNI_{modified}$	**ลำดับ**
1. การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี	3.52	0.76	มาก	4.76	0.43	มากที่สุด	0.35	1

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			ความต้องการจำเป็น	
	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ	$PNI_{modified}$	ลำดับ
2. การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้	3.57	0.52	มาก	4.73	0.51	มากที่สุด	0.32	3
3. การมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี	3.56	0.50	มาก	4.77	0.50	มากที่สุด	0.34	2
4. การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม	3.61	0.53	มาก	4.71	0.45	มากที่สุด	0.30	5
5. การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล	3.63	0.53	มาก	4.74	0.44	มากที่สุด	0.31	4
เฉลี่ยโดยรวม	3.58	0.57	มาก	4.74	0.47	มากที่สุด	0.35	-

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ ด้านการมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี และด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้ ด้านการมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ และด้านการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ดัชนีจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยรวมมีค่า $PNI_{Modified}$ ตั้งแต่ 0.30-0.35 เรียงลำดับความต้องการจำเป็น เรียงลำดับจากด้านที่มีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุดถึงต่ำสุด ดังนี้ การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ด้านการมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล และด้านการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ตามลำดับ

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 สรุปผลแนวทางการพัฒนา มี 23 แนวทาง การนำแนวทางไปพัฒนาโดยจัดทำเป็นคู่มือประกอบด้วย 5 ส่วน คือ (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหาสาระ (4) กระบวนการพัฒนา และ (5) การวัดและประเมินผล กำหนดวิธีการพัฒนาตามโมเดล 70:20:10 และมีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยรวมอยู่ในระดับมาก

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

สภาพปัจจุบันภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ผลการวิจัยนี้สะท้อนว่าผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และรายงานข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทั้งในระดับการบริหารและการเรียนการสอน ผลนี้สอดคล้องกับแนวคิดของชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ที่เสนอว่าผู้บริหารควรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษา ตลอดจนสนับสนุนการนิเทศงานด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต และยังสอดคล้องกับบรรจบ บุญจันทร์ (2554) และ ตระกูล เสมานอก (2558) ที่ระบุว่าการใช้เทคโนโลยีเพื่อวัดผลและประเมินผลจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการตัดสินใจเชิงข้อมูล ซึ่งสอดรับกับมาตรฐานของ ISTE (2009) ที่เน้นให้ผู้นำทางการศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น แสดงถึงข้อจำกัดของผู้บริหารบางส่วนที่ยังขาดการมองการณ์ไกลและความสามารถในการคาดการณ์แนวโน้มเทคโนโลยีในอนาคต ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ในการบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สอดคล้องกับข้อเสนอของชวลิต เกิดทิพย์ (2550) และธิดารัตน์ ประจักษ์ และคณะ (2568) ที่เห็นว่าผู้นำทางเทคโนโลยีควรมีบุคลิกภาพและทัศนคติที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลง พร้อมสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีร่วมกัน ในทำนองเดียวกัน ISTE (2009) และ Papa (2011) เน้นว่าผู้นำเชิงเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็น “ผู้นำเชิงวิสัยทัศน์” ที่สามารถกำหนดทิศทางและสร้างแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับจุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2564) ที่ระบุว่าผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีจะสามารถกระตุ้นให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการสร้างและขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวโดยสรุป ผลการศึกษานี้สะท้อนว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารในระดับที่ดี โดยเฉพาะในด้านการวัดและประเมินผลที่ช่วยยกระดับประสิทธิภาพและความโปร่งใสของการจัดการศึกษา แต่ยังจำเป็นต้องส่งเสริมการพัฒนาด้าน วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี เพื่อให้สามารถกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของสถานศึกษาได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

สภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือด้านการมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผลการวิจัยสะท้อนถึงความตระหนักของผู้บริหารสถานศึกษาที่ให้ความสำคัญต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง โปร่งใส และมีความรับผิดชอบต่อสังคม การบริหารจัดการเทคโนโลยีในสถานศึกษาจึงไม่ได้มุ่งเพียงประสิทธิภาพของระบบ แต่เน้นการคำนึงถึงจริยธรรม ความปลอดภัย ความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียนและบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) และบรรจบ บุญจันทร์ (2554) ที่ระบุว่าผู้บริหารควรเข้าใจกฎหมาย ลิขสิทธิ์

จรรยาบรรณ และมาตรการคุ้มครองข้อมูล รวมถึงเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม อีกทั้งยังสอดคล้องกับสุกัญญา แช่มช้อย (2558) และ CASTLE (2017) ที่เสนอให้ผู้บริหารมีบทบาทกำหนดนโยบายด้านจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี เพื่อสร้างมาตรฐานความเสมอภาคและความรับผิดชอบทางสังคมในองค์กร การที่ด้านนี้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดจึงสะท้อนว่าผู้บริหารสถานศึกษาในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึงผลกระทบทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของ “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน” ที่มุ่งพัฒนาองค์กรให้เติบโตบนพื้นฐานของความโปร่งใสและความปลอดภัยทางข้อมูล อย่างไรก็ตามด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม สะท้อนถึงความจำเป็นที่ผู้บริหารต้องพัฒนาทักษะการเป็น “ผู้นำเชิงนวัตกรรม (Innovative Leader)” มากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการคิดริเริ่ม การทดลอง และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการบริหารและจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกั สุกัญญา แช่มช้อย (2561) ที่ชี้ว่า การบริหารยุคใหม่ต้องเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับความคิดสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กรและคุณภาพผู้เรียน และมัทนา วังถนอมศักดิ์ (2566) ที่เสนอว่า การสร้างวัฒนธรรมองค์กรเชิงนวัตกรรมจำเป็นต้องมีการสนับสนุนอย่างเป็นระบบทั้งด้านนโยบาย ทรัพยากร และแรงจูงใจ กล่าวโดยสรุป ผลการวิจัยนี้สะท้อนว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความพร้อมและมีแนวโน้มที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งเป็นฐานสำคัญของการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล แต่ในขณะเดียวกันควรส่งเสริมให้ผู้บริหารมีบทบาทเชิงรุกมากขึ้นในการสร้างและสนับสนุนนวัตกรรม เพื่อให้การใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาไม่เพียงปลอดภัยและมีจริยธรรมเท่านั้น แต่ยังสามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาได้อย่างสร้างสรรค์และยั่งยืนในศตวรรษที่ 21

ความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม $PNI_{Modified}$ มีค่าตั้งแต่ 0.30 – 0.35 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่า $PNI_{Modified}$ สูงสุด คือ การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ส่วนที่มีค่าต่ำสุด คือ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นแนวโน้มสำคัญของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลว่า “ผู้นำต้องการเสริมสร้างมุมมองเชิงกลยุทธ์ทางเทคโนโลยีมากที่สุด” เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับการบริหารได้อย่างมีทิศทางและยั่งยืน ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ที่มีค่าความต้องการจำเป็นสูงสุด แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นผู้นำที่สามารถ “มองเห็นทิศทางของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี” และ “สร้างแรงบันดาลใจ” ให้บุคลากรในองค์กรร่วมมือกันขับเคลื่อนวิสัยทัศน์ดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ที่อธิบายว่าผู้นำต้องมีบุคลิกภาพทางเทคโนโลยี มีทัศนคติที่ดีและตื่นตัวในการเรียนรู้ รวมทั้งมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างรอบรู้ ขณะเดียวกัน สุกัญญา แช่มช้อย (2558) และธิดารัตน์ ประจักษ์ และคณะ (2568) เห็นว่าผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีต้องส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี และสามารถนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในทุกมิติของการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ แนวคิดนี้ยังสอดคล้องกับมาตรฐานสากลของ International Society for Technology in Education (ISTE, 2009) และ Papa (2011) ที่เน้นว่าผู้นำด้านเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็น “ผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ (Visionary Leadership)” ซึ่งสามารถเชื่อมโยงนโยบาย กลยุทธ์ และทรัพยากรทางดิจิทัลให้สอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงทั่วทั้งระบบการศึกษา ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับจุฬาลักษณ์

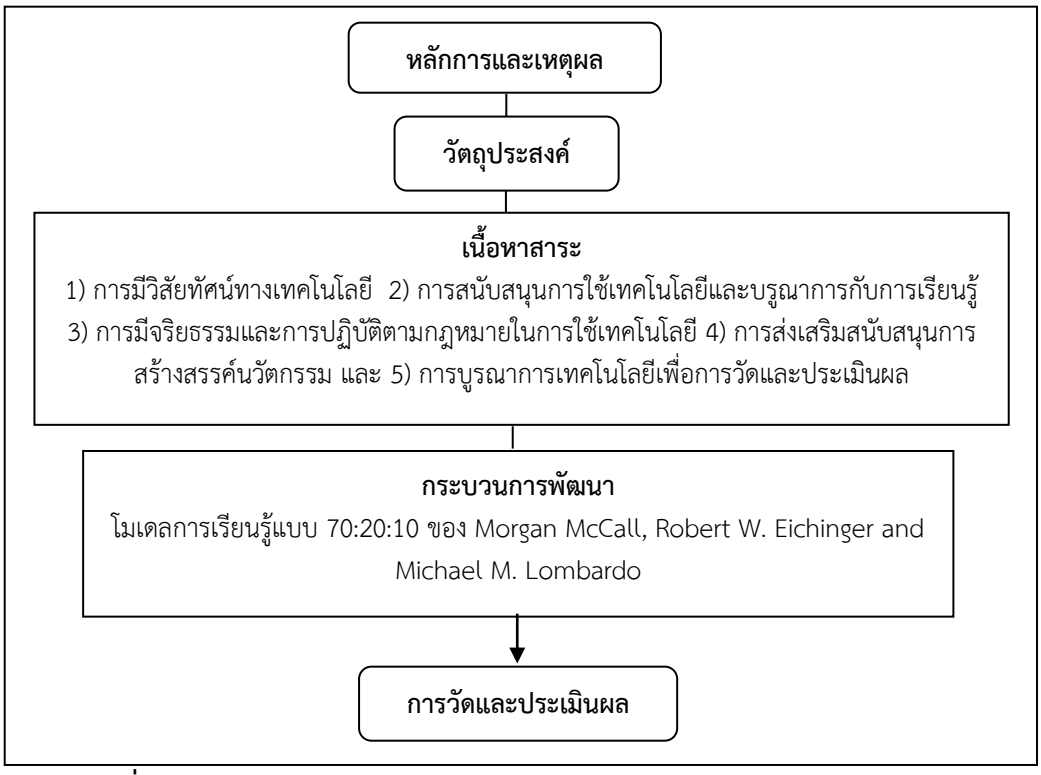
พรหมอุบล (2564) ที่ชี้ว่าผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีจะสามารถสื่อสารแรงบันดาลใจให้ครูและบุคลากรเกิดความเข้าใจและมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม ในส่วนด้านที่มีค่าความต้องการจำเป็นต่ำสุดคือ “การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม” สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริหารส่วนใหญ่ยังต้องการเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการบริหารและจัดการเรียนรู้ แม้ว่าจะตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยี แต่ยังขาดความมั่นใจหรือระบบสนับสนุนที่เอื้อต่อการริเริ่มสิ่งใหม่ในองค์กร กล่าวสรุปได้ว่าผลการวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มสำคัญของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล คือ ต้องเสริมสร้าง “วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี” ให้เข้มแข็งขึ้น เพื่อให้สามารถวางแผนและขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้ง ส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การทดลองและการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ในองค์กร เมื่อทั้งสองด้านได้รับการพัฒนาอย่างสมดุล จะทำให้ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ครบถ้วน สามารถขับเคลื่อนการศึกษาให้ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

6.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 สรุปผลแนวทางประกอบด้วย 5 ส่วน คือ (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหาสาระ (4) กระบวนการพัฒนา และ (5) การวัดและประเมินผล กำหนดวิธีการพัฒนาตามโมเดล 70:20:10 และมีผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางโดยรวมอยู่ในระดับมาก สามารถอภิปรายผลสองประการดังนี้ ประการแรกการนำแนวทางไปพัฒนาโดยจัดทำเป็นคู่มือประกอบด้วย 5 ส่วน สอดคล้องกับเรืองชัย จรุงศิรวัฒน์ (2554) ที่กล่าวว่า คู่มือเป็นเอกสารที่ให้ความรู้เรื่องใด เรื่องหนึ่งมีการอธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้อย่างเป็นระบบ โดยมีรายละเอียดของข้อมูลแบ่งเป็นส่วนๆเพื่อแนะนำขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพตามที่ผู้จัดทำกำหนด และประสิทธิ์ อุ่นหนองกุ่ง (2559) ที่ได้สรุปรายละเอียดของแนวทางที่ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับพัชรพร สันติวิจิตรกุล (2553) ที่ศึกษาองค์ประกอบของคู่มือ สรุปได้ว่าในการจัดทำคู่มือจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญคือ วิธีการใช้คู่มือ หรือคำแนะนำในการใช้คู่มือ เนื้อหา สาระ คำชี้แจงเกี่ยวกับการจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ การจัดกิจกรรมแหล่งข้อมูลอ้างอิงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้คู่มือให้สามารถดำเนินงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สองผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของแนวทางอยู่ในระดับมากที่สุดนั้น อาจเนื่องมาจากจากในกระบวนการพัฒนาผู้วิจัยได้กำหนดตามแนวคิดของทฤษฎี 70 : 20 : 10 ซึ่งสอดคล้องกับณิรดา เวชญาลักษณ์ (2560) ที่ได้กล่าวถึง หลักการพัฒนาแบบ 70-20-10 ว่าการเรียนรู้แบบ 70-20-10 เป็นโมเดลที่ได้รับการพัฒนาโดย Morgan McCall, Robert W. Eichinger, and Michael M, Lombardo จาก Center for Creative Leadership เพื่อพัฒนาผู้นำอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยให้ผู้นำเรียนรู้จากบริบทการทำงานจริงมากกว่าบริบทในห้องเรียนโดยลักษณะการเรียนรู้สำคัญของรูปแบบนี้คือ การผสมผสานกิจกรรมต่าง ๆ ในสัดส่วน 70-20-10 อย่างเหมาะสม และชัดเจนเพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละช่องทาง หลักการจัดการเรียนรู้แบบ 70-20-10 ประกอบไปด้วยการจัดการเรียนรู้ 3 ส่วน โดยมีรายละเอียดในแต่ละส่วนต่อไปนี้ แนวทางการพัฒนา 70 เปอร์เซ็นต์ มาจากการเรียนรู้ และพัฒนาผ่านประสบการณ์การทำงานจริง แนวทางการพัฒนา 20 เปอร์เซ็นต์เป็นการเรียนรู้ และพัฒนาโดยบุคคลอื่น เช่น การสอนงานโดย

หัวหน้างาน การได้รับคำแนะนำจากบุคคลอื่น การเป็นพี่เลี้ยง การศึกษาดูงาน เป็นต้น อาจกล่าวได้ว่าในภาพรวมของการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะเน้นการพัฒนาจากเพื่อนร่วมงาน คนทำงานและเรียนรู้จากสังคมที่ผู้นำอยู่ และแนวทางการพัฒนา 10 เปอร์เซ็นต์เป็นการเรียนรู้โดยกระบวนการที่กำหนด เช่น การเข้าฝึกอบรม การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ หรือการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นเป็นต้น โดยในภาพรวมเน้นการเรียนอย่างเป็นทางการ กล่าวโดยสรุปการนำโมเดลการพัฒนา 70 : 20 : 10 มาใช้ในกระบวนการพัฒนาจึงส่งผลให้ คู่มือแนวทางการพัฒนาการภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปพัฒนาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

7. องค์ความรู้ใหม่

จากผลการวิจัยได้องค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีและบรูณาการกับการเรียนรู้ 3) การมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี 4) การส่งเสริมสนับสนุนการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ 5) การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผล แนวทางการพัฒนา ประกอบด้วย (1) หลักการและเหตุผล (2) วัตถุประสงค์ (3) เนื้อหาสาระ (4) กระบวนการพัฒนา และ (5) การวัดและประเมินผล วิธีการการพัฒนาโดยใช้โมเดลการเรียนรู้แบบ 70:20:10 ของ Morgan McCall, Robert W. Eichinger and Michael M. Lombardo แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามร้อยเอ็ด เขต 1

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

8.1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือหน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนด นโยบายส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ โดยมุ่งให้ผู้บริหารมีสมรรถนะด้านการวางวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ และการส่งเสริมการนำนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา

8.1.2 หน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนด มาตรฐานและเกณฑ์การประเมินภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเชื่อมโยงกับระบบการพัฒนาวิชาชีพของผู้บริหารในอนาคต

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรพัฒนาตนเองในด้าน การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นด้านที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด โดยควรมองเห็นแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และสามารถกำหนดทิศทางการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

8.2.2 ผู้บริหารควรนำแนวทางการพัฒนาตาม โมเดล 70:20:10 มาใช้ในการเรียนรู้และพัฒนาภาวะผู้นำของตนเอง โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริง (70%) การเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ (20%) และการฝึกอบรมเชิงทฤษฎี (10%) เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืนในองค์กร

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

8.3.1 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี

8.3.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านการมีจริยธรรมและการปฏิบัติตามกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี

8.3.3 ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี

9. บรรณานุกรม

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). **นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561–2580).** สืบค้นเมื่อ 12 มกราคม 2567. จาก https://www.etda.or.th/content_files/2/files/05_Thailand_Digital_Plan.pdf

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545, ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553 และฉบับที่ 4 พ.ศ. 2562).** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภาลาดพร้าว.

จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล. (2564). **อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนจังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชวลิต เกิดทิพย์. (2550). **รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้.** สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2560). **ภาวะผู้นำทางการบริหาร.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ตระกูล เสมานอก. (2558). **ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25.** ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธิดารัตน์ ประจักษ์, ชนิกานต์ ใสยเกื้อและวีระยุทธ ชาตะกาญจน์. (2568). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสู่การเป็นองค์การสมรรถนะสูงของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3. **วารสารบัณฑิตแสงโคมคำ.** 10(2). 136–155.

บรรจบ บุญจันทร์. (2554). **โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พัชรพร สันติวิจิตรกุล. (2553). **การพัฒนาคู่มือวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูผู้สอนในโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี 1 (ดอนสักผดุงวิทย์).** สุราษฎร์ธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

ไพศาล วรคำ. (2566). **การวิจัยทางการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 10). ร้อยเอ็ด : ตักสิลาการพิมพ์.

มลฤดี เพ็งสง่าและมัทนา วังถนอมศักดิ์. (2566). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. **วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ศรีนครินทรวิโรฒ.** 24(2). 162–175.

มาเรียม นิลพันธุ์. (2554). **การประเมินหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.** นครปฐม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เรืองชัย จรุงศิรวัฒน์. (2554). **เทคนิคการเขียนคู่มือปฏิบัติงาน.** ขอนแก่น : สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิจารณ์ พานิช. (2556). **สนุกกับการเรียนในศตวรรษที่ 21.** กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 7. (2561). **แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ 2567.** ร้อยเอ็ด : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2565). **แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566–2570) ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

สุกัญญา แช่มช้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่ 21. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.** 16(4). 216–224.

สุกัญญา แช่มช้อย. (2561). **การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2562). **การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น.** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

CASTLE. (2009). **Principals technology leadership assessment.** Retrieved 13 January 2 024. From http://dangerouslyirrelevant.org/wp-content/uploads/2017/04/PTLA-Packet.pdf

International Society for Technology in Education (ISTE). (2009). **National educational technology standards for administrators**. Eugene, OR : International Society for Technology in Education (ISTE).

Papa, R. (2011). **Technology leadership for school improvement.** California : SAGE Publications.