

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

GUIDELINES FOR TECHNOLOGICAL LEADERSHIP DEVELOPMENT OF SCHOOL
ADMINISTRATORS UNDER ROI ET PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 3

กาญจนา สีสวม¹ และ รัชณีเพ็ญ พลเยี่ยม²

Kanjana Seetom¹ and Ratchaniphen Phonyiam²

^{1,2}คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

^{1,2}Faculty of Education and Human Development Roi Et Rajabhat University

e-mail: ¹66918101003@reru.ac.th, ²R.Phonyiam@reru.ac.th

Received: May 9, 2025

Reviewed: June 20, 2025

Revised: July 4, 2025

Accepted: July 5, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการวิจัยแบบผสมวิธี แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครู โดยดำเนินการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) ใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน เป็น 3 ขนาด ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ จากนั้นกำหนดสัดส่วนตามจำนวนของประชากรได้กลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 282 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 115 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้น 433 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละขนาด ตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามสภาพปัจจุบันมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 และแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.98 ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์

¹ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ประเทศไทย

¹ M.Ed. (Educational Administration), Faculty of Education and Human Development, Roi Et Rajabhat University, Thailand.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ประเทศไทย

² Association Professor, Faculty of Education and Human Development, Roi Et Rajabhat University, Thailand.

แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นปรับปรุง

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.58, SD = 0.24$) และสภาพที่พึงประสงค์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.74, SD = 0.17$) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น โดยรวมมีค่าเท่ากับ ($PNI_{Modified} = 0.33$) 2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามี 5 องค์ประกอบ 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี 4) การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน 5) จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งผลการประเมินแนวทางทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี, แนวทางการพัฒนา, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to 1) study the current state, desirable state, and necessary needs for developing technological leadership among school administrators under the Roi Et Primary Educational, and 2) propose guidelines for developing technological leadership for school administrators under the Roi Et Primary Educational. This study employed a mixed-methods approach, divided into two phases. Phase 1 focused on examining the current state, desirable state, and necessary needs for technological leadership among school administrators. The sample group comprised 433 administrators and teachers, selected through stratified random sampling based on school size (small, medium, and large). The sample included 282 from small schools, 115 from medium schools, and 36 from large schools. Simple random sampling (lottery method) was then used for each school size, according to the annual operational plan for fiscal year 2024. Research instruments included a questionnaire on the current state (reliability coefficient = 0.95) and a questionnaire on the desirable state (reliability coefficient = 0.98). Phase 2 focused on studying the guidelines for developing technological leadership among school administrators. The instrument used was a structured interview, conducted with three experts. Data analysis involved content analysis, while statistical analysis included percentage, mean, standard deviation, and modified priority needs index.

The research findings revealed that: 1) The current state of technological leadership was, overall, at a high level ($M=3.58, SD=0.24$). The desirable state was, overall, at the highest level ($M=4.74, SD=0.17$). The overall modified priority needs index ($PNI_{Modified}$) = 0.33. 2) The guidelines for developing technological leadership among school administrators comprised

five components: 1) technological vision, 2) using technology in learning management, 3) measurement and evaluation with technology, 4) using technology in administration, and 5) ethics in technology use. The overall evaluation of these development guidelines indicated the highest level of appropriateness and feasibility.

Keywords: Technological Leadership, Development Guidelines, School Administrators

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology: ICT) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในทุกภาคส่วนของสังคม รวมถึง ภาคการศึกษา การเข้ามามีบทบาทของเทคโนโลยีในวงการศึกษาดังกล่าวทำให้เกิดความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (Technological Leadership) เพื่อนำพองค์กรให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการพัฒนาการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 63-69 ซึ่งกำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนการผลิต พัฒนา และใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างเหมาะสมมีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาบุคลากรทั้งผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อันเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อปฏิรูปการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542, 2542)

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบัน โดย สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะของการเป็นผู้นำที่สามารถเชื่อมโยงและนำเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของครูและการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาทั้งในด้านการเรียนการสอนและการจัดการองค์กร โดยต้องเข้าใจถึงประโยชน์และวิธีการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในบริบทของสถานศึกษา และมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและนักเรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมอย่างครอบคลุมในทุกระดับของการจัดการศึกษา นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สามารถนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาการศึกษา มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน สร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร และบริหารจัดการทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาได้มีนโยบายจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับ ยุคประเทศไทย 4.0 โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถบูรณาการองค์ความรู้ที่มีอยู่เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของตนเองและสังคมได้อย่างรวดเร็ว (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562, น. 9) สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ยุทธศาสตร์ที่ 5 ซึ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและพัฒนา ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา เพื่อให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึงความเท่าเทียม และประสิทธิภาพ (สำนักงาน

ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2559) สิ่งเหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินชีวิต และนำไปสู่สังคมยุคดิจิทัล (Digital Era) ซึ่งเป็นสังคมโลกที่ไร้พรมแดน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว การสื่อสารไม่มีข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ ทำให้เกิดการบูรณาการและเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อให้ทุกคนสามารถจัดเก็บ เข้าถึง ใช้งาน พัฒนา เผยแพร่ และแบ่งปันความรู้ได้อย่างทั่วถึง (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559)

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดังกล่าวส่งผลกระทบต่อระบบบริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวัง มีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการศึกษา โดยครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวม ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน การเพิ่มผลิตภาพในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางาน พัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง จากความสำคัญดังกล่าว ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นกลยุทธ์สำคัญในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร เกิดทักษะการใช้เทคโนโลยี มีความพร้อมที่จะก้าวสู่การเป็นพลโลกที่มีคุณภาพ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ตรงตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา ตลอดจนพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานให้ประสบผลสำเร็จ (บรรจบ บุญจันทร์, 2554)

ผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลประเมินผลต้องสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและประเมินผลทั้งในแง่ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล โดยสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผล รวมถึงการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ (ธนภุต พรหมนันท, 2559)

การวิเคราะห์สภาพปัญหาปัจจุบันของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3, 2567) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในบางส่วนยังขาดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ ครูมีความจำเป็นต้องใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามหลักสูตร ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถเข้าถึงอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีได้ตามความต้องการเนื่องจากมีจำนวนอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ครูบางส่วนขาดการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และบูรณาการให้เกิดนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาขาดการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้รับการอบรมด้านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และสถานศึกษาขาดการพัฒนาแหล่งเรียนรู้และห้องปฏิบัติการให้มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรมีแนวทางที่จะส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากปัญหาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น รวมถึงความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลที่ต้องให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 เพื่อให้ทราบถึงระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในปัจจุบัน และนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการบริหารสถานศึกษา โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนให้โรงเรียนมีมาตรฐานในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีมากยิ่งขึ้น ตลอดจนให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีในองค์การต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยแบบผสมวิธี แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 สังกัดสำนักรับได้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี 2) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 3) การวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี 4) การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน 5) จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ปีการศึกษา 2567 จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 178 คน ครู จำนวน 1,611 คน รวมทั้งสิ้น 1,789 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 , 2567, น. 15)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 433 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 40 คน และครู จำนวน 393 คน ดำเนินการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling) โดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียน เป็น 3 ขนาด ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ จากนั้น

กำหนดสัดส่วนตามจำนวนของประชากรได้กลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 282 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 115 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้น 433 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละขนาด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่

1. โรงเรียนขนาดเล็ก 142 โรงเรียน ผู้บริหารและครู 1,170 คน
2. โรงเรียนขนาดกลาง 68 โรงเรียน ผู้บริหารและครู 471 คน
3. โรงเรียนขนาดใหญ่ 3 โรงเรียน ผู้บริหารและครู 148 คน

ขั้นตอนที่ 2 ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น โดยใช้ขนาดของโรงเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม จากนั้นกำหนดสัดส่วนตามจำนวนของประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดใหญ่ จากนั้นกำหนดสัดส่วนตามจำนวนของประชากร ได้กลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 282 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 115 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 36 คน รวมทั้งสิ้น 433 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละขนาด

1. สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา สุ่มแบบเจาะจง จำนวน 40 คน
2. กลุ่มตัวอย่างครู จำนวน 393 คน โดยกระจายสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างครูไป

ตามโรงเรียนที่ผู้บริหารเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีการจับสลากให้ได้ครบจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดโรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		รวมกลุ่มตัวอย่าง
	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	รวม	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	
ขนาดเล็ก	118	1,052	1,170	26	256	282
ขนาดกลาง	57	414	471	13	102	115
ขนาดใหญ่	3	145	148	1	35	36
รวม	178	1,611	1,789	40	393	433

ที่มา: แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ (2567)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถาม (Questionnaire) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. แบบสอบถาม

โดยผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดและทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check-list) ประกอบด้วย ประสพการณ์ในการทำงาน สถานภาพตำแหน่งและขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ

2. การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎีจากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการสร้างแบบสอบถาม

2) กำหนดขอบเขตของตัวแปรและนิยามศัพท์เฉพาะ

3) ร่างข้อคำถามตามขอบเขตของนิยามศัพท์เฉพาะ จำนวน 40 ข้อ

4) นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความถูกต้อง และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงเนื้อหา การใช้ภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์

5) การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) แล้วนำผลการตรวจสอบมาวิเคราะห์ความสอดคล้อง โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence = IOC) ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาคัดเลือกเฉพาะข้อคำถามที่มีค่า IOC = 0.50 ขึ้นไป ซึ่งพบว่ามีค่าเท่ากับ 1.00 มีค่าผ่านเกณฑ์ ทั้ง 40 ข้อ ที่แสดงว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายหรือเนื้อหาที่ต้องการ

6) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มาจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนำแบบสอบถามที่ได้รับการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหาร และครู สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 3 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย ได้นำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกด้วยวิธี Item Total Correlation โดยเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลคุณภาพของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.48-0.88 และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ส่วนแบบสอบถามที่พึงประสงค์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.54-0.91 และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

7) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะครูศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ถึงผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ติดต่อประสานงานกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริหารและคณะครู โดยใช้รูปแบบตอบแบบสอบถามรูปแบบออนไลน์ผ่าน (Google Form) โดยส่งลิงก์ให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งผลการดำเนินการสรุปได้ว่าได้ลิงก์ตอบกลับผู้จำนวน 433 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามทั้งหมด

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลในลำดับต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำไปวิเคราะห์ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์เพื่อหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) พิจารณาจากเกณฑ์การประเมิน โดยกำหนดเกณฑ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต้องมีค่ามากกว่า 0.80 ขึ้นไป

4. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยวิเคราะห์จัดลำดับความต้องการจำเป็น ดังนี้

การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Need Assessment) โดยนำข้อมูลผลการศึกษาสภาพสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 มาหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพแบบสอบถาม

1.1 ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC)

1.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม ด้วยวิธี Item Total Correlation

1.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.4 ค่าดัชนีเรียงลำดับความต้องการจำเป็นปรับปรุง (PNI_{Modified}, Modified Priority Needs

Index)

ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ผู้วิจัยดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลผู้ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ในครั้งนี้ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ที่มีความโดดเด่น (Outstanding) ได้แก่ รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (OBEC QA) รางวัลทรงคุณค่า สพฐ. (OBEC Awards) และรางวัลผู้บริหารสถานศึกษาดีเด่น

ตอนที่ 2 ขั้นตอนการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้การสัมภาษณ์เป็นแบบสัมภาษณ์ (Interview) แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาโครงสร้างการสนทนาเป็นแบบกึ่งทางการไว้ล่วงหน้า โดยพัฒนามาจากการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 โดยพิจารณาจากลำดับความจำเป็น 3 อันดับแรกของแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งนำมาเป็นประเด็นกำหนดข้อคำถามในการสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์และการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ไปยังผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 คน เพื่อขออนุญาตสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้นในการบันทึกผลการสัมภาษณ์ และเครื่องบันทึกเสียงโดยผู้วิจัยขออนุญาตหมายผู้ทรงคุณวุฒิล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์ และใช้เวลาสัมภาษณ์ ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อ ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 คน
3. ผู้วิจัยตรวจสอบรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และสรุปตามประเด็นการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาเรียบเรียงจัดระเบียบข้อมูลจัดกลุ่มเนื้อหาตามองค์ประกอบ
2. ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ตอนที่ 3 การยกร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3

1. การยกร่างแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ผู้วิจัยได้ยกร่างแนวทางการพัฒนาโดยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 มากำหนดเป็นประเด็นคำถามที่ต้องการสัมภาษณ์ จากการสังเคราะห์ข้อมูลการสัมภาษณ์จากผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นต้นแบบเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 มาพัฒนาเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

2. ประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยดำเนินการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างแนวทางการพัฒนา และความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้ค่าสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และการทดสอบสมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ดังตารางที่ 2
ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม และรายด้าน

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ ภาวะ ผู้นำ	<i>M</i>	<i>SD</i>	ระดับ ภาวะ ผู้นำ
1. การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี	3.60	0.48	มาก	4.78	0.24	มากที่สุด
2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	3.54	0.41	มาก	4.76	0.23	มากที่สุด
3. การวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี	3.59	0.47	มาก	4.72	0.27	มากที่สุด
4. การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน	3.51	0.37	มาก	4.74	0.24	มากที่สุด
5. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	3.57	0.50	มาก	4.71	0.27	มากที่สุด
โดยรวม	3.58	0.24	มาก	4.74	0.17	มากที่สุด

จากตาราง 2 พบว่าสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาสภาพปัจจุบันรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันสูงสุดคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี

สภาพพึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาสภาพที่พึงประสงค์รายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์สูงสุดคือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี

จากค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 ทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์สามารถคำนวณค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) ซึ่งวิเคราะห์ทั้งโดยรวมและรายด้าน ได้ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์ (I) ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน (D) ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น และ ลำดับความต้องการในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยภาพรวม

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร	I	D	$PNI_{Modified}$ (I-D)/D	ลำดับ ความ ต้องการ
1. การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี	4.78	3.60	0.33	3
2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	4.76	3.54	0.34	2
3. การวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี	4.72	3.59	0.31	5
4. การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน	4.74	3.50	0.35	1
5. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.71	3.57	0.32	4
รวม	4.74	3.56	0.33	

จากตาราง 3 พบว่า ค่าดัชนีความต้องการจำเป็นและลำดับความต้องการจำเป็นของแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 โดยรวมมีค่าเท่ากับ ($PNI_{Modified} = 0.33$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่ามีจำนวน 3 ด้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ และสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยรวม เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากค่าสูงสุดไปค่าต่ำสุด ดังนี้ ลำดับที่ 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน ($PNI_{Modified} = 0.35$) ลำดับที่ 2 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{Modified} = 0.34$) และลำดับที่ 3 ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ($PNI_{Modified} = 0.33$) ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 จำนวน 5 องค์ประกอบ โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน การสัมภาษณ์แบ่งออกเป็นองค์ประกอบโดยเรียงลำดับตามความต้องการจำเป็น 3 อันดับแรก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการพัฒนาการศึกษา โดยมีความเข้าใจในศักยภาพและโอกาสของเทคโนโลยี

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดทิศทางและนโยบายในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา โดยกระบวนการนั้นต้องเปิดโอกาสให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดวิสัยทัศน์ให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสื่อสารและสร้างความเข้าใจให้กับครูและบุคลากรเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีของสถานศึกษา รวมถึงกระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้เห็นภาพความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นจากการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์และตระหนักถึงความจำเป็นในการจัดหาอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน รวมถึงมองการณ์ไกลถึงความต้องการเทคโนโลยีที่มากขึ้นในอนาคต

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีวิสัยทัศน์ในการนำเทคโนโลยีมาเชื่อมโยงกับระบบบริหารจัดการของสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลโดยรวม

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้พบว่า

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง โดยมีเป้าหมายเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทันสมัยมากยิ่งขึ้น

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดสภาพแวดล้อมและบรรยากาศด้านเทคโนโลยีที่ดีภายในสถานศึกษา เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของนักเรียน

2.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้แสวงหาแหล่งศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ รวมถึงจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหากระบวนการเรียนการสอน

2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดให้มีห้องหรือแหล่งสำหรับศึกษาค้นคว้าความรู้ผ่านเทคโนโลยี เช่น ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ห้องคอมพิวเตอร์ และส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการสอนจากสื่อออนไลน์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน

3. ด้านการวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี

3.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนักเรียนอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นพื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์และวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

3.2 ผู้บริหารสถานศึกษา สนับสนุนให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้เข้าใจจุดแข็ง จุดอ่อน และความต้องการที่แตกต่างกันของผู้เรียน อันจะนำไปสู่การปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีในการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน เพื่อให้สามารถนำข้อมูลเชิงลึกมาใช้ในการตัดสินใจ ปรับกลยุทธ์การสอน และให้ความช่วยเหลือหรือสนับสนุนผู้เรียนได้อย่างตรงจุดและทันท่วงที

3.4 ผู้บริหารสถานศึกษา สนับสนุนให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและแม่นยำยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน

3.5 ผู้บริหารสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่สามารถนำมาใช้ในการวางแผนพัฒนาสถานศึกษาในภาพรวม รวมถึงการวินิจฉัยและประเมินผลการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

4. การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน

4.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดตั้งระบบเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพภายในโรงเรียน เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกฝ่ายให้มีความคล่องตัวและเชื่อมโยงกัน

4.2 ผู้บริหารสถานศึกษา พึงสร้างแนวทางและส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานประจำอย่างสม่ำเสมอ เช่น การสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล และการจัดการเอกสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวก

4.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและเพียงพอต่อความต้องการของโรงเรียน โดยการจัดหาสถานที่ วัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมืออำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีที่เหมาะสมและทันสมัย

4.4 ผู้บริหารสถานศึกษา พึงเรียนรู้และพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง และส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

4.5 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรดำเนินการตรวจสอบความพึงพอใจของครูและนักเรียนต่อการให้บริการด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานมากยิ่งขึ้น

5. ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

5.1 ผู้บริหารสถานศึกษา พึงเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เพื่อเป็นแนวทางและสร้างความตระหนักให้กับครู บุคลากร และนักเรียน

5.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรร่วมกับครูและบุคลากรกำหนดระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับจริยธรรมการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้ทุกคนในสถานศึกษามีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง

5.3 ผู้บริหารสถานศึกษา พึงสร้างความรู้ความเข้าใจและส่งเสริมการเรียนรู้ด้านจริยธรรมทางเทคโนโลยีให้กับครูและนักเรียนอย่างต่อเนื่อง รวมถึงประเด็นเกี่ยวกับการไม่ละเมิดลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

5.4 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับหลักการใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย การตระหนักถึงประโยชน์และโทษของเทคโนโลยี รวมถึงการใช้งานด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อ กฎหมายแก่ครูและบุคลากรในสถานศึกษา

5.5 ผู้บริหารสถานศึกษา พึงมีการควบคุม กำกับ และติดตามการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ สถานศึกษาต่อสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปอย่างเหมาะสมและมีความรับผิดชอบ

ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน โดยรวมมีความ เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.57, SD = 0.18$) และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($M = 4.78, SD = 0.19$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผู้วิจัย นำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่าทุกด้านอยู่ใน ระดับมาก โดยด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด

1.2 สภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุดนั้น สะท้อนให้เห็นถึงระดับ ความคาดหวังที่สูงของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อบทบาทของผู้บริหารในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนา การศึกษาและการบริหารจัดการสถานศึกษา

1.3 ลำดับความต้องการจำเป็น เรียงลำดับจากค่าสูงสุดไปค่าต่ำสุด ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

1) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ การ สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพและเพียงพอการปรับปรุงการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน การสนับสนุนการใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย และการเพิ่มความโปร่งใสและความรับผิดชอบผ่านระบบดิจิทัล ความต้องการนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวิภา ทีเจริญ และเพ็ญวรา ชูประวัตติ (2562) ที่พบว่าด้านการ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดทั้งในสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งเน้น ย้ำถึงความสำคัญของการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ทรรศน์ทิพย์ จันทรักษ์ (2561) ที่ระบุถึงบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนา ICT ในโรงเรียน รวมถึงการกระตุ้นและอำนวยความสะดวกให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการศึกษาอย่างมี ประสิทธิภาพ ดังนั้น ความต้องการจำเป็นสูงสุดนี้จึงสะท้อนถึงความคาดหวังของผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการให้

ผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้มีบทบาทเพียงแค่การกำหนดนโยบาย แต่ยังต้องลงมือปฏิบัติในการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก สนับสนุนการสื่อสาร ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และสร้างความโปร่งใสในการบริหารจัดการ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยรวม

2) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้แสวงหาแหล่งศึกษาค้นคว้างานด้วยเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรแสวงหาแหล่งศึกษาค้นคว้าด้วยเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคดิจิทัล ผู้บริหารมีบทบาทหลากหลายในการส่งเสริม สนับสนุน และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ โดยมีการนิเทศ ติดตาม และให้คำปรึกษาแก่ครู (อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าผู้บริหารต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และการสอนของครูและนักเรียน รวมถึงส่งเสริมการบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอน (บรรจบ บุญจันทร์, 2554; นิคม นาคอ้าย, 2549; Redish & Chan, 2007) โดยเน้นการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อยกระดับการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญ ส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาการคิด และสนับสนุนการพัฒนาวิชาชีพครูผ่านเทคโนโลยี ดังนั้น เพื่อตอบสนองความต้องการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาช่องทางการสื่อสาร และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน เพื่อให้สถานศึกษาสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มศักยภาพและส่งผลดีต่อคุณภาพการศึกษาโดยรวม

3) การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเข้าใจให้กับครูและบุคลากรในการนำวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติ ดังที่ นิคม นาคอ้าย (2549) ให้ความหมายของการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ไว้ว่า พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตในการผสมผสานเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์การซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดเชิงรุก โดยอาศัยข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาเพื่อให้บุคลากรทุกคนในองค์การมองเห็นภาพในการพัฒนาร่วมกันอย่างชัดเจน และยอมรับและยินดีปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์การ เช่นเดียวกับ อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารถึงการมีความคิดในเชิงรุกมองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยการรวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีพื้นฐาน วิเคราะห์สถานภาพของโรงเรียน โดยนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ พิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัยทัศน์ไปยังบุคลากรในโรงเรียนและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และสุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์ร่วมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับ

บุคลากรอื่น ๆ ได้ สามารถนำการพัฒนา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุน การเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้

4) ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ผู้บริหาร สถานศึกษา ครูและบุคลากรร่วมกันกำหนดระเบียบว่าจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมถูกต้อง โดยกำหนดแนวปฏิบัติการใช้เทคโนโลยี เพื่อความปลอดภัยของครู และนักเรียน สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ที่ได้ ระบุไว้ว่าควรมีการใช้คอมพิวเตอร์และเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการช่วยทำงานอย่างถูกต้อง มีจริยธรรมใน การใช้ข้อมูลที่ถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิและความสงบสุขของประชาชน และสอดคล้องกับ ภัทรา ธรรมวิทยา และ นันทรัตน์ เจริญกุล (2557) ทำการศึกษาเรื่องภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนระดับ ประถมศึกษาในเขตธนบุรี ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนด้านจริยธรรมในการ ใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในความคิดเห็นของผู้บริหารและครู นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวิกา ทีเจริญ และเพ็ญวรา ชูประวัตติ (2562) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 พบว่า สภาพ ปัจจุบันของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก สภาพปัจจุบันมีการ ปฏิบัติด้านการมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีสภาพที่พึงประสงค์ด้านการมี จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก

5) ด้านการวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของ นักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมีความตระหนักและเห็นถึงความสำคัญในการนำเทคโนโลยีเข้ามามี บทบาทในการทำงานเพื่อลดภาระงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของตระกูล เสนานอก และดาวรรุวรรณ ถวิลการ (2559) ทำการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมและ รายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และสอดคล้องกับ งานวิจัยของ อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 พบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการใช้ เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผลโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน

2. การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 จากการศึกษาวิจัยนำผลจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็น ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) สรุปได้ดังนี้

2.1 การมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีโดยเริ่มต้น จากการศึกษาติดตามข่าวสารและแนวโน้มเทคโนโลยีการศึกษา วิเคราะห์บริบทสถานศึกษาและความพร้อม

ของบุคลากรและนักเรียน จินตนาการถึงอนาคตการศึกษาที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญ รับฟังความคิดเห็นจากทุกฝ่ายเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ร่วม และสื่อสารวิสัยทัศน์นั้นให้ทุกคนในองค์กรเข้าใจเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกันอย่างมีทิศทาง ดังที่ Zaccaro and Banks (2004) กล่าวว่า พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงความเป็นผู้นำวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นในอนาคต และการสื่อสารให้ผู้อื่นทราบด้วยคำพูด กระทำการเพื่อให้มองเห็นภาพในผลสำเร็จที่ต้องการผู้นำจะสร้างความไว้วางใจ และให้ความสำคัญกับผู้อื่นมากกว่าตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ที่ได้ให้ความหมายของการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจและนำไปสู่การพัฒนาและดำเนินการตามวิสัยทัศน์ร่วมกันด้วย การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมความเป็นเลิศและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงทั่วทั้งองค์กร และยังสอดคล้องกับ ทินกร บัวชู และทิพยาพร บัวชู (2562, น. 285-294) ให้ความหมายของการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีวิสัยทัศน์ สามารถแลกเปลี่ยนถ่ายทอดวิสัยทัศน์หรือความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงองค์กรด้วยการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลและประยุกต์ใช้ดิจิทัล เพื่อยกระดับความเป็นเลิศขององค์กร การเข้าใจกลยุทธ์ที่สนับสนุนเป้าหมายจะเป็นการเพิ่มโอกาสในการแข่งขันขององค์กรด้วยนวัตกรรมดิจิทัล

2.2 การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูให้ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ โดยมีความรู้พื้นฐานและเป็นแบบอย่าง วิเคราะห์ศักยภาพครูและออกแบบแผนพัฒนาเฉพาะบุคคล เน้นการโค้ชชิ่งและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริมวัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันผ่านครุต้นแบบและ PLC สนับสนุนการทดลองใช้จริงและสะท้อนผลในห้องเรียน รวมถึงรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนเพื่อนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนร่วมกับครู ดังที่ นิคม นาคอ้าย (2549) และ Redish and Chan (2006) ให้ความหมายสอดคล้องกันว่า องค์กรประกอบที่ใช้กำหนดคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาด้านการเรียนรู้อและการสอนนั้น ผู้นำต้องเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างความมั่นใจว่าการออกแบบหลักสูตร กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้อ ได้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนทุกกลุ่ม ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มผู้มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับ อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการเรียนรู้อ จะต้องเป็นผู้บริหารที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้อและการสอนของครู และนักเรียน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดหลักสูตรการเรียนรู้อและการสอนโดยจะต้องส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้บูรณาการกับการเรียนรู้อและการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน

2.3 การวัดผลและการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาการประเมินผลด้วยเทคโนโลยี โดยมีความรู้ความเข้าใจและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประเมินผล ส่งเสริมการใช้เครื่องมือประเมินผลแบบ Real-time จัดการอบรมการออกแบบประเมิน วางระบบประเมินผลด้วยเทคโนโลยีที่ครอบคลุมและเข้าถึงง่าย และใช้ผลประเมินในการวางแผนพัฒนาการเรียนการสอนและปรับปรุงระบบการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ดังที่ Kozloski (2006) ที่กล่าวว่า ผู้นำต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ

แปลผลการวิเคราะห์ที่ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา และ วันชัย ราชวงศ์ (2562) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผลทั้งในแง่ของการจัดการเรียนรู้หรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งยังสอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ที่บอกว่าผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานแสดงออกถึงการนำเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

2.4 การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานเน้นย้ำบทบาทสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในการเป็นผู้นำและแบบอย่างในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทั้งในงานประจำ การพัฒนางาน บุคลากร และการวัดผลประเมินผล (บรรจบ บุญจันทร์, 2554; ISTE, 2009) มาตรฐาน ISTE (2009) สนับสนุนแนวคิดนี้โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตร การสร้างทีมงานพัฒนาเทคโนโลยี การส่งเสริมวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง และการพัฒนาทรัพยากรเทคโนโลยี รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูลเพื่อการบริหาร การพัฒนาการสอน การวัดผล และการประเมินระบบบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับ นิคม นาคอ้าย (2549) ที่เสนอให้ผู้พัฒนาาระบบประเมินการบริหารจัดการ ใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูล และประเมินคุณภาพเทคโนโลยีที่ใช้ ดังนั้น การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารในการบริหารงานจึงสำคัญอย่างยิ่ง โดยสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้บริหารมีความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย เพื่อเป็นแบบอย่างและนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการและการวัดผลประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน (บรรจบ บุญจันทร์, 2554; นิคม นาคอ้าย, 2549; ISTE, 2009)

2.5 จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ให้ความรู้กฎหมาย PDPA และจริยธรรมดิจิทัล จัดกิจกรรมเสริมสร้างจริยธรรมดิจิทัล ส่งเสริมการเรียนรู้และอภิปรายผ่านการคิดวิเคราะห์ และวางระบบจัดเก็บข้อมูลที่ปลอดภัยพร้อมช่องทางแจ้งเหตุละเมิด ดังที่ ขวลิต เกิดทิพย์ (2550, น. 179) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารควรศึกษาทำความเข้าใจกฎหมาย ข้อบังคับ แนวทางปฏิบัติ หรือข้อเรียนรู้ว่าสิ่งใดถูกสิ่งใดผิดอันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อใช้บังคับหรือเป็นข้อกำหนดระหว่างบุคคล หรือระหว่างบุคคลกับองค์กรหรือบุคคลกับรัฐ ซึ่งสอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจจรธรรม (2561, น. 358) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา และยิ่งสอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ (2554, น. 43) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานแสดงออกถึงการทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าถึงเทคโนโลยีและตรงกับความต้องการผลักดันให้มีการใช้กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีด้วย

ความรับผิดชอบ ออกข้อบังคับการใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในตนเองและสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการออกกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำแนวทางไปปรับใช้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของตนเองได้

1.2 ผลการวิจัยนี้ สามารถนำไปกำหนดเป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยปรับปรุงองค์ประกอบในการพัฒนาให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานนั้น ๆ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

2.2 ควรมีการศึกษาการสร้างตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

เอกสารอ้างอิง

ชวลิต เกิดทิพย์. (2550). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียน สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์].

PSU Knowledge Bank มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

<http://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/6539>

ชวีกา ทีเจริญ และเพ็ญวรา ชูประวัตติ. (2562). สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาเขต 8. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 14(2), 1-12.

ตระกูล เสนานอก และดาวรรุวรรณ ถวิลการ. (2559). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อความเป็นเลิศของสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษาเขต 25. วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 10(3), 149-155.

ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์. (2561). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร]. ระเบียบฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ฉบับเต็ม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. https://gsmsis.snru.ac.th/e-thesis/thesis_detail?r=56632233103

ทินกร บัวชู และ ทิพาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. **วารสาร
ครุศาสตร์สาร, 13(2), 285-294.**

ธนกฤต พรหมนันทน. (2559). รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. [วิทยานิพนธ์ปริญญา
ดุขฎิบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา]. BUUIR คลังปัญญา มหาวิทยาลัยบูรพา.
<https://buuir.buu.ac.th/xmlui/handle/1234567890/12631>

นิคม นาคอ้าย. (2549). องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผล
ภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. **วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา, 18(2), 99-114.**

บรรจบ บุญจันทร์. (2554). โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 116, ตอนที่ 74 ก, หน้า 18-19.

ภัทรา ธรรมวิทยา และนันทรัตน์ เจริญกุล. (2557). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน
เอกชน ระดับประถมศึกษาในเขตธนบุรี. **วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 10(1), 1-13.**

วันชัย ราชวงศ์. (2562). ภาวะผู้นำสถานศึกษายุคดิจิทัล. **วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหาร
การศึกษาแห่งประเทศไทย (สพบท.), 1(4), 25-32.**

สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรม. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี.

วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี, 12(1), 350-363.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579.** พริกหวาน
กราฟฟิค.

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12
(พ.ศ. 2560 - 2564).** สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. (2567). **รายงานการวิเคราะห์สภาพปัญหา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 [เอกสารไม่ตีพิมพ์].** สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3

อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2560). **แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1.** [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช]. คลังปัญญา มสธ..

<https://ir.stou.ac.th/handle/123456789/6230>

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช. (2560). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดสระบุรี.** [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี].

คลังปัญญา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

<http://www.repository.rmutt.ac.th/xmlui/handle/123456789/3394>

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559, 1 พฤศจิกายน). **การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era).** ทรูปลูกปัญญา. <https://www.trueplookpanya.com/dhamma/content/52232>.

International Society for Technology in Education. (2009). **ISTE standards for Administrators.** ISTE. [https://cdn.iste.org/www-](https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Images/Standards/Download/ISTE%20Standards%20for%20Administrators%2C%202009%20(Permitted%20Educational%20Use).pdf)

[root/Libraries/Images/Standards/Download/ISTE%20Standards%20for%20Administrators%2C%202009%20\(Permitted%20Educational%20Use\).pdf](https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Images/Standards/Download/ISTE%20Standards%20for%20Administrators%2C%202009%20(Permitted%20Educational%20Use).pdf)

Kozloski, C. K. (2006). **Principal Leadership for Technology Integration: A Study of Principal Technology Leadership.** [Doctoral dissertation, Drexel University]. Drexel University Libraries. <https://doi.org/10.17918/etd-886>

Redish, T., & Chan, T. C. (2007). Technology leadership: Aspiring administrators' perceptions of their leadership preparation program. **Electronic Journal for the Integration of Technology in Education, 6,** 123–139.

Zaccaro, S.J., & Banks, D. (2004). Leader Visioning and Adaptability: Bridging the Gap Between Research and Practice on Developing the Ability to Manage Change. **Human Resource Management, 43(4),** 367-380. <https://doi.org/10.1002/hrm.20030>

