



ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
Technological leadership of administrators affecting on teaching skills
in school under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2

พิชยันต์ นันทะศรี^{1*}, เอกลักษณ์ เพียสา², อภิสิทธิ์ สมศรีสุข³
Pichayan Nanthasri^{1*}, Akkaluck Pheasa², Apisit Somsrisuk³

^{1,2,3} หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

^{1,2,3} Master of Education Program in Educational Administration, Faculty of Education,
Sakon Nakhon Rajabhat University

Corresponding author's e-mail: pichayan1234@gmail.com^{1}, akkaluckpheasa@gmail.com², apisit_edu@snu.ac.th³

Received: March 22, 2025

Revised: April 21, 2025

Accepted: May 20, 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู ปีการศึกษา 2567 จำนวน 366 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1.1 การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 1.2 การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 1.3 ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 1.4 กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 1.5 การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี 1.6 การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาภาพรวมอยู่ในระดับมาก 4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษามีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 5. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร

ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ได้ร้อยละ 13.30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

6. แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา มีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี, การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี, ทักษะการสอนของครู

Abstract

The objective of this research was to examine the technological leadership of administrators affecting on teaching skills in schools under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office

2. The research sample consisted of 366 school administrators and teachers during the 2024 academic year, selected through multi-stage random sampling. The research instrument was a five-point Likert scale questionnaire. The statistical methods used for data analysis include frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis. The findings were as follows: 1. The components of technology leadership for educational administrators consist of six elements: 1.1 technological vision, 1.2 promoting technology in teaching and learning, 1.3 productivity and professionalism, 1.4 legal and ethical use of technology, 1.5 technology-based measurement and evaluation, and 1.6 technology management and operations. Overall, all components are deemed highly appropriate. 2. Technological leadership among administrators in schools is at a high level. 3. Teaching skills in school are at a high level. 4. The technological leadership of school administrators and the teaching skills of teachers in educational institutions exhibit a low positive correlation, with statistical significance at the 0.01 level. 5. The technological leadership of school administrators in terms of technological vision, productivity and professionalism, and technology management and operations can collectively predict 13.30% of the teaching skills of teachers in educational institutions, with statistical significance at the 0.01 level. 6. Guidelines for developing creative leadership of administrators affecting the learning organization of schools consisted of three components: technological vision, productivity and professionalism, and management and operations in using technology.

Keywords: technological leadership, technological vision, teaching skills

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 สู่ยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบ ทำให้การจัดการโรงเรียนมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งในด้านลักษณะของความรู้ บทบาทของผู้เรียนและบทบาทของผู้สอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องใช้ความสามารถในการเข้าใจบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งและบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนและโรงเรียนให้เหมาะสม

โดยการนำเทคโนโลยีมาสู่โรงเรียนในยุคดิจิทัลนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องอาศัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีที่ต้องสร้างการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและความเปลี่ยนแปลงให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนให้เห็นความสำคัญ ยอมรับและนำไปบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์การสอน ความรู้ในเนื้อหาวิชา เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู ให้มีความเป็นครูมืออาชีพและกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรไปในที่สุดนั่นเอง (จิณณวัตร ปะโคทั้ง, 2561) การจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและจัดเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ และได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 4 ในด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา โดยมีเป้าหมายคือ การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย เช่น มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่ทันสมัยสนองตอบความต้องการของผู้เรียนและผู้ใช้บริการอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และสถานศึกษาทุกแห่งมีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและมีคุณภาพ เป็นต้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งการจัดการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาและแผนการศึกษาแห่งชาติดังกล่าว นั้นจะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญของปัจจัยทางการบริหารการศึกษา นั่นคือผู้บริหารสถานศึกษา กล่าวคือ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันนั้นจะต้องมีลักษณะของการเป็นผู้นำที่สามารถเชื่อมโยงและนำเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาได้ ทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาของผู้บริหาร รวมถึงต้องมีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแตกต่างจากการจัดการศึกษาในอดีต ภายในสถานศึกษาจะมีครูและตำราเรียนเป็นแหล่งความรู้ของผู้เรียน ในขณะที่การสอนครูจะเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้วยการบอกกล่าวจากครูหรือความรู้จากการเปิดตำราที่มีข้อจำกัดการใช้งานทั้งในด้านเวลาและสถานที่ ความแตกต่างกันของข้อจำกัดดังกล่าวทำให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่แตกต่างกัน มีทักษะที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพที่ควรจะเป็นได้ ในด้านของครูที่มีความมุ่งมั่นในการจัดการเรียนการสอน แต่ขาดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561)

ดังนั้น ในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นที่ต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดในการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา คุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่คุณภาพของผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา (ธัญญา สุวงศ์ และคณะ, 2564)

จากความสำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลทักษะการสอนของครู เพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการศึกษาในหลายด้าน ซึ่งส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นในการบริหารโรงเรียนโดยมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อผู้บริหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและทักษะการสอนของครูในโรงเรียน ดังที่กล่าวมาซึ่งจะทำให้ทราบถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารในสถานศึกษา อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาของตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและส่งผลให้การศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
3. เพื่อศึกษาระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
5. เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
6. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การทบทวนวรรณกรรม

จากการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปประเด็นสำคัญได้ดังนี้

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ได้ให้ความหมายว่า ลักษณะของผู้นำที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมีการนำเทคโนโลยีไปสนับสนุน ส่งเสริม และบูรณาการในการจัดการศึกษา มีความสามารถในการบริหารสู่ความเป็นสากลมากขึ้น และนำไปใช้ในการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี รัศมี แสงซุ่ม (2562) ได้สรุปความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีไว้ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพสถานศึกษาในอนาคตเชิงรุกในการผสมผสานเทคโนโลยีให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์การและการจัดการเรียนการสอน และการสื่อสารวิสัยทัศน์เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าใจ ยอมรับเพื่อไปสู่การปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเทคโนโลยี

การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน วสันต์ชัย สดคมขำ (2563) ได้สรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนเชิงกระบวนการจัดการเรียนการสอนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของครู การเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูล และการวัดประเมินผลการเรียนของนักเรียน ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้สอนในการใช้ข้อมูลจากการวัดประเมินผลของนักเรียนปรับปรุงและวางแผนในการจัดการเรียนการสอน จัดทำคู่มือและสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและการใช้นวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน มีการประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษา

ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ภาคภูมิ กองงาม (2556) ได้ระบุว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของบุคลากรในสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา และฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ

กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี จิระศักดิ์ ชุมภู (2564) ได้สรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งหวังให้มีความถูกต้อง มีเสรีภาพภายในขอบเขตของมโนธรรม มีหน้าที่ปฏิบัติต่อตนเองต่อผู้อื่นและต่อสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองขึ้นในสถานศึกษา ผู้บริหารมีความรู้ความตระหนักถึงการจรรยาบรรณในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเที่ยงธรรมตามหลักธรรมาภิบาล มีจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบและซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติงานส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและกล้าเปลี่ยนแปลงองค์กรในการพัฒนาเทคโนโลยี

การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ได้สรุปว่า ผู้บริหารจะต้องสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศวิเคราะห์ ปัญหา สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศตีความข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินการบริหารคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้อีกด้วย

การบริหารและการดำเนินงานในการใช้ รัศมี แสงซุ่ม (2562) ได้สรุปความหมายของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารไว้ว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร สนับสนุนให้เกิดการ บูรณาการเทคโนโลยีให้เข้ากับการจัดการศึกษาและการปฏิบัติงานพัฒนาครูและบุคลากร ด้านการศึกษาให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นศูนย์รวม ข่าวสารข้อมูล และแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนานตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้ เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน

ทักษะการสอนของครู ลักษณะ ไซยฤทธิ์ (2562) ได้ให้ความหมายของทักษะการสอน เป็นความชำนาญหรือความสามารถ ของครูในการจัดกระบวนการการถ่ายทอดความรู้ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะ หรือความชำนาญในการที่จะแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

ทักษะด้านการคิด ภาสกร เรืองรอง และคณะ (2557) กล่าวว่า เป็นความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดอย่างมีจริยธรรม ซึ่งทักษะการสอนคิดเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้

ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน วนิดา ภูขำนิ และคณะ (2564) ได้สรุปแนวคิดทักษะการสอนของครูไว้ว่า ความสามารถของครูในการหาวิธีการสำคัญที่สามารถสร้าง และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่อง ที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ โดยครูสามารถออกแบบ การเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียนมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีการใช้วิธีการและสื่อ ที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

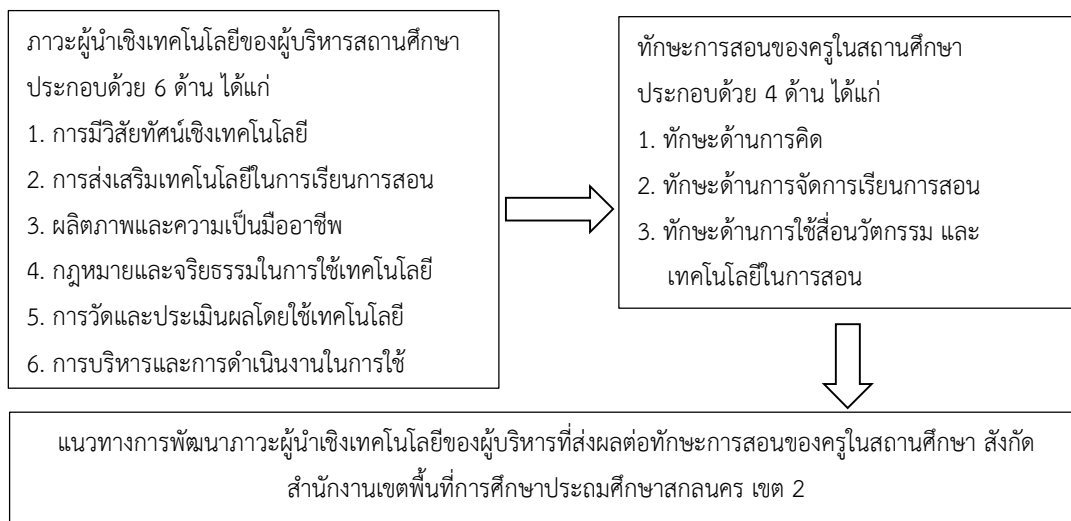
ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน วนิดา ภูขำนิ และคณะ (2564) ได้ให้ความหมายของด้านการใช้ สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน เป็นความสามารถของครูในการนำ ICT มาใช้ในการเรียนรู้ การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลการพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล ซึ่งรวมไปถึงการให้บริการการใช้และการดูแลข้อมูล จะทำให้การจัดการเรียน การสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

ทักษะด้านการวัดและประเมินผล ทศน์ศิริรินทร์ สว่างบุญ (2563) ได้กล่าวว่า ครูผู้สอนที่มีความเข้าใจในการใช้ เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม จะทำให้สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน ที่มีความสนใจ ในเทคโนโลยี และสามารถให้ผลสะท้อนกลับผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา เป็นความสามารถของผู้บริหาร ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมและพัฒนาทักษะการสอนของครูภายในสถานศึกษา โดยครอบคลุมการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหาร จัดการ การสนับสนุนทรัพยากร การพัฒนาศักยภาพครู และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ทำให้ครูสามารถ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีรายละเอียดการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 255 โรงเรียน รวมจำนวน 2,294 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 255 คน และครู จำนวน 2,039 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (วารสารเพ็ญสวัสดิ์, 2551) ได้จำนวน 329 คน งานวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 366 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน และครู จำนวน 239 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi stage random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาระดับความสัมพันธ์และอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน จำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 5 คน เลือกมาโดยการเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งมีเกณฑ์การเลือกดังนี้ กลุ่มที่ 1 เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษา มีประสบการณ์สอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน กลุ่มที่ 2 เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่สำเร็จการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโททางการบริหาร มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน กลุ่มที่ 3 เป็นครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

ระยะที่ 2 การศึกษาระดับความสัมพันธ์และอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อสรุปเป็นแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยยึดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ยของบุญชม ศรีสะอาด (2556) เกณฑ์ตัดสินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป

ระยะที่ 2 การศึกษาระดับความสัมพันธ์และอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบ แบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความถี่ (frequency) และการหาค่าร้อยละ (percentage) ตอนที่ 2 ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ตอนที่ 3 ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ และการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาคือเห็นด้วยร้อยละ 80 ถือว่าผ่านเหมาะสม

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ด้านที่	องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์		ความเหมาะสม	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	4.80	0.48	มากที่สุด	3
2	การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.87	0.35	มากที่สุด	2
3	ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	4.70	0.55	มากที่สุด	5
4	กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.93	0.25	มากที่สุด	1
5	การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	4.68	0.56	มากที่สุด	6
6	การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	4.80	0.48	มากที่สุด	4
ภาพรวม		4.80	0.12	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 6 องค์ประกอบ คือ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.25) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = 0.35) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.48) การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.48) ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.55) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = 0.56)

ตารางที่ 2 ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

ด้านที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	4.37	0.50	มาก	3
2	การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.41	0.51	มาก	1
3	ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	4.32	0.60	มาก	6
4	กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.38	0.53	มาก	2
5	การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	4.34	0.49	มาก	4
6	การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	4.32	0.50	มาก	5
ภาพรวม		4.36	0.52	มาก	-

จากตารางที่ 2 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.51) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.53) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.50) ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.49) ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.50) และด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู

ด้านที่	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ทักษะด้านการคิด	4.31	0.53	มาก	3
2	ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	4.46	0.50	มาก	1
3	ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน	4.33	0.47	มาก	2
4	ทักษะด้านการวัดและประเมินผล	4.34	0.48	มาก	4
ภาพรวม		4.36	0.50	มาก	-

จากตารางที่ 3 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.50) ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.47) ทักษะด้านการคิด ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.53) และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.48) ตามลำดับ

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($R_{xy} = 0.352$) จากการหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 3 ตัวแปร คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี (X_1) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ (X_2) และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี (X_3) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ 0.375 ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถรวมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 13.30 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.094 โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 2.947 + 0.118(X_1) + 0.114(X_2) + 0.094(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_y = 0.267(Z_1) + 0.207(Z_2) + 0.182(Z_3)$$

แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนครเขต 2

1. ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ ควรมีแนวทางการบริหารที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเป็นการลดภาระงานเอกสารที่ไม่จำเป็นผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับกรอบความคิด (mind set) ของครูโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานมากที่สุด พร้อมจะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ พัฒนานตนเองอยู่เสมอ และพัฒนาบุคลากรให้พร้อมต้องเป็นผู้เปลี่ยนแปลงตนเองให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน
2. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวทันเทคโนโลยี สนับสนุนครูให้ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลที่เหมาะสมกับโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาสื่อหรือการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้ มีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนด พันธกิจ เป้าประสงค์กลยุทธ์จุดเน้น ไปสู่โครงการกิจกรรมได้เป็นรูปธรรมและชัดเจน ให้ความสำคัญและตระหนักถึงการมีวิสัยทัศน์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้บริหารในการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น และมีการกำหนดทิศทางและจุดหมายของสถานศึกษาที่ชัดเจน เพื่อที่จะพาสถานศึกษามุ่งสู่ความสำเร็จในอนาคต
3. ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาครูในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น จากความสามารถเดิมที่มีอยู่แล้ว สร้างความรู้ใหม่ ๆ ให้แก่บุคลากรครูด้านการใช้เทคโนโลยีสู่การเป็นครูมืออาชีพ สนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานจากความสามารถที่ตนเองมี มาพัฒนานักเรียนในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น สนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย สนับสนุนให้ครูออกแบบผลงานอย่างเต็มความสามารถของตนเอง และสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในจัดเก็บข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ในทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวกต่อการปฏิบัติงาน

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จากการสังเคราะห์เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 4) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี 6) การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สภาพบริบททางสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วจนส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา และการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมครู และบุคลากรให้สามารถนำเทคโนโลยีบูรณาการในการจัดการศึกษา และในการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบท และความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงหลักคุณธรรม จริยธรรม กฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง และปลอดภัย สอดคล้องกับแนวคิดของสุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ซึ่งได้สรุปลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการในสถานศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษา และการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน ครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีความรอบรู้และรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี และด้านผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องรู้และเข้าใจบริบทของสถานศึกษาของการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในโลกศตวรรษที่ 21 รวมทั้งต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียน และสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดและทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอยู่เสมอ พร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาพัฒนาสถานศึกษาให้มีความก้าวหน้า ก้าวหน้า และก้าวล้ำในโลกปัจจุบัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิฐฐา จงปटना และสิบลกุล นรินทรากูร ณ อยุธยา (2562) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญา ตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทั้งสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 2) ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญา ตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด เรียงจากมากไปน้อย คือ การมีวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบยุคดิจิทัล การบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการศึกษา และการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล

3. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 5 ด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรมการเรียนการสอน และเทคโนโลยีในการสอน ทักษะด้านการคิด และทักษะ

ด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเนื่องจากครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความชัดเจน มีเทคนิค และวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีการพัฒนาในการเรียนมากขึ้น ถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า นำสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการสอนของครู และช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้เหมาะสมกับความพร้อมและความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับภรณ์นันทน์ ไวทยะสิน (2562) ได้ให้สรุปว่าการเป็นครู อาจารย์ในยุค 4.0 ที่ผู้สอนจำเป็นต้องสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือ การสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรรม โดยเน้นไปที่ทักษะของการเป็นผู้นำกิจกรรม (facilitator) ซึ่งมุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (constructionism) นำไปสู่การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอน รวมทั้งการเลือกใช้ เทคโนโลยีการศึกษาอย่างเหมาะสม

4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.352 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะปัจจุบันภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสอดคล้องกับการบริหารจัดการโรงเรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะส่งผลกระทบต่อความท้าทายในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูปรับตัวและเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้เทคโนโลยีในการออกแบบการจัดการเรียน จัดให้มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการเรียนรู้ และการสอนที่เป็นเลิศ ส่งเสริมและปรับปรุงการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อฝึกทักษะในการสื่อสาร บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนในหลักสูตร กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน การส่งคะแนนนักเรียน การผลิตสื่อ มีที่ปรึกษาวิชาการเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2564) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนจังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนการสอนของครูมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5. อำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาสกลนคร เขต 2 ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 มี 3 ตัวแปร คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัวแปรร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ได้ร้อยละ 13.30 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ 0.094 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการพัฒนางานของผู้บริหาร ครูและนักเรียน เมื่อผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี จะส่งผลให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2565) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อ

ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ได้แก่ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรม ด้านเทคโนโลยี สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูได้ร้อยละ 48.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

6. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาสกลนคร เขต 2 มี 3 ด้าน ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยมีแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนารวมทั้งสิ้น 21 แนวทาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา แต่ละตัวแปร มีตัวบ่งชี้ที่หลากหลายตามบริบทต่าง ๆ ซึ่งแต่ละตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวแปรผ่านการศึกา กลั่นกรอง และเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน สอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 3) และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับวิจัยของอัสนี โปราณานนท์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1 พบว่า ควรได้รับการพัฒนา จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวัดและประเมินผล 2) ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการปฏิบัติการ 3) ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม 4) ด้านการเรียนรู้และการสอน 5) ด้านผลผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ และ 6) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่า

1. ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีจะต้องสามารถคาดการณ์แนวโน้มของเทคโนโลยี ประเมินผลกระทบ และกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการเรียนการสอน
2. ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการศึกษา มาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียน และพัฒนาทักษะการสอนของครู โดยครอบคลุมทั้งการจัดหาเทคโนโลยี การสนับสนุนให้ครูเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้เทคโนโลยีในการสอน
3. ด้านผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ผู้บริหารสามารถส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนของครูให้มีความทันสมัย แล้วทันต่อเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง
4. ด้านกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารมีความรู้ความตระหนักถึงการจ้ดทรัพยากรในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเที่ยงธรรมตามหลักธรรมาภิบาลมีจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบและซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติงานส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและกล้าเปลี่ยนแปลงองค์กรในการพัฒนาเทคโนโลยี
5. ด้านการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศวิเคราะห์ ปัญหา สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศตีความข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
6. ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารมีการสนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในการบริหารสนับสนุนให้เกิดการ บูรณาการเทคโนโลยีให้เข้ากับการจัดการศึกษาและการปฏิบัติงานพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษา

ให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสารข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยทำให้ทราบองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปเป็นสารสนเทศในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน ส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี สร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และสามารถตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ถูกต้อง ซึ่งจะนำมาเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา

1.3 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ทักษะด้านการวัดและประเมินผล ดังนั้น ครูในสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนและปรับการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนได้ทันเวลา นำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผล กำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและเป็นระบบ เพื่อให้นักเรียนเข้าใจว่าการประเมินผลจะขึ้นอยู่กับอะไร และครูสามารถให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและมีประโยชน์ต่อการพัฒนานักเรียนได้ โดยเน้นไปที่การให้กำลังใจและแนวทางในการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี สามารถพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ดังนั้นควรทำการวิจัยพัฒนาตัวบ่งชี้ หรือวิจัยการพัฒนาในรูปแบบ ใน 3 ตัวแปรดังกล่าว

2.2 ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ดังนั้นควรมีการวิจัยถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา เพื่อให้ได้สารสนเทศที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาของแต่ละสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาโดยเฉพาะ หลังจากนั้นจึงใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดังกล่าว และสภาพที่คาดหวังในทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

เอกสารอ้างอิง

จิณณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. *วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 12(48), 280-283.

- จิระศักดิ์ ชุมภู. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตสุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.
- จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล. (2564). อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทัศนศิริ นทร์ สว่างบุญ. (2563). การพัฒนาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับสาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 37(102), 28-42.
- ธัญญา สุขวงศ์, นเรศ ชันธีร์ และสุวิมล โพธิ์กลิ่น. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 9(34), 32-42.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). งานวิจัยเบื้องต้น (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ภัทรนันท์ ไททองสิน. (2562). "เปลี่ยน" ผู้เรียนเป็นนวัตกร นวัตกรรมใหม่ของการเรียนการสอนในยุคการศึกษา 4.0. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 17(4), 37-51.
- ภาคภูมิ กองงาม. (2556). การศึกษาคูณลักษณะภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารระดับกลาง โรงเรียนในฝัน จังหวัดอ่างทอง. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภาสกร เรืองรอง, ประหยัด จิระวงษ์, วณิชชา แม่นยำ, วิลาวัลย์ สมยาโรน, ศรีนุญ หมั่นเดช และชไมพร ศรีสุราช. (2557). เทคโนโลยีการศึกษาในประเทศไทยในศตวรรษที่ 21. วารสารปัญญาภิวัฒน์, 5(ฉบับพิเศษ), 195-205.
- รัศมี แสงชุม. (2562). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ลักขณา ไชยฤทธิ์. (2562). รูปแบบการพัฒนาทักษะการสอนของครูตามหลักพุทธบริหารการศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน. วารสารมหาจุฬานาครธรรม, 6(2), 565-581.
- วนิดา ภูขานี, วัฒนา สุวรรณไตรย์ และไชยา ภาวะบุตร. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคาชา. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(3), 155-169.
- วรัญญา จงปัดนา และสืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2562). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 14(2), OJED1402030.
- วสันต์ชัย สดคมขำ และสืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา. (2563). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๗๕. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

- อัสนี โปราณานนท์. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.
- อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.