

การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา
ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

Development of Policy Proposals to Increase Educational
Administration Efficiency Through Digital Technology of
Educational Service Area Office

ภูมิ พระรักษา

Phoom Praraksa

Email: phoom@samutprakan1.go.th

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 1

Samut Prakan Primary Educational Service Area Office 1

(Receipt of the manuscript: March 17, 2025; Receipt of the revised
manuscript: May 24, 2025; Acceptance of the final manuscript: May 28, 2025)

บทคัดย่อ

การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (สพท.) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 2) พัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 3) ประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และ 4) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้ระเบียบการวิจัยนโยบาย (Policy Research) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณผสมผสานข้อมูลเชิงคุณภาพ แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็น โดยใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสังกัด สพท. ปึงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 150 แห่ง ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ทั้งนี้แต่ละ สพท. มีผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการ

จัดการศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน และครู รวมทั้งสิ้น จำนวน 600 คน ระยะที่ 2 การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยการสนทนากลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สพท. ที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน และการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน แล้วดำเนินการยกร่างโดยผู้วิจัย ระยะที่ 3 การประเมินข้อเสนอเชิงนโยบาย โดยใช้แบบประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง และระยะที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกันกับการวิจัยระยะที่ 1 ทั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยค่า PNI_{modified} และความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Inter Rater) สรุปผล ดังนี้

1. การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสูงสุด 5 ลำดับแรกดังนี้ ข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน รองลงมาคือใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแบ่งปันผลการปฏิบัติงาน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการปฏิบัติงาน มีวิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

2. การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อเสนอเชิงนโยบาย ประกอบด้วย 5 นโยบาย ดังนี้ นโยบายที่ 1 การกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบายที่ 2 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล นโยบายที่ 3 การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ นโยบายที่ 4 การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และนโยบายที่ 5 การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

3. การประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิแบ่งเป็น 4 ด้าน คือความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความโปร่งใส โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (ICC) ที่มีค่าสูงสุด คือ ความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับดีมาก รองลงมาคือ ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับดีมาก และความถูกต้อง ความเหมาะสม อยู่ในระดับดี

4. การศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความเหมาะสม รองลงมาคือ ความเป็นไปได้ ความเป็นประโยชน์ และความสอดคล้อง ตามลำดับ

คำสำคัญ: ข้อเสนอเชิงนโยบาย / ประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา / เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

This research aimed to Development of Policy Proposals to Increase Educational Administration Efficiency Through Digital Technology of Educational Service Area Office aimed to The study had four main objectives: 1) to assess the needs for this enhancement, 2) to develop policy proposals, 3) to evaluate these proposals, and 4) to examine stakeholder opinions regarding the proposals. Employing a Policy Research methodology that integrated quantitative and qualitative data collection, the study was conducted in four phases: Phase 1 (Needs Assessment): Questionnaires were administered to 600 participants (comprising Directors of Distance Education Promotion, ICT Groups, Directors of Educational Supervision, Monitoring and Evaluation Groups, school directors, and teachers), selected from 150 ESAOs (4 individuals per ESAO) using multi-stage random sampling in the 2024 fiscal year. Phase 2 (Policy Proposal Development): This involved a focus group discussion with 8 ESAO directors recognized for best practices, and interviews with 5 experts in digital educational administration, both groups selected through purposive sampling. The proposals were then drafted by the researcher. Phase 3 (Policy Proposal Evaluation): Eleven purposively selected experts evaluated the draft proposals using an assessment form. Phase 4 (Stakeholder Opinion Study): Questionnaires were used to gather feedback from the same sample group as Phase 1.

Qualitative data were analyzed using Content Analysis, while quantitative data utilized frequency, percentage, mean, and standard deviation. PNImodified was used for needs assessment, and Intra Class

Correlation (ICC) was employed to assess inter-rater consistency. The key findings are as follows:

1. The top five priority needs for enhancing educational administration efficiency with digital technology were: creating strategies for digital technology implementation in operations, followed by using digital technology to share work performance, using digital technology to evaluate work performance, developing a vision for digital technology adoption, and using digital technology for creative performance outcomes, respectively.

2. The developed policy proposals comprise five key policies: 1) Vision Setting, 2) Fostering a Digital Learning Culture, 3) Promoting Professional Excellence, 4) Implementing Systemic Improvement, and 5) Cultivating Digital Citizenship.

3. Expert evaluations of the policy proposals indicated an overall high level of acceptance across four dimensions: accuracy, appropriateness, feasibility, and utility. The highest inter-rater reliability (ICC) was found for utility (rated 'very good'), followed by feasibility (rated 'very good'), and then accuracy and appropriateness (both rated 'good').

4. Stakeholder opinions on the policy proposals showed an overall average rating at the highest level. The dimension with the highest average rating was appropriateness, followed by feasibility, utility, and consistency, respectively.

Key words: Policy proposals / Educational Administration Efficiency / Digital technology

บทนำ

ภาครัฐไทยยังคงมีข้อจำกัดในหลายประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการตอบโจทย์ประชาชนได้อย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะการที่โครงสร้างภาครัฐยังมีขนาดใหญ่ มีส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐจำนวนมากที่มีการทำงานซ้ำซ้อนกัน ขาดการบูรณาการการทำงานร่วมกัน ส่งผลให้การทำงานและการให้บริการของภาครัฐมักเกิดปัญหาความล่าช้าไม่ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชน การให้บริการไม่ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง ซึ่งสะท้อนจากมิติด้านความมีประสิทธิภาพของภาครัฐ ข้อจำกัดที่สำคัญอีกประการ คือ การที่โครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการทำงานของหน่วยงานของรัฐยังไม่สนับสนุนการทำงานรัฐบาลดิจิทัลแบบครบวงจร โดยหน่วยงานของรัฐขาดการจัดเก็บและการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลที่เป็นระบบและบูรณาการ ส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลมีความซ้ำซ้อน กระจัดกระจาย ไม่มีการจัดกลุ่ม จัดหมวดหมู่ ข้อมูลไม่มีคุณภาพ ไม่มีมาตรฐาน ไม่ถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นปัจจุบัน และไม่อยู่ในรูปแบบที่พร้อมต่อการใช้งาน ในขณะเดียวกันบุคลากรภาครัฐยังคุ้นชินกับวิธีการทำงานในรูปแบบเดิม ขาดทักษะด้านดิจิทัล และการคิดสร้างสรรค์ ขาดการสร้างแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นให้บุคลากรภาครัฐพัฒนาตนเอง ให้ทันต่อบริบทปัจจุบัน บุคลากรไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล ขาดวัฒนธรรมของภาครัฐและบางกรณีเป็นเหตุผลสำคัญในการขัดขวางการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการภาครัฐ (ราชกิจจานุเบกษา, 2565)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) หมวดหมายที่ 13 กำหนดเป้าหมายการพัฒนาให้ภาครัฐจำเป็นต้องเร่งพัฒนาและปรับตัวเพื่อลดช่องว่างของการปฏิบัติงานให้มีศักยภาพที่เหมาะสม โดยนำหลักการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบราชการและการแสวงหาประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประเด็นที่ 3 คือ ปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการและสร้างระบบบริหารจัดการกลยุทธ์ที่ 3 การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการกลยุทธ์ย่อยที่ 3.1 ปรับเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐทั้งหมดให้เป็นดิจิทัล โดยจัดทำข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศอย่างบูรณาการให้เป็นดิจิทัลที่มีมาตรฐานถูกต้องปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีการจัดเก็บที่ไม่ซ้ำซ้อนไม่เป็นภาระและกลยุทธ์ย่อยที่ 3.2 ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานภาครัฐเป็นดิจิทัล โดยออกแบบกระบวนการทำงานใหม่ ยกเลิกการใช้เอกสารและขั้นตอนการทำงานที่หมดความจำเป็นหรือมีความจำเป็นน้อย นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ตลอดกระบวนการทำงาน ให้มีความคล่องตัว สะดวก รวดเร็ว มีช่องทางและรูปแบบการให้บริการที่หลากหลายที่สอดคล้องกับการทำงานแบบดิจิทัล

(ราชกิจจานุเบกษา, 2565) ทั้งนี้ นางสาวแพทองธาร ชินวัตร นายกรัฐมนตรี แถลงนโยบายต่อรัฐสภา กล่าวว่า รัฐบาลจะเร่งส่งเสริมผลักดันให้เกิดการพัฒนาคนไทยทุกช่วงวัยอย่างเต็มกำลังและความสามารถ โดย 1) รัฐบาลจะส่งเสริมการเกิดและเติบโตอย่างมีคุณภาพของเด็กทุกคนอย่างเท่าเทียม เมื่อเติบโตก็ได้เรียนหนังสือที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ส่งเสริมการปลดล็อกศักยภาพทั้งด้านศิลปะ วัฒนธรรม และความสามารถทางกีฬา และพัฒนาระบบการศึกษาที่ยืดหยุ่นทั้งในระบบ นอกกระบบ ตามอัธยาศัย และการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาสนับสนุน ตอบโจทย์ศักยภาพของผู้เรียนลดภาระและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ (ราชกิจจานุเบกษา, 2567) ซึ่ง พลตำรวจเอก เพิ่มพูน ชิดชอบ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ได้ประกาศนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 - 2569 ด้านการลดภาระครูและบุคลากรทางการศึกษา ข้อ 1.4 จัดหาอุปกรณ์การสอนและสวัสดิการให้เพียงพอและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพผู้เรียนอย่างมีคุณภาพ รวมทั้งด้านลดภาระนักเรียนและผู้ปกครอง ข้อ 2.1 เรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา (Anywhere Anytime) มีระบบหรือแพลตฟอร์มการเรียนรู้โดยผู้เรียนไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย สร้างความเสมอภาคทางการศึกษาและส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต และข้อ 2.10 นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาช่วยในการจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะดิจิทัล และการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศ (ราชกิจจานุเบกษา, 2567)

ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2567) ประกาศนโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 - 2569 ข้อ 13 พัฒนาระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพถูกต้อง รวดเร็ว ประโยชน์ ประหยัด โปร่งใส และตรวจสอบได้ ข้อ 13.1 พัฒนาการบริหารจัดการหน่วยงานในทุกระดับให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ รวมทั้งข้อ 13.3 จัดหาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความปลอดภัย ให้กับหน่วยงานและสถานศึกษาในสังกัด จากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและนโยบาย ของรัฐบาล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพนักเรียนและประสิทธิภาพของการบริหารจัดการจึงทำการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
3. เพื่อประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
4. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลในปีประมาณ พ.ศ. 2567 ณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดขอบเขตการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 245 แห่ง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 150 แห่ง มีตัวแปรที่ศึกษา คือ ความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1) การรู้ดิจิทัลโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ 2) วิสัยทัศน์ดิจิทัลโดยการสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ 3) การประชาสัมพันธ์โดยสนับสนุนให้บุคลากรมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลเจริญเติบโตในสภาพแวดล้อมดิจิทัล 4) การแสดงตนเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในการสนับสนุนอย่างจริงจัง 5) การสื่อสารถ่ายทอดวิสัยทัศน์ดิจิทัลให้บุคลากรนำไปปฏิบัติ 6) การปรับตัวและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่มาใช้ในการปฏิบัติงาน 7) ความตระหนักในตนเอง คาดการณ์เหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น และ 8) การรับรู้ทางวัฒนธรรม การสื่อสารและการมีส่วนร่วมกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ระยะที่ 2 การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาแนวทาง และ 2) การยกร่าง โดยผู้วิจัย โดยผู้ให้ข้อมูล มี 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สพท. ที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน และ 2) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน มีตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้ 1) ผลการวิจัยระยะที่ 1 และ 2) แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

ระยะที่ 3 การประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน เป็นผู้มีผู้เชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง มีตัวแปรที่ศึกษา คือ กรอบมาตรฐานการประเมินของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้

ระยะที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกับการวิจัยระยะที่ 1 มีขอบเขตด้านตัวแปรตามกรอบการประเมินของ Guskey (2000) จำนวน 4 ด้าน คือ 1) ความเป็นประโยชน์ 2) ความเป็นไปได้ 3) ความเหมาะสม และ 4) ความสอดคล้อง

การทบทวนวรรณกรรม

1. เทคโนโลยีดิจิทัลกับการศึกษา

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน 2563, น. 11) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงของโลกเทคโนโลยีส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชน ทำให้ความต้องการในการใช้บริการภาครัฐของประชาชนเปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องปรับปรุงบริการต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผลักดันการพัฒนาต่อยอดทางนวัตกรรมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาประเทศ จึงเป็นที่มาของแนวคิด Government Technology หรือ “GovTech” ทั้งนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562, น. 5-6) กล่าวว่า คำว่า

Digital Disruption ของบริษัทยักษ์ใหญ่หลายบริษัทที่ประสบปัญหาเมื่อเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งหากบริษัทปรับตัวและรับมือไม่ทันก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ และมีโอกาสสูงที่จะต้องดกกิจการในที่สุด รวมถึงวลีที่ว่า “ดิจิทัล 4.0” และ “ดิจิทัลไทยแลนด์” ซึ่งเป็นยุคที่ความฉลาดของเทคโนโลยีจะทำให้อุปกรณ์ต่าง ๆ สื่อสารและทำงานกันเองได้อย่างอัตโนมัติ เทคโนโลยีในสามยุคแรกที่กล่าวไปเปรียบเสมือนเป็นแขนขา ให้แก่มนุษย์ เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก หนีบจับ คำนวณ ประมวลผลให้มนุษย์มีแขน ขา แต่ไม่มีสมองเป็นของตัวเอง ในยุค 4.0 เทคโนโลยีถูกนำมาพัฒนาต่อยอดเพื่อลดบทบาทของมนุษย์ และเพิ่มศักยภาพของมนุษย์ในการใช้ความคิด เพื่อข้ามขีดจำกัด สร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ ๆ โดยจะใช้ชื่อยุคนี้ว่าเป็นยุค Machine-to-Machine (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ 2562, น. 4) ทั้งนี้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562, น. 10) กล่าวว่า สำหรับการศึกษาความก้าวหน้าที่รวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลอาจไม่ถือว่าเป็นความปั่นป่วนไปทั้งหมด แต่อาจกลายเป็นตัวแปรสำคัญของการเปลี่ยนแปลงโลกการศึกษา Digital Disruption ต่อการศึกษาที่เด่นชัด คือ เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเป็นเครื่องมือสำคัญของการขยายโอกาสและสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษา ให้เกิดขึ้นได้ผ่านแนวคิด Open Education ทั้งนี้การศึกษาไทยต้องปรับกระบวนการทัศน์ของการจัดการศึกษาให้มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา ฉะนั้นหน่วยงานทางการศึกษาจำเป็นต้องปรับปรุงการบริหารจัดการ รวมทั้งการส่งเสริมและผลักดันการพัฒนาต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานการศึกษาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในอนาคต โดยการรู้จัก เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีวิสัยทัศน์พร้อมทั้งกลยุทธ์ในการพัฒนา การประชาสัมพันธ์ สามารถปรับตัวและเป็นผู้ว่าการสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ได้

2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับนโยบาย

คณิ่ง สายแก้ว (2549, น. 13) และ ไพศาล สุริยะมงคล (2545, น. 39) กล่าวถึงความสำคัญของนโยบายว่า 1) ช่วยให้ผู้บริหารทราบว่าทำอะไร ทำอย่างไรและใช้ปัจจัยชนิดใดบ้าง ช่วยให้ผู้บริหารปฏิบัติงานได้อย่างมั่นใจ เป็นทั้งแผนงาน เครื่องชี้ทิศทางและหลักประกันที่ผู้บริหารทุกระดับชั้นจะต้องยึดถือนโยบายและช่วยให้ประหยัดเวลา 2) นโยบายก่อให้เกิดการประสานงาน ช่วยให้ผู้บุคลากรทุกระดับชั้นในองค์กรเข้าใจภารกิจของหน่วยงาน รวมทั้งวิธีการที่จะปฏิบัติภารกิจให้ประสบผลสำเร็จ และนโยบายช่วยให้การประสานงานระหว่างหน่วยงานเป็นไปได้ง่ายขึ้น 3) ก่อให้เกิดเป้าหมายในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการบริหารงานทุกชนิด การบริหารงานโดยมีเป้าหมายจะทำให้ประหยัดทั้งการเงิน เวลา บุคลากร รวมถึงพลังความสามารถหรือศักยภาพของบุคลากร 4) ช่วยสนับสนุนส่งเสริมการใช้อำนาจของผู้บริหารให้ถูกต้องมีเหตุผลและมีความยุติธรรม นำมาซึ่งความเชื่อถือความจงรักภักดี และความมีน้ำใจในการปฏิบัติงานของผู้ใต้บังคับบัญชา และทำให้องค์กรเกิดความมั่นคงและสามารถลดความเครียดของสมาชิกภายในองค์กร และ 5) ช่วยให้เกิดการพัฒนาทางการบริหาร ทั้งนี้ วิโรจน์ สารรัตนะ (2556, น. 33-34) ได้อธิบายว่า การกำหนดนโยบายมีหลายรูปแบบ ดังนี้ 1) รูปแบบผู้นำกำหนดโดยผู้นำยึดถือหลักอำนาจนิยม 2) รูปแบบกลุ่ม กำหนดโดยกลุ่มยึดหลักการมีส่วนร่วม และการหาจุดร่วมระหว่างกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ 3) รูปแบบสถาบัน กำหนดโดยสถาบัน ยึดหลักความเป็นสถาบันที่ทุกคนต้องปฏิบัติตาม 4) รูปแบบค่อยเป็นค่อยไปยึดแนวความคิดจากอดีตสู่ปัจจุบัน 5) รูปแบบระบบ ยึดถือว่านโยบายเป็นปัจจัยป้อนออกที่เกิดจากปัจจัยป้อนเข้าของปัญหาความต้องการหรือข้อเรียกร้องจากกลุ่มผลประโยชน์ต่าง ๆ ในองค์กรหรือสังคมแล้วมีกระบวนการกำหนดนโยบายออกมา 6) รูปแบบกระบวนการ ยึดถือแนวคิดว่าการกำหนดนโยบายเป็นกิจกรรมที่มีขั้นตอน และ 7) รูปแบบเหตุผล คำนึงถึงผลตอบแทนที่จะได้รับมากกว่าค่าใช้จ่ายรวมทั้งผลได้ผลเสียด้านอื่นด้วย

สรุปได้ว่า นโยบายมีความสำคัญช่วยชี้นำการบริหารขององค์กรผ่านการกำหนดวิสัยทัศน์ การสร้างวัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง ส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ปรับปรุงและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ช่วยให้ผู้บริหารมีความมั่นใจในการตัดสินใจหรือวินิจฉัยสั่งการ ทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด ทำให้องค์กรเกิดความมั่นคงและลดความเครียดของสมาชิกภายในองค์กรได้

สรุปได้ว่า หน่วยงานทางการศึกษาจำเป็นต้องพัฒนานโยบายโดยการกำหนดวิสัยทัศน์ สร้างวัฒนธรรมและความเป็นพลเมือง ส่งเสริมการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ปรับปรุงและ

พัฒนาองค์กรอย่างเป็นระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการจัดการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยการรู้จัก เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างกลยุทธ์การพัฒนา การประชาสัมพันธ์ บุคลากรสามารถปรับตัว และเป็นผู้ นำการสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ รวมถึงสามารถใช้ เป็นเครื่องชี้นำการบริหาร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความมั่นใจในองค์กร การบริหารงานบรรลุ เป้าหมายตามวัตถุประสงค์องค์กรมั่นคงและลดความเครียดของสมาชิกภายในองค์กรได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบการวิจัยนโยบาย (Policy Research) เก็บรวบรวม ข้อมูลเชิงปริมาณผสมผสานข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยแบ่งระยะการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้วิธีการประเมินความต้องการจำเป็น มีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพท. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 245 แห่ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัด สพท. ปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 จำนวน 150 แห่ง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ตามตารางของเครซีและมอร์แกน (บุญชม ศรีสะอาด 2554, น. 43) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 0.05 ด้วยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ดังนี้ 1) สุ่มแบบแบ่งกลุ่มตามภูมิภาค ดังนี้ ภาคเหนือ 38 แห่ง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 38 แห่ง ภาคกลางและภาคตะวันออก 37 แห่ง และภาคตะวันตกและภาคใต้ 37 แห่ง 2) สุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับฉลาก สพท. ตามจำนวนแต่ละภูมิภาคที่กำหนด และ 3) สุ่มอย่างง่าย โดยวิธีจับฉลาก ผู้อำนวยการโรงเรียนและครู สพท. ละ 1 คน ทั้งนี้แต่ละ สพท. มีผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ผู้อำนวยการกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา ผู้อำนวยการโรงเรียน และครู รวมทั้งสิ้น จำนวน 600 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และ สภาพที่ต้องการของการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับเดียว ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (IOC) พบว่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า สภาพปัจจุบัน มีค่า 0.828 และสภาพที่ต้องการ มีค่า 0.925 แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยจัดทำระบบออนไลน์แล้วส่งหนังสือขอความร่วมมือถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อขออนุญาตจากผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในระบบออนไลน์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลในระบบสอบถามด้านสภาพปัจจุบันและสภาพที่ต้องการ แปรผลข้อมูลแล้วเรียงลำดับของผลต่างของคะแนนเฉลี่ยด้วยดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Need Index: PNI_{modified})

4.2 นำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาจัดตาราง แปลความหมาย ตีความจากตาราง อภิปรายผลและสรุปผลการศึกษา ในรูปของการบรรยายและการอธิบายแบบความเรียง

ระยะที่ 2 การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยขั้นนี้ มี 2 กลุ่ม คือ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ สพท. ที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้ 1) กลุ่มที่ 1 ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 8 คน เพื่อการสนทนากลุ่ม และ 2) กลุ่มที่ 2 ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน เพื่อการสัมภาษณ์

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นนี้มี 2 ฉบับ คือฉบับที่ 1 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและตีความข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุป และบรรยาย อธิบายแบบความเรียง

2. การยกร่างข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา โดยผู้วิจัยสังเคราะห์ผลการวิจัยระยะที่ 1

ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 การประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร การศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดำเนินการ ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาขั้นนี้ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 11 คน เป็นผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นนี้เป็นแบบประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายตามกรอบ มาตรฐานการประเมินของ The Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (สุวิมล ว่องวานิช, 2549. น. 54-56) มี 4 มาตรฐาน คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นประโยชน์และด้านความเป็นไปได้ เป็นแบบมาตร ประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิเลือกตอบเพียงระดับเดียว ทั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิง เนื้อหา (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยาม เชิงปฏิบัติการ (IOC) พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับ กลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ด้านความถูกต้อง มีค่า 0.925 ด้านความเหมาะสม มีค่า 0.972 ด้านความเป็นประโยชน์ มีค่า 0.966 และด้านความเป็นไปได้ 0.958 แสดงว่า เครื่องมือมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบประเมินและข้อเสนอเชิงนโยบายการ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินแล้ว กำหนดเวลานัดหมายส่งกลับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบประเมินข้อเสนอเชิงนโยบาย ใช้การวิเคราะห์ ค่าสถิติพื้นฐาน โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด 3.51-4.50 หมายถึง อยู่ในระดับ มาก 2.51-3.50 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง 1.51-2.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย และ 1.00-1.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2) วิเคราะห์ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ระหว่างผู้ประเมิน (Inter Rater) ด้วยค่า Intra Class Correlation: ICC (Shrout & Fliess, 1979 อ้างถึงใน สายวรุณ สุกก่า, เอกสิริแก่นศักดิ์ศิริ และอุทุมพร โดมทอง 2560, น. 4-5) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้ 0.00 – 0.50 หมายถึง มีค่าในระดับต่ำ 0.50 – 0.74

หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับพอใช้ 0.75 – 0.90 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับดี และ 0.90 – 1.00 หมายถึง มีค่าอยู่ในระดับดีมาก

ระยะที่ 4 การศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มีรายละเอียด ดังนี้

การวิจัยระยะที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรและกลุ่มตัวอย่างเดียวกับระยะที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลตามกรอบการประเมินของ Guskey (2000, น. 56) จำนวน 4 ด้าน คือ 1) ด้านความเป็นประโยชน์ 2) ด้านความเป็นไปได้ 3) ด้านความเหมาะสม และ 4) ด้านความสอดคล้อง เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงระดับเดียว ทั้งนี้เครื่องมือที่ใช้ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการ (IOC) พบว่า มีค่าเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่า ด้านความเป็นประโยชน์ มีค่า 0.974 ด้านความเป็นไปได้ มีค่า 0.989 ด้านความเหมาะสม มีค่า 0.987 และด้านความสอดคล้อง มีค่า 0.973 แสดงว่าเครื่องมือมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำระบบออนไลน์แล้วส่งหนังสือความร่วมมือถึงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามในระบบออนไลน์ตามเวลาที่กำหนด

4. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด นำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาจัดตาราง แปลความหมาย ดีความจากตาราง อภิปรายผลและสรุปผลการศึกษา บรรยายและการอธิบายแบบความเรียง

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่ต้องการ และดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 ลำดับแรก ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่ต้องการ และดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	รายการ	สภาพปัจจุบัน				สภาพที่ต้องการ				PNI	ลำดับ
		Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ	Mean	S.D.	ระดับ	ลำดับ		
1	ครูและบุคลากรใน สพท.ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการปฏิบัติงาน	3.74	1.00	มาก	18	4.61	0.82	มากที่สุด	5	0.87	3
2	ครูและบุคลากรใน สพท.ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลการปฏิบัติงาน	3.88	0.84	มาก	15	4.64	0.81	มากที่สุด	2	0.76	5
3	ครูและบุคลากรใน สพท.ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแบ่งปันผลการปฏิบัติงาน	3.68	0.80	มาก	19	4.66	0.74	มากที่สุด	1	0.98	2
4	วิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานของ สพท.	3.80	0.98	มาก	16	4.58	0.8	มากที่สุด	11	0.78	4
5	การสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานของ สพท.	3.12	0.97	ปานกลาง	20	4.61	0.76	มากที่สุด	3	1.49	1

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลสูงสุด 5 ลำดับแรก พบว่า ข้อที่มีค่าสูงสุดคือ การสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน รองลงมาคือ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแบ่งปันผลการปฏิบัติงาน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการปฏิบัติงานมีวิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลการปฏิบัติงาน ตามลำดับ

2. ผลการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อเสนอเชิงนโยบาย ประกอบด้วย 5 นโยบาย ดังนี้ 1) นโยบายที่ 1 การกำหนดวิสัยทัศน์ 2) นโยบายที่ 2 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล 3) นโยบายที่ 3 การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมีอาชีพ 4) นโยบายที่ 4 การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และ 5) นโยบายที่ 5 การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

3. ผลการประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ด้าน	ผลการประเมิน			ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน	
	Mean	S.D.	แปลผล	ICC	แปลผล
ด้านความถูกต้อง	4.68	0.42	มากที่สุด	0.89	ดี
ด้านความเหมาะสม	4.55	0.46	มากที่สุด	0.89	ดี
ด้านความเป็นไปได้	4.40	0.50	มาก	0.91	ดีมาก
ด้านความเป็นประโยชน์	4.41	0.46	มาก	0.92	ดีมาก
ภาพรวม	4.50	0.42	มาก		

ตารางที่ 2 ผลการประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิแบ่งเป็น 4 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความเหมาะสม ส่วนด้านความเป็นประโยชน์และด้านความเป็นไปได้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (ICC) ที่มีค่าสูงสุด คือ ด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับดีมาก รองลงมา คือ ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับดีมาก และด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม อยู่ในระดับดี ตามลำดับ

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

รายการ	Mean	S.D.	แปลผล
ด้านความเหมาะสม	4.58	0.67	มากที่สุด
ด้านความเป็นประโยชน์	4.53	0.65	มากที่สุด
ด้านความเป็นไปได้	4.57	0.63	มากที่สุด
ด้านความสอดคล้อง	4.49	0.70	มาก
รวมทุกด้าน	4.55	0.61	มากที่สุด

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเป็นประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความสอดคล้อง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งเป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด 5 ลำดับแรก คือ การสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการแบ่งปันผลการปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการปฏิบัติงาน การมีวิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลการปฏิบัติงาน ตามลำดับ สอดคล้องกับข้อมูลของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ.2566-2570) พบว่า ภาครัฐยังมีข้อจำกัดส่งผลให้การทำงานและการให้บริการ

ของภาครัฐมักเกิดปัญหาความล่าช้า ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน การให้บริการไม่ครอบคลุมพื้นที่อย่างทั่วถึง ซึ่งสะท้อนจากมิติด้านความมีประสิทธิภาพของภาครัฐ ข้อจำกัดที่สำคัญอีกประการ คือ โครงสร้างพื้นฐานและกระบวนการทำงานของหน่วยงานของรัฐยังไม่สนับสนุนการทำงานรัฐบาลดิจิทัลแบบครบวงจร โดยหน่วยงานของรัฐขาดการจัดเก็บและการเชื่อมโยงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลที่เป็นระบบและบูรณาการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูและบุคลากรทางการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานขาดการมีส่วนร่วมในการสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นสาเหตุให้ไม่สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการแบ่งปันผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินผลการปฏิบัติงาน และไม่มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ จึงไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสรรค์ผลการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า ข้อเสนอเชิงนโยบายฯ ประกอบด้วย 5 นโยบาย ดังนี้ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล 3) การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และ 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, น. 11) กล่าวว่า International Society for Technology in Education: ISTE กำหนดมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจ สามารถพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยี สร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล สร้างสรรค์พลวัตในการใช้เทคโนโลยีให้เป็นปกติจนเกิดเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัลในองค์การ การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้อย่างมืออาชีพโดยการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ครูจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัล ปรับปรุงอย่างเป็นระบบส่งเสริมความเป็นผู้นำในยุคดิจิทัลและการบริหารจัดการคุณภาพอย่างต่อเนื่องในองค์การใช้แหล่งข้อมูลสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพและการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ (2561, น. 352) กล่าวว่า ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์การใช้เทคโนโลยีและเผยแพร่วิสัยทัศน์และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการยกระดับการเรียนการสอนตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลต้องมีการกำหนดเป้าหมายความสำเร็จในอนาคตหรือวิสัยทัศน์ มีการกระตุ้น

ให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์ สำหรับการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติจริง การเชื่อมต่อวิสัยทัศน์สู่ความสำเร็จต้องอาศัยการรับรู้ของผู้ร่วมงานเกี่ยวกับความสำคัญและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย รวมถึงควรต้องสร้างวัฒนธรรมในสถานศึกษาให้มีการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล ควรมีการค้นหาและพัฒนาการปฏิบัติที่มีความเป็นเลิศอย่างมีอาชีพ มีการดำเนินงานและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ พร้อมทั้งการสร้างวัฒนธรรมการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลให้สอดคล้องการแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต

3. การประเมินข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ค่าความเที่ยงระหว่างผู้ประเมิน (ICC) ความเป็นประโยชน์ และความเป็นไปได้อยู่ในระดับดีมาก ส่วนความถูกต้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับ สุกัญญา แซ่มซอย (2561, น. 216) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องกระตือรือร้นที่จะทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงการปฏิรูปสถานศึกษา และศึกษาให้เข้าใจว่าผู้เรียนในยุคนี้มีการเรียนรู้อย่างไร และจะอย่างไรให้ครูนำเสนอข้อมูลสารสนเทศให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 5 นโยบาย ดังนี้ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกดิจิทัล 3) การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมีอาชีพ 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และ 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ทั้ง 5 นโยบาย มีวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานที่ถูกต้องในเชิงวิชาการ มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบททั้งภายในและภายนอกหน่วยงานหรือสถานศึกษา ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ สามารถปฏิบัติได้อย่างมั่นใจ และมีความเป็นประโยชน์ต่อนักเรียน ครูและบุคลากรที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นและบริบทในปัจจุบันของหน่วยงานและสถานศึกษา

4. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 4 ด้าน คือ ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ และความสอดคล้อง พบว่า ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้อง ภัทรานิษฐ์ พุฒิเรืองศักดิ์, ไพฑูรย์ แววงค์ และสมใจ มณีวงษ์ (2565, น. 38-39) กล่าวว่า Sullivan กำหนดการประเมินทักษะภาวะผู้นำดิจิทัลโดยการสร้างกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงาน การประชาสัมพันธ์ สนับสนุนให้บุคลากรมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การแสดงตนเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์การสนับสนุนบุคลากรอย่าง

จริงจัง การสื่อสารถ่ายทอดวิสัยทัศน์ดิจิทัลให้บุคลากรนำไปปฏิบัติ สอดสอดคล้องกับ
 สุขญา โคมลวานิช (2563, น. 639-640) กล่าวว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสื่อสารดิจิทัล 2) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล การใช้เทคโนโลยี
 ดิจิทัลในการปฏิบัติงานอย่างสร้างสรรค์และมีจรรยาบรรณ และ 3) การรู้ดิจิทัลโดยการ
 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างบรรยากาศ
 ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การแบ่งปันข้อมูลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสื่อดิจิทัลมาบูรณา
 การการเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร
 การศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลทั้ง 5 นโยบายเป็นเครื่องมือที่มีพหุภาพสูงในการช่วยเพิ่ม
 ประสิทธิภาพของการจัดการศึกษา ช่วยนำการศึกษาให้เข้าถึงประชาชน ส่งเสริมการเรียนรู้
 ต่อเนื่องนอกระบบโรงเรียนและการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ช่วยจัดทำข้อมูลสารสนเทศเพื่อการบริหาร
 และจัดการ ช่วยเพิ่มความรวดเร็วและแม่นยำในการจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
 การเก็บรักษาและการเรียกใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งนี้ข้อเสนอเชิงนโยบายดังกล่าว มีวัตถุประสงค์
 และแนวทางการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมในการดำเนินงาน มีความเป็นประโยชน์ใน
 การนำไปใช้ มีความเป็นไปได้ในการนำไปสู่การปฏิบัติ และมีความสอดคล้องกับนโยบาย
 บริบทของหน่วยงานและสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรกำหนดวิสัยทัศน์ แนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนโดย
 การมีส่วนร่วมของสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งสื่อสารสร้างความเข้าใจ สร้างวัฒนธรรม
 การเรียนรู้ให้เกิดในหน่วยงานและสถานศึกษา

1.2 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและสถานศึกษาควรพัฒนา
 วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีอาชีพเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อม
 ของการเรียนรู้ พร้อมทั้งปรับปรุงระบบการบริหารงาน และสร้างความเป็นพลเมืองดิจิทัลใน
 หน่วยงานและสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อนำข้อเสนอเชิงนโยบายการเพิ่มประสิทธิภาพ
 การบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลงสู่การปฏิบัติ
 อย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนารูปแบบให้เป็นต้นแบบการส่งเสริมสนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

2.3 ควรมีการวิจัยเชิงประเมินเพื่อติดตามและประเมินผลการบริหารการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2561-2564*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- _____. (2566). *ประกาศ นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2567-2568*. 23 พฤศจิกายน 2566.
- คณิ่ง สายแก้ว. (2549). *ข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารจัดการศึกษาปฐมวัยในจังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. ขอบแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี*. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บรรจง ลาวะลี. (2560). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายุคไร้พรมแดน. *วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาลัยเขตร้อยเอ็ด*, 6(2), 206-215.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ไพศาล สุริยะมงคล. (2545). *กลุ่มผลประโยชน์*. กรุงเทพฯ : โอ.เอส.พรีนเตอร์ เฮาส์.
- ภัทรานิษฐ์ พุฒิเรืองศักดิ์, ไพฑูริย์ แววงค์ และสมใจ มณีวงษ์. (2565). ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. *Journal of Integration Social Sciences and Development*, 2(2), 37-44.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2566). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)*.
- _____. (2567). *แถลงนโยบายต่อรัฐสภา วันที่ 12 กันยายน 2567*.
- _____. (2568). *ประกาศนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568-2569*.

- วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). *การวิจัยทางการบริหารการศึกษา: แนวคิดและกรณีศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒนา.
- สายวรุณ สุกก่า, เอกสิริ แก่นศักดิ์ศิริ และอุทุมพร โดมทอง. (2560). *สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation)*. สืบค้น 24 ตุลาคม 2563, สืบค้นจาก: <http://sc2.kku.ac.th>.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2567). *ประกาศนโยบายและจุดเน้น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568–2569*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *แผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากร สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2562–2565*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (2563). *อนาคตเทคโนโลยีโลกสู่รัฐบาลไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชญา โกมลวานิช. (2563). *องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23*. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนันทา สมใจ. (2561). *การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี*. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*. 12(1), 350-363.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2549). *การประเมินอภิมาน : วิธีวิทยาและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Guskey.T.R. (2000). *Evaluating professional development*. CA: Corwin Press.