

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1

Administration of Information Technology in Schools Under Kanchanaburi Primary Educational Service Area Office 1

วราภรณ์ เพียรทอง¹, มิตรภาณี พุ่มกล่อม² และ ณรงค์เดช รัตนานนท์เสถียร³

Waraporn Paenthong¹, Mitparnee Pumklom² and Narongdech Rattananonsathien³

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Educational Administration Program, Faculty of Education, Kanchanaburi Rajabhat University, Thailand

Corresponding Author, E-mail: ¹nuui_wara1986@kru.ac.th

Retrieved: April 27, 2024; Revised: June 24, 2024; Accepted: June 25, 2024

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 2) เปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา แยกตามประสบการณ์ในการทำงาน เป็นวิจัยแบบผสมผสานวิธี เริ่มจากงานวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูในสถานศึกษา จำนวน 315 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ ตามพื้นที่จัดการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99 สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วย วิธีของเชฟเฟ่ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านพบว่าการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ และด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา 2) การเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวมมีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี

คำสำคัญ: การบริหาร; เทคโนโลยี; สารสนเทศ



Abstract

This research aimed to 1) study and 2) compare administration of information technology in schools under Kanchanaburi Primary Educational Service Area Office 1, classified by work experience Mixed Methods Research. The samples group of this research consisted of 315 teachers in schools, obtained by stratified random sampling according to work experience. The research instrument was a 5-level rating scales questionnaire with content validity of 1.00 and reliability of 0.99. The data were analyzed in terms of percentage, mean, standard deviation, one-way ANOVA, and Scheffe's pair comparison at statistical significance of 0.05.

The findings were as follows: 1) Administration of information technology in schools overall and each aspect was at a high level, ranking in descending order as follows: enhancement of the competency of teachers and educational personnel in using information and communication technology for education, development of information technology and communication systems to support administration and service, development of information and communication technology infrastructure to expand opportunities to access educational services and long-life learning, encouragement and support electronic learning systems, and encouragement of research and knowledge development in technology and innovation for education. 2) The comparison of information technology in schools, classified by work experience, overall, the practice was not different. When considering each aspect, it was found that the development of information and communication technology infrastructure to expand opportunities to access educational services and long-life learning and enhancement the competency of teachers and educational personnel in using information and communication technology for education aspect was a statistically significant difference. Teachers with 5-10 years of work experience and teachers with more than 10 years of work experience have more practice than teachers with less than 5 years of work experience.

Keywords: Administration; Technology; Information

บทนำ

ในสถานศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารเนื่องจากกระบวนการวางแผนตัดสินใจของผู้บริหารย่อมต้องใช้ระบบสารสนเทศเป็นหลักสำคัญของการบริหารทุกขั้นตอน ด้วยเหตุนี้จึงสอดคล้องกับเป้าหมายของการจัดการศึกษาของแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการลงทุนทางการศึกษาที่คุ้มค่าและบรรลุเป้าหมาย (efficiency) มีตัวชี้วัดที่สำคัญ เช่น ร้อยละของสถานศึกษาขนาดเล็กที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินคุณภาพภายนอกลดลง มีระบบการบริหารงานบุคคล ครู และบุคลากรทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน รวมทั้งมีกลไกส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการจัดการศึกษา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

ในการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จำเป็นต้องมีผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้อุปกรณ์เหล่านั้นเป็นอย่างดี (เด่นชัย โพธิ์สว่าง, 2550) ได้กล่าวไว้ว่าปัญหาการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการบริหารจัดการให้มากที่สุด บางครั้งเกิดปัญหาต่าง ๆ ไม่มีคุณภาพเกิดการชำรุดเสียหายงบประมาณ



ในการบริหารด้านนี้ไม่เพียงพอ อย่างไรก็ตามสถานศึกษาจะสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้ประสบความสำเร็จ และใช้เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะสามารถแนะนำและกระตุ้นบุคลากรให้เรียนรู้และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพสำหรับวิธีการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศนั้น ผู้บริหารอาจจะเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับการแนะนำจากเพื่อนร่วมงานหรือได้รับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ทำให้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารมีความรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อนำมาพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาให้ก้าวหน้า

เพื่อแก้ไขปัญหาข้างต้น กระทรวงศึกษาธิการจึงได้สร้างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2557-2559) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือที่เรียกว่า “ubiquitous Learning” ตลอดจนถึงการสร้างห้องเรียนแห่งอนาคต (future class room) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ดังนั้นจึงเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้มีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน

จะเห็นได้ว่า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะนอกจากจะใช้ในการวางแผนควบคุมการทำงานและยังมีความสำคัญและเป็นประโยชน์อย่างยิ่งทั้งในด้านการบริหารงานของสถานศึกษาผ่านโครงสร้างการบริหารงาน 4 ฝ่าย ประกอบด้วย งานบริหารวิชาการ ใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยระบบออนไลน์ในสถานการณ์ของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (covid-19) การจัดทำสื่อหรือแหล่งเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ การวัดและประเมินผลผู้เรียน การรายงานผลการพัฒนาผู้เรียน งานบริหารงบประมาณ ในการจัดเก็บข้อมูล ทะเบียนและบัญชีต่าง ๆ งานพัสดุและสินทรัพย์ งานบริหารทั่วไป ในการประมวลผลข้อมูลสารสนเทศและงานบริหารบุคคล ในด้านการบริหารจัดการข้อมูลของบุคลากรภายในโรงเรียนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาจึงเป็นประโยชน์และมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาสถานศึกษาต่อไป การศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้มาใช้ในการบริหารสถานศึกษาขึ้นพื้นฐานพบว่าปัญหาอุปสรรคที่สำคัญ มีสาเหตุมาจากปัจจัยเบื้องต้นซึ่งได้แก่การขาดแคลนงบประมาณในการจัดซื้อและบำรุงรักษาทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการขาดซอฟต์แวร์ในการทำงานที่เหมาะสมการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ไม่คุ้มค่าผู้บริหารและครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีค่อนข้างน้อยและผู้บริหารส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ยังไม่มากพอ (ณัฐฉัตร มีครองธรรม, 2558)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1 เพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และส่งเสริมการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานได้อย่างเหมาะสม ตามบริบทของสถานศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (2560) ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบ



อิเล็กทรอนิกส์ ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ โดยผู้วิจัยศึกษาแนวคิด ดังนี้

1. กระทรวงศึกษาธิการ (2550) ให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีและการสื่อสารมาใช้ในการสอนและการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจึงกำหนดนโยบายและมาตรฐานการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาขึ้นเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาและเพื่อเป็นการป้องกันภัยทางอินเทอร์เน็ตโดยให้ผู้เรียนผู้สอนบุคลากรทางการศึกษาบัตรประชาชนได้ใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการจากเทคโนโลยีสารสนเทศตามความเหมาะสม

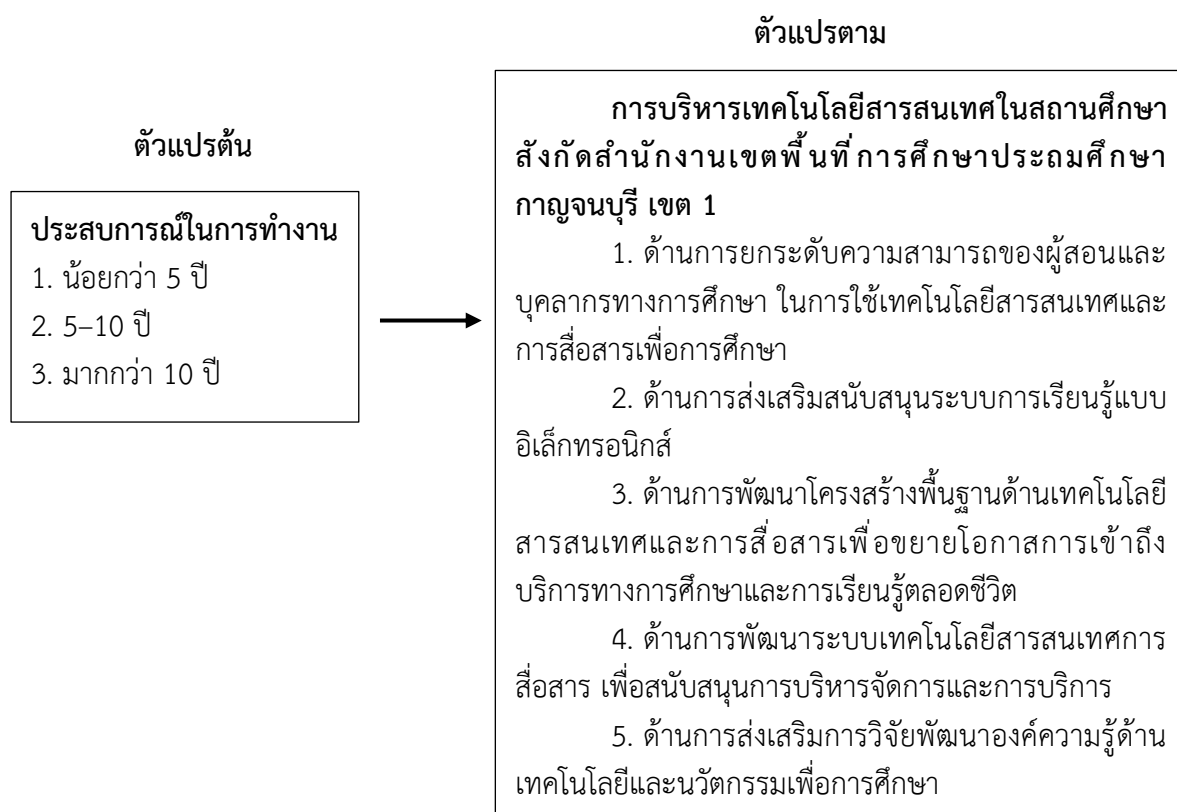
2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2547) กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการศึกษามากว่า เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ซึ่งเข้ามาอยู่ในเครื่องอำนวยความสะดวกเกือบทุกอย่าง การบริหารจัดการและการตัดสินใจที่ดีคือการบริหารจัดการที่มี Information ที่ถูกต้องเป็นปัจจุบันและเพียงพอ ดังนั้นคนยุคใหม่จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีทักษะพื้นฐานที่เพียงพอในการใช้ไอซีทีการเริ่มต้นพัฒนาคนที่เหมาะสมควรเริ่มต้นที่วัยเรียน โรงเรียนจึงจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมนักเรียนให้มีทักษะพื้นฐานเพียงพอที่จะเรียนรู้ พัฒนาและสร้างทักษะด้วยตนเอง ดังนั้น ไอซีทีจึงมีบทบาทสำคัญในโรงเรียน

3. กระทรวงศึกษาธิการ (2550) ตามกฎกระทรวงซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 อาศัยอำนาจตามความในหมวด 5 มาตรา 39 วรรคสองแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 และฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553) ได้กำหนดขอบข่ายและภารกิจของการบริหารและการจัดการสถานศึกษาไว้ในคู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้แก่การบริหารสถานศึกษาทั้ง 4 ด้านคือ ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีความสำคัญและความจำเป็นต่อการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งนับเป็นหัวใจสำคัญที่ส่งผลต่อการจัดการองค์กรโดยตรง ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน ช่วยทำให้เกิดความได้เปรียบในด้านการตัดสินใจ วางแผนในการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และก้าวทันต่อยุคการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน คือ ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายเพื่อการศึกษาตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรทางการศึกษาที่จะมาปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีของกระทรวงศึกษาธิการ (2560) ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ ผู้วิจัยเสนอ รายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัย คือ งานวิจัยแบบผสมผสาน พื้นที่วิจัยเป็นโรงเรียน และงานวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรเป็นครูของสถานศึกษา จำนวน 1,736 คน จากทั้งหมด 136 โรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 1, 2564) กำหนดกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอน จำนวน 315 คน แยกตามพื้นที่จัดการศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) แบบสอบถาม มี 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ และตอนที่ 2 แบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 36 ข้อ เกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำนวน 5 ด้าน การนำข้อมูลเชิงปริมาณมีข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้ ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพ มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 1.00 จำนวน 36 ข้อ และความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.99

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านมีการบริหารอยู่ในระดับมากทุกด้าน รายละเอียดปรากฏผลดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวม

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	$\bar{x}$	S.D.	ระดับการปฏิบัติ
1. ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	4.01	0.74	มาก
2. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์	3.95	0.70	มาก
3. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	3.96	0.75	มาก
4. ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร	3.97	0.70	มาก
5. ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา	3.66	0.75	มาก
รวมเฉลี่ย	3.91	0.62	มาก

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวม

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	ประสบการณ์ในการทำงาน						F	Sig.
	น้อยกว่า 5 ปี		5-10 ปี		มากกว่า 10 ปี			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
1. ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา	3.81	0.59	4.08	0.78	4.14	0.81	5.71**	0.004
2. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์	4.04	0.66	3.94	0.81	3.84	0.54	1.92	0.148
3. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน	4.08	0.60	3.83	0.90	4.01	0.62	3.79*	0.024
4. ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร	4.07	0.59	3.87	0.79	4.02	0.64	2.83	0.061
5. ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษา	3.60	0.76	3.74	0.77	3.59	0.70	1.58	0.208
รวมเฉลี่ย	3.92	0.55	3.89	0.72	3.92	0.53	0.08	0.921

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวม มีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงทำการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของเชฟเฟ่ ดังตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา

ประสบการณ์ในการทำงาน	$\bar{x}$	ประสบการณ์ในการทำงาน		
		น้อยกว่า 5 ปี Sig. 3.81	5-10 ปี Sig. 4.08	มากกว่า 10 ปี Sig. 4.14
น้อยกว่า 5 ปี	3.81	-	-0.27* (0.019)	-0.33* (0.011)
5-10 ปี	4.08	-	-	-0.06 (0.866)
มากกว่า 10 ปี	4.14	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ประสบการณ์ในการทำงาน	$\bar{x}$	ประสบการณ์ในการทำงาน		
		น้อยกว่า 5 ปี Sig. 4.08	5-10 ปี Sig. 3.83	มากกว่า 10 ปี Sig. 4.01
น้อยกว่า 5 ปี	4.08	-	0.26* (0.033)	0.07 (0.829)
5-10 ปี	3.83	-	-	-0.19 (0.198)
มากกว่า 10 ปี	4.01	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ระหว่างครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี กับครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี มีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การบริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันได้มีการตระหนักและให้ความสำคัญทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ในการส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูผู้สอนมีการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมต่าง ๆ ที่ทันสมัยและมีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของวิมลลี คำนุ (2558) ได้ศึกษาเรื่องการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา ในภาพรวมมีระบบการบริหารจัดการที่ดี ระดับมาก และดาวประดับ เรืองศิริ (2564) มีผลการวิจัยด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2. การเปรียบเทียบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ในภาพรวม มีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ อาจเป็นเพราะเขตพื้นที่การศึกษาบริหารจัดการโดยการกำหนดแผนและนโยบายเพื่อให้สถานศึกษาได้ปฏิบัติตาม แต่สถานศึกษาอาจจะรับนโยบายนำมาปฏิบัติได้ไม่เท่ากัน ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม บริบทของสถานศึกษา การเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของเอกราช เครือศรี (2558) มีผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาตามประสบการณ์การทำงาน โดยรวมมีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีการปฏิบัติที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี ได้รับการส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีที่ต่างกัน รวมถึงอาจจะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น ด้านอาคารสถานที่ อุปกรณ์ หรือความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีของแต่ละบุคคล ดังนั้นผู้บริหารควรให้การสนับสนุน ตลอดจนโอกาสในการเข้าร่วมการประชุม อบรม หรือสัมมนาเพื่อเพิ่มขีดความสามารถของตนเองในด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

สุกัญญา พักสกุล (2551) ได้ศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูโรงเรียนนาครประสิทธิ์ อำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนที่มีต่อสภาพปัจจุบันและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาทั้งโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัญหาสำคัญและข้อเสนอแนะของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา คือ ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารส่วนใหญ่ยังไม่ให้

ความสำคัญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเท่าที่ควรขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีโดยตรง ควรจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยแต่ละปีการศึกษาควรตั้งงบประมาณส่วนหนึ่งสำหรับการปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์ในการสื่อสารทุกชนิด รวมทั้งสนับสนุนให้ครูได้พัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

จากงานวิจัยครั้งนี้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ทำให้เกิดองค์ความรู้ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานตามแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งผู้บริหารต้องให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการศึกษา การส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการศึกษาต่อไป จึงมีภาพประกอบแนวคิด ดังนี้

ด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีในการวางแผน และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ด้านการส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ให้สถานศึกษามีแหล่งเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน

ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมทั้งด้านระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายเพื่อการศึกษาตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านบุคลากรทางการศึกษา

ด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสาร

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ และการส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรทางการศึกษามีการประยุกต์ใช้ระบบไอซีที การตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการ

ด้านการส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรทำวิจัยและสร้างนวัตกรรมเพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้

สรุป

ในภาพรวมมีการปฏิบัติที่ไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และด้านการยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5-10 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีการปฏิบัติมากกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี

ข้อเสนอแนะ

จากการผลวิจัยการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่อบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรกำหนดนโยบายและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี ตลอดจนส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุคปัจจุบัน เผยแพร่ให้เป็นแหล่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่ครูผู้สอนในสังกัดอย่างต่อเนื่อง

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้บุคลากรเข้าร่วมประชุมสัมมนา อบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรในสังกัดทำวิจัยและสร้างสื่อนวัตกรรม เพื่อช่วยในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเรื่อง แนวการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

2.2 ควรศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

2.3 ควรศึกษาเรื่อง บทบาทผู้บริหารกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). แนวทางการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษาให้คณะกรรมการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2557-2559). กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

จุฑามาศ กาญจนธรรม และเด่น ชะเนติยง. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. วารสารมหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 9(1), 103-111.

ณัฐวุฒิ มีครองธรรม. (2558). บทบาทของผู้บริหารต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาญจนบุรี เขต 2(การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

ดาวประดับ เรืองศิริ. (2564). การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี และราชบุรี (การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.

เด่นชัย โพธิ์สว่าง. (2550). หลักการจัดการ-หลักการบริหาร. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

ทรงชัย โอหาริกพงศ์ มนูญ ศีวรมย์ และรัชนิรวัฒน์ อนุตระกูลชัย. (2560). กลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 11(3), 64-80.



- นธิยา ภัทรวังฟ้า. (2563). การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ส่งผลต่อทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ลัดดาวลย์ พัวพันวัฒนะ เณิมชัย หาญกล้า และภัสกร เลาสวัสดิกุล. (2565). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาสระบุรี. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 13(1), 124-125.
- วิมลลี คำนุ. (2558). การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 7(2), 97-119.
- สุกัญญา พักสกุล. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูโรงเรียนนาครประสิทธิ์ อำเภอสามปราณ จังหวัดนครปฐม (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2555). แนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 14(2), 118.
- สุติพงษ์ อมุลราช และณอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข. (2558). บทบาทของผู้บริหารในการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนด้านการศึกษาของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 38(1), 151-158.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 1) พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2562). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ*. สืบค้นเมื่อ 15 มีนาคม 2566, จาก <https://www.moe.go.th/backend/wp-content/uploads/2020/10/1.pdf>
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560-2579)*. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- เอกราช เครือศรี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.