

The Administrative Information Technology and Communications for Administrators under Narathiwat Primary Educational Service Area Office 2

Nittaya Dammit*

M.Ed. (Education Administration), Master's Student

Division of Educational Management, Faculty of Education, Yala Rajabhat University

Jarunee Kao-ian

Ed.D. (Education Administration), Associate Professor

Faculty of Education, Yala Rajabhat University

*Corresponding author: nittaya2375@gmail.com

Received: May 3, 2023/ **Revised:** September 15, 2024/ **Accepted:** September 19, 2024

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the administrative information technology and communication for administrators, 2) to compare the administrative information technology and communication for administrators, 3) to process recommendations of administrative information technology and communication for administrators. The sample group was teachers in educational institutions under Narathiwat Primary Educational Service Area Office 2, in academic year 2022, totaling 343 students determined by the Yamane's formula. The instrument for data collection was a 40-item rating scale questionnaire with an IOC value ranging from 0.67-1 and a confidence level of 0.97. Data were analyzed using a packaged program. The statistics were percentage, mean, and standard deviation, T-test, F-test and Scheffe's method for differences.

The results of independent research found that 1) The administrative information technology and communication for administrators found that the overall and individual aspects were at a high level. 2) The administrative information technology and communication for administrators found that overall, gender and education levels as well as individual aspects were not different. Moreover, work experiences, management levels of the administrative information technology and communication for administrators in general were significantly different at the .05 level. Overall, it was not different except the use of technology support in teaching and learning as well as the development of the internet network system and software in educational institutions were significantly different at the .05 level. 3) The result of the processing of suggestions on the administrative information technology and communication for administrators under Narathiwat Primary Educational Service Area Office 2 found that 1) administrators should encourage personnel to attend the technology training continually, 2) administrators should encourage personnel in educational institutions to use technologies in teaching and learning regularly, 3) administrators should develop internet networks and software in educational institutions to be stable and 4) administrators should encourage personnel to use technology within educational institutions appropriately.

Keywords: Administrative Information, Technology and Communication, Administrators, Narathiwat Primary Educational Service Area Office 2

บทความวิจัย

การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2

นิตยา ดำมิตร*

ค.ม. (การบริหารการศึกษา), นักศึกษาระดับปริญญาโท
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

จรรณี แก้วเอียน

ศษ.ด. (การบริหารการศึกษา), รองศาสตราจารย์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

*ผู้ประสานงาน: nidtaya2375@gmail.com

วันรับบทความ: 3 พฤษภาคม 2566/ วันแก้ไขบทความ: 15 กันยายน 2567/ วันตอบรับบทความ: 19 กันยายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร 2) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร 3) เพื่อประมวลข้อเสนอแนะของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร กลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 343 คน โดยคำนวณจากการใช้สูตรของยามานะ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 40 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 และค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ระดับ 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบค่าเอฟ (F-test) และการทดสอบความแตกต่างด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method)

ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารพบว่า ตัวแปรเพศและระดับการศึกษา ภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และตัวแปรประสบการณ์การทำงานระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร ในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนตัวแปรขนาดของสถานศึกษาระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร ภาพรวมไม่แตกต่างกันยกเว้นด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ของผู้บริหารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ผลการประมวลข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 พบว่า 1) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรเข้ารับการอบรมการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง 2) ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรในสถานศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 3) ผู้บริหารควรมีการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) ผู้บริหารควรสนับสนุนให้บุคลากรได้นำเทคโนโลยีมาใช้ภายในสถานศึกษาตามความเหมาะสม

คำสำคัญ: การบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2

บทนำ

การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) เข้าสู่การศึกษาเป็นหนึ่งในหัวใจหลักของนโยบายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยกระทรวงศึกษาธิการมุ่งเน้นการจัดหาทรัพยากรและอุปกรณ์เทคโนโลยี เช่น คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับโรงเรียน การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ดิจิทัล และการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน (Ministry of Education, 2020) รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น โดยพัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นทำให้มนุษย์ต้องเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนตนเองอยู่เสมอ รู้เท่าทันและเห็นคุณค่าของเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการสร้างโอกาสใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น ทั้งนี้ความเข้าใจและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งผลจากการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้หน่วยงานต่าง ๆ นำเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารหน่วยงานของตน ซึ่งในภาคการศึกษา Thailand 4.0 มุ่งเน้นให้การศึกษาของไทยสามารถปรับตัวสู่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมถึงการส่งเสริมทักษะด้านดิจิทัลให้กับนักเรียน ครู และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้สามารถรับมือกับความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ (Ministry of Education, 2018a) และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ การยกระดับคุณภาพการศึกษา และสนองกลยุทธ์การพัฒนา ระบบบริหารจัดการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมและใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการ และเป็นการรองรับในเรื่องของ Thailand 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาล (Narathiwat Primary Education Service Area office 2, 2020) ทั้งนี้ การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มีกรอบแนวคิดหลัก ดังนี้ 1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี 2) การพัฒนาศักยภาพของบุคลากร 3) การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 4) การบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศ 5) การประเมินและพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Ministry of Education, 2018b)

จากงานวิจัยของ Waehama (2014) เรื่องการบริหารระบบข้อมูลสารสนเทศสถานศึกษาอำเภอกรงปินัง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 2 พบปัญหาการจัดการระบบสารสนเทศทางการศึกษา พบว่ากำหนดวิธีการจัดเก็บและสร้างเครื่องมือไม่สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูล การตรวจสอบข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บไม่ทันสมัยและไม่ทันต่อเหตุการณ์ การประมวลผลข้อมูลไม่ทันเวลาที่ต้องการ จัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระบบและไม่ได้แยกเป็นหมวดหมู่ เกิดปัญหาในการนำข้อมูลออกไปใช้ ทำให้เกิดความล่าช้าและได้ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน อีกทั้งผลการวิจัยของ Baka (2020) เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 3 พบว่านำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถิติด้านอาคารสถานที่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดควรที่จะส่งครูผู้สอนที่รับผิดชอบเข้าอบรมให้มีความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถิติด้านอาคารสถานที่

จากเหตุผลดังกล่าว ประกอบกับข้อมูลที่ได้ศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง จะเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารสถานศึกษา ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 โดยการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 ตามความคิดเห็นของครูผู้สอน จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

3. เพื่อประมวลข้อเสนอแนะของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2

สมมติฐานการวิจัย

1. ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน
2. ครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกันมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน
3. ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกันมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน
4. ครูผู้สอนผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่ในขนาดสถานศึกษาต่างกันมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและ

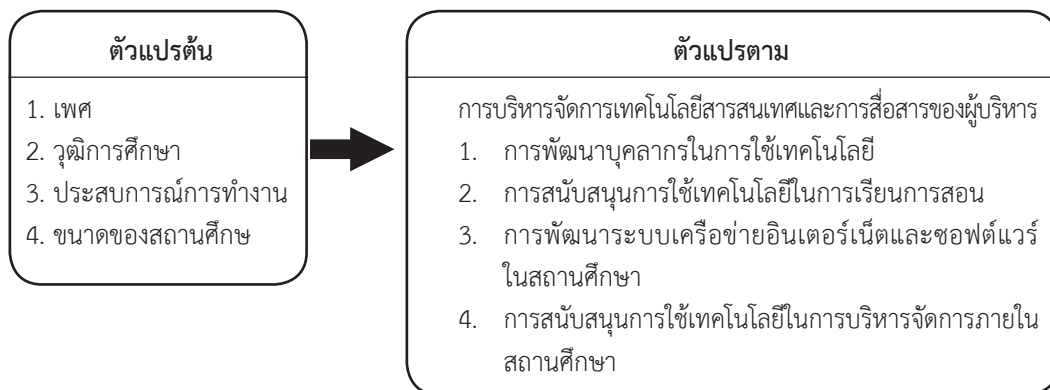
การสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 แตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 ผู้วิจัยจึงสรุปด้านต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุม โดยอาศัยแนวคิดของ Mahanitipong, Manyanonda, Labmala & Somboonsap (2021); Ruangsiri, Pauwongsakul & Wonnawed (2021); Olarikapong, Siwarom & Anutragulchai (2017); Doung-kawe (2017); Sukdee (2016); Panichakul, (2013).; Suksomphuj (2013); Kumnan (2014); Permpool & Poolput (2022); Thamavithya & Charoenkul (2022); Kamnu (2015); Kosit (2017); Oupathum (2015); Phromphinit (2016); และ Inplang & Siririth (2015) ดังแสดงในภาพประกอบ 1

ภาพประกอบ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง กระบวนการในการวางแผนและการออกแบบการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนาองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงการพัฒนาครูและบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลอย่างง่ายและรวดเร็ว จำแนกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย

1. การพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง การส่งเสริม การสนับสนุนและการพัฒนาบุคลากรในหน่วยงานทั้งด้านการฝึกอบรม ด้านการศึกษาอย่างสม่ำเสมอและครอบคลุมในทุกด้านโดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยี เพราะจะนำพาองค์กรให้ประสบความสำเร็จแบบก้าวทันการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ

2. การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่ง

ประกอบด้วยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เครือข่ายโทรคมนาคมมัลติมีเดีย หรือการนำอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยให้ครูผู้สอนพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพการสอนให้ทันกับโลกเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพื่อนำความรู้ไปปรับปรุงและยกระดับคุณภาพการสอนด้วยการเรียนรู้ ค้นคว้า และค้นหาความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

3. การพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา หมายถึง การวางระบบสนับสนุนการตัดสินใจ และการวางแผนในการใช้ทรัพยากร เพื่อการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรให้มีความทันสมัย ถูกต้องและรวดเร็ว ระบบของแต่ละองค์กรในปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีมากขึ้น เพื่อช่วยในการทำงานด้านการจัดการการประมวลผลข้อมูล สามารถให้ข้อมูลที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินงาน

4. การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การสนับสนุน ผลักดันให้สถานศึกษานำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานของสถานศึกษาเพิ่มมากขึ้น ช่วยให้เกิดการตัดสินใจแก้ปัญหาในทางที่ถูกต้องและกำกับติดตามให้สถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาด้วยเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ เพื่อให้การบริหารจัดการภายในสถานศึกษาดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 117 โรงเรียน รวมประชากรทั้งสิ้น 2,382 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 343 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของยามาเน่ (Yamane) จากนั้นทำการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยการเทียบสัดส่วนจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของสถานศึกษาแล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากแบบไม่คืนกลับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 3 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ วัดการบริหารทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 9-11 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open Ended Questionnaire) เกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษา ใช้การวิเคราะห์แบบอุปนัย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้สูตรของ Rovinelli & Hambleton (1978 as cited in Lumbensa, 2016) เพื่อหาความสอดคล้องของข้อคำถามกับตัวแปรของการวิจัย พบว่าทุกข้อคำถามสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.67-1.00

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มทดลองที่เป็นครูผู้สอนในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 ปีการศึกษา 2565 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเชื่อมั่น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาถึงผู้บริหารโรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์

ของการศึกษาและขออนุญาตเก็บข้อมูลส่งถึงครูผู้สอน และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม จำนวน 343 ฉบับ กำหนดวันส่งแบบสอบถามคืนภายใน 1 สัปดาห์ และรวบรวมแบบสอบถามคืนมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ พบว่ามีความสมบูรณ์ จำนวน 343 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 100 จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ สรุปผล โดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์คุณลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ลำดับต่อไปวิเคราะห์ระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร โดยหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จากนั้นทดสอบค่าที (t-test) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ของผู้บริหาร จำแนกตามตัวแปรเพศ และระดับการศึกษา และทดสอบค่าเอฟ (F-test) เพื่อเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร จำแนกตามประสบการณ์ทำงานและขนาดสถานศึกษา และวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร โดยประมวลความคิดเห็นแล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างตอบกลับแบบสอบถามเป็นครูผู้สอนในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 จำนวน 343 คน ตอบแบบสอบถามคืนมา 343 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังตาราง 1

ตาราง 1

จำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
1) ชาย	59	17.20
2) หญิง	284	82.80
2. ระดับการศึกษา		
1) ปริญญาตรี	302	88.05
2) สูงกว่าปริญญาตรี	41	11.95
3. ประสบการณ์การทำงาน		
1) น้อยกว่า 5 ปี	72	20.99
2) 5-10 ปี	103	30.03
3) มากกว่า 10 ปี	168	48.98
4. ขนาดของสถานศึกษา		
1) ขนาดเล็ก	51	14.87
2) ขนาดกลาง	206	60.06
3) ขนาดใหญ่	73	21.28
4) ขนาดใหญ่พิเศษ	13	3.79
รวม	343	100.00

2. ระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (M) และ

สัดส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอโดยภาพรวม และรายด้าน ดังตาราง 2

ตาราง 2

ระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 ภาพรวมและรายด้าน

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	M	S.D.	ระดับ	ลำดับที่
1	ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี	4.25	0.60	มาก	1
2	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.21	0.60	มาก	2
3	ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ ในสถานศึกษา	4.18	0.59	มาก	3
4	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ภายในสถานศึกษา	4.15	0.62	มาก	4
รวม		4.20	0.55	มาก	

จากตาราง 2 พบว่าค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 4.20$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารทุกด้าน อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้ เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.25$) รองลงมาคือด้าน การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

($M = 4.21$) ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและ ซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ($M = 4.18$) และด้านการสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($M = 4.15$)

3. การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 จำแนกตาม ตัวแปรเพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และ ขนาดสถานศึกษาของครูผู้สอน ดังตาราง 3-6

ตาราง 3

การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 จำแนกตามเพศ

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	เพศ				t	Sig.
		ชาย		หญิง			
		M	S.D.	M	S.D.		
1	ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี	4.33	0.57	4.24	0.60	1.05	0.30
2	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.26	0.62	4.20	0.60	0.69	0.49
3	ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ ในสถานศึกษา	4.31	0.62	4.15	0.59	1.81	0.07
4	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ภายในสถานศึกษา	4.27	0.62	4.13	0.61	1.60	0.11
รวม		4.29	0.57	4.18	0.55	1.39	0.17

จากตาราง 3 พบว่า การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามเพศ พบว่า ภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อ

พิจารณารายด้านพบว่า ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน

ตาราง 4

การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษา

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	ระดับการศึกษา				t	Sig.
		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี			
		M	S.D.	M	S.D.		
1	ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี	4.24	0.59	4.31	0.62	-0.70	0.48
2	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.20	0.59	4.22	0.71	-0.15	0.88
3	ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ ในสถานศึกษา	4.19	0.58	4.13	0.71	0.61	0.55
4	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ภายในสถานศึกษา	4.15	0.60	4.14	0.74	0.12	0.90
รวม		4.20	0.54	4.20	0.66	-0.06	0.96

จากตาราง 4 พบว่า การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวม

ไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน

ตาราง 5

การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ประสบการณ์การทำงาน						F	Sig.	คู่ที่แตกต่าง
		น้อยกว่า 5 ปี (1)		5 – 10 ปี (2)		มากกว่า 10 ปี (3)				
		M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.			
1	ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี	4.34	0.57	4.27	0.57	4.20	0.62	1.49	0.23	-
2	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.34	0.59	4.27	0.47	4.11	0.67	4.49**	0.01	(1,3)

ตาราง 5 (ต่อ)

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ประสบการณ์การทำงาน						F	Sig.	คู่ที่แตกต่าง
		น้อยกว่า 5 ปี (1)		5 – 10 ปี (2)		มากกว่า 10 ปี (3)				
		M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.			
3	ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา	4.33	0.55	4.23	0.50	4.08	0.65	5.19**	0.01	(1,3)
4	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.31	0.60	4.18	0.49	4.07	0.68	4.10*	0.02	(1,3)
รวม		4.33	0.55	4.24	0.44	4.12	0.61	4.19*	0.02	(1,3)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 5 พบว่า การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2 จำแนกตามประสพการณ์การทำงาน พบว่า ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูผู้สอนที่มีประสพการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่มีประสพการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูผู้สอนที่มีประสพการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็น

ต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกับครูผู้สอนที่มีประสพการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีไม่แตกต่างกัน

ตาราง 6

การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา

ด้านที่	การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ขนาดของสถานศึกษา								F	Sig.	คู่ที่แตกต่าง
		ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		ขนาดใหญ่พิเศษ				
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)			
		M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.			
1	ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี	4.36	0.52	4.25	0.52	4.19	0.74	4.13	1.04	1.01	0.39	-
2	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.29	0.59	4.17	0.56	4.18	0.73	4.65	0.45	3.04*	0.03	(2,4)
3	ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา	4.22	0.62	4.17	0.55	4.11	0.69	4.65	0.42	3.33*	0.02	(2,4), (3,4)
4	ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา	4.26	0.66	4.10	0.56	4.14	0.71	4.52	0.63	2.55	0.06	-
รวม		4.29	0.58	4.17	0.50	4.15	0.68	4.48	0.45	1.80	0.15	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า การเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐาน ดังนี้

1. ผลการศึกษาระดับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานราธิวาส เขต 2 จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา และด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sonsurintara, Wechayaluck & Natun (2022) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพและแนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษายุคดิจิทัล พบว่า สภาพการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษายุคดิจิทัล ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1.1 ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Inplang & Siririth (2015) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสภาพและปัญหาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร ศูนย์การศึกษาอนุรักษนิยมและการศึกษาตามอัธยาศัย พบว่า สภาพการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านการสื่อสารโดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบการศึกษาในหลาย ๆ ด้านไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหารงาน การวิเคราะห์และออกแบบระบบคอมพิวเตอร์และการสื่อสารของระบบงาน รวมถึงการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงกับคำกล่าวของ Sonsurintara, Wechayaluck & Natun (2022) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ความสำคัญและสนับสนุนการฝึกอบรมส่งเสริมบุคลากรพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่องแก่ครูบุคลากรในสถานศึกษาหรือผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้งานและมีการกำกับติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

1.2 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัย Thamavithya & Charoenkul (2022) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนเอกชน พบว่า ครูมีความเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษา ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้มีการปรับใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาอย่างแพร่หลาย ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตามบริบทของสถานศึกษา นักเรียน และชุมชน ถึงแม้ว่าจะมีข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้ระหว่างนักเรียน ครู และผู้ปกครอง แต่แนวทาง เทคนิคและวิธีการในการสร้างการเรียนรู้ยังคงขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนได้ดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ เหมือนกับคำกล่าวของ Phatwangfah, Charoensuk & Sangkhaosuthirak (2020) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในการทำงานขององค์กร มีการใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร ทำให้เกิดระบบการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถรับข้อมูลได้ทุกชนิด นอกจากนี้ยังทำให้วิธีการ

ตัดสินใจหรือเลือกทางเลือกได้ละเอียดยิ่งขึ้น

1.3 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Olarikapong, Siwarom & Anutragulchai (2017) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องกลยุทธ์การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีการปฏิบัติในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาจัดให้มีเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีซอฟต์แวร์ที่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์และฟรีแวร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพียงพอตามโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีการตรวจสอบและประเมินผลในภาพรวม การกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหาและอุปสรรค ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ดังที่ Ruamsub & Prapasirilax (2018) กล่าวว่า สถาบันการศึกษาจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ครุภัณฑ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการเรียนการสอน ค้นคว้าเพิ่มเติมได้อย่างเพียงพอและทันสมัย เช่น ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการและจุดบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สายทั่วถึงภายในสถาบันการศึกษามีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นและไม่ละเมิดลิขสิทธิ์

1.4 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Phromphinit (2016) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาได้มีผลการศึกษากับประสิทธิผลของโรงเรียน พบว่า บทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีกระบวนการในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการดำเนินงาน โดยสถานศึกษามีการกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสามารถบริหารจัดการงานได้อย่างเป็นระบบ และมีการกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ดังที่ Thongkwaw, Pauwongsakul & Wonnawed (2022) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารงานภายในสถานศึกษา

2. ผลการศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน และขนาดของสถานศึกษา สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ครูผู้สอนที่มีเพศต่างกันมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Krueasri, Watcharintornklangkul & Srinagar (2015) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูที่มีเพศต่างกัน โดยรวมไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญและปฏิบัติกับครูผู้สอนโดยไม่คำนึงถึงเพศ แต่มุ่งถึงความสามารถและศักยภาพตัวบุคคล อีกทั้งบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารต้องพัฒนาสถานศึกษา โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย ตรงกับแนวคิดของ Ketthaisong, Pumklom & Ruamchomrat (2022) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องใช้กลยุทธ์ในการวางแผนในการบริหารงานบุคคล เพื่อพัฒนาบุคลากรอย่างเข้มแข็ง เป็นผู้ให้ความสำคัญต่อความเห็น ข้อเสนอแนะ และมีการปฏิบัติต่อคณะครูอย่างเท่าเทียม เป็นผู้ให้ความไว้วางใจ โดยส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้าร่วมการพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงาน พัฒนาสุขภาพอนามัยของบุคลากรในองค์กรและสร้างขวัญกำลังใจในการทำงาน

2.2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ภาพรวมไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Panichakul (2013) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียน พบว่า ครูที่มีระดับ

การศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการบริหารงาน โดยการเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้เข้ามาส่วนคิดตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมทำงานจึงก่อให้เกิดความรู้สึกผูกพัน และตกลงใจร่วมกันในการบริหารสถานศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย เพื่อพัฒนางานที่ปฏิบัติให้มีคุณภาพสูงสุด ตรงกับแนวคิดของ Wonhsuwan & Siriwan (2017) กล่าวว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา โดยเน้นการมีส่วนร่วมทั้งครูและบุคลากรภายในโรงเรียน บุคคลและหน่วยงานภายนอกโรงเรียน ทั้งหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน พร้อมทั้งให้ความร่วมมือกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกโรงเรียน เพื่อสร้างเครือข่ายผู้สนับสนุนทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ อีกทั้งสร้างความเชื่อมั่นและให้ความสำคัญในการทำงานเป็นทีม และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโรงเรียนให้ชุมชนและสาธารณชนทราบ สร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน และสร้างการมีส่วนร่วมมากขึ้น

2.3 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์การทำงานพบว่า ภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกับครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 3 ด้าน คือ ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kongkeard (2018) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องผลการเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาของครูในสถานศึกษา จำแนกตามประสบการณ์การสอนโดยรวมแตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารได้มีการสนับสนุนและยกระดับความสามารถสำหรับครูผู้สอนที่มีประสบการณ์ในการทำงานที่แตกต่างกัน จึงส่งผลทำให้ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน โดยมีการส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการศึกษาอบรม และศึกษาดูงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย และจัดให้ครูมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน ตรงกับแนวคิดของ Trongprasit (2017) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาถือว่าเป็นบุคคลที่สำคัญต่อสถานศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กร ผู้นำที่ดีที่มีความเฉลียวฉลาดสามารถบริหารงานได้เปรียบกว่าองค์กรที่มีผู้นำที่มีความสามารถที่น้อยกว่า การพัฒนาตนเองของผู้นำทางการศึกษาจึงมีความจำเป็น การที่ผู้บริหารสถานศึกษาเรียนรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง เพื่อจะได้ปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเต็มที่เต็มความสามารถ ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จขององค์กรเพราะความอยู่รอดขององค์กร เป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยตรง

2.4 ผลการศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลาง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ มีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูงกว่าครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Kumnun (2014) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาตามยุทธศาสตร์ของกระทรวงศึกษาธิการของสถานศึกษา พบว่า ด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน

ด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และด้านพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการศึกษา จำแนกตามขนาดของสถานศึกษามีสภาพการนำยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษามาใช้ในการบริหารจัดการของสถานศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tangmeelap (2015) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา ได้ดำเนินงานตามนโยบาย โครงการ หรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา รวมทั้งมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานและการจัดการเรียนการสอน ตรงกับแนวคิดของ Singhan & Ariratan (2015) กล่าวว่า การส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านบริการการศึกษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายกำหนดและปรับปรุงมาตรฐานการศึกษา การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาทุกระดับ พยายามผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ากับการจัดการศึกษา

3. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 พบข้อเสนอแนะ ดังนี้

3.1 ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานและสามารถนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการเกิดประโยชน์ในงานที่ได้รับมอบหมาย โดยการจัดอบรมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

ในการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

3.2 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผู้บริหารควรสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ และควรจัดสรรงบประมาณในการอบรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการผลิตสื่อการสอนทางด้านเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยและหลากหลาย ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพ

3.3 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ผู้บริหารควรมีการพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษาให้มีความทันสมัยและดำเนินการใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า โดยมีอินเทอร์เน็ตครอบคลุมทุกพื้นที่ของโรงเรียนและเพียงพอต่อการใช้งาน ทำให้มีความสะดวกในการติดต่อสื่อสารและการประสานงานต่าง ๆ

3.4 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ผู้บริหารควรส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรภายในสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีการวางแผนในการบริหารจัดการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มความสะดวกและความรวดเร็วในการดำเนินงานของสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ด้านการพัฒนาบุคลากรในการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษาควรเตรียมแหล่งการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาไว้เพียงพอกับความต้องการของครูและบุคลากร

1.2 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูและบุคลากรจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

1.3 ด้านการพัฒนาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดหาซอฟต์แวร์อย่างมีคุณภาพเพียงพอต่อการบริหารจัดการโรงเรียน

1.4 ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดตั้งทีมงานดูแลซ่อมแซม บริหารควบคุมจัดเก็บอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเป็นระบบ

2. ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและมีประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ กรณีศึกษาสถานศึกษาที่เป็นโรงเรียนที่ยกระดับคุณภาพประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ในการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารทั้งที่เป็นภาครัฐและเอกชนในจังหวัดนราธิวาส เพื่อนำผลการวิจัยเป็นข้อมูลในกระบวนการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของจังหวัดนราธิวาส

References

- Baka, Y. (2020). *The Information Technology Usage for Administration of Academic Institutions under the Yala Primary Education Service Area Office 3*. [Master's thesis, Hatyai University]. [in Thai]
- Doung-kawe, T. (2017). *Relationship Between Information Technology Management for Education and Learning Organization State of Schools under Kanchanaburi Primary Educational Service Area Office 1*. [Master's thesis, Kanchanaburi Rajabhat University]. [in Thai]
- Inplang, S. & Siririth, W. (2015). The States and Problems of an Information and Communication Technology Management for Administrators District Non-Formal and Informal Education Centre in Northern Thailand. *Journal of Education Khon Kaen University*, 38(4), 110-119. [in Thai]
- Kamnu, W. (2015). Information and Communication Technology Administration for Education of Schools under Khonkaen Primary Educational Service Area Office 5. *Journal of Buriram Rajabhat University*, 10(1), 1-11. [in Thai]
- Ketthaisong, J., Pumklom, M., & Ruamchomrat, P. (2022). The 21st Century Skills of School Administrators under Kanchanaburi Primary Educational Service Area Office 4. *Journal of Educational Innovation and Research*, 6(1), 1-15. [in Thai]
- Kongkeard, W. (2018). *The Role of School Administrators to Support Educational Technology Using of Teachers in Schools Under Krabi Primary Educational Service Area*. [Master's thesis, Suratthani Rajabhat University]. [in Thai]
- Kosit, W. (2017). *A Study of Using Information Technology and Communication for Education of Watpapradoo School under the Secondary Educational Service Area Office 18*. [Master's thesis, Burapha University]. [in Thai]
- Krueasri, E., Watcharintornklangkul, K., & Srinagar, K. (2015). *The National Conference and Research Presentation "Create and Development to Approach ASEAN Community II". Faculty of Education*. http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2558Vol3No1_7.pdf [in Thai]
- Kumnan, P. (2014). *The Management of Information and Communication Technology Based on Ministry of Education Strategies in School under Tak Primary Education Service Area Office 2*. [Master's thesis, Muban Chom Bueng Rajabhat University]. [in Thai]
- Lumbensa, P. (2016). *Finding the quality of measurement and evaluation tools*. Yala Rajabhat University. [in Thai]
- Mahanitipong, N., Manyanonda, S., Labmala, S., & Somboonsap, P. (2021). Role of Administrators in Promoting Information and Communication Technology for Educational in Buntharik District Under Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 5. *Journal of Educational Innovation and Research*, 5(1), 43-58. [in Thai]
- Ministry of Education. (2018a). *National Education Quality Development Plan (2018-2022)*. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. [in Thai]

- Ministry of Education. (2018b). *20-Year National Strategy (2018-2037) on Education*. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. [in Thai]
- Ministry of Education. (2020). *ICT Development Strategy for Education (2020-2024)*. Office of the Permanent Secretary, Ministry of Education. [in Thai]
- Narathiwat Primary Education Service Area office 2. (2020). *Authority of Narathiwat Primary Educational Service Area Office 2*. Policy and Plan Group. [in Thai]
- Olarikapong, S., Siwarom, M., & Anutragulchai, R. (2017). Strategies for the Management of Information Technology and Communication in Basic Education Institutes under the Office of Khonkaen Primary Educational Services Area 1. *Journal of graduate studies Valaya Alongkorn Rajabhat University*, 11(3), 64-80. [in Thai]
- Oupathum, W. (2015). *The Management of Information Technology in Education Affecting on Learning Organization of the Vocational College in Chachoengsao Province*. [Master's thesis, Burapha University]. [in Thai]
- Panichakul, N. (2013). *Satisfaction of Teachers to Information and Communication Technology Management of Schools under Chanthaburi Municipality*. [Master's thesis, North Bangkok University]. [in Thai]
- Permpool, P., & Poolput, T. (2022). Information Technology Management Affecting Effectiveness of School Administration under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 2. *Journal of Yanasangvorn Research Institute*, 13(1), 1-13. [in Thai]
- Phatwangfah, N., Charoensuk, N., & Sangkhaosuthirak, S. (2020). Promoting the use of Information Technology for Technology for Teaching and Learning of School Administrators Affecting the Learning Management Skills in the 21st Century of Teachers in Schools Under the office of Nakhonsithammarat Primary Educational Service Area 4. *Journal of Research and Development Institute Chaiyaphum Rajabhat University*, 2(2), 1-12. [in Thai]
- Phromphinit, S. (2016). *Relationship Between the Executive Role in Promoting Information and Communications Technology to Study the Effectiveness of the School Phothisamphanphitthayakan School Secondary Educational Service Area Office 18*. [Master's thesis, Burapha University]. [in Thai]
- Ruamsub, T., & Prapasirilax, R. (2018). Configuration management information technology. *Journal of Rattana Bundit University*, 13(1), 71-84. [in Thai]
- Ruang Siri, D., Pauwongsakul, S., & Wonnawed, N. (2021). Administration of Information and Communication Technology in Schools under the Secondary Educational Service Area Office Kanchanaburi and Ratchaburi. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 4(3), 1105-1112. [in Thai]
- Singhan, P., & Ariratana, W. (2015). School Administrators' Competency in using the Information Communication and Technology for Supporting the Administration and Management of Education in School Under the Office of Educational Service Area 1. *Journal of Education Khon Kaen University*, 38(2), 158-166. [in Thai]

- Sonsurintara, P., Wechayaluck, N., & Natun, J. (2022). A Study of the State and Guidelines of Information Technology Administration at Schools of Tunghintoen Academic Group in Digital Era under the Secondary Educational Service Area Office Nakhonsawan. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 7(6), 273-287. [in Thai]
- Sukdee, N. (2016). A Study Problem And Needs In The Management Of Information Technology Of Schools Under Phranakhon Si Ayutthaya Primary Educational Service Area Office 1. [Master's thesis, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University]. [in Thai]
- Suksomphuj, P. (2013). *A Study on Information and Communication Technology Management for Education According to Strategic Master Plan of Ministry of Education of Schools under Office of Secondary Educational Service Area 3*. [Master's thesis, Phranakhon Si Ayutthaya Rajabhat University]. [in Thai]
- Tangmeelap, S. (2015). *A Study of Information and Communication Technology Management Competencies of School Administrators in Kamphaengphet Primary Education Service Area Office 2*. [Master's thesis, Naresuan University]. [in Thai]
- Thamavithya, P., & Charoenkul, N. (2022). A Study of Technology Leadership of Private Elementary School Administrators in Thonburi District. *An Online Journal of Education*, 10(1), 1-13. [in Thai]
- Thongkwaw, T., Pauwongsakul, S., & Wonnawed, N. (2022). Promoting the Usage of Information and Communication Technology for Education Administrators under Kanchanaburi Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of Institute of Trainer Monk Development*, 5(3), 114 -126. [in Thai]
- Trongpravit, S. (2017). *The Administration of School Administrators under Pattani Province Office of the Non - Formal and Informal Education*. [Master's thesis, Yala Rajabhat University]. [in Thai]
- Wonhsuwan, N., & Siriwan, I. (2017). The Participative Management. *Mahachula Academic Journal*, 4(1), 176-187. [in Thai]