



Research Article

A STUDY OF RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL TECHNOLOGY COMPETENCY OF SCHOOL ADMINISTRATORS AND WORK EFFICIENCY OF TEACHERS IN THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE NONTHABURI ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพ การปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี

Received: March 28, 2023

Revised: May 23, 2023

Accepted: May 25, 2023

Suwara Chonranitetsakhunchai^{1*} Prompilai Buasuwan² and Sudarat Sarnswang³
สุวรา จรนิเทศกุลชัย^{1*} พร้อมพิไล บัวสุวรรณ² และสุดารัตน์ สารสว่าง³

^{1,2,3}Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok 10900, Thailand

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*Corresponding Author, E-mail: suwara.c@ku.th

Abstract

The purposes of this research were 1) to study a level of digital technology competency of school administrators in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi, 2) to study a level of work efficiency of teachers in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi, and 3) to study a relationship between digital technology competency of school administrators and work efficiency of teachers in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi. The sample were 327 secondary school teachers in the secondary educational service area office Nonthaburi Academic year 2022 by stratified sampling. The instrument for data collection was a rating scale questionnaire with 5-level rating scales. Statistics used in data analysis were frequency, percentage (%), mean ($\bar{X}$), standard deviation (SD), and Pearson Product Moment Correlation Coefficient. The results were as followed: 1) a level of digital technology competency of school administrators in the secondary educational service area office Nonthaburi overall at a high level; 2) a level of work efficiency of teachers in the secondary educational service area office Nonthaburi overall at a high level; and 3) the digital technology competency of school administrators had relationship with work efficiency of teachers at a medium level with statistically significant at .01. The correlation coefficient was .737.

Keywords: Digital Technology Competency, School Administrators, Work Efficiency of Teachers

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาาระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี 2) ศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี กลุ่มตัวอย่างคือครูผู้สอนในสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 327 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก 2) ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ในภาพรวม ทุกด้าน อยู่ในระดับมาก 3) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .737

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษา ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

บทนำ (Introduction)

ในปัจจุบันโลกก้าวเข้าสู่ยุคดิจิทัล (Digital Era) อย่างเต็มตัว เทคโนโลยีที่มีความรวดเร็วเข้ามามีบทบาทในการสื่อสารและการส่งผ่านข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร หรือสารสนเทศที่มีอยู่ในสังคม โดยที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ทุกที่และทุกเวลาจนทำให้เกิดวิถีชีวิตแนวใหม่ของผู้คนครอบคลุมหลากหลายมิติทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง รวมไปถึงการศึกษาด้วย สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล “ประเทศไทย 4.0” หรือ “Thailand 4.0” ที่เปรียบเสมือนกับเข็มทิศนำทางสู่การปฏิรูปประเทศเปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะขั้นสูง โดยมีกุญแจสำคัญ คือ การพัฒนาการศึกษาอันเป็นรากฐานนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้คน โดยองค์กรทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และโลกล้วนแล้วแต่ให้ความสำคัญและการสนับสนุนเรื่องการศึกษา องค์การสหประชาชาติ (UN) ได้กำหนดให้ “การศึกษา” เป็นหนึ่งในเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืนแห่งสหประชาชาติ 2030 (Sustainable Development Goals: SDGs) ข้อที่ 4 ว่าด้วยการส่งเสริมการศึกษาที่เท่าเทียม และส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตแก่ทุกคน (Kanteera, 2021)

ผู้บริหารสถานศึกษาถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลสู่การปฏิบัติภายในสถานศึกษาโดยจะต้องใช้ระบบดิจิทัลในการสร้างการเข้าถึงการศึกษา อีกทั้งพัฒนาทัศนคติและสมรรถนะเพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและที่สำคัญจะต้องรับมือกับการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันได้ภายใต้วิถีปกติใหม่ (New Normal) จึงต้องเป็นผู้นำสร้างการเปลี่ยนแปลงด้วยตนเอง โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี มีเป้าประสงค์ในการพัฒนา คือ การบริหารเชิงบูรณาการ เป็นสำนักงานแห่งนวัตกรรมยุคใหม่ ใช้ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล และการวิจัยมาพัฒนาขับเคลื่อนคุณภาพกำกับ ติดตาม ประเมินและรายงานผลอย่างเป็นระบบ และผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดต้องมีความเป็นมืออาชีพ คิดเชิงกลยุทธ์ และนวัตกรรม มีภาวะผู้นำทางวิชาการ มีสำนึก ความรับผิดชอบ และการบริหารแบบร่วมมือ (The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi, 2023) จากนโยบายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าจะเห็นได้ว่าผู้บริหารมีความต้องการจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้การบริหารสถานศึกษาในทุกฝ่ายงานดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนช่วยจะทำให้งานมีประสิทธิภาพ

อีกทั้งสามารถช่วยลดเวลา ลดขั้นตอน และลดปริมาณทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงานดังกล่าว แต่ผลการปฏิบัติงานยังคงมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเช่นเดิมหรือดีขึ้น โดยผู้บริหารที่มีสมรรถนะที่ดีจะมีส่วนส่งเสริมให้ครูและบุคลากรในองค์กรเกิดการพัฒนาอย่างเต็มที่เช่นเดียวกัน

นอกเหนือจากผู้บริหารสถานศึกษา บุคคลที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนาการศึกษานั้น คือ ครู ผู้ซึ่งทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีสมรรถนะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ถ้าพิจารณาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูในภาพรวมแล้วนั้น พบว่า ปัจจุบันนี้ครูอาจไม่สามารถปฏิบัติงานต่างๆ ได้มีประสิทธิภาพเท่าที่ควรเนื่องด้วยภาระงานของครูนั้นมีได้มีเพียงแค่ภาระงานสอนอย่างเดียว แต่ยังมีภาระงานอื่นของสถานศึกษาที่ในบางบริบทอาจมากกว่าภาระงานสอน ดังนั้นจึงมีความต้องการจำเป็นที่ครูจะต้องบริหารจัดการเวลา ภาระงานในบทบาทและหน้าที่แต่ละส่วนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องด้วยประสิทธิภาพในการปฏิบัติของครูถือเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อน การพัฒนาผู้เรียนและคุณภาพการศึกษา ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของครูจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาที่นำไปสู่การพัฒนาประเทศยุค 4.0 อย่างแท้จริง

ในการปฏิบัติงานใดๆ ถ้าถูกจัดการด้วยวิธีการที่แตกต่างกันผลลัพธ์ที่ออกมาย่อมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นที่เห็นได้ชัดว่าการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยลดข้อบกพร่องในการทำงานออกมามีประสิทธิภาพที่ดีกว่า หากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ ก็นับว่าเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครู จากภาระงานที่ต้องใช้เวลาหลายวัน อาจลดเหลือเพียงไม่กี่วัน หรือเพียงแค่ไม่กี่ชั่วโมง ทำให้ครูสามารถบริหารจัดการงานภายในระยะเวลาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งผลที่เกิดขึ้นไม่เพียงแต่ส่งผลดีต่อตัวครู แต่ยังส่งผลไปยังระบบงานที่ดีและรวดเร็วของสถานศึกษา และที่สำคัญคือส่งผลโดยตรงไปยังการพัฒนาผู้เรียนและการศึกษาโดยภาพรวมอีกด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับทักษะและสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อีกทั้งคุณภาพและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู โดยมีงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู (Khantong & Suchada, 2021, pp. 148-163) แต่ยังมีผู้ศึกษาที่จำกัดในเรื่องความสัมพันธ์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

จากแนวคิดและความสำคัญของปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัว เพื่อนำข้อมูลจากการศึกษามาปรับประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู เพื่อเป็นกลไกในการพัฒนาผู้เรียนและการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัว
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัว
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัว

สมมติฐานการวิจัย (Hypothesis)

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

ข้อตกลงเบื้องต้นการวิจัย (Assumption)

จากการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนิยามของประสิทธิภาพและการปฏิบัติงานของครู ผู้วิจัยสามารถสังเคราะห์ได้ว่า ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู หมายถึง การปฏิบัติงานตามมาตรฐานตำแหน่ง ขอบข่ายงาน และประเด็นภาระงานของครูผู้สอน โดยการปฏิบัติงานนั้นถูกต้องตามมาตรฐานทันต่อเวลา บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และเกิดความพึงพอใจกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย โดยครอบคลุมการปฏิบัติงานของครูทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

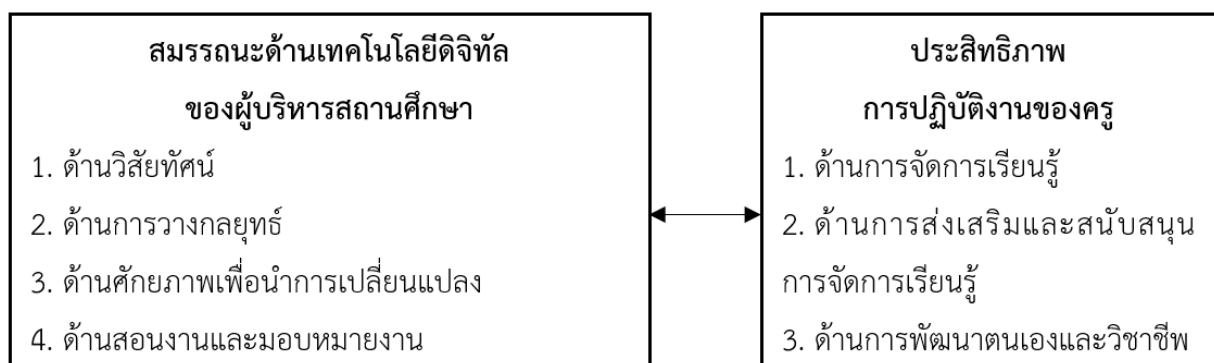
กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นบุรีรัมย์ ประกอบด้วยตัวแปรในการศึกษา 2 ตัวแปร คือ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยสังเคราะห์จากแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้อำนวยการกองซึ่งเทียบเท่าตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน และหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา และประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู อ้างอิงจากหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดัง Figure 1

Figure 1

Conceptual Framework

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นนทบุรี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 2,009 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนในสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นนทบุรี จังหวัดนนทบุรี ปีการศึกษา 2565 จำนวน 327 คน โดยใช้ตารางการกำหนดขนาด กลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และแบ่งสัดส่วนตามขนาดของโรงเรียนเป็น 4 กลุ่ม คือ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก โดยวิธีเทียบบัญญัติไตรยางศ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ใช้แบบสอบถาม แบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไปของครู ประกอบด้วย อายุ วุฒิการศึกษา ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ตำแหน่ง และวิทยฐานะ มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ 3) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูสถานศึกษามัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี จังหวัดนนทบุรี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งเครื่องมือทั้งหมดพัฒนา โดยคณะผู้วิจัยและผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 3 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ด้วยการหาค่า Index of Item - Objective Concurrence หรือ IOC ซึ่งค่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.0 และปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำ จากนั้นนำเครื่องมือวิจัยไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษามัธยมศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient: α) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามรายตัวแปร สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 32 ข้อ ($\alpha = 0.98$) ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู จำนวน 15 ข้อ ($\alpha = 0.97$)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ตอบพร้อมแนบลิ้งค์และ QR code แบบสอบถามส่งไปยังกลุ่มตัวอย่าง คือ ครู จำนวน 327 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานนทบุรี 2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีระยะเวลาในการเก็บแบบสอบถามตั้งแต่ 1 มกราคม - 2 กุมภาพันธ์ 2566 ได้รับการตอบกลับแบบสอบถาม 317 คน คิดเป็นร้อยละ 96.94 3) รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล

การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมาย ดังต่อไปนี้

0.81 – 1.00	มีความสัมพันธ์กันมาก
0.51 – 0.80	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.21 – 0.50	มีความสัมพันธ์กันน้อยหรือต่ำ
0.01 – 0.20	มีความสัมพันธ์กันน้อยมาก
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการวิจัย (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของครู พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 65.3 มีช่วงอายุระหว่าง 25 – 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.6 วุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 65.6 มีประสบการณ์ทำงาน 5 – 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 59.3 ตำแหน่งครู คิดเป็นร้อยละ 72.2 ไม่มีวิทยฐานะ คิดเป็นร้อยละ 49.2

2. ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.82$, $SD = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 3.84$, $SD = 0.74$) รองลงมา คือ ด้านการสอนงานและมอบหมายงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.83$, $SD = 0.76$) ส่วนด้านวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็นอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 3.78$, $SD = 0.80$) ดังใน Table 1

Table 1

Mean ($\bar{X}$) and standard deviation (SD) of digital technology competency of school administrators in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี

(n = 317)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
ด้านวิสัยทัศน์	3.78	0.80	มาก
ด้านการวางกลยุทธ์	3.79	0.74	มาก
ด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง	3.84	0.74	มาก
ด้านการสอนงานและมอบหมายงาน	3.83	0.76	มาก
รวม	3.82	0.70	มาก

3. ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี ในภาพรวมทั้ง 3 ด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.68$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ครูมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก ($\bar{X} = 3.90$, $SD = 0.77$) รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.70$) ส่วนด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเป็นอันดับสุดท้าย ($\bar{X} = 3.88$, $SD = 0.77$) ดังใน Table 2

Table 2

Mean ($\bar{X}$) and standard deviation (SD) of work efficiency of teachers in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi

ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี

(n = 317)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสมรรถนะ
ด้านการจัดการเรียนรู้	3.89	0.70	มาก
ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	3.88	0.77	มาก
ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	3.90	0.77	มาก
รวม	3.89	0.68	มาก

4. ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู โดยสมมติฐานการวิจัย คือ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .737 ($r = .737$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านศักยภาพ เพื่อนำการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ด้านการจัดการเรียนรู้ .712 สูงที่สุด ($r_{xy} = .712$) รองลงมา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านสอนงานและมอบหมายงาน มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ด้านการจัดการเรียนรู้ .700 ($r_{xy} = .700$) และความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูด้านอื่นๆ มีความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมด ในระดับต่ำถึงปานกลาง ดังใน Table 3

Table 3

The correlation coefficient between digital technology competency of school administrators and work efficiency of teachers in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นนทบุรี

ตัวแปร	ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู (Y)			
	ด้านการจัดการเรียนรู้	ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ	รวม Y
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา (X)				
ด้านวิสัยทัศน์	0.530**	0.471**	0.459**	0.535**
ด้านการวางกลยุทธ์	0.642**	0.592**	0.572**	0.659**
ด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง	0.712**	0.632**	0.651**	0.729**
ด้านสอนงานและมอบหมายงาน	0.700**	0.635**	0.627**	0.717**
รวม X	0.720**	0.649**	0.647**	0.737**

** p < .01

อภิปรายผล (Discussions)

วัตถุประสงค์ในการวิจัย ข้อที่ 1 ศึกษาระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานนทบุรี มีระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.82, SD = 0.70) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้บริหารมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านสอนงานและมอบหมายงาน ด้านการวางกลยุทธ์ และด้านวิสัยทัศน์ ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากในปัจจุบันนี้ผู้บริหารจำเป็นต้องมีการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อปรับตัวให้ทันกับการจัดการศึกษาในยุคใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระบบการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังต้องเป็นผู้นำนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลจากส่วนกลางลงสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ Pornthip and Chatphum (2021, pp. 70-84) ที่ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการศึกษา พบว่า ระดับสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส ในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.56, SD = 0.36)

การที่ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานนทบุรี มีระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมากนั้น สามารถเกิดจากปัจจัยหลายด้าน จากมาตรฐานตำแหน่งของผู้บริหารสถานศึกษา โดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กำหนดว่า ผู้บริหารจะต้องบริหารการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม

ในสถานศึกษาเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาสถานศึกษา โดยสร้างหรือนำนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาและ ผู้เรียน ส่งเสริม สนับสนุน สร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมในสถานศึกษา ให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาอย่าง ยั่งยืน (The Office of the Teacher Civil Service and Educational Personnel Commission, 2021) นอกจากนี้ สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 มีการบริหารเชิงบูรณาการ มุ่งเน้นนวัตกรรมยุคใหม่ ใช้ข้อมูลสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัล และการวิจัยมา พัฒนาขับเคลื่อนคุณภาพอย่างเป็นระบบ ทำให้ทุกโรงเรียนจะต้องมีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ดังนั้น ผู้บริหาร จึงจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ และนโยบายการบริหารโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อีกทั้งต้องมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อสอดคล้องกับการดำเนินงานในรูปแบบดังกล่าว (The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi, 2023)

นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนที่ได้ดำเนินการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานสำหรับ ข้าราชการและบุคลากรของรัฐในด้านทักษะดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลภายใต้แนวทางพัฒนาด้านดิจิทัลของข้าราชการและ บุคลากรของรัฐ เพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามมติคณะรัฐมนตรี มาประยุกต์ใช้สำหรับ การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในยุคดิจิทัลเพื่อเร่งพัฒนาคุณภาพของข้าราชการและบุคลากรของรัฐในตำแหน่งต่างๆ โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลให้เกิด ประโยชน์สูงสุดในการยกระดับคุณภาพการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว สำหรับ การศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา คือการพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร ซึ่งเป็นปัจจัย สำคัญที่ทำให้ผู้บริหารต้องพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่เสมอ เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตามสภาวะการณ์ ปัจจุบัน ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนซึ่งเป็นหัวใจหลักของการพัฒนา และยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้สูงขึ้น (The Office of the Civil Service Commission, 2019)

วัตถุประสงค์ในการวิจัย ข้อที่ 2 ศึกษาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ใน ระดับมาก ($\bar{X} = 3.89$, $SD = 0.70$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย สูงสุดเป็นอันดับแรก รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ อาจเนื่องมาจากสาเหตุในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก เนื่องด้วยปัจจุบันนี้มีการพัฒนา หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาแบบใหม่ ซึ่งมีการนำการประเมินผล การปฏิบัติงาน หรือ การประเมิน PA (Performance Agreement) มาใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประเมิน จึงทำให้ครูเกิดการปรับตัว ทำความเข้าใจระบบการประเมินแบบใหม่นี้ที่ลดภาระครูจากการลดการพิจารณาผลงานจากเอกสาร แต่เป็นการให้ความสำคัญกับ การจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนให้มากขึ้น ส่งผลให้ครูจะต้องพัฒนาตนเองอยู่เสมอทั้งในด้านศาสตร์ที่สอนและศาสตร์ทางด้านการสอน เพื่อเป็นผลให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับ Zineb (2021) ที่กล่าวว่า การพัฒนานักเรียนในศตวรรษที่ 21 และการทำให้การศึกษาสามารถตอบสนองความท้าทายของสังคมที่มีความรู้เป็นฐานได้ดี การพัฒนาครูเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างมาก ทั้งทางด้านวิชาชีพ ตนเอง และสังคม ซึ่งในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพนั้นจะสำเร็จได้ ปัจจัยภายในตนเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก

2. ด้านการจัดการเรียนรู้ นับว่าเป็นหัวใจหลักสำคัญของการจัดการศึกษา ครูจะต้องเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงในโลก ยุคปัจจุบัน สามารถปรับตัวและพร้อมที่จะเรียนรู้อยู่เสมอ สอดคล้องกับ Orathai et al. (2021, p. 101) ที่กล่าวถึง การจัดการ เรียนการสอนในยุคใหม่ว่า ครูควรปรับเปลี่ยนจากผู้สอนเป็นผู้ฝึก (Coach) และผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ก้าวข้าม การสอนสาระวิชา ไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งครูจะต้องสร้างประสบการณ์ทางตรงให้แก่ผู้เรียน และสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเอง โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจที่อยากจะเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เรียนรู้

จากประสบการณ์จริง และเรียนรู้วิธีค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์องค์ความรู้ที่มีอยู่บูรณาการเชิงสร้างสรรค์ เพื่อสร้างผลผลิตหรือนวัตกรรมต่างๆ ขึ้นมาได้ในการนี้เพื่อเป็นการตอบสนองความต้องการของประเทศ

3. ด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ นอกจากการจัดการเรียนการสอนอันเป็นหัวใจหลักสำคัญของการจัดการศึกษา ครูยังต้องร่วมปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ของสถานศึกษาที่ช่วยพัฒนาคุณภาพในการจัดการศึกษาและมีส่วนช่วยในการส่งเสริมและสนับสนุนผู้เรียน ผู้เรียนแต่ละคนมาจากพื้นฐานที่ต่างกัน ดังนั้นถ้าครูมีความเข้าใจในผู้เรียนโดยอาศัยกระบวนการระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียน จะช่วยให้ครูสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและตอบสนองความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นตามมา สอดคล้องกับ Nuttapun (2022, pp. 323-334) ที่กล่าวถึงความสำคัญของระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนว่า คือการประสานงานระหว่างครูประจำชั้นและครูที่ปรึกษาซึ่งเป็นบุคลากรหลักในการดำเนินการนอกจากการส่งเสริมและสนับสนุนผู้เรียนแล้ว การป้องกันและช่วยเหลือในแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นก็เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญ

โดยจากสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น สอดคล้องกับ Thitikarn (2017, pp. 351-364) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผลการศึกษา พบว่าระดับคุณภาพการปฏิบัติงานของครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

วัตถุประสงค์ในการวิจัย ข้อที่ 3 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู

สมมติฐานการวิจัย คือ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ผลการศึกษา พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .737 ($r = .737$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลงมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ด้านการจัดการเรียนรู้ .712 มากที่สุด ($r_{xy} = .712$) รองลงมา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านสอนงานและมอบหมายงานมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ด้านการจัดการเรียนรู้ .700 ($r_{xy} = .700$) และความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครูด้านอื่นๆ มีความสัมพันธ์กันทางบวกทั้งหมด ในระดับต่ำถึงปานกลาง โดยจากผลการวิจัยพบว่า ด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู ด้านการจัดการเรียนรู้ มากที่สุด อาจเป็นผลมาจากเมื่อผู้บริหารสถานศึกษาต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษาจำเป็น ที่จะต้องมีการนำนโยบายลงสู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของการเป็นผู้นำที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Pornthip and Chatphum (2021, p.70-84) ที่ให้แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านวิสัยทัศน์ว่าควรเป็นผู้ที่มีความรู้ กล้าคิดนอกกรอบ กำหนดทิศทางให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานทุกด้าน และงานวิจัยของ Boonthree and Paitoon (2022, pp. 42-51) พบว่า สภาพปัจจุบันทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากส่วนสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านทักษะการมีวิสัยทัศน์ และความฉลาดทางดิจิทัล มีค่าสูงที่สุด อีกทั้งนโยบายส่วนใหญ่ในยุคปัจจุบันจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม อีกทั้งสามารถพัฒนาผู้เรียนให้พร้อมกับการก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 ดังนั้น จึงทำให้สมรรถนะเทคโนโลยี

ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีระดับสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลงที่มีความสัมพันธ์สูงสุด

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และพัฒนาตนเองและวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำกับ ควบคุมการดำเนินงานตามนโยบายของสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สื่อสารกับผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา และคณะกรรมการสถานศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดให้มีการดำเนินการประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารกับผู้ปกครอง ผู้ที่เกี่ยวข้อง ชุมชน และเครือข่ายโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นผู้นำในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพเรื่องการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยนำนวัตกรรมที่ได้จากการพัฒนาตนเองและวิชาชีพมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา

1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนครูและบุคลากรทางการศึกษาในการสร้างนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาสถานศึกษา อีกทั้งนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการจัดการเรียนรู้ของครูด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูและบุคลากรทางการศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา

1.8 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.8.1 สำหรับเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำผลจากการศึกษาไปจัดทำแนวทางหรือรูปแบบในการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดโดยการฝึกอบรมสัมมนา หรือการพัฒนาสมรรถนะในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สูงขึ้น

1.8.2 กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำผลจากการศึกษาไปวางนโยบายหรือกลยุทธ์เพื่อการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยนโยบายนั้นจะต้องสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอย่างเป็นระบบอย่างยั่งยืน เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู และเกี่ยวข้องกับผู้เรียนและการจัดการศึกษาในทุกมิติ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยในครั้งต่อไป ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน หรือสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.2 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

References

- Gawinithi, B., & Puangyod, P. (2022). Situations and Needs in Digital skills development of School Administrators under the Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom. *Journal of Educational Administration and Supervision, Mahasarakham University*, 13(1), 42-51.
- Phuriwikrai, K. (2021). *Education in the 21st century: The system is still inequality, Learning is crisis*. Retrieved March 23, 2022, from <https://www.eef.or.th/global-education>.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Khantong, N., & Boobpha, S. (2021). Digital Skills of School Administrators Affecting Work Motivation of Teachers Under Nongkhai Secondary Educational Service Area Office. *Journal of Modern Learning Development*, 6(4), 148-163.
- Discharoen, N. (2022). Student Support System. *Journal of Modern Learning Development*, 7(3), 323-334.
- Rungwachira, O., Tangwanchaoen, S., & Kiatkanon, K. (2021). Management of learning in modern world to enhance the characteristics of the new generation. *Journal of UBRU Educational Review (Online)*, 1(1), 101.
- Chaiphanaphan P., & Sichomphoo, C. (2021). Guidelines for the development of competencies in information technology in the digital age of school administrators to expand opportunities Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(9), 70-84.
- The Office of the Civil Service Commission. (2019). Guidelines for developing digital skills of Civil servants and government personnel for digital government transformation. Retrieved April 12, 2022, from https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/process_dev_digital.pdf
- The Office of the Teacher Civil Service and Educational Personnel Commission. (2021). The criteria and methods of positions and academic assessment for government teachers and educational personnel. Retrieved April 10, 2022, from https://otepc.go.th/th/content_page/item/3369-10-2564.html
- The Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi. (2023). *Information*. Retrieved April 3, 2022, from <https://main.spmnonthaburi.go.th/>
- Khongchai, T. (2017). Factors affecting performance quality of teachers in the 21st century of college in Phetchaburi Province, Vocational Education Commission. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(2), 351-364.
- Zineb, D. (2021). *Teacher development: What teachers need to know*. Retrieved April 8, 2022, from <https://edulearn2change.com/article-teacher-development-what-teachers-need-to-know/>