



Guidelines for Implementing Digital Technology to Promote Administrative Efficiency in the New-Normal of Schools under Ratchaburi Primary Educational Service Office Area

แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

Phornsak Sucharitrak¹ Banjerd Unmaneerat² and Pannee Sriprat³

พรศักดิ์ สุจริตรักษ์¹ บรรเจิด อุ่นมนีรัตน์² และพรณี ศรีปราษฎ์³

¹Faculty of Education Muban Chombueng Rajabhat University

²Ratchathani Primary Educational Service Area Office 2

³Paktho Industrial and Community Education College, Ratchaburi Province

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

²สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 2

³วิทยาลัยการอาชีพปากท่อ จังหวัดราชบุรี

*Corresponding Author, e-mail: Phomsaksuc@mcru.ac.th

Abstract

This research examined the guidelines for implementing digital technology to enhance administration efficiency in the New Normal of schools under the Ratchaburi Primary Educational Service Office Area. The samples were 181 in the Ratchaburi Primary Educational Service Office Area. Two informants from each school were one school administrator and one teacher responsible for digital technology, totaling 362 who participated in the study. Stratified random sampling techniques were used to select the samples. The instruments were a five-rating scale questionnaire with a reliability of 0.98 and the focus group field notes. The statistics for data analysis included percentage, mean, standard deviation, the Analysis of Needs Index, and the use of content analysis.

The research findings were as follows:

The guidelines for using digital technology to enhance administration efficiency in the New Normal of schools in the Ratchaburi Primary Educational Service Office Area were as follows:

- 1) Academic administration: digital technology in schools should be used for public relations to inform teaching and learning, class schedules, or students' outstanding activities. In addition, having used applications in teaching and learning can promote learning, establish an evaluation system to monitor the quality of teaching and learning, and use of technology in teaching and learning supervision
- 2) Budget management: using digital technology in schools for budget management such as keeping data records on finances and assets.
- 3) Personnel management: the establishment of the policy and plan for using digital technology in schools should be developed and used for driving personnel management efficiently.
- 4) General administration: corporate cultures in using digital technology in schools should be prioritized by using digital technology for students' records and tracking students' behavior.

Keywords: Guidelines for Using Digital Technology, Administration Efficiency, New-Normal

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำนวน 181 โรงเรียน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยมีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน และครูที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 1 คน รวมทั้งสิ้น 362 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98 และแบบบันทึกข้อมูลในการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี มีดังนี้

- 1) ด้านการบริหารวิชาการ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ตารางเรียนที่แตกต่าง หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นฐานสมรรถนะที่มีความโดดเด่น การส่งเสริมใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดทำระบบการวัดประเมินผลเพื่อติดตามคุณภาพการเรียนการสอน และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการเรียนการสอน
- 2) ด้านการบริหารงบประมาณ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดทำแผนงบประมาณการเงิน การเรียกดูข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพย์สิน

3) ด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายและแผนงานการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาและขับเคลื่อนงานบริหารบุคคลให้มีประสิทธิภาพ

4) ด้านการบริหารทั่วไป ผู้บริหารควรสร้างวัฒนธรรม หรือวิธีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาจัดทำสำมะโนผู้เรียนเชิงลึก การติดตามพฤติกรรมนักเรียน

คำสำคัญ : แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประสิทธิภาพการบริหาร ยุควิถีใหม่

บทนำ (Introduction)

ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายในโลกของเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร และแนวโน้มในอนาคต เทคโนโลยีที่นักวิเคราะห์จากหลาย ๆ สำนัก รวมไปถึงผู้เชี่ยวชาญและนักคิดระดับโลกต่างลงความเห็นว่าจะเป็นเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารที่จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของโลกในปัจจุบันและในอีก 5-10 ปี ข้างหน้า และจะมีบทบาทสำคัญในการที่จะเปลี่ยนแปลงแนวนโยบายของรัฐต่อประชาชนไปอย่างสิ้นเชิง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยียังเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานและชีวิตประจำวันของคนจำนวนมาก หากจะกล่าวถึงเฉพาะในกระบวนการทำงานจะพบว่า เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนสำคัญต่อการดำเนินงานอย่างเห็นได้ชัด การขับเคลื่อน หรือเปลี่ยนแปลงองค์กรส่วนหนึ่งมาจากการใช้เทคโนโลยีเข้ามาผลักดันให้เกิดการทำงานในรูปแบบใหม่ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรใหม่ โมเดลธุรกิจใหม่ พัฒนาวิธีการติดต่อกับลูกค้าแบบใหม่ รวมไปถึงการสร้างการแข่งขันให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน เพื่อให้ผลการดำเนินงานในภาพรวมดีขึ้น เร็วขึ้น และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น หากพิจารณาไปถึงบริบททางสังคมในแง่มุมอื่น ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างพื้นฐานและมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมืองสังคม และวัฒนธรรมของทุกประเทศ เมื่อโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารจากทุกมุมโลกเป็นไปอย่างรวดเร็วสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (Digital Government Development Agency, 2018) การเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดของเทคโนโลยีที่นำไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัล ทำให้เกิดยุคอินเทอร์เน็ตประสาทรสพลึง เนื่องจากการพัฒนาอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่มีโปรแกรมและการใช้งานร่วมกับเครื่องคอมพิวเตอร์และสามารถเคลื่อนที่ไปพร้อมกับคนได้ตลอดเวลา และสามารถประมวลข้อมูลและแสดงผลข้อมูลได้อย่างรวดเร็วส่งผลให้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ได้อย่างไร้ขีดจำกัด (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017) ในการใช้เทคโนโลยีด้านการศึกษา ได้มีนโยบายด้านการปรับสมดุลและพัฒนา ระบบบริหารจัดการศึกษา เป็นนโยบายจุดเน้นที่สำคัญเนื่องจากเป็นนโยบายที่กระจายอำนาจการจัดการศึกษาให้สถานศึกษา หรือกลุ่มสถานศึกษามีความเป็นอิสระในการบริหารและจัดการศึกษา ครอบคลุมทั้งด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารงานทั่วไป และปรับบทบาทภารกิจของหน่วยงานทั้งระดับสำนักงานทั้งส่วนกลางและระดับภูมิภาค โดยปรับโครงสร้างของหน่วยงานทุกระดับตั้งแต่สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสำนักงานส่วนกลาง ให้มีความทันสมัยพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา หน่วยงานสำนักงานเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่สนับสนุน ส่งเสริม ตรวจสอบ ติดตาม เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Cloud Technology Big Data Technology

และ Communication Technology มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานทั้งระบบ (Office of the Basic Education Commission, 2020)

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร (ไอซีที) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (Enabling technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีโดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband internet) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทันอุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น และไอซีทีมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทยที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยด้านเศรษฐกิจและสังคม ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานการณ์การพัฒนาทางดิจิทัลของประเทศไทยในปัจจุบัน (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017)

กระทรวงศึกษาธิการ ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาค้นในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ ด้วยการยกระดับการศึกษาไทยแบบพลิกโฉมโดยการนำนวัตกรรมดิจิทัลและแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษา (G-Suite for education) มาประยุกต์ใช้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาอย่างบูรณาการเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital divide) ของสังคมที่เกิดจากโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ที่หมายรวมถึงข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนระบบดิจิทัล ซึ่งความเหลื่อมล้ำอาจเกิดจากความยากจน การอาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล การขาดการศึกษา การขาดทักษะด้านดิจิทัล ข้อจำกัดความพิการทางร่างกาย ส่งผลให้เกิดการวิจัยพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสังคม (Social Digital Innovation) หมายถึง การสนับสนุนการร่วมสร้างวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสังคมในรูปแบบบริการอัจฉริยะด้านต่าง ๆ เช่น บริการด้านการเรียนรู้ บริการด้านสุขภาพ ฯลฯ จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามาเปลี่ยนรูปแบบและกระบวนการทำงาน โดยเฉพาะกับผู้บริหารสถานศึกษาและผู้บริหารการศึกษา ที่จำเป็นต้องรู้จักทักษะดิจิทัล ซึ่งถือเป็นเครื่องมือและวิธีการสำคัญในการทำงานในยุคดิจิทัล โดยนัยหนึ่งเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้กับครูผู้สอนและผู้เรียนในยุคดิจิทัล กระตุ้นความต้องการเรียนรู้ และการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนเป็นผู้อำนวยความสะดวกแก่ครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนในยุคดิจิทัล เช่น บทบาทผู้บริหารสถานศึกษากับนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อการศึกษา พบว่า สื่อใหม่ในรูปแบบสามมิติ แอนิเมชัน ปัญญาประดิษฐ์ที่เป็นผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมดิจิทัลนำมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการการจัดการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรมดิจิทัลใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี ทั้งนี้ นวัตกรรมดิจิทัลเป็นเพียงเครื่องมืออีกทั้งยังเป็นสิ่งที่พัฒนาและเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นการนำเอามาใช้งานจึงควรเริ่มจากการตั้งเป้าหมายสำหรับการจัดการศึกษาในอนาคตให้ชัดเจนก่อน จากนั้นจึงกำหนดกลยุทธ์และนำเอาเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัลที่เหมาะสมมาปรับใช้ตามวิสัยทัศน์ขององค์กรนั้น ๆ (Buachu, 2019)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology) มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบนำไปสู่การนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data technology) เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่าง ๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครู ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณ และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามสมรรถนะและความถนัด และสามารถวิเคราะห์เป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ นำ Cloud Technology มาให้บริการแก่หน่วยงานทุกระดับ ทั้งระดับ IaaS PaaS และ SaaS และพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล (Digital platform) ระบบบริหารงานสำนักงาน เช่น ระบบแผนงานและงบประมาณ ระบบบัญชี ระบบพัสดุ ระบบสารบรรณ ฯลฯ เพื่อเจ้าหน้าที่ที่สามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เชื่อมโยงกันทั้งองค์กร (Office of the Basic Education Commission, 2020)

การแพร่ระบาดของ COVID-19 ได้ส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อการศึกษาทุกระดับทั่วโลก ทำให้สถานศึกษาเกือบทุกแห่งทั่วโลกต้องปิดการเรียนการสอน ข้อมูลของ Schwab (2020) พบว่ามีจำนวนนักเรียน 1.38 พันล้านคน ได้รับผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื่องอย่างกว้างขวาง และเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษา ที่เด่นชัดที่สุดคือ การเรียนการสอนที่ต้องดำเนินงานต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียน นั่นก็คือคุณภาพของประชากรในอนาคต จึงมีการปรับการเรียนการสอนในหลายรูปแบบ เกิดนวัตกรรมทางความคิด มีรูปแบบใหม่ทางการเรียนการสอนจากนักเรียนไม่สามารถมาโรงเรียนได้ แต่สามารถเรียนได้ แนวคิดทางการเรียนการสอนทางไกลโดยใช้สื่อออนไลน์ จึงระดมเข้ามาช่วยแก้ปัญหาทางการเรียนการสอน การทำงานก็เช่นเดียวกัน ทั้งครูและพนักงานทำงานที่บ้านช่วงระบอบหนัก แต่ไม่สามารถดำเนินงานได้สมบูรณ์ เพราะทางโรงเรียนและนักเรียนบางส่วนไม่สามารถหาเครื่องมือทางการเรียนได้ครบ เช่น สมาร์ทโฟนที่มีคุณภาพดี ผู้ปกครองก็เดือดร้อนเพราะระบบเศรษฐกิจหยุดชะงัก คนตกงานจำนวนมาก ซึ่งถือว่ารุนแรง อาจจะรุนแรงกว่าเกิดสงครามโลก เพราะมีคนเสียชีวิตจำนวนมาก และติดเชื้อระบาดกระจายเป็นทวีคูณ ผลกระทบต่อทางการศึกษารั้งนี้มีผลโดยตรงต่อนักศึกษาซึ่งจะเป็นกำลังของชาติในอนาคต และส่งผลกระทบในระยะยาว ทำให้เกิดระบบการจัดการศึกษาในรูปแบบใหม่ สถาบันการศึกษาทุกระดับต้องปรับตัวในสถานการณ์ปัจจุบัน และต้องเตรียมเพื่ออนาคต โดยเฉพาะผลกระทบต่อผู้บริหาร กล่าวคือ การบริหารวิกฤติเป็นช่วงภาวะที่ผู้ได้รับผลกระทบในการบริหารที่ยาก ต้องจัดการกับภาวะวิกฤติที่เกิดจากมาตรการของรัฐ สถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ป้องกันไม่ให้เกิด แก่สถานการณ์ด้วยความรวดเร็ว การสื่อสารที่ดีเป็นปัจจัยความสำเร็จ จึงต้องเป็นนักสื่อสารที่ดี หรือหาคนที่มีความสามารถในการสื่อสารมาช่วย และมีทีมงานช่วยเหลือ ทั้งระหว่างที่เกิดวิกฤติและภายหลังวิกฤติ และกระทบต่อครูผู้สอน โดยครูต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอน จากการสอนในชั้นปกติ มาเป็นการสอนแบบผสมผสาน และการเตรียมการสอนเมื่อสถานการณ์คลี่คลาย ซึ่งทั้งสองลักษณะต้องมีการออกแบบการเรียนการสอน การทดลองก่อนสอนจริง สิ่งเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบ การจัดห้องเรียน สื่อการเรียนการสอน การจัดช่วงเวลาสอน การทดสอบ รวมทั้งระเบียบและเกณฑ์การประเมินการเรียนรู้ที่ต้องปรับปรุง (Thongkaew, 2020)

นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้วยังพบอีกว่า สถานศึกษาขาดความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษา ขาดความรู้ในการนำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา สถานศึกษายังขาดแคลนบุคลากรมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (Jinda, 2017) บุคลากรไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์และปัญหาการขาดประสิทธิภาพ

ในการบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล ขาดแคลนปัจจัยในด้านต่าง ๆ ทำให้ขาดประสิทธิภาพการบริหารจัดการ อีกทั้งผู้บริหารระดับสูงขาดความเชื่อมั่นต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ไม่เห็นความสำคัญ ขาดแผนและแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้ไม่สามารถพัฒนาบุคลากรได้ทันความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (Sukdee, 2016) และจากรายงานประจำปีของ The Ratchaburi Primary Educational Service Area Office 1 (2020) พบว่า สถานศึกษาที่นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษายังอยู่ในระดับน้อย ทั้งในด้านระบบบันทึกสถิติการเรียนของนักเรียน ระบบทะเบียนคุมพัสดุและครุภัณฑ์ ระบบเงินเดือน ระบบข้อมูลครู และระบบภาวะโภชนาการนักเรียน รวมถึงสถานศึกษาบางแห่งยังขาดบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัล บุคลากรยังมีความรู้ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมบนอินเทอร์เน็ตไม่ดีพอ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารในยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เพื่อนำผลวิจัยไปกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษาให้มากขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

เพื่อศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

การศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษากรอบแนวคิดของ Ministry of Education (2007) ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจการบริหารและการจัดการศึกษา พ.ศ. 2550 โดยระบุงานหลักของการบริหารงานสถานศึกษาประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป ซึ่งสรุปเป็นแผนภูมิภาพที่ 1 ดังนี้

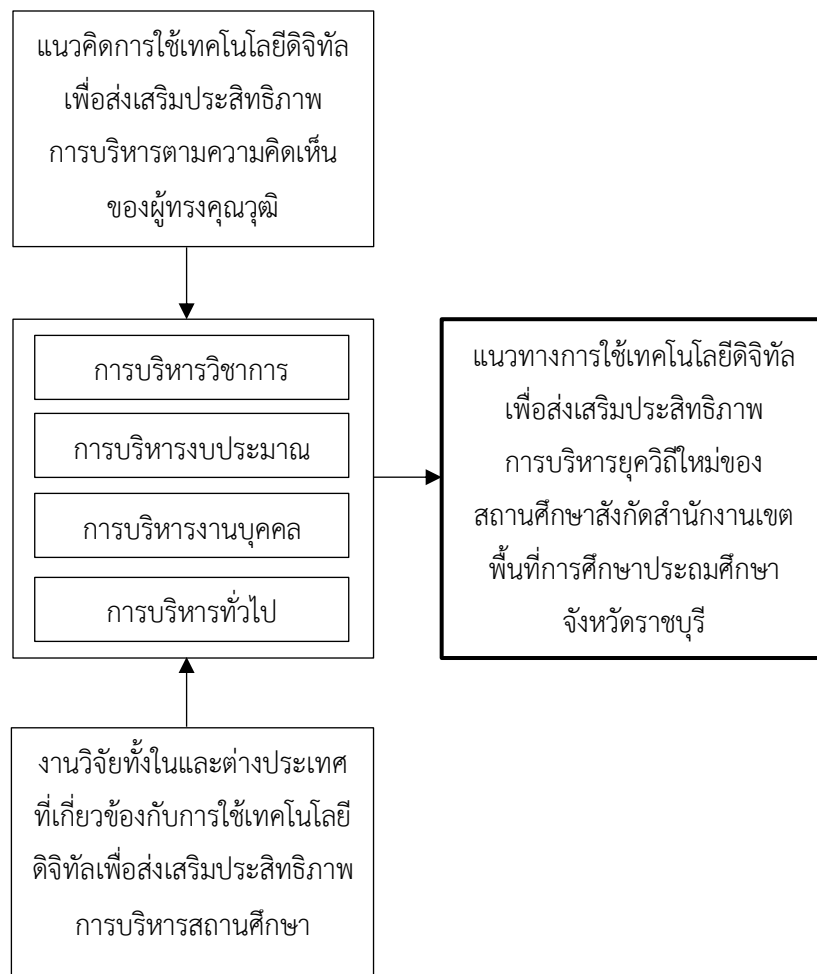


Figure 1 Conceptual framework

กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ขั้นที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำนวน 324 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต 1 จำนวน 177 โรงเรียน โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี เขต 2 จำนวน 147 โรงเรียน

2) กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี จำนวน 181 โรงเรียน ได้มาโดยการเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970) จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่ง

ชั้นโดยใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นชั้น โดยมีผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน และ
คุณครูที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 1 คน รวมทั้งสิ้น 362 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสำรวจรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหาร
ยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามแนวคิดของ Likert มีข้อความถามทั้งสิ้น จำนวน 59 ข้อ ดังนี้

- 1) ด้านการบริหารวิชาการ 25 ข้อ
- 2) ด้านการบริหารงบประมาณ 16 ข้อ
- 3) ด้านการบริหารงานบุคคล 9 ข้อ
- 4) ด้านการบริหารทั่วไป 9 ข้อ

3. การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- 1) ศึกษาวรรณกรรม หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่
เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่
- 2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างเครื่องมือ
- 3) สร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมเนื้อหา
- 4) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity)
โดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item Objective Congruence) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งโดยคัดเลือกเฉพาะข้อที่มี
ค่า 0.67 ขึ้นไป

5) นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครู ที่ไม่ใช่กลุ่ม
ตัวอย่าง จำนวน 30 คน

6) นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา
(α -coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1978) โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลตรงตามข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล
ดังนี้

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ
(percentage)
- 2) การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพ
การบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

3) วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา โดยใช้สูตร Modified Priority Needs Index (PNI_{modified})

ขั้นที่ 2 ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

1. ผู้ให้ข้อมูลในการประชุมสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus group) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 2 คน
- 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนที่โดดเด่นด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน
- 3) ครูผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา จำนวน 2 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นแบบคำถามสำหรับสนทนากลุ่ม ลักษณะแบบคำถามเป็นคำถามปลายเปิดสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย

- 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในด้านการบริหารวิชาการ ท่านมีแนวทางอย่างไร
- 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในด้านการบริหารงบประมาณ ท่านมีแนวทางอย่างไร
- 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในด้านการบริหารงานบุคคล ท่านมีแนวทางอย่างไร
- 4) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในด้านการบริหารทั่วไป ท่านมีแนวทางอย่างไร

3. การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อสรุปจากการหาคำดัชนีความต้องการจำเป็นสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี แล้วนำมาสร้างข้อคำถามสำหรับการประชุมสนทนากลุ่ม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยนำข้อมูลแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรีที่ได้ มาวิเคราะห์โดยใช้วิธีการเชิงเนื้อหา (Content analysis)

ขั้นที่ 3 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

1. ผู้ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้

ผู้ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ ผู้วิจัยทำการเลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงตามความเชี่ยวชาญ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่าน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ประกอบด้วย

- 1) อาจารย์มหาวิทยาลัยที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 2 คน
- 2) ผู้อำนวยการโรงเรียนที่โดดเด่นด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน
- 3) ครูผู้ดูแลระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา จำนวน 2 ท่าน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยในขั้นตอนนี้ คือ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบเลือกตอบ (Checklist) ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

3. การสร้างเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยนำร่างแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาสร้างแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล/สถิติที่ใช้ในการวิจัย

การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี ใช้ร้อยละ

ผลการวิจัย (Research results)

1. สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

Table 1 Current state, desirable state and needs assessment of implementing digital technology to promote administrative efficiency in the new-normal of schools under Ratchaburi primary educational service office area.

สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัราชบุรี โดยรวม

ด้าน	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับความต้องการจำเป็น
		$\bar{X}$	SD	ระดับ	$\bar{X}$	SD	ระดับ		
1	การบริหารวิชาการ	3.56	0.70	มาก	4.66	0.37	มากที่สุด	0.31	3
2	การบริหารงบประมาณ	3.58	0.55	มาก	4.58	0.41	มากที่สุด	0.28	4
3	การบริหารงานบุคคล	3.23	0.88	ปานกลาง	4.67	0.39	มากที่สุด	0.45	1
4	การบริหารงานทั่วไป	3.45	0.79	ปานกลาง	4.70	0.35	มากที่สุด	0.36	2
	รวม	3.46	0.67	ปานกลาง	4.66	0.32	มากที่สุด		

จากตารางที่ 1 สภาพปัจจุบันของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัราชบุรี พบว่า สภาพปัจจุบันของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน และระดับปานกลาง 2 ด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ การบริหารงบประมาณ การบริหารวิชาการ การบริหารงานทั่วไป และการบริหารงานบุคคล

สภาพที่พึงประสงค์ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัราชบุรีในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ การบริหารงานทั่วไป การบริหารงานบุคคล การบริหารวิชาการ และการบริหารงบประมาณ

ความต้องการจำเป็นของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัราชบุรีโดยรวมพบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดได้แก่ การบริหารงานบุคคล รองลงมาคือ การบริหารทั่วไป การบริหารวิชาการ และด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุดคือ การบริหารงบประมาณ ตามลำดับ

2. แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี มีดังนี้

ด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายและแผนงานการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาและขับเคลื่อนงานบริหารบุคคลให้มีประสิทธิภาพ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลกับครูและบุคลากร การติดต่อสื่อสาร การจัดระบบและทะเบียนประวัติการพัฒนสมรรถนะของครูและบุคลากร และการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน

ด้านการบริหารทั่วไป ผู้บริหารควรสร้างวัฒนธรรม หรือวิถีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาจัดทำสำมะโนผู้เรียนเชิงลึก การติดตามพฤติกรรมนักเรียน การประชาสัมพันธ์สถานศึกษา รวมถึงการดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม

ด้านการบริหารวิชาการ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ตารางเรียนที่แตกต่าง หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นฐานสมรรถนะที่มีความโดดเด่น การส่งเสริมใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Meet, TeamLink, Line, Blog, Facebook เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดทำระบบการวัดประเมินผล เพื่อติดตามคุณภาพการเรียนการสอน และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการเรียนการสอน

ด้านการบริหารงบประมาณ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดทำแผนงบประมาณการเงิน การเรียกดูข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพย์สิน การกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดทำบัญชีการเงิน การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ รวมถึงการรายงานทางการเงิน

อภิปรายผล (Conclusion)

แนวทางการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดราชบุรี มีดังนี้

ด้านการบริหารงานบุคคล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายและแผนงานการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาและขับเคลื่อนงานบริหารบุคคลให้มีประสิทธิภาพ การอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลกับครูและบุคลากร การติดต่อสื่อสาร การจัดระบบและทะเบียนประวัติการพัฒนสมรรถนะของครูและบุคลากร และการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน ทั้งนี้เป็นเพราะบุคลากรคือปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนภารกิจสู่ความสำเร็จ หากผู้บริหารและครูขาดความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ก็ยากที่นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารยุควิถีใหม่ของสถานศึกษาสอดคล้องด้านการบริหารงานบุคคล โรงเรียนควรจัดอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ Thumrat (2020) และ Saengseemok (2022) ที่ได้เสนอแนวทางว่า โรงเรียนควรจัดอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

ด้านการบริหารทั่วไป ผู้บริหารควรสร้างวัฒนธรรม หรือวิถีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาจัดทำสำมะโนผู้เรียนเชิงลึก การติดตามพฤติกรรมนักเรียน การประชาสัมพันธ์สถานศึกษา รวมถึงการดูแลอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อม ทั้งนี้เป็นเพราะผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศดิจิทัลให้เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ได้เพื่อส่งผลให้เกิดวัฒนธรรมหรือวิถีองค์กร โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารทั่วไปให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สอดคล้อง

กับ Thumrat (2020) ที่เสนอแนวทางว่า โรงเรียนควรจัดหาสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอ และยังสอดคล้องกับ Thongsom (2021) เสนอว่า ผู้บริหารควรเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนำมาสู่บุคลากรและผู้เรียนในสถานศึกษา

ด้านการบริหารวิชาการ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการประชาสัมพันธ์หลักสูตร ตารางเรียนที่แตกต่าง หรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นฐานสมรรถนะที่มีความโดดเด่น การส่งเสริมใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น Zoom, Google Meet, TeamLink, Line, Blog, Facebook เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดทำระบบการวัดประเมินผล เพื่อติดตามคุณภาพการเรียนการสอน และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการเรียนการสอน ที่เป็นเช่นนี้เพราะงานวิชาการเป็นงานหลักที่มีความสำคัญ และเกี่ยวข้องกับนักเรียนมากที่สุด จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนานักเรียนเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับ Munkong (2022) ศึกษาวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ควรเสริมสร้างสมรรถนะการวัดผลและประเมินผล พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอน และการนิเทศการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงควรมีการผลักดันให้มีแหล่งเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย

ด้านการบริหารงบประมาณ ผู้บริหารควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดทำแผนงบประมาณการเงิน การเรียกดูข้อมูลด้านงบประมาณและทรัพย์สิน การกำหนดรูปแบบรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ การจัดซื้อจัดจ้าง การจัดทำบัญชีการเงิน การควบคุมดูแล บำรุงรักษาและจำหน่ายพัสดุ รวมถึงการรายงานทางการเงิน ทั้งนี้เป็นเพราะงบประมาณเป็นปัจจัยหลักในการสนับสนุนให้แผนยุทธศาสตร์ที่วางไว้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีให้มีจำนวนเพียงพอ สอดคล้องกับ Thumrat (2020) ที่เสนอว่า โรงเรียนควรจัดหางบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศและโปรแกรมประยุกต์ใช้งานที่สะดวก ทันสมัย และมีความเหมาะสมกับโรงเรียน และยังสอดคล้องกับ Mahongkam (2021) ที่เสนอว่าควรมีการจัดสรรงบประมาณด้านฮาร์ดแวร์หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์และด้านซอฟต์แวร์ให้เพียงพอต่อการใช้งาน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย (Recommendations)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารควรจัดอบรม ให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหาร ยุควิถีใหม่ของสถานศึกษา
2. ผู้บริหารควรจัดหาสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัยและติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอ
3. ผู้บริหารควรสร้างบรรยากาศดิจิทัลให้เกิดขึ้นในโรงเรียนให้ได้เพื่อส่งผลให้เกิดวัฒนธรรมหรือวิถีองค์กร
4. ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการเรียนการสอนให้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควบคู่ศึกษาแนวปฏิบัติที่ดีในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา
2. ควบคู่ศึกษากลยุทธ์การสถานศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการบริหารวิชาการ

References

- Buachu, T. (2019). The Status of Digital Leadership of Education Management Administrators. *Journal of Educational Studies*, 13(2), 287. [In Thai]
- Cronbach, L. J. (1984). *Essentials of psychological testing* (4th ed.). New York: Harper & Row.
- Dash, M., & Dash, N. (2008). *School Management*. New Delhi: Atlantic publishers and distributors Ltd.
- Digital Government Development Agency. (2018). *Information and Communication Technology Master Plan 2018-2021*. Retrieved December 14, 2021, from https://www.dga.or.th/upload/download/file_f9a5817fa3485fdb9fb67f55b1c76676.pdf
- Kochhar, S. K. (2011). *School Administration, and Management*. New Delhi: Ling Publishers Private Limited.
- Jinda, A. (2017). The problems and guidelines support of use Information and Communication Technology for Educational of Schools in Nakhon Pathom Primary Educational Service Area Office 2. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(1), 7-8. [In Thai]
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Leveraging National Policy and Government Funding. (2018). National Policy and Plan on the Department of Digital Development for Economy and Society 2018-2037 Retrieved December 14, 2021, from <https://ict.moph.go.th/th/extension/718>
- Mahongkam, S. (2021). The state and development guidelines using of information technology in academic administration of school administrators under the Office of Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area 3. *Humanities and Social Science Research Promotion Network Journal*, 4(1), 182. [In Thai]
- Munkong, R. (2022). Strategy for academic administration communication technology of small primary schools under the supervision of the office of primary education commission. *Academic Journal*, 11(1), 116. [In Thai]
- Ministry of Education. (2007). Ministerial Regulations Prescribing Criteria and Methods for Decentralization of Administration and Management of Education. *Government Gazette*, 124, 29.
- Office of the Basic Education Commission. (2020). *Policy Office of the Basic Education Commission*. Retrieved December 14, 2021, from http://www.yst2.go.th/web/?page_id=7232

- Office of the Civil Service Commission (OCSC). (2020). *Guidelines for applying the skills to understand and use Digital Technology (Digital Literacy)*. Retrieved December 14, 2021, from <https://www.ocsc.go.th/DLProject/process-dev>
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2017). *National Economic and Social Development Plan No. 12, 2017-2021*. Retrieved December 18, 2021, from https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
- Saengnaphaborvorn, W. (2008) Developing the quality of education in small schools. *Thai Education Journal*, 4(44), 8.
- Saengseemok, S. (2022). Organization of the information system for educational administration of the Erawan-Tadmok school group Phetchabun primary educational service area office 1. *Journal of legal entity management and Local innovation*, 8(1), 182. [In Thai]
- Schwab, K. (2020). *World Economic Forum Annual Report 2020-2021*. Retrieved July 6, 2022, from https://www3.weforum.org/docs/WEF_Annual_Report_2020_21.pdf
- Sinlapasakkhajorn, N. (2015). The Study of Issues and Obstacles Facing the Use of Media and Technology for Education in Primary School the Province Nakorn Pathom. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 8(2), 628. [In Thai]
- Sukdee, N. (2016). A Study of Problem and Need in the Management of Information Technology of Schools under Phranakhon Si Ayutthaya Primary Educational Service Area Office 1. *Krung Koa Journal*, 3(3), 41-42. [In Thai]
- The Ratchaburi Primary Educational Service Area Office 1. (2020). *Fiscal Year Action Plan 2020*. Ratchaburi. [In Thai]
- Thongsom, C. (2021). Guidelines for the development of information technology use for school administration under the Roi Et Primary Education Service Area Office 2. *Journal of Research and Development Institute, Rajabhat Maha Sarakham University*, 8(1), 292. [In Thai]
- Thongkaew, T. (2020). New Normal Based Design in Education: Impact of COVID-19. *Journal of Teacher Professional Development*, 1(2), 1-4. [In Thai]
- Thumrat, R. (2020). Administration of Academic Institutions under Nakhon Si Thammarat Primary Educational Service Area Office 2. *Journal of Graduate School*, 17(77), 100.
- Wajasat, T. (2018). Educational Quality Development System in Small Schools under the office of Pathumthani Primary Educational Service area. *Journal of MCU Nakhondhat*, 5(2), 395. [In Thai]