

การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล
สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

The Development of Educational Management Model in The Digital Era
for Secondary School in The Central Region Under the Office of
The Basic Education Commission

¹ธัญญาภรณ์ นัจำปา, ²อภิธีร์ ทรงบัณฑิต และ ³โยธิน ศรีโสภ

¹Tanyaporn Najampa, ²Apithee Songbanditand and ³Yothin Srisopha

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University, Thailand

Email: tanya.jampa@gmail.com

Received June 27, 2022; Revised July 7, 2022; Accepted July 21, 2022

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์และ 3) เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 381 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง .60 –1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.99 ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ประกอบด้วยด้านต่าง ๆ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้บริหารสถานศึกษา 2) ด้านครูผู้สอน 3) ด้านผู้เรียน 4) ด้านการเรียนรู้ 5) ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ 6) ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา 2.รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย (Relative Chi-square=0.977, CFI =1.00, TLI = 1.00, RMSEA = 0.000, SRMR=0.024) 3.รูปแบบสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับ

โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: การพัฒนา; รูปแบบการบริหารสถานศึกษา; ยุคดิจิทัล; โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง

Abstract

The objectives of this research were as follows: 1) to study the factors of school management in the digital era; 2) to examine the model of educational institution administration in the digital era; and 3) to evaluate the model of educational institution administration in the digital era. Data were collected from a sample group of 381 school administrators and teachers of secondary schools in the central region under the Office of the Basic Education Commission by multi-stage random sampling and was analyzed by statistics software. The research instrument was a 5-level questionnaire with an IOC .60 –1.00 and a reliability value of 0.99. The results showed that 1. The factor of educational institution administration in the digital era for secondary schools in the central region Under the Office of the Basic Education Commission consists of 6 aspects: 1) director 2) teacher 3) learner 4) learning 5) technology and 6) process. 2. The model of educational institutions' administration model in the digital era for secondary schools in the central region Under the Office of the Basic Education Commission shows congruence with empirical data consists of 6 main components and 29 subcomponents with Relative Chi-square=0.977, CFI =1.00, TLI = 1.00, RMSEA = 0.000, SRMR=0.024. 3. The model of educational institutions administration model in the digital era for secondary schools in the central region Under the Office of the Basic Education Commission, is accurate, appropriate, useful, and feasible.

Keywords: development; educational institution administration model; the digital age; Secondary Schools in the Central Region

บทนำ

สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและในยุคปัจจุบันสังคมมีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมาก นักคิดของโลกและไทยต่างให้ความสนใจกับสภาพสังคมเป็นอย่างยิ่งและเรียกสังคมของมนุษยชาติในอนาคตในชื่อที่แตกต่างกัน Toffler (1995 cited in S. S. et al., Translator, 1995) เรียกว่า

ยุคคลื่นลูกที่สาม (The third wave) โดยมองว่าการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะ “ทั้งโลก” (Global) ไม่ว่าจะเป็นด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ฯลฯ โดยมีเทคโนโลยีที่เป็นตัวขับเคลื่อน ทันทันสมัย โลกยุคนี้ว่า ยุคดิจิทัลเปลี่ยนโลก (The New Digital Age) (Schmidt & Cohen 2014 quoted in Saengsadasat, 2014) นอกจากนี้แล้วยังถูกเรียกในชื่ออื่น ๆ อีกว่าเป็น “ยุคโลกไร้พรมแดน” (Borderless world) ยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) เรียกว่าเป็นยุค “หลังสังคมฐานความรู้” (Maesincee, 2007) จะเป็นโลกที่ประกอบด้วยมนุษย์ที่อยู่ด้วยกันอย่างยั่งยืนและเป็นสุข จะเป็นโลกที่สัมพันธภาพของผู้คนได้แผ่ขยายออกไปจาก Many 2 Many สู่ Mind 2 Mind จะเป็นโลกที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบปฏิสัมพันธ์ของผู้คนจากต่างคนต่างปิด ไปสู่ ต่างคนต่างเปิด จะเป็นโลกที่ก้าวเลยความคิดของการแข่งขันไปสู่การร่วมรังสรรค์ โดยเฉพาะยิ่งการร่วมรังสรรค์ทางสังคม ไม่ใช้การผลิตในเชิงพาณิชย์เพียงอย่างเดียว จะเป็นโลกที่รังสรรค์ภูมิปัญญาที่ก้าวเลยปริมณฑลของภูมิปัญญาปัจเจกบุคคลสู่ภูมิปัญญามหาชนโลก “หลังสังคมฐานความรู้” เป็นโลกที่เปลี่ยนวิถีชีวิตของมนุษย์จากการพึ่งพิงไปสู่สองโลกที่เสริมกันระหว่างความเป็นอิสระและการพึ่งพาอาศัยกัน

ความเป็นโลกาภิวัตน์ของโลกในยุคปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นโลกยุคดิจิทัลที่มีคุณลักษณะของการเป็น 1) โลกที่ไร้พรมแดน คือ การไม่มีขอบเขตที่แท้จริงในการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และสารสนเทศ 2) โลกที่แคบลง คือ การเดินทางติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วมากขึ้น ประหยัด และมีประสิทธิภาพมากขึ้น และ 3) โลกที่หมุนเร็วมากขึ้น คือ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ มีความหลากหลายและสะดวกยิ่งขึ้น ทำให้การใช้เวลาใน 1 วันของมนุษย์มีความหลากหลายและสะดวกยิ่งขึ้น ทำให้การใช้เวลาใน 1 วัน ของมนุษย์เองสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากกว่าในยุคที่ผ่านมาอย่างมากมาย โดยคุณลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวนี้เกิดขึ้นมาได้เนื่องจาก มีตัวเร่งปฏิริยาการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ เทคโนโลยี (Technology is a catalyst for a change)

โดยในยุคดิจิทัลนี้ มนุษย์จะได้สัมผัสประสบการณ์ที่น่าตื่นตาตื่นใจของความก้าวหน้าในเทคโนโลยี (Chamchoi, 2015; Sheninger, 2014) การศึกษาที่มีศักยภาพในการส่งเสริมกระบวนการสอนและการเรียนรู้ เช่นเดียวกับการเชื่อมโยงที่เข้มแข็งกับชุมชนระหว่างกลุ่มของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ความก้าวหน้าเหล่านี้จะปลดล็อกศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ครู และผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้เกิดผลิตภาพนวัตกรรมรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ตลอดจนรูปแบบการดำเนินชีวิตและธุรกิจต่าง ๆ อย่างที่คาดไม่ถึงมาก่อน ข้อดีของเทคโนโลยีดิจิทัลกับการศึกษานั้น เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบห้องเรียน และการจัดการเรียนการสอนได้ทำให้การทำงานของครูมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (Sosnowski, 2012) อีกทั้งยังใช้เวลาลดลงแต่สามารถสอนผู้เรียนได้มากขึ้น เวลาเรียนสามารถปรับเปลี่ยนได้ ครูสามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนนั้น เทคโนโลยีโดยเฉพาะการใช้อินเทอร์เน็ต ผู้เรียนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้อย่างทันที สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างหลากหลาย อีกทั้งยังสามารถฝึกฝนทบทวนบทเรียนได้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้เทคโนโลยีดิจิทัลยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้จากที่บ้าน ซึ่งจะสะดวกมากขึ้น และลดค่าใช้จ่ายลง ขยายโอกาสทางการศึกษาจากเมืองสู่ชนบท

เทคโนโลยีดิจิทัลและการสื่อสาร มีส่วนทำให้ชีวิตความเป็นอยู่สะดวกสบายมากยิ่งขึ้น ทำให้คนในสังคมสามารถติดต่อสื่อสารได้ง่าย และรวดเร็ว เทคโนโลยีเหล่านี้ได้เข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตประจำวันของคนไทยทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับการศึกษา และทุกช่วงอายุ (Ministry of Technology and Communication, 2016) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีปัจจุบันและที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตมีอัตรา การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การเปลี่ยนแปลงในอดีตที่ผ่านมาซึ่งมีผลกระทบต่อ การบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก เพื่อให้สามารถอยู่รอดและเหมาะสมกับสภาพสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปสู่การเป็นสังคมแห่งยุคดิจิทัลและส่งผลกระทบอย่างมากต่อการบริหารสถานศึกษา ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของระบบสารสนเทศ (Information System) เพื่อ การบริหารและการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ของสถานศึกษาซึ่งมีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารสถานศึกษา ทัศนคติต่อเทคโนโลยีและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันของผู้บริหารสถานศึกษาที่ถูกต้องย่อมมีผลทำให้การลงทุน และการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ของสถานศึกษาเป็นไปอย่างเหมาะสมเกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการบริหารงานของสถานศึกษา

บทความวิจัยนี้นำเสนอ รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำหรับการประเมินรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนาให้เกิดการเรียนรู้และเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่สร้าง ขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สมมติฐานการวิจัย

รูปแบบรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดเกี่ยวกับยุคดิจิทัลและสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ได้กล่าวว่า 30 ปีมาแล้ว ที่ดิจิทัลเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อชีวิตของคนเรา ตั้งแต่เมื่อประมาณปี 1984 ที่โลกได้ทำความรู้จักกับ World Wide Web และการเชื่อมต่อแบบ TCP/IP ที่ทำให้โลกของเราใกล้กันมากขึ้น และกว้างมากขึ้น เมื่อเป็นยุคที่ข้อมูลจำนวนมากถูกรวบรวม จัดเก็บ เรียบเรียง และนำเสนอแก่โลกให้เราได้เข้าถึงกันมากขึ้น จากนั้นอีก 30 ปีถัดมา โลกเราหมุนเร็วกว่าที่เคย มีนวัตกรรมใหม่ๆ เข้ามาเปลี่ยนแปลงโลกจนคนแทบจะจำไม่ได้แล้วว่า เราเคยใช้ชีวิตอยู่ในโลกที่ไม่มีอินเทอร์เน็ตได้อย่างไร? ดิจิทัลเทคโนโลยีได้รับการพัฒนาเรื่อย ๆ จนมีสิ่งประดิษฐ์เกิดขึ้นมาต่างๆ มากมายที่อยู่กับเราต่อ เรามาดูกันว่ายุคสมัยต่างๆ ของดิจิทัลนั้นอยู่ตรงไหนกัน

รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

สำหรับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของการบริหารการศึกษาของสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่สำคัญๆ ดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบอย่างมากต่อการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้เรียน การเรียนรู้ ครู และเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา (Chamchoi, 2015) ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ICT) และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อการใช้ ICT ให้เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างคุ้มค่าแท้จริง ดังนั้นคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรเป็นดังต่อไปนี้

- 1) กำหนดวิสัยทัศน์ด้าน ICT ของสถานศึกษาให้ชัดเจนว่าต้องการไปในทิศทางใด และจะนำมาใช้กับการบริหารสถานศึกษาในเรื่องใดบ้าง
- 2) การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ได้แก่ Hardware, Software, Network และเครือข่ายไร้สายต่าง ๆ ของสถานศึกษาให้ครู อาจารย์ บุคลากร และนักเรียนทุกคนสามารถใช้และเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนอย่างเพียงพอ
- 3) การสร้างวัฒนธรรมการทำงานและบรรยากาศสถานศึกษาให้มีการใช้ ICT อย่างแพร่หลาย ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเรียนการสอนของครู การบริหารงานสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ ตลอดจนจนการให้นักเรียนสามารถใช้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ผ่าน Internet ได้ตลอดเวลา

4) การฝึกอบรมพัฒนาบุคลากรทุกคนของสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถด้าน ICT อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ

5) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำตนให้เป็นตัวอย่างที่ดีสามารถใช้ ICT ในการปฏิบัติงานอย่างได้เหมาะสม

6) ส่งเสริมสนับสนุนสร้างแรงจูงใจครูอาจารย์บุคลากรทุกคนของสถานศึกษาให้นำความรู้ความสามารถด้าน ICT และเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่สถานศึกษาจัดให้มาสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนหรือการปฏิบัติงาน

7) จัดให้มีระบบการกำกับติดตามและการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ ICT ของสถานศึกษาทั้งครูอาจารย์ บุคลากรทุกคนและนักเรียนว่าสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นไปตามนโยบายอย่างถูกต้องเหมาะสมหรือไม่

สรุป คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลข้างต้นนี้มีผลต่อการใช้ภาวะผู้นำ ICT (ICT Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างมากเพราะภาวะผู้นำ ICT หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการเรียนรู้เข้าใจ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้าน ICT สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา

คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง คุณลักษณะและพฤติกรรมการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา ในการใช้ภาวะผู้นำดิจิทัลเพื่อการบริหารงานที่เป็นความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการเรียนรู้ เข้าใจ การยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาเป็นสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ครูผู้สอนในยุคดิจิทัลมีบทบาทใหม่ของการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในยุคดิจิทัลมีความสำคัญ และมีคุณประโยชน์กับผู้เรียนมากกว่าการเป็นผู้บอกความรู้ ดังนี้ (Marc, 2010) 1) ผู้ฝึกสอนและผู้นำทาง 2) ผู้กำหนดเป้าหมายและนักตั้งคำถาม 3) นักออกแบบการเรียนรู้ 4) ผู้จัดสภาพแวดล้อม และ 5) ผู้กวัดขั่นหรือผู้ประกันคุณภาพ ผู้เรียนในยุคดิจิทัล ได้มีการเปรียบเทียบผู้เรียนในยุคดิจิทัลว่า ผู้เรียนเป็นดังจรวดที่มีความสามารถในการควบคุมหรือนำทางตนเอง และต้องการเชื้อเพลิงที่เหมาะสมจากครู เพื่อช่วยให้เดินทางไปยังที่หมายใหม่ ๆ และกว้างไกลกว่าเดิม นอกจากนี้ยังกล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนในยุคดิจิทัลในฐานะที่เป็นหุ้นส่วนการเรียนรู้ นั้นว่ามีลักษณะดังนี้ 1) นักวิจัย (student as researcher) 2) ผู้ใช้และผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยี (student as technology user and expert) 3) นักคิดและนักสื่อความคิด (student as thinker and sense maker) 4) ผู้เปลี่ยนโลก (student as world changer) 5) ครูของตนเอง (student as self-teacher) (Schrum & Prensky, 2012)

การเรียนรู้ในยุคดิจิทัลเป็นการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนรู้ในยุคที่ผ่านมา โดยในยุคที่ผ่านมามีการอ่านออกเขียนได้เป็นเป้าหมายที่สำคัญเป้าหมายหนึ่งของการจัดการศึกษา แต่ในยุคดิจิทัลนั้นลักษณะของความรู้ ทักษะการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ ได้เปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 20 แล้วอย่างสิ้นเชิง การเรียนรู้เพื่อการอ่านออกเขียนได้คงไม่เพียงพอต่อการอยู่อาศัยใน

โลกที่มีความซับซ้อนดังเช่นโลกในยุคดิจิทัลนี้ได้ สามารถสรุปความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของลักษณะการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในลักษณะได้แก่ 1) มีความเชื่อมโยง (hyperlinked) 2) มีหลายมิติ (multidimensional) 3) สร้างขึ้นได้เอง (constructed) 4) อยู่ในรูปแบบของกราฟิก เสียง และวิดีโอ (held in graphic, audio and video formats) และ 5) สนับสนุนปฏิสัมพันธ์ที่พลวัตของผู้ใช้ (support dynamic interactions with the user) ซึ่งรวมไว้ในโปรแกรมในการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตอันทรงพลังมหาศาล (incorporate powerful search engines) (Bruce, Devon, & Floyd, 2013)

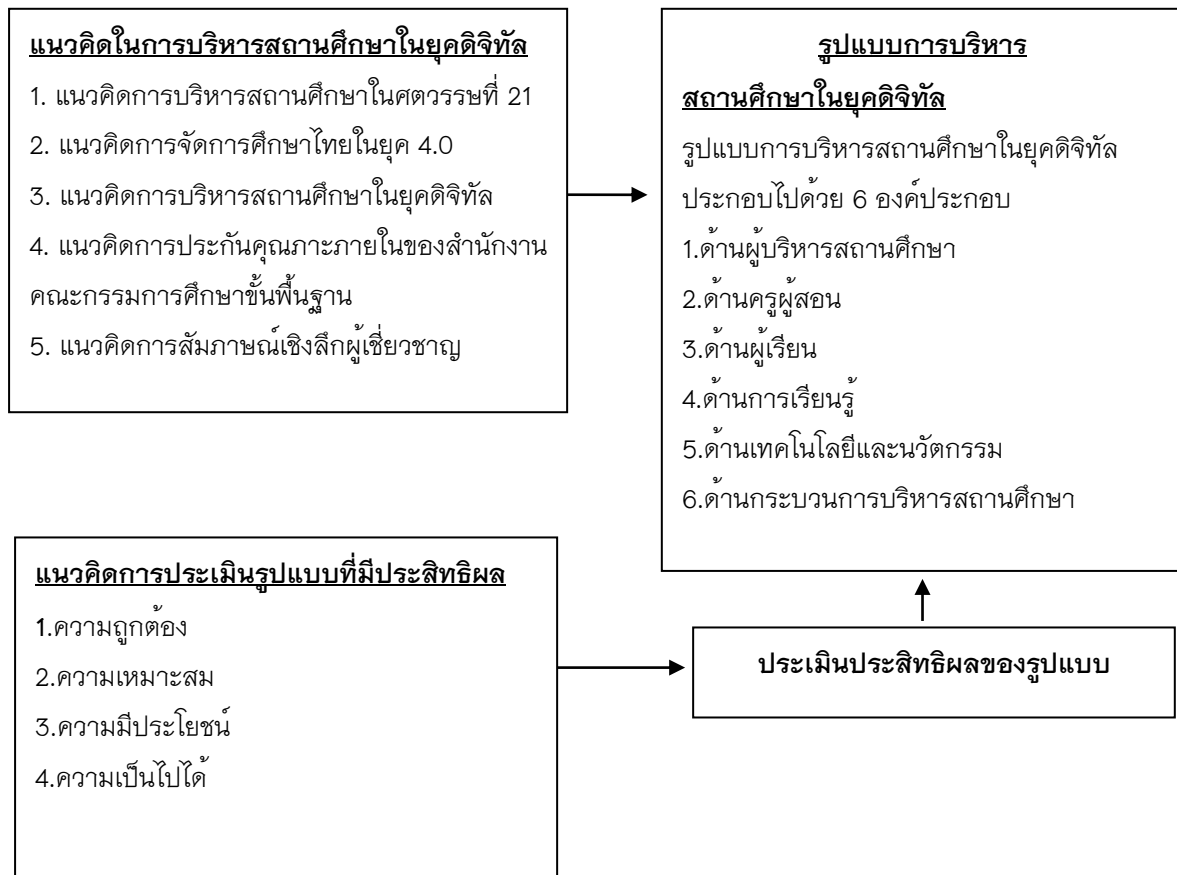
เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สำคัญและถูกนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลสำคัญ ๆ กล่าวถึง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีความสำคัญต่อการศึกษาและการจัดการเรียนรู้อย่างยิ่งโดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 (Chanthakul, 2016) ซึ่งเป็นโรคดิจิทัลนั้น มุ่งเน้นทักษะที่จำเป็นของผู้เรียน ได้แก่ ทักษะด้านการใช้ชีวิต (life skills) ทักษะด้านการเรียนรู้ Z ส่งไปให้พี (Learning Skills) และทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Skills) เพื่อให้สามารถสนองตอบความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้ อันจะเป็นการช่วยให้ครูผู้สอนสามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถที่จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าถึงการเรียนรู้ได้โดยง่าย ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและเรียนรู้ได้อย่างกว้างขวาง และในแง่ของการบริหารงานวิชาการ การจัดการเรียนการสอน การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่น ปัญหาผู้เรียน ปัญหาด้านเนื้อหา ปัญหาด้านเวลา ปัญหาเรื่องระยะทางและปัญหาผู้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปจากที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ถ้ารู้จักนำดิจิทัลเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่าง ๆ เช่น การจัดการเรียนการสอน ครูต้องไม่ใช่ Power Point หรือโปรแกรมนำเสนออื่น ๆ แทนกระดานดำเท่านั้น แต่ครูต้องสามารถเชื่อมโยงข้อมูลความรู้จากโลกภายนอกสู่ห้องเรียนโดยผ่าน Internet ก็จะทำให้ให้นักเรียนสนุกกับการเรียนรู้มากขึ้น ครูสามารถเล่นบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้ได้ดี นักเรียนสามารถเรียนรู้แบบสืบสอบ (Inquiry Learning) หรือเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) ในห้องเรียนหรือนอกห้องเรียนได้อย่างสนุกสนาน นอกจากนี้ครูอาจารย์ยังสามารถสร้างบรรยากาศชั้นเรียนให้เป็นแบบชั้นเรียนดิจิทัล(Digital Classroom) ได้อีกด้วย ผู้เขียนเห็นว่าเทคโนโลยีไม่สามารถมาสอนแทนครูได้แต่ครูที่ไม่ใช้เทคโนโลยีจะต้องถูกแทนที่โดยครูที่มีความสามารถใช้เทคโนโลยี

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ 1) แนวคิดการบริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 2) แนวคิดการจัดการศึกษาไทยในยุค 4.0 3) แนวคิดการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ของ สุกัญญา แซ่มช้อย (Chamchoi, 2015) 4) แนวคิดการประกันคุณภาพภายในของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 5) แนวคิดจาก

สัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ สำหรับการประเมินรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน วิจัยได้ใช้แนวคิดของ McMillan and Schumacher (1997) ที่ประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความถูกต้อง (Accuracy Standard) 2) ความเหมาะสม (Propriety Standard) 3) ความมีประโยชน์ (Utility Standard) และ 4) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) ดังภาพ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

ตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้องค์ประกอบทั้งสิ้น 5 องค์ประกอบ

ขั้นที่ 2 ผู้ให้สัมภาษณ์เชิงลึกเป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำแนกออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ ผู้บริหารการศึกษา กลุ่มที่ 2 คือ

ผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กกลุ่มที่ 3 คือศึกษานิเทศก์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านสถานศึกษายุคดิจิทัล

ขั้นที่ 3 นำผลที่ได้จากขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 มาสังเคราะห์เป็นองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อยของรูปแบบสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตอนที่ 2 การสร้างรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สมบูรณ์

การดำเนินการร่างรูปแบบเชิงทฤษฎีการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สมบูรณ์ ได้องค์ประกอบจากการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้เชี่ยวชาญ ได้องค์ประกอบของรูปแบบจำนวน 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นที่ 1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง .60 – 1.00 และค่าความเชื่อมั่น 0.99

ขั้นที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 381 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การประเมินอรรถประโยชน์รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้แนวคิดของ McMillan and Schumacher (1997) ที่ประเมินใน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความถูกต้อง (Accuracy Standard) 2) ความเหมาะสม (Propriety Standard) 3) ความมีประโยชน์ (Utility Standard) และ 4) ความเป็นไปได้ (Feasibility Standard) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาด้วยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 กลุ่ม ประกอบด้วย อาจารย์มหาวิทยาลัย สาขาการบริหารการศึกษา จำนวน 4 คน และผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา จำนวน 6 คน คำนวณหาค่าและนำผลการประเมินมาทดสอบด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi – Square Test) จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ผลการวิจัยดังนี้

1. องค์ประกอบของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ด้านการกำหนด นโยบาย วิสัยทัศน์ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา 3) ด้านการสร้างวัฒนธรรมองค์กร การทำงาน และบรรยากาศของสถานศึกษา 4) ด้านการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา 5) ด้านการนิเทศการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู ให้มีทักษะเทคโนโลยีดิจิทัล และ 6) ด้านการทบทวนการออกแบบสถานศึกษาให้เป็นสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 ด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านคุณลักษณะและความสามารถของครูผู้สอนในการเรียนรู้ เข้าใจ การยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล 2) ด้านการปฏิบัติตาม นโยบาย วิสัยทัศน์ ของสถานศึกษา 3) ด้านการร่วมสร้างวัฒนธรรมองค์กร การทำงานและบรรยากาศของสถานศึกษา 4) ด้านการทบทวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และ 5) ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 3 ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านคุณลักษณะผู้เรียนยุคดิจิทัล 2) ด้านความสามารถในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการรู้ได้อย่างทันที่ทันใด 3) ด้านความสามารถในการกำหนดรูปแบบการอ่านจากสื่อออนไลน์ 4) ด้านการพัฒนาตนเอง ให้เป็นผู้เรียนดิจิทัล ที่มีสมรรถนะ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และ 5) ด้านการตอบสนองต่อความชื่นชอบในการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนานและเพลิดเพลิน

องค์ประกอบที่ 4 ด้านการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านการรู้เกี่ยวกับยุคดิจิทัล (Digital Age Literacy) 2) ด้านการคิดสร้างสรรค์ (Inventive Thinking) 3) ด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication) และ 4) ด้านผลิตภาพที่มีคุณภาพสูง (High Productivity)

องค์ประกอบที่ 5 ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การวางแผน (Plan) 2) การออกแบบดีไซน์ (Design) 3) การนำไปปฏิบัติ (Implement) 4) การประเมินผล (Evaluation) และ 5) การสะท้อนผล (Reflection)

องค์ประกอบที่ 6 ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ระบบเก็บข้อมูลและประมวลผลระบบสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Cloud Computing) 2)

อุปกรณ์ช่วยติดต่อสื่อสาร (Mobility Devices) 3) เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) และ 4) อุปกรณ์เชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ตทุกสิ่ง (Internet of Things)

2. รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Relative Chi-square=0.977, CFI = 1.00, TLI = 1.00, RMSEA = 0.000, SRMR=0.024)

3. รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การศึกษาองค์ประกอบของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย ดังนี้

องค์ประกอบของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบย่อย 2) ด้านครูผู้สอน ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบย่อย 3) ด้านผู้เรียน ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบย่อย 4) ด้านการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย 5) ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบย่อย และ 6) ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Chumpuyala (2021) ที่พบผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ควรมีลักษณะเชื่อมโยงกับการนำเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา ทั้งในการจัดการเรียนรู้ของครู และการจัดการในสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรม เพื่อการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารสถานศึกษาคือ ปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่จะส่งผลต่อความสำเร็จของสถานศึกษาในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้กับผู้เรียนซึ่งการเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก และ 29 องค์ประกอบย่อย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนดัชนีค่ารากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของเศษเหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงแสดงให้เห็นว่าองค์ประกอบของรูปแบบการ

บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Panich (2014) กล่าวถึง บทบาทใหม่ของครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นครูในยุคดิจิทัลว่า ครูก็ต้องเรียนรู้จากการปฏิบัติ ครูทำหน้าที่เป็นครูฝึก (facilitator) หรือ “คุณอำนวย” ของการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูก็ต้องทำงานเป็นทีม การทำงานและการเรียนรู้กันเป็นทีมของครู เรียกว่า Professional Learning Community (PLC) คือ หลักการสำคัญสำหรับชีวิตครูสมัยใหม่ต้องทำงานเป็นทีมและเรียนรู้เป็นทีม โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ครูต้องปรึกษาหารือกันตั้งแต่เริ่มต้นวางแผน โดยสรุปบทบาทครูในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นครูในยุคดิจิทัล

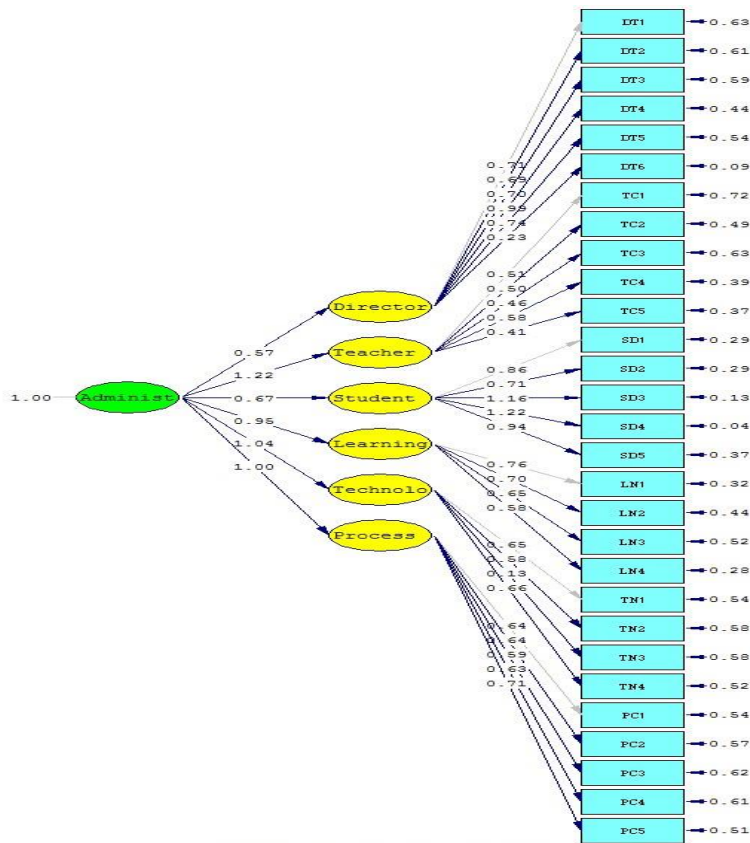
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า รูปแบบสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความถูกต้องเหมาะสม มีประโยชน์ และความเป็นไปได้ ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความมีประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในองค์ประกอบหลักที่ 1 ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ทุกองค์ประกอบย่อยและทุกตัวบ่งชี้ ไม่มีความแตกต่างกัน หรือกล่าวได้ว่า ผลการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสมความมีประโยชน์ และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความสอดคล้องกัน แสดงให้เห็นว่า ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความมีประโยชน์และความเป็นไปได้ขององค์ประกอบหลักที่ 1 ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ได้รับการประเมินไปในทิศทางเดียวกัน คือมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีประโยชน์และมีความเป็นไปได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Chantakul & Chatrurachewin (2017) พบว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มีความเป็นไปได้สูงสุดในระดับมากที่สุดและความมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด

องค์ความรู้ใหม่

การพัฒนารูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่หนึ่งของโมเดลการวิเคราะห์จำนวน 16 ตัวแปร พบว่า มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัวแปร พิจารณาเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา การกำหนดนโยบาย วิสัยทัศน์ ในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลของสถานศึกษา การสร้างวัฒนธรรมองค์กร การทำงานและบรรยากาศของสถานศึกษา การพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา การนิเทศการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู ให้มีทักษะ

เทคโนโลยีดิจิทัล และการทบทวนการออกแบบสถานศึกษาให้เป็นสถานศึกษาในยุคดิจิทัล 2) ด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย คุณลักษณะและความสามารถของครูผู้สอนในการเรียนรู้ เข้าใจ ยอมรับการเปลี่ยนแปลงด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล การปฏิบัติตาม นโยบาย วิสัยทัศน์ของสถานศึกษา การร่วมสร้างวัฒนธรรมองค์กร การทำงานและบรรยากาศของสถานศึกษา การทบทวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน และการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 3) ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย คุณลักษณะผู้เรียนยุคดิจิทัล ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลที่ต้องการรู้ได้อย่างทันทีทันใด ความสามารถในการกำหนดรูปแบบการอ่านจากสื่อออนไลน์ การพัฒนาตนเอง ให้เป็นผู้เรียนดิจิทัล ที่มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการตอบสนองต่อความชื่นชอบในการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนานและเพลิดเพลิน 4) ด้านการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ประกอบด้วย การรู้เกี่ยวกับยุคดิจิทัล การคิดสร้างสรรค์ และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 5) ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การวางแผน การออกแบบ การนำไปปฏิบัติ และการประเมินผล

และ 6) ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ประกอบด้วย การสะท้อนผล ระบบเก็บข้อมูลและประมวลผลสารสนเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ช่วยสื่อสาร เครือข่ายสังคมออนไลน์ และระบบเชื่อมต่ออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Ducker (2003) กล่าวว่า โลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงการเปลี่ยนแปลง คือความเป็นจริงของสังคมใหม่ที่มีปัญหาท้าทายสำหรับผู้บริหารกระทรวงศึกษาธิการของนิวซีแลนด์ และโมเดลภาวะผู้นำทางการศึกษา (Education leadership Model) ซึ่งเป็นโมเดลที่กล่าวถึงเรื่องของคุณภาพ (Ey) ความรู้ (Knowledge) และทักษะ (Skills) ของผู้นำทางการศึกษา สรุปได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องนำสถานศึกษาของตนเองเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 และรับผิดชอบต่อผลการจัดการศึกษาในสถานศึกษาของตนเองในด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) ปรับปรุงผลลัพธ์ของนักเรียนทุกคน 2) เรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ 3) สำรวจและสนับสนุนการใช้ ICT และ e Learning 4) พัฒนาโรงเรียนให้เป็นชุมชนการเรียนรู้ 5) สร้างเครือข่ายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และความสำเร็จ และ 6) พัฒนาคนอื่นให้เป็นผู้นำ มีรายละเอียดตามภาพที่ 2



ภาพที่ 2 แสดงรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สรุป

การวิจัยเรื่องเรื่องการพัฒนาแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ผลการวิจัยว่า องค์ประกอบของการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สรุปผลการวิจัยที่สำคัญโดยรวมได้ 2 ประเด็น คือ รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 6 องค์ประกอบ คือ ด้านครูผู้สอน ด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม ด้านกระบวนการบริหารสถานศึกษา ด้านการเรียนรู้ ด้านผู้เรียน และด้านผู้บริหารสถานศึกษา โดยเป็นแบบที่มีประสิทธิภาพ 4 ด้าน ได้แก่ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความมีประโยชน์และความเป็นไปได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 รูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ได้จากการวิจัย สามารถนำไปใช้ ในการบริหารสถานศึกษากับสังกัดอื่น ๆ เช่น สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน สังกัดการอาชีวศึกษา เป็นต้น

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้ มีการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลในการบริหารสถานศึกษาในปัจจุบัน

1.3 ผู้บริหารการศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษาหรือระดับสูงกว่า สามารถนำองค์ประกอบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายและวางแผนให้เกิดการพัฒนาการบริหารสถานศึกษาใน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับโรงเรียนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาในสังกัดอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยในเชิงทดลองในการใช้องค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลเพื่อใช้ในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

2.3 ควรทำการวิจัยเชิงพยากรณ์ โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ของตัวแปรที่ส่งผลต่อการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลให้ประสบความสำเร็จโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regresstion)

2.4 ควรทำการวิจัยเชิงอธิบาย (Expaination) เพื่อวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หรือการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Eqation Modeling) เพื่อสามารถทำความเข้าใจและทราบความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหมดได้

References

- Bruce, W., Devon, J., & Floyd, B. (2013). *Planning for technology: A guide for school administrators, technology coordinators and curriculum leaders* (2nd ed.). Corwin Press.
- Chamchoi, S. (2015). Technology leadership: bringing technology to classrooms and schools in the 21st century. *Journal of Education. Naresuan University*, 17(4), 216–224.
- Chantakul, P., & Chatrupracheewin, C. (2017). A model enhancing teacher competency in using information and communication technology for learning management of the 21st century. *Journal of Education Naresuan University*, 19(3), 225–237.

- Ducker, P.F. (2003). *A functioning society: Selections from sixty-five year of writing on community, society and policy*. New Brunswick. <https://doi.org/10.4324/9781315083599>
- Maesincee, S. (2007). *The world has changed: Wealth in a new definition*. Media Associated Company.
- McMillan, H. J., & Schumacher, S. (1997). *Research in Education: A Conceptual Introduction* (4th ed). An imprint of Addison Wesley Longman.
- Ministry of Technology and Communication. (2016). *Summary of important results of the survey of the use of information and communication technology in household 2016*. Ministry of Technology and Communication. <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/icthh59.pdf>
- Panich, C. (2014). *Creating learning for the 21st century*. S. Charoen Printing.
- Schmidt, E., & Cohen, J. (2014). *Digital changes the world the new digital age* (S. Sangsatsada, translator). Postbooks.
- Schrum, L., & Prensky, M. (2012). *Educational technology for school leaders*. Corwin Press.
- Secretariat of the Education Council. (2014). *Guidelines for the development of Thai education and preparation for the 21st century*. Prigwarn Graphic.
- Sheninger, E. (2014). *Digital Leadership: Changing paradigms for changing times*. Corwin Press.
- Sosnowski, J. (2012). *Advantages and disadvantages of technology in education*. <https://classroom.synonym.com/>
- Toffler, A. (1995). *The Third Wave* (3rd ed.). (S. Tor et al., translators). Nanmeebook.