วารสารราชพฤกษ์
Rajapark Journal (ISSN: 1905-2243)
ปีที่ 16 ฉบับที่ 48 กันยายน – ตุลาคม 2565 – TCI กลุ่มที่ 1 มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปี 2564–2567

รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Model of Digital Leadership for Administrators in Schools Under The Authority of The Office of The Basic Education Commission

จิราภรณ์ ปกรณ์[1], ทวีศิลป์ กุลนภาดล[2] และ สมบูรณ์ บูรศิริรักษ์[3]

Jiraporn Pakorn[1], Taweesil Koolnaphadol[2] and Somboon Burasirirak[3]

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

Email: jiraporn.pakorn@gmail.com

Received May 31, 2022; **Revised** June 30, 2022; **Accepted** July 31, 2022

Abstract

The objectives of this study are as follows to synthesize the components of digital leadership administrators in school under the office of the basic education commission; and to analyze the exploratory composition of digital leadership administrators in schools under the Office of the Basic Education Commission. This study employed mixed methods research. The qualitative research was a focus group discussion with 14 key informants, selected by purposive sampling method. The instruments were open–ended questions to guide group discussions. In terms of quantitative research, the sample group for the quantitative approach consisted of 360 directors and teachers in schools by determining the sample size using the rule of thumb of 20 of the number of components. The sample size was 300 people, then increased by 20% and a multi–stage random sampling method of 180 people per area divided by their position in a school: one administrator and 17 teachers, with a total of 18 people per school, and simple random sampling was performed. The instrument was a questionnaire with a confidence value of 0.990. The statistics used for analyzing the data were content analysis, frequency, percentage, mean, standard deviation and exploratory factor analysis. The findings of this research were as follows: the elements of digital leadership administrators in schools under the Office of the Basic Education Commission of seven elements and the results of the exploratory component analysis of digital leadership among administrators in schools under the Office of the Basic Education Commission consisted of seven elements: digital

vision, digital knowledge and skills, digital management, digital culture, digital networks, digital adaptation and digital strategy.

Keywords: Digital Leadership; School administrators; The Office of The Basic Education Commission

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และเพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การสนทนากลุ่ม ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสถานศึกษา โดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 14 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ประเด็นคำถามปลายเปิดที่ใช้เป็นแนวทางการสนทนากลุ่ม ส่วนการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลจากผู้บริหารและครูในสถานศึกษา จำนวน 360 คน ซึ่งได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎแห่งความชัดเจน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ที่มีค่าความเชื่อมั่น 0.990 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีจำนวน 7 องค์ประกอบ และ 2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่เหมาะสมประกอบด้วย วิสัยทัศน์ดิจิทัล, ความรู้และทักษะดิจิทัล, การจัดการดิจิทัล, วัฒนธรรมดิจิทัล, เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล, การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และกลยุทธ์เชิงดิจิทัล

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำดิจิทัล; ผู้บริหารสถานศึกษา; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

บทนำ

แผนแม่บทการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล พ.ศ. 2561–2565 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ใน การขับเคลื่อนประเทศไทย “สู่เศรษฐกิจดิจิทัลที่มีพลวัตรบนฐานของสังคมที่รู้คิด รู้เท่าทัน และกำลังคนที่สามารถปรับตัวและสร้างโอกาสจากเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล” โดยมียุทธศาสตร์ด้านการพัฒนากำลังคนสู่ยุคดิจิทัล เพื่อเพิ่มศักยภาพกำลังคนดิจิทัลและ เพิ่มความตระหนักและทักษะด้านดิจิทัลเบื้องต้นผ่านการส่งเสริมการสร้างบุคลากรและ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาทักษะการคิด เชิงตรรกะ (Computational Thinking) การเขียนโปรแกรม (Coding) การพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ ดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การพัฒนาแพลตฟอร์มการเรียนรู้ทักษะดิจิทัล เป็นต้น (Digital Economy Promotion Agency, 2018)

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล จากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยี การจัดการศึกษาในรูปแบบที่ผ่านมาอาจจะไม่เหมาะสมกับการสร้างพลเมืองในยุคดิจิทัล ความท้าทายที่ควรตระหนักก็คือ ผู้บริหาร สถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีความรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ และจะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษาให้เหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนไปอย่างไร เป้าหมายหลักในการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลจึงควรเป็นการจัดการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ แล้วต่อยอดองค์ความรู้ด้วยความคิดสร้างสรรค์

(Chaemmchoy, 2019) สอดคล้องกับ Tingsabadh (2014) กล่าวว่า ผู้บริหารจะต้องรับผิดชอบการบริหาร และการจัดการศึกษา ในสถานศึกษาของตนซึ่งมีความยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น การปฏิรูปการศึกษาในอนาคต จะต้องปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของคนที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ฐานข้อมูล สื่อ แหล่งเรียนรู้ขนาดใหญ่แสวงหาความรู้เพื่อสร้างสิ่งใหม่ๆ เป็นนวัตกรรมที่นำมาสู่การพัฒนาประเทศ ทำให้เล็งเห็นถึงความสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลจะต้องมีการพัฒนาให้สอดรับกับการเปลี่ยนผ่าน (Transform) ทางเทคโนโลยี ซึ่งผู้นำดิจิทัลนั้นไม่เพียงแต่จะมีสมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้ในการนำองค์กรเท่านั้น แต่จะต้องมีความตระหนัก และเห็นความสำคัญของการพัฒนาทางดิจิทัล โดยขับเคลื่อนองค์กรทั้งระบบ

ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล จำเป็นที่จะต้องเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (ICT) และผลกระทบที่เกิดขึ้น การบริหารจัดการสถานศึกษาเพื่อการใช้ ICT ให้เหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างคุ้มค่า (Keesukphan, 2016) ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นต้นแบบที่ดีในการทำงานด้วยดิจิทัล ทั้งในเรื่องความคิด ความเป็นผู้นำและพฤติกรรม สามารถสร้างทีมผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มองปัญหาแบบ องค์รวม (Holistic View) โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า สามารถออกแบบ สถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนดิจิทัล (Future Design) โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ สภาพโรงเรียนในปัจจุบันเปรียบเทียบกับโรงเรียนดิจิทัลในอนาคต ร่วมกับครูผู้สอน บุคลากรในโรงเรียน ผู้เรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายสู่การเป็นโรงเรียนดิจิทัล การกำหนดงานหลักของโรงเรียนให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ชาติด้านการศึกษา การปรับโครงสร้างองค์กรและวิธีการบริหารจัดการที่ เหมาะสมกับโรงเรียนดิจิทัล ปรับปรุงรูปแบบการบริหารบุคคลให้มีความรู้ ทักษะความสามารถด้านดิจิทัล ส่งเสริมและสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเพื่อสนับสนุนการพัฒนา สู่โรงเรียนดิจิทัล และการใช้ดิจิทัลในการจัดการศึกษาให้กับผู้เรียน ทั้งนี้เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการทำงานในทุก ๆ งานและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิด ประสิทธิภาพและประสิทธิผล บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายและวิสัยทัศน์ของการเป็นโรงเรียนดิจิทัลต่อไป

จากสภาพปัญหาตามที่กล่าวมาข้างต้น การจัดการศึกษาตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ การเรียนรู้ที่เข้าถึงและมีคุณภาพสำหรับเด็กไทยทุกคน เป็นเป้าหมายสูงสุดตามแนวคิด “การเรียนรู้นำการศึกษา โรงเรียนอาจหยุดได้ แต่การเรียนรู้หยุดไม่ได้ ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการศึกษาจะสามารถเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดเท่าที่สภาพแวดล้อมจะอำนวย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาประเด็น การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อจะเป็นประโยชน์ เป็นแนวทางในการปฏิบัติและการเตรียมความพร้อมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา กับสถานศึกษาอื่นๆ ได้นำไปปรับใช้ให้เหมาะสมและส่งผลต่อการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ

การศึกษาการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบผสานวิธี เพื่อให้ได้รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำผลการวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ดังกล่าวเป็นแนวทางให้หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารงานในสถานศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขอบเขตผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาและครู ได้มาโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 14 คน

ขอบเขตด้านประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมจำนวน 2 เขตพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 และ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีโรงเรียนรวม 119 โรงเรียน รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 13,530 คน

ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมจำนวน 2 เขตพื้นที่ จำนวน 360 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ผู้วิจัยจึงเลือกขนาดตัวอย่างจำนวน 20 เท่าขององค์ประกอบ จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คืออย่างน้อยจำนวน 300 คน เพื่อให้การทดสอบความสอดคล้องของตัวแปร มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 (จำนวน 60 คน) และเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) แบ่งตามเขตพื้นที่การศึกษาเขตพื้นที่ละ 180 คน แบ่งตามตำแหน่งงาน โดยเป็นตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน 1 คน และตำแหน่งครู 17 คน รวมโรงเรียนละ 18 คน และหลังจากนั้นจึงทำการระบุหน่วยตัวอย่างวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทนที่ดี

ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย คือ ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ.2564 – พฤษภาคม พ.ศ. 2565

ทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัล

Gilster (1997) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจและใช้สารสนเทศในรูปแบบต่างๆ จากหลากหลายแหล่งสารสนเทศ นำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

Martin & Grydziecki (2006) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง เป็นผู้ที่มีความตระหนัก ทัศนคติและความสามารถของบุคคลในการใช้เครื่องมือดิจิทัลอย่างเหมาะสมและใช้ในการอำนวยความสะดวกในการระบุ (Identify) เข้าถึง (Access) จัดการ (Manage) บูรณาการ (Integrate) ประเมิน (Evaluate) วิเคราะห์ (Analyze) และ

สังเคราะห์ (Synthesize) ทรัพยากรดิจิทัล การสร้างความรู้ใหม่ การแสดงออกโดยการสร้างสื่อและการสื่อสารกับผู้อื่นในบริบทของสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตที่เฉพาะเจาะจง เพื่อสามารถแสดงออกและสะท้อนทางสังคม

Ritter (2015) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง การใช้กลยุทธ์ดิจิทัลบริหารจัดการทรัพย์สินของบริษัท เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ ภาวะผู้นำดิจิทัล สามารถวัดได้ทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคล

Miller (2018) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง เป็นแนวคิดในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่โดยใช้เทคโนโลยีในวงกว้าง

Yusof, Yaakob & Ibrahim (2019) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ผู้นำโรงเรียนบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น อุปกรณ์พกพา แอปพลิเคชันการสื่อสารและเว็บไซต์ สู่การจัดการศึกษาแบบยั่งยืน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียนนี้ ผู้นำต้องผสมผสานระหว่างทรัพยากร ฮาร์ดแวร์ และเทคโนโลยี

Chaemmchoy (2019) ให้ความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้นำในการส่งเสริมครูและบุคลากร ที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน

จากการศึกษาความหมายภาวะผู้นำดิจิทัล ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการแสดงออกแบบมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ในการสนับสนุนทรัพยากร ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมมือกันทำงาน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบททางการศึกษา

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

YEŞİM TODUK (Toduk, 2014) ได้กล่าวถึงลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัล ประกอบด้วย ความสามารถด้านนวัตกรรม ทักษะดิจิทัล เครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็ง และการมีส่วนร่วมผ่านวิสัยทัศน์

Sheninger (2014) ได้กล่าวถึง เสาหลักของความเป็นผู้นำดิจิทัลในการศึกษาดิจิทัล (The Pillars of Digital Leadership) 7 เสาหลัก ดังต่อไปนี้ การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ การสร้างแบรนด์ การมีส่วนร่วมของนักเรียนและการเรียนรู้ การเติบโตอย่างมืออาชีพและการพัฒนา การมองเห็นช่องทางพื้นที่และสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ การเสริมสร้างโอกาส

Kaganer et al. (2014) ให้แนวทางในการมีภาวะผู้นำดิจิทัล ว่าจะต้องมีองค์ประกอบ คือ พัฒนาความคล่องแคล่วทางดิจิทัล การพัฒนาทักษะและความสามารถใหม่ ๆ ความเต็มใจลองปฏิบัติ การทำความเข้าใจว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทเปลี่ยนแปลงสังคมและมีผลกระทบต่อองค์กรอย่างมาก ส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นทีม ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการปรับปรุงการทำงาน

สรุปผลการทบทวนวรรณกรรม จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยจากการศึกษาทฤษฎีและผลการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล และองค์ประกอบภาวะผู้นำ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ Toduk (2014), Sheninger (2014), Kaganer et al. (2014), Broadribb (2014), Zhu (2014), Sullivan (2017), Turan (2018), Damayanti & Mirfani (2021), Sangpho et al. (2017), and Leesakul (2018) ทำให้ทราบว่าองค์ประกอบเชิงทฤษฎี (Theoretical Framework) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้การพิจารณารวบรวมองค์ประกอบที่นักวิชาการและนักวิจัย ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่สื่อความหมายในทำนองเดียวกัน จัดอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ผู้วิจัยสามารถจัดกลุ่มองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลได้ 15 องค์ประกอบที่จะใช้เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย

(Conceptual Framework) เป็นแนวทางในขั้นตอนของการจัดสนทนากลุ่มต่อไป ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ 1) ความรู้ดิจิทัล 2) ความเป็นมืออาชีพ 3) ความสามารถด้านนวัตกรรม 4) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือ 6) การสื่อสาร 7) การประชาสัมพันธ์ 8) การสร้างแบรนด์ 9) สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ดิจิทัล 10) การตัดสินใจและการแก้ปัญหา 11) การปรับตัว 12) วัฒนธรรมดิจิทัล 13) การเสริมพลังอำนาจ 14) กลยุทธ์การบริหาร และ 15) การวัดและประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed–methodology research) โดยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ใน 2 ขั้นตอน โดยแต่ละขั้นตอน ประกอบด้วย แหล่งข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แหล่งข้อมูล กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ กลุ่มอาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา และกลุ่มครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี รวมจำนวน 14 คน ได้มาโดยวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ครั้งที่ 1 กลุ่มอาจารย์ นักวิชาการ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ ผู้วิจัยพิจารณาจาก ความเชี่ยวชาญทางด้านภาวะผู้นำดิจิทัล ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านดิจิทัล ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 7 คน

ครั้งที่ 2 กลุ่มครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้วิจัยพิจารณาจากครูผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยี และเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นประเด็นคำถามที่ใช้เป็นแนวทางการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เกี่ยวกับร่างองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการสนทนากลุ่ม ผ่านระบบ Zoom Meeting กลุ่มที่ 1 วันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 09.00–12.00 น. กลุ่มที่ 2 วันที่ 9 มีนาคม 2565 เวลา 13.00–15.00 น.

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Methodological Triangulation)

ขั้นตอนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)ของรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยนำข้อมูลที่ผู้วิจัยสรุปผลการสนทนากลุ่มกลับไปให้ผู้ให้ข้อมูลอ่านบางท่าน

ประชากร ผู้บริหารสถานศึกษา ครู โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมจำนวน 2 เขตพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1 และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีโรงเรียนรวม 119 โรงเรียน รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้น 13,530 คน

กลุ่มตัวอย่าง ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 360 คน ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้กฎแห่งความชัดเจน (Rule of Thumb) ผู้วิจัยจึงเลือกขนาดตัวอย่างจำนวน 20 เท่าขององค์ประกอบ จึงได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม คืออย่างน้อยจำนวน 300 คน เพื่อให้การทดสอบความสอดคล้องของตัวแปร มีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 20 (จำนวน 60 คน) และเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนแบ่งตามเขตพื้นที่การศึกษา เขตพื้นที่ละ 180 คน แบ่งตามตำแหน่งงาน โดยเป็นตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียน 1 คน และตำแหน่งครู 17 คน รวมโรงเรียนละ 18 คน และหลังจากนั้นจึงทำการระบุหน่วยตัวอย่างวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ด้วยวิธีการจับสลากเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีความเป็นตัวแทนที่ดี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความสอดคล้องของประเด็นคำถามและความชัดเจนของภาษา โดยใช้เทคนิค IOC (Index of Item – Objective Congruence) ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า IOC 0.60–100 จำนวน 77 ข้อ ถูกตัดออกจำนวน 2 ข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อนำข้อมูลมาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยความสอดคล้องภายใน (internal consistency reliability) คือ 0.990

การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการส่งแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ ด้วย Google form ผลที่ได้จากการตอบจะเข้าสู่ระบบแบบ Real Time

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการวิจัยเชิงคุณภาพ ขั้นตอนที่ 1

ผลการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้การสนทนากลุ่มของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 14 คน พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis)ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากการวิจัยเชิงปริมาณในขั้นตอนที่ 2

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1 . การทดสอบความเหมาะสม ความเพียงพอและแมทริกซ์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งพิจารณาจากสถิติทดสอบค่า คือ ค่า KMO and Bartlett's test โดยดูค่า KMO (Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy) ที่มีค่ามาก (เข้าใกล้หนึ่ง) ผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่า KMO and Bartlett's test of Sphericity

Kaiser–Meyer–Olkin measure of sampling adequacy	.947
Bartlett's test of sphericity Approx. Chi–Sqrare	42995.281
df	2775
sig	0.000

จากตาราง 1 พบว่า จากการทดสอบสถิติ KMO มีค่าเท่ากับ .947 แสดงว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้ง 7 องค์ประกอบ มีจำนวนเพียงพอและมีความเหมาะสมในการใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบเพราะค่า KMO มีค่ามากกว่า 0.5 และเข้าใกล้ 1

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเพื่อสกัดตัวแปรให้เหลือองค์ประกอบที่สำคัญโดยการวิเคราะห์ด้วยวิธีสกัดองค์ประกอบ (Factors extraction) วิธีวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก (Principle component analysis: PCA) ด้วยการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal rotation) ด้วยวิธีวาริแมกซ์ (Varimax rotation) โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ (Practically significant) มีค่าไอเกน (Eigenvalues) ที่มากกว่า 1 และมีตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบจำนวนตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไปตามเกณฑ์ของไกเซอร์ ได้จำนวนองค์ประกอบและค่าความแปรปรวนขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 องค์ประกอบและค่าความแปรปรวนของตัวแปรองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

องค์ประกอบ (Component)	Initial eigenvalues			Rotation sums of squared loadings		
	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)	ค่าความแปรปรวนร้อยละ (% of variance)	ค่าความแปรปรวนสะสม ร้อยละ (Cumulative)	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues)	ค่าความแปรปรวนร้อยละ (% of variance)	ค่าความแปรปรวนสะสม ร้อยละ (Cumulative)
1	45.927	61.236	61.236	11.666	15.555	15.555
2	2.747	3.662	64.898	10.825	14.434	29.989
3	2.577	3.435	68.334	9.289	12.385	42.374
4	2.344	3.125	71.459	9.146	12.194	54.568
5	1.898	2.530	73.989	7.578	10.104	64.672
6	1.713	2.285	76.274	5.683	7.577	72.249
7	1.555	2.073	78.347	4.573	6.098	78.347

จำนวนองค์ประกอบ (component) และค่าความแปรปรวนของตัวแปรองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เมื่อพิจารณาค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalues) เท่ากับ 1 พบว่า มี 7 องค์ประกอบ และองค์ประกอบที่ 1–7 สามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมทั้งหมดได้เท่ากับร้อยละ 78.347

สำหรับองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 7 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1–7 นั้นผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติมีค่าไอเกน มากกว่า 1 และมีตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบจำนวนตั้งแต่ 3 ตัวแปร ขึ้นไป

องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 มี 15 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 2 มี 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 3 มี 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 4 มี 11 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 5 มี 5 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 6 มี 4 ตัวแปร องค์ประกอบที่ 7 มี 3 ตัวแปร ส่วนตัวแปรที่เหลือไม่เป็นไปตามเกณฑ์การพิจารณา 15 ตัวแปร ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

องค์ประกอบที่	ชื่อองค์ประกอบ	จำนวนตัวแปร	ค่าความแปรปรวนของตัวแปร(Eigenvalues)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)
1	วิสัยทัศน์ดิจิทัล	15	45.927	0.507–0.744
2	ความรู้และทักษะดิจิทัล	11	2.747	0.514–0.725
3	การจัดการดิจิทัล	11	2.577	0.506–0.722
4	วัฒนธรรมดิจิทัล	11	2.344	0.509–0.712
5	เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล	5	1.898	0.505–0.707
6	การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล	4	1.713	0.502–0.651
7	กลยุทธ์เชิงดิจิทัล	3	1.555	0.547–0707
	รวม	**60**		**0.502–0.744**

รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล

อภิปรายผล

จากข้อค้นพบของการวิจัยเรื่อง รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ได้มาจากการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้การสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล ผลการวิจัยในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับกรอบแนวในการวิจัยจากการศึกษาทฤษฎีและผลการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำดิจิทัล และองค์ประกอบภาวะผู้นำ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้ องค์ประกอบที่1 วิสัยทัศน์ดิจิทัล สอดคล้องกับ Toduk, (2014), Broadribb (2014), Zhu, (2014), Sullivan, (2017), Damayanti & Mirfani (2021), Sangpho et al. (2017), and Leesakul (2018) องค์ประกอบที่ 2 ความรู้และทักษะดิจิทัล สอดคล้องกับ Toduk (2014), Kaganer et al. (2014), Broadribb (2014), Sullivan, (2017), Turan, (2018), and Leesakul (2018) องค์ประกอบที่ 3 การจัดการดิจิทัล สอดคล้องกับ Leesakul (2018) องค์ประกอบที่ 4 วัฒนธรรมดิจิทัล สอดคล้องกับ Sheninger, (2014), Kaganer et al. (2014), Broadribb (2014), Sangpho et al. (2017) องค์ประกอบที่ 5 เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล สอดคล้องกับ Toduk (2014), Sheninger (2014), and Zhu (2014) องค์ประกอบที่ 6 การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ Kaganer et al. (2014), Sullivan, (2017), and Leesakul (2018) และองค์ประกอบที่ 7 กลยุทธ์เชิงดิจิทัล สอดคล้องกับ Turan, (2018) ทั้งนี้องค์ประกอบที่ได้สอดคล้องกับการศึกษากรอบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำดิจิทัล

2. จากผลการวิจัยตอนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยการจัดสนทนากลุ่ม พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล และผลการวิจัยตอนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ โดยการสร้างแบบสอบถาม พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เหมือนกัน สอดคล้องกับงานวิจัยเชิงคุณภาพ อย่างไรก็ตามผลการวิจัยที่ค้นพบองค์ประกอบภาวะผู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มี 7 องค์ประกอบ ที่เหมือนกันทั้งการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ สอดคล้องกันเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญเป็นลำดับที่ 1 คือ วิสัยทัศน์ดิจิทัล แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเริ่มจากมุมมองเชิงดิจิทัล ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา โดยเริ่มจากการมองภาพอนาคตด้านดิจิทัล เพื่อกำหนดแผนการปฏิบัติงานทั้งระยะสั้นและระยะยาว ให้สถานศึกษามีทิศทางการดำเนินงานที่มีมีทิศทางเดียวกันอย่างชัดเจน เพื่อนำไปสู่การบริหารสถานศึกษาให้จัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบที่สำคัญรองมา คือ ความรู้และทักษะดิจิทัล แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษา มีการพัฒนาทักษะและความรู้ด้านดิจิทัล อาทิ การใช้งานอินเตอร์เน็ต การใช้เทคโนลีเพื่อความมั่นคงปลอดภัย การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การสร้างสื่อดิจิทัล เทคโนโลยีการทำงานร่วมกัน การประชุม เป็นต้น เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการบริหารงาน ปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันเวลา องค์ประกอบที่สำคัญเป็นลำดับรองลงมา คือ การจัดการดิจิทัล ผู้บริหารสามารถตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม มีแนวทางการพัฒนาระบบการบริหารสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถแก้ไขปัญหา ในเวลาอันรวดเร็ว

3. จากผลการวิจัยการสร้างรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า มีองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบ คือ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล พบว่า องค์ประกอบ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้และทักษะดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Komolwanich et al. (2020) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต 23 ผลการวิจัยพบว่า 1 ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23 มี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การสื่อสารดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล การประชาสัมพันธ์ ด้วยสื่อดิจิทัล และการสร้างเครือข่ายผ่านสื่อดิจิทัล 2) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 3 ตัว คือ กำหนดนโยบาย ดิจิทัลร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และการใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และมีจรรยาบรรณ และ 3) การรู้ ดิจิทัล ประกอบด้วยตัวชี้วัด 5 ตัว คือ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การแบ่งปันข้อมูลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสื่อดิจิทัลมาบูรณาการการเรียนและองค์ประกอบ การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้และทักษะดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rodphon, Khuntaree & Phoklin (2021) ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชารัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนประชารัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการรู้ดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล ด้านการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการนิเทศ

และติดตามด้วยระบบดิจิทัล และรูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยังมิได้มีการทดสอบหรือการนำไปทดลองใช้ประเมินกับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจริง เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลองใช้เพื่อนำมาวิเคราะห์และปรับปรุง เพื่อให้มีความถูกต้อง เที่ยงตรงและใช้ได้อย่างเหมาะสมต่อไป

สรุป

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษา โดยใช้การสนทนากลุ่มจากผู้ให้ข้อมูล จำนวน 14 คน พบ องค์ประกอบ 7 องค์ประกอบดังนี้ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ได้ รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 องค์ประกอบดังนี้ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การจัดการดิจิทัล 4) วัฒนธรรมดิจิทัล 5) เครือข่ายความร่วมมือดิจิทัล 6) การปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล และ 7) กลยุทธ์เชิงดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางการปฏิบัติให้กับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงแนวทางการกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ สมรรถนะดิจิทัล การอบรมพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ใช้เป็นแนวทางในการวางแผนบริหารจัดการสถานศึกษาในสังกัด รวมถึงการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบททางการศึกษาปัจจุบัน เพื่อการบริหารจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ใช้เป็นแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของตนเอง ในการบริหารสถานศึกษาให้สอดคล้องกับบริบทสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ข้อค้นพบจากกงานวิจัยพบว่า ข้อจำกัดของความแตกต่างเชิงพื้นที่ ความแตกต่างของโครงสร้างพื้นฐาน ความแตกต่างเรื่องงบประมาณ ทำให้ผู้บริหารจึงแสดงออกภาวะผู้นำดิจิทัลได้ไม่ดีเท่าที่ควร จึงควรศึกษาวิจัยในประเด็นดังกล่าว

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

องค์ความรู้ใหม่

รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

การวิจัยนี้ทำให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามการทบทวนวรรณกรรมที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้นมาใหม่ ซึ่งหน่วยงานทั้งสถานศึกษาภาครัฐและเอกชน สามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

References

Broadribb, K. (2014). *Digital Leaders: The New Technology Gurus in School.* https://wholeeducation.wordpress.com/2014/11/18/gigital-leaders-the-new-technology-gurus-in-school

Chaemmchoy, S. (2019). *School Management in Digital Era.* Chulalongkorn University.

Damayanti, F.P., & Mirfani, A.M. (2021). An Analysis of Digital Leadership in the Pandemic Covid-19 Era. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, 526,* 156-159. file:///C:/Users/HP/Downloads/125952613.pdf

Digital Economy Promotion Agency. (2018). *Plan for Digital economy Promotion 2018–2022.* https://www.depa.or.th/storage/app/media/file/depa–Promotion–Plan–Book61–65.pdf

Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. John Wiley.

Kaganer, E., Sieber, S., & Zamora, J. (2014). *The 5 Keys to a Digital Mindset.* Forbes. https://www.forbes.com/sites/iese/2014/03/11/the–5–keys–to–a–digital–mindset/

Keesukphan, E. (2016). *School Management in Digital Era.* https://www.trueplookpanya.com /knowledge/content/52232/–edu–t2s1–t2–t2s3–Gorton

Komolwanich, S., Sonsupee, S., Petwisit, B., & Chimtim, K. (2020). Digital Leadership of School Administrator Under the Secondary Educational Service Area Office 23. *In The 21st NGRC,* March 27, Khon Kaen University. https://app.gs.kku.ac.th/images/img/support/grc2020 /pdfabstracts//HM016.pdf

Leesakul, P. (2018). *Leadership in Digital Era.* https://today.line.me/th/pc/article/Leadership+ in+digital+eraMartin, A., & Grydziecki, J. (2006). DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development.

ITALICS; Innovation in Teaching & Learning in Information & Computer Sciences, 5(4), 246–264. https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249

Miller, C. (2018). Digital Leadership: Using the Internet and Social Media to Improve the Lives, Well–Being and Circumstances of Others. *Journal of Family and Consumer Sciences, Alexandria, 110*(1), 45–48.

Ritter, J. (2015). *Digital Leadership*. https://searchcio.techtarget.com/definition/digital–leadership

Rodphon, S., Khuntaree, N., Phoklin, S. (2021). A Study of Digital Leadership among School Administrators of Pracharath school Project Under Sisaket Primary Educational Service Area Office 1. *Journal of Education Administration and Leadership Sakon Nakhon Rajabhat University, 9*(35), 36–45.

Sangpho, J. et al. (2017). *Leadership in organizational management in the digital age: A case study of IT organization and IT–related organizations in the Bangkok Metropolitan Region.* College of Innovation, Thammasat University.

Sheninger, E. (2014). *Pillars of Digital Leadership in Education.* http://leadered.com/pillars–of– digital–leadership/

Sullivan, L. (2017). *8 Skills Every Digital Leader Needs.* https://www.cmswire.com/digital– workplace/8–skills–every–digital–leader–needs/

Tingsabadh, K. (2014). "Challenges of New Frontier in Learning : Education 4.0." *In Academic Seminar on New Frontiers of Learning: Education System 4.0. November 1, 2014 at Dusit Thani Hotel.* Learning Innovation Center Chulalongkorn University.

Toduk, Y. (2014). *2023 Lideri–Dijital Çağın Liderlik Sırları*. Istanbul, Doğan Egmont Yayınları.

Turan, M. (2018). *Dijital Liderlik.* https://poyrazruzgari.com/2018/01/12/dijital–liderlik/

Yusof, M.R. Yaakob, M.F.M., & Ibrahim, M.Y. (2019). Digital Leadership Among School Leaders in Malaysia. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE), 8*(9), 1481–1485.

Zhu, P. (2014). *Five Key Elements in Digital Leadership.* https://futureofcio.blogspot.com /2014/10/digital–leadershipeffectiveness.html