

บทความวิจัย (Research article)

การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาA Study of the components of digital leadership of school
administrators under the Office of the Primary
Educational Service Areaอานาจ ไชยสงค์^{1*} วาโร เฟ็งสวัสดิ์¹ วันเพ็ญ นันทะศรี¹ธัญยาภักดิ์ คมธัญนิธิชัยวัต¹ และ อาจารย์ นวภัทรอภิญา¹Amnat Chaisong^{1*}, Waro Phengsawat¹, Wanphen Nanthasri¹,Thanyaphak homthatnitthichayawat¹ and Ajaree Navapatapinya¹

วันที่รับบทความ (Received) วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised) วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)
2 กรกฎาคม 2568 10 กันยายน 2568 14 กันยายน 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งมีวิธีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แหล่ง เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล 2) การตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากการสังเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล 2) ความรู้

¹มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

¹Sakon Nakhon Rajabhat University

*Corresponding author email : nag.tpcom@gmail.com

และทักษะดิจิทัล 3) การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม 4) การขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) การบริหารการเปลี่ยนแปลง และ 6) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว โดยมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล, ภาวะผู้นำดิจิทัล, ทักษะดิจิทัล

Abstract

The objective of this study was to examine the components of digital leadership among school administrators under the jurisdiction of the Primary Educational Service Area Office. The research was conducted in two phases: (1) synthesizing the components of digital leadership from ten relevant documents and research studies, and (2) assessing the appropriateness and feasibility of the synthesized components through evaluation by five experts. The research instruments included a document analysis form, an interview protocol, and a five-point Likert scale questionnaire. Data were analyzed using frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The findings revealed that the components of digital leadership for school administrators, derived from document synthesis and expert interviews, comprised six elements: (1) digital vision, (2) digital knowledge and skills, (3) fostering an innovation culture, (4) innovation implementation, (5) change management, and (6) flexibility and adaptability. The overall appropriateness was rated at a high level.

Keywords : Digital vision, Digital leadership, Digital skills

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจรวมทั้งด้านการศึกษาที่ได้รับผลกระทบอย่างมาก การส่งเสริมทักษะภาวะผู้นำดิจิทัลในการบริหารจัดการการเรียนการสอนและการสื่อสารเพื่อให้ถึงข้อมูลที่ทันสมัย การรู้เท่าทันเทคโนโลยีที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง การติดต่อสื่อสาร การศึกษา ซึ่งผู้นำต้องมีทักษะดิจิทัลเพราะเทคโนโลยีได้มีบทบาทช่วยให้ความสะดวกรวดเร็ว ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยระบุไว้ในหมวด 9 ของพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ. 2542 การศึกษาเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาคน พัฒนาประเทศชาติ ให้เจริญก้าวหน้าด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารที่สามารถเชื่อมโยงและสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็ว การจัดการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาที่ยั่งยืน (จิณฉัตร ปะโคทั้ง, 2561)

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาไทยในยุค 4.0 มีเป้าหมายสำคัญเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และเปิดโอกาสให้ผู้เรียน สถานศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับทุกประเภทสามารถเข้าถึงทรัพยากรพื้นฐานผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลที่รองรับการเรียนรู้ รวมถึงการใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย

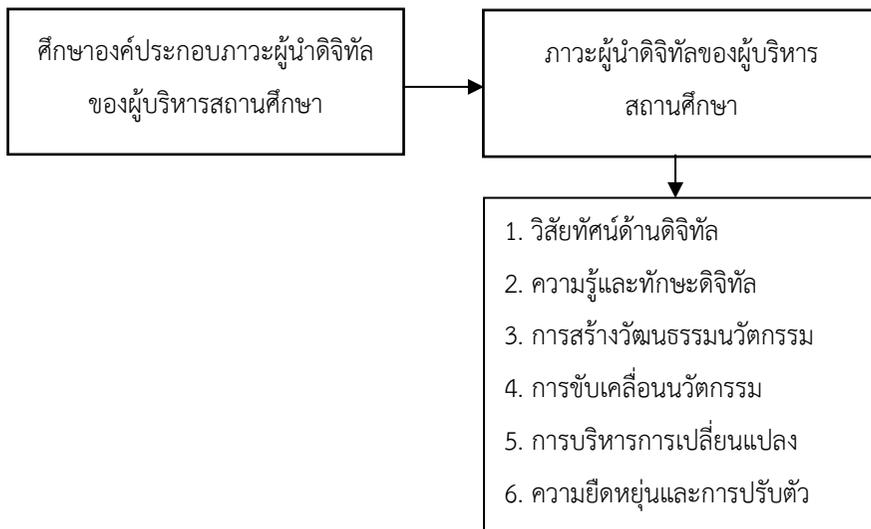
และฐานข้อมูลกลางทางการศึกษาที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2565) อย่างไรก็ตาม ความก้าวหน้าดังกล่าวทำให้ระบบการศึกษาไทยจำเป็นต้องปรับโครงสร้างและพัฒนาาระบบให้สอดคล้องกับ บริบทโลกยุคดิจิทัล ในบริบทนี้ ผู้บริหารสถานศึกษา ถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา เพราะเป็นผู้กำหนดทิศทาง วางแผน และจัดการการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน แต่ในความเป็นจริง ผู้บริหารหลายคนยังขาดทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการ เช่น การใช้ฐานข้อมูลดิจิทัลเพื่อ วิเคราะห์และตัดสินใจ การประยุกต์ใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ การบริหารงานด้วยระบบดิจิทัล และ การนำนวัตกรรมใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเมื่อสถานศึกษาต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่ รวดเร็วในยุคดิจิทัล หากผู้บริหารไม่มีความรู้ ความสามารถ และทักษะดิจิทัลที่เพียงพอ ย่อมส่งผลกระทบต่อ ประสิทธิภาพของการบริหาร และอาจทำให้สถานศึกษาไม่สามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงได้ (สุกัญญา แซ่ม ช้อย, 2561) ดังนั้น การพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารจึงเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง เพื่อให้ผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลมาเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษา ไทยให้สอดคล้องกับความท้าทายของโลกยุคใหม่

ด้วยเหตุนี้การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผู้นำในยุคปัจจุบันและ อนาคต การสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีจากนักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศจะช่วยให้เกิดความเข้าใจ ที่ชัดเจนเกี่ยวกับองค์ประกอบและคุณลักษณะของภาวะผู้นำดิจิทัลที่เหมาะสมกับบริบทไทย อันจะนำไปสู่การ พัฒนาผู้นำที่สามารถขับเคลื่อนองค์กรให้ประสบความสำเร็จในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน เพื่อรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็น อย่างยิ่ง เนื่องจากสถานศึกษาในประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายด้านโครงสร้าง พันธกิจ และการ เปลี่ยนแปลงด้านนโยบาย ทั้งในระดับประเทศและระดับนานาชาติ การเข้าใจองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา ที่เหมาะสมกับบริบทดังกล่าว จะนำไปสู่การพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการที่มี ประสิทธิภาพและยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา

กรอบแนวคิดการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัยองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

วิธีการวิจัยหรือระเบียบวิธีวิจัย

บทความวิจัยนี้แบ่งขั้นตอนการดำเนินวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอน 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ตามแนวคิดของนักวิชาการ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แหล่ง

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์เอกสารเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องที่สามารถเป็นข้อมูลในการศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (ธีระนันต์ โมธรรม, 2566) โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารมาวิเคราะห์ มาจัดระเบียบข้อมูลหลังจากนั้นจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้และสร้างข้อสรุปเบื้องต้นเพื่อกำหนดองค์ประกอบและนิยามเชิงปฏิบัติการ การสังเคราะห์องค์ประกอบจากแหล่งที่ได้ศึกษาลงในตารางสังเคราะห์องค์ประกอบ รูปแบบวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแจกแจงความถี่และสรุปผลโดยใช้ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ซึ่งเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมด เพื่อให้ได้องค์ประกอบที่คัดสรร

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

2.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1) อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการสอนทางด้านการบริหาร การศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไป จำนวน 1 คน

2) ผู้บริหารการศึกษา เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีคุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา หรือมีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ จำนวน 2 คน

3) ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การบริหารไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีคุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอกหรือมีวิทยฐานะเชี่ยวชาญ จำนวน 2 คน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถามในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2549) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2) การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสารในขั้นตอนที่ 1 มาร่างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ จากนั้นนำร่างแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้อง ความหมายของการใช้ภาษา และความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วจึงปรับปรุงตามข้อเสนอแนะและจัดพิมพ์แบบสอบถาม

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และนำแบบประเมินที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ยและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

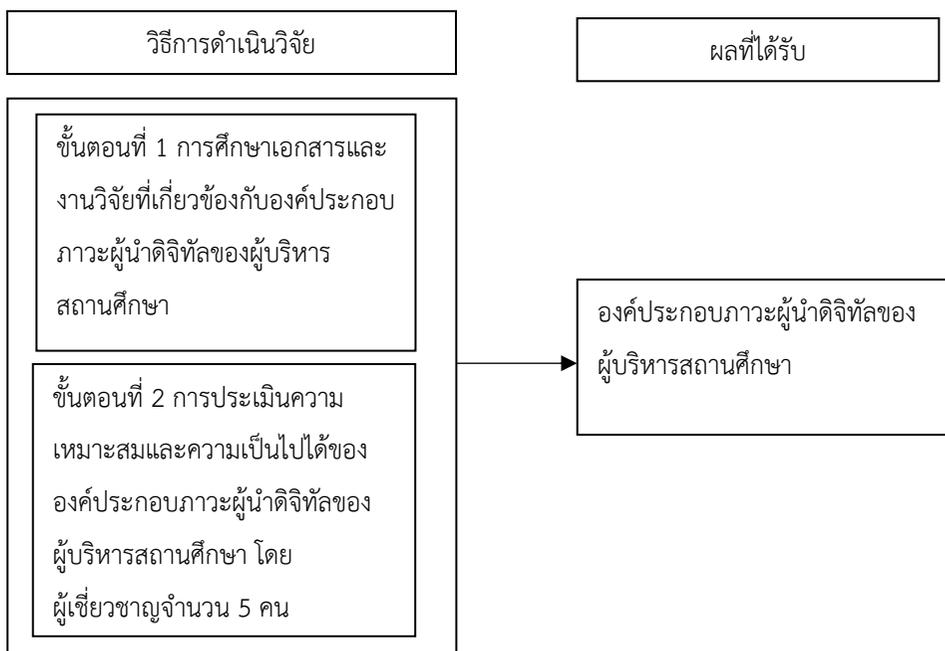
2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำค่าเฉลี่ยไปแปลความหมายโดยเทียบกับเกณฑ์การประเมิน โดยเลือกองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมมาก หรือมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป เพื่อให้ได้องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ดงนี้

ตารางที่ 1 เกณฑ์ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ความหมาย
4.51 – 5.00	ความเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุด
3.51 – 4.50	ความเหมาะสมและเป็นไปได้มาก
2.51 – 3.50	ความเหมาะสมและเป็นไปได้ปานกลาง
1.51 – 2.50	ความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อย
1.00 – 1.50	ความเหมาะสมและเป็นไปได้น้อยที่สุด

เพื่อให้เห็นความเชื่อมโยงของแต่ละขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยและผลที่ได้รับอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามภาพที่ 2 ซึ่งแสดงวิธีการดำเนินการวิจัยเรื่องการศึกษารองคประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา



ภาพที่ 2 วิธีการดำเนินการวิจัยการศึกษารองคประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ผลการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา แสดงดังตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 2 สังเคราะห์องค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบ	นักรศึกษา										องค์ประกอบที่ศึกษา		
	สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2560)	สงบ อินทรธรมณี (2562)	อันธิกา ปริญาณินกุล (2563)	ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564)	ณัฐธินิชา พรบุญเมชัยกิจ (2564)	ทิเชษฐี ประสานชีพ (2568)	Westerman (2017)	Li (2019)	Rogers (2020)	Hill et al. (2021)		ความถี่	ร้อยละ
1.วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล	✓	✓	✓	✓		✓	✓				6	60	✓
2.การสร้างเครือข่ายและความร่วมมือ	✓			✓		✓	✓						
3.ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	✓		✓				✓	✓	✓		5	50	✓
4.จริยธรรมดิจิทัล		✓	✓					✓	✓		4	40	
5.ความรู้และทักษะดิจิทัล	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓		6	60	✓
6.การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ	✓		✓			✓	✓	✓			4	40	
7.การมุ่งเน้นผลลัพธ์และคุณค่า	✓			✓	✓		✓				4	40	
8.การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม		✓	✓			✓	✓	✓	✓		6	60	✓
9.การสื่อสารดิจิทัล		✓			✓		✓				3	30	
10.การพัฒนาศักยภาพบุคลากร	✓			✓		✓		✓			4	40	
11. การบริหารการเปลี่ยนแปลง	✓		✓				✓	✓	✓		5	50	✓
12.การจัดการความเสี่ยงดิจิทัล			✓					✓	✓		3	30	
13. การขับเคลื่อนนวัตกรรม	✓		✓		✓	✓	✓	✓			6	60	
14.การออกแบบประสบการณ์ผู้เรียน	✓	✓		✓	✓						4	40	
15.การจัดการทรัพยากรดิจิทัล			✓		✓	✓	✓				3	30	

นักการศึกษา องค์ประกอบ	สุวิทย์ เมษินทรีย์ (2560)	สงบ อินทรธนะ (2562)	อรรธิกา ปริญญาณิลกุล (2563)	ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์ (2564)	ณัฐธินิชา พรหมเมชัยกิจ (2564)	ทิเชษฐ์ ประสานชีพ (2568)	Westerman (2017)	Li (2019)	Rogers (2020)	Hill et al. (2021)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ศึกษา
16.การสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจ		✓		✓		✓			✓		4	40	
17.การคิดเชิงระบบดิจิทัล					✓		✓	✓			3	30	
18.การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	✓	✓				✓			✓		4	40	
19.การบูรณาการเทคโนโลยี			✓	✓				✓		✓	4	40	
20.การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ดิจิทัล		✓			✓				✓		3	30	
รวม	11	8	11	8	7	10	11	9	6	3			

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถาน ซึ่งได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เนื้อหาจากเอกสารสู่ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ซึ่งเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมดมาเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่ามี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม 4) การขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) การบริหารการเปลี่ยนแปลง และ 6) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

1.2 องค์ประกอบและนิยามปฏิบัติการขององค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำดิจิทัล

(1) วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปในการทำงาน การบริการ และการสร้างคุณค่า ที่ผู้นำมามองเห็นและสื่อสารให้บุคลากรเข้าใจได้ โดยครอบคลุมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน การสร้างประสบการณ์ใหม่สำหรับลูกค้า/ผู้ใช้บริการ และการกำหนดตำแหน่งทางการแข่งขันในยุคดิจิทัล

(2) ความรู้และทักษะดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัลและประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับระบบดิจิทัล ทักษะการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ การสื่อสารและความร่วมมือออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ ความปลอดภัยไซเบอร์ และความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่อย่างต่อเนื่อง ในขณะที่บริบทไทยเน้นการประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง บริบทสากลให้ความสำคัญเพิ่มเติมกับทักษะขั้นสูง

(3) การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาระบบค่านิยม บรรยากาศ และพฤติกรรมในองค์กรที่ส่งเสริมให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ กล้าทดลองสิ่งใหม่ ยอมรับความผิดพลาดเป็นโอกาสการเรียนรู้ และร่วมมือกันพัฒนาไอเดียเพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่อนาคต โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลต้องเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสร้างสรรค์และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

(4) การขับเคลื่อนนวัตกรรม หมายถึง ความสามารถในการส่งเสริม พัฒนา และนำความคิดสร้างสรรค์ไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ที่สร้างมูลค่าเพิ่มและคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมี การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร และการสร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมอย่างยั่งยืน รวมถึงการผลักดันผลงานวิจัยสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และการแก้ปัญหาเชิงสังคม เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

(5) การบริหารการเปลี่ยนแปลง หมายถึง ความสามารถในการวางแผนและจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรให้เกิดอย่างราบรื่น โดยเน้นการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการเสริมสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากร ผู้นำมีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ จัดระบบการเรียนรู้ และสร้างวัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน แนวคิดทั้งของไทยและต่างประเทศต่างเห็นว่าคนคือหัวใจของการเปลี่ยนผ่านที่ประสบความสำเร็จ

(6) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว หมายถึง ความสามารถในการฟื้นตัวจากสถานการณ์ที่กดดัน และปรับพฤติกรรม ทักษะคิด หรือแนวทางการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมใหม่ บุคคลหรือองค์กรที่มีคุณลักษณะนี้จะสามารถอยู่รอดและเติบโตได้ในสถานการณ์ไม่แน่นอน นักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศเน้นว่าต้องมาคู่กับการเรียนรู้ คือ ทักษะสำคัญในโลกยุคใหม่

1.3 องค์กรประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์องค์ประกอบมาจัดทำเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ พร้อมพฤติกรรมบ่งชี้ของภาวะผู้นำดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ซึ่งมีทั้งหมด 6 องค์ประกอบหลัก รวม 30 พฤติกรรมบ่งชี้ แสดงรายละเอียดดังนี้

ตาราง 3 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการ และพฤติกรรมบ่งชี้ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล	ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปใน การทำงาน การบริการ และการสร้างคุณค่า ที่ผู้นำมองเห็นและสื่อสารให้บุคลากรเข้าใจได้ โดยครอบคลุมการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน การสร้างประสบการณ์ใหม่สำหรับลูกค้า/ผู้ใช้บริการ	1) บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและการให้บริการอย่างชัดเจน 2) ถ่ายทอดวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัลให้บุคลากรเข้าใจ 3) วางแผนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสร้างประสบการณ์ใหม่ที่ตอบโจทย์ความต้องการ 4) สร้างความได้เปรียบและกำหนดตำแหน่งทางการแข่งขัน 5) เตรียมความพร้อมด้านวิชาการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
	และการกำหนดตำแหน่งทางการแข่งขันใน ยุคดิจิทัล	บุคลากรและโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสมสำหรับการ ปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัล
ความรู้และทักษะ ดิจิทัล	ความสามารถในการเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล และประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับระบบดิจิทัล ทักษะการใช้งาน เครื่องมือดิจิทัลต่างๆ การสื่อสารและความ ร่วมมือออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมี วิจารณญาณ ความปลอดภัยไซเบอร์ และ ความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ อย่างต่อเนื่อง ในขณะที่บริษัทไทยเน้นการ ประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง บริษัทสากลให้ ความสำคัญเพิ่มเติมกับทักษะขั้นสูง	1) กำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมา ใช้ในการขับเคลื่อนองค์กรได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและ เป้าหมายขององค์กร 2) วิเคราะห์และตัดสินใจเกี่ยวกับการ ลงทุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยพิจารณาถึงความคุ้มค่าและ ผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร 3) สร้างวัฒนธรรม องค์กรที่เอื้อต่อการปรับเปลี่ยนสู่ดิจิทัลและส่งเสริมให้ บุคลากรพัฒนาทักษะดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง 4) เข้าใจและมี ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์และ การกำกับดูแลข้อมูลดิจิทัลขององค์กรอย่างเหมาะสม 5) วิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัลในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์และ ติดตามผลการดำเนินงานขององค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ
การสร้าง วัฒนธรรม นวัตกรรม	การพัฒนาาระบบค่านิยม บรรยากาศ และ พฤติกรรมในองค์กรที่ส่งเสริมให้บุคลากรมี ความคิดสร้างสรรค์ กล้าทดลองสิ่งใหม่ ยอมรับความผิดพลาดเป็นโอกาสการเรียนรู้ และร่วมมือกันพัฒนาไอเดียเพื่อขับเคลื่อน องค์กรไปสู่อนาคต โดยเฉพาะในยุคดิจิทัล ต้องเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ สร้างสรรค์และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	1) ส่งเสริมให้บุคลากรกล้าคิดสร้างสรรค์และนำเสนอ ความคิดใหม่ ๆ โดยไม่กลัวการถูกตำหนิ 2) สนับสนุนให้ ทีมงานทดลองแนวคิดใหม่และยอมรับความผิดพลาดเป็น ส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา 3) สร้างพื้นที่ เวลา และทรัพยากรที่เอื้อให้บุคลากรได้แลกเปลี่ยน ความคิดและร่วมพัฒนานวัตกรรมข้ามสายงาน 4) นำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนความรู้ และพัฒนาไอเดียใหม่ ๆ อย่างมี ประสิทธิภาพ 5) มีระบบการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและ สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่าง รวดเร็วและคล่องตัว
การขับเคลื่อน นวัตกรรม	ความสามารถในการส่งเสริม พัฒนา และนำ ความคิดสร้างสรรค์ไปสู่การสร้างผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ที่สร้าง มูลค่าเพิ่มและคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม โดยมีการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล การ ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กร และการสร้าง ระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรม อย่างยั่งยืน รวมถึงการผลักดันผลงานวิจัยสู่ การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์และการ แก้ปัญหาเชิงสังคม เพื่อสร้างรายได้เปรียบ	1) มีกระบวนการเชิงระบบในการส่งเสริมและพัฒนา ความคิดสร้างสรรค์ของบุคลากร เพื่อนำไปสู่การสร้าง ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม ทางเศรษฐกิจและสังคม 2) บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้า กับการพัฒนานวัตกรรมและมีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรม องค์กรให้เอื้อต่อการทดลองสิ่งใหม่และการเรียนรู้จาก ความผิดพลาด 3) สร้างระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนา นวัตกรรมอย่างยั่งยืน 4) มีกลไกในการผลักดันผลงานวิจัย และความคิดสร้างสรรค์ไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และการแก้ปัญหาเชิงสังคมได้อย่างเป็นรูปธรรม 5) การ ขับเคลื่อนนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
	ในการแข่งขันและรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล	และรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
การบริหารการเปลี่ยนแปลง	ความสามารถในการวางแผนและจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กรให้เกิดอย่างราบรื่น โดยเน้นการสื่อสาร การมีส่วนร่วม และการเสริมสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากร ผู้นำมีบทบาทสำคัญในการกำหนดวิสัยทัศน์ จัดระบบการเรียนรู้ และสร้างวัฒนธรรมการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน แนวคิดทั้งของไทยและต่างประเทศต่างเน้นว่าคนคือหัวใจของการเปลี่ยนผ่านที่ประสบความสำเร็จ	1) วิสัยทัศน์ที่ชัดเจนต่อการเปลี่ยนแปลง 2) สื่อสารอย่างทั่วถึงเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร 3) สนับสนุนบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการวางแผนหรือปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลง 4) มีระบบติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลง 5) สนับสนุนและพัฒนาให้บุคลากรพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง
ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	ความสามารถในการฟื้นตัวจากสถานการณ์ที่กดดัน และปรับพฤติกรรม ทักษะ หรือ แนวทางการทำงานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมใหม่ บุคคลหรือองค์กรที่มีคุณลักษณะนี้จะสามารถอยู่รอดและเติบโตได้ในสถานการณ์ไม่แน่นอน นักวิชาการทั้งไทยและต่างประเทศเน้นว่า ต้องมาคู่กับการเรียนรู้ คือทักษะสำคัญในโลกยุคใหม่	1) ฟื้นตัวจากความล้มเหลวได้อย่างรวดเร็ว 2) ปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ลำบาก 3) พร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ 4) ควบคุมอารมณ์ตนเองในสถานการณ์กดดันได้ 5) ทักษะคิดเชิงบวกเมื่อต้องเผชิญความไม่แน่นอน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

1.1 ผลการสังเคราะห์เอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาเอกสารมาจัดกลุ่มในตารางสังเคราะห์องค์ประกอบ โดยใช้เกณฑ์ค่าความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ซึ่งเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมด เพื่อคัดเลือกเป็นองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่ามีองค์ประกอบจำนวน 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล 2) ความรู้และทักษะดิจิทัล 3) การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม 4) การขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) การบริหารการเปลี่ยนแปลง และ 6) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

ตอนที่ 2 การประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

ผู้วิจัยได้ส่งเคราะห์องค์ประกอบย่อยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อจัดทำนิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบ จากนั้นได้นำองค์ประกอบที่ได้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน เพื่อประเมิน ความเหมาะสม และ ความเป็นไปได้ ของแต่ละองค์ประกอบ โดยใช้แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา แสดงดัง ตาราง 3

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

องค์ประกอบ	ความเหมาะสม		
	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1. วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล	4.80	0.45	มากที่สุด
2. ความรู้และทักษะดิจิทัล	4.60	0.55	มากที่สุด
3. การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม	3.80	0.45	มาก
4. การขับเคลื่อนนวัตกรรม	4.60	0.55	มากที่สุด
5. การบริหารการเปลี่ยนแปลง	4.60	0.55	มากที่สุด
6. ความยืดหยุ่นและการปรับตัว	4.0	0.71	มาก
รวม	4.13	0.59	มาก

เกณฑ์การแปลผล 3.51 – 4.50 ความเหมาะสมและเป็นไปได้มาก ไม่ใช่ มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา มีความเหมาะสมในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.8$) ด้านความรู้และทักษะดิจิทัล ($\bar{X} = 4.6$) ด้านการขับเคลื่อนนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.8$) และด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X} = 4.8$) อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.8$) และด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว ($\bar{X} = 4.0$) อยู่ในระดับมาก

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษารายองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในครั้งนี้ได้ค้นพบองค์ประกอบหลัก 6 ประการ ได้แก่ วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล ความรู้และทักษะดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม การขับเคลื่อนนวัตกรรม การบริหารการเปลี่ยนแปลง และ ความยืดหยุ่นและการปรับตัว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (จิตกร

จันทร์สุข และจිරนันท์ วัชรกุล, 2564) ที่ได้ระบุว่าภาวะผู้นำดิจิทัลประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการ คล้ายคลึงกัน แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของวิสัยทัศน์และความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ใน บริบทองค์กร

การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในครั้งนี้ได้ จากการสังเคราะห์เอกสารงานและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และการประเมินความเหมาะสมและเป็นไปได้ของ องค์ประกอบ เพื่อให้ได้องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับบริบทขององค์ประกอบภาวะผู้นำ ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) วิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล 2) ความรู้ และทักษะดิจิทัล 3) การสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม 4) การขับเคลื่อนนวัตกรรม 5) การบริหารการเปลี่ยนแปลง และ 6) ความยืดหยุ่นและการปรับตัว

องค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล ซึ่งแนวทางการมองเห็นโอกาสจากเทคโนโลยีและการเชื่อมโยง กับยุทธศาสตร์องค์กร สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Hill, A, et al. 202) พบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลในปัจจุบันต้อง รวมถึงการสร้างวิสัยทัศน์ดิจิทัลและการกำหนดกลยุทธ์การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการ นำองค์กรในยุคดิจิทัล

องค์ประกอบด้านการขับเคลื่อนนวัตกรรม ซึ่งแนวทางการขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กรการศึกษาไทย มีความเชื่อมโยงกับการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม แต่มีความแตกต่างในแง่ของการนำไปปฏิบัติและการวัดผล ลัพท์ของนวัตกรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตรกร จันทร์สุข และจिरนันท์ วัชรกุล, 2564) พบว่า ปัจจัย ความสำเร็จในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงองค์กรสู่ท้องถิ่นดิจิทัลนั้น ต้องสามารถบูรณาการความรู้ทาง เทคโนโลยีเข้ากับบริบททางวัฒนธรรมท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม

จากการวิจัยพบว่า การพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในบริบทไทยมีความพิเศษที่ต้องพิจารณาปัจจัยทาง วัฒนธรรมและสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ (ณัฐธัญญา พรปฐมชัยกิจ และคณะ, 2564) พบว่า ประเทศกำลังพัฒนา มักเผชิญความท้าทายในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลมากกว่าประเทศพัฒนาแล้ว เนื่องจากต้องจัดการกับช่องว่าง ทางดิจิทัลและความไม่เท่าเทียมในการเข้าถึงเทคโนโลยี การพัฒนาผู้นำดิจิทัลในประเทศไทยจึงต้องคำนึงถึง บริบทขององค์กรและความท้าทาย

ตอนที่ 2 สรุปการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และการอภิปรายผลที่เกิดขึ้นว่าเป็นเพราะเหตุใด

จากผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พบว่า โดยภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ซึ่งสะท้อนให้ เห็นว่าองค์ประกอบที่ได้จากการศึกษาและการสังเคราะห์เอกสาร ตลอดจนการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความ เหมาะสมต่อการนำไปใช้จริงในบริบทการศึกษาไทย

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.8$) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารมีความสามารถในการกำหนดทิศทางและมองเห็นโอกาสจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเชื่อมโยงกับกลยุทธ์ของสถานศึกษา ด้านความรู้และทักษะดิจิทัล ($\bar{X} = 4.6$) อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนว่าผู้บริหารมีพื้นฐานความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ ด้านการขับเคลื่อนนวัตกรรม ($\bar{X} = 4.8$) และ ด้านการบริหารการเปลี่ยนแปลง ($\bar{X} = 4.8$) อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นถึงความพร้อมของผู้บริหารในการนำองค์กรเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงและสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ขณะที่ด้านการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม ($\bar{X} = 3.8$) และ ด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว ($\bar{X} = 4.0$) อยู่ในระดับมาก ซึ่งแม้จะมีความเหมาะสม แต่ยังคงต่ำกว่าด้านอื่น ๆ

สาเหตุที่องค์ประกอบส่วนใหญ่มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด อาจเนื่องมาจากนโยบายการศึกษาของไทยในปัจจุบันที่เน้นการพัฒนาผู้บริหารและครูให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ผ่านมาเป็นปัจจัยเร่งให้ผู้บริหารจำเป็นต้องเรียนรู้และใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์มในการบริหารงานและสนับสนุนการเรียนการสอน

อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบ ด้านการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรม และ ด้านความยืดหยุ่นและการปรับตัว มีค่าความเหมาะสมต่ำกว่าด้านอื่น อาจเป็นเพราะการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการนำนวัตกรรมไปใช้จริงต้องอาศัยเวลา กระบวนการปรับทัศนคติ และความร่วมมือจากทุกฝ่าย ไม่ใช่เพียงผู้บริหารเท่านั้น ขณะที่ความยืดหยุ่นและการปรับตัวแม้ผู้บริหารมีศักยภาพ แต่ยังคงเผชิญข้อจำกัดด้านโครงสร้างระบบราชการ กฎระเบียบ และทรัพยากร ซึ่งทำให้การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถดำเนินไปได้อย่างเต็มที่

ดังนั้น การประเมินที่ได้จึงสะท้อนว่า แม้องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลทั้ง 6 ด้านมีความเหมาะสมต่อบริบทการศึกษาของไทย แต่ยังมีบางด้านที่ต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมและการเสริมสร้างความยืดหยุ่นของผู้บริหาร เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 สถาบันการศึกษาควรนำองค์ประกอบ ด้านวิสัยทัศน์ด้านดิจิทัลไปพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาผู้บริหารการศึกษา และที่จะให้มีความรู้ทักษะดิจิทัลที่จำเป็น
 - 1.2 ควรมีการจัดทำแผนพัฒนาการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาที่เน้นการเชื่อมโยงเทคโนโลยีกับพันธกิจและบริบทของสถานศึกษาไทย
 - 1.3 หน่วยงานต้นสังกัดควรส่งเสริมการสร้างเครือข่ายผู้นำดิจิทัลทางการศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดีในการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมและการขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา

1.4 ควรมีการพัฒนาตัวชี้วัดความสำเร็จของภาวะผู้นำดิจิทัลที่สอดคล้องกับบริบทการศึกษาไทย เพื่อใช้ในการประเมินและพัฒนาผู้บริหาร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงลึกเกี่ยวกับแต่ละองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมและการขับเคลื่อนนวัตกรรมในบริบทสถานศึกษาไทย

2.2 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในระดับต่าง ๆ

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบภาวะผู้นำดิจิทัลในสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น โรงเรียนในเมืองกับโรงเรียนในชนบท เพื่อหาแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมกับบริบทเฉพาะ

2.4 ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับประสิทธิผลของสถานศึกษาในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2565). นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ พ.ศ.2565. หน้า 45.

<https://www.moe.go.th/>

จิตรกร จันทร์สุข และ จิรนนท์ วัชรกุล. (2564). การศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาส. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 15 (2), 36–49. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sskrujournal/article/view/251233/171825>

จินณวัตร ปะโคทัง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ. อุบลราชธานี: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. หน้า 7.

ธีระนันต์ โมธรรม, วาโร เฟิงส์วีสต์ และ เอกลักษณ์ เพ็ญสา (2566). องค์ประกอบภาวะผู้นำแบบยั่งยืนของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 6 (3), 77–92. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jra/article/view/260227/176870>

ณัฐธัญญา พรปฐมชัยกิจ, อุดมพันธ์ พิชญ์ประเสริฐ และ พงษ์ศักดิ์ ทองพันธ์ (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ โยโสธร. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ*, 15 (2), 50-64. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sskrujournal/article/view/251332/171827>

พิเชษฐ์ ประสานชีพ และ สุมาลี ศรีพุทธรินทร์ (2568). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม. *วารสารการบริหารการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษา*, 5 (2), 98–107. <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/EAI/article/view/2066>

- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2549). พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรงของประสิทธิผลภาวะผู้นำของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลโรงเรียน. [วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณติต. มหาวิทยาลัยขอนแก่น].
- ศิริพงษ์ กลั่นไพฑูรย์. (2564). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. [วิทยานิพนธ์ดุขฎฐิบัณติต, มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก].
- สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 16 (1), 353–360. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/192507/137999>
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2560). ประเทศไทย 4.0: การขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมและทักษะดิจิทัล. กรุงเทพฯ: กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- อันธิกา ปริญาธิกุล. (2563). ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพในธุรกิจโรงแรมไทย: กรณีศึกษาโรงแรมในเครือดุสิตอินเตอร์เนชั่นแนล ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ คอ.ม., วิทยาลัยดุสิตธานี, กรุงเทพฯ.
- Hill, A., Davis, M., Garcia, P., & Wong, L. (2021). *Leading in the digital era: Curiosity, not coding: 6 skills leaders need in the digital age*. Harvard Business Review Digital Articles. <https://hbr.org>
- Li, F. (2019). Leadership in the digital era: A study of the digital competencies of leaders. *Journal of Business Research*, 104, 273–284. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.036>
- Rogers, D. L. (2016). *The digital transformation playbook: Rethink your business for the digital age*. Columbia Business School Publishing.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2017). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.