

องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลง
ยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
Digital Leadership Components of School Administrators Responding to
Changes in the BANI World Era under Khon Kaen Primary Educational
Service Area Office 5

กิตติพันธ์ เทพบาท¹ และ นียดา เปี่ยมพีชนะ²

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{1,2}

Kittiphan Thepphabat¹ and Niyada Piampuechana²

Northeastern University^{1,2}

Corresponding Author, Email: Kittiphan.thepphabat@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และ 2) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 500 คน สุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.67 – 1 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.960 และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World พบว่า เรียงตามลำดับค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล มีค่าน้ำหนัก อยู่ระหว่าง 0.918 - 0.942 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.890 - 0.921 3) การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพมีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.897 - 0.930 และ 4) สร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล มีค่าน้ำหนักอยู่ระหว่าง 0.898 - 0.928

* ได้รับบทความ: 22 มีนาคม 2568; แก้ไขบทความ: 13 ธันวาคม 2568; ตอบรับตีพิมพ์: 25 ธันวาคม 2568

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World พบว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 46.104 ค่าความน่าจะเป็น (P-value) เท่ากับ 0.1450 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า SRMR เท่ากับ 0.014 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.022 ค่า CFI เท่ากับ 0.998 และค่า TLI เท่ากับ 0.997 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน มีค่าเป็นบวก ตั้งแต่ 0.880 – 0.990 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำดิจิทัล; ยุค BANI World; ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The objectives of this research were 1) to analyze the components of digital leadership of school administrators and 2) to analyze confirmatory factors of digital leadership of school administrators responding to changes in the BANI World era under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5. This research was a descriptive research. The sample group consisted of school administrators and teachers under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 5, with the total number of 500 people, using stratified random sampling method. The research instrument was a 5-level rating scale questionnaire with content validity of 0.67-1 and questionnaire reliability of 0.960, and semi-structured interview. The statistics used in data analysis comprised frequency, percentage, mean, standard deviation, exploratory factor analysis, and confirmatory factor analysis.

The research results were found that:

1. The results of exploratory component analysis of digital leadership of school administrators responding to changes in the BANI World era were found that, in order of the component weights, they were as follows: 1) Having a digital vision, with a weight between 0.918-0.942. 2) Creating a learning culture in the digital world era, weights range between 0.890 - 0.921. 3) Excellent professional practices, with a weight between 0.897 - 0.930. 4) Creating a digital learning culture network, with a weight between 0.898 - 0.928.

2. The results of confirmatory factor analysis of digital leadership of school administrators responding to changes in the BANI World era were found that the measurement model was consistent with the empirical data. The level of consistency was equal to 46.104, P-value was equal to 0.1450, with no statistical significance, SRMR value was equal to 0.014, RMSEA value was equal to 0.022, CFI value was equal to = 0.998 and TLI value was equal to 0.997. The weight value in all aspects of components was positive between 0.880-0.999 with statistical significance at .01 level for all values.

Keywords: Digital Leadership; BANI World Era; School Administrators

บทนำ

เมื่อโลกยุคใหม่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและรุนแรงยิ่งขึ้น ผลกระทบดังกล่าวมิได้จำกัดอยู่เพียงต่อการกำหนดกลยุทธ์ของผู้นำองค์กรในการรับมือกับปัญหาและอุปสรรคเท่านั้น หากยังส่งผลต่อสภาพจิตใจของบุคลากรซึ่งต้องปฏิบัติงานภายใต้บริบทแห่งความซับซ้อน ความไม่แน่นอน และความวุ่นวายอย่างต่อเนื่อง แนวคิด VUCA World ซึ่งถูกใช้เป็นกรอบอธิบายสภาวะแวดล้อมของโลกมานานกว่าสามทศวรรษ อาจไม่สามารถสะท้อนลักษณะของการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันได้อย่างครอบคลุม นักบริหารจากหลากหลายสาขาจึงได้นำแนวคิด BANI World มาใช้แทน เพื่อให้สามารถอธิบายและรับมือกับผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น ทั้งในมิติด้านโครงสร้างองค์กรและมิติด้านอารมณ์ความรู้สึกของบุคลากร (จิราเจต วิเศษดอนห้วย, 2565)

การดำรงอยู่และปฏิบัติงานในโลกยุค BANI จำเป็นต้องอาศัยทักษะสำคัญในการเตรียมพร้อมรับมือกับความไม่แน่นอน โดยบุคคลควรมีความพร้อมในการเรียนรู้สิ่งใหม่อย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาทักษะใหม่ที่จำเป็นต่อการทำงาน (Reskill) ควบคู่กับการเสริมสร้างทักษะเฉพาะทาง (Hard Skill) เพื่อใช้เป็นทุนทางสมรรถนะในการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ควรมีความยืดหยุ่นในการปรับตัว มีแผนสำรอง และสามารถเผชิญกับความท้าทายได้โดยไม่เกิดความวิตกกังวลเกินควร ทักษะสำคัญในการอยู่ร่วมกับโลกยุค BANI ได้แก่ 1) การรับมือกับความเปราะบาง (Brittle) ด้วยความยืดหยุ่นทางจิตใจและความสามารถในการปรับตัว 2) การจัดการความวิตกกังวล (Anxious) ด้วยความเห็นอกเห็นใจ สติ และความฉลาดทางอารมณ์ 3) การรับมือกับความไม่เป็นเชิงเส้น (Nonlinearity) ด้วยการมองบริบทของการเปลี่ยนแปลงและความคล่องตัว และ 4) การลดความไม่เข้าใจ (Incomprehensibility) ด้วยความโปร่งใส (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2567)

ภาวะผู้นำในยุค BANI World จึงจำเป็นต้องผสมผสานทั้งศาสตร์และศิลป์ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพต้องมีทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล ควบคู่กับความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ ความยืดหยุ่น และวิสัยทัศน์ เพื่อสามารถนำพาองค์กรและบุคลากรฝ่าฟันความท้าทายและบรรลุเป้าหมายได้อย่างยั่งยืน สมรรถนะสำคัญของผู้นำในยุค BANI ประกอบด้วย 1) ความคล่องตัวในการเรียนรู้ 2) การมีกรอบความคิดและทัศนคติที่เหมาะสมต่อการเปลี่ยนแปลง 3) ความคิดสร้างสรรค์ 4) สมรรถนะในการทำงานเป็นทีม 5) ความยืดหยุ่นในการปรับตัว 6) ความเชื่อมั่นในตนเอง 7) ความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม 8) ความสามารถในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา และ 9) ความสามารถในการบริหารจัดการวิกฤต (Latif, 2021)

ในบริบทของยุคดิจิทัล ผู้นำจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งหมายถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมอย่างเหมาะสมเพื่อขับเคลื่อนองค์กร ผู้นำดิจิทัลควรมีลักษณะสำคัญ ได้แก่ 1) การพัฒนาความคล่องทางดิจิทัล 2) การส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากร 3) ความพร้อมในการทดลองและนำนวัตกรรมมาใช้ 4) ความเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีต่อสังคมและองค์กร 5) การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานแบบบูรณาการ และ 6) การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ (Kaganer, Sieber, & Zamora, 2014)

ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการสถานศึกษาในทุกมิติ ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคคล งานงบประมาณ และงานบริหารทั่วไป โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำดิจิทัลที่สามารถบริหารการเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถพัฒนาองค์กรให้บรรลุประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย (ภารดี อนันต์นาว, 2565)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เพื่อให้ทราบว่าองค์ประกอบดังกล่าวมีกี่องค์ประกอบและประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง และเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายและแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลให้สอดคล้องกับบริบทของยุค BANI World อันเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้แก่ผู้เรียนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 จำนวน 2,120 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 ธันวาคม 2566)

กลุ่มตัวอย่าง คือ การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้หลักการจาก Lindeman และ Gold โดยได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 คน ผ่านการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (stratified Random Sampling) โดยแยกตามขนาดของสถานศึกษา

2. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลคือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

ในยุค BANI World โดยแบ่งออกเป็น 6 ด้านสำคัญ ได้แก่ วิสัยทัศน์ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ การปฏิบัติที่เป็นเลิศ การรู้ดิจิทัล และการสร้างเครือข่ายดิจิทัล

3. วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและสร้างกรอบแนวคิดเพื่อกำหนดตัวแปรและพฤติกรรมที่ต้องการวัด ประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ค่า IOC และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ผ่านค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ (Google Form) โดยได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานต้นสังกัดและตอบกลับแบบสอบถามที่สมบูรณ์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทำได้โดย 1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป: ใช้สถิติความถี่และร้อยละ 2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA): ใช้เทคนิค Factor Analysis เช่น KMO และ Bartlett's Test เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อมูล 3. การวิเคราะห์เชิงยืนยัน (CFA): วิเคราะห์เพื่อยืนยันน้ำหนักตัวแปรต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าทางสถิติต่าง ๆ เช่น EFA และ CFA เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร การวิจัยนี้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมืออย่างละเอียดและมีการทดลองใช้เครื่องมือกับกลุ่มตัวอย่างในกรณีทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นที่สูง (0.960) ซึ่งทำให้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลมีความน่าเชื่อถือในการวิจัยครั้งนี้

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุคBANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ค่าดัชนีโคเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (KMO: Kaiser-Mayer-Olkin measure of sampling adequacy) มีค่าเท่ากับ 0.899 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลทั้งหมดและตัวแปรต่าง ๆ นั้นมีความสัมพันธ์กันดีมาก และข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์มีความเหมาะสม ที่จะวิเคราะห์องค์ประกอบมากที่สุด สามารถนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ได้และจากค่าสถิติของบาร์ทเลทท์ (Bartlett's Test of Sphericity) พบว่า ค่าสถิติโค-สแควร์ที่ใช้ในการทดสอบมีค่าเท่ากับ 19887.027 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าเมตริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นเมตริกซ์สหสัมพันธ์จึงเหมาะสมที่จะใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปได้

ค่าไอเกนของตัวแปรแต่ละตัวที่นำมาสกัดมี 43 ตัว มีองค์ประกอบทั้งหมดจำนวน 4 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเกนทั้งหมดเป็น 25.418 คิดเป็นร้อยละ 59.112 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเกนทั้งหมดเป็น 6.375 คิดเป็นร้อยละ 14.826 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าไอเกนทั้งหมดเป็น 5.245 คิดเป็นร้อยละ 12.198 องค์ประกอบที่ 4 มีค่าไอเกนทั้งหมดเป็น 4.757คิดเป็นร้อยละ 97.199

การสกัดองค์ประกอบได้ทำการสกัดองค์ประกอบด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญ (Principal Component Analysis: PC) โดยทำการหมุนแกนแบบมุม (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Method) เนื่องจากการกำหนดจำนวนองค์ประกอบพิจารณา จากค่าไอเกน มากกว่า 1 ขึ้นไป ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้องค์ประกอบทั้งหมด 4 องค์ประกอบอยู่ระหว่าง 4.757 – 25.418 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้รวมกันร้อยละ 11.062 – 59.112 และสามารถอธิบายความแปรปรวนสะสมได้รวมกันร้อยละ 97.199 โดยที่องค์ประกอบที่ 1 เป็นองค์ประกอบสำคัญ มีค่าไอเกน 25.418 สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้มากที่สุดร้อยละ 59.112 องค์ประกอบที่ 2

เป็นองค์ประกอบสำคัญ มีค่าไอเกน 6.375 สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ร้อยละ 14.826 องค์ประกอบที่ 3 เป็นองค์ประกอบสำคัญ มีค่าไอเกน 5.245 สามารถอธิบายความแปรปรวน ของตัวแปรได้ร้อยละ 12.198 และองค์ประกอบที่ 4 เป็นองค์ประกอบสำคัญ มีค่าไอเกน 4.757 สามารถอธิบายความแปรปรวน ของตัวแปรได้ร้อยละ 11.062

ค่าน้ำหนักองค์ประกอบหลังจากการหมุนแกนแบบมุมฉาก (Orthogonal Rotation) ด้วยวิธีแวนแมกซ์ (Varimax Method) คัดเลือกจำนวนองค์ประกอบที่มีน้ำหนักองค์ประกอบตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไปสามารถอธิบายถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 มี 12 ตัวแปร ได้แก่ 17, 19, 4, 3, 34, 12, 5, 38, 40, 23, 42 และ 1 มีค่าไอเกน 25.418 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.918 - 0.942 เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว ข้อดังกล่าวจะเน้นในเรื่องของการถ่ายทอดและการสื่อสาร จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 มี 11 ตัวแปร ได้แก่ 43, 31, 20, 33, 7, 35, 14, 37, 39, 22 และ 9 มีค่าไอเกน 6.375 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.890 - 0.921 เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว ข้อดังกล่าวจะเน้นในเรื่องของการบริหารสถานศึกษา จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 3 มี 10 ตัวแปร ได้แก่ 26, 29, 25, 21, 30, 41, 24, 32, 8 และ 27 มีค่าไอเกน 5.245 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.897 - 0.930 เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว ข้อดังกล่าวจะเน้นในเรื่องของการจัดการเรียนรู้และการสอน จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ

องค์ประกอบที่ 4 มี 10 ตัวแปร ได้แก่ 13, 16, 18, 36, 6, 2, 11, 15, 10 และ 28 มีค่าไอเกน 4.757 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ อยู่ระหว่าง 0.898- 0.928 เมื่อพิจารณาข้อความโดยรวมแล้ว ข้อดังกล่าวจะเน้นในเรื่องของ การคิดริเริ่มและสร้างสิ่งใหม่ๆ จึงเรียกชื่อองค์ประกอบนี้ว่า สร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุคBANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุคBANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดล พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เนื่องจากค่าไคสแควร์ เท่ากับ 46.104 ค่าความน่าจะเป็น (P-value) เท่ากับ 0.1450 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) เท่ากับ 0.014 (น้อยกว่า 0.05) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ (RMSEA) เท่ากับ 0.022 (น้อยกว่า 0.05) ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (CFI) เท่ากับ 0.998 (มากกว่า 0.95) และค่าดัชนีตรวจสอบความกลมกลืน (TLI) เท่ากับ 0.997 (มากกว่า 0.95) โดยค่าน้ำหนัก องค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน มีค่าเป็นบวก ตั้งแต่ 0.880 – 0.990 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า เรียงลำดับจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากไปน้อยคือ องค์ประกอบการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ (LEARN), การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล (ADMIN), สร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล (THING) และการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล (COMMU) ซึ่งมีค่าองค์ประกอบ (factor loading) เท่ากับ 0.990 0.990 0.913 และ 0.880 ตามลำดับ และค่าความเที่ยง (R^2) เท่ากับ 0.981 0.980 0.833 และ 0.775 ตามลำดับ นั่นคือ องค์ประกอบการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ (LEARN) จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุดที่ทำให้เกิดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 รองลงมาคือ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล (ADMIN), สร้างเครือข่ายวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล (THING) และการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล (COMMU) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

1.1 องค์ประกอบที่ 1 การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลมีค่าไอเกนรวมเท่ากับ 25.418 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรได้ร้อยละ 59.112 ซึ่งสะท้อนว่าองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัลเป็นแกนสำคัญของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทโลกยุค BANI โดยตัวบ่งชี้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูง ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในทางบวกเพื่อการปรับตัวอย่างรับผิดชอบและปลอดภัย การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้เทคโนโลยี การจัดสรรงบประมาณสนับสนุนทรัพยากรดิจิทัล การสร้างวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรมเพื่อลดความวิตกกังวล และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมควบคู่ความฉลาดทางอารมณ์ ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความสามารถในการมองเห็นแนวโน้มของเทคโนโลยีดิจิทัลและแปลงเป็นทิศทางเชิงนโยบายของโรงเรียน ทั้งในมิติการบริหารและการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบและมีจริยธรรมเป็นกลไกสำคัญในการลดความเปราะบางและความวิตกกังวลในองค์กรการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดภาวะผู้นำเชิงอนาคตที่มุ่งขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีควบคู่คุณธรรม

สอดคล้องกับสุชนา โกมลวนิช (2563) ที่พบว่าการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัลเป็นหนึ่งในองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำดิจิทัล และสอดคล้องกับดนุพล แสงสว่าง และนิดา เปี่ยมพีชนะ (2567) ที่ชี้ว่าองค์ประกอบด้านวิสัยทัศน์ยุคดิจิทัลครอบคลุมการสร้างภาพอนาคต การกำหนดนโยบาย และการตระหนักถึงมิติด้านจริยธรรมและกฎหมายของเทคโนโลยี

1.2 องค์ประกอบที่ 2 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์ประกอบการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัลมีค่าไอเกนรวมเท่ากับ 6.375 และอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 14.826 โดยตัวบ่งชี้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูง ได้แก่ การยอมรับและเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกันในที่ทำงาน การเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีเพื่อรับมือความเปราะบาง การสร้างสรรค์ผลงานด้วยเทคโนโลยี การส่งเสริมให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในรูปแบบที่หลากหลาย และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลด้วยปัญญาประดิษฐ์ ผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่า วัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลมีได้เกิดจากโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว หากแต่ต้องอาศัยบรรยากาศทางสังคมขององค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ร่วมกัน ความไว้วางใจ และความปลอดภัยทางจิตใจ ซึ่งเป็นเงื่อนไขสำคัญต่อการปรับตัวในโลกยุค BANI ที่เต็มไปด้วยความไม่แน่นอนและความซับซ้อน สอดคล้องกับดนุพล แสงสว่าง และนิดา เปี่ยมพีชนะ (2567) ที่พบว่าองค์ประกอบด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูและบุคลากร การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี และการแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างเปิดเผย อีกทั้งสอดคล้องกับ Bottom Line (2024) ที่ชี้ให้เห็นว่าวัฒนธรรมดิจิทัลมีบทบาทเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

1.3 องค์ประกอบที่ 3 การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ

ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์ประกอบการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพมีค่าไอเกนรวมเท่ากับ 5.245 และอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 12.198 โดยตัวบ่งชี้สำคัญ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญและความคล่องตัวในการใช้เทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาที่คาดเดายาก การจัดกระบวนการสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีในงานบริหารอย่างโปร่งใส และการมีมนุษยสัมพันธ์เชิงบวกในที่ทำงาน สะท้อนให้เห็นว่า ความเป็นมืออาชีพดิจิทัลในยุค BANI ต้องผสมผสานทั้งสมรรถนะทางเทคนิคและสมรรถนะด้านมนุษยศาสตร์เข้าด้วยกัน ผู้บริหารที่สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างคล่องตัวและบริหารจัดการอย่างโปร่งใสจะช่วยให้สถานศึกษามีประสิทธิภาพและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับดนุพล แสงสว่าง และนิดา เปี่ยมพีชนะ (2567) ที่เสนอว่าองค์ประกอบด้านความเป็นมืออาชีพดิจิทัลครอบคลุมการวางแผนทรัพยากร การจัดสรรงบประมาณ และการใช้เทคโนโลยีในระบบบริหารสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

1.4 องค์ประกอบที่ 4 การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัล

ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์ประกอบการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัลมีค่าไอเกนรวมเท่ากับ 4.757 และอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 11.062 โดยตัวบ่งชี้สำคัญ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างเปิดเผย การพัฒนาศักยภาพการใช้เทคโนโลยี การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การสื่อสารแบบมีส่วนร่วม และการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและบุคลากร แสดงให้เห็นว่า เครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการเพิ่มความยืดหยุ่นของสถานศึกษาในยุค BANI โดยช่วยเชื่อมโยงทรัพยากร ความรู้ และความร่วมมือจากหลายภาคส่วน ส่งผลให้โรงเรียนสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้รวดเร็วขึ้น สอดคล้องกับพิมพิลา อำนาง (2566) และ Dela Rosa (2022) ที่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการสร้างเครือข่ายและการสื่อสารดิจิทัลต่อประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา

2. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองพบว่า โมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่าไคสแควร์ = 46.104, P-value = 0.145, SRMR = 0.014, RMSEA = 0.022, CFI = 0.998 และ TLI = 0.997 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบ พบว่าองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปน้อย ได้แก่ 1. การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ 2. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล 3. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัล 4. การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล สะท้อนให้เห็นว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลในยุค BANI ไม่ได้เน้นเพียงการมีวิสัยทัศน์เท่านั้น แต่ต้องขับเคลื่อนผ่านการปฏิบัติจริงและการสร้างวัฒนธรรมองค์กรเป็นสำคัญ ขณะเดียวกันเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัลทำหน้าที่เสริมแรงให้สถานศึกษามีความยืดหยุ่นและสามารถปรับตัวต่อความเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับวันเฉลิม บุญเกษม และคณะ (2567) ที่พบว่าองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลมีโครงสร้างหลายมิติ และโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาควรนำองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลทั้ง 4 องค์ประกอบหลัก และ 12 องค์ประกอบย่อยไปใช้เป็นกรอบแนวคิดในการกำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะด้านการปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักสูงที่สุด โดยมุ่งเน้นการจัดหาและบริหารทรัพยากรเทคโนโลยี การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ดิจิทัล และการบริหารจัดการเทคโนโลยีด้วยความโปร่งใสและตรวจสอบได้

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ควรนำองค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลที่ได้จากการวิจัยไปใช้เป็นกรอบในการออกแบบหลักสูตรหรือโครงการอบรมพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านดิจิทัลอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทโลกยุค BANI World

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอื่น ๆ เพื่อใช้เปรียบเทียบเชิงบริบทและเพิ่มความครอบคลุมขององค์ความรู้

2.2 ควรศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World อย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการประเมินและกำหนดนโยบายการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในระดับหน่วยงานและสถานศึกษา

2.3 ควรศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World กับประสิทธิผลของสถานศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง เพื่อยืนยันอิทธิพลขององค์ประกอบต่าง ๆ ต่อผลลัพธ์การบริหารและคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างยั่งยืน

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยนี้ คือ การพัฒนาแบบจำลองเชิงโครงสร้างของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทโลกยุค BANI World ซึ่งอธิบายความสัมพันธ์ขององค์ประกอบสำคัญในลักษณะพีระมิดเชิงระบบ โดยมีฐานรากคือ การใช้เทคโนโลยีอย่างโปร่งใส การมีระบบการบริหารจัดการที่ชัดเจน และการคำนึงถึงมนุษย์สัมพันธ์เป็นพื้นฐานของการบริหารสถานศึกษา ระดับกลางของโมเดลประกอบด้วยปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ดิจิทัล และการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ดิจิทัล ซึ่งทำหน้าที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม ขณะที่ยอดพีระมิดคือวิสัยทัศน์ดิจิทัลซึ่งทำหน้าที่เป็นทิศทางเชิงนโยบาย

และเป้าหมายสูงสุดของการพัฒนา ทั้งนี้ โมเดลดังกล่าวถูกพัฒนาขึ้นภายใต้บริบท BANI World ได้แก่ ความเปราะบาง ความวิตกกังวล ความซับซ้อน และความไม่แน่นอน สะท้อนให้เห็นว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องบูรณาการมิติด้านเทคโนโลยี มิติด้านมนุษย์ และมิติด้านการจัดการเชิงระบบเข้าด้วยกัน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวขององค์กรการศึกษาและนำไปสู่การบริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

เอกสารอ้างอิง

- จิราเจต วิเศษดอนหวาย. (2565). ลาก่อน VUCA มาแล้ว BANI : ชวน ผอ.ปรับตัวและโรงเรียนให้ทันการเปลี่ยนแปลง. <https://educathai.com/knowledge/articles/652>.
- ดนุพล แสงสว่าง และ นิยดา เปี่ยมพิชนะ. (2567). องค์ประกอบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาศูนย์การศึกษาพิเศษในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วารสารวิชาการและวิจัยมหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 14(3), 258- 273. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/neuarj/article/view/272448>
- พิมพ์ิลา อำนาง. (2566). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร). SNRU e-Thesis. https://gsmis.snru.ac.th/e-thesis/thesis_detail?r=64421229203

- การดี อนันต์นาวิ. (2557). หลักการแนวคิด ทฤษฎี ทางการบริหารการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 5). สำนักพิมพ์ มนตรี.
- วันเฉลิม บุญเกษม, ไพฑูรย์ แววงค์ และศศิธรดา แพงไทย. (2567). การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำ ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุดรธานี. วารสาร เสฏฐวิทย์ปริทัศน์, 4(1), 295-370. <https://so12.tci-thaijo.org/index.php/stw/article/view/1006>
- สุชนา โกลวานิช. (2563). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. <https://app.gs.kku.ac.th/images/img/support/grc2020/pdfabstracts/HMO16.pdf>
- Kagarier, E., Sieber, & Zamora, J. (2014). The 5 keys to a gital mindset. IESE.keys-to-a-digital-mindset/?sh-cdacfa42ee0d
- Latif, Suzana Abd & Ahmad, Mohd Amir Shaukhi. (2020). Learning Agility Among Educational Leaders: A VUCA-Ready Leadership Competency?. https://www.researchgate.net/publication/354432053_LEARNING_AGILITY_AMONG_EDUCATIONAL_LEADERS_A_VUCA-READY_LEADERSHIP_COMPETENCY