

สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง
ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
Competency of School Administrators Responding to Changes in the
BANI World Era of Special Schools for the Disabled in the Northeast

บุญญฤทธิ์ ชะยูเด็น¹ และ นียดา เปี่ยมพิชนะ²

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ^{1,2}

Boonyarit Chayuden¹ and Niyada Piampuechana²

Northeastern University^{1,2}

Corresponding Author, Email: chayudenb@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการ และ 2) เปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่ง ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน เป็นประเภทของการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำนวน 210 คน สุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.0 และความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.90 สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า

1. สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลง รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาตนให้มีความรอบรู้ ด้านภาวะผู้นำทางการศึกษา ด้านความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว ด้านการจัดลำดับความสำคัญของวิกฤตต่าง ๆ ส่วนด้านที่มีการปฏิบัติต่ำที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม

* ได้รับบทความ: 29 มีนาคม 2568; แก้ไขบทความ: 21 เมษายน 2568; ตอรับตีพิมพ์: 13 ธันวาคม 2568

2) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำแนกตามระดับการศึกษา โดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา; ยุค BANI World; โรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the competency of school administrators responding to changes in the BANI World era of schools for disabilities and 2) to compare the competency of school administrators responding to changes in the BANI World era of schools for disabilities in the Northeast region, classified by position, educational level, and work experience. This research was a survey research. The sample group consisted of 210 school administrators and teachers, using stratified random sampling. The research instrument was a 5-level rating scale questionnaire with a content validity of 1.0 and a questionnaire reliability of 0.90. The statistics used for data analysis comprised frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and One-way ANOVA.

The research results were found that:

1. The competency of school administrators responding to changes in the BANI World era of schools for disabilities in the Northeast region, in overall, was rated at a high level with practice. When considering each aspect, it was found that the aspect with the highest practice was agility, followed by self-development to be knowledgeable, educational leadership, flexibility and adaptability, prioritizing various crises, the aspect with the lowest practice was teamwork.

2. The comparison results of the competency of school administrators responding to changes in the BANI World era of schools for disabilities in the Northeast region, classified by position, in overall, were different with statistical significance at .01 level. Classification by education level, in overall, was found that school administrators and teachers with different educational qualifications had significantly different opinions on the competency of school administrators responding to changes in the BANI World era at .01 level. Classification by work experience, in overall and in each aspect, was found that school administrators and teachers with different work experience had no different opinions on the competency of school administrators responding to changes in the BANI World era.

Keywords: Competency of School Administrators; BANI World era; Schools for Disabilities in the Northeast Region

บทนำ

ปรากฏการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันทางดิจิทัล (Digital Disruption) ได้ส่งผลให้โลกก้าวเข้าสู่ภาวะที่มีความไม่แน่นอนและพลิกผัน จากแนวคิด VUCA World สู่โลกยุคใหม่ที่มีความเปราะบางและซับซ้อนยิ่งขึ้น ซึ่งเรียกว่า BANI World (รุ่งทิวา แยมรุ่ง, กิตติชัย สุทธาสีโนบล และพัฒน์นรี จันทราภิรมย์, 2565) แนวคิด BANI World ซึ่งเสนอโดย Jamais Cascio มุ่งอธิบายสภาพแวดล้อมโลกที่มีลักษณะเปราะบาง (Brittle) เต็มไปด้วยความวิตกกังวล (Anxious) ไม่เป็นเส้นตรง (Nonlinear) และยากต่อการทำความเข้าใจ (Incomprehensible) โดยเน้นผลกระทบต่อด้านอารมณ์ ความรู้สึก และการตัดสินใจของมนุษย์ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อกระบวนการบริหารองค์การและการกำหนดทิศทางการพัฒนาในระยะยาว ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิราเจต วิเศษดอนหวาย (2565) และ Rothman (2020) ที่ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารจำเป็นต้องปรับสมรรถนะให้เท่าทันบริบทโลกยุคใหม่ ในบริบทของการจัดการศึกษา การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษามีความซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะสถานศึกษาที่มีบริบทเฉพาะ เช่น โรงเรียนเฉพาะความพิการ ซึ่งต้องรองรับความหลากหลายของผู้เรียน ควบคู่กับข้อจำกัดด้านทรัพยากร เทคโนโลยี และบุคลากร ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่สอดคล้องกับโลกยุค BANI World ทั้งในด้านความคล่องตัว การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ ความยืดหยุ่นในการปรับตัว และภาวะผู้นำทางการศึกษา

สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษได้กำหนดกลยุทธ์สำคัญในการพัฒนาการจัดการศึกษาเพื่อคนพิการ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้บริหารและบุคลากรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และสมรรถนะ

ที่เหมาะสมกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2566) อย่างไรก็ตาม จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่ายังมีการศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World ในบริบทโรงเรียนเฉพาะความพิการค่อนข้างจำกัด

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 10 สถานศึกษา ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา 37 คน และครูผู้สอน 458 คน รวมทั้งสิ้น 495 คน

2) กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 210 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power Version 3.1 กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) ระดับปานกลาง = 0.25 ระดับนัยสำคัญทางสถิติ = 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) = 0.95 จากนั้นใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 16 คน และครูผู้สอน 194 คน รวมทั้งสิ้น 210 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค BANI World จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ (1) การทำงานเป็นทีม (2) การจัดลำดับความสำคัญของวิกฤต (3) ความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว (4) การพัฒนาตนให้มีความรอบรู้ (5) ความคล่องตัวต่อการเปลี่ยนแปลง (6) ภาวะผู้นำทางการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเรื่อง “สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค BANI World จำนวน 6 ด้าน ใช้มาตราประมาณค่า 5 ระดับตามแนวคิดของ Likert (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะผู้บริหารในยุค BANI World
2. วิเคราะห์สาระและกำหนดกรอบสมรรถนะ 6 ด้านตามนิยามเชิงปฏิบัติการและวัตถุประสงค์

การวิจัย

3. สร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบสมรรถนะและวัตถุประสงค์การวิจัย
4. เสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความชัดเจน และการใช้ภาษา พร้อมปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยกำหนดเกณฑ์ $IOC \geq 0.50$ ถือว่ายอมรับได้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2558)
6. คัดเลือกข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ และปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
7. ทดลองใช้แบบสอบถาม (Try-out) กับผู้บริหารและครูในโรงเรียนเฉพาะความพิการภาคกลาง จำนวน 30 คน (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง)
8. วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยกำหนดเกณฑ์ $\alpha \geq 0.70$ จึงถือว่ามีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับยอมรับได้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2553)
9. ปรับปรุงแบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form และได้รับแบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์กลับคืนเพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของแบบสอบถามก่อนนำข้อมูลเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค BANI World ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมแปลผลตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ย 5 ระดับ
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะ จำแนกตาม
 - ตำแหน่งหน้าที่ ใช้สถิติทดสอบทีแบบอิสระ (Independent Samples t-test)
 - ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA หรือ F-test)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สรุปผลวิจัยได้ดังนี้

1. สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลง รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาตนให้มีความรอบรู้ ด้านภาวะผู้นำทางการศึกษา ด้านความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว ด้านการจัดลำดับความสำคัญของวิกฤตต่าง ๆ ส่วนด้านที่มีการปฏิบัติต่ำที่สุด คือ ด้านการทำงานเป็นทีม

2. เปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของสถานศึกษาเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์การทำงาน

2.1 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง

ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านการจัดลำดับความสำคัญของวิกฤตต่าง ๆ ด้านการพัฒนาตนให้มีความรอบรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนด้านความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว ด้านความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลงและด้านภาวะผู้นำทางการศึกษา ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามระดับการศึกษา โดยภาพรวม ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการทำงานเป็นทีม และด้านความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงาน แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผล ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับปฏิบัติและอันดับ สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World	ระดับปฏิบัติ			
	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล	ลำดับที่
1. ด้านการทำงานเป็นทีม	4.02	0.36	มาก	5
2. ด้านการจัดลำดับความสำคัญของวิกฤตต่าง ๆ	4.06	0.36	มาก	4
3. ด้านความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว	4.07	0.35	มาก	3
4. ด้านการพัฒนาตนให้มีความรอบรู้	4.14	0.36	มาก	1

5. ด้านความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลง	4.14	0.35	มาก	1
6. ด้านภาวะผู้นำทางการศึกษา	4.11	0.35	มาก	2
ภาพรวม	4.09	0.25	มาก	

จากตารางที่ 1 สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.25) เมื่อ พิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก

1. สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและคาดเดาไม่ได้ในยุค BANI World ได้ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาทักษะ ความรู้ และคุณลักษณะส่วนบุคคล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารสถานศึกษาและปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการที่เกิดขึ้น จะเห็นได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะที่สำคัญ ประกอบด้วย การทำงานเป็นทีม การจัดลำดับความสำคัญของวิกฤตต่าง ๆ ความสามารถในการยืดหยุ่นและปรับตัว การพัฒนาตนให้มีความรอบรู้ ความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลง และภาวะผู้นำทางการศึกษา ซึ่งสมรรถนะเหล่านี้ได้ส่งผลต่อโรงเรียนเฉพาะความพิการให้สามารถปรับตัว รองรับความท้าทาย และพัฒนาศักยภาพของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพให้สอดคล้องกับยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ญัฐนิชา เขียวอ่อน (2565) ซึ่งพบว่าสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนเฉพาะความพิการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการพัฒนาศักยภาพผู้บริหารให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World สอดคล้องกับงานวิจัยของพรศิริ ดวงสิน และ อุดมพันธ์ พิษณุประเสริฐ สอดคล้องกับงานวิจัยของปัทมา บุญยวรรณ และปิยะนาถ บุญมีพิพิธ (2567) ได้ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัวรี ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของNibedita Saha, Tomas Saha, Ales Gregar and Petr Saha (2020) ได้ศึกษานวัตกรรมองค์กรและสมรรถนะที่ส่งเสริมความคล่องตัวในยุคพลิกผัน ผลการวิจัยพบว่า องค์กรที่สามารถปรับตัวได้ดีต้องมีสมรรถนะสำคัญ ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านการเรียนรู้ โดยผสมผสานความสามารถในการเรียนรู้เชิงนวัตกรรมและเทคโนโลยี 2) สมรรถนะด้านความยืดหยุ่นขององค์กร เพื่อปรับตัวและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 3) สมรรถนะด้านกลยุทธ์การเรียนรู้ผ่านนวัตกรรม โดยสามารถระบุได้ว่า "รู้อะไร รู้เหตุ รู้วิธี และรู้ใคร" เพื่อเสริมสร้างศักยภาพองค์กร 4) สมรรถนะด้านมุมมองกระบวนการพัฒนาองค์กรแนวใหม่ ที่ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและสามารถก้าวทันสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จะเห็นได้ว่าสมรรถนะเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้

องค์กรสามารถปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคแห่งความพลิกผันและความไม่แน่นอนและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Bert Kiel (2024) ได้ศึกษาความต้องการสมรรถนะขององค์กรเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงในยุคพลิกผัน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านความคล่องตัวและความยืดหยุ่นขององค์กรเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการท่ามกลางความไม่แน่นอน นอกจากนี้องค์กรยังจำเป็นต้องปรับทิศทางการบริหารจัดการความสามารถใหม่ เพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำและเตรียมความพร้อมสำหรับความท้าทายในอนาคต จะเห็นได้ว่าการเสริมสร้างสมรรถนะเหล่านี้จะช่วยให้องค์กรสามารถปรับตัวและก้าวหน้าในการแข่งขันยุคพลิกผันได้อย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านความคล่องตัวด้านการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าโลกในยุค BANI World มีความเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและคาดเดาไม่ได้ ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความคล่องตัวสูงในการบริหารจัดการ อีกทั้งผู้บริหารมีการปรับเปลี่ยนนโยบายและแนวทางดำเนินงานอย่างรวดเร็ว ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น E-Learning, AI และระบบบริหารโรงเรียนออนไลน์ มาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาความคล่องตัวช่วยให้ผู้บริหารสามารถปรับกระบวนการบริหาร จัดสรรทรัพยากร และแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนานักเรียนอย่างมีคุณภาพ และสร้างความยั่งยืนให้กับระบบการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของรุ้งรัชณี ลิ่ววงศ์เจริญ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์กรและความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์กร โดยมีความคล่องตัวของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับ ผลการวิจัยพบว่า บรรยากาศองค์การด้านมนุษยสัมพันธ์ และด้านระบบเปิดมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การในบางด้าน ในขณะที่ด้านกระบวนการภายในมีความสัมพันธ์ทางลบกับความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การบางด้าน ส่วนด้านการกำหนดเป้าหมายอย่างมีเหตุผลพบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การแต่อย่างใด นอกจากนี้สำหรับบทบาทการเป็นตัวแปรกำกับของความคล่องตัวของพนักงานพบว่า ความสามารถเชิงรุกเป็นตัวแปรกำกับทางบวกในความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การด้านมนุษยสัมพันธ์และความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การในบางด้าน ส่วนความยืดหยุ่นเป็นตัวแปรกำกับทางบวกในความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การด้านระบบเปิดและความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การในบางด้าน และความคล่องตัวของพนักงานทั้งด้านความสามารถเชิงรุก การปรับตัว และความยืดหยุ่นก็ยังเป็นตัวแปรกำกับที่ช่วยลดความสัมพันธ์ทางลบระหว่างบรรยากาศองค์การด้านกระบวนการภายในและความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การในบางด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย กล่าวคือพนักงานที่มีความคล่องตัวในระดับสูง มีแนวโน้มที่จะมีความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การสูงกว่าพนักงานที่มีความคล่องตัวในระดับต่ำ

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ระดับการศึกษา ประสิทธิภาพการทำงาน

2.1 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าบทบาทและความรับผิดชอบของแต่ละตำแหน่งมีความแตกต่างกัน โดยผู้บริหารสถานศึกษามีหน้าที่กำหนดนโยบาย วางแผนเชิงกลยุทธ์ และบริหารจัดการเพื่อให้โรงเรียนสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่ครูผู้สอนมุ่งเน้นไปที่การจัดการเรียนการสอน ดูแลนักเรียน และพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียน นอกจากนี้ระดับการมีส่วนร่วมในการบริหาร มุมมองต่อสมรรถนะของผู้บริหาร รวมถึงการเข้าถึงทรัพยากรและโอกาสในการพัฒนาที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของไพลิน พานิชเจริญ เสวตารัตน์ ตั้งวันเจริญ และไพรวลัย โคตรตะไดศึกษาเรื่อง สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานีอำนาจเจริญ จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ พบว่า โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามระดับการศึกษา โดยภาพรวม ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ยุค BANI World แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนมีความแตกต่างกันทางด้านวุฒิการศึกษา จึงมีลักษณะความสามารถ ความถนัด และความสนใจที่แตกต่างกัน รวมทั้งผู้ที่ได้รับการศึกษามากขึ้นจะมีวิสัยทัศน์และมุมมองที่หลากหลายเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงในยุค BANI World สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริลักษณ์ น้ำใส และอุไร สุทธิรัมย์ (2566) ได้ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของครูกลุ่มโรงเรียนรัตนโกสินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 กลุ่มโรงเรียนรัตนโกสินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร จำแนกตามวุฒิการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ด้านการทำงานเป็นทีมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ของโรงเรียนเฉพาะความพิการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยภาพรวมและรายด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนแม้จะมีประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน แต่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนอาจมีความเข้าใจและมุมมองที่คล้ายคลึงกันเกี่ยวกับสมรรถนะที่ผู้บริหารควรมีในยุค BANI World นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนอาจได้รับการอบรมหรือพัฒนาที่คล้ายคลึงกัน ทำให้มีความเข้าใจและมุมมองที่ใกล้เคียงกันเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนแปลงยุค BANI World แม้จะมีประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพิทูล ไชยศิริ (2560) ได้ศึกษาสมรรถนะหลักทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนบรบือวิทยาคาร ผลการวิจัยพบว่า ประสบการณ์การสอนที่ต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะหลักของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของธนพล ใจดี และ กัลยมน อินทุสตุ ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียน ขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่ม 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของทิพวัลย์ อ่างคำ (2561 : 8) ศึกษา สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการสู่ความเป็นเลิศมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคเหนือ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ ต่างกัน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ

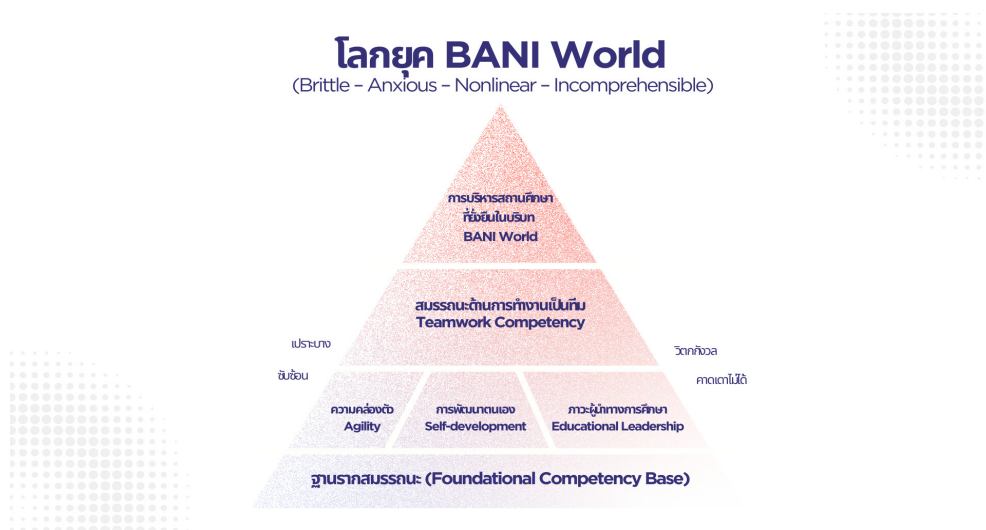
1. ควรวางแผนเชิงกลยุทธ์เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการงานเป็นทีมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยจัดกิจกรรมพัฒนาภาวะผู้นำเชิงทีม การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการใช้ระบบโค้ชหรือพี่เลี้ยง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานร่วมกันในองค์กร
2. ควรต่อยอดสมรรถนะด้านความคล่องตัวในการเปลี่ยนแปลง โดยส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการ พร้อมทั้งเปิดพื้นที่ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการเสนอแนวทางการพัฒนา
3. ควรออกแบบแนวทางพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารและครูให้เหมาะสมกับบทบาทและตำแหน่งหน้าที่ เพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาในการรับมือกับความท้าทายในโลกยุค BANI World

4. แม้ประสบการณ์การทำงานจะไม่ส่งผลต่อความแตกต่างของสมรรถนะอย่างมีนัยสำคัญ แต่การพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่องจะช่วยเสริมสร้างความมั่นคงในการบริหารสถานศึกษาท่ามกลางความเปลี่ยนแปลง

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยครั้งนี้สะท้อนให้เห็นกรอบสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทโรงเรียนเฉพาะความพิการ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะและแตกต่างจากสถานศึกษาทั่วไป โดยพบว่าสมรรถนะด้านความคล่องตัว (Agility) การพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Self-development) และภาวะผู้นำทางการศึกษา (Educational Leadership) เป็นฐานสมรรถนะสำคัญที่เอื้อต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาให้สามารถปรับตัวและดำรงอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพภายใต้บริบทของโลกยุค BANI World ที่มีความเปราะบาง ซับซ้อน และไม่แน่นอนสูง

ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า สมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีม แม้จะมีระดับการปฏิบัติต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับสมรรถนะด้านอื่น ๆ แต่กลับมีนัยสำคัญเชิงกลยุทธ์ต่อการบริหารสถานศึกษาในระยะยาว โดยเฉพาะในโรงเรียนเฉพาะความพิการที่ต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างผู้บริหาร ครู ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผู้ปกครอง และเครือข่ายสนับสนุนภายนอกอย่างใกล้ชิด ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะด้านการทำงานเป็นทีมอย่างเป็นระบบจึงเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างความยั่งยืน ประสิทธิภาพ และคุณภาพการบริหารสถานศึกษาในอนาคต



ภาพที่ 1 โมเดลเชิงพีระมิดสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาในบริบทโรงเรียน
เฉพาะความพิการภายใต้โลกยุค BANI World

เอกสารอ้างอิง

- จิราเจต วิเศษดอนหวาย. (2565ก). EDUCA เรื่อง Learning loss คือวิกฤตที่รอผู้ใหญ่ทุกคนพลิกให้เป็นโอกาส. <https://educathai.com>
- จิราเจต วิเศษดอนหวาย. (2565ข). EDUCA เรื่อง ลาก่อน VUCA มาแล้ว BANI ขวณผอ. ปรับตัว และโรงเรียนให้ทันการเปลี่ยนแปลง. <https://educathai.com>
- ณัฐนิชา เขียวอ่อน. (2565). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนเฉพาะความพิการ กลุ่ม 6 สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (การศึกษาค้นคว้าอิสระ การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยพะเยา.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.
- รุ่งรัชณี ลีวงศ์เจริญ. (2564). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การและความพร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงองค์การ โดยมีความคล่องตัวของพนักงานเป็นตัวแปรกำกับ. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมบัติ ท้ายเรือคำ. (2553). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานบริหารงานการศึกษาพิเศษ. (2566). แนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ. กระทรวงศึกษาธิการ.
- สิริลักษณ์ น้ำใส และ อุไร สุทธิแย้ม. (2566). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ตามความคิดเห็นของครูกลุ่มโรงเรียนรัตนโกสินทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 34(2), 56-70.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2558). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 12). เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ปัทมา บุญยวรรณ และ ปิยะนาถ บุญมีพิพิธ. (2567). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาหนองบัว. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์*, 25(2), 1885-1897.
- ไพลิน พานิชเจริญ, เสวตาภรณ์ ตั้งวันเจริญ และ ไพรวลัย โคตรตะ. (ม.ป.ป.). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 18(3), 246-257.
- พิทูล ไชยศิริ. (2560). สมรรถนะหลักทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูโรงเรียนบรบือวิทยาคาร. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา).

ธนพล ใจดี และ กัลยมน อินทสุ. (2564). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ กลุ่ม 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. *Journal of Roi Kaensarn Academi*, 6(5), 68-79.

ทิพวัลย์ อ่างคำ. (2561). สมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการสู่ความเป็นเลิศมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม.

Rothman, D. (2020). VUCA vs. BANI: How complexity has changed.

Saha, N., Saha, T., Gregar, A., & Saha, P. (2020). Organizational innovation and agility in the era of disruption.

Kiel, B. (2024). Leadership agility and organizational competencies in disruptive environments.

Cascio, J. (2020). Facing the age of chaos: The BANI framework.