

Strategies for Elevating Knowledge and Understanding in 21st Century Learning Management for Early Childhood Educators in the Digital Age

Sureelak Raksakhen ^{1*}, Phatchara Silarak ², and Jongjit Kaosim ³

^{1, 2, 3} Faculty of Education, North Eastern University

* Corresponding author. E-mail: Sureelak.rak@neu.ac.th

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to analyze the current state, desirable conditions, and priority needs for developing the knowledge and understanding competencies of early childhood teachers and 2) to propose strategies for elevating 21st-century learning management competencies for early childhood educators in Child Development Centers under Local Administrative Organizations in Khon Kaen Province. The research sample consisted of 220 early childhood teachers, selected through stratified random sampling. The research instruments included a 5-point Likert scale questionnaire with a reliability coefficient of 0.97 and semi-structured in-depth interviews for experts. Data were analyzed using mean, standard deviation, and the Modified Priority Needs Index (PNI_modified).

The research findings revealed that

1. The overall current state of learning management competencies was at a high level, while the desirable conditions were at the highest level. Regarding the priority needs index, the "Knowledge and Understanding" competency exhibited the highest value (PNI_modified = 0.27), particularly in the areas of individual student analysis and classroom action research.

2. The proposed strategies for competency elevation comprised 3 main approaches, 6 sub-issues, and 23 operational activities. These strategies emphasize transitioning the teacher's role toward becoming a "learning facilitator" and integrating digital technology into Active Learning experiences. Expert evaluation confirmed that the developed strategies were highly appropriate and feasible for practical implementation at the highest level.

Keywords: Early childhood teacher competencies, 21st century learning management, Needs, Digital age.

กลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล

สุรีย์ลักษณ์ รักษาเคน ^{1*}, พัทธรา ศิลารักษ์ ², และ จงจิต เค้าสิม ³

^{1, 2, 3} คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

* Corresponding author. E-mail: Sureelak.rak@neu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจของครูปฐมวัย และ 2) นำเสนอกลยุทธ์การยกระดับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูปฐมวัยจำนวน 220 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ ซึ่งมีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 และแบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$)

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาดัชนีความต้องการจำเป็น พบว่าสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจมีค่าสูงสุด ($PNI_{modified} = 0.27$) โดยเฉพาะในประเด็นการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลและการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. กลยุทธ์การยกระดับสมรรถนะประกอบด้วย 3 แนวทางหลัก 6 ประเด็นย่อย รวม 23 กิจกรรมปฏิบัติการ ซึ่งเน้นการปรับเปลี่ยนบทบาทครูสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผลการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันว่ากลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สมรรถนะครูปฐมวัย, การจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21, ความต้องการจำเป็น, ยุคดิจิทัล

© 2026 JISSD: Journal of Integration Social Sciences and Development

บทนำ

ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีและการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด การจัดการศึกษาปฐมวัยซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของชีวิตจำเป็นต้องได้รับการปรับเปลี่ยนให้เท่าทันต่อสถานการณ์โลก การพัฒนาเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ไม่เพียงแต่เน้นการพัฒนาพัฒนาการทั้ง 4 ด้านตามปกติเท่านั้น แต่ยังต้องมุ่งเน้นการสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล เพื่อให้เด็กสามารถเติบโตเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในอนาคต สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) ที่มุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และการบูรณาการความรู้ผ่านการเล่นที่เปี่ยมด้วยความหมาย (กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, 2566)

ตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาคือ "ครูปฐมวัย" ซึ่งเปรียบเสมือนผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ วิจารณ์ พาณิช (2557) ได้เน้นย้ำถึงการปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปสู่การเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) อย่างไรก็ตาม ท่ามกลางการเปลี่ยนผ่านสู่ศตวรรษที่ 4.0 ครูปฐมวัยจำนวนมากยังเผชิญกับความท้าทายในการพัฒนาสมรรถนะให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ โดยเฉพาะในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการวางรากฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าครูจำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นระบบ (วนิดา ภูพานิ และคณะ, 2564)

จากการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครู พบว่าสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการปฏิบัติงาน เนื่องจากการที่ครูจะสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีความเข้าใจที่ลึกซึ้ง

ในหลักวิชา (ศักดิ์ไทย สุรกิจบวร, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเบื้องต้นที่พบว่าสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PN_{modified}) สูงที่สุด โดยเฉพาะในประเด็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการวิเคราะห์ได้กรายบุคคล หากขาดความเข้าใจที่ถูกต้องก่อให้เกิดผลเสียในหลักการเหล่านี้ ย่อมส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมและการประเมินพัฒนาการเด็กที่ไม่สอดคล้องกับสภาพจริง ด้วยเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสังเคราะห์และนำเสนอ "กลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล" โดยมุ่งเน้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้เชิงกลยุทธ์ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มพูนสมรรถนะของครูให้มีความพร้อมในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลง ตลอดจนส่งผลต่อการยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาปฐมวัยให้มีความยั่งยืนสืบไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น ของสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบความเหมาะสมของกลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล

ระเบียบวิธีวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธีโดยเน้นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) แบ่งขั้นตอนดำเนินงานเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็น (Needs Assessment)

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือครูปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น จำนวน 488 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน โดยใช้สูตรของ Taro Yamane และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Likert Scale) 5 ระดับ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.97
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล: ดำเนินการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์และแบบสอบถามฉบับกระดาษในช่วงปีการศึกษา 2568
4. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็นด้วยดัชนี PN_{modified}

ระยะที่ 2 การสร้างกลยุทธ์การยกระดับสมรรถนะ

1. การสร้างกลยุทธ์ นำผลการวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นจากระยะที่ 1 มาเป็นฐานในการร่างกลยุทธ์ โดยเน้นประเด็นที่มีค่า PN_{modified} สูงสุด (ด้านความรู้-ความเข้าใจ) นำมาสังเคราะห์ร่วมกับหลักการจัดการเรียนรู้ปฐมวัยยุคดิจิทัล
2. การตรวจสอบความเหมาะสม นำร่างกลยุทธ์เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการบริหารการศึกษา เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ
3. การปรับปรุงแก้ไข ปรับปรุงกลยุทธ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อจัดทำเป็นบทความวิจัยฉบับสมบูรณ์

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ชุด ตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามเพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Assessment Questionnaire) ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 จำนวน 23 ข้อ โดยแบ่งโครงสร้างการถามเป็น 2 ด้านคู่ขนาน คือ

1. สภาพปัจจุบัน (Current State): สอบถามระดับการปฏิบัติจริงในปัจจุบัน
2. สภาพที่พึงประสงค์ (Desirable Condition): สอบถามระดับที่ควรจะเป็นตามมาตรฐานวิชาชีพ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (5-Point Likert Scale) ตั้งแต่ระดับมากที่สุดถึงน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครู (แบบปลายเปิด)

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์และแบบประเมินความเหมาะสมของกลยุทธ์

1. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ใช้สำหรับการสนทนากลุ่มหรือสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมในกลยุทธ์

2. แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ (Evaluation Form) เป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพของร่างกลยุทธ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือตามขั้นตอนมาตรฐานทางวิชาการ ดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 รวมถึงนโยบายการศึกษาของกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

2. การตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) นำเครื่องมือเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งได้ค่าระหว่าง 0.67 – 1.00 ทุกข้อ (เกณฑ์ที่ยอมรับได้คือตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป)

3. การทดลองใช้ (Try-out) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น

4. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่าเครื่องมือมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 ซึ่งแสดงว่าเครื่องมือมีความเชื่อถือได้สูงมากและสามารถนำไปเก็บข้อมูลจริงได้

3. วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุมัติเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อประสานงานไปยังองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตพื้นที่จังหวัดขอนแก่น และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการตอบแบบสอบถาม และการคุ้มครองจริยธรรมการวิจัย (Informed Consent) ให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น

3. การดำเนินการเก็บข้อมูล แจกแบบสอบถามให้แก่ครูปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 220 คน ผ่านระบบออนไลน์ (Google Forms) และแบบสอบถามฉบับกระดาษในพื้นที่ที่เข้าถึงได้ยาก

เชิงคุณภาพ: ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของร่างกลยุทธ์

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด เพื่อนำไปดำเนินการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยกำหนดสถิติที่ใช้ ดังนี้

4.1 สถิติพื้นฐาน

- 1) ร้อยละ (Percentage): ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 2) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ใช้สำหรับวิเคราะห์ระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของสมรรถนะครู
- 3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้เพื่อวัดการกระจายของข้อมูลและความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 สถิติสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น

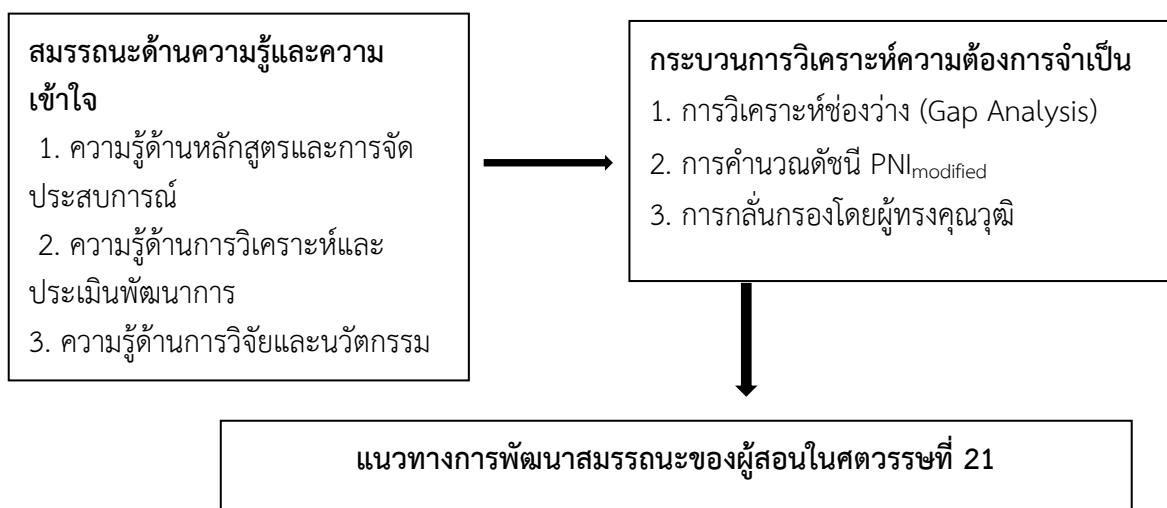
ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Modified Priority Needs Index: $PNI_{modified}$): เพื่อจัดลำดับความสำคัญของสมรรถนะที่ต้องเร่งพัฒนาโดยใช้สูตร $PNI_{modified} = (I - D) / D$ (เมื่อ I คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพที่พึงประสงค์ และ D คือ ค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบัน)

4.3 สถิติสำหรับตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและกลยุทธ์

- 1) ดัชนีความสอดคล้อง (IOC): ใช้ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามและร่างกลยุทธ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
- 2) ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient): ใช้หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.97
- 3) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis): ใช้สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อนำมาสังเคราะห์เป็นกิจกรรมในกลยุทธ์

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้กำหนดกรอบแนวคิดโดยบูรณาการแนวคิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เข้ากับกระบวนการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจของผู้สอน โดยมีองค์ประกอบหลัก ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับกลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษแบ่งตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และดัชนีความต้องการจำเป็น จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างครูปฐมวัยจำนวน 220 คน พบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) เมื่อพิจารณาสภาพที่พึงประสงค์พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$) โดยจากการวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) เพื่อจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนา พบว่า สมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจ เป็นด้านที่ต้องการการพัฒนาเร่งด่วนที่สุดเนื่องจากมีค่าดัชนีสูงที่สุดถึง 0.27 รองลงมาคือด้านคุณลักษณะ ($PNI_{\text{modified}} = 0.20$) และด้านทักษะการปฏิบัติงาน ($PNI_{\text{modified}} = 0.14$) ตามลำดับ ทั้งนี้ ในส่วนของด้านความรู้และความเข้าใจนั้น ประเด็นที่มีช่องว่างความต้องการสูงสุดคือ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยและความรู้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลเพื่อการจัดประสบการณ์
2. ผลการสร้างและตรวจสอบกลยุทธ์การยกระดับสมรรถนะ จากการสังเคราะห์ผลการวิจัยในระยะแรก ผู้วิจัยได้กำหนดกลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย 3 แนวทางหลัก 6 ประเด็นย่อย และ 23 กิจกรรมปฏิบัติการ โดยเน้นการสร้างระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Learning Ecosystem) เพื่อเป็นแหล่งทรัพยากรความรู้ให้แก่ครู การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และการเพิ่มพูนทักษะการจัดประสบการณ์เชิงรุก (Active Learning) เมื่อนำร่างกลยุทธ์ดังกล่าวเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบ พบว่าองค์ประกอบของกลยุทธ์มีความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (IOC) ระหว่าง 0.67 – 1.00 และผลการประเมินโดยรวมระบุว่ากลยุทธ์มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับบริบทการทำงานของครูปฐมวัยในยุคปัจจุบันอย่างมีนัยสำคัญ

อภิปรายผล

ในงานวิจัยเรื่องกลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล ผู้วิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผลเป็นความเรียงดังนี้ ประเด็นสำคัญอันดับแรกคือ การที่ดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจมีค่าสูงที่สุด (0.27) เมื่อเทียบกับด้านอื่นๆ สะท้อนให้เห็นว่าในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น ครูส่วนใหญ่มีความพร้อมในเชิงทักษะการปฏิบัติงานพื้นฐานแต่อาจยังขาด “ความเข้าใจเชิงทฤษฎี” ที่เข้มแข็งพอจะรองรับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับแนวคิดของ ศักดิ์ไทย สุรกิจบรร (2559) ที่ระบุว่าสมรรถนะด้านความรู้เป็นรากฐานสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในวิชาชีพ หากปราศจากความรู้ที่ถูกต้องชัดเจน ย่อมเป็นเรื่องยากที่ครูจะออกแบบกิจกรรมที่ตอบสนองต่อพัฒนาการเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคลและการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นหัวข้อที่ครูมีความต้องการพัฒนาสูงสุด ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าครูปฐมวัยเริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Data-driven) มาเป็นฐานในการพัฒนาเด็ก แทนการจัดประสบการณ์แบบเดิมที่ไม่ระบุเป้าหมายชัดเจน

ในด้านการปรับบทบาทสู่ยุคดิจิทัล ผลการวิจัยสนับสนุนแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2557) ที่กล่าวว่าครูในศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนผ่านจาก “ผู้สอน” ไปสู่ “ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้” (Facilitator) การที่กลยุทธ์ของผู้วิจัยเน้นการใช้ระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัลและกิจกรรมปฏิบัติการ 23 กิจกรรม ได้รับการยอมรับจากผู้ทรงคุณวุฒิในระดับมากที่สุดนั้น เป็นเครื่องยืนยันว่าการพัฒนาครูปฐมวัยในปัจจุบันไม่สามารถใช้วิธีการอบรมแบบบรรยายเพียงอย่างเดียวได้อีกต่อไป แต่ต้องอาศัยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตามแนวทางของ กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2566) เพื่อให้ครูได้เกิดความรู้ความเข้าใจผ่านการลงมือปฏิบัติจริงในห้องเรียนของตนเอง นอกจากนี้ การที่งานวิจัยพบความสอดคล้องระหว่างความต้องการพัฒนาของครูกับแนวทางการส่งเสริมคุณภาพการศึกษาท้องถิ่น ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา ภูษานี และคณะ (2564) ที่เคยศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งระบุว่าพัฒนาการจะประสบความสำเร็จได้ต้องอาศัยความต่อเนื่องและการสนับสนุนจากบริบทของสถานศึกษา ดังนั้น กลยุทธ์ที่ผู้วิจัยนำเสนอจึงไม่ได้เป็นเพียงแผนการอบรม แต่เป็นแนวทางเชิงโครงสร้างที่มุ่งเน้นการสร้างความรู้ที่ยั่งยืนในอาชีพครู โดยการปลูกฝังคุณลักษณะการเป็นนักเรียนรู้ตลอดชีวิตควบคู่ไปกับความแม่นยำในหลักวิชา ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษาปฐมวัยในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้ก้าวทันต่อความท้าทายในยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัล สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า สภาพปัจจุบันของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาสภาพที่พึงประสงค์พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = 0.41) ทั้งนี้เมื่อนำมาวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญในการพัฒนาพบว่าสมรรถนะด้านความรู้และความเข้าใจมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุด ($PNI_{modified} = 0.27$) โดยประเด็นที่มีความจำเป็นเร่งด่วนที่สุดคือ ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย และความรู้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนรายบุคคล เพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุก รองลงมาคือด้านคุณลักษณะ ($PNI_{modified} = 0.20$) และด้านทักษะการปฏิบัติงาน ($PNI_{modified} = 0.14$) ตามลำดับ

2. ผลการสร้างและตรวจสอบกลยุทธ์การยกระดับสมรรถนะ กลยุทธ์การยกระดับความรู้และความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 สำหรับครูปฐมวัยยุคดิจิทัลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 แนวทางหลัก ได้แก่ การเสริมสร้างฐานความรู้ผ่านระบบนิเวศการเรียนรู้ดิจิทัล มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ด้านหลักสูตรและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาคุณลักษณะครูปฐมวัยยุคใหม่ เน้นการสร้างทัศนคติเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงและการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ การเพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติงานเชิงรุก เน้นการฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมปฏิบัติการรวมทั้งสิ้น 23 กิจกรรม ซึ่งผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า กลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริงอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับบริบทการทำงานของครูปฐมวัยในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรนำผลการวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI) ไปใช้เป็นฐานในการจัดสรรงบประมาณพัฒนาครู โดยมุ่งเน้นไปที่การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการวิเคราะห์เด็กและการวิจัยในชั้นเรียน มากกว่าการอบรมเชิงบรรยายทั่วไป

1.2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กควรนำกลยุทธ์ทั้ง 23 กิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) โดยให้ครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) แก่ครูคนอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยนำกลยุทธ์ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนาร่อง เพื่อติดตามและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงสมรรถนะของครูและผลสัมฤทธิ์ด้านพัฒนาการของเด็กปฐมวัยอย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ควรมีการพัฒนานวัตกรรมหรือสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลต้นแบบ ที่สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นเพื่อรองรับการยกระดับความรู้ความเข้าใจของครูในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2566). *แผนพัฒนาการศึกษาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570)*. <http://www.dla.go.th/>
- มะลิวัน สมศรี. (2558). *การพัฒนาคู่มือพัฒนาสมรรถนะทางวิชาการของครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม).
- วนิดา ภูพานิ, วัฒนา สุวรรณไตรย์ และไชยา ภาวะบุตร. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคำข้า. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 11(3), 154-168.

- วิจารณ์ พาณิช. (2557). *การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างไร (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- ศักดิ์ไทย สุรกิจบรร. (2559). *สมรรถนะสำคัญของผู้บริหารมืออาชีพ*. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *การพัฒนาตัวชี้วัดประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับการศึกษา
ปฐมวัย*. พรักหวานกราฟฟิค.