

การพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรม
การเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย*
DEVELOPMENT OF A COACHING PROGRAM TO ENHANCE EARLY
CHILDHOOD TEACHERS' SKILLS IN DESIGNING ACTIVE LEARNING ACTIVITIES

ปิยนันท์ พูลโสภณ^{1*}, พัชรี เขตต์จ๊ะโป๊ะ¹, นุชจรี บุญเกต¹, ชนาภัทร คำพระรัก¹, สิริลักษณ์ วนพร¹,
ฉัตรวิไล สุรินทร์ชมพู่², จุฑามาส ศรีจ่านอง²

Piyanun Phulsopha^{1*}, Patcharee Ketjapo¹, Nootjaree Boonget¹, Chanaphat Kamparak¹, Sirilak Vanaporn¹,
Chatwilai Surinchopoo², Juthamas Srichamnong²

¹คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ สุรินทร์ ประเทศไทย

¹Faculty of Education, Surindra Rajabhat University, Surin, Thailand

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย เลย ประเทศไทย

²Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Loei, Thailand

*Corresponding author E-mail: piyanun1407@gmail.com

*Tel: 081-826-1988

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย 2) พัฒนาและตรวจสอบโปรแกรมการโค้ช 3) ทดลองใช้โปรแกรม และ 4) ประเมินผลการใช้โปรแกรมในบริบทศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา 4 ระยะ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างและผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารและครูปฐมวัย จำนวน 368 คน 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน และ 3) ครูปฐมวัยที่เข้าร่วมทดลองใช้โปรแกรม จำนวน 15 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เกณฑ์การคัดเลือกจากประสบการณ์การปฏิบัติงาน ความเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินโปรแกรม แบบประเมินทักษะการออกแบบกิจกรรม แบบประเมินผลการใช้โปรแกรม และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 2) สื่อการเรียนรู้ 3) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ 4) การสนับสนุนด้านวิชาการ และ 5) การมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และประเมินผล รวม 19 ตัวบ่งชี้ โปรแกรมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมาก ทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัยหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการประเมินการใช้โปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านคุณภาพของเด็กปฐมวัยอายุ 2 - 4 ปีมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ขณะที่ความพึงพอใจต่อโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: โปรแกรมการโค้ช, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, ทักษะการออกแบบกิจกรรม, ครูปฐมวัย

Abstract

This research article aimed to: 1) Investigate the components and indicators, current conditions, desirable conditions, and priority needs for developing a coaching program to enhance early childhood teachers' skills in designing active learning activities; 2) Develop and validate the coaching program; 3) Implement the program; and 4) Evaluate the outcomes of program implementation within the context of child development centers. This study employed a four-phase research and development (R&D) approach using mixed methods research. The sample and key informants consisted of: 1) 368 administrators and early childhood teachers; 2) 9 experts; and 3) 15 early childhood teachers participating in the program implementation. Participants were selected through purposive sampling based on their professional experience and involvement in early childhood education. Research instruments included questionnaires, interview forms, program evaluation forms, active learning activity design skills assessment forms, program implementation evaluation forms, and satisfaction questionnaires. Data were analyzed using mean, standard deviation, and paired-samples t-test statistics. The findings revealed that the program comprised five components: 1) Learning management activities, 2) Learning materials, 3) Learning support resources, 4) Academic support, and 5) Participation in supervision, monitoring, and evaluation, encompassing a total of 19 indicators. The program demonstrated high levels of appropriateness, feasibility, congruence, and usefulness. Early childhood teachers' skills in designing active learning activities after participating in the program were significantly higher than before participation at the .05 level of statistical significance. Overall, the evaluation of program implementation was at the highest level, with the quality of children aged 2-4 years receiving the highest mean score, while overall satisfaction with the program was at a high level.

Keywords: Coaching Program, Active Learning, Activity Design Skills, Early Childhood Teachers

บทนำ

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้เปลี่ยนผ่านจากกระบวนทัศน์ที่เน้นผู้สอนเป็นศูนย์กลางไปสู่การเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะแนวทางการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสะท้อนคิดอย่างเป็นระบบ

แนวทางดังกล่าวสอดคล้องกับกรอบทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ซึ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การทำงานร่วมกัน และการประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง อันเป็นสมรรถนะสำคัญต่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (กมล โพธิเย็น, 2564) ในบริบทการศึกษาปัจจุบัน นโยบายและแนวทางการจัดการศึกษาของประเทศได้ให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น เนื่องจากเป็นแนวทางที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการทำงานในอนาคต โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์ การสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ครูจึงจำเป็นต้องปรับบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้อำนวยความสะดวกและผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนอย่างแท้จริง นอกจากนี้ แนวคิดการโค้ชในทางการศึกษาได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนการเรียนรู้เชิงลึก โดยมุ่งเน้นการกระตุ้นกระบวนการคิดขั้นสูง การเสริมสร้างแรงจูงใจภายใน และการพัฒนาความสามารถในการสะท้อนตนเองของผู้เรียน ซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ดังนั้น การบูรณาการการโค้ชเข้ากับการจัดการเรียนรู้จึงเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาครูให้สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชนันภรณ์ ใจเสาะดี, 2567)

หลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศของ Freeman, S. et al., ขวัญแก้ว แสงแก้ว ยืนยันว่า การเรียนรู้เชิงรุกมีประสิทธิภาพสูงกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายในหลายมิติ ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Freeman, S. et al., 2014); (ขวัญแก้ว แสงแก้ว, 2565) อย่างไรก็ตาม จากแนวคิดของ ปิยะดา ศรีบุญยดี แม้แนวคิดดังกล่าวจะได้รับการสนับสนุนอย่างกว้างขวาง แต่การนำไปสู่การปฏิบัติในบริบทการศึกษาไทยยังคงเผชิญข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ขนาดชั้นเรียนที่ใหญ่ ภาระงานของครู ความไม่พร้อมในการปรับบทบาทสู่การเป็นผู้โค้ช การขาดโปรแกรมการโค้ชที่เป็นระบบและสอดคล้องกับบริบท ตลอดจนข้อจำกัดด้านการวัดและประเมินผลที่ยังไม่สามารถสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกยังไม่สามารถบรรลุศักยภาพตามที่คาดหวัง (ปิยะดา ศรีบุญยดี, 2565) โดยเฉพาะในบริบทการศึกษาปฐมวัย ครูมีบทบาทสำคัญในการออกแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ แต่จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ครูปฐมวัยจำนวนหนึ่งยังขาดแนวทางหรือระบบสนับสนุนที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกอย่างเป็นรูปธรรม ส่งผลให้การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ยังไม่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ

จากช่องว่างระหว่างแนวคิดเชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติจริงดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชที่มีลักษณะเป็นระบบและสอดคล้องกับบริบทการศึกษาไทย เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัยให้เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาวิเคราะห์องค์ประกอบและพัฒนาโปรแกรมการโค้ชที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในห้องเรียน พร้อมทั้งตรวจสอบประสิทธิผลของโปรแกรมในด้านการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และการสร้างองค์ความรู้ใหม่ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดีเป็นรูปธรรมในบริบทของสถานศึกษา



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย
2. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย
3. เพื่อทดลองใช้โปรแกรมการโค้ชในการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย
4. เพื่อประเมินผลการใช้โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในบริบทศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงเอกสาร การวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยมีลักษณะเป็นการศึกษาที่ดำเนินการอย่างเป็นระบบ แบ่งออกเป็น 4 ระยะ แสดงได้ดังตาราง

ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย

1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร ได้แก่ ครูปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในจำนวนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวม 8,391 คน (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2566)

1.2 กลุ่มเป้าหมาย

1.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน ผู้วิจัยได้ใช้การศึกษาพหุกรณี (Multiple Case Study) โดยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้บริหารศูนย์และสถานศึกษาพัฒนาเด็กเล็กที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Best Practice) โดยทำการสัมภาษณ์ รวม 9 คน

1.2.2 ผู้บริหาร อปท. ผู้อำนวยการกองการศึกษา ครูปฐมวัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 185 ศูนย์ รวม 368 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตาราง Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (Krejcie, R. V. & Morgan, D. W., 1970)

2. เครื่องมือวิจัย

2.1 แบบฟอร์ม ตารางสังเคราะห์กรอบแนวคิด (สำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้)

2.2 แบบสอบถามความต้องการจำเป็น สำหรับการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

โดยแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อเก็บข้อมูลสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์เพื่อนำมาวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ เพศ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน (ลักษณะ Check list)

ตอนที่ 2 แบบสอบถาม สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ในการเลือกตอบในส่วน of สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกใช้วิธีการให้คะแนนตามน้ำหนักของตัวเลือก ดังนี้

5 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

หาคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 นำแบบสอบถามไปทดลอง (try-out) กับผู้บริหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามเพื่อหาความเชื่อมั่นด้วย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) พบว่า ด้านสภาพปัจจุบัน อยู่ที่ระดับ 0.805 และด้านสภาพที่พึงประสงค์ อยู่ที่ระดับ 0.979

2.3 แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งเผยแพร่เป็นตำรา เอกสาร หรือเผยแพร่ทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือขอเก็บข้อมูล พร้อมส่งแบบ สอบถามหรือ Google Forms ถึงผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและครูถึงผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ที่เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูล โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3.3 ผู้วิจัยติดต่อประสานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อนัดหมาย วัน เวลาและสถานที่ในการเข้าสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

4. สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบ/ตัวบ่งชี้

4.2 ค่าสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ดัชนีความต้องการจำเป็น สำหรับจัดลำดับความต้องการ

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์โดยการถอดเทปแล้ววิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 สร้างและตรวจสอบการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน ได้แก่ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ปฏิบัติงานระดับจังหวัด และอาจารย์มหาวิทยาลัย



2. เครื่องมือวิจัย

2.1 แบบประเมิน ความเหมาะสม - ความเป็นไปได้ - ความสอดคล้อง - ความเป็นประโยชน์
ของรูปแบบ (องค์ประกอบ ขั้นตอน เครื่องมือ เกณฑ์)

2.2 แบบบันทึกข้อเสนอแนะ (ถึงโครงสร้าง)

2.3 เอกสารร่างรูปแบบ ผังภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ชี้แจงร่างรูปแบบ เก็บข้อเสนอแนะรายประเด็น มติกลุ่ม

4. สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ค่าเฉลี่ย/S.D. รายด้านและรวม (ตัดสินคุณภาพรูปแบบตาม RQ3)

4.2 Content Analysis จากข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงร่างสุดท้าย

4.3 เกณฑ์ฉันทามติกลุ่ม $\geq 80\%$ เห็นชอบองค์ประกอบสำคัญ

ระยะที่ 3 ทดลองใช้การพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
ของครูปฐมวัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ สมาชิกศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านจารย์ ตำบลบ้านจารย์ อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์
ผู้เข้าร่วม 15 คน ได้แก่ ครูปฐมวัย 10 คน ผู้อำนวยการกองการศึกษา 1 คน นักวิชาการศึกษา 2 คน คณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 คน

2. เครื่องมือวิจัย

2.1 แบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกของครู และ แบบตรวจคุณภาพแผนกิจกรรม
ที่ครูออกแบบ

2.2 เช็กลิสต์สังเกตครู (Observation Checklist: Fidelity)

2.3 บันทึกสะท้อนผล/สัมภาษณ์สั้น

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ปฏิบัติตามขั้นรูปแบบในสถานศึกษา

3.2 วัดก่อน - หลัง (Pre-post) ทักษะการออกแบบกิจกรรมของครู

3.3 สังเกตการใช้รูปแบบในชั้นเรียน (Fidelity)

4. สถิติที่ใช้และการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 t-test แบบจับคู่ ($\alpha = .05$) เปรียบเทียบคะแนนรูบริก pre-post รายงาน effect size

4.2 ร้อยละ fidelity การใช้รูปแบบ

4.3 Content Analysis จากบันทึกสังเกต สัมภาษณ์

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
ของครูปฐมวัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้โปรแกรม ณ ศพด.บ้านจารย์ 15 คน ได้แก่ ครูปฐมวัย 10 คน ผอ. กอง
การศึกษา 1 คน นักวิชาการศึกษา 2 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 คน



2. เครื่องมือวิจัย

2.1 แบบสังเกต แบบประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกของครู

2.2 แบบประเมินความพึงพอใจ การยอมรับรูปแบบ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เก็บผลหลังใช้จริง (พฤติกรรม/ผลงานครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และคุณภาพแผนกิจกรรมที่ออกแบบ)

3.2 เก็บความพึงพอใจ การยอมรับต่อรูปแบบ

4. สถิติที่ใช้ สถิติพรรณนา ค่าเฉลี่ย ค่า S.D. (ผลหลังใช้ ความพึงพอใจ)

5. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการจัดกระทำข้อมูลโดยการลงรหัสข้อมูล (Coding) การจัดหมวดหมู่ และการเตรียมข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ โดยข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รวมทั้งการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) และการทดสอบค่าที (t-test) แบบจับคู่ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการจัดหมวดหมู่ สังเคราะห์ และตีความข้อมูลตามกรอบแนวคิดการวิจัยอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE - 151 - 2568

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย โดยดำเนินการ 4 ระยะ ได้แก่ การศึกษาองค์ประกอบและความต้องการจำเป็น การพัฒนาและตรวจสอบโปรแกรม การทดลองใช้โปรแกรม และการประเมินผลการใช้โปรแกรม ผลการวิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบ ตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโปรแกรมการโค้ชเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย

ที่	องค์ประกอบ/ขั้นตอน	ตัวบ่งชี้
1.	ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	1. การให้ความรู้พื้นฐานและหลักการของ Active Learning ที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม 2. การฝึกปฏิบัติการ ออกแบบกิจกรรมที่ยืดหยุ่น และเหมาะสมกับวัย/ความแตกต่างของเด็ก 3. การฝึกทักษะ การตั้งคำถาม และ การกระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ 4. การส่งเสริมให้ครูมีทักษะในการวิเคราะห์บริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคล 5. การประยุกต์ใช้ทักษะการออกแบบและทักษะการกระตุ้นการคิดในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
	รวม	5 ตัวบ่งชี้



ตารางที่ 1 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของโปรแกรมการโค้ชเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ/ขั้นตอน	ตัวบ่งชี้
2.	ด้านสื่อการเรียนรู้	1. การจัดหา แม่แบบกิจกรรม (Template) ที่ช่วยในการวางแผน/ออกแบบกิจกรรมเชิงรุก 2. การส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนาหรือเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่สนับสนุนการมีส่วนร่วม และการลงมือปฏิบัติของเด็ก 3. การ Coaching เพื่อเลือกใช้สื่อตอบสนองรายบุคคล 4. การ Coaching เพื่อพัฒนาสื่ออย่างสร้างสรรค์และเหมาะสม
รวม		4 ตัวบ่งชี้
3.	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	1. การมีแนวทางในการ สร้างความเข้าใจร่วมกับผู้บริหาร และส่งเสริมการสนับสนุนเชิงระบบในระดับโรงเรียน 2. การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้หรือชุมชนการเรียนรู้ในโรงเรียน (PLC) 3. การออกแบบโปรแกรมให้สามารถ นำไปปรับใช้ได้บริบทของงานประจำ และมีเครื่องมือ ช่วยลดภาระงานด้านการวางแผน 4. การจัดหาและอำนวยความสะดวกด้านทรัพยากร: มีการจัดหา อุปกรณ์และวัสดุ ที่จำเป็นและทันสมัย ที่สนับสนุนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถใช้งานได้จริง
รวม		4 ตัวบ่งชี้
4.	ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้	1. เวิร์กช็อป/กิจกรรมฝึกปฏิบัติจริง และการCoaching แบบใกล้ชิด 2. การให้ความรู้เรื่อง การประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กแบบองค์รวม 3. การ Coaching แบบ รายบุคคล และการใช้แบบฟอร์ม Reflection
รวม		3 ตัวบ่งชี้
5.	ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และ ประเมินผล	1. มีการวางแผนติดตาม 2. การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล 3. มีการรายงานผล
รวม		3 ตัวบ่งชี้
รวมทั้งหมด		19 ตัวบ่งชี้

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย พบว่า ประกอบด้วย 5 ด้าน 19 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมุ่งพัฒนาความสามารถของครูในการออกแบบและจัดกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ด้านสื่อการเรียนรู้ ที่เน้นการใช้และพัฒนาสื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน 3) ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 4) ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้ ที่ส่งเสริมความรู้และการพัฒนาการจัดกิจกรรม และ 5) ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และประเมินผล ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ในส่วน ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีความต้องการจำเป็นของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ช เพื่อส่งเสริม ทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย

ที่	องค์ประกอบ	ระดับสภาพปัจจุบัน			ระดับสภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	ลำดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1.	ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้	3.78	0.78	มาก	4.10	0.87	มาก	0.085	4
2.	ด้านสื่อการเรียนรู้	3.62	0.80	มาก	3.87	0.73	มาก	0.069	5
3.	ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	3.72	0.79	มาก	4.11	0.88	มาก	0.105	3
4.	ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้	3.74	0.69	มาก	4.46	0.64	มาก	0.193	1
5.	ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับติดตาม และประเมินผล	3.89	1.00	มาก	4.44	0.58	มาก	0.141	2
รวมเฉลี่ย		3.75	0.81	มาก	4.20	0.74	มาก	0.120	

จากตารางที่ 2 พบว่า สภาพปัจจุบัน ของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูปฐมวัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.81) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สภาพปัจจุบันที่สูงที่สุด คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามและประเมินผล ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 1.00) รองลงมา คือ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.78) ส่วนสภาพปัจจุบันที่น้อยที่สุด คือ ด้านสื่อที่ใช้ในการสอน ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.80)

สำหรับสภาพที่พึงประสงค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.74) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านวิชาการและกิจกรรมการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.64) รองลงมา คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามและประเมินผล ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.58) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์น้อยที่สุด คือ ด้านสื่อที่ใช้ในการสอน ($\bar{X} = 3.87$, S.D. = 0.73)

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูปฐมวัย เมื่อพิจารณาค่าดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index: PNI) พบว่า ความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านวิชาการและกิจกรรมการสอน (PNI_{modified} = 0.19) รองลงมา คือ ด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับติดตามและประเมินผล (PNI_{modified} = 0.14) และด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านสื่อที่ใช้ในการสอน (PNI_{modified} = 0.069) ทั้งนี้ ค่า PNI รวมเฉลี่ย เท่ากับ 0.12

ระยะที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลการประเมินโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ในด้านความเหมาะสม (Propriety) ความเป็นไปได้ (Feasibility) ความสอดคล้อง (Congruity) และความเป็นประโยชน์ (Utility) (N = 9)

ที่	องค์ประกอบของโปรแกรม	ความเหมาะสม (Propriety)			ความเป็นไปได้ (Feasibility)			ความสอดคล้อง (Congruity)			ความเป็นประโยชน์ (Utility)		
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.	หลักการ	4.44	0.73	มาก	4.11	0.60	มาก	4.22	0.67	มาก	4.45	0.62	มาก
2.	ความมุ่งหมาย	3.89	0.60	มาก	4.00	0.87	มาก	3.89	0.33	มาก	4.37	0.89	มาก
3.	วิธีดำเนินการ	3.56	0.73	มาก	4.44	0.73	มาก	4.33	0.71	มาก	4.56	0.53	มากที่สุด
4.	การประเมิน	3.78	0.83	มาก	4.33	0.71	มาก	4.56	0.73	มากที่สุด	4.67	0.50	มากที่สุด
5.	เงื่อนไขความสำเร็จ	4.33	0.71	มาก	4.00	0.50	มาก	4.00	1.00	มาก	4.22	0.67	มาก
รวมเฉลี่ย		4.00	0.72	มาก	4.18	0.68	มาก	4.20	0.69	มาก	4.45	0.62	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการประเมินโปรแกรมโดยภาพรวม พบว่า มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยผลการประเมินโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยมีค่าเฉลี่ยด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ เท่ากับ 4.00, 4.18, 4.20 และ 4.45 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นประโยชน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.62) รองลงมา คือ ด้านความสอดคล้อง ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.69) และด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.68) ขณะที่ด้านความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.72) ด้านความเหมาะสม (Propriety) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.72) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ หลักการ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.73) และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ วิธีดำเนินการ ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.73) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.68) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ วิธีดำเนินการ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.73) ขณะที่ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ความมุ่งหมาย และเงื่อนไขความสำเร็จ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากัน ($\bar{X} = 4.00$) โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.87 และ 0.50 ตามลำดับ ด้านความสอดคล้อง (Congruity) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.69) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การประเมิน ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.73) และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ความมุ่งหมาย ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.33) ด้านความเป็นประโยชน์ (Utility) โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.62) โดยประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การประเมิน ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.50) และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ เงื่อนไขความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.67)

ระยะที่ 3 เพื่อทดลองใช้การพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ดังแสดงในตารางที่ 4



ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการออกแบบกิจกรรมของครูปฐมวัยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม Coaching

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	n	t	df	p	Cowhand
คะแนนก่อนการทดลอง (Pre)	30.00	3.21	15	-	-	-	-
คะแนนหลังการทดลอง (Post)	40.87	3.62	15	-	-	-	-
ความแตกต่าง (Post-Pre)	10.87	1.92	15	21.89	14	3.14	5.65

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการออกแบบกิจกรรมของครูปฐมวัยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม Coaching พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูปฐมวัยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลองเท่ากับ 30.00 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ 40.87 คะแนน ส่วนต่างของคะแนนเฉลี่ย (หลัง - ก่อน) เท่ากับ 10.87 คะแนน ($SD_{diff} = 1.92$) ผลการทดสอบ t-test แบบจับคู่ พบว่า $t(14) = 21.89$, $p < .001$ บ่งชี้ว่าการใช้รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม Coaching มีผลต่อการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมของครูปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ ขนาดอิทธิพลของรูปแบบ (Cohen's $d = 5.65$) จัดอยู่ในระดับสูงมาก แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในเชิงปฏิบัติการอย่างเด่นชัด

ระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย สามารถแสดงผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับการประเมินผลการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครู และแบบตรวจคุณภาพแผนกิจกรรมที่ครูออกแบบ

ที่	รายการประเมิน รูปแบบการพัฒนาโปรแกรม Coaching	N = 18			ลำดับ
		ระดับการประเมิน			
		$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	
1.	ด้านการบริหารจัดการ	4.23	0.51	มากที่สุด	3
2.	ด้านครู/ผู้ดูแลเด็กปฐมวัย และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการเล่นเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย	4.37	0.58	มากที่สุด	2
3.	ด้านคุณภาพของเด็กปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 2 - 4 ปี	4.54	0.56	มากที่สุด	1
รวมเฉลี่ย		4.38	0.55	มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 พบว่า ระดับการประเมินผลการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.55) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านคุณภาพของเด็กปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 2 - 4 ปี มีค่าสูงสุด ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.56) รองลงมา คือ ด้านครู/ผู้ดูแลเด็กปฐมวัยและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านการเล่นเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.58) และด้านการบริหารจัดการ ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.51) มีผลการประเมินต่ำที่สุด ซึ่งทั้งหมดอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลภาพรวม



ในส่วนผลการประเมินระดับความพึงพอใจหลังการใช้การพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.56) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า สื่อนวัตกรรมหรือแหล่งเรียนรู้ (ข้อ 9.2) มีระดับความพึงพอใจสูงสุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.44) รองลงมา คือ จำนวนหน่วยพัฒนา (ข้อ 7.1) และใบกิจกรรม (ข้อ 8.2) ซึ่งมีค่าเท่ากัน ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.44) ส่วนรายการที่มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความสอดคล้องกับผู้เข้ารับการพัฒนา (ข้อ 3.2) ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.49) มีระดับความพึงพอใจต่ำที่สุด

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาพบว่า ผลการศึกษาค้นคว้าประกอบและตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ส่งผลให้ต้องประกอบของโปรแกรม จำนวน 5 ด้าน 19 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้ และด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับติดตาม และประเมินผล นอกจากนี้ ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น พบว่า เนื่องมาจากด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้เป็นกลไกสำคัญที่สุดในการแปลงแนวคิดเชิงนโยบายและหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน ประกอบกับการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน ซึ่งต้องอาศัยทั้งความรู้ ความสามารถ และทักษะเฉพาะทางของครูในการออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับพัฒนาการและธรรมชาติของผู้เรียน โดยจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนเชิงระบบจากผู้บริหาร ทั้งในด้านทรัพยากร สื่อการเรียนรู้ และกระบวนการกำกับติดตามอย่างต่อเนื่อง ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) แนวคิดการพัฒนาวิชาชีพครูที่เน้นบริบทสถานศึกษาเป็นฐาน ตลอดจนงานวิจัยของ วณิชยา นุ่มน้อย, สุนี บุญพิทักษ์ และคณะ, กมล โพธิเย็น ที่ชี้ให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริงและการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาเด็กปฐมวัย และครูจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถจัดกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วณิชยา นุ่มน้อย, 2566); (สุนี บุญพิทักษ์ และคณะ, 2564); (กมล โพธิเย็น, 2564)

2. ผลการพัฒนาและตรวจสอบโปรแกรม พบว่า การพัฒนาและตรวจสอบโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ส่งผลให้ได้โปรแกรมที่มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงโปรแกรมอย่างรอบด้าน ทั้งในด้านปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสำเร็จของโปรแกรม การกำหนดเป้าหมายคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก การกำหนดขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงานที่ชัดเจน ตลอดจนการปรับองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ให้สอดคล้องกับกรอบการวิจัย เมื่อนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปสู่ขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า โปรแกรมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ในระดับมากทุกด้าน สาเหตุที่โปรแกรมได้รับการประเมินในระดับมากทุกด้านสะท้อนให้เห็นว่า กระบวนการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้ในการพัฒนาครูจำเป็นต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้โปรแกรมมีความสมบูรณ์

ทั้งในเชิงวิชาการและเชิงปฏิบัติ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมทั้งสามารถตอบสนองต่อความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเหมาะสม ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมทางการศึกษาและการพัฒนาครูที่เน้นการตรวจสอบคุณภาพ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้ง สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฟลลิตา พรหมบัวศรี และอรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์, ขวัญเกื้อ แสงแก้ว, สุณัฏฐา นวนิล และธัชชัย จิตรนันท์ ที่พบว่า โปรแกรมที่มีคุณภาพต้องผ่านการประเมินด้านความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์ก่อนนำไปใช้จริง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (เฟลลิตา พรหมบัวศรี และอรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์, 2560); (ขวัญเกื้อ แสงแก้ว, 2565); (สุณัฏฐา นวนิล และธัชชัย จิตรนันท์, 2567)

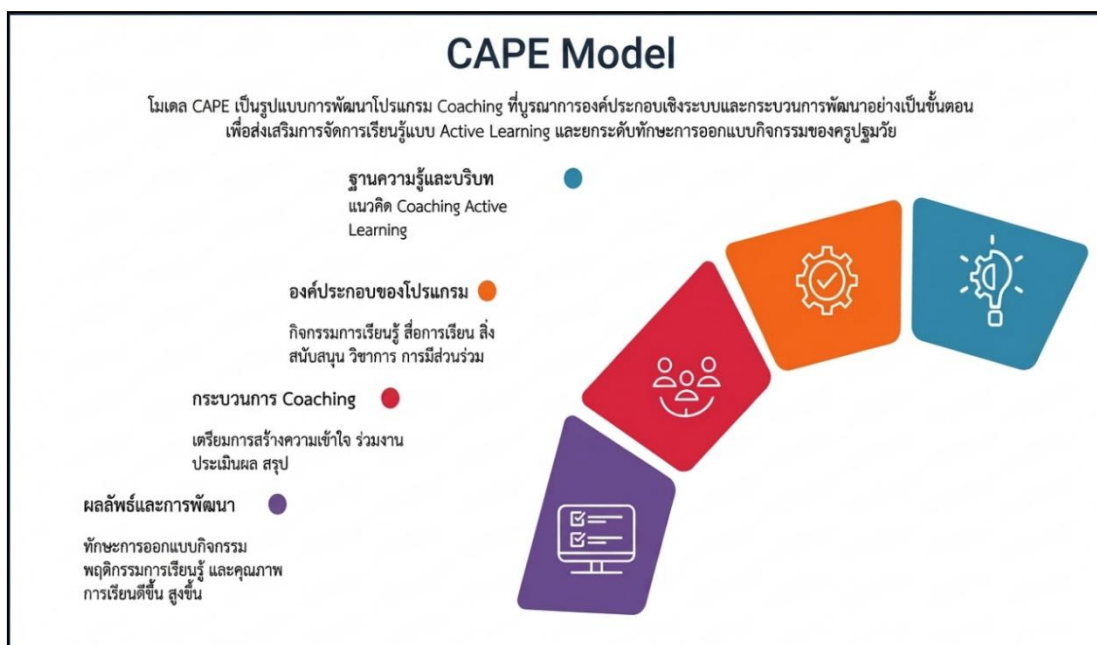
3. ผลการทดลองใช้โปรแกรม พบว่า การทดลองใช้โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยทักษะการออกแบบกิจกรรมของครูหลังการใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวทางสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีปฏิสัมพันธ์ และมีอิสระทางความคิด อันนำไปสู่ผลลัพธ์เชิงบวกต่อการเรียนรู้ของเด็ก อย่างไรก็ตาม ในการนำไปใช้จริงยังพบข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ ภาระงานของครูที่สูง จำนวนนักเรียนที่มาก ความหลากหลายของสื่อการเรียนรู้ที่ยังไม่เพียงพอ ความจำเป็นในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี และการขาดเครื่องมือในการกำกับ ติดตาม และประเมินผล ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า แม้ครูปฐมวัยจะมีความตั้งใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก แต่การนำไปสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนผ่านกระบวนการโค้ช ซึ่งช่วยลดช่องว่างระหว่างความรู้เชิงทฤษฎีกับการปฏิบัติในชั้นเรียน โดยเฉพาะการให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด การมีคู่มือกลาง การจัดสรรเวลา การพัฒนาสื่อ และการสร้างเครื่องมือประเมินที่ชัดเจน ดังนั้น ปัจจัยดังกล่าวจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ครูสามารถออกแบบกิจกรรมได้อย่างเหมาะสมกับบริบทและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิดและงานวิจัยด้านการโค้ชทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นการพัฒนาครูจากการปฏิบัติจริง การสะท้อนคิด และการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง รวมถึงแนวคิดการพัฒนาวิชาชีพครูปฐมวัยที่มุ่งเน้นการสนับสนุนในบริบทของการปฏิบัติงานจริง

4. ผลการประเมินคุณภาพของเด็กปฐมวัยอายุ 2 - 4 ปี ภายหลังครูปฐมวัยเข้าร่วมโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรมอยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง และมีประสิทธิภาพต่อการพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมของครู โดยครอบคลุมทั้งด้านการบริหารจัดการ ด้านครูและการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และด้านคุณภาพของเด็กปฐมวัย นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังมีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบของโปรแกรม สื่อที่ใช้ในการพัฒนา และการบูรณาการการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า โปรแกรมที่มีโครงสร้างชัดเจน สอดคล้องกับบริบท และตอบสนองต่อความต้องการของครู สามารถส่งเสริมให้ครูนำไปใช้ในการออกแบบกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งช่วยเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในบทบาทของตนต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้และคุณภาพเด็กปฐมวัย ดังนั้น โปรแกรมดังกล่าวจึงมีศักยภาพในการนำไปใช้เพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา ทั้งนี้ สอดคล้องกับแนวคิด



และงานวิจัยของ ขวัญแก้ว แสงแก้ว, สุณัฐฐา นวนิล และรัชชัย จิตรนันท์, เสกสันต์ ทองม่วง ที่พบว่า การใช้กระบวนการโค้ชหรือชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่องสามารถยกระดับสมรรถนะครูและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาได้อย่างยั่งยืน (ขวัญแก้ว แสงแก้ว, 2565); (สุณัฐฐา นวนิล และรัชชัย จิตรนันท์, 2567); (เสกสันต์ ทองม่วง, 2568) รวมทั้งสอดคล้องกับแนวคิดของ Zaslow, M. et al. ที่ระบุว่า การโค้ชเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพครูปฐมวัยในระยะยาว (Zaslow, M. et al., 2010)

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 แบบจำลอง CAPE (CAPE Model)

ภาพที่ 1 แสดงองค์ความรู้ใหม่จากการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูปฐมวัย ในลักษณะแบบจำลองเชิงระบบ (System Model) ที่บูรณาการแนวคิดการโค้ชกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ฐานความรู้และบริบท (Coaching Active Learning: C) 2) องค์ประกอบของโปรแกรม (Active Learning Components: A) ครอบคลุมด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ สื่อ สิ่งสนับสนุน วิชาการ และการมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และประเมินผล 3) กระบวนการโค้ช (Process of Coaching: P) ได้แก่ ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนดำเนินการ ขั้นตอนประเมินผล และขั้นสรุปผล และ 4) ผลลัพธ์ของการพัฒนา (Evaluation/Evolution of Outcome: E) ซึ่งส่งผลให้ครูปฐมวัยมีทักษะการออกแบบกิจกรรมและการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ แบบจำลอง CAPE Model เป็นรูปแบบการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูปฐมวัย สะท้อนความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างองค์ประกอบ กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยเน้นบทบาทของการโค้ชเป็นกลไกสำคัญในการเชื่อมโยงทฤษฎีกับการปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูในบริบทสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า โปรแกรมการโค้ชเพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย ประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 5 ด้าน รวมทั้งสิ้น 19 ตัวบ่งชี้ โดยแบ่งเป็น ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 ตัวบ่งชี้ ด้านสื่อการเรียนรู้ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ และด้านการมีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และประเมินผล จำนวน 3 ตัวบ่งชี้ ซึ่งผลการประเมินสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็น พบว่า ด้านวิชาการและการจัดการเรียนรู้มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ในการนำมาพัฒนา สำหรับผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า โปรแกรมการโค้ชที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความสอดคล้อง และความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยโปรแกรมมีโครงสร้าง ที่ประกอบด้วย หลักการ ความมุ่งหมาย วิธีดำเนินการ การประเมินผล และเงื่อนไขความสำเร็จที่ชัดเจน สื่อความหมายได้ดี และสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริงในบริบทของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตามความต้องการ ในการพัฒนาครูปฐมวัย ในส่วนของผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 3 ซึ่งเป็นการทดลองใช้โปรแกรมการโค้ช พบว่า หลังการทดลองใช้โปรแกรม ครูปฐมวัยมีทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าก่อนการใช้ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถช่วยพัฒนาความสามารถของครู ในการออกแบบกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติ การมีส่วนร่วม และการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ แม้ว่าในเชิงปฏิบัติยังคงมีข้อจำกัดบางประการในเรื่องภาระงานของครู จำนวนผู้เรียน สื่อการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี และเมื่อพิจารณาผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่ 4 ด้านการประเมินการใช้โปรแกรมในภาพรวม พบว่า ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านคุณภาพของเด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านครูและ การจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ และด้านการบริหารจัดการ ตามลำดับ สอดคล้องกับผลความพึงพอใจของผู้ใช้ โปรแกรมโดยรวมที่อยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นการยืนยันว่าโปรแกรมการโค้ชที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง และส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาทักษะของครูควบคู่ไปกับการยกระดับคุณภาพของเด็กปฐมวัยอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัย ดังนี้ 1) ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ได้แก่ 1.1) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการโค้ชช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัยได้อย่างมีนัยสำคัญ องค์ประกอบส่วนท้องถิ่นควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการพัฒนาครูปฐมวัยโดยใช้การพัฒนาโปรแกรมการโค้ช เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อยกระดับคุณภาพการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอย่างเป็นระบบ 1.2) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมมีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทสถานศึกษา หน่วยงานต้นสังกัดและกองการศึกษาขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นควรกำหนดนโยบายสนับสนุนทรัพยากร สื่อการเรียนรู้ งบประมาณ และเวลาในการพัฒนาครู เพื่อให้ครูปฐมวัยสามารถนำการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับบริบทของ สถานศึกษา และ 1.3) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมส่งผลเชิงบวกต่อคุณภาพของเด็กปฐมวัยและความพึงพอใจ ของผู้ใช้โปรแกรม หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการศึกษาปฐมวัยควรกำหนดแนวทางการติดตาม ประเมินผล และปรับปรุงโปรแกรมการโค้ชอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งส่งเสริมการขยายผลการใช้โปรแกรมไปยังศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาปฐมวัยในระดับระบบ ในส่วน 2) ข้อเสนอแนะ

ในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ได้แก่ 2.1) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมการโค้ชสามารถพัฒนาทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้อำนวยการกองการศึกษา และผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สามารถนำการพัฒนาโปรแกรมการโค้ชไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนและดำเนินการพัฒนาครูปฐมวัยในหน่วยงาน เพื่อส่งเสริมทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น 2.2) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมมีองค์ประกอบและกระบวนการที่ชัดเจน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้จริง ครูปฐมวัยสามารถนำองค์ประกอบและกระบวนการของโปรแกรมการโค้ชไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อ และการจัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และ 2.3) จากผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทที่หลากหลายและส่งผลเชิงบวกต่อทั้งครูและเด็กปฐมวัย สถานศึกษา และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสามารถนำโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้และปรับประยุกต์ให้เหมาะสมกับบริบทของตน ทั้งในกรณีที่บริบทใกล้เคียงหรือแตกต่างกัน เพื่อยกระดับคุณภาพครู คุณภาพการจัดการเรียนรู้ และคุณภาพเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง และ 3) ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ได้แก่ 3.1) ควรศึกษาผลของการใช้โปรแกรมในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของทักษะการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของครูปฐมวัย และผลที่เกิดขึ้นกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง 3.2) ควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมบริบทที่หลากหลายมากขึ้น เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่เมืองและชนบท หรือหน่วยงานที่มีความแตกต่างด้านทรัพยากร เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพของโปรแกรมในบริบทที่แตกต่าง 3.3) ควรพัฒนาและศึกษารูปแบบการโค้ชที่หลากหลาย เช่น การโค้ชแบบออนไลน์ หรือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโปรแกรม เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและการเข้าถึงของครู และ 3.4) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการใช้โปรแกรม เช่น การสนับสนุนจากผู้บริหาร สภาพแวดล้อมการทำงาน และแรงจูงใจของครู เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กมล โพธิเย็น. (2564). Active learning: การจัดการเรียนรู้ที่ตอบโจทย์การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 19(1), 11-28.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2566). ข้อมูลศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปีงบประมาณ 2566. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงมหาดไทย.
- ขวัญแก้ว แสงแก้ว. (2565). การพัฒนารูปแบบการโค้ชโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูภาษาไทย ในการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 4(2), 53-66.
- ชนันภรณ์ ใจเสาร์ดี. (2567). การใช้ Active learning ในการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรม ของเยาวชน ในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ, 34(1), 165-180.
- ปิยะดา ศรีบุญดี. (2565). ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ และสมานึกของนักศึกษาชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการธุรกิจการโรงแรม. วารสารเพื่อการพัฒนาการท่องเที่ยวสู่ความยั่งยืน, 4(1), 77-96.



- เพลินตา พรหมบัวศรี และอรพิน สว่างวัฒนเศรษฐ์. (2560). การพัฒนาครูโค้ชในศตวรรษที่ 21. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 11(1), 110-121.
- วนิชยา นุ่มน้อย. (2566). การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดพหุสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนของเด็กปฐมวัย. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการทางการศึกษาและการจัดการเรียนรู้. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนัฏฐา นวนิล และธัชชัย จิตรนันท์. (2567). การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูปฐมวัยด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 2. วารสารมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตร้อยเอ็ด, 13(2), 306-319.
- สุณี บุญพิทักษ์ และคณะ. (2564). การเสริมสร้างศักยภาพครูปฐมวัยศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร. Journal of Buddhist Education and Research, 7(2), 47-58.
- เสกสันต์ ทองม่วง. (2568). การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสู่โรงเรียนคุณภาพ ด้วยกระบวนการแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในสหวิทยาเขตวังจันทร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิษณุโลก อุตรดิตถ์. วารสารสังคมศึกษาปริทรรศน์, 1(2), 36-49.
- Freeman, S. et al. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. Proceedings of the National Academy of Sciences, 111(23), 8410-8415.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
- Zaslow, M. et al. (2010). Toward the Identification of Features of Effective Professional Development for Early Childhood Educators. Washington: Department of Education.