

ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการ เด็กปฐมวัยโดยใช้การเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง

Effectiveness of a Teacher Mentorship Development Program for Early Childhood Care Centers in Promoting Early Childhood Development through a Child-Centered

นงนุช แก้วจิตรี*

Nongnoot Kaewjit

Corresponding author: E-mail: nuchsongsermlomkao65@gmail.com

(Received: November 1, 2025; Revised: November 7, 2025; Accepted: December 1, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาและประเมินประสิทธิผลโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงในการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางที่ส่งผลกระทบต่อการยกระดับความรู้และพฤติกรรมของครูพี่เลี้ยง คุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน พฤติกรรมเด็กปฐมวัย พัฒนาการเด็กปฐมวัย DSPM และทักษะสมองส่วนหน้า EF

รูปแบบการวิจัย : การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest-Posttest Design)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยครูพี่เลี้ยงจำนวน 12 คน และเด็กปฐมวัยจำนวน 100 คน จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 12 แห่ง ในเขตอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ โดยคัดเลือกแบบเจาะจง ดำเนินการทดลองด้วยโปรแกรมฯ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐานและเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย : พบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ครูพี่เลี้ยงมีคะแนนความรู้ (Mean=17.25, SD.=0.75) และพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ (Mean=28.67, SD.=0.89) สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) คะแนนคุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนเพิ่มขึ้น (Mean = 29.25, SD.= 1.22) และพฤติกรรมเด็กปฐมวัยดีขึ้น (Mean=25.79, SD.=3.04) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สำหรับพัฒนาการ DSPM พบว่าคะแนนเฉลี่ยรวมเพิ่มจาก Mean= 4.57 (SD. = 0.79) เป็น Mean=4.96 (SD.=0.20) โดยพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว การเข้าใจภาษา และการใช้ภาษา มีอัตราการผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100 นอกจากนี้ คะแนนทักษะสมองส่วนหน้าเพิ่มจาก Mean =72.82 (SD.=22.38) เป็น Mean=100.29 (SD.= 18.91) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

สรุปและข้อเสนอแนะ : โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้การเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมีประสิทธิภาพในการยกระดับสมรรถนะครูและการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยทั้งในมิติพัฒนาการพื้นฐาน (DSPM) และทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ควรพิจารณาขยายผลโปรแกรมฯ และบรรจุเนื้อหาในหลักสูตรอบรมครูเพื่อเป็นรากฐานการพัฒนาเด็กในระยะยาว

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง; พัฒนาการเด็กปฐมวัย; ทักษะสมองส่วนหน้า; ครูพี่เลี้ยง

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

Abstract

Purposes : To evaluate the effectiveness of a capacity-building program for teacher assistants in implementing child-centered learning, focusing on teacher assistants' knowledge and behavior, classroom environment quality, preschool children's behavior, child development according to DSPM criteria, and executive function (EF) development.

Study design : This study employed a quasi-experimental research design using a one-group pretest-posttest design.

Materials and Methods : The sample consisted of 12 teacher assistants and 100 preschool children from child development centers in Lom Kao District, Phetchabun Province, selected through purposive sampling. The intervention program was implemented over a period of 12 weeks. Data were analyzed using descriptive statistics and the paired t-test, with statistical significance set at the .05 level.

Main findings: After participating in the program, caregivers demonstrated significantly higher knowledge scores (Mean = 17.25, SD. = 0.75) and learning management behavior scores (Mean = 28.67, SD. = 0.89) compared to pre-intervention levels ($p < .001$). Classroom environment quality scores increased (Mean = 29.25, SD. = 1.22), and early childhood behavior improved (Mean = 25.79, SD. = 3.04), with both changes being statistically significant ($p < .001$). For DSPM developmental outcomes, the overall mean score increased from Mean = 4.57 (SD. = 0.79) to Mean = 4.96 (SD. = 0.20), with gross motor, receptive language, and expressive language domains achieving a 100% pass rate. Furthermore, executive function scores increased from Mean = 72.82 (SD. = 22.38) to Mean = 100.29 (SD. = 18.91), demonstrating statistically significant improvement ($p < .001$).

Conclusion and recommendations : The capacity-building program for teacher assistants in child development centers using a child-centered learning approach proved to be highly effective in enhancing teacher competence and promoting preschool children's development in both fundamental developmental domains (DSPM) and executive function (EF). Relevant agencies should consider scaling up this program and integrating EF-related content into teacher training curricula to establish a strong foundation for long-term child development.

Keywords : Child-centered learning; Early childhood development; Executive functions; Caregivers

บทนำ

วัยปฐมวัย (ตั้งแต่ในครรภ์มารดาถึง 6 ปี) ถือเป็นรากฐานสำคัญสูงสุดของพัฒนาการมนุษย์และเป็นช่วงเวลาที่มีผลต่อการพัฒนาอย่างรวดเร็วและมีพลวัตสูง¹ คุณภาพของประสบการณ์ที่เด็กได้รับในช่วงวัยนี้เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพัฒนาการของสมอง การเรียนรู้ สุขภาพ และพฤติกรรมตลอดช่วงชีวิต² การพัฒนาศักยภาพเด็กในวัยนี้จึงมิได้จำกัดอยู่เพียงการให้ความรู้พื้นฐานเท่านั้น แต่ยังคงครอบคลุมการบ่มเพาะพัฒนาการรอบด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา เพื่อให้เด็กเติบโตอย่างสมบูรณ์และพร้อมเผชิญความท้าทายในอนาคต³ เด็กจำเป็นต้องได้รับความรักและการดูแลในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและกระตุ้นการเรียนรู้ตามธรรมชาติ เพื่อสร้างทักษะสำคัญที่นำไปสู่โอกาสในการเจริญเติบโตอย่างเข้มแข็ง²

สถานการณ์และปัญหาพัฒนาการเด็กปฐมวัยแม้จะตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเด็กปฐมวัย แต่สถานการณ์พัฒนาการเด็กระดับประเทศและระดับพื้นที่ยังคงเป็นประเด็นที่ต้องเฝ้าระวัง จากข้อมูลของกระทรวงสาธารณสุข พบว่าในช่วงปี พ.ศ.2565 ถึง 2567 อัตราความครอบคลุมในการคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับประเทศยังมีแนวโน้มไม่เป็นไปตามเกณฑ์ (ต่ำกว่าร้อยละ 90) โดยพบผลงานร้อยละ 87.3, 82.1 และ 79.5 ตามลำดับ ขณะที่อัตราการพบเด็กสงสัยล่าช้า ยังคงอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 24.3, 22.5 และ 20.8) และอัตราเด็กที่มีพัฒนาการสมวัยลดลงอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 85.1, 79.7 และ 76.2)⁴ เมื่อพิจารณาข้อมูลในระดับจังหวัด เพชรบูรณ์ช่วงปี พ.ศ. 2565-2567 พบว่าอัตราเด็กปฐมวัยที่สงสัยพัฒนาการล่าช้ามีค่าอยู่ที่ ร้อยละ 24.10, 23.03 และ 21.89 ตามลำดับ ขณะที่ในระดับอำเภอหล่มเก่า พบอัตราเด็กสงสัยพัฒนาการล่าช้าที่จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมและแก้ไข⁵ อยู่ที่ ร้อยละ 30.61, 19.35 และ 13.86 ตามลำดับ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2565 อำเภอหล่มเก่ามีอัตราเด็กสงสัยพัฒนาการล่าช้าสูงถึง ร้อยละ 30.61 ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาและดำเนินมาตรการสนับสนุนการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

ปฐมวัยอย่างเข้มแข็งในพื้นที่

บทบาทของครูที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ครูที่เลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีบทบาทสำคัญและเป็นแกนกลางในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนาการของเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง (Child-Centered Approach) มาใช้ ซึ่งเป็นแนวทางที่เน้นให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง การลงมือปฏิบัติ และการเชื่อมโยงความรู้กับชีวิตจริง⁵ การเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่สนุกสนาน เช่น ดนตรี ศิลปะ หรือกิจกรรมประจำวัน ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย กล้ามเนื้อมัดเล็ก/มัดใหญ่ ทักษะภาษาและสังคม ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Functions: EF) ซึ่งเป็นทักษะสมองขั้นสูงในการรู้คิดและบริหารจัดการ⁶ งานวิจัยหลายฉบับยืนยันว่าการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมของครูปฐมวัยส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาทักษะ EF รายด้านของเด็กปฐมวัย⁷ และบทบาทของครูผู้ดูแลเด็กเป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการพยากรณ์การส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสูงสุด⁸

แม้จะมีการพัฒนาหลักสูตรและนโยบายที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง แต่การนำแนวทางดังกล่าวไปปฏิบัติจริงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังคงมีข้อจำกัดเนื่องจากครูที่เลี้ยงหลายส่วนยังไม่ได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างเพียงพอ ทำให้การจัดการเรียนรู้ไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของเด็กและยังไม่สามารถแก้ปัญหาพัฒนาการล่าช้าได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น การพัฒนาโปรแกรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพครูที่เลี้ยงในด้านความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางจึงเป็นสิ่งสำคัญเร่งด่วน งานวิจัยนี้จึงมุ่งเน้น ศึกษาเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงในการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งส่งผลต่อการยกระดับความรู้และพฤติกรรมครู คุณภาพสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมเด็กปฐมวัย และพัฒนาการเด็ก (DSPM และ EF) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์สำหรับใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและประเมินประสิทธิผลโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงในการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางที่ส่งผลต่อการยกระดับความรู้และพฤติกรรมของครูพี่เลี้ยง คุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน พฤติกรรมเด็กปฐมวัย พัฒนาการเด็กปฐมวัย DSPM และทักษะสมองส่วนหน้า EF

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) ตามรูปแบบการวิจัยแบบ กลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้การเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรในการศึกษาคือเด็กปฐมวัย อายุ 2-6 ปี (447 คน) และครูพี่เลี้ยง (49 คน) ที่ปฏิบัติงานในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 17 แห่ง ในเขตอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เด็กปฐมวัย 100 คน (จากการคัดเลือกโดยผู้วิจัยให้เหลือ 100 คน ในขั้นตอนการวิเคราะห์) และครูพี่เลี้ยง 12 คน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 10 แห่ง จำนวน 12 ห้องเรียน ในเขตอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์

การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ให้ความสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย และพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. มีความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย
2. มีอายุการทำงานด้านครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) มีดังนี้

1. ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยในช่วงเวลา

ที่กำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือดำเนินการทดลอง และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือดำเนินการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้การเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งได้รับการพัฒนาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมและผ่านการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ (Mean 4.72, SD.=0.2) อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด

2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบประเมิน 5 ชุด ดังนี้

1. แบบประเมินครูพี่เลี้ยง (ความรู้และพฤติกรรม) (16 ข้อ) ประเมินโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (ระดับคะแนน 0-3)
2. แบบประเมินพฤติกรรมเด็กปฐมวัย (10 ข้อ) ประเมินโดยครูพี่เลี้ยง (ระดับคะแนน 0-3)
3. แบบประเมินสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน (10 ข้อ) ประเมินโดยครูพี่เลี้ยง (ระดับคะแนน 0-3)
4. แบบติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) ฉบับปี 2566 (5 ด้าน) ประเมินโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (คะแนน 1=ผ่าน, 0 =ไม่ผ่าน)
5. แบบประเมินทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ในเด็กวัยก่อนเรียน (5 ทักษะ) ของ สวรส. ประเมินโดยเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล (ระดับคะแนน 0-4)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1) ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity): ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สำหรับแบบประเมินครูพี่เลี้ยง (0.97), พฤติกรรมเด็ก (0.97), และสิ่งแวดล้อม (0.93) และ 2) ความเที่ยง (Reliability) ทดสอบความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นสำหรับแบบประเมินครูพี่เลี้ยง (0.95), พฤติกรรมเด็ก (0.75), และสิ่งแวดล้อม (0.75)

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลองแบ่งออกเป็น 2 ระยะ

รวมระยะเวลา 14 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 14)

ระยะที่ 1: การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง
(Pretest: สัปดาห์ที่ 1)

1) ผู้วิจัยชี้แจงโครงการและขอความยินยอมจากผู้บริหาร ครู และผู้ปกครอง

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลก่อนการทดลอง (Pretest)

โดยใช้แบบประเมินทั้ง 5 ชุด (โดยเจ้าหน้าที่ รพ. และครูที่เลี้ยงตามที่กำหนด)

ระยะที่ 2: ระยะทดลองโปรแกรม (Intervention: สัปดาห์ที่ 1)

1) **สัปดาห์ที่ 1** : ทำร่วมกับระยะที่ 1 ร่วมกับครูที่เลี้ยงปรับสภาพแวดล้อมในห้องเรียน (มุมประสบการณ์, พื้นที่สุขอนามัย) และปรับกระบวนการเรียนการสอน (ตารางกิจกรรมรายวัน, กิจกรรมการเล่นที่เน้นพัฒนาทักษะสมองส่วนหน้า EF) โดยแนวคิดยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง

2) **สัปดาห์ที่ 2-13** (12 สัปดาห์) : ดำเนินการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงฯ โดยครูที่เลี้ยงนำการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงไปใช้จริงอย่างต่อเนื่อง

ระยะที่ 3: การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง
(Posttest: สัปดาห์ที่ 14)

1) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลอง (Posttest) โดยใช้แบบประเมินชุดเดิมทั้ง 5 ชุด

2) นำข้อมูลมาวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมฯ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1) ข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลเชิงพรรณนา: วิเคราะห์ด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)

2) ข้อมูลเปรียบเทียบก่อน-หลังการทดลอง (Pretest-Posttest) วิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยตัวแปรตามทั้งหมด (ความรู้ครู, พฤติกรรมครู, พฤติกรรมเด็ก, สิ่งแวดล้อม, DSPM, EF) ด้วยสถิติ Paired t-test โดยได้มีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ค่า $p < .05$ ของสถิติก่อนการวิเคราะห์

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบูรณ์ (ทะเบียนเลขที่ 103/2568)

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้มีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยทั้งหมด 100 คน (จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่เข้าร่วมโครงการ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานจำแนกตามเพศและอายุ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันในด้านเพศ โดยเป็นเพศหญิงจำนวน 51 คน (ร้อยละ 51.00) และเพศชายจำนวน 49 คน (ร้อยละ 49.00) สำหรับการกระจายตัวของอายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 3.44 ปี (SD.=0.76) โดยเด็กส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 3 ปี ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คือ 51 คน (ร้อยละ 51.00) รองลงมาคือเด็กอายุ 4 ปี จำนวน 33 คน (ร้อยละ 33.00) ขณะที่เด็กอายุ 5 ปี และ 2 ปี มีจำนวน 9 คน (ร้อยละ 9.00) และ 7 คน (ร้อยละ 7.00) ตามลำดับ แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง (n=100)

	ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	49	49.00
	หญิง	51	51.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
2 ปี	7	7.00
3 ปี	51	51.00
4 ปี	33	33.00
5 ปี	9	9.00
ค่าเฉลี่ยอายุ (Mean)	3.44	-
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)	0.76	-

ประสิทธิผลของของโปรแกรมต่อความรู้ และพฤติกรรมของครูที่เลี้ยง

ผลการวิเคราะห์ ประสิทธิผลของของโปรแกรมต่อครูที่เลี้ยงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมของครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (n=12) ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพัฒนาศักยภาพพบว่ามีความเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองด้านด้านความรู้ ครูที่เลี้ยงมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean = 7.08 (SD.=1.73) เป็น Mean=17.25 (SD.=0.75) ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=18.55, p<.001)

ด้านพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ครูที่เลี้ยงมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean = 12.67 (SD.)=1.78) เป็น Mean = 28.6 (SD.=0.89) แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=27.10, p<.001) ผลลัพธ์นี้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่าโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กประสบความสำเร็จในการยกระดับความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนของครูที่เลี้ยงให้สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางอย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมครูที่เลี้ยง ระยะเวลา ก่อนและ หลังการทดลอง (n=12)

ตัวแปร	Mean ± SD.	Mean Diff.	95% CI	p
ความรู้ครูที่เลี้ยง				
ก่อนทดลอง	7.08 ± 1.73	10.17	8.91, 11.43	<.001
หลังทดลอง	17.25 ± 0.75			
พฤติกรรมครูที่เลี้ยง				
ก่อนทดลอง	12.67 ± 1.78	16.00	14.79, 17.21	<.001
หลังทดลอง	28.67 ± 0.89			

ประสิทธิผลของโปรแกรมต่อพฤติกรรมเด็กปฐมวัย และสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรตามในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนและสภาพแวดล้อม

ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งสองตัวแปร ด้านพฤติกรรมเด็กปฐมวัย (n=100) คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean=15.15 (SD.=2.90)

เป็น Mean=25.79 (SD.=3.04) โดยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=47.11$, $p<.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาครูที่เลี้ยงส่งผลต่อการส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกของเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน ($n=12$ ห้อง) พบว่าคะแนนเฉลี่ยมีการยกระดับขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน โดยเพิ่มจาก Mean=16.00 (SD.=2.17) เป็น Mean=29.25 (SD.=1.22) ซึ่งแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับสูง ($p<.001$) ผลการวิเคราะห์นี้แสดงถึงประสิทธิภาพของโปรแกรมในการกระตุ้นให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง ซึ่งส่งผลต่อเนื่องในการพัฒนาพฤติกรรมเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมเด็กปฐมวัยและสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนระยะก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	n (หน่วย)	Mean \pm SD.	Mean Diff.	95%CI	p
พฤติกรรมเด็กปฐมวัย	100 (คน)				
ก่อนทดลอง		15.15 \pm 2.90	10.64	10.18, 11.10	<.001
หลังทดลอง		25.79 \pm 3.04			
สิ่งแวดล้อมในห้องเรียน	12 (ห้อง)				
ก่อนทดลอง		16.00 \pm 2.17	13.25	11.86, 14.64	<.001
หลังทดลอง		29.25 \pm 1.22			

ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยตามแบบคัดกรอง DSPM

1. ผลการเปรียบเทียบร้อยละการผ่านเกณฑ์ประเมินพัฒนาการรายด้าน

การวิเคราะห์ร้อยละของเด็กปฐมวัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมินพัฒนาการ DSPM รายด้าน ดังนี้ ด้านที่มีอัตราการผ่าน 100% หลังการทดลองพบว่าพัฒนาการ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor: GM), ด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language: RL), และ ด้านการใช้ภาษา (Expressive Language: EL) มีอัตราการผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นจนถึง 100.00% โดยก่อนการทดลองอัตราการผ่านของด้านการเคลื่อนไหว อยู่ที่ 91.00% และ ด้านการเข้าใจภาษาและการใช้ภาษาอยู่ที่ 93.00% ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา (Fine Motor: FM) มีอัตราการผ่านเพิ่มขึ้นจาก 90.00% เป็น 97.00% ด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม (Personal and Social: PS) มีอัตราการผ่านเพิ่มขึ้นจาก 90.00% เป็น 99.00% รายละเอียดดังตารางที่ 4

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมของพัฒนาการเด็กปฐมวัยตามแบบคัดกรอง DSPM

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยรวมของพัฒนาการเด็กปฐมวัยตามแบบคัดกรองพัฒนาการ DSPM ระหว่างระยะก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการโดยรวมเพิ่มจาก Mean=4.57 (SD.=0.79) ก่อนการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น Mean= 4.96 (SD.=0.20) หลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=5.39$ และ $p<.001$) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ร้อยละของเด็กปฐมวัยที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน DSPM รายด้าน ก่อนและหลังการทดลอง (n=100)

ด้านพัฒนาการ DSPM	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
	ผ่านเกณฑ์	ผ่านเกณฑ์
	ร้อยละ	ร้อยละ
1. ด้านการเคลื่อนไหว Gross Motor (GM)	91.00	100.00
2. ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา Fine Motor (FM)	90.00	97.00
3. ด้านการเข้าใจภาษา Receptive Language (RL)	93.00	100.00
4. ด้านการใช้ภาษา Expressive Language (EL)	93.00	100.00
5. ด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม Personal and Social	90.00	99.00

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพัฒนาการ DSPM ระยะเวลาก่อนการทดลอง และระยะเวลาหลังการทดลอง (n=100)

พัฒนาการ DSPM	Mean ± SD.	Mean Diff.	95%CI	p
ก่อนทดลอง	4.57±0.79	0.39	0.25, 0.53	<.001
หลังทดลอง	4.96±0.20			

ผลการประเมินทักษะสมองส่วนหน้า (EF)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะสมองส่วนหน้า (Executive Functions: EF) ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงฯ ด้วยสถิติ Paired t-test พบว่าคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการ EF เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในภาพรวมและรายด้าน

ทักษะสมองส่วนหน้าโดยรวม คะแนนเฉลี่ยทักษะสมองส่วนหน้า EF โดยรวม เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จาก Mean=72.82 (SD.= 22.38) ก่อนการทดลอง เป็น Mean= 100.29 (SD.= 18.91) หลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t= 17.29, p <.001)

ทักษะสมองส่วนหน้ารายด้าน ทั้ง 5 องค์ประกอบ พบว่า มีการเพิ่มขึ้นของคะแนนเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.001) ในทุกด้าน

1) ด้านการวางแผนการจัดการมีค่าสถิติ t สูงที่สุด (t=16.96) โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.69 เป็น 19.04

2) ด้านการหยุดการยับยั้งพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 23.60 เป็น 31.57 (t = 14.62)

3) ด้านการเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 11.43 เป็น 15.78 (t = 14.50)

4) ด้านการควบคุมอารมณ์ คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 10.94 เป็น 15.32 (t=14.25)

5) ด้านความจำขณะทำงาน คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 13.16 เป็น 18.58 (t=13.25)

ผลการวิจัยนี้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ยืนยันว่าโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงฯ ที่เน้นการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมีประสิทธิผลอย่างยิ่งในการส่งเสริมและทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ของเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการวางแผนการจัดการ และการยับยั้งพฤติกรรม ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะพื้นฐานที่สำคัญต่อการเรียนรู้และการใช้ชีวิต ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ก่อนและหลังการทดลอง (n=100)

พัฒนาการสมองส่วนหน้า (EF)	Mean± SD.	Mean Diff.	95% CI	p
1. การหยุดและยับยั้งพฤติกรรม				
ก่อนทดลอง	23.60 ± 7.67	7.97	6.89, 9.05	<.001
หลังทดลอง	31.57 ± 6.37			
2. การเปลี่ยน/ยืดหยุ่นความคิด				
ก่อนทดลอง	11.43 ± 3.86	4.35	3.75, 4.95	<.001
หลังทดลอง	15.78 ± 3.15			
3. การควบคุมอารมณ์				
ก่อนทดลอง	10.94 ± 3.72	4.38	3.76, 4.99	<.001
หลังทดลอง	15.32 ± 3.20			
4. ความจำขณะทำงาน				
ก่อนทดลอง	13.06 ± 4.53	5.52	4.79, 6.25	<.001
หลังทดลอง	18.58 ± 4.08			
5. การวางแผนและการจัดการ				
ก่อนทดลอง	13.69 ± 4.75	5.35	4.72, 5.98	<.001
หลังทดลอง	19.04 ± 3.74			
พัฒนาการโดยรวม				
ก่อนทดลอง	72.82 ± 22.38	27.47	24.32, 30.62	<.001
หลังทดลอง	100.29 ± 18.91			

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูพี่เลี้ยงในการยกระดับความรู้และพฤติกรรมครู คุณภาพสิ่งแวดล้อม พฤติกรรมเด็ก พัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) และทักษะสมองส่วนหน้า (EF) โดยมีกลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัย (n=100) และครูพี่เลี้ยง (n=12) ผลการวิเคราะห์แสดงถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรตามทั้งหมด ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัย

ประกอบด้วยเพศหญิงร้อยละ 51.00 (n=51) และ

เพศชายร้อยละ 49.00 (n=49) โดยมีอายุเฉลี่ย 3.44 ปี (SD.=0.76) การกระจายตัวของอายุสะท้อนว่าเด็กส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 3 ปี (ร้อยละ 51.00) และ 4 ปี (ร้อยละ 33.00)

2. ประสิทธิภาพต่อครูพี่เลี้ยง (ความรู้และพฤติกรรม)

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ พบว่า ความรู้และพฤติกรรมของครูพี่เลี้ยงเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ทั้งสองด้าน ด้านความรู้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean=7.08 (SD.=1.73) เป็น Mean=17.25 (SD.)=0.75) (t=18.55, p<.001) ด้านพฤติกรรมคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean=12.67 (SD.=1.78) เป็น Mean=28.67

(SD.=0.89) (t=27.10, p<.001)

3. ประสิทธิภาพต่อสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมเด็กปฐมวัย โปรแกรมฯ ส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมเด็กปฐมวัยและสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ด้านพฤติกรรมเด็กปฐมวัย คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean=15.15 (SD.=2.90) เป็น Mean =25.79 (SD.=3.04) (t=47.11, p<.001) ด้านสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean =16.00 (SD.=2.17) เป็น Mean =29.25 (SD.=1.22) (t=21.06, p<.001)

4. ผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยตามแบบคัดกรอง DSPM ผลการประเมินพัฒนาการโดยรวมและรายด้านตามแบบคัดกรอง DSPM แสดงการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญคะแนนเฉลี่ยรวมพัฒนาการ DSPM เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก Mean=4.57 (SD.=0.79) ก่อนการทดลองเป็น Mean =4.96 (SD.=0.20) หลังการทดลอง (t=5.39, p<.001)

ร้อยละการผ่านเกณฑ์รายด้านภายหลังการทดลอง อัตราการผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเคลื่อนไหว (GM), ด้านการเข้าใจภาษา (RL), และด้านการใช้ภาษา (EL) มีอัตราการผ่านเกณฑ์เพิ่มขึ้นถึง 100.00% ส่วนด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา (FM) และด้านการช่วยเหลือตนเองและสังคม (PS) มีอัตราการผ่านเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 97.00 และ 99.00 ตามลำดับ

5. ผลการประเมินทักษะสมองส่วนหน้า (EF) คะแนนเฉลี่ยทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ของเด็กปฐมวัย เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในภาพรวมและรายด้าน (p<.001) ทักษะสมองส่วนหน้า (EF) โดยรวมคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก Mean =72.82 (SD.=22.38) เป็น Mean =100.29 (SD.=18.91) (t=17.29, p<.001) ทักษะสมองส่วนหน้า (EF) รายด้านทุกองค์ประกอบมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยด้านที่มีค่าสถิติ t สูงที่สุดคือ ด้านการวางแผนการจัดการ (t=16.96) และด้านการหยุดการยับยั้งพฤติกรรม (t=14.62)

บทสรุปโดยรวมผลการวิจัยยืนยันว่า โปรแกรมพัฒนา

ศักยภาพครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยโดยใช้การเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมีประสิทธิภาพอย่างยิ่งในการยกระดับความรู้และพฤติกรรมของครูที่เลี้ยง ตลอดจนส่งผลให้เกิดการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียน พัฒนาพฤติกรรมเชิงบวกของเด็กปฐมวัย และที่สำคัญคือ ส่งเสริมพัฒนาการโดยรวมตามเกณฑ์ DSPM และทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญต่อการเรียนรู้และการใช้ชีวิตในอนาคต

วิจารณ์

ผลการวิจัยกึ่งทดลองนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางมีประสิทธิภาพอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง ต่อตัวแปรตามทั้งหมดที่ศึกษา ตั้งแต่ระดับความสามารถครู สภาพแวดล้อม และผลลัพธ์พัฒนาการเด็ก DSPM และ ทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ซึ่งผลลัพธ์เหล่านี้มีความสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ในงานวิจัยอื่น ๆ

1. ผลต่อความรู้และพฤติกรรมครูที่เลี้ยง (Process)

คะแนนเฉลี่ยความรู้และพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางของครูที่เลี้ยงที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (p < .001) สะท้อนว่าโปรแกรมฯ ช่วยในการยกระดับสมรรถนะของบุคลากร ผลลัพธ์นี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่เน้นการพัฒนาบุคลากรเป็นฐานของโสมสิริ เดชารัตน์⁹ ซึ่งพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และความสามารถในการประเมินพัฒนาการของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้น รวมถึงงานวิจัยของ ศิริพรรณ บุตรศรี และปาริชาติ ชรภาหุมุด¹⁰ ที่ยืนยันว่าโปรแกรมฝึกอบรมสามารถเพิ่มความรู้ของครูที่เลี้ยงได้อย่างมีนัยสำคัญ และสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อการจัดการประสบการณ์เชิงรุกของ ชิตาพร เอี่ยมสะอาด และคณะ¹¹

นอกจากนี้ผลที่พบว่าพฤติกรรมครูเป็นตัวแปรสำคัญที่เปลี่ยนไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรณสิริรัตน์ งามเลิศ และฉัตรรัตน์ ราศิริ⁸ ที่ระบุว่าบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของครูผู้ดูแลเด็กเป็นตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์สูงที่สุด ในการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ซึ่งบ่งชี้ถึง

ความจำเป็นของการออกแบบโปรแกรมที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการรับรู้ความสามารถของตนเองของครู

2. ผลต่อสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมเด็กปฐมวัย

การยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมในห้องเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ($p < .001$) สอดคล้องกับแนวคิดของวิศณิ ไชยรักษ์ และวิไลวรรณ พานทอง¹² ที่เน้นการจัดผังห้องเรียนและพื้นที่มุมประสบการณ์ให้เอื้อต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมนี้เองที่เป็นปัจจัยกระตุ้นให้พฤติกรรมเชิงบวกของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นผลที่เชื่อมโยงมาจากการปรับเปลี่ยนกระบวนการสอนของครู

3. ผลต่อพัฒนาการ DSPM และทักษะสมองส่วนหน้า (EF)

3.1 พัฒนาการตามเกณฑ์ DSPM คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการรวมตามเกณฑ์ DSPM ที่เพิ่มขึ้น และอัตราการผ่านเกณฑ์ที่สูงขึ้นจนถึง 100% ในหลายด้าน แสดงถึงการพัฒนาที่ครอบคลุมและสอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะพร มงคลสิริ¹³ ที่พบว่าเด็กมีพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้น การที่พัฒนาการทุกด้านดีขึ้น สะท้อนให้เห็นว่าการมุ่งเน้นการเรียนรู้แบบยึดเด็กเป็นศูนย์กลางผ่านการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและเชื่อมโยงกัน (เช่น การจัดประสบการณ์แบบโครงการของ ปาณิฉัตร ไชยเดช และคณะ¹⁴ เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการลดช่องว่างพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในพื้นที่

3.2 ทักษะสมองส่วนหน้า (EF) คะแนนเฉลี่ยทักษะสมองส่วนหน้า (EF) โดยรวมและรายด้านที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะพร มงคลสิริ¹³ ที่ใช้โปรแกรมพัฒนาครูปฐมวัย และพบว่าคะแนนเฉลี่ยทักษะสมอง EF ทั้งรายด้านและภาพรวมของเด็กปฐมวัยหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญ การพัฒนาที่เด่นชัดในด้าน การวางแผน การจัดการ และ การยับยั้งพฤติกรรม ในงานวิจัยนี้ ยืนยันถึงประสิทธิผลของกิจกรรมที่เน้นการเล่นแบบมีเป้าหมายและการใช้กระบวนการคิด เช่น การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบของ ทิพย์สุดา

ชื่นชมและรุ่งลาวัลย์ ละอานา¹⁵ การแก้ไขปัญหาในบริบทผลลัพธ์นี้มีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากการตอบโต้ปัญหาที่พบโดย จงจิต คำสิม และสันติ วิจักขณาลัญญ์¹⁶ ที่ระบุว่าพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยจำนวนมากยังอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ (ร้อยละ 36.90 อยู่ในระดับต่ำ/ควรปรับปรุง) โปรแกรมนี้จึงทำหน้าที่เป็นรูปแบบเชิงกลยุทธ์ที่สามารถยกระดับทักษะ EF ซึ่งเป็นรากฐานพัฒนาการในศตวรรษที่ 21 ให้กับเด็กปฐมวัยได้อย่างเป็นรูปธรรม

จุดเด่น และข้อจำกัดของการวิจัยครั้งนี้

การวิจัยครบวงจรและมีประสิทธิภาพสูง โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นแสดงประสิทธิผลอย่างชัดเจนและมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ตลอดจนผลลัพธ์ตั้งแต่การพัฒนาความรู้พฤติกรรมของครู การปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ไปจนถึงการยกระดับพัฒนาการเด็กปฐมวัย และทักษะสมองส่วนหน้า (DSPM และ EF) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการกระตุ้นพัฒนาการอย่างเป็นระบบ การวัดผลลัพธ์เชิงลึกและครอบคลุมมีการใช้เครื่องมือประเมินที่หลากหลายและครอบคลุมมิติสำคัญของการพัฒนาเด็กปฐมวัย ได้แก่ ทักษะสมองส่วนหน้า (EF) เป็นการวัดผลลัพธ์เชิงคุณภาพที่สำคัญและมีความร่วมสมัยต่อการศึกษาปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้นั้นเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่หนักแน่น และพัฒนาการ DSPM เป็นการวัดผลตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งช่วยให้สามารถเปรียบเทียบและยืนยันสถานะพัฒนาการในระดับประเทศได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการพิจารณา ขยายผลการใช้ “โปรแกรมพัฒนาศักยภาพครูที่เลี้ยงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในการจัดการเรียนรู้อย่างยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง” ไปใช้ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอื่น ๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบทหรือพื้นที่ที่พบว่าพัฒนาการของเด็กยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อให้เกิดการยกระดับคุณภาพการศึกษาปฐมวัยในวงกว้าง ควรบรรจุเนื้อหาทักษะสมองส่วนหน้า (EF) ในหลักสูตรอบรมครูหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรบรรจุเนื้อหาและทักษะ

การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะสมองส่วนหน้า (EF) อย่างเป็นระบบในหลักสูตรฝึกอบรมครูพี่เลี้ยง/ครูผู้ดูแลเด็กอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมนี้มีประสิทธิผลสูงในการพัฒนาทักษะสมองส่วนหน้า (EF)

สนับสนุนการปรับสภาพแวดล้อม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ภายในและภายนอกห้องเรียน ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้เป็นที่เน้นเด็กเป็น ศูนย์กลางและเอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านการเล่น (Play-based Learning) อย่างจริงจัง โดยเฉพาะการจัดมุมประสบการณ์ ที่กระตุ้นพัฒนาการ

สร้างความร่วมมือกับผู้ปกครอง เน้นย้ำให้ครูพี่เลี้ยง นำความรู้ที่ได้ไปสร้างความร่วมมือและถ่ายทอดทักษะ การจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้แก่ผู้ปกครอง อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการกระตุ้นพัฒนาการทั้งที่บ้านและที่ศูนย์ฯ ตามแนวคิดการเรียนรู้ทางสังคม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต การวิจัยเชิงทดลองแบบควบคุมเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของการสรุปผล ควรดำเนินการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของโปรแกรมมา กับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม หรือได้รับโปรแกรมรูปแบบอื่น การศึกษาติดตามผลระยะยาว เนื่องจากข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการศึกษา ควรมีการวิจัยแบบติดตามผลระยะยาวเช่น 6 เดือนหรือ 1 ปี หลังสิ้นสุดโปรแกรม เพื่อประเมินความยั่งยืนของพฤติกรรมการสอนของครูพี่เลี้ยง และความคงทนของพัฒนาการเด็ก โดยเฉพาะทักษะสมองส่วนหน้า (EF)

เอกสารอ้างอิง

1. Diamond A. Executive functions. *Annu Rev Psychol.* 2013;64:135-68.
2. UNICEF Thailand. ความสำคัญของการศึกษาปฐมวัย [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: UNICEF Thailand; 2564 [เข้าถึงเมื่อ1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.unicef.org/thailand/th/early-childhood-education>

3. Weikart D P. Quality programs for young children: keys to a promising future. *J Educ.* 1989;171(3):3-15.
5. HDC Health Data Center. รายงานมาตรฐาน “การคัดกรองพัฒนาการเด็กปฐมวัย (จปฐ./DSPM)” [Internet]. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข; [เข้าถึงเมื่อ1 กันยายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdc.moph.go.th/pnb/public/standard-report-detail/2238b7879f442749bd1804032119e824>.
6. Piyamongkolsiri P. The effectiveness of a training program for preschool teachers to promote executive functions in preschool children in Sisaket Province. *J Educ.* 2566;25(4):112-25.
7. Ngamloet W, Rasiri T. Factors affecting the promotion of early childhood development in Chiang Dao District, Chiang Mai Province. *J Public Health Sci.* 2567;5(2):20-35.
8. ปิยะพร มงคลศิริ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ.* 2566;16(2):20-35.
9. วรณสิริรัตน์ งามเลิศ, ธิติรัตน์ ราศิริ. ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารวิชาการสาธารณสุข.* 2567;34(1):50-65.
9. โสมสิริ เดชรัตน์. การจัดการเชิงกลุ่มเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้ปกครองและครูในการประเมินและเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กต่ำกว่า 5 ปี ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดพัทลุง. *วารสารสาธารณสุข ม.บูรพา.* 2565;17(2):171-85.
10. ศิริพรรณ บุตรศรี, ปาริชาติ ชรภาหุมต. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเน้นสร้างความรอบรู้ของครูพี่เลี้ยง เรื่อง 4D เพื่อส่งเสริมสุขภาพเด็กให้มีการเจริญเติบโต

และพัฒนาการสมวัย สังกัดสำนักพัฒนาสังคม กรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัย มรภ. พระนครศรีอยุธยา. 2567;17(1):28-40.

11. ชิตาพร เอี่ยมสะอาด, พัชรินทร์ จันทร์ส่องแสง, สุกิจ เอี่ยมสะอาด. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูเพื่อหนุนเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้แนวคิดการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ ม.สงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี. 2567;35(2):150-65.
12. วิศณี ไชยรักษ์, วิไลวรรณ พานทอง. แนวทางการจัดพื้นที่ภายในห้องเรียนเด็กปฐมวัยที่ส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์. 2564;16(2):87-99.
13. ปิยะพร มงคลสิริ. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัยในจังหวัดศรีสะเกษ. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ (J Educ Rev). 2566;31(2):145-60.
14. ปาริฉัตร ไชยเดช, นุชนาถ รัตนสุวรรณ, สุกัญญา ประจุกุศล. แนวทางการส่งเสริมการจัดประสบการณ์แบบโครงการในห้องเรียนของเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์ มรภ. มหาสารคาม. 2564;15(2):165-79.
15. ทิพย์สุดา ชื่นชม, รุ่งลาวัลย์ ละอ้าคา. การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยใช้แนวคิดเชิงออกแบบเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย. วารสารวิชาการ มรภ. พระนคร. 2567;15(1):121-35.
16. จงจิต คำสิม, สันติ วิจักขณาลัญญ์. พัฒนาการการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย: รากฐานพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ ม.ศรีนครินทรวิโรฒ (J Educ Rev). 2567;32(1):55-70.