ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

ชนนิกานต์ พัดชื่น, พย.บ.[1*] ***ณัชนันท์ ชีวานนท์,*** ปร.ด[2] ***นฤมล ธีระรังสิกุล,*** ปร.ด[3]

วันที่รับ: 17 พฤศจิกายน 2569 วันที่แก้ไข: 22 เมษายน 2569 วันที่ตอบรับ: 27 เมษายน 2569

บทคัดย่อ

เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร เนื่องจากพบว่าเด็กปฐมวัยในประเทศไทยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย ส่งผลให้เด็กปฐมวัยไม่สามารถกำกับตนเองให้ไปสู่ความสำเร็จได้ การวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยใช้กรอบแนวคิดจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคมของแบนดูรา กลุ่มตัวอย่างคือเด็กปฐมวัยอายุ 4–5 ปี ชั้นอนุบาล 2 จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 15 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ มีระยะเวลา 5 สัปดาห์ ค่าความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 1 และแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กวัยก่อนเรียน มีค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบทีอิสระ เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร สถิติทดสอบไคสแควร์และสถิติการทดสอบฟิชเชอร์ เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัยและผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร สูงกว่าก่อนทดลอง (d=1.41, t=10.67, p<.001) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (d=1.46, t=3.86, p<.001) ดังนั้น โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยได้

คำสำคัญ: การคิดเชิงบริหาร, เด็กปฐมวัย, การเล่นบทบาทสมมติ, โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้

[1] นิสิตปริญญาโท สาขาการพยาบาลเด็ก, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

[2] รองศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

[3] ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาราชภัฏกำแพงเพชร

[*] ผู้ประพันธ์บรรณากิจ อีเมล 63920175@go.buu.ac.th

The effects of a pretend play-based learning enhancement program on preschoolers' executive function development

Chonnikan Phatchuan, B.N.S.[1*] ***Natchanan Chivanon,*** Ph.D.[2] ***Narumon teerarangsikul,*** Ph.D.[3]

Received: Nov 17, 2026 Revised: Apr 22, 2026 Accepted: Apr 27, 2569

Abstract

Preschoolers are in a critical period for the development of executive functions (EF). It has been found that Thai preschoolers have executive function development below the average level, which may hinder their ability to regulate behavior and achieve successful learning outcomes. Grounded in Bandura's social cognitive learning theory, this quasi-experimental study examined the effects of a pretend play–based learning enhancement program on preschoolers' executive function development. The participants consisted of 30 preschoolers aged 4–5 years enrolled in Kindergarten Level 2, who were divided into an experimental group (n=15) and a control group (n=15). Research instruments included a pretend play-based learning enhancement program for a period of five weeks. The scale-level content validity index was equal to 1.00 and the Executive Functions Assessment for Preschool Children (MU.EF-101), which demonstrated acceptable reliability with a Cronbach's alpha coefficient of .77. The data were analyzed using descriptive statistics and an independent t-test to compare the mean scores of executive function development between the experimental and control groups. Additionally, chi-square test and Fisher's exact test were employed to examine differences in the general characteristics of preschoolers and their primary caregivers. The results revealed that after the intervention, the experimental group showed a significantly higher mean executive function score compared with the pretest (d=1.41, t=10.67, p<.001). Furthermore, the posttest executive function scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group (d=1.46, t=3.86, p<.001). These findings suggest that a pretend play-based learning enhancement program is effective and can be implemented as an intervention to promote executive function development among preschoolers.

Keywords: Executive function, Preschoolers, Pretend play, Learning enhancement program

[1]Master of Nursing Science Program in Pediatric Nursing, Faculty of Nursing, Burapha University

[2]Associate Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

[3]Assistant Professor, Faculty of Nursing, Kamphaeng Phet Rajabhat University

[*] Corresponding author email: 63920175@go.buu.ac.th

บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นช่วงวัยสำคัญที่สมองมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (executive function [EF]) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์ พฤติกรรม และการวางแผนอย่างมีเป้าหมาย มีการสำรวจเด็กปฐมวัยในประเทศไทย พบว่า มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยถึงเกือบ ร้อยละ 30 (Nuanchan et al., 2017) และผลการศึกษาของ Jongjit and Santi (2024) ได้ทำการวิจัยเชิงสำรวจ พบว่า ร้อยละของเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารอยู่ในระดับต่ำควรปรับปรุง และระดับต่ำควรพัฒนา อยู่ถึง ร้อยละ 36.90 เมื่อพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าพัฒนาการด้านภาษาและการเข้าใจภาษาเป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร โดยมีผลมาจากการมีพัฒนาการโดยรวมไม่สมวัย นับตั้งแต่ พ.ศ. 2560 และพ.ศ. 2563 ร้อยละ 32.5 และ 49.52 ตามลำดับ และมีความล่าช้าด้านภาษาและการเข้าใจภาษา มากที่สุดถึง ร้อยละ 44.86 (Jintana & Wanwisa, 2018; Department of Health, Ministry of Public Health, 2021) ซึ่งพัฒนาการด้านภาษาและการเข้าใจภาษาที่ไม่สมวัยนี้ ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารต่ำกว่าเกณฑ์ (Duangruetai et al., 2019) ดังนั้นจึงต้องตระหนักถึงปัญหาของพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ตามมาจากการที่เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการทางด้านภาษาและการเข้าใจภาษาที่ไม่สมวัย

นอกจากนี้ปัจจัยส่วนบุคคลของเด็ก เช่น อายุ เพศ และพัฒนาการทางภาษา โดยที่เด็กปฐมวัยที่มีอายุน้อยจะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารล่าช้ากว่า แต่เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น จะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่เพิ่มขึ้น และเพศหญิงจะมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีกว่าเพศชาย (Duangruetai et al., 2019; Nuanchan et al., 2017) รวมถึงปัจจัยจากผู้ปกครอง เช่น ความเครียด (Arpasuwan et.al., 2024) พฤติกรรมการใช้หน้าจอ พฤติกรรมการเลี้ยงดู (Duangruetai et al., 2019) การที่เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ไม่สมวัยย่อมก่อให้เกิดผลกระทบในหลายมิติ กล่าวคือ ส่งผลกระทบทำให้เด็กปฐมวัยไม่เกิดความจำขณะทำงาน การหยุด การยับยั้งพฤติกรรม และพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของเด็กปฐมวัยจะไม่เกิดการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยอย่างเหมาะสม จึงมีความสำคัญต่อความสำเร็จทั้งด้านการเรียน (Mulder et al., 2017) ด้านสุขภาพ เด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารไม่สมวัยมีพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น โรคอ้วนลงพุง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง ติดสารเสพติด และขาดการออกกำลังกาย (Nuanchan et al., 2017)

ด้วยเหตุนี้ การส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กปฐมวัยช่วงอายุ 4-5 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยที่มีปัญหาพัฒนาการด้านภาษาและการเข้าใจภาษามากที่สุด แนวทางการจัดการควรมุ่งเน้นการส่งเสริมพัฒนาการทางภาษา ควบคู่กับการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ผ่านกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย อาศัยพัฒนาการด้านภาษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาความคิด ปรียบเสมือนเครื่องมือภายในที่เด็กใช้ควบคุมพฤติกรรมและการคิดของตนเอง กลไกดังกล่าวมีความเชื่อมโยงกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ พัฒนาการด้านการควบคุมตนเอง พัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน และพัฒนาการด้านการยืดหยุ่นความคิด ซึ่งสามารถพัฒนาได้โดยผ่านกิจกรรมการเล่นกับผู้ใหญ่และการเล่นบทบาทสมมติ (Berk & Winsler, 1995; Thibodeau et al., 2016) ทั้งนี้ แนวคิดของ Bruner (1966) อธิบายว่าเด็กวัยนี้อยู่ในขั้นการเรียนรู้จากภาพ (iconic stage) ที่สามารถสร้างมโนภาพในใจเพื่อทำความเข้าใจโลก ขณะที่แนวคิดของ Bandura (1986) นั้นคือ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (social cognitive theory) เน้นการเรียนรู้ผ่านการสังเกตและเลียนแบบ ซึ่งการเล่นบทบาทสมมติถือเป็นรูปแบบกิจกรรมที่สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Center on the Developing Child, Harvard University, 2015; Zyga, 2016)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาบริบทของพื้นที่ศึกษา ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วยและโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ พบว่าเด็กปฐมวัยมีปัญหาด้านการควบคุมพฤติกรรม การมีสมาธิ และการสื่อสาร อีกทั้งบริบทครอบครัวที่ผู้ปกครองมีข้อจำกัดด้านเวลา และการใช้สื่อหน้าจอในเด็กที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เด็กขาดโอกาสในการพัฒนาด้านการคิดเชิงบริหารอย่างเหมาะสม แม้ว่าจะมีงานวิจัยที่สนับสนุนประสิทธิผลของการเล่นบทบาทสมมติในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร แต่การนำแนวทางดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในบริบทของสถานศึกษาในประเทศไทย

โดยเฉพาะในระดับโรงเรียนเทศบาล ยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในบริบทของประเทศไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ

สมมติฐานการวิจัย

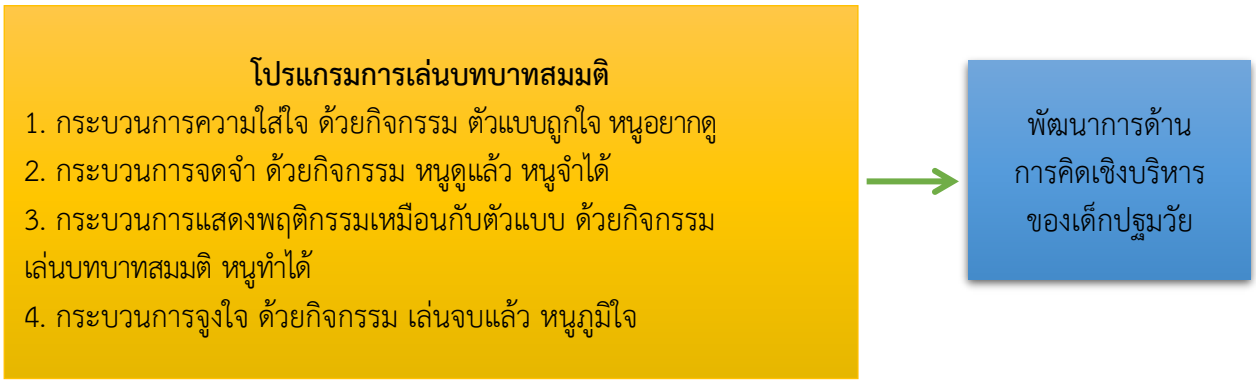
1. ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

2. ภายหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารสูงกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดของ Bandura (1986) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม เด็กปฐมวัยจะเกิดการเรียนรู้จากตัวแบบซึ่งมีหน้าที่เป็นสิ่งเร้า และแสดงพฤติกรรมเลียนแบบซึ่งเป็นการตอบสนองออกมา ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ โดยจัดกิจกรรมประกอบไปด้วย กิจกรรม 4 กระบวนการ ซึ่งสามารถส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารได้ ดังนี้ 1) กระบวนการความใส่ใจ ด้วยกิจกรรมตัวแบบถูกใจ หนูอยากดู เป็นกระบวนการเริ่มต้นที่จะช่วยให้เด็กปฐมวัยเกิดความใส่ใจในตัวแบบโดยการสังเกตตัวแบบ ซึ่งก็คือการสังเกตตัวละครและสถานการณ์ในสื่อวิดีโอนิทาน ซึ่งช่วยให้เด็กปฐมวัยได้เตรียมความพร้อมสำหรับการเชื่อมโยงความคิดสู่กระบวนการต่อมา นั้นคือ 2) กระบวนการจดจำ ด้วยกิจกรรม หนูดูแล้ว หนูจำได้ จะทำให้เด็กปฐมวัยได้ทบทวนพฤติกรรมของตัวแบบ ได้ซักซ้อมบทบาทที่เด็กสนใจ และทำซ้ำๆ ตามตัวแบบในสื่อวีดีโอนิทานที่เด็กปฐมวัยได้ดู จึงเกิดการพัฒนาด้านความจำขณะทำงาน สามารถจดจำ และนำไปใช้ในการเล่นบทบาทสมมติ อีกทั้งการดำเนินการซ้ำๆ นี้ เป็นเงื่อนไขที่ทำให้ส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารได้ นอกจากนี้ในกระบวนการจดจำเด็กปฐมวัยจำเป็นต้องวางแผนทั้งการซักซ้อม การเตรียมอุปกรณ์ และการเตรียมออกแบบพื้นที่สำหรับการเล่นบทบาทสมมติ จึงทำให้เกิดการพัฒนาด้านการวางแผน โดยเด็กปฐมวัยมีการนำอุปกรณ์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้หรือปรับเปลี่ยนเพื่อให้นำมาใช้ในการประกอบฉากได้ จึงเกิดการพัฒนาด้านการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นทางความคิด และยังสามารถเกิดขึ้นใน 3) กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนกับตัวแบบอีกด้วย ด้วยกิจกรรมเล่นบทบาทสมมติหนูทำได้ ในขณะที่เด็กปฐมวัยมีการเล่นร่วมกันนี้ จะทำให้เกิดการควบคุมพฤติกรรมซึ่งกันและกัน รวมไปถึงการพบเจอกับอุปสรรค และความขัดแย้งขณะการเล่นบทบาทสมมติ เด็กปฐมวัยจะต้องควบคุมอารมณ์ของตนเองเพื่อให้การเล่นดำเนินต่อไปด้วยตนเอง จึงช่วยให้เกิดการพัฒนาด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม และพัฒนาด้านการควบคุมอารมณ์อีกด้วย ทั้งนี้ในกระบวนการสุดท้าย คือ 4) กระบวนการจูงใจ ด้วยกิจกรรม เล่นจบแล้ว หนูภูมิใจ เป็นการกระตุ้นให้เด็กปฐมวัยรับรู้ถึงแรงจูงใจ ทำให้เด็กปฐมวัยมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติอย่างต่อเนื่อง

จากกรอบแนวคิดการวิจัย และการจัดกิจกรรมกระบวนการต่างๆ ในโปรแกรมการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ดังกล่าวข้างต้น สรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two groups pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการ เรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ณ โรงเรียน เทศบาลบ้านกล้วยและโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึง เดือน มกราคม พ.ศ.2567

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุ 4-5 ปี ชั้นอนุบาล 2 ที่เรียนในโรงเรียนปฐมวัย เขตอำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท จากข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท ปีการศึกษา 2566 (Chainat Primary Educational Service Area Office, 2023) ภาคการศึกษาที่ 2 พบว่า มีเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 4 ปี จำนวน 744 ราย และ เด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5 ปี จำนวน 1,662 ราย รวมเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 4-5 ปี ทั้งสิ้น 2,406 ราย

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุ 4-5 ปี เรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วยเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 15 ราย และโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 15 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัย (inclusion criteria) คือ 1) สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ 2) มีสุขภาพแข็งแรง ไม่มีโรคประจำตัว 3) ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หรือสมาธิสั้น 4) เด็กปฐมวัยที่ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ก่อนการทดลอง (pre-test) ที่มีค่าคะแนน T-score มากกว่าหรือเท่ากับ 40 และเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย (exclusion criteria) คือ 1) เด็กปฐมวัยที่ไม่สามารถเข้าร่วมในกระบวนการวิจัยมากกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ 2) ย้ายสถานศึกษา และ 3) ผู้ปกครองขอถอนตัวจากการวิจัย

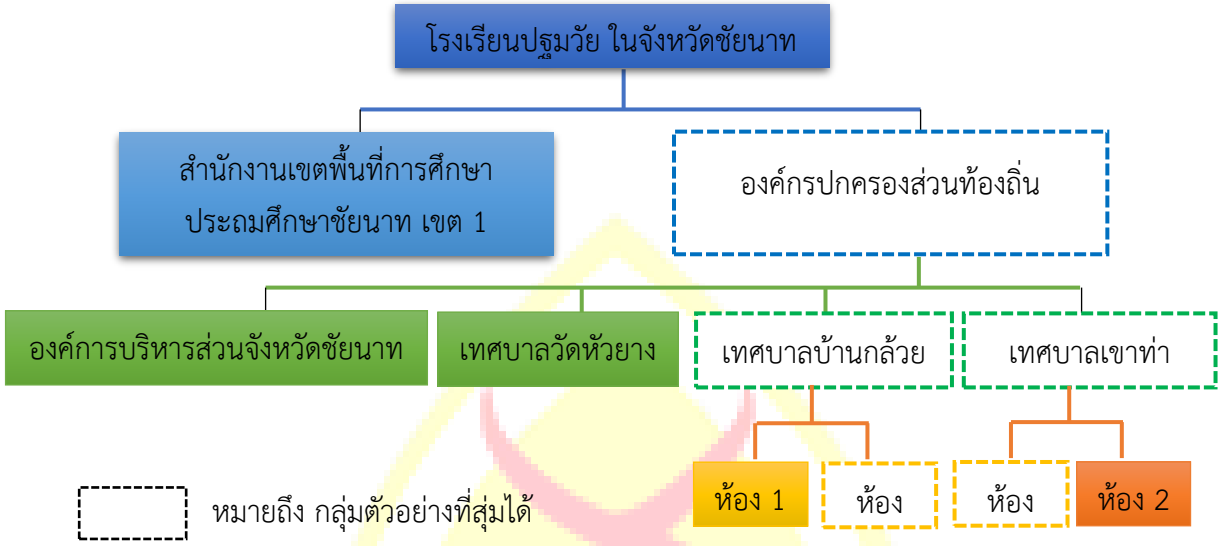
ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

รูปแบบของการวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1.9.7 อ้างอิงการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) สำหรับการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างสองกลุ่มอิสระ (independent t-test) กำหนดค่า α=0.05, power=0.55 และ d=0.80 แบบสองทาง (two-tailed) ผลการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 15 ราย รวม 30 ราย ทั้งนี้พิจารณาร่วมกับแนวคิดของ Polit และ Beck (2004) ที่เสนอว่ากลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มควรมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 15 ราย จึงได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 ราย และกลุ่มควบคุม 15 ราย

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi stage random sampling) โดยเริ่มจากการสุ่มโดยการจับฉลาก ขั้นตอนที่ 1 สุ่มสังกัดแบบง่าย ซึ่งมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยนาท เขต 1 สุ่มมา 1 สังกัด ได้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มโรงเรียนแบบแบ่งชั้น จากทั้งหมด 4 โรงเรียน ได้โรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วยเป็นกลุ่มทดลอง ส่วนโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระเลือกเป็นกลุ่มควบคุมเนื่องจากมีลักษณะคล้ายกันทั้งขนาดโรงเรียน แผนการจัดกิจกรรมการเล่น จำนวนห้องเรียนชั้นอนุบาล 1 และจำนวนนักเรียน และขั้นที่ 3 สุ่มห้องเรียนแบบแบ่งชั้น ได้กลุ่มทดลองโรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วย ห้อง 2 และกลุ่มควบคุมโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ ห้อง 1 ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีของ Bandura (1986) การเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ซึ่งเป็นกระบวนการการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเลียนแบบจากตัวแบบ ประกอบด้วย 4 กระบวนการ คือ กระบวนการความใส่ใจ กระบวนการจดจำ กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนกับตัวแบบ และกระบวนการจูงใจ ซึ่งเด็กปฐมวัยจะได้เข้าร่วมทั้ง 4 กระบวนการในทุกๆ สัปดาห์ โดยนำสื่อวีดีโอนิทานมาเป็นตัวแบบเชิงสัญลักษณ์ สัปดาห์ละ 1 เรื่อง ๆ ละ 2 ครั้ง/สัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมครั้งละ 45 นาที รวมใช้สื่อวีดีโอนิทาน 5 เรื่อง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์ โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติประกอบไปด้วย

1.1 แผนการสอนโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ สำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ผู้วิจัยจัดกิจกรรมกับเด็กปฐมวัย โดยเด็กปฐมวัยจะได้ร่วมกิจกรรม ทุกๆ สัปดาห์ ๆ ละ 2 ครั้ง ๆ ละ 45 นาที ช่วงเวลา 15.00-15.45 น. โดยกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเล่นบทบาทสมมติ โดยมีกระบวนการการเรียนรู้โดยการสังเกตหรือเลียนแบบจากตัวแบบ 4 กระบวนการ ตามทฤษฎีของ Bandura (1986)

1.3 สื่อวีดีโอนิทานส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร นิทานเด็กพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารจากสำนักพิมพ์ลิตเติล ฮาร์ท (Little Heart) ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ยูทูป (YouTube) ชื่อลิตเติล ฮาร์ท บุ๊ค (Little Heart Book) จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ เป็ดน้อยรู้จักห้ามใจ ส่งเสริมพัฒนาการด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม (inhibitory control) กระต่ายน้อยรู้จักปรับตัว ส่งเสริมพัฒนาการด้านการเปลี่ยน/การยืดหยุ่นทางความคิด (shift/cognitive flexibility) หูโตช้างน้อยขี้โมโห ส่งเสริมพัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ (emotional control) หมีน้อยจำได้ ส่งเสริมพัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน (working memory) ตูบน้อยรู้จักวางแผน ส่งเสริมพัฒนาการการวางแผนจัดการ (planning and organizing)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปจำนวน 1 ชุด ประกอบด้วยส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย สำหรับบันทึกข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ลำดับที่ของการเป็นบุตร และส่วนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย สำหรับบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูและหลัก ได้แก่ เพศ อายุ ความสัมพันธ์กับเด็กปฐมวัย ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ และแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กวัยก่อนเรียน (แบบ MU.EF-101) 1 ชุด พัฒนาโดย Nuanchan et al., (2017) ใช้ประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กอายุ 2-6 ปี ซึ่งผู้วิจัยได้ผ่านการอบรมการใช้แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารแล้วสามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้ ประเมินโดยครูประจำชั้นที่รู้จักคุ้นเคยพฤติกรรมเด็กปฐมวัยเป็นอย่างดี เคยสอนหรือดูแลเด็กที่ถูกประเมินมาแล้วอย่างน้อย 2-3 เดือน ข้อคำถามเกี่ยวกับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กอายุ 2-6 ปี จำนวน 32 ข้อ ได้แก่ พัฒนาการด้านการยับยั้งพฤติกรรม ข้อที่ 1-10 พัฒนาการด้านยืดหยุ่นความคิด ข้อที่ 11-15 พัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์ ข้อที่ 16-20 พัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน ข้อที่ 21-26 และด้านการวางแผนจัดการ ข้อที่ 27-32 รวมจำนวน 32 ข้อ ลักษณะแบบวัดเป็นแบบมาตรประมาณค่า (rating scale) แบบลิเคิร์ต (likert scale) มี 5 ระดับ ดังนี้ ไม่เคยแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเลย คะแนนเท่ากับ 0 จำนวน 1-2 ครั้ง/เดือน คะแนนเท่ากับ 1 จำนวน 1-2 ครั้ง/สัปดาห์ คะแนนเท่ากับ 2 จำนวน 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ คะแนนเท่ากับ 3 และ จำนวนทุกวัน คะแนนเท่ากับ 4 รวมคะแนนของแต่ละตัวบ่งชี้ จากนั้นเลือกกราฟเทียบคะแนนดิบเป็นคะแนน T ของแบบ MU.EF-101 ให้ตรงกับเพศของเด็ก และนำคะแนนรวมของแต่ละตัวบ่งชี้มากำหนดจุดบนกราฟในส่วนที่ 4 ให้ตรงกับช่วงอายุของเด็ก โดยช่วงคะแนน T40-44 คือคะแนนที่ค่อนมาทาง T40 และช่วงคะแนน T56-60 คือคะแนนที่ค่อนมาทาง T60 หากคะแนนอยู่ก้ำกึ่งกับ T45 หรือ T55 ให้เลือกช่อง T45-55 (อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ย) และนำช่วงคะแนน T ที่ได้ไปเทียบกับเกณฑ์ด้านล่างของกราฟ เพื่อแปลความหมายของคะแนน โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ T-Score >60 หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยมาก (ดีมาก) T-Score 56-60 หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย (ดี) T-Score 45-55 หมายถึง เกณฑ์เฉลี่ย (ปานกลาง) T-Score 40-44 หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยเล็กน้อย (ควรพัฒนา) T-Score <40 หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยมาก (ควรปรับปรุง)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม ซึ่งประกอบไปด้วยแผนการสอนโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ สำหรับเด็กปฐมวัย คู่มือส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ และสื่อวิดีโอนิทานส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร นิทานเด็กพัฒนา EF ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลเด็ก 1 ท่าน และอาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กปฐมวัยที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงบริหาร ในเด็กปฐมวัย 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบว่า สื่อวิดีโอแต่ละเรื่องสอดคล้องกับการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารแต่ละด้านหรือไม่ จากนั้นรวบรวมคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับปรุงให้มีความเหมาะสม และมีความชัดเจนในเนื้อหา นำคะแนนมาหาความตรงของเครื่องมือทั้งฉบับ (scale-level content validity: S-CVI) ทั้ง 2 แบบสอบถามมีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1

การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กวัยก่อนเรียน (Nuanchan et al., 2017) วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบัค (cronbach's alpha) ได้เท่ากับ .77

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา รหัสโครงการวิจัย : G-HS042/2566 โครงการวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ลงวันที่รับรองวันที่ 16 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2566 และได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วย และโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ จากนั้นผู้ดูแลเด็กปฐมวัยลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะเก็บเป็น

ความลับ ใช้เลขที่ของแบบสอบถาม และแบบประเมินเป็นรหัสแทนชื่อ-นามสกุล ของผู้ตอบแบบสอบถาม และแทนเด็กปฐมวัยที่ถูกประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ไม่มีการรั่วไหลของข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 โดยมีการสำรวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เรียนในโรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วย และโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ ตามคุณสมบัติที่กำหนด จากนั้นเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพร้อมกัน โดยผู้วิจัยดำเนินการโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับเด็กปฐมวัย ครูประจำชั้น และผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย โดยผู้วิจัยขอพบผู้อำนวยการ ครูประจำชั้น และผู้ปกครองของเด็กปฐมวัย ของโรงเรียนเทศบาลเขาท่าพระ และโรงเรียนเทศบาลบ้านกล้วย เพื่อแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างก่อนการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย อธิบายวิธีการตอบแบบสอบถามให้ผู้ปกครอง และวิธีการตอบแบบประเมินให้ครูประจำชั้นเข้าใจ จากนั้นจึงให้ครูประจำชั้นประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารด้วยแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กวัยก่อนเรียน ก่อนการทดลอง (pre-test) ในเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระยะที่ 2 ระยะทดลอง

ในสัปดาห์ที่ 1-5 เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการเรียนการสอนจากครูประจำชั้น และการเล่นตามตารางปกติที่กำหนดไว้ คือ กิจกรรมบูรณาการโดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ในขณะเดียวกันเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ 4 กระบวนการ โดยในแต่ละสัปดาห์มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 กระบวนการความใส่ใจ (attention process) กิจกรรม “ตัวแบบถูกใจ หนูอยากดู” เด็กปฐมวัยใช้ความใส่ใจหรือตั้งใจในการสังเกตตัวแบบ คือตัวแบบสัญลักษณ์ ที่เป็นสื่อวีดีโอนิทาน ขั้นตอนที่ 2 กระบวนการจดจำ (retention process) กิจกรรม “หนูดูแล้ว หนูจำได้” โดยผู้วิจัยถามทบทวนเนื้อเรื่องจากสื่อวิดีโอนิทานที่เด็กปฐมวัยได้ดูไปก่อนหน้านี้ และให้เด็กปฐมวัยได้เลือกตัวละครที่เด็กจะได้แสดงบทบาทสมมติ สร้างและออกแบบพื้นที่ในการเล่น รวมถึงซักซ้อมบทบาทสมมติ ขั้นตอนที่ 3 กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนกับตัวแบบ (reproduction process) กิจกรรม “เล่นบทบาทสมมติ หนูทำได้” โดยทำข้อตกลงร่วมกับเด็กปฐมวัยเด็กปฐมวัยก่อนเริ่มการเล่นบทบาทสมมติ แบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน เป็นกลุ่มผู้เล่นบทบาทสมมติ และกลุ่มผู้ชม จากนั้นเปลี่ยนกลุ่มจากผู้เล่นบทบาทสมมติเป็นผู้ชม และจากผู้ชมเป็นผู้เล่นบทบาทสมมติ และขั้นตอนที่ 4 กระบวนการจูงใจ (motivation process) กิจกรรม “เล่นจบแล้ว หนูภูมิใจ” ผู้วิจัยและเด็กปฐมวัยร่วมกันอภิปรายการเล่นบทบาทสมมติที่เกิดขึ้น และเสริมแรงให้เด็กปฐมวัยเมื่อเด็กปฐมวัยสามารถสร้างความสำเร็จในการเล่นบทบาทสมมติได้

ระยะที่ 3 ระยะหลังทดลอง

สัปดาห์ที่ 5 ครูประจำชั้นประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ด้วยแบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ในเด็กวัยก่อนเรียน หลังการทดลอง (post-test) ในเด็กปฐมวัยกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของเด็กปฐมวัย และข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครอง วิเคราะห์โดยใช้ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย การทดสอบไคสแควร์ (chi-square test) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัยและผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ได้แก่ เพศ ความสัมพันธ์ ระดับการศึกษา และการประกอบอาชีพ การทดสอบทีอิสระ (independent t-test) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น พบว่าการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ ตรวจสอบด้วยสถิติ Shapiro–Wilk พบว่า ค่า $p>.05$ ในทุกตัวแปร แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายตัวของข้อมูลเป็นโค้งปกติ และความแปรปรวนเท่ากัน (homogeneity of variance) ตรวจสอบด้วย

Levene's test พบว่า p=.451 ซึ่งมากกว่า .05 จึงสรุปได้ว่าความแปรปรวนของประชากรทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และ การทดสอบฟิชเชอร์แบบแม่นยำ (fisher's exact test) เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัยและผู้ดูแลเด็กปฐมวัย ได้แก่ เพศ และลำดับการมีบุตร

2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ โดยใช้สถิติการทดสอบทีแบบจับคู่ (paired t-test) ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม มีการกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ ค่าตัวแปรตามที่จะนำมาทดสอบ ต้องเป็นข้อมูลต่อเนื่องหรือมีการวัดที่อยู่ในระดับอันตรภาค (interval scale) หรือ อัตราส่วน (ratio scale)

3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการทดสอบทีอิสระ ก่อนวิเคราะห์ข้อมูลทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ดังนี้ การกระจายของข้อมูลเป็นโค้งปกติ ความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม และกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม เป็นอิสระต่อกัน

4. วิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของผลการทดลอง (effect size) โดยใช้ค่า Cohen's d เพื่อแสดงความสำคัญเชิงปฏิบัติของผลการทดลอง นอกเหนือจากนัยสำคัญทางสถิติ โดยการเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ก่อนและหลังการทดลองคำนวณจากค่าสถิติ t ตามสูตร $d=t/\sqrt{n}$ และการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม คำนวณโดยใช้สูตร $d=2t/\sqrt{df}$ โดยที่ t คือค่าจากการทดสอบทางสถิติ n คือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และ df คือองศาอิสระ การแปลผลอ้างอิงเกณฑ์ของ Cohen (1988) ได้แก่ d<0.50 คือ ระดับน้อย 0.50–0.79 คือ ระดับปานกลาง และ ≥0.80 คือ ระดับสูง

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย และผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย

กลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วย เด็กปฐมวัยจำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 15 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 15 ราย พบว่า เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ลำดับการมีบุตร พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05)

ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลของเด็กปฐมวัยได้แก่ พบว่า ความสัมพันธ์ และการประกอบอาชีพ เพศ อายุ และรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) ส่วนระดับการศึกษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p>.05) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย และผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (n=15)		กลุ่มทดลอง (n=15)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เด็กปฐมวัย					
เพศ					.121[c]
ชาย	12	80	8	53.3	
หญิง	3	20	7	46.7	
อายุ (ปี)	$\bar{x}$=4.81	*SD*=0.3	$\bar{x}$=4.66	*SD*=0.36	.869[a]
	Min=4.11	*Max*=5.0	*Min*=4.11	*Max*=5.0	
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	$\bar{x}$=21.46	*SD*=7.75	$\bar{x}$=17.85	*SD*=4.99	.106[a]
	Min=15	*Max*=42	*Min*=13	*Max*=28	
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	$\bar{x}$=111.87	*SD*=10.45	$\bar{x}$=104.47	*SD*=8.02	.895[a]
	Min=98	*Max*=130	*Min*=94	*Max*=10	

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มควบคุม (*n*=15)		กลุ่มทดลอง (*n*=15)		*p*-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ลำดับการมีบุตร	2	13.3	11	73.3	
บุตรคนที่ 1	13	86.7	1	5.7	.08[c]
บุตรคนที่ 2	-	-	2	13.3	
บุตรคนที่ 3	-	-	1	6.7	
บุตรคนที่ 4					
ผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย					
เพศ	2	13.3	-	-	
ชาย	13	86.7	15	100	.224[c]
หญิง	$\bar{x}$=38.53	*SD*=11.94	$\bar{x}$=32.27	*SD*=6.05	
อายุ (ปี)	*Min*=23	*Max*=64	*Min*=23	*Max*=42	
					.439[a]
ความสัมพันธ์	1	6.7	0	0	
บิดา	9	60.0	15	100	.112[b]
มารดา	1	6.7	0	0	
ปู่/ตา	3	20.0	0	0	
ย่า/ยาย	1	6.7	0	0	
ญาติ					
ระดับการศึกษา	2	13.3	0	0	
ประถมศึกษา	8	53.3	5	33.3	.018[b*]
มัธยมศึกษา	3	20.0	5	33.3	
อนุปริญญา	2	13.3	5	33.3	
ปริญญาตรี/สูงกว่า					
การประกอบอาชีพ	2	13.3	4	26.7	
ว่างงาน	9	60.0	7	46.7	.405[b]
รับจ้าง	1	6.7	3	20.0	
ค้าขาย/ธุรกิจ	3	20.0	1	6.7	
รับราชการ	$\bar{x}$=27,800		$\bar{x}$=28,933		
รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อ	*SD*=6,250		*SD*= 5,000		
เดือน	(*Min*=15,000,		(*Min*=20,000,		.280[a]
	Max=40,000)		*Max*=40,000)		
	0	0	0	0	
น้อยกว่า 10,000	7	46.7	5	33.3	
10,001-20,000	3	20.0	5	33.3	
20,001-30,000	2	13.3	4	26.7	
30,001-40,000	3	20.0	1	6.7	
มากกว่า 40,000					

[a] Independent t-test [b] chi-Square [c] fisher's exact test [*] *p*<.05

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*<.001) นอกจากนี้ ขนาดอิทธิพลของโปรแกรมเมื่อพิจารณาจากค่า Cohen's d พบว่า อยู่ในระดับสูงมากในทุกด้าน (*d*=2.30–3.65) และในภาพรวม (*d*=3.49) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ (*n*=15)

คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของกลุ่มทดลอง(n=15)	ก่อนทดลอง $\bar{X}$ (SD)	หลังทดลอง $\bar{X}$ (SD)	*t*	*p*-value	*Effect size* (Cohen's d)
- พัฒนาการด้านการยับยั้งพฤติกรรม	49.20(2.21)	62.20(5.50)	10.84	<.001***	2.80
- พัฒนาการด้านยืดหยุ่นความคิด	47.93(2.01)	59.46(6.42)	8.92	<.001***	2.30
- พัฒนาการด้านการควบคุมอารมณ์	48.73(1.86)	63.33(5.53)	11.73	<.001***	3.03
- พัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน	48.46(1.84)	63.60(5.46)	12.40	<.001***	3.20
- พัฒนาการด้านการวางแผนจัดการ	44.73(3.23)	62.86(5.22)	14.15	<.001***	3.65
พัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวม	**47.80(2.14)**	**63.80(5.22)**	**13.52**	**<.001*** **	**3.49**

****p*<.001

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

พบว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารโดยรวมของกลุ่มควบคุมสูงกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*t*=-3.72, *p*<.001) แต่หลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*t*=3.86, *p*<.001) สำหรับขนาดอิทธิพลของผลการทดลอง (effect size: cohen's d) พบว่า ก่อนการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติมีขนาดอิทธิพลระดับสูง (*d*=1.41) และหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติมีขนาดอิทธิพลระดับสูง (*d*=1.46) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติมีผลต่อการพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ (*n*=30)

คะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร	กลุ่มควบคุม (*n*=15) $\bar{X}$ (SD)	กลุ่มทดลอง (*n*=15) $\bar{X}$ (SD)	*df*	*t*	*p*-value	*Effect size* (Cohen's d)
ก่อนทดลอง	53.00(4.97)	47.80(2.14)	28.00	3.72	<.001***	1.41
หลังทดลอง	57.13(4.17)	63.80(5.22)	28.00	3.86	<.001**	1.46

****p*<.001

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้น สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. เปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัย และผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย และความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเด็กปฐมวัยและผู้ดูแลหลักของเด็กปฐมวัย พบว่าระดับการศึกษาของผู้ดูแลหลักเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งอาจส่งผลต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองได้ โดยงานวิจัยของ Barnes et al. (2025) แสดงให้เห็นว่าผู้ปกครองที่มีระดับการศึกษาสูงมักมีรูปแบบการเลี้ยงดูที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารมากกว่า อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการควบคุมอิทธิพลของตัวแปรดังกล่าว โดยจัดให้กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ ทั้งนี้ กิจกรรมของทั้งสองกลุ่มดำเนินภายใต้เงื่อนไขที่คล้ายคลึงกัน เพื่อลดความแปรปรวนจากปัจจัยภายนอก มีการวัดผลในลักษณะก่อน–หลัง ภายในกลุ่มยังช่วยลดอิทธิพลของความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ในระดับหนึ่ง

1.2 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างด้านคุณลักษณะพื้นฐานของเด็กปฐมวัย และความแตกต่างเชิงพัฒนาการตั้งแต่ก่อนเริ่มโปรแกรม ซึ่งเด็กปฐมวัยในกลุ่มทดลองอาจมีประสบการณ์การเรียนรู้เดิมหรือ สภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่เอื้อต่อการส่งเสริมพัฒนาการด้านคิดเชิงบริหารน้อยกว่า รวมถึงเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยที่น้อยกว่า ส่งผลให้เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารก่อนทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างไรก็ตามความแตกต่างดังกล่าวทำให้เห็นผลของโปรแกรมได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และในงานวิจัยนี้ได้ใช้การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเพื่อควบคุมผลกระทบจากการที่ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารก่อนทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

2. ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติต่อพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย และการเปรียบเทียบกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร สูงกว่าก่อนทดลอง (d=1.41, t=10.67, p<.001) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (d=1.46, t=3.86, p<.001) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติไม่เพียงแต่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ยังมีความสำคัญในเชิงปฏิบัติ สามารถส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ สามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมทุกกระบวนการ การแสดงบทบาทสมมติในสถานการณ์ต่าง ๆตามสื่อรูปแบบสัญลักษณ์ ซึ่งเอื้อต่อการพัฒนาสมองส่วนหน้า ซึ่งเป็นรากฐานที่สำคัญของการมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ White and Carlson (2021) ศึกษาผลของประเภทนิทาน (แฟนตาซี/สมจริง) และรูปแบบการมีส่วนร่วม (เล่นบทบาทสมมติ/ไม่เล่นบทบาทสมมติ) ต่อความสามารถในการยับยั้งพฤติกรรม ในเด็กอายุ 3 ปี จำนวน 60 คน พบว่า การเล่นบทบาทสมมติดังกล่าวนั้น ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ผลการศึกษาของ Diamond and Ling (2020) พบว่า ประสิทธิผลของโปรแกรม ขึ้นอยู่กับคุณภาพของการมีส่วนร่วม ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรม และความสม่ำเสมอของการเสริมแรง หากโปรแกรมสั้นหรือไม่ต่อเนื่อง มักไม่พบผลลัพธ์ที่เด่นชัด ผลการวิจัยครั้งนี้มีโปรแกรมออกแบบให้เด็กปฐมวัยมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ มีระยะเวลาที่มากพอหรือมีการจัดกิจกรรมซ้ำในแต่ละสัปดาห์ และมีการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษานี้แตกต่างจาก Natruja et al. (2022) ที่พบว่า กิจกรรมการเล่นบทบาทสมมติช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านสังคมมากกว่าพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร ซึ่งอาจขึ้นอยู่กับลักษณะการออกแบบกิจกรรม หากกิจกรรมมุ่งให้เด็กแสดงออกมากกว่าการจัดลำดับความคิด การส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารอาจให้ผลไม่เด่นชัด แตกต่างจากงานวิจัยนี้ที่เน้นกิจกรรมที่มีกระบวนการ และสื่อสัญลักษณ์ที่ชัดเจน โปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ จึงส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารที่ดีขึ้น เป็นพื้นฐานสำคัญของการกำกับตนเองไปสู่ความสำเร็จในระดับต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติทางการพยาบาล บุคลากรทางการพยาบาล นำโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการประเมิน การจัดกิจกรรมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย

2. ด้านการศึกษา มีการบูรณาการเนื้อหาการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารด้วยโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติ ในรายวิชาการพยาบาลเด็ก ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็ก

3. ด้านบริหาร กำหนดนโยบายและบรรจุในแผนการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ผลักดันให้บุคลากรในองค์กร เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องได้รับการอบรมการใช้แบบประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร นำโปรแกรมส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการเล่นบทบาทสมมติไปใช้จริง และนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) หรือการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (correlational research) เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย

2. ควรทำการวิจัยและพัฒนา (research and development)) เพื่อพัฒนาเครื่องมือที่เหมาะสมกับบริบท โดยเฉพาะเครื่องมือประเมินพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในสภาพแวดล้อมที่บ้าน

เอกสารอ้างอิง

Academic and Research Support Group, Bureau of Health Promotion, Department of Health. (2018). *To study the 6th of factors effecting to child development in Thailand in 2017.* Nonthaburi: Academic and Research Support Group, Bureau of Health Promotion, Department of Health. http://203.157.71.148/data/cluster/mom/download/KMDenver60.pdf (in Thai)

Arpasuwan, K., Natchanan, C., and Narumon, T. (2024). Predictors of maternal behaviors on promoting executive function in preschool children. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University, 32*(1), 26–37. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/266844 (in Thai)

Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Prentice Hall.

Barnes, Z. T., McDorman, M., & Romeo, R. (2025). Parent education, not income-to-needs ratio, relates to preschool home executive function environment. *Journal of Experimental Child Psychology,* 258, 106292. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2025.106292

Berk, L. E., & Winsler, A. (1995). *Scaffolding children's learning: Vygotsky and early childhood education.* National Association for the Education of Young Children.

Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction.* Harvard University Press.

Center on the Developing Child, Harvard University. (2015). *Enhancing and practicing executive function skills with children from infancy to adolescence.* https://children.wi.gov/Documents/Harvard%20Parenting%20Resource.pdf

Chainat Primary Educational Service Area Office. (2023). *Age data table (Academic year 2023, semester 2).* https://amsscnt.com/bigdatacnt/tableAge.php?op=2.2&look=&year=2566-2 (in Thai)

Department of Health, Ministry of Public Health. (2021). *Department of Health Annual report 2020*. Aksorn Graphic and Design. https://backenddc.anamai.moph.go.th/coverpage/88efe38d72050a3f3dfca775bfd1f16b.pdf (in Thai)

Diamond, A., & Ling, D. S. (2020). Review of the evidence on, and fundamental questions about, efforts to improve executive functions, Including working memory. In J. M. Novick, M. F. Bunting, M. R. Dougherty, & R. W. Engle (Eds.), *Cognitive and working memory training: Perspectives from psychology, neuroscience, and human development* (pp. 143–431).Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780199974467.003.0008

Duangruetai, S., Apawan, N., Somsiri, R., and Nuanchan, C., (2019). Factors related to executive functions in preschool-aged children. *Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council, 34*(4), 80–94. https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJONC/article/view/191264 (in Thai)

Jintana, P. and Wanwisa, K. (2018). The factors associated with early childhood development in Thailand 6th B.E.2560. https://km.anamai.moph.go.th/th/research2562/download?id=75681&mid=35276&mkey=m_document&lang=th&did=25222. (in Thai)

Jongjit, K. and Santi, W. (2024). Executive Functions Foundations of Early ChildhoodDevelopmentin the 21stCentury. *Journal of Roi Kaensarn Academi, 9*(7). 965-980. https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JRKSA/article/view/268737/181180 (in Thai)

Mulder H., Verhagen J., Van der Ven S. H. G., Slot P. L. & Leseman P. P. M. (2017). Early Executive Function at Age Two Predicts Emergent Mathematics and Literacy at Age Five. *Frontiers in Psychology. 8*,1706. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01706

Nuanchan, C., Panadda, T., Orapin, L., & Nootchanart R. (2017). *Development and standardization of executive function assessment tools in early childhood.* Neuroscience Research Center, Institute of Molecular Biosciences, Mahidol University. https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4650 (in Thai)

Natruja, T., Sukanlaya, S., &Chaweng, S. (2022). Effects of using role-playing activities to enhance the social behaviors of Kindergarteners in a Multicultural Classroom. *Journal of education studies, 50*(3), 1-12. https://digital.car.chula.ac.th/cgi/viewcontent.cgi?article=4035&context=educujournal (in Thai)

Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing research: Principles and methods* (7th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.

Thibodeau, R. B., Gilpin, A. T., Brown, M. M., & Meyer, B. A. (2016). The effects of fantastical pretend-play on the development of executive functions: An intervention study. *Journal of Experimental Child Psychology, 145*, 120–138. https://doi.org/10.1016/j.jecp.2016.01.001

White, R. E., & Carlson, S. M. (2021). Pretending with realistic and fantastical stories facilitates executive function in 3-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology,* 206, 105071. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33684892/

Zyga, O. (2016). *The act of pretending: play, executive function, and theory of mind in early childhood.* [Master of Arts (Psychological Sciences)]. Case Western Reserve University. http://rave.ohiolink.edu/etdc/view?acc_num=case1467391080