



ผลของการจัดกิจกรรมการเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย The Effects of Loose Parts Play Activity Provision on Executive Function Skills of Early Childhood

เพชรารวลัย ธีระวณัฐพงศ์*

Phetcharawalai Thirawanutpong

Received : January 13, 2024

Revised : March 7, 2024

Accepted : July 16, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยใน 3 ระยะ หลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ที่ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดราษฎร์นิยมธรรม (พิบูลสงคราม) จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ จำนวน 8 แผน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกระตุ้นเตรียม ขั้นที่ 2 การวางแผนและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 การเล่น และขั้นที่ 4 การสะท้อนความคิด 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลทางสถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา และบรรยายเชิงพรรณนา ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย มีผลการทดลองระยะที่ 3 สูงขึ้นกว่า ระยะที่ 1 และระยะที่ 2 จากการสังเกตพฤติกรรม พบว่า เด็กมีพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารดีขึ้นในทุกด้าน

คำสำคัญ : การเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ / ทักษะการคิดเชิงบริหาร / เด็กปฐมวัย

*อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

Lecturer in Education Faculty of Education Faculty, North Bangkok University(Corresponding Author)

e-mail: phetcharawalai.th@northbkk.ac.th

ABSTRACT

The purpose of this research was to study and compare the executive thinking skills of early childhood in Phase 1, Phase 2, and Phase 3 after organizing creative media play activities. The target group used in the study is boys and girls between the ages of 4-5 years who are studying in Kindergarten 2, Semester 2, academic year 2022, Wat Rat Niyom Tham School. (Phibunsongkhram) totaling 30 plans. The tools used in this study were 8 plans for organizing creative media play activities, consisting of 4 steps: Step 1: Stimulation and preparation. Step 2: Planning and decision making. Step 3: Play. and step 4, reflection and observation of executive thinking behavior of early childhood Quantitative data were analyzed using statistical data, mean, standard deviation. and analyze qualitative data with content analysis and descriptive description. The results of this research showed that Early childhood who receive creative media play activities that have an impact on early childhood executive thinking skills. The results of Phase 3 of the experiment were higher than Phase 1 and Phase 2 From behavioral observation, it was found that children had better executive thinking behavior in all aspects.

Keywords : Loose Parts Play / Executive Functions Skills / Early Childhood

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าท่ามกลางยุคกระแสโลกาภิวัตน์ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งด้านเศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา วัฒนธรรมเทคโนโลยี ฯลฯ หัวใจสำคัญที่จะทำให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง คือ การพัฒนาคนให้มีคุณภาพ เครื่องมือสำคัญที่ช่วยพัฒนาคุณภาพของคน คือ การศึกษา การศึกษาที่มีคุณภาพ จะช่วยพัฒนาคนให้มีคุณภาพที่ดี คือเป็นคนดี คนเก่ง ดังคำนิยามที่ว่า “การศึกษา คือ การเจริญงอกงาม (Education is growth) และต้องเหมาะสมต่อการพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัย โดยเฉพาะช่วง 0-6 ปี เพราะเด็กปฐมวัยเป็นช่วงเวลาทองของการส่งเสริมพัฒนาการในทุกๆ ด้านของร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญาอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นช่วงวัยที่สมองพัฒนาสูงสุด การพัฒนาเด็กในช่วงวัยนี้จึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทักษะและความสามารถในระดับที่สูงขึ้น ประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับเด็กในช่วงปฐมวัยเป็นอย่างยิ่ง จึงได้มีพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2562 ขึ้น

พระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2562 (Ministry of Education, 2019) ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย มาตรา 3 ให้ความหมายของการพัฒนาว่า “การพัฒนาเด็กปฐมวัย” หมายถึง การดูแล การพัฒนา และการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยหญิงตั้งครรภ์ หรือผู้ดูแลปฐมวัย มาตรา 5 (3) ให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่รอบด้านทั้งด้านร่างกายจิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้เหมาะสมกับวัย เพื่อให้เกิดทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้อย่างคล่องแคล่ว กับการพัฒนาศักยภาพของเด็กแต่ละบุคคลและความจำเป็นพิเศษ (4) สร้างคุณลักษณะให้เด็กปฐมวัยมีอุปนิสัยใฝ่ดี มีคุณธรรม

มีวินัย ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถซึมซับสุนทรียะและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้ (5) บ่มเพาะเจตคติของเด็กปฐมวัยให้เคารพคุณค่าของบุคคลอื่น มีจิตวิญญาณของการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างเสมอภาคและมีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติดังกล่าวได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นอย่างมาก ให้ความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยตั้งแต่ทารกที่อยู่ในครรภ์มารดา และทุกๆ ช่วงของอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ขวบ นอกจากนี้ยังเน้นการจัดการเรียนรู้ไว้ในมาตรา 8 ของพระราชบัญญัติไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ของสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยต้องเป็นไปเพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัย แต่ต้องไม่เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการสอบแข่งขันระหว่างเด็กปฐมวัย

ตามพระราชบัญญัตินี้จะเห็นได้ว่าเด็กปฐมวัย เป็นช่วงวัยที่ได้รับการดูแลตั้งแต่ ในครรภ์มารดา จนถึง 6 ขวบ เพื่อให้เด็กได้มีการเจริญงอกงามทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา รวมทั้งหมายเหตุของพระราชบัญญัตินี้ยังให้ความสำคัญตามมาตรา 54 ประกอบมาตรา 258 จ. ด้านการศึกษา (1) ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยโดยมีบัญญัติให้รัฐมีหน้าที่ดำเนินการให้เด็กปฐมวัยได้รับการดูแลและพัฒนา ร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้สมกับวัย ดังนั้นสมควรให้เด็กเล็กซึ่งเป็นเด็กปฐมวัยได้รับการคุ้มครองและดูแล มีพัฒนาการที่รอบด้านได้รับการศึกษาอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง ทัวถึงและเสมอภาค มีการส่งเสริมการเรียนรู้และเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กปฐมวัยในช่วงของรอยต่อตั้งแต่ก่อนระดับอนุบาล จนถึงระดับประถมศึกษาอย่างเหมาะสม

ช่วงปฐมวัยเป็นช่วงโอกาสที่สำคัญในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) ซึ่งเป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการคิด ความรู้สึก และการกระทำ โดยสมองส่วนนี้กำลังพัฒนามากที่สุด เป็นช่วงของการพัฒนาความสามารถในการคิดการตัดสินใจของตนเองซึ่งส่งผลต่อการยับยั้งชั่งใจ การคิดไตร่ตรอง การควบคุมอารมณ์ การยืดหยุ่น ทางความคิด การใส่ใจจดจ่อ การวางแผน การตั้งเป้าหมาย ความมุ่งมั่น การจดจำ การเรียกใช้ข้อมูล อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดลำดับความสำคัญของเรื่องต่างๆ และการลงมือทำอย่างเป็นขั้นตอนจนสำเร็จ EF จึงเป็นทักษะที่ต้องได้รับการฝึกฝนในชีวิตประจำวันของเด็กผ่านประสบการณ์ต่างๆ หลากหลายที่เปิดโอกาสให้เด็กได้คิด ลงมือทำ เพื่อให้เกิดความพร้อม และมีทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในอนาคต (Office of the Basic Education Commission, 2018) EF เป็นกระบวนการทำงานของสมองที่มีหน้าที่บริหารจัดการ ควบคุมอารมณ์ ความคิด การตัดสินใจ และการกระทำ ส่งผลให้สามารถลงมือทำงาน และมุ่งมั่นทำงานจนสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นนักวิชาการหลายท่านจึงมีความเห็นว่า EF จึงมีความสำคัญมากกว่าความฉลาดทางเชาว์ปัญญา หรือ IQ (Intelligence Quotient) และความฉลาดทางอารมณ์ หรือ EQ (Emotional Quotient) เนื่องจากเป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญในการดำเนินชีวิตที่ทุกคนต้องมี เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นทักษะที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จในชีวิตของทุกคน (Sukcharoenkoson, 2018) ซึ่งทักษะ การคิดเชิงบริหารที่เด็กปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมประกอบด้วย 5 ทักษะ คือ 1) ความจำขณะทำงาน (Working Memory) คือ การจำข้อมูลต่างๆ ไว้ในใจและขบคิดเกี่ยวกับข้อมูลเหล่านั้น (ไม่ใช่แค่จำได้) เพื่อทำความเข้าใจ เปรียบเทียบ เชื่อมโยงข้อมูลเก่ากับข้อมูลใหม่ ข้อมูลจำสิ่งที่เคยทำผิดพลาดได้และไม่ทำผิดซ้ำ เริ่มพัฒนาปลายขวบปีแรก ต้อง

อาศัยการจดจ่อใส่ใจ (Attention) 2) การหยุดคิดก่อนทำ (Inhibit) คือความสามารถในการยับยั้งอารมณ์ หยุดการกระทำ หยุดความคิด เพื่อให้งดจ่อใส่ใจกับสิ่งที่ทำการเอาชนะความต้องการความอยากจากภายใน หรือเอาชนะสิ่งล่อใจจากภายนอก เพื่อเลือกทำสิ่งที่จำเป็นและสำคัญต่อความสำเร็จ 3) การยืดหยุ่นของความคิด (Shift/Cognitive Flexibility) คือ ความสามารถในการเปลี่ยนมุมมองความคิด คิดนอกกรอบ ไม่ยึดติดกับความคิดและการกระทำเดิมๆ แก้ปัญหาด้วยวิธีที่หลากหลาย เปลี่ยนความสนใจจ่อจอกิจกรรมหนึ่งไปยังอีกกิจกรรมหนึ่งได้อย่างอิสระ 4) การควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) แสดงออกอย่างเหมาะสมเมื่อโกรธ ผิดหวัง เสียใจ ใช้เวลาไม่นานในการคืนอารมณ์สู่ภาวะปกติ ไม่หุนหันพลันแล่นโต้ตอบกลับทันทีโดยไม่คิด 5) การวางแผนจัดการ (Plan/Organize) กำหนดเป้าหมาย จัดลำดับความสำคัญของงาน เริ่มลงมือทำด้วยตนเอง โดยไม่ต้องมีคนบอก มองภาพรวมของงานไม่ติดอยู่กับปัญหารายละเอียดปลีกย่อย จนทำให้งานไม่สำเร็จ (Juthapakdeekul, 2017)

การพัฒนา EF สำหรับเด็กปฐมวัยต้องเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ฝึกให้เด็กได้คิดวางแผน ริเริ่ม ลงมือกระทำตามขั้นตอน ได้แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และยืดหยุ่น พร้อมทั้งควรเปิดโอกาสให้เด็กได้ประเมินผลการกระทำของตนเองเพื่อการปรับปรุงด้วย ซึ่งการจัดกิจกรรมโดยใช้การเล่น ชิ้นส่วนเคลื่อนย้ายได้ เป็นรูปแบบการเล่นปลายเปิดที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ เด็กสามารถจินตนาการเชื่อมโยงอย่างไร้ขอบเขต ไม่มีกำหนด ไม่มีกฎเกณฑ์ เป็นการเล่นในแบบเฉพาะของเด็กเอง การเล่นที่สัมพันธ์กับอุปกรณ์ มีการยก การเคลื่อนย้าย ค้นพบสิ่งใหม่ เด็กคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การรู้จักวางแผน การคิดตัดสินใจ มีความกล้าเสี่ยง มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความเห็น การสร้างและส่งผลให้เด็กเกิดความคิดนอกกรอบ และที่สำคัญเด็กเกิดประสบการณ์ตรงจากการเลือกเล่น ซึ่งทักษะความคิดสร้างสรรค์เหล่านี้มีความจำเป็นต่อเด็กปฐมวัยในปัจจุบัน สู่การพัฒนาในระดับชาติ โดยการศึกษาได้นำเอาชิ้นส่วนตามธรรมชาติ ชิ้นส่วนที่มนุษย์สร้างขึ้น และชิ้นส่วนรีไซเคิล รวบรวมและปลอดภัยต่อ มาจัดกิจกรรมที่นำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ (Wirunaphan, et al., 2021)

กิจกรรมเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ (Loose parts) (Mincemoyer, 2016) เป็นการเล่นแบบปลายเปิดที่มีขอบเขตกว้าง โดยมีการเล่นกับชิ้นส่วน วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ มีการจัดสภาพแวดล้อมแบบปลายเปิดไม่จำกัด ไม่มีกฎเกณฑ์ ในการให้เด็กเลือกเล่น และที่สำคัญ เด็กต้องเกิดประสบการณ์ตรงจากการเลือกเล่นวัสดุ เด็กที่เล่นจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ตามจินตนาการ การเล่นชิ้นส่วนเคลื่อนย้ายได้ ช่วยส่งเสริมทักษะ การแก้ปัญหา กล้าตัดสินใจ รู้จักวางแผน และยอมรับรู้คุณค่าของตนเอง เด็กจะเกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่สามารถกำหนดเป้าหมายในการเลือกเล่น สามารถยอมรับข้อผิดพลาดของตนเอง โดยเด็กจะเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ เลือกเล่นอุปกรณ์ต่างๆ รู้จักการเริ่มเล่นและสามารถเลือกทำกิจกรรมโดยตนเอง

จากการศึกษาพบว่าการจัดกิจกรรมการเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ โดยใช้ชิ้นส่วนจากวัสดุธรรมชาติ ชิ้นส่วนที่มนุษย์สร้างขึ้น และสิ่งของที่เหลือใช้เป็นส่วนในการเรียนรู้ส่งผลให้เด็กมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่พึงประสงค์และถ้าใช้การเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ ที่มีความแปลกใหม่มีความน่าสนใจ แตกต่างไปจากของเล่นเดิมที่เด็กเคยเล่นอยู่ในปัจจุบัน เด็กได้มีอิสระในการเล่นและทำกิจกรรม การเล่นสื่่ววัสดุสร้างสรรค์ช่วยกระตุ้นความ

สนใจให้เด็กเกิดความรู้สึกกระตือรือร้นอยากลองปฏิบัติและลองเล่นด้วยตนเองซึ่งในการทำกิจกรรมย่อมส่งผลให้เป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยได้อีกมากด้วยเหตุผลและความสำคัญดังที่ได้กล่าวมาผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะนำวิธีการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยเป็นการใช้กระบวนการคิดไปตามเรื่องราวที่เด็กได้เล่น เพื่อให้เด็กได้รับการฝึกการจดจำลำดับขั้นตอนในการทำกิจกรรม และสามารถนำประสบการณ์ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ ปรับเปลี่ยนวิธีการเล่นหรือการทำกิจกรรมให้เข้ากับสถานการณ์ รับฟังความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น แก้ไขปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นร่วมกับเพื่อนผ่านการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ได้ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เด็กสนใจเพื่อที่เด็กนำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในระยะที่ 1-3 หลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยในระยะที่ 1-3 หลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

สมมุติฐานการวิจัย

การทดลองในระยะที่ 3 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดเชิงบริหารสูงกว่า ระยะที่ 1 และระยะที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ คือ ศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยระยะที่ 1 ระหว่างที่ 2 และระยะที่ 3 หลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ และเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์

กลุ่มเป้าหมาย

เด็กชายและเด็กหญิงที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดราชบุรณิยธรรม (พิบูลสงคราม) จำนวน 30 คน ใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ จำนวน 8 แผน แผนละ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การกระตุ้นเตรียม ขั้นที่ 2 การวางแผนและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 การเล่น และขั้นที่ 4 การสะท้อนความคิด โดยทำกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์
2. แบบสังเกตทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย ด้านความจำขณะทำงาน 3 รายการ ด้านการยืดหยุ่นของการคิด 3 รายการ และด้านการควบคุมอารมณ์ 3 รายการ รวมทั้งหมด 9 รายการ

การสร้างแผนการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ จาก Nicholson (1971) และ Butkatanyu (2020) เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ จำนวน 8 แผน แผนละ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 การกระตุ้นเตรียม ขั้นที่ 2 การวางแผนและตัดสินใจ ขั้นที่ 3 การเล่น และขั้นที่ 4 การสะท้อนความคิด

2. สร้างแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ ให้สอดคล้องกับทักษะการคิดเชิงบริหารที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้คือ ทักษะด้านความจำขณะทำงาน ทักษะด้านการยืดหยุ่นของการคิด และทักษะด้านการควบคุมอารมณ์ จำนวน 8 แผน

3. นำแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรม ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยมีคะแนนเท่ากับ 4.42 ซึ่งถือว่าเป็นแผนการจัดกิจกรรมที่มีคุณภาพเหมาะสมมาก สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยได้

4. นำแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยไปทดลองกับเด็กปฐมวัยชาย-หญิงที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนอนุบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตสายไหม โดยใช้เวลาการทดลองรวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 4 ขั้นตอน ในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของสัปดาห์ ระหว่างเวลา 10.20-11.00 น. ใช้เวลาวันละ 40 นาที ในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์ รวมใช้เวลาแผนละ 120 นาที ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมตุ๊กตักับ ตุ๊กตอง เล่นของเล่นในบ้าน สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมเล่นสนุกอย่างปลอดภัย สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมเจ้าชายแห่งสนามเด็กเล่น สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมมือน้อยน้อยปลูก สัปดาห์ที่ 5 กิจกรรมลูกหมูสามตัว สัปดาห์ที่ 6 กิจกรรมก๊อ ก๊อ ขอด้างคืนหนึ่งนะ สัปดาห์ที่ 7 กิจกรรมเปิดน้อยไปโรงเรียน สัปดาห์ที่ 8 กิจกรรมบายอนักคิดสร้างสรรค์

การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดเชิงบริหาร ของ Juthapakdeekul (2017) และ Hanmethee (2018) เพื่อนำไปใช้ในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย

2. กำหนดพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านความจำขณะทำงาน 2) ด้านการยืดหยุ่นของการคิด และ 3) ด้านการควบคุมอารมณ์

3. สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย 3 องค์ประกอบๆ ละ 3 รายการ รวมทั้งสิ้น 9 รายการ

4. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ดังนี้ การบันทึกการสังเกตแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับคะแนนที่ 3 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารได้

ด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ ระดับคะแนนที่ 2 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารได้ โดยมีครูเป็นผู้แนะนำระหว่างการทำกิจกรรมในบางครั้ง และ ระดับคะแนนที่ 1 หมายถึง เด็กแสดงพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารได้ โดยมีครูเป็นผู้แนะนำระหว่างการทำกิจกรรมทุกครั้ง

5. สร้างคู่มือประกอบการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยประกอบด้วย วัตถุประสงค์ คำชี้แจงวิธีการ และเกณฑ์การประเมิน

6. นำแบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง ข้อคำถาม จุดประสงค์การเรียนรู้จึงถือว่าใช้ได้ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้ค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67- 1.00

7. จัดพิมพ์แบบสังเกตพฤติกรรมการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย พร้อมด้วยคู่มือการใช้เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้จริงในการทดลองต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม) ในระดับชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565

2. ผู้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุปลายเปิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการทดลองรวมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 แผน แผนละ 4 ขั้นตอน ในวันที่ 1 วันที่ 2 และวันที่ 3 ของสัปดาห์ ระหว่างเวลา 10.20-11.00 น. ใช้เวลาวันละ 40 นาที ในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์ รวมใช้เวลาแผนละ 120 นาที

3. ผู้วิจัยได้ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมเด็กโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย ไปสังเกตกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดราชบูรณนิยมธรรม (พิบูลสงคราม)

4. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างการจัดกิจกรรม 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ในระหว่างการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 ระยะที่ 2 ในระหว่างการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 5 และระยะที่ 3 ในระหว่างการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 8 โดยสังเกตพฤติกรรมที่เด็กแสดงออกมาในขณะทำกิจกรรมทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการยืดหยุ่นของการคิด และด้านการควบคุมอารมณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแบบสังเกตพฤติกรรม จำนวน 9 รายการ แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ะละ 3 รายการ

5. รวบรวมข้อมูลที่ได้ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากการประเมินครั้งแรกและครั้งหลังของเด็กกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) โดยใช้สูตรการคำนวณหาค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้บันทึกการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยโดยจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Content analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยโดยการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์โดยภาพรวม

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยโดยการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยระยะที่ 1 ระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์โดยภาพรวม (N=30)

กลุ่มเป้าหมาย	คะแนนเต็ม	μ	σ
ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)	27	11.26	1.04
ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5)	27	17.50	0.93
ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8)	27	25.30	1.17

จากตารางที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมที่เด็กแสดงออกมาในระหว่างทำกิจกรรมพบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยโดยภาพรวม ระยะที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.04 ระยะที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.50 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.97 และระยะที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17

ผลการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยก่อน ระหว่าง และหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ โดยพิจารณาเป็นรายด้าน

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยการเปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยก่อน ระหว่าง และหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ โดยพิจารณาเป็นรายด้าน(N=30)

ทักษะการคิดเชิงบริหาร	ระยะ	μ	σ
ด้านความจำขณะทำงาน			
	ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)	4.20	0.76
	ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5)	6.46	0.57
	ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8)	8.43	0.56

ตารางที่ 2 (ต่อ)

(N=30)

ทักษะการคิดเชิงบริหาร	ระยะ	μ	σ
ด้านการยืดหยุ่นของการคิด	ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)	3.50	0.50
	ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5)	5.50	0.50
	ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8)	8.33	0.60
ด้านการควบคุมอารมณ์	ระยะที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)	3.56	0.50
	ระยะที่ 2 (สัปดาห์ที่ 5)	5.53	0.50
	ระยะที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8)	8.53	0.57

จากตารางที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ปฐมวัย โดยแยกเป็นรายด้าน คือ

ด้านความจำขณะทำงาน ในระยะที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 ระยะที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 5.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60

ด้านการยืดหยุ่นของการคิด ในระยะที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 3.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 ระยะที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 5.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60

ด้านการควบคุมอารมณ์ ในระยะที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ย 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 ระยะที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 5.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 และระยะที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.57

จากผลการศึกษาการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย โดยพิจารณาเป็นรายด้านในระยะที่ 3 มีความเปลี่ยนแปลงสูงกว่าระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยในระยะที่ 3 ที่มีความเปลี่ยนแปลงสูงที่สุดคือ ด้านการควบคุมอารมณ์ ส่วนค่าเฉลี่ยในระยะที่ 3 ที่มีความเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดคือด้านการยืดหยุ่นของการคิด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์สามารถพัฒนาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยสูงขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ที่มีต่อทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์และเพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ผู้ศึกษามีข้อสรุป 2 ประเด็น ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์จากผลการศึกษา พบว่า ในระยะที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.26 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.04 ในระยะที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.93 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.97 และในระยะที่ 3 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.30 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17 ซึ่งเห็นได้จากการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ ทำให้เด็กปฐมวัยมีทักษะการคิดเชิงบริหารในระยะที่ 3 มีการเปลี่ยนแปลงสูงกว่า ในระยะที่ 1 และในระยะที่ 2 ซึ่งเป็นผลมาจากการที่เด็กได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง เด็กได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ ร่วมกันคิดและลงมือทดลอง ถูก เลือกและค้นหาวิสัยที่ตนเองต้องการนำมาสร้างกิจกรรม ในระหว่างการทำกิจกรรมครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้เด็กแสดงพฤติกรรมความคิดเชิงบริหารออกมาทีละขั้นตอน เด็กเรียนรู้และค่อยๆ ทำความเข้าใจในกิจกรรม เนื่องจากเด็กจะต้องใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้ไปทีละลำดับขั้นตอน เรียนรู้จากรูปธรรมไปหานามธรรมจึงจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์ทั้ง 8 กิจกรรมนั้น ผู้วิจัยเลือกแล้วว่ามีเหมาะสมกับเด็กปฐมวัยเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กเลือกตัดสินใจในการทำกิจกรรม วางแผนการทำงาน ร่วมกันกับเพื่อน ปรับเปลี่ยน พลิกแพลงความคิดให้เข้ากับสถานการณ์ สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ด้วยตนเอง กิจกรรมมีความสนุกสนานและท้าทายความสามารถของเด็ก สอดคล้องกับ Susorot (2013) ที่ได้กล่าวว่าการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กในช่วงปฐมวัย ควรเป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติจากกิจกรรมจริง จึงจะทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อดีสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาการคิดเชิงบริหารของเด็กผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติ เด็กได้พูดคุย เล่าประสบการณ์ และเรียนรู้ในการจัดการความเครียด ไม่ใช่อารมณ์ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับ Wilson (2009) ที่กล่าวว่า การเล่น คือการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย เด็กเล่นเพื่อเป็นการสำรวจตนเองและเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวไปพร้อมๆ กัน โดยเริ่มจากการใช้ประสาทสัมผัสต่างๆ ลองผิดลองถูก เรียนแบบ แก้ปัญหา อันนำไปสู่การสร้างมันทีขั้นการเรียนรู้ การเล่นจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่นำเด็กไปสู่การพัฒนาตนเองทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา การที่เด็กได้เล่นจะทำให้เด็กเรียนรู้ประสบการณ์ใหม่ๆ ผ่านการเล่น สื่อดีอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้คือ วัสดุเหลือใช้และวัสดุธรรมชาติที่เด็กๆ สามารถหาได้ง่ายจากรอบๆ ตัว เช่น ขวดน้ำพลาสติก ฝา กล่องนม ลังกระดาษ ลังไข่ ใบไม้ กิ่งไม้ ก้อนหิน แก้ว ไม้ขีด หนอน ฝา ขอน ส้อม หม้อ ถังน้ำ เป็นต้น สอดคล้องกับ Mincemoyer (2016) ที่กล่าวว่า สิ่งของที่เด็กนำมาเล่นเป็นสิ่งของที่ราคาไม่แพงอาจจะเป็นวัสดุเหลือใช้ หรือวัสดุจากธรรมชาติที่นำมาเล่นใหม่ให้

เกิดประโยชน์ เช่น เล่นกับธรรมชาติ ใบไม้สด แห้ง ดอกไม้ เมล็ดพืช หิน ดิน ทราย วัสดุเหลือใช้ ไม้ไผ่ดิบ ขวดน้ำ ถัง ลัง กระบอง กลอง ยางรถฟาง ปอ ไหมพรม ผ้า

การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ผู้สอนควรกำหนดขั้นตอนในการทำกิจกรรมให้ชัดเจน โดยกำหนดให้มีความน่าสนใจ และเป็นการกระตุ้นให้เกิดเกิดทักษะการคิดเชิงบริหาร โดยสามารถออกแบบขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์เป็น 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 การกระตุ้นเตรียม ในขั้นนี้ครูเลือกใช้นิทานและคำถามเป็นสื่อในการจัดกิจกรรม เนื่องจากเมื่อเด็กได้ฟังนิทานเด็กจะคิดตามและเกิดจินตนาการที่กว้างไกล เด็กได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวในนิทาน สอดคล้องกับ Charoenthat (2016) ที่กล่าวว่า นิทานช่วยให้เด็กพัฒนากระบวนการคิด การเชื่อมโยงเรื่องราว และการจัดระบบเรื่องราว ซึ่งเป็นการเพิ่มกระบวนการทำงานของสมอง เซลล์สมองจะเชื่อมต่อกันเพื่อสร้างระบบฐานข้อมูล เพื่อทำการเก็บข้อมูลและดึงเอาข้อมูลอย่างเป็นระบบ เด็กจะจำว่าเค้าได้รับการสอนอะไรบ้าง และสามารถเปิดเอาข้อมูลจากลิ้นชักต่างๆ มาใช้ได้ตามแต่สถานการณ์ สอดคล้องกับ Keawkungvel (1997) ที่กล่าวว่า การเลียนแบบเกิดจากการสังเกตตัวแบบ การสังเกตส่งผลให้เกิดการทำงานในระบบความรู้ ความคิด ความจำ และมีการเสริมแรงอีกทั้งมีปฏิริยาโต้ตอบระหว่างคน สิ่งแวดล้อม แรงจูงใจภายนอก แรงจูงใจภายใน บนฐานสมรรถภาพทางชีวภาพของบุคคล

ขั้นที่ 2 การวางแผนและตัดสินใจ ในขั้นนี้เด็กแบ่งกลุ่มร่วมกันวางแผนในการทำกิจกรรม เด็กแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เรียนรู้การทำงานร่วมกัน กิจกรรมการเล่นเป็นกลุ่มมีสำคัญกับเด็กปฐมวัย เพราะเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับคนรอบข้าง สอดคล้องกับ Casey & Robertson (2019) ที่กล่าวว่า การเล่นช่วยส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ ค้นหาและค้นพบคำตอบด้วยตนเอง พัฒนาพฤติกรรมทางสังคม การผลัดกันเล่น การเป็นผู้นำ และการร่วมมือ นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ผ่านการผจญภัยและความท้าทาย

ขั้นที่ 3 การเล่น ในขั้นนี้เด็กค้นหาวัสดุอุปกรณ์และปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ให้เสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ครูเปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมอย่างอิสระ ได้ลองผิดลองถูก ในระหว่างการทำกิจกรรมครูคอยสังเกตและกระตุ้นด้วยคำถาม ให้คำชี้แนะในบางช่วงเวลาที่ทำกิจกรรม เนื่องจากในช่วงแรกเด็กยังปรับตัวไม่ได้ เกิดความสับสนคิดไม่ออกว่าวัสดุที่ตนเองหาจะมาใช้ในการทำกิจกรรมได้อย่างไร สอดคล้องกับ Weisberg, et al. (2016) ที่กล่าวว่า การเล่นแบบชี้แนะมีประสิทธิภาพสูงเมื่อต้องการให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่เกินขอบเขตความสามารถของตนเองหรือบรรลุเป้าหมายที่ผู้ใหญ่วางไว้ รวมถึงการใช้คำถามปลายเปิดในการกระตุ้นความคิด การแก้ปัญหา และความท้าทายที่เกิดขึ้นขณะเล่น

ขั้นที่ 4 การสะท้อนความคิด ในขั้นนี้เด็กต่อเติม เพิ่มเติมผลงาน เนื่องจากบางกิจกรรมเด็กยังทำได้ไม่สมบูรณ์และต้องการต่อยอดผลงานให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นครูใช้คำถามกระตุ้นเพื่อเป็นการสะท้อนการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำกิจกรรม ขั้นตอนวิธีการสร้าง การหาข้อมูล ปัญหาที่ตนเองพบและวิธีการแก้ปัญหา สอดคล้องกับ Songsang (2007) ที่กล่าวว่า ในกระบวนการแก้ปัญหาเด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง การที่ครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กมีความกระตือรือร้นก่อให้เกิดการค้นพบความรู้มากมาย

ซึ่งความรู้ต่างๆ ถูกสร้างขึ้นด้วยตัวเอง โดยใช้ข้อมูลที่รับมาใหม่กับข้อมูลที่มีอยู่เดิม ทำให้เด็กสร้างองค์ความรู้ใหม่ เด็กรับรู้และเข้าใจสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นได้

2. การคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยของการคิดเชิงบริหารที่สูงขึ้นทั้ง 3 ด้าน โดยด้านที่มีความเปลี่ยนแปลงมากที่สุด คือ ด้านการควบคุมอารมณ์ รองลงมาคือ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการยืดหยุ่นของการคิด ตามลำดับ ซึ่งผู้ศึกษาได้สังเกตถึงความเปลี่ยนแปลงดังนี้

ด้านการควบคุมอารมณ์ ในการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ ครูใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กได้เล่าถึงวิธีการทำกิจกรรม ใครได้ทำอะไรในส่วนไหนบ้าง และในแต่ละช่วงเกิดปัญหาอะไรขึ้นกับทีม พร้อมทั้งเล่าถึงวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น สิ่งที่ทำให้ด้านนี้มีความเปลี่ยนแปลงมากที่สุด มีผลมาจากการที่เด็กได้ลงมือทำกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง เด็กได้ทำกิจกรรมซ้ำๆ อย่างต่อเนื่อง ทำให้เด็กเกิดความเข้าใจในการควบคุมอารมณ์ รู้ว่าควรแสดงสีหน้าท่าทาง น้ำเสียงของการพูดกับเพื่อน ทำกิจกรรมอย่างสนุกสนาน เมื่อไม่เข้าใจหรือมีข้อสงสัยก็พูดคุย ปรึกษาเพื่อน เพื่อให้ผลของของตนเองประสบความสำเร็จ ไม่ใช่อารมณ์ในการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รับฟังแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนอย่างเปิดใจ สอดคล้องกับ Casey & Robertson (2019) ที่กล่าวว่า การเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ ช่วยให้เด็กเรียนรู้ค้นพบคำตอบด้วยตนเอง พัฒนาพฤติกรรมทางสังคม การผลัดกันเล่น การเป็นผู้นำ การร่วมมือ โดยเฉพาะทักษะการสื่อสารที่เกิดจากการแจกแจงบทบาทหรือหน้าที่รวมถึงการตัดสินใจร่วมกันเพื่อสร้างกติกาในการเล่น

ด้านความจำขณะทำงาน การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ เด็กได้เล่าเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ จากในนิทาน ได้เล่าประสบการณ์เดิม และเชื่อมโยงประสบการณ์เก่ากับประสบการณ์ใหม่ได้ใน โดยครูใช้คำถามกระตุ้นเพื่อให้ได้เด็กเล่าถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ในด้านนี้สิ่งที่เห็นความเห็นความเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจน คือ เด็กสามารถเล่าเรื่องราวเหตุการณ์ต่างๆ จากในนิทาน เด็กรู้ว่าอะไรที่มีความสำคัญและควรทำอะไรก่อนหลัง เลือกทำกิจกรรมที่เห็นว่ามีเหมาะสมและจะทำให้ผลงานสำเร็จลงได้ตามแผนกิจกรรมที่วางไว้ เด็กค่อยๆ คิดหาเหตุผลมาอธิบายว่าทำไม เพราะอะไรถึงได้ตัดสินใจที่จะทำกิจกรรมแบบนี้ ในระหว่างการทำกิจกรรมเกิดปัญหาอะไรบ้าง โดยอาศัยประสบการณ์เดิมและข้อมูลที่ตนเองได้รับมาปรับใช้ในการทำกิจกรรม สอดคล้องกับ Gibson, et al. (2017) ที่กล่าวว่า การเล่นสื่อวัสดุเปิดต้องเด็กจะต้องได้รับคำแนะนำจากผู้ใหญ่เพื่อที่เด็กจะได้นำไปใช้ในการปรับปรุง แก้ไข เปลี่ยนแปลงในการเล่น เด็กมีส่วนร่วมในการเล่นได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กล้าแสดงออกทางความคิด และยังเป็นการกระตุ้นให้เด็กค้นพบความคิดสร้างสรรค์

ด้านการยืดหยุ่นของการคิด ในการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ เด็กค้นคว้าหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ด้วยตนเอง ในแต่ละกิจกรรมเด็กๆ จะต้องหาข้อมูลเพื่อนำมาสร้างกิจกรรมตามเงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่ครูวางไว้ เด็กได้เรียนรู้การปรับเปลี่ยนกิจกรรมและวิธีสร้างกิจกรรมที่แตกต่างไปจากแผนงานที่ได้วางไว้ แต่ยังคงอยู่ภายใต้เงื่อนไขหรือสถานการณ์เดิม ในขณะที่เด็กทำกิจกรรมและพบเจอปัญหาที่ไม่สามารถสร้างกิจกรรมต่อได้ ในด้านนี้เป็นด้านที่มีความเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด เนื่องจากในบางกิจกรรมเด็กยังไม่สามารถปรับตัวได้ เด็กไม่เข้าใจในการทำกิจกรรม ดังนั้นครูผู้สอนควรใช้เวลาให้เด็กได้คิด และชี้แนะในบางช่วงเวลา

เด็กทำกิจกรรม สอดคล้องกับ Boonkerd, et al. (2015) ที่กล่าวว่า ในขณะที่เล่นนั้นเด็กจะค้นพบตัวเองในการเรียนรู้ในการทำงาน ในการแก้ปัญหา ได้ลองผิดลองถูก เมื่อไม่สำเร็จก็เริ่มใหม่ เกิดแรงจูงใจในการแก้ปัญหาด้วยตัวเอง ซึ่งสิ่งเหล่านี้ไม่สามารถได้มาด้วยฟังหรือการบรรยายของครู

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ เป็นการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นและทำกิจกรรมอย่างอิสระ ที่เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายใน เด็กจะกำหนดเลือก และออกแบบการเล่นด้วยตัวเอง เด็กเกิดความสุข สนุกสนาน ทำหาย ยึดหยุ่น การแลกเปลี่ยนความคิด การแก้ปัญหา และการตัดสินใจร่วมกัน และเป็นการจัดกิจกรรมที่พัฒนาเด็กในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา และสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกที่เป็นวงจรฝังลึกในด้านสุขภาวะและชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีของเด็กในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การเลือกกิจกรรมการเรียนรู้หรือหัวข้อการเรียนรู้ควรเลือกกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความสามารถและพัฒนาการของเด็ก และควรเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องในชีวิตประจำวันได้
2. ในขั้นตอนของการเล่นนิทาน อาจปรับเปลี่ยนวิธีการเล่า การนำเสนอให้มีความหลากหลาย เช่น เล่านิทานประกอบหุ่นมือ เล่านิทานประกอบฉาก หรือเล่นนิทานไปด้วยวาดภาพไปด้วย เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยติดตามความคงทนของพฤติกรรมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัย อาจมีการทดลองในระยะยาว เพื่อให้เกิดความคงทนของพฤติกรรมที่ได้ผลดียิ่งขึ้น
2. ควรมีการศึกษาลักษณะการจัดกิจกรรมการเล่นสื่อวัสดุสร้างสรรค์ ที่มีต่อการพัฒนาทักษะในด้านอื่นๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ เป็นต้น

References

- Boonkerd, P., et al. (2015). **Brain-based learning: BBL**. Bangkok: Office of Knowledge Management and Development (Public Organization). [in Thai]
- Butkatanyu, O. (2020). **Playing with creative materials**. Sakphonsap Foundation. [Online]. Available: <https://www.sakdibhornssup.org/>. [2020, May 29]. [in Thai]
- Casey, T., & Robertson, J. (2014). **Resources for playing-providing loose parts to support children's play: A toolkit**. [Online]. Available: <https://www.playaustralia.org.au/sites/default/files/LibraryDownloads/loose-parts-toolkit.pdf>. [2023, April 17].
- Charoenthat, A. (2016). **Stories are more useful than fun** Aksorn Education Public Company Limited. [Online]. Available: <https://www.gotoknow.org/posts/313966> [2020, May 29]. [in Thai]

- Gibson, J. L., Cornell, M., & Gill, T. (2017, December). A Systematic review of research into the impact of loose parts play on children's cognitive, social and emotional development. **School Mental Health** [Online Serial], 9, (4). Available: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12310-017-9220-9>. [2023, July 24].
- Hanmethee, S. (2018). **Manual for developing brain skills EF Executive Functions for early childhood teachers**. Bangkok: Matichon. [in Thai]
- Juthapakdeekul, N. (2017). Assessment of executive thinking (EF) development in early childhood. In **Academic conference Pediatric Nursing No. 29. Date 5-7 June 2017**. (pp. 3-41). Bangkok: Golden Tulip Sovereign Hotel. [in Thai]
- Keawkungvel, S. (1997). **Psychology of life at all ages**. Bangkok: Thammasat University. [in Thai]
- Mincemoyer, C. C. (2016). **Loose Parts: What does this mean?**. [Online]. Available: https://drive.google.com/file/d/1K3cib3fkmxRnjcveurN6_XpqXFydMuQS/view. [2022, August 22].
- Ministry of Education. (2019). **Early Childhood Development Act 2019**. [Online]. Available: <https://www.moe.go.th>. [2022, August 22]. [in Thai]
- Nicholson's. (1972). **How not cheat children: The theory of loose parts? Landscape Architecture**. [Online]. Available: <https://media.kaboom.org/docs/documents/pdf/ip/Imagination-Playground-Theory-of-Loose>. [2022, August 22].
- Office of the Basic Education Commission. (2018). **Early childhood education curriculum manual 2017 (for children aged 3-6 years)**. Bangkok: Office of Academic Affairs and Educational Standards Office of the Basic Education Commission. [in Thai]
- Songsang, J. (2007). **The effect of integrative art activity on problem solving of young children**. Master thesis Early Childhood Education Srinakharinwirot University. [in Thai]
- Sukcharoenkoson, A. (2018). EF important skills in the 21st century. **Thai Education Journal**, 16(148), 25-26. [in Thai]
- Susaorat, P. (2013). **Thinking Development**. Bangkok: 9119 Technic Printing LP. [in Thai]
- Weisberg, D. S., et al. (2016, June). Guided play: Principles and Practices. **Current Directions in Psychological Science**, 25(3), 177-182.
- Wilson, P. (2009). **Playwork Primer**. New York, NY: Alliance for Childhood.

Wirunaraphan, K., et al. (2021). **Guide to playing Luspart: Moveable Parts**. Bangkok: Foundation for the Promotion of Children and Youth Media (Foundation for the Promotion of Children and Youth Media). [in Thai]