

การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย
โดยการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ (Finger Play)
โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี
Development of Preschool Children's Fine Motor Abilities
through Storytelling Accompanying the Use of Finger Play Activities,
Watkerdkanudom School, Pathumthani Province

กัญยวีร์ แก้วนิคม^{*1} ปิยลักษณ์ อัครรัตน์² และจอมสุรางค์ ลิ้มปรีประเสริฐกุล³

Kanyawee Kaewnikhom^{*1} Piyalak Akkratana² and Jomsurang Limprasertkul³

หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

Master of Education Early Childhood Education College of Teach Education Phranakorn Rajabhat University

*ผู้เขียนหลัก e-mail: nokkanyawee00@gmail.com

Received: February,19 2024

Revised: March,13 2024

Accepted: March,20 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ที่โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี ประชากร ได้แก่ เด็กปฐมวัยชายและหญิง อายุ 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ที่โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 45 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 22 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม 1 ห้องเรียน จาก 2 ห้องเรียน ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือจำนวน 24 แผน ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 0.96 และแบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ทั้งหมด 3 ด้าน คือ การทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก การทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเอง ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ที่ 0.98 ระยะเวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หากคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 และสถิติทดสอบสมมติฐานคือ ค่าที่ไม่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยภาพรวมก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =7.41) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =14.36) ด้านการทำงาน

ของกล้ามเนื้อมัดเล็กก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.41) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.91) ด้านการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.73) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.77) ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเอง ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.27) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.68) จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยได้ทั้งในภาพรวมและรายด้าน

คำสำคัญ: ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก, การเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือเด็กปฐมวัย

Abstract

The purpose of this research was to compare preschool children's fine motor abilities before and after participating in storytelling accompanying the use of finger play at Watkerdkanudom School, Pathumthani Province. The population was 45 preschool children, boys and girls, aged between 4 – 5 years, from 2 classrooms who studied in preschool year 2 in the second semester of the academic year 2022 at Watkerdkanudom School. The samples were 22 preschool children obtained from cluster random sampling by randomly selecting 1 classroom out of 2 classrooms; all classrooms had similar characteristics. The research instruments were 24 lesson plans of storytelling accompanying finger play activities, which had an IOC of 0.96, and a practical test measured preschool children's fine motor abilities, which consisted of 3 aspects: fine motor functions, eye-hand coordination, and use of fine motor for the self-care, which had an IOC of 0.98. The research duration took 6 weeks, 4 days a week, with 30 minutes a day during experience enrichment activities. The statistics used to analyze the data were mean and standard deviation. The difficulty value (P), discrimination value (B), and reliability value by using the KR-20 to find the tools quality and statistics to test the hypothesis were determined by a dependent t-test.

The research result found that preschool children's fine motor abilities after participating in the experiment was higher than before, with statistical significance at the .05 level. Overall, before participating in the experiment, the mean was (\bar{x} =7.41), and after the experiment, the mean was (\bar{x} =14.36). For the fine motor function aspect, before participating in the experiment, the mean was (\bar{x} =2.41), and after the experiment, the mean was (\bar{x} =4.91). In terms of eye-hand coordination, before participating in the experiment, the mean was (\bar{x} =2.73), and after the experiment, the mean was (\bar{x} =4.77). Lastly, for the use of fine motor

for the self-care aspect, before participating in the experiment, the mean was (\bar{x} =2.27), and after the experiment the mean was (\bar{x} =4.68). Therefore, the results of this research showed that storytelling accompanying finger play activities can develop preschool children's fine motor abilities in both overall and each aspects.

Keywords: Fine Motor abilities, Storytelling Accompanying the use of Finger Play, Preschool Children

บทนำ

เด็กปฐมวัยต้องพัฒนาตั้งแต่แรกเกิด - 6 ปี โดยมีจุดมุ่งหมายให้เด็กทุกคนมีการพัฒนาทางร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นการเตรียมความพร้อมที่จะเรียนรู้และสร้างรากฐานชีวิตให้พัฒนาเด็กปฐมวัยไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ ถือเป็นช่วงโอกาสทองของการเรียนรู้ ในวัยนี้สมองเติบโตอย่างรวดเร็ว ถ้าเด็กได้รับการพัฒนาและได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีที่ถูกต้อง หลักสูตร การศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 4 - 5 ปี ในมาตรฐานและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ที่จะเน้นพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กให้แข็งแรงและใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กันที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานที่ 2 ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 คือ ใช้มือ-ตา ประสานสัมพันธ์กัน ตามสภาพที่พึงประสงค์ ประกอบด้วย เด็กสามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นตรงได้ เขียนรูปลี่เหลี่ยมตามแบบได้อย่างมีมุมชัดเจน ร้อยวัสดุที่มีรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 ซม. ได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560: 28) เด็กวัยนี้มีโอกาสเรียนรู้จากการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้สำรวจ เล่น ทดลอง ค้นพบด้วยตนเอง ได้มีโอกาสคิดแก้ปัญหา เลือกดัดสนใจ ใช้ภาษาสื่อความหมาย คิดริเริ่มสร้างสรรค์และอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นอวัยวะที่สำคัญในการประกอบกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ เช่น การถอดการใส่ การติดกระดุม การรูดชิป แปรงฟัน การผูกเชือกทรงเท้า การวาดภาพและการเขียนหากเด็กในช่วงปฐมวัย มีการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ดีจะส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาได้ดียิ่งขึ้นเพราะกล้ามเนื้อมัดเล็กมีส่วนช่วยให้เด็กได้ใช้มือสำรวจสังเกตการจับต้องสิ่งของในทุก ๆ กิจกรรมซึ่งการใช้มือหยิบจับสิ่งของอยู่บ่อย ๆ นั้นถือว่าการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็กได้อย่างดี การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กที่ดีต้องมีการพัฒนาสอดคล้องสัมพันธ์ไปกับสายตา แขน ขา และอวัยวะส่วนอื่น ๆ ด้วย ดังนั้นหากกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กมีการพัฒนาล่าช้าหรือผิดปกติก็จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของอวัยวะอื่น ๆ อีกด้วย (นฤมล เปรมปราโมทย์, 2558: 1) ดังนั้นกล้ามเนื้อมัดเล็กจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีวิตประจำวันโดยเด็กใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กทำหน้าที่เป็นอวัยวะในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน เช่น การใช้มือหยิบหรือจับซึ่งเป็นพื้นฐานของการที่เด็กจะเด็กจะปฏิบัติในชีวิตประจำวันและช่วยเหลือตนเอง เป็นต้น (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2556: 100 - 102) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง

ความสามารถในการบังคับเคลื่อนไหวก้ามเนื้อมือ นิ้วมือ ให้ทำงานประสานสัมพันธ์กับตาให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ (ภุชญา รักษุช, 2560: 25) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก คือ การใช้หรือควบคุมมือ นิ้วมือ ข้อมือ เพื่อใช้ในการทำงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันการหยิบจับสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและทำงานกันโดยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างมือและตาเพื่อส่งผลต่อการพัฒนาด้านอื่น ๆ (จินดารัตน์ นลินธนาลักษณ์, 2560: 22) การพัฒนาก้ามเนื้อเล็กหมายถึงการควบคุมการเคลื่อนไหวของก้ามเนื้อมือ นิ้วมือ และต่างให้ทำงานประสานสัมพันธ์กันและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่วมีประสิทธิภาพช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ให้ดีขึ้น (ภัทรีพันธุ์ ทิพย์บุญศรี, 2560: 22) การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย โดยผ่านการเล่น ล้วนส่งผลให้เด็กเกิดพัฒนาการและทำให้เกิดความพร้อมของการเรียนในระดับที่สูงขึ้นการจัดประสบการณ์ที่มีการเตรียมความพร้อมมีความสำคัญต่อเด็กเป็นอย่างมาก (ปนัดดา รัตนไตรมาศ, 2557: 2)

การเล่นนิ้วมือ (Finger Play) เป็นการเล่นเพื่อพัฒนาก้ามเนื้อมัดเล็กอย่างหนึ่งโดยใช้คำพูด คำคล้องจอง และใช้นิ้วมือแสดงประกอบ เด็กจะสนุกเพลิดเพลินในการเล่นพูดคำคล้องจอง ซึ่งเป็นเรื่องราวสั้น ๆ ที่เด็กจะเข้าใจง่ายสามารถใช้ประกอบการเล่นสมมติ โดยให้เด็กสร้างจินตนาการโดยใช้นิ้วมือเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งต่าง ๆ การเล่นนิ้วมือนับเป็นการช่วยให้เด็กได้บริหารก้ามเนื้อมือทำให้เด็กสามารถใช้มือได้อย่างคล่องแคล่ว ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การเขียนได้ง่ายขึ้น คุณพ่อคุณแม่ และคุณครูสามารถนำการเล่นนิ้วมือไปใช้ เพื่อกระตุ้นพัฒนาการเด็กอีกทั้งยังเรียกความสนใจของเด็ก ช่วยให้เด็กเงิบและมีสมาธิในการฟังได้อย่างดีด้วย นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการร้องเพลง เล่านิทาน และประกอบการสอนที่เชื่อมโยงกับความรู้เรื่องต่าง ๆ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อมธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้ง ละออ ชูติกร (2564) กล่าวว่า การเล่นนิ้วมือนับมีส่วนช่วยในการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยได้อีกรูปแบบหนึ่งเด็กปฐมวัยมีการใช้มือ และนิ้วมือน้อยคล่องแคล่วประสานสัมพันธ์กับตา เด็กจะได้ปรับตัวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง นิ้วมือสามารถนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานและเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ได้ดีเพราะในการเล่นนิ้วมือส่วนใหญ่ใช้ประกอบกับการพูด คำคล้องจอง เพลง การเล่นสมมติ การเล่านิทาน ดังนั้นการให้เด็กได้มีโอกาสในการเล่นนิ้วมือถือว่าเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาก้ามเนื้อมือและส่งผลต่อความพร้อมในการช่วยเหลือตนเอง

การเล่านิทาน เป็นวิธีที่ง่ายและนิยมแพร่หลาย (พัฒน์นรี จันทราภิรมย์, 2559) กล่าวว่า เนื้อหาในนิทานสอดคล้องสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม ที่ดีงามอันเป็นแนวทางในการปฏิบัติตนของเด็ก อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดีอีกด้วย เด็กบางคนอาจต้องการเล่านิทานให้เพื่อน ๆ ฟังหรือเด็กบางคนอาจต้องการแสดงบทบาทของตนในตัวละคร ในนิทาน พฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้เป็นการสะท้อนให้เห็นถึงลักษณะและธรรมชาติของเด็กทุกคนที่ชอบฟังนิทาน นอกจากนั้นสิ่งที่สำคัญในการเล่านิทาน คือ

สื่อในการเล่าเรื่องสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งโดยต้องมีวัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการ ที่ครูนำมาเป็นตัวกลางสามารถถ่ายทอดความรู้ ความเข้าใจ อารมณ์ ความรู้สึก ความสนใจ ประสบการณ์ ทักษะ ค่านิยม และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก การเล่านิทานให้เด็กฟังเป็นการเล่าเรื่อง โดยถ่ายทอดเรื่องราวที่ครู ผู้ใหญ่ โดยพ่อแม่เล่าให้เด็กฟัง อาจจะเป็นเรื่องราวที่สืบต่อกันมา เรื่องที่แต่งขึ้นใหม่โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้เด็กมีความสุขสนุกสนานสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต และสอดคล้องกับ (จรัสรัตน์ พิมพ์สุวรรณ, 2564: 46) สรุปได้ว่านิทานสามารถนำไปใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนสำหรับครูได้ เด็กที่ได้ฟังนิทานจะได้รับการพัฒนาไปตามเจตนาของผู้เล่า โดยผู้วิจัยนำกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ (Finger Play) เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับปฐมวัย ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี มาตรฐานที่สถานศึกษากำหนด และร่วมรับผิดชอบต่อผลการจัดการศึกษาที่เกิดขึ้น (accountability) และคงรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานจากการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา (รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษาปีการศึกษา 2564 โรงเรียนวัดเกิดการอุดม, 2564: 25) เด็กยังมีจุดที่ควรได้รับการพัฒนา ในตัวบ่งชี้ที่ 2.2 การใช้มือ-ตาประสานสัมพันธ์กัน เพราะเด็กต้องใช้มือ-ตา การทำกิจกรรมที่สำคัญและจำเป็นต่อชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1859-1952) ได้กล่าวว่า เด็กเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by Doing) และเด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ซึ่งบรูเนอร์ (Bruner, 1963: 1-54) ได้กล่าวสอดคล้องเช่นเดียวกันว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องเริ่มจากการได้ลงมือทำด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับแบนดูรา (Bandura, 1963) เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ด้วยคำพูดหรือตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์

จากเหตุผลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กมีความสำคัญต่อเด็ก คือ กล้ามเนื้อเล็กเป็นอวัยวะที่สำคัญการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อมือ-ตา นิ้วมือที่สัมพันธ์กันจะทำให้เด็กสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้คล่องแคล่วว่องไว ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อเล็กให้แข็งแรงจะช่วยให้พัฒนาการรับรู้และส่งผลให้เกิดการพัฒนาร่างกายและด้านสติปัญญาที่ดี ดังนั้นผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 เป็นผู้จัดการกิจกรรมการเรียนการสอนจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ (Finger Play) ซึ่งจะช่วยพัฒนากล้ามเนื้อเล็กเพิ่มขึ้นผลที่ได้จากการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อครูผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาปฐมวัยและผู้บริหารเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กอันจะเป็นประโยชน์ อย่างยิ่งในการที่จะพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ

ประโยชน์การวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ มีประโยชน์ดังนี้

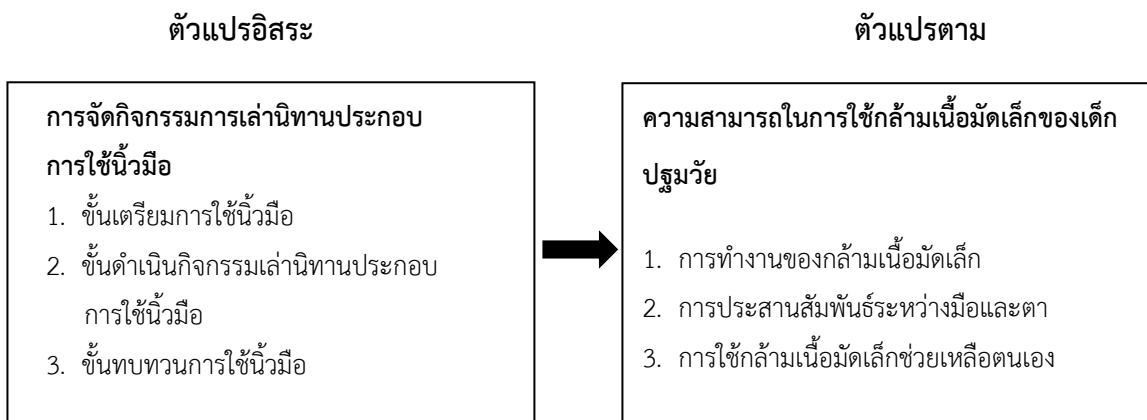
1. ครูปฐมวัยได้แนวทางการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือที่สามารถนำไปพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยให้ทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่างมือและตา
2. ได้นวัตกรรมและแผนการจัดการเรียนรู้การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเด็กปฐมวัยได้
3. เป็นแนวทางสำหรับครูปฐมวัย ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ตามแบบแผนการวิจัยใช้การทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest - Posttest Design)

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ผู้วิจัยได้ประมวลเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เครื่องมือสำหรับการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการใช้นิ้วมือ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการใช้นิ้วมือ และนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบการใช้นิ้วมือ ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเพื่อประเมินค่าความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง คือ 0.96

2. แบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาแบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย และนำแบบทดสอบภาคปฏิบัติวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ที่ได้สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินค่าความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.67 - 1.00 ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง เท่ากับ 0.85

การดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เด็กปฐมวัยชายและหญิง อายุ 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 45 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง เด็กปฐมวัยชายและหญิง อายุ 4 - 5 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาล ปีที่ 2/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี จำนวน 22 คน ได้กลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการสุ่ม 1 ห้องเรียน จาก 2 ห้องเรียน ซึ่งทุกห้องเรียนมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

1.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน คือ วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ และพฤหัสบดี วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

วิธีดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Design) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลอง ตามแบบแผนการวิจัยใช้การทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest – Posttest Design) (พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2554: 138) ดังนี้

การทดสอบก่อนการทดลอง Pretest	ทดลอง Treatment	การทดสอบหลังการทดลอง Posttest
T ₁	X	T ₂

ความหมายของสัญลักษณ์

เมื่อ T₁ แทน การทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กก่อนการทดลอง (Pretest)

X แทน การจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ (Finger Play)

T₂ แทน การทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กหลังการทดลอง (Posttest)

2. การดำเนินการทดลอง

2.1 ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยการ
จัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ทดสอบก่อนการทดลอง (Pre - test) ด้วยแบบทดสอบ
ภาคปฏิบัติวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับเด็กกลุ่มตัวอย่าง
เพื่อเป็นข้อมูลก่อนการทดลอง เป็นเวลา 1 สัปดาห์

2.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้การจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือกับกลุ่ม
ตัวอย่างซึ่งทำการทดลองในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 4 วัน ได้แก่
วันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ และวันพฤหัสบดี ใช้เวลาวันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

2.3 เมื่อดำเนินการทดลองครบ 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบความสามารถในการใช้
กล้ามเนื้อมัดเล็กหลังการจัดกิจกรรม (Post - test) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองโดยใช้แบบทดสอบ
ภาคปฏิบัติชุดเดิม ใช้เวลาในการทดสอบ 1 สัปดาห์

2.4 เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล
ด้วยวิธีทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)
และหาคุณภาพของเครื่องมือได้แก่ ค่าความสอดคล้อง (IOC) ความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (B)
ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรจากสูตร KR - 20 และสถิติทดสอบสมมติฐานคือ ค่าทีแบบไม่อิสระ
(t-test Dependent)

ผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมการเล่นิทาน
ประกอบการใช้นิ้วมือ (Finger Play) โรงเรียนวัดเกิดการอุดม จังหวัดปทุมธานี มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ดังที่แสดงในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือโดยภาพรวม

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย	n	\bar{x}	S.D.	D	t-test	df	Sig.
ก่อนการทดลอง	22	7.41	1.14	6.95	26.868	21	.000*
หลังการทดลอง	22	14.36	0.58				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 7.41) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=1.14) และหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} = 14.36) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.58) และมีค่าเฉลี่ยของผลต่าง (\bar{x} = 6.95)

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ โดยจำแนกเป็นรายด้าน ดังที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อน

และหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ โดยจำแนกตามรายด้าน

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย	n	ก่อน		หลัง		D	t	df	Sig.
		การทดลอง		การทดลอง					
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.				
1. การทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก	22	2.41	0.96	4.91	0.29	2.50	13.649	21	.000*
2. การทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา	22	2.73	0.83	4.77	0.70	2.04	9.176	21	.000*
3. การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเอง	22	2.27	0.70	4.68	0.48	2.41	16.963	21	.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ โดยจำแนกตามรายด้าน

1. การทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.41) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.96) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.91) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.29) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือด้านการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยของผลต่าง (D=2.50) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. การทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.73) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.83) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.77) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.70) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือด้านการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยของผลต่าง (D=2.04) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =2.27) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.70) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{x} =4.68) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.48) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าเฉลี่ยของผลต่าง (D=2.41) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

สรุปผลการวิจัย

เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ทั้งภาพรวมและรายด้าน

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ โรงเรียนวัดเกิดการอุดมจังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่าหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือทั้งภาพรวมและรายด้านโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งก่อนการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ การจัดสภาพการณ์ที่ครูเล่านิทานให้เด็กฟัง จากเนื้อเรื่องในหนังสือนิทานที่มีตัวละครทั้งที่เป็นคน หรือสัตว์จากคำถามที่ถามระหว่างการเล่านิทาน ต่อมาให้เด็กทำท่าทางประกอบการเคลื่อนไหวของนิ้วมือและมือผ่านข้อความสั้น ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่องและตัวละครในเรื่องใช้น้ำเสียงให้สอดคล้องกับบทบาทของตัวละครเปิดโอกาสให้

เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือมีชั้นการจัดกิจกรรมทั้งหมด 3 ชั้นดังนี้

1. ชั้นเตรียมการใช้นิ้วมือ ครูนำเข้าสู่บทเรียนด้วยการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจในเนื้อหาที่กำลังจะเรียนด้วยการสนทนากับเด็กเข้าสู่เรื่องราว ครูเล่านิทาน ในระหว่างการเล่าครูใช้คำถามเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ได้แก่ ในนิทานเรื่องนี้ มีตัวละครอะไรบ้าง เหตุการณ์ในนิทานเรื่องนี้เกิดขึ้นที่ใด เวลาใด หรือลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในนิทาน นิทานเรื่องนี้มีปัญหาอะไรบ้างและเด็ก ๆ ชอบเหตุการณ์ใด ในนิทานเรื่องนี้มากที่สุดโดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมด้วยการเตรียมการใช้นิ้วมือของเด็ก การบริหารนิ้วมือ ข้อมือในกิจกรรมการร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง ปริศนาคำทาย การใช้นิ้วมือ มือ และข้อมือ เพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กก่อนเข้าสู่กิจกรรม

2. ชั้นดำเนินกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ครูเล่าโดยใช้หนังสือนิทานหรือเล่านิทานปากเปล่า โดยครูเป็นคนเล่าให้เด็กฟัง และเปิดโอกาสให้เด็กทำท่าทางประกอบการใช้นิ้วมือตามตัวละครในรูปแบบที่เด็กและครูดตกลงกัน โดยการวางแผนงานร่วมกัน ให้อิสระเด็กเลือกทำท่าทางประกอบการใช้นิ้วมือ เด็กได้แสดงออกตามความคิดและจินตนาการ โดยให้เด็กใช้นิ้วมือ มือ และข้อมือ หลังจากที่ทำท่าทางประกอบนิทานตามตัวละครได้ ครูให้เด็กเตรียมตัวนำเสนอและทำท่าทางประกอบนิทานตามตัวละคร

3. ชั้นทบทวนการใช้นิ้วมือ เด็กและครูร่วมกันสนทนา โดยใช้คำถามให้เด็กได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจในกิจกรรม สรุปจากการฟังนิทานและแสดงบทบาททำท่าทางประกอบการใช้นิ้วมือ มือ และข้อมือตามวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กได้มีพัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

จากการจัดกิจกรรมการเล่านิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ครูพบว่าการเล่นนิ้วมือสามารถพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยครูใช้คำพูด คำคล้องจอง และใช้นิ้วมือแสดงท่าทางประกอบตามครูเล่า เด็กจะสนุกเพลิดเพลินในการพูดคำคล้องจอง เรื่องราวสั้น ๆ ที่เด็กจะเข้าใจง่าย สามารถใช้ประกอบการเล่นสมมติโดยให้เด็กสร้างจินตนาการโดยใช้นิ้วมือเป็นคน สัตว์ หรือสิ่งต่าง ๆ การเล่นนิ้วมือ เป็นการช่วยให้เด็กได้บริหารกล้ามเนื้อมือทำให้เด็กสามารถใช้มือได้อย่างคล่องแคล่ว นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการร้องเพลง เล่านิทาน และประกอบการสอนที่เชื่อมโยงกับความรู้เรื่องต่าง ๆ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก บุคคลและสถานที่แวดล้อม ธรรมชาติรอบตัว และสิ่งต่างๆ รอบตัวเด็ก ซึ่งจะช่วยให้เด็กได้พัฒนาภาษาและได้เรียนรู้ เรื่องต่าง ๆ ได้ดียิ่งขึ้น ลอ อชุตติกร (2565: ออนไลน์) การใช้นิ้วมือมีส่วนช่วยในการเตรียมความพร้อมเกี่ยวกับทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยได้อีกในรูปแบบหนึ่ง เด็กปฐมวัยมีการใช้มือและนิ้วมืออย่างคล่องแคล่วประสานสัมพันธ์กับตาเด็กจะได้ปรับตัวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ นิ้วมือสามารถนำมาใช้เป็นสื่อประกอบการเรียนการสอนให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานและเพิ่มพูนทักษะต่าง ๆ ให้แก่เด็กได้ดี เพราะในการเล่นนิ้วมือส่วนใหญ่ใช้ประกอบกับการพูด คำคล้องจอง เพลง การเล่นสมมติ การเล่านิทาน ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง และสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีความคล่องแคล่วและแข็งแรง ฉะนั้น ครู ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องควรจัดประสบการณ์และกิจกรรมต่าง ๆ ที่ส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาให้แก่เด็ก

(รวีพร ผาด่าน, 2557: 1) การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสามารถทำได้ โดยให้เด็กฝึกฝนใช้มือจับสิ่งของต่าง ๆ ที่เป็นการจัดประสบการณ์การเล่นเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กใช้วัสดุธรรมชาติและอุปกรณ์ที่หลากหลาย กีเซลล์ (Gesell) และคอร์บิน (Corbyn) ได้ศึกษาลักษณะของการพัฒนาการเคลื่อนไหวของเด็กอายุ 3 - 6 ปี และพบความแตกต่างของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กตามวัยของเด็ก โดยสามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการเคลื่อนไหวที่ ที่มีประสิทธิภาพและซับซ้อนมากขึ้น สำหรับการใช้มือและนิ้วมือในการหยิบจับสิ่งต่าง ๆ เช่น การจับแท่งสี การติดกระดาษ การร้อยลูกปัด เป็นต้น เด็กจำเป็นต้องอาศัยการฝึกหัด และการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสม (จิตตินันท์ เศษคุปต์, 2556: 5-27) เมื่อพิจารณาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย อายุ 3 - 4 ปี ที่แยกออกเป็นรายด้านแล้วพบว่ามีการพัฒนาสูงขึ้นเป็นไปตามทฤษฎีของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey, 1859-1952) ได้กล่าวว่า เด็กเรียนรู้จากการกระทำ (Learning by Doing) และเด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ซึ่ง Bruner (Bruner, 1963: 1-54) ได้กล่าวสอดคล้องเช่นเดียวกันว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้ต้องเริ่มจากการได้ลงมือทำด้วยตนเอง อีกทั้ง ฟร็อบเบล (Froebel, Friedrich, 1997) เชื่อว่าควรจะให้การศึกษาขั้นอนุบาลแก่เด็กเล็กอายุ 3 - 5 ขวบ โดยให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และเชื่อว่าการเล่นเป็นการเรียนรู้ที่สำคัญของเด็ก เพียเจท์ (Piaget, J., 1952) เป็นความรู้เกิดจากการที่บุคคลมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดกระบวนการทางสติปัญญา ทำให้สอดคล้องกับ แบนดูรา (Bandura, 1963) เชื่อว่าการเรียนรู้ของมนุษย์ส่วนมากเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observational Learning) หรือการเลียนแบบจากตัวแบบ (Modeling) ด้วยคำพูดหรือตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้าน พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นที่ประกอบการใช้นิ้วมือ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองโดยมีความสามารถสูงขึ้นทุกด้าน ดังนี้ 1. ด้านการทำงานของกล้ามเนื้อเล็ก เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ในการฉีกกระดาษเป็นชิ้นเล็ก ๆ ต่อบล็อกเป็นแนวตั้ง ปั้นดินน้ำมันเป็นก้อนกลม ๆ วาดรูปสี่เหลี่ยมขนาดต่าง ๆ หั่นแครอทเป็นชิ้นด้วยมีดพลาสติก เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อเล็ก ได้แก่ ฝ่ามือ นิ้วมือ ในการหยิบ จับ ตัด ขยำ สัมผัสสิ่งต่าง ๆ ดังนั้น จึงส่งผลทำให้เด็กมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ด้านการทำงานของกล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้น 2. ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กในการร้อยดอกรักพลาสติก คีบหนีบเมล็ดถั่วแดงลงถ้วย กรอกน้ำใส่ขวดน้ำ ตัดกระดาษตามแนวเส้นตรง ระบายสีภายในกรอบสี่เหลี่ยมที่กำหนด ในช่วงแรกของการจัดกิจกรรมเด็กยังไม่มี ความมั่นใจในการทำกิจกรรมใช้มือในการหยิบจับ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ยังไม่คล่องแคล่ว และแข็งแรง มือกับตายังไม่ค่อยสัมพันธ์กัน สังเกตได้จากกิจกรรมการร้อย เด็กจะใช้เวลาค่อนข้างนาน ในการทำกิจกรรม แต่เมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นที่ประกอบการใช้นิ้วมืออย่างต่อเนื่องเด็กก็สามารถหยิบจับอุปกรณ์ร้อยได้อย่างคล่องขึ้น เนื่องจากมีการใช้การควบคุมการใช้มือ และตาในการร้อยได้ดีขึ้น ดังนั้นจึงส่งผลทำให้เด็กมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาสูงขึ้น 3. ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กช่วยเหลือตนเอง

เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในการหนีบไม้หนีบผ้าบนกระดาด รูดซิปปิดและปิด ติดและแกะกระดุม ถอดและใส่ถุงเท้า ใส่รองเท้า เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบ จับ สัมผัส ในการฝึกฝนกล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีความแข็งแรงและคล่องแคล่วมือกับตาประสานสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นจึงส่งผลทำให้เด็กมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กช่วยเหลือตนเองสูงขึ้น ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับ คำวัง สมสุวรรณ (2551: 74) ว่าการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นดินน้ำมัน พบว่า กิจกรรมการปั้นดินน้ำมันสามารถส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้พัฒนาสูงขึ้น การพัฒนาทางด้านกล้ามเนื้อเล็กเป็นพัฒนาการที่มีการพัฒนาเป็นไปตามลำดับขั้นอย่างต่อเนื่อง กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กมีการพัฒนาล่าช้าหรือผิดปกติก็จะส่งผลต่อการพัฒนาการของอวัยวะอื่น ๆ ด้วย (นฤมล เปรมปราโมทย์, 2558: 1) ดังนั้น กล้ามเนื้อมัดเล็กจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากต่อการดำรงชีวิตประจำวันโดยเด็กใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กทำหน้าที่เป็นอวัยวะในการทำกิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวัน เช่น การใช้มือหยิบหรือจับซึ่งเป็นพื้นฐานของการที่เด็กจะพัฒนาการทำงานในชีวิตประจำวันและการช่วยเหลือตนเอง เป็นต้น (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2556: 100 - 102) เด็กสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการบังคับเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ประสานสัมพันธ์กับตาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและมีประสิทธิภาพ (กฤษณา รักรุช, 2560: 25) ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก การใช้หรือควบคุมมือ นิ้วมือ ข้อมือ เพื่อใช้ในการทำงานหรือกิจวัตรต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การหยิบ จับสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วและทำงานกันโดยเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างมือและตาเพื่อส่งผลต่อการพัฒนาด้านอื่น ๆ (จินดารัตน์ นลินธนาลักษณ์, 2560: 22) การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก การควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ให้ทำงานประสานสัมพันธ์กันและสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่วมีประสิทธิภาพช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ให้ดีขึ้น (ภัทรีพันธุ์ ทิพย์บุญศรี, 2560: 22)

จากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือสามารถพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยได้ทั้งภาพรวมและรายด้าน คือการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก การทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการช่วยเหลือตนเอง ซึ่งหลังจากการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ เด็กปฐมวัยสามารถพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้ เนื่องจากเด็กได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติผ่านประสบการณ์การจริง เด็กได้จับและสัมผัสวัสดุอุปกรณ์ด้วยตนเอง จึงทำให้เด็กสามารถฝึกฝนได้อย่างแท้จริง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ครูควรศึกษาแผนการจัดกิจกรรมการเล่นิทาน

นิทานประกอบการใช้นิ้วมือให้เข้าใจก่อนนำไปใช้ เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้ตรงตามวัตถุประสงค์

2. ครูควรศึกษาคู่มือการใช้แผนการจัดประสบการณ์โดยการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ควรฝึกฝนการเล่นิทานตลอดจนจัดเตรียมสื่อการสอน เช่น หนังสือนิทาน YouTube ให้พร้อมในการทำกิจกรรมเพื่อให้เด็กได้ทำกิจกรรมครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในแผน

3. ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ ครูคอยกระตุ้นให้เด็กพูดและแสดงท่าทางประกอบการใช้นิ้วมือออกมา

4. ในระหว่างทำกิจกรรมต้องมีความยืดหยุ่นเรื่องเวลา อาจปรับเปลี่ยนเวลาบ้างในบางวันตามความเหมาะสมและต้องยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดกิจกรรมการเล่นิทานประกอบการใช้นิ้วมือ สามารถนำไปพัฒนาด้านอื่น ๆ ได้ เช่น พัฒนาด้านการฟัง ด้านการพูด ด้านการอ่านและด้านการเขียน

2. ควรมีการศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมที่มีรูปแบบหลากหลายยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี.**

กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560.** กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2556). **คู่มือพ่อแม่่มือใหม่เลี้ยงลูกวัยอนุบาล.** กรุงเทพฯ: เบรน - เบส บุ๊คส์.

กฤษณา รักษุช. (2560). **การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน วิทยาลัยครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

คำวัง สมสุวรรณ. (2551). **การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นดินน้ำมัน.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2556). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาบริการในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.** (พิมพ์ครั้งที่ 4). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- จินดารัตน์ นลินธนาลักษณ์. (2560). **ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติตามแนวคิดไฮสโคปมีต่อความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.
- นฤมล เปรมปราโมทย์. (2558). **อินโฟกราฟฟิคกิจกรรมกระตุ้นกล้ามเนื้อเล็ก**. ค้นเมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2564, จาก: www.mamaexpert.com/posts/content-5723.
- ภัทรีพันธุ์ ทิพย์บุญศรี. (2560). **การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมงานประดิษฐ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- รวีพร ผาด่าน. (2557). **ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การฉีกตัดปะเศษวัสดุ**. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- โรงเรียนวัดเกิดการอุดม. (2564). **รายงานประเมินตนเองของสถานศึกษาปีการศึกษา 2564 โรงเรียนวัดเกิดการอุดม**. ปทุมธานี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.
- ละออ ชุตติกร. (2565). **การสอนอนุบาลโดยใช้สื่อใกล้ตัว**. ค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565, จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/46899>.
- Anderson, P. S. & Laoo, D. (1979). **Language Skills in Elementary Education**. (4th ed.) New York: Macmillan.
- Amoriggi, Delores, H. (1981). **The Effect of Story Telling on Young Childrens Sequencing Ability**. **Dissertation Abstracts International, Dissertation Abstracts International**. 24(1), 1366A-1367A.
- Sheldren, L. L. (1998). **The Effect of Position on the Fine Motor Accuracy and Compensatory Behaviors Observed During Fine Motor Tasks of Students with Cerebral Palsy Who are Non-ambulatory (Motor Disabilities, Writing, Communication)**. **Dissertation Abstracts International**. 58(8) : 3089.