

การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช

A study of the ability to use the fine motor of early childhood children obtained through creative
grain art activities

สิริธร ทนสมัย¹ จงจิต เค้าสม²

Siriton Tansamai¹ Jongjit Kaosim²

¹นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น 40000

¹Student of the Bachelor of Education Program in Early Childhood Education, Northeastern
University, Khon kaen Thailand, 40000

² Faculty of Education Northeastern University

*Corresponding author: Siriton Tansamai; E-mail: siritonkk2229@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กชาย – หญิง อายุ 5 – 6 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านรัตนะ อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 21 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling) โดยทำการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 45 นาที ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 10.00 – 10.30 น. รวม 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช จำนวน 24 แผน 2) แบบทดสอบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และมีแบบแผนการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ One – Group Pretest – Posttest Design วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มไม่อิสระ (dependent Samples t-test)

ผลการวิจัยมี ดังนี้

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย, กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช

ABSTRACT

The purposes of this research were to study and compare fine motor ability of early childhood children before and after creative grain art activities. The samples in this study were boys and girls ages 5-6 years who studied in kindergarden 3 in the semester 2 of the academic year

2020. Ban Rattana School, Waeng Yai District, Khon Kaen Province Under the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area District 3, 21 persons was Purposive Sampling of this study. The experiment were carried out for 8 executive weeks, 3 days per weeks, 45 minutes per days, including 24 times. The research instruments used in this study were Creative Grain Art Activities Lesson Plan and the Fine motor ability of Early childhood children test, by researcher. The research design of this study was One Group Pretest - Posttest design. Data was analyzed using t-test for dependent samples.

The results of this study were:

The abilities of early childhood children in using the fine muscles obtained through creative grain art activities was significantly higher level at .05

Keywords: fine motor ability of early childhood children, creative grain art activities

บทนำ

เด็กปฐมวัยคือ วัยตั้งแต่อายุ 0 – 6 ปี เป็นวัยที่มีความสำคัญหรือเรียกได้ว่าเป็นช่วงโอกาสทองของชีวิตมนุษย์ เนื่องจากเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่มีพัฒนาการและการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายและทางด้านสมองสูงสุดในช่วงชีวิตของมนุษย์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2562) จากนโยบายการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย ซึ่งระบุไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 (กรมวิชาการ. 2560) กำหนดจุดมุ่งหมายสำคัญของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยไว้ เพื่อพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้กับเด็กปฐมวัย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคมและสติปัญญา พัฒนาการแต่ละด้านล้วนแล้วแต่อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ การจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยที่เหมาะสมควรจัดแบบบูรณาการผ่านการเล่นโดยให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 (กรมวิชาการ. 2560) และเด็กจะเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ซึ่งเป็นการเรียนรู้อย่างแท้จริงและสอดคล้องกับธรรมชาติและพัฒนาการของเด็ก (เต็มสิริ เนาวรังสี. 2554)

พัฒนาการด้านร่างกาย เป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของเด็กปฐมวัย ซึ่งกุกยา ตันติผลาชีวะ (2551) ได้กล่าวว่า กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นพัฒนาการทางร่างกายอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญมาก เพราะหมายถึงการสร้างเสริมความสามารถในการหยิบจับ คัดเขียน และทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือ ฝ่ามือ และข้อต่อ การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อนิ้วมือ เพราะเด็กต้องใช้มือในการทำกิจกรรม ที่สำคัญ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การจัดกระทำ หยิบ จับ ปั่นแต่งสิ่งต่างๆ การส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือไม่เพียงแต่พัฒนาการของกล้ามเนื้อนิ้วมือให้แข็งแรงเท่านั้น แต่ยังเป็นส่งเสริมความสามารถของการใช้สายตากับนิ้วมือให้สัมพันธ์กันด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ เยาวภา เตชะคุปต์ (2558) ที่กล่าวว่า การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กให้แข็งแรงเด็กก็พร้อมที่จะลากลิ้นมือ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการเขียน เพราะความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อนิ้วมือมีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเขียนของเด็ก ดังนั้นการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยควรมุ่งส่งเสริมและให้ความสำคัญในการฝึกการใช้มือให้กับเด็ก เพราะนอกจากจะช่วยส่งเสริมให้เด็กได้รับการฝึกทักษะการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 แล้ว ยังช่วย

ส่งเสริมกล้ามเนื้อมือกับสายตาให้ประสานสัมพันธ์กันในการทำกิจกรรมต่างๆ ตลอดจนการใช้มือในการกระทำสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองได้อย่างคล่องแคล่ว การฝึกการใช้กล้ามเนื้อมือให้กับเด็กปฐมวัยจึงเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมในการเขียนให้กับเด็ก

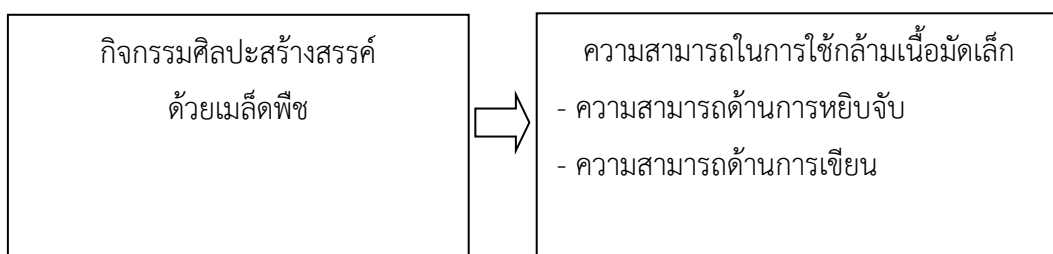
การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสามารถทำได้หลายวิธี เช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เช่น การวาดภาพพระบายสี การปั้น การฉีก ตัด ปะ การประดิษฐ์เศษวัสดุ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ การเล่นตามมุม กิจกรรมเกมการศึกษา เป็นต้น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมหลักที่สำคัญในกิจกรรมประจำวันของเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นมีหลายประเภท แต่ละประเภทมีวิธีการจัดที่แตกต่างกัน การนำสื่อมาใช้ในกิจกรรมประเภทต่างๆ จึงมีหลายลักษณะที่แตกต่างกันออกไป และสื่อที่จะนำมาใช้สำหรับจัดกิจกรรมทางศิลปะให้แก่เด็กปฐมวัย ได้แก่ วัสดุที่ซื้อมาด้วยราคาถูก วัสดุเหลือใช้ วัสดุท้องถิ่น อาทิ เช่น ใบไม้ กะลา เปลือกมะพร้าว ก้านมะพร้าว ก้านกล้วย ใบตอง ดอกกระดุมการ์ ดอกอัญชัน ฟาง เปลือกหอย ดิน หิน ทราย กิ่งไม้แห้ง เศษวัสดุที่หาง่ายในท้องถิ่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การประดิษฐ์เศษวัสดุ หรืออื่นๆ โดยเด็กสามารถใช้ความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการในการทำงานศิลปะ สอดคล้องกับ รุ่งรวี กนกวิบูลย์ศรี (2555) ที่กล่าวว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เช่น การหาดินน้ำมันหรือแป้งโดมาปั้นเล่น จัดหาคละดาช พู่กัน สีเทียน สีไม้ เพื่อวาดภาพพระบายสีหรืออาจเปลี่ยนกิจกรรมการวาดภาพในกระดาษมาเป็นการใช้ไม้วาดบนพื้นดิน พื้นทราย หรือกิจกรรมการร้อยดอกไม้ด้วยก้านมะพร้าว ซึ่งเด็กต้องมีสมาธิ นิ้วมือต้องจับให้มั่น ต้องใช้สายตา ในการเสียบดอกไม้หรือเครื่องเล่นประเภทเสียบต่อ เช่น พลาสติกสร้างสรรค์ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมือและสายตาได้เหมือนกัน กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัยนั้นจะบูรณาการในช่วงของกิจกรรมสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสในการรับรู้ และการเคลื่อนไหวร่างกายในการควบคุมลำตัว แขน นิ้วมือให้ประสานสัมพันธ์กันกับการใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์ผลงานตามความต้องการของตนเอง

ด้วยตระหนักในความสำคัญของพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ผู้วิจัยจึงนำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชมาใช้ เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยเชื่อมั่นว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช จะมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กอย่างมีประสิทธิภาพตามวัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช

กรอบแนวคิดในการวิจัย



นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช หมายถึง การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่จัดให้เด็กแสดงออกทางความคิดอย่างอิสระ ได้สำรวจ สังเกต เปรียบเทียบ หยิบจับ และลงมือกระทำต่อเมล็ดพืช ตามความสนใจของตน โดยใช้เมล็ดพืชที่มีรูปร่าง รูปทรง สี ขนาด น้ำหนัก ที่แตกต่างกันมาเป็นส่วนประกอบในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ซึ่งเมล็ดพืชแต่ละชนิดที่นำมาใช้ในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ในครั้งนี้ เป็นเมล็ดพืชที่ใช้ประโยชน์ในการบริโภค หรือสามารถนำมาเป็นเป็นวัตถุดิบในการอุตสาหกรรมได้ ได้แก่ เมล็ดข้าวโพด เมล็ดถั่วต่างๆ เมล็ดกระถิน เมล็ดแตงโม เมล็ดฟักทอง เมล็ดแมงลัก เมล็ดหางนกยูง เมล็ดคูน เมล็ดละมุด และธัญพืชต่างๆ เช่น งาขาว งาดำ เมล็ดดอกทานตะวัน เป็นต้น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชจะจัดในรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การวาดภาพ การฉีกปะ การตัด การร้อย การพับ การปั้น ประกอบเมล็ดพืช ซึ่งกิจกรรมที่จัดในแต่ละครั้ง ใช้เวลาในการดำเนินกิจกรรมครั้งละ 45 นาที ตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน คือ ขั้นนำ ขั้นดำเนินกิจกรรม และขั้นสรุป ดังนี้

ขั้นนำ เป็นการกระตุ้นให้เด็กสนใจและอยากทำกิจกรรม ด้วยกิจกรรมที่เหมาะสม เช่น การร้องเพลง การทำท่าทางประกอบเพลง การท่องคำคล้องจอง ปริศนาคำทาย หรือการใช้สื่อประกอบ

ขั้นดำเนินกิจกรรม ครูและเด็กร่วมกันสร้างหรือทบทวนข้อตกลงในการทำกิจกรรม เน้นความปลอดภัย อธิบายขั้นตอนการจัดกิจกรรม เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนของกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากเมล็ดพืช รูปแบบการจัดกิจกรรมในงานวิจัยนี้จัดเป็น 6 รูปแบบ หมุนเวียนกันไป ได้แก่ การวาดภาพ การฉีกปะ การตัด การร้อย การพับ การปั้น แต่ละกิจกรรมจะมีความแตกต่างกันในรายละเอียดของการปฏิบัติกิจกรรม

ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสนทนาเพื่อสรุปสิ่งที่ได้รับจากการทำกิจกรรม ตามจุดประสงค์ ในกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากเมล็ดพืช

2. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หมายถึง ความสามารถของเด็กในการใช้มือในการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ทั้งการวาดภาพ การฉีกปะ การตัด การร้อย การพับ การปั้น ฯลฯ ตามความคิดอิสระของตนเอง การศึกษาในครั้งนี้สามารถวัดได้จากแบบทดสอบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีทั้งหมด 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 การวาดภาพแทนการเขียน

ชุดที่ 2 การเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง

3. เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านรัตนะ อำเภอแวงใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จังหวัดขอนแก่น

ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชาย - หญิง อายุ 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านรัตนะ อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 21 คน ซึ่งเลือกมาโดยวิธีเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2563 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 24 วัน วันละ 45 นาที

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช” เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช สร้างแผนการจัดกิจกรรม จำนวน 24 แผน แผนละ 45 นาที จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) พบว่า แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชมีความถูกต้อง ความเหมาะสม และความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.96$, S.D. = 0.49)

2. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินกับจุดประสงค์ (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยใช้ห้องเรียนที่ผู้วิจัยฝึกปฏิบัติการสอน
2. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (pretest) วัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก
3. จัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วันๆ ละ 1 ครั้งๆ ละ 45 นาที ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลา 10.00 – 10.30 น. รวม 24 ครั้ง
4. ดำเนินการทดสอบหลังเรียน (posttest) วัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งเป็นข้อสอบฉบับเดียวกันกับการทดสอบก่อนเรียน
5. รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลก่อนและหลังการทดลองจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติอ้างอิง ได้แก่ การทดสอบค่าที่แบบกลุ่มไม่อิสระ (dependent samples t-test)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช” ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ผลการศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ผลปรากฏดังตาราง

ตารางที่ 1 การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช

| ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก | ก่อนการทดลอง | | | หลังการทดลอง | | |
|---|--------------|------|------------|--------------|------|-------|
| | \bar{x} | S.D. | ระดับ | \bar{x} | S.D. | ระดับ |
| ชุดที่ 1 การวาดภาพแทนการเขียน | 2.57 | 1.54 | ค่อนข้างดี | 4.24 | 1.33 | ดี |
| ชุดที่ 2 การเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง | 2.19 | 1.33 | ค่อนข้างดี | 4.29 | 1.67 | ดี |
| โดยรวม | 4.76 | 2.44 | ค่อนข้างดี | 8.53 | 2.57 | ดี |

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ชุดที่ 1 การวาดภาพแทนการเขียน ก่อนทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 คะแนน อยู่ในระดับค่อนข้างดี หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 คะแนน อยู่ในระดับดี มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนทดลองและหลังทดลอง 1.54 และ 1.33 ตามลำดับ ชุดที่ 2 การเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง ก่อนทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.19 คะแนน อยู่ในระดับค่อนข้างดี หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 คะแนน อยู่ในระดับดี มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนทดลองและหลังทดลอง 1.33 และ 1.67 ตามลำดับ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยรวม ก่อนทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.53 คะแนน อยู่ในระดับค่อนข้างดี หลังทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 คะแนน อยู่ในระดับดี มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนทดลองและหลังทดลอง 2.44 และ 2.57 ตามลำดับ

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ผลปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชก่อนทดลองและหลังทดลอง

| ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก | การทดลอง | \bar{x} | S.D. | $-D$ | t | p-value |
|---|-----------|-----------|------|------|-------|---------|
| ชุดที่ 1 การวาดภาพแทนการเขียน | ก่อนทดลอง | 2.57 | 1.54 | 1.57 | 6.42 | .000 |
| | หลังทดลอง | 4.24 | 1.33 | | | |
| ชุดที่ 2 การเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง | ก่อนทดลอง | 2.19 | 1.33 | 2.14 | 17.13 | .000 |
| | หลังทดลอง | 4.29 | 1.67 | | | |
| โดยรวม | ก่อนทดลอง | 4.76 | 1.33 | 2.51 | 17.39 | .000 |
| | หลังทดลอง | 8.53 | 2.57 | | | |

*p < .05

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กโดยรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาในแต่ละชุด ปรากฏผล ดังนี้ ชุดที่ 1 การวาดภาพแทนการเขียน หลังการทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และชุดที่ 2 การเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง หลังการทดลองเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำมาอภิปราย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมด้วยเมล็ดพืช หลังการทดลอง พบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยรวม มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กทั้งในด้านการวาดภาพแทนการเขียน และ ด้านการเขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีการของตนเอง ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช เป็นกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง เด็กมีโอกาสนำมือ นิ้วมือหยิบ จับอุปกรณ์และเมล็ดพืชแต่ละชนิดเพื่อสร้างผลงานของตน ทั้งนี้ตรงกับแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey; อ้างอิงจาก พรเพ็ญ บัวทอง. 2555) ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากการกระทำ (Learning by doing) และการลงมือปฏิบัติจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรเพ็ญ บัวทอง (พรเพ็ญ บัวทอง. 2555) ที่พบว่า ความสามารถ

ทางด้านหยิบจับของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 131.13 ของความสามารถพื้นฐานเดิม และยิ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของเกียรตวิวรรณ อมาตยกุล (2559) กล่าวว่า การฝึกฝนความคล่องแคล่วของการใช้กล้ามเนื้อมือ มีความสัมพันธ์อย่างมากกับการเขียนของเด็ก ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชนั้นเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและถ่ายทอดความรู้สึนึกคิด ผ่านการวาดภาพและกิจกรรมต่างๆ ทำให้เด็กสามารถพัฒนากล้ามเนื้อมือให้แข็งแรงจากการฝึกใช้กล้ามเนื้อมือในการวาดภาพ การบังคับกล้ามเนื้อมือให้ทำงานประสานสัมพันธ์กับสายตา ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ทำให้เด็กปฐมวัยได้ฝึกทักษะการใช้มือ นิ้วมือ เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีความคล่องแคล่ว มั่นคง จากการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะของตนเอง ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนาสู่การเขียนของเด็กต่อไปในอนาคต

2. ผลจากการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลัง ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช พบว่า หลังการทดลองเด็กปฐมวัยเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กทั้งในรายด้านและในภาพรวมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากเมล็ดพืชเปิดโอกาสให้เด็กฝึกฝนและใช้กล้ามเนื้อมือในการหยิบจับเมล็ดพืช เพื่อปะติดในกิจกรรมศิลปะ ฝึกใช้กล้ามเนื้อมือจากการวาดภาพอย่างอิสระ ซึ่งมีความเหมาะสมกับพัฒนาการเด็กในแต่ละวัยสอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลลาชีวะ (2551) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมกล้ามเนื้อเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมือ นิ้วมือที่มีความสำคัญต่อเด็กมาก เพราะเด็กต้องใช้มือในการทำกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การหยิบจับ การปั้น การตกแต่ง สิ่งต่างๆ เช่นเดียวกับ เกียรตวิวรรณ อมาตยกุล (2559) ที่กล่าวถึงความสำคัญของความสามารถในการใช้มือว่า มือของคนเรานั้น ถือเป็นพื้นฐานของการสร้างเซลล์สมองถ้ามนุษย์ได้รับการบริหารมือมาตั้งแต่วัยเด็กจะสามารถเป็นผู้ที่มีสมองดี มีความคิดฉับไว ซึ่งควรฝึกฝนความคล่องแคล่วไวในการใช้กล้ามเนื้อมือ นิ้วมือให้สัมพันธ์กัน เพื่อพัฒนาสู่การจัดระบบสมองให้มีศักยภาพที่ดียิ่งขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามเด็กที่ไม่ได้ฝึกการเคลื่อนไหวมือ นิ้วมือให้มีความคล่องแคล่วนั้น มักจะทำการต่างๆ ได้ช้าไปด้วย ดังนั้นจึงควรจัดกิจกรรมส่งเสริมการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ นิ้วมือให้กับเด็กปฐมวัย โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ กิจกรรมการเล่นต่างๆ ที่ต้องใช้ใช้กล้ามเนื้อมือ นิ้วมือและประสาทสัมผัสในการเรียนรู้ให้กับเด็กเพื่อให้เด็กปฐมวัยพัฒนาความสามารถในการใช้มือได้อย่างเต็มศักยภาพ

สรุปได้ว่า การปฏิบัติกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชส่งผลให้เด็กปฐมวัยสามารถฝึกฝนและพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กในการหยิบจับเมล็ดพืชและวัสดุต่างๆ ในขณะที่ทำกิจกรรม สามารถบังคับกล้ามเนื้อให้หยิบจับเมล็ดพืชต่างๆ เพื่อนำมาทำกิจกรรมศิลปะอย่างมั่นคง อันเป็นพื้นฐานของการพัฒนาทักษะทางด้านร่างกาย ให้สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ครูควรให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในการใช้เมล็ดพืช ควรสร้างข้อตกลงร่วมกับเด็กและดูแลให้เด็กปฏิบัติตามข้อตกลงอย่างปลอดภัย

1.2 การจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืช ควรเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ให้พร้อมและเหมาะสมกับวัยของเด็ก

1.3 ครูควรกระตุ้นให้เด็กสนใจสื่อ สนใจกิจกรรมและอยากทำกิจกรรมด้วยเทคนิคต่างๆ ตามความเหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชกับพฤติกรรมด้านอื่นๆ ของเด็กปฐมวัย เช่น ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิด ทักษะทางคณิตศาสตร์ ความพร้อมทางภาษา ความรับผิดชอบ เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ หรือวัสดุอื่นๆ

2.3 ควรนำการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยเมล็ดพืชไปใช้ขยายผลกับเด็กปฐมวัยทุกระดับชั้น เพื่อเป็นทางเลือกใหม่ในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับปฐมวัย

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2560). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ: โชติสุขการพิมพ์. เกียรติวรรณ อมาตยกุล. (2559). **เรียนๆ เล่นๆ อนุบาลอมาตยกุล**. กรุงเทพฯ: พีพีปริ้นท์.

เต็มสิริ เนาวรังสี. (2554). **ครูปฐมวัยกับศิลปะเด็ก**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการอนุบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.

พรเพ็ญ บัวทอง. (2555). **ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ด้วยวัสดุธรรมชาติท้องถิ่นที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย**. ปรินญาการศึกษามหาบัณฑิต. ปรินญาณิพนธ์ กศม. (สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ; บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

เยาวภา เตชะคุปต์. (2558). **กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แม็ค.

รุ่งรวี กนกวิบูลย์ศรี. (ตุลาคม, 2555). อนุบาล 2 แล้วยังเขียนหนังสือไม่ค่อยได้. **นิตยสารรักลูก**. 30(357):199.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2562). **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.