

การพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์
The Development of Fine Motor Muscle of Early Childhood Students
by Implementing Creative Molding Activities.

ดวงฤทัย คำพะรัง¹, นนทชนนปภพ ปาลินทร²,

ทองสุข วันแสน³, ศิริพร อยู่ประเสริฐ⁴

Daungruthai Kamparak¹, Nontachanonpaphop Palintorn²,

Thongsook wansaen³, Siriporn Yooprasert⁴

คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชธานี¹

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชธานี^{2,3,4}

Author for Correspondence: Email: Chuleeae@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ซึ่งเป็นนักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเต็กวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 แผน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t (t-test Dependent Sample) และสรุปข้อสังเกตระหว่างปฏิบัติกิจกรรม โดยการบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ มีพัฒนาการอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็ก การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา ความคล่องแคล่วของกล้ามเนื้อเกิดจากการทำซ้ำ ซึ่งกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานสำคัญของเด็กปฐมวัยทั้งภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์

คำสำคัญ: กล้ามเนื้อมัดเล็ก, เด็กปฐมวัย, กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์

Received: 18/09/62, Revised: 10/10/62, Accepted:26/10/62

Abstract

The objective of this research was to compare the development of Fine Motor Muscle of early childhood student before and after the implement of Creative Molding Activities. The sample included 15 students, ages between 3-4 years old, studying in Pre-Primary School 2 at Warinchamrap Bandek school, Warinchamrap District, Ubonratchathani Province, under the Jurisdiction of Office of the Private Education Commission. The research tools were 20 lesson plans, and analyzed the data by mean, standard deviation, t-test (Dependent Sample) .

The research findings were as follow:

The overall Development of fire motor Muscle of Early Childhood by implementing creative molding activities, muscle strength, relation between hands and eyes, and flexibility of muscle, has improved with .01 significant statistic level.

Keywords: Fine-Motor, Preschool Children, Creative Arts Activities

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 มุ่งพัฒนาเด็กทุกคนให้ได้รับการพัฒนาด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา อย่างมีคุณภาพและต่อเนื่อง ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความสุขและเหมาะสมตามวัย มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นคนดี มีวินัย และสำนึกความเป็นไทย โดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษา พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชนและทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็ก ดังนั้น การจัดการศึกษาให้แก่เด็กปฐมวัยหากได้รับการส่งเสริมและช่วยเหลืออย่างถูกวิธี เด็กจะมีความพร้อมและมีศักยภาพที่จะพัฒนาและการเรียนที่ต่อเนื่องเพื่อเป็นพื้นฐานตลอดชีวิต รวมไปถึงเด็กจะเรียนรู้สิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว จากการสังเกต การเล่น การสัมผัส การซักถาม การอยากรู้ อยากเห็น การเรียนรู้ต้องอาศัยจากประสบการณ์ตรงที่หลากหลาย เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้ใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกาย โดยเฉพาะด้านกล้ามเนื้อเล็กเป็นทักษะการใช้มือ นิ้วมือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตา และความคล่องแคล่ว ควรให้ความสำคัญยิ่ง

การพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก มีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน โดยกล้ามเนื้อเล็ก เป็นอวัยวะหนึ่งที่ใช้ในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เช่น การใส่ – การถอด การติดกระดุม รูดซิป การแปรงฟัน ผูกเชือกกรองเท้า งานศิลปะ เป็นต้น เป็นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมือ นิ้วมือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาทตา

มือได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน ในทฤษฎีพัฒนาการของ (Gesell, 1940: 17; อ้างอิงใน ญาณิศา บุญพิมพ์, 2552: 13-14) ได้กล่าวว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็ก สามารถแบ่งออกเป็นระยะและมีขั้นตอน พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กนั้นมีความสำคัญแก่ชีวิตเพราะเป็นรากฐานของบุคคลเมื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่พฤติกรรมของบุคคลจะมีอิทธิพลมาจากสภาพความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อ ต่อมกระดูก และประสาทต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมเป็นเพียงส่วนประกอบของการเปลี่ยนแปลงได้ (Gesell) แบ่งพัฒนาการของเด็กในพฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว เป็นความสามารถของร่างกายที่ครอบคลุมอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายและความสัมพันธ์ทางด้านการเคลื่อนไหวทั้งหมด และพฤติกรรมด้านการปรับตัว เป็นความสามารถในการประสานงานระหว่างระบบการเคลื่อนไหวกับระบบความรู้สึก เช่น การประสานงานระหว่างตากับมือ ซึ่งดูได้จากความสามารถในการใช้มือของเด็ก เช่น ในการตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นลูกบาศก์ การสั่นกระดิ่ง การแหย่กำไล ฯลฯ ฉะนั้นพฤติกรรมด้านการปรับตัว จึงสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหว และ (Mayesky, 1998: 103-105; อ้างอิงใน กฤษณา รักนุช, 2560: 2-3) กล่าวว่า กล้ามเนื้อมือจะมีการพัฒนาที่ดีที่สุดในช่วงอายุ 4-5 ขวบ การพัฒนากล้ามเนื้อมือควรทำต่อเนื่องและสม่ำเสมอจึงควรจัดกิจกรรม เช่น การลากเส้น การวาดภาพ การฉีก ตัด ปะกระดาษาให้เป็นรูปต่าง ๆ และการปั้น ซึ่งล้วนเป็นการส่งเสริมความสามารถของกล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นกิจกรรมหนึ่งที่อยู่ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะการบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาตามขอบข่ายของกิจกรรมประจำวัน ในการเลือกกิจกรรมที่จะนำมาจัดในแต่ละวันสามารถจัดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำไปใช้ของแต่ละหน่วยงานและสภาพชุมชน ที่สำคัญผู้สอนต้องคำนึงถึงการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมพัฒนาการทุกด้าน ซึ่งในด้านการพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก เป็นการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมือ นิ้วมือ การประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือและระบบประสาทตามือได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน โดยจัดกิจกรรมให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่นสัมผัส เล่นเกมการศึกษา ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับช้อนส้อม และใช้วัสดุอุปกรณ์ศิลปะ เช่น สีเทียน กรรไกร พู่กัน ดินเหนียว ฯลฯ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย มีกิจกรรมหลากหลายกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก ผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมการปั้น เป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ที่เด็กได้ใช้ความคิด จินตนาการ เด็กลงมือปฏิบัติจริง ได้ใช้ประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ใช้ทั้ง ฝ่ามือ ข้อมือ และนิ้วมือ ซึ่งส่งผลให้กล้ามเนื้อเหล่านี้แข็งแรงทำงานได้คล่องตัวขึ้น และยังพัฒนาการการทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่าง

ใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือและประสาทตา ดังแนวคิดของ (Golomb. 1974) กล่าวเกี่ยวกับการปั้นของเด็ก อายุ 3-6 ปี โดยแคลร์ โกลอมป์ รับผิดชอบมาจากทฤษฎีของอาร์นไฮม์ ในเรื่องการรับรู้และการแสดงออกของเด็กว่า เด็กจะมีการแสดงออกผ่านสื่อประเภท 3 มิติ แตกต่างไปจากการแสดงออกผ่านสื่อประเภท 2 มิติ การปั้นของเด็กจะแปรผันตามอายุ และเด็กจะแสดงออกตามพัฒนาการที่สูงขึ้นหรือต่ำลงในระหว่างช่วงอายุใดอายุหนึ่งและจะพบมากที่สุดในช่วงอายุ 3-6 ปี ส่วนวนิดา พลายนอก (2555: 48-49) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมศิลปะกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กจะเป็นในลักษณะที่ส่งผลซึ่งกันและกัน คือ เมื่อเด็กมีความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะได้เป็นอย่างดี แสดงว่าเด็กมีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมือติดตามไปด้วย และถ้าเด็กมีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กดี ทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมศิลปะหรือผลงานด้านศิลปะของเด็กจะดีตามไปด้วย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ พัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กกับพัฒนาการทางศิลปะจะมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งพัฒนาการเหล่านี้จะเป็นไปตามแบบแผนเฉพาะเป็นระยะ ๆ มิได้เกิดขึ้นโดยการบังเอิญ และจากผลการวิจัยของอาทิตยา วงศ์มณี (2553: 96) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการปั้นที่มีต่อทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า การจัดกิจกรรมการปั้นสามารถช่วยส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น และผลการวิจัยของสุปราณี งามหลอด (2557: 57) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมศิลปะการปั้นที่มีต่อทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมศิลปะการปั้น ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีทักษะการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญ และสนใจศึกษาการพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ โดยศึกษาพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก ว่าส่งผลต่อพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยหรือไม่ อย่างไร ซึ่งคาดหวังว่าผลของการวิจัยจะเป็นแนวทางหนึ่งสำหรับครูผู้สอนระดับปฐมวัย และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์

สมมติฐานในการวิจัย

กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ โดยศึกษาการพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (2560 : 43)

ขอบเขตของการวิจัย

1. **ขอบเขตด้านเนื้อหา** เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร คู่มือการจัดกิจกรรมบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ใน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแข็งแรงกล้ามเนื้อ นวัตกรรม ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ซึ่งกำลังจะศึกษาต่อในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเด็กวารินชำราบ อำเภовารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 116 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ซึ่งกำลังจะศึกษาต่อในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเด็กวารินชำราบ อำเภовารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2561 จำนวน 15 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากการจับฉลากของเด็กที่มาสมัครเรียนในภาคฤดูร้อน

3. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์

3.2 ตัวแปรตาม คือ การพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

3.2.1 ด้านแข็งแรงกล้ามเนื้อ นวัตกรรม

3.2.2 ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

3.2.3 ด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก

4. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

ปีการศึกษา 2561 (ภาคฤดูร้อน) จำนวน 4 สัปดาห์ ในวันจันทร์ -วันศุกร์ วันละ 40 นาที เวลา 10.00-10.40 น. (ช่วงเวลากิจกรรมสร้างสรรค์)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ออกแบบการวิจัยเป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับนักเรียนกลุ่มเดียว โดยมีการประเมินก่อนเรียน และหลังเรียน โดยดำเนินการกึ่งทดลองใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pre-test Post-test Design ดำเนินการในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2561 กลุ่มการทดลอง จะได้รับการจัดกิจกรรมปั้นสร้างสรรค์ ในช่วงกิจกรรมสร้างสรรค์ จำนวน 4 สัปดาห์ ๆ ละ 5 วัน วันจันทร์-วันศุกร์ วันละ 40 นาที ช่วงเวลา 10.00-10.40 น. รวมเป็นระยะเวลาในการทดลองทั้งสิ้น 20 ครั้ง ดังนี้

- 1) สร้างความคุ้นเคยกับเด็กกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์
- 2) ดำเนินการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเด็กปฐมวัย ก่อนการจัดกิจกรรมปั้นสร้างสรรค์ (Pre-test) ด้วยแบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ ๆ ละ 3 คะแนน รวม 45 คะแนน พร้อมเก็บคะแนนไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3) จัดเตรียมความพร้อมในห้องเรียนที่ใช้ในการทดลองให้เหมาะสม โดยแบ่งเนื้อที่สำหรับการทำกิจกรรมปั้นในห้องเรียนให้ชัดเจน และจัดอุปกรณ์และสิ่งของที่ดึงดูดความสนใจ
- 4) ดำเนินการทดลองกับเด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 1/4 ซึ่งกำลังจะศึกษาต่อในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเด็กวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2561 จำนวน 15 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายจากการจับฉลากเด็กที่มาสมัครเรียนในภาคฤดูร้อน
- 5) ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง มีขั้นตอน 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นนำ เป็นการนำเข้าสู่กิจกรรมการปั้น โดยการร้องเพลง คำคล้องจอง พร้อมกับทำท่าทางประกอบ เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อเล็ก มือ นิ้วมือ ก่อนการลงมือปฏิบัติกิจกรรมแนะนำอุปกรณ์ ขั้นตอนในการทำ และสาธิตการปั้น และสร้างข้อตกลงเบื้องต้นในการจัดกิจกรรม (2) ขั้นดำเนินการ เด็กเข้ากลุ่ม ๆ ละ 3 คน ครูจัดประสบการณ์ในลักษณะที่เป็นฐานแบ่งออกทั้งหมด 5 ฐาน ได้แก่ ฐานปั้นดินน้ำมัน ฐานปั้นแป้งโดว์ ฐานปั้นขนมปัง ฐานปั้นกระดาษทิชชู ฐานปั้นกระดาษหนังสือพิมพ์ โดยเด็ก ๆ เลือกทำกิจกรรมในแต่ละฐานได้ตามเสียงส่วนมากและในวันอื่น ๆ ก็จะใช้ข้อตกลงเช่นเดิมเพื่อเวียนให้ครบทั้ง 5 ฐาน ในขั้นตอนนี้ ครูมีหน้าที่แนะนำ กระบวนการต่าง ๆ ในการปั้น และสังเกตพฤติกรรมระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม และรายบุคคล ประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กในแต่ละด้าน เพื่อนำไปเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ต่อไป (3) ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสรุป เปิดโอกาสให้เด็กได้นำเสนอผลงานตนเอง ครูจดบันทึกคำพูดและเรื่องราวที่เด็กเล่าเกี่ยวกับผลงาน เด็กและครูช่วยกันสรุปถึงกิจกรรม เมื่อทำกิจกรรมเสร็จแล้ว เด็กช่วยกันเก็บอุปกรณ์และทำความสะอาด

6) เมื่อดำเนินการทดลองกิจกรรมครบ 4 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัยดำเนินการประเมินหลังเรียน (Post-test) โดยใช้แบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ชุดเดิมที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน จำนวน 15 ข้อ ๆ ละ 3 คะแนน รวม 45 คะแนน พร้อมเก็บคะแนนไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 2 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และแบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 แผน ดำเนินการหาคุณภาพโดยรวมคะแนนของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยนำไปวิเคราะห์หาคุณภาพโดยการหาความเหมาะสมระหว่างแผนการจัดกิจกรรมและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลปรากฏว่ามีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.78 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยรวมเท่ากับ .08 หมายความว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีความเหมาะสมมากที่สุด

2) แบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 15 ข้อ ดำเนินการหาคุณภาพโดยเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมที่ประเมินคุณภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความสอดคล้อง ด้วยดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objectives Congruence: IOC) ผลการปรากฏว่า มีค่า IOC 1.00 ทุกข้อ และได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .82

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) รวบรวมคะแนนจากแบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย
- 2) คะแนนที่ได้จากแบบประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย นำไปวิเคราะห์หาคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมกิจกรรมป็นสร้างสรรค์ โดยการทดสอบสมมติฐานใช้สูตร t-test แบบ Dependent Sample ก่อนและหลังเรียน
- 4) ข้อสังเกตระหว่างปฏิบัติกิจกรรม

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ภาพรวมและรายด้าน ดังตาราง 1

ตาราง 1 พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์
N = 15

พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กปฐมวัย	ก่อนการจัดกิจกรรม			หลังการจัดกิจกรรม		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ	10.27	.88	พอใช้	13.60	.63	ดีมาก
ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา	9.07	.80	พอใช้	13.27	.46	ดี
ด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก	8.27	.70	พอใช้	13.40	.63	ดี
รวม	9.20	.50	พอใช้	13.42	.30	ดี

จากตาราง 1 พบว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ภาพรวมก่อนการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า 1) ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ก่อนการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับดีมาก 2) ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ก่อนการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับดี และ 3) ด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก ก่อนการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับดี

สรุปได้ว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ได้แก่ ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ทุกด้าน

2. เปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ดังตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์

N = 15

พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กปฐมวัย	ก่อนการจัดกิจกรรม		หลังการจัดกิจกรรม		t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ	10.27	.88	13.60	.63	14.349*	.000
ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา	9.07	.80	13.27	.46	21.000*	.000
ด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก	8.27	.70	13.40	.63	21.717*	.000
รวม	9.20	.50	13.42	.30	30.880*	.000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา และด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อมัดเล็ก สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน

3. ข้อเสนอแนะระหว่างปฏิบัติกิจกรรม

ในช่วงแรกพบว่าการจัดกิจกรรมเป็นฐานนั้นเด็กส่วนใหญ่ยังไม่คุ้นชินกับการร่วมกิจกรรมแบบนี้ทำให้เด็กสับสนกับการเข้าฐาน และยังอยากเข้าให้ครบทุกฐาน ครูได้แนะนำให้เด็กเข้าตามฐานที่กลุ่มตนเองสนใจก่อนยังไม่จำเป็นต้องเข้าให้ครบทุกฐาน เมื่อปฏิบัติจนคุ้นเคยแล้วเด็กสามารถเข้าได้หลายฐานขึ้นในวันจนสามารถเรียนรู้ได้ครบทุกฐานในสัปดาห์ที่ 3-4 และในสัปดาห์ที่ 4 คือสัปดาห์ที่เด็ก ๆ จะต้องระดมความคิดทั้งหมดเพื่อสร้างงานในการนำเสนอในวันสุดท้ายของการเรียนในหน่วย “หนูน้อย Show off” ซึ่งจะ让孩子 ๆ เกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ซึ่งกำลังจะศึกษาต่อในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเด็กวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานีสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2561 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์เมื่อเปรียบเทียบกับแล้ว พบว่า หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ทุกด้าน ดังนั้น กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ถือเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญและเหมาะสมที่จะนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กสูงขึ้นได้จริง

สรุปได้ว่า กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยสัมผัส หยิบ จับวัสดุต่าง ๆ ในขณะที่ทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากอุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ จากการทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เด็กจะพัฒนากล้ามเนื้อมือ นิ้วมือ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว การใช้มือและนิ้วมือทั้งสองข้างในการหยิบ จับ วาง ปับ ทูบ หั่น กำ นวด ขยำ คลึง แผ่ ปั้น เป็นต้น นอกจากนี้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ช่วยให้เด็กผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์อย่างอิสระ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ และฝึกการทำงานด้วยตนเองผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ทั้งพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ในการใช้นิ้วมือและมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันกับการมองเห็น และยังพัฒนาความคล่องแคล่ว การใช้มือและนิ้วได้อย่างคล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ

จากการวิจัยสรุปได้ว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากข้อสังเกตระหว่างปฏิบัติกิจกรรม พบว่า กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ สามารถช่วยส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีการพัฒนาสูงขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยสัมผัส หยิบ จับวัสดุต่าง ๆ ในขณะที่ทำกิจกรรม และเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากอุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ จากการทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เด็กจะพัฒนากล้ามเนื้อมือ นิ้วมือ ที่ใช้ในการเคลื่อนไหว นอกจากนั้นยังพัฒนาประสาทสัมผัสสอดคล้องระหว่างตากับมือระหว่างที่ปั้น ฝึกสมาธิ ทำให้เด็กจดจ่อกับงานที่ทำได้นานมากขึ้น เด็กผ่อนคลายอารมณ์เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินขณะทำกิจกรรม เสริมสร้างความภูมิใจในตัวเอง พึงพอใจในผลงานของตน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาทิตยา วงษ์มณี (2553: 96) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการปั้นที่มีต่อทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมการปั้น มีการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างของคะแนนพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยเฉลี่ยรวมและแยกเป็นรายด้าน สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม

เมื่อเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ภาพรวมและรายด้าน หลังการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็ก สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เด็กได้เรียนรู้โดยการลงมือกระทำผ่านกิจกรรมที่

หลากหลายตามความสนใจให้เด็กได้เรียนรู้ ลงมือกระทำด้วยตนเอง และได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จากการเข้าฐานกิจกรรม 5 ฐาน เด็กมีความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก จึงทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและมีพัฒนาการที่ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วรณี อยู่คง (2547: 56) ที่พบว่าเด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ ชั้นอนุบาลปีที่ 1 มีคะแนนความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาความแตกต่างแยกเป็นรายด้าน ดังนี้

1) ด้านความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ สังเกตจากการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถทำได้ ในการทำกิจกรรม อาทิเช่น กิจกรรมระบายสีในรูป $\triangle$ ขนาดความยาวด้านละ 3 นิ้ว การใช้มือและนิ้วมือ ในการจับดินสอสีเพื่อระบายสีในรูป $\triangle$ ตามที่กำหนดให้อยู่ในกรอบของเด็กยังทำได้ไม่ดี เด็กส่วนใหญ่ระบายสีออกนอกกรอบที่กำหนด และกิจกรรมคืบเมล็ดถั่วแดงใส่จาน เด็กไม่สามารถควบคุมมือและนิ้วมือ ในการคืบเมล็ดถั่วแดงใส่จานได้ เด็กส่วนใหญ่คืบมาแล้วแต่ก็ทำหล่นไปอีก ส่งผลให้เด็กไม่ยอมทำกิจกรรม ขาดความมั่นใจ ผู้วิจัยจึงเข้าไปแนะนำวิธีการทำที่ถูกต้อง ทำให้เด็กมีความสนใจที่จะทำกิจกรรมและสามารถใช้มือหยิบจับวัสดุ อุปกรณ์ และควบคุมการทำงานของมือ นิ้วมือ ได้ถูกต้องและดีขึ้นตามลำดับ และจากข้อสังเกตระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม สัปดาห์ที่ 1-2 เด็กส่วนใหญ่ยังใช้มือและนิ้วมือ ได้ยังไม่คล่องแคล่ว ควบคุมการทำงานของมือ นิ้วมือ ได้ยังไม่ดี สัปดาห์ที่ 3 เด็กสามารถใช้มือและนิ้วมือได้คล่องแคล่วขึ้น สามารถควบคุมการทำงานของมือ นิ้วมือ ได้ดีขึ้น สัปดาห์ที่ 4 เด็กทุกคนสามารถใช้มือและนิ้วมือหยิบจับวัสดุ อุปกรณ์ ได้คล่องแคล่ว และควบคุมการทำงานของมือ นิ้วมือ ได้ถูกต้องและดีขึ้น และเมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ครบทั้ง 4 สัปดาห์แล้ว มาทำการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กอีกครั้งในกิจกรรมเดิม ผลปรากฏว่า คะแนนพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้านกล้ามเนื้อนิ้วมือ เพิ่มขึ้นจากเดิม พฤติกรรมที่สังเกตได้ในการทำแบบประเมินคือ เด็กสามารถคืบเมล็ดถั่วแดงใส่จานได้โดยไม่หล่น สามารถควบคุมมือและนิ้วมือได้ดี มีความสามารถในการหยิบ จับ มีความคล่องแคล่ว และความแม่นยำมากขึ้น แสดงให้เห็นว่าเด็กมีความแข็งแรงกล้ามเนื้อ นิ้วมือ ดีขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของสายพิน มະโนรัตน์ (2559: 837) ได้ศึกษาการส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่าพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ โดยรวมและรายด้าน ด้านกล้ามเนื้อ นิ้วมือ หลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2) ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา สังเกตจากการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถทำได้ ในการทำกิจกรรม อาทิเช่น กิจกรรมแยกสีลูกปัด เด็กส่วนใหญ่สามารถใช้นิ้วหยิบลูกปัดสีที่กำหนดให้ได้ แต่หยิบได้ช้า

และไม่คล่อง และกิจกรรมวาดภาพ ○ □ △ ตามภาพที่กำหนด การใช้มือให้ประสานสัมพันธ์กับตาในการจับดินสอเพื่อวาดภาพตามที่กำหนดให้ไว้ในกรอบของเด็กยังทำได้ไม่ดัดนัก เด็กส่วนใหญ่วาดภาพออกนอกกรอบที่กำหนด และจากข้อสังเกตระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม สัปดาห์ที่ 1-2 เด็กส่วนใหญ่ยังใช้มือให้ประสานสัมพันธ์กับตาได้ยังไม่คล่องแคล่ว สัปดาห์ที่ 3 เด็กสามารถใช้มือให้ประสานสัมพันธ์กับตาได้คล่องแคล่วมากขึ้น สัปดาห์ที่ 4 เด็กทุกคนสามารถใช้มือให้ประสานสัมพันธ์กับตาได้อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็ว และเมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ครบทั้ง 4 สัปดาห์แล้วมาทำการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กอีกครั้งในกิจกรรมเดิม ผลปรากฏว่า คะแนนพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา เพิ่มขึ้นจากเดิม พฤติกรรมที่สังเกตได้ในการทำแบบประเมินคือ เด็กมีการใช้มือให้สัมพันธ์กับสายตาในกิจกรรมแยกสีลูกปัดและกิจกรรมวาดภาพตามที่กำหนดได้ดีขึ้น และสามารถทำได้แม่นยำและรวดเร็วขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการวาดภาพต่างๆ เป็นงานที่เด็กมีโอกาสได้ทำบ่อยในชั้นเรียน เด็กได้พัฒนาทักษะด้านนี้อย่างต่อเนื่อง เด็กเกิดการพัฒนาได้รวดเร็วและมีความชำนาญมากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของบุญธรรม โสภ (2556: 56-58) ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุในท้องถิ่น เพื่อพัฒนาความสัมพันธ์กล้ามเนื้อกับตาเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า การจัดประสบการณ์การใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุในท้องถิ่น ส่งผลให้เด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1 มีพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อประสานสัมพันธ์กับตาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาด้านการเขียน ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนระดับสูงขึ้น

3) ด้านความคล่องแคล่วกล้ามเนื้อเล็ก สังเกตจากการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ก่อนได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เด็กส่วนใหญ่ไม่สามารถใช้กล้ามเนื้อและการประสานกันระหว่างมือกับตาได้คล่อง การใช้นิ้วมือและมือทั้งสองข้างให้ประสานกันในการทำกิจกรรม อาทิเช่น กิจกรรมติดกระดุมเสื้อ เด็กใช้สองมือช่วยกันในการติดกระดุมจริง แต่ยังทำได้ช้าและมีท่าที่เก้งก้าง ในขณะที่บางคนติดกระดุมไม่ตรงจุด และกิจกรรมร้อยลูกปัดขนาดเล็ก เด็กส่วนใหญ่ร้อยลูกปัดได้ช้า การใช้กล้ามเนื้อและการประสานกันระหว่างมือกับตา ยังทำได้ไม่คล่อง และจากข้อสังเกตระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม สัปดาห์ที่ 1-2 เด็กส่วนใหญ่ยังใช้กล้ามเนื้อได้ยังไม่คล่องแคล่ว สัปดาห์ที่ 3 เด็กสามารถใช้กล้ามเนื้อและการประสานกันระหว่างมือกับตา ได้คล่องแคล่วมากขึ้น สัปดาห์ที่ 4 เด็กทุกคนสามารถใช้กล้ามเนื้อและการประสานกันระหว่างมือกับตา ได้อย่างคล่องแคล่ว และเมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ครบทั้ง 4 สัปดาห์แล้วมาทำการประเมินพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กอีกครั้งในกิจกรรมเดิม ผลปรากฏว่า คะแนนพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้านความคล่องแคล่วเพิ่มขึ้นจากเดิม พฤติกรรมที่สังเกตได้ในการทำแบบประเมินคือ เด็กมีการใช้กล้ามเนื้อและการประสานกันระหว่างมือกับตา ได้อย่างคล่องแคล่วและรวดเร็วขึ้น ที่เด็กสามารถปั้นได้อย่าง

คล่องแคล่วขึ้นเป็นเพราะเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการปั้น เด็กใช้มือและนิ้วมือทั้งสองข้างในการหยิบ จับ วาง บีบ ทูบ หั่น กำ นวด ขยำ คลึง แผ่ ปั้น กดทุกครั้งที่ทำกิจกรรม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อาทิตยา วงษ์มณี (2553: 97) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการปั้นที่มีต่อทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า เมื่อเด็กได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นแล้วคะแนนทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กในด้านความคล่องแคล่วเพิ่มขึ้นจากเดิม

เมื่อพิจารณาพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ที่แยกเป็นรายด้านดังกล่าวข้างต้นแล้ว พบว่า มีการพัฒนาเพิ่มสูงขึ้นอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน ในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกต การบันทึกพัฒนาการ ทำให้สะท้อนเห็นถึงพัฒนาการและความสามารถของเด็กได้ เพราะการสังเกตจะแสดงให้เห็นหลักฐานการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กทุกด้าน จะเห็นได้ชัดว่าเด็กมีการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในทุกด้านมากขึ้นจากเดิม ในระยะแรกของการปฏิบัติงานเด็กยังทำได้ไม่ค่อยคล่องแคล่ว เมื่อเด็กมีการปฏิบัติกิจกรรมซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ไปเรื่อย ๆ จนชำนาญ จะทำให้พัฒนาการทางร่างกายมีการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น คือ สามารถใช้มือในการหยิบจับวัสดุอุปกรณ์ ด้วยความคล่องแคล่วและถูกต้อง เด็กแสดงออกถึงความสามารถในการบังคับการเคลื่อนไหวของนิ้วมือ กล้ามเนื้อมือ ไหล่ ให้ประสานสัมพันธ์กับสายตาและประสาทสัมผัสให้ทำงานประสานกันเป็นอย่างดี ในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในการทำกิจกรรม เนื่องจากเด็กได้เรียนรู้ ลงมือกระทำด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง โดยการใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้วยการมอง การฟัง การดมกลิ่น และการสัมผัสผ่านการกระทำกับสื่อ การสัมผัสวัตถุ การเลือกและตัดสินใจ การใช้ภาษา และการคิด ครูเป็นผู้กระตุ้นและให้คำแนะนำ ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และยังพบข้อสังเกตอีกว่า เด็กมีความชอบ และให้ความสนใจในกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์มากขึ้น ในช่วงสัปดาห์ที่ 2 เด็กมีความอยากรู้ อยากเห็น อยากทดลอง อยากสัมผัส กับอุปกรณ์และวัสดุมากขึ้น มีการโต้ตอบกับครูมากขึ้น เห็นถึงการกล้าแสดงออกของเด็ก มีความสนุกสนานในการปั้น มีความสุขเมื่อสามารถสร้างผลงานปั้นของตนเองได้ แสดงให้เห็นถึงพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเพิ่มขึ้นจากเดิม สอดคล้องกับแนวคิดของ (Schirmacher, 1988: 260) กล่าวว่า การเล่นปั้นส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กไปพร้อม ๆ กัน ขณะที่เด็กเล่นปั้น เด็กต้องใช้แรงมาก ตั้งแต่ บ่า แขน มือ นิ้วมือ และรู้จักควบคุมส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ทำงานประสานกันไม่ว่าจะนั่งหรือยืนทำกิจกรรมให้กล้ามเนื้อมัดเล็กทุกส่วนมีปฏิกิริยาตอบสนองงานปั้นจึงจะบรรลุเป้าหมาย

โดยสรุป ผลของการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ซึ่งกำลังจะศึกษาต่อในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านเด็กวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานีสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนปีการศึกษา 2561 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ เมื่อเปรียบเทียบกับแล้ว พบว่า หลังการจัดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ทุกด้าน ดังนั้น กิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์ ถือเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญ

และเหมาะสมที่จะนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กสูงขึ้นได้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1.1 ครูควรเตรียมความพร้อมให้เด็กในการจัดกิจกรรม
- 1.2 ครูจำเป็นต้องศึกษาแผนและเตรียมอุปกรณ์ในการจัดกิจกรรมให้พร้อม
- 1.3 ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในด้านงบประมาณในการจัดกิจกรรม
- 1.4 ผู้ปกครองควรนำตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมไปพัฒนาบุตรหลานที่บ้านเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมอื่นๆ เช่น กิจกรรมจากวัสดุที่มาจากสื่อธรรมชาติ หรือวัสดุในท้องถิ่น กิจกรรมศิลปะประดิษฐ์ กิจกรรมฝึก ตัด ปะ กิจกรรมกระดาด หรือกิจกรรมประเภทอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมที่จัดอาจเป็นการผสมผสานระหว่างกิจกรรมที่มีความแตกต่างกัน ควรเป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาทักษะในแต่ละด้านอย่างชัดเจน

2.2 ควรศึกษาการทำกิจกรรมการปั้นสร้างสรรค์กับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถ ด้านการคิดวิเคราะห์ ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านการสื่อสาร หรือ พัฒนาการด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา เป็นต้น

บรรณานุกรม

1. ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กฤษณา รักษ์นุช. (2560). การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ญาณิศา บุญพิมพ์. (2552). การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมประกอบอาหารประเภทขนมไทย. ปริญญาโท. กศม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- บุญธรรม โสภ. (2556). การใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุในท้องถิ่นเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์กล้ามเนื้อมือกับตาเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ.ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- วนิดา พลยางนอก. (2555). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วรรณิ์ อยู่คง. (2547). ความสามารถของกล้ามเนื้อมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการปั้น. ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ.
- สายพิณ มะโนรัตน์. (2559). การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ. ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 2 “การวิจัย 4.0 เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” วันที่ 26 - 27 กรกฎาคม 2560. หน้า 834-840.
- สุปราณี งามหลอด. (2557). ผลของการจัดกิจกรรมศิลปะการปั้นที่มีต่อทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็ก ปฐมวัย. ปริญญานิพนธ์ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาทิตยา วงศ์มณี (2553). ผลของการจัดกิจกรรมการปั้นที่มีต่อทักษะกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย. วารสารวิชาการศรีปทุม ชลบุรี. ปีที่ 8 ฉบับที่ 4 มีนาคม 2555 - พฤษภาคม 2555. หน้า 94-100.

2. ภาษาอังกฤษ

- Gesell, Arnoid. (1940). *The First Five Years of Life: A Guide to the Study of the Preschool Child*. New York: Harper.
- Golomb, Claire. (1973). Children’s representation of the human figure: The effects of models, media, and instruction. *Genetic Psychology Monographs*. 87 : 197-251.
- Mayesky. M. and others. (1998). *Creative Activities for Young Children*. New York: Delmar.
- Schirmacher, R. (1988). *Art and creative development for young Children*. New York: Delmar.