

รายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง

การศึกษาทักษะการใช้กล้ำมเนื้อเล็กของเต็กปฐมว้ย

ผู้วิจัย

นางสาวศศิธร ทิวงศ์

รหัส571151321058

รายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

รายวิชา การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ 2

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (ศูนย์กำแพงเพชร)

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ชื่อผู้วิจัย นางสาวศศิธร ทิวงค์

ปีที่ทำวิจัย 2561

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ จำนวน 12 มาตรฐาน และมาตรฐานพัฒนาการด้านร่างกาย ประกอบด้วย 2 มาตรฐาน คือ มาตรฐานที่ 1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน ตัวบ่งชี้ที่ 2 ใช้มือ - ตา ประสานสัมพันธ์กัน สภาพที่พึงประสงค์ คือ ใช้กรรไกรตัดกระดาษจากกันได้โดยใช้มือเดียว ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นตรงได้ ใช้กรรไกรตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งได้ เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้ เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้อย่างมีมุมชัดเจน เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้อย่างมีมุมชัดเจน ร้อยวัสดุที่มีรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เซนติเมตรได้ ร้อยวัสดุที่มีรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร ได้ ร้อยวัสดุที่มีรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.25 เซนติเมตร ได้

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เช่น การใส่ - ถอด กระดุม รูดซิป การแปรงฟัน การผูกเชือกรองเท้า งานศิลปะ การขีดเขียน ซึ่งกล้ามเนื้อเล็กประกอบด้วย กล้ามเนื้อนิ้วมือ มือและข้อมือ รวมถึงการใช้สายตาและมือประสานการทำงานร่วมกัน ดังที่อิฐฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล (2546:110) กล่าวว่ากล้ามเนื้อเล็กเป็นอวัยวะอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญมากในการประกอบกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง เพราะเป็นการสร้างเสริมความสามารถในการหยิบจับ การขีดเขียน และการทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อ นิ้วมือ ฝ่ามือและข้อต่อ การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อนิ้วมือที่มีความสำคัญกับเด็กมากเพราะเด็กต้องใช้นิ้วมือในการทำกิจกรรมที่สำคัญได้แก่ การขีดเขียนหนังสือ การหยิบจับ บั่นแต่งสิ่งต่างๆ ซึ่งไม่เพียงแต่พัฒนากล้ามเนื้อนิ้วมือให้แข็งแรงเท่านั้น แต่ยังเป็นส่งเสริมความสามารถของการใช้สายตากับมือให้สัมพันธ์กันด้วย ถ้าเด็กใช้กล้ามเนื้อเล็กได้อย่างคล่องแคล่ว จะทำให้เด็กมีสติปัญญาดีขึ้น เพราะกล้ามเนื้อเล็กมีส่วนให้เด็กได้ใช้มือสำรวจ สังเกต สัมผัสจับต้องในทุกๆกิจกรรมเพราะทุกส่วนสัมพันธ์ต่อสติปัญญา ดังที่ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551 : 101) กล่าวว่าเด็กควรได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องจากช่วงวัยเด็กตอนต้นเป็นช่วงเวลาแห่งการพัฒนา “การทำงานประสานสัมพันธ์ของอวัยวะที่ใช้เคลื่อนไหว(Motor Coordination)” อย่างสำคัญยิ่ง

จนอาจนับเป็นจุดเด่นแห่งการพัฒนาทางกายของเด็กวัยนี้ ซึ่งกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กวัยนี้ยังไม่สามารถพัฒนาได้ดีและเต็มที่เหมือนกล้ามเนื้อใหญ่ แต่เด็กก็มีพัฒนาการด้านนี้ไปได้ไม่น้อย ดังนั้นเด็กๆ จึงเริ่มใช้นิ้วสำหรับเขียนหนังสือ วาดรูป ใช้กรรไกร ผูกเชือก เย็บ ถัก ปักร้อย เล็กๆ น้อยๆ ได้มั่นคงขึ้นซึ่งสอดคล้องกับคอร์มลีและบรอดซินสกี (Gormly & Brodzinsky 1989 :159 อ้างถึงในศรีเรือน แก้วกังวาล 2549 : 201-202) ที่กล่าวว่า การใช้มือเป็นสิ่งที่ควรให้เด็กฝึกหัดให้คล่องแคล่วอย่างยิ่ง เพราะเป็นการฝึกฝนการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กต่างๆ ทั้งนี้ มีการศึกษา และงานวิจัยหลายชิ้นที่แสดงให้เห็นว่ายิ่งเด็กมีความสามารถในการใช้มือมากเพียงไรก็จะยิ่งพัฒนาสติปัญญาได้ดี และเร็วมากขึ้นเพียงนั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กผู้หญิง

จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประจำวันพบปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อเล็ก เด็กฝึกกระดากเป็นชิ้นเล็กไม่ได้ เด็กระบายสีออกนอกเส้นไม่อยู่ในกรอบ ภาพที่วาดมีขนาดเล็กยังไม่เป็นรูปร่าง เด็กวาดภาพไม่ลงน้ำหนักมือ เด็กจับดินสอไม่ถูกวิธี เด็กเขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบไม่มีมุมชัดเจน ร้อยวัสดุที่มีรูขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เซนติเมตร ใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นรูป   เขียนเส้นตามรอยประเขียนรูป  หรือ  ตามแบบไม่คล่องแคล่วเมื่อทำกิจกรรม

ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้การจัดการศึกษาเด็กปฐมวัยไม่มีลักษณะที่พึงประสงค์ไม่เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในตามหลักสูตรปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ว่าด้วยพัฒนาการด้านร่างกาย ทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

จากการศึกษางานวิจัย เรื่องการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย (ณัฐพร อธิพรพงษ์งามดี 2550, บทคัดย่อ) พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ มีคะแนนทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือมีคะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ และพรรณี แก้วเกิด (2553, หน้าบทคัดย่อ) ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กที่มีต่อความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ของศูนย์เด็กเล็กโรงเรียนบ้านแหลมอำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี พบว่า เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มีความพร้อมในการเขียนสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 เพศชาย และเพศหญิงที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีความพร้อมในการเขียนหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยเพศชายมีความพร้อมในการเขียนสูงกว่าเพศหญิง รวมทั้ง พินทุสร พัวพันธ์พิพัฒน์ (2557, หน้าบทคัดย่อ) ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองเพื่อพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูด ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนบ้านไทยสมบูรณ์ อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคะแนนทักษะด้านการฟังหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม จากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับดีและทักษะด้านการพูดหลังการจัดกิจกรรม สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมแม้จะไม่เท่ากับทักษะการฟัง เด็กพัฒนาทักษะการพูด จากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับพอใช้

จากสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย เพื่อใช้สำหรับจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย กล้ามเนื้อเล็กตลอดจนจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยได้ใช้เป็นแนวทางพัฒนา รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพ ก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการกล้ามเนื้อเล็กโดยการจัดกิจกรรม ก่อนและหลังการทดลอง

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร/ กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยได้แก่ เด็กปฐมวัย ชาย – หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี กำลังศึกษาชั้นอนุบาล 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว จำนวน 16 คน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เด็กปฐมวัย ชาย – หญิง อายุระหว่าง 4 – 5 ปี กำลังศึกษาชั้นอนุบาล 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 16 คน

การได้มาของตัวอย่าง ด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็นวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

2. ด้านตัวแปร

ตัวแปรในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ คือ กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้
2. ตัวแปรตาม คือ ผลการเปรียบเทียบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก
3. ด้านเนื้อหา การวิจัยนี้ดำเนินการในหน่วยการเรียนรู้

- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 3.1 กลางวัน กลางคืน | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.2 สัตว์โลกผู้น่ารัก | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.3 นกน้อยน่ารัก | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.4 ต้นไม้แสนรัก | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.5 ดอกไม้สดสวย | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.6 ผีเสื้อแสนสวย | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.7 ผัก ผลไม้ | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |
| 3.8 สีสวยสดใส | สาระที่ควรรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก |

ใช้เวลาในการจัดกิจกรรมตามแผนการเรียนรู้ 20 นาที ต่อสัปดาห์

การวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย
จำนวน 7 เรื่อง ดังนี้

- 1.เส้นตรงแนวตั้ง
- 2.เส้นตรงแนวนอน
- 3.เส้นเฉียง
- 4.เส้นโค้ง
- 5.วงกลม
- 6.สี่เหลี่ยม
- 7.สี่เหลี่ยม

นิยามศัพท์เฉพาะในการวิจัย

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชาย- หญิง อายุระหว่าง 4-5ปี จำนวน 16 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้น
อนุบาลปีที่ 2 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว

ด้านความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความชำนาญในการใช้มือและนิ้วได้อย่าง
คล่องแคล่วในการปฏิบัติกิจกรรม เช่น การหยิบ การจับ การร้อย เป็นต้น

ด้านความยืดหยุ่นในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวนิ้วและมือได้
เต็มขีดจำกัดของการเคลื่อนไหวนั้น ๆ เช่น การคืบ การกอด การบีบ การหมุน การขยำ เป็นต้น

ด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความสามารถควบคุมการใช้กล้ามเนื้อนิ้ว
และมือได้โดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่กำหนดให้

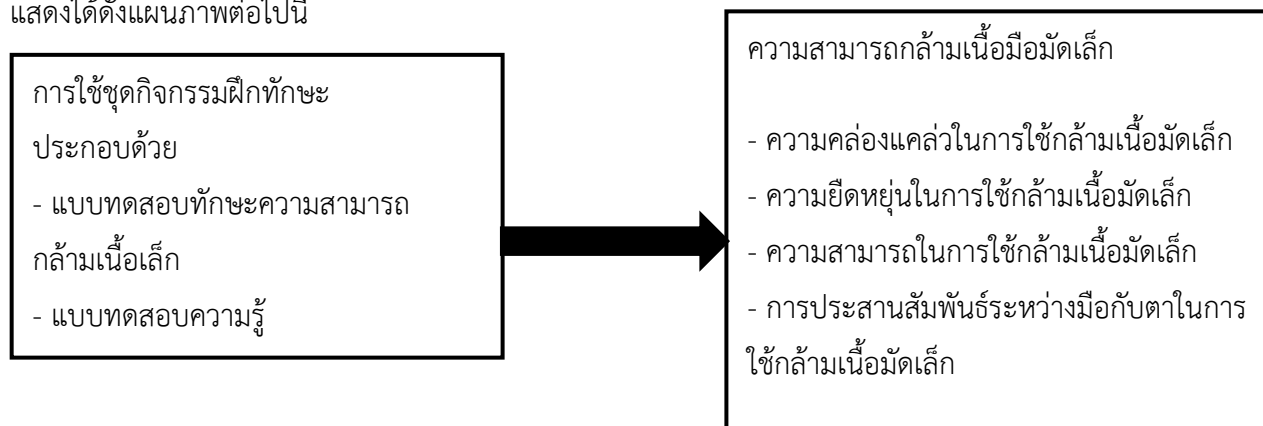
ด้านการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง การใช้นิ้วมือและมือ
ปฏิบัติกิจกรรม ร่วมกันกับการมองเห็น

หนังสือภาพคำคล้องจอง หมายถึง หนังสือที่มีการผสมผสาน และทำงานร่วมกันระหว่างคำกับภาพ
โดยทั้งสองส่วนมีความสอดคล้องกัน เพื่อสร้างความเข้าใจใน ความหมายเกี่ยวกับเรื่อง ในหนังสือภาพแต่ละ
เล่ม เป็นคำคล้องจอง คำสัมผัส ช่วยให้เด็กเข้าใจความหมายของ คำจากท่วงทำนอง และสัมผัสของคำคำที่มี
เสียงสระเดียวกัน และถ้ามีตัวสะกดจะต้องอยู่ในมาตราเดียวกัน ใช้ถ้อยคำง่ายๆ มีเนื้อหาสาระง่ายๆ เหมาะสม
กับวัยของเด็ก เด็กสามารถท่องแล้วจำทำให้เกิดความสนุกสนาน การขยับหรือการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อเล็ก
ตั้งแต่ข้อมือ มือ นิ้วมือ ประกอบการท่องคำคล้องจอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาทักษะแนวทฤษฎีพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของ กีเซลล์ (Gesell, 1940) ได้กล่าวว่า พัฒนาการด้านร่างกาย โดยการพัฒนาด้านร่างกายให้เจริญเติบโต เริ่มจากส่วนกลางลำตัวออกไปสู่ด้านข้างคือ ศูนย์บังคับการเคลื่อนไหวโดยเริ่มจากแขน ขาลง ไปสู่มือและนิ้ว ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ต้องอาศัยการเจริญเติบโตของระบบสมองและการเคลื่อนไหวร่างกาย การทำงานของระบบกล้ามเนื้อ และการพัฒนาความสามารถในการควบคุมและบังคับ ส่วนต่างๆ ของร่างกาย ถ้าเด็กเล็กๆ เขียนหนังสือมักจะได้ตัวโต เพราะกล้ามเนื้อเล็กยังไม่แข็งแรง ยังใช้ไม่คล่องแคล่ว ต้องอาศัยการพัฒนาความแข็งแรงและเพิ่มความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ซึ่งได้ยึดหลักพัฒนาการเด็ก คุณลักษณะที่พึงประสงค์ และประสบการณ์สำคัญ ไม่เร่งสอนสิ่งที่ยากเกินพัฒนาการตามวัยของเด็ก การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กเป็นการสร้างพื้นฐานให้กับความสามารถในการใช้มือในการเขียน การใช้มือและสายตา ซึ่งนำไปสู่การพัฒนาการสังเกตและการปฏิบัติที่ใช้มือ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2547, หน้า106)

แสดงได้ดังแผนภาพต่อไปนี้



การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลองแบบ One- Group Pretest – Posttest Design

เก็บรวบรวมข้อมูลจาก เด็กชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 5ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว จำนวน 16 คน

เครื่องมือวิจัย ได้แก่

1. หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1เล่ม
2. แบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก
3. แบบทดสอบความรู้ เรื่องเส้นลีสลามือจากภาพคำคล้องจอง
4. ใบงาน

ซึ่งเป็นเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือ

1. ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำราวิชาการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งงานวิจัยเชิงเอกสารและข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
2. สร้างสร้างแบบทดสอบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กให้ครอบคลุมขอบเขตการวิจัย
3. สร้างคู่มือในการดำเนินการประเมินวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กให้สอดคล้องกับแบบประเมินที่ได้สร้างขึ้น

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเบื้องต้น

นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอครูพี่เลี้ยงแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจน เหมาะสม ทั้งทางด้านเนื้อหา จากนั้นนำมาจัดเป็นแบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก และแบบทดสอบความรู้

กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บและรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบเจาะจง (Purposive sampling)

1. กำหนดข้อมูลและตัวชี้วัด
2. กำหนดแหล่งข้อมูล
3. เลือกกลุ่มตัวอย่าง
4. เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. นำเครื่องมือรวบรวมข้อมูลไปทดลองใช้
6. ลงมือเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะเวลาการเก็บข้อมูล

การศึกษานี้ทำการเก็บข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ระยะเวลาเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2561 ถึง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2562 จำนวน 8 ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี

1. นำคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มาหาค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ T –Test เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง
2. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมารวบรวม สรุปผลและนำเสนอข้อมูลในรูปความเรียง

สถิติที่ใช้ ได้แก่ สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ค่าเฉลี่ย ใช้สูตร(ล้วน สายยศ 2545 : 269)

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อกำหนดให้ $\bar{x}$ เป็นคะแนนเฉลี่ย

$\sum x$ เป็นผลรวมทั้งหมดของคะแนนในกลุ่ม

n จำนวนเด็กทั้งหมด

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สูตร(ล้วน สายยศ 2545 : 273)

$$s = \frac{\sqrt{n \sum x^2 - (\sum x)^2}}{n(n-1)}$$

เมื่อกำหนดให้ n คือจำนวนข้อมูล

$\sum x^2$ ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum x$ ผลรวมของข้อมูลแต่ละตัว

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานใช้สถิติทดสอบที่ t (t - test) แบบ *dependent samples* ค่าเฉลี่ย
ใช้สูตร (ล้วน สายยศ 2545 : 310)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อกำหนดให้

t

แทนค่าความแตกต่างระหว่างคะแนน ความสามารถในการใช้
กล้ามเนื้อเล็ก ก่อนและ หลังการทดลอง

$\sum D$

แทนผลรวมของผลต่างของคะแนนความ สามารถในการใช้
กล้ามเนื้อเล็ก หลังการทดลองกับก่อนการทดลอง

$\sum D^2$

แทนผลรวมของผลต่างยกกำลังสองของ คะแนนความสามารถใน
การใช้กล้ามเนื้อเล็ก ก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง

n

แทนจำนวนนักเรียน

การเปรียบเทียบคะแนนทักษะความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

คนที่	คะแนนทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก		ความแตกต่างของคะแนนก่อนและหลังการทดลอง
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	
1	11	15	4
2	10	15	5
3	10	13	3
4	10	14	4
5	10	14	4
6	10	14	4
7	10	13	3
8	11	15	4
9	10	14	4
10	10	13	3
11	11	14	3
12	10	13	3
13	10	15	5
14	9	12	3
15	10	15	5
16	10	14	4
$\bar{x}$	10.12	13.94	3.81
s	0.92	0.5	0.75
$\sum x$	162	223	61

จากตารางที่ 1 แสดงว่าคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และการกระจายของคะแนนหลังการทดลองมีน้อยกว่าก่อนการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 10.12 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.92 ได้คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง 13.94 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.5

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยทักษะความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ มุ่งตรวจสอบกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดกิจกรรม มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มมากขึ้นหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรม ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัยโดยการทดสอบค่าที (t-test) จากคะแนนก่อนและหลังการทดลอง มีรายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

การทดลอง	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>S.D</i>	<i>t</i>	Sig
ก่อนการทดลอง	16	10.12	.92	3 ^{**}	.00
หลังการทดลอง	16	13.94	.5		

^{**} P<.01

จากตารางที่ 2 แสดงว่าหลังจากที่เด็กปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้หนังสือภาพ มีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็กเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมจัดประสบการณ์การเรียนรู้หนังสือภาพ มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มขึ้น

การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง
 ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง
 การทดลอง (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

คนที่	คะแนนความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพ		ความแตกต่างของคะแนน ก่อนและหลังการทดลอง
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	
1	5	5	0
2	4	5	1
3	4	4	0
4	3	5	2
5	3	5	2
6	2	3	1
7	2	3	1
8	4	5	1
9	4	5	1
10	2	4	2
11	5	5	0
12	2	3	1
13	2	4	2
14	2	3	1
15	2	4	2
16	3	5	2
$\bar{x}$	3.06	4.25	1.18
s	1.12	0.85	0.75
$\sum x$	49	68	19

จากตารางที่ 3 แสดงว่าคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง และการกระจายของคะแนนหลังการทดลองมีน้อยกว่าก่อนการทดลอง โดยกลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง 3.06 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.12 ได้คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง 4.25 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.85

เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ มุ่งตรวจสอบกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการจัดกิจกรรม มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มมากขึ้นหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรม ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัยโดยการทดสอบค่าที (t-test) จากคะแนนก่อนและหลังการทดลอง มีรายละเอียด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

การทดลอง	<i>n</i>	$\bar{x}$	<i>S.D</i>	<i>t</i>	Sig
ก่อนการทดลอง	16	3.06	1.12	1.45 ^{**}	.00
หลังการทดลอง	16	4.25	.85		

^{**} P<.01

จากตารางที่ 4 แสดงว่าหลังจากที่เด็กปฐมวัยได้รับการจัดกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ หนังสือภาพ มีความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมจัดประสบการณ์การเรียนรู้หนังสือภาพ มีความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพเพิ่มขึ้น

การสะท้อนผลการเรียนรู้

ประโยชน์ต่อผู้เรียน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาจนเกิดทักษะ การใช้การวิจัยในการแสวงหาความรู้ เรียนรู้ ทฤษฎี แนวคิด หลักการและข้อค้นพบที่มีความหมายมีความเที่ยงตรง รู้จักวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน การแก้ปัญหาหรือการพัฒนา เก็บรวบรวมข้อมูล สรุปผล นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการ พัฒนาทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการบริหารจัดการเวลา ทักษะการสื่อสาร ทักษะประมวลผล และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประโยชน์ต่อครู ทำให้ครูมีการวางแผนทำงานในหน้าที่ของตนอย่างเป็นระบบ ได้แก่ วางแผนการจัด ประสบการณ์ ออกแบบกิจกรรมโดยให้ผู้เรียนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน ประเมินผลการทำงานเป็นระยะโดยมีเป้าหมายชัดเจนว่าจะทำอะไรเมื่อไร เพราะอะไร และทำให้ทราบ ผลการกระทำว่าบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร

ประโยชน์ต่อการศึกษา ผลของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีการวิจัยเป็นฐานสามารถ นำมาเป็นข้อมูล ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูเกี่ยวกับวิธีการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อพัฒนา ผู้เรียนของครูแต่ละคน ซึ่งครูแต่ละคนสามารถจะประยุกต์และนำไปใช้เพื่อพัฒนาการจัดการจัดประสบการณ์ สำหรับเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้การวิจัยเป็นฐานช่วยให้ ผู้เรียนได้รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้จนกระทั่งสามารถนำไปใช้ในการค้นคว้าหาความรู้ที่มีอยู่รอบตัวและ เกิดขึ้นได้ตลอดเวลา หรือเรียกว่าเป็นการศึกษาตลอดชีวิต ผู้เรียนจึงต้องเรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ได้ด้วย วิธีการของตนเอง การเรียนรู้ที่ตัวเนื้อหาแต่อย่างเดียว จึงไม่ใช่เป้าหมายสำคัญของการเรียนการสอนในยุค ปฏิรูปการศึกษาอีกต่อไป

ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนรู้สูงขึ้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็น ฐาน ผู้เรียนมีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดี ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน

กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาคิดวิเคราะห์ผ่านกระบวนการแก้ปัญหา การเสาะ แสวงหา และการวิเคราะห์การประเมินซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

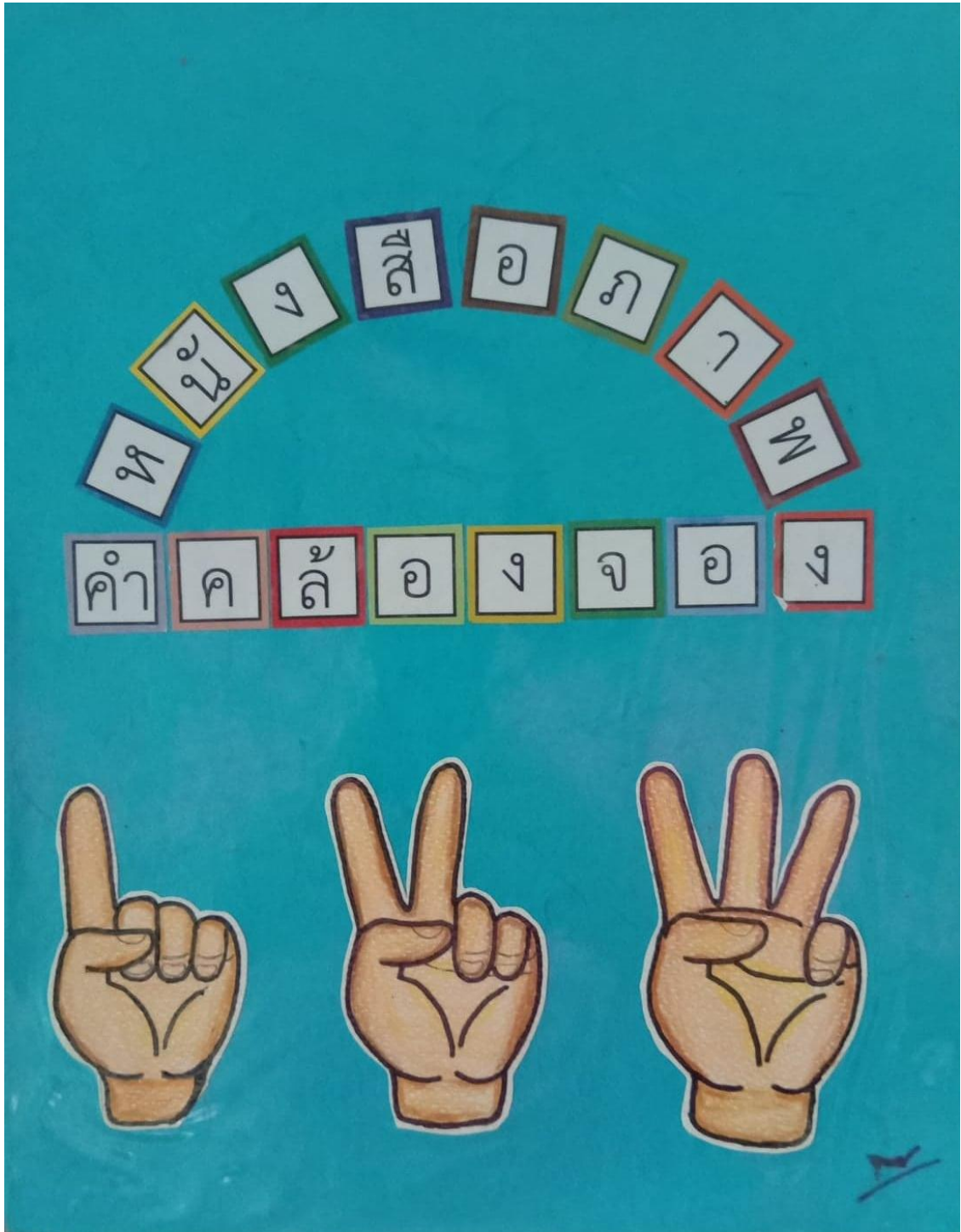
เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา แผนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยที่เอาข้อดีของการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานมาเป็นสื่อทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียน ได้วิจัยและลงมือ ปฏิบัติจริง มีการร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนอย่างตั้งใจ ไม่เกิดความเบื่อหน่ายและมีความสุขทำให้ผู้เรียนมีความ เข้าใจในบทเรียนได้ง่ายขึ้น ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดีและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560
- [2] ณัฐพร อีรพรวงษ์งามดี.(2550). การจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ ที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อมือเล็กของเด็กปฐมวัย.บัณฑิตวิทยาลัย สาขาปฐมวัยศึกษา: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [3] พรณิ แก้วเกิด.(2553). ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อมือเล็กที่มีต่อความพร้อมในการเขียน ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่1. คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- [4] พินทุสร พัวพันธ์พิพัฒน์.(2557). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองเพื่อพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- [5] กุลยา ตันติผลาชีวะ การใช้หนังสือภาพสำหรับเด็กปฐมวัย กรุงเทพฯ:โชติสุขการพิมพ์ 2551

ภาคผนวก

1. หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1 เล่ม
2. แบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก
3. แบบทดสอบความรู้ เรื่องเส้นสีลามือจากภาพคำคล้องจอง
4. แผนการจัดประสบการณ์
5. รูปภาพ

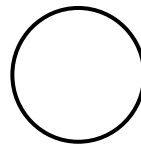
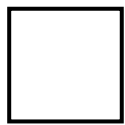


แบบทดสอบความรู้เส้นสีลามือประกอบหนังสือภาพคำคล้องจอง

ชื่อ.....

คำชี้แจง : ให้เด็กๆ ✕ รูปภาพที่กำหนดให้ถูกต้อง

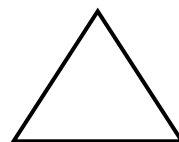
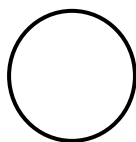
1.รูปภาพใดคือรูปวงกลม



2.รูปภาพใดคือรูปเส้นตรง



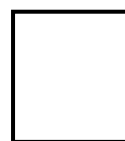
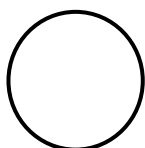
3.รูปภาพใดคือรูปสามเหลี่ยม



4.รูปภาพใดคือเส้นโค้ง



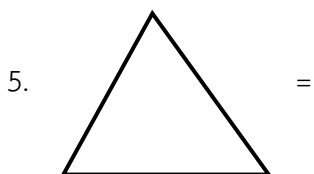
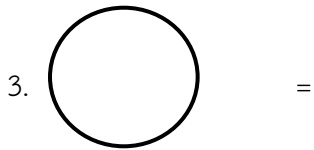
5.รูปภาพใดคือรูปสี่เหลี่ยม



แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ำเนื้อเล็ก

ชื่อ.....

คำชี้แจง : ให้เด็กๆวาดภาพรูปตามแบบที่กำหนด



คู่มือทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

คู่มือทดสอบ

การให้คะแนน

ข้อทดสอบมีด้วยกันทั้งหมด 5 ข้อ ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ ลงในแบบบันทึกคะแนน การให้คะแนนมี 3 ระดับ คือ 3, 2, 1 คะแนนเต็มทั้งสิ้น 15 คะแนน

ข้อทดสอบมีดังนี้

ข้อที่ 1 เขียนเส้นตรง | ตามแบบ

ข้อที่ 2 เขียนเส้นโค้ง  ตามแบบ

ข้อที่ 3 วาดรูป  ตามแบบ

ข้อที่ 4 วาดรูป  ตามแบบ

ข้อที่ 5 วาดรูป  ตามแบบ

แบบทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

1.เขียนเส้นตรง | ตามแบบ เถณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากเส้นที่เด็กเขียน

ให้คะแนน 3 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนตรง



ให้คะแนน 2 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนตรงมีรอยหยักต่อ



ให้คะแนน 1 เมื่อเส้นที่เด็กไม่ตรง



2.เขียนเส้นโค้ง  เถณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากเส้นที่เด็กเขียน

ให้คะแนน 3 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนโค้งได้โค้ง



ให้คะแนน 2 เมื่

งไม่ครึ่งวงกลม

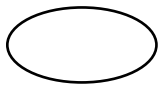


ให้คะแนน 1 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนโค้งมีรอยหยักต่อ



3.วาดรูป  ตามแบบ เถณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่ได้กวาด

ให้คะแนน 3 เมื่อ ภาพที่ได้กวาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้นโค้งเขียนมาบรรจบกัน



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้นโค้งเขียนมาบรรจบกัน แม้ว่าเส้นนั้นจะไม่เรียบสม่ำเสมอ



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้นโค้ง แต่ปลายของเส้นไม่บรรจบกันวงไปวงมา



4.วาดรูป $\triangle$ ตามแบบ เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่ได้กวาด

ให้คะแนน 3 เมื่อภาพที่ได้มีมุมแหลมทั้ง 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันพอดีและเห็นได้อย่างชัดเจนว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้กวาดมีมุม 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันหรือตัดกัน อาจเป็นมุมแหลม มุมฉากหรือมุมป้านก็ได้ แต่ยังคงเห็นว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้กวาดมีมุม 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันหรือตัดกันอาจมีบางมุมที่โค้งมนได้ไม่เกิน 1 มุม แต่ยังคงเห็นว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



5.วาดรูป $\square$ ตามแบบ เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่ได้กวาด

ให้คะแนน 3 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยมและมีมุม 4 มุม ให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เป็นภาพสี่เหลี่ยมจัตุรัส



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยม และมีมุม 4 มุม ซึ่งต้องเป็นมุมฉาก ด้านไม่เท่ากันได้



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีมุม 4 มุม ซึ่งอาจมีบางมุมที่โค้งมนไม่ได้สัดส่วน แต่ไม่เกิน 2 มุม

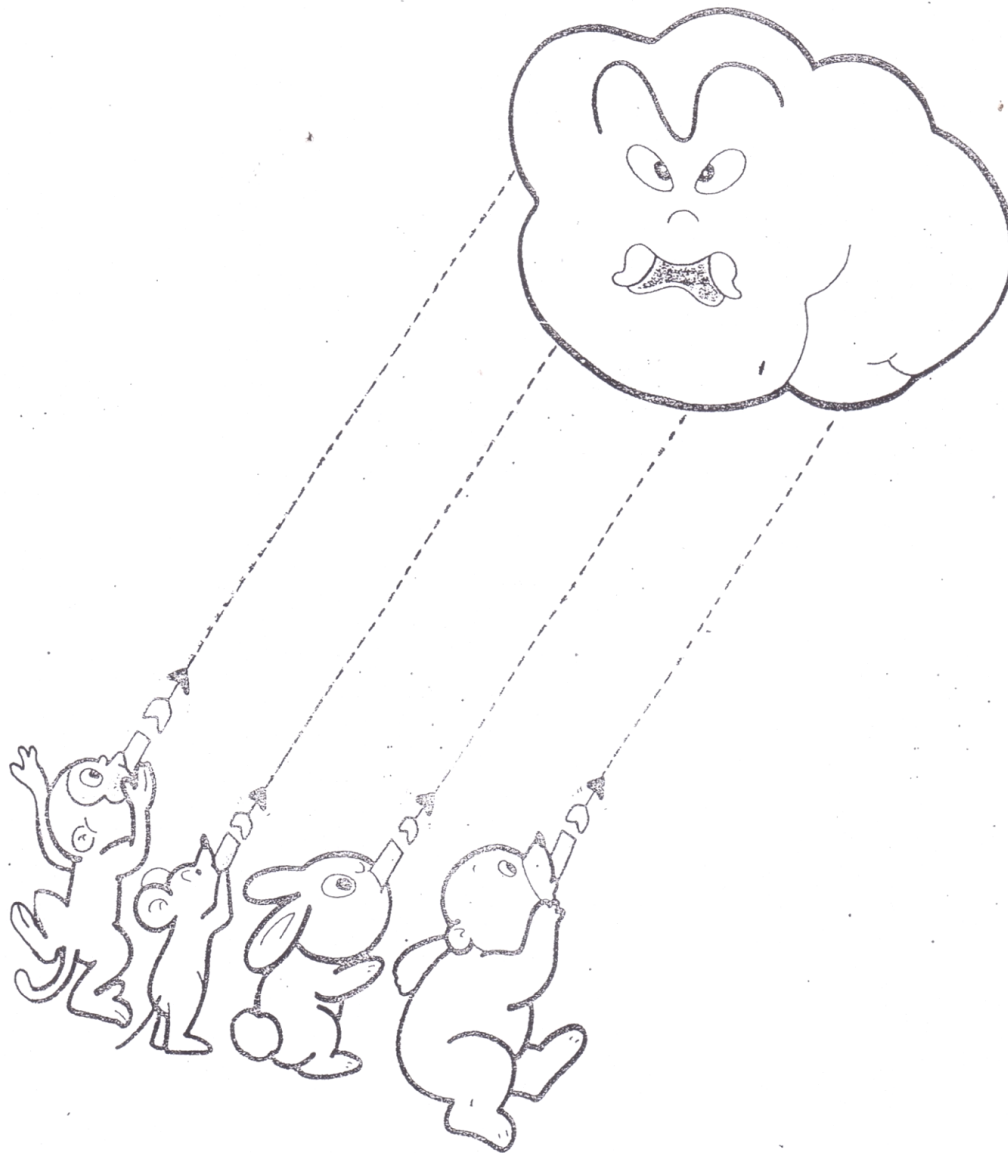


แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ำเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



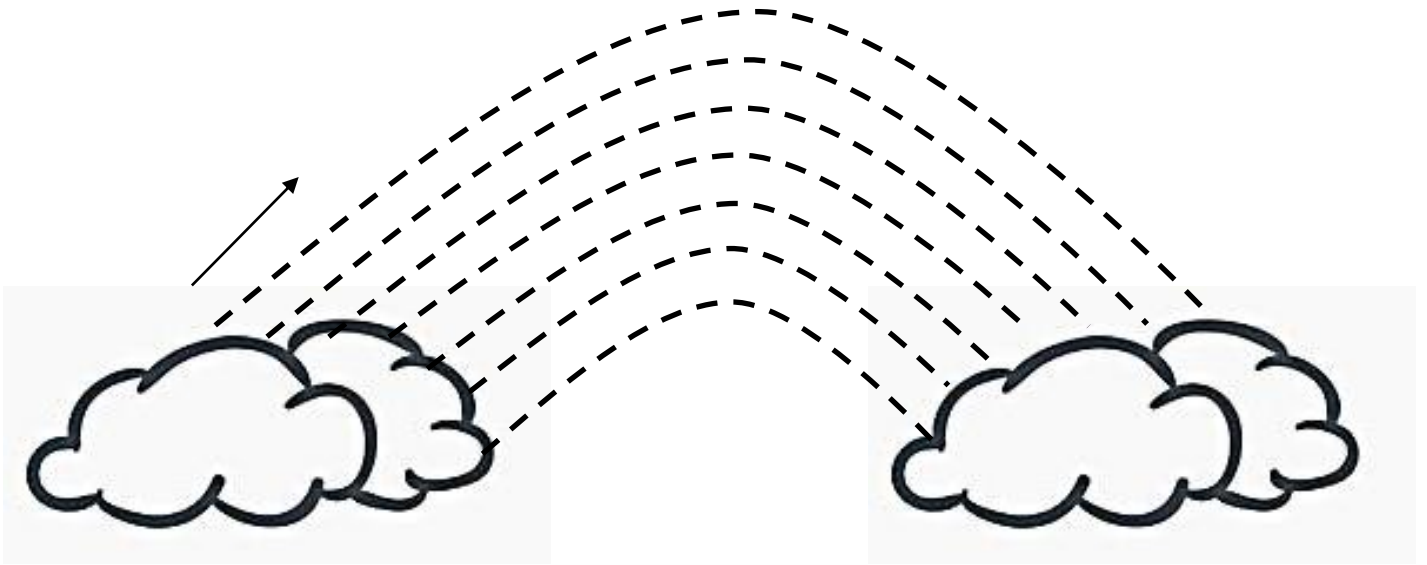
ชื่อ.....			
ผลงานของหนู			
ความคิดเห็นของครู			

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



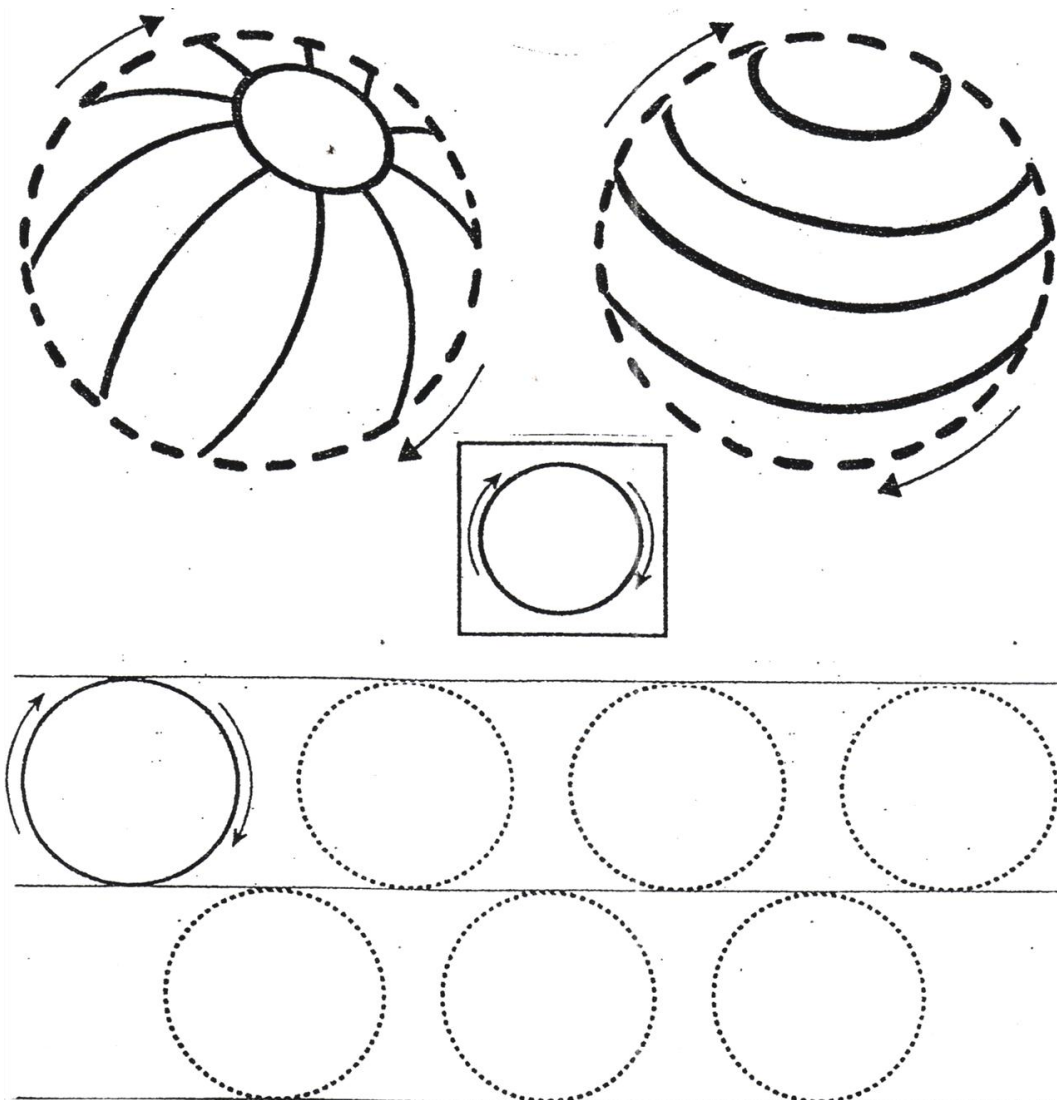
ชื่อ.....			
ผลงานของหนู			
ความคิดเห็นของครู			

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



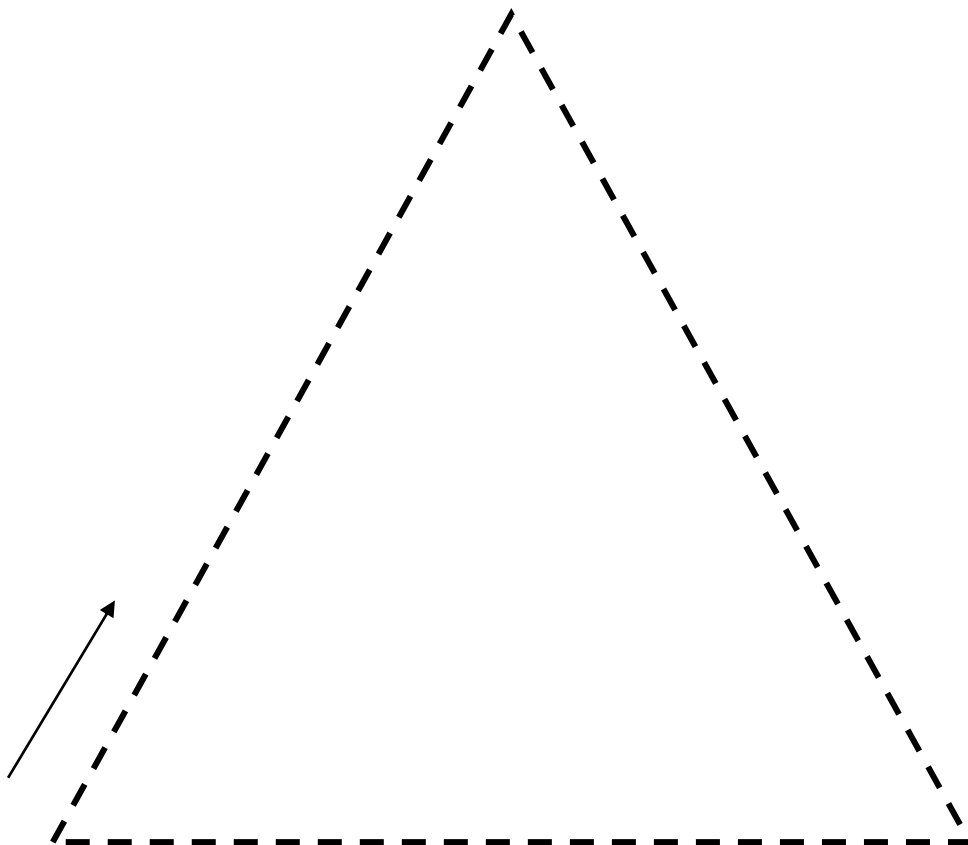
ชื่อ.....			
ผลงานของหนู	😊	😐	😞
ความคิดเห็นของครู	😊	😐	😞

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



ชื่อ.....			
ผลงานของหนู			
ความคิดเห็นของครู			

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



ชื่อ.....			
ผลงานของหนู			
ความคิดเห็นของครู			

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ำเนื้อเล็ก
ให้ลากเส้นตามรอยประแล้วระบายสีรูปภาพ



ชื่อ.....			
ผลงานของหนู			
ความคิดเห็นของครู			

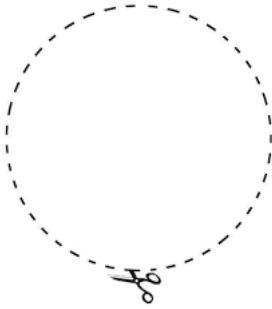
แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ามเนื้อเล็ก

ให้คะแนน 1 ตัดกระดาษไม่ตรงตามแนวเส้น หรือตัดตามแนวเส้นได้แต่มีรอยหยักค่อนข้างมาก

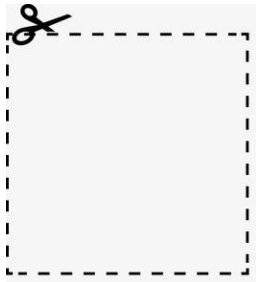
ให้คะแนน 2 ตัดกระดาษตรงตามแนวเส้นได้ โดยมีรอยหยักเล็กน้อย

ให้คะแนน 3 ตัดกระดาษตรงตามแนวเส้นได้ โดยไม่มีรอยหยัก

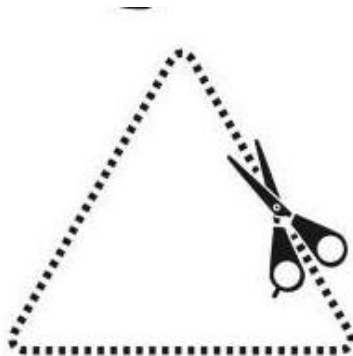
ข้อที่ 1



ข้อที่ 2



ข้อที่ 3



แผนการจัดประสบการณ์

กิจกรรมที่ 1 ฝนเอยฝนตก(ลากเส้นตรง)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักเส้นตรง
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประเส้นตรง

เนื้อหาคำคล้องจอง

ฝนเอยฝนพรา	ชุ่มฉ่ำทันใด	เจ้ากบตัวใหญ่	ดีใจร้องฮับ
พายุฝนมา	น้ำป่าหลังไหล	ขอนไม้ลอยไป	ไม่รู้ทิศทาง
ฟ้าผ่าฟ้าร้อง	มองเป็นเส้นเฉียง	ต้นไม้ล้มเอียง	เปรี้ยงๆครืนๆ

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางฝนตก
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและทำ

ท่าทางประกอบคำคล้องจองไปพร้อมๆกัน

4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเส้นตรง
5. เด็กลากมือกลางอากาศเส้นตรงตามทิศทาง
6. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
7. ครูอธิบายการจับดินสอที่ถูกต้องวิธีและทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
8. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล

แผนการจัดประสบการณ์

กิจกรรมที่ 2 สายรุ้งแสนสวย(ลากเส้นโค้ง)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เด็กรู้จักเส้นโค้ง
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประเส้นโค้ง

เนื้อหาคำคล้องจอง

พอฟนหยุดตก อากาศแจ่มใส สายรุ้งดีใจ ออกไปเร็วพลัน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับ เรื่อง สายรุ้ง
2. เด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางสายรุ้ง
3. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
4. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและทำ

ท่าทางนิ้วประกอบคำคล้องจองไปพร้อมๆกัน

5. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเส้นโค้ง
6. เด็กลากมือกลางอากาศตามทิศทางเส้นโค้งให้เป็นสายรุ้ง
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายการจับดินสอที่ถูกต้องวิธีและทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล

แผนการจัดประสบการณ์

กิจกรรมที่ 3 พระอาทิตย์มาแล้ว(ลากเส้นวงกลมและตัดรูปวงกลม)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปวงกลม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประวงกลม
3. ใบงานกรรไกรตัดตามรอยประรูปภาพวงกลม

เนื้อหาคำคล้องจอง

อาทิตย์สาดแสง ร้อนแรงแดดจ้า ผุ่งนกอออกมา บินไปหากิน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับ เรื่อง พระอาทิตย์
2. เด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางพระอาทิตย์
3. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
4. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและทำ

ท่าทางนิ้วประกอบคำคล้องจองไปพร้อมๆกัน

5. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวงกลม
6. เด็กลากมือกลางอากาศเป็นรูปวงกลมให้เป็นพระอาทิตย์
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายการจับดินสอที่ถูกต้องวิธีและทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. ครูสาธิตวิธีการใช้กรรไกรตัดกระดาษรูปวงกลม
10. ให้เด็กใช้กรรไกรตัดกระดาษครูดูและอย่างใกล้ชิด

ประเมินผล

1. สังเกตการใช้กรรไกรตัดกระดาษของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ

แผนการจัดประสบการณ์

กิจกรรมที่ 4 บ่อน้ำรูปร่างแบบไหนเอ่ย(ลากเส้นสีเหลี่ยมและตัวรูปสี่เหลี่ยม)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปสี่เหลี่ยม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประสี่เหลี่ยม
3. ใบงานกรรไกรตัดตามรอยประรูปภาพสี่เหลี่ยม

เนื้อหาคำคล้องจอง

มีน้ำเต็มบ่อ แมลงปอบินร่า ผีเสื้อบินร่า ได้อาศัยกิน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับ เรื่อง บ่อน้ำรูปร่างสี่เหลี่ยม
2. เด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางเด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางสี่เหลี่ยม
3. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
4. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและทำท่าทางนิ้วประกอบคำคล้องจองไปพร้อมๆ กัน
5. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับบ่อน้ำรูปร่างสี่เหลี่ยม
6. เด็กเขียนรูปสี่เหลี่ยมบนหลังเพื่อน
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายการจับดินสอที่ถูกต้องวิธีและทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. ครูสาธิตวิธีการใช้กรรไกรตัดกระดาษรูปสี่เหลี่ยม
10. ให้เด็กใช้กรรไกรตัดกระดาษครูดูและอย่างใกล้ชิด

ประเมินผล

1. สังเกตการใช้กรรไกรตัดกระดาษของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ

แผนการจัดประสบการณ์

กิจกรรมที่ 5 หลังคาบ้าน(ลากเส้นสามเหลี่ยมและรูปสามเหลี่ยม)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปสามเหลี่ยม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประสามเหลี่ยม
3. ใบงานกรรไกรตัดตามรอยประรูปภาพสามเหลี่ยม

เนื้อหาคำคล้องจอง

บ้านน้อยในป่า หลังคาสีขาว มองเห็นดวงดาว วิวสวยงดงาม

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับ เรื่อง หลังคาบ้าน รูปสามเหลี่ยม
2. เด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางเด็กและครูทำความรู้จักกับนิ้วมือ และให้เด็กใช้นิ้วมือทำท่าทางสามเหลี่ยม
3. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
4. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและทำท่าทางนิ้วประกอบคำคล้องจองไปพร้อมๆ กัน
5. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลังคาบ้าน รูปสามเหลี่ยม
6. เด็กเขียนรูปสามเหลี่ยมบนหลังเพื่อน
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายการจับดินสอที่ถูกต้องวิธีและทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. ครูสาธิตวิธีการใช้กรรไกรตัดกระดาษรูปสามเหลี่ยม
10. ให้เด็กใช้กรรไกรตัดกระดาษครูดูแลอย่างใกล้ชิด

ประเมินผล

1. สังเกตการใช้กรรไกรตัดกระดาษของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ

ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย



ภาพถ่ายขณะทำการวิจัย

