

รายงานการวิจัย

การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจอง

ส่งเสริมพัฒนาการกลั่นเนื้อเด็กปฐมวัย

นางสาวศศิธร ทิวงศ์

รหัส571151321058

รายงานฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชา

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ภาคเรียนฤดูร้อน ปีการศึกษา 2559

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

บทคัดย่อ

ชื่อรายงาน: การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ชื่อผู้จัดทำ: นางสาวศศิธร ทิวงค์ นักศึกษาระดับ 2 มหาวิทยาลัยสวนดุสิต สาขาการศึกษาปฐมวัย

การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีวัตถุประสงค์ของการพัฒนาคือ เพื่อพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย แหล่งข้อมูลเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตำแหน่งเป็นผู้ชำนาญการด้านการจัดการเรียนการสอน ระดับปฐมวัย จำนวน 3 ท่านและ เด็กระดับปฐมวัย ห้อง 4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 16 คนที่เรียนระดับปฐมวัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ทั้งนี้ มีเด็กปฐมวัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว เพียง 1 ห้องเรียนแบบแผนการการทดลองครั้งนี้ ใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง(One – Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้องของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย แผนการจัดประสบการณ์การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย แบบทดสอบวัดความรู้เส้นลิลามือแบบสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัยและแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที(t-test Dependent) ค่าร้อยละ

ผลของการพัฒนา

1. ผลการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย พบว่ามีประสิทธิภาพ ตามสมมติฐาน

2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

2.1 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นลิลามือจากหนังสือภาพก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นลิลามือจากหนังสือภาพ หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม ก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์เพชร บุณสีทา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
ศาสตราจารย์ ดร.ยุภาดี ปณะราช มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร อาจารย์จุฑาทิพย์ โอบอ้อม
อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ที่ให้
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นิทานและวรรณกรรม

ขอขอบพระคุณ นางสาวธิดา ทรัพย์รังสิกุล ครูศศ.1 รักษาการหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็ก
เล็กวัดดอนแก้ว นางสาวเกศญา สมุทรหล้า ครูศศ.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว ผู้เชี่ยวชาญใน
การตรวจสอบความสอดคล้องหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกลั่นเนื้อเด็กของเด็ก
ปฐมวัย

ขอขอบพระคุณ คณะผู้ดูแลเด็กที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจอง
ส่งเสริมพัฒนาการกลั่นเนื้อเด็กของเด็กปฐมวัย รวมทั้งสมาชิกในครอบครัวและเพื่อนๆ ที่ให้
กำลังใจจนงานสำเร็จไปด้วยดี

(นางสาวศศิธร ทิวงศ์)

นักศึกษา รมป.2 รหัส 571151321058

สารบัญ

		หน้า
	บทคัดย่อ	ก
	กิตติกรรมประกาศ	ค
	สารบัญ	ง
	สารบัญตาราง	ช
	บทที่	
1	บทนำ	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
	คำถามของการวิจัย	3
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
	สมมติฐานของการวิจัย	3
	ขอบเขตของการวิจัย	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
	หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546	7
	หนังสือภาพคำคล้อง	10
	เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง	18
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	22
3	วิธีดำเนินการ	24
	ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อ	
	เล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ	24
	ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อน – หลังจากการ	
	ใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย	28

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4	ผลการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัย 32
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย 32
	ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลังจากการ ใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย 34
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 43
	สรุปผลการพัฒนา 44
	อภิปรายผล 46
	ข้อเสนอแนะ 48
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	50
	ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา 51
	ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการ กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของผู้เชี่ยวชาญ 53
	ภาคผนวก ค แบบทดสอบความรู้เส้นกล้ามมือประกอบหนังสือภาพคำคล้องจอง 56
	ภาคผนวก ง คะแนนความรู้เรื่องเส้นกล้ามมือจากหนังสือภาพก่อนและหลังจากการใช้ หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของเด็ก 58
	ภาคผนวก จ แบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก 60
	คู่มือทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก 62
	ภาคผนวก ฉ คะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็ก ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้อง จองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของเด็กปฐมวัย 66
	ภาคผนวก ช แบบสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัย 68
	ภาคผนวก ซ คะแนนพฤติกรรมด้านจิตพิสัยก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำ คล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของเด็กปฐมวัย 70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ฅ แผนการจัดประสบการณ์การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย	72
ภาคผนวก ฅ หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย	78
ประวัติผู้วิจัย	87

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย ด้านอารมณ์และจิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา ตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูและส่งเสริมพัฒนาการ ตลอดจนการเรียนรู้ที่เหมาะสม ด้วยปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเด็กกับพ่อแม่ เด็กกับผู้เลี้ยงดูหรือบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ในการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กมีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการทุกด้านอย่างสมดุลและเต็มตามศักยภาพ จุดมุ่งหมายหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3 – 5 ปี มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคมและสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคล จึงกำหนดจุดมุ่งหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้งานได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจิตใจที่ดีงาม ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวและรักการออกกำลังกาย ช่วยเหลือตนเองได้อย่างเหมาะสมกับวัย รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบบ ประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างเหมาะสม มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประจำวันเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ทั้งนี้กระทรวงศึกษาธิการ (2546) ได้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ด้านร่างกาย มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้งานได้คล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน มีตัวบ่งชี้ 2 ตัว คือ มีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

ผู้วิจัยเป็นผู้ดูแลเด็ก ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว จากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประจำวันพบปัญหาเกี่ยวกับกล้ามเนื้อเล็ก เด็กฝึกกระดากเป็นชิ้นเล็กไม่ได้ หยิบจับสิ่งของไม่ถนัดมือ เด็กกระบายสีออกนอกเส้นไม่อยู่ในกรอบ ภาพที่วาดมีขนาดเล็กยังไม่เป็นรูปร่าง เด็กวาดภาพไม่

ลงน้ำหนัก เด็กแต่งตัวใส่เสื้อผ้า ติดกระดุม รูดซิป ใส่รองเท้าถุงเท้า จับช้อนตักอาหาร จับแก้วน้ำ หยอดของตามรูปทรง หมุนลูกบิด เปิดฝาขวด ต่อไม้บล็อก ปั้นดินน้ำมันเป็นรูปร่างหยาบๆ ร้อยลูกปัดขนาดเล็ก พับนิ้วมือของตนเองเอาขึ้นหรือหกดลงทีละนิ้ว หมุนเปิด-ปิดฝาเกลียว ใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นรูป  ประกอบภาพตัดต่อ 6-10 ชิ้นลงในกรอบ พับกระดาษซ้อนกัน 3 ทบและใช้นิ้วรีดตามรอยพับ เขียนเส้นเส้นตามรอยประเขียนรูป  หรือ  ตามแบบไม่คล่องแคล่วเมื่อทำกิจกรรม จำนวน 10 คนจากจำนวนนักเรียนทั้งหมด 14 คน ของห้อง 4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ซึ่งปัญหาดังกล่าวทำให้การจัดการศึกษาเด็กปฐมวัยไม่มีลักษณะที่พึงประสงค์ไม่เป็นไปตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในตามหลักสูตรปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ว่าด้วยพัฒนาการด้านร่างกาย มีทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

จากการศึกษางานวิจัย เรื่องการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย (ณัฐพร ธีรพรวงษ์งามดี 2550, หน้าบทคัดย่อ) พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ มีคะแนนทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือมีคะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ และพรรณี แก้วเกิด (2553, หน้าบทคัดย่อ) ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กที่มีต่อความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ของศูนย์เด็กเล็กโรงเรียนบ้านแหลม อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี พบว่า เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มีความพร้อมในการเขียนสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 เพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีความพร้อมในการเขียนหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยเพศชายมีความพร้อมในการเขียนสูงกว่าเพศหญิง รวมทั้ง พินทุสร พัวพันธ์พิพัฒน์ (2557, หน้าบทคัดย่อ) ทำการวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองเพื่อพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูด ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนบ้านไทยสมบูรณ์ อำเภอเวียงแก่น จังหวัดเชียงราย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ มีคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติคะแนนทักษะด้านการฟังหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม จากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับดีและทักษะด้านการพูดหลังการจัดกิจกรรม สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมแม้จะไม่เท่ากับทักษะการฟัง เด็กพัฒนาทักษะการพูดจากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับพอใช้

จากสภาพปัญหาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ใช้สำหรับจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กตลอดจนจะช่วยให้ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยได้ใช้เป็นแนวทางพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

คำถามการวิจัย

1. หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพอย่างไร
2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กก่อน-หลังจากการจัดประสบการณ์หนังสือภาพคำคล้องจองของเด็กปฐมวัย เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานการวิจัย

1. หนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพ
2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กจะเห็นได้ว่าหนังสือภาพคำคล้องจองของเด็กปฐมวัยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเมื่อนำมาจัดการทดลองส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านร่างกาย

ขอบเขตการวิจัย

1.เนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาเกี่ยวกับหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย เส้นสีตา จำนวน 7 เรื่อง ดังนี้

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

2.แหล่งข้อมูล

- 1.ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน
- 2.เด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดคอนแก้ว จำนวน 16 คน

3.ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

- 1.ตัวแปรอิสระ คือ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพคำคล้องจอง เป็นสื่อ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 15 นาที
- 2.ตัวแปรตาม คือ
 - 2.1 ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจอง
 - 2.2 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก

นิยามศัพท์

1.หนังสือภาพคำคล้องจอง หมายถึง หนังสือที่มีการผสมผสาน และทำงานร่วมกันระหว่าง คำกับภาพ โดยทั้งสองส่วนมีความสอดคล้องกัน เพื่อสร้างความเข้าใจใน ความหมายเกี่ยวกับเรื่อง ในหนังสือภาพแต่ละเล่ม เป็นคำคล้องจอง คำสัมผัส ช่วยให้เด็กเข้าใจความหมายของ คำจาก ท่วงทำนอง และสัมผัสของคำคำที่มีเสียงสระเดียวกัน และถ้ามีตัวสะกดจะต้องอยู่ในมาตราเดียวกัน ใช้ถ้อยคำง่ายๆ มีเนื้อหาสาระง่ายๆ เหมาะสมกับวัยของเด็ก เด็กสามารถท่องแล้วจำทำให้เกิดความ สนุกสนาน การขับหรือการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อเล็ก ตั้งแต่ข้อมือ มือ นิ้วมือ ประกอบการท่องคำ คล้องจอง

2.แบบทดสอบความรู้กล้ามเนื้อเล็ก หมายถึง แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับกล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดความรู้ของเด็กปฐมวัยหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยมีคะแนน 5 คะแนน

3.แบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็ก หมายถึง แบบทดสอบทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็ก ปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อวัดทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยหลังจากการใช้หนังสือภาพคำ คล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยมีคะแนน 15 คะแนน

4.แบบสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัย หมายถึง แบบสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของเด็ก ปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัยของเด็กปฐมวัยหลังจากการใช้หนังสือ ภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยมีคะแนน 9 คะแนน

5.ผลพัฒนาการใช้กล้ามเนื้อเล็ก หมายถึง คะแนนพัฒนาการด้านร่างกาย การเปลี่ยนแปลง ด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กควบคุมกล้ามเนื้อส่วนต่างๆตั้งแต่มือ นิ้วมือ ข้อมือ และ การประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา

6.ประสิทธิภาพของหนังสือภาพคำคล้องจอง หมายถึง ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้าน การจัดการศึกษาปฐมวัยเกี่ยวกับความสอดคล้องขององค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองมี ความสอดคล้องกันอย่างแท้จริง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. มีหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยไว้ใช้ประกอบการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัย จำนวน 1 เล่ม โดยผ่านการพัฒนาให้สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กันและหาคุณภาพตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่กำหนดไว้ สำหรับใช้เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับครูปฐมวัย และบุคลากรทางการศึกษาไปประยุกต์ใช้ต่อไป

2. เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กจากหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กดีขึ้น จากการได้รับการฝึกปฏิบัติจากหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยนี้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 พัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก

1.1 จุดมุ่งหมาย

1.2 คุณลักษณะตามวัย

1.3 การจัดประสบการณ์

2.หนังสือภาพคำคล้องจอง

2.1 ความหมายของหนังสือภาพสำหรับเด็ก

2.2 ประเภทของหนังสือสำหรับเด็ก

2.3 หลักในการสร้างหนังสือภาพสำหรับเด็ก

2.4 คำคล้องจอง

3.เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

3.1 ความหมายของการวาดภาพของเด็กปฐมวัย

3.2 ความสำคัญของการวาดภาพของเด็กปฐมวัย

3.3 ความหมายของการเขียน

3.4 ลักษณะและพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

4.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3–5 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กมีการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์และจิตใจ สังคมและสติปัญญา ตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล จึงกำหนดจุดหมายซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ดังนี้

1. ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี
2. กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสาน สัมพันธ์กัน
3. มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข
4. มีคุณธรรม จริยธรรมและมีจิตใจที่ดีงาม
5. ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหวและรักการออกกำลังกาย
6. ช่วยเหลือตนเองได้อย่างเหมาะสมกับวัย
7. รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย
8. อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
9. ใช้ภาษาสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
10. มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย
11. มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
12. มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้

คุณลักษณะตามวัย

คุณลักษณะตามวัยเป็นความสามารถตามวัย หรือพัฒนาการตามวัย เมื่อเด็กมีอายุถึงวัยนั้นๆ ผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3-5 ปี เพื่อนำไปพิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการตามช่วงชั้นอายุ 3-5 ปี ที่เน้นถึงความสามารถตามวัย ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้กำหนดคุณลักษณะตามวัยตามช่วงชั้นอายุ ดังนี้คือ

คุณลักษณะของเด็กช่วงชั้นอายุ 3 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- วิ่งและหยุดโดยไม่ล้ม
- รับลูกบอลด้วยมือและลำตัว
- เดินขึ้นบันไดสลับเท้าได้

- เขียนรูปร่างกลมตามแบบได้
- ใช้กรรไกรมือเดียวได้
- วาดและระบายสีอิสระได้

คุณลักษณะของเด็กช่วงชั้นอายุ 4 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- กระโดดขาเดียวอยู่กับที่ได้
- รับลูกบอลด้วยมือทั้งสอง
- เดินขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้
- เขียนรูปสี่เหลี่ยมตามแบบได้
- ตัดกระดาษเป็นเส้นตรงได้
- กระชับกระฉ่งไม่ชอบอยู่เฉย

คุณลักษณะของเด็กช่วงชั้นอายุ 5 ปี

พัฒนาการด้านร่างกาย

- กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่องได้
- รับลูกบอลที่กระดอนจากพื้นได้ด้วยมือทั้งสอง
- เดินขึ้นลงบันได สลับเท้าได้อย่างคล่องแคล่ว
- เขียนรูปสามเหลี่ยมตามแบบได้
- ตัดกระดาษตามแนวเส้นโค้งที่กำหนด
- ใช้ก้ามเนื้อเล็กได้ดี เช่น ตัดกระดาษ ผูกเชือกกรองเท้า ฯลฯ
- ยึดตัว คล่องแคล่ว

การจัดประสบการณ์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยจะไม่จัดเป็นรายวิชาที่ชัดเจนแต่จัดในรูปแบบบูรณาการโดยผ่านการเล่น เพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา โดยมีหลักการแนะแนวทางการจัดประสบการณ์ ดังนี้ (กรมวิชาการ, 2546 ข, หน้า 39 - 41)

หลักการจัดประสบการณ์

1. จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง
2. เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบททางสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
3. จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต

4.จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์

5.ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

แนวทางการจัดประสบการณ์

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้ให้แนวทางการจัดประสบการณ์ คือ

1.จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการ คือ เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ

2.จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้คือ เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

3.จัดประสบการณ์ในรูปแบบบูรณาการ คือ บูรณาการทั้งทักษะและสาระการเรียนรู้

4.จัดประสบการณ์ให้เด็กได้ริเริ่มคิด วางแผน ตัดสินใจ ลงมือกระทำ และนำเสนอความคิดโดยครูผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน อำนวยความสะดวกและเรียนรู้ร่วมกันกับเด็ก

5.จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่น มีความสุขและเรียนการทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่างๆ

6.จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก

7.จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวันตลอดจนสอดแทรก

คุณธรรม จริยธรรมให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

8.จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริงโดยไม่ได้คาดการณ์ไว้

9.ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์ทั้งการวางแผนการสนับสนุนสื่อการสอน การเข้าร่วมกิจกรรมและการประเมินพัฒนาการ

10.จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคลนำไปไตร่ตรองใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อพัฒนาการเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน

หนังสือภาพคำคล้องจอง

"หนังสือภาพ" คือ หนังสือเล่มแรกของลูกเพราะมีความสำคัญมากต่อ พัฒนาการของเด็ก "หนังสือภาพ" คือ โลกของภาษา พ่อแม่และครูควรพาเด็กท่องไปด้วยกันในโลก ของภาษาอันอบอุ่น คือ การอ่านหนังสือให้เด็กฟังมิใช่ปล่อยให้เด็กเดินทางไปคนเดียว ควรร่วมกันท่องโลกของภาษาในฐานะผู้อ่านและผู้ฟัง อันเป็นความดียีนดีที่หาสิ่งอื่นมาทดแทนได้ ยากยิ่งนัก "หนังสือภาพสำหรับเด็ก" คือ หนังสือที่ผู้ใหญ่อ่านให้เด็กฟังมิใช่หนังสือสำหรับเด็กอ่านเอง เป็นสื่อกลางสร้างความสุขในครอบครัว และสร้างพื้นฐานด้านมนุษยสัมพันธ์ให้เด็ก "หนังสือภาพสำหรับเด็ก" มิใช่หนังสือที่ให้ประโยชน์ต่อเด็กทันทีทันใด แต่เป็นหนังสือที่ให้ความสุขและความสนุกแก่เด็ก และช่วยจุดประกายความสนใจที่มีต่อหนังสือให้เกิดขึ้นในใจเด็ก (กรมวิชาการ 2538: 25-32)

ความหมายของหนังสือภาพสำหรับเด็ก

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2542, หน้า 10) กล่าวว่า หนังสือสำหรับเด็ก คือ หนังสือนิทานประกอบภาพ ซึ่งมีเนื้อหาเรื่องราวไม่ซับซ้อน เด็กเข้าใจง่าย รวมถึงการรับรู้สิ่งที่ต้องการบอกเล่าได้ นิทานประกอบภาพมีจุดมุ่งหมายในการจัดทำขึ้นสำหรับเด็กอ่านโดยเฉพาะหรืออาจให้ผู้ใหญ่อ่านให้ฟังก็ได้ ถ้าเป็นเด็กเล็กๆ อาจเป็นนิทานภาพล้วนๆ หรือนิทานที่มีเนื้อเรื่องและรูปภาพหรือหนังสือการ์ตูนก็ได้ นิทานประกอบภาพสำหรับเด็กจะต้องจัดทำขึ้นให้มีเนื้อหา สาระ รูปเล่ม และตัวอักษรที่เหมาะสมกับวัย ความรู้และความสามารถของเด็ก

จินตนา ไบกาชุย (2542, หน้า 20) ได้กล่าวไว้ว่า หนังสือสำหรับเด็ก คือ หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้เด็กใช้ในการฟัง อ่านและเรียนรู้ด้วยเนื้อหาที่มุ่งให้ความรู้หรือความเพลิดเพลินอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือให้ทั้งความรู้ และความเพลิดเพลินร่วมกันไปในรูปแบบที่เรียกว่า สาระนั้นทั้งโดยใช้วิธีเขียนการจัดทำและรูปเล่มที่เหมาะสมกับวัย ความสนใจและความสามารถในการอ่านของเด็ก นอกจากนั้น หนังสือสำหรับเด็กควรมีเนื้อหาที่มีลักษณะที่ไม่ขัดต่อวัฒนธรรม ประเพณีและศีลธรรมอันดีงาม มีคติและมีประโยชน์เหมาะสมกับวัยของเด็ก

ขวัญนุช บุญอยู่สง (2546, หน้า 17) ซึ่งกล่าวว่า หนังสือสำหรับเด็ก คือ หนังสือที่มีเรื่องราวที่เล่าสืบต่อกันมา หรือเรื่องที่แต่งขึ้นมาจากจินตนาการหรืออิงความจริง มีวัตถุประสงค์เพื่อความเพลิดเพลิน สอดแทรกแง่คิด คติสอนใจ หรือความรู้เอาไว้ด้วย

ประภาพรธรรม เสงี่ยมวงศ์ (2550, หน้า 44) ได้กล่าวถึงหนังสือเสริมประสบการณ์ ที่มีภาพประกอบว่า หนังสือที่มีสาระอ้างอิงหลักสูตร สำหรับผู้อ่านเพื่อศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง ตามความเหมาะสมของวัยและความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคล

Galda and Cullinan (2002, หน้า 8 อ้างถึงใน วิมลน มีศิริ, 2551, หน้า 8) กล่าวว่า หนังสือภาพมีความเป็นหนึ่งเดียวกันจากการผสมผสานระหว่างตัวบทกับศิลปะ ทั้งสองส่วนนี้ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดยสะท้อนส่งผ่านบอกเล่าเรื่องราว หรือความคิดรอบยอดของหนังสือภาพ ด้วยเรื่องกับภาพประกอบ อีกการแยกแยะประเภทหนังสือภาพจะใช้พื้นฐานเกณฑ์ด้านรูปแบบ ไม่แบ่งประเภทหนังสือ โดยใช้เกณฑ์แนวเนื้อเรื่อง เพราะเนื้อเรื่องทุกแนวปรากฏได้ในหนังสือภาพ

โนเคลแมน (2005, หน้า 128 อ้างถึงใน วิมลน มีศิริ, 2551, หน้า 8) กล่าวว่า หนังสือภาพ คือการผสมผสานของการอ่านตัวบท และการมองภาพ ซึ่งภาพสื่อสารเป็นเด็กได้อย่างเป็นธรรมชาติ และตรงไปตรงมาได้มากกว่าคำต่างๆ อีกทั้งช่วยให้ผู้อ่านที่เป็นเด็กเล็กเข้าใจความหมายเนื้อเรื่องในหนังสือภาพเล่มนั้นๆ ด้วย

ประเภทของหนังสือภาพ

การแบ่งประเภทหนังสือภาพสำหรับเด็กนั้น นักวิชาการด้านวรรณกรรมเด็กแต่ละท่าน ได้มีการแยกแยะจัดหมวดหมู่ประเภทหนังสือภาพแตกต่างกันไป แต่การจัดแบ่งประเภทหนังสือภาพไม่ได้แปลกแยกแตกต่างกันแบบสุดขั้ว ยังมีจุดร่วมที่เหมือนกันอย่างชัดเจนนั่นก็คือ การใช้เกณฑ์พื้นฐานด้านรูปแบบ ซึ่งจะไม่ใช้เกณฑ์ด้านแนวเนื้อหาของเรื่อง เนื่องจากการจัดกลุ่มประเภทหนังสือภาพ มาจากเกณฑ์เดียวกันทำให้ข้อมูลของกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลงซึ่งพอสรุปและประมวลประเภทของหนังสือภาพได้เป็น 8 ประเภท ดังนี้ (สมพร จารุณัฐ, 2541, หน้า 12-21 อ้างถึงใน วิมลน มีศิริ, 2551, หน้า 11-22)

1. หนังสือเด็กเล็ก (Baby books)

หนังสือประเภทนี้มักทำจากวัสดุที่มีความทนทาน เช่น กระดาษแข็งที่มีความแข็งแรงมีการตัดเจียนมุมหนังสือเพื่อความปลอดภัย หรือมีชื่อเรียกว่า บอร์ดบุ๊ก (Board books) เพื่อให้เหมาะกับการใช้งานสำหรับเด็กอายุ 0 – 3 ปี จำนวนหน้าจะมีความยาวประมาณ 6 – 12 หน้า รวมไปถึงหนังสือที่มีลักษณะปิดเปิดชิ้นส่วนของกระดาษได้ หรือผ้าติดไว้ในแต่ละหน้า หนังสือของเล่น หนังสือเหล่านี้มีรูปแบบการนำเสนอที่โน้มน้าวเด็ก ให้อยากสัมผัส และสามารถจับต้องได้ ซึ่งหนังสืออาจจะมีลักษณะที่มีใช้เป็นรูปเล่มสี่เหลี่ยม แต่อาจจะมีรูปร่างเป็นบ้าน ผลไม้ สัตว์ เป็นต้น หรืออาจเป็นหนังสือที่มีลักษณะสามมิติ (Pop-up books) หนังสือเหล่านี้มีความเหมาะสมสำหรับเด็กวัยนี้ เนื้อหาจะมีลักษณะการให้ความหมายอย่างง่ายและภาพมีความสำคัญในการสร้างสรรค์ความหมายกับตัวบท

2.หนังสือบทกวี บทร้อยกรองสำหรับเด็ก (Nursery Rhyme books)

หนังสือที่มีเรื่องราว เป็นคำคล้องจอง คำสัมผัส ช่วยให้เด็กเข้าใจความหมายของคำจากท่วงทำนอง และสัมผัสของคำ หนังสือมีลักษณะเริ่มจากโครงเรื่องง่าย ๆ เป็นเรื่องราวเกี่ยวกับประสบการณ์ชีวิต ครอบครัว ชีวิตประจำวันของเด็ก รวมถึงภาพประกอบจะมีความชัดเจน หนังสือภาพประเภทนี้จะมีตัวบทสั้น และเป็นหนังสือที่เหมาะสมกับการเตรียมพร้อมให้เด็กได้อ่านหนังสือเรื่องยาวต่อไป

3.หนังสือตัวอักษร (Alphabet books)

หนังสือที่สอนให้รู้จักพยัญชนะโดยอาศัยภาพที่มีชีวิตชีวา ชวนให้เด็กอยากเรียนรู้ ภาพจะเป็นตัวเล่าเรื่อง รวมถึงหนังสือภาพมุ่งสร้างสรรค์ในลักษณะให้เด็กได้ทำความรู้จักพยัญชนะไทย ก ไก่ ข ไข่ แต่ไม่ใช่หนังสือแบบเรียน จุดมุ่งหมายของหนังสือ คือ การทำความรู้จักตัวอักษร เพื่อให้เด็ก อายุ 2-4 ปี ได้ดูภาพในแต่ละหน้า เด็กวัย 5 ปี ให้พูดชื่อของตัวอักษรและคำเริ่มต้นของอักษรแต่ละตัววัย 6 ปี อาจจะอ่านตัวอักษร คำ หรือเรื่องราวความรู้ที่เกี่ยวข้องกับตัวอักษรและการอ่านเปล่งเสียงออกมา

4.หนังสือการนับตัวเลขและจำนวนนับ (Counting books)

หนังสือที่ส่งเสริมคณิตศาสตร์พื้นฐาน เพื่อการเรียนรู้จำนวนและตัวเลขนำเสนอด้วยภาพที่เชื่อมโยงกับตัวเลข โดยจะมีการซ้ำ ๆ ให้เด็กได้ทบทวน เด็กจะได้รู้จักตัวเลข รู้จักสังเกต รวมทั้งได้เรียนรู้ศัพท์ และความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับคน สัตว์ สิ่งของ ซึ่งผู้เขียนมักจะนำมาแสดงแทนจำนวนนับของตัวเลขด้วย รวมไปถึงเป็นลักษณะของหนังสือที่ช่วยให้เด็กเรียนรู้จำนวน ความคิดรวบยอดในทางจำนวน จำนวนเดือนในหนึ่งปี เป็นต้น สำหรับ ภาพประกอบของหนังสือภาพประเภทนี้ ภาพต้องไม่มีความซับซ้อนของวัตถุ เนื่องจากเด็กจะสามารถนับได้ หากภาพประกอบซับซ้อนหลายขั้นตอน จะทำให้เด็กเกิดความสับสนในการนับได้

5.หนังสือนำเสนอความคิดรวบยอด (Concept books)

หนังสือที่ใช้ภาพและเส้น ช่วยทำความเข้าใจเรื่องความคิดรวบยอดจากนามธรรมให้เป็นรูปธรรม เช่น เสียง สี ขนาด รูปทรง รูปร่าง ของใช้ ระยะเวลา ภาษา คำศัพท์ รวมไปถึงหนังสือ ที่มีลักษณะมุ่งเน้นให้มีคำถาม คำตอบ การจับคู่แสดงสิ่งที่ตรงกันข้าม มีดกับสว่าน ข้างบนกับข้างล่าง ข้างนอกกับข้างใน เป็นต้น โดยใช้ภาพเป็นตัวดำเนินเรื่อง

6.หนังสือภาพที่ไม่มีคำบรรยาย (Wordless picture books)

หนังสือภาพที่สื่อสารด้วยภาพโดยตรง ไม่มีตัวหนังสือ หรืออาจจะประกอบด้วยถ้อยคำอันน้อยนิด โดยภาพจะเล่าเรื่องไปเรื่อยๆ ทำให้ผู้อ่านเกิดความรู้สึกต่อเนื่อง และต้องสะท้อน เรื่องราวที่สามารถเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้จินตนาการ ความคิด ความสามารถทางภาษาเล่าเรื่องจากภาพได้ อีกทั้งเด็กเล็กๆ ที่ยังไม่สามารถอ่านหนังสือออก สามารถดูภาพ ผสมผสานกับการฟังเสียงจากผู้เล่าเรื่อง ซึ่งผู้เล่าสามารถบรรยายเรื่องโดยใช้คำของตัวเอง

7.หนังสือสำหรับเด็กเริ่มหัดอ่าน (Easy to read books)

หนังสือมีประโยคสั้นๆ ไม่กี่ประโยค ใช้คำง่ายๆ มีลักษณะคำซ้ำ คำคล้องจองให้เด็กเห็นได้ชัด ภาพจะมีขนาดใหญ่ สอดคล้องกับตัวอักษรที่ปรากฏ จะช่วยฝึกการอ่านได้เป็นอย่างดีรวมไปถึงหนังสือภาพประเภทนี้มีลักษณะโครงเรื่องเป็นเส้นตรง แนวคิดหลักของเรื่อง มีคุณภาพ ประโยคเข้าใจง่าย ใช้ภาษาตรงไปตรงมา การเล่าเรื่องราวอย่างน่าสนใจ นอกจากนั้นภาพช่วยอธิบายตัวละคร และการทำตัวละครที่นำไปสู่การสะท้อน ขยายความด้วยก็ได้ เหมาะสำหรับ วัยเริ่มเรียน ผู้ใหญ่อาจจะต้องช่วยอ่านให้เด็กฟัง เพราะเด็กวัยนี้ยังอ่านหนังสือไม่คล่อง

8.หนังสือนิทานภาพ หรือหนังสือภาพประกอบเรื่อง (Picture Story books)

เป็นหนังสือที่มีการผสมผสานและทำงานร่วมกันระหว่างคำกับภาพ โดยทั้งสองส่วนมีความสอดคล้องกัน เนื้อเรื่องและโครงเรื่องที่มีความซับซ้อน มากกว่าประเภทหนังสือภาพสำหรับเด็กเริ่มหัดอ่าน รวมไปถึงมีการสร้างภาพประกอบ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจ ซึ่งหนังสือนิทานภาพสามารถอ่านให้เด็กเล็กฟังได้ ขณะเดียวกันเด็กโตอายุ 6-7 ปีก็สามารถอ่านได้ด้วยตนเอง

หลักในการสร้างหนังสือภาพสำหรับเด็ก

การสร้างหนังสือภาพสำหรับเด็ก เป็นงานที่ต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบ ความรู้ความเข้าใจเพื่อให้ได้หนังสือที่ดีมีคุณภาพตรงกับจุดมุ่งหมาย

ณรงค์ ปานทอง (2526, หน้า 71) กล่าวถึงหลักการสร้างหนังสือภาพสำหรับเด็กไว้ ดังนี้

- 1.ขนาดของตัวหนังสือ เด็กในวัยนี้กลัมนิ้วที่มือและที่นิ้วยังไม่แข็งแรงพอที่จะ จับสิ่งของเล็กๆ ได้ถนัด ดังนั้นหนังสือต้องมีขนาดโตพอสมควร คือ ขนาด 10 x 7 นิ้ว หรือ 12 x 8 นิ้ว แต่ไม่ควรมีน้ำหนักมากนัก
- 2.ขนาดของตัวอักษร กลัมนิ้วที่ตาของเด็กยังไม่เจริญพอที่จะกลับกโลกนัยน์ตา หรือเพ่งสายตาจับจ้องตัวอักษร ดังนั้นตัวอักษรควรมีขนาดโต วางช่องไฟให้ห่างพอสมควร หรือเขียนเป็นคำๆ มีความชัดเจน เขียนด้วยน้ำหมึกสีดำ หรือสีน้ำเงิน ขนาดโต 1-2 เซนติเมตร หน้าหนึ่งๆ ไม่ควรมีอักษรเกิน 10 คำ
- 3.ขนาดของรูปภาพ มีขนาดภาพประมาณ 3-4 นิ้ว สีสดสะดุดตา ภาพและสีไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริง แต่ต้องเป็นภาพที่เด่นชัด ถ้าเป็นหนังสือภาพล้วนก็ให้ภาพแสดงความหมายที่เด็กสามารถตีความได้ง่าย
- 4.ความหนาของหนังสือไม่ควรเกิน 14-20 หน้า เพราะเด็กในวัยนี้มีช่วงความสนใจไม่นานนัก
- 5.การจัดทำรูปเล่ม เพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยนำส่วนของเนื้อหาสาระและภาพประกอบมาจัดเรียงให้มีความต่อเนื่องกันอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการใช้จริง เพื่อให้ผู้เรียนสะดวกต่อการใช้

เรียนรู้ในเรื่องนั้นต่อไป ซึ่งการจัดเรียงอาจตกแต่งให้สวยงามดึงดูดความสนใจ และจัดหนังสือให้เป็นรูปเล่ม ดังนี้

- 1) ปก
- 2) ปกใน
- 3) คำนำ/สารบัญ/คำชี้แจง
- 4) เนื้อหาจากหน้าที่ 1 – หน้าสุดท้าย
- 5) ปกหลัง

6) กระดาษที่ใช้เขียน ควรเป็นกระดาษที่หนา และเหนียวพอสมควร เพื่อมิให้นึกขาคงาย ปกของหนังสือควรเป็นกระดาษแข็ง

7. คำที่ใช้เหมาะกับระดับความรู้ และความสนใจของเด็กอาจใช้คำบัญชีคำพื้นฐาน ของกรมวิชาการก็ได้ ตัวหนังสือควรมีน้อย ให้มีภาพมาก ๆ และพยายามให้เด็กแปลความหมายจากภาพ

รัญจวน อินทรกำแหง (2521, หน้า 100) การพิจารณารูปเล่มหนังสือที่ดีไว้ว่า

1.ขนาด เราไม่สามารถจะกำหนดขนาดหนังสือให้เป็นการตายตัวได้ เพราะเด็ก ชอบเปลี่ยนความสนใจอยู่เสมอ ไม่ชอบสิ่งที่ซ้ำจำเจ อาจมีตั้งแต่ขนาดเล็ก 4 x 2.5 นิ้ว หรือขนาดใหญ่ 12.5 x 9 นิ้ว นอกจากนั้นรูปเล่มอาจจะเป็นแนวนอนบ้าง แนวตั้งบ้าง ความยาวก็อาจตั้งแต่ 2 แผ่นขึ้นไปจนถึง 40- 50 แผ่นก็ได้ ทั้งนี้ย่อมแล้วแต่เนื้อเรื่อง และแล้วแต่วันของผู้อ่านที่ผู้เขียนตั้งใจจะเขียนให้ ถ้ากล่าวอย่างง่าย ๆ หนังสือนั้นไม่ควรจะใหญ่ หรือนักเกินกำลังของผู้อ่าน ให้อยู่ในขนาดที่ ผู้อ่าน จะหยิบยก หรือเปิดอ่านได้อย่างสบาย

2.การจัดหนังสือ ควรมีความประณีตตั้งแต่ปกหนังสือ ภาพที่หน้าปก ควรสอดคล้องกับเรื่อง เพื่อเรียกความสนใจจากผู้อ่าน และนำทางให้ผู้อ่านไปสู่เนื้อเรื่อง นอกจากนั้นควรจัดทำภาพปกด้วยความประณีตบรรจง เพื่อสร้างรสนิยมนและความเข้าใจในความงามแห่งศิลป์ให้เกิดขึ้นกับผู้อ่าน กระดาษจนเกินไป จะเป็นเสมือนการประหยัดการอ่านของเด็กไป โดยไม่เจตนาการทิ้งหน้าไว้ให้ว่าง ก่อนการขึ้นเรื่องจะเป็นการปล่อยสมองของเด็กให้ว่าง ก่อนที่จะรับเรื่องหรือทำความเข้าใจกับเรื่อง การเว้นเนื้อที่ด้านริมของหนังสือทั้งด้านในและด้านนอกให้ว่างไว้มากเป็นสิ่งสมควรเพราะช่วยให้เด็กอ่านหนังสือด้วยความสบายตายิ่งขึ้นตัวหนังสือก็นิยมกันว่า ถ้าเด็กเล็กเท่าไร ตัวหนังสือก็ควรโตขึ้นเพื่อให้ได้สัดส่วนกับกำลังสายตาของเด็กและควรพิมพ์ด้วยตัวหนังสือที่อ่านได้ง่ายกระดาษที่ใช้พิมพ์หนังสือเด็กควรเป็นกระดาษดี เพื่อให้ทั้งภาพและตัวหนังสือชัดเจนแจ่มแจ้ง การเย็บเล่มทันทาน แข็งแรง เพราะเด็กยังไม่รู้จักการหยิบหนังสือด้วยความทะนุถนอม เบามือ แม้ผู้ใหญ่จะได้พยายามแนะนำในเรื่องนี้อยู่แล้วก็ตาม การตรวจพิสูจน์ ควรตรวจให้ถูกต้อง อย่าให้ผิด

เพราะวัยเยาว์เป็นวัยที่กำลังจดจำและถ้าจำสิ่งที่ผิดแล้วจะแก้ยากที่สุดการเข้าเล่มหนังสือสามารถทำได้หลายรูปแบบหลายวิธี แล้วแต่นาถ จำนวนหน้าและรูปแบบของหนังสือเล่มนั้นๆ ดังที่

จวิรรณ คูหาภินันท์ (2527, หน้า 194) ได้กล่าวว่า การเข้าเล่มหนังสือ มี 2 ชนิด คือ หนังสือปกอ่อนและหนังสือปกแข็ง ส่วนการเข้าเล่มนั้นมีหลายวิธีได้แก่

- 1.การเข้าเล่มนอกหรือการเข้าเล่มหลังคาวิธีการเข้าเล่มใช้เข็มร้อยเชือกแทงจากตรงกึ่งกลางของสันหนังสือออกไป ประมาณ 3-4 รู การเข้าเล่มวิธีนี้เหมาะสำหรับหนังสือจำนวนหน้าไม่มากนักและหนังสือสำหรับเด็กเล็กที่มีรูปภาพสวย ๆ เต็มหน้าหรือสองหน้าติดกัน
- 2.การเข้าเล่มสัน การเข้าเล่มแบบนี้เป็นการเข้าเล่มสำหรับหนังสือที่มีจำนวนหลายร้อยหน้าวิธีการเข้าเล่มใช้ส่วนไฟฟ้า เจาะนำก่อน 3-4 รู หรือมากกว่านั้น แล้วจึงใช้เข็มร้อยเชือกเข้า ถ้าหนังสือหนาไม่มากอาจใช้ลวดเข้าแทนเข็มร้อยเชือกก็ได้ หรือจะใช้เย็บจักรแทนก็ได้
- 3.การเข้าเล่มกึ่ง การเข้าเล่มโดยใช้เครื่องมือในการเข้าเล่ม และสำหรับหนังสือจำนวนหลายร้อยหน้า
- 4.การทากาว สำหรับหนังสือที่ต้องการเข้าเล่มให้รวดเร็ว และตัวหนังสือพิมพ์ ชิดขอบเส้นมากเกินไป จะทำให้เปิดอ่านง่ายขึ้น วิธีเข้าเล่มแบบนี้ก็โดยการใส่กาวทาลงไปทีสัน หรือใช้วิธีเลื่อยสันก่อน แล้วเอาเชือกใส่ลงไปในเรื่องที่เลื่อยแล้วเอากาวยัดใส่ลงไปในเรื่องก็จะทำให้ทนทานยิ่งขึ้นหนังสือภาพแต่ละเล่มก็มีลักษณะเชื่อมโยงกับเนื้อเรื่องและภาพประกอบด้วยรวมถึงหนังสือภาพอาจจะมีมากมายหลากหลายขนาด ตามแต่วัตถุประสงค์ของการสร้างสรรค์หนังสือภาพคือ ความสวยงาม ประโยชน์การใช้งาน ความเหมาะสมกับช่วงอายุ ความสัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง เป็นต้น

จากการศึกษาวิธีการจัดทำรูปเล่มของหนังสือ คือ สรุปได้ว่า หนังสือสำหรับเด็กจัดได้หลายขนาด ตามความเหมาะสมกับวัยของเด็ก และมีการจัดหนังสือเป็นรูปแบบต่างๆ เช่น จัดทำเป็นแนวนอน แนวตั้ง หรือ หนังสือ 3 มิติ หนังสือที่ตัดเป็นรูปต่างๆ เป็นต้น เพื่อเรียกร้องความสนใจในการอ่านของเด็ก ส่วนการเข้าเล่มหนังสือสามารถทำเป็นหนังสือปกอ่อน หรือปกแข็งก็ได้ และมีวิธีการเข้าเล่มหลายวิธี ตามลักษณะและจำนวนหน้าของหนังสือเล่มนั้น

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำหนังสือภาพคำคล้องจองสำหรับเด็กปฐมวัยในลักษณะหนังสือส่งเสริมพัฒนาการกลั่นเนื้อเล็กกลั่นมือที่มีการผสมผสานและทำงานร่วมกันระหว่างคำกับภาพ โดยทั้งสองส่วนมีความสอดคล้องกัน ซึ่งมีลักษณะดังต่อไปนี้

เนื้อเรื่องได้แต่งเป็นคำคล้องจองเกี่ยวกับฤดูฝน คำที่อ่านมีประโยคสั้นๆ ใช้คำง่ายๆ

การสร้างภาพประกอบ เป็นภาพวาด มีสีสัน โดยยึดหลักการวาดภาพ ตามการวาดภาพประกอบหนังสือภาพสำหรับเด็ก เป็นภาพง่ายๆ ไม่ซับซ้อนและสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง การจัดทำรูปเล่มได้จัดทำรูปเล่ม เป็นแบบตั้ง มีขนาด 3 ใน 4 ส่วนของหน้ากระดาษ จำนวน 14 หน้า แบ่งเป็นคำคล้อง

จองและเส้นรอยประสีลามือหนึ่งหน้าและภาพวาดที่สอดคล้องกับคำคล้องจองอีกหนึ่งหน้า ขนาดตัวอักษร ขนาดโต 60 น้ำหมึก สีดำ โดยเย็บเล่มแบบทากาว

การจัดหนังสือให้เป็นรูปเล่ม มีดังต่อไปนี้

- 1) ปก
- 2) คำนำ/วัตถุประสงค์
- 3) เนื้อหาจากหน้าที่ 1 – หน้าสุดท้าย
- 4) ปกหลัง

สรุปได้ว่า หนังสือภาพ หมายถึง หนังสือที่มีภาพชัดเจน สีสวยงาม น่าสนใจ หนังสือภาพจะมีเฉพาะภาพไม่มีคำบรรยาย หรือมีคำบรรยายประกอบภาพ หนังสือภาพที่ดีสำหรับเด็กปฐมวัยจะมีภาพและเรื่องราวผสมกลมกลืนกัน ภาพของหนังสือสามารถเล่าเรื่องราวได้ เพียงพลิกดูภาพก็เข้าใจเนื้อเรื่องโดยไม่ต้องอ่านคำบรรยาย หนังสือที่เขียนขึ้นสำหรับเด็ก โดยมุ่งเน้นให้เกิดความสนุกสนาน

คำคล้องจอง

มนา พานิช (2541, หน้า 100) คำคล้องจองหมายถึง คำประพันธ์ อาจเป็นโคลงกลอน ฯลฯ ซึ่งใช้ถ้อยคำง่ายๆ เหมาะสมกับวัยของเด็ก มีเนื้อหาสาระง่ายๆ เด็กท่องแล้วเกิดความสุขสนาน

ไพเราะ พุ่มมัน (2544, หน้า 46) กล่าวถึงความหมายของคำคล้องจองว่า หมายถึง คำประพันธ์ อาจเป็น โคลง กลอน ฯลฯ ซึ่งใช้ถ้อยคำง่ายๆ และมีความยาวไม่มากนัก มีเนื้อหาสาระเด็กท่องแล้วเกิดความสุขสนาน

พัฒนา ชัยพงศ์ (2545, หน้า 8) คำคล้องจองหมายถึง คำประพันธ์ต่างๆ อาจเป็นโคลงกลอน ฯลฯ ซึ่งใช้ถ้อยคำง่ายๆ และไม่ยากมากนักเหมาะกับวัยของเด็ก มีเนื้อหาสาระง่ายๆ เด็กๆ ท่องแล้วเกิดความสุขสนาน

เครือรัตน์ เรืองแก้ว (2547, หน้า 1) คำคล้องจอง หมายถึง คำที่รับสัมผัสกันไม่ขัดกัน คล้องจอง สัมผัสด้วยรูปสระและตัวสะกด เช่น ก่อร่างสร้างตัว คุณงามความดี คำคล้องจองบางครั้งเรียกว่า คำสัมผัส เพราะเป็นคำที่มีเสียงเหมือนกัน และตัวสะกดมาตราเดียวกัน

สรุปได้ว่า คำคล้องจอง หมายถึง คำประพันธ์ต่างๆที่อาจเป็นโคลงกลอนมีคำที่รับสัมผัสกันไม่ขัดกัน คล้องจองสัมผัสด้วยรูปสระและตัวสะกด คำคล้องจองบางครั้งเรียกว่า คำสัมผัส เพราะเป็นคำที่ออกเสียงเหมือนกันและตัวสะกดมาตราเดียวกัน ใช้ถ้อยคำง่ายๆ เหมาะสมกับวัยของเด็ก มีเนื้อหาสาระง่ายๆ เด็กท่องแล้วเกิดความสุขสนาน

คำคล้องจองสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพิจารณาจาก หลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

1. คำคล้องจองที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ขยับหรือเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเล็กบริเวณมือ ข้อมือ และนิ้วมือ ในลักษณะท่าทางต่างๆ
2. คำคล้องจองที่มีเนื้อหาสาระเหมาะสมกับวัยของเด็กไม่ยาวมากและง่ายต่อการจดจำ
3. เป็นคำคล้องจองที่ใช้คำง่ายๆ เด็กคุ้นเคยและเข้าใจความหมายของคำ

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อนำไปส่งเสริมพัฒนาการ ด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กเด็กปฐมวัย

เอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

ความหมายของการวาดภาพของเด็กปฐมวัย

ฉัฐวรรณ ขนชัยภูมิ (2546, หน้า 9) กล่าวว่า iva การวาดภาพเป็นการถ่ายทอดสิ่งที่มองเห็น หรือประทับใจออกมา เป็นเส้น น้ำหนัก หรือสัญลักษณ์ บนระนาบรองรับ เพื่อให้เป็นรูปร่างรูปทรง รูปแบบเหมือนจริงหรือรูปแบบนามธรรม โดยใช้วัสดุหรือเครื่องเขียนต่างๆ เช่นดินสอ ปากกา สี ชอล์ก สีเทียนหรือสิ่งอื่นๆที่สามารถทำให้เกิดรูปร่างขึ้นมาได้

จิตนาวรรณ เดือนฉาย (2541, หน้า 31) การวาดภาพเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีคุณค่าสำหรับเด็กปฐมวัยเพราะนอกจากจะช่วยให้เด็กผลิตเพลีนแล้ว ในขณะที่เด็กกำลังวาดเด็กจะได้ฝึกการ สังเกตจำแนก และเปรียบเทียบ ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ในเรื่องต่างๆ โดยผ่านประสบการณ์ตรง

บุญไท เจริญผล (2533, หน้า 13) กล่าวถึงการวาดภาพไว้ว่า การวาดภาพเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็กที่จะนำเด็กไปสู่การแสดงออกทางความคิด ความคิดทั้งหมดย่อมมีความหมายสำหรับเด็กและเป็นวิถีทางการเรียนรู้ทางหนึ่ง ซึ่งได้จากการรับรู้ สังเกต และการทำความเข้าใจ กับ สิ่งแวดล้อมรอบๆตัว

ปิยะชาติ แสงอรุณ (2526 , หน้า 49-52) ได้กล่าวว่ากิจกรรมการวาดภาพเป็นกิจกรรมทาง ศิลปะที่จัดให้แก่เด็กในลักษณะเชิงของเล่นเด็กจะมีความสนใจ สนุกสนานผลิตเพลีน เกิด ความรู้สึกเหมือนได้เล่นของเล่น ขณะเดียวกันเด็กจะเกิดการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ ความคิด สร้างสรรค์ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือกับความคิดเด็กจะสามารถแสดงออกถึงการ รู้จักของตนเอง นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการสร้างความสุนทรีย์ให้เกิดขึ้นในจิตใจ-ความรู้สึกของ เด็กอันเป็นพื้นฐานที่สำคัญในพัฒนาสติปัญญาและความเจริญเติบโตของเด็กต่อไป

เลิศ อำนันทนะ (2523, หน้า 138) ได้ให้ความหมายของการวาดภาพว่า เป็นกิจกรรมที่ แสดงออกว่าสติปัญญา ที่สามารถถ่ายทอดและสื่อความหมายได้ง่าย เป็นภาษาสากลที่ทั้งเด็กและ ผู้ใหญ่สามารถแปลความหมาย และเข้าใจได้อย่างแจ่มชัด ภาพวาดจึงมีความหมายต่อเด็กๆ มาก เพราะเด็กขอมพอใจเมื่อได้วาดภาพต่างๆ

อารี สุทธิพันธ์ (2528, หน้า 108) กล่าวถึง การวาดภาพตามความหมายของการกระทำ หมายถึง การลาก ขูด ขีด เขียนด้วยวัสดุหรือเครื่องเขียนต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกาชอล์ก ฯลฯ บน ระบายรองรับซึ่งเป็นดิน โลหะ กระดาษ กระดาน หรือวัสดุอื่นๆ ซึ่งมีผิวหน้าเรียบแบบโค้ง โดยทำให้เห็นรูปร่างด้วยเส้น รูปร่างที่เกิดจากเส้นนี้อาจเกิดจากเส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก ฯลฯ ทั้งนี้อาจมี น้ำหนักอ่อนแก่ของเส้นเท่ากัน หรือมีน้ำหนักอ่อนแก่ของเส้นต่างกันก็ได้ ที่สำคัญที่สุดก็คือ รูปร่างที่เกิดจากเส้นนี้มีลักษณะ 2 มิติ คือกว้างและยาว หากผู้วาดต้องการให้มีความรู้สึกราวว่ามีลักษณะ 3 มิติ คือ กว้าง ยาว และลึก ก็กระทำได้โดยเส้นหลายๆ เส้นตามวิธีการแรเงา

นักการศึกษากล่าวสรุปได้ว่า การวาดภาพของเด็กปฐมวัยเป็นการแสดงออกของเด็กที่สนองการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ ที่สามารถถ่ายทอดและสื่อความหมายได้ง่ายขณะเดียวกันเด็ก จะเกิดการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ และทักษะความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อมือกับความคิดเด็ก ผ่านการลาก ขูดขีด เขียนด้วยวัสดุหรือเครื่องเขียนต่างๆ เช่น ดินสอ ปากกา ชอล์ก ฯลฯ บนโลหะ กระดาษ กระดานหรือวัสดุอื่นๆ ที่นำมาวาดภาพได้

ความสำคัญของการวาดภาพของเด็กปฐมวัย

ผดุง พรหมมูล (วิรุณ ตั้งเจริญ, 2526, หน้า 11, อ้างอิงจาก ผดุง พรหมมูล, 2524) กล่าวว่า การวาดภาพเป็นการเรียนรู้เร็วที่ดีวิธีหนึ่งเพราะการที่ได้วาดภาพสิ่งต่างๆ ได้อย่างน้อยต้องการสังเกต และทำความเข้าใจจึงสะท้อนออกมาเป็นภาพได้

ชลิต ดาบแก้ว และสุดาวดี เหมทานนท์ (2525, หน้า 30-31) กล่าวว่า เด็กเริ่ม ทดลองกับ วัสดุหลายๆ อย่างในชั้นเด็กเล็ก เป็นความเจริญตามธรรมชาติ เป็นระยะที่เด็กเริ่มรู้จัก ว่าตนสามารถ ถ่ายทอดความคิดความเข้าใจของตนโดยการวาดระบาย ชอล์ก ปั้น หรือระบายสี ด้วยมือ ครั้งแรก เด็กจะวาดปะปะไม่เป็นตัวตน ต่อมาจะเริ่มเจริญขึ้นและเข้าใจความหมายของการวาดของตน เด็ก จะค่อยๆ วาดรูปเป็นรูปร่าง แต่การจัดภาพในกระดาษยังไม่เป็นระเบียบกระจัดกระจายอยู่ทั่วไป

วิรุณ ตั้งเจริญ (วิรุณ ตั้งเจริญ 2526, หน้า 11) กล่าวถึงการวาดภาพของเด็กปฐมวัยว่าเป็นการ แสดงออกเพื่อแสดงพฤติกรรมที่สำคัญคือ เพื่อให้สัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อความ สนุกสนานเพลิดเพลิน และเพื่อเรียนรู้การสร้างสรรค์และเรียนรู้สิ่งแวดล้อม

กุศล สุจรรยา (วิรุณ ตั้งเจริญ 2527, หน้า 181 อ้างอิงมาจาก กุศล สุจรรยา 2523) กล่าวว่า การวาดภาพของเด็กมีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ เด็กต้องรู้จักสิ่งที่วาดและต้องมีความสัมพันธ์กับ สิ่งที่วาด

นัตรสุดา เขียรปรีชา (2537, หน้า 13) การวาดภาพเป็นธรรมชาติอย่างหนึ่งของเด็กที่จะนำ เด็กไปสู่การแสดงออกทางความคิด ความคิดทั้งหมดนี้ย่อมมีความหมายสำหรับเขาและวิถีทางการ เรียนรู้ทางหนึ่ง ซึ่งได้จากการรับรู้ การสังเกต และการทำความเข้าใจกับสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัว

ความหมายของการเขียน

การเขียนเป็นทักษะหนึ่งของการใช้ภาษา ที่ต้องได้รับการฝึกฝนจนชำนาญ เพื่อที่จะถ่ายทอดความรู้ ความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายของการเรียนไว้มากมาย ดังนี้

ทิสนา แคมมณี; และคนอื่น ๆ (2535, หน้า 107) ได้กล่าวถึง การเขียน เป็นการฝึกลีลา การใช้มือให้เด็กมีความพร้อมในการเขียนสามารถบังคับกล้ามเนื้อมือได้ตามต้องการ

ราศี ทองสวัสดิ์ (2527, หน้า 182) กล่าวว่า การเขียนของเด็กปฐมวัยควร หมายถึงการ เขียนเส้นยุ่งๆ หรือวาดภาพต่างๆ ตามวัยหากเด็กสามารถพัฒนาการเขียนเหล่านี้ได้ก็จะช่วยให้เด็กเขียนภาพที่มีความหมายได้

หรรษา นิลวิเชียร (2535, หน้า 232-233) ได้กล่าวถึง การเขียนเด็กจะพัฒนาความสามารถในการเขียนจากขั้นง่าย ๆ ไปสู่ขั้นที่ซับซ้อนขึ้นทั้งนี้เพื่อแสดงออกถึงความประทับใจของตนเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้หรือเพื่อสนองสิ่งบันเทิง เด็กต้องการประสบการณ์ การทำเครื่องหมาย และการทดลองเขียนคำเขียนประโยคเพื่อจะได้เกิดการค้นพบว่าเครื่องหมายเหล่านั้นมีความหมาย

นิตยา ประพฤติกิจ (2539, หน้า 161-177) กล่าวว่า การเขียน (Writing) การเขียนของเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 6 ปี เป็นการเขียนในลักษณะการจับปากกา หรือดินสอแล้วลากไปลากมาในกระดาษ และเด็กสามารถบอกได้ว่า สิ่งนั้นคืออะไร และสามารถเชื่อมโยงเป็นเรื่องราวได้

ลักษณะและพัฒนาการเขียนของเด็กปฐมวัย

การเขียนเป็นการถ่ายทอดความคิด ความรู้สึกและความเข้าใจของตนเองออกมาเพื่อสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจและเป็นเครื่องมือสำหรับพัฒนาความคิดสติปัญญา ตลอดจน เจตคติ ด้วยการเขียนจึงเป็นทักษะ การแสดงออกที่สำคัญและสลับซับซ้อนการเขียนของเด็กแต่ละวัยมีความแตกต่างกัน เริ่มจากการลากเส้นที่ยังไม่มีความหมายไปจนถึงการลากเส้นที่มีความหมายสร้างสัญลักษณ์และสื่อความหมายได้

โลเวนเฟรด (สุภาพกิตติสาร. 2530, หน้า 26, อ้างอิงจาก Lovenfred. n.d.) ได้กล่าวถึงพัฒนาการในการเขียนของเด็กดังนี้

1. เด็กในช่วง 2-4 ปี จะมีพัฒนาการในการเขียนโดย หยิบจับ จี๊ดเขียนอย่างสะเปะสะปะ เพราะยังไม่สามารถบังคับมือได้ จนกระทั่งประสาทมือเริ่มสัมพันธ์กับการควบคุมสายตาในงานที่ทำได้ จะเริ่มเขียนลากเส้นที่สะเปะสะปะไปสู่เส้นโค้ง มีการวนซ้ำเส้นเดิม มีทั้งเส้นในแนวดิ่งและเส้นแนวนอน และจะลากเป็นวงกลม จากนั้นเริ่มเล้าถึงการขีดเขียน เริ่มสนใจและสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว สามารถแสดงออกมาในเส้นที่ตนขีดเขียน

2.เด็กวัย 4-7 ปี จะมีพัฒนาการในการเขียนโดยการขีดเขียนนั้นเริ่มมีความหมายชัดเจนยิ่งขึ้นเป็นการเริ่มต้นสื่อสารด้วยภาพ เด็กเริ่มสร้างแบบในการวาดของตนแบบแผนหรือสัญลักษณ์แรกที่เด็กทำขึ้น ได้แก่ คน เพราะเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวเด็กมากที่สุด

ทิสนา แคมมณี; และคณะ (2536, หน้า 76-77) ได้แบ่งพฤติกรรมการเขียนตามธรรมชาติของเด็กปฐมวัยออกเป็น 7 ลักษณะดังนี้

- 1.วาดแทนเขียน เด็กสื่อการคิดโดยใช้การวาดแทนเขียน
- 2.ขีดเขียนแทนเขียน เด็กพยายามที่จะเขียนหนังสือแบบผู้ใหญ่แต่การเขียนของเด็กคือการขีดเขียนในระยะแรก เด็กอาจขีดเขียนไปทั่วหน้ากระดาษอย่างไม่มีระบบต่อมาเด็กจะรู้จักขีดเขียนจากซ้ายไปขวา สิ่งที่ขีดเขียนคล้ายตัวหนังสือมากกว่าภาพ
- 3.เขียนทำเครื่องหมายคล้ายตัวหนังสือ เด็กพยายามเขียนตัวหนังสือบางตัวคล้ายตัวอักษร บางตัวก็ไม่คล้ายตัวอักษรแต่เป็นรูปร่างตัวอักษรที่เด็กคิดขึ้นเอง
- 4.เขียนตัวอักษรที่รู้จักด้วยวิธีที่คิดขึ้นเอง เด็กอาจเขียนคำที่เขียนได้แล้ว เช่น ชื่อของตัวเอง ด้วยการสลบที่ตัวอักษรหรืออาจเขียนตัวอักษรสลบ
- 5.คัดตัวอักษร เด็กอาจคัดลอกตัวอักษรที่เน้นอยู่รอบตัว หรือบอกข้อความที่ต้องการจะเขียนให้ผู้ใหญ่ช่วยเขียนให้แล้วจึงนำไปลอก บางครั้งอาจเป็นการลอกหมดทุกตัวบางครั้งเป็นการลอกเฉพาะคำที่ต้องการไปผสมกับคำที่เขียนได้แล้ว
- 6.เขียนโดยคิดสะกดขึ้นเอง เด็กจะคิดวิธีสะกดขึ้นเองเมื่อเขาไม่ทราบวิธีสะกดแบบผู้ใหญ่ เช่น เด็กเขียน คม แทนคำว่า ดอกไม้
- 7.เขียนสะกดคำใกล้เคียงหรือเหมือนกับวิธีสะกดของผู้ใหญ่ เช่น เขียนว่า “ขอบคุณค่ะ” โดยผสมพยัญชนะและสระตามเสียงของคำที่เขาพูดหรือได้ยิน

นิตยา ประพฤติกิจ (2539, หน้า 178-179) ได้แบ่งพัฒนาการทางการเขียนของเด็กปฐมวัยได้ดังนี้

เด็ก 2 ขวบ ลากเส้นขยุกขยิก ลากเส้นตามรูปร่างกลมได้ จับดินสอหรือปากกาโดยใช้ทั้งมือจับและทั้งแขนขยับเขยื้อนจะขีดเขียนจนเต็มหน้ากระดาษ พอใจกับรอยขีดเขียนตนเอง

เด็ก 3 ขวบ ชอบเขียนตัวอักษรตัวใดๆ ทุกหนทุกแบบชอบวาดและระบายสี

เด็ก 4 ขวบจดจำอักษรบางตัวได้ รวมทั้งจำชื่อตนเองได้ อาจเขียนชื่อตนเองได้ หรือเขียนได้เป็นบางตัว ชอบวาดและระบายสี การวาดรูปคน วาดแค่เพียงเส้นตรงแนวตั้งและร่างแบบหยาบๆ แต่วาดรูปกลมและสี่เหลี่ยมได้

เด็ก 5 ขวบ เขียนชื่อตนเองได้ การเขียนพยัญชนะตัวเลข อาจเขียนไม่เรียงลำดับและบางที่เขียนหัวกลับก็มี สามารถเขียนตัวเลขได้ แต่ตัวไม่เท่ากัน และมีขนาดพอดีๆ จับดินสอปากกาหรือ

พู่กันได้ดีขึ้น ชอบวาดและระบายสีสามารถวาดภาพที่ยกขึ้นได้และภาพมีความสมบูรณ์มากขึ้น ชอบเลียนแบบสามารถวาดรูปสี่เหลี่ยมและวงกลมเข้าด้วยกัน ชอบถามถึงตัวละครของคำ

ราศี ทองสวัสดิ์ (2537, หน้า 29) กล่าวว่า การสอนหนังสือในระดับปฐมวัยส่วนใหญ่จะเป็นในลักษณะที่ครูเริ่มสอน อ่าน-เขียน เร็ว แต่เด็กมิได้เรียนรู้ไปด้วย การจะเรียนอ่านเขียนได้ช้า หรือเร็วย่อมเป็นไปตามพัฒนาการของเด็ก

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ณัฐพร ชีรพรวงษ์งามดี (2550, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ มีคะแนนทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือมีคะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ

พรณี แก้วเกิด (2553, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ก่อนและหลังใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กและเพื่อเปรียบเทียบความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ระหว่างเพศชายและเพศหญิงหลังการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กพร้อมทั้งได้สร้างและพัฒนาชุดฝึกตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีและข้อวิจัยเกี่ยวกับการฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจาก ตำรา วารสาร งานวิจัยของสถาบันต่างๆและอินเทอร์เน็ต
2. สร้างกิจกรรมตามแนวคิดและทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาจากตำราและแหล่งข้อมูลต่างๆตามข้อ 1
3. นำกิจกรรมที่สร้างขึ้นในข้อ 2 ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มทดลองเพื่อคัดเลือกและแก้ไขข้อบกพร่องของกิจกรรมที่ไม่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้
4. นำกิจกรรมที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาว่าเหมาะสมหรือไม่ ควรตัดข้อไหนออก และให้คำแนะนำเพิ่มเติมเพื่อให้มีความแม่นยำตรงตามทฤษฎี ข้อใดที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าควรแก้ไขไม่มีความแม่นยำ ผู้วิจัยจะกลับไปศึกษาแนวคิดและทฤษฎี แล้วลงมือสร้างชุดกิจกรรมใหม่เพื่อนำมาให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจอีกจนกว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเหมาะสมที่จะใช้ชุดกิจกรรมนั้นกับเด็กปฐมวัยได้
5. นำกิจกรรมที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าเหมาะสมไปใช้ในการทดลองต่อไป

ผลการวิจัย พบว่า

1. เด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 ที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มีความพร้อมในการเขียนสูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.เด็กปฐมวัยชั้นปีที่1 เพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการฝึกโดยใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีความพร้อมในการเขียนหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05 โดยเพศชายมีความพร้อมในการเขียนสูงกว่าเพศหญิง

พินทุสร พัวพันธ์พัฒน์(2557, หน้าบทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลการพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยจากการใช้นั่งสื่อภาพประกอบคำคล้องจองก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการศึกษา พบว่า คะแนนทักษะด้านการฟังหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม จากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับดีและทักษะด้านการพูดหลังการจัดกิจกรรม สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมแม้จะไม่เท่ากับทักษะการฟัง เด็กพัฒนาทักษะการพูด จากระดับควรปรับปรุงเป็นระดับพอใช้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการ

การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อน – หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลในการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย คือผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตำแหน่งเป็นผู้ชำนาญการด้านการจัดการเรียนการสอนระดับปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1.อาจารย์จุฑาทิพย์ โอบอ้อม อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษานปฐมวัย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2.นางสาวธิดา ทรัพย์รังสิกุล ครูศศ.1 รักษาการหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

วัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

3.นางสาวเกษฎา สมุทรหาล้า ครูศศ.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว

สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1 เล่ม

ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความสอดคล้ององค์ประกอบหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขั้นตอนในการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาการพัฒนาการของเด็กปฐมวัยด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยดำเนินการดังนี้

1.กำหนดแหล่งข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาการพัฒนาการของเด็กปฐมวัยด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กและหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กปฐมวัย พัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ให้สอดคล้องกับหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ของการพัฒนาด้านร่างกาย ประสพการณ์สำคัญ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน สภาพที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีความรู้และทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำปัญหาการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้วในเรื่อง คำคล้องจอง เรื่องฤดูฝน และลากเส้นสีลามือ มาใช้ในการสร้างเนื้อหาของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

2.ดำเนินการสังเคราะห์ข้อค้นพบของงานวิจัย โดย

ขั้นที่ 1 ทำการศึกษาข้อค้นพบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาการพัฒนาการของเด็กปฐมวัยด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กและศึกษาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย รวมทั้งศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโดยยึดการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กนำมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนเพื่อสร้างพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก

ขั้นที่ 2 ทำการอ่านข้อค้นพบของงานวิจัยให้เข้าใจ แล้วทำการเรียบเรียงสาระสำคัญของข้อค้นพบด้วยกัน

ขั้นที่ 3 นำเสนอผลการวิจัยซึ่งเป็นผลจากการสังเคราะห์ข้อค้นพบ เพื่อนำไปพัฒนาเป็นหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 1 เล่ม 7 เรื่อง ดังต่อไปนี้

- 1.เส้นตรงแนวตั้ง
- 2.เส้นตรงแนวนอน
- 3.เส้นเฉียง
- 4.เส้นโค้ง

5. วงกลม

6. สีเหลือง

7. สีเหลือง

3. นำหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1 เล่ม ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อหาความสอดคล้องขององค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

(Index of Congruence : IOC)

4. ปรับปรุงหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำหนังสือหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยไปใช้กับเด็กปฐมวัยของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 16 คน ที่เรียนระดับปฐมวัย ห้อง 4 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ในขั้นตอนการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 1 เล่ม

2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้องของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นต่อไปนี้

1. นำแบบสอบถามความคิดเห็นด้านความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้เชี่ยวชาญตอบมาตรวจสอบความสมบูรณ์

2. นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้
(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531, หน้า 124)

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ หาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency = IOC)

$$IOC = R \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็น
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

นำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาหาคะแนนดังนี้

+1 คะแนน เมื่อผู้ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยแน่ใจว่า องค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีความสอดคล้องกัน

0 คะแนน เมื่อผู้ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยไม่แน่ใจว่า องค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีความสอดคล้องกัน

-1 คะแนน เมื่อผู้ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยแน่ใจว่า องค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยไม่มีความสอดคล้องกัน

3.นำผลจากการให้คะแนนมาทำการวิเคราะห์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้วิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของ โรวินลลี (Rovinelli) และ แฮมเบิลตัน (R.K.Hambleton) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531, หน้า 124)

4.นำค่าดัชนีความสอดคล้องที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งมีเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2531 หน้า 124)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50	องค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีความสอดคล้องกันอย่างแท้จริง
น้อยกว่า 0.50	องค์ประกอบของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยไม่มีความสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อน – หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

การจัดประสบการณ์โดยใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยในครั้งนี้ ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยเลือกเด็กปฐมวัยห้อง 4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด

อำเภอแม่สวด จังหวัดตาก จำนวน 16 คนที่เรียนระดับปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560
ทั้งนี้ มีเด็กปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพียง 1 ห้องเรียน

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระได้แก่ การจัดประสบการณ์โดยใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1เล่มในภาคเรียนที่ 1ปีการศึกษา 2560 รวมเป็นเวลา 1 สัปดาห์

ตัวแปรตามได้แก่ ผลการเปรียบเทียบการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตด้านเนื้อหาในการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยคือ ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กหลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

แบบแผนการวิจัย

แบบแผนการวิจัยที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน - หลัง (One – Group Pretest- Posttest Design) ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2551,หน้า 65) แสดงดังนี้

$$Gr_1 = O_1 \quad T \quad O_2$$

เมื่อ Gr₁ แทน กลุ่มหนึ่ง

O₁ แทน การทดสอบก่อนเรียน

T แทน การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

O₂ แทน การวัดผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

การดำเนินการทดลอง

- 1.วัดความรู้เรื่องเส้นกล้ามมือจากภาพคำคล้องจอง
- 2.สังเกตทักษะกล้ามเนื้อเล็ก
- 3.วัดผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ห้อง 4 จำนวน 16 คน ก่อนทำการทดลอง โดยใช้แบบประเมินผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย เรื่องละ 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 7 เรื่อง
- 4.ผู้วิจัยได้ทำการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยตัวผู้วิจัยเอง ช่วงเวลาที่ใช้นี้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

5.ผู้วิจัยดำเนินการจัดประสบการณ์และประเมินผลพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กที่เกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัย หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์จากหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยแต่ละเล่มตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแผนการจัดประสบการณ์

6.เมื่อสิ้นสุดการทดลองกับเด็กปฐมวัยผู้วิจัยได้วัดผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กชุดเดียวกันกับแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อนการใช้หนังสือ

เครื่องมือที่ใช้ในประเมินผลการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลการทดลองได้แก่

- 1.หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1 เล่ม
- 2.แผนการจัดประสบการณ์การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 1 แผนการจัดประสบการณ์
- 3.แบบทดสอบความรู้ เรื่องเส้นกล้ามมือจากภาพคำคล้องจอง
- 4.แบบสังเกตทักษะกล้ามเนื้อเล็ก
- 5.แบบสังเกตประเมินผลพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยในภาพรวมมีคะแนนเท่ากับ 15 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

- 1.นำคำตอบจากแบบประเมินผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย มาตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก และให้ 0 คะแนน สำหรับข้อที่ตอบผิด หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ หรือไม่ตอบ
- 2.นำคะแนนของเด็กปฐมวัยทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยและความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.เปรียบเทียบแบบประเมินผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ด้วยการทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สูตร t-test Dependent
- 4.เปรียบเทียบผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของกลุ่มทดลอง ระหว่างก่อนและหลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

1.ค่าเฉลี่ย (ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2538, หน้า 73-79)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2.ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนน
 $(\sum X)^2$ แทน กำลังสองของผลรวมของคะแนน
 n แทน จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ $E.I.$ = ดัชนีประสิทธิผล
 $\sum_{posttests}$ = ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม
 $\sum_{pretests}$ = ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม
 N = จำนวนนักเรียน
 A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

4.t-test แบบ Dependent (ถึว่น ส่ายยศ และอังกณำ ส่ายยศ, 2538,หน้า 104)

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

เมื่อ D คือ ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
N คือ จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก ผู้วิจัย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ

2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ขอเสนอผลการพัฒนาดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

การตรวจสอบคุณภาพของกระบวนการพัฒนาผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ประเมินความสอดคล้องระหว่างผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยและประสิทธิภาพของผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยก่อนนำไปทดลองใช้แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้ององค์ประกอบหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง
1.การจัดรูปแบบหนังสือภาพคำคล้องจอง	
1.1 การออกแบบสวยงามดึงดูดความสนใจ	1.00
1.2 กระดาษที่ใช้คงทนถาวร	1.00
1.3 จำนวนหน้าเหมาะสม	1.00
1.4 การเข้าเล่มคงทนถาวรเหมาะสม	1.00
1.5 ขนาดของหนังสือภาพคำคล้องจองเหมาะสมจับสะดวกมือ	1.00
2 การจัดภาพ	
2.1 ขนาดของภาพตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม	1.00
2.1 ขนาดของภาพตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม	1.00
2.3 ภาพแต่ละตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน	1.00
2.4 การแบ่งกรอบของภาพแต่ละภาพจัดได้เหมาะสม	1.00
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย	1.00
2.6 บุคลิกตัวละครเหมาะสม	1.00
3.การดำเนินเรื่อง	
3.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	1.00
3.2 ตัวละครมีความเหมาะสมกับเรื่อง	1.00
3.3 การดำเนินเรื่องน่าติดตามโดยตลอด	1.00
3.4 ลำดับภาพแต่ละภาพมีความต่อเนื่อง	1.00
4.เนื้อหาของเรื่อง	
4.1 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1.00
4.2 เนื้อเรื่องให้เพลิดเพลิน	1.00
4.3 สารของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน	1.00
4.4 บทสรุปของเรื่องให้ข้อคิดน่าสนใจ	1.00
4.5 การนำประโยชน์จากหนังสือภาพคำคล้องจองไปใช้ได้	1.00

ตารางที่ 1(ต่อ)

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ยความสอดคล้อง
5.การใช้ภาษา	
5.1 ตัวหนังสือมีความชัดเจน อ่านง่าย	1.00
5.2 จำนวนภาษาสุภาพ เหมาะสมกับผู้เรียน	1.00
5.3 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง	1.00
5.4 ระดับความยากง่าย ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	1.00

จากตารางที่ 1 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่าค่าเฉลี่ยความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ1.00หรือเท่ากับ ร้อยละ100 ซึ่งแสดงว่า หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ก่อน - หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

ในการวิเคราะห์ผลการทดลองใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้หนังสือนี้กับเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน ดังแสดงในตารางที่ 2-7

ตารางที่ 2 แสดงคะแนนวัดผลด้านความรู้เรื่องเส้นกล้ามมือจากหนังสือภาพก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสำหรับเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนความรู้เรื่องเส้นกล้ามมือจากหนังสือภาพ	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
1	3	5
2	4	5
3	3	5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนความรู้เรื่องเส้นลามี้อจากหนังสือภาพ	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
4	3	5
5	2	4
6	2	4
7	4	5
8	3	5
9	2	4
10	5	5
11	3	5
12	3	5
13	3	5
14	3	5
15	4	5
16	3	5
$\sum X$	50	77
$\bar{X}$	3.13	4.81
ร้อยละ	62.50	96.25

จากตารางที่ 2 แสดงคะแนนวัดผลความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพก่อนและ
หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก
ของเด็กปฐมวัยดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ E.I. = ดัชนีประสิทธิผล

$\sum_{posttests}$ = ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

$\sum_{pretests}$ = ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(77 - 50)}{(16 \times 5) - 50} = \frac{27}{30} \times 100 = 90.00$$

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก
ของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 90.00 หมายความว่า เด็กมีความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพจาก
การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ
90.00

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นสีลามือจากหนังสือภาพ ก่อนและหลังจากการ
ใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน

การประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	16	3.13	.81	11.25**	.00
หลังการใช้	16	4.81	.40		

** P<.01

จากตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นลีลามือจากหนังสือภาพก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นลีลามือจากหนังสือภาพ หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 4 แสดงคะแนนผลการทดสอบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน

เลขที่	คะแนนทดสอบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
1	8	14
2	7	14
3	7	15
4	11	15
5	8	14
6	7	15
7	11	14
8	7	13
9	11	15

ตารางที่ 4 (ต่อ)

เลขที่	คะแนนทดสอบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
10	13	15
11	11	15
12	7	13
13	6	14
14	5	14
15	9	14
16	7	14
$\sum X$	135	228
$\bar{X}$	8.44	14.25
ร้อยละ	56.25	95.00

จากตารางที่ 4 แสดงคะแนนวัดผลการพัฒนาการทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย เด็กปฐมวัย จำนวน 16 คน ที่ทำกิจกรรมการเขียนลีลามือประกอบหนังสือภาพคำคล้องจอง พบว่า หลังทำกิจกรรมเด็กมีทักษะกล้ามเนื้อเล็ก การเขียนลีลามือเพิ่มขึ้น

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัยดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ E.I. = ดัชนีประสิทธิผล

$\sum_{\text{posttests}}$ = ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

$\sum_{\text{pretests}}$ = ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(228-135)}{(16 \times 15) - 135} = \frac{93}{105} \times 100 = 88.60$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 88.60 หมายความว่า เด็กมีการพัฒนาการทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทักษะทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม จากการใช้นี้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้นร้อยละ 88.60

ตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลังจากการใช้นี้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน

การประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	16	8.44	2.28	11.59 **	.00
หลังการใช้	16	14.25	.68		

** P<.01

จากตารางที่ 5 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลังจากการใช้นี้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก

ทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม
หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อน
การใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนวัดผลการพัฒนาการด้านจิตพิสัยก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำ
คล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสำหรับเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนด้านจิตพิสัย	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
1	3	9
2	6	9
3	3	9
4	6	9
5	3	9
6	6	9
7	4	9
8	5	9
9	3	9
10	8	9
11	3	9
12	6	9
13	3	9
14	6	9
15	7	9
16	5	9

ตารางที่ 6 (ต่อ)

	คะแนนด้านจิตพิสัย	
	ก่อนใช้หนังสือภาพ	หลังใช้หนังสือภาพ
$\sum X$	77	144
$\bar{X}$	4.81	9.00
ร้อยละ	53.47	100

จากตารางที่ 6 แสดงคะแนนวัดผลพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพ ค่าคล้อยของส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย เด็กปฐมวัย จำนวน 16 คน ที่ทำกิจกรรมการเขียนลีลามือประกอบหนังสือภาพค่าคล้อยของ พบว่า หลังทำกิจกรรมเด็กมีพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรมเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100

การหาดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพค่าคล้อยของส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยดังนี้

$$E.I. = \frac{\sum X_{posttest} - \sum X_{pretest}}{(N)(A) - \sum X_{pretest}} \times 100$$

เมื่อ E.I. = ดัชนีประสิทธิผล

$\sum_{posttests}$ = ผลรวมของคะแนนหลังการทดลองใช้นวัตกรรม

$\sum_{pretests}$ = ผลรวมของคะแนนก่อนการทดลองใช้นวัตกรรม

N = จำนวนนักเรียน

A = คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

$$= \frac{(144 - 77)}{(16 \times 9) - 77} = \frac{67}{67} \times 100 = 100$$

ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 100 หมายความว่า เด็กมีการพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรมจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100

ตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน

การประเมิน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig
ก่อนการใช้	16	4.81	1.68	9.97**	.00
หลังการใช้	16	9.00	.0		

** P<.01

จากตารางที่ 7 แสดงผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม ก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก มีขั้นตอนในการพัฒนาและสรุปผลการพัฒนาได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการพัฒนา

1. เพื่อพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ
2. เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานการวิจัย

1. หนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพ
2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กจะเห็นได้ว่าหนังสือภาพคำคล้องจองของเด็กปฐมวัยมีเนื้อหาเกี่ยวกับพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเมื่อนำมาจัดการทดลองส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านร่างกาย

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาตามกระบวนการวิจัยแบ่งออกเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพ แหล่งข้อมูลได้จากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาตำแหน่งเป็นผู้ชำนาญการพิเศษด้านการจัดการเรียน การสอนระดับปฐมวัย จำนวน 3 ท่านเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านความสอดคล้องของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ขั้นตอนที่ 2 การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อน-หลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย กลุ่มที่ใช้ในการทดลองได้จากการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) โดยเลือกเด็กปฐมวัย ห้อง 4 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก จำนวน 16 คน ที่เรียนระดับปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ทั้งนี้มีเด็กปฐมวัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว เพียง 1 ห้องเรียนแบบแผนการทดลองครั้งนี้ ใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน - หลัง (One – Group Pretest-Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์การใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยและแบบประเมินพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ค่าร้อยละ

สรุปผลการพัฒนา

1.การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพ

1.1 การพิจารณาความเหมาะสมของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านโดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม เท่ากับ 1.00

2.การเปรียบเทียบพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

2.1 ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 90.00 หมายความว่า เด็กมีความรู้เรื่องเส้นสีลมื่อจากหนังสือภาพจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 90.00

2.2 ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นสีลมื่อจากหนังสือภาพ ก่อนและหลังจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย พบว่า ผลการเปรียบเทียบความรู้เรื่องเส้นสีลมื่อจากหนังสือภาพ หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 88.60 หมายความว่า เด็กมีการพัฒนาการทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทักษะทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยมจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 88.60

2.4 ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม ก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบทักษะด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก ทั้งหมด 5 ทักษะ คือ เขียนเส้นตรง เขียนเส้นโค้ง วาดรูปวงกลม วาดรูปสี่เหลี่ยม วาดรูปสามเหลี่ยม หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.5 ดัชนีประสิทธิผลของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีค่าเท่ากับ 100 หมายความว่า เด็กมีการพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรมจากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยเพิ่มขึ้น ร้อยละ 100

2.6 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม ก่อนและหลัง จากการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยห้อง 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 16 คน พบว่าผลการเปรียบเทียบพัฒนาการด้านจิตพิสัย เด็กสนใจร่วมกิจกรรม เด็กสนุกสนานร่วมกิจกรรม เด็กให้ความร่วมมือในกิจกรรม หลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

ผลจากการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยสามารถอภิปรายผลการพัฒนาได้ดังนี้

1. การพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพจากการพิจารณาความเหมาะสมของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า มีความเหมาะสม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้พัฒนาได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญหลายๆ ท่านที่ทำการสอนเด็กปฐมวัยที่พบกับสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนโดยตรง และผู้วิจัยได้ศึกษาหนังสือ หลักสูตร คู่มือครู เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงดำเนินการเขียนโครงร่างของแผนการจัดการเรียนรู้ และหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ซึ่งในการหาประสิทธิภาพของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยจำนวน 1 เล่มเป็นเพราะในกระบวนการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยมีการแก้ไขข้อบกพร่องอยู่ตลอดเวลาทั้งในการแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยของกระทรวงศึกษาธิการ (กรมวิชาการ, 2543) ของการพัฒนาด้านร่างกาย ประสพการณ์สำคัญ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน สภาพที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีความรู้และทักษะในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำปัญหาการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้วในเรื่อง คำคล้องจอง เรื่องฤดูฝน และตากเส้นลิเลมมือ มาใช้ในการสร้างเนื้อหาของหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ(พัชร, 2544, หน้า 14) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กการเล่นช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกายและสุขภาพของเด็กเป็นอย่างดี เช่น การออกกำลังกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในปัจจุบันมีเพลงที่ใช้ในการประกอบการเต้น กระโดดทำท่าทางต่างๆ ได้อย่างสนุกสนาน เป็นที่ชื่นชอบทั่วไปทั้งเด็กและผู้ใหญ่ การออกกำลังกายในร่ม และกลางแจ้ง จะช่วยให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ กระดูก การทรงตัว การไหลเวียนของโลหิตเป็นไปด้วยดี รวมทั้งการประสานงานของอวัยวะต่างๆ ทำงานประสานสัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การประสานสัมพันธ์ระหว่างสายตากับมือ สายตากับขา และของประสาทสั่งงานต่างๆ นอกจากนี้ การเล่นที่ใช้นิ้วมือ เช่นการปั้น แป้ง การฉีกกระดาษ การนวด การบีบ การดึง การทุบ สิ่งต่างๆ เหล่านี้ช่วยให้กล้ามเนื้อนิ้วมือแข็งแรง ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการทำกิจกรรมต่างๆ ที่ต้องใช้นิ้วมือต่อไป

ทั้งนี้ กระบวนการจัดประสบการณ์ในหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น ยังผสมผสานกิจกรรมที่ได้จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ ญัฐพร ชีรพรวงษ์งามดี(2550, หน้าบทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย พรรณี แก้วเกิด(2553, บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กที่มีต่อความพร้อมในการเขียนของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1 พินทุสร พัวพันธ์พิพัฒน์(2557, บทคัดย่อ) ที่ทำวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองเพื่อพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้นำผลการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองมาบูรณาการเป็นส่วนประกอบของการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงทำให้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพ

2.ผลการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยพบว่า ผลการพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กหลังการใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย สูงกว่า ก่อนการใช้หนังสืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัย ญัฐพร ชีรพรวงษ์งามดี(2550, หน้าบทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง ผลการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ มีคะแนนทักษะการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือมีคะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็กสูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือและสอดคล้องกับงานวิจัย พรพรรณ ราไพรุจิพงษ์ (2550, บทคัดย่อ) ทำวิจัยเรื่อง ทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์ภาพ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์ภาพ พบว่า ทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยหลังการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การวาดภาพประกอบการพิมพ์ภาพสูงกว่าก่อนทำ กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์การวาดภาพประกอบการพิมพ์ภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ พบว่าเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีทักษะการเขียนทั้งโดยรวมและรายด้านเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 95.00 ของนักเรียนทั้งหมดรวมทั้งงานวิจัยของ สุพัชราภรณ์ ดาราวลี (2552, หน้า 48) ซึ่งพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยหลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะประดิษฐ์โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

เมื่อพิจารณาตามรายด้านทั้ง 4 ด้านคือ ด้านการ ทำงานประสานสัมพันธ์กันระหว่างมือกับตา ด้านการ ทำงานด้วยกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กช่วยเหลือตนเอง และด้านการใช้อุปกรณ์ ในการเขียน

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการพัฒนาหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ครูผู้สอนเด็กปฐมวัย ควรนำหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการ กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ในการพัฒนาด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กให้กับ เด็กปฐมวัย ซึ่งจะช่วยให้การจัดกิจกรรมการพัฒนาคุณลักษณะด้านด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ครูผู้สอนควรเตรียมหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัย ให้เพียงพอสำหรับเด็กปฐมวัย และผู้จัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยคนอื่นจะได้นำ นวัตกรรมนี้ไปใช้ในการจัดประสบการณ์ต่อไป

1.3 ครูผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมเด็กปฐมวัย เพื่อวินิจฉัยว่า เด็กมีพฤติกรรมด้าน ร่างกายกล้ามเนื้อเล็กที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์หรือไม่ อย่างไร และจัดกิจกรรมเพิ่มเติมใน การแก้ไข หรือส่งเสริมด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็กของเด็กต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการสร้างหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของ เด็กปฐมวัยควบคู่กับการจัดประสบการณ์อื่นๆ เพื่อส่งเสริมร่างกายด้านอื่นที่จำเป็นสำหรับเด็ก โดย ใช้กระบวนการในการวิจัยเช่นเดียวกัน

2.2 ควรจัดกิจกรรมกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพคำคล้องจองเพื่อวัดด้าน อื่นๆ เช่น ทักษะด้านสติปัญญา การฟัง พูด ทักษะด้านสังคมการอยู่ร่วมกันในสังคม การมีระเบียบ วินัยในตนเอง ความสามัคคี ด้านคุณธรรม จริยธรรมและการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ช่วยเหลือผู้อื่น เป็นต้น

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครู ได้สร้างหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ขึ้นมา ประกอบการจัดประสบการณ์ในกิจกรรมอื่นๆ เพื่อจะช่วยส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน เด็กในวัย อื่นๆ

บรรณานุกรม

- [1] กรมวิชาการ การปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด : แนวทางสู่การปฏิบัติกรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว 2543
- [2] กระทรวงศึกษาธิการ รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา กรุงเทพฯ: เอดิสันเพรสโปรดักส์ 2540
- [3] กระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว 2546
- [4] กระทรวงศึกษาธิการ คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กรอายุ 3-5 ปี) กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว 2547
- [5] กุลยา ตันติผลาชีวะ การใช้หนังสือภาพสำหรับเด็กปฐมวัย กรุงเทพฯ: โชติสุขการพิมพ์ 2551
- [6] เครือรัตน์ เรืองแก้ว คำคล้องจอง พิมพ์ครั้งที่ 4 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชจำกัด 2547
- [7] ฉัฐพร ชีรพรวงษ์งามดี.(2550). การจัดประสบการณ์การเล่นกับนิ้วมือ ที่มีผลต่อทักษะกล้ามเนื้อมือของเด็กปฐมวัย.บัณฑิตวิทยาลัย สาขาปฐมวัยศึกษา: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- [8] พรณี แก้วเกิด.(2553). ผลของการใช้ชุดฝึกทักษะการใช้กล้ามเนื้อมือเล็กที่มีต่อความพร้อมในการเขียน ของเด็กปฐมวัยชั้นปีที่ 1. ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
- [9] พินทุสร พัวพันธ์พัฒน์.(2557). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองเพื่อพัฒนาทักษะด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- [10] พรพรรณ ราไพรุจิงศ์.(2550). ทักษะการเขียนของเด็กปฐมวัยที่ทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ การวาดภาพประกอบภาพพิมพ์ภาพ.ศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา

1.อาจารย์จุฑาทิพย์	โอบอ้อม	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2.นางสาวธิดา	ทรัพย์รังสิกุล	ครูคศ.1 รักษาการหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก
3.นางสาวเกษญา	สมุทรหล้า	ครูคศ.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดอนแก้ว สังกัดกองการศึกษาเทศบาลนครแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก

ภาคผนวก ข

แบบประเมินความสอดคล้อง

หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยของผู้เชี่ยวชาญ

แบบแสดงความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีต่อนวัตกรรม
หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

คำชี้แจง : ขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญได้กรุณาแสดงความคิดเห็นของท่านที่มีต่อหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็นของท่านพร้อมเขียนข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการนำไปพิจารณาปรับปรุงต่อไป

รายการประเมิน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
1.การจัดรูปแบบหนังสือภาพคำคล้องจอง				
1.1 การออกแบบสวยงามดึงดูดความสนใจ				
1.2 กระดาษที่ใช้คงทนถาวร				
1.3 จำนวนหน้าเหมาะสม				
1.4 การเข้าเล่มคงทนถาวรเหมาะสม				
1.5 ขนาดของหนังสือภาพคำคล้องจองเหมาะสมจับสะดวกมือ				
2 การจัดภาพ				
2.1 ขนาดของภาพตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม				
2.1 ขนาดของภาพตัวละครแต่ละตัวเหมาะสม				
2.3 ภาพแต่ละตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างกลมกลืน				
2.4 การแบ่งกรอบของภาพแต่ละภาพจัดได้เหมาะสม				
2.5 การจัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย				
2.6 บุคลิกตัวละครเหมาะสม				

รายการประเมิน	ความคิดเห็น			ข้อเสนอแนะ
	เหมาะสม +1	ไม่ แน่ใจ 0	ไม่ เหมาะสม -1	
3.การดำเนินเรื่อง				
3.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง				
3.2 ตัวละครมีความเหมาะสมกับเรื่อง				
3.3 การดำเนินเรื่องน่าติดตามโดยตลอด				
3.4 ลำดับภาพแต่ละภาพมีความต่อเนื่อง				
4.เนื้อหาของเรื่อง				
4.1 เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน				
4.2 เนื้อเรื่องให้เพลิดเพลิน				
4.3 สาระของเรื่องมีประโยชน์ต่อผู้เรียน				
4.4 บทสรุปของเรื่องให้ข้อคิดน่าสนใจ				
4.5 การนำประโยชน์จากหนังสือภาพคำคล้องจองไปใช้ได้				
5.การใช้ภาษา				
5.1 ตัวหนังสือมีความชัดเจน อ่านง่าย				
5.2 คำนวนภาษาสุภาพ เหมาะสมกับผู้เรียน				
5.3 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง				
5.4 ระดับความยากง่าย ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน				

ลงชื่อ.....

()

ตำแหน่ง

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบความรู้เส้นสีถ้ามือ

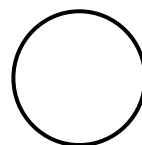
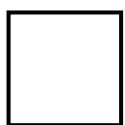
หนังสือภาพคำคล้องจองก่อน – หลังการจัดประสบการณ์

แบบทดสอบความรู้เส้นถ้ามือ (หนังสือภาพคำคล้องจอง)

ชื่อ.....

คำชี้แจง : ให้เด็กๆ  รูปภาพที่กำหนดให้ถูกต้อง

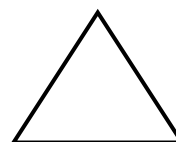
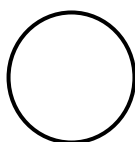
1.รูปภาพใดคือรูปวงกลม 



2.รูปภาพใดคือรูปเส้นตรง |



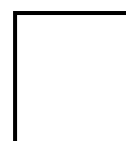
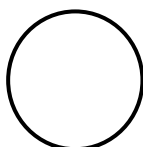
3.รูปภาพใดคือรูปสามเหลี่ยม 



4.รูปภาพใดคือเส้นโค้ง 



5.รูปภาพใดคือรูปบาศก์ 



ภาคผนวก ง

คะแนนพัฒนาการด้านความรู้เส้นสีตามือ
หนังสือภาพคำคล้องจองของเด็กปฐมวัย

เลขที่	คะแนนความรู้เรื่องเส้นกราฟมีจากหนังสือภาพคำคล้องจอง					
	ก่อนX	X^2	หลังX	X^2	D	D^2
1	3	9	5	25	2	4
2	4	16	5	25	1	1
3	3	9	5	25	2	4
4	3	9	5	25	2	4
5	2	4	4	16	2	4
6	2	4	4	16	2	4
7	4	16	5	25	1	1
8	3	9	5	25	2	4
9	2	4	4	16	2	4
10	5	25	5	25	0	0
11	3	9	5	25	2	4
12	3	9	5	25	2	4
13	3	9	5	25	2	4
14	3	9	5	25	2	4
15	4	16	5	25	1	1
16	3	9	5	25	2	4
$\sum X$	50	166	77	373	27	51
$\bar{X}$	3.13		4.81		1.69	3.19
ร้อยละ	62.50		96.25			

ภาคผนวก จ

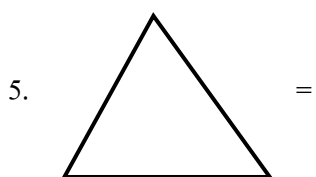
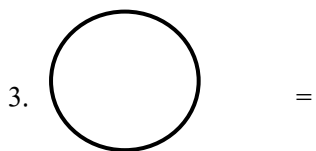
แบบทดสอบทักษะกล้ำเนื้อเล็ก

ติดตามหนังสือภาพคำคล้องจอง ก่อน – หลังการจัดประสบการณ์

แบบทดสอบทักษะความสามารถกล้ำเนื้อเล็ก

ชื่อ.....

คำชี้แจง : ให้เด็กๆวาดภาพรูปตามแบบที่กำหนด



คู่มือทดสอบวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

คู่มือทดสอบการให้คะแนน

ข้อทดสอบมีด้วยกันทั้งหมด 5 ข้อ ให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในแต่ละข้อ ลงในแบบบันทึก

คะแนน 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

เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากเส้นที่เด็กเขียน

ให้คะแนน 3 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนตรง



ให้คะแนน 2 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนตรงมีรอยหยักต่อ



ให้คะแนน 1 เมื่อเส้นที่เด็กไม่ตรง



2.เขียนเส้นโค้ง

เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากเส้นที่เด็กเขียน

ให้คะแนน 3 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนโค้งได้โค้ง



ให้คะแนน 2 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนโค้งไม่ครึ่งวงกลม



ให้คะแนน 1 เมื่อเส้นที่เด็กเขียนโค้งมีรอยหยักต่อ



3.วาดรูป ตามแบบ

เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่เด็กวาด

ให้คะแนน 3 เมื่อ ภาพที่เด็กวาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้น โค้งเขียนมาบรรจบกัน



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้วาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้นโค้งเขียนมาบรรจบกัน แม้ว่าเส้นนั้นจะไม่เรียบสม่ำเสมอ



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้วาดเป็นภาพที่เกิดจากเส้นโค้ง แต่ปลายของเส้นไม่บรรจบกันลงไปงมา



4. วาดรูป $\triangle$ ตามแบบ

เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่ได้วาด

ให้คะแนน 3 เมื่อภาพที่ได้มีมุมแหลมทั้ง 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันพอดีและเห็นได้อย่างชัดเจนว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้วาดมีมุม 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันหรือตัดกัน อาจเป็นมุมแหลม มุมฉากหรือมุมป้านก็ได้ แต่ยังคงเห็นว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้วาดมีมุม 3 มุม เส้นทั้ง 3 บรรจบกันหรือตัดกันอาจมีบางมุมที่โค้งมนได้ไม่เกิน 1 มุม แต่ยังคงเห็นว่าเป็นรูปสามเหลี่ยม



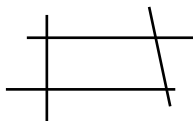
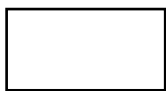
5. วาดรูป $\square$ ตามแบบ

เกณฑ์การให้คะแนน ครูพิจารณาจากภาพที่ได้วาด

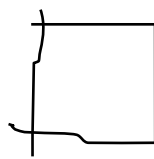
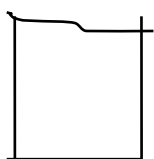
ให้คะแนน 3 เมื่อภาพที่ได้วาดเป็นรูปสี่เหลี่ยมและมีมุม 4 มุม ให้เห็นอย่างชัดเจนว่าเป็นภาพสี่เหลี่ยมจัตุรัส



ให้คะแนน 2 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยม และมีมุม 4 มุม ซึ่งต้องเป็นมุมฉาก ด้านไม่เท่ากันได้



ให้คะแนน 1 เมื่อภาพที่ได้กวาดเป็นรูปสี่เหลี่ยมมีมุม 4 มุม ซึ่งอาจมีบางมุมที่โค้งมนไม่ได้สัดส่วน แต่ไม่เกิน 2 มุม



ภาคผนวก จ

แบบบันทึกคะแนนทักษะกล้ามเนื้อเล็ก

ลิลา มีหนังสือภาพคำคล้องจอง ก่อน – หลังการจัดประสบการณ์

เลขที่	คะแนนทักษะกล้านเนื้อเล็กหนังสือภาพคำคล้องจอง					
	ก่อนX	X^2	หลังX	X^2	D	D^2
1	8	64	14	196	6	36
2	7	49	14	196	7	49
3	7	49	15	225	8	64
4	11	121	15	225	4	16
5	8	64	14	196	6	36
6	7	49	15	225	8	64
7	11	121	14	196	3	9
8	7	49	13	169	6	36
9	11	121	15	225	4	16
10	13	169	15	225	2	4
11	11	121	15	225	4	16
12	7	49	13	169	6	36
13	6	36	14	196	8	64
14	5	25	14	196	9	81
15	9	81	14	196	5	25
16	7	49	14	196	7	49
$\sum X$	135	1,217	228	3,256	93	601
$\bar{X}$	8.44		14.25		5.81	
ร้อยละ	56.25		95.00			

ภาคผนวก ข

แบบสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัย

กิจกรรมหนังสือภาพคำคล้องจอง ก่อน – หลังการจัดประสบการณ์

แบบสังเกตพฤติกรรมกิจกรรมหนังสือภาพคำคล้องจอง

ที่	เด็กสนใจในการ ร่วมกิจกรรม			เด็กสนุกสนาน ในการร่วมกิจกรรม			เด็กให้ความร่วมมือ ในการร่วมกิจกรรม			รวม	เฉลี่ย
	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											

3 หมายถึง แสดงพฤติกรรมสนใจกิจกรรม

2 หมายถึง แสดงพฤติกรรมสนใจกิจกรรมบางครั้ง

1 หมายถึง แสดงพฤติกรรมไม่สนใจกิจกรรม

ภาคผนวก ซ

แบบบันทึกคะแนนสังเกตพฤติกรรมด้านจิตพิสัย
กิจกรรมหนังสือภาพคำคล้องจอง ก่อน – หลังการจัดประสบการณ์

เลขที่	คะแนนพฤติกรรมด้านจิตพิสัยหนังสือภาพคำคล้องจอง					
	ก่อนX	X ²	หลังX	X ²	D	D ²
1	3	9	9	81	6	36
2	6	36	9	81	3	9
3	3	9	9	81	6	36
4	6	36	9	81	3	9
5	3	9	9	81	6	36
6	6	36	9	81	3	9
7	4	16	9	81	5	25
8	5	25	9	81	4	16
9	3	9	9	81	6	36
10	8	64	9	81	1	1
11	3	9	9	81	6	36
12	6	36	9	81	3	9
13	3	9	9	81	6	36
14	6	36	9	81	3	9
15	7	49	9	81	2	4
16	5	25	9	81	4	16
$\sum X$	77	413	144	1,296	67	323
$\bar{X}$	4.81		9.00		4.19	
ร้อยละ	53.47		100			

ภาคผนวก ฅ

แผนการจัดประสบการณ์

โดยใช้หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

แผนการจัดประสบการณ์

วันที่ 1 ชื่อหน่วย ฤดูฝน
กิจกรรมที่ 1 ลากเส้นตรง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักเส้นตรง
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เพื่อความสนุกสนาน ผ่อนคลาย

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประเส้นตรง

เนื้อหาคำคล้องจอง

ฝนเอ๋ยฝนพรา	น้ำทันใด	เจ้ากบตัวใหญ่	ดีใจร้องอ๊ับ
พายุฝนมา	น้ำป่าหลังไหล	ขอนไม้ลอยไป	ไม่รู้ทิศทาง
ฟ้าผ่าฟ้าร้อง	มองเป็นเส้นเฉียง	ต้นไม้ล้มเอียง	เปรี้ยวๆครืนๆ

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับฤดูฝน เรื่อง ฝนตก
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและดูภาพไปพร้อมๆ กัน
4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเส้นตรง
5. เด็กลากมือกลางอากาศเส้นตรงตามทิศทาง
6. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
7. ครูอธิบายทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
8. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการนำเสนองานของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
4. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม

แผนการจัดประสบการณ์

วันที่ 2 ชื่อหน่วย ฤดูฝน
กิจกรรมที่ 2 ลากเส้นโค้ง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักเส้น โค้ง
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เพื่อความสนุกสนาน ผ่อนคลาย

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประเส้นโค้ง

เนื้อหาคำคล้องจอง

พอฟันหยุดตก อากาศแจ่มใส สายรุ้งดีใจ ออกไปเร็วพลัน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับฤดูฝน เรื่อง รุ้ง
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและดูภาพไปพร้อมๆ กัน
4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเส้น โค้ง
5. เด็กลากมือกลางอากาศตามทิศทางเส้น โค้งให้เป็นสายรุ้ง
6. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
7. ครูอธิบายทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
8. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการนำเสนองานของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
4. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม

แผนการจัดประสบการณ์

วันที่ 3

ชื่อหน่วย ฤดูฝน

กิจกรรมที่ 3 ลากเส้นวงกลม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปวงกลม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เพื่อความสนุกสนาน ผ่อนคลาย

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประวงกลม

เนื้อหาคำคล้องจอง

อาทิตย์สดใส แสง ร้อนแรงแดดจ้า ฝนออกมา บินไปหากิน

วิธีดำเนินการกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับฤดูฝน เรื่อง พระอาทิตย์
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและดูภาพไปพร้อมๆ กัน
4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับวงกลม
5. เด็กลากมือกลางอากาศเป็นรูปวงกลมให้เป็นพระอาทิตย์
6. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
7. ครูอธิบายทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
8. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการนำเสนองานของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
4. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม

แผนการจัดประสบการณ์

วันที่ 4 ชื่อหน่วย ฤดูฝน
กิจกรรมที่ 4 ลากเส้นสี่เหลี่ยม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปสี่เหลี่ยม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เพื่อความสนุกสนาน ผ่อนคลาย

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประวงกลม

เนื้อหาคำคล้องจอง

มีน้ำเต็มบ่อ แมลงปอบินร่า ผีเสื้อบินพลิ้ว ได้อาศัยกิน

วิธีดำเนินกิจกรรม

1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับฤดูฝน เรื่อง บ่อน้ำรูปสี่เหลี่ยม
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและดูภาพไปพร้อมๆ กัน
4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับบ่อน้ำรูปสี่เหลี่ยม
5. เด็กลากมือกลางอากาศเป็นรูปสี่เหลี่ยม
6. เด็กเขียนรูปสี่เหลี่ยมบนหลังเพื่อน
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการนำเสนองานของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
4. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม

แผนการจัดประสบการณ์

วันที่ 5 ชื่อหน่วย ฤดูฝน
กิจกรรมที่ 5 ลากเส้นสามเหลี่ยม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ได้รู้จักรูปสามเหลี่ยม
2. เพื่อพัฒนาความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อนิ้วมือและข้อมือ
3. เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา
4. เพื่อความสนุกสนาน ผ่อนคลาย

สื่อ

1. หนังสือภาพคำคล้องจอง
2. ใบงานลากเส้นตามรอยประวงกลม

เนื้อหาคำคล้องจอง

บ้านน้อยในป่า หลังคาสีขาว มองเห็นดวงดาว วิวาวสวยงาม

วิธีดำเนินการกิจกรรม

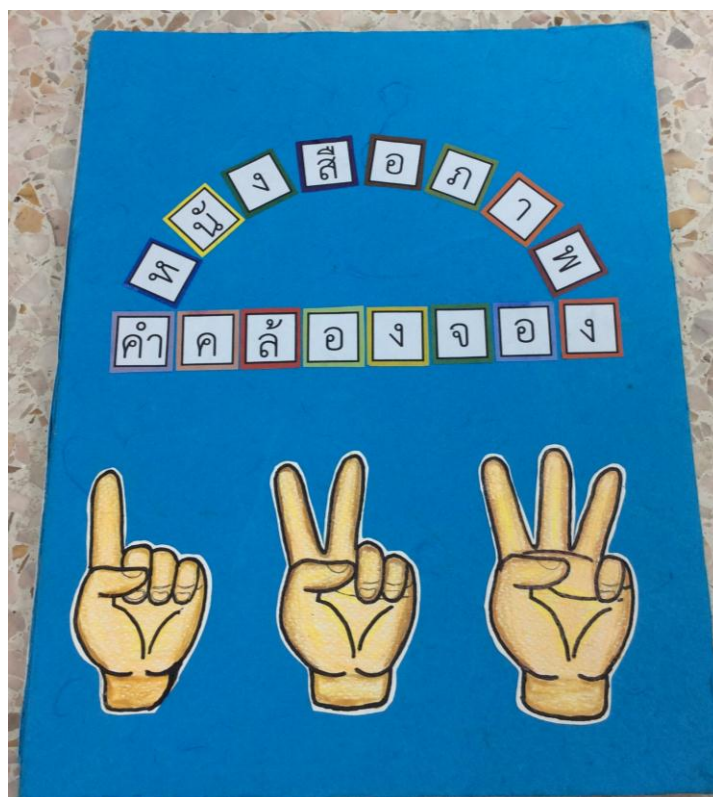
1. เด็กและครูสนทนาเกี่ยวกับฤดูฝน เรื่อง หลังคาบ้าน รูปสามเหลี่ยม
2. ครูพูดคำคล้องจองให้เด็กฟังและให้เด็กดูภาพในหนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง
3. ให้เด็กพูดคำคล้องจองตามซ้ำอีก 2-3 ครั้ง เมื่อเด็กจำได้บ้างแล้วจึงให้พูดพร้อมๆ กับครูและดูภาพไปพร้อมๆ กัน
4. สนทนาเกี่ยวกับภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับหลังคาบ้าน รูปสามเหลี่ยม
5. เด็กลากมือกลางอากาศเป็นรูปสามเหลี่ยม
6. เด็กเขียนรูปสามเหลี่ยมบนหลังเพื่อน
7. ครูแจกใบงานลากเส้นตามรอยประให้เด็กทำ
8. ครูอธิบายทิศทางการลากเส้นตามรอยประ
9. เด็กนำเสนอการเขียนเส้นตามรอยประของตนเองหน้าห้องเรียน

ประเมินผล

1. สังเกตการนำเสนองานของเด็กเป็นรายบุคคล
2. สังเกตการจับดินสอของเด็กเป็นรายบุคคล
3. สังเกตการลากเส้นตามรอยประ
4. สังเกตความสนใจในการร่วมกิจกรรม

ภาคผนวก ญ

หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย



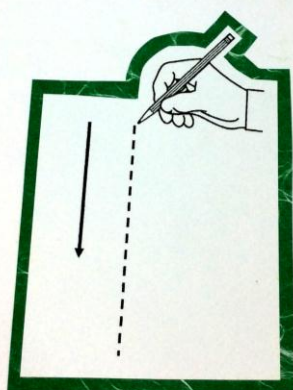
คำนำ 

หนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก สำหรับการเรียนรู้ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก เรื่อง ดึงลากเส้นสีตามรอยประเล่มนี้ จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นสื่อ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย สำหรับใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายกล้ามเนื้อเล็ก เนื้อหาเกี่ยวกับการดึงลากเส้นสีตามรอยประ ที่ผู้จัดทำขึ้นได้แต่งเป็นคำคล้องจอง มีเนื้อหาเกี่ยวกับ ธรรมชาติรอบตัวเด็ก เรื่องฤดูฝน ที่ใช้ภาษาง่ายๆเหมาะสมกับวัย อีกทั้งมีภาพประกอบที่สัมพันธ์กับเนื้อหา การดึงลากเส้นสีตามรอยประ เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจ เกิดการเรียนรู้

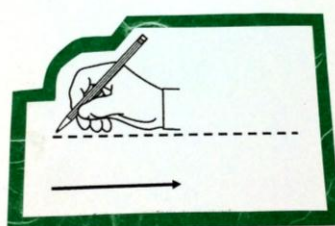
ผู้จัดทำขอขอบคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนช่วยในการจัดทำหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็ก เล่มนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือภาพคำคล้องจองส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กเล่มนี้จะประโยชน์ต่อครูปฐมวัย สำหรับนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดประสบการณ์ให้เด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเพื่อส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กในระดับปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไป 

นางสาวศศิธร พิวงค์ 
รหัส 571151321058

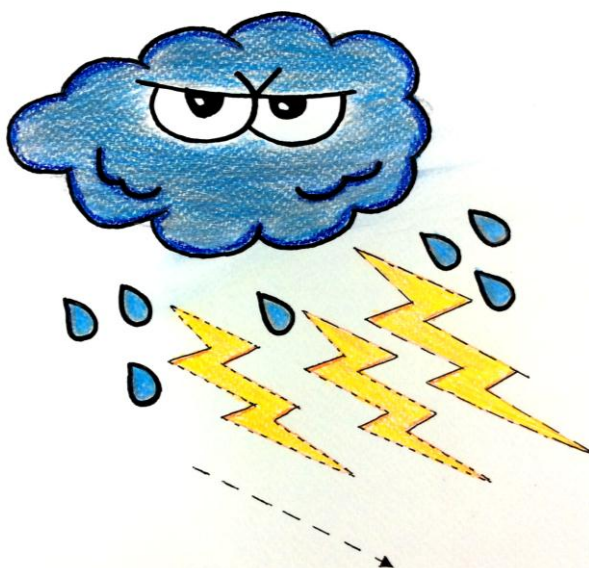
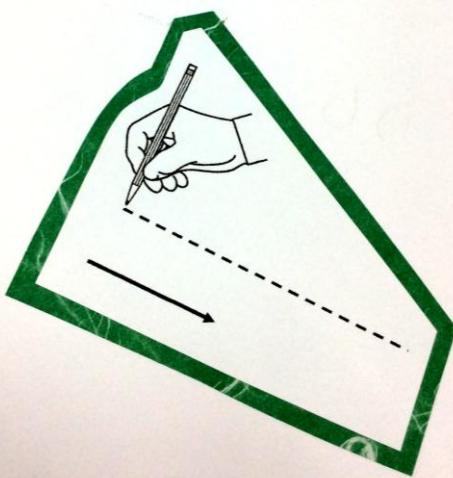
ฝนเอ๋ยฝนพริ้ว ชุ่มฉ่ำทันใด
เจ้ากบตัวใหญ่ ดีใจร้องอ๊อบ



พายุฝนมา น้ำป่าหลังไหล
ขอนไม้ลอยไป ไม่รู้ทิศทาง



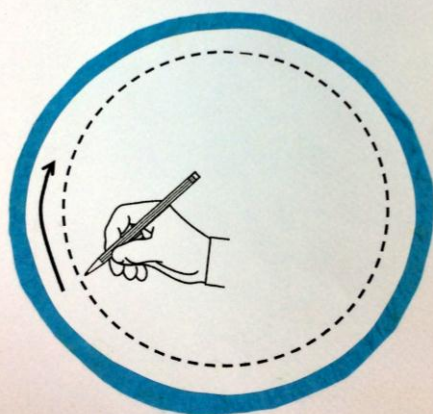
ฟ้าผ่าฟ้าร้อง มองเป็นเส้นเฉียง
ต้นไม้ล้มเอียง เปรี้ยงๆครึ้นๆ



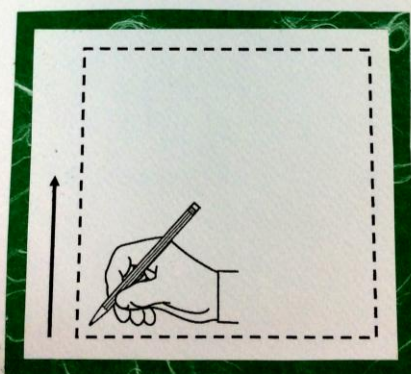
พอฟ่นหยุดตก อากาศแจ่มใส
สายรุ้งดีใจ ออกไปเร็วพลัน



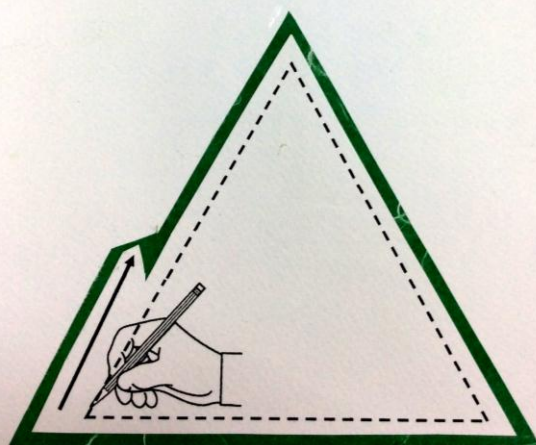
อาทิตย์สาดแสง ร้อนแรงแดดจ้า
ฝูงนกออกมา บินไปหากิน



มีน้ำเต็มบ่อ แมลงปอบินร่า
ฝูงกบฝูงปลา ได้อาศัยกิน



บ้านน้อยในป่า หลังคาสีขาว
มองเห็นดวงดาว วิวาวสวยงาม



ประวัติผู้วิจัย



ชื่อ-นามสกุล

: นางสาวศศิธร ทิวงค์

เกิดเมื่อ

: 27 ตุลาคม พ.ศ. 2515

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

: 5/3 ซอยร่วมแรง ถนนสมักระรพการ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก 63110

: โทรศัพท์ 086-4298871, 081-0451498

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549

: อ.บธ. (การจัดการทั่วไป) จากวิทยาลัยชุมชนตาก อำเภอเมือง
จังหวัดตาก

พ.ศ. 2551

: บธ.บ. (การตลาด) จากมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2546 – ปัจจุบัน

: พนักงานจ้างตามภารกิจ ตำแหน่ง ผู้ดูแลเด็ก

สถานที่ทำงาน

: ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดคอนแก้ว 766 ถนนสายเอเชีย อำเภอแม่สอด
จังหวัดตาก