

ผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา)
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

สารนิพนธ์
ของ
นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา
ตุลาคม 2547
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

155.453
2.165 พ
จ.3

ผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา)
เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวปทุมทิพย์ ไพบูลย์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลัก
สูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา
ตุลาคม 2547

h 254724

20 ต.ค. 2548

ปทุมทิพย์ ไพศาล. (2547). ผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์พัฒนากล้ามเนื้อ

มัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา).

เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยา การศึกษา). กรุงเทพฯ

: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่มีความสามารถ ด้านการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กน้อย จำนวน 16 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากประชากร แล้ว สุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน กลุ่มทดลองได้รับการ ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ส่วนกลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิง สร้างสรรค์ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การทดสอบของ วิลคอกซัน และแมน วิทนี

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีการพัฒนาความสามารถ ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีการพัฒนาความสามารถ ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีการพัฒนาความสามารถ ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

THE EFFECT OF CREATIVE MOVEMENT FOR DEVELOPING
FINE MOTOR OF KINDERGARTEN *II* STUDENTS
OF WAT LAKSI (TONGBIXTIWARIWITTHAYA)
SCHOOL IN KHET LAKSI, BANGKOK.

AN ABSTRACT
BY
MISS. PATHUMTIP PAISARN

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master
of Education degree in Educational Psychology
at Srinakarinwirot University
October 2004

Pathumtip Paisarn. (2004). *The Effect of Creative Movement for Developing Fine Motor of Kindergarten II Students of Wat Laksi (Tongbixtiwariwitthaya) School in Khet Laksi, Bangkok. Master Project, M.Ed. (Educational Psychology). Bangkok : Graduate School. Srinakharinwirot University. Advisor Project: Asst.Prof.Promptida Sankamkrue.*

The purpose of this experimental research was to study the effects of creative movement for developing fine motor of kindergarten II students of Laksi school in Khet Laki,Bangkok in academic year 2004. The 16 subjects were randomly divided in two groups : experimental group and control group. Each group was consisted of 8 students. The experimental group was exposed to the effects of creative movement for developing fine motor while the control group was not exposed to creative movement. The instrument was observational for developing fine motor. The data was analysed by the Wilcoxon Matched Pairs Signed - Rank test and the Mann- Whitney U test.

The results were as follows :

1. The fine motor of the students who were exposed to the effects of creative movement was significantly better than before the experimental at .01 level.
2. The fine motor of the students who were not exposed to the effects of creative movement was significantly better than before at .01 level.
3. The fine motor of the students who were exposed to the effects of creative movement was significantly better than the students who were not exposed to the effects of creative movement at .05 level.

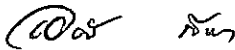
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการ
สอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

ประธานคณะกรรมการการบริหารหลักสูตร



(รองศาสตราจารย์ เวนี่ กรีทอง)

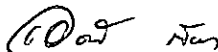
คณะกรรมการสอบ



.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสนคำเครือ)

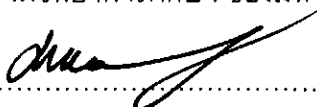


.....กรรมการ
(อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา)



.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ เวนี่ กรีทอง)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



.....คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. คมเพชร จิตรกุศล)

วันที่ ...14...เดือน...ตุลาคม...พ.ศ.2547

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ พรหมธิดา แสงคำเครือ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ เจริญ กวีทอง และอาจารย์ วิไลลักษณ์ กรรมการสอบสารนิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้งานสารนิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ เจริญ กวีทอง อาจารย์ วิไลลักษณ์ พงษ์โสภณ และอาจารย์ ดร.พาสณา จุลรัตน์ ที่กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิโดยพิจารณาตรวจและให้คำแนะนำในการปรับปรุง แก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ได้กรุณาสั่งสอนถ่ายทอดความรู้และให้ประสบการณ์ที่ดี และมีคุณค่าอย่างยิ่งกับผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณนายสุรินทร์ ภูประเสริฐ ผู้อำนวยการเขตวัฒนาที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูในสังกัดเขตหลักสี่ ได้ศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของครู อันเป็นแนวทางที่จะนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการศึกษาของนักเรียนต่อไป

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ฉัตรมณี วิริยะผล ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารวิทยา) คณะครู และอาจารย์ครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 และเพื่อนครู โรงเรียนวัดหลักสี่ ที่กรุณาให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการทำทดลองและเก็บข้อมูลจนสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบใจ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณบัวเลี่ยน พานทองพี่ชายที่แสนดีและบุคคลในครอบครัวทุกท่านที่ได้ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยด้วยดีมาตลอด

ขอขอบคุณเพื่อน ๆ นิสิตปริญญาโทวิชาเอกจิตวิทยาการศึกษาภาคพิเศษ ขอขอบคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ นิสิตปริญญาโทที่มีส่วนช่วยเหลือในการทำสารนิพนธ์สำเร็จได้ด้วยดี และขอขอบคุณทุกท่านที่ได้กล่าวนามไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยในการทำสารนิพนธ์จนสำเร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ปทุมทิพย์ ไพศาล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	7
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก.....	15
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	16
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	24
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	26
แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง.....	26
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	26
ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ.....	26
การดำเนินการทดลอง.....	31
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	33
สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	33

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า.....	35
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	35
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	40
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	40
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	40
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	41
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	41
วิธีดำเนินการทดลอง.....	41
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	43
อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า.....	44
ข้อเสนอแนะ.....	47
บรรณานุกรม.....	49
ภาคผนวก.....	54
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	124

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงแบบแผนการทดลอง.....	30
2 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	36
3 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังที่ได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	36
4 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่ม ทดลองที่ได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กกับนักเรียนกลุ่มควบคุมที่ ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	37
5 แสดงคะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายบุคคลของนักเรียนใน กลุ่มทดลองตลอด 3 ระยะ.....	103
6 แสดงคะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายบุคคลของนักเรียน ในกลุ่มควบคุมตลอด 3 ระยะ.....	104
7 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	105
8 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก.....	106
9 แสดงการเปรียบเทียบผลต่างของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียน กลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียน ที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์.....	107

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภาพแสดงระยะต่าง ๆ ของการทดลอง.....	30
2 มัธยฐานของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุมตลอด 3 ระยะ.....	38
3 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 1.....	108
4 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 2.....	109
5 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 3.....	110
6 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 4.....	111
7 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 5.....	112
8 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 6.....	113
9 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 7.....	114
10 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มทดลอง คนที่ 8.....	115
11 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 1.....	116
12 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 2.....	117
13 แสดงความถี่ของการพัฒนาดำเนินการเล็กน้อยของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 3.....	118

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
14 แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 4.....	119
15 แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 5.....	120
16 แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 6.....	121
17 แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 7.....	122
18 แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุม คนที่ 8.....	123

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในช่วงวัยตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปี เป็นช่วงชีวิตที่สำคัญยิ่งของมนุษย์ จากการค้นคว้าของนักวิชาการหลายสาขาซึ่งได้แก่ แพทย์ นักจิตวิทยา นักประสาทวิทยารวมทั้งนักการศึกษาต่างมีความเห็นตรงกันว่า เด็กตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึงอายุ 6 ปี เป็นช่วงเวลาที่สมองทำหน้าที่ในการควบคุมการเจริญเติบโตของวัยทุกระบบทุกส่วนของร่างกาย มีอัตราเจริญสูงสุดถึง ร้อยละ 80 ของทั้งหมด (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2542 : 1) การจัดการศึกษาในระดับปฐมวัย นับได้ว่าเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่จำเป็นและสำคัญยิ่งต่อการวางรากฐานชีวิต แนวโน้มของการจัดการศึกษาในปัจจุบันเน้นให้ผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติงาน การจัดการการคิด มีความกระตือรือร้นที่จะแสวงหาความรู้แปลก ๆ ใหม่ ๆ มาเพิ่มพูนความรู้ของตน สื่อสารได้ดี สามารถปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ ตลอดจนการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม (พัฒนา ชัชพงศ์. 2541 : 169)

เพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มของการปฏิรูปการศึกษาและการศึกษาดังกล่าว ดังนั้นหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2546 จึงได้กำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย จะต้องส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตตามวัย มีสุขนิสัยที่ดี ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็กได้อย่างคล่องแคล่ว มีสุขภาพจิตดี มีคุณธรรมจริยธรรม และสามารถแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว ช่วยเหลือตนเองได้ รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ใช้ภาษาเหมาะสมกับวัย สามารถคิดและแก้ปัญหาได้ มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ มีทักษะในการแสวงหาความรู้ และมุ่งเน้นให้เด็กได้รับการพัฒนาและเตรียมความพร้อมให้ครอบคลุมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน (กรมวิชาการ . 2546 : 26)

จากจุดมุ่งหมายและความสำคัญของการจัดการศึกษาดังกล่าว นับได้ว่าเด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว จึงเป็นระยะที่มีความสำคัญและเหมาะสมในการส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านให้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ (กรมวิชาการ. 2537 : 1) โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านร่างกายในด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญยิ่งที่จะนำไปสู่ความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังที่ เพียเจท์ (Piaget) ได้กล่าวว่าพัฒนาการด้านสติปัญญา ความสามารถ อารมณ์ สังคม มีเงื่อนไขหรือรากฐานการพัฒนามา

จาก พัฒนาการทางด้านร่างกาย เพราะการพัฒนาทางด้านสติปัญญาของเด็กวัยนี้ ขึ้นอยู่กับการพัฒนาประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหวของอวัยวะต่าง ๆ ซึ่งจะก่อให้เกิดการรับรู้เพื่อนำกลับไปสู่การทำงานของระบบประสาทส่วนกลางเกิดเป็นโครงสร้างทางสติปัญญา และมีผลสืบเนื่องถึง พัฒนาการทางด้านอื่น ๆ (ภรณ์ คุรุรัตน์. 2535 : 18) นอกจากนี้การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ยังมีความสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านการเขียนตลอดจนการใช้มือ และการฝึกประสาทให้สัมพันธ์ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้คล่องแคล่ว ทั้งนี้เพราะการเขียนที่ดีจะต้องมีการประสานกันอย่างดีระหว่างสายตา มือและการควบคุมกล้ามเนื้อ (Dowson. 1957 : 391 – 392)

เนื่องจาก ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในระดับอนุบาลโรงเรียนวัดหลักสี่ เป็นระยะเวลา 3 ปี จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น เวลาให้ฝึกเขียนหนังสือ นักเรียนก็จะเขียนไม่อยู่ในบรรทัดมีขนาดใหญ่กว่าบรรทัดบ้าง หรือขนาดเล็กกว่าบรรทัดบ้าง เวลาให้ระบายสีรูปภาพก็ออกนอกเส้นหรือนอกกรอบ หยิบจับดินสอหรือสีก็ไม่ถนัด ขาดความเข้าใจในภาพรวมไม่สามารถแยกแยะและสื่อความหมายของสิ่งที่ป็นรูปธรรมและนามธรรมได้นั้น เป็นเพราะ ความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กยังไม่ดีพอ และจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนในระดับชั้นอนุบาล จำนวน 7 คน ให้ความเห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กยังไม่ดีพอ คือ เวลาให้ฝึกเขียนหนังสือ นักเรียนก็จะเขียนไม่อยู่ในบรรทัดมีขนาดใหญ่กว่าบรรทัดบ้าง หรือขนาดเล็กกว่าบรรทัดบ้าง เวลาให้ระบายสีรูปภาพก็ออกนอกเส้นหรือนอกกรอบ หยิบจับดินสอหรือสีก็ไม่ถนัด ขาดความเข้าใจในภาพรวมไม่สามารถแยกแยะและสื่อความหมายของสิ่งที่ป็นรูปธรรมและนามธรรมได้

จากปัญหาเบื้องต้นผู้วิจัยจึงได้สำรวจความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 – 2 ด้วยการสังเกตอีกครั้งหนึ่ง ในช่วงปลายภาคเรียนที่ 1 จำนวน 230 คน เป็นนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 110 คน และนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 120 คน ผลปรากฏว่า นักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 มีความสามารถน้อย ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 73 เมื่อจำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนชั้นอนุบาล 1 มีความคล่องแคล่วน้อยในใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมน้อย ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 77.3 และ การประสานกันน้อย ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 68.2 และนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 มีความสามารถน้อย ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 60 คน คิดเป็น ร้อยละ 55 เมื่อจำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีความ

คล่องแคล่วน้อย ในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 55 ความถูกต้องและความสามารถน้อย ในการควบคุมการใช้กล้ามเนื้อเล็กจำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 54 และการประสานกันของกล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 41.7

สรุปได้ว่า นักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก น้อยกว่านักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 ซึ่งปัจจุบันนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 1 เรียนอยู่อนุบาลชั้นปีที่ 2 ผู้วิจัย จึงสำรวจปัญหาซ้ำอีกครั้งหนึ่งในปีการศึกษา 2547 จากการสำรวจ พบว่า นักเรียนยังมีความสามารถน้อย ด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กเหมือนกับการสำรวจในครั้งแรก ดังนั้น ผู้วิจัย จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนา และส่งเสริมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เพราะสามารถส่งเสริม และพัฒนาให้สูงขึ้นได้ และหากส่งเสริมพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก แก่เด็กเยาว์วัยได้เท่าใดก็จะเป็นผลดีต่อการเรียนรู้มากเท่านั้น

การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กนั้นมีหลายวิธี เช่น กิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ กิจกรรมเกมการศึกษา กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เป็นต้น ในที่นี้ ผู้วิจัย สนใจจะใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งก็เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อเล็กให้ดีขึ้นได้ เพราะโดยธรรมชาติของกิจกรรมนี้ จะช่วยพัฒนาทางร่างกายให้คล่องแคล่วว่องไว และช่วยพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กให้ทำงานประสานสัมพันธ์กัน (ฉัตรสุดา เขียวปรีดา. 2543 : 84) เพราะเป็นกิจกรรม ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อ ส่ายตา แขน ขา ในการเคลื่อนไหว ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ก็จะก่อให้เกิดความสง่างาม แข็งแรง และพัฒนากล้ามเนื้อ รวมทั้งควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ได้ดี นอกจากนี้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ยังเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่เอื้อต่อการพัฒนากล้ามเนื้อมือและส่ายตา คือ เปิดโอกาสให้เด็กทำกิจกรรมระบายสีรูปภาพ และกิจกรรมร้อยลูกปัด ซึ่งเป็นกิจกรรม ที่จะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อและส่ายตาดีขึ้น เพราะระหว่างที่เด็กทำกิจกรรม เด็กได้มีการพัฒนาร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อและส่ายตาโดยการใช้มือให้สัมพันธ์กับการมองเห็น ตลอดจนสัมพันธ์กับความคิดและจินตนาการไปพร้อมกัน ดังผลงานวิจัยของ สมใจ ตั้งนิกร (2533 : 180) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัยในโครงการอนุบาลชนบทโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบหมุนเวียนที่ไม่ได้จัดตามแผนการจัดประสบการณ์ แต่ใช้วัสดุแทนจากธรรมชาติที่มีอยู่ทั่วไป ในท้องถิ่นสามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อเล็กได้ดีกว่ากลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมสร้างสรรค์หมุนเวียนที่จัดตามแผนการจัดประสบการณ์

ดังนั้นในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว

เชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลัง การได้รับใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ก่อนและหลังการ ไม่ได้รับการ ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้ จัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหว เชิงสร้างสรรค์

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแนวทางให้แก่ ครูผู้สอน ผู้ปกครอง และผู้ที่ เกี่ยวข้องที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ นำไปใช้พัฒนา กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนอนุบาล ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 2 ของโรงเรียน วัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547 ที่มีความสามารถน้อยด้านการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็ก จำนวน 80 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียน ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียน วัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถน้อยด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร แล้วสุ่ม อย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน
3. ตัวแปรที่ศึกษา
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กโดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหว เชิงสร้างสรรค์
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความสามารถของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ในการระบายสีรูปภาพต่าง ๆ ให้อยู่ในกรอบไม่ออกนอกกรอบ และร้อยหลอดลูกปัด อันแสดงถึงความสามารถในการใช้มือ นิ้วมือ และ การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อและสายตาได้ ซึ่งประกอบด้วยไปด้วยพฤติกรรมต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ การใช้กล้ามเนื้อและสายตาในการหยิบจับ ถืออุปกรณ์ได้อย่างถูกต้องและควบคุมการใช้กล้ามเนื้อและสายตาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การร้อยลูกปัดได้ และการระบายสีรูปภาพให้อยู่ในกรอบ

1.2 การประสานกันของกล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่ การใช้กล้ามเนื้อและสายตาปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันได้โดยมีการประสานสัมพันธ์กัน

1.3 ความคล่องแคล่ว ได้แก่ ความชำนาญในการใช้กล้ามเนื้อและสายตาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การระบายสีภาพให้อยู่ในกรอบ การร้อยลูกปัดได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด อย่างคล่องแคล่ว

2. กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ หมายถึง ประสบการณ์ที่ครูเปิดโอกาสให้เด็กอนุบาลเคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจินตนาการและความคิดของตนเองประกอบเรื่องราวจากเทพโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเรื่องราวจากเทพ เช่น หน้ากากรูปสัตว์ต่าง ๆ เพื่อให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้รับความสนใจให้เด็กกล้าแสดงออก โดยเริ่มจากการรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พื้นที่ จังหวะ และทิศทาง การเคลื่อนไหว หลังจากนั้นก็ให้เด็กนั่งเป็นวงกลม แล้วทำกิจกรรมระบายสีหรือร้อยลูกปัด แล้วร่วมกันสรุปสาระสำคัญของเนื้อหาจากกิจกรรมวาดภาพระบายสี หรือร้อยลูกปัด ซึ่งมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรม 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วนอย่างอิสระตามจินตนาการตามจังหวะที่ครูเคาะ เมื่อได้ยินสัญญาณหยุด ให้หยุดเคลื่อนไหวในท่านั้นทันที

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวลองทำท่าทางอย่างอิสระตามจินตนาการของตัวละครที่จะมีในเรื่องราวจากเทพ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาบศรีษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่ง ในเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์คนละ 1 อัน แล้วสวมบนศรีษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ให้นักเรียน ฟัง 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้อง และทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวเองอย่างอิสระตามความคิด จินตนาการของตัวเองในเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการ ระบายสีรูปภาพหรือร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพหรือร้อยลูกปัดอย่าง อิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

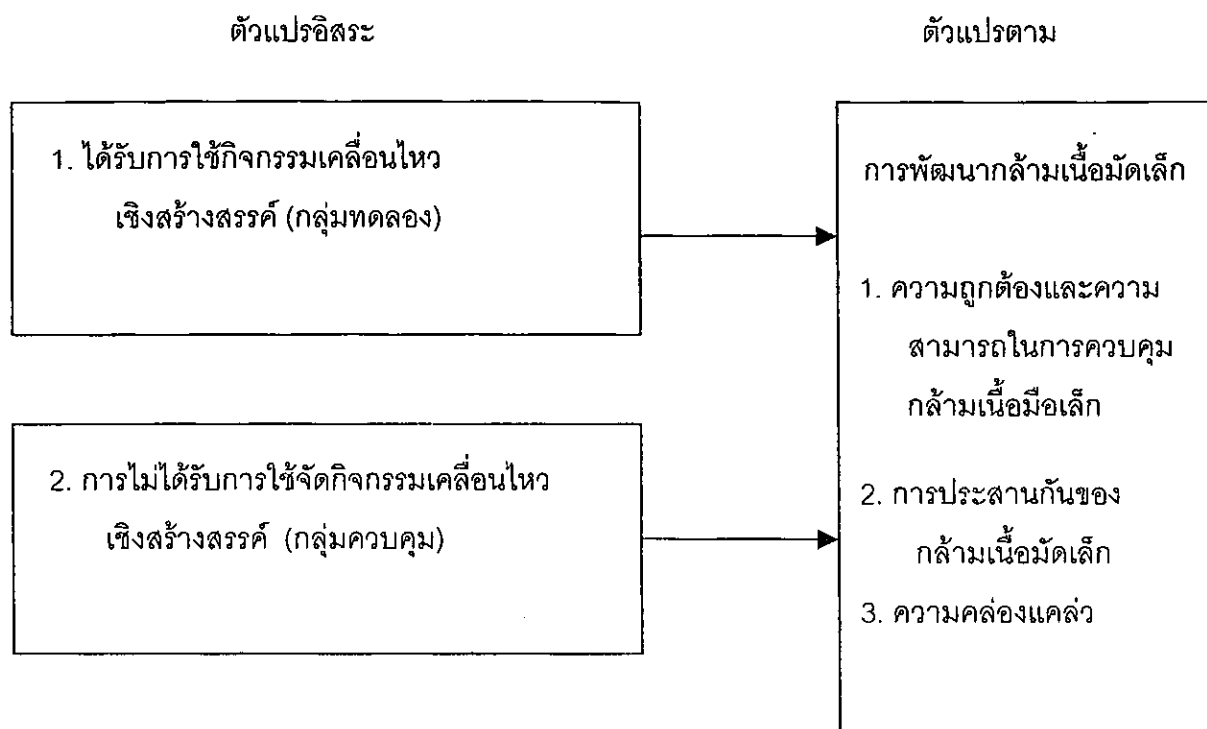
1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหวและการ ระบายสีรูปภาพหรือร้อยลูกปัด

2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

3. กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนอนุบาล ที่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการ ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กโดยได้รับการการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 8 คน

4. กลุ่มควบคุม คือ นักเรียนอนุบาลที่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้ กล้ามเนื้อมัดเล็กโดยไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ จำนวน 8 คน

กรอบและแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า



สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. เด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่าเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
 - 1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
 - 1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
 - 2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
 - 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดเล็ก

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

1.1.1 ความหมายของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

นิวแมน (Neumam, 1978 : 26) หมายถึง เป็นกระบวนการของการใช้ประสาทสัมผัสให้ประสานสัมพันธ์กันในการทำกิจกรรมอย่างระมัดระวัง

ฟอร์แมนและฟลีท (Forman & Fleet., 1980 : 3) หมายถึง ความสามารถในการบังคับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ แขน มือ และนิ้วมือ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยสัมพันธ์กับการใช้สายตา

พรณี ข. เจนจิต (2528 : 85 – 94) หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวที่เด็กมีทักษะการใช้มือในการปฏิบัติงานในชีวิตประจำวันได้ เช่น การช่วยตนเอง การแต่งตัว การทำงานต่าง ๆ ตลอดจนการเล่น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2528 : 16) หมายถึง ความสามารถในการควบคุม บังคับกล้ามเนื้อนิ้วมือ ในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างมั่นคง คล่องแคล่ว

สรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง กระบวนการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อ แขน มือ นิ้วมือ และประสาทสัมผัส ทำให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ และช่วยเหลือตนเอง ในชีวิตประจำวันได้อย่างคล่องแคล่ว และมีประสิทธิภาพ

1.1.2 ความสำคัญของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

ความสามารถของเด็กในการใช้ มือ นิ้วมือ และแขน ซึ่งเป็นการประสานกันของกลไกทางสมองและกายภาพนั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเขียน ดังที่ เยาวพา เดเซคูปต์ (2528 : 123) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและสายตามีความจำเป็นและสำคัญยิ่งต่อการเขียน เด็กจะสามารถเขียนสิ่งใดได้ ก็ต่อเมื่อมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อและสายตาทำงานประสานสัมพันธ์กันได้ดี ซึ่งความสามารถดังกล่าว เป็นการเตรียมความพร้อมที่จะนำไปสู่ การเขียนในชั้นประถมศึกษา ทั้งนี้การเขียน มิได้หมายถึง การเขียนตัวอักษรตามความหมายของผู้ใหญ่นั้น แต่การที่เด็กสามารถบังคับควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อและสายตาให้ขีดเขียนเส้นไปมาในลักษณะต่าง ๆ ได้ถือเป็นความสามารถขั้นเริ่มต้นที่จะนำไปสู่การเขียนที่แท้จริง (ชัยณรงค์ เจริญพาณิชย์กุล. 2533 : 90 – 92) ซึ่งการเขียนที่ดี ต้องอาศัยการประสานงานที่ดีระหว่างสายตากับมือตลอดจนการควบคุมกล้ามเนื้อและแขน นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความแม่นยำของการรับรู้รูปร่าง และสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้ถูกต้อง (Tidyman and Butterfield. 1951 : 363 – 365)

โดยสรุปอาจกล่าวได้ว่า สามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กมีความสำคัญต่อเด็ก คือเด็กที่สามารถเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อ ตา มือ นิ้วมือ และแขน จะทำให้สามารถขีดเขียน และลากเส้นได้ดี นั่นคือความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มีความสำคัญต่อพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถในการเขียนตัวอักษรในขั้นต่อไป

1.1.3 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

ทฤษฎีพัฒนาการของกิเซล (Gesell. 1940 : 17) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาพัฒนาการ ได้กล่าวว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็ก สามารถแบ่งออกเป็นระยะ และมีขั้นตอน พัฒนาการกล้ามเนื้อเล็กนั้น มีความสำคัญแก่ชีวิต เพราะเป็นรากฐานของบุคคล เมื่อเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ พฤติกรรมของบุคคล จะมีอิทธิพลมาจากสภาพความพร้อมทางร่างกาย ได้แก่ กล้ามเนื้อ ต่อมกระดูก และประสาทต่าง ๆ สิ่งแวดล้อมเป็นเพียงส่วนประกอบของการเปลี่ยนแปลง โดยที่กิเซลได้แบ่งพัฒนาการของเด็กออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. พฤติกรรมด้านการเคลื่อนไหว (Motor Behavior) เป็นความสามารถของร่างกายครอบคลุมอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายและความสัมพันธ์ทางด้านการเคลื่อนไหวทั้งหมด
2. พฤติกรรมด้านการปรับตัว (Adaptive Behavior) เป็นความสามารถในการประสานงานระหว่างระบบการเคลื่อนไหวกับระบบความรู้สึก (Motor Sensory Coordination) เช่น การประสานงานระหว่างตากับมือ (Eye – Hand Coordination) ซึ่งดูได้จากความสามารถในการใช้มือของเด็ก เช่น ในการตอบสนองต่อสิ่งที่เป็นลูกบาศก์ การสั่นกระดิ่ง การแกว่งกำไล ฯลฯ

ฉะนั้นพฤติกรรมด้านการปรับตัวจึงสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางการเคลื่อนไหว

3. พฤติกรรมทางด้านภาษา (Language Behavior) ประกอบด้วยวิธีสื่อสารทุกชนิด เช่น การแสดงออกทางหน้าตา ท่าทาง การเคลื่อนไหวท่าทางของร่างกาย ความสามารถในการเปล่งเสียงและภาษาพูด การเข้าใจในการสื่อสารกับผู้อื่น

4. พฤติกรรมทางด้านนิสัยส่วนตัวและสังคม (Personal –Social Behavior) เป็นความสามารถในการปรับตัวของเด็กระหว่างบุคคล และบุคคลกับกลุ่มภายใต้ภาวะแวดล้อมและสภาพความเป็นจริง นับเป็นการปรับตัว ที่ต้องอาศัยความเจริญของสมองและระบบการเคลื่อนไหวประกอบ

ในส่วนที่เกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ก็เชล พบว่า ก่อนที่คนจะทำอะไรง่าย ๆ เช่น หยิบอาหารใส่ปากได้นั้น มีการเรียนรู้หลายขั้น ขั้นแรกทารกใช้มือตะปบ ขั้นต่อมาจับของด้วยมือ 4 นิ้วติดกันกับฝ่ามือ โดยเริ่มใช้ฝ่ามือตอนใกล้ๆ สันมือ ต่อมาจะเลื่อนไปใช้ใจกลางมือแล้วใช้หัวแม่มือค่อยๆ เลื่อนมาจับ ขั้นสุดท้ายคือการหยิบของด้วยนิ้วหัวแม่มือกับปลายนิ้ว ยิ่งไปกว่านั้น ก็เชล ได้ตั้งข้อสังเกตว่า การควบคุมปฏิบัติการแห่งกล้ามเนื้อของคนเรามีพัฒนาการเริ่มจากศีรษะจรดเท้า เรียกว่า Cephalo –Caudal Sequence คือ หันศีรษะได้ก่อนชันคอ แล้วจึงคว้า คืบ นั่ง คลาน ยืน เดิน และวิ่งตามลำดับ ส่วนพัฒนาการการควบคุมปฏิบัติการกล้ามเนื้อเริ่มจากใกล้ลำตัวก่อน เรียกว่า Proximodistal Sequence เช่น ที่แขนขาทารกบังคับการเคลื่อนไหวแกว่ง แขนขาได้ก่อนมือและเท้า เด็กใช้แขนคล่องก่อนมือ และใช้มือคล่องก่อนนิ้ว ดังนั้น เด็กเล็ก ๆ เมื่อต้องการจับอะไรก็คว้าไปทั้งตัว ต่อมาจะยื่นออกไปเฉพาะแขน แล้วจึงใช้มือและนิ้วดังกล่าวถ้าจะให้เด็กเล็ก ๆ เขียนหนังสือมักจะได้ตัวโต เพราะกล้ามเนื้อมือยังใช้ไม่คล่องได้แต่วาดแขนไปกว้าง ๆ ต่อมาเมื่อการบังคับกล้ามเนื้อบรรลุวุฒิภาวะแล้วจึงสามารถเขียนตัวเล็ก ๆ ได้เพราะสามารถบังคับกล้ามเนื้อ และนิ้วได้

จากที่กล่าวข้างต้นจะเห็นทฤษฎีที่เกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้นแสดงให้เห็นว่า เด็กจะมีพัฒนาการของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเริ่มมาจากการเคลื่อนไหววัยอยู่ในส่วนต่างๆที่เรียกว่ากล้ามเนื้อใหญ่ก่อนแล้วจึงค่อย ๆ พัฒนามาเป็นการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ซึ่งจะเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของพัฒนาการ วุฒิภาวะ และการเรียนรู้ของเด็ก

1.1.4 ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

สำนักเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา สหประชาชาติ (2529 : 23 – 27) ได้กล่าวถึงความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก โดยแบ่งตามความสามารถตามช่วงวัยแรกเกิดถึง 6 ขวบนั้น มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กดังนี้

อายุ 2 – 3 ขวบ รู้จักแต่งตัวและเลือกเสื้อผ้าได้เอง เขียนรูปหัวและตัว หรืออาจจะส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย สามารถทำงานง่าย ๆ ได้

อายุ 4 – 5 ขวบ เขียนรูปมีหัว มีตัว มีส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่สำคัญ ๆ ได้ เขียนรูปเหลี่ยมหรือสามเหลี่ยมตามแบบได้

อายุ 6 ขวบ สามารถรับลูกบอลที่โยนมาให้จากระยะไกล 1 เมตร เขียนรูปหัว มีตัว มีขา แขน และ มือได้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2536 : 38 – 40) กล่าวถึงความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กไว้ดังนี้

การใช้มือทั้ง 2 ของทารกแรกคลอดจะเอาหัวแม่มือเข้าปากได้ แต่ส่วนมากจะเข้าไปไม่ตรงปากจนกว่าจะอายุ 2 – 3 เดือน และเวลาเข้ามักจะเข้าไปทั้งกำปั้น ระยะเวลาเด็กมักจะกำมืออยู่เสมอ ต้องใช้เวลานานจึงจะแยกเอาหัวแม่มือออกได้ ดังนั้นจุดประสงค์ของการใช้มือของเด็กก็เพื่อนำอาหารสู่ปากด้วยสัญชาตญาณ แต่ถ้าสังเกตให้ดีก่อนให้มือเด็กจะต้องใช้ตาจ้องดูสิ่งที่อยากได้ก่อน และทำท่าพยายามจะจับต้อง

วัย 3 – 6 เดือน ในวัยนี้เด็กจะหยิบของได้แต่ใช้มือกับนิ้วทั้ง 4 นิ้วแทนที่จะใช้หัวแม่มือกับนิ้วชี้และจะใช้ปากเป็นเครื่องมือเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เด็กจะเริ่มจับยึดและคว้าของต่าง ๆ ได้ในระยะใกล้ ถ้ายื่นของเล่นที่เขย่ามีเสียง และมีด้ามจับดีคว้าตรงด้ามแล้วเขย่าได้ บางครั้งก็จะเอาใส่ปาก รู้จักที่จะมองหาของเล่นเมื่อทำหลุดหายไป

วัย 9 – 12 เดือน เด็กสามารถใช้มือเหวี่ยงเกาะโต๊ะเพื่อยืนและเดิน เด็กจะแสดงความสนใจที่จะสำรวจโลกรอบ ๆ ตัวโดยการมองรอบ ๆ และต้องสัมผัสของรอบ ๆ และนำของทุกอย่างเข้าปาก

วัย 1 – 1 ปีครึ่ง ในระยะก่อนหน้านี้นี้เด็กจะใช้มือได้ทั้ง 2 มือเท่า ๆ กัน แต่พออายุ 1 ปี เด็กจะเริ่มแสดงว่าถนัดมือขวาหรือมือซ้าย เด็กในวัยนี้มีความสามารถที่จะเอาไม้วางซ้อน ๆ กันได้ 2 – 3 ชิ้นหยิบของใส่ภาชนะได้ เช่น หยิบกรวด หรือขนมชิ้นเล็ก ๆ ใส่ถ้วย

วัย 1 ปีครึ่ง – 2 ปี เด็กสามารถจับไม้เรียงซ้อนกันได้ถึง 6 ชิ้น ซึ่งส่วนต่าง ๆ ของร่างกายตามคำบอกได้ เช่น ชีตา ชี้จมูก สามารถใช้ป้อนอาหารให้ตนเองได้แต่ยังไม่ดีนัก เปิดหนังสือเป็น เปิดประตูได้ ปิดหรือหมุนปุ่มต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรศัพท์ หรือของเล่น หมุนปิด – เปิดฝาเกลียวที่มีขนาดใหญ่ 3 นิ้ว สามารถขีดเส้นจากเส้นบนกระดาษหรือบนพื้นทรายได้ตามแบบ

วัย 2 – 3 ปี เด็กสามารถจัดเรียงไม้ซ้อน 3 ชิ้น เป็นสะพานได้ แกะห่อของขนาดเล็กที่ผูกไว้หลวม ๆ ได้ หมุนลูกบิดเพื่อเปิดประตู ป้อนอาหารตัวเองได้ดีขึ้น เริ่มหัดแต่งตัวเองยังไม่

ดินัก ตัดดินน้ำมันนุ่ม ๆ ด้วยมีดทาเนยหรือไม้บรรทัดได้ ร้อยลูกปัดที่มีขนาดใหญ่ 1 นิ้ว ชอบจิกกระดาษ เล่นกับนิ้วมือโดยมีเพลงประกอบ สามารถเขียนรูปวงกลมบนกระดาษหรือพื้นทรายได้ตามแบบ สามารถจับกรรไกรได้

วัย 3 – 4 ปี เป็นวัยที่เด็กเริ่มเข้าโรงเรียน เด็กในวัยนี้มีความสามารถดังนี้

1. ต่อแท่งไม้ลูกบาศก์ได้ 9 – 10 ก้อน
2. วาดรูป   และ  ลงในแผ่นไม้ตามมุมได้
3. ใช้ค้อนตอกตะปูบนไม้หรือตอกหมุดไม้ลงในช่องแบบ 5 – 6 ตัว
4. หมุนเปิด – ปิดฝาเกลียวที่มีขนาดใหญ่ 1 นิ้ว
5. การวาดภาพรู้จักลงน้ำหนัก เส้นที่ลากดีขึ้น เขียนรูปหัวและตัวหรืออาจจะส่วนอื่น ๆ ของร่างกาย และเขียนรูปกางเกงตามแบบได้
6. รู้จักพับกระดาษ
7. ไขลายของเล่นได้
8. ร้อยลูกปัดขนาดเล็ก $\frac{1}{2}$ นิ้ว ได้อย่างน้อย 5 เม็ด
9. หยิบเชือกมัดขนาดยาว 2 เซนติเมตร ได้โดยใช้นิ้วหัวแม่มือกับนิ้วชี้
10. คัดแยกวัตถุที่ไม่เหมือนกับของในกองออกได้
11. รู้จักแต่งตัวใส่ – ถอดเสื้อผ้าได้เอง
12. สามารถใช้กรรไกรตัดกระดาษเป็นเส้นยาว ๆ ได้
13. ต่อภาพตัดต่อ 4 – 5 ชิ้นเข้าด้วยกันลงในกรอบได้
14. ปั้นดินน้ำมันแล้วคลึงเป็นเส้นยาว ปั้นเป็นรูปกลมแล้วแผ่เป็นแผ่นกลม
15. จับดินสอได้ถูกต้อง
16. เลียนแบบเขียนเส้นต่างๆ ได้เช่น 
17. เลียนแบบเขียนรูป X และรูปฟันปลา
18. ระบายสีได้โดยออกนอกเส้นขอบรูปไม่เกิน 1 – 2 เซนติเมตร

วัย 4 – 5 ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็กดังนี้

1. เลียบคลิปลงบนกระดาษ
2. จับดินสอด้วยนิ้วมือในท่าทางที่ถูกต้อง
3. พับกระดาษซ้อนกัน 3 ทบได้ และใช้นิ้วรีดตามรอยพับ
4. ประกอบภาพตัดต่อ 6 – 10 ชิ้นลงในกรอบ
5. มีความคล่องในการใช้กรรไกร ตัดกระดาษเป็นรูป  

6. ปั้นดินน้ำมันเป็นรูปร่างหยาบ ๆ ที่ผู้อื่นอาจไม่เข้าใจความหมาย
 7. เขียนรูปมีหัว มีตัว มีส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่สำคัญ ๆ ได้
 8. เขียนรูป  หรือ  ตามแบบได้
 9. สามารถเขียนเส้น (เส้นตามรอยประ)
 10. วาดรูปสี่แบบบ้านง่าย ๆ
 11. ระบายสีรูปทรงและแบบอิสระง่าย ๆ ที่มีขนาดใหญ่ภายในขอบรูป
 12. สามารถพับนิ้วมือของตนเอง เอาขึ้นหรือหกดลงทีละนิ้ว
 13. สามารถกะขนาดรูปร่างของสิ่งของรู้ว่าอะไรเล็กหรือใหญ่
- วัย 5 – 6 ปี เด็กจะมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อเล็กดังนี้
1. สามารถรับลูกบอลที่โยนมาจากระยะไกล 1 เมตร
 2. ใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการเล่นดินน้ำมัน เช่น ขวด
 3. กรอกน้ำ – ทราย ลงในภาชนะและเทออกได้
 4. ไขและหมุนลูกบิดประตูด้วยกุญแจ
 5. เปิดปิดเข็มนาฬิกาที่มีขนาดใหญ่
 6. ร้อยด้ายขึ้นลงผ่านรูที่เจาะบนกระดาษฝึกการเย็บ
 7. ต่อแท่งไม้ได้เป็นรูปต่าง ๆ ได้
 8. ประกอบภาพตัดต่อจำนวนไม่เกิน 12 ชิ้นเข้าด้วยกัน (ไม่มีกรอบ)
 9. ประกอบภาพตัดต่อ 16 – 20 ชิ้นเข้าด้วยกันลงในกรอบ
 10. ใช้กรรไกรได้คล่อง ตัดกระดาษตามรอยเป็นภาพต่าง ๆ ได้
 11. ปั้นดินน้ำมันเป็นรูปสิ่งของที่มีรายละเอียดสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ

ได้

12. เขียนรูปมีหัว มีตัว มีขาแขน และมีมือได้
13. เขียนรูป  ตามคำสั่งโดยไม่มีแบบ
14. ลอกแบบตัวพยัญชนะขนาดสูง 2 – 4 เซนติเมตร
15. เขียนตัวพยัญชนะตามรอยประได้
16. เขียนชื่อตัวเองได้
17. ระบายสีที่มีความละเอียด เล็ก โดยอยู่ในขอบเขต

จากเอกสารที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กจะมีพัฒนาการเป็นไปอย่างมีขั้นตอน เริ่มจากการบังคับกล้ามเนื้อใหญ่ได้ก่อนแล้วจึงจะบังคับ

กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ หรืออาจกล่าวได้ว่า เริ่มจากง่ายไปหายาก จากใกล้ตัวออกไปไกลตัว ซึ่งแต่ละช่วงจะมีความแตกต่างกันไปตามวุฒิภาวะและการได้รับการกระตุ้น

1.1.5 การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

ฮิลเดรท (Hildreth. 1956 : 584) ได้กล่าวว่า วิธีการส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยทำได้โดยให้เด็กฝึกทักษะในการใช้มือวาดรูป ระบายสีด้วยนิ้วมือ ปั้น ถัก สาน จิก ตัด ปะ และการเล่นของเล่น

แอนเดอร์สัน และ แลพพ์ (Anderson & Lapp. 1979 : 102) ได้แยกวิธีการฝึกความพร้อมทางการใช้กล้ามเนื้อเป็น 3 แบบ

แบบที่ 1 ฝึกกล้ามเนื้อและฝึกการบังคับเครื่องมือที่ใช้เขียน ให้เด็กได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของมือด้วยการเล่นต่าง ๆ เช่น เล่นโทรศัพท์ จัดโต๊ะ เปลี่ยนเสื้อตุ๊กตา ตัดกระดาษด้วยกรรไกร เขียนภาพด้วยนิ้วมือ ปั้นดินเหนียว ถักสาน และฝึกการใช้ชอล์กเขียนบนกระดานดำ หรือใช้สีเทียนในกระดาษแผ่นใหญ่ ๆ

แบบที่ 2 เพิ่มความสามารถของเด็กในการใช้ภาษา พวกที่ฝึกแบบนี้เชื่อว่าเป็นการหาประโยชน์มิได้ให้เด็กเรียนเขียนก่อนที่จะสามารถอธิบายสิ่งที่เขาคิดได้ เด็กเริ่มเรียนจะต้องมีประสบการณ์อย่างมากเพื่อที่จะสามารถแสดงความคิดด้วยตนเองได้ เมื่อเด็กได้ฟังเรื่องราวต่าง ๆ เขาจะต้องได้รับการกระตุ้นให้ได้มีโอกาสวิพากษ์วิจารณ์และการแสดงความคิดเห็นโดยเสรี การเขียนจึงเป็นเครื่องมืออันวิเศษสำหรับขยายคำพูด ความเข้าใจ ตลอดจนถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดให้ผู้อื่นทราบ

แบบที่ 3 ให้การฝึกฝนเกี่ยวกับพื้นฐานในการเขียนโดยตรง เริ่มแรกใช้เขียนบนกระดานดำก่อนเพื่อให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เข้าใจรูปร่างตัวอักษรที่แท้จริง และรู้จักวิธีเขียน เด็กจะได้รับการเขียนวงกลมเป็นอันดับแรกๆโดยมีการกำหนดทิศทางที่เริ่มต้นให้ เช่น เขียนรูปนาฬิกา ขนมหก มุม ๗ ลูกบอล ฟองสบู่ เป็นต้น ต่อจากนั้นก็เชื่อมโยงวงกลมกับเส้นตรง เช่น ให้วาดภาพเกวียนมีล้อ วาดภาพไถ่มีขนไกที่หางวาดภาพไม้ตะพดมีหัวกลม

ฟิชเชอร์ และ เทอร์รี่ (Fisher & Terry. 1977 : 284) กล่าวถึงการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กก่อนที่จะเรียนเขียนไว้ดังนี้

1. การวาดรูประบายสี จัดที่ให้วาดบนพื้นหรือบนกระดานที่ใช้ขาตั้ง เส้นต่าง ๆ ที่เด็กต้องใช้ในการเขียนตัวอักษร เช่น เส้นตรง วงกลม หรือเส้นพื้นฐานต่าง ๆ นั้นจะพบได้จากการวาดของเด็ก

2. การออกแบบ ให้เด็กได้ออกแบบเอง เช่น ลวดลายที่ขอบรูปภาพจุลสาร

ที่ห่อหนังสือ รูปทรงของถุงกระดาษใส่ถั่ว ความคิดในการออกแบบของเด็กจะมาจากลีลาเส้นและอื่น ๆ

3. ถาดทราย ทำได้ง่ายและเด็ก ๆ จะรู้สึกสนุกสนานมากในการใช้นิ้ววาดเส้น

4. ระบายสีด้วยนิ้วมือ

จากเอกสารที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้นทำได้โดยให้เด็กฝึกทักษะในการใช้มือหยิบจับสัมผัสกับวัตถุและกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เด็กได้เล่นอย่างสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมที่เร้าความสนใจจะช่วยให้เด็กเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินและไม่เกิดความคับข้องใจ ทั้งยังช่วยส่งเสริมให้การประสานงาน ระหว่างสายตา และมือเป็นไปอย่างกลมกลืน ซึ่งจะเป็นพื้นฐานของการเขียนต่อไป

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

งานวิจัยในต่างประเทศ

ฮิลการ์ด (พรณี ช. เจนจิต. 2528 : 35 ; อ้างอิงจาก Hilgard. 1932 : 36 – 56) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องความพร้อม พบว่า เด็กที่มีอายุมากกว่ามีวุฒิภาวะมากกว่าจะเขียนรูปได้เร็วและง่ายกว่าเด็กที่มีอายุน้อย จากการทดลองกับเด็กกลุ่มหนึ่งอายุประมาณ 2 – 3 ขวบ โดยการฝึกให้ติดกระดุม ปีนบันได และการใช้กรรไกรเป็นเวลา 12 อาทิตย์ เปรียบเทียบกับเด็กอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกหัด 12 อาทิตย์ เด็กในกลุ่มทดลองสามารถทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการแนะนำให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นภายในเวลา 1 อาทิตย์ ผลปรากฏว่า เด็กกลุ่มนี้ทำได้ดีเท่ากับเด็กกลุ่มแรกซึ่งได้รับการฝึกหัดมาเป็นเวลา 3 เดือน ผลจากการทดลองนี้สรุปได้ว่า เด็กอายุมากกว่าใช้เวลาในการฝึกการใช้กล้ามเนื้อเล็กน้อยกว่าเด็กที่มีอายุน้อย

เดนนีส (อารี เพชรผุด. 2528 : 92; อ้างอิงจาก Dennis. 1941 : 337 – 343. Journal of Comparative Psychology.) ได้ทำการทดลองเกี่ยวกับพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อโดยใช้ฝาแฝดเทียม (Fraternal Twins) นำมาเลี้ยงโดยแยกเด็กไว้และไม่ให้ฝึกหัดเกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อเลยจนกระทั่งอายุ 9 เดือน เมื่อมาเปรียบเทียบกับเด็กที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบธรรมดา ปรากฏว่ามีพัฒนาการทางกล้ามเนื้อคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้พบว่า การตอบสนองธรรมดา ๆ เด็กสามารถทำได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องมีการเห็น การสอน หรือการเลียนแบบ การตอบสนองในปีแรกเป็นไปด้วยตนเองทั้งสิ้น และเมื่อเด็กอายุ 2 ขวบขึ้นไปการตอบสนองต่าง ๆ ไม่ได้เกิดขึ้นกับตัวเด็กเองโดยเฉพาะแต่อย่างใด แต่จะขึ้นกับสิ่งแวดล้อมทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เพราะเด็กได้เรียนรู้สิ่งแวดล้อมทางสังคมเพิ่มขึ้น

งานวิจัยในประเทศ

กรวิภา สรรพกิจจำนง (2532 : 45) ได้ศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตอนุบาลลพบุรีที่ได้รับการฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ แตกต่างกัน ผลการศึกษา พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบอิสระมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงกว่ากลุ่มเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบชี้นำ ทั้งนี้เด็กที่ได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์การใช้กล้ามเนื้อเล็กอย่างอิสระตามความสามารถ ความสนใจของแต่ละบุคคลอย่างเต็มที่ นอกจากนี้ยังค้นพบว่าการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยนั้นนอกจากส่งผลถึงความพร้อมทางด้านกล้ามเนื้อเล็กแล้วยังส่งผลรวมถึงทักษะต่าง ๆ เช่น การมองเห็น การสังเกต การฟัง การปฏิบัติตามคำสั่ง การคิด จินตนาการและการแก้ปัญหา ซึ่งนับว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการเรียนรู้ของเด็กในระดับต่อไป

รัชนี รัตนา (2533 : 71) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครองกับเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมจากชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครองสูงกว่าความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองใช้กิจกรรมในชีวิตประจำวัน และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่างก็มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

จากเอกสารที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กเป็นการประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อ มือ นิ้วมือและตา อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการเตรียมความพร้อมด้านการเขียน การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กนั้นทำได้โดยให้เด็กฝึกทักษะในการใช้มือหยิบจับสัมผัสกับวัตถุและทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เด็กได้เล่นอย่างสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมที่สร้างความสนใจจะช่วยให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินและไม่เกิดความคับข้องใจ ทั้งยังช่วยส่งเสริมให้การประสานงานระหว่างสายตาและมือเป็นไปอย่างกลมกลืนซึ่งจะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ต่อไป

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

2.1.1 ความหมายของการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

เยาวพา เดชะคุปต์ (2540 : 35) ได้ให้ความหมายของการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ว่า คือการเคลื่อนไหวทางร่างกายอย่างอิสระ ทั้งการเคลื่อนไหวคนเดียวและเป็นกลุ่มที่เน้นการใช้

จินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ โดยเริ่มจากการเคลื่อนไหวพื้นฐานอันประกอบด้วยการรู้จักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย พื้นที่ จังหวะ ทิศทางและระดับ การสำรวจร่างกายเพื่อให้สัมพันธ์กับพื้นที่และบุคคลที่อยู่รอบตัว เป็นการค้นพบว่าร่างกายทำอะไรได้บ้าง และยอมรับร่างกายของตนและผู้อื่น รวมทั้งใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ประกอบการเคลื่อนไหว การเคลื่อนไหวจะนำไปสู่การสำรวจ คิดค้น และการแก้ปัญหา การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กับชีวิตส่วนหนึ่งของเด็ก เด็กรู้จักตนเองจากการเคลื่อนไหวร่างกาย วิธีการเคลื่อนไหวหลาย ๆ วิธี ช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการใช้ร่างกายทักษะในการควบคุมกล้ามเนื้อ การหยิบจับ และการแก้ปัญหา เพิ่มความรู้ และเจตคติ

(พวงทอง ไสยวรรณ. 2530 : 56)

นอกจากนั้นการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เป็นกระบวนการของการสำรวจความสามารถของตนเอง โดยใช้การเคลื่อนไหวร่างกาย ค้นพบการแก้ปัญหาต่าง ๆ เด็กแต่ละคนได้เข้าร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา โดยใช้ความสามารถทางร่างกายและความรู้ของตนเอง การได้รับการกระตุ้นจากปัญหา เพื่อให้เด็กหาคำตอบด้วยตนเอง จุดแห่งความสนใจควรอยู่ที่กิจกรรมมากกว่าสิ่งใด (ลำเจียร วัฒนเนตร. 2520 : 1)

สรุปได้ว่า การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์หมายถึง การแสดงออกที่เกิดจากอารมณ์และความรู้สึกหรือเกิดจากจินตนาการเมื่อมีสิ่งเร้า เช่น เสียงดนตรีชนิดต่าง ๆ ที่มีความไพเราะ หรือเร้าใจก็จะเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับเสียงดนตรี เสียงเพลง และจังหวะอื่น โดยการเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างอิสระ

2.1.2 ความสำคัญของการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์โดยเฉพาะในสภาพของการเป็นอยู่ของมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเต็มไปด้วยการต่อสู้ดิ้นรนควบคู่ไปกับการเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สมัยใหม่ เพราะจะช่วยให้บุคคลได้ระบายออกทางความรู้สึกผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ดี สามารถพัฒนาปรับตัวด้านสังคมดีขึ้น และพร้อมที่จะประกอบกิจวัตรในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีชีวิตอย่างสุขสมบูรณ์ในสังคมได้เป็นอย่างดี

การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการสำรวจจากความสามารถของตนเอง โดยใช้การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้เข้ากับจังหวะและดนตรี เพื่อหาข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ครูทุกคนควรตระหนักว่า เด็กควรได้รับการพัฒนาทักษะทางกลไกร่วมกับด้านอื่น ๆ

(พิชิต ภูติจันทร์. 2523 : 1) ซึ่งกลุ่มศิลปวัฒนธรรม เพื่อเยาวชน "มายา" กล่าวว่า ผู้ใหญ่ทั้งหลายควรคำนึงถึงเสรีภาพ ในการเคลื่อนไหวของเด็ก ๆ และการส่งเสริมการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก ซึ่งไม่ใช่เพียงพอ เพื่อความคล่องแคล่วว่องไวทางร่างกาย หรือความสง่างาม แข็งแรงและการควบคุมอวัยวะต่าง ๆ ได้ดีเท่านั้นแต่รวมถึงพลังของความคิดจิตใจ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการด้วย นอกจากนี้ มัทธานี ตุลยาพร (2522 : 63) ได้กล่าวถึงกิจกรรมเข้าจังหวะว่า เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาอวัยวะทุกส่วนของเด็ก ให้มีความสัมพันธ์อันดีในการเคลื่อนไหว ส่งเสริมให้เด็กได้รับความสนุกสนาน กล้าแสดงออกตามความคิด อารมณ์ต่าง ๆ และจินตนาการของตนเองเป็นทางหนึ่งที่จะช่วยให้เด็กได้แสดงอารมณ์ไม่ดีต่าง ๆ โดยไม่ต้องการก้าวร้าวผู้อื่น นอกจากนี้ยังส่งเสริมการพัฒนาทางด้านภาษาและสังคม ความร่วมมือในหมู่คณะ ช่วยให้ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับเด็ก และเด็กกับเด็กมีมากขึ้น

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 131 – 132) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการเคลื่อนไหวพอสรุปได้ดังนี้

1. ช่วย让孩子เรียนรู้เทคนิค และวิธีการคิดค้นและแก้ปัญหาการเคลื่อนไหว หรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะว่าการจัดกิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมที่จัดให้เด็กมีประสบการณ์ ด้วยการแก้ปัญหาการเคลื่อนไหวของด้านต่าง ๆ ของร่างกาย โดยวิธีการต่าง ๆ ฉะนั้นจึงเป็นโอกาสที่เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจวิธีการและเทคนิคในการคิดค้นเหล่านี้ได้ดีด้วย
2. ช่วย让孩子ได้เรียนรู้การเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และสามารถพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวเหล่านั้นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จนกระทั่งสามารถที่จะมีทักษะในการเคลื่อนไหวในแต่ละอย่างได้เป็นอย่างดีต่อไป
3. ช่วย让孩子มีความรู้และเข้าใจ ในความจำกัดของความสามารถการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองนั้น ส่วนใดมีความสามารถและมีความจำกัดในการเคลื่อนไหวอย่างไร และในขณะเดียวกันก็จะได้รับความสามารถและความจำกัดเหล่านั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์เหมาะสมต่อไป
4. ช่วย让孩子มีการพัฒนาในทางสร้างสรรค์และรักษาไว้ในทางสร้างสรรค์นั้น ทั้งนี้เพราะการเรียนรู้แบบวิธีคิดค้นการเคลื่อนไหวนั้นเป็นกิจกรรมได้แก้ปัญหาการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ด้วยตนเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้มีการพัฒนาในการสร้างสรรค์ และรักษาไว้ซึ่งความสามารถเหล่านี้ในตัวเด็กได้เป็นอย่างดี
5. ช่วย让孩子เข้าใจประโยชน์ของการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดีทำให้สามารถนำประโยชน์ในการเคลื่อนไหวเหล่านี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของตนเองต่อ

ไป เช่น สามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ในทางนันทนาการในเวลาว่าง เป็นต้น

6. ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้และมีความรู้สึกชอบการเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากในชีวิตความเป็นอยู่ของสังคมในปัจจุบันที่เต็มไปด้วยเครื่องผ่อนแรง ดังที่เป็นอยู่นี้การที่จะช่วยให้เด็กมีความรักในการเคลื่อนไหว หรือออกกำลังกายต่าง ๆ ของร่างกาย นับว่ามีส่วนสำคัญที่สุดทำให้เด็กได้เรียน และเข้าใจลักษณะและความหมายของการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้เป็นอย่างดี สามารถเรียกชื่อลักษณะการเคลื่อนไหวเหล่านี้ได้ถูกต้องต่อไป

จากที่กล่าวมาแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า การเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาการด้านต่าง ๆ เพราะเด็กจะได้เรียนรู้ จากการเคลื่อนไหว ตลอดจนความรู้สึกนึกคิดและจินตนาการทำให้เด็กเกิดความคิด การแสดงออก อารมณ์ จากตัวของเด็กเองได้อย่างอิสระ

2.1.3 หลักการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

วรศักดิ์ เพียรชอบ (2527 : 146 – 147) การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้น ช่วยให้เด็กได้มีโอกาสมีพัฒนาการในด้านความรู้ ความเข้าใจ และความรู้สึกตระหนักในความสามารถของด้านต่าง ๆ ของร่างกายของตนเอง ตลอดจนจะช่วยให้เด็กได้มีพัฒนาการในทักษะการเคลื่อนไหว ผู้สอนควรที่จะได้พิจารณาหลักที่สำคัญต่อไปนี้เป็นแนวทางประกอบคือ

1. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็กปฐมวัย ควรจะเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เป็นไปตามธรรมชาติ ของเด็กวัยนี้ เช่น การเคลื่อนไหวอยู่กับที่มี การก้ม การเงย การบิดลำตัว
2. เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ต้องการเคลื่อนไหวและอยากรู้อยากลองความสามารถในการเคลื่อนไหวด้านต่าง ๆ ของร่างกายของตนเองตลอดเวลา ฉะนั้นครูควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเบื้องต้นเพื่อสนองความต้องการของเด็กวัยนี้ให้เพียงพอ
3. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวให้เด็กวัยนี้ ควรจัดให้เด็กมีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหวโดยใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการเคลื่อนไหวในกิจกรรมต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง และให้เป็นไปตามลักษณะและธรรมชาติของการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านั้นอย่างแท้จริง
4. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ควรให้เป็นไปในลักษณะของการสร้างสรรค์ให้มากที่สุด โดยครูควรจะต้องตั้งปัญหาให้เด็กคิดเองและลองทำเอง มากกว่าที่ครูจะเป็นผู้สาธิตหรือบอกให้ทำตาม
5. กิจกรรมการเคลื่อนไหว ควรจัดเป็นกิจกรรมแบบที่มีความหมายต่อเด็ก

ให้เด็กมีความเข้าใจและเห็นความเกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันด้วย โดยครูจะได้เน้นในแง่ของปริมาณและคุณภาพของการเคลื่อนไหวเหล่านี้ด้วยควบคู่กันไป

6. การจัดกิจกรรมควรเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้กล้ามเนื้อของร่างกายโดยรวมเป็นสำคัญก่อน เช่น ใช้กล้ามเนื้อลำตัว กล้ามเนื้อแขนและขา

7. ควรส่งเสริมให้เด็กได้ตระหนักในความสามารถในการเคลื่อนไหวด้านต่าง ๆ ของร่างกาย ที่ตนเองสามารถที่จะได้เป็นสำคัญ ทั้งนี้เพื่อที่จะช่วยให้เด็กได้มีความเชื่อมั่นในตนเองให้มากที่สุด ควบคู่กับการเคลื่อนไหว

8. ควรให้เด็กได้มีความเข้าใจตระหนักในความแตกต่างระหว่างความสามารถของแต่ละคน เด็กแต่ละคนจะมีอัตราการเรียนรู้หรือการพัฒนาทางด้านความสามารถในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านี้แตกต่างกัน ฉะนั้น การเรียนรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเหล่านี้ แต่ละคนจะเป็นไปตามอัตราการเรียนของตนเอง

9. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวของเด็ก ควรจะเป็นไปในบรรยากาศที่มีความสนุกสนานและทำอย่างต่อเนื่องตามดำเนินกิจกรรม

10. การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ควรจะเป็นไปตามความสามารถของเด็กเองไม่ควรจะเป็นในลักษณะการบังคับเด็ก

11. เด็กควรจะได้รู้จักชื่อการเคลื่อนไหวเบื้องต้นต่าง ๆ เหล่านั้นด้วย ทั้งนี้เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ในขั้นสูงต่อไป

พวงทอง ไสยวรรณ (2530 : 65) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวว่า ควรได้กระจายอยู่ภายในห้อง และการเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติของเด็ก

1. ควรเริ่มการเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระไม่ควรมีระเบียบและวิธีการที่ยึดยากนัก เช่น ให้เด็กได้กระจายอยู่ภายในห้อง และการเคลื่อนไหวเป็นธรรมชาติของเด็ก

2. ครูควรให้เด็กให้แสดงออกอย่างอิสระ และเป็นไปด้วยความนึกคิดของเด็กเองซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

3. พยายามใช้สิ่งของที่อยู่กับตัวเด็ก เศษวัสดุต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ เศษผ้า เศษเชือก ท่อนไม้ เมล็ดพืชมาเป็นอุปกรณ์ในการเคลื่อนไหว

4. ครูกำหนดจังหวะสัญญาณนัดหมายในการเคลื่อนไหวต่าง ๆ หรือเมื่อเปลี่ยนท่า หรือหยุดให้เด็กได้ทราบ เมื่อทำกิจกรรมทุกครั้ง

5. ควรสร้างบรรยากาศอย่างอิสระในห้องที่จัดกิจกรรม จะช่วยให้ผู้เรียนรู้สึกอบอุ่น เพลิดเพลิน

6. ครูไม่ควรบังคับให้เด็กในการเข้าร่วมกิจกรรม เด็กที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมจะค่อย ๆ เข้ามาร่วมกิจกรรมเอง

7. หลังจากที่ได้ทำกิจกรรมออกกำลังกายเคลื่อนไหวร่างกายแล้ว สิ่งสำคัญที่เด็กได้เรียนรู้คืออย่างหนึ่ง คือ การพักผ่อนหลังจากการออกกำลังกายครูอาจให้เด็กนอนเล่นภายในห้องโดยไม่ต้องเคลื่อนไหวชั่วคราว หรือให้เด็กเล่นสมมติเป็นตุ๊กตา ครูอาจเป็นจังหวะช้า ๆ ที่สร้างความรู้สึกให้เด็กอยากพักผ่อน

8. ครูต้องเตรียมจัดบทเรียนทุกครั้งให้เป็นที่น่าสนใจ เกิดความสนุกสนาน และทำกิจกรรมนี้ทุกวันวันละประมาณ 15 – 20 นาที

จะเห็นได้ว่า แนวทางในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์นั้น จะต้องคำนึงถึงตัวเด็กและเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถของตนเอง การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนจะช่วยให้เด็กรู้สึกอบอุ่น เพลิดเพลิน และสนุกสนาน

2.1.4 บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2528 : 3) กล่าวว่า ครูควรมีบทบาทในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ดังนี้

1. สนับสนุนให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
2. ครูควรสร้างบรรยากาศที่จะช่วยให้เด็กมีความมั่นใจในการเล่น กล้าแสดงออกและมีความสนุกสนาน
3. ไม่ควรชี้แนะเด็กเรื่องความคิดมากเกินไป แต่ควรพูดในเชิงเสนอแนะเมื่อเด็กบางคนยังคิดไม่ออก
4. ก่อนที่กิจกรรมจะสิ้นสุดลง ครูควรให้เด็กพักผ่อนนิ่ง ๆ อย่างน้อย 2 นาที โดยให้เด็กนั่ง หรือนอนลงถ้าพื้นสะอาด ให้เด็กอยู่ในท่านั่ง ไม่เคลื่อนไหวสักครู่ จะเป็นการพักผ่อนหลังจากการออกกำลังกาย

5. ควรจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ วันละไม่น้อยกว่า 15 – 20 นาที

6. ในระยะแรกควรให้เด็กออกมาร่วมกิจกรรมทีละกลุ่ม กลุ่มละไม่เกิน 10 คน แต่ในระยะต่อไปเมื่อเด็ก เข้าใจสัญญาณกิจกรรมและอาจเพิ่มจำนวนเด็กมากขึ้น

7. ครูอาจใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ สัมพันธ์กับทักษะทางคณิตศาสตร์ เช่น เมื่อได้ยินสัญญาณ "หยุด" ครูสั่งให้เด็กจับกลุ่ม จำนวน 3 คน

มีทธานี ตุลยาธร (2522 : 71) ได้กล่าวว่า ขณะดำเนินกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ ครูควรเอาใจใส่สนใจ สังเกตและศึกษาพฤติกรรมของเด็ก ๆ ทุกคน ถ้าพบเด็กที่ไม่ยอมพูดหรือไม่

สามารถ แสดงออก ครูไม่ควรบังคับ ครูควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ พยายามส่งเสริมให้เด็กกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ใช้วิธีให้ตอบคำถามง่าย ๆ ที่ครูไม่มั่นใจว่าเขาตอบได้ หรืออาจให้เขาร่วมกิจกรรมการแสดงเป็นกลุ่มจากความรู้สึกภายในที่ไม่กล้าแสดงออกของเขาในตอนแรกจะค่อย ๆ เปลี่ยนเป็นเกิดความมั่นใจในตัวเองขึ้น จากที่กล่าวมาแล้ว จะเห็นได้ว่าครูมีบทบาทสำคัญมากในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ โดยสร้างบรรยากาศในห้องเรียน ให้เด็กได้ฝึกทักษะการคิด มีอิสระด้านความคิด มีโอกาสในการแสดงออก และช่วยเสริมความมั่นใจในตัวเองแก่เด็ก ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.1.5 พัฒนาการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2528 : 57 – 58) กล่าวว่า เด็กอายุ 2 – 6 ขวบ ซึ่งอยู่ในวัยเด็กตอนต้นมีการพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ (Locomotion) มากขึ้น เด็กสามารถเดินได้อย่างมั่นคง เพราะมีการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และเพิ่มทักษะอื่น ๆ เช่น วิ่ง กระโดด ปีน ป่าย ฯลฯ รวมทักษะที่ใช้มือ เช่น การขว้าง การรับ เด็กวัยนี้ควรได้รับการส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวแบบต่าง ๆ อยู่เสมอ (Singer, 1976 : 238) ในการส่งเสริมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ควรคำนึงถึงพัฒนาการทางร่างกาย ด้านกล้ามเนื้อใหญ่ ดังนี้

อายุ 2 – 3 ขวบ เด็กสามารถเดินได้อย่างแข็งแรงมั่นคง เดินถอยหลังได้ ยืนขาเดียว โยนลูกบอล โดยใช้อุ้งมือ และแขน ทำท่าทางเคลื่อนไหว เมื่อได้ยินจังหวะเพลงวิ่งไปข้างหน้าได้ คล่อง ใช้เท้าทั้งสองกระโดดอยู่กับที่ได้ เดินเขย่งเท้าได้

อายุ 3 – 4 ขวบ ขึ้นลงบันไดสลับเท้าได้ ยืนขาเดียวได้นานขึ้น กระโดดขาเดียวได้ โยนลูกบอลระยะไกลได้ 1 เมตร รับลูกบอลด้วยมือทั้ง 2 ข้าง แกว่งแขนและขาไปตามจังหวะเพลง

อายุ 4 – 5 ขวบ กระโดดสลับเท้า กระโดดข้ามสิ่งกีดขวางที่ไม่สูงนัก เดินต่อเท้าถอยหลังขว้างโยนลูกบอล และรับลูกบอล รับลูกบอลกระดอนจากพื้น แสดงท่าทางเคลื่อนไหวตามจังหวะได้

อายุ 5 – 6 ขวบ เมื่อวิ่งอย่างรวดเร็ว สามารถหยุดได้ทันที รับลูกบอลที่กระดอนขึ้นได้ด้วยมือทั้งสอง กระโดดขาเดียวตรงไปข้างหน้า เดินต่อเท้าถอยหลังบนขอนไม้ หรือบนกระดานแผ่นเดียว เดินตามจังหวะเพลง หรือตามจินตนาการ

อาจกล่าวได้ว่า เด็กปฐมวัย หรือเด็กก่อนวัยเรียน เป็นวัยที่เหมาะสมในการฝึกการเคลื่อนไหว เพราะธรรมชาติของเด็กโดยทั่วไปมักจะชอบการเคลื่อนไหว จำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนควรเข้าใจถึงพัฒนาการเหล่านี้ของเด็ก และรู้หลักการจัดกิจกรรม เพื่อสามารถส่งเสริมให้เหมาะสม

กับโครงสร้างของร่างกายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.1.6 ลำดับขั้นและองค์ประกอบในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย

พวงทอง ไสยวรรณ (2530 : 145 – 150) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัยประสบผลสำเร็จ มีคุณค่าและเด็กได้รับความสนุกสนานมาก ถ้าครูมีการวางแผนการจัดกิจกรรมที่ดี ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวแต่ละครั้งควรมีดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นอบอุ่นร่างกาย (วอร์ม) อาจทำได้โดยครูให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เอียงคอ โยกหน้า โยกหลัง หมุนหัวไหล่ ให้เข้ากับจังหวะเพลง ในขั้นตอนนี้ครูอาจให้เด็กยืนอย่างอิสระไม่ต้องอยู่ในแถวหรืออาจให้เด็กเคลื่อนไหวไปไหนมาไหนได้ให้เข้ากับจังหวะเพลง

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติตามคำสั่ง ขั้นนี้เป็นการสอนตามที่ครูตั้งจุดหมายไว้ ซึ่งอาจจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการฟังสัญญาณ การใช้จินตนาการ การเรียนรู้จังหวะ การทรงตัว การบริหารร่างกาย ฯลฯ ขั้นนี้ครูจะเป็นบุคคลสำคัญที่สุดในการที่จะพูด หรือหาวิธีที่让孩子ได้เคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อต่าง ๆ ของเด็ก ขั้นการสอนขั้นนี้อาจจะใช้สื่อต่าง ๆ มาเป็นเครื่องเร้าที่จะให้เด็กเคลื่อนไหวได้ เช่น อาจใช้กระดาษหนังสือพิมพ์ ห่วง ไม้ไผ่ แท่งไม้ เชือก หรืออาจจะไม่ใช้สื่อประกอบการเคลื่อนไหวเลยก็ได้

ขั้นที่ 3 เกมการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวทุกครั้งควรจบลงด้วยกิจกรรมที่สนุกสนาน ประทับใจเด็ก กิจกรรมนั้นอาจมีการแข่งขันกันบ้าง กิจกรรมที่เหมาะสมควรเป็นเกมหรือการเล่นสั้น ๆ ที่มีเกณฑ์หรือกติกาที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก

นอกจากนี้ เยาวพา เดชะคุปต์ (2525 : 155) ได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับครูว่า

1. ให้โอกาสและเนื้อที่让孩子ได้เคลื่อนไหว
2. สังเกตการเคลื่อนไหวและจังหวะของเด็กให้让孩子ได้เคลื่อนไหวขณะที่ครูเล่นเครื่องดนตรี เช่น เปียโน เล่นเครื่องเล่นดนตรี หรือตบมือตามจังหวะ
3. ช่วยให้เด็กเปลี่ยนแปลงตามจังหวะการเคลื่อนไหวตามจังหวะของตนเอง เป็น การเคลื่อนไหวตามที่ครูเคาะ
4. ครูเคาะจังหวะลักษณะต่างกัน ให้让孩子เคลื่อนไหวตาม เช่น ช้า – เร็ว ดัง – ค่อย ฯลฯ
5. เล่นเพลงต่าง ๆ แล้ว让孩子ได้ตอบ โดยให้จังหวะนั้นสม่ำเสมอ และถ่ายทอดการรับฟัง 让孩子ได้มีโอกาสฟังดนตรีและจังหวะก่อนทุกครั้งแล้วจึง让孩子ได้เคลื่อนไหวหรือทำท่าทาง ประกอบโดยคิดว่าจะทำการวิ่ง การกระโดด การเขย่งก้าวกระโดด การหมุนตัว การควมบ้า ฯลฯ

6. อย่าคาดหวังว่าเด็กทุกคนจะตอบสนองหรือทำท่าทางเหมือนกัน โดยควร
เข้าใจว่า

6.1 เด็กบางคนอาจแสดงท่าตามลำพัง หรือในกลุ่มเด็ก ๆ

6.2 การเคลื่อนไหวบางชนิด เช่น การกระโดดต้องอาศัยการควบคุมกล้ามเนื้อ
มากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เด็กอายุ 4-5 ขวบ เพียงบางคนเท่านั้นที่จะทำได้ ดังนั้นจึงควรให้อิสระ แก่
เด็กได้เลือกแสดงท่าทางตามที่เขาต้องการ

สรุปลำดับขั้นกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีส่วนสำคัญในการเตรียมความ
พร้อมของร่างกายโดยเด็กได้ใช้ทุกส่วนของร่างกายในการเคลื่อนไหวและการปฏิบัติตามข้อตกลง
เด็กจะได้รับความสุขและความสนุกสนานตามวัยของเด็ก

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

งานวิจัยในต่างประเทศ

วิลสัน (Wilson. 1985 – 15) ได้ศึกษาศักยภาพของการเคลื่อนไหวอย่างสร้างสรรค์
และการเดินระบำ การศึกษาครั้งนี้เกี่ยวข้องกับลักษณะการเคลื่อนไหว การสื่อความรู้สึกของ
อารมณ์ด้วยท่าทางของนิสิตสาขาประถมศึกษา และพลศึกษา ซึ่งเรียนวิชาการเคลื่อนไหวสร้าง
สรรค์ปีที่ 4 จำนวน 50 คน และนิสิตซึ่งเรียนทางด้านการเต้นประกอบเพลง จำนวน 38 คน นิสิต
ทั้งสองกลุ่มได้รับแบบสำรวจแบบบันทึกการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ โดยบันทึกว่าการได้เรียนรู้เกี่ยวกับ
ตนเองเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว หรือเต้นประกอบเพลง หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิง
คุณภาพโดยจำแนกชนิด และความถี่ของการกระทำ การตอบสนองต่อสิ่งที่กำหนดให้และข้อสรุป
ของแต่ละคน ผลปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีความตระหนักในด้านอารมณ์เป็นอันดับ
แรก และรองลงมา คือ ด้านร่างกายไม่แตกต่างกัน

หวาง (Hwang. 1987 : 190) ได้ศึกษาเพื่อทำการตรวจสอบประสิทธิภาพของการ
เคลื่อนไหวและการกระตุ้นทางดนตรีที่ใช้ในโปรแกรมศิลป์ ในด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ และ
การสร้างสรรค์ทางศิลปะ ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการออกแบบโดยผ่านการ
เคลื่อนไหวหรือละครเชิงสร้างสรรค์มากระตุ้นความคิดของเด็ก เปรียบเทียบกับการกระตุ้นทางศิลป์
ด้วยการสอนแบบเดิมโดยใช้การตั้งคำถามทางภาษา ผลจากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า การกระตุ้น
ด้วยการเคลื่อนไหวในบทเรียนศิลปะมีประสิทธิผล เช่นเดียวกับการตั้งคำถามทางภาษา

คาริซ (Calitz. 1988 : 17) ได้ศึกษาถึงศักยภาพและปัญหาของการใช้ภาษาของ
เด็กระหว่างการเตรียมกิจกรรมการเคลื่อนไหว ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวเป็นการศึกษาสำรวจบริเวณการ
เคลื่อนไหว ในขณะที่เด็กสำรวจและเคลื่อนไหวไปในบริเวณต่าง ๆ และค้นหาสิ่งแวดล้อม ซึ่ง
ประโยชน์ของการที่เด็กได้เคลื่อนไหวนั้น ส่งผลต่อพัฒนาการ และการเติบโตของเด็กและ คาริซ

ได้ศึกษาถึงการสื่อความหมายระหว่างครูกับเด็กในขณะจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้เด็กสามารถมีส่วนร่วมเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของการจัดกิจกรรมการศึกษาดังกล่าวใช้วิธีการสร้างรูปแบบการสอน รูปแบบนี้เป็นลักษณะการสอนแบบไม่เป็นทางการ ซึ่งเน้นการสำรวจและค้นพบตามแนวของการส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการแก้ปัญหา ซึ่งต้องอาศัยบทบาทครูในการเสนอแนะปัญหาและข้อบกพร่อง ที่จะต้องแก้ไขและปรับให้ดีขึ้น ในทางสถานการณ์ทดลองที่จัดที่โรงเรียนอนุบาลเป็นสำคัญ

โคแกน (Kogan. 1989 : 116) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การจัดการการเรียนการสอนด้านพลศึกษามีประโยชน์แก่เด็กประถม ถ้าเริ่มต้นได้เร็วเท่าใดก็จะเกิดผลกับเด็กเท่านั้นแต่ไม่มีการยืนยันถึงผลการเคลื่อนไหวที่มีต่อสมองส่วนกลาง ผลการจัดกิจกรรมดังกล่าวจึงยังอยู่บนพื้นฐานที่ไม่มั่นคงพอที่จะอธิบายว่า การเคลื่อนไหวสามารถใช้ในการบำบัดความไม่ปกติทางปัญญาได้ แต่สัมพันธ์กับทักษะทางกลไกและเนื้อหาสาระ รวมทั้งทักษะทางสังคม หากเด็กได้รับการส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ที่จะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กได้เป็นอย่างดี

งานวิจัยในประเทศ

สุนทรี สราวุธชาติ (2537 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว และจัดหะตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และกิจกรรมการเคลื่อนไหว และจัดหะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว และจัดหะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจัดหะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจัดหะ ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

ขวัญแก้ว ดำรงศิริ (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจัดหะโดยเน้นจุดประสงค์ที่มีต่อความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจัดหะ โดยเน้นจุดประสงค์มีความพร้อมทางด้านร่างกายมากกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจัดหะตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

จากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์สามารถพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้เช่น ความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการทางร่างกาย และเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ซึ่งเหมาะสมกับวัยและความต้องการของเด็กปฐมวัย

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

แหล่งข้อมูลและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547 ที่มีความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กน้อย จำนวน 80 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547 ที่มีความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กน้อยจำนวน 16 ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน โดยมีขั้นตอนในการสุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 ผู้วิจัยสังเกตนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 110 คน โดยให้ทำกิจกรรมระบายสีรูปภาพ สังเกต แล้วคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถน้อยด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กได้จำนวน 80 คน

2.2 ผู้วิจัยสอบถามความสนใจในการเข้าร่วมการทดลอง ปรากฏว่านักเรียนสนใจทุกคน ผู้วิจัยจึงสุ่มมาเพียง 16 คน แล้วผู้วิจัยสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. แบบบันทึกการสังเกต

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

1. โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีลำดับขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1.1 ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้กิจกรรม

เคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

1.2 ผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2546 กรม

วิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

1.3 ผู้วิจัยศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของสำนัก

การศึกษากรุงเทพมหานคร

1.4 ผู้วิจัยสร้างโปรแกรมการใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ให้

สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ จุดมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เนื้อหาและกิจกรรม
วิธีการหาคุณภาพของโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

1.4.1 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่สร้างขึ้นให้

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ เวรณี กรีทอง อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์
โสภา และอาจารย์ ดร.พาสนา จุรัตน์ ตรวจสอบความสอดคล้อง ระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะ
จุดมุ่งหมายของการวิจัยกิจกรรม เนื้อหา และการประเมินผลแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตาม
คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.4.2 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่ปรับปรุง

แก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียน
วัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ที่มีไขกลุ่มตัวอย่างจำนวน 8 คน เพื่อหาข้อบกพร่องของ
เนื้อหา กิจกรรม วิธีดำเนินการ อุปกรณ์ และเวลาที่ใช้ในการทดลองก่อนนำไปใช้ในการวิจัย
(ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

1.5 ผู้วิจัยนำโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่ทดลองใช้แล้วมา

ปรับปรุงแก้ไขและนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มทดลองต่อไป

- โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

ในเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน คือ วันอังคาร และวันพฤหัสบดี วันละ 50 นาที เวลา
09.00 - 09.50 น. รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

2. ขั้นตอนในการสร้างแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

2.1 ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

ของเด็กก่อนประถมศึกษา

2.2 ผู้วิจัยศึกษาพัฒนาการด้านร่างกายระดับก่อนประถมศึกษา

2.3 ผู้วิจัยศึกษาแบบบันทึกการสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อ

มัดเล็กของเด็กปฐมวัย ของ กรุณา ญาณวินิจชัย (2545) และเบญจมาศ วิไล (2544)

2.4 ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก จากข้อมูลที่ได้ในข้อ 2.1, 2.2 และ ข้อ 2.3 ให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ จุดมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการ

2.5 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมจำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์เฉพาะ จุดมุ่งหมาย และวิธีดำเนินการ

2.6 ผู้วิจัยนำแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ที่ได้รับ การปรับปรุงแก้ไขแล้วตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปใช้ในการวิจัย (ดังรายละเอียดในภาคผนวก)

การเตรียมการก่อนการสังเกตพฤติกรรม

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจาก นางอโนทัย สุวรรณเพชร อาจารย์ 1 ระดับ 3 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นครูประจำชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นผู้ช่วยวิจัย

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยศึกษาจุดมุ่งหมายของการวิจัย นิยามศัพท์เฉพาะ เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก และแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กให้เข้าใจตรงกัน และใช้ได้ถูกต้อง โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตและบันทึกพฤติกรรมและหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องก่อนเริ่มทำการทดลอง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ จนได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง .97

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตนักเรียนขณะทำกิจกรรมสร้างสรรค์โดยเลือกสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ โดยบันทึกการสังเกตลงในแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

ดัชนีค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต

การหาค่าความเชื่อมั่นของการสังเกต หาได้จากการใช้สัมประสิทธิ์ความสอดคล้องระหว่างผลการสังเกตของผู้สังเกต 2 คน ซึ่งดัชนีความเที่ยงตรงของการสังเกต ควรมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นจึงจะเชื่อถือได้ (ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. 2536 : อ้างอิงจาก Wright. 1966) โดยใช้สูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{ความถี่รวมต่ำกว่า}}{\text{ความถี่รวมสูงกว่า}}$$

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยฝึกสังเกตและบันทึกการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนเพื่อหา
ดัชนีความเชื่อมั่นของแบบสังเกตก่อนการทดลอง

วิธีการดำเนินการทดลอง

แบบแผนการทดลอง

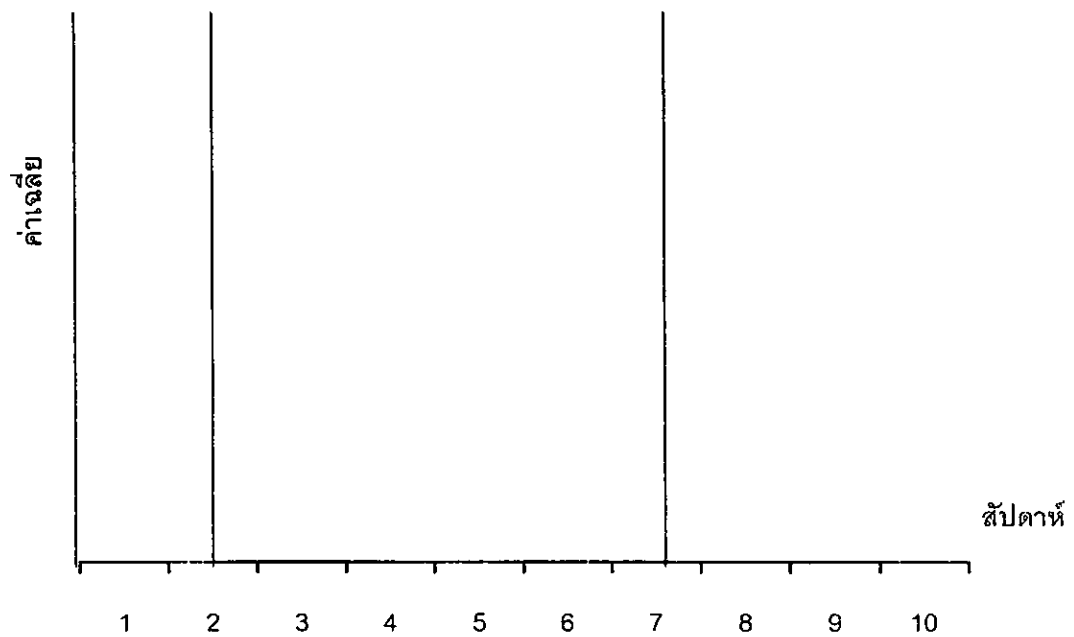
การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) แบ่งการ
ทดลองออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (A₁) ระยะพื้นฐาน ใช้เวลา 2 สัปดาห์ คือสัปดาห์ที่ 1 และ 2
ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกการสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของ
นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในสภาพการเรียนการสอนปกติในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิง
สร้างสรรค์ ในระยะพื้นฐานนี้ยังไม่ได้พัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กกับนักเรียนกลุ่มทดลอง

ระยะที่ 2 (B) ระยะทดลองใช้เวลา 6 สัปดาห์ คือสัปดาห์ที่ 3 - 8 ผู้วิจัยและ
ผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกการสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนทั้ง 2
กลุ่ม ในระยะนี้กลุ่มทดลองจะได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และ
กลุ่มควบคุม จะไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

ระยะที่ 3 (A₂) ระยะหลังการทดลอง ใช้เวลา 2 สัปดาห์ คือสัปดาห์ที่ 9 และ
10 เพื่อศึกษาผลการทดลองการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกตและบันทึก
การสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียน ทั้ง 2 กลุ่ม ในสภาพการเรียน
การสอนปกติในช่วงกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ระยะต่าง ๆ ของการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) นี้แสดงใน
ภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แผนภาพแสดงระยะต่างๆ ของการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยใช้แบบ Randomized Group Pretest - Posttest Design ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest - Posttest Design

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
RE_1	T_1E	X_1	T_2E
RE_2	T_1C	X_2	T_2C

ความหมายของสัญลักษณ์

RE_1	แทน	กลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่ม
RE_2	แทน	กลุ่มควบคุมที่ได้รับการสุ่มตัวอย่าง
T_1E	แทน	ทดสอบก่อนของกลุ่มทดลอง
T_2E	แทน	ทดสอบหลังของกลุ่มทดลอง
X_1	แทน	การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
X_2	แทน	การไม่ใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
T_1C	แทน	ทดสอบก่อนกลุ่มควบคุม
T_2C	แทน	การทดสอบหลังกลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) โดยผู้วิจัย แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ใช้เวลาดำเนินการทดลอง 10 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A_1) ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ คือสัปดาห์ที่ 1 – 2 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 11 มิถุนายน 2547 ในระยะเส้นฐาน พฤติกรรมนี้ยังไม่ได้ รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระยะนี้ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกความสามารถด้าน การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม สลับเวลากันระหว่างกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม โดยใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ในช่วงเวลาการทำกิจกรรมกิจกรรมสร้างสรรค์ ดังนี้

1.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการสังเกตในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 -09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม ถึง วันที่ 10 มิถุนายน 2547

1.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการสังเกตวันอังคาร และวันพฤหัสบดี ในเวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ถึง วันที่ 9 มิถุนายน 2547

1.3 เมื่อหมดเวลาแต่ละครั้งแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมา หาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ซึ่งจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกลุ่มทดลองได้ .86 และ กลุ่มควบคุมได้ .94

2. ระยะทดลอง (B) ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 3 - 8 ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2547

2.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2547 โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนกลุ่มทดลองในช่วงการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์

2.2 กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก แต่ได้รับการสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 21 กรกฎาคม 2547 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนกลุ่มทดลองในช่วงการใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์

2.3 เมื่อหมดเวลาแต่ละครั้งแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลองได้ .94 และกลุ่มควบคุมได้ .97 และผู้วิจัยให้แรงเสริมทางสังคม ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

3. ระยะหลังการทดลอง (A₂) ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 9 - 10 ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 เป็นระยะศึกษาผลการทดลองที่มีต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะนี้ไม่มีการใช้โปรแกรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ดังนี้

3.1 กลุ่มทดลอง ได้รับการสังเกตในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 4 สิงหาคม 2547 ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์

3.2 กลุ่มควบคุม ได้รับการสังเกตในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์

3.3 เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกการสังเกต การพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ ค่าดัชนีความเชื่อมั่นการสังเกตของกลุ่มทดลองได้ .98 และกลุ่มควบคุมได้ .94 ผู้วิจัยได้จัดบันทึก ความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก แล้วนำมาเขียนกราฟความถี่ ของความสามารถด้าน การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และผู้วิจัยให้แรงเสริมทางสังคม ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

วิธีจัดทำกับข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้คะแนนจากการสังเกตแล้วนำมาจัดกระทำ ดังนี้

1. เปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียน ก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนก่อน และหลังไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. เปรียบเทียบผลต่างของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรม เคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
4. คะแนนดิบของนักเรียนแต่ละคนเขียนกราฟ เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของการ พัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนตั้งแต่ระยะเส้นฐาน ระยะทดลอง และระยะหลังการทดลอง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่
 - 1.1 หาค่ามัธยฐาน (Median)
 - 1.2 หาค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quadrile Deviation)
2. สถิติสำหรับวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ได้แก่
 - 2.1 ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{ความถี่รวมต่ำกว่า}}{\text{ความถี่รวมสูงกว่า}}$$

3. สถิติสำหรับการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่

3.1 เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนก่อนและหลังการของเด็กทั้งสองกลุ่มโดยใช้ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1 และ 2

3.2 เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ The Mann - Whitney U Test เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 3

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$

$$U_2 = n_2 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_2$$

เมื่อ	U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบ
	n_1	แทน	จำนวนคนในกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน	จำนวนคนในกลุ่มควบคุม
	$\sum R_1$	แทน	ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มทดลอง
	$\sum R_2$	แทน	ผลรวมของอันดับของข้อมูลจากกลุ่มควบคุม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้เกิดความเข้าใจตรงกันผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ใช้แทนความหมายในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
Mdn	แทน	ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
Mdn _{diff}	แทน	ค่ามัธยฐานความแตกต่างของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
Q.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
Q.D. _{diff}	แทน	ค่าเบี่ยงเบนควอไทล์ความแตกต่างของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
T	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของวิลคอกซัน
U	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาในการทดสอบของ แมน - วิทนี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปตามลำดับ ดังนี้

1. เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนก่อนและหลังการได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนก่อนและหลังการไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ดังแสดงในตาราง 2, 3 และ 4 ตามลำดับ
4. เปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กของนักเรียน
กลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มทดลอง	N	Mdn	Q.D	T
ก่อนทดลอง	8	1.75	1.50	
หลังทดลอง	8	9.00	0.70	0**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 2 ปรากฏว่า นักเรียนมีการพัฒนา ความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนมีการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้

5. เปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กของนักเรียน
กลุ่มควบคุมก่อนและหลังที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ปรากฏผลดังแสดง
ในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ำมเนื้อมัดเล็กของนักเรียน
กลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มควบคุม	N	Mdn	Q.D	T
ก่อนทดลอง	8	2.00	0.75	0**
หลังทดลอง	8	6.00	0.75	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 ปรากฏว่านักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือนักเรียนมีการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้

6. เปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ปรากฏผลดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

กลุ่มตัวอย่าง	N	Mdn _{diff}	Q.D _{diff}	U
ก่อนทดลอง	8	4.50	2.00	8.00**
หลังทดลอง	8	3.00	0.75	

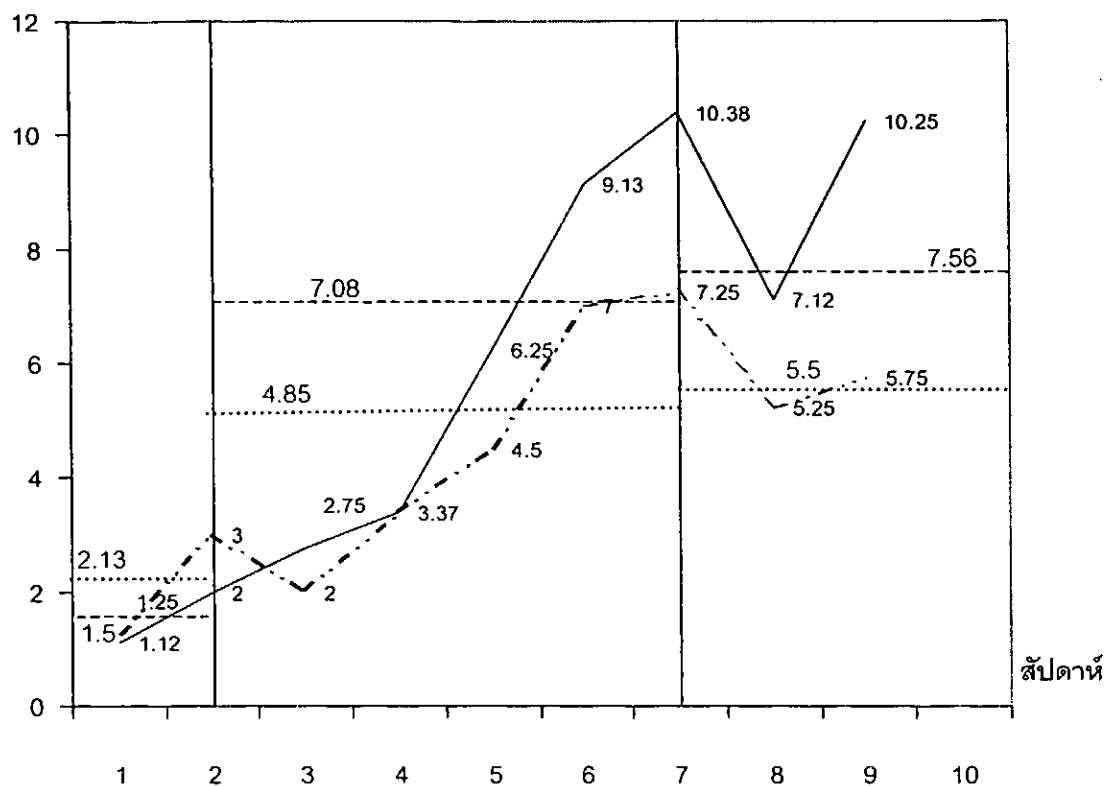
** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 ปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ความถี่ของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

$R_1 = .86$	$R_1 = .94$	$R_1 = .98$
$R_2 = .94$	$R_2 = .97$	$R_2 = .94$

ค่าเฉลี่ย



— ค่ามัธยฐานของความสามารถด้านการใช้กลุ่มเนื้อมัดเล็กกลุ่มทดลองแต่ละสัปดาห์

..... ค่ามัธยฐานของความสามารถด้านการใช้กลุ่มเนื้อมัดเล็กกลุ่มทดลองในแต่ละช่วง

----- ค่ามัธยฐานของความสามารถด้านการใช้กลุ่มเนื้อมัดเล็กกลุ่มควบคุมแต่ละสัปดาห์

..... ค่ามัธยฐานของความสามารถด้านการใช้กลุ่มเนื้อมัดเล็กกลุ่มควบคุมแต่ละช่วง

R_1 ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มทดลอง

R_2 ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของกลุ่มควบคุม

ภาพประกอบ 2 มัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กลุ่มเนื้อมัดเล็กกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมตลอด 3 ระยะ

จากภาพประกอบ 2 จะเห็นได้ว่า ค่ามัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ในระยะเส้นฐานและระยะทดลองเพิ่มจาก 1.5 เป็น 7.08 ในระยะศึกษาผลเป็น 7.12 แสดงว่าการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มขึ้น

สำหรับกลุ่มควบคุมที่ 2 ที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ค่ามัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านใช้กล้ามเนื้อเล็กในระยะเส้นฐานพฤติกรรมและระยะทดลองเพิ่มจาก 2.13 เป็น 4.84 แต่ค่ามัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กในระยะศึกษาผลมีค่าเท่ากับ 5.5 ซึ่งลดลงกว่าระยะทดลอง แสดงว่าการไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กเพิ่มขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมทั้ง 3 ระยะ ภายหลังจากทดลองการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ และการไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ปรากฏว่า นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นกว่าระยะเส้นฐาน อย่างไรก็ตาม ค่ามัธยฐานของการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองจะเพิ่มขึ้นมากกว่าค่ามัธยฐานของนักเรียนกลุ่มควบคุม

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ทั้งนี้เพื่อจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาลต่อไป ซึ่งมีลำดับขั้นตอนของการวิจัยและผลการวิจัยโดยสรุปดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อศึกษาผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารวิทยา) กรุงเทพมหานคร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการได้รับใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ก่อนและหลังการไม่ได้รับใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้จัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนชั้นอนุบาลชั้นปีที่ 2 มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่านักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียน วัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2547 ที่มีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กน้อย จำนวน 80 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียน วัดหลักสี่ เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ที่มีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กน้อย จำนวน 16 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากประชากร แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งหนึ่ง เป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ วิธีพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
3. แบบสังเกตการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

วิธีดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ เป็นการทดลองแบบสลับกลับ (ABA Reversal Design) โดยผู้วิจัย แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะ ใช้เวลาดำเนินการทดลอง 10 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่

1 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 ดังรายละเอียดต่อไปนี้คือ

1. ระยะเส้นฐานพฤติกรรม (A_1) ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ คือสัปดาห์ที่ 1 – 2 ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 11 มิถุนายน 2547 ในระยะเส้นฐาน พฤติกรรมนี้ยังไม่ได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ระยะนี้ผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยสังเกตและบันทึกความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม สลับเวลากันระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์ในช่วงเวลาการทำกิจกรรมกิจกรรมสร้างสรรค์ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการสังเกตในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 – 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 40 นาที ตั้งแต่วันที่ 31 พฤษภาคม ถึง วันที่ 10 มิถุนายน 2547

กลุ่มควบคุม ได้รับการสังเกตวันอังคาร และวันพฤหัสบดี ในเวลา 09.00 – 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน ถึง วันที่ 9 มิถุนายน 2547

เมื่อหมดเวลาแต่ละครั้งแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกพฤติกรรมมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ซึ่งจะได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกลุ่มทดลองได้ .86 และกลุ่มควบคุมได้.94

2. ระยะทดลอง (B) ใช้เวลาทั้งหมด 6 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 3 - 8 ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2547

กลุ่มทดลอง ได้รับการพัฒนาความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 – 09.50 น. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 14 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 23 กรกฎาคม 2547 โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนกลุ่มทดลองในช่วงการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์

กลุ่มควบคุม ไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถการใช้กล้ามเนื้อเล็ก แต่ได้รับการสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 – 09.50 น. เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 15 มิถุนายน 2547 ถึงวันที่ 21 กรกฎาคม 2547 โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของนักเรียนกลุ่มทดลองในช่วงการใช้กิจกรรมเชิงสร้างสรรค์ ใช้การสังเกตแบบสุ่มเหตุการณ์

เมื่อหมดเวลาแต่ละครั้งแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกมาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องกลุ่มทดลองได้ .94 และกลุ่มควบคุมได้ .97 และผู้วิจัยให้แรงเสริมทางสังคม ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน

3. ระยะหลังการทดลอง (A₂) ใช้เวลาทั้งหมด 2 สัปดาห์ คือ สัปดาห์ที่ 9 - 10 ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 เป็นระยะศึกษาผลการทดลองที่มีต่อการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะนี้ไม่มีการใช้โปรแกรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับการสังเกตในวันจันทร์ และวันพุธ เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 26 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่

4 สิงหาคม 2547 ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์

กลุ่มควบคุม ได้รับการสังเกตในวันอังคาร และวันพฤหัสบดี เวลา 09.00 - 09.50 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ตั้งแต่วันที่ 27 กรกฎาคม 2547 ถึงวันที่ 6 สิงหาคม 2547 ในขณะที่นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์

เมื่อหมดเวลาสังเกตแต่ละครั้ง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยนำผลการบันทึกการสังเกตการ พัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก มาหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง ได้ค่าดัชนีความเชื่อมั่นการสังเกตของกลุ่มทดลองได้ .98 และกลุ่มควบคุมได้ .94 ผู้วิจัยได้จดบันทึกความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก แล้วนำมาเขียนกราฟความถี่ของความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก และผู้วิจัยให้แรงเสริมทางสังคม ให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่นักเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบผลการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลัง ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยใช้สถิติ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test

2. เปรียบเทียบผลการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลัง ไม่ได้ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้ The Wilcoxon Matched Pairs Signed - Ranks Test

3. เปรียบเทียบผลการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์กับนักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้ The Mann - Whitney U Test

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นหลังจากได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่มีต่อการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) กรุงเทพมหานคร ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้า ปรากฏผล ดังนี้

1. นักเรียนมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น หลังจากได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์สามารถพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กได้ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระ ซึ่งเกิดจากอารมณ์และความรู้สึก ด้วยการเคลื่อนไหวท่าทางตามจังหวะดนตรี นิทานเพลง และได้ผ่อนคลายด้วยการทำกิจกรรมระบายสีรูปภาพ และร้อยลูกปัด ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ในการเรียนรู้ ดังที่ นิตยา ประพฤติกิจ (2539 : 150 – 151) ได้กล่าวว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกอย่างอิสระเป็นกิจกรรมที่มีคุณค่าและจำเป็นอย่างยิ่งต่อสุขภาพทางกาย และทางจิตของเด็ก ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้แก่เด็ก ทำให้สามารถพัฒนาด้านการบังคับร่างกาย อวัยวะใช้งาน ประสานสัมพันธ์กัน มีความแข็งแรง มีความยืดหยุ่น และมีความสมดุล และสอดคล้องกับ พวงทอง ไสยวรรณ (2530 : 56) ที่กล่าวว่า การเคลื่อนไหวมีความสัมพันธ์กับชีวิตส่วนหนึ่งของเด็ก เด็กรู้จักตนเอง จากการเคลื่อนไหวร่างกาย วิธีการเคลื่อนไหวหลายๆ วิธี ช่วยให้เด็กเกิดทักษะในการใช้ร่างกายควบคุมกล้ามเนื้อ การหยิบ จับ และการแก้ปัญหา เพิ่มความรู้และเจตคติ

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุนทรี สราญชาติ (2537 : 162) ได้ศึกษาเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนประสบการณ์ ของสำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ และกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ ที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน มีความคิดสร้างสรรค์ สูงกว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ และสอดคล้องกับ ขวัญแก้ว ดำรงศิริ (2539 : 178) ได้ศึกษา ผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะโดย

เน้นจุดประสงค์ที่มีต่อความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยเน้นจุดประสงค์มีความพร้อมทางด้านร่างกายมากกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กนั้น นักเรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม แต่ในครั้งแรก ๆ ที่ทำกิจกรรมนักเรียนยังมีความเขินอายซึ่งและกันอยู่ เนื่องจากนักเรียนยังไม่ค่อยสนิทกัน ผู้วิจัยจึงพยายามใช้คำพูดกระตุ้นให้นักเรียนแสดงท่าทาง ถ้านักเรียนคนใดทำท่าทางอย่างที่ดีครูก็จะให้การเสริมแรงกับนักเรียนคนนั้น ขณะที่นักเรียนระบายสีรูปภาพและร้อยหลอดในครั้งแรก ๆ นักเรียนก็ยังทำไม่ได้ดีนัก รีบทำรีบเสร็จ ผู้วิจัยจึงให้คำแนะนำ พอครั้งต่อไป นักเรียนเริ่มทำดีขึ้น พัฒนาขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้ยังมีสมาธิในการทำกิจกรรมนานขึ้นด้วย อาจเป็นเพราะนักเรียนเกิดความคิดรวบยอด ได้เรียนรู้เทคนิคต่างๆ ทำให้เกิดทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่าก่อนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ดังนั้นเมื่อนักเรียนได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีความหลากหลายเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก จึงทำให้นักเรียนมีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น

2. นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า การที่นักเรียนไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์นักเรียนก็สามารถมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นได้ ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมและเสริมประสบการณ์ประจำวันที่ทางโรงเรียนจัดให้โดยมีกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม คือ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรี หรือ กิจกรรมการเล่นตามมุม กิจกรรมกลางแจ้ง และกิจกรรมเกมการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามคู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2546 (อายุ 3 - 6 ปี) กระทรวงศึกษาธิการ โดยการจัดกิจกรรมดังกล่าวจะพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้ในระดับหนึ่ง

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนโดยผ่านการจัดประสบการณ์ประจำวันที่ทางโรงเรียนจัดให้นั้น นักเรียนมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นโดยการสังเกตจากการเขียนตัวอักษรให้อยู่ในบรรทัด หรือการวาดภาพระบายสีให้อยู่ในกรอบ ได้ดีขึ้น

ดังนั้น นักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์จึงมีการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้น

3. นักเรียนที่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้ แสดงว่า การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ให้แก่นักเรียนเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนมีการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมอย่างอิสระ ตอบสนองต่อธรรมชาติของนักเรียนอนุบาล ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินกับการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่หลากหลาย เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนอยากมีส่วนร่วม โดยผสมผสานกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะกับกิจกรรมสร้างสรรค์ เช่นการระบายสี และร้อยลูกปัด มีลักษณะเรียนปนเล่น ดังที่ ฟรอมเบล กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองนั้น เป็นการฝึกฝนทางด้านร่างกาย โดยจัดให้เด็กมีโอกาสแสดงกิจกรรม เพื่อพัฒนาส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เขามีความเชื่อว่า ครูควรส่งเสริมพัฒนาการตามธรรมชาติของนักเรียนให้เจริญขึ้น ด้วยการกระตุ้นให้เกิดการสร้างสร้อยอย่างเสรี โดยใช้การเล่นและกิจกรรมเป็นเครื่องมือ (แพรวพรรณ เหลืองสุวรรณ. 2537 : 224) ซึ่งสอดคล้องกับ วราภรณ์ รักวิจัย (2540 : 124) ได้กล่าวว่า โดยธรรมชาติของเด็กทุกคนไม่อยู่นิ่ง เด็กชอบเคลื่อนไหว โดยเฉพาะเด็กอนุบาล ชอบวิ่ง ชอบกระโดด การที่จัดให้เด็กได้เล่นเป็นการเสริมสร้างสร้อยและพัฒนาากล้ามเนื้อทุกส่วน เพราะในขณะที่เด็กมีการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกายทำให้อวัยวะแข็งแรง มีการประสานกันระหว่างกล้ามเนื้อต่าง ๆ จะทำให้เป็นคนคล่องแคล่วว่องไว มีสุขภาพแข็งแรง และการระบายสีหรือร้อยก็เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กได้

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิรัตน์ กรองสะอาด (2535 : 153) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นเทคนิคในการสื่อความหมายที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นเทคนิคในการสื่อความหมาย มีค่าคะแนนเฉลี่ยของความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะตามแผนการจัดประสบการณ์ระดับก่อนประถมศึกษา ชั้นเด็กเล็ก ของสำนักคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ

จากสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทั้งสองกลุ่มภายหลัง การทดลอง พบว่า นักเรียนกลุ่ม

ที่ได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กโดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ มีพฤติกรรมด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ถูกต้อง แม่นยำ และมีความภูมิใจในความสามารถของตนเอง และมีความสนใจที่จะร่วมกิจกรรม นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว ว่องไว นักเรียนร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนานและยิ้มแย้มแจ่มใส มีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น อันเป็นผลมาจากการที่นักเรียนได้เรียนรู้โดยผ่านการเล่นหรือการทำกิจกรรม โดยมีผู้วิจัยได้เตรียมสื่อที่เป็นรูปธรรม มีรูปแบบที่หลากหลาย และคอยให้คำแนะนำเทคนิควิธีการต่างๆ อย่างใกล้ชิด เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกฝนความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และมีการเสริมแรงทางสังคมแก่นักเรียน นับได้ว่ากิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ตอบสนองต่อธรรมชาติการเรียนรู้หรือการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กได้วิธีหนึ่ง ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ที่มีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพราะนักเรียนได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ที่ทางโรงเรียนจัดให้ซึ่งส่งผลให้นักเรียนกลุ่มควบคุมมีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นหลังจากไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ และเมื่อนำทั้งสองกลุ่มมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้วยกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์มีทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ถูกต้อง คล่องแคล่ว ว่องไว และมีการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและสายตา มากกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กโดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ดังนั้น นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กด้วยกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ จึงมีความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กมากขึ้นกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์สามารถพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กได้ ดังนั้น ควรนำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ไปพัฒนาความสามารถในการพัฒนากล้ามเนื้อเล็กให้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีความสามารถน้อยด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

1.2 คนที่จะนำไปใช้ควรได้รับการฝึกฝนจนชำนาญ

1.3 ควรมีการติดตามผลในระยะหลังการทดลอง เช่น 4 เดือน หรือแต่ละภาคเรียนเพื่อศึกษาความคงทนของความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทดลองใช้เทคนิคทางจิตวิทยาอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เช่น เทคนิคแม่แบบ การเสริมแรง เป็นต้น

2.2 ควรนำวิธีการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ไปใช้พัฒนาตัวแปรอื่น ๆ เช่น การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านปรับตัว การทำงานเป็นกลุ่ม การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ ความคิดสร้างสรรค์

2.3 ควรนำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น เช่น ชั้นอนุบาลปีที่ 1 เพื่อศึกษาความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2537). *คู่มือและการสื่อสารพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองสำหรับเด็กก่อนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- . กรมวิชาการ. (2546). *คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา 2546*. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
- กรวิภา สรรพกิจจานง. (2532). *ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์แบบชี้แนะและแบบอิสระ*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- กรุณา ญาณวินิจชัย. (2545). *การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นปฐมวัยที่ฝึกโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ขวัญแก้ว ดำรงศิริ. (2539). *ผลการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ โดยเน้นจุดประสงค์ที่มีต่อความพร้อมทางด้านร่างกายของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรสุตา เขียวปรีดา. (2543). *การจัดประสบการณ์โดยยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ชัยณรงค์ เจริญพานิชย์กุล. (2531). "แบบทางพัฒนาการการเรียนรู้การสอนศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย" ใน *เอกสารการสัมมนาหลักสูตรสำหรับเด็กปฐมวัย*. ณ วิทยาลัยครูสวนดุสิต 16-17. พฤษภาคม 2531. กรุงเทพฯ : โรงเรียนสาธิตอนุบาลละอออุทิศ วิทยาลัยครูสวนดุสิต.
- นิตยา ประพฤติกิจ. (2539). *การพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นิภา ศรีไพโรจน์. (2533). *สถิติอนพาราเมตริก*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นิรัตน์ กรองสะอาด. (2535). *การศึกษาการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นเทคนิคในการสื่อความหมายที่มีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย*. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

- เบญจมาศ วิไล. (2544). การส่งเสริมพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กโดยใช้กิจกรรมสร้างสรรค์
ประกอบการประเมินสภาพจริง. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
พรรณี ช. เจนจิต. (2528). จิตวิทยาการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : คอมแพคพรี้น
จำกัด.
- พราวพรรณ เหลืองสุวรรณ. (2537). ปฐมวัยศึกษา กิจกรรมและสื่อการสอนเพื่อพัฒนาทักษะ
พัฒนาการและการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พวงทอง ไสยวรรณ. (2530). กิจกรรมพลศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย. ปริญญาโท กศ.ม.
(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บัณฑิตวิทยาลัย
ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. ม.ป.ป.). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : เจริญผล.
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2530). "การจัดประสบการณ์และกิจกรรมระดับปฐมวัย," ใน เอกสาร
การบรรยาย. กรุงเทพฯ : แผนกการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2523). กิจกรรมเข้าจังหวะ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ภรณ์ คุรุรัตน์. (2533). เด็กก่อนวัยเรียน เรียนรู้อะไร อย่างไร. นนทบุรี : สถานสงเคราะห์
ปากเกร็ด.
- มัทนี ตุลยาร. (2522). เพลงประกอบกิจกรรมและเสริมประสบการณ์ในระดับอนุบาลศึกษา.
ขอนแก่น : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2528). กิจกรรมสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
———. (2540). ดนตรีและกิจกรรมเข้าจังหวะ. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัชณี รัตนา. (2533). ผลของการใช้กิจกรรมจากชุดให้ความรู้แก่ผู้ปกครองที่มีต่อความสามารถ
ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย)
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- วรศักดิ์ เพียรชอบ. (2527). หลักและวิธีสอนพลศึกษา. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- วราภรณ์ รักวิจัย. (2540). การอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- สมใจ ตั้งนิกร. (2538). ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยในโครงการอนุบาล
ชนบทที่ได้รับการฝึกกิจกรรมสร้างสรรค์แตกต่างกัน. ปริญญาโท กศ.ม.
(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2528). *แนวการวัดและประเมินผลความพร้อมในการเรียน*. กรุงเทพฯ : ชูติมาการพิมพ์.

———. (2536). *แนวการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ : ครูสภา - ลาดพร้าว.

———. (2542). *ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาและการพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. ถ่าย - เอกสาร.

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษาฯ สหประชาชาติ. (2529). *6 ปีแห่ง - ชาติ*. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์การพิมพ์.

ลำเจียร ภูมิตระ. (2520). *กิจกรรมเข้าจังหวะ*. กรุงเทพฯ : คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุนทรี สราญญาติ. (2537). *ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นองค์ประกอบพื้นฐาน*. ปริญญาโท กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

อารีย์ เพชรนุต. (2528). *จิตวิทยาพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

Andetrsen, Paul S. & Diane, Lapp Z. (1979) . *Language Skill in Elementary Education*. 3rd ed. .New York : Macillian Publishing Co.,Inc.

Calitz, E.M. Verbal. (1988, Spring). "Accompaniment During Planned Movemt Activities in the Preprimary School Master," *Abstracts International*. 26 (1) : 17.

Dowson, M.A. (1957). *Guiding Languahe Leatning*. New York : World Book Company Yonkers - on - Hudson.

Fisher, J. & Terry, A. (1977). *Childeren 'Langrage and the Language Arts*. New York : Mc Graw - Hill.

Foman, E. & Fleet, H. (1980). *Constructive Play - Applying Piaget in the Preschool*. Sanfrancisco : Brooks Cale Publishing Company.

- Gesell, Arnold. (1940). *The First Five Years of Life : A Guide to the Study of the Preschool Child*. New York : Harper.
- Hawng, R.L. (1987, February). "The Creative Effectiveness of Movement and Music in fifth Grade Children's Art Class Motivation," *Dissertation Abstract International*. 47(8) : 2857 – A.
- Hildreth. (1956). *Gertrude Learning of the R"S Minneapolis Education*. Publisher Mc.
- Kogan, S. (1989, March). "The Relationship Between Formmal Movement Education in the Elementary School and Increased School Competenct," *Resoruces in Education*. 24 (3) : 116.
- Neuman, b. (1978). *Experinces in Science for Young Children*. New York : A Divesion of Litton Edrcational.
- Singer, R.N. (1976). *Psysical Educational Foundation*. New York : Holl Reinehart and Wihslon,
- Tidyman, W.F. & Butterfield, M. (1951). *Teaching the Language Arts*. New Youk : McGraw - Hill Co.
- Wilson. (1985, December). " The Effectiveness of Movement and Contact Improvisation Expericenec on Self – Awareness," *Dissertation Abstrct International*. 46 (6) : 1556 – A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือวิจัย

หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย มศว โทร. 5731, 5618

ที่ ศธ 0519.12/ว.ว.ว.

วันที่ 19 มิถุนายน 2547

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน กณบดีคณะศึกษาศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวปทุมทิพย์ ไทศาล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กอนุบาล 1 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ --- ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย ขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์เวธนี กรีกทอง อาจารย์พาสนา จุลรัตน์ และ อาจารย์วิไลลักษณ์ พงษ์โสภา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสังเกตการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก และโปรแกรม การใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ข้าราชการในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจแบบสังเกต และโปรแกรมให้ นางสาวปทุมทิพย์ ไทศาล และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญศิริ จิระเดชากุล)

กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ ศธ 0519.12/5738



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2547

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหลักสี่

สิ่งที่ส่งมาด้วย โปรแกรม และแบบสังเกต

เนื่องด้วย นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กอนุบาล 1 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อพัฒนาเครื่องมือการวิจัย โดยขอให้นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 16 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสังเกตการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก และโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ในระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล ได้เก็บข้อมูลในการทำสารนิพนธ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จีระเชชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-5737123 มือถือ 01-4318653

ที่ ศธ 0519.12/5737



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สุขุมวิท 23 กรุงเทพฯ 10110

14 มิถุนายน 2547

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดหลักสี่

สิ่งที่ส่งมาด้วย โปรแกรม และแบบสังเกต

เนื่องด้วย นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำสารนิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็กของเด็กอนุบาล 1 โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรหมธิดา แสนคำเครือ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ในการนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย โดยขอให้นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 16 คน ตอบแบบสังเกตการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก และโปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก ในระหว่างเดือนกรกฎาคม - กันยายน 2547

จึงเรียนมาเพื่อขอกความอนุเคราะห์ ได้โปรดพิจารณาให้ นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล ได้เก็บข้อมูลในการทำสารนิพนธ์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เพ็ญสิริ จิระเดชากุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 02-664-1000 ต่อ 5618, 5731

หมายเหตุ : ต้องการสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 02-5737123 มือถือ 01-4318653

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. คู่มือแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
3. แบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก
4. คำอธิบายแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

กลุ่มทดลอง

ครั้งที่	ตัวแปรตาม	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ
1	ปฐมนิเทศ	1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ 2. เพื่อให้ผู้รับการทดลองทราบจุดมุ่งหมาย ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการทดลอง ตลอดจนทราบวัน เวลา ในการใช้โปรแกรมการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก	1. ผู้วิจัยและเด็กร่วมกันร้องเพลง " สวัสดี " พร้อมทำท่าทางประกอบเพลง 2. ผู้วิจัยแนะนำตนเองให้เด็กรู้จัก 3. ผู้วิจัยให้เด็กแนะนำตนเอง โดยให้เด็กนั่งเป็นวงกลม และผู้วิจัยให้เด็กปฏิบัติดังนี้ 3.1 ผู้วิจัยและเด็กร่วมกันร้องเพลง" ชื่อของเธอ " เมื่อเพลงจบ ผู้วิจัยชี้ไปที่เด็กคนใด ให้เด็กคนนั้นยืนขึ้น พร้อมกับแนะนำตนเอง 3.2 ปฏิบัติตามข้อ 3.1 ซ้ำจนกว่าเด็กจะแนะนำตนเองจนครบทุกคน 4. ผู้วิจัยชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของโปรแกรมกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ 5. ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนตลอดจนวิธีการและข้อพึงปฏิบัติเมื่อทำกิจกรรม X

ครั้งที่	ตัวแปรตาม	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ
2 – 5	ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก	เพื่อพัฒนาความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก	ตั้งแต่ครั้งที่ 2-11 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเช่นเดียวกันทุกครั้งที่ เป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสูการเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้เด็กทราบแล้วให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ
6 – 8	การประสานกันของกล้ามเนื้อเล็ก	เพื่อพัฒนาการประสานกันของกล้ามเนื้อเล็ก	
9 - 11	ความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	เพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก	ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม 1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์คนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง 2. ครูเปิดเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ให้นักเรียนฟัง 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย 3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเรื่องเรื่องที่ครูเปิดเทป 4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพหรือร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพหรือร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ครั้งที่	ตัวแปรตาม	วัตถุประสงค์	วิธีดำเนินการ
			ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป 1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ หรือร้อยลูกปัด 2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง
12	ปัจจัยนิเทศ	เพื่อให้นักเรียนพูด คุยกอภิปรายและสรุป เกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ ได้จากการเคลื่อนไหว เชิงสร้างสรรค์	1. ผู้วิจัยให้นักเรียนสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ 2. ผู้วิจัยสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อีกครั้ง 3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง

หมายเหตุ : การทดลองแต่ละครั้งใช้เวลา 50 นาที

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 1

หัวข้อ ปฐมนิเทศ

เวลา 50 นาที

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับนักเรียนที่เข้าร่วมกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
2. เพื่อให้ผู้รับการทดลองทราบจุดมุ่งหมาย ขั้นตอน และวิธีการดำเนินการทดลองตลอดจนทราบวัน เวลาในการใช้โปรแกรมการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

อุปกรณ์

1. เพลง "ชื่อของเธอ" และ เพลง "สวัสดี"
2. ทรมริน

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยและเด็กร่วมกันร้องเพลง "สวัสดี" พร้อมทำท่าทางประกอบเพลง
2. ผู้วิจัยแนะนำตนเองให้เด็กรู้จัก
3. ผู้วิจัยให้เด็กแนะนำตนเอง โดยให้เด็กนั่งเป็นวงกลม และผู้วิจัยให้เด็กปฏิบัติ

ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยและเด็กร่วมกันร้องเพลง "ชื่อของเธอ" เมื่อเพลงจบ ผู้วิจัยชี้ไปที่เด็กคนใด ให้เด็กคนนั้นยืนขึ้น พร้อมกับแนะนำตนเอง

3.2 ปฏิบัติตามข้อ 3.1 ซ้ำจนกว่าเด็กจะแนะนำตนเองจนครบทุกคน

4. ผู้วิจัยชี้แจงถึงจุดมุ่งหมายของการใช้โปรแกรมกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์
5. ผู้วิจัยชี้แจงขั้นตอนตลอดจนวิธีการและข้อพึงปฏิบัติเมื่อทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

6. เปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัย และวิธีการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

7. ผู้วิจัยกล่าวสรุป

การประเมินผล

1. สังเกตความร่วมมือ ความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม
2. สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น ชักถาม และการสรุปประเด็นสำคัญนักเรียน

ภาคผนวก

เพลงชื่อของเธอ

ชื่อของเธอ ฉันไม่รู้จัก ครูถามทักนักเรียนเข้าใหม่ ชื่อของเธอฉันจำไม่ได้
ชื่ออะไร ขอให้บอกมา (ครูชี้ไปที่ตัวเด็กคนใด ก็ให้เด็กคนนั้นบอกชื่อตัวเอง)

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 2

เรื่อง ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทย์เทพ
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่าง ๆ
4. ใบงานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1.1 ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

1.2 ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการระบายสีรูปภาพ

ภาคผนวก

เรื่องราวจากเทพ

เรื่อง สิงห์โตเจ้าเล่ห์กับสุนัขจิ้งจอก

- สิงห์โตสัตว์ผู้ยิ่งใหญ่ ท้าท้าป่าไพร่สัตว์น้อยใหญ่เกรงขาม รูปร่างท้วมท่าส่ง่างาม มีผู้ติดตามไล่แวนด้า สิงห์โตหัวหน้าสัตว์ป่า แม้จะแก่ชราแต่ก็ยังคงครื้นเครง จัดงานเลี้ยงส่งเสียงร้องเพลง เพื่ออวดเบ่งบุญบารมี สิงห์โตแก้มึงจับปวยไซ้ ผูกสัตว์ทั้งหลายต่างรีบไปเยี่ยมบ้าน พวงมาลัยดอกไม้ไม้แซ่เทียน เข้าคิวเยี่ยมเยียนไม่เว้นแต่ละวัน
- สิงห์โตสัตว์ผู้ยิ่งใหญ่เรียกเลขาเข้าไปตรวจดูของขวัญ ดูซิว่าใครไม่ส่งของกำนัล รายชื่อแต่ละวันมีใครขาดหายไป เจ้าสิงเลขาคนใหม่ชี้แจงแถลงไขว่องไวเพราะพริ้ง
- สุนัขจิ้งจอกมันหายไปจริง ๆ สิงห์โตบอกให้ลิงรีบไปตามมันมา เจ้าสิงเลขาหน้าใหญ่ มันรีบไปไม่ขัดใจสิงห์โต แสดงตนเอาผลงานโชว์ สมกับที่โอ้อวดได้คุยไม้จริง ๆ เจ้าสิงทำท่ากลิ้งกลอก มันรีบไปบอกสุนัขจิ้งจอกทันใด พอพบกันยังไม่ทันจะว่าไร สุนัขจิ้งจอกรู้ใจบอกลิงไปตามจริง เออ ! นี่แน่เจ้าสิงเอ๋ยใช้ว่าข้าไม่เคยไปส่งของขวัญ ครั้งนี้ข้าเตรียมมาเช่นกัน ข้ารออยู่หลายวันที่ปากถ้ำ
- สิงห์โต เออ! นี่แน่ท่านเลขา ท่านจงเบี่ยงตาดูรอยเท้าที่เข้าไป รอยเท้าออกมาข้าไม่เห็นมีใคร ข้าจะบอกให้เพราะถูกสิงห์โตกิน ก่อนที่จะไว้วางใจใคร จงศึกษานิสัยดูให้ดี ดูอย่างเจ้าสิงห์โตตัวนี้ แก้มึงทำเป็นดีแต่จิตใจเป็นโจร

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 3

เรื่อง ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิชชุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะ รูปสัตว์ต่าง ๆ
4. เอ็นสำหรับร้อย และลูกปัด

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้
ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่านั้นทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเนื้อเรื่องตามจินตนาการ
ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการร้อยลูกปัด
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการร้อยลูกปัด

ภาคผนวก

เรื่อง กบกับหนูนา

- ที่ทุ่งนาฟ้าแจ่มที่ยังไม่ถูกเปลี่ยนแปลงเป็นบ้านจัดสรร มีกบกับหนูนาอยู่ทุ่งเดียวกัน สืบเผ่าพันธุ์นานา
- ตรงทุ่งนาฟ้ากว้างมีถนนลาดยางเข้ามาท้องทุ่งนาแปรผัน กบกับหนูเป็นศัตรูกัน เพราะเรื่องจัดสรรทุ่งนา กลางทุ่งนาฟ้าใหญ่ใครก็อยากครอบครองต่างอยากเป็นเจ้าของ
- กบกับหนูไม่รู้ไม่ลองประกาศก่อทำสงคราม เจ้ากบแต่งชุดทหารพรานเตรียมออก ประจันบานไม่เคยหวั่น ปีนกลรตถึงตั้งประจันส่งเสียงดังลั่นทั่วท้องทุ่งนา
- หนูนาสวมเสื้อเกราะหนังสัตว์เข้าประหัดประหารไม่มีใครยอมใคร ปีนกลรตถึงมีเท่าใด ชิงความยิ่งใหญ่เหนือท้องทุ่งนา
- นกเหยี่ยวบินผ่านทางมาจากอเมริกาพบหนูนา กับกบ เหยี่ยวใหญ่ดีใจที่ได้พบจึงเอากบกับหนูนาไปกิน เป็นอุทาหรณ์ให้จงจดจำใส่ใจอย่างได้ทะเลาะกัน เรื่องไม่เป็นเรื่อง... เรื่องไม่สำคัญ คนอื่นเท่านั้นจะได้ประโยชน์

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 4

เรื่อง ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิชชุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่าง ๆ
4. . ใบงานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง
2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย
3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป
4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการระบายสี

ภาคผนวก

เรื่อง กระต่ายกับเต่า

- เจ้ากระต่ายหูยาวชนสีขาวยุวกบฏ มีนิสัยขี้คุยคิดว่าตัวเองเก่ง วิ่งเร็วกว่าใคร ๆ ทั้งทั้งป่าไพรไม่งาม เทอญชิใครเก่งมา มาวิ่งแข่งกัน เจ้ากระต่ายตาโตออกวิ่งโชว์เรื่อยมา
- วันหนึ่งที่ชายป่าได้มาพบเจ้าเต่า มันหยุดเท้าลงทันใดใจหมายเยาะเย้ยเอา คิดหมิ่นประมาทเจ้าเต่าจึงเข้าไปทักทาย (กระต่าย) ว่าไ้เจ้าเพื่อนเต่าสัตว์ผู้แสนเชื่องช้า จะแบกหลังคาไปไหนพนันกันเลยก็ได้ ว่าช้าวิ่งไปไกลไซ้ได้ 20 กิโลเมตร เจ้าวิ่งเบ็ดเสร็จได้กิโลเมตรเดียว
- (เต่า) ดูท่านมันใจตนเองช้าเกรงท่านจะรังเกียจ ถ้าไม่รังเกียจข้าก็ขอท้าพนัน เรามาวิ่งแข่งขันอย่างยุติธรรม ให้ถูกทำนองครองธรรมก็ต้องมีกรรมการ
- (กระต่าย) ตกลง เจ้าเต่าตัวมเตี้ยม เจ้าเตรียมตัวไว้ให้ดี ข้ามีสุนัขจึงจกักรับรองไม่หลงไม่หลอกล่ยออกมาเป็นกรรมการเจ้าไม่ต้องกลัว
- เริ่มแข่งขันทันใดกระต่ายวิ่งไม่สุดแรง ไม่มีใครมาแข่งไฟ้แดงก็ไม่มี วิ่งมาได้แสนไกลพบร่มไม้เย็นดี กระต่ายเห็นเข้าที่นอนหลับไหลลิ้มตื่น
- เจ้าเต่าเจียมตัวเจียมตนอดทนออกวิ่งสุดแรง ไม่สนใจใครแข่งวิ่งหมดแรงหมดใจ เต่าวิ่งไม่ยอมหยุดที่ลุดก็ถึงเส้นชัย เจ้าเต่าได้ชัยเพราะมีใจอดทนเป็นคติเตือนใจผู้ใดมีความอดทนเจียมตัวเจียมตนย่อมสำเร็จผลดังใจ

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 5

เรื่อง ความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความถูกต้องและความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่าง ๆ
4. เอ็นสำหรับร้อย และ ลูกปัด

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง
2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย
3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป
4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการร้อยลูกปัด
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการร้อยลูกปัด

ภาคผนวก

เรื่อง กระต่ายตื่นตูม

- กระต่ายน้อยหน้าตื่นนอนหลับได้ตื่นตาล สายลมแรงพัดผ่านลูกตาลเลยหล่นตูม กระต่ายน้อยตาตื่นหัวใจมันตื่นตูม.. ตูม คิดว่าฟ้าถล่มแผ่นดินจนแน่นอน
- เอ้า .. วึ่ง ๆ ๆ ๆ ๆ ๆ เอ้า.. วึ่ง ๆ ๆ ๆ เอ้า.. วึ่ง ๆ ๆ ๆ วึ่งหนีสุดกำลัง กระต่ายน้อยตาตื่น ตะโกนก้องพงไพร ฟ้าถล่มหลายริบหนีไปพวกเรา ผุ่งสัตว์มากมายตะเกียกตะกายซุลมุน วึ่งหนีตายว้ายวุ่นฝุ่นตลบอบอวล เอ้า.. วึ่ง ๆ ๆ ๆ ..เอ้า.. วึ่ง ๆ ๆ ๆ .. เอ้า .. วึ่ง ๆ ๆ ๆ วึ่งหนีตามกระต่ายไป
- ผุ่งสัตว์มากมายเหยียบกันตายก็มากมี ไปเจอจ้าวป่าพอดีราชสีห์จึงสืบความ ราชสีห์เจ้าป่าให้กระต่ายพากลับไปเพราะยังไม่เชื่อใจไปดูได้ตื่นตาล เอ้า... วึ่ง ๆ ๆ ๆ ๆ วึ่งไปได้ตื่นตาล
- ผุ่งสัตว์มากมายไปดูได้ตื่นตาล สิ่งที่ได้พบพาลคือลูกตาลลูกเดียว ผุ่งสัตว์จึงเข้าใจจะทำอะไรให้ใครตรง จะได้ไม่บกพร่องทดลองให้เห็นกับตา

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 6

เรื่อง การประสานสัมพันธ์กัน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่างๆ
4. ใบงานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อดูสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการระบายสี

ภาคผนวก

เรื่องสุนัขจิ้งจอกกับอีกา

- กา กา กา กา สุนัขจิ้งจอกหอมช่อแสนกล หนีความสับสนเดินมาตามชายป่า ไร้วัดหมายปลายทางเดินทางลากดินมาจึงได้พบอีกาคาบขึ้นเนื้อมาก่อนใหญ่ อีกาอมอช่อสวมเสื้อดำเก่า ๆ แต่นัยน์ตาลุกวาวเกาะอยู่บนกิ่งไม้
- เจ้าสุนัขจิ้งจอกหิวจนแทบขาดใจ จึงคิดหาอุบายหมายจะกินก้อนเนื้อ คิด ๆ ๆ ๆ . คิดหาอุบาย คิด ๆ ๆ ๆ ๆ .. คิดจนแทบตาย คิด ๆ ๆ ๆ .. คิดได้ ยิ้มอยู่ในใจ ลา..ลา...ลา....
- สุนัขจิ้งจอกเอื้อนเอ่ยคำชม ท่านนี้ช่างเหมาะสมเป็นนักผู้ดี สวมเสื้อผ้าลินินสีนวล เนื้อดี มีสง่าราศีสมเป็นผู้ดีเต็มตัว เสียงของท่านก็เพราะดังกับน้ำเซาะทรายฟังแล้วสบายแม้ตายยังไม่กลัว อีกาแสนปลื้มหลงลืมตัวร้องเพลงระร่ำก่อนเนื้อหล่นลงดิน
- สุนัขจิ้งจอกสมหวังตั้งใจคาบเอาก่อนเนื้อไป.. อีกาน้ำตาคลอ เป็นข้อเตือนใจอย่าหลงไหลคำยอ เดียวจะน้ำตาคลอเหมือนดัง อีกา..กา

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ครั้งที่ 7

เรื่อง การประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อมัดเล็ก

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อมัดเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะ รูปสัตว์ต่าง ๆ
4. เอ็นสำหรับร้อยลูกปัดและลูกปัด

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ
2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนที่ และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง
2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย
3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเรื่องที่ครูเปิดเทป
4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการร้อยลูกปัด
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการร้อยลูกปัด

ภาคผนวก

เรื่อง กบ เขียด อึ่งอ่าง คางคก

- ฝนตกลงมาพรำ ... พรำชุ่มฉ่ำไหลท่วมทุ่ง น้ำท่วมทุ่งผักบุ้งลอยโหรงเหรง กบ เขียด อึ่งอ่าง ครั้นเครื่องออกมาร้องเพลงรำรำ รำรำล่องลอยตุ๊บป่อง ..ตุ๊บป่องๆ
- จับคางคกเอามาประแป้งแต่งตัว เอาผ้าแดงคาดหัวรวกลองให้ร้อง.. ให้รำ ร้องรำไม่ถูกใจโดนไม้เรียวเขี่ยหนี คางคกโชกไม่ดีถูกตีจนหลังลาย
- กบเขียดอึ่งอ่างต่างตั้งใจร้องรำ เจ้ากบร้องเสียงกลางอึ่งอ่างร้องร้องเสียงต่ำ เขียดน้อยคอยรับคำทั้งร้องทั้งรำเสียงสูงสดใส ร้องรำได้ถูกใจเออพวกมาลัยคล้องคอ

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 8

เรื่อง การประสานสัมพันธ์กัน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะ รูปสัตว์ต่าง ๆ
4. ใบงานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่านั้นทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเนื้อเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้นดำเนินกิจกรรม

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวทำท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการระบายสี

ภาคผนวก

เรื่อง ชาวนากับงูเห่า

- สร้อย ...ชาวนาใจดีมีเมตตา ปลุกข้าวในนา มาเลี้ยงพวกเราทุกคน ชาวนาลำบากลำบาก พวกเราทุกคน ควรเห็นใจชาวนา
- ตามาเป็นชาวนาบ้านนอก แกคิดไม่ออก อยากมีรถไถนา อยากมีหุ่นยนต์เอาไว้ไถนา กาก ที่มากินข้าวในนา อยู่เป็นประจำ อยากจะมีหุ่นยนต์คอมพิวเตอร์ปิ่นเลเซอร์ เหมือนหนังทีวีเขาทำ มาไว้ใช้งาน ปลุกข้าวหวานดำ ไม่ต้องลำบากตรากตรำ ทำด้วยคอมพิวเตอร์
- วันหนึ่งตามาตื่นแต่เช้า อากาศเหน็บหนาว ไม่เคยพบ เจอ ออกไปทำนา อย่างเคย นะ เออ แกได้ พบเจอ งูเห่านอนหนาวในคันทนา งูเห่าหนาวจนตัวแข็ง ตามาผู้กล้าแกร่ง ใจดีมีเมตตา สงสารงูเห่าที่หนาวจนตัวชา จึงยกงูเห่าขึ้นมาอุ้มไว้แนบอก .
- งูเห่าอสรพิษร้าย พอได้รับอุ่นไอร่างกายตามา ชูหัวผงกอกกั้ดตามา ผู้มีใจเมตตา จนถึงแก่ความตาย
- จึงเป็นคติเตือนใจไว้ให้รู้ อย่างหลงเอ็นดูเจ้าอสรพิษร้าย ดูอย่างตามาก็ตายเพราะอสรพิษร้าย ไม่รู้บุญใคร

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 9

เรื่อง ความคล่องแคล่ว

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วของการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะ หน้ากาก หมวกรูปต่าง ๆ
4. เอ็นสำหรับร้อย และลูกปัด

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อได้ยินสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการ ร้อยลูกปัด
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการร้อยลูกปัด

ภาคผนวก

เรื่อง สุนัขจิ้งจอกกับ
แพะ

- ยังมีสุนัขจิ้งจอก หัวหงอกผมสีดอกเลา ชอบใส่สูทสีเทา แต่รองเท้า ไม่ยอมใส่ออก ท่องเที่ยวไปทั่วถิ่น ไปหากินในแดนไกล เกิดหิวน้ำแทบขาดใจ แต่หาที่ไหนก็ไม่มี บังเอิญได้พบ บ่อน้ำ หวังดื่มให้ชุ่มฉ่ำชีวิต แต่เกิดพลาดพลั้งเสียที พลัดตกลงไปอยู่ในบ่อ จะปีนขึ้นไปก็ไม่ได้ ตะเกียกตะกายอยู่ในบ่อ พอดีมีแพะมาชุกนมมันยืนหัวร่อ อยู่ข้างบน
- สุนัขจิ้งจอกรีบทักทาย หัวดีสหายแพะหน้าชน เจ้าทำอะไรอยู่ข้างบน ถ้าสนใจให้ รีบลงมา น้ำในบ่อนี้แสนอร่อย มีอยู่ไม่น้อยเลยหนา เป็นน้ำวิเศษจากเทวดา ดื่มแล้วจะพาให้โชคดี ข้าคิดจะดื่มเสียให้หมด ก็กลัวเจ้าอดมันไม่ดีเจ้าจงรีบลงมาเร็วซี ข้ายินดีแบ่งให้เจ้าดื่ม
- เจ้าแพะพาซื้อไม่สงสัย กระโดดลงไปทันที มันอยากเป็นแพะผู้โชคดีเหมือนในทีวี เขาโฆษณา เจ้าแพะลงไปอยู่ในบ่อ สุนัขจิ้งจอกไม่รอรี กระโดดขึ้นหลังแพะทันที ใช้เป็นบันไดขึ้น จากบ่อ
- สุนัขจิ้งจอกขึ้นจากบ่อ ไปนั่งหัวร่อ อยู่ข้างบน ปลอ่ยให้เจ้าแพะหน้าชน ตะเกียกตะกาย อยู่ในบ่อ จึงเป็นคดีเตือนใจ โปรดจำไว้ อย่ารีรอ ว่าคนโง่ นั้นหนอ ย่อมตกเป็นเหยื่อของคนฉลาด

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ครั้งที่ 10

เรื่อง ความคล่องแคล่ว

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วของการใช้กล้ามเนื้อเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิชชุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่าง ๆ
4. . ใบงานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะเรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อดูสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเนื้อเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการระบายสีรูปภาพให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนระบายสีรูปภาพอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการระบายสีรูปภาพ
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการระบายสี

ภาคผนวก

เรื่อง ตามีกับห่านวิเศษ

- ตามีอยู่ตัวคนเดียว คนอื่นไม่เกี่ยว อยู่คนเดียวโดด ๆ ตามีแก็เป็นคนโสด อยู่คนเดียวโดดมานานหลายปี ตามีแก็เป็นคนขยัน ตื่นแต่เช้าทุกวัน ไม่ลุ่มบุนหรี แก็บอกเป็นของไม่ดี ทั้งเหล่า บุนหรี อย่าลอง อย่าลอง
- ตามีผสมสีดอกเลา เป็นคนแก่เฒ่า แก็ชอบเลี้ยงห่าน อยู่คนเดียวไม่มีลูกหลานอาชีพเลี้ยงห่าน คืองานประจำ ตามีโชคดีเกินเหตุ พบห่านวิเศษ ออกไข่เป็นทองคำ เจ้าห่านวิเศษสีดำ ออกไข่เป็นทองคำ วันละหนึ่งฟอง
- ตามีรีบตื่นแต่เช้า ตื่นแต่เช้ารีบไปเก็บไข่ห่าน ตื่นสายจะไม่ทันการ ไม่เจอไข่ห่านทองคำ ตื่น ตื่น ตื่น ตื่น รีบตื่นแต่เช้าทุกวัน ตื่นสายจะไปไม่ทัน ไม่ได้รางวัล ไข่ห่านทองคำ
- ตามีแก็ยังไม่พอใจ แก็อยากได้ไข่ ให้มากกว่าวันละฟอง จึงจับเจ้าห่านวิเศษผ่าท้องหวังจะได้เป็นกอง อยู่ในท้องเจ้าห่าน ตามีไม่พบอะไร พบแต่ตับ ไต ไข่ฟองของห่าน ตามีร้องให้ชมซาน เสียตายเจ้าห่านไข่เป็นทองคำ
- โลกมากลางจึงต้องหาย โปรดจงจำไว้ อย่าทำ อย่าทำ อย่าให้ความโลภครอบงำจะได้ไม่ซ้ำ เหมือนดัง ตามี

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

ครั้งที่ 11

เรื่อง ความคล่องแคล่ว

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาความคล่องแคล่วของการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

เวลา 50 นาที

อุปกรณ์

1. วิทยุเทป
2. คาสเซ็ทเทปเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์
3. ที่คาดศีรษะรูปสัตว์ต่าง ๆ
4. เข็มสำหรับร้อย และลูกปัด

วิธีดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำ

1. ผู้วิจัยเตรียมเด็กเข้าสู่การเรียนรู้ด้วยการเตรียมความพร้อมที่สอดคล้องกับเรื่องที่จะ

เรียนและบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

2. ให้เด็กเคลื่อนไหวอย่างอิสระตามจังหวะช้า - เร็ว ที่ครูเคาะเมื่อดูสัญญาณหยุดให้หยุดเคลื่อนไหวในท่ายืนทันที และลองทำท่าทางของตัวละครที่จะมีในเรื่องตามจินตนาการ

ขั้นที่ 2 ขั้น ดำเนินการ

1. ให้นักเรียนเลือกที่คาดศีรษะที่เป็นรูปภาพสัตว์ซึ่งเป็นตัวละครตัวใดตัวหนึ่งในเนื้อเรื่องคนละ 1 อัน แล้วสวมบนศีรษะของตนเอง

2. ครูเปิดเทปให้นักเรียนฟังเรื่องราวเชิงสร้างสรรค์ 2 รอบ พร้อมกับฝึกร้องและทำท่าทางประกอบไปด้วย

3. ให้นักเรียนเคลื่อนไหวท่าทางของตัวละครอย่างอิสระตามความคิดจินตนาการของตัวละครในเรื่องที่ครูเปิดเทป

4. ให้นักเรียนนั่งพักประมาณ 3-5 นาที ผู้วิจัยแนะนำอุปกรณ์และขั้นตอนในการร้อยลูกปัดให้นักเรียนฟังแล้วให้นักเรียนร้อยลูกปัดอย่างอิสระ

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนร่วมกันสรุปเนื้อหาสาระจากกิจกรรมการเคลื่อนไหว และการร้อยลูกปัด
2. ผู้วิจัยสรุปเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่ง

การประเมินผล

1. สังเกตการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
2. สังเกตการฟังและปฏิบัติตามสัญญาณ
3. สังเกตการแสดงท่าทางตามจินตนาการของตัวละครในเรื่อง
4. สังเกตการร้อยลูกปัด

ภาคผนวก

เรื่อง แทะด่ากับแพะขาว

- ขับรถอยู่บนท้องถนน ทุกคนจงใจเย็น ๆ ขยับนิดถอยหนอยปล่อยแว้น จงใจเย็น ๆ อภัยให้กัน.....
- มีเรื่องราวจะเล่าให้ฟังเป็นตัวอย่างเป็นข้อเตือนใจไม่รู้จักรักการให้อภัย ไม่มีน้ำใจโอบอ้อมอารี มีเจ้าแพะดำดีสีเดียวกับแพะเปรี้ยวสีขาวสวยดี เวลามันมาเจอกันแต่ละที ต่างอวดศักดิ์ศรีอวดดีอวดเด่น
- วันหนึ่งมันเดินสวนทางกันบนสะพานข้ามคลองน้ำเหม็น สะพานแคบเกินความจำเป็น น้ำเน่าน้ำเหม็นคิดถึงผู้ว่าจำลอง
- เจ้าแพะดำทำท่าหนักเลงอวดเบ่งยืนขวางกลางคลอง เจ้าแพะขาวชายตาไปมอง ท่านผู้ว่าจำลอง ช่วยที..ช่วยที ไม่มีใครยอมใคร ต่างใหญ่ต่างมีศักดิ์ศรี ไม่มีใครหลีก ไม่มีใครหลบ ไม่มีใครสยบ ไม่มีใครยอม ถอยไม่ถอย ขยับนิดหนอย ไม่ยอม ไม่ยอมออมหอมไม่มี ถือดีดีอวดต่างฝ่ายต่างดันตกระดานทั้งคู่เลย
- เป็นเรื่องราวที่น่าเศร้าเต็มทน ทุกคนจงอย่าเป็นอย่างแพะเลย อยู่ร่วมกันสบาย จงอย่าละเลยเห็นอกเห็นใจ เป็นตัวอย่างการใช้รถยนต์ บนถนนค่อยเป็นค่อยไป ทุกคนจะมีแต่ความปลอดภัย นิดหนอยถอยให้ก็โอเค

โปรแกรมการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ครั้งที่ 12

หัวข้อ ปัจฉิมนิเทศ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนพุดคุยอภิปรายและสรุปเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ได้จากการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

2. เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับจากการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ไปพัฒนางานกลุ่มเนื้อมดเล็ก

เวลา 50 นาที

วิธีดำเนินการ

1. ผู้วิจัยให้นักเรียนสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

2. ผู้วิจัยสรุปถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์อีกครั้ง

3. ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณนักเรียนที่ให้ความร่วมมือในการทดลองและกล่าวปิดการทดลอง
การประเมินผล

สังเกตจากการแสดงความคิดเห็น การอภิปรายและ การสรุปของนักเรียน จากการเข้าร่วมกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

คู่มือแบบบันทึกการสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก



คู่มือแบบบันทึกการสังเกต

คำชี้แจง

1. พฤติกรรมที่สังเกตและบันทึกลงในแบบสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กมี 2 ข้อ
ข้อละ 3 ด้าน ได้แก่ การระบายสีรูปภาพ 3 ด้าน การร้อยลูกปัด 3 ด้าน
2. แบบสังเกตการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก เป็นการบันทึกในรูปแบบของคะแนนเป็น
ระดับคุณภาพของพฤติกรรม 3 ด้าน
3. เวลาที่ใช้ในการสังเกต สังเกตในช่วงเวลาที่จัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ 4
สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ ระหว่างเวลา 09.00 -09.50 น.

ขั้นตอนปฏิบัติในการสังเกต

1. เขียนชื่อผู้สังเกต ผู้ถูกสังเกต (เด็ก) วัน เดือน ปี ที่ทำการสังเกต
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยรวมจำนวนผู้สังเกต 2 คน ทำการสังเกต ความสามารถด้านการ
ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยทำการสังเกตพร้อม ๆ กันในเวลาเดียวกัน สังเกตเด็กคนเดียวกัน
โดยสังเกตเด็กเป็นรายบุคคล

การบันทึกการสังเกต

เมื่อสังเกตความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กตรงกับข้อใดให้ทำเครื่องหมาย / ลงใน
ช่องนั้น โดยทำการบันทึกดังนี้

- ระดับคะแนน 2 หมายถึง ทำด้วยตนเองไม่ต้องมีครูหรือเพื่อนช่วยเหลืออย่างคล่องแคล่ว
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง ครูหรือเพื่อนต้องช่วยเหลือ
- ระดับคะแนน 0 หมายถึง ทำไม่ได้เลย

การให้คะแนน

ในช่วงเวลาที่สังเกตเด็ก เมื่อเด็กแสดงพฤติกรรมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก
ตรงกับข้อใดและช่วงระดับใดให้ใส่เครื่องหมาย / ลงช่องนั้น

แบบสังเกตการพัฒนาด้านเนื้อเล็ก

ชื่อผู้ถูกสังเกต.....นามสกุล.....อายุ.....ปี.....เพศ.....
ชื่อผู้สังเกต.....นามสกุล.....
วันเวลาที่สังเกต.....
สถานที่สังเกต.....

ลำดับที่	ลักษณะพฤติกรรม	ระดับคะแนน		
		0	1	2
1	การระบายสีในภาพ - ความถูกต้อง และความ สามารถในการควบคุม - การประสานกัน - ความคล่องแคล่ว			
2	การร้อยลูกปัด - ความถูกต้อง และความ สามารถในการควบคุม - การประสานกัน - ความคล่องแคล่ว			

คำอธิบายการให้คะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อเล็ก

หัวข้อพฤติกรรม	ระดับคะแนน	ตัวอย่างพฤติกรรม
1. การระบายสีรูปภาพ 1.1 ความถูกต้องและ ความสามารถในการ ควบคุมกล้ามเนื้อมัด เล็ก	2	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย ใช้นิ้วหัวแม่มือ และนิ้วชี้ในการจับสีเทียนโดยใช้นิ้วกลาง ช่วยประคอง ระบายสีอยู่ในกรอบโดยไม่ ออกนอกเส้นได้อย่างมั่นคงและแม่นยำ
	1	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย จับสีเทียนใช้ นิ้วสามนิ้วในการจับ ระบายสีอยู่ในกรอบ หรือล้าออกมานอกกรอบเล็กน้อย
	0	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดยจับสีเทียน ใช้ นิ้วมือทั้งห้า ระบายสีล้าออกมานอกกรอบ มาก หรือทำไม่ได้
1.2 การประสานกัน ของกล้ามเนื้อมือเล็ก	2	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย เคลื่อนไหวนิ้ว มือและมือทั้งสองข้างทำกิจกรรมร่วมกัน และทำงานประสานสัมพันธ์กันได้อย่าง คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด โดยการระบายสีใช้มือ ข้างหนึ่งจับสีเทียน และมืออีกข้างหนึ่ง เคลื่อนไหว วาดหรือจับ กระดาษสัมพันธ์กับ มือที่ระบายสี
	1	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดยเคลื่อนไหวนิ้ว มือและมือทั้งสองข้างทำกิจกรรมร่วมกันได้ แต่ไม่คล่องแคล่วหรือดูเก้งก้าง การระบายสี ใช้มือข้างหนึ่งจับสีเทียนและมืออีกข้างหนึ่ง วางทับหรือจับกระดาษไว้
	0	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย ไม่สามารถ เคลื่อนไหวใช้มือและมือทั้งสองข้างทำ กิจกรรมร่วมกันได้ โดยการระบายสีใช้มือ ข้างหนึ่งจับสีและมืออีกข้างหนึ่งวางไว้เฉย ๆ

หัวข้อพฤติกรรม	ระดับคะแนน	ตัวอย่างพฤติกรรม
1.3 ความคล่องแคล่ว	2	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย เคลื่อนไหวมือ และนิ้วมือในการระบายสีรูปภาพที่กำหนด ให้ได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และ สามารถปฏิบัติกิจกรรมเสร็จภายในเวลาที่ กำหนดอย่างรวดเร็วได้ด้วยตนเอง
	1	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย เคลื่อนไหวมือ และนิ้วมือในการระบายสีรูปภาพที่กำหนด ให้ได้อย่างสะดวกสบาย ไม่แก้งก้าง และ เสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยมีครูหรือ เพื่อนช่วย
	0	นักเรียนระบายสีรูปภาพโดย เคลื่อนไหวมือ หรือนิ้วมือในการร้อยหลอดกาแปตาม เกณฑ์ที่กำหนดให้ได้ไม่คล่องแคล่ว หรือ ปฏิบัติกิจกรรมแก้งก้าง ช้า ใช้เวลาในการทำ กิจกรรมนานกว่าที่กำหนดหรือทำไม่ได้เลย และไม่เสร็จ
2. การร้อยลูกปัด		
2.1 ความถูกต้องและ ความสามารถในการ ควบคุมกล้ามเนื้อมัด เล็ก	2	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัด โดย มือหรือนิ้ว มือในการหยิบ จับ ลูกปัดและร้อยได้ถูกต้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนดให้และควบคุมการ ทำงานของมือและนิ้วมือได้อย่างมั่นคง แม่นยำ ได้ด้วยตนเอง
	1	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัดได้โดยใช้มือหรือนิ้วมือในการ หยิบ จับ และร้อยได้ถูกต้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่ และควบคุมการทำงาน of มือ และนิ้วมือได้
	0	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัด โดยเคลื่อนไหว มือหรือนิ้วมือในการ หยิบ จับ และร้อยได้ ไม่ถูกต้อง และควบคุมการทำงาน of มือ

หัวข้อพฤติกรรม	ระดับคะแนน	ตัวอย่างพฤติกรรม
		และนิ้วมือไม่ได้ ร้อยไม่ได้ หรือร้อยไม่เสร็จ
2.2 การประสานกัน ของกล้ามเนื้อมัดเล็ก	2	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัดโดยเคลื่อนไหว มือและนิ้วมือทั้งสองข้างทำกิจกรรมร่วมกัน และทำงานประสานสัมพันธ์กันได้อย่าง คล่องแคล่ว ไม่ติดขัด ด้วยมือข้างหนึ่งหยิบ ลูกปัดและมืออีกข้างหนึ่งจับเอ็นสำหรับ ร้อย
	1	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัดโดยเคลื่อนไหว มือและนิ้วมือทั้งสองข้างทำกิจกรรมร่วมมือ กันและประสานสัมพันธ์กันได้แต่ไม่คล่อง แคล่ว เก้งก้าง ด้วยมือข้างหนึ่งหยิบลูกปัด และมืออีกข้างหนึ่งจับเอ็นสำหรับร้อย มี การเคลื่อนไหวไม่สัมพันธ์กัน
	0	นักเรียนไม่สามารถเคลื่อนไหวมือและนิ้ว มือทั้งสองข้างทำกิจกรรมร่วมกันได้ โดย ร้อยไม่ได้เลย
2.3 ความคล่องแคล่ว	2	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัดตามเกณฑ์ที่ กำหนดให้ ได้ โดย เคลื่อนไหวมือและนิ้ว มือในการทำกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และเสร็จก่อนเวลาที่กำหนดให้
	1	นักเรียนสามารถร้อยลูกปัดตามเกณฑ์ที่ กำหนดให้ได้โดยเคลื่อนไหวมือและนิ้วมือ ในการทำกิจกรรมได้อย่างสะดวก สบาย ไม่เก้งก้าง และเสร็จภายในเวลาที่กำหนด โดยมีครูและเพื่อนช่วย
	0	นักเรียนไม่สามารถร้อยลูกปัดตามเกณฑ์ที่ กำหนดให้ได้ หรือปฏิบัติกิจกรรมเก้งก้าง ช้า ไม่คล่องแคล่ว ร้อยไม่เสร็จตามเวลาที่ กำหนด

ภาคผนวก ค

1. คะแนนดิบของกลุ่มทดลอง
2. คะแนนดิบของกลุ่มควบคุม
3. กราฟแสดงความถี่การพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนเป็นรายบุคคลตลอด 3 ระยะ

ตารางแสดงคะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายบุคคลของนักเรียนกลุ่มทดลอง ตลอด

3 ระยะ

ระยะที่	สัปดาห์ที่	นักเรียนคนที่								เฉลี่ย
		1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	1	2	2	2	0	1	0	0	1.125
	2	4	4	2	4	0	2	0	0	2
B	มัธยฐาน	2.5	3	2	3	0	1.5	0	0	1.50
	3	4	5	3	5	3	1	1	0	2.75
	4	7	5	5	6	6	6	3	4	5.25
	5	12	4	4	7	9	8	3	3	6.25
	6	12	9	7	9	9	11	8	8	9.13
	7	12	12	11	11	11	12	10	10	10.38
	มัธยฐาน	9.4	7	6	7.6	7.6	9.6	5	5	7.08
A ₂	11	8	8	8	7	7	7	6	6	7.12
	12	12	11	10	11	11	11	9	7	10.25
	มัธยฐาน	10	9.5	9	9	9	9	7.5	6.5	7.56

ตารางแสดงคะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นรายบุคคลของนักเรียนกลุ่มควบคุม ตลอด

3 ระยะ

ระยะที่	ลำดับที่	นักเรียนคนที่								เฉลี่ย
		1	2	3	4	5	6	7	8	
A ₁	1	2	2	0	0	2	1	2	1	1.25
	2	4	2	4	2	4	2	4	2	3
B	มัธยฐาน	3	2	2	1	3	1.5	3	1.5	2.13
	3	2	1	2	3	2	1	3	2	2
	4	4	2	4	3	3	4	3	4	3.37
	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4.5
	6	4	6	7	8	8	7	8	8	7
	7	5	8	8	6	7	8	8	8	7.25
	มัธยฐาน	4	4.2	5.4	4.8	5	5	5.2	5.2	4.85
A ₂	9	5	5	6	4	6	6	6	4	5.25
	10	7	4	6	7	6	6	6	4	5.75
	มัธยฐาน	6	4.5	6	3.5	6	6	6	4	5.5

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังได้
รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

คนที่	คะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก		ผลต่างการพัฒนา กล้ามเนื้อมัดเล็ก	อันดับ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		R ⁺	R ⁻
1	3	10	7	4.5	0
2	3	9.5	6.5	2.5	0
3	2	9	7	4.5	0
4	3	9	6	1	0
5	0	9	9	8	0
6	1.5	9	7.5	6.5	0
7	0	7.5	7.5	6.5	0
8	0	6.5	6.5	2.5	0
Mdn	1.75	9.00	7.25	$\Sigma R^+ = 36$	$\Sigma R^- = 0$
Q.D.	1.50	0.75	0.75		

$T = 0^{**}$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางแสดงการเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้
รับการใช้อุปกรณ์เคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

คนที่	คะแนนการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก		ผลต่างการพัฒนา กล้ามเนื้อมัดเล็ก	อันดับ	
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง		R ⁺	R ⁻
1	3	6	3	4	0
2	2	4.5	2.5	1.5	0
3	2	6	4	6	0
4	1	5.5	4.5	7.5	0
5	3	6	3	4	0
6	1.5	6	4.5	7.5	0
7	3	6	3	4	0
8	1.5	4	2.5	1.5	0
Mdn	2.00	6.00	4.00	ΣR ⁺ = 36	ΣR ⁻ = 0
Q.D.	0.75	0.75	0		

$T = 0^{**}$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางแสดงการเปรียบเทียบผลต่างของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลอง
ก่อน และหลังได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ และนักเรียนกลุ่มควบคุมก่อน
และหลังไม่ได้รับการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์

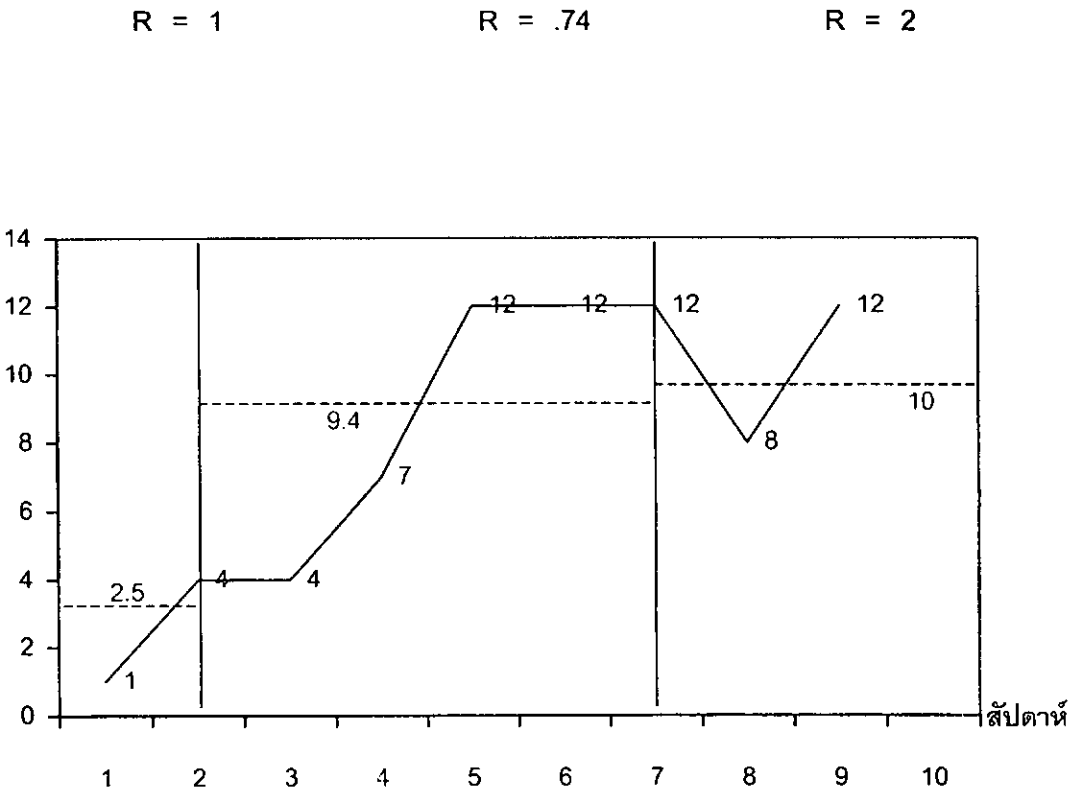
คนที่	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ผลต่าง	อันดับ	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ผลต่าง	อันดับ
1	3	10	7	12.5	3	6	3	4
2	3	9.5	6.5	10.5	2	4.5	2.5	1.5
3	2	9	7	12.5	2	6	4	6
4	3	9	6	9	1	5.5	4.5	7.5
5	0	9	9	16	3	6	3	4
6	1.5	9	7.5	14.5	1.5	6	4.5	7.5
7	0	7.5	7.5	14.5	3	6	3	4
8	0	6.5	6.5	10.5	1.5	4	2.5	1.5
Mdn	1.75	9.00	7.25	$\sum R_E = 100$	2.00	6.00	4.00	$\sum R_C = 36$
Q.D.	1.50	0.75	0.75		0.75	0.75	0	

$U = 8.00^{**}$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - \sum R_1$$
$$= (8 \times 8) + (28) - 100$$
$$U_1 = 8$$

$$U_2 = n_2 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - \sum R_1$$
$$= (8 \times 8) + (28) - 36$$
$$U_2 = 56$$



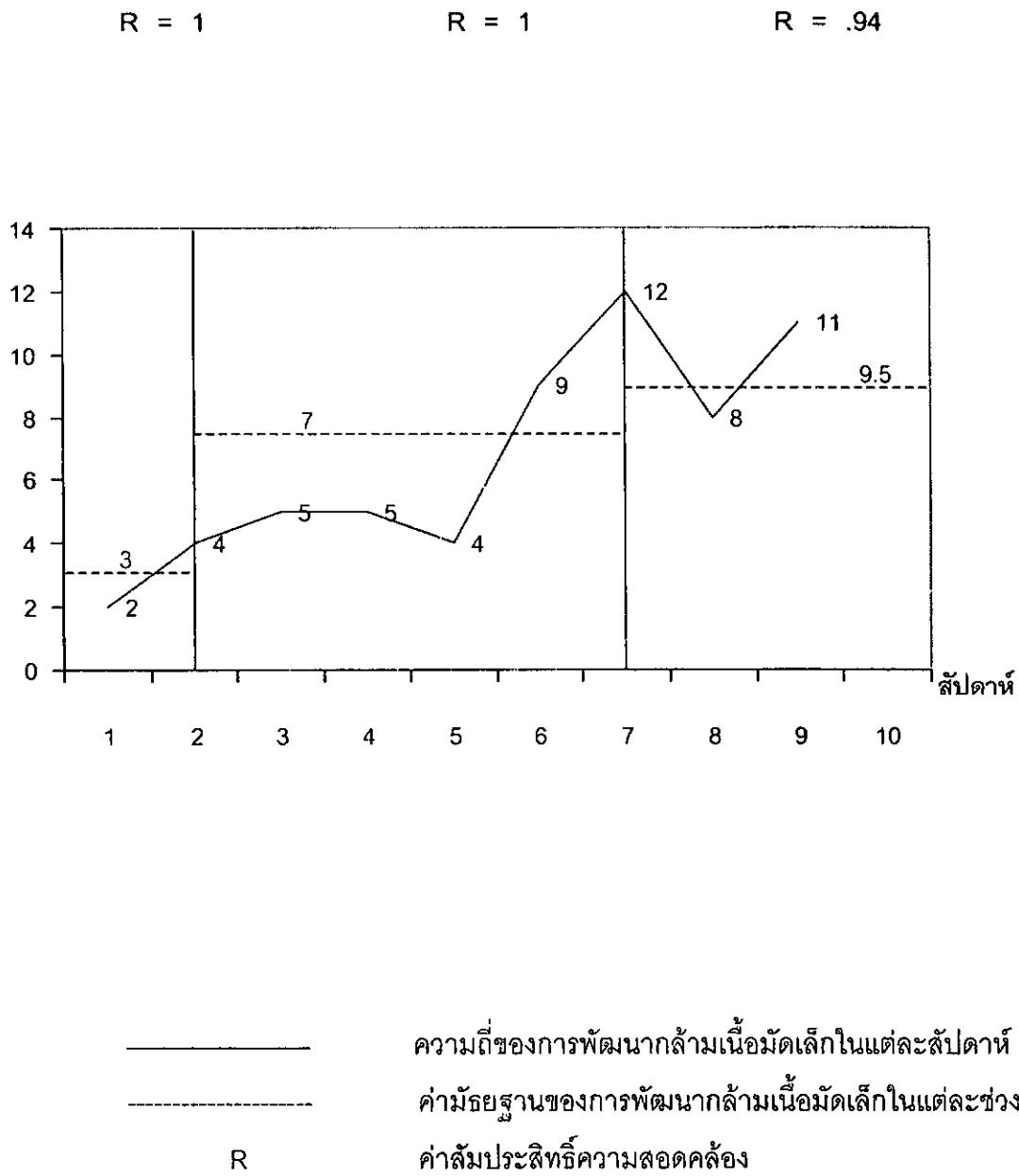
ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์

ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง

R

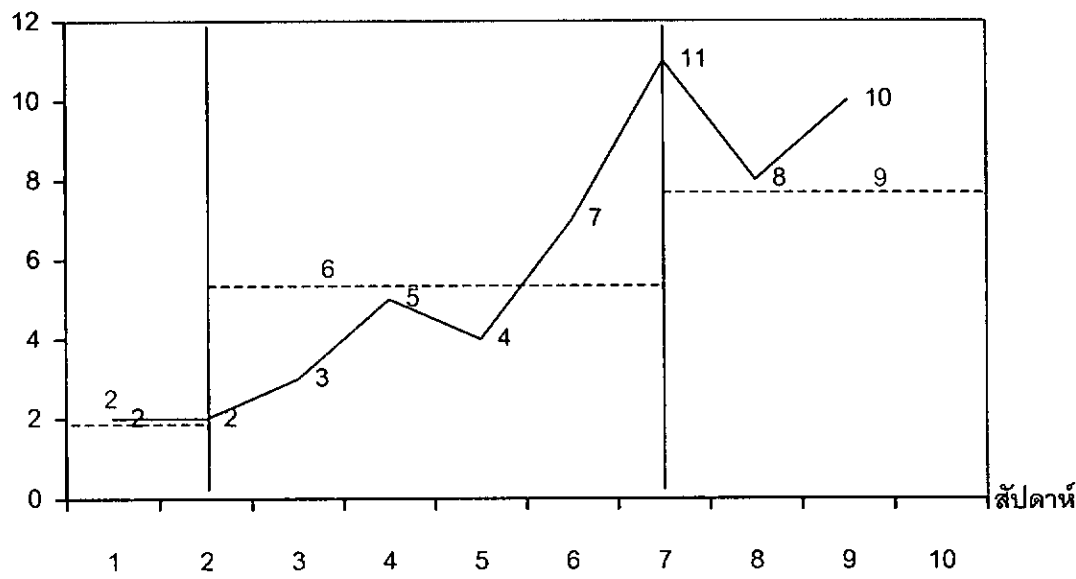
ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 1



ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 2

R = 1 R = .90 R = .94



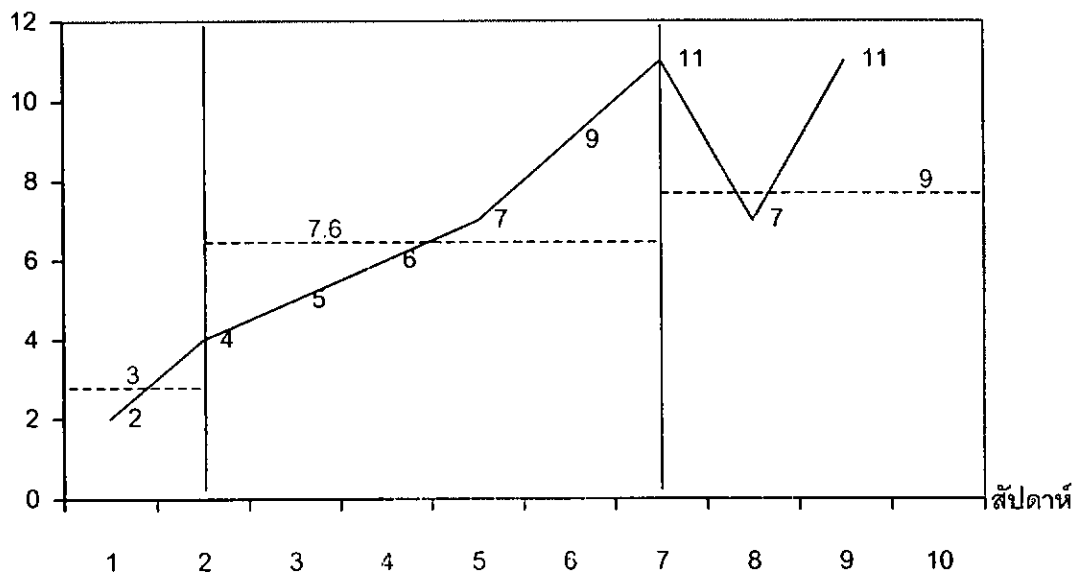
_____ ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
..... ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 3

R = 1

R = .94

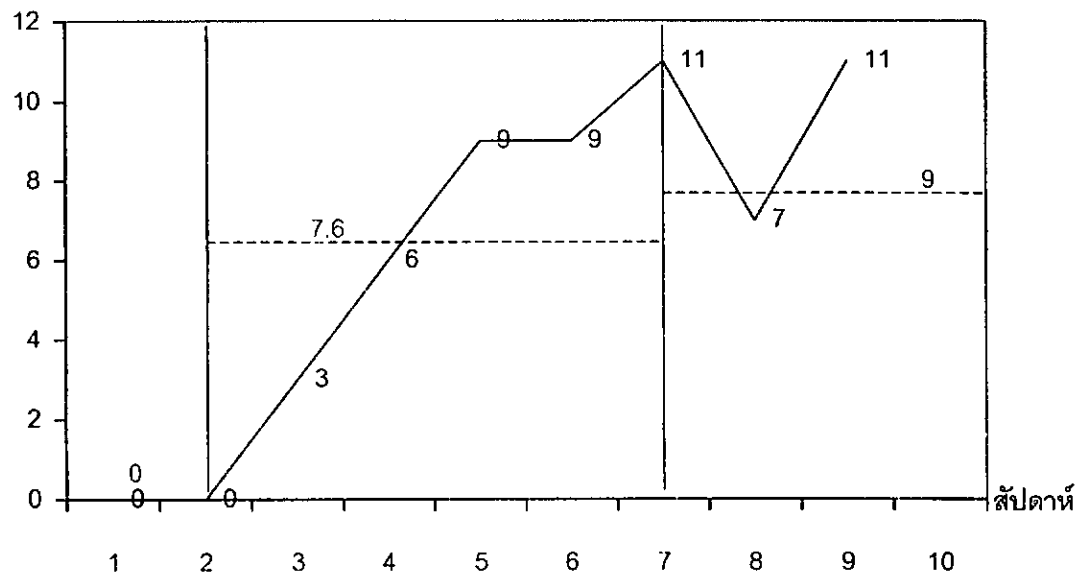
R = 1



————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 4

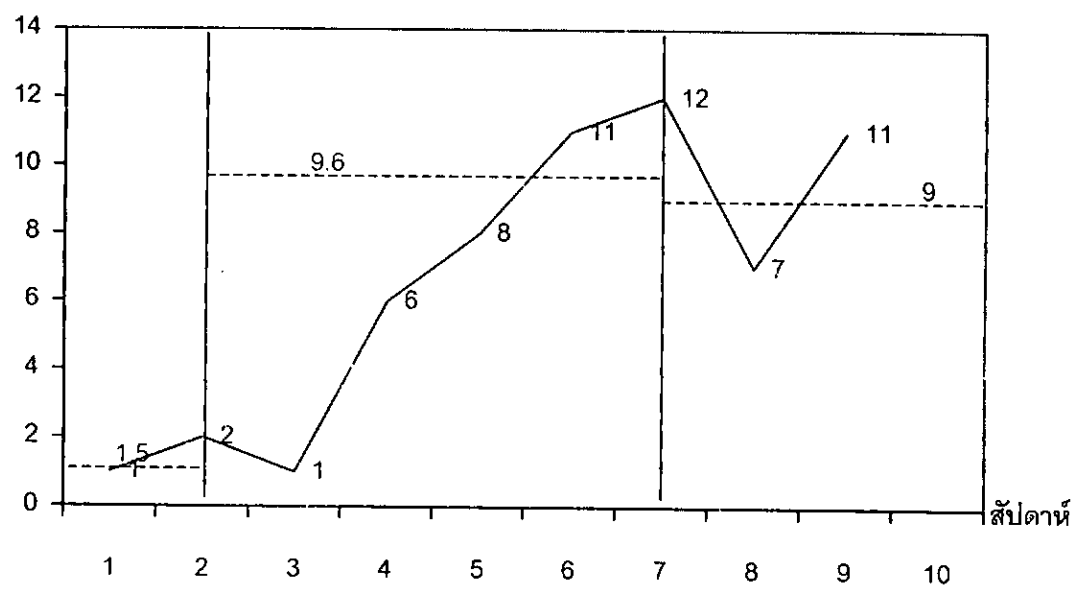
R = 1 R = .94 R = .94



————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 5

R = 1 R = .97 R = .94



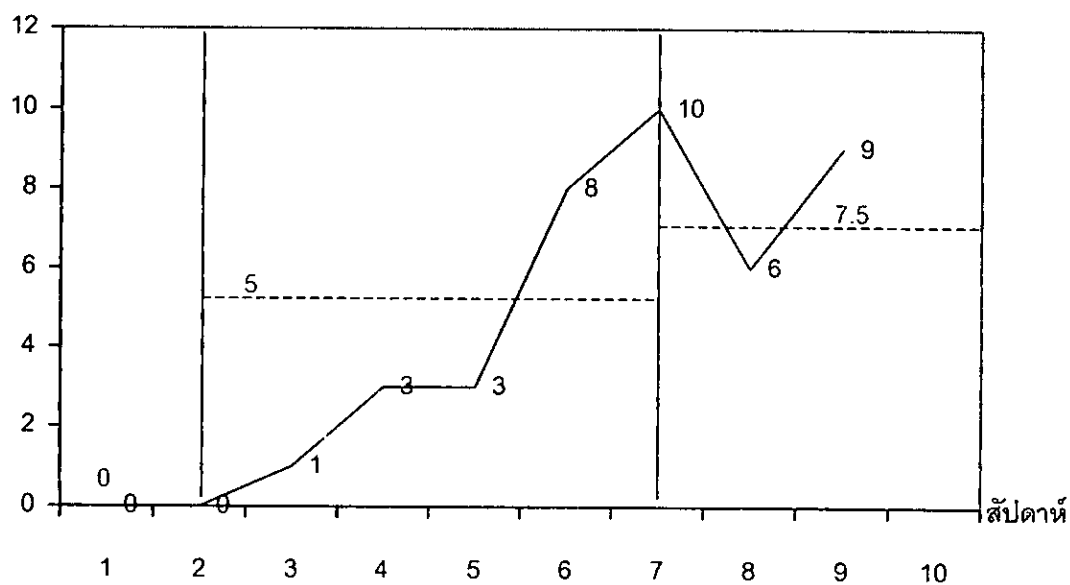
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 6

$$R = 1$$

$$R = .92$$

$$R = .93$$



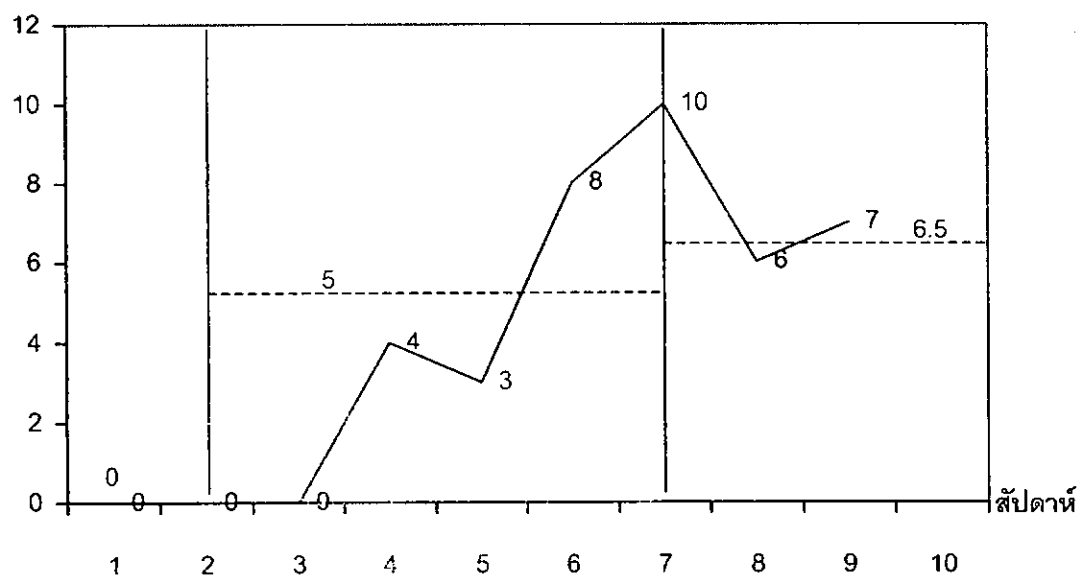
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
 - - - - - ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
 R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 7

$$R = 1$$

$$R = .96$$

$$R = .86$$



—————

ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์

ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์

R

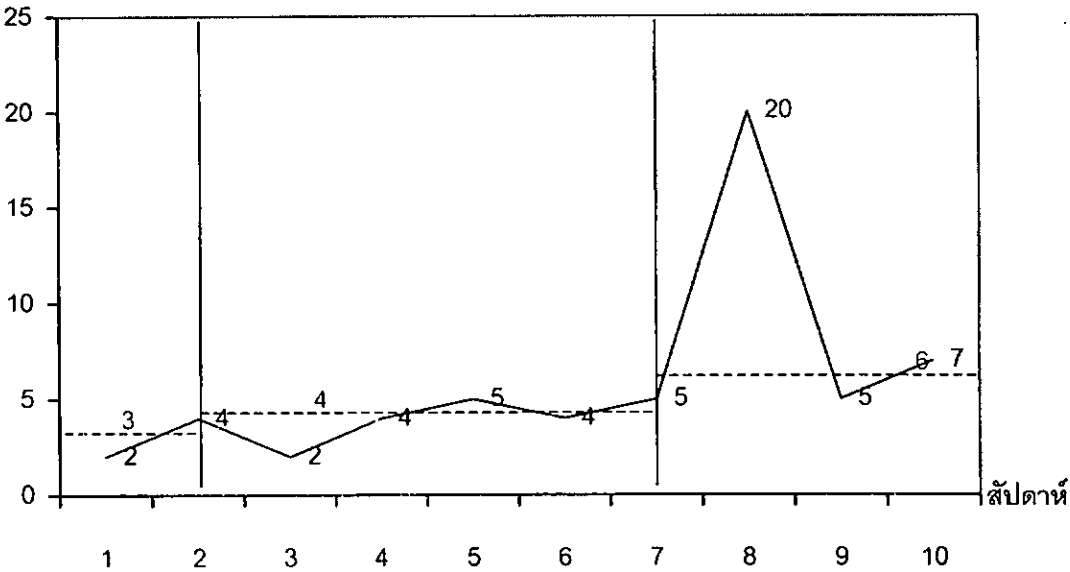
ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มทดลองคนที่ 8

$R_2 = 1$

$R_2 = .95$

$R_2 = 1$



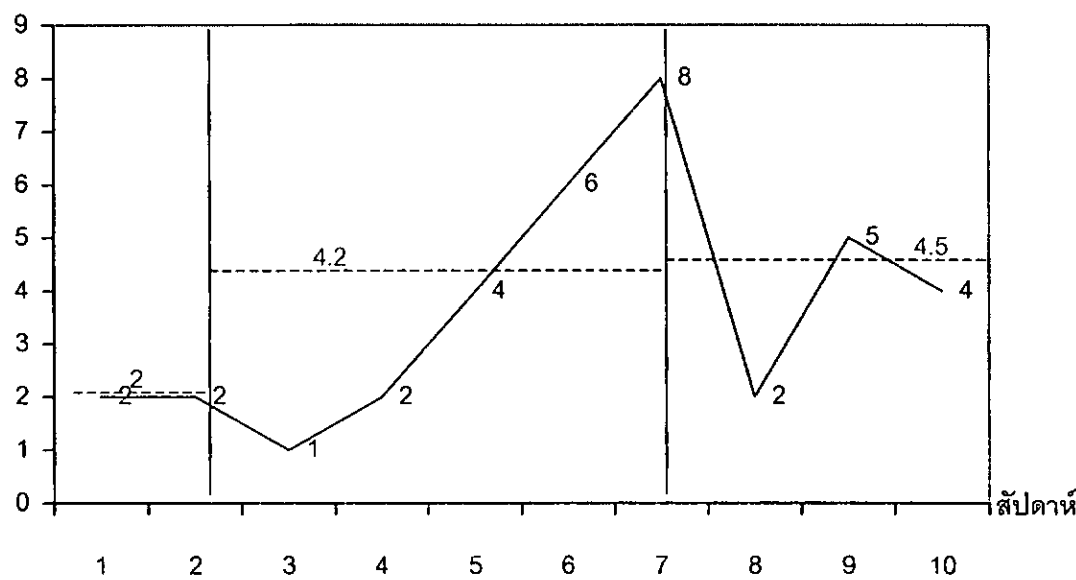
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 1

$R_2 = .8$

$R_2 = .90$

$R_2 = .93$



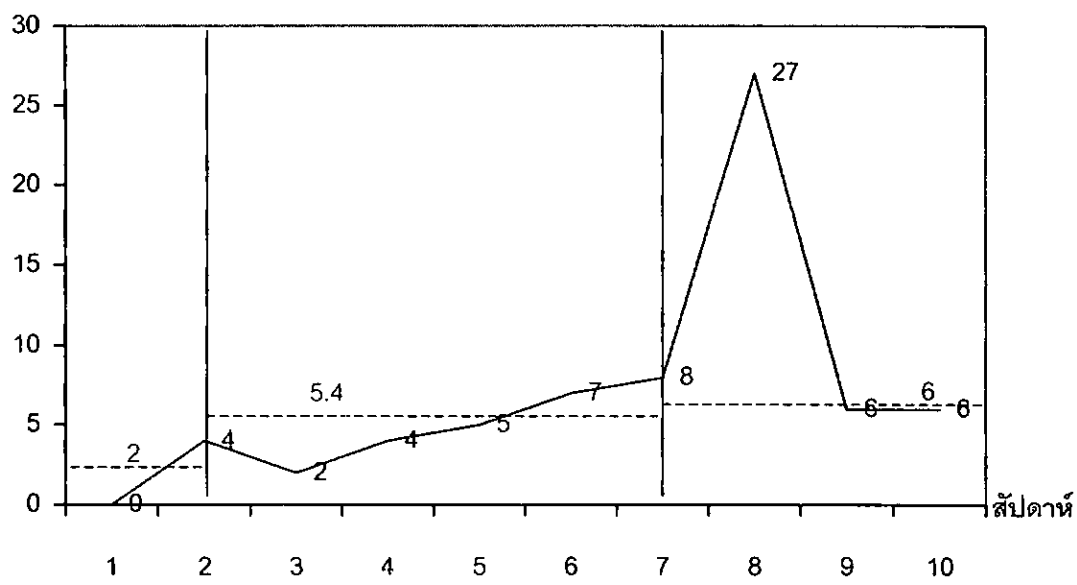
————— ความถี่ของการพัฒนานกกล้านเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนานกกล้านเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนานกกล้านเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 2

$R_2 = 1$

$R_2 = .96$

$R_2 = .91$



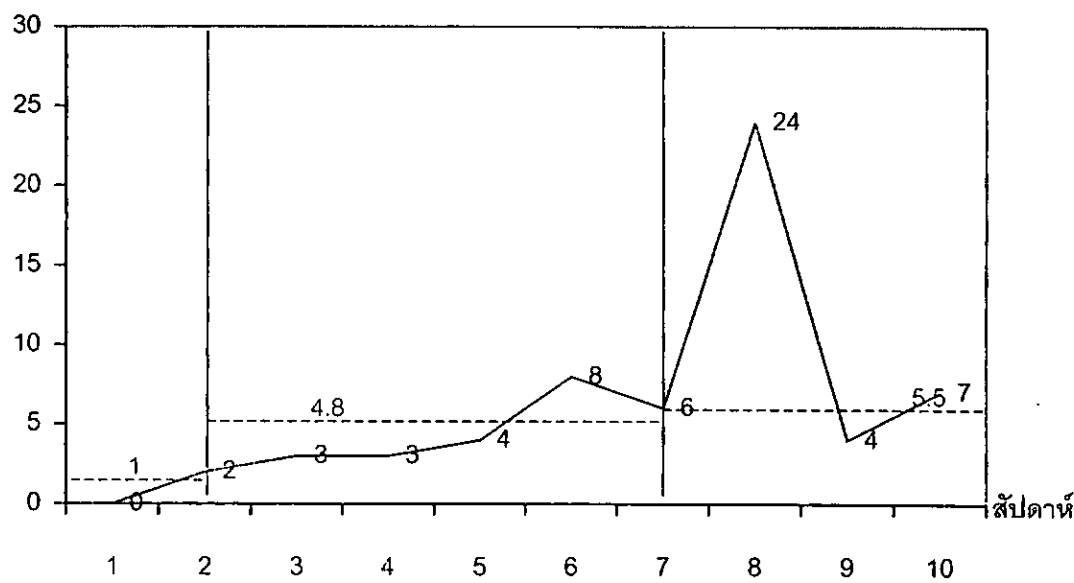
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 3

$R_2 = 1$

$R_2 = .95$

$R_2 = 1$



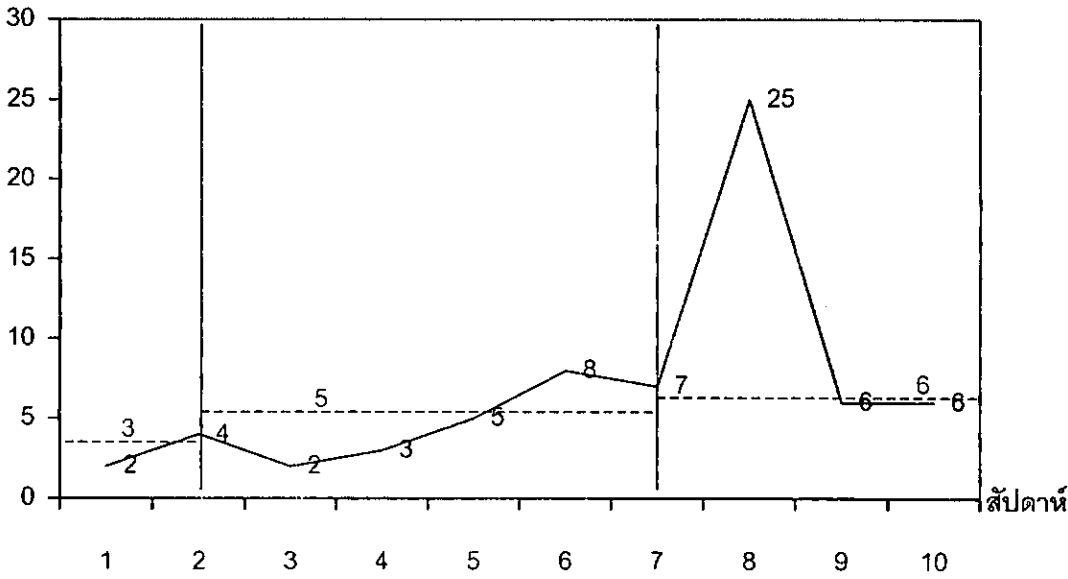
— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 4

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$



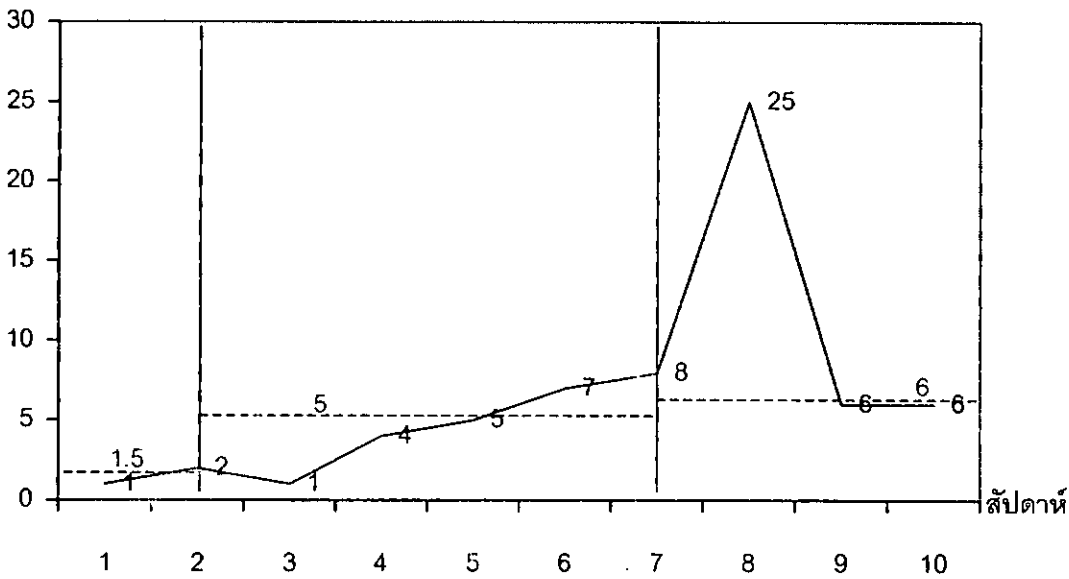
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 5

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$



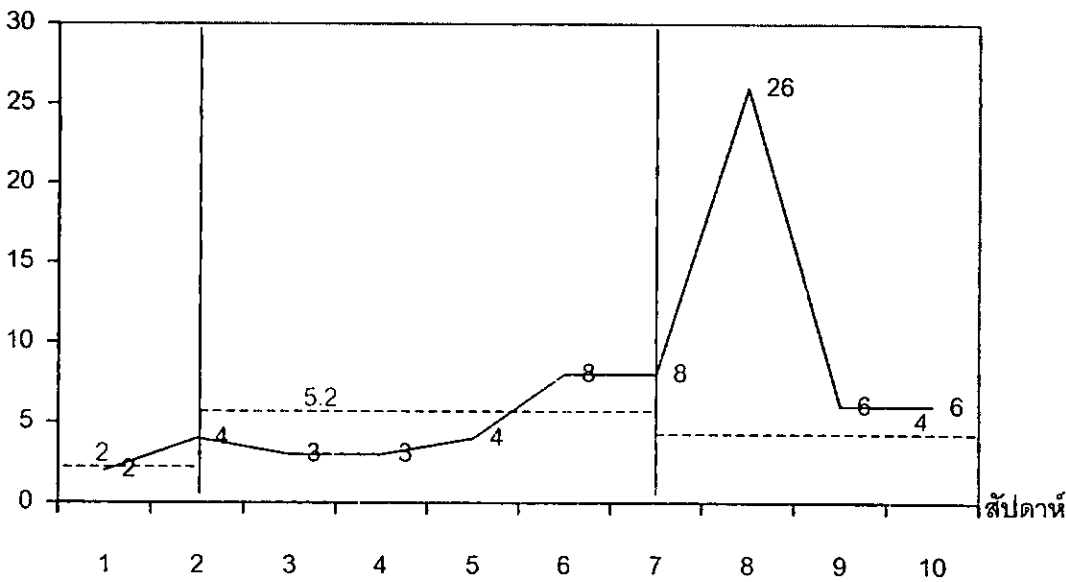
- ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละระดับ
- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
- R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 6

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$

$R_2 = 1$



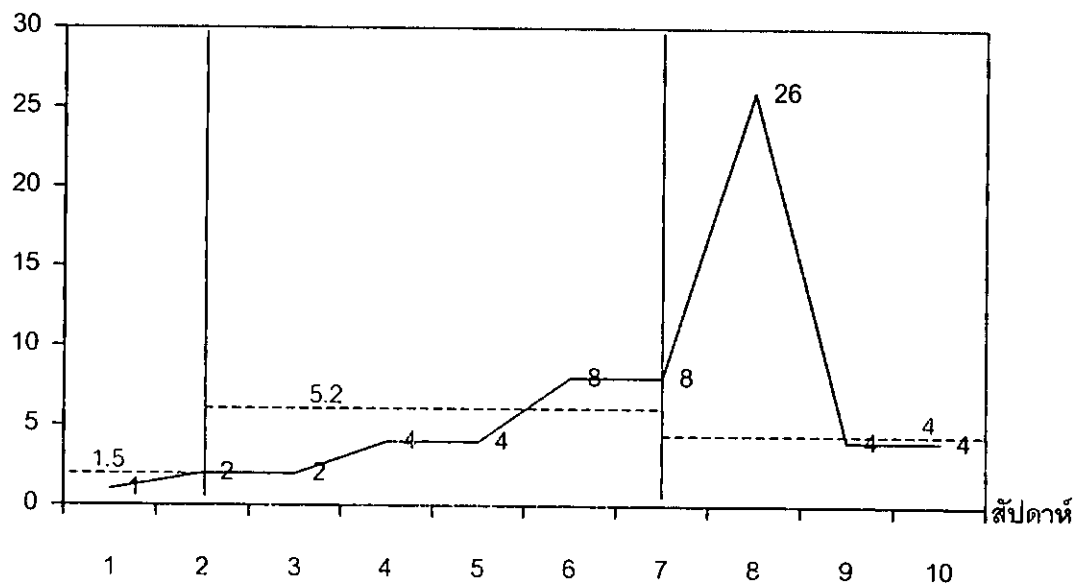
————— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละช่วง
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 7

$R_2 = 1$

$R_2 = .96$

$R_2 = .80$



———— ความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
----- ค่ามัธยฐานของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กในแต่ละสัปดาห์
R ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง

ภาพประกอบ แสดงความถี่ของการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนกลุ่มควบคุมคนที่ 8

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้สารนิพนธ์

ชื่อ - ชื่อสกุล	นางสาวปทุมทิพย์ ไพศาล
วัน เดือน ปีเกิด	5 สิงหาคม 2519
สถานที่เกิด	อ. กันทรลักษ์ณ จ. ศรีสะเกษ
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	5/172 จำเริญแมนชั่น แขวงทุ่งสองห้อง หลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210 โทรศัพท์ 0 1431 8653
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดหลักสี่ (ทองใบทิวารีวิทยา) เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร โทรศัพท์ 0-2573-7123
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2538	มัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2542	ครุศาสตรบัณฑิต (การศึกษาปฐมวัย) จากสถาบัน ราชภัฏจันทรเกษม
พ.ศ. 2547	การศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ