

บทความวิจัย (Research Article)

กิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย

Movement Activities to Develop Gross Motor Skills of Early Childhood Children with Visual Impairment

Received: July 11, 2019

Revised: September 12, 2019

Accepted: September 27, 2019

จรินทร์ ภูระหงษ์^{1*} จรรยา ชื่นเกษม²
Jarin Purahong^{1*} Janya Chuenkasem²

¹Graduate student, Master of Education Program Special Education

²Faculty of Education, Suan Dusit University, Bangkok, 10300 Thailand

*Corresponding author, E-mail: jarin1818@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องกิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา และเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต จำนวน 5 คน เลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว และแบบประเมินทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ 3 ด้าน ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน The Wilcoxon Matched Paris Signed-Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว อยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน และด้านการเดินทรงตัว และระดับดี 1 ด้าน คือ การวิ่ง-การกระโดด ตามลำดับ
2. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรม 3 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน (p-value = .043) และด้านการเดินทรงตัว (p-value = .043) แตกต่างจาก ก่อนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวิ่ง-การกระโดด (p-value = .068) ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อขนาดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: กิจกรรมเคลื่อนไหว/ ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่/ เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับ ปฐมวัย

Abstract

The research title “Movement activities to develop gross motor skills of early childhood children with visual impairment” had objectives study and compared visually impaired children’s abilities in using gross motor skills after using-movement activities. The sample included five children with visual impairment. They were taken care by Special Education Center of La-or Utis Demonstration School, Suan Dusit University. The sample group was chosen by purposive sampling. The research instrument 1) were lesson plans regarding movement activities and 2) three gross motor skills assessment forms. The research method use one group pre-posttest design. The data were analyzed by using average score, standard deviation and Wilcoxon matched pairs signed-ranks test. Research findings were as follows.

Gross Motor Skills of children with visual impairment who were taught by movement activities had a very good preference level in the aspects: crawl-sitting-standing and walking balance. They also had a good preference in running-jumping.

Gross Motor Skills of children with visual impairment who were taught by movement activities had higher than before receiving the intervention regarding crawl-sitting-standing (p -value = .043) and walking balance (p -value = .043). These results were different from the pre-activities with statistical significance of .05. However, results of children’s abilities in running-jumping (p -value = .068) during the pre- and post-activities were not different.

Keywords: Movement activities/ gross motor skills/ early childhood children with visual impairment

ที่มาและความสำคัญ

การพัฒนาเด็กที่มีความต้องการพิเศษให้มีคุณภาพจะต้องให้ความสำคัญตั้งแต่วัยแรกเริ่ม คือ ช่วงปฐมวัยหรือวัยแรกเกิดจนถึง 6 ปี ซึ่งจัดได้ว่าเป็นระยะที่สำคัญที่สุดของชีวิต ทั้งนี้เพราะพัฒนาการทุกๆ ด้านของมนุษย์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม บุคลิกภาพ โดยเฉพาะด้านสติปัญญา จะเจริญมากที่สุด ในช่วงวัยนี้และพัฒนาการด้านต่างๆ ในวัยนี้จะเป็นพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการในช่วงวัยอื่นๆ ของชีวิตเป็นอย่างมาก ดังนั้น การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย จึงควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการ และประสบการณ์ของเด็กให้มีความพร้อมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (เยาวยพา เดชะคุปต์, 2542 อ้างถึงใน อรพรรณ ภาคธรรม, 2556: 1) ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ของกระทรวงศึกษาธิการ (2548) ได้มีการกำหนดให้กิจกรรมเคลื่อนไหว

จึงหะเป็นหนึ่งในกิจกรรมหลักที่มีความสำคัญ และมีประโยชน์ต่อเด็กระดับปฐมวัย ซึ่งกิจกรรมนี้สามารถพัฒนาเด็กได้ครบทุกพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา

ด้วยข้อจำกัดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น สูญเสียการเห็นทำให้ไม่ได้รับโอกาสทางการเรียนรู้ด้วยการมอง ส่งผลให้ในเรื่องของการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ไม่มีความคล่องตัวเนื่องจากมองไม่เห็น กังวล เกิดความกลัว ไม่แน่ใจเวลาที่เดินหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งทำให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นจำนวนไม่น้อยชอบนั่งนิ่งๆ อยู่กับที่ไม่ชอบการเคลื่อนไหว ทำให้มีปัญหาในการเคลื่อนไหวไม่สามารถช่วยเหลือตนเองให้ไปยังที่ที่ต้องการไปได้ การส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายและการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ทุกอย่าง โดยเฉพาะช่วยอายุ 3-6 ปี เป็นระยะที่สมองบริเวณที่ควบคุมการเคลื่อนไหวอยู่ระหว่างการพัฒนา ซึ่งเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาสมองทำให้เกิดการเรียนรู้นำไปสู่พัฒนาการที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจในวัยต่อไป (พรพิไล เลิศวิชา, 2550: 78) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (ปรมพร ดอนไพรธรรม, 2550: 13) ที่กล่าวว่าความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่จะเป็นพื้นฐานในการเคลื่อนไหวและการทรงตัวในขั้นต่อไป

ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับเตรียมความพร้อม เห็นว่าการนำกิจกรรมเคลื่อนไหวเข้ามาเพื่อเป็นตัวช่วยกระตุ้นพัฒนาการเตรียมความพร้อมให้กับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น และส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่เพื่อให้เกิดการพัฒนาได้ตามวัย หรือมีความล่าช้าในที่สุด โดยกระตุ้นให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสบการณ์ตรงด้วยตนเองอย่างมีความสุขและมีความสุข เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข ลดภาวะพึ่งพิงมีความมั่นใจในตัวเอง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังจากการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว

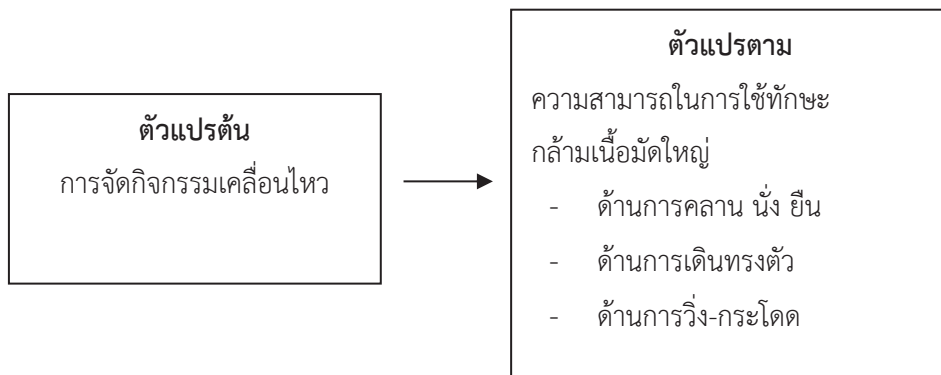
สมมุติฐานการวิจัย

ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังจากจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวการรับรู้แตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหว

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อน-หลังการทดลอง (The One Group Pretest-Posttest Design)

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยในครั้งนี้มี 3 ด้าน ดังนี้

1. ขอบเขตของเนื้อหา

ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว

ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่

2. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย จำนวน 13 คน ของศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

กลุ่มตัวอย่าง

เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ที่มารับบริการที่กลุ่มงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม เด็กพิการและครอบครัว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ศูนย์การศึกษาพิเศษ โรงเรียนสาธิตละอออุทิศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 5 คน โดยมีเกณฑ์การเลือกดังต่อไปนี้

- 1) เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น มีอายุระหว่าง 3-6 ปี ที่มารับบริการสม่ำเสมอ
- 2) มีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่มีพัฒนาการต่ำกว่าอายุจริง มีอายุระหว่าง 3-6 ปี โดยการประเมินจากแบบประเมินพัฒนาการเด็กที่มีความต้องการพิเศษอายุ 0-6 ปี ของศูนย์การศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

3) ผู้ปกครองให้ความยินยอมในการศึกษาวิจัย

3. ขอบเขตของระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองเป็นรายบุคคล ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ใช้ระยะเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 30 นาที ในวันจันทร์ วันอังคาร วันพุธ และ วันพฤหัสบดี เวลา 09.00-09.30 น. รวมทั้งสิ้นตลอดการทดลอง 20 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความสามารถการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น แบ่งเป็น 3 ด้าน มี 15 ข้อ ประเมินความสามารถด้านการคลาน การนั่ง-การยืน จำนวน 5 ข้อ ประเมินความสามารถด้านการเดินทรงตัว จำนวน 5 ข้อ ประเมินความสามารถด้านการวิ่ง-การกระโดด จำนวน 5 ข้อ สำหรับทดสอบก่อนและหลังการทดลอง
2. แผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ จำนวน 20 แผน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เชิญผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
2. ดำเนินการทดลองกับประชากร ซึ่งเป็นเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับปฐมวัย ที่มารับบริการที่กลุ่มงานบริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มเด็กพิการและครอบครัว ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2651
3. นำแบบประเมินความสามารถการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ไปประเมินกับกลุ่มเป้าหมายของการทดลอง (Pretest)
4. นำแผนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวดำเนินการทดลองกับกลุ่มเป้าหมายโดยผู้วิจัยเอง ใช้เวลาทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง
5. หลังสิ้นสุดการทดลอง นำแบบประเมินความสามารถการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำการประเมินกับกลุ่มเป้าหมายการทดลอง (Posttest)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังจากการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหววิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหววิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ The Wilcoxon Matched Pairs Signed-Ranks Test

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ในภาพรวมมีความสามารถอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อ มัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว อยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน และด้านการเดินทรงตัว และระดับดี 1 ด้าน คือ การวิ่ง-การกระโดด ตามลำดับรายละเอียดดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว	X	S.D.	ระดับ ความสามารถ	อันดับ ที่
1. ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน	3.12	0.70	ดีมาก	1
2. ด้านการเดินทรงตัว	3.08	0.83	ดีมาก	2
3. ด้านการวิ่ง-การกระโดด	2.20	1.24	ดี	3
รวมเฉลี่ย	2.80	0.91	ดี	

1.1) การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.70 รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน	X	S.D.	ระดับ ความสามารถ	อันดับ ที่
1. คลานได้ในท่าปกติ	3.80	0.45	ดีมาก	1
2. การนั่งยอง ๆ และลุกขึ้นยืน	3.20	0.84	ดีมาก	4
3. การยืนเองได้นาน 1 นาที	3.60	0.89	ดีมาก	2
4. การยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว	1.60	1.14	พอใช้	5
5. การยืนพุ่มลูกบอลขนาดใหญ่	3.40	0.89	ดีมาก	3
รวม	3.12	0.70	ดีมาก	

จากตาราง 2 สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว อยู่ในระดับดีมาก 4 ด้าน คือ คลานได้ในท่าปกติ การยืนเองได้นาน 1 นาที การยืนพุ่มลูกบอลขนาดใหญ่ และการนั่งยอง ๆ และลุกขึ้นยืน และระดับพอใช้ 1 ด้าน คือ การยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว ตามลำดับ

1.2) การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการเดินทรงตัว มีความสามารถอยู่ในระดับ ดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.83 รายละเอียดดังตาราง 3

จากตาราง 3 สรุปได้ว่า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว อยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ การเดินไปข้างหน้าได้เอง และการเดินขึ้นและเดินลงบันไดได้โดยการจับราวบันได และระดับดี 3 ด้าน คือ การเดินข้ามสิ่งกีดขวาง การก้มตัวลงเก็บของจากพื้นโดยไม่ล้ม และการเดินบนกระดานทรงตัว ตามลำดับ

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการเดินทรงตัว

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการเดินทรงตัว	X	S.D.	ระดับ ความสามารถ	อันดับ ที่
1. การก้มตัวลงเก็บของจากพื้นโดยไม่ล้ม	3.00	1.41	ดี	4
2. การเดินไปข้างหน้าได้เอง	3.60	0.89	ดีมาก	1
3. การเดินขึ้นและเดินลงบันไดได้โดยการจับ ราวบันได	3.20	0.84	ดีมาก	2
4. การเดินข้ามสิ่งกีดขวาง	3.00	0.71	ดี	3
5. การเดินบนกระดานทรงตัว	2.60	0.89	ดี	5
รวม	3.08	0.83	ดีมาก	

1.3) การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการวิ่ง-การกระโดด มีความสามารถ อยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ย 2.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.24 รายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการวิ่ง-การกระโดด

การจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ด้านการวิ่ง-การกระโดด	X	S.D.	ระดับ ความสามารถ	อันดับ ที่
การวิ่งอยู่กับที่	2.40	1.14	ดี	1
การวิ่งตรงไปข้างหน้า	2.40	1.14	ดี	1
การวิ่งโดยเปลี่ยนทิศทางได้	2.40	1.15	ดี	3
การกระโดดลงจากที่สูง 8 ซม.	1.60	1.14	พอใช้	5
การกระโดดสองเท้าขึ้น-ลงอยู่กับที่	2.20	1.79	ดี	4
รวม	2.20	1.24	ดี	(3)

จากตาราง 4 สรุปได้ว่าเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การประเมินความสามารถ ในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรม เคลื่อนไหว อยู่ในระดับดี 4 ด้าน คือ การวิ่งอยู่กับที่ การวิ่งตรงไปข้างหน้า การวิ่งโดยเปลี่ยน ทิศทางได้ และการกระโดดสองเท้าขึ้น-ลงอยู่กับที่ และระดับพอใช้ 1 ด้าน คือ การกระโดดลง จากที่สูง 8 เซนติเมตร ตามลำดับ

เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่อง ทางการเห็น ก่อนและหลังด้วยการวิเคราะห์ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า ความสามารถ ในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังจากการจัดกิจกรรม เคลื่อนไหวในภาพรวม แตกต่างจากก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p\text{-value} = .043$) รายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความ บกพร่องทางการเห็น ก่อนและหลังจากการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ในภาพรวม

การจัดกิจกรรมการ เคลื่อนไหว	n	Mean	T+	T-	T	test statistics	p-value
ก่อน	5	1.68	5	0	0	2.023*	.043
หลัง	5	2.80					

* $p < .05 (T_{.05, 5}) = 1$

2. ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่า ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ในภาพรวมแตกต่างจากก่อนการใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value = .043) เมื่อพิจารณาความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรม 3 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน (p-value = .043) และด้านการเดินทรงตัว (p-value = .043) แตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวิ่ง-การกระโดด (p-value = .068) ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวไม่แตกต่างกัน รายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อนการใช้และหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว แยกรายด้าน

การจัดกิจกรรม	ก่อน-หลัง	Mean	S.D.	test statistics	p-value
การเคลื่อนไหว	ก่อน	2.04	0.54	2.032*	.042
	หลัง	3.12	0.70		
ด้านการเดินทรงตัว	ก่อน	1.96	0.59	2.032*	.042
	หลัง	3.08	0.83		
ด้านการวิ่ง-การกระโดด	ก่อน	1.04	0.65	1.826	.068
	หลัง	2.20	1.24		
ภาพรวม	ก่อน	1.68	0.58	2.023*	.043
	หลัง	2.80	0.91		

* p < .05 (T.05, 5) = 1

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหว สรุปผลการศึกษาตามลำดับ ดังนี้

1. วิเคราะห์ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังได้รับการฝึกกิจกรรมเคลื่อนไหว พบว่า ในภาพรวมมีความสามารถอยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ย

2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การประเมินความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว อยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน และด้านการเดินทรงตัว และระดับดี 1 ด้าน คือ การวิ่ง-การกระโดด ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาด้านการคลาน-การนั่ง-การยืนพบว่าหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก 4 ด้าน คือ คลานได้ในท่าปกติ การยืนเองได้นาน 1 นาที การยืนพุ่มลูกบอลขนาดใหญ่ และการนั่งยองๆ และลุกขึ้นยืน และระดับพอใช้ 1 ด้านคือการยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว

เมื่อพิจารณาด้านการทรงตัวพบว่าหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดีมาก 2 ด้าน คือ การเดินไปข้างหน้าได้เอง และการเดินขึ้นและเดินลงบันไดได้โดยการจับราวบันได และระดับดี 3 ด้าน คือ การเดินข้ามสิ่งกีดขวาง การก้มตัวลงเก็บของจากพื้นโดยไม่ล้ม และการเดินบนกระดานทรงตัว

เมื่อพิจารณาด้านการวิ่ง-กระโดดพบว่าหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอยู่ในระดับดี 4 ด้าน คือ การวิ่งอยู่กับที่ การวิ่งตรงไปข้างหน้า การวิ่งโดยเปลี่ยนทิศทางได้ และการกระโดดสองเท้าขึ้น-ลงอยู่กับที่ และระดับพอใช้ 1 ด้าน คือ การกระโดดลงจากที่สูง 8 เซนติเมตร

2. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังได้รับการฝึกกิจกรรมเคลื่อนไหวด้วยการวิเคราะห์ Wilcoxon Signed Ranks Test พบว่าความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว ในภาพรวมแตกต่างจากก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เมื่อพิจารณาความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น หลังการจัดกิจกรรม 3 ด้าน คือ ด้านการคลาน-การนั่ง-การยืน) และด้านการเดินทรงตัว แตกต่างจากก่อนการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านการวิ่ง-การกระโดดความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ก่อน-หลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษากิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น ระดับปฐมวัยพบว่าก่อนการสอนมีค่าระดับพอใช้ แต่หลังได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว มีค่าระดับดี เปรียบเทียบตามเกณฑ์ถือว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แต่เมื่อพิจารณารายด้านจะเห็นได้ว่า หลังการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวพบว่าด้านการคลาน-การนั่ง-การยืนมีค่าระดับดีมาก อาจเป็นเพราะจากการจัดกิจกรรม นักเรียนได้เรียนรู้จากการสาธิต จับทำ กระตุ้น การทรงท่าที่ถูกวิธี ฝึกการถ่ายน้ำหนักในการทรงตัวที่ผู้วิจัยสาธิตให้ดูและให้นักเรียนปฏิบัติตามท่าที่ถูกวิธี โดยผู้วิจัยช่วยกระตุ้นและให้ฝึกทำกิจกรรม พร้อมทั้งการให้แรงเสริมและทบทวนสรุปหลังการทำกิจกรรมรวมทั้งแนะนำให้ผู้ปกครองไปฝึกเพิ่มเติม

ทบทวนเพื่อให้นักเรียนทำกิจกรรมได้จนเกิดเป็นทักษะ

นอกจากนี้ จากผลการทดลองการยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวมีค่าในระดับพอใช้ อาจเกิดจากทรงท่าหรือการรักษาความสมดุลในร่างกายนักเรียนไม่มั่นคง เกิดจากความกังวลกลัวเกิดอันตรายเวลาทำกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยใช้การแก้ไขช่วยเหลือเพื่อให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้ คือให้นักเรียนจับมือหรือเกาะเก้าอี้เวลาที่ยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวเพื่อเป็นเพิ่มความมั่นใจให้นักเรียนลดความกลัว กังวลว่าจะล้มทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ส่วนในด้านการเดินทรงตัวพบว่ามีการระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวพบว่าด้านการเดินทรงตัวมีค่าระดับดีมาก อาจเป็นเพราะหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว นักเรียนได้รับได้เรียนรู้การทรงท่าที่ถูกวิธี การทำกิจกรรมช้า ๆ ทวน มีการถ่ายน้ำหนักในการทรงตัวทรงท่าที่ถูกวิธี มีความมั่นใจและรู้สึกปลอดภัยเวลาทำกิจกรรม โดยการช่วยกระตุ้นของผู้วิจัยในการทำกิจกรรมทำให้นักเรียนเกิดความไว้วางใจ ลดความกังวล ความเครียด ส่งผลให้นักเรียนให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเกิดความสนุกมีสมาธิและอยากทำกิจกรรมด้วยตนเองเพิ่มขึ้น และด้านการวิ่ง-กระโดด มีค่าระดับพอใช้ และหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวพบว่าอยู่ในระดับดี อาจเป็นเพราะหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวความสามารถด้านการวิ่ง-กระโดดของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น นักเรียนมีการทรงท่าที่ถูกวิธี มีความมั่นใจในตนเอง ไว้วางใจและเชื่อมั่นในตัวผู้วิจัย มีความกล้าแสดงออกในการทำกิจกรรมให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ไม่อแง จากการให้แรงเสริมและได้รับการกระตุ้น คุณลักษณะทำกิจกรรม รู้สึกปลอดภัยทำให้เด็กอารมณ์ดี ลดความกังวล จากผลการทดลองการกระโดดลงจากที่สูง 8 เซนติเมตร อยู่ในระดับพอใช้ อาจเกิดจากการคาดคะเนในการกระกระยะขณะกระโดดของนักเรียนยังมีความประหม่า กลัว กังวลของตัวนักเรียนเองทำให้ไม่กล้ากระโดดเพราะกลัวตก ซึ่งผู้วิจัยให้ความช่วยเหลือโดยการจับมือนักเรียนให้ก้าวลงมายืนก่อนเพื่อให้นักเรียนคาดคะเนหรือ รู้ระยะก่อนการกระโดด จากนั้นผู้วิจัยช่วยจับมือของนักเรียนในการโดด เพื่อให้นักเรียนสามารถกระโดดลงมายืนได้โดยไม่หกล้มและให้แรงเสริมทางบวกโดยการให้คำชม การโอบกอดเพื่อเป็นการสร้างกำลังใจให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในตนเอง ลดความกังวลทำให้นักเรียนเกิดความสนุกอยากทำกิจกรรมอีก ซึ่งสอดคล้องกับกุสุมาวดี คำเกลี้ยง (2550: 125) ได้กล่าวว่า การเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกายช่วยทำให้กลไกของร่างกายมีความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับจิตใจมากขึ้น เมื่อร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายนานพอและมากพอ ร่างกายจะหลั่งสารแห่งความสุข (เอนดอร์ฟิน) ซึ่งทำให้จิตใจปลอดโปร่ง อารมณ์ดี ลดความกังวลและความเครียด สำหรับเด็กเล็กที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกายและพัฒนาการการปรับตัวของเด็กแต่ละคนต่อแต่ละช่วงวัยต่างกัน บางคนภาษาช้า บางคนอารมณ์ยังไม่เข้าที่ ร้องไห้งอแง มีพลังส่วนเกินเหลือ ถ้าได้มีการเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกายจะช่วยลดความก้าวร้าว และอาการลงปัดขึ้น กลั้น เชียว โวยวาย ขว้างของ กระแทกเข้า เป็นต้น และสอดคล้องกับเมธาพร ยะตอนใจ (2555: 54-55) กล่าวว่า หลักในการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเป็นการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวซึ่งมีหลายรูปแบบหรือเป็นการจัดแบบบูรณาการโดยครูผู้สอนต้องมีความเข้าใจในการช่วยให้เด็กได้มีโอกาสในการพัฒนาการใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายของเด็กให้มีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานที่ถูกต้องอย่างเป็นธรรมชาติ ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน มีความสุขและสิ่งที่สำคัญสำหรับการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กพิการซ้อน คือ เน้นการเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายให้กับเด็ก เช่น การนั่ง การลุกขึ้นยืน การเดินทรงตัว การวิ่งและการกระโดด โดยได้ทำการประเมินความสามารถของทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการ

เคลื่อนไหวและถูกแบบแผนไม่ซับซ้อน เปิดโอกาสให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหว รายบุคคล เป็นคู่ เป็นกลุ่ม ควรจัดกิจกรรมให้เด็กได้ปฏิบัติซ้ำๆ บ่อยๆ เพื่อให้เด็กได้เกิดทักษะ ความชำนาญเกิดการเรียนรู้ควรส่งเสริมและให้กำลังใจเพื่อให้เด็กตระหนักถึงความสามารถและเข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับพิชิต ภูติจันทร์ (2550: 15) ได้กล่าวว่าพัฒนาการของกล้ามเนื้อใหญ่มีจะปรากฏออกมา ในรูปของการเคลื่อนไหวพื้นฐาน แล้วจะมีการพัฒนาไปสู่การเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนมากขึ้น ซึ่งกิจกรรมบางอย่างจำเป็นต้องได้รับการฝึกในสิ่งที่ถูกต้อง เพราะจะช่วยให้สามารถพัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวที่ง่าย ไปสู่การเคลื่อนไหวที่สลับซับซ้อนได้ และรัตนาวรรณ (2551: 56-57) ที่กล่าวว่า พัฒนาการของทักษะ กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กในแต่ละช่วงอายุอาจเร็วหรือช้ากว่าเด็กทั่วไป ดังนั้นครูหรือผู้ฝึกพึงระลึก เสมอว่า เด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน

2. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการ เห็น ก่อนและหลังได้รับการฝึกกิจกรรมเคลื่อนไหว พบว่าความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ ของเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว มีความสามารถแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือนักเรียนที่บกพร่องทางการ เห็นหลังได้รับการฝึกกิจกรรมเคลื่อนไหวมีความสามารถสูงขึ้น เนื่องจากการทำกิจกรรมเคลื่อนไหวที่มีความเหมาะสมกับวัย โดยการสาธิตและการจับทำก่อนที่จะให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง โดยการ เสริมสร้างความมั่นใจ ลดความวิตกกังวลจากการให้แรงเสริมให้กำลังใจการโอบกอด รวมถึงสื่ออุปกรณ์ ที่ใช้มีความเหมาะสมกับวัยและความชอบส่วนตัวของนักเรียน เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการอยาก ทำกิจกรรมส่งผลให้มีพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อใหญ่แข็งแรงและ มีความคล่องตัวเคลื่อนไหวได้อิสระ ตามวัย ซึ่งสอดคล้องกับสุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์ (2548: 68) ที่กล่าวว่า ทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของ ร่างกาย คือ กล้ามเนื้อแขน ขา และลำตัว การพัฒนาการของกล้ามเนื้อใหญ่มีความจำเป็นมากต่อการนั่ง การคลาน การเดินและการวิ่งของเด็ก เพราะการที่เด็กจะมีความคิดรวบยอดหรือเข้าใจสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้น อย่างอิสระโดยตรงก่อน เช่น เด็กตาบอดอาจต้องเพิ่มทักษะเรื่องการคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการ เคลื่อนไหว (Orientation and mobility : O&M) และสอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2551: 100-101) ที่กล่าวว่ากล้ามเนื้อใหญ่เป็นส่วนประกอบของร่างกายที่สังเกตได้ง่าย เด็กจะมีพัฒนาการความแข็งแรง และกลไกของร่างกาย จากวัยทารก พลังของกล้ามเนื้อใหญ่ คือ การชันคอ พลิกตัว คลาน คืบ ตามด้วยความสามารถในการนั่งและตั้งไข่ เมื่ออายุ 3 ขวบ กลไกกล้ามเนื้อใหญ่จะสัมพันธ์กันมากขึ้น การกระโดดได้ดี เตะลูกบอลได้ 4 ขวบจะเดินได้ดี ปีนป่ายคล่องตัวจะชอบกิจกรรมทางกาย อายุ 5-6 ขวบ จะมีความสามารถในการเคลื่อนไหวอย่างคล่องแคล่วเป็นการกระตุ้นกล้ามเนื้อใหญ่ให้มีความแข็งแรง และช่วยให้มีการทรงตัวได้สวยงาม และกรองทอง จุลิรัชนิกร (2553: 5) ได้กล่าวว่า ทักษะต่างๆ และความสามารถทางร่างกาย ของเด็กปฐมวัยอายุ 3-6 ขวบ เนื่องจากเด็กปฐมวัย เป็นวัยที่ระบบกล้ามเนื้อแขน และขากำลังพัฒนาเต็มที่ จึงเป็นวัยที่เหมาะสมอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะและความสามารถให้แก่เด็ก และสอดคล้องกับเมธาพร ยะดอนใจ (2555: 34) กล่าวว่า แนวทางในการส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ เป็นการส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ ทั้งด้านร่างกายและสุขภาพ โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ การใช้สื่อ อุปกรณ์ในการเคลื่อนไหว โดยพ่อแม่ ครูหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กมีความสำคัญที่จะช่วยให้เด็กได้มีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรมต่างๆ และในการจัดกิจกรรมควรเลือกสื่อ อุปกรณ์ของเล่นที่เหมาะสมกับวัยและ

พัฒนาการ โดยเน้นให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวให้เรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ซึ่งมีความสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของเด็ก ซึ่งจะช่วยส่งเสริมพัฒนาในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ให้กับเด็กได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังเชื่อมโยงไปสู่การฝึกทักษะ O&M

ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงสรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นระดับปฐมวัย ส่งผลให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นที่ได้รับการฝึกปฏิบัติในการวิจัยครั้งนี้มีผลตามที่คาดหวังไว้คือ นักเรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้นหลังการได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำงานวิจัยไปใช้

1. ควรนำกิจกรรมเคลื่อนไหวไปใช้กับเด็กที่มีความต้องการพิเศษประเภทอื่นๆ เพื่อช่วยส่งเสริมให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษมีพัฒนาการทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ได้สมวัย
2. สำหรับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเพื่อส่งเสริมทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่สามารถปรับเวลาและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมเพื่อความเหมาะสมกับศักยภาพของเด็กแต่ละคนได้
3. ควรเพิ่มกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนในวัยเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเวลาในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น เนื่องจากเด็กที่บกพร่องทางการเห็น บางคนจะมีความล่าช้าในการทำกิจกรรมเนื่องจากความไม่มั่นใจเวลาที่เคลื่อนไหว
2. ขณะทำกิจกรรมครูหรือผู้ฝึกควรมีความระมัดระวัง และป้องกันไม่ให้เกิดอันตราย บาดเจ็บ หรือตกใจ เพราะจะส่งผลให้เด็กเกิดความกลัว ไม่ไว้วางใจและไม่มั่นใจซึ่งเป็นผลเสีย นำไปสู่การที่เด็กไม่ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมอีก
3. การให้แรงเสริมขณะทำกิจกรรม เช่น คำชมเชยหรือการโอบกอด จะช่วยกระตุ้นให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็นให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมดีมาก
4. ควรมีการศึกษาการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความมั่นใจ การป้องกันตนเองในการดำเนินชีวิต หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ
5. การจัดกิจกรรมการยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียวและการกระโดดลงจากที่สูง 8 เซนติเมตร ควรเพิ่มอุปกรณ์ช่วยเพื่อให้เด็กลดความวิตกกังวล กลัว ไม่มั่นใจเวลาทำกิจกรรม โดยให้จับเก้าอี้ จักรว หรือการจับมือผู้ฝึกเอง เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553
- กานดา โตะถม. (2551). กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กพิเศษระดับปฐมวัย. คณะครุศาสตร์.
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มิตรสัมพันธ์กราฟิค.
- กุสุมาวดี คำเกลี้ยง. (2550). คอลัมน์พิเศษ ชวนลูกมาออกกำลังกาย. นิตยสารแม่และเด็ก, 30(424): 11-13
- กรองทอง จุลิรัชนิกร. (2553). การจัดการศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ ระดับปฐมวัย
ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แบบมีส่วนร่วม. คณะครุศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546
(อายุ 3-5ปี). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ปรมพร ดอนไพโรธรรม. (2550). การศึกษาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กกลุ่ม อากาธาวัน
โดยใช้โยคะ. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาพิเศษ) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชิต ภูติจันทร์. (2550). กายวิภาคศาสตร์และสรีระวิทยาของมนุษย์. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- พรพีไล เลิศวิชา. (2550). สมอเรียนรู้อย่างไร. กรุงเทพฯ: ศาเลาแดง.
- เมธาพร ยะดอนใจ. (2555). การจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่วมกับการใช้ประสาทการรับรู้เพื่อส่งเสริม
ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กพิการซ้อนอายุ 3-5 ปี. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- รัตนา จิวแหลม. (2551). สุนทรียภาพทางดนตรีและลีลาสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- สุวิมล อุดมพิริยะศักดิ์. (2548). ทักษะความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อมและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็ก
ที่มีความบกพร่องทางการเห็นวัยก่อนเข้าเรียน. หลักสูตรการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์.
มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
- อรพรรณ ภาคธรรม. (2556). ผลของการใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่มีต่อทักษะทาง
คณิตศาสตร์เรื่องแบบรูปและความสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Donnise, Judy; & Vickie. (1986) *The Oregon Project for Visually impaired and Blind
Preschool Children.* (3rd Ed.). Medford, Oregon.