การพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี

The development individualized education program for gross motor development of the Special Education Center of Education Region 6, Lopburi

นภาวัลย์ ซิ่วนัส[1], ทรงศรี ตุ่นทอง[2], ทิพวัลย์ คำคง[2]

Napawan Sewwnus[1], Songsri Toonthong[2], Tippawan Khumkhong[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง 2) เปรียบเทียบความสามารถการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี จำนวน 3 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงเฉพาะนักเรียนที่มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ไม่มีปัญหาความพิการอื่นแทรกซ้อน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล 2) แบบประเมินความสามารถการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางมีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2. ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลางหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

คำสำคัญ: แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล, กล้ามเนื้อมัดใหญ่, ความบกพร่องทางสติปัญญา

[1] นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

[2] อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

Abstract

The purpose of this study were to 1) develop Individual Education Plan for the students with intellectual defect from low to moderate level and 2) compare the ability to use main muscle of the students with intellectual defect from low to moderate level before and after the use of Individual Education Plan. The target group of population in this study are 3 students with intellectual defect from low to moderate level of The Special Education Center of Education Region 6, Lopburi, who were studying during the first term of education year 2560 BE. The population were intentionally selected from students with the IQ level of 35-70 who had problem with using main muscle. The instruments used in this study were 1) Individual Education Plan and 2) evaluation form for the ability to use main muscle. The data were analyzed in tems of percentage, mean, standard deviation.

The findings were as the followings: 1. The Individual Education Plan for students with intellectual defect from low to moderate level had most appropriate. 2. The ability to use gross motor of students with mild to moderate intellectual disability after using the Individualized Education Plan is higher than before using the Individualized Education Plan.

Keywords: Individualized education plan, Gross motor skill, Moderate intellectual disability

บทนำ

รัฐธรรมนูญ พุทธศักราช 2550 ที่เกี่ยวข้องกับสิทธิและเสรีภาพทางการศึกษา ในมาตราที่ 49 ความว่า บุคคลย่อมมีสิทธิเสมอกันในการับการศึกษาไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย ผู้ยากไร้ ผู้พิการ หรือทุพพลภาพหรือผู้อยู่ในสภาวะยากลำบากต้องได้รับสิทธิและการสนับสนุนจากรัฐเพื่อให้ได้รับการศึกษาโดยเท่าเทียมกับบุคคลอื่น การจัดการศึกษาอบรมขององค์การวิชาชีพหรือเอกชนการศึกษาทางเลือกของประชาชน การเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิตย่อมได้รับความคุ้มครองและส่งเสริมที่เหมาะสมจากรัฐ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2558, หน้า 1) ในประเทศไทยมีจำนวนคนพิการ ทั้ง 9 ประเภท รวมทั้งสิ้น 1,525,834 คน เป็นคนพิการที่บกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 117,887 คน (ร้อยละ 7.18) และคนพิการที่อยู่ในวัยเด็กและวัยศึกษา (แรกเกิด – 21 ปี) มีอัตราส่วนของคนพิการทางสติปัญญามากที่สุด ร้อยละ 29.53 (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ณ วันที่ 30 มีนาคม 2559) จำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี ประจำปีการศึกษา 2558 มีจำนวน 475 คน เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 22.10 (ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี, 2558, หน้า7) นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาเป็นนักเรียนกลุ่มหนึ่งที่มีความต้องการพื้นฐาน เหมือนคนปกติทั่วไป แต่นักเรียนกลุ่มนี้มีขีดความสามารถด้านสติปัญญาและศักยภาพจำกัด นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง IQ 35–70 จะมีพัฒนาการล่าช้ากว่าเด็กวัยเดียวกัน เช่นด้านการทรงตัว การควบคุมกล้ามเนื้อทั้งกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และกล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เป็นต้น (กุลยา ก่อสุวรรณ, 2553) เมื่อพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวซึ่งประกอบด้วยการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ทำงานผิดปกติหรือล่าช้ากว่าพัฒนาการตามวัยทำให้การเรียนรู้ที่เกิดจากการเคลื่อนไหวร่างกายก็ต้องชะงักไปด้วย จึงเป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกาย เช่น การดึง การดัน การจับ การขว้าง การเตะ การกระโดด การเดิน การวิ่ง เป็นต้น ทำให้ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน (ประไพ ประดิษฐ์สุขถาวร, 2555) ซึ่ง ในการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา จะมีความเฉพาะที่เน้นความต้องการจำเป็นของนักเรียนเป็นสำคัญ เพราะการเรียนรู้ของเด็กกลุ่มนี้จะประสบผลสำเร็จได้ดี หากครูผู้สอนเลือกสื่อ หรืออุปกรณ์การสอน ได้ใกล้เคียงหรือเป็นจริงมากที่สุด เมื่อเด็กมีความต้องการพิเศษแตกต่างกัน จึงทำให้การศึกษาต้องแตกต่างกันตามประเภทของความบกพร่องและระดับความรุนแรง การเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ทุกคนรับประโยชน์เต็มที่จนสามารถพัฒนาไปสู่ระดับสูงสุดแห่งศักยภาพของแต่ละคน ต้องอาศัยแผนการสอนที่เหมาะสม โดยใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (อทิตยา ใจเตี้ย,2554 , หน้า 2) ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พุทธศักราช 2551 หมวด 1 ว่าด้วยสิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 5 และมาตรา 8 สรุปได้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการหรือนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษนั้น จะต้องจัดการศึกษาให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของคนพิการแต่ละประเภทโดยให้มีการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของแต่ละบุคคล

แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มาจากชื่อภาษาอังกฤษว่า Individualized Education Program เรียกย่อๆ ว่า IEP แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หมายถึงแผนการจัดการศึกษาที่จัดทำขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษร โดยได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษาและบุคลากรทางการแพทย์ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มีความสำคัญต่อการพัฒนานักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเป็นอย่างมาก เพราะแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลมีรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาที่นักเรียนพิการหรือที่มีความบกพร่องต้องการ โดยต้องตรวจสอบเพื่อบ่งชี้จุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียน รวมถึงความต้องการจำเป็นพิเศษ (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2558, หน้า 2) และ “แผนการจัดการศึกษา

เฉพาะบุคคลเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาพิเศษที่นักการศึกษาคิดค้นขึ้นมาเพื่อให้การเรียนการสอนนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น” (ผดุง อารยะวิญญู, 2542, หน้า 203)

ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี จัดตั้งขึ้นตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ.2543 มีหน้าที่บทบาทตามพระราชบัญญัติการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ.2551 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องการปฏิบัติหน้าที่อื่นของศูนย์การศึกพิเศษ พ.ศ.2553 กระทรวงศึกษาธิการกำหนดบทบาทหน้าที่ศูนย์การศึกษาพิเศษ ดังนี้ (1) จัดและส่งเสริมสนับสนุนการศึกษาในลักษณะศูนย์บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (Early intervention : EI) และเตรียมความพร้อมของเด็กพิการที่หน่วยบริการของศูนย์การศึกษาพิเศษ รวมทั้งที่บ้านและชุมชน เพื่อเข้าสู่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนอนุบาล โรงเรียนเรียนรวม โรงเรียนเฉพาะความพิการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (2) พัฒนาและฝึกอบรมผู้ดูแลคนพิการ บุคลากรที่จัดการศึกษาสำหรับคนพิการ (3) จัดระบบและส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program : IEP) (4) จัดระบบบริการช่วงเชื่อมต่อสำหรับคนพิการ (Transitional Services) (5) ให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิการโดยครอบครัวและชุมชนด้วยกระบวนทางการศึกษา (6)เป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาสำหรับเด็กพิการในพื้นที่บริการ (7) จัดระบบสนับสนุนการจัดการเรียนรวมและประสานงานการจัดการศึกษาสำหรับเด็กพิการในจังหวัด และ (8) ภาระหน้าที่อื่นตามที่กฎหมายกำหนดหรือตามที่ได้รับมอบหมาย (สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ, 2558, หน้า 2)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี โดยจะทำให้ทราบถึงพัฒนาการของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลางซึ่งผลจากการวิจัยนี้ จะเป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง สร้างพัฒนาการเด็กให้มีศักยภาพที่ดีในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

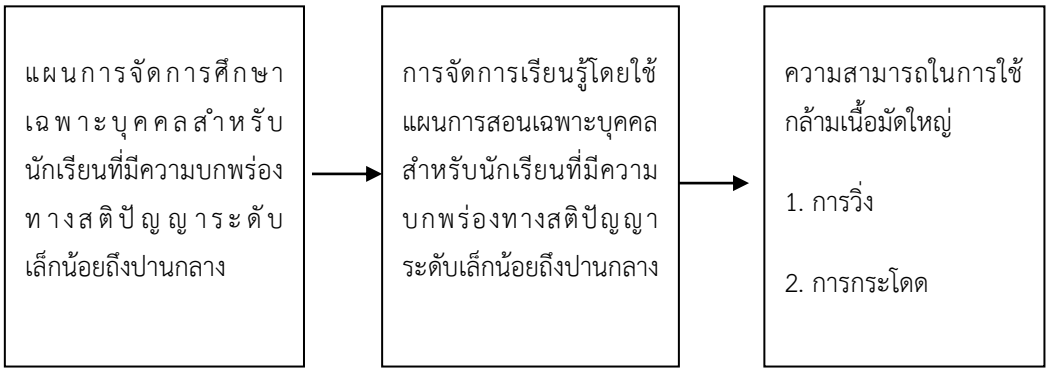
1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยแนวคิด ของผดุง อารยะวิญญู, (2542) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาให้กับนักเรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษโดยยึดหลักที่ว่านักเรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดการจัดการศึกษาต้องมุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพการจัดการเรียนรู้จะต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ และพวงแก้ว กิจธรรม, (2549) กล่าวว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เป็นแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเป็นแนวทางให้การศึกษาที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนเฉพาะแต่

ละคน โดยระบุเวลาที่แน่ชัดว่าจะใช้เวลานานเท่าใด จะวัดผลอย่างไร และได้รับบริการอื่นๆ ที่จำเป็นในลักษะใดบ้าง และจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคลซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลที่จัดทำขึ้นเฉพาะเจาะจงสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องคนนั้นๆ ในรายวิชาที่เป็นจุดอ่อนเพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลซึ่งแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีสอน สื่อ และการประเมิน (เบญจา ชลธาร์นนท์, 2545, หน้า 16) ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล หมายถึง แผนการจัดการศึกษาที่จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียนเป็นเฉพาะบุคคล โดยการ มีส่วนร่วมของสถานศึกษา ผู้บริหาร ผู้ปกครอง ครู และคณะสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องร่วมกันจัดทำแผนการศึกษาให้ผู้เรียนเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการและความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาให้เป็นการเฉพาะบุคคล ตลอดจนมีการทบทวนปรับปรุงแผนตามความเหมาะสม มีองค์ประกอบที่สำคัญดังต่อไปนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลด้านการแพทย์ หรือ ด้านสุขภาพ 3) ข้อมูลด้านการศึกษา *4*) ข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็น *5*) การกำหนดแนวทางการศึกษา และการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษ *6*)ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา *7*) คณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล *8*) ความเห็นของบิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้เรียน

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ หมายถึงการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายได้ดีในด้านต่อไปนี้ 1) การวิ่ง 2) การกระโดด ซึ่งวัดออกมาเป็นคะแนน โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเป็นฉบับสมบูรณ์ โดยครอบคลุมความสามารถในการวิ่งและการกระโดด

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง หมายถึง นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง อายุระหว่าง *6- 12* ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ *1* ปีการศึกษา *2559* จำนวน *3* คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง(*purposive sampling*) โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้ *1*) เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับสติปัญญา (*IQ*) ระหว่าง 35 – 70 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ *2*) มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการวิ่งและการกระโดด *3*) สามารถฟังคำสั่งและปฏิบัติตามได้ *4*) ผู้ปกครองยินยอมให้เข้ารับการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษา

นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง IQ 35 – 70 มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ไม่มีปัญหาความพิการอื่นแทรกซ้อน อายุระหว่าง 6- 12 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 3 คนได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

1.1 เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับสติปัญญา (IQ) ระหว่าง 35–70 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์

1.2 มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่

1.3 สามารถฟังคำสั่งและปฏิบัติตามได้

1.4 ผู้ปกครองยินยอมให้เข้ารับการวิจัย

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น (independent variable) ได้แก่ แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

2.2 ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่

3. เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

3.1 แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

3.2 แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่

4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

4.1 แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างพัฒนาตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

(1) วิเคราะห์หลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่ม ของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559 สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

(2) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หนังสือ และคู่มือเกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

(3) สร้างแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางตามขั้นตอนลำดับ ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลนักเรียนจากเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้องตลอดจนทำความเข้าใจกับผู้ปกครองเกี่ยวกับสภาพปัญหาความพิการ

3.2 แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยมีกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน ซึ่งประกอบด้วย 1) ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้แทน 2) บิดา หรือมารดา หรือผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลคนพิการ 3) ครูประจำชั้น หรือครูแนะแนว หรือครูการศึกษาพิเศษ ตามความต้องการจำเป็นพิเศษของผู้เรียน

3.3 ประเมินความสามารถพื้นฐานของนักเรียนในทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่เพื่อหาจุดเด่น (ความสามารถปัจจุบันที่นักเรียนทำได้) และจุดด้อย (สิ่งที่นักเรียนไม่สามารถทำได้)

3.4 นำข้อมูลจากการประเมินความสามารถพื้นฐานของนักเรียนมาจัดทำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน
2) ข้อมูลด้านการแพทย์หรือด้านสุขภาพ
3) ข้อมูลด้านการศึกษา
4) ข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็น
5) กำหนดแนวทางการศึกษาและการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษ
6) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เทคโนโลยี สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษา
7) คณะกรรมการจัดทำแผน
8) ความเห็นของบิดา มารดา ผู้ปกครอง

4.2 นำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไปใช้ ด้วยวิธีการจัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล โดยนำจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มาวิเคราะห์งานหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยการเรียงลำดับกิจกรรมที่ง่ายไปสู่กิจกรรมที่ยากขึ้น หรือกิจกรรมที่เป็นรูปธรรมไปสู่กิจกรรมที่เป็นนามธรรม ให้เหมาะสมกับความต้องการจำเป็นพิเศษของนักเรียน จำนวน 9 แผน ดังนี้

4.2.1 แผนการจัดการจัดการศึกษาที่ 1 - 3 เรื่องการวิ่ง
4.2.2 แผนการจัดการจัดการศึกษาที่ 4 - 6 เรื่องการกระโดด
4.2.3 แผนการจัดการจัดการศึกษาที่ 7 - 9 เรื่องการวิ่ง,การกระโดด

ซึ่งแต่ละแผนมีรายละเอียดขั้นตอน ดังนี้

1) ชื่อกิจกรรม
2) เนื้อหา
3) เป้าหมายระยะยาว 1 ปี
4) จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม
5) ระยะเวลาการใช้แผน
6) สาระสำคัญ
7) จุดประสงค์
8) กระบวนการจัดการเรียนรู้
9) สื่อการเรียนการสอน
10) สิ่งเสริมแรง
11) การวัดผลและประเมินผล

4.3 นำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาแล้วปรับปรุงแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4.4 นำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 ท่าน และ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านความสอดคล้องเหมาะสมของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

4.5 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาประเมินโดยใช้แบบประเมินชนิดมาตรส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 82 - 83) มีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4.6 หาค่าเฉลี่ยแบบประเมินแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้เกณฑ์การตัดสินผลการประเมินแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 112) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	การแปลผล
4.51 – 5.00	เหมาะสมมากที่สุด
3.51 – 4.50	เหมาะสมมาก
2.51 – 3.50	เหมาะสมปานกลาง
1.51 – 2.50	เหมาะสมน้อย
1.00 – 1.50	เหมาะสมน้อยที่สุด

4.7 ผลการประเมินแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5 มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4.8 ปรับปรุงแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4.9 นำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

4.9 นำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไปใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง กลุ่มเป้าหมายต่อไป

2. แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่

ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพดังนี้

2.1 ศึกษาแบบประเมินพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหวจากแบบประเมินทักษะด้านการเคลื่อนไหวต่างๆ จากหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559

2.2 สร้างแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง จำนวน 8 ข้อ ดังนี้

2.2.1 การวิ่ง จำนวน 4 ข้อ
2.2.2 การกระโดด จำนวน 4 ข้อ

2.3 นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณา

2.4 ปรับปรุงแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางที่แก้ไขแล้วสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 3 ท่าน และ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 ท่าน เพื่อ

ตรวจสอบความถูกต้องแบบประเมินค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยใช้เกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

คะแนน + 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินความสามารถมีความเหมาะสม

คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแบบประเมินความสามารถมีความเหมาะสม

คะแนน - 1 หมายถึง แน่ใจว่าแบบประเมินความสามารถไม่มีความเหมาะสม

2.6 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินวัดความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

2.7 ปรับปรุงแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.8 นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

2.9 นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ไปใช้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 หน้า 249) ดังภาพ 2

กลุ่มตัวอย่าง	ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
E	T_1	X	T_2

ภาพ 2 แบบแผนการทดลอง

เมื่อ E คือ กลุ่มเป้าหมาย

T_1 คือ การทดสอบก่อนทดลอง

X คือ การทดลองใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล

T_2 คือ การทดสอบหลังทดลอง

2. การดำเนินการทดลอง

2.1 ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนการทดลอง (pretest) ด้วยแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ จำนวน 8 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นแล้วบันทึกผลการทดสอบก่อนการทดลองเก็บไว้เพื่อนำไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2.2 ดำเนินการทดลอง โดยนำแผนการสอนเฉพาะบุคคล มาฝึกกับกลุ่มเป้าหมาย โดยได้รับ

การฝึกเป็นระยะเวลา 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 1 ชั่วโมง รวม 45 ชั่วโมง มีรายละเอียด ตามตาราง 1 ดังนี้

ตาราง 1 แสดงเนื้อหาและเวลาในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่

สัปดาห์	วัน	พฤติกรรมที่ต้องการเน้น	เวลา 09.00 – 10.00 น.
1	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง	แผนที่ 1 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง
2	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง	แผนที่ 2 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง
3	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง	แผนที่ 3 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง
4	จันทร์ – ศุกร์	การกระโดด	แผนที่ 4 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด
5	จันทร์ – ศุกร์	การกระโดด	แผนที่ 5 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด
6	จันทร์ – ศุกร์	การกระโดด	แผนที่ 6 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด

ตาราง 1 (ต่อ)

สัปดาห์	วัน	พฤติกรรมที่ต้องการเน้น	เวลา 09.00 – 10.00 น.
7	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง,การกระโดด	แผนที่ 7 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและการกระโดด
8	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง,การกระโดด	แผนที่ 8 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและการกระโดด
9	จันทร์ – ศุกร์	การวิ่ง,การกระโดด	แผนที่ 9 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและการกระโดด

2.3 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาในการทดลอง 9 สัปดาห์แล้ว ทำการประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่หลังการทดลอง (posttest) ด้วยแบบประเมินความความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ชุดเดิม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ด้วยการหาค่าความเหมาะสม

2. เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ก่อนและหลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ด้วยการหาค่าร้อยละ

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางพบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการเปรียบเทียบความสามารถการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางหลังสูงกว่าก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลทั้ง 3 คน

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่องการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี ปรากฏผลดังนี้

1. แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลางของนักเรียนทั้ง 3 คน พบว่าองค์ประกอบของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล โดยรวมมีคุณภาพความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักในการสร้างแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล และลักษณะของแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ซึ่งหลักในสร้างแผนแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลนั้นผู้วิจัยได้นำผลจากปัญหาความบกพร่องของนักเรียนมากำหนดแนวทางการศึกษาและการวางแผนการจัดการศึกษาพิเศษโดยประเมินระดับความสามารถในปัจจุบันเพื่อให้รู้จุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียนมากำหนดเป็นเป้าหมายระยะยาว 1 ปี และนำมาวิเคราะห์เป็นจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมว่านักเรียนต้องได้รับการพัฒนาในเรื่องอะไร จัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ โดยคำนึงถึงความสามารถของนักเรียนเพื่อเพิ่มความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เกณฑ์และวิธีประเมินผล และมีการเสริมแรงบวกด้วยวิธีด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียนให้สอดคล้องกับหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559 เป็นไปในทำนองเดียวกันกับแนวคิดของเบญจา ชลธาร์นนท์ (2546, หน้า16) และศรียา นิยมธรรม (2546, หน้า29) ที่กล่าวว่า แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลจัดขึ้นเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องคนนั้นๆ ในทักษะที่เป็นจุดอ่อนและจัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ใน IEP การจัดกิจกรรมในแผนเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยการเน้นอธิบาย สาธิต และลงมือปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยนำเพลง, เกม มาใช้ประกอบการจัดกิจกรรมให้นักเรียนสนใจเกิดความสนุกสนาน ตื่นตัวในการฝึกมีความพร้อมที่จะเรียนรู้เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับ จรีย์ สีต์วานนท์ (2542) และการใช้กิจกรรมการฝึกต้องคำนึงถึงความพร้อมความสามารถและความต้องการจำเป็นของนักเรียนแต่ละคนเป็นหลัก โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปหากิจกรรมยาก สอดคล้องกับ ประกฤติ พูลพัฒน์ (2546, หน้า70 - 72)

2. ความสามารถในใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ที่ได้รับการฝึกด้วยแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล มีความสามารถในใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้น นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางมีระดับความสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่แต่ละคนไม่เท่ากัน แต่มีระดับคะแนนสูงขึ้นทุกคน คือ

นักเรียนคนที่ 1 มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับปรับปรุง หลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับดีเยี่ยมทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาปัญหาความบกพร่องของนักเรียนมาประกอบการสร้างแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน และศึกษาหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559 แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ

การสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่โดยจัดกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสมกับนักเรียน มีลำดับการช่วยเหลือและลดการช่วยเหลือเป็นขั้นตอน นำเพลงและเกมมาจัดกิจกรรมในการฝึกเพื่อให้นักเรียนมีความสนุก ให้ความร่วมมือในการฝึกอย่างเต็มที่ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดทุกกิจกรรม ดังผล 1) การวิ่ง ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เวลาวิ่งจะโน้มตัวไปข้างหน้า วิ่งไปเส้นตรงเซไปเซมา ผู้วิจัยใช้แผนที่ 1 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งขี่ม้าก้านกล้วย ,แผนที่ 2 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งฝึก โดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งกินวิบาก และแผนที่ 3 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งเก็บลูกบอล จากที่นักเรียนวิ่งเซไปเซมา ไม่มีความมั่นใจในการวิ่ง ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการวิ่งได้ดีขึ้นเป็นลำดับ 2) การกระโดดก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลนักเรียนกระโดดไม่คล่องแคล่วยกเท้าขึ้นจากพื้นไม่ค่อยได้ การทรงตัวไม่ดี ผู้วิจัยใช้แผนที่ 4 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมน้ำขึ้นน้ำลง , แผนที่ 5 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมกระโดดกบ และแผนที่ 6 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมจิงโจ้กระโดดจับหลัก จากการที่นักเรียนมีการทรงตัวไม่ดี นักเรียนสามารถทรงตัวได้ทำให้นักเรียนยกเท้าขึ้นจากพื้นเพื่อกระโดดได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้แผนที่ 7 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งกระโดดตีลูกโป่ง,แผนที่ 8 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งกระโดดเชือก และแผนที่ 9 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งสลับกระโดด

นักเรียนคนที่ 2 มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับปรับปรุง หลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับดีเยี่ยมทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาปัญหาความบกพร่องของนักเรียนมาประกอบการสร้างแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน และศึกษาหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559 แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่โดยจัดกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสมกับนักเรียน มีลำดับการช่วยเหลือและลดการช่วยเหลือเป็นขั้นตอน นำเพลงและเกมมาจัดกิจกรรมในการฝึกเพื่อให้นักเรียนมีความสนุก ให้ความร่วมมือในการฝึกอย่างเต็มที่ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดทุกกิจกรรม ดังผลการวิ่ง ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล วิ่งเป็นเส้นตรงได้ในระยะ 1 เมตรต่อจากนั้นจะวิ่งไม่เป็นเส้นตรงเซไปเซมา ผู้วิจัยใช้แผนที่ 1 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งขี่ม้าก้านกล้วย ,แผนที่ 2 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งฝึก โดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งกินวิบาก และแผนที่ 3 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งเก็บลูกบอล จากที่นักเรียนวิ่งเซไปเซมา ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการวิ่งได้ดีขึ้นเป็นลำดับ 2) การกระโดด ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล นักเรียนกระโดดไม่คล่องแคล่วยกเท้าขึ้นจากพื้นไม่ค่อยได้ การทรงตัวไม่ดี ผู้วิจัยใช้แผนที่ 4 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมน้ำขึ้นน้ำลง , แผนที่ 5 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมกระโดดกบ และแผนที่ 6 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมจิงโจ้กระโดดจับหลัก จากการที่นักเรียนมีการทรงตัวไม่ดี นักเรียนสามารถทรงตัวได้ทำให้นักเรียนยกเท้าขึ้นจากพื้นเพื่อกระโดดได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้แผนที่ 7 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่ง

กระโดดตีลูกโป่ง,แผนที่ 8 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งกระโดดเชือก และแผนที่ 9 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งสลับกระโดด

นักเรียนคนที่ 3 มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับปรับปรุง หลังการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล อยู่ในระดับดีเยี่ยมทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยนำผลจากการศึกษาปัญหาความบกพร่องของนักเรียนมาประกอบการสร้างแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล ให้เหมาะสมกับความต้องการของนักเรียน และศึกษาหลักสูตรสำหรับเด็กที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษระยะแรกเริ่มของศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา 6 จังหวัดลพบุรี พุทธศักราช 2559 แนวคิด ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง ทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่โดยจัดกิจกรรมการเรียนให้เหมาะสมกับนักเรียน มีลำดับการช่วยเหลือและลดการช่วยเหลือเป็นขั้นตอน นำเพลงและเกมมาจัดกิจกรรมในการฝึกเพื่อให้นักเรียนมีความสนุก ให้ความร่วมมือในการฝึกอย่างเต็มที่ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดทุกกิจกรรม ดังผล 1) การวิ่ง ก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล เวลาวิ่งจะโน้มตัวไปข้างหน้า วิ่งไปเส้นตรงเซไปเซมา ผู้วิจัยใช้แผนที่ 1 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งขี่ม้าก้านกล้วย ,แผนที่ 2 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งฝึก โดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งกินวิบาก และแผนที่ 3 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง ฝึกการวิ่งโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมวิ่งเก็บลูกบอล จากที่นักเรียนวิ่งเซไปเซมา ไม่มีความมั่นใจในการวิ่ง ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการวิ่งได้ดีขึ้นเป็นลำดับ 2) การกระโดดก่อนการใช้แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลนักเรียนกระโดดไม่คล่องแคล่วยกเท้าขึ้นจากพื้นไม่ค่อยได้ การทรงตัวไม่ดี ผู้วิจัยใช้แผนที่ 4 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมน้ำขึ้นน้ำลง , แผนที่ 5 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมกระโดดกบ และแผนที่ 6 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการกระโดด ฝึกการกระโดดโดยใช้กิจกรรมการเล่นเกมจิงโจ้กระโดดจับหลัก จากการที่นักเรียนมีการทรงตัวไม่ดี นักเรียนสามารถทรงตัวได้ทำให้นักเรียนยกเท้าขึ้นจากพื้นเพื่อกระโดดได้ หลังจากนั้นผู้วิจัยใช้แผนที่ 7 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งกระโดดตีลูกโป่ง,แผนที่ 8 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งกระโดดเชือก และแผนที่ 9 เรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่งและกระโดด ฝึกการวิ่งและกระโดดด้วยเกมวิ่งสลับกระโดด

ผลที่ได้จากการประเมินในภาพรวม พบว่านักเรียนมีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ได้ในระดับดีเยี่ยม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของทวีพร วรรณา (2552) ที่ศึกษาเรื่องความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาลโดยการใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวก ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของเด็กกลุ่มอาการดาวน์ในระดับอนุบาลหลังใช้กิจกรรมการเล่นแบบบูรณาการและการเสริมแรงทางบวก สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 , อรทัย ธุลีจันทร์ (2553) ที่ศึกษาเรื่อง ผลการพัฒนาทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่โดยใช้ดนตรีประกอบการฝึกในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาโดยใช้ดนตรีบำบัด ผลการวิจัยพบว่า เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาหลังจากได้รับการฝึกทักษะโดยใช้ดนตรีบำบัดแล้วมีพัฒนาการทางด้านทักษะกล้ามเนื้อมัดใหญ่ดีขึ้น อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนาพร ฐิติกรโกวิท (2558) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้านการทรงตัวโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กออทิสติก ในศูนย์การศึกษาพิเศษส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้านการทรงตัวของเด็กออทิ

สติก ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวการทรงตัวสามารถพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการทรงตัวสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลไปใช้

1.1 จากกิจกรรมในแผนที่ 1 การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้วยการวิ่ง พบว่าการใช้สื่อก้านกล้วย ชำรุดง่าย อาจปรับวัสดุที่นำมาใช้ที่มีการคงทน เช่นไม้หรือท่อพีวีซี นำมาหุ้มฟองน้ำแล้วพันด้วยผ้าอีกครั้งตกแต่งให้มีหัวมีหูเหมือนกับม้า เพื่อให้ไม่เสียเวลาในการประดิษฐ์ม้าก้านกล้วยทุกวัน

1.2 การฝึกกิจกรรมในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล นี้ผู้ฝึกควรให้แรงเสริมทุกครั้งที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมไม่ได้และชมเชยทุกครั้งที่นักเรียนทำได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่านักเรียนทำกิจกรรมด้วยความสนุกสนาน และมีการพูดคุยกันมากขึ้น ดังนั้น ควรศึกษาตัวแปรทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง

2.2 ควรมีการพัฒนาแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องแขนขา อ่อนแรง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (31 กรกฎาคม 2543). **ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่องตั้งศูนย์การศึกษาพิเศษ เขตการศึกษา.** กรุงเทพฯ:กระทรวงศึกษาธิการ.

ระวิรรณ แซ่หลี. (2558). **การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยถึงปานกลางโดยการใช้โปรแกรมฝึกเพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดใหญ่.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย. (2550). กรุงเทพฯ: สำนักงานกฤษฎีกา.

รัตนาพร ฐิติกรโกวิท. (2558). **การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ด้านการทรงตัวโดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กออทิสติก ในศูนย์การศึกษาพิเศษ ส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร.** กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วิไลลักษณ์ ปักษา. (2553). **ผลการฝึกด้วยน้ำหนักของร่างกายและด้วยยางยืดที่มีต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศศิธร ชาลีพรหม. (2553). **การให้ความช่วยเหลือทางการศึกษานักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้นและบกพร่องทางการเรียนรู้:กรณีศึกษาโรงเรียนซอยแอนเนกซ์ (กาญจนาภิเษก 2).** กรุงเทพฯ:สำนักงานเขตสายไหม.

ศิรินทร กาญจันดา. (2553). **การศึกษาความสามารถใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงจากการใช้โปรแกรมการฝึกิจกรรมทักษะกลไกของสเปเชียลโอลิมปิคแห่งประเทศไทยร่วมกับกิจกรรมฝึกสมรรถภาพทางกาย(Physical Fitness).** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

Groft, Melissa Renee. (2006). **How do adapted physical education specialists determine how, what, and where to teach students with autism.** Oregon: The new paper Oregon.

Jatala, Sara J. (2004). **A districtwide study of the nature and use of curriculum in special education.** (Online). M. S. University of Houston-Clear Lake.

Joanne Hui-Tzu Wang. (2009). **A Study on Gross Motor Skills of Preschool Children.** Retrieved November, 15, 2017 from https//doi. org/10.1080/02568540409595052