

การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง (ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง)

สิริพร นกุลกิจ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ๑. เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง ๒. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและ หลังการใช้โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง แบบแผนการวิจัยที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน - หลัง (One – Group Pretest- Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ อายุระหว่าง ๙-๑๒ ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในห้องเรียนคู่ขนาน สำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ จำนวน ๓ คน แบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ๑.แผนจัดกิจกรรมกลางแจ้ง ๒ กิจกรรม ๒.เครื่องมือวัดแบบประเมินทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่เพื่อใช้ประเมินก่อนและหลังใช้กิจกรรมกลางแจ้ง ๓.แบบบันทึกพฤติกรรมผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง พัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมทุกคน

คำสำคัญ: ทักษะพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่, แผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะบุคคล,นักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา, กิจกรรมกลางแจ้ง, ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช,ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการเรื่องกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการ การจัดการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. ๒๕๕๑ ได้กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์ของคณพิการทางการศึกษาไว้ทั้งหมด ๙ ประเภทดังต่อไปนี้ ๑) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น ๒) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ๓) บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ๔) บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกาย การเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ ๕) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ๖) บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา ๗) บุคคลที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ ๘) บุคคลออทิสติก ๙) บุคคลพิการซ้อน (กระทรวงศึกษาธิการ, ๒๕๕๒)

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มีบทบาทหน้าที่ในการจัดทำข้อเสนอแนะนโยบายและแผนการจัดการศึกษาพิเศษเพื่อคนพิการและผู้ด้อยโอกาส รวมทั้งประเมินและรายงานผล และดำเนินการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาเพื่อคนพิการและผู้ด้อยโอกาส จัดระบบสื่อสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งดำเนินการเกี่ยวกับกองทุนการศึกษาสำหรับคนพิการและผู้ด้อยโอกาส วิจัยและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของคนพิการและผู้ด้อยโอกาส ส่งเสริม สนับสนุน และประสานงานสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

รวมทั้งบุคคล ครอบครัวชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่น ในการจัดการศึกษาสำหรับคนพิการและสนับสนุนให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดการเรียนร่วมแก่คนพิการในเขตพื้นที่ต่าง ๆ รับผิดชอบอย่างทั่วถึงมีคุณภาพผลิต วิจัย และพัฒนา จัดสรรผลิต เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกซึ่งสถานศึกษาที่ จัดการศึกษาพิเศษเพื่อเด็กพิการและผู้ด้อยโอกาส ที่อยู่ในความดูแลของสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ มี ๑๗๒ แห่ง จำแนกได้ ๓ กลุ่ม คือ โรงเรียนเฉพาะความพิการ ศูนย์การศึกษาพิเศษ และโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นหน่วยงานที่ให้บริการบุคคลที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ ๔ ประเภทความพิการทางการศึกษา มุ่งพัฒนาเด็กพิการตั้งแต่แรกเกิดหรือพบความพิการให้สามารถพัฒนาได้เทียบเท่า หรือใกล้เคียงกับเด็กทั่วไปในวัยเดียวกัน และส่งเสริมครอบครัวให้สามารถเลี้ยงดูพัฒนาเด็กพิการ เพื่อให้เด็กพิการได้รับการพัฒนาตามที่กำหนดในแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคลและแผนการให้บริการช่วยเหลือเฉพาะครอบครัวให้มีศักยภาพพึ่งพาตนเองได้

ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช ร่วมกับโรงเรียนบ้านทวดทอง เปิดห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก ปีการศึกษา๒๕๖๕ มีนักเรียนทั้งหมด ๖ คน แบ่งตามประเภทความพิการ ดังนี้ ประเภทความบกพร่องทางสติปัญญา ๒ คน บุคคลออทิสติก ๓ คน บุคคลพิการซ้อน ๑ คน ปัญหาที่พบมีหลายหลายประเด็น แต่ผู้วิจัยเลือกประเด็นปัญหาที่ต้องการจะแก้ไขให้กับเด็กนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ประเด็นปัญหา คือกล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทำให้การทำกิจกรรมและกิจวัตรประจำวันของนักเรียนไม่เป็นไปตามลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น การทำกิจกรรมหน้าเสาธง การรำไทย การเต้น การออกกำลังกาย รวมถึงในด้านการเรียนกิจกรรมกลางแจ้ง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการทำวิจัย การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่กล้ามเนื้อแขน-ขา-ลำตัว กล้ามเนื้อเล็ก กล้ามเนื้อมือ-นิ้วมือ และการประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อและระบบประสาท กล้ามเนื้อมือ-ประสาทตา ในการทำกิจวัตรประจำวัน หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง
๒. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและ หลังการใช้โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง

สมมติฐานของการวิจัย

ผลเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อน -หลัง โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง สูงกว่าก่อนการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อขนาดใหญ่ อายุระหว่าง ๙-๑๒ ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในห้องเรียนคู่ขนาน สำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง ในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ จำนวน ๓ คน แบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

๑.๑ แผนการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้ง

๑.๒ เครื่องมือวัดแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่เพื่อใช้ประเมินก่อนและหลังใช้กิจกรรมกลางแจ้ง

๒. เครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติ

๑. ค่าเฉลี่ย

๒. ร้อยละ

๓. t-test แบบ Dependent

๓. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยทดลองจากกิจกรรม โดยเก็บข้อมูลดังนี้

๓.๑. แผนการจัดกิจกรรมกลางแจ้ง ระยะเวลาในการทำกิจกรรมรวม ๑๒ สัปดาห์ สัปดาห์ละ ๓ วัน ครั้งละ ๔๐ นาที

๓.๒. แบบประเมินทักษะ(ความสามารถ)การใช้กล้ามเนื้อใหญ่เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมกลางแจ้ง

๔. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง ก่อนและหลังจากการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง

ตารางที่ ๑ เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและ หลังการใช้โดยการใช้อุปกรณ์กลางแจ้ง ทำการทดลองใน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ โดยใช้เวลาฝึก ระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์

ชื่อ ครั้ง	วรกมล		ธีรพงศ์		อรรถพร	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
สัปดาห์ที่ ๑	๑	๒	๑	๒	๑	๒
สัปดาห์ที่ ๒	๑	๒	๑	๒	๑	๒
สัปดาห์ที่ ๓	๑	๒	๑	๒	๒	๓
สัปดาห์ที่ ๔	๒	๓	๑	๒	๒	๓
สัปดาห์ที่ ๕	๒	๓	๒	๓	๒	๓
สัปดาห์ที่ ๖	๒	๓	๒	๓	๒	๓
สัปดาห์ที่ ๗	๒	๓	๒	๓	๓	๔
สัปดาห์ที่ ๘	๓	๔	๒	๓	๓	๔
สัปดาห์ที่ ๙	๓	๔	๓	๔	๓	๔
สัปดาห์ที่ ๑๐	๓	๔	๓	๔	๔	๕
สัปดาห์ที่ ๑๑	๔	๕	๓	๔	๔	๕
สัปดาห์ที่ ๑๒	๔	๕	๔	๕	๔	๕
รวม	๒๘	๔๐	๒๕	๓๗	๒๙	๔๓

ตารางที่ ๒ เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและ หลังการใช้โดยการใช้อุปกรณ์กลางแจ้ง ทำการทดลองใน ภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๕ โดยใช้เวลาฝึก ระยะเวลา ๑๒ สัปดาห์

	คะแนนผลการพัฒนาความสามารถก่อน ใช้อุปกรณ์กลางแจ้ง	คะแนนผลการพัฒนาความสามารถหลัง ใช้อุปกรณ์กลางแจ้ง
สัปดาห์ที่ ๑	๓	๖
สัปดาห์ที่ ๒	๓	๖
สัปดาห์ที่ ๓	๔	๗
สัปดาห์ที่ ๔	๕	๘
สัปดาห์ที่ ๕	๖	๙
สัปดาห์ที่ ๖	๖	๙
สัปดาห์ที่ ๗	๗	๑๐
สัปดาห์ที่ ๘	๘	๑๑
สัปดาห์ที่ ๙	๙	๑๒
สัปดาห์ที่ ๑๐	๑๐	๑๓
สัปดาห์ที่ ๑๑	๑๑	๑๔
สัปดาห์ที่ ๑๒	๑๒	๑๕
รวม	๘๔	๑๒๐

สรุปผลและอภิปรายผล

จากผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง โดยหลังการใช้กิจกรรมกลางแจ้งพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรมทุกคนสามารถอภิปรายผลการพัฒนาได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง มีดังนี้ ๑กิจกรรมกระโดดสลับขา ๒กิจกรรมกระโดดไปข้างหน้าอย่างต่อเนื่อง ให้มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นทุกคน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมกระโดดสลับขา เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้ฝึกทักษะกล้ามเนื้อใหญ่ตามความสามารถของแต่ละคนอย่างเต็มที่ เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายได้ใช้ทั้งกล้ามเนื้อแขน ขา และการประสานสัมพันธ์กันระหว่างแขนกับขา ซึ่งส่งผลให้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อใหญ่และมีความสามารถทางกายคล่องแคล่วขึ้น สามารถเดินต่อเท้าเป็นเส้นตรงโดยไม่กางแขนได้ วิ่ง สไลด์ข้างซ้าย-ขวา กระโดดขาเดียวไปข้างหน้าต่อเนื่อง และสามารถเดินขึ้น – ลงบันไดสลับเท้าได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของมยุรี เพื่อนงูเหลือม (๒๕๕๗: ๔๐) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมตาราง เก้าช่องที่มีต่อพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปฐมวัย พบว่า การทดสอบพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมแตกต่างกันที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ๐.๐๕ ทั้งนี้ก่อนการจัดกิจกรรม จะมีคะแนนต่ำสุดอยู่ที่ ๖ คะแนน และหลังการจัดกิจกรรมจะมีคะแนน เพิ่มขึ้นอีก ๓ คะแนน แสดงให้เห็นว่าเด็กอนุบาลที่กำลังศึกษาอยู่ชั้น อนุบาลปีที่ ๒ ภาคเรียน ที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๕๗ ที่โรงเรียน วัดสระแก้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา นครราชสีมา เขต ๑ มีพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่เพิ่มขึ้น เมื่อได้รับการจัด กิจกรรมตารางเก้าช่อง สอดคล้องกับผลการวิจัย ละไม สีหาอาจ (๒๕๕๑: ๖๒) ได้ทำการศึกษาการส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ ๑ โรงเรียนคริสต์ธรรมวิทยา กรุงเทพมหานคร พบว่า ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์เด็กปฐมวัยมี ระดับคะแนนพัฒนาการด้าน ร่างกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕ โดยการจัดกิจกรรม เคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์ส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกาย โดยรวมร้อยละ ๙๙.๒ และส่งผลต่อพัฒนาการรายด้าน ทักษะการยืนร้อยละ ๙๖.๘ ทักษะ การเดินร้อยละ ๙๗.๘ และทักษะการ กระโดด ร้อยละ ๙๗.๕ ตามลำดับ แสดงว่าการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์สามารถส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยให้เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ผลจากการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่โดยใช้กิจกรรมกลางแจ้งของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยการใช้กิจกรรมกลางแจ้ง ห้องเรียนคู่ขนานสำหรับบุคคลออทิสติก โรงเรียนบ้านทวดทอง ผู้รายงานมีข้อเสนอแนะดังนี้

๑. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบ

๑.๑ เป็นข้อมูลประกอบการจัดประสบการณ์กิจกรรมกลางแจ้งเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็ก

๑.๒ เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนเด็กปฐมวัยในการใช้กิจกรรมกลางแจ้งเพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ของเด็ก

๑.๓ ควรเสริมแรงทางบวกเมื่อเด็กปฏิบัติตามกิจกรรมได้

๒. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๒.๑ ในการจัดกิจกรรมกลางแจ้งหากเด็กยังมีความสนใจที่จะทำกิจกรรมอยู่ก็ควรเพิ่มระยะเวลาให้ยาวนานขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กุลยาตันติผลาชีวะ. (๒๕๕๗). การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (๒๕๕๖). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช ๒๕๕๖ (สำหรับเด็กอายุ ๓-๕ ปี). กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร.

จารุรุ่งเรือง. (๒๕๕๒). การประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย. โครงการตารางเฉลิมพระเกียรติเนื่องในวโรกาส

นภเนตรธรรมบวร. (๒๕๕๔) การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พัชนีสุวรรณชัย. (๒๕๕๒). ผลการเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งแบบเป็นสถานที่ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของนักเรียนระดับก่อนประถมศึกษา. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มยุรี เพื่อนงูเหลื่อมและคณะ. (๒๕๕๗). ผลของการใช้กิจกรรมตารางเก้าช่องที่มีต่อพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของ เด็กปฐมวัย. คณะครุศาสตร์ โปรแกรมวิชาการศึกษาปฐมวัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ละไม สีหาอาจ. (๒๕๕๑). การส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวเชิงสร้างสรรค์. (ปรินญานิพนธ์มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สมศักดิ์สินธุระเวชญ์. (๒๕๕๗). คู่มือครูแผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมพัฒนาพหุปัญญา.

สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.

(๒๕๕๖). หลักสูตรการให้บริการช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กพิการ ศูนย์การศึกษา พิเศษ พุทธศักราช ๒๕๕๖.