

ชื่อเรื่อง	ผลการใช้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise ที่ส่งผลต่อความสามารถในการเดินเกาะราวของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ
ชื่อผู้วิจัย	นางสาวนันทมน บุญลือ
สังกัดหน่วยงาน	ศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดอุดรธานี
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

หลักการและวัตถุประสงค์: กิจกรรมการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวันของเด็กสมองพิการต้องอาศัยความแข็งแรง ของกล้ามเนื้อได้ ซึ่งเด็กที่มีพัฒนาการปกติจะเกาะยืนหรือเกาะเดินสลับกับคลานได้ ในช่วงอายุ 8 – 10 เดือน และเด็กเริ่มก้าวครั้งแรก คือ 12 เดือน ในระหว่าง 3-6 เดือนแรกเมื่อเริ่มเดิน ลักษณะการเดิน ได้แก่ ความเร็วในการเดิน ความยาวของช่วงก้าว องค์การเคลื่อนไหวของข้อ ในเด็กที่เริ่มเดินใหม่ๆ มีการหดตัวของกล้ามเนื้อเป็นเวลานานในหลายๆกลุ่มกล้ามเนื้อขา จึงนำไปสู่การหดตัวพร้อมกันของกล้ามเนื้อฝั่งตรงข้าม (co-contraction of antagonist muscles ในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพจะพบปัญหาความผิดปกติในเรื่องการเคลื่อนไหวที่ช้ากว่าเด็กปกติ คือพบความตึงตัวของกล้ามเนื้อที่ผิดปกติ เช่น ภาวะอ่อนปลวกเปียก หรือความตึงตัวของกล้ามเนื้อมากหรือน้อยกว่าปกติ จึงเป็นอุปสรรคในการใช้ชีวิตประจำวัน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสามารถในการเกาะเดินของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise สร้างนวัตกรรมนี้ขึ้น นำมาใช้ตามหลักการทางกายภาพบำบัด คือ Strength training techniques ร่วมกับการออกแบบโปรแกรมขณะทำการฝึกนักเรียน คือ เพิ่มแรงต้านนวัตกรรมอย่างเหมาะสม แล้วขึ้นใช้เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดังกล่าว และกลุ่ม upper limb muscles เนื่องผู้เรียนต้องใช้ในการเกาะราวในการเดิน ทำให้เกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ได้กล่าวไปข้างต้น ส่งผลให้ความทนทานในการเดินเกาะราวเพิ่มขึ้นได้

วิธีการศึกษา: การศึกษาครั้งนี้ ทำการวิจัยในเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ อายุ 4 ปี เป็นนักเรียนประเภทรับบริการที่ศูนย์ ของศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดอุดรธานี ที่ยังไม่สามารถเดินโดยใช้มือเกาะราวได้ด้วยตนเอง โดยใช้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise เพื่อพัฒนาความสามารถในการเดินของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางร่างกาย หรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2567 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยเข้ารับการฝึกด้วยโปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise ใช้เวลา 12 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที รวมทั้งหมด 36 ครั้ง (8 ธันวาคม 2567 – 27 กุมภาพันธ์ 2568)

สรุป: พบว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพที่ยังไม่สามารถเดินโดยใช้มือเกาะราวทรงตัวได้ด้วยตนเอง ได้ ก่อนการฝึกโปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise เท่ากับ 1 เมตร หลังการใช้โปรแกรมออกกำลังกายด้วยนวัตกรรม We-Strength exercise การเดินโดยใช้มือเกาะราวได้ด้วยตนเองในสัปดาห์ที่ 12 เท่ากับ 8 เมตร ซึ่งเพิ่มขึ้นมา 7 เมตร

