

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง : ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียน โรงเรียนศรีสังวาลย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ เพศ ชาย-หญิง จำนวน 16 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 9-15 ปี โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นเด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้างไม่สามารถเดินได้เป็นปกติสามารถใช้แขนหรือมือหยิบจับสิ่งของตั้งแต่หนึ่งข้างขึ้นไปได้

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

1. ใช้ในการฝึก

- 1.1 โปรแกรมการฝึกออกกำลังกาย
- 1.2 ขวดน้ำขนาด 500 ซีซี
- 1.3 ผ้าเช็ดหน้า
- 1.4 กระจกเงา
- 1.5 เบาะรอง
- 1.6 สายวัด

2. ใช้ในการวัดและทดสอบ

- 2.1 นาฬิกาปลุกแบบตั้งโต๊ะ
- 2.2 เครื่องชั่งน้ำหนัก
- 2.3 เครื่องวัดความดันโลหิต
- 2.4 เครื่องวัดแรงบีบมือ (Hand grip Dynamometer)
- 2.5 แบบฟอร์มในการบันทึกข้อมูล
- 2.6 คอมพิวเตอร์

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำการวัดอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิต การทรงตัว แล้วบันทึกข้อมูลลงตารางก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายจากนั้นหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก ความดันโลหิตและการทรงตัวแล้วนำมาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกโปรแกรมออกกำลังกาย

3.2 เวลาในการฝึกปฏิบัติโปรแกรมการฝึกออกกำลังกาย ใช้เวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือ วันศุกร์ เวลา 10.00-11.00น. วันเสาร์และวันอาทิตย์ เวลา 10.00-11.00 น. วันละ 1 ชั่วโมง

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลทำโดยการนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายทุกรายการตามวิธีทางสถิติ ดังนี้

4.1 หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทุกองค์ประกอบ

4.2 หาค่า Paired T - Test

กลุ่มตัวอย่าง

เด็กสมองพิการชายและหญิงที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง ที่เข้ารับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายและเตรียมความพร้อมของ โรงเรียนศรีสังวาลย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 9-15 ปี จำนวน 16 คน

สถานที่ทำการวิจัย

ห้องกายภาพบำบัด โรงเรียนศรีสังวาลย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนการฝึก

1. สืบค้นข้อมูลจำนวนเด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง อายุ 9-15 ปี จากข้อมูลโรงเรียนศรีสังวาลย์ จังหวัดเชียงใหม่ และนัดหมายให้ผู้ปกครองพาเด็กมาเข้าร่วมกิจกรรม
2. ตรวจร่างกายเพื่อหาความพิการในการคัดเลือกเข้ากลุ่มทดลอง
3. ชี้แจงรายละเอียดและขั้นตอนเกี่ยวกับวิธีการบริหาร ข้อควรระวัง พร้อมทั้งเซ็นลงนามยินยอมการเข้าร่วมโปรแกรมฝึกออกกำลังกาย เป็นเวลา 6 สัปดาห์
4. ทำการตรวจร่างกายทั่วไปของเด็กพิการในวันแรกก่อนและหลังการเข้าโปรแกรมการฝึกออกกำลังกายโดยตรวจเกี่ยวกับ
 - 4.1 อัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก
 - 4.2 ความดันโลหิต
 - 4.3 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ไหล่ มือ
 - 4.4 การทรงตัว
5. ให้เด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้างฝึกออกกำลังกายโดยมีครูที่ได้อบรมจนเป็นที่เข้าใจอย่างดีคอยช่วยเหลือตามโปรแกรมที่กำหนดไว้และให้มาฝึกที่ห้องกายภาพบำบัด โรงเรียนศรีสังวาลย์ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ สัปดาห์ละ 3 วัน คือวันศุกร์ เวลา 15.00-16.00 น. วันเสาร์-อาทิตย์ เวลา 10.00-11.00 น. วันละ 1 ชั่วโมง

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย เป็นเวลา 2 เดือน

เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม 2548 – กุมภาพันธ์ 2549

ที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	ต.ค.48	พ.ย.48	ธ.ค.48	ม.ค.49	ก.พ.49	มี.ค.49	เม.ย.49
1.	วิเคราะห์ปัญหา	→						
2.	ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และสำรวจข้อมูล เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	→	→					
3.	เขียนและออกแบบ โปรแกรม ฟังก์ชัน		→					
4.	เสนอหัวข้อและ โครงร่าง โปรแกรมการฟังก์ชันและ แก้ไข			→				
5.	ดำเนินการวิจัยเก็บรวบรวม ข้อมูล				→			
6.	วิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลและ อภิปรายผล					→		
7.	เขียนรายงานสรุปผลการฝึก และการนำเสนอ						→	
8.	แก้ไขและจัดพิมพ์รายงานการ วิจัย							→