บทที่ 4
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

รายละเอียดต่างๆที่จะนำเสนอในบทนี้เป็นผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้โปรแกรมฝึกออกกำลังกายสำหรับเด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้างซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอดังนี้

4.1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้พิการ

4.2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรมการฝึกออกกำลังกายสำหรับเด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

X แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

% แทน ร้อยละ

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้พิการ

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้พิการ (N = 16)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ(%)
เพศ		
ชาย	8	50
หญิง	8	50
ประเภทความพิการ		
อาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง	16	100

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่าง เป็นเพศชาย ร้อยละ 50 เพศหญิง ร้อยละ50 ประเภทความพิการอาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง ร้อยละ 100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรมฝึกออกกำลังกายสำหรับเด็กสมองพิการที่มีอาการเกร็งของขาทั้งสองข้าง

ตารางที่ 2 แสดงอายุของผู้พิการ (N= 16)

	Minimum	Maximum	X	S.D.
อายุ	9	15	12.81	1.973

จากตารางที่ 2 พบว่า เด็กสมองพิการมีอายุเฉลี่ย12.81 ปี โดยมีอายุสูงสุด 15 ปี และต่ำสุด 9 ปี

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการเปรียบเทียบก่อนและหลังการฝึกโปรแกรมออกกำลังกาย 6 สัปดาห์

การทดสอบ	Pre-test		Post-test		t	p
	X	S.D.	X	S.D.		
อัตราการเต้นของหัวใจ	96.50	20.02	72.00	14.88	4.833	0.001
ความดันโลหิต						
- ขณะหัวใจบีบตัว (มิลลิเมตรปรอท)	101.75	18.82	99.31	17.40	0.594	0.561
- ขณะหัวใจคลายตัว(มิลลิเมตรปรอท)	75.31	20.71	58.93	11.13	3.133	0.07
Hand grips						
- แขนซ้าย (กิโลกรัม)	11.68	7.36	22.56	17.05	-.937	.364
- แขนขวา (กิโลกรัม)	11.56	10.15	23.43	21.58	-1.105	.287
- การทรงตัว						
- ด้านหน้า (เซนติเมตร)	1.62	.741	2.46	.763	-4.818	0.001
- ด้านข้างทางขวา (เซนติเมตร)	1.28	.446	1.90	.688	-4.899	0.01
- ด้านข้างทางซ้าย (เซนติเมตร)	1.37	.387	1.87	.341	-3.024	0.001

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 3 พบว่า

อัตราการเต้นหัวใจขณะพัก ของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 96.50 ครั้งต่อนาที และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 72.00 ครั้งต่อนาที เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าระดับอัตราการเต้นหัวใจขณะพักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 101.75 มิลลิเมตรปรอท และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 99.31 มิลลิเมตรปรอท เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าระดับความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวไม่แตกต่างกัน

ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.31 มิลลิเมตรปรอท และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.93 มิลลิเมตรปรอทเมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าระดับความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

แรงบีบมือของแขนซ้าย ของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.68 กิโลกรัม และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.56 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าระดับแรงบีบมือของแขนซ้ายไม่แตกต่างกัน

แรงบีบมือของแขนขวา ของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.56 กิโลกรัม และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.43 กิโลกรัม เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าระดับแรงบีบมือของแขนขวาไม่แตกต่างกัน

การทรงตัวเอื้อมไปด้านหน้าของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.62 เซนติเมตร และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 เซนติเมตร เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าการทรงตัวเอื้อมไปด้านหน้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การทรงตัวเอื้อมไปด้านข้างทางขวาของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.28 เซนติเมตร และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 เซนติเมตร เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่าการทรงตัวเอื้อมไปทางด้านขวาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การทรงตัวเอื้อมไปด้านข้างทางซ้ายของเด็กสมองพิการก่อนการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.37 เซนติเมตร และหลังการฝึกออกกำลังกาย 6 สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.87 เซนติเมตร เมื่อเปรียบกันพบว่าการทรงตัวเอื้อมไปทางด้านซ้ายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved