

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกความมั่นคงของกระดูกสันหลังและเชิงกรานที่มีต่อสมรรถนะในการยกน้ำหนักท่าสแนทช์และคลีนแอนด์เจอร์คของนักกีฬายกน้ำหนักเยาวชนชายทีมชาติไทยโดยมีวิธีดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป
2. เปรียบเทียบระดับ LPS, ความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS
3. การเปรียบเทียบความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS
4. ความสัมพันธ์ระหว่างระดับ LPS, ความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค

การศึกษาครั้งนี้มีอาสาสมัครเข้าร่วมการทดลอง จำนวน 8 คน สุ่มแบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน กลุ่มควบคุมให้ฝึกตามโปรแกรมฝึกซ้อมยกน้ำหนักปกติและ กลุ่มทดลองให้ฝึกตามโปรแกรมฝึกซ้อมยกน้ำหนักปกติและเพิ่มการฝึกออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของกระดูกสันหลังและเชิงกราน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แสดงในตาราง 1

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง

	Control Group N=4	Exercise Group N=4
อายุ (ปี)	17.50 ± 1.00	18.00 ± 1.41
น้ำหนัก (กก.)	66.88 ± 13.68	68.50 ± 9.15
ส่วนสูง (ซม.)	167.00 ± 7.16	167.00 ± 0.82
ประสบการณ์การเล่น ยกน้ำหนัก (ปี)	4.50 ± 2.38	5.25 ± 0.96
SNATCH (W0) (กก.)	118.25 ± 15.95	127.75 ± 20.27
CLEAN & JEAK (W0) (กก.)	143.50 ± 19.97	159.00 ± 23.54

จากตาราง 1 พบว่ากลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 17.5±1 ปี น้ำหนักตัวเฉลี่ย 66.88±13.68 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 167±7.16 เซนติเมตร ประสบการณ์เล่นกีฬายกน้ำหนักเฉลี่ย 4.5 ± 2.38 ปี น้ำหนักสูงสุดที่ยกได้ ท่าสแนทช์ (W0) เฉลี่ย 118.25 ± 15.95 กิโลกรัม ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค (W0) เฉลี่ย 143.50 ± 19.97 กิโลกรัม และ กลุ่มทดลอง มีอายุเฉลี่ย 18±1.41 ปี น้ำหนักตัวเฉลี่ย 68.5±9.15 กิโลกรัม ส่วนสูงเฉลี่ย 167±0.82 เซนติเมตร ประสบการณ์เล่นกีฬายกน้ำหนักเฉลี่ย 5.25±0.96 ปี น้ำหนักสูงสุดที่ยกได้ ท่าสแนทช์ (W0) เฉลี่ย 127.75 ± 20.27 กิโลกรัม ท่าคลีนแอนด์เจอร์ค (W0) เฉลี่ย 159.00± 23.54 กิโลกรัม ซึ่งข้อมูลทั่วไปก่อนการทดสอบระหว่างสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ($p>0.05$)

ค่าเฉลี่ยของระดับ LPS, ความสามารถในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS แสดงในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับ LPS, สมรรถนะในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS

	Control Group		Exercise Group	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
ระดับ LPST	1.50 ± 0.57	1.50 ± 0.57	1.75 ± 0.50	3.25 ± 0.50
Snatch(กก.)	118.25 ± 15.95	118.75 ± 13.15	127.75 ± 20.27	129.50 ± 20.07
Clean&Jerk(กก.)	143.50 ± 19.97	145.00 ± 17.32	159.00 ± 23.54	164.50 ± 22.65

จากตาราง 2 พบว่าผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม โดยใช้สถิติ Mann-Whitney Test พบว่า LPST หลังการฝึก ในกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($Z=-2.397$, $p=0.017$) นอกนั้นค่าอื่นไม่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค, ระดับ LPST ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการออกกำลังกาย LPS แสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงค่าสถิติของการเปรียบเทียบสมรรถนะในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค, ระดับLPST ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS

Pre - Post	Control Group		Exercise Group	
	Z	p-value	Z	p-value
Snatch	0.000	1.000	-1.890	.059
Clean&Jerk	-.730	.465	-1.826	.068
LPST	0.000	1.000	-1.857	.063

จากตาราง 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการฝึกออกกำลังกาย LPS โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Rank Test ในกลุ่มควบคุม พบว่าสมรรถนะในการยกน้ำหนัก ท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค, ระดับ LPS มีค่าไม่แตกต่างกัน ($P>0.05$) สำหรับกลุ่มทดลอง พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่มีแนวโน้มว่าค่าจะเพิ่มขึ้น

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง LPS กับความสามารถสูงสุดในการยกน้ำหนักท่าสแนทช์ และคลีนแอนด์เจอร์ค ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Spearman Correlation (r) พบว่า ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง LPS กับ ท่าสแนทช์ ($r=0.161, p=0.704$) และท่าคลีนแอนด์เจอร์ค ($r=0.224, p=0.594$) ยังไม่มีความสัมพันธ์ทางสถิติ