

บทที่ 4

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อขาของนักกีฬา 유도หญิง โรงเรียน อัสสัมชัญลำปาง ก่อนและหลังการฝึก โปรแกรม ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลการทดลอง 2 รายการ โดยผู้วิจัยได้ทำการเสนอเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังเข้ารับการฝึก

ตารางที่ 1 แสดงอายุ น้ำหนัก ส่วนสูงของนักกีฬา 유도

| ลำดับที่ | อายุ (ปี) | น้ำหนัก (กิโลกรัม) | ส่วนสูง (เซนติเมตร) |
|------------|-----------|--------------------|---------------------|
| 1 | 15 | 56 | 160 |
| 2 | 15 | 48 | 163 |
| 3 | 17 | 54 | 168 |
| 4 | 17 | 59 | 168 |
| 5 | 16 | 62 | 160 |
| 6 | 16 | 79 | 160 |
| 7 | 15 | 61 | 167 |
| 8 | 15 | 49 | 160 |
| 9 | 16 | 65 | 165 |
| 10 | 15 | 69 | 175 |
| Min | 15 | 48 | 160 |
| Max | 17 | 70 | 175 |
| ค่าเฉลี่ย | 15.7 | 60.2 | 164.6 |

นักกีฬา 유도ทั้งหมดจำนวน 10 คน พบว่าอายุเฉลี่ย 15.7 ปี มีน้ำหนัก เฉลี่ย 60.2 กิโลกรัม และมีส่วนสูงเฉลี่ย 164.6 เซนติเมตร

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ก่อนและหลังการฝึกโดยวิธี Leg Dynamometer

| ผู้เข้ารับการทดสอบ | ก่อนการฝึก (กิโลกรัม) | หลังการฝึก (กิโลกรัม) | ผลต่าง (กิโลกรัม) |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 1 | 127 | 136 | 9 |
| 2 | 125 | 133 | 8 |
| 3 | 130 | 145 | 15 |
| 4 | 127 | 136 | 13 |
| 5 | 116 | 129 | 13 |
| 6 | 129 | 141 | 12 |
| 7 | 117 | 132 | 15 |
| 8 | 118 | 135 | 17 |
| 9 | 128 | 139 | 11 |
| 10 | 131 | 147 | 16 |
| Min | 116 | 129 | 8 |
| Max | 131 | 147 | 17 |
| ค่าเฉลี่ย | 124.8 (SD=5.652) | 137.3 (SD=5.716) | 12.9 * p = 0.000 |

เพิ่มขึ้น
10.065 %

ผลการทดสอบก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย 124.8 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD = 5.652 หลังการฝึก มีค่าเฉลี่ย 137.3 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD = 5.716 มีผลต่างค่าเฉลี่ย 12.9 กิโลกรัม มีค่าทางสถิติ $t = 12.3$ ผลการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.005$

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบจำนวนครั้ง ในการท่อม ก่อนและหลังการฝึก

| ผู้เข้ารับการทดสอบ | ก่อนการฝึก (ครั้ง) | หลังการฝึก (ครั้ง) | ผลต่าง (ครั้ง) |
|--------------------|--------------------|--------------------|------------------|
| 1 | 13 | 15 | 2 |
| 2 | 14 | 16 | 2 |
| 3 | 15 | 18 | 3 |
| 4 | 14 | 16 | 2 |
| 5 | 9 | 10 | 1 |
| 6 | 14 | 16 | 2 |
| 7 | 14 | 14 | 0 |
| 8 | 14 | 14 | 0 |
| 9 | 12 | 13 | 1 |
| 10 | 13 | 15 | 2 |
| Min | 9 | 10 | 1 |
| Max | 15 | 18 | 3 |
| ค่าเฉลี่ย | 13.2 (SD=1.686) | 14.7 (SD=2.162) | 1.5 ** p = 0.001 |

เพิ่มขึ้น
11.307 %

ในการฝึกนั้นสังเกตได้ว่านักกีฬาฟุตบอลจะท่อมได้เพิ่มประมาณ 1-3 ครั้ง

การเพิ่มเวลา 5 วินาที ในแต่ละ Set หรือบางครั้งก็ไม่เพิ่มขึ้นเลย ของนักกีฬาบางคนและ

ในการหาค่าสถิติเราใช้ในสัปดาห์ที่ 6 เป็นตัวหาค่าเฉลี่ยส่วนต่างๆที่หาได้

ผลการทดสอบก่อนการฝึกมีค่าเฉลี่ย 13.2 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD = 1.686 หลัง

การฝึก มีค่าเฉลี่ย 14.7 ครั้ง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD = 2.162 มีผลต่างค่าเฉลี่ย 1.5 ครั้ง มี

ค่าทางสถิติ $t = 4.881$ ผลการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.005$