

#### บทที่ 4

##### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการฝึกความแข็งแรงของแขน (Weight Training) ที่มีต่อความแม่นยำ ในนักกีฬาเปตองชาย ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขน ร่วมกับโปรแกรมฝึกปกติ และกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว และเพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกความแข็งแรงของแขน ที่มีต่อความแม่นยำในนักกีฬาเปตองชายของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงร่วมกับโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ภายหลังจากฝึก 6 สัปดาห์ ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Science) ซึ่งแสดงผลการทดสอบความแข็งแรงและความแม่นยำ ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับโปรแกรมปกติ ก่อนและหลังการฝึก และกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียวก่อนและหลังการฝึก ด้วยค่าทางสถิติ Paired t - test และเปรียบเทียบผลการทดสอบความแข็งแรงของแขนและความแม่นยำ ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ด้วยค่าทางสถิติ Unpaired t - test และนำเสนอในรูปแบบของตาราง พร้อมคำอธิบายดังนี้

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว

ความแม่นยำ	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คะแนน)	ค่า t	ค่า p
กลุ่มที่ฝึกความแข็งแรง ร่วมกับโปรแกรมปกติ	9.9000	5.9339	1.083	0.293
กลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรม ปกติเพียงอย่างเดียว	7.0000	6.0369		

จากตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ปรากฏว่า ความแม่นยำไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ

ความแม่นยำ	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คะแนน)	ค่า t	ค่า p
ก่อนการฝึก	9.9000	5.9339	1.468	0.176
หลังการฝึก	13.6000	5.4406		

จากตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ ปรากฏว่าความแม่นยำหลังการฝึก ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว

ความแม่นยำ	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คะแนน)	ค่า t	ค่า p
ก่อนการฝึก	7.0000	6.0369	1.406	0.193
หลังการฝึก	8.8000	4.0770		

จากตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ ก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของความแม่นยำหลังการฝึก ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลการทดสอบความแม่นยำ หลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว

ความแม่นยำ	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (คะแนน)	ค่า t	ค่า p
กลุ่มที่ฝึกความแข็งแรง ร่วมกับโปรแกรมปกติ	13.6000	5.4406	2.283	0.039
กลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรม ปกติเพียงอย่างเดียว	8.8000	4.0770		

จากตารางที่ 4 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำ หลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ กับกลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยความแม่นยำหลังการฝึก ของกลุ่มที่ฝึกความแข็งแรงของแขนร่วมกับการฝึกโปรแกรมปกติ สูงกว่ากลุ่มที่ฝึกด้วยโปรแกรมปกติเพียงอย่างเดียว โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ย = 4.8 ได้ค่าทางสถิติ  $t = 2.283$  ซึ่งผลของการฝึก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$