

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีต่อประสิทธิภาพในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลหลังการฝึก 6 สัปดาห์โดยเปรียบเทียบความแข็งแรงและประสิทธิภาพในการเสิร์ฟ ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนสาริตมมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 15 คน อายุ 16-17 ปี

ผู้ศึกษาได้ทำการวัดประสิทธิภาพในการเสิร์ฟ โดยการ วัดความเร็วในการเสิร์ฟ และความแม่นยำในการเสิร์ฟ ส่วนความแข็งแรงใช้การวัดโดยการหาค่า 1 RM แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS และนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางพร้อมคำอธิบาย แบ่งเป็น 4 ตาราง ดังนี้

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทั่วไปของนักศึกษา คือ อายุ ส่วนสูงและ น้ำหนัก

	ลักษณะทั่วไปของนักศึกษา		
	อายุ (ปี)	ส่วนสูง (เมตร)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)
ค่าเฉลี่ย	16.4	1.57	47.5
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.02	0.08	0.12
จำนวนประชากร	15	15	15

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นลักษณะทั่วไปของนักศึกษาที่เข้ารับการฝึก โดยนักกีฬามีอายุเฉลี่ย 16.4 ปี ส่วนสูงเฉลี่ย 1.57 เมตร และน้ำหนักเฉลี่ย 47.5 กิโลกรัม

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของนักกีฬาโอลิมปิก โดยเปรียบเทียบ
ระยะเวลาในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนักระยะเวลา 6 สัปดาห์

	ระยะเวลาในการเสิร์ฟ (วินาที)		ผลต่างของระยะเวลาในการเสิร์ฟ หลังการฝึก - ก่อนการฝึก
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก	
ค่าเฉลี่ย	1.87	1.51	- 0.36
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.06	0.10	
จำนวนประชากร	15	15	

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีค่าเฉลี่ยความเร็วของลูกเสิร์ฟ
หลังการทดสอบเท่ากับ 1.51 วินาที เร็วกว่าค่าความเร็วเฉลี่ยก่อนการทดสอบ ซึ่งมีค่าความเร็วของ
ลูกเสิร์ฟเท่ากับ 1.87 วินาที แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีความเร็วในการเสิร์ฟเพิ่มขึ้น
0.36วินาที

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของนักกีฬาออลเลย์บอลหญิง โดยการเปรียบเทียบ ความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอล 10 ครั้ง ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนักกระยะ เวลา 6 สัปดาห์

	ความแม่นยำในการเสิร์ฟ (ครั้ง)		ผลต่างของความแม่นยำ หลังการฝึก - ก่อนการฝึก
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก	
ค่าเฉลี่ย	3.93	7.13	3.20
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.70	0.83	
จำนวนประชากร	15	15	

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีค่าเฉลี่ยความแม่นยำของลูกเสิร์ฟหลังการทดสอบเท่ากับ 7.13 ครั้ง มีความแม่นยำกว่าค่าความแม่นยำเฉลี่ยก่อนการทดสอบ ซึ่งมีค่าความแม่นยำของลูกเสิร์ฟเท่ากับ 3.93 ครั้ง แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีความแม่นยำในการเสิร์ฟเพิ่มขึ้น 3.20 ครั้ง

ตาราง 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของนักกีฬาโอลิมปิกหญิง โดยการเปรียบเทียบการยกน้ำหนักสูงสุดครั้งเดียว ก่อนการฝึก และหลังการฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์

	น้ำหนักที่ยกได้ 1 RM (กิโลกรัม)		ผลต่างของน้ำหนักที่ยกได้ หลังการฝึก - ก่อนการฝึก
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก	
ค่าเฉลี่ย	3.26	3.78	0.52
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.17	0.30	
จำนวนประชากร	15	15	

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีค่าเฉลี่ยน้ำหนักที่ยกได้สูงสุดในครั้งเดียวหลังการฝึก เท่ากับ 3.78 กิโลกรัม แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดครั้งเดียวดีกว่าก่อนได้รับการฝึก โดยก่อนได้รับการฝึก นักกีฬาสามารถยกน้ำหนักสูงสุดครั้งเดียว เท่ากับ 3.26 แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดครั้งเดียวเพิ่มขึ้น 0.52 กิโลกรัม