

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพในการควบคุมวอลเลย์บอล โดยมีความสูงของการกระโดดเพิ่มขึ้นและมีความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอล ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น นักกีฬา วอลเลย์บอลหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยาคม ปีการศึกษา 2548 จำนวน 20 คน อายุ 16-18 ปี

ผู้ศึกษาได้ทำการวัดประสิทธิภาพในการตบ โดยการ วัดระดับความสูงของการกระโดด และความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอล แล้วนำผลที่ได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window (Paired T-Test) และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางพร้อมคำอธิบาย แบ่งเป็น 4 ตารางดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทั่วไปของผู้ทดสอบ คือ อายุ ส่วนสูงและน้ำหนัก

	ลักษณะทั่วไปของนักกีฬา		
	อายุ(ปี)	ส่วนสูง(เมตร)	น้ำหนัก(กิโลกรัม)
ค่า Min	16	1.50	43
ค่า Max	18	1.68	66
ค่าเฉลี่ย	16.9	1.58	52.5
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	.83	4.66	7.89
จำนวนประชากร	20		

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นลักษณะทั่วไปของนักกีฬาที่เข้ารับการฝึก โดยนักกีฬามีค่าอายุต่ำสุด 16 ปี สูงสุด 18 ปี ค่าเฉลี่ย 16.9 ปี ค่าส่วนสูงต่ำสุด 1.50 เมตร สูงสุด 1.68 เมตร ค่าส่วนสูงเฉลี่ย 1.58 เมตร และค่าน้ำหนักต่ำสุด 43 กิโลกรัม สูงสุด 66 กิโลกรัม ค่าน้ำหนักเฉลี่ย 52.5 กิโลกรัม

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้เข้าร่วมการทดสอบโดยการเปรียบเทียบ การกระโดดสูงก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนักระยะเวลา 6 สัปดาห์

	ความสูงในการกระโดด(ซม.)		ผลต่างของการกระโดด หลังการฝึก – ก่อนการ ฝึก	t
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก		
ค่าเฉลี่ย	232.75	235.75	3.0	6.458
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.33	6.80	2.08	P < 0.001
จำนวนประชากร	20	20		

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าผู้ที่เข้าร่วมการทดสอบมีค่าเฉลี่ยความสูงในการกระโดดก่อนการฝึกเท่ากับ 232.75 ซม. มีค่าเฉลี่ยความสูงในการกระโดดหลังการฝึกเท่ากับ 235.75 ซม.แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีความสูงในการกระโดดเพิ่มขึ้น 3.0 ซม. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการกระโดดก่อนการฝึกเท่ากับ 8.33 ซม. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการกระโดดหลังการฝึกเท่ากับ 6.80 ซม. แสดงว่าผู้ที่เข้ารับการฝึกมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดีขึ้น 2.08 ซม. ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้เข้าร่วมการทดสอบโดยการเปรียบเทียบความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนักระยะเวลา 6 สัปดาห์

	ความแม่นยำในการตบ (ครั้ง)		ผลต่างของความแม่นยำ	
	ก่อนการฝึก	หลังการฝึก	หลังการฝึก – ก่อนการฝึก	t
ค่าเฉลี่ย	3.30	5.25	1.95	10.563
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.21	1.20	0.825	P < 0.001
จำนวนประชากร	20	20		

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลก่อนการทดสอบเท่ากับ 3.30 ครั้ง มีค่าเฉลี่ยความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลหลังการทดสอบเท่ากับ 5.25 ครั้ง แสดงว่านักกีฬาที่เข้าร่วมการทดสอบมีความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลเพิ่มขึ้น 1.95 ครั้ง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลก่อนการทดสอบเท่ากับ 1.21 ครั้ง มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความแม่นยำในการควบคุมวอลเลย์บอลหลังการทดสอบเท่ากับ 1.20 ครั้ง แสดงว่าผู้เข้าร่วมการทดสอบมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานดีขึ้น 0.825 ครั้ง ซึ่งเห็นได้ชัดว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.001$