บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการฝึกพลัยโอเมตริกที่มีต่อความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาวอลเลย์บอลชายของโรงเรียนโรงเรียนเทคโนโลยีเอเชีย จำนวน 12 คน โดยแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกด้วยโปรแกรมวอลเลย์บอลร่วมกับการฝึกพลัยโอเมตริกด้วยเมดิซีนบอล จำนวน 6 คน กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกด้วยโปรแกรมวอลเลย์บอลอย่างเดียว จำนวน 6 คน จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบดังนี้

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุม (n =6) และกลุ่มทดลอง (n = 6)

ข้อมูลทั่วไป	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P - Value
	กลุ่มทดลอง (n =6)	กลุ่มควบคุม (n =6)	
อายุ (ปี)	16.67± 0.82	16.33 ± 0.52	0.42
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	61.83 ± 9.15	62.67 ± 3.44	0.84
ส่วนสูง (เซนติเมตร)	171.00 ± 2.45	173.00 ± 5.62	0.45

ตาราง 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน กลุ่มแรกเป็นกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 16.67± 0.82 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 61.83 ± 9.15 กิโลกรัม และส่วนสูงเฉลี่ย 171.00 ± 2.45 เซนติเมตร ส่วนกลุ่มหลังคือกลุ่มควบคุม มีอายุเฉลี่ย 16.33 ± 0.52 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 62.67 ± 3.44 กิโลกรัม และส่วนสูง 173.00 ± 5.62 เซนติเมตร ค่าอายุ น้ำหนัก และส่วนสูงระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะและฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ ก่อนและหลังการฝึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P - Value	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P - Value
	กลุ่มทดลอง (n =6)			กลุ่มควบคุม (n =6)		
	ก่อนฝึก	หลังฝึก		ก่อนฝึก	หลังฝึก	
ความแม่นยำในการเสิร์ฟ (คะแนน)	26.67 ± 3.98	33.00 ± 3.16	0.001**	23.17 ± 1.33	26.17 ± 1.33	0.003**
การฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ (ฟุต)	17.71 ± 0.69	21.09 ± 1.89	0.008**	17.71 ± 0.69	18.41 ± 0.64	0.023*

* มีความแตกต่างทางสถิติที่ p – value < 0.05

** มีความแตกต่างทางสถิติที่ p – value < 0. 01

ตาราง 2 แสดงผลการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะก่อนและหลังการฝึกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลพบว่าก่อนเข้ารับการฝึกกลุ่มทดลองทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟได้ 26.67 ± 3.98 การฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ทำได้ 17.71 ± 0.69 เซนติเมตร หลังเข้ารับการฝึกความแม่นยำในการเสิร์ฟเพิ่มขึ้นเป็น 33.00 ± 3.16 และการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่เพิ่มเป็น 21.09 ± 1.89 ส่วนในกลุ่มควบคุม ผลพบว่าก่อนเข้ารับการฝึกทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟได้ 23.17 ± 1.33 การฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ทำได้ 17.71 ± 0.69 หลังเข้ารับการฝึกความแม่นยำในการเสิร์ฟเพิ่มขึ้นเป็น 26.17 ± 1.33 และการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่เพิ่มเป็น 257.60±18.17 เมื่อนำผลการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟและฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่มาเปรียบเทียบกันพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ และ $p < 0.001$ ดังแสดงในตาราง 2

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลต่างของการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะและการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

การทดสอบ	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		P - Value
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	
ความแม่นยำ(คะแนน)	6.33±1.97	3.00±1.41	0.008*
ความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ (ฟุต)	3.38±1.94	0.70±0.53	0.018**

* มีความแตกต่างทางสถิติที่ p – value < 0.05

** มีความแตกต่างทางสถิติที่ p – value < 0.01

ตาราง 3 แสดงผลของการทดสอบผลต่างของการทดสอบความแม่นยำในการเสิร์ฟลูกวอลเลย์บอลแบบมือบนเหนือศีรษะและการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลพบว่า ความแม่นยำในการเสิร์ฟกลุ่มทดลองเท่ากับ 6.33±1.97 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.00±1.41 มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ $p < 0.01$ ส่วนผลต่างของการฝึกความแข็งแรงกล้ามเนื้อแขนและหัวไหล่ของกลุ่มทดลองเท่ากับ3.38±1.94 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.70±0.53 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved