

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้พบว่าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการกระโดดแนวตั้งของนักกีฬาบาสเกตบอล จากการฝึกพลัยโอเมตริก โดยผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และบันทึกผลการทดสอบก่อนและทดสอบหลังการฝึกพลัยโอเมตริก แบบกลุ่มเดียว one group pretest-posttest design โดยเปรียบเทียบผลการทดสอบด้วยค่าสถิติ “ที” (t-test) และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางและคำอธิบายแบ่งเป็น 5 ตาราง ดังนี้

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงขึ้นกระโดดแต่ละฝาค้างแนวตั้งระหว่างก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก

การขึ้นกระโดด แต่ละฝาค้าง	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (เซนติเมตร)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	ค่า p
ก่อนการทดลอง	12	293.83	9.62	.86	.000
หลังการทดลอง	12	306.17	8.10		

จากตาราง 1 ผลการเปลี่ยนแปลงการขึ้นกระโดดแนวตั้ง ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของหลังการฝึกพลัยโอเมตริกสูงกว่าก่อนฝึก และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000

ตาราง 2 เปรียบเทียบผลการทดสอบการเปลี่ยนแปลงวงรีกระดูกและฝ่าผนังแนวตั้งระหว่างก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก

การวงรีกระดูก และฝ่าผนัง	จำนวน (คน)	ค่าเฉลี่ย (เซนติเมตร)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์	ค่า p
ก่อนการทดลอง	12	308.50	8.91	.81	.001
หลังการทดลอง	12	316.17	9.23		

จากตาราง 2 ผลการเปลี่ยนแปลงการวงรีกระดูกแนวตั้ง ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของหลังการฝึกพลัยโอเมตริกสูงกว่าก่อนฝึก และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ตาราง 3 เปรียบเทียบผลต่างการเปลี่ยนแปลงการขึ้นกระโดดและฝ่าผนังและการวิ่งกระโดดและฝ่าผนังแนวตั้ง ก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก

	ผลต่างค่าเฉลี่ย (เซนติเมตร)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า t	ค่า p
ผลต่าง ก่อนและหลัง ของการขึ้นกระโดดและฝ่าผนัง	12.33	4.91	-8.710	.000
ผลต่าง ก่อนและหลัง การวิ่งกระโดดและฝ่าผนัง	7.67	5.57	-4.972	.001

จากตาราง 3 ผลการฝึกพลัยโอเมตริกได้ค่าทางสถิติแบบ t-test ค่าความเชื่อมั่น 99 % ( $t = -2.718$ ) หรือ  $p = 0.01$  สำหรับผลการขึ้นกระโดดและฝ่าผนังได้ค่า  $t = -8.710$  และผลการวิ่งกระโดดและฝ่าผนังได้ค่า  $t = -4.772$  หมายความว่า ค่า  $t$  ที่ได้จากการขึ้นและวิ่งกระโดดและฝ่าผนังน้อยกว่า  $t = -2.718$  ซึ่งยอมรับผลการทดลอง หลังการฝึกพลัยโอเมตริก ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งเอาไว้คือ หลังจากฝึกพลัยโอเมตริกนักกีฬาบาสเกตบอลมีผลการเปลี่ยนแปลงการกระโดดในแนวตั้งดีกว่าก่อนการฝึกพลัยโอเมตริก

ตาราง 4 เปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก โดยการทดสอบแบบ ยืนกระโดดแนวตั้ง คิดเป็นร้อยละ (%)

นักกีฬา ลำดับที่	ผลการทดสอบก่อนฝึก (เซนติเมตร)	ผลการทดสอบหลังฝึก (เซนติเมตร)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง (%)
1	295	312	5.76
2	293	301	2.73
3	270	294	8.89
4	295	300	1.69
5	300	315	5.00
6	291	304	4.47
7	309	319	3.24
8	294	306	4.08
9	286	295	3.15
10	304	315	3.62
11	296	310	4.73
12	293	303	3.41
<b>ค่าเฉลี่ยรวม</b>	<b>293.83</b>	<b>306.17</b>	<b>4.23</b>

ตาราง 5 เปรียบเทียบผลการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังการฝึกพลัยโอเมตริก โดยการทดสอบแบบวงรี กระโดดแนวตั้ง คิดเป็นร้อยละ (%)

นักกีฬา ลำดับที่	ผลการทดสอบก่อนฝึก (เซนติเมตร)	ผลการทดสอบหลังฝึก (เซนติเมตร)	ร้อยละของการเปลี่ยนแปลง (%)
1	303	313	3.30
2	304	306	0.66
3	288	300	4.17
4	314	320	1.91
5	312	313	0.32
6	309	328	6.15
7	316	329	4.11
8	314	314	-
9	303	314	3.63
10	323	329	1.86
11	312	319	2.24
12	304	309	1.64
ค่าเฉลี่ยรวม	293.83	306.17	2.50

จากตาราง 4 และ 5 จะเห็นความแตกต่างได้ว่าผลการเปลี่ยนแปลงการกระโดดแนวตั้งของการขึ้นกระโดดมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 4.23 % ส่วนการวิ่งกระโดดเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 2.50 %