

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

จากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการฝึกสมรรถภาพทางกายของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย  
รุ่นอายุไม่เกิน 18 ปี โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย ก่อนและหลังการฝึกโปรแกรม ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบ  
ผลของการทดลอง 2 รายการ โดยผู้วิจัยได้ทำการเสนอผลเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายก่อน  
และหลังเข้ารับการฝึก ดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬากลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมบนพื้นซีเมนต์

ผู้เข้ารับการทดสอบ	ก่อนการฝึก (กิโลกรัม)	หลังการฝึก (กิโลกรัม)	ผลต่าง (กิโลกรัม)
1	135	147	12
2	118	127	9
3	130	146	16
4	126	137	11
5	121	140	19
6	142	156	14
7	132	142	10
8	143	157	14
9	115	131	16
10	125	138	13
11	139	157	18
12	130	147	17
ค่าเฉลี่ย	129.67	143.75	14.08

จากตารางที่ 1 นักกีฬามีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังจากการฝึกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 14.08 กิโลกรัม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 2

ค่าเฉลี่ยความสามารถในการกระโดดสูงก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬากลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมบนพื้นซีเมนต์

ผู้เข้ารับการทดสอบ	ก่อนการฝึก (เซนติเมตร)	หลังการฝึก (เซนติเมตร)	ผลต่าง (เซนติเมตร)
1	267	271	4
2	281	287	6
3	255	260	5
4	284	291	7
5	268	271	3
6	274	280	6
7	270	274	4
8	264	267	3
9	279	284	5
10	249	256	7
11	258	268	10
12	274	282	8
ค่าเฉลี่ย	268.58	274.25	5.67

จากตารางที่ 2 นักกีฬามีความสามารถในการกระโดดหลังจากการฝึกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.67 เซนติเมตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬา กลุ่มที่ฝึก  
ตามโปรแกรมบนพื้นทราย

ผู้เข้ารับการทดสอบ	ก่อนการฝึก (กิโลกรัม)	หลังการฝึก (กิโลกรัม)	ผลต่าง (กิโลกรัม)
1	139	153	14
2	125	142	17
3	136	157	21
4	140	158	18
5	134	154	20
6	142	165	23
7	140	159	19
8	153	177	24
9	143	161	18
10	132	153	21
11	151	176	25
12	117	130	13
ค่าเฉลี่ย	137.67	157.08	19.41

จากตารางที่ 3 นักกีฬามีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังจากการฝึกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 19.41 กิโลกรัม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยความสามารถในการกระโดดสูงก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬากลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมบนพื้นทราย

ผู้เข้ารับการทดสอบ	ก่อนการฝึก (เซนติเมตร)	หลังการฝึก (เซนติเมตร)	ผลต่าง (เซนติเมตร)
1	269	279	10
2	276	282	6
3	267	276	9
4	262	267	5
5	270	281	11
6	285	292	7
7	278	282	4
8	287	296	9
9	275	282	7
10	272	277	5
11	269	275	6
12	278	286	8
ค่าเฉลี่ย	274.00	281.25	7.25

จากตารางที่ 4 นักกีฬามีความสามารถในการกระโดดหลังจากการฝึกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 7.25 เซนติเมตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬาที่ได้  
รับการฝึกบนพื้นซีเมนต์ และพื้นทราย

	พื้นซีเมนต์	พื้นทราย	t
ก่อนการฝึก	129.67	137.67	
หลังการฝึก	143.75	157.08	- 4.05
t	- 15.22	- 19.42	

จากตารางที่ 5 พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ก่อน และหลังการฝึกบนพื้นซีเมนต์  
และบนพื้นทราย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความสามารถในการกระโดดสูงก่อนและหลังการฝึกของนักกีฬาที่ได้  
รับการฝึกบนพื้นซีเมนต์ และพื้นทราย

	พื้นซีเมนต์	พื้นทราย	t
ก่อนการฝึก	268.58	274.00	
หลังการฝึก	274.25	281.25	- 7.25
t	- 1.80	- 11.52	

จากตารางที่ 6 พบว่า ความสามารถในการกระโดดสูงก่อน และหลังการฝึกบนพื้นซีเมนต์  
และบนพื้นทราย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.05$  และภายหลังการฝึก  
ของทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $p < 0.1$