ผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง

นายศักดิ์ อินพิรุด

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
ภาควิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2533
ISBN 974-577-363-8
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016850
I 10307710

EFFECTS OF WEIGHT TRAINING ON THE ACCURACY OF BOULE THROWING IN PETANQUE

Mr. Sak Inpirud

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-363-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง

โดย นายศักดิ์ อินพิรุด

ภาควิชา พลศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิลปชัย สุวรรณธาดา)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์จันทร์ ผ่องศรี)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชิต คนึงสุขเกษม)

ศักดิ์ อินพิรุด : ผลของการฝึกยกน้ำหนัก ที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูก ในกีฬาเปตอง (EFFECTS OF WEIGHT TRAINING ON THE ACCURACY OF BOULE THROWING IN PETANQUE) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ 88 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายที่จะศึกษาผลของการยกน้ำหนัก ที่มีต่อความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง และเปรียบเทียบความแม่นยำในการโยนลูกเปตอง ระหว่างการฝึกด้วยวิธีฝึกโยนลูกเปตอง ประกอบการยกน้ำหนักกับวิธีฝึกโยนลูกเปตองอย่างเดียว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชุมพร จำนวน 48 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มควบคุม ให้ทุกกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน และมีความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองไม่แตกต่างกัน จากการทดสอบก่อนการฝึกความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง และวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก่อนการฝึกด้วย ทำการทดลองโดยให้ทุกกลุ่มฝึกกีฬาเปตองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกทักษะการโยนลูกเปตองอย่างเดียว เป็นเวลา 60 นาที กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกทักษะการโยนลูกเปตองเป็นเวลา 40 นาที และทำการฝึกยกน้ำหนักอีก 20 นาที กลุ่มทดลองที่ 3 ฝึกทักษะการโยนลูกเปตองเป็นเวลา 60 นาที และทำการฝึกยกน้ำหนักอีก 20 นาที และกลุ่มควบคุมปล่อยให้เล่นกีฬาเปตองเองตามลำพังเป็นเวลา 60 นาที ทำการทดสอบความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของทุก ๆ กลุ่มในวันเสาร์ ของสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบค่าที และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธี เอช เอส ดี ของตูกี (TUKEY - HSD) ผลการวิจัยพบว่า

1. ความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองระหว่างก่อนการฝึกกับหลังการฝึก ของทุกกลุ่ม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลการเปรียบเทียบความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองหลังการฝึกพบว่า
   2.1 กลุ่มทดลองที่ 3 มีความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองมากที่สุด
   2.2 กลุ่มทดลองที่ 2 มีความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองมากกว่ากลุ่มทดลองที่ 1 และกลุ่มควบคุม
   2.3 กลุ่มทดลองที่ 1 มีความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองมากกว่ากลุ่มควบคุม

ทั้งนี้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภาควิชา พลศึกษา
สาขาวิชา พลศึกษา
ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต .....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

SAK INPIRUD : EFFECTS OF WEIGHT TRAINING ON THE ACCURACY OF BOULE THROWING IN PETANQUE. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. PRAPAT LAXANAPHISUTH. 88 pp.

The purposes of this study were to investigate and to compare the effects of weight training on the accuracy of boule throwing in petanque. The subjects were 48 freshman male students of Chumporn Physical Education College. They were divided into four equal groups, one controled group and three experimental groups, and were not different on accuracy by matching after pretested on the accuracy of boule throwing in petanque. And they were also pretested on muscle strength. All four groups participated in training program for 8 weeks, three-day a week. The first experimental group trained on the accuracy of boule throwing in petanque for sixty minutes. The second experimental group trained on the accuracy of boule throwing in petanque for fourty minutes plus twenty minutes in weight training. The third experimental group trained on the accuracy of boule throwing in petanque for sixty minutes plus twenty minutes in weight training. The controled group played only in petanque for sixty minutes. They were tested after 2nd, 4th, 6th and 8th weeks. The obtained data from pretest and postest were then analyzed by SPSSX in terms of means, standard deviations and the t-test. One-Way Analysis of Variance and Tukey-HSD were also employed to determine the significance of difference. It was found that :

1. The accuracy of boule throwing in petanque of all groups between pre and post tested were significantly different at the level of .05

2. The results of comparison on the accuracy of boule throwing in petanque after training were :

2.1 The 3rd experimental group had the best on the accurcy of boule throwing in petanque.

2.2 The 2nd experimental group had better on the accuracy of boule throwing in petanque than the 1st experimental group and the controled group.

2.3 The 1st experimental group had better on the accuracy of boule throwing in petanque than the controled group.

All of these were statistically significant at the level of .05.

ภาควิชา พลศึกษา ..... ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา พลศึกษา .....

ปีการศึกษา 2532 ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ของการวิจัยมาด้วยดีตลอด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชุมพร และนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา จังหวัดชุมพร ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ความดีของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขออุทิศแด่ บิดา มารดา ครูอาจารย์ ญาติพี่น้อง และเพื่อน ที่มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี

ศักดิ์ อินพิรุด

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
รายการตารางประกอบ ..... ช
รายการแผนภูมิประกอบ ..... ช

บทที่

1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย 5
สมมติฐานของการวิจัย 6
ข้อตกลงเบื้องต้นในการวิจัย 6
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย 6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย 7

2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 8

3 วิธีดำเนินการวิจัย 14
กลุ่มตัวอย่างประชากร 14
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 14
วิธีดำเนินการวิจัย 15
การวิเคราะห์ข้อมูล 16

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 17

5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ 54

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

บรรณานุกรม 61

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก 64

ภาคผนวก ข 72

ภาคผนวก ค 73

ภาคผนวก ง 82

ประวัติผู้เขียน 88

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	17
2	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองก่อนการฝึก ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	18
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	19
4	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก่อนการฝึก ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	20
5	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง หลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	21
6	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 2 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ...	22
7	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 4 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	23
8	ผลการทดสอบความแกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	24
9	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	25
10	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	26
11	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	27

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	28
13	การทดสอบค่าที ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก และหลังการฝึก ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	29
14	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	30
15	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ...	31
16	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ...	32
17	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ..	33
18	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	34
19	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ..	35
20	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ภายหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 8 ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม	36
21	การทดสอบค่าที ของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึกและหลังการฝึก ของผู้เข้ารับการฝึกทั้ง 4 กลุ่ม ..	37
22	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6, และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1	38

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1	39
24	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 1	40
25	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 2	41
26	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 2	42
27	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 2	43
28	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 2	44
29	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ คะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 3	45
30	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 3	46
31	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 3	47
32	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มทดลองที่ 3	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
33	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน คะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม	49
34	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตอง ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม	50
35	ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม	51
36	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ของคะแนนการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ของกลุ่มควบคุม	52

รายการแผนภูมิประกอบ

แผนภูมิที่ หน้า

1 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความแม่นยำในการโยนลูกในกีฬาเปตองของกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มควบคุม ซึ่งทดสอบก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 53