

632

ผลการฝึกเสริมด้วยเมดิทेशनอล ที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อแขนของนักกีฬาทุ่มน้ำหนัก



นายโรจน กาเนิดทิน



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ภาควิชาพลศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พุทธศักราช 2539

ISBN 974-633-538-3

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I 16893670

EFFECTS OF SUPPLEMENTARY TRAINING BY MEDICINE BALL  
ON ARM MUSCULAR POWER OF SHOT PUT ATHLETES



MR. KOMON KUMNERDHIN

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education  
Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University


1996

ISBN 974-633-538-3

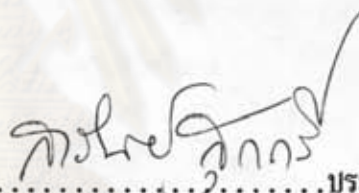
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลการศึกษาเสริมด้วยเมดิซินบอลที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อแขนของนักกีฬาทุ่มน้ำหนัก  
โดย นายโรมล กำนัดหิน  
ภาควิชา พลศึกษา  
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร

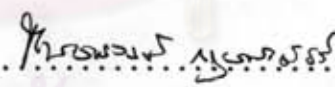


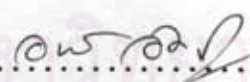
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต


  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ จงสุวรรณ)

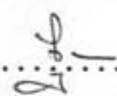
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลาวัณย์ สุกกรี)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ อัดชู)

  
..... กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิจิต คณิงสุขเกษม)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.จutha ดิงส์ภักย์)

พิมพ์ต้นฉบับบทความวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว



โกลมล กำเนิดหิน : ผลการฝึกเสริมด้วยเมดิซีนบอลที่มีต่อพลังกล้ามเนื้อแขนของนักกีฬาทุ่มน้ำหนัก (EFFECTS OF SUPPLEMENTARY TRAINING BY MEDICINE BALL ON ARM MUSCULAR POWER OF SHOT PUT ATHLETES) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.เกษมวงศ์ กฤษณ์เพชร, 102 หน้า. ISBN 974-633-538-3

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบ ผลของการฝึกเสริมด้วยเมดิซีนบอล และเสริมด้วยน้ำหนัก ที่มีผลต่อพลังกล้ามเนื้อแขนของนักกีฬาทุ่มน้ำหนัก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายของโรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา ที่อาสาสมัครเข้ารับการทดลอง มีอายุระหว่าง 15-18 ปี ซึ่งผ่านการทดสอบพลังกล้ามเนื้อแขน โดยการทุ่มน้ำหนัก ทุ่มเมดิซีนบอลสองมือและมือเดียว เพื่อให้ทุกกลุ่มมีความสามารถใกล้เคียงกัน จำนวน 45 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน โดยการสุ่มแบบกำหนด (Randomized assignment to group) ลงใน กลุ่มที่ 1 กลุ่มฝึกแบบปกติ กลุ่มที่ 2 กลุ่มฝึกเสริมด้วยเมดิซีนบอล กลุ่มที่ 3 กลุ่มฝึกเสริมด้วยน้ำหนัก ใช้เวลาในการฝึก 12 สัปดาห์ ๆ ละ 3 วัน ทำการทดสอบระหว่างและหลังการทดลอง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างจริงทดสอบภายหลังเป็นรายคู่ด้วยเทคนิคคูทิ เอ

ผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 และ 12 นักกีฬาทุ่มน้ำหนักทั้ง 3 กลุ่ม มีพลังกล้ามเนื้อแขนในการทุ่มน้ำหนักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อทำการทดสอบเป็นรายคู่พบว่า กลุ่มฝึกเสริมด้วยเมดิซีนบอลและกลุ่มฝึกเสริมด้วยน้ำหนัก มีระยะเวลาการทุ่มน้ำหนัก ทุ่มเมดิซีนบอลสองมือ และทุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว ดีกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มฝึกเสริมด้วยเมดิซีนบอล กับ กลุ่มฝึกเสริมด้วยน้ำหนัก พบว่า ทุกรายการทดสอบไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ..... พลศึกษา  
สาขาวิชา ..... พลศึกษา  
ปีการศึกษา ..... 2538

ลายมือชื่อนิติต .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... เกษมวงศ์ กฤษณ์เพชร  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

## C 641401 : MAJOR PHYSICAL EDUCATION

KEY WORD: MEDICINE BALL / ARM MUSCULAR POWER / SHOT PUT ATHLETES

KOMON KUMNERDHIN : EFFECTS OF SUPPLEMENTARY TRAINING BY MEDICINE BALL ON ARM MUSCULAR POWER OF SHOT PUT ATHLETES. THESIS ADVISOR : ASSO. PROF. THANOMWONG KRITPET, Ph.D., 102 pp. ISBN 974-633-538-3

The purposes of this study were to investigate and compare the effects of supplementary training by medicine ball and weight training on arm muscular power of shot put athletes. The subjects were forty five male volunteer students, studying in Nongmaikanvitaya School, whose ages ranged 15 to 18 years old. The subjects were firstly tested on the arm muscular power by shot put, two hand and one hand medicine ball put for equal ability and then divided into three groups with fifteen subjects in each group by using randomized assignment. The first group was assigned as a control group with normal training, The second group was supplementarily trained with medicine ball and the third group was supplementarily trained with weight training. Each group was trained for 12 weeks, 3 days per week; the obtained data were analysed in terms of mean, standard deviation and One-Way Analysis of Covariance. The post hoc comparison Tukey (a) technique, was also applied to test the significant differences at the .05 level.

The major findings were as follows : After the 8 and 12 weeks; The arm muscular power of all three groups showed statistically significant differences at the .05 level in every variables. The post hoc comparison showed that the group with supplementary training by medicine ball and the group with supplementary training by weight training had longer distance in shot put and two hand medicine ball put and one hand medicine ball put than the control group. The groups with supplementary training by medicine ball and weight training were not significantly differences at the .05 level in every variables.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา พลศึกษา

สาขาวิชา พลศึกษา

ปีการศึกษา 2538

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จ ได้โดยได้รับความช่วยเหลือจากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร. อนุวงค์ กฤษณ์เพชร ผู้ที่เป็นที่ปรึกษาควบคุมการวิจัย และได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ แก่ฯ ขอบกพร่องต่างๆ และ อาจารย์ ดร. วันชัย บุญรอด ที่ได้ช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูล และท่าน อาจารย์ที่เป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำต่างๆ ตลอดจน ราชภัฏสกลนคร และบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ทุนการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาแก่ผู้วิจัย นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือจากคณะครูในโรงเรียนหนองไม้แก่นวิทยา รุ่นน้อง เพื่อน รุ่นพี่ ทุกคน และที่สำคัญคือ ลูกศิษย์ ที่ได้ให้ความร่วมมือ ตั้งใจงานการฝึกซ้อมตามโปรแกรมการฝึก เป็นอย่างดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในน้ำใจและความกรุณาแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อประมวล-คุณแม่สวย กาเนิดหิน พี่อ้อ อ้น และ อ้อย ตลอดจนคุณครู-อาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาและเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนตลอดมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

คุณย์วิทย์ทรัพย์ากร งามล กาเนิดหิน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	6
ประโยชน์ของการวิจัย.....	6
2 บรรณคดีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ความรู้เกี่ยวกับการฝึกชุนน้ำหนัก.....	7
ความรู้และความหมายเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก.....	11
ความรู้และความหมายเกี่ยวกับการฝึกแบบพลัยโอเมตริก.....	12
ความรู้และความหมายเกี่ยวกับการฝึกด้วยเมคซิมบอล.....	14
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก.....	16
งานวิจัยที่เกี่ยวกับการฝึกแบบพลัยโอเมตริก.....	25

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3	34
วิธีดำเนินการวิจัย.....	34
กลุ่มตัวอย่าง.....	34
เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
วิธีการดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ.....	36
4	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
5	48
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	48
รายการอ้างอิง.....	53
ภาคผนวก.....	59
ภาคผนวก ก แบบฝึกหัดผู้นำหนัก.....	60
ภาคผนวก ข โปรแกรมการฝึกปกติ.....	61
ภาคผนวก ค โปรแกรมการฝึกด้วยเมดิชั่นบอล.....	73
ภาคผนวก ง โปรแกรมการฝึกด้วยผู้นำหนัก.....	77
ภาคผนวก จ วิธีการฝึกด้วยเมดิชั่นบอล ด้วยผู้นำหนัก และการยืดกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ.....	83
ภาคผนวก ฉ แบบบันทึกข้อมูลส่วนตัว.....	98
ภาคผนวก ช ตารางแสดงข้อมูลดิบ.....	99
ประวัติผู้เขียน.....	102



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการทดลอง.....	37
2	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระยะการทุ่มน้ำหนัก ขุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ ก่อนการฝึกของทั้ง 3 กลุ่ม และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ด้วยค่าสถิติทดสอบ เอฟ...	38
3	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระยะการทุ่มน้ำหนัก ขุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว .....	39
4	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระยะการทุ่มน้ำหนัก ขุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว .....	40
5	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ของระยะการ ทุ่มน้ำหนัก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8.....	41
6	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ของระยะการ ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8.....	42
7	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ของระยะการ ขุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 8.....	43
8	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระยะการทุ่มน้ำหนัก ขุ่มเมดิซีนบอลมือเดียว ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 12 และผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแบบทางเดียว.....	44
9	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ของระยะการ ทุ่มน้ำหนัก หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 12.....	45
10	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของตุ๊กกี เอ ของระยะการ ขุ่มเมดิซีนบอลสองมือ หลังการฝึกในสัปดาห์ที่ 12.....	46

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
11	ผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของคูที เอ ของระยะการ ขุ่นเมดิซีนบอลมือเดียว หลังการฝึกงานสัปดาห์ที่ 12.....	47



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย