ผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลแบบยืนยิงมือเดียว

นางสาววิริยา บุญชัย

004792

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
แผนกวิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. ๒๕๑๗

i 17375046

Effects of Weight Training upon the Accuracy of Basketball One-Hand Set Shot

Miss Wiriya Boonchai

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Education

Department of Physical Education

Graduate School

Chulalongkorn University

1974

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลแบบยืนยิงมือเดียว

ชื่อ นางสาววิริยา บุญชัย แผนกวิชาพลศึกษา

ปีการศึกษา ๒๕๑๗

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มุ่งศึกษาผลของการฝึกยกน้ำหนักที่มีต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลแบบยืนยิงมือเดียวของบุคคลที่มีความสามารถในการยิงประตูแตกต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย ชั้นปีที่ ๑ ระดับอุดมศึกษา จำนวน ๖๐ คน ซึ่งมีความสามารถดังกล่าวในระดับเบื้องต้น ๒๐ คน ระดับกลาง ๒๐ คน และระดับสูง ๒๐ คน ก่อนเริ่มการฝึกทุกคนผ่านการทดสอบความแม่นยำในการยิงประตูที่เส้นโทษจำนวน ๕๐ ครั้งและทดสอบความแข็งแรงของขา มือขวา มือซ้าย แขนและนิ้วมือ แบ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๓ ระดับออกเป็น ๒ กลุ่ม ฝึกติดต่อกัน ๔ สัปดาห์ ๆ ละ ๕ วัน ฝึกตามแผนการดังนี้ กลุ่มที่ ๑ ฝึกยิงประตูวันละ ๕๐ ครั้งที่เส้นโทษควบคู่กับการฝึกยกน้ำหนัก กลุ่มที่ ๒ ฝึกยิงประตูอย่างเดียว สำหรับการฝึกยกน้ำหนักฝึกสัปดาห์ละ ๓ วันยกวันละ ๓ ชุด ๆ ละ ๑๕ – ๒๐ ครั้ง มีท้งหมด ๔ ท่าดังนี้ เบนช เพรส กระตุกไหล่ คลีน แอนด์ เจอค สองมือ กระโดดย่อตัวสลับเท้า และหมุนข้อมือ เมื่อฝึกครบ ๔ สัปดาห์แล้วทดสอบซ้ำ นำผลไปหาค่าสถิติโดยการทดสอบค่า "ที" (t-test)

ผลปรากฏว่า การฝึกยกน้ำหนักมีผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูบาสเกตบอลแบบยืนยิงมือเดียวของผู้ที่มีความสามารถสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ กลุ่มที่ฝึกยกน้ำหนักด้วยมีความแม่นยำในการยิงประตูมากกว่ากลุ่มที่ฝึกยิงประตูอย่างเดียว แต่ไม่มีผลต่อความแม่นยำในการยิงประตูของผู้ที่มีความสามารถในระดับกลางและเบื้องต้นในระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑ นอกจากนี้ยังพบว่า การฝึกยกน้ำหนักทำให้ความแข็งแรงของขา แขนและนิ้วมือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ความแข็งแรงของมือซ้ายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนความแข็งแรงของมือขวาไม่แตกต่างกันในระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .๐๑

Thesis Title Effects of Weight Training upon the Accuracy of Basketball One-Hand Set Shot

Name Miss Wiriya Boonchai

Department of Physical Education

Academic Year 1974

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the effects of weight training upon the accuracy of basketball one-hand set shot in 3 groups of subjects of different abilities: basic, medium, and high, as determinded by perliminary tests of accuracy and strength. Subjects were 60 first year university students. The accuracy test consisted of 50 one-hand set shots at the free throw line; the strength test involved the vertical jump, right and left hand grip, and finger push-up. The subjects were then devided into two groups, and trained for four weeks. Thirty subjects in the first group practiced 50 shots for five days per week, and were trained with weights for three days per week. The second group practiced only the set shots. The weight training program consisted of three sets of 15 - 20 repetitions of pench press, shoulder shrug, clean and jerk, jumping squat, and wrist roller. The final test procedures were identical to those of the initial tests. The data were analyzed by using the t - test.

The result showed that weight training significantly effected the accuracy of the one-hand set shot of subjects with high shooting

ability, at the level .01. The subjects who were trained with weights as well, had a slightly greater increase in accuracy than those who practiced shooting only. It had no significant effect on the accuracy of the one-hand set shot of subjects with medium and basic shooting ability, at the level .01. Weight Training significantly increased the strength of the legs, the arms and fingers, at the level .01, and significantly increased the grip strength of the left hand, at the level .05, there was no sinificant differences in the grip strength of the right hand, at the level .01.

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

ศ.ดร.ประชุมสุข อาชวอำรุง ประธานกรรมการ

ศ.นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ กรรมการ

อาจารย์ ดร.ชุมพร ยงกิตติกุล กรรมการ

อาจารย์ประพัฒน์ ลักษณพิสุทธิ์ กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากศาสตราจารย์นายแพทย์อวย เกตุสิงห์ อดีตผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา องค์การส่งเสริมกีฬาแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ได้กรุณาแนะนำ แก้ไขข้อพกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงด้วยดี นอกจากนี้แล้ว อาจารย์สุชาติ สมิทธินันท์ นายกสมาคมยกน้ำหนักสมัครเล่นแห่งประเทศไทย ช่วยแนะนำการสร้างแผนการฝึกยกน้ำหนัก อาจารย์ดร.ชุมพร ยงกิตติกุล ช่วยแนะนำในเรื่องสถิติ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ. โอกาสนี้ด้วย

อนึ่ง ผู้วิจัยขอขอบคุณนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ที่ได้สละเวลาเป็นผู้เข้ารับการฝึกตลอดการวิจัยนี้.

วิริยา บุญชัย

สารบาญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ช

รายการตารางประกอบ ..... ญ

บทที่

๑. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ๑

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ๕

สมมุติฐานในการวิจัย ๖

ขอบเขตของการวิจัย ๖

ความไม่สมบูรณ์ของการวิจัย ๖

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ๖

คำจำกัดความ ๗

๒. การวิจัยที่เกี่ยวข้อง ๘

๓. วิธีดำเนินการค้นคว้าวิจัย ๑๘

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากร ๑๘

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ๑๘

วิธีดำเนินการวิจัย ๑๙

การเก็บรวบรวมข้อมูล ๒๑

หน้า

การวิเคราะห์ข้อมูล ๒๑

๔. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ๒๒

๕. สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ๓๒

ข้อค้นพบ ๓๒

การอภิปรายผลการวิจัย ๓๓

ข้อเสนอแนะ ๓๗

บรรณานุกรม ๓๘

ภาคผนวก ๔๑

ประวัติการศึกษา ๖๒

รายการตารางประกอบ

ตารางที่ หน้า

๑. การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความแม่นยำในการยิงประตูก่อนการฝึกของผู้ที่มีความสามารถสูง กลาง และเบื้องต้น ๒๓

๒. การทดสอบเป็นรายคู่ของคะแนนความแม่นยำในการยิงประตูก่อนการฝึก ๒๔

๓. แสดงมัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของความแม่นยำในการยิงประตูและความแข็งแรงก่อนการฝึกของผู้รับการฝึกทั้งสองกลุ่ม ๒๕

๔. แสดงมัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของความแม่นยำในการยิงประตูเมื่อสิ้นสุดการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกทั้งสองกลุ่ม ๒๖

๕. แสดงมัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความแข็งแรงเมื่อสิ้นสุดการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกทั้งสองกลุ่ม ๒๗

๖. แสดงมัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความแม่นยำในการยิงประตูก่อนการฝึก และเมื่อสิ้นสุดการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกทั้งสองกลุ่ม ๒๙

๗. แสดงมัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบความมีนัยสำคัญของผลต่างระหว่างมัชฌิมเลขคณิตของความแข็งแรงก่อนการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกของผู้เข้ารับการฝึกทั้งสองกลุ่ม ๓๐