ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อแบบมีน้ำหนักถ่วงและไม่มีน้ำหนักถ่วง ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และการยิงลูกใต้ห่วง ของนักกีฬาบาสเกตบอล

ผู้เขียน นายนิตินัย สงวนศรี

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. เพียรชัย คำวงษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ผศ.ดร.ประภาส โพธิ์ทองสุนันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อแบบมีน้ำหนักถ่วงและไม่มีน้ำหนักถ่วง ต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และการยิงใต้ห่วง ของนักกีฬาบาสเกตบอล อาสาสมัครที่เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพเชียงใหม่ จำนวน 24 คน โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มแบบสุ่มคือ กลุ่มทดลอง จำนวน 12 คน กลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน โดยกลุ่มทดลอง ฝึกตามโปรแกรมการฝึกประจำวันของนักกีฬาบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกพลังกล้ามเนื้อแบบมีน้ำหนักถ่วง ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกตามโปรแกรมการฝึกประจำวันของนักกีฬาบาสเกตบอลควบคู่กับโปรแกรมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อแบบไม่มีน้ำหนักถ่วง เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ เพื่อหาค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และการยิงลูกใต้ห่วง โดยทำการวิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติด้วย Paired-T-test และ Independent-T test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการศึกษาพบว่า หลังการฝึกตามโปรแกรม กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และยิงลูกใต้ห่วงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และการยิงลูกใต้ห่วง เพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.01$, $p < 0.001$ และ $p < 0.05$ ตามลำดับ

การฝึกกำลังกล้ามเนื้อแบบมีน้ำหนักถ่วงช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสามารถในการกระโดดแนวดิ่ง และการยิงลูกใต้ห่วงของนักกีฬาบาสเกตบอลได้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title Effect of Muscle Power Training Program with Weights and without Weights on Leg Muscle Strength, Vertical Jumping Ability and Shooting Under the Hoop of Basketball Player

Author Mr. Nitinai Sa-ngonsri

Degree Master of Science (Sports Science)

Thesis Advisory Committee

Asst. Prof. Dr. Peanchai Khamwong Advisor

Asst. Prof. Dr. Prapas Phothongsunan Co-advisor

ABSTRACT

The objective of this study was to investigate effect of muscle power training program with and without weight on leg muscle strength, vertical jumping ability and shooting under the hoop in basketball player. Participants were 24 basketball players at the Rajamangala University of Technology Lanna Chiang Mai. They were divided into 2 groups, 12 persons per group. The experimental group received basketball training program and muscle power training program with weight. The control group received basketball training program and muscle power training program without weight. The duration of training was 10 weeks. They were tested muscle strength, vertical jumping ability and shooting under the hoop before and after training. Paired-T-test and Independent-T-test were used to analyze the data program with significant level at $p = 0.05$.

The results showed that after training program leg muscle strength, vertical jumping ability and shooting under the hoop increased significantly ($p < 0.001$) in the experimental group and control group. Comparing between groups, the experiments showed leg muscle strength, vertical jumping ability and shooting under the hoop were significant greater than in control group with statistical significance $p < 0.01$, $p < 0.001$ and $p < 0.05$ respectively.

Power training program with weight could be useful for improving of muscle strength, vertical jump ability and shooting under the hoop in basketball players.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved