

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ผลของโปรแกรมฝึกพลัยโอเมตริกของกล้ามเนื้อขาที่มีผลต่อ
 ความเร็วในการเลี้ยงลูกบอลของนักกีฬาฟุตบอล
 ผู้เขียน พิเชฐ สยมภูวนาด
 ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาศาสตร์การกีฬา)
 อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. จักรกริช กล้าผจญ

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการเปลี่ยนแปลงของพลังกล้ามเนื้อขาและผลการเปลี่ยนแปลงความเร็วในการเลี้ยงลูกบอลของนักกีฬาฟุตบอลจากโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริก ก่อนฝึกหลังทำการฝึก 4 สัปดาห์และสิ้นสุดการฝึก 8 สัปดาห์โดยนักฟุตบอลชาย อายุระหว่าง 14 – 16 ปี จำนวน 19 คน จากชมรมฟุตบอลนครเชียงใหม่ เป็นกลุ่มตัวอย่างในการทดลองซึ่งการสุ่มตัวอย่างได้ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงเป็นกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว และใช้วิธีวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (Repeated One-Way Analysis of Variance: ANOVA) เปรียบเทียบตามระยะเวลาที่กำหนดดังกล่าว ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05

ผลลัพธ์การศึกษามีดังนี้คือ ด้านพลังกล้ามเนื้อขาในการกระโดดไกลที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั้น พบว่านักกีฬาสามารถกระโดดได้ไกลขึ้นเป็นระยะทางที่เพิ่มขึ้นจากเดิม 8.5 เซนติเมตร และ 7.7 เซนติเมตร เมื่อรับการฝึกได้ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ตามลำดับ ซึ่งนักกีฬาสามารถกระโดดได้ไกลขึ้นรวมทั้งสิ้น เท่ากับ 16.2 เซนติเมตร เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับการฝึกโปรแกรมพลัยโอเมตริกและด้านความเร็วในการเลี้ยงลูกฟุตบอลนั้น พบว่านักกีฬามีความเร็วในการเลี้ยงลูกฟุตบอลเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยชี้วัดจากเวลาที่ใช้เลี้ยงลูกฟุตบอลลดลงเฉลี่ย 0.33 วินาที และ 0.16 วินาที เมื่อรับการฝึกได้ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ตามลำดับ นั้นหมายถึงนักกีฬาใช้เวลาเลี้ยงลูกฟุตบอลลดลงเฉลี่ย 0.49 วินาที เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังได้รับการฝึกโปรแกรมพลัยโอเมตริก จึงสรุปได้ว่าโปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกนั้น สามารถช่วยเพิ่มพลังกล้ามเนื้อขาและความเร็วในการเลี้ยงลูกฟุตบอลของนักกีฬาฟุตบอลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๖

Independent Study Title Effects of Plyometric Leg Exercise Program on Speed During Football Control of Soccer Players

Author Mr. Pichet Sayompuvanart

Degree Master of Science (Sports Science)

Independent Study Advisor Asst.Prof. Dr. Jakkrit Klaphajone

ABSTRACT

The objective of this independent study was to investigate the effect of a plyometric leg exercise program on the power of leg muscles and speed during football control in 4 week and 8 week period. Nineteen soccer players from a local club in Chiang Mai participated in the study, all being male players with age ranging from 14 to 16 years. The plyometric program was applied for 8 weeks and statistical comparison using one-way analysis of variance was performed.

The results revealed that the leg powers at 4-week and 8-week estimated by standing broad jump method were significantly different at P-value of 0.05. After 4 week, jump distance improved by 8.5 cm and after 8 week, by 7.7 cm more, therefore, the total increase in jump distance was 16.2 cm altogether. The time use during 30-meter football control decreased significantly by 0.33 second after 4 weeks and by 0.16 second after 8 weeks, therefore, the total decrease in football control time using was 0.49 second altogether. To sum up, this 8-week plyometric leg exercise program was effective in improving leg muscle power and increasing speed during football control of soccer players.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved