

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกพลัยโอเมตริกร่วมกับการนวดแบบไทยประยุกต์ ที่มีต่อความสามารถในการกระโดดของนักวอลเลย์บอลหญิง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จากนักกีฬาวอลเลย์บอลหญิง โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) มีอายุระหว่าง 14 – 18 ปี จำนวน 33 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 11 คน ด้วยวิธีการสุ่มเข้ากลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 ให้ทำการฝึกโปรแกรมวอลเลย์บอลเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ให้ทำการฝึกแบบพลัยโอเมตริกควบคู่กับการฝึกโปรแกรมวอลเลย์บอล และกลุ่มที่ 3 ให้ฝึกแบบพลัยโอเมตริกร่วมกับการนวดแบบไทยประยุกต์ควบคู่กับการฝึกโปรแกรมวอลเลย์บอล ทั้ง 3 กลุ่มจะทำการฝึกตามโปรแกรมที่กำหนด 2 วันต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนในวันอื่น ทำการฝึกโปรแกรมวอลเลย์บอลตามปกติ ทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 และทดสอบประจำวันอังคาร วันพฤหัสบดีและวันเสาร์ นำผลการทดลองที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำสองมิติ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยวิธีของ Tukey กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการฝึก กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ชีพจรขณะพัก ความดันโลหิต ร้อยละของไขมันสะสมของร่างกาย ความสูงของการกระโดด เวลาการลอยตัว กำลังของกล้ามเนื้อขา และองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ส่วนภายหลังการฝึกพบว่า ค่าเฉลี่ยความสูงของการกระโดด กำลังกล้ามเนื้อขาทั้งสองข้าง และองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่าทั้งสองข้างของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม สูงขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่พบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของเวลาการลอยตัว กำลังกล้ามเนื้อขาทำเหยียดเข่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฝึกและระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดจากโปรแกรมการฝึกกับระยะเวลาการฝึกที่มีต่อค่าเฉลี่ยความสูงของการกระโดด เวลาของการลอยตัว กำลังกล้ามเนื้อขา และองศาการเคลื่อนไหวของข้อเข่า พบว่า ไม่มีปฏิสัมพันธ์กัน

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการฝึกพลัยโอเมตริกร่วมกับการนวดแบบไทยประยุกต์เป็นวิธีที่เราพึงที่จะนำไปใช้เพื่อพัฒนาความสามารถในการกระโดดในนักกีฬาวอลเลย์บอลให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

The purpose of this study was to investigate the effects of plyometric training combined with modified Thai traditional massage on jumping ability of female volleyball players. Thirty three female volleyball players of Bodindecha (Sing Singhaseni) school, aged 14 – 18 years, were randomly selected. They were randomly assignment into 3 groups 11 subjects in each group. The experimental group 1 were trained by using only volleyball training program. The experimental group 2 were trained by using plyometric training and the volleyball training program while the experimental group 3 were trained by using the plyometric training program combined with modified Thai traditional massage and the volleyball training program. All of these subjects were trained using their specified program 2 days a week for a period of 8 weeks on the other days of each week, they were trained by using there usnal volleyball training program. They were tested their jumping ability related factors before training, after the fourth and the eighth week of training and every Tuesday, Thursday and Saturday. Data were analyzed using one - way analysis of variance, a two - way analysis of variance with repeated measure along with the multiple comparison using the Tukey's method.

Before training age weight, height, resting heart rest, blood pressure, %body fat, jump height, flight time, leg muscles power and range of motion of knee flexion were not significant different average group. After training, jump height, myscles power knee flexion and range of motion of knee flexion were higher than before training but no significant difference were found between groups. But there were no significant difference of flight time and knee flexion muscles power when compare to pre-training and when compare between the three groups. It should be noted that in all cases the effects of training program and training period did not interact to each other.

The results of this study indicated that plyometric training combined with modified Thai traditional massage could consider to be one appropriate method to improve jumping ability for the volleyball players