บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นโปรแกรมการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพในการตบลูกวอลเลย์บอล โดยการเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการตบคือความแข็งแรงและความแม่นยำของการตบลูกวอลเลย์บอล ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนักในท่าทางการฝึกที่ใช้จริง

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนที่เรียนกีฬาวอลเลย์บอลเพศหญิงระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา ตำบลลี้ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2548 จำนวน 20 คน อายุ ระหว่าง 16 - 18 ปี

เครื่องมือที่ใช้ในการฝึก

1. อุปกรณ์การฝึก Free Wight ประกอบด้วย
    1.1 Weight boot
    1.2 ถุงทราย ขนาด 0.5และ1.0 กิโลกรัม
2. อุปกรณ์วัดการกระโดดสูงและความแม่นยำ ประกอบด้วย
    2.1 กรวยตั้งเป้าจำนวน 6 อัน
    2.2 กระโดดปัดวัดความสูง (Vertical Jump)
    2.3 แบบบันทึกการกระโดดสูงและความแม่นยำในการตบลูกวอลเลย์บอล

สถานที่ในการศึกษา

สถานที่ทดสอบและฝึกโปรแกรม 6 สัปดาห์ สนามวอลเลย์บอลในโรงยิมส์เนเซี่ยม โรงเรียนเวียงเจดีย์วิทยา ตำบลลี้ อำเภอลี้ จังหวัดลำพูน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ขั้นตอนการศึกษา

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

1. ประชุมชี้แจง แจ้งวัตถุประสงค์ของการฝึกและอธิบายขั้นตอนต่างๆ ของโปรแกรมการฝึกและข้อปฏิบัติ

2. ทำการทดสอบก่อนการฝึกซ้อม 1 วัน (Pre test) โดยการหาค่าต่างๆ ดังนี้

2.1 หาค่าการกระโดดสูง โดยกระโดดปัดวัดความสูง คนละ 3 ครั้ง แล้วหาค่าเฉลี่ย

2.2หาค่าความแม่นยำในการกระโดดตบลูกวอลเลย์บอลจำนวน 10 ลูก ให้อยู่ตำแหน่งที่กำหนด (หรือโดนกรวย) นับลูกที่เข้าเป้า

2.3 หาค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (1 RM) ของแต่ละคนเพื่อใช้ในการฝึก

3. ทำการฝึกด้วยน้ำหนักในท่าทางการใช้งานคล้ายกับการใช้งานจริงในการตบ โดยการใช้ถุงทรายถ่วงน้ำหนักจากการหาค่า 1RM ของนักกีฬาแต่ละคน ฝึกสัปดาห์ละ 3 วันต่อสัปดาห์ นาน 6 สัปดาห์ โดยฝึกเฉพาะวันจันทร์ พุธ ศุกร์ เวลาหลังเลิกเรียน

4. ขั้นตอนการฝึก

4.1 อบอุ่นร่างกาย

4.2 ยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อนฝึก

4.3 ทำการฝึกด้วยน้ำหนักตามโปรแกรมการฝึก 6 สัปดาห์

4.4 ผ่อนคลายร่างกาย

4.5 หาค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ 1 RM หลังการฝึกทุกๆ สัปดาห์ เพื่อใช้เป็นค่าในการเพิ่มน้ำหนัก

5. ทำการทดสอบหลังสิ้นสุดการฝึกซ้อม 1 วัน (Post test) โดยการ

5.1 หาค่าการกระโดดสูง โดยกระโดดปัดวัดความสูง คนละ 3 ครั้ง แล้วหาค่าเฉลี่ย

5.2 หาค่าความแม่นยำในการกระโดดตบลูกวอลเลย์บอลจำนวน 10 ลูก ให้อยู่ตำแหน่งที่กำหนด (หรือโดนกรวย) นับลูกที่ทำให้เป้าล้ม

5.3 หาค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (1RM) hamstring, quadriceps, gastrocnemius and soleus

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

1. ประชุมชี้แจง แจ้งวัตถุประสงค์ของการฝึกและอธิบายขั้นตอนต่างๆ ของโปรแกรมการฝึกและข้อปฏิบัติ

2. ทำการทดสอบก่อนการฝึกซ้อม 1 วัน (Pre-test) โดยการ

2.1 หาค่าความแม่นยำในการตบลูกวอลเลย์บอล

2.2 หาค่าความสูงในการตบลูกวอลเลย์บอล

2.3 หาค่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (1RM)

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบข้อมูลการฝึกด้วยน้ำหนักที่มีประสิทธิภาพในการตบลูกวอลเลย์บอลก่อนและหลังการฝึก ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS for Window แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired (T – Test) เพื่อหาค่าทางสถิติและนำผลที่ได้มาสรุปผลการศึกษาดังนี้

13.1 เปรียบเทียบความแม่นยำในการกระโดดตบลูกวอลเลย์บอล ก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก

13.2 เปรียบเทียบความสูงในการกระโดดตบในแนวดิ่งของลูกวอลเลย์บอลก่อนและหลังการฝึกด้วยน้ำหนัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved