

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกด้วยพลัยโอเมตริกเทคนิค Rim Jumps และเทคนิค Split Squat Jump ที่มีต่อแรงเหยียดขาและความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาบอลเลย์บอลภาย หลังการฝึก 8 สัปดาห์
2. เปรียบเทียบผลของการฝึกด้วยพลัยโอเมตริกระหว่างเทคนิค Rim Jumps และเทคนิค Split Squat Jump ที่มีต่อแรงเหยียดขาและความสามารถในการกระโดดของนักกีฬาบอลเลย์บอล ภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์

กลุ่มทดลองในการศึกษา

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการศึกษาค้นครั้งนี้เป็นนักกีฬาบอลเลย์บอลหญิงอายุ 16 – 18 ปี โรงเรียน วัฒนทัญพ่ายจังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545 จำนวน 12 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. เครื่องมือทดสอบการกระโดดสูง (Vertical Jump)
2. เครื่องมือทดสอบแรงเหยียดขา (Leg Dynamometer)

สถานที่ในการศึกษา

โรงเรียนวัฒนทัญพ่ายจังหวัดเชียงใหม่

- สถานที่ทดสอบก่อนและหลังการฝึกตามโปรแกรม
- สถานที่ฝึก 8 สัปดาห์

ขั้นตอนการศึกษา

1. ศึกษาเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมการฝึกพลัย โอเมตริกที่มีต่อความสามารถในการกระโดดทั้งในและต่างประเทศ
2. ออกแบบโปรแกรมพลัยโอเมตริก
3. นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงและแก้ไข
4. ประชุมชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ วิธีการทดสอบและวิธีการฝึก 8 สัปดาห์
5. ทดสอบก่อนและหลังการฝึกตามโปรแกรม 8 สัปดาห์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองดังต่อไปนี้
ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง

1. ทำการทดสอบก่อนการฝึกตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ 1 วัน
2. ทำการฝึกตามโปรแกรม 8 สัปดาห์
3. ทำการทดสอบหลังการฝึกตามโปรแกรม 8 สัปดาห์ 1 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำผลที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังการฝึกตามโปรแกรม มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS windows version 7.5 โดยใช้สถิติ Nonparametric Test, Wilcoxon test จากนั้นนำผลการเปลี่ยนแปลงของทั้ง 2 เทคนิคมาเปรียบเทียบผลต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้ Nonparametric Test , Mann – Whitney U และหาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการกระโดดสูงกับกำลังของกล้ามเนื้อขาโดยใช้สถิติ Spearman Correlation.