

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงทดลอง โดยมีเป้าหมายศึกษาถึงผลของการฝึกแบบแข่งเร็ว (Speed Hops) ในนักวิ่งระยะสั้นระดับเยาวชนหญิงของโรงเรียนดำรงศรีราษฎร์สงเคราะห์ จ.เชียงราย เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการความเร็วของนักวิ่งระยะสั้น ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีวิธีดำเนินการศึกษาดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ นักวิ่งระยะสั้นหญิงระดับเยาวชนของโรงเรียนดำรงศรีราษฎร์สงเคราะห์ จ.เชียงราย จำนวน 12 คน (อายุ 14-16 ปี) โดยแบ่งเป็นการฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติกลุ่มละ 6 คน และกลุ่มที่ฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียวจำนวน 6 คน แบ่งโดยวิธีการจับคู่ (Matching) พิจารณาตามลำดับเวลาในการวิ่ง 100 เมตรก่อนการทดลอง และอายุ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1. กล้อง Panasonic SV-AV20
2. นาฬิกาจับเวลาแบบกดหยุด (Stop Watch) บอกเวลาได้ละเอียด 1/100 วินาที
3. รั้วต่ำขนาดความสูง 20 ซม. กว้าง 30 ซม.
4. รั้วสูงขนาดความสูง 90 ซม. กว้าง 95 ซม.
5. กรวย 10 อัน
6. โปรแกรมการฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops)

(ภาคผนวกแสดงเครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดลองหน้า 40)

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาค้นคว้าข้อมูลและเอกสารที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยเรื่อง โปรแกรมการฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops)
2. สร้างโปรแกรมการฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

3. กลุ่มประชากรจำนวน 12 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ การฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติและการฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียว ทำการฝึกซ้อมตามโปรแกรมปกติที่วางไว้
4. ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการฝึกซ้อมตามโปรแกรมที่วางไว้และข้อตกลงในการฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติและการฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียว
5. ทำการทดสอบ Pre-Test โดยให้นักกรีฑาวิ่ง 100 เมตร จำนวน 3 ครั้ง และหาค่าเฉลี่ยจากนั้นแบ่งกลุ่ม โดยวิธีการจับสลากโดยเรียงลำดับเวลาที่ทดสอบจากการวิ่งเรียงเวลาที่น้อยที่สุดไปหาเวลาที่มากที่สุด แล้วแบ่งตามลำดับ คือ คู่ที่ 1-2 , คู่ที่ 3 - 4, คู่ที่ 5 - 6, คู่ที่ 7 - 8, คู่ที่ 9 - 10, คู่ที่ 11 - 12 หลังจากนั้นจับสลากในแต่ละคู่ แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 6 ฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติและอีกกลุ่มฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียว
6. กลุ่มที่ฝึกการแข่งเร็ว(Speed Hops)ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติ โดยให้ฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ออกเป็น 3 วันคือ วันจันทร์ วันพุธ วันศุกร์ ตั้งแต่เวลา 16.00 น.-18.00 น. และฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียวในวันอังคาร และ วันพฤหัสบดี ส่วนกลุ่มที่ 2 ที่ฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียวทำการฝึกในวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ เวลา 16.00 น.- 18.00 น.ตามตารางดังนี้

ตาราง 4 ตารางการฝึกซ้อม

	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัสบดี	วันศุกร์	วันเสาร์	วันอาทิตย์
กลุ่มที่ 1	Speed Hops		Speed Hops		Speed Hops		
	Training + Program Day	Program Day	Training + Program Day	Program Day	Training + Program Day	Rest	Rest
กลุ่มที่ 2	Program Day	Program Day	Program Day	Program Day	Program Day	Rest	Rest

7. กลุ่มที่ฝึกการแข่งเร็ว (Speed Hops) ร่วมกับการฝึกตามโปรแกรมปกติและกลุ่มฝึกตามโปรแกรมปกติอย่างเดียว ทำการอบอุ่นร่างกายเหมือนกันคือใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที
8. ทำการทดสอบ Post-Test ในสัปดาห์ที่ 6 โดยทดสอบแบบเดียวกับ Pre-Test คือ ทำการทดสอบวิ่ง 100 เมตร 3 เที้ยว พักระหว่างเที้ยวจำนวน 20 นาที หาค่าเฉลี่ยจากการทดสอบทั้ง 3 เที้ยว และ นำผลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลของข้อมูลและเปรียบเทียบ
9. ระยะเวลาในการฝึกซ้อมของทั้ง 2 กลุ่มคือ จำนวน 6 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยในครั้งนี้ใช้โปรแกรม SPSS for Windows Version 10 โดย
ใช้ผลการทดสอบด้วยค่าทางสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test และ Mann-Whitney U Test

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved