

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาทั้งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโปรแกรมการฝึกความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวของนักกีฬาฟุตบอลและศึกษาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงความเร็วและความคล่องแคล่วว่องไวจากโปรแกรมการฝึกภายหลังจากการฝึกเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์

แผนการดำเนินการศึกษา

ขั้นตอนการดำเนินงาน	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
1. วางแผนการศึกษา สร้างและพัฒนาเครื่องมือ				
2. ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง				
3. ทดสอบ แก้ไข ปรับปรุงเครื่องมือ				
4. จัดทำและเสนอ โครงร่างการค้นคว้าอิสระ				
5. เตรียมนักกีฬา ประชุมชี้แจงการฝึก				
6. ทดสอบและเก็บข้อมูลก่อนการฝึก (Pre – Test)				
7. ดำเนินการฝึกตามโปรแกรม				
8. ทดสอบและเก็บข้อมูลหลังการฝึก (Post – Test)				
9. วิเคราะห์ข้อมูลและแปลผล				
10. เขียนรายงานการวิจัย				
11. นำเสนอผลงานการค้นคว้าแบบอิสระ				

3. วิ่งจากจุด C ไปอ้อมกรวยที่จุด E จากนั้นวิ่งเข้าสู่จุดสิ้นสุด ให้ผู้ฝึกสอนจับเวลาขณะผู้ฝึกวิ่งผ่านจุดสิ้นสุด แล้วบันทึกผลที่ได้

และใช้การทดสอบ Flying 30 metre Test เพื่อทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของนักกีฬาฟุตบอล ซึ่งมีวิธีการทดสอบดังต่อไปนี้

5.2 วิธีการทดสอบแบบ Flying 30 metre Test

5.2.1 ให้ผู้ฝึกสอน วัดระยะทางสำหรับการวิ่ง 30 เมตร และวัดต่อไปเป็นระยะทางอีกประมาณ 5 เมตร รวมเป็น 35 เมตร เพื่อจะได้เวลาที่ผู้ฝึกทำได้ขณะที่ยังวิ่งด้วยความเร็วเต็มที่อยู่

5.2.2 ให้ผู้ฝึกวิ่งจากจุดเริ่มต้นด้วยความเร็วมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้ผู้ฝึกสอนจับเวลาขณะเริ่มออกวิ่ง

5.2.3 ให้ผู้ฝึกสอนจับเวลาขณะผู้ฝึกวิ่งผ่านที่ระยะทาง 30 เมตร แล้วบันทึกผลที่ได้ นำข้อมูลที่ได้เก็บไว้เพื่อทำการศึกษาวิจัยตาม โปรแกรมที่จัดไว้ต่อไป

6. นำผลของการทดสอบ Pre- test เพื่อหาคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่จะทดสอบ หลังจากนั้นทำการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยทำการฝึกซ้อม วันจันทร์ – วันศุกร์ รวมเป็นสัปดาห์ละ 5 วัน

7. ทำการทดสอบเมื่อสิ้นสุด โปรแกรมการฝึก เพื่อหาค่า Post – test ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การทดสอบแบบ Illinois Agility Run Test เพื่อทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว และใช้การทดสอบ Flying 30 metre Test เพื่อทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของนักกีฬาฟุตบอล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. นาฬิกาจับเวลา
2. กรวยสัมขนาดเล็ก จำนวน 20 อัน
3. รางไม้ไผ่ผูกเชือกเป็นช่อง จำนวน 10 ช่อง ความยาวช่องละ 0.5 เมตร รวมระยะทาง 5 เมตรสำหรับฝึก Quick feet
4. นกหวีด
5. กล้องถ่ายรูปสำหรับบันทึกภาพ
6. คอมพิวเตอร์
7. แบบบันทึกข้อมูลการทดสอบ

สถานที่เก็บข้อมูล โรงเรียนบ้านเปียงหลวง อ.เวียงแหง จ.เชียงใหม่

3. วิ่งจากจุด C ไปอ้อมกรวยที่จุด E จากนั้นวิ่งเข้าสู่จุดสิ้นสุด ให้ผู้ฝึกสอนจับเวลา ขณะผู้ฝึกวิ่งผ่านจุดสิ้นสุด แล้วบันทึกผลที่ได้

และใช้การทดสอบ Flying 30 metre Test เพื่อทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของ นักกีฬาฟุตบอล ซึ่งมีวิธีการทดสอบดังต่อไปนี้

5.2 วิธีการทดสอบแบบ Flying 30 metre Test

5.2.1 ให้ผู้ฝึกสอน วัดระยะทางสำหรับการวิ่ง 30 เมตร และวัดต่อไปเป็นระยะทางอีก ประมาณ 5 เมตร รวมเป็น 35 เมตร เพื่อจะได้เวลาที่ผู้ฝึกทำได้ขณะที่ยังวิ่งด้วยความเร็ว เต็มที่อยู่

5.2.2 ให้ผู้ฝึกวิ่งจากจุดเริ่มต้นด้วยความเร็วมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยให้ผู้ฝึกสอนจับ เวลาขณะเริ่มออกวิ่ง

5.2.3 ให้ผู้ฝึกสอนจับเวลาขณะผู้ฝึกวิ่งผ่านที่ระยะทาง 30 เมตร แล้วบันทึกผลที่ได้ นำข้อมูลที่ได้เก็บไว้เพื่อทำการศึกษาวิจัยตามโปรแกรมที่จัดไว้ต่อไป

6. นำผลของการทดสอบ Pre- test เพื่อหาคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่จะทดสอบ หลังจากนั้นทำการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ โดยทำการฝึกซ้อม วันจันทร์ – วันศุกร์ รวม เป็นสัปดาห์ละ 5 วัน

7. ทำการทดสอบเมื่อสิ้นสุด โปรแกรมการฝึก เพื่อหาค่า Post – test ของกลุ่มตัวอย่าง โดย ใช้การทดสอบแบบ Illinois Agility Run Test เพื่อทดสอบความคล่องแคล่วว่องไว และใช้การ ทดสอบ Flying 30 metre Test เพื่อทดสอบความเร็วในการวิ่งระยะสั้นของนักกีฬาฟุตบอล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. นาฬิกาจับเวลา
2. กรวยสีขนาดเล็ก จำนวน 20 อัน
3. รางไม้ไผ่ผูกเชือกเป็นช่อง จำนวน 10 ช่อง ความยาวช่องละ 0.5 เมตร รวม ระยะทาง 5 เมตรสำหรับฝึก Quick feet
4. นกหวีด
5. กล้องถ่ายรูปสำหรับบันทึกภาพ
6. คอมพิวเตอร์
7. แบบบันทึกข้อมูลการทดสอบ

สถานที่เก็บข้อมูล โรงเรียนบ้านเปียงหลวง อ.เวียงแหง จ.เชียงใหม่

โปรแกรมการฝึกซ้อม

สัปดาห์ที่	วัน	โปรแกรมการฝึกซ้อม
1	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก
2	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก
3	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก
4	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก
5	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก
6	จันทร์ - ศุกร์	ฝึกซ้อมตามภาคผนวก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัย ได้ใช้ผลการทดสอบก่อนและหลังการฝึกซ้อม (Pretest – Posttest design) นำมาวิเคราะห์หาค่าความแตกต่างของการฝึก โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (Paired – Samples T Test)