บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาระดับทักษะกีฬาฟุตบอลของนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดปัตตานี โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ตามรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. **ประชากร**

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2547 ซึ่งเป็นนักฟุตบอลที่ได้รับการคัดเลือกเป็นนักฟุตบอลของโรงเรียน จำนวน 17 โรงเรียน โรงเรียนละ 18 คน รวมทั้งสิ้น 306 คน

2. **กลุ่มตัวอย่าง**

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของจังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2547 ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่เป็นตัวแทนของจังหวัดปัตตานี จากปีการศึกษา 2543-2547 จำนวน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักฟุตบอล ของ พรประทาน ต่อแต้ม (2540 : ภาคผนวก ค) โดยนำมาทดสอบ 9 รายการ คือ

1. การเดาะลูกฟุตบอลเคลื่อนที่เร็ว

2. การเตะลูกฟุตบอลหลังเท้าลอดช่อง
3. การหยุดลูกฟุตบอลในเขตกำหนด
4. การเตะลูกฟุตบอลโด่งไกล
5. การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซ็กสี่เหลี่ยม
6. การโหม่งลูกฟุตบอล
7. การเตะลูกฟุตบอลโด่งระยะไกลเข้าประตู
8. การเตะลูกฟุตบอลไกลแบบบานาน่า
9. การทุ่มลูกฟุตบอลไกลเพื่อความแม่นยำ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของจังหวัดปัตตานี ปีการศึกษา 2547 ที่ได้มาโดยการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากโรงเรียนที่เป็นตัวแทนของจังหวัดปัตตานี จากปีการศึกษา 2543-2547 จำนวน 54 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลสำหรับนักฟุตบอล ซึ่งมีรายการการทดสอบ 9 รายการ คือ

2.1 การเดาะลูกฟุตบอลเคลื่อนที่เร็ว
2.2 การเตะลูกฟุตบอลหลังเท้าลอดช่อง
2.3 การหยุดลูกฟุตบอลในเขตกำหนด
2.4 การเตะลูกฟุตบอลโด่งไกล
2.5 การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซ็กสี่เหลี่ยม
2.6 การโหม่งลูกฟุตบอล
2.7 การเตะลูกฟุตบอลโด่งระยะไกลเข้าประตู
2.8 การเตะลูกฟุตบอลไกลแบบบานาน่า
2.9 การทุ่มลูกฟุตบอลไกลเพื่อความแม่นยำ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะในการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลของนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในจังหวัดปัตตานี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่จะไปทำการทดสอบ เพื่อขออนุญาตให้นักกีฬาฟุตบอลชายเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดเตรียมสถานที่ อุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.1 ลูกฟุตบอล ขนาดมาตรฐานเบอร์ 5 จำนวน 20 ลูก

2.2 ประตูฟุตบอลมาตรฐานพร้อมตาข่าย

2.3 ผนังเพื่อใช้ในการทดสอบ

2.4 ปูนขาว

2.5 เทปกาว

2.6 นาฬิกาจับเวลาชนิดหยุดที่สามารถจับเวลาได้ละเอียด 1/1000 จำนวนที่ 5 เรือน

2.7 เทปวัดระยะทาง

2.8 เสาหลักใช้เลี้ยงลูกฟุตบอล 20 ต้น

2.9 นกหวีดสำหรับใช้สัญญาณทดสอบ

2.10 ใบบันทึกผลการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอล

3. ปฐมนิเทศผู้เข้ารับการทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลชายทั้งหมด อธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย สาธิตโปรแกรมการทดสอบจนเป็นที่เข้าใจ

4. ทดสอบทักษะกีฬาฟุตบอลของผู้เข้ารับการทดสอบตามรายการทดสอบที่กำหนดไว้

5. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำไปใช้ในการสรุปผลการวิจัย และเสนอแนะความคิดเห็นที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะกีฬาฟุตบอลของนักฟุตบอลชาย ด้วยการคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้เกณฑ์ที่ดัดแปลงมาจาก แบบทดสอบทักษะฟุตบอลสำหรับกีฬา

ฟุตบอลชายในวิทยาลัยพลศึกษา ของ พรประทาน ต่อแต้ม (2540 : 40-56) โดยการนำคะแนนสูงสุดและต่ำสุดของแต่ละแบบทดสอบมาหาอันตรภาคชั้น และกำหนดคะแนนของทักษะเป็น 5 ช่วง แต่ละช่วงมีความหมาย ดังนี้

1. การเตะลูกฟุตบอลเคลื่อนที่เร็วมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ใช้เวลา ต่ำกว่า 14.01 วินาที
ทักษะดี	หมายถึง	ใช้เวลา 14.01-18.00 วินาที
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ใช้เวลา 18.01-23.00 วินาที
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ใช้เวลา 23.01-28.00 วินาที
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ใช้เวลา สูงกว่า 28.00 วินาที

2. การเตะลูกฟุตบอลหลังเท้าลอดช่องมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 8 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 7-8 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 5-6 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 3-4 คะแนน
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 3 คะแนน

3. การหยุดลูกฟุตบอลในเขตที่กำหนดมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 12 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 11-12 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 9-10 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 7-8 คะแนน
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 7 คะแนน

4. การเตะลูกฟุตบอลโด่งไกลมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 16 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 13-16 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 9-12 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 5-8 คะแนน
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 5 คะแนน

5. การเลี้ยงลูกฟุตบอลซิกแซกสี่เหลี่ยมมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ใช้เวลา ต่ำกว่า 16.01 วินาที
ทักษะดี	หมายถึง	ใช้เวลา 16.01-20.00 วินาที
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ใช้เวลา 20.01-24.00 วินาที
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ใช้เวลา 24.01-28.00 วินาที
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ใช้เวลา สูงกว่า 28.00 วินาที

6. การโหม่งลูกฟุตบอล มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 14 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 11-14 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 7-10 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 3-6 คะแนน
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 3 คะแนน

7. การเตะลูกฟุตบอลโด่งระยะไกลเข้าประตู มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 12 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 10-12 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 7-9 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 4-6 คะแนน
ทักษะปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 4 คะแนน

8. การเตะลูกฟุตบอลไกลแบบบานาน่า มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 16 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 13-16 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 9-12 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 5-8 คะแนน
ทักษะควรปรับปรุง	หมายถึง	ได้คะแนน ต่ำกว่า 5 คะแนน

9. การทุ่มลูกฟุตบอลเพื่อความแม่นยำ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ทักษะดีมาก	หมายถึง	ได้คะแนน สูงกว่า 16 คะแนน
ทักษะดี	หมายถึง	ได้คะแนน 13-16 คะแนน
ทักษะปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนน 9-12 คะแนน
ทักษะพอใช้	หมายถึง	ได้คะแนน 5-8 คะแนน

ทักษะควรปรับปรุง หมายถึง ได้คะแนน ต่ำกว่า 5 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยกำหนดไว้ดังต่อไปนี้

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบในแต่ละรายการ
2. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากการทดสอบในแต่ละรายการ
3. หาค่าความถี่ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการฝึกทักษะกีฬาฟุตบอลของนักฟุตบอลชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดปัตตานีที่เป็นตัวแทนนักกีฬาฟุตบอลของทีมจังหวัดปัตตานี

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537 : 40)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เข้ารับการทดลอง

2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537 : 58)

$$SD = \sqrt{\frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ SD แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลัง

$(\Sigma X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน ผู้เข้ารับการทดสอบ