

วิธีดำเนินการวิจัย

ตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นนักเรียนหญิงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนพิบูลประชาสรรค์ จำนวน 45 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน ตามความสามารถในการทดสอบทักษะกีฬาออลเลย์บอลมาตรฐาน คือ

- กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่มีทักษะเก่ง
- กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีทักษะปานกลาง
- กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีทักษะอ่อน

(ดูรายละเอียดจากภาคผนวก)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1. แบบสำรวจอัตมโนทัศน์ของนักเรียนในการเรียนพลศึกษา ที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงเนื้อหาจากแบบสำรวจอัตมโนทัศน์ของ บีแอร์-แฮริส (Piers-Hariss Children's Self-Concept Scale)¹ และนำแบบสำรวจอัตมโนทัศน์มา

¹กิติพงษ์ เทียนตระกูล, "ผลของการสอนทักษะกีฬาที่มีต่ออัตมโนทัศน์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชาพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521).

หาความเชื่อมั่นของแบบสำรวจได้ค่า 0.65¹

2. แบบทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอลมาตรฐานของ เฟรนช์ และคูเปอร์ (French and Cooper VolleyBall Test) สร้างขึ้นโดยทดสอบนักเรียนหญิง ระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วยการทดสอบลูกวอลเลย์บอลกระทบผาผนังหลาย ๆ ครั้ง และทดสอบการเสิร์ฟ ซึ่งมีความแม่นยำ (Validity Coefficient) = .881 (ดูรายละเอียดจากภาคผนวก)

3. โครงการสอนระยะยาว ผู้วิจัยได้กำหนดโครงการสอนวอลเลย์บอล เพื่อใช้ในการสอนทักษะกีฬาสำหรับตัวอย่างประชากรทั้งสามกลุ่ม โดยสอนสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 - ปฐมนิเทศ ทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล จำนวน 2
รายการ

- ทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล (ตอ)
- ทดสอบทักษะกีฬาบอลเลย์บอล (ตอ)

สัปดาห์ที่ 2 - การเล่นลูกมือกลาง

- การเล่นลูกมือกลาง
- การเล่นลูกมือกลาง

สัปดาห์ที่ 3 - การเล่นลูกเหนือศีรษะ

- การเล่นลูกเหนือศีรษะ
- การเล่นลูกเหนือศีรษะ

สัปดาห์ที่ 4 - การเล่นลูกเหนือศีรษะ และการเล่นลูกมือกลาง

- การเสิร์ฟลูกมือกลาง
- การเสิร์ฟลูกมือกลาง

¹Henry E. Garette, Statistics In Psychology and Education

(Texas : Vakils Feffer and Simon Private Ltd., 1966), p. 341.

- สัปดาห์ที่ 5 - การ เสรี ฟลุคมือบน
 - การ เสรี ฟลุคมือบน
 - การ เล่นทีม
- สัปดาห์ที่ 6 - การ เล่นทีม
 - การ เล่นทีม
 - กติกาการ เล่น
- สัปดาห์ที่ 7 - กติกาการ เล่น
 - การ แข่งขันภายในกลุ่ม
 - การ แข่งขันภายในกลุ่ม
- สัปดาห์ที่ 8 - การ แข่งขันระหว่างกลุ่ม
 - การ แข่งขันระหว่างกลุ่ม
 - การ แข่งขันระหว่างกลุ่ม
- สัปดาห์ที่ 9 - การ ทดสอบทักษะ

วิธีดำเนินการ ทดลอง

1. ให้ตัวอย่างประชากรทำการทดสอบแบบสำรวจอ้อมโนทัศน์ ที่ผู้วิจัยได้หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจแล้ว เพื่อเก็บคะแนนอ้อมโนทัศน์ก่อนสอนทักษะกีฬา
2. ทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาตรฐานของเฟรนช์ และคูเปอร์ (French and Cooper VolleyBall Test) เพื่อแบ่งตัวอย่างประชากรออกเป็น 3 กลุ่มตามความสามารถที่ได้จากแบบทดสอบ
3. ทำการสอนตัวอย่างประชากรทุกกลุ่ม ตามโครงการสอนกีฬาวอลเลย์บอลเป็นเวลา 8 สัปดาห์
4. เมื่อทำการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลครบ 8 สัปดาห์ ให้ตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม ทำแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาตรฐานอีกครั้ง เป็นการสอบภายหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอล

5. ให้ตัวอย่างประชากรทั้ง 3 กลุ่ม ทดสอบแบบสำรวจอัตโนมัตินี้ขึ้นอีกครั้ง เป็นคะแนนอัตโนมัตินี้หลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมคะแนนการทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
2. รวบรวมคะแนนการทดสอบแบบสำรวจอัตโนมัตินี้ก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำคะแนนที่ทุกกลุ่มตัวอย่างประชากรทำได้จากแบบทดสอบทักษะกีฬาวอลเลย์บอลทั้งก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาทำให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (Standard Score) แล้วนำมาทดสอบความแตกต่างมีซิมิลีเลขคณิต (t-test)
2. นำคะแนนมาตรฐานของการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทั้ง 3 กลุ่ม ทั้งก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลมาวิเคราะห์ : ความแปรปรวน (One-Way Analysis of Variance)
3. นำคะแนนอัตโนมัตินี้ทั้งก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอล มาหาความแตกต่างมีซิมิลีเลขคณิต (t-test)
4. นำคะแนนอัตโนมัตินี้ทั้งก่อนและหลังการสอนทักษะกีฬาวอลเลย์บอลของทั้ง 3 กลุ่ม มาวิเคราะห์ : ความแปรปรวน (One-Way Analysis of Variance)