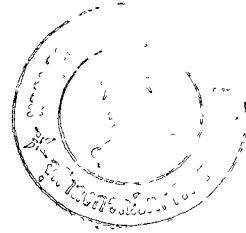


วิธีดำเนินการวิจัย



ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือครูพลศึกษาที่สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนรัฐบาลในเขตการศึกษา 11 รวม 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดศรีสะเกษ รวม 162 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

1. ครูพลศึกษาที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับจังหวัด จำนวน 72 คน
2. ครูพลศึกษาที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาระดับอำเภอ จำนวน 90 คน

ทั้งสองกลุ่ม ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะดังนี้

1. แบบเลือกตอบ (Check list)
2. แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)
3. แบบปลายเปิด (Open Ended)

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับปัญหาการสอนให้บรรลู่วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

2.1 เกี่ยวกับปัญหาการสอนวิชาบังคับ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

2.2 เกี่ยวกับปัญหาการเปิดสอนวิชาบังคับและวิชาเลือก เป็นแบบเลือกตอบ (Check list) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไป เกี่ยวกับหลักสูตร เป็นแบบปลายเปิด (Open Ended)

สำหรับแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ได้ยึดหลักการให้คะแนนแต่ละข้อปัญหาค้างนี้

| | | |
|------------|---------------|---|
| มากที่สุด | เทียบกับคะแนน | 5 |
| มาก | เทียบกับคะแนน | 4 |
| ปานกลาง | เทียบกับคะแนน | 3 |
| น้อย | เทียบกับคะแนน | 2 |
| น้อยที่สุด | เทียบกับคะแนน | 1 |

การสร้างแบบสอบถาม

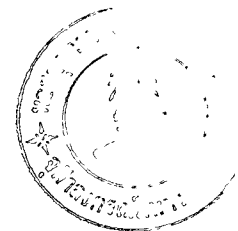
การสร้างแบบสอบถามดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาแผนการศึกษาชาติ พุทธศักราช 2520 หลักสูตรมัธยมศึกษาภาคต้น พุทธศักราช 2521 แนวทางการใช้หลักสูตร คู่มือหลักสูตร คู่มือการสอน และคู่มือประเมินผลการเรียน

2. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3. สร้างแบบสอบถามโดยให้ครอบคลุมขอบเขตต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 จุดประสงค์ของวิชาพลศึกษาบังคับ
- 3.2 การสอนวิชาพลศึกษาบังคับ
- 3.3 การเปิดสอนวิชาบังคับ
- 3.4 การเปิดสอนวิชาเลือก
- 3.5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตร



4. ศึกษาเกี่ยวกับคุณพลศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างประชากร จำนวน 20 คน เพื่อหาความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ ความเที่ยงชนิดแบ่งครึ่ง (Split-half Reliability) ซึ่งได้ค่า $r = .81$

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และผู้วิจัยนำวัน เวลาที่จะไปรับแบบสอบถามด้วยตนเอง
2. ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์และให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนมาทางไปรษณีย์ในกรณีที่ผู้วิจัยไม่สามารถไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์เชิงสถิติดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 แจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง
2. แบบสอบถามตอนที่ 2, 3 แจกแจงความถี่คำตอบของแต่ละข้อคำถาม นำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแต่ละข้อคำถาม และนำค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อคำถามมาหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแต่ละวิชา แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง โดยถือเกณฑ์เฉลี่ยดังนี้

| | | | |
|------------------|------|--------|------------------|
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 4.56 | ขึ้นไป | ถือว่ามากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 3.56 | – 4.55 | ถือว่ามาก |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 2.56 | – 3.55 | ถือว่าปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.56 | – 2.55 | ถือว่าน้อย |
| ค่าเฉลี่ยระหว่าง | 1.55 | ลงมา | ถือว่าน้อยที่สุด |

3. นำคะแนนของปัญหาแต่ละค่านและแต่ละวิชาในตอนที่ 2, 3 มาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มครูพลศึกษาที่สอนในโรงเรียนมัธยมระดับจังหวัดกับกลุ่มครูพลศึกษาที่สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในระดับอำเภอ โดยการทดสอบค่าซี (Z-test)

สูตรทางสถิติที่ใช้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์¹

$$r_{XY} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r_{tt} = \frac{2r_{hh}}{1 + r_{hh}}$$

2. ค่าร้อยละ³

$$\text{ร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนค่าตอบ}}{\text{จำนวนผู้ตอบ}} \times 100$$

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : ไทโยพัฒนาพานิช, 2520), หน้า 106.

² J.P. Guilford, Fundamental Statistics in Psychology and Education (New York : McGraw-Hill Book Co., 1965), p. 457.

³ ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, หน้า 27.

3. ค่ามัธยฐานเลขคณิต¹

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

4. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน²

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

5. ค่าอัตราส่วนวิกฤติ³

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{N_1} + \frac{s_2^2}{N_2}}}$$

4. แบบสอบถามตอนที่ 3.1 และ 3.2 แจกแจงความถี่ของคำตอบ คิดเป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5. แบบสอบถามตอนที่ 4 สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับหลักสูตรในค่านต่าง ๆ แล้วนำเสนอเป็นข้อ ๆ ตามลำดับจากความถี่สูงไปหาความถี่ต่ำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ประคอง กรรณสูต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช, 2520), หน้า 40.

²เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

³ประคอง กรรณสูต, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร : บรรณกิจเทรคคิง, 2525), หน้า 110.