

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้บริหารวิทยาลัยพลศึกษา อาจารย์พลศึกษา และนักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา ที่อยู่ในวิทยาลัยพลศึกษาทั้ง 14 แห่งดังนี้

1. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดเชียงใหม่
2. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดมหาสารคาม
3. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดยะลา
4. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชลบุรี
5. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอุดรธานี
6. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดอ่างทอง
7. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดชุมพร
8. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี
9. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสุโขทัย
10. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดกระบี่
11. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดศรีสะเกษ
12. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดสมุทรสาคร
13. วิทยาลัยพลศึกษารุงเทพ
14. วิทยาลัยพลศึกษาจังหวัดลำปาง

แยกเป็นจำนวนประชากรได้ดังนี้

- ก. ผู้บริหารวิทยาลัยพลศึกษา วิทยาลัยละ 4 คน รวม 56 คน
- ข. อาจารย์พลศึกษา วิทยาลัยละ 20 คน รวม 280 คน
- ค. นักศึกษาวิชาเอกพลศึกษา วิทยาลัยละ 20 คน รวม 280 คน

รวมประชากรทั้งสิ้น 616 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มี 3 ลักษณะคือ

1. แบบตรวจคำตอบ (Check List)
2. แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)
3. แบบปลายเปิด (Open ended)

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สอบถามสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจคำตอบ

ตอนที่ 2 สืบหาความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ ของอาจารย์พลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า และตอนท้ายของความคิดเห็นแต่ละด้านเป็นแบบปลายเปิดเพื่อ เป็นข้อเสนอแนะ

การสร้างแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดของหน้าที่และสภาพการทำงานของอาจารย์พลศึกษาในวิทยาลัยพลศึกษา และข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับวิทยาลัยพลศึกษา จากหนังสือ ตำรา รายงาน เอกสารการวิจัยต่าง ๆ และขอความคิดเห็นจากบุคคลผู้มีความรู้ นำมา เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยครอบคลุมถึงขอบเขตต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 ด้านหลักสูตร การสอน และการประเมินผล
- 1.2 ด้านวิชาการ
- 1.3 ด้านการปกครองและการแนะแนว
- 1.4 ด้านการปฏิบัติหน้าที่พิเศษต่าง ๆ
- 1.5 ด้านคุณธรรมความรับผิดชอบต่อนักศึกษา
- 1.6 ด้านบุคลิกภาพ

1.7 คำนวณนุขยสัมพันธ์

1.8 คำนวณความรู้และทักษะทางกีฬา

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจแก้ไข และปรับปรุงให้เหมาะสม

3. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์พลศึกษาผู้ทรงคุณวุฒิในวิทยาลัยพลศึกษาตรวจแก้ไขเพื่อหาความตรงของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยไปขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพลศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

2. สำหรับวิทยาลัยบางแห่งผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยอีกทางหนึ่ง จำนวนแบบสอบถามทั้งหมด 616 ชุด ผู้บริหาร 56 ชุด ได้รับคืนมา 44 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.57 อาจารย์ 280 ชุด ได้รับคืนมา 234 ชุด คิดเป็นร้อยละ 83.57 นักศึกษา 280 ชุด ได้รับคืนมา 222 ชุด คิดเป็นร้อยละ 79.29 รวมได้รับแบบสอบถามคืนมา 500 ชุด คิดเป็นร้อยละ 81.17

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 แจกแจงความถี่ของค่าตอบ คิดเป็นร้อยละ นำเสนอในรูปตารางและความเรียง

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 กำหนดคะแนนแต่ละข้อคำถามดังนี้

มีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานสูงที่สุด	4	คะแนน
มีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานสูง	3	คะแนน
มีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานต่ำ	2	คะแนน
มีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานต่ำที่สุด	1	คะแนน

2.1 แจกแจงความถี่ของคำตอบแต่ละข้อคำถาม นำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ยมีชนิยม เลขคณิต (\bar{X}) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของแต่ละข้อคำถาม และนำค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อคำถามมาหาค่าเฉลี่ยมีชนิยม เลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียงโดยถือเกณฑ์ค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 ขึ้นไป ถือว่ามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานสูงที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 ถือว่ามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานสูง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 ถือว่ามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานต่ำ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.49 ลงมา ถือว่ามีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานต่ำที่สุด

2.2 นำคะแนนของความคิดเห็นแต่ละด้านมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้บริหาร กลุ่มอาจารย์พลศึกษา และกลุ่มนักศึกษา โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) เพื่อดูความคิดเห็นของประชากรทั้ง 3 กลุ่มมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หรือไม่

2.3 นำค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของอาจารย์พลศึกษาแต่ละด้านมาทดสอบความแปรปรวนตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe Test for all possible comparison) เพื่อดูว่าประชากรกลุ่มใดบ้างที่มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. หาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์¹ α

(α coefficient)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right)$$

n = จำนวนข้อสอบ

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$\sum S_i^2$ = ผลรวมของความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบ

ทั้งหมด หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

2. หาค่าร้อยละในการวิเคราะห์สถานการณ์ภาพของผู้นอบแบบสอบถาม โดยใช้

สูตร²

$$\text{การร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบ} + 100}{\text{จำนวนผู้ตอบทั้งหมด}}$$

ศูนย์วิทยุทรัพยากร

¹ ประคอง กรรณสูต. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร :

โรงพิมพ์และท่าปกเจริญผล, 2525), หน้า 52.

² ประคอง กรรณสูต. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร :

ไทยวัฒนาพานิช, 2515), หน้า 27.

3. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของอาจารย์พลศึกษา โดยใช้สูตร¹

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N} \quad \text{หรือ} \quad \frac{\sum fx}{N}$$

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum x, \sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

4. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของอาจารย์พลศึกษา โดยใช้สูตร²

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

$$SD = \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน}$$

$$\sum x = \text{ผลรวมของคะแนนทั้งหมด}$$

$$N = \text{จำนวนประชากร}$$

5. วิเคราะห์ความแตกต่างของความถี่เกี่ยวกับสมรรถภาพในการปฏิบัติงานของอาจารย์พลศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว จากสูตร³

$$F = \frac{MS_a}{MS_w}$$

¹ ประคอง กรรณสูต, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์, หน้า 80.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 81.

³ เรื่องเดียวกัน, หน้า 196.

- F = ค่าที่ใช้พิจารณา
 MSa = ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
 MSw = ความแปรปรวนภายในกลุ่ม หรือ ความแปรปรวนคลาดเคลื่อน

6. ทดสอบความแตกต่างของแต่ละกลุ่มเป็นรายคู่ภายหลังการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว โดยการทดสอบค่า F ตามวิธีของเซฟเฟ่ จากสูตร¹

$$F = \frac{(M_1 + M_2)^2}{MSw \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right) (k-1)}$$

- F = ค่าที่ใช้พิจารณา
 MSw = ความแปรปรวนภายในกลุ่มที่คำนวณไว้แล้วในการวิเคราะห์ความแปรปรวน
 M₁, M₂ = ค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มที่ต้องการทดสอบความแตกต่าง
 n₁, n₂ = จำนวนประชากรของสองกลุ่มที่นำมาทดสอบ
 k = จำนวนกลุ่มทั้งหมดที่นำมาทดสอบ

ศูนย์วิทยพัชกร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ เรื่องเดียวกัน, หน้า 199.