



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษาของโรงเรียนรัฐบาล สังกัดกองการมัธยม กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ เขตการศึกษา 6 ประจำปีการศึกษา 2533 ประกอบด้วย จังหวัดลพบุรี อัญญา อ่างทอง สิงห์บุรี ชัยนาท อุทัยธานี สระบุรี รวมจำนวนโรงเรียน 126 โรงเรียน จำนวนครูพลศึกษาจำนวน 383 คน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรทั้งหมด 383 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามซึ่งมีลักษณะแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของครูผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจคำตอบ

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเองของครูพลศึกษา สร้างแบบสอบถาม

เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) และข้อเสนอนแนะ

เพิ่มเติมเป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open Ended) ครอบคลุมเนื้อหาดังนี้

1. ด้านบุคลิกภาพ
2. ด้านคุณธรรมและจริยธรรม
3. ด้านความรู้และความเข้าใจในหลักสูตรและเนื้อหา
4. ด้านสมรรถภาพในการสอน
5. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน
6. ด้านการวัดและประเมินผล

การกำหนดคะแนนแต่ละมาตราส่วนของมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 4 ระดับ ซึ่งแต่ละข้อกำหนดคะแนนเป็น 4, 3, 2, 1 โดยให้ผู้ตอบเลือกระดับใดระดับหนึ่ง ดังนี้

ต้องการมากที่สุด	มีค่าเท่ากับ	4
ต้องการมาก	มีค่าเท่ากับ	3
ต้องการน้อย	มีค่าเท่ากับ	2
ต้องการน้อยที่สุด	มีค่าเท่ากับ	1

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามมีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมมนาหลักสูตรศึกษา ระดับมัธยมศึกษาที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน
2. นำข้อมูลและแนวทางที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและสร้างแบบสอบถาม
3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 20 คน
5. นำแบบสอบถามมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ 0.98 แสดงว่าแบบสอบถามชุดนี้มีความเที่ยงอยู่ในระดับสูง
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขครั้งสุดท้าย นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริงในการวิจัย จำนวน 383 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงศึกษานิเทศการศึกษาศึกษา 6 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และส่งแบบสอบถาม จำนวน 383 ชุด ไปยังครุฑศึกษา เขตการศึกษา 6 ทางไปรษณีย์ และรับแบบสอบถามกลับมาทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามคืนมา 332 ชุด คิดเป็นร้อยละ 87

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้นำมาหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เอสพีเอสเอสเอ็กซ์ (SPSS: Statistical Package for the Social Sciences Version X) ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ดังนี้

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำมาเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาตนเอง ของครูพลศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ทำการวิเคราะห์ ดังนี้

2.1 หาค่าเฉลี่ย (X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคำถามแต่ละข้อ โดยกำหนดระดับความต้องการตามเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ

3.50 ขึ้นไป หมายความว่า ต้องการมากที่สุด

2.50-3.49 หมายความว่า ต้องการมาก

1.50-2.49 หมายความว่า ต้องการน้อย

1.49 ลงมา หมายความว่า ต้องการน้อยที่สุด

2.2 เปรียบเทียบความต้องการพัฒนาตนเองระหว่างครูพลศึกษา ที่มีเพศต่างกัน ที่มีสถานภาพการสมรสต่างกัน ที่มีอายุราชการต่างกัน ที่มีโรงเรียนที่ทำการสอนต่างกัน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับข้อเสนอแนะทั่วไป รวบรวมและนำเสนอในรูปความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \frac{(1 - \sum \frac{s_i^2}{S_x^2})}{S_x^2}$$

- เมื่อ α แทน ความเที่ยงของแบบสอบถาม
- n แทน จำนวนข้อสอบ
- ES_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ (Variance of A Single Item)
- S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด หรือ กำลังของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคะแนนผู้รับการทดสอบทั้งหมด

2. ค่าร้อยละ (Percent) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม} \times 100}{\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากรทั้งหมด}}$$

3. ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ \bar{X} = ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum fx$ = ผลบวกของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

n = จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง

4. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร, 2525)

$$\text{สูตร} \quad SD = \sqrt{\frac{\sum fx^2 - \frac{(\sum fx)^2}{n}}{n - 1}}$$

เมื่อ $\sum fx^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของความต้องการพัฒนาตนเอง ของครูพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาที่มีเพศต่างกัน สถานภาพการสมรสต่างกัน อายุราชการต่างกัน และที่ตั้งของโรงเรียนที่ทำการสอนต่างกัน ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต, 2525)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

X_1, X_2 = คะแนนเฉลี่ยความต้องการพัฒนาตนเองของครูพลศึกษาที่มี
 สถานภาพในด้านต่าง ๆ แตกต่างกัน

S_1, S_2 = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มที่ 1, 2 ตามลำดับ

N_1, N_2 = แทนค่าจำนวนครูพลศึกษาในกลุ่มที่ 1, 2 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย