



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหาร (หรือผู้ช่วยผู้บริหาร) และครูพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ เฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โรงเรียนในต่างจังหวัดที่มีขนาดใหญ่ที่สุด จังหวัด ละ 2 โรงเรียน สำหรับโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร เลือกโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่พิเศษ 10 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 154 โรงเรียน และในแต่ละโรงเรียน เลือกผู้บริหาร โรงเรียนละ 1 คน ครูผู้สอนวิชาพลศึกษา โรงเรียนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 308 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งเป็นแบบสอบถาม มี 3 ลักษณะคือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ตำแหน่ง วุฒิสถิตทางการศึกษา อายุราชการ ประสบการณ์ในการเป็นครูและจำนวนคาบ ที่สอนต่อสัปดาห์ ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบคำตอบ (Check-List)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการนิเทศของศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ทาง ด้านบุคลิกภาพ ด้านมนุษยสัมพันธ์ ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน ด้าน เทคนิคการนิเทศและด้านความเป็นผู้นำ

โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ดังนี้

- | | | | |
|---|---------|----------------------|--------------|
| 4 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในระดับ | ดีมากที่สุด |
| 3 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในระดับ | ดี |
| 2 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในระดับ | ดีน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีความคิดเห็นในระดับ | ดีน้อยที่สุด |

ตอนที่ 3 เป็นการแสดงความคิดเห็นปัญหาและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรม การนิเทศของศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด (Openended)

การสร้างแบบสอบถาม

1. ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา และผลงานที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรณิเทศ รวมทั้งการสัมภาษณ์และสอบถามศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารและครูพลศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการ สร้างแบบสอบถาม

2. นำข้อมูลและแนวทางที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและสร้างแบบสอบถามโดย คลุมถึงด้านต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ด้านบุคลิกภาพ

2.2 ด้านมนุษยสัมพันธ์

2.3 ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการสอน

2.4 ด้านเทคนิคการนิเทศ

2.5 ด้านความเป็นผู้นำ

3. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 12 ท่าน ตรวจสอบแก้ไขเพื่อ ปรับปรุงแบบสอบถามให้ดียิ่งขึ้น

4. รวบรวมความคิดเห็นและคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งหนึ่ง ก่อนที่จะนำไปทดลองใช้

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารและครูพล ศึกษา ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบ สอบถามโดยพิจารณาค่า Coefficient Alpha ของ Cronbach (ประคอง กรรสูต 2525) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.9778

6. นำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขอความร่วมมือจากกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ให้ออกหนังสือถึงหัวหน้าสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อขอความ ร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามและรับคืนด้วยตนเองในบางโรงเรียน สำหรับโรงเรียนที่อยู่ห่างไกล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามและรับคืนทางไปรษณีย์

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSX (Statistical Package for the Social Sciences Version X) ของสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในการวิจัย และทดสอบด้วยค่าที (t-test) โดยแยกวิเคราะห์ข้อมูลแต่ละคำตอบ ดังนี้

1. เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ร้อยละ (Percentage)
2. เกี่ยวกับพฤติกรรมกรณีพิเศษของศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษา ซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า ทำการวิเคราะห์ดังนี้
 - 2.1 หาค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคำถามแต่ละข้อ
 - 2.2 นำค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) มาเปรียบเทียบกับถือเกณฑ์ดังนี้

3.51 - 4.00	ดีมาก
2.51 - 3.50	ดี
1.51 - 2.50	ดีน้อย
1.00 - 1.50	ดีน้อยที่สุด
 - 2.3 เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหารกับครูผู้สอนวิชาพลศึกษา โดยใช้ค่าที (t-test)

3. รวบรวมข้อเสนอแนะจากคำถามปลายเปิดเพื่อสรุปเสนอต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

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

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

- เมื่อ ∞ แทน ความเที่ยงของแบบสอบถาม
 n แทน จำนวนข้อสอบ
 $\sum s_x^2$ แทน ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
 (Variance of a Single Item)
 s_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด
 หรือกำลังสองของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard
 deviation) ของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

2. ค่าร้อยละ (Percent) โดยใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต 2525)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนประชากร}}{\text{จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง}} \times 100$$

3. ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) ใช้สูตร (ประคอง กรรณสูต 2525)

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

$$\bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

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

$$n = \text{จำนวนประชากรในกลุ่มตัวอย่าง}$$

4. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของคำถามแต่ละ

ข้อ โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{n(\sum fX^2) - (\sum fX)^2}{n(n-1)}}$$

S แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน

$\sum fX$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

$\sum fX^2$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กำลังสองของคะแนน

n แทน จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากร

(John E. Freund 1981)

5. เปรียบเทียบความคิดเห็นของประชากรที่เป็นผู้บริหารและครูพลศึกษา โดยใช้
 วิธีการทางสถิติ คือการทดสอบค่าที (t-test) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left\{ \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \right\} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

- t แทน อัตราส่วนวิกฤต
- \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่ามัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความเห็นของผู้บริหารและครูพลศึกษา
- S_1, S_2 แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเห็นของผู้บริหารและครูพลศึกษา
- n_1, n_2 แทน จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างประชากรของผู้บริหารและกลุ่มครูพลศึกษา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย