



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้ผู้วิจัยได้เสนอวิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเรื่อง กลุ่มตัวอย่าง ประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างแบบสอบถาม การทดลองใช้ การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยครูพลศึกษาโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่อยู่ในโครงการถำนิเทศ ตั้งแต่ปี 2525-2527 (สำรวจเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2527) จากหน่วยศึกษานิเทศกรรมพลศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครทุกโรงเรียน จำนวน 93 โรงเรียน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โรงเรียนละ 2 คน รวมทั้งหมด 186 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบถาม ตำราและผลงานที่เกี่ยวข้องกับบทบาทและหน้าที่ของศึกษานิเทศก์ รวมทั้งการสัมภาษณ์และสอบถามศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติงานอยู่ในปัจจุบัน
2. นำข้อมูลและแนวทางที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและสร้างแบบสอบถาม โดยคลุมถึงสภาพการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- 2.1 ด้านการเรียนการสอน
- 2.2 ด้านการวัดและประเมินผลทางผลศึกษา
- 2.3 ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์
- 2.4 ด้านกิจกรรม เสริมหลักสูตร
- 2.5 ด้านบริการชุมชน
- 2.6 คุณลักษณะของศึกษานิเทศก์ กรมผลศึกษา
- 2.7 ความต้องการลักษณะการนิเทศและข้อคิดเห็นจากการนิเทศของศึกษา

นิเทศกรมผลศึกษา

3. สร้างแบบสอบถาม เปรียบเทียบบทบาทที่คาดหวังกับบทบาทที่ปฏิบัติจริงของศึกษานิเทศกรมผลศึกษาตามการรับรู้ของครูผลศึกษา

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปหาความตรงทางเนื้อหา และขอคำแนะนำแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านผลศึกษา จำนวน 10 ท่าน (รายละเอียดดูจากภาคผนวก)

5. ดำเนินการปรับปรุงแบบสอบถามโดยผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูผลศึกษาในโรงเรียนที่อยู่ในโครงการการนิเทศจำนวน 28 คน ซึ่งมีใช้กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยพิจารณาค่า Coefficient Alpha ของ Cronbach (ประกอบ กรมผล 2525: 52 - 54) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ ดังนี้ (รายละเอียดดูจากภาคผนวก)

$$\text{ความคาดหวัง} = 0.951$$

$$\text{สภาพที่ปฏิบัติจริง} = 0.964$$

และนำเครื่องมือไปใช้ในการวิจัยต่อไป

โครงสร้างและลักษณะของแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบ (Check List) และปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 2 แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

2.1 ถ้ามเกี่ยวกับความคาดหวังกับสภาพที่ปฏิบัติจริงของศึกษานิเทศก์ กรมพลศึกษาตามการรับรู้ของครูพลศึกษาในด้านดังต่อไปนี้

1. ด้านการเรียนการสอน
2. ด้านการวัดและการประเมินผลทางพลศึกษา
3. ด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์
4. ด้านกิจกรรม เสริมหลักสูตร
5. ด้านบริการชุมชน

2.2 ถ้ามเกี่ยวกับคุณลักษณะของศึกษานิเทศก์ที่เป็นความคาดหวังของครูพลศึกษา กับสภาพที่ปฏิบัติจริง

ลักษณะของแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

ตอนที่ 3 เกี่ยวกับความต้องการการนิเทศในลักษณะต่าง ๆ และความคิดเห็นจากการนิเทศของศึกษานิเทศก์ มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) และแบบปลายเปิด (Open Ended)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี คือ

1. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเองและไปรับคืนด้วยตนเอง
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์ และให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนทางไปรษณีย์

ผู้วิจัยใช้เวลาในการติดตามและรวบรวมแบบสอบถามตั้งแต่ 7 กุมภาพันธ์ 2528 ถึง 5 มีนาคม 2528 ผลการรวบรวมปรากฏว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนมาที่สมบูรณ์และใช้ได้ 161 ชุด คิดเป็นร้อยละ 86.56

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาหาค่าสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSSX (Statistical Package for the Social Sciences Extra) ด้วยการใช้บริการคอมพิวเตอร์จากสถาบันคอมพิวเตอร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ข้อมูลที่ได้วิเคราะห์ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

ตอนที่ 2 นำแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยมัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทำการเปรียบเทียบเป็นรายข้อโดยใช้ค่าที่ (t-Test) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ส่วนที่เป็นปลายเปิดนำมาเสนอในรูปความเรียง

ตอนที่ 3 นำแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่ามาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยมัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง และส่วนที่เป็นปลายเปิดนำมาแจกแจงเรียงลำดับความสำคัญ

และนำเสนอในรูปความเรียง

เกณฑ์การประเมิน

ในการประเมินค่ากำหนดตัวเลขมีความหมายดังนี้

4	หมายถึง	ระดับมากที่สุด	4
3	หมายถึง	ระดับมาก	3
2	หมายถึง	ระดับน้อย	2
1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด	1

และนำมาเปรียบเทียบจัดอันดับโดยถือหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	3.51 ขึ้นไป	ถือว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	ถือว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	ถือว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่	1.50 ลงมา	ถือว่า	น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

- ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของครอนบาช (Cronbach) มีสูตรดังนี้ (ประกอบ กรมสุต 2525: 52-54)

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

เมื่อ α แทน ความเที่ยงของแบบสอบถาม

n แทน จำนวนข้อสอบ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ (Variance of a Single Item)

S_x^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนของผู้รับการทดสอบทั้งหมดหรือกำลังสอง
ของส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ของคะแนน
ของผู้รับการทดสอบทั้งหมด

2. ค่าร้อยละ (Percent)

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

3. ค่าเฉลี่ย (\bar{X})

$$\text{สูตร} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน ผู้ให้ข้อมูล

4. ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร} = \sqrt{\frac{\sum fx^2}{N} - \left(\frac{\sum fx}{N}\right)^2}$$

เมื่อ $\sum fx^2$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบกกำลังสองทั้งหมด
 $\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนดิบทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้ให้คำตอบ

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย เกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติตาม ความเป็นจริงกับความคาดหวังใช้สูตร (ประคอง กรรณสูตร 2525:

119 - 122)

$$\text{สูตร } t_c = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N\sum D^2 - (\sum D)^2}{(N-1)}}}$$

เมื่อ $\sum D$ แทน ผลรวมของผลต่างของคะแนนความคาดหวัง
และสภาพที่ปฏิบัติจริง

- ΣD ² แทน ผลรวมของกำลังสองของผลต่างของคะแนนความคาดหวัง
และสภาพที่ปฏิบัติจริง
- n แทน จำนวนคู่ของการทดสอบ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย