

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนา (Descriptive Research) โดยใช้วิธีวิจัยตามระเบียบวิธีวิจัยแบบสำรวจ (Survey Method) ทำการสำรวจนักศึกษาที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพกลุ่มนครหลวง ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาคการศึกษาแรก ปีการศึกษา 2528 วัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา กลุ่มนครหลวงที่มีภูมิหลังต่างกันและเปรียบเทียบปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาที่มีภูมิหลังต่างกัน รายละเอียดในการดำเนินการวิจัยแยกเป็น 4 เรื่อง ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักศึกษาวิทยาลัยครูกลุ่มนครหลวง ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาคการศึกษาแรก ปีการศึกษา 2528 จำนวน 712 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาครูกลุ่มนครหลวง ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี ที่ออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพในภาคการศึกษาแรก ปีการศึกษา 2528 จำนวน 248 คน ซึ่งเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Random Sampling) ตามเกณฑ์ขนาดตัวอย่างของเกรจซี (Krejcie) และมอร์แกน (Morgan) ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

¹Robert V. Krejcie and Dayle N. Morgan, "Determining Sample Size for Research Activities", Educational and Psychological Measurement Vol. 30, No. 30 (Autumn, 1970) p. 607-608.



ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างในแต่ละวิทยาลัยครู

รายชื่อวิทยาลัยครู	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยครูจันทร เกษม	133	46
วิทยาลัยครูพระนคร	85	30
วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	91	33
วิทยาลัยครูธนบุรี	148	50
วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	82	29
วิทยาลัยครูสวนดุสิต	173	60
รวม	712	248

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ลักษณะของ เครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นแบบสอบถามภูมิหลังของนักศึกษา และปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นไว้สำหรับสอบถามนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ โดยแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

1.1 ตอนที่ 1 ถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและภูมิหลังของนักศึกษา ลักษณะของคำถามเป็นแบบเติมคำและเป็นแบบเลือกตอบโดยกำหนดหัวข้อให้ ซึ่งถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถาบันที่ศึกษา ภูมิหลังทางด้านครอบครัว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ การนิเทศของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์ที่เลี้ยง

1.2 ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของ นักศึกษาวิทยาลัยครู โดยยึดปัญหาที่ประสบในขณะฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาหนังสือ เอกสาร บทความ และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของ แบบสอบถามในตอนี่ 2 นี้เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีเลย โดยจะทำการศึกษาปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ แต่ละด้านดังนี้คือ

1. ปัญหาด้านการ เตรียมการสอน
2. ปัญหาด้านวิธีสอน
3. ปัญหาด้านสื่อการ เรียนการสอน
4. ปัญหาด้านการปกครองชั้น
5. ปัญหาการวัดผลและประเมินผล
6. ปัญหาด้านบุคลิกภาพ
7. ปัญหาด้านมนุษยสัมพันธ์

2. การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้มีรายละเอียดในการจัดทำดังนี้

คำถามตอนที่ 1 ถามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและภูมิหลังของนักศึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างจากการค้นคว้า เอกสารการวิจัยต่าง ๆ และปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

คำถามตอนที่ 2 ถามเกี่ยวกับปัญหาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1. ศึกษาเกี่ยวกับ เรื่องการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาวิทยาลัยครู จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องทางด้านการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

2. ศึกษางานทางด้านการวิจัย เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ และบทความต่าง ๆ เกี่ยวกับการวิจัย

3. ศึกษาและสำรวจปัญหา เกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาวิทยาลัยครู แล้วนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม โดยคลุมปัญหาด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ปัญหาด้านการ เตรียมการสอน	จำนวน	11	ข้อ
ข. ปัญหาด้านวิธีสอน	จำนวน	11	ข้อ
ค. ปัญหาด้านสื่อการ เรียนการสอน	จำนวน	10	ข้อ
ง. ปัญหาด้านการปกครองชั้น	จำนวน	10	ข้อ

จ. ปัญหาการวัดผลและประเมินผล	จำนวน	10	ข้อ
ฉ. ปัญหาด้านบุคลิกภาพ	จำนวน	10	ข้อ
ช. ปัญหาด้านมนุษยสัมพันธ์	จำนวน	10	ข้อ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปรับปรุงแก้ไข และให้ข้อเสนอแนะ

3. การตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิซึ่ง เป็นผู้ที่เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาประสบการณ์วิชาชีพและการนิเทศการศึกษา จำนวน 8 ท่าน เพื่อหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมแล้ว จึงนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาช่วยปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม 8 ท่าน คือ

1. ผศ.ดร. สุวัฒนา สุวรรณเขตนियม
2. ผศ.ก่องแก้ว เจริญอักษร
3. ศ.ยุพิน พิพิธกุล
4. รศ. ดร.หันทิพา อุทัยสุข
5. ดร.อรสา ดิสสระ
6. ผศ.ฉวีวรรณ วิชัยศิษฏ
7. อาจารย์ชูศรี สุวรรณโชติ
8. อาจารย์วงศ์จันทน์ ภูมิสุวรรณ

4. การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ทำการแก้ไขและปรับปรุงสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try-out) กับนักศึกษาวิทยาลัยครูสวนสุนันทา ระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยคำนวณหา

ความเที่ยง จากการใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient of Alpha)¹ ผลปรากฏว่า ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.91 จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่หาความเที่ยง และได้ทำการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปใช้สอบถามกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปมอบให้นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพของวิทยาลัยครู โดยผู้วิจัยติดต่อหัวหน้าสถานศึกษา คือ อธิการวิทยาลัยครูทั้ง 6 แห่ง ซึ่งมีมติวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้มอบหนังสือราชการถึงหัวหน้าสถานศึกษา เพื่อขออนุญาตให้ผู้วิจัยได้ทำการแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาทั้ง 6 แห่ง ผู้วิจัยได้เดินทางไปแจกและรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งสิ้นจำนวน 248 ฉบับ ได้คืนมา 248 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามวิทยาลัยครู

รายชื่อวิทยาลัยครู	ส่ง	คืน
วิทยาลัยครูจันทระเกษม	46	46
วิทยาลัยครูพระนคร	30	30
วิทยาลัยครูบ้านสมเด็จเจ้าพระยา	33	33
วิทยาลัยครูธนบุรี	50	50
วิทยาลัยครูสวนสุนันทา	29	29
วิทยาลัยครูสวนดุสิต	60	60
รวม	248	248

¹ ประคอง วรรณสุด, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, 2525), หน้า 52.

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้รับแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าต่าง ๆ ทางสถิติ ดังนี้

1. การวิเคราะห์แบบสอบถามตอนที่ 1 โดยวิธีหาค่าความถี่ (มาแจกแจงความถี่) และหาค่าร้อยละ แล้วเสนอในรูปตารางและความเรียง ใช้จุดทศนิยม 2 ตำแหน่ง
2. นำแบบสอบถามตอนที่ 2 มาตรวจให้คะแนนตามน้ำหนักคะแนนที่กำหนดไว้ของแต่ละคำตอบ แต่ละข้อของคำถาม แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ดังนี้

มีปัญหามากที่สุด	เทียบกับคะแนน	4
มีปัญหามาก	"	3
มีปัญหาน้อย	"	2
ไม่มีปัญหาเลย	"	1

แล้วนำแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่ของคะแนนจากคำตอบแต่ละข้อจากนั้นวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคำตอบแต่ละข้อ แล้วนำเสนอในรูปตารางและความเรียง จากการสำรวจพบว่า นักศึกษาส่วนมากมักตอบปัญหาในระดับน้อยมาก ดังนั้นจึงตั้งเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.26 ขึ้นไป	ถือว่า	มีปัญหามากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.26 - 3.25	ถือว่า	มีปัญหามาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.26 - 2.25	ถือว่า	มีปัญหาน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.25 ลงมา	ถือว่า	ไม่มีปัญหาเลย

3. เปรียบเทียบอัตราการระหว่าง เพศ ภูมิภาคของผู้ปกครอง ขั้นตอนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โรงเรียนฝึกประสบการณ์วิชาชีพ คะแนนเฉลี่ยใช้ทดสอบด้วย

T - test

4. เปรียบเทียบอัตราการระหว่าง การนิเทศของอาจารย์นิเทศก์และอาจารย์ที่เลี้ยง โดยใช้ทดสอบด้วย F - test

5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

5.1 การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้หลักสูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Coefficient of Alpha)¹

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

α = ค่าความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5.2 การหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร²

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบ} \times 100}{\text{จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง}}$$

5.3 การหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร³

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

\bar{X} = คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

¹ ประคอง กรรณสุด, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์, หน้า 52.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 73.

³ ชูศรี วงศ์รัตน์, สถิติเพื่อการวิจัย (กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2522), หน้า 40.

5.4 การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร¹

$$S.D. = \sqrt{\frac{\Sigma X^2}{N} - \left(\frac{\Sigma X}{N}\right)^2}$$

เมื่อ S.D. = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ΣX = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

ΣX^2 = ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

5.5 การเปรียบเทียบปัญหาที่มีประชากร 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร²

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

เมื่อ t = ค่าความมีนัยสำคัญ

\bar{X}_1, \bar{X}_2 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลชุดที่ 1 และชุดที่ 2

σ_1, σ_2 = ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลชุดที่ 1 และข้อมูลชุดที่ 2

n_1, n_2 = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามชุดที่ 1 และชุดที่ 2

¹ชูศรี วงศ์รัตน์, สถิติเพื่อการวิจัย (กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช, 2522), หน้า 40.

²ประคอง กรรณสูต, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์, หน้า 140.

5.6 การเปรียบเทียบปัญหาที่มีประชากรเกินกว่า 2 กลุ่ม โดยใช้สูตร¹

$$F = \frac{MS \text{ treatment}}{MS \text{ Error}}$$

$$\text{หรือ} = \frac{MS_a}{MS_w}$$

เมื่อ F = ความแปรปรวน

MS_a = ค่าเฉลี่ยกำลังสองของระหว่างกลุ่ม

MS_w = ค่าเฉลี่ยกำลังสองของภายในกลุ่ม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ ประคอง วรรณสุด, สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์, หน้า 197.