

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึงสภาพการจัด และปัญหาของโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ (อศป.) ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นดังนี้

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

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ให้การอบรม ผู้ที่อยู่ระหว่างรับการอบรม และผู้ที่สำเร็จการอบรมตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ (อศป.) เฉพาะภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2526 จำนวน 5 วิทยาลัยครู แยกได้ดังนี้

1.1 ประชากรที่เป็นผู้ให้การอบรม แบ่งเป็น กลุ่มผู้บริหาร และอาจารย์ผู้ให้การอบรม ดังนี้

1.1.1 กลุ่มผู้บริหาร ประกอบด้วย อธิการ รองอธิการ หัวหน้าคณะวิชา และหัวหน้าสำนักงานอธิการ ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง จำนวน 45 คน

1.1.2 กลุ่มอาจารย์ ได้แก่ อาจารย์ผู้ให้การอบรมในโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง จำนวน 443 คน

รวมเป็นผู้บริหารและอาจารย์ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ให้การอบรมตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง จำนวน 488 คน



1.2 ประชากรที่เป็นกลุ่มผู้ที่อยู่ระหว่างรับการอบรมตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง จำนวน 1,761 คน

1.3 ประชากรที่เป็นกลุ่มผู้สำเร็จตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ (อศป.) ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2526 ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง จำนวน 5 แห่ง รวม 2,665 คน

รวมจำนวนประชากรทั้งหมดในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง 5 แห่ง รวม 4,914 คน รายละเอียดจำนวนประชากรได้แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรจำแนกตามวิทยาลัยครู

วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง	ผู้ให้การอบรม			ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม	ผู้สำเร็จการอบรม	รวม
	ผู้บริหาร	อาจารย์	รวม			
วิทยาลัยครูเทพสตรี	9	91	100	513	169	782
วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา	9	116	125	485	704	1,314
วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์	9	76	85	270	834	1,193
วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา	9	80	89	159	419	667
วิทยาลัยครูรำไพพรรณี	9	80	89	334	535	958
รวม	45	443	488	1,761	2,665	4,914

2. กลุ่มตัวอย่าง การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ได้สุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ให้การอบรม ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม ผู้สำเร็จการอบรมตามโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ (อศป.) แต่ละกลุ่ม โดยวิธีสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) สำหรับการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ได้อาศัยเกณฑ์ตามวิธีการของ เกรซซี และ มอร์แกน<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Robert V. Krejcie and Dayle W. Morgan, "Determining Size for Research Activities," Educational and Psychological Measurement Vol. 30 (Autumn 1970) : 607 - 608.



(Krejcie and Morgan) ที่มีค่าความเชื่อมั่นที่ .05 เมื่อเทียบจากตารางดังกล่าวแล้ว ได้  
 สุ่มกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้การอบรม

1.1 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร มีจำนวนประชากร 45 คน ได้นำมาศึกษา  
 ทั้งหมด

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาจารย์ผู้ให้การอบรม มีจำนวน 443 คน ได้สุ่มกลุ่ม  
 ตัวอย่าง 205 คน คิดเป็นร้อยละ 46.27 ของอาจารย์ผู้ให้การอบรม

2. กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม มีจำนวนประชากร 1,761 คน  
 ได้สุ่มกลุ่มตัวอย่าง 313 คน คิดเป็นร้อยละ 17.77 ของประชากรผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม

3. กลุ่มผู้สำเร็จการอบรม มีจำนวนประชากร 2,665 คน ได้สุ่มกลุ่มตัวอย่าง  
 335 คน คิดเป็นร้อยละ 12.57 ของประชากรผู้สำเร็จการอบรม

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 898 คน คิดเป็นร้อยละ 18.27 ของประชากรทั้งหมด  
 ดังรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามวิทยาลัยครูที่ทำการศึกษา

วิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง	ผู้ให้การอบรม		ผู้อยู่ระหว่าง รับการอบรม	ผู้สำเร็จ การอบรม	รวมกลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมด
	ผู้บริหาร	อาจารย์			
วิทยาลัยครูเทพสตรี	9	42	75	33	159
วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา	9	54	73	77	213
วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์	9	35	55	87	186
วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา	9	37	49	54	149
วิทยาลัยครูรำไพพรรณี	9	37	61	84	191
รวม	45	205	313	335	898



## การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด สำหรับกลุ่มผู้ให้การอบรม ประกอบด้วยผู้บริหารและอาจารย์ กลุ่มผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม และกลุ่มผู้สำเร็จการอบรมแล้ว ในวิทยาลัยครูกลุ่มภาคกลาง จำนวน 5 แห่ง โดยแยกแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัด และปัญหาของโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ รวม 6 ด้าน ดังนี้

- 2.1 ด้านสภาพทั่วไป
- 2.2 ด้านจุดมุ่งหมาย
- 2.3 ด้านหลักสูตร
- 2.4 ด้านการจัดการเรียนการสอน
- 2.5 ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน
- 2.6 ด้านการบริหารและดำเนินการ

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประเมินค่า

### 2. การสร้างเครื่องมือวิจัย

ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัย และตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และได้อาศัยแนวทางในการจัดอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ ของกรมการฝึกหัดครู นอกจากนี้ยังได้อาศัยจากการสอบถาม และการเสนอแนะจากอาจารย์ผู้ให้การอบรมผู้อยู่ในระหว่างรับการอบรม และผู้สำเร็จการอบรมไปแล้ว ของวิทยาลัยครูต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย เมื่อเห็นชอบแล้ว จึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ และความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คือ



1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ศิริพานิช อาจารย์คณะศิลปศาสตร์  
สาขาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
2. อาจารย์ ดร.ปรีชา วิทโค ศึกษานิเทศก์กรมการฝึกหัดครู กระทรวง  
ศึกษาธิการ
3. อาจารย์ปาพจน์ โสภณ ศึกษานิเทศก์ 7 กรมการฝึกหัดครู กระทรวง  
ศึกษาธิการ
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญมี เณรยอด อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร  
การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์ ดร.สายตา ประเสริฐภักดิ์ อาจารย์ประจำภาควิชาพื้นฐาน  
การศึกษา คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูรำไพพรรณี

หลังจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา แก๊ไข และให้ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามนั้นมาปรับปรุงใหม่ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ ต่อจากนั้นนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try-Out) กับอาจารย์ ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม และผู้สำเร็จการอบรมแล้ว ที่มีไขกลุ่มตัวอย่าง ที่วิทยาลัยครูธนบุรี จำนวน 30 คน เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของ ครอนบาช (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามดังนี้

แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการจัด ได้ค่าความเที่ยง 0.92

แบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหา ได้ค่าความเที่ยง 0.90

จากนั้นจึงนำแบบสอบถามไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 898 คน ได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม มี 7 ข้อ

ตอนที่ 2 สภาพการจัด และปัญหาในด้านต่าง ๆ รวม 6 ด้าน มี 43 ข้อ ดัง

ต่อไปนี้

2.1 ด้านสภาพทั่วไป 4 ข้อ

2.2 ด้านจุดมุ่งหมายของการจัดโครงการ 6 ข้อ

2.3 ด้านหลักสูตร 6 ข้อ



2.4	ด้านการจัดการเรียนการสอน	10	ข้อ
2.5	ด้านการประเมินผลการเรียนการสอน	6	ข้อ
2.6	ด้านการบริหารและดำเนินการ	11	ข้อ

(ดูแบบสอบถามในภาคผนวก ข.)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง และเก็บรวบรวมข้อมูลกลับ โดยได้ดำเนินการตามลำดับขั้น ดังนี้

1. ขอนหนังสือแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังอธิการวิทยาลัยครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย
2. ทำจดหมายขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ถึงผู้บริหาร อาจารย์ ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม และผู้สำเร็จการอบรมแล้ว โดยเย็บจดหมายเข้ากับแบบสอบถาม
3. แจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่าง โดยที่ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปแจกด้วยตนเอง ส่วนหนึ่ง และส่งทางไปรษณีย์อีกส่วนหนึ่ง พร้อมทั้งขออนัดวัน เวลา ในการรับแบบสอบถามคืน
4. รับแบบสอบถามคืนจากผู้ตอบแบบสอบถาม โดยไปรับด้วยตนเอง และรับทางไปรษณีย์
5. ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล โดยเริ่มแจกข้อมูล วันที่ 15 กันยายน 2527 และรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้นในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2527 ใช้เวลาทั้งสิ้น 76 วัน

แบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด 898 ฉบับ ได้รับคืน 841 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.65 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด โดยแยกเป็นแบบสอบถามที่ส่งไปให้ผู้ให้การอบรม 250 ฉบับ ได้รับคืน 213 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.20 ของผู้ให้การอบรม ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม 313 ฉบับ ได้รับคืน 305 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 97.44 ของผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม และผู้สำเร็จการอบรม 335 ฉบับ ได้รับคืน 323 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.41 ดังรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 3



ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามที่ส่งไปและได้รับคืน จำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง

วิทยาลัยครู	ผู้ให้การอบรม			ผู้อยู่ระหว่าง รับการอบรม			ผู้สำเร็จการอบรม		
	ส่ง	คืน	ร้อยละ	ส่ง	คืน	ร้อยละ	ส่ง	คืน	ร้อยละ
วิทยาลัยครูเทพสตรี	51	46	90.19	75	72	96.00	33	31	93.94
วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา	63	55	87.30	73	72	98.63	77	74	96.10
วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์	44	37	84.09	55	54	98.18	87	85	97.70
วิทยาลัยครูฉะเชิงเทรา	46	35	76.08	49	48	97.95	54	51	94.44
วิทยาลัยครูรำไพพรรณี	46	40	86.95	61	59	96.72	84	82	97.61
รวม	250	213	85.20	313	305	97.44	335	323	96.41

ศูนย์วิทยพัชยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการแจกแจงค่าร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการจັก และปัญหาของโครงการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการในแต่ละข้อ โดยการคำนวณค่ามัธยเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้สูตร

2.1 การหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร<sup>2</sup>

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

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\Sigma X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 การหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้

สูตร<sup>3</sup>

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

เมื่อ S.D. = ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\Sigma X$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\Sigma X^2$  = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$n$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

<sup>2</sup>ล้วน สายยศ และ อังคณา ตันศิริตันทานนท์, สถิติทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2515), หน้า 51.

<sup>3</sup>เรื่องเดียวกัน, หน้า 100



3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลแต่ละค้ำัน โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดี่ยว (One - Way Analysis of Variance) เพื่อทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นของกลุ่มผู้ให้การอบรม ผู้อยู่ระหว่างรับการอบรม และกลุ่มผู้สำเร็จการอบรม แล้ว โดยใช้ F - test ดังนี้

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

เมื่อ  $MS_b$  คือ ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม

$MS_w$  คือ ความแปรปรวนภายในกลุ่ม

4. เมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจาก (F - Test) แล้วก็จะทดสอบค่าเฉลี่ยทีละคู่ ด้วยวิธีการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยวิธีการของ Scheffé Test โดยใช้สูตร<sup>4</sup>

$$s = \sqrt{(k-1) F_{(\alpha, df_1, df_2)}} \sqrt{MS_E \left[ \sum_{j=1}^k \frac{(c_j)^2}{N_j} \right]}$$

เมื่อ S = ค่าวิกฤตของ Scheffé

k = จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาเปรียบเทียบกัน

$F_{(\alpha, df_1, df_2)}$  = เบ็ดค่า = F ในตารางแจกแจงค่าที่  $\alpha$  มีค่า .05 หรือที่ .01 และ  $df_1$  คือค่า  $df_B$  ถ้าเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทิศทางเดี่ยว  $df_C$  หรือ  $df_R$  ถ้าเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทิศทางในตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน ค่า  $df_2$  คือ  $df_w$  หรือ  $df_E$  ค่าใดค่าหนึ่งนั่นเอง

$MS_E$  = ค่าความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนในตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน

$C_j$  = สัมประสิทธิ์ Contrast ซึ่งจะมีค่าเป็น 1, -1, 1, -1 ...

$N_j$  = จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

<sup>4</sup> ล้วน สายยศ และ อังคณา ตันศิริตานนท์, หลักการวิจัยทางการศึกษา (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช, 2518), หน้า 119.



ดังนั้น

5. สำหรับการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) อาศัยแนวของ เบสต์ (Best)<sup>5</sup>

สภาพการจัดการฝึกอบรมและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ

- 4.50 - 5.00 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยมากที่สุดกับสภาพการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ หรือเห็นว่าเหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยระดับมาก กับสภาพการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ หรือเห็นว่าเหมาะสมมาก
- 2.50 - 3.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยระดับปานกลางกับสภาพการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ หรือเห็นว่าเหมาะสมปานกลาง
- 1.50 - 2.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยระดับน้อย กับสภาพการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ หรือเห็นว่าเหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยน้อยที่สุดกับสภาพการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ หรือเห็นว่าเหมาะสมน้อยที่สุด

ปัญหาในการจัดการฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการ

- 4.50 - 5.00 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่าปัญหาในการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการเป็นปัญหาในระดับมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ปัญหาในการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการเป็นปัญหาในระดับมาก
- 2.50 - 3.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ปัญหาในการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการเป็นปัญหาในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ปัญหาในการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการเป็นปัญหาในระดับน้อย
- 1.00 - 1.49 กลุ่มตัวอย่างเห็นว่า ปัญหาในการจัดฝึกอบรมครูและบุคลากรทางการศึกษาประจำการเป็นปัญหาในระดับน้อยที่สุด

<sup>5</sup>John W. Best, Research in Education (New Jersey: Englewood Cliffs Prentice - Hall, 1970), p. 208.