

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูในภาคใต้ ตาม การรับรู้ของอาจารย์และนักศึกษา โดยแบ่งสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูออกเป็น 5 ด้าน คือ

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับบรรยากาศด้านการเรียนการสอน

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร

สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

วิทยาลัยครูในภาคใต้ทั้ง 5 แห่งที่ใช้เป็นแหล่งข้อมูล ได้แก่ วิทยาลัยครูนคร ศรีธรรมราช วิทยาลัยครูภูเก็ต วิทยาลัยครูยะลา วิทยาลัยครูสุราษฎร์ธานี และ วิทยาลัยครูสงขลา

ประชากรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่อาจารย์และนักศึกษาในวิทยาลัยครูใน ภาคใต้ทั้ง 5 แห่ง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2522

#### ขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ใช้ขั้นตอน ในการดำเนินงานดังต่อไปนี้

1. กำหนดแหล่งข้อมูล
2. สร้างเครื่องมือสำรวจสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครู แลวนำมาหาความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างของวิทยาลัยครูในภาคใต้ทั้ง 5 แห่ง

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

4. วิเคราะห์ข้อมูล

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามคณะวิชาที่อาจารย์สังกัด และตามระดับชั้นปีที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ โดยใช้จำนวนที่สุ่มจากอาจารย์ตามคณะต่าง ๆ ร้อยละ 25 และสุ่มจากนักศึกษา ระดับ ป.กศ.ชั้นสูง และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 10 ดังตารางที่แสดงไว้อย่างนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

วิทยาลัยครู	อาจารย์		ป.กศ.สูง1		ป.กศ.สูง2		คบ.1		คบ.2		รวม	
	เต็ม	25%	เต็ม	10%	เต็ม	10%	เต็ม	10%	เต็ม	10%	อาจารย์	นักศึกษา
นครศรีธรรมราช	133	33	719	72	581	58	165	17	72	7	33	154
ภูเก็ต	99	25	528	53	497	50	93	9	15	2	25	114
ยะลา	105	26	448	45	491	49	120	12	77	8	26	114
สุราษฎร์ธานี	63	16	285	28	171	17	0	0	00	0	16	45
สงขลา	153	38	742	74	634	63	168	17	129	13	38	167
รวม	553	138	2722	272	2374	237	546	55	293	30	138	594

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยศึกษาจากเอกสารและแบบสำรวจสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยที่มีผู้สร้างไว้ทั้งที่เป็น

ภาษาอังกฤษและภาษาไทย จากนั้นผู้วิจัยได้ปรับปรุงให้เป็นแบบสอบถามที่มีความเหมาะสมกับการศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูและมีเนื้อหาครอบคลุมจุดมุ่งหมายที่วางไว้ แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ แบบสอบถามสำหรับอาจารย์ และแบบสอบถามสำหรับนักศึกษา แบบสอบถามแต่ละชุดแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นรายละเอียดเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ

แบบสอบถามสำหรับอาจารย์มุ่งถามเกี่ยวกับเพศ อายุ ภูมิลำเนา สถานภาพสมรส วุฒิสุงที่สุดที่ได้รับ ประสบการณ์ในการทำงาน ณ วิทยาลัยครูแห่งนั้น และที่พัก

แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา มุ่งถามขอเท็จจริงเกี่ยวกับ เพศ อายุ ภูมิลำเนา สถานภาพสมรส ระดับชั้นที่กำลังศึกษา ที่พัก และอาชีพของบิดามารดา

ตอนที่ 2 เป็นขอรายการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครู 86 ขอรายการในรูปมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบบ 5 ตัวเลือก โดยให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นที่มีต่อสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครู 5 ด้าน คือ

1. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับบรรยากาศด้านการเรียนการสอน มี 26 ขอรายการ ได้แก่ขอรายการที่ 1 - 26
2. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน มี 12 ขอรายการ ได้แก่ขอรายการที่ 27 - 38
3. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับกิจกรรมนักศึกษา มี 12 ขอรายการ ได้แก่ขอรายการที่ 39 - 50
4. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการบริหาร มี 14 ขอรายการ ได้แก่ขอรายการที่ 51 - 64
5. สภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก มี 22 ขอรายการ ได้แก่ขอรายการที่ 65 - 86

ขอรายการในแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นสภาพแวดล้อมไม่พึงประสงค์ 14 ข้อ ได้แก่ขอรายการที่ 2, 4, 23, 26, 30, 31, 33, 35, 40, 57, 60, 64, 69 และ 79 ขอรายการนอกจากนี้เป็นสภาพแวดล้อมพึงประสงค์ทั้งหมด

### การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครู ใน 5 องค์ประกอบ  
 ขึ้น มีจำนวน 87 ขอรายการ กล่าวคือคานการเรียนการสอน 28 ข้อ คานความสัมพันธ์  
 ในกลุ่มเพื่อน 10 ข้อ คานกิจกรรมนักศึกษา 13 ข้อ คานการบริหาร 14 ข้อ และคาน  
 อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก 22 ข้อ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางคานการอุดม  
 ศึกษา การฝึกหัดครู และการวิจัยจำนวน 9 ท่าน<sup>1</sup> พิจารณาตรวจสอบแต่ละขอรายการใน  
 คานความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้ และตัดสินว่าขอรายการใดเป็นสภาพแวดล้อม  
 พึงประสงค์ (Positive) ขอรายการใดเป็นสภาพแวดล้อมไม่พึงประสงค์ (Negative)  
 พร้อมทั้งให้คำวิจารณ์และขอเสนอแนะ

เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมด  
 มาตรวจสอบ พร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข ตามขอเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ขอรายการ  
 ทั้งหมด 86 ขอรายการ จำนวนข้อในแต่ละองค์ประกอบได้เปลี่ยนแปลงไปบ้างเพื่อความ  
 เหมาะสม หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วนี้ไปทดลองใช้กับอาจารย์  
 และนักศึกษาวิทยาลัยครูพระนคร โดยสุ่มตัวอย่างจากอาจารย์ทั้ง 3 คณะ จำนวน 30 คน  
 จากนักศึกษาระดับ ป.กศ. และ ค.บ. จำนวน 50 คน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจก  
 และรับคืนด้วยตนเอง ทำให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาครบ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจให้คะแนนเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reli-  
 ability) โดยใช้วิธีแบ่งครึ่ง (Split-half) แบ่งครึ่งแบบสอบถามออกเป็นข้อคู่  
 และข้อคี่ แล้วนำคะแนนทั้ง 2 ส่วน มาหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์โดยใช้สูตรของเพียร์สัน<sup>2</sup>

<sup>1</sup> รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ภาควิชาคานนวก ก. หน้า 104.

<sup>2</sup> N.W. Downie and R.W. Health, Basic Statistical Methods  
 (New York: Harper and Row Publishers, 1970), pp.92-94.

(The Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

สูตร

$$r_{XY} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

- $r_{XY}$  คือ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนการตอบแบบสอบถามข้อใดกับข้อใด
- $N$  คือ จำนวนประชากรที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง
- $X$  คือ คะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของแต่ละคน
- $\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของกลุ่มตัวอย่าง  $n$  คน
- $\sum X^2$  คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของกลุ่มตัวอย่าง  $n$  คน
- $Y$  คือ คะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของแต่ละคน
- $\sum Y$  คือ ผลรวมของคะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของกลุ่มตัวอย่าง  $n$  คน
- $\sum Y^2$  คือ ผลรวมของกำลังสองของคะแนนการตอบแบบสอบถามเฉพาะข้อใดของกลุ่มตัวอย่าง  $n$  คน
- $\sum XY$  คือ ผลรวมของผลคูณของคะแนนการตอบแบบสอบถามระหว่างข้อใดกับข้อใดของกลุ่มตัวอย่าง  $n$  คน

นำค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  $r_{XY}$  ที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรของสเปียร์แมน-บราวน์<sup>1</sup> (Spearman Brown) ดังนี้

<sup>1</sup>แอน อนุสตาซี, การตรวจสอบเชิงจิตวิทยา แปลโดย ประชุมสุข อ้าวำรุง และคนอื่น ๆ (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2519), หน้า 84.



$$r_{tt} = \frac{2r_{XY}}{1+r_{XY}}$$

$r_{tt}$  หมายถึง สัมประสิทธิ์แห่งความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ผลของการหาค่าความเชื่อมั่นของกลุ่มตัวอย่างอาจารย์ จำนวน 30 คน ได้ค่า  $r = 0.8031^1$  และของนักศึกษาจำนวน 50 คน ได้ค่า  $r = 0.9275^2$  ส่วนค่า  $r$  ทั้งหมดรวมอาจารย์และนักศึกษา จำนวน 80 คน ได้ค่า  $r = 0.9054^3$

### การให้คะแนนและการตรวจนับคะแนน

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ตอบแล้วมาตรวจให้คะแนนทีละข้อ โดยให้คะแนนตามขอรายการที่เป็นไปในทางพึงประสงค์ (Positive) ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน
เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1	คะแนน

ส่วนขอรายการที่เป็นไปในทางที่ไม่พึงประสงค์ (Negative) จำนวน 14 ข้อ ได้แก่ ขอรายการที่ 2, 4, 23, 26, 30, 31, 33, 35, 40, 57, 60, 64, 69 และ 79 ได้ให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	1	คะแนน
-------------------	---	-------

<sup>1</sup>ดูภาคผนวก ก. หน้า 119.

<sup>2</sup>ดูภาคผนวก ก. หน้า 120.

<sup>3</sup>ดูภาคผนวก ก. หน้า 121.

เห็นด้วย	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	5	คะแนน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เดินทางไปแจกแบบสอบถามและเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง โดยขอหนังสือนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจากกรมการฝึกหัดครู

แบบสอบถามที่นำไปแจกในวิทยาลัยครูในภาคใต้ทั้ง 5 แห่ง มีจำนวนทั้งหมด 732 ฉบับ ตามจำนวนประชากรที่สุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลอยู่ในระยะเวลา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2523 ถึงเดือนมีนาคม 2523 ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์คืนมา 718 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.09 ทั้งนี้ได้รับคืนจากอาจารย์ ร้อยละ 100 และจากนักศึกษา ร้อยละ 97.64

จำนวนแบบสอบถามที่สุ่มและที่ได้รับคืนจากอาจารย์และนักศึกษาวิทยาลัยครูในภาคใต้ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 จำนวนแบบสอบถามสำหรับอาจารย์ จำแนกตามคณะวิชา

วิทยาลัยครู	ครุศาสตร์			วิทยาศาสตร์			มนุษยศาสตร์			รวม			
	เต็ม	สุ่ม	คืน	เต็ม	สุ่ม	คืน	เต็ม	สุ่ม	คืน	เต็ม	สุ่ม	คืน	คืนร้อยละ
นครศรีธรรมราช	23	6	6	49	12	12	61	15	15	133	33	33	100
ภูเก็ต	19	5	5	49	12	12	31	8	8	99	25	25	100
ยะลา	22	6	6	37	9	9	46	11	11	105	26	26	100
สุราษฎร์ธานี	13	3	3	23	6	6	27	7	7	63	16	16	100
สงขลา	34	9	9	56	13	13	63	16	16	153	38	38	100
รวม	111	29	29	214	52	52	228	57	57	553	138	138	100

ตารางที่ 3 จำนวนแบบสอบถามสำหรับนักศึกษา จำแนกตามระดับและชั้นปี

วิทยาลัยครู	ป.กศ.สูง1		ป.กศ.สูง2		คป.1		คป.2		รวม		ร้อยละ
	สุ่ม	ไต่คืน	สุ่ม	ไต่คืน	สุ่ม	ไต่คืน	สุ่ม	ไต่คืน	สุ่ม	ไต่คืน	
นครศรีธรรมราช	72	71	58	57	17	17	7	7	154	152	98.70
ภูเก็ต	53	52	50	47	9	9	2	2	114	110	96.49
ยะลา	45	42	49	48	12	12	8	8	114	110	96.49
สุราษฎร์ธานี	28	28	17	17	0	0	0	0	45	45	100.00
สงขลา	74	74	63	60	17	16	13	13	167	163	97.60
รวม	272	267	237	229	55	54	30	30	594	580	97.64

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ เป็นรายชื่อตามเกณฑ์การให้คะแนน และนำข้อมูลทั้งหมดไปลงเลขรหัส (Code) เพื่อใช้เครื่องคอมพิวเตอร์คำนวณค่าทางสถิติ

#### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาสภาพแวดล้อมวิทยาลัยครูในภาคใต้ โดยแยกกลุ่มเปรียบเทียบระหว่างวิทยาลัยครูเก่ากับวิทยาลัยครูใหม่ วิทยาลัยครูที่ตั้งอยู่ในเมืองกับวิทยาลัยครูนอกเมือง สถิติที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. ค่าร้อยละ
2. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. ค่าที (t-test)

การคำนวณค่าสถิติดังกล่าวใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) ของศูนย์คอมพิวเตอร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย