

วิธีการในการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร (Population) จำนวนประชากรที่อยู่ในขอบข่ายของการศึกษา
วิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย กลุ่มบุคคล 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้บริหาร มีประชากรที่ใช่ในการวิจัย 2 ประเภท คือ

1.1 ผู้อำนวยการ วิทยาลัยครูในภาคกลาง

1.2 ผู้ช่วยผู้อำนวยการ หรือผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้บริหารในคณาณคกลาง
การบริการ วิชาการ ความสัมพันธ์กับชุมชน และกิจกรรมนักศึกษา

2. กลุ่มอาจารย์ฝ่ายวิชาการ ได้แก่ อาจารย์ประจำของวิทยาลัยครูในภาคกลาง

ตัวอย่าง (Sample) การสุ่มและการกำหนดขนาดของตัวอย่าง (Sampling
and Sample Size) จากจำนวนประชากรดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้ คือ

1. กลุ่มผู้บริหาร ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ว่า ผู้บริหารระดับผู้อำนวยการวิทยาลัย
อาเภอทุกคน และสำหรับระดับผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยนั้น กำหนดไว้ว่า เอาเฉพาะผู้
ที่ทำหน้าที่บริหารทางด้านการบริการ วิชาการ กิจกรรมนักศึกษา ความสัมพันธ์กับชุมชน และ
บุคคลกลาง เท่านั้น ซึ่งมีประชากรรวมทั้งสิ้น 48 คน

2. กลุ่มนักวิชาการ ได้แก่ อาจารย์ประจำของวิทยาลัยครู ซึ่งได้สุ่มมาโดยได้
พยายามกระจายตาม อายุ เพศ วชิ และหมวดวิชาต่าง ๆ โดยสุ่มมารอยละ 30 ของแ
ละวิทยาลัย ซึ่งมีประชากรรวมทั้งสิ้น 321 คน

รวมจำนวนประชากรทั้งสิ้นที่สุ่มมาเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ 369 คน (ดูตารางที่ 1)

ตารางที่ 1

ตารางแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

วิทยาลัย	ผู้บริหาร		นักวิชาการ		
	ทั้งหมด	ICG %	ทั้งหมด	30 %	%
1. วิทยาลัยนครสวรรค์	6	6	151	47	
2. วิทยาลัยนครเซิงเทรา	6	6	102	31	
3. วิทยาลัยนครอุทัย	6	6	174	52	
4. วิทยาลัยนครเทพสตรี	6	6	149	45	
5. วิทยาลัยนครจอมบึง	6	6	102	31	
6. วิทยาลัยนครปฐม	6	6	159	48	
7. วิทยาลัยนครจันทบุรี	6	6	68	20	
8. วิทยาลัยนครเพชรบุรี	6	6	156	47	
	48	48	1072	321	

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้บริหาร และนักวิชาการ ซึ่งเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 50 ข้อ โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 5 ตอน คือ

- 1. งานบริหารการศึกษาด้านวิชาการ จำนวน 15 ข้อ
- 2. งานบริหารการศึกษาด้านความสัมพันธ์กับชุมชน จำนวน 10 ข้อ
- 3. งานบริหารการศึกษาด้านบุคคลากร จำนวน 10 ข้อ
- 4. งานบริหารการศึกษาด้านธุรการ จำนวน 10 ข้อ
- 5. งานบริหารการศึกษาด้านกิจกรรมนักศึกษา จำนวน 5 ข้อ

รูปคำถามที่ใช้ในแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการถามความคิดเห็นที่มีต่องานบริหารการศึกษารวม 5 ด้าน คือ ด้านงานวิชาการ ด้านบุคคลากร ด้านธุรการและการเงิน ด้านกิจกรรมนักศึกษา และด้านความสัมพันธ์กับชุมชน เป็นคำถามที่มีคำตอบให้เลือก คำตอบจากคำตอบหลายคำตอบได้เพียงคำตอบเดียว ซึ่งรูปของคำถามที่ใช้ เป็นดังนี้

1. วิทยาลัยมีการประเมินผลหลักสูตร เพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับสภาพปัจจุบันเพียงใด

(.....) (.....) (.....) (.....)
มาก มีบ้าง น้อย ไม่มีเลย

นอกจากนี้ท้ายคำถามแบบมาตราส่วนประเมินค่าแล้ว ยังมีคำถามแบบปลายเปิด

(Open Ended) เพื่อให้ผู้ตอบได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น และเสนอแนะปัญหาในงานด้านต่าง ๆ ทั้ง 5 ประเภท

ตอนที่ 2 เป็นการถามข้อมูลส่วนตัว คือ เพศ อายุ ชาติ อาชีพ

แบบสอบถามนี้ผู้วิจัยได้แยกออกเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 สำหรับผู้บริหาร และชุดที่ 2 สำหรับนักวิชาการ ซึ่งเนื้อหาของคำถามของทั้ง 2 ชุดนี้จะเหมือนกัน จะแตกต่างกันที่ว่าจะใช้ถ้อยคำแตกต่างกัน โดยตั้งคำถามให้เหมาะสมกับผุ้ตอบคำถาม

การสร้างแบบสอบถาม

ในการสร้างแบบสอบถาม ได้ยึดหลักงานบริหารการศึกษา 5 ด้าน คือ งานเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับชุมชน งานวิชาการ งานบุคคล งานกิจกรรมนักศึกษา และงานธุรการ การเงิน บริการและอื่น ๆ ในประเภทเดียวกัน โดยศึกษาคนควาจากหนังสือ เอกสารการวิจัย สัมภาษณ์ผู้บริหาร การศึกษาในระดับผู้บริหารสำนักศึกษาของกรมการฝึกหัดครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกหัดครู เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ซึ่งในขั้นแรกนี้ได้สร้างขึ้นชุดละ 100 ข้อ และจะเลือกไว้เพียงชุดละ 50 ข้อ เมื่อจะใช้จริง

การทดลองแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ก่อนที่จะนำไปใช้จริง ผู้วิจัยได้นำไปทดสอบในชั้นต้นเสียก่อน เพื่อที่จะได้ทราบว่า เมื่อนำไปใช้จริงแล้ว จะเกิดปัญหาในด้านภาษา ความเข้าใจ และความสมบูรณ์ของ ลักษณะคำถามหรือไม่ เพื่อที่จะพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

การทดสอบแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดสอบที่วิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ จังหวัดปทุมธานี โดยได้ใช้แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร 6 คน และอาจารย์จำนวน 60 คน เพื่อได้แบบสอบถามคืนมาแล้วก็นำมาพิจารณา ดูการกระจาย และเลือกเอาข้อที่เป็นการกระจายที่กว้าง นอกจากนั้นแล้วยังปรึกษามติผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย โดยเลือกเอาไว้เพียงชุดละ 50 ข้อ จาก 100 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปส่งแก่ผู้คอยแบบสอบถามยังวิทยาลัยต่าง ๆ ทั้ง 8 วิทยาลัย ควบคุมเอง โดยขอพบผู้อำนวยการวิทยาลัย หรือผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการวิทยาลัย โดยมอบหนังสือแนะนำตัว และขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากกรรมการผู้กิตติมศักดิ์ และนักวิชาการแบบสอบถามกัน ซึ่งประมาณ 1 สัปดาห์ หลังจากส่งแบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ได้รับคืน

แบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้แจกจ่ายไปตามวิทยาลัยครูในภาคกลางจำนวน 8 วิทยาลัย นั้น เมื่อถึงกำหนดวันไปขอรับกลับคืน ผู้วิจัยได้รับคืนมา จึงได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

แสดงจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

ประเภท	จำนวนที่ส่ง	ได้รับคืน	ร้อยละ
ผู้บริหาร	48	38	79.17
นักวิชาการ	321	303	94.39
	369	341	92.41

ลำดับชั้นการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หากอาศัยสถิติพื้นฐาน คือ

- 1.1 คำนวณร้อยละของจำนวนผู้ตอบคำถามแต่ละข้อ
- 1.2 คำนวณร้อยละของแต่ละคำตอบในคำถามเดียวกัน
- 1.3 หากคะแนนเฉลี่ยรายข้อ และคะแนนเฉลี่ยแต่ละหมวด เพื่อนำค่าที่ได้มาประเมินกับเกณฑ์ที่ตั้งขึ้นว่า การบริหารแต่ละหมวดนั้น มีการปฏิบัติอยู่ในเกณฑ์ใดหนึ่ง เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ ผู้วิจัยได้เรียงลำดับค่าของคะแนนเฉลี่ยรายข้อ และรายหมวด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาเปรียบเทียบ ซึ่งจะช่วยให้เห็นความแตกต่างของความคิดเห็นระหว่างผู้บริหาร และนักวิชาการได้ดียิ่งขึ้น (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

เกณฑ์สำหรับค่าเฉลี่ยรายข้อและรายหมวด

1.000	-	1.999	ต่ำ
2.000	-	2.999	ปานกลาง
3.000	-	4.000	สูง

2. เมื่อหากอาศัยสถิติพื้นฐานที่จำเป็นแล้ว ใช้ χ^2 (Rho) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างลำดับที่ของงานที่ผู้บริหารปฏิบัติและลำดับที่ความสำคัญของงานที่นักวิชาการเห็นว่า ผู้บริหารปฏิบัติ

3. ใช้ T - Test ทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ในงาน 5 ประเภท คือ

- 3.1 งานด้านวิชาการ
- 3.2 งานด้านการบริหารบุคคลากร
- 3.3 งานด้านกิจกรรมนักศึกษา
- 3.4 งานด้านธุรการและการเงิน
- 3.5 งานด้านความสัมพันธ์กับชุมชน

เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างความคิดเห็นของผู้บริหาร และนักวิชาการ ว่ามีความคิดเห็นแตกต่างกันหรือไม่

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล



1. สูตร $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_p^2}{N_1} + \frac{s_p^2}{N_2}}}$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution
	\bar{X}_1, \bar{X}_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มผู้บริหารและนักวิชาการตามลำดับ
	s_1^2, s_2^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มผู้บริหารและนักวิชาการตามลำดับ
	N_1, N_2	แทน	จำนวนประชากรในกลุ่มผู้บริหาร และนักวิชาการตามลำดับ

2. สูตร (Rho) = $\frac{1 - \xi D^2}{N(N^2 - 1)}$

เมื่อ	P	แทน	ความสัมพันธ์เชิงสหสัมพันธ์จากผลต่างของตำแหน่งของคะแนน
	ξD^2	แทน	ผลบวกของกำลังสองของผลต่างของตำแหน่งของคะแนนแต่ละคู่
	N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

¹ ประคอง, กรรณเสถียร, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (พระนคร : ไทยวัฒนา-พานิช, 2516), หน้า 125 - 126.

3. สูตร ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) โดยสูตร

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

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

4. ค่าความแปรปรวน (Variance) โดยสูตร

$$S^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

5. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยสูตร

$$S = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะได้อีกโดยละเอียดในบทต่อไป