

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน มีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- ๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- ๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๓ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล
- ๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ คือนักศึกษาในวิทยาลัยชุมชน ปีการศึกษา ๒๕๕๔ จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่ ๑) วิทยาลัยชุมชนพิจิตร มีนักศึกษาจำนวน ๔๖๑ คน ๒) วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร มีนักศึกษา จำนวน ๕๗๑ คน และ ๓) วิทยาลัยชุมชนยโสธร มีนักศึกษา จำนวน ๔๗๕ คน รวมประชากรทั้งหมด ๑,๕๐๗ คน*

กลุ่มตัวอย่างที่ได้ คือ ๓๒๐ โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากกลุ่มประชากรทั้งหมดโดยใช้สูตรคำนวณของ เกรจซีและมอร์แกน (R. V. Krejcie & D.W. Morgan) ดังตารางที่ ๓.๑

*จำนวนนักศึกษาทั้งหมด ปีการศึกษา ๒๕๕๔ จำแนกตามวิทยาลัย และเพศ. ฐานข้อมูลอุดมศึกษา. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา : <http://www.thaiuniversity.net>. [๑๐ มิ.ย. ๒๕๕๕].

ตารางที่ ๓. ๑ แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย

ที่	ชื่อสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑	วิทยาลัยชุมชนพิจิตร	๔๖๑	๑๐๐
๒	วิทยาลัยชุมชนมุกดาหาร	๕๓๑	๑๐๐
๓	วิทยาลัยชุมชนยโสธร	๔๓๑	๑๒๐
รวม		๑,๕๐๓	๓๒๐

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ส่วน คือ

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา และอาชีพ

ส่วนที่ ๒ แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ๕ ระดับ ซึ่งประกอบด้วยเห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยกำหนดระดับการปฏิบัติไว้ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้ค่าเท่ากับ ๕
เห็นด้วยมาก	ให้ค่าเท่ากับ ๔
เห็นด้วยปานกลาง	ให้ค่าเท่ากับ ๓
เห็นด้วยน้อย	ให้ค่าเท่ากับ ๒
เห็นด้วยน้อยที่สุด	ให้ค่าเท่ากับ ๑

ส่วนที่ ๓ แบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Questions) ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

๓.๓ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๓.๓.๑ ศึกษาเอกสาร ดำรงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน ใน ๔ ด้าน คือ ๑. การจัดหลักสูตร ๒. ด้านการจัดการเรียนการสอน ๓. การจัดครูผู้สอน และ ๔. การพัฒนานักศึกษา เพื่อประมวลข้อมูลที่ได้แล้วนำไปสร้างเป็นแบบสอบถาม

๓.๓.๒ นำแบบสอบถามที่ได้ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาว่าตรงกับเนื้อหาและครอบคลุมประเด็นที่ศึกษาหรือไม่ และปรับปรุงให้เหมาะสม

๓.๓.๓ นำแบบสอบถามที่ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๕ ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาพร้อมทั้งให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ได้ค่า IOC ที่ ๐.๘-๑.๐๐

๓.๓.๔ หาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบเก็บข้อมูล (Try Out) กับนิสิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามโดยวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)^๒ จำนวน ๓๐ ชุด ดังนี้

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

k แทน จำนวนของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ ๐.๘๒

๓.๓.๕ นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์แล้ว ไปจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับจริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างต่อไป

^๒ ส่วน สายยศ, เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สุวิริยศาสตร์ จำกัด, ๒๕๓๘), หน้า ๒๐๐.

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๓.๔.๑ ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ สังกัดสำนักงานวิทยาลัยชุมชนเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลในวิทยาลัยชุมชน จำนวน ๓ แห่ง

๓.๔.๒ การส่งแบบสอบถาม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือขออนุญาตแจกแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๓๒๐ ฉบับ ผู้วิจัยดำเนินการส่งทางไปรษณีย์

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตรวจสอบแบบสอบถามแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการใช้การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ ๒ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน ซึ่งแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประกอบค่า ๕ ระดับ และเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางและแปลผลได้ตาราง ซึ่งแปลความค่าเฉลี่ยโดยใช้แบบอิงเกณฑ์ดังนี้^๓

ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
๔.๕๐ – ๕.๐๐	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
๓.๕๐ – ๔.๔๕	ระดับความคิดเห็นมาก
๒.๕๐ – ๓.๔๕	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
๑.๕๐ – ๒.๔๕	ระดับความคิดเห็นน้อย
๑.๐๐ – ๑.๔๕	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

๓) วิเคราะห์แนวทางการพัฒนางานวิชาการของวิทยาลัยชุมชน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis)

^๓บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, พิมพ์ครั้งที่ ๒, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สุวิริยาสาน จำกัด, ๒๕๓๗), หน้า ๘๘-๑๐๐.

๓.๖ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ได้แก่ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบาย ลักษณะข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารงานวิชาการ ของวิทยาลัยชุมชน สถิติที่ใช้มีดังนี้

๑) การหาค่าร้อยละ (Percentage)^๔

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{X_x}{N} \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	X	แทน	จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนำมาหาค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

๒) การหาค่าเฉลี่ย (Mean)^๕

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum fx$	แทน	ผลรวมของค่าความถี่ทั้งหมด
โดย	f	แทน	ค่าความถี่
	x	แทน	จุดกึ่งกลางของอันตรภาคชั้น
	N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

^๔ ธานินทร์ ศิลป์จารุ, การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS, พิมพ์ครั้งที่ ๑๑, (กรุงเทพมหานคร : บริษัท เอส.อาร์.พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด, ๒๕๕๓), หน้า ๑๔๘.

^๕ เรืองเดี๋ยวกัน, หน้า ๑๕๐.

๓) การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๖

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละกลุ่ม
	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	n	แทน	จำนวนประชากรทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

^๖ เรื่องเดียวกัน, หน้า ๑๖๓.