

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัยและการรวบรวมข้อมูล

การวิจัยนี้มีความมุ่งหมายที่จะสำรวจ ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอน เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ตลอดจนอุปสรรคและปัญหาในการปฏิบัติงานด้านวิชาการของโรงเรียนราษฎร์ อาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยตั้งสมมุติฐานของการวิจัยในครั้งนี้ว่า ความคิดเห็น เกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารและครูผู้สอนไม่แตกต่างกัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนของโรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษา หลักสูตรกระทรวงศึกษาธิการ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ๔ จังหวัด คือ ขอนแก่น ชัยภูมิ สกลนคร อุตรธานี อุบลราชธานี มหาสารคาม ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สุรินทร์

ผู้บริหารประกอบด้วย ครูใหญ่ และผู้ช่วยครูใหญ่ฝ่ายวิชาการทุกคน โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง จำนวน ๔๐ คน

ครูผู้สอน ได้แก่ ครูผู้สอนซึ่งปฏิบัติการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย จำนวน ๒๔๔ คน

รวมประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งสิ้น จำนวน ๓๔๔ คน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. เลือกโรงเรียนที่เปิดสอนมาแล้วไม่ต่ำกว่า ๑ ปีการศึกษา ทั้งหมดจำนวน ๒๕ โรงเรียน
๒. ฝ่ายผู้บริหารใช้ทั้งหมดโดยไม่มีการสุ่ม จำนวน ๔๐ คน

๓. ฝ่ายครูผู้สอน ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ตารางสุ่ม หาจำนวนที่จะต้องสุ่มได้เท่ากับ ๒๕๕ คน จากจำนวนครูทั้งหมดใน ๔ จังหวัด แล้วนำจำนวนดังกล่าว เป็นหลักในการเทียบหาจำนวนครูที่จะต้องสุ่มจากจำนวนครูในแต่ละโรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามจังหวัด โรงเรียนและจำนวนครูของกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	จำนวนโรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนครูของกลุ่มตัวอย่าง
ขอนแก่น	๔	พิทยการขอนแก่น	๒๐
		ธุรกิจอาชีพ	๑๐
		ขอนแก่นเพาะศิลป์	๕
		เทคโนโลยีภูมิสิทธิ์พิทยการ	๑๗
		เทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	๒๔
		โปลีเทคนิคขอนแก่น	๑๐
		พิทยการบ้านไผ่	๖
สกลนคร	๓	พลพิทยการ	๕
		พิทยการสกลนคร	๑๑
		อาชีพ เกษตรสกลนคร	๑๔
		พิงโคนพิทยการ	๕

ตารางที่ ๑ (ต่อ)

จังหวัด	จำนวน โรงเรียน	โรงเรียน	จำนวนครู ของกลุ่มตัวอย่าง
อุดรธานี	๔	อุดมอาชีวศึกษา	๕
		พัฒนการสันตพล	๑๐
		ช่างกลอุดรธานี	๔
		อุดรพัฒนการ	๑๔
อุบลราชธานี	๓	ช่างกลอุบลราชธานี	๖
		พัฒนการศรีทองวิไล	๓
		พัฒนการอุบลราชธานี	๒๒
มหาสารคาม	๑	คณาสิทธิ์พัฒนการ	๒๔
ร้อยเอ็ด	๒	พัฒนการพลาญชัย	๗
		ร้อยเอ็ดพัฒนการ	๖
นครราชสีมา	๒	พัฒนการสุรนารี	๖
		เทคโนโลยีช่างกลพัฒนการ- นครราชสีมา	๓๔
ชัยภูมิ	๑	ชัยภูมิพัฒนการ-ช่างกล-วิจิตรศิลป์	๑๐
สุรินทร์	๑	สุรินทร์พัฒนการ	๕

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามแบ่งออกเป็น ๓ ตอน คือ

ตอนที่ ๑ ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามมีลักษณะ เป็นแบบตรวจสอบ (Check - List) ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง เวลาในการปฏิบัติงาน วุฒิทางการศึกษา ประเภทวิชาที่โรงเรียนเปิดสอน และวิชาที่ปฏิบัติการสอน

ตอนที่ ๒ เป็นคำถามเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการ ลักษณะแบบสอบถามเป็น ๒ ลักษณะ คือ

ก. แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating - Scale) จำนวน ๗๔ ข้อ แยกแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- (๑) กระบวนการบริหารงานวิชาการ จำนวน ๑๐ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๒.๖๕๔
- (๒) หลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ จำนวน ๔ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๐.๑๒๘
- (๓) การดำเนินการสอน จำนวน ๑๒ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๑๔
- (๔) วัสดุอุปกรณ์การสอนและห้องสมุด จำนวน ๔ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๓๔
- (๕) การนิเทศการสอน จำนวน ๑๒ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๕.๑๔
- (๖) กิจกรรมเสริมหลักสูตร จำนวน ๖ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๗.๕๘๖
- (๗) แผนะแนว จำนวน ๔ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๓๔
- (๘) การใช้แหล่งความรู้ในท้องถิ่น จำนวน ๖ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๗.๕๘๖
- (๙) การวัดและประเมินผล จำนวน ๗ ข้อ คิดเป็นร้อยละ ๘.๘๖๒

ในแต่ละคำถามมีคำตอบให้เลือกเหมือนกันทุกข้อ ๕ คำตอบ ซึ่งมีอัตราส่วนของการแสดงความคิดเห็นในการบริหารงานวิชาการ ดังนี้

มากที่สุด	เท่ากับ	๕
มาก	เท่ากับ	๔
น้อย	เท่ากับ	๓
น้อยที่สุด	เท่ากับ	๒
ไม่มี	เท่ากับ	๑

ข. เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบ (check - list) ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้มากกว่า ๑ คำตอบ จำนวน ๒ ข้อ

ตอนที่ ๓ เป็นคำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน ลักษณะแบบสอบถามเป็น ๒ ลักษณะ คือ

- ก. แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน ๑๔ ข้อ
- ข. แบบสอบถามปลายเปิด (Open - ended)

การสร้างแบบสอบถาม ดำเนินเป็นขั้น ๆ ดังนี้

๑. ในการสร้างแบบสอบถาม ผู้วิจัยยึดหลักการและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารการศึกษา โดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการ จากหนังสือ และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ เป็นหลัก
๒. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แก่ไขปรับปรุง
๓. นำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๔ ท่าน คือ อาจารย์มิ่งคล ศรีไพวรรณ เลขานุการคณะกรรมการการศึกษาเอกชน อาจารย์ ดร.ศิษย์ บุรณสมบัติ ผู้อำนวยการโรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย ผศ.ดร.สัจจ อุทรานันท์ ผศ.นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ อาจารย์ ดร.พิรุณิกา คูปรัตน์ ผศ. ดร.บุญมี เถรยอต ศึกษานิเทศก์บริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทำการคัดลอกความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม

๔. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try - out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม กับผู้บริหารและครูโรงเรียนราษฎร์อาชีวศึกษาในภาคกลาง จำนวน ๕ โรงเรียน คือ กรุงเทพมหานคร วิทยาลัยช่างกรศึกษา วิทยาลัยการพยาบาล วิทยาลัยการเกษตร จำนวน ๔๔ ฉบับ นำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient)

จากสูตร
$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right\}$$

α = คือสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n = คือ จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = คือ ความแปรปรวนของคะแนนข้อหนึ่ง ๆ

S_t^2 = คือ ความแปรปรวนของคะแนนทั้งหมด

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมดเท่ากับ ๐.๘๗

๕. การกำหนด เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนนจากแบบสอบถามในส่วนที่เป็นมาตราส่วนประเมิณค่าผู้วิจัยตั้ง เกณฑ์ในการแปลความหมาย เพื่อจัดระดับคะแนนเฉลี่ยของความคิดเห็นของผู้บริหารกับครูผู้สอน สำหรับคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากคำถามที่เป็นปฏิฐาน (Positive) ใช้ช่วงคะแนนดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	๑.๐๐ - ๑.๔๙	หมายความว่า	ไม่มี
	๑.๕๐ - ๒.๔๙	หมายความว่า	น้อยที่สุด
	๒.๕๐ - ๓.๔๙	หมายความว่า	น้อย
	๓.๕๐ - ๔.๔๙	หมายความว่า	มาก
	๔.๕๐ - ๕.๐๐	หมายความว่า	มากที่สุด

ลิ้น สบายยศ "ความเชื่อมั่นแบบต่าง ๆ" วารสารการวิจัยผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (กุมภาพันธ์ - ธันวาคม ๒๕๒๒), ๘๘ - ๙๐.

สำหรับคำถามที่เป็นนิเสธ (Negative) ซึ่งปรากฏในแบบสอบถามตอนที่ ๓ ใช้ช่วงคะแนน

ต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย	๑.๐๐ - ๑.๔๔	หมายความว่า	มากที่สุด
	๑.๕๐ - ๒.๔๔	หมายความว่า	มาก
	๒.๕๐ - ๓.๔๔	หมายความว่า	น้อย
	๓.๕๐ - ๔.๔๔	หมายความว่า	น้อยที่สุด
	๔.๕๐ - ๕.๐๐	หมายความว่า	ไม่มี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง และใช้บริการทางไปรษณีย์ จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา ๒๖๔ ฉบับ จากจำนวนที่ส่งไป ๓๔๕ ฉบับ คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๕๒

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล โดยวิธีการทางสถิติ ดังนี้

๑. ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็น ใช้การหาค่าความถี่และคำนวณค่าร้อยละ
๒. คำนวณค่าคะแนนเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นเกี่ยวกับ

การบริหารงานวิชาการและปัญหาอุปสรรค ในการบริหารงานวิชาการ

๓. ทดสอบเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มขององค์ประกอบ

ทั้งหมด โดยการทดสอบค่าที่

๔. การคำนวณค่าสถิติ ในข้อ ๑ ข้อ ๒ และข้อ ๓ ใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

SPSS (Statistical Package for the Social Science) ณ สถาบันคอมพิวเตอร์ศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย