

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ประเภทสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการปฏิบัติงานของอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9 โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 ประชากร
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากร

ประชากรที่เป็นเป้าหมายในการศึกษาครั้งนี้คือ อาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9 ซึ่งประกอบด้วยวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น วิทยาลัยเทคนิคเลย วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย และวิทยาลัยเทคโนโลยีต่อเรือหนองคาย ซึ่งมีจำนวน 581 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9 ทั้งสิ้น 6 วิทยาลัย จำนวน 237 คน โดยมีขั้นตอนในการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็นลักษณะของอาจารย์คณะวิชาพื้นฐานสามัญสัมพันธ์ และอาจารย์คณะวิชาช่างอุตสาหกรรม

2) คำนวณกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร Yamane (1973 : อ้างในอัญชลี หนักแน่น, 2537) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 237 คน ดังสูตร

$$n = \frac{N}{1 + NE^2}$$

ในที่นี้ n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง จำนวนประชากร

E หมายถึง ความน่าจะเป็นในการเกิดความคลาดเคลื่อน = .05

3) กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนประชากรของแต่ละวิทยาลัยเทคนิค

4) เลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างตั้งรายละเอียดในตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทของอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิค
เขตการศึกษา 9

วิทยาลัยเทคนิค	จำนวน (คน)					
	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	วิชาพื้นฐาน	วิชาช่าง	รวม	วิชาพื้นฐาน	วิชาช่าง	รวม
	สามัญสัมพันธ์	อุตสาหกรรม		สามัญสัมพันธ์	อุตสาหกรรม	
ขอนแก่น	37	88	125	15	36	51
เลย	30	62	92	12	26	38
สกลนคร	29	74	103	12	30	42
อุดรธานี	30	83	113	12	34	46
หนองคาย	28	78	106	11	32	43
เทคโนโลยีต่อเรือหนองคาย	17	25	42	7	10	17
รวม			581			237

ที่มา : แบบรายงานการศึกษาระบบอาชีวศึกษา (ภาคสถิติ) และรายงานสรุปการศึกษา 2538
เมื่อ 10 มิถุนายน 2538

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

(1) ศึกษาหลักการและทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และศึกษาจาก
สถานการณ์ปฏิบัติงานของอาจารย์วิทยาลัยเทคนิค สังกัดกรมอาชีวศึกษา

(2) กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย และขอช่วยในการสร้างเครื่องมือให้
สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

(3) สร้างเครื่องมือ โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อรับคำแนะนำและนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมในด้านเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา และความครอบคลุมข้อกระทงความ

(4) นำเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรง (Validity) รูปแบบของเครื่องมือ (Format) ด้านการใช้ภาษา (Wording) และด้านอื่น ๆ ตลอดจนทั้งคำชี้แจงและความเหมาะสมด้านเวลา

(5) นำเครื่องมือที่ได้รับตรวจสอบและปรับปรุงเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไขแล้วนำไปทดลองใช้กับอาจารย์ในวิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเที่ยง (Reliability)

(6) ปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือเพื่อให้ได้ฉบับสมบูรณ์

(7) นำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2) ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ

(1) แบบสำรวจเกี่ยวกับจำนวนของอาจารย์ที่สอนทั้ง 2 ประเภท คือ อาจารย์สายวิชาสามัญ และอาจารย์สายวิชาชีพ

(2) แบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองและพัฒนาโดยปรับปรุงจากแบบสอบถามการศึกษาความพึงพอใจของ อนุรักษ์ มหาวิวัฒน์ (2537) แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 สแกนภาพส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามสภาพการปฏิบัติงาน ลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ สอบถามเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมด้านผู้บริหาร ด้านผู้สอน และด้านสภาพแวดล้อม

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ถามเกี่ยวกับ ผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติงาน และสภาพแวดล้อม

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเพื่อประเมินความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้สร้างโดยอาศัยทฤษฎีจริงใจของ Herzberg (1959) และปรับปรุงจากแบบสอบถามการศึกษาความพึงพอใจของ อนุรักษ์ มหาวิวัฒน์ (2537) ซึ่งประกอบด้วย

- (1) สภาพการทำงาน
- (2) ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
- (3) ความมั่นคงในการทำงาน
- (4) ผู้บังคับบัญชา
- (5) เพื่อนร่วมงาน
- (6) การได้รับการยอมรับนับถือ
- (7) ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่
- (8) ความสำเร็จในการทำงาน

3) การหาคุณภาพของเครื่องมือ

(1) ความตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดในภาคผนวก) ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

(2) ความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาความเที่ยงของแบบสอบถามโดยการนำไปทดลองใช้ (Try out) กับอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น ที่ไม่เป็นกลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (Reliability Coefficient) ตามสูตรของ Cronbach (1977 : อ้างถึงในอัญชสี หนักแน่น, 2537) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงเท่ากับ 0.88

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้คือ

- 1) ผู้วิจัยติดต่อขอทราบจำนวนอาจารย์สอนในวิทยาลัยเทคนิคเขตการศึกษา 9 จากฝ่ายประเมินผล กองแผนงาน กรมอาชีวศึกษาด้วยตนเอง (แบบฟอร์มตามภาคผนวก)
- 2) ผู้วิจัยนำหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น เสนอต่ออธิบดีกรมอาชีวศึกษา และผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคในเขตการศึกษา 9 (รายละเอียดในภาคผนวก) เพื่อขออนุมัติเรื่องต่อไปนี้
 - (1) ทดลองใช้ (Try out) แบบสอบถามกับอาจารย์วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของแบบสอบถาม
 - (2) เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยการนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองในระหว่างวันที่ 15-30 มิถุนายน 2539
 - (3) ส่งแบบสอบถาม 237 ชุด ได้รับคืน 237 ชุด แต่สมบูรณ์เพียง 226 ชุด คิดเป็นร้อยละ 95.36

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และการตรวจสอบตามแบบสอบถามของการวิจัยในครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1) สถิติภาพของกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแจงร้อยละ
- 2) ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการปฏิบัติงาน ปัญหาที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงาน และแบบประเมินความพึงพอใจในการปฏิบัติงานนำมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
- 3) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของอาจารย์คณะวิชาในฐานสามัญสัมพันธ์กับอาจารย์คณะวิชาทางอุตสาหกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าที (t-test)

3.6 การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นค่าเฉลี่ย ใช้เกณฑ์แปลผลดังนี้

4.51-5.00	หมายถึง	ความคิดเห็น/ปัญหา/ความพึงพอใจมากที่สุด
3.51-4.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/ปัญหา/ความพึงพอใจมาก
2.51-3.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/ปัญหา/ความพึงพอใจปานกลาง
1.51-2.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/ปัญหา/ความพึงพอใจน้อย
1.00-1.50	หมายถึง	ความคิดเห็น/ปัญหา/ความพึงพอใจน้อยที่สุด