

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพการดำเนินงาน ปัญหา และความต้องการในการบริหารงานกิจการนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อให้เห็นความสำคัญของกระบวนการวิจัย ผู้วิจัย ได้เสนอรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยที่ต่อเนื่อง ตามลำดับดังต่อไปนี้

- 3.1 ลำดับขั้นตอนในการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ลำดับขั้นตอนในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน สรุปได้ดังนี้คือ

- 1) การศึกษาทฤษฎี หลักการเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและศึกษาสภาพปัจจุบันที่เป็นจริง
- 2) กำหนดกรอบความคิด หัวข้อปัญหา และวัตถุประสงค์การวิจัย
- 3) กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 4) สร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย
- 5) เสนอเครื่องมือต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญให้ข้อคิดเห็น
- 6) ทดลองใช้เครื่องมือและปรับปรุงเครื่องมือ
- 7) นำเครื่องมือฉบับสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูล
- 8) วิเคราะห์ข้อมูล
- 9) สรุปผลการวิจัยและเสนอผลการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหาร ครูอาจารย์ และนักศึกษาคณะกรรมการดำเนินงานองค์การวิชาชีพระดับหน่วยของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปีการศึกษา 2538 ทั้งสิ้น 16 แห่ง จำนวน 1,949 คน ดังนี้

- 1) ผู้บริหาร จำนวน 32 คน
- 2) ครูอาจารย์ จำนวน 1,714 คน
- 3) นักศึกษา จำนวน 203 คน

รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1 และตารางที่ 2

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1) คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

(1) ผู้บริหาร และครูอาจารย์ ต้องเป็นผู้มีตำแหน่งหรือรักษาการในตำแหน่ง และต้องปฏิบัติหน้าที่สอนไม่น้อยกว่า 1 ปีการศึกษา

(2) นักศึกษาต้องเป็นคณะกรรมการดำเนินงานองค์การวิชาชีพระดับหน่วย ในปีการศึกษา 2538

2) การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

(1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารใช้ประชากรทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ก. ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจำนวน 16 แห่ง ๆ ละ 1 คน
รวม 16 คน

ข. ผู้ช่วยผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิค (ฝ่ายกิจการนักศึกษา)
จำนวน 16 แห่ง ๆ ละ 1 คน รวม 16 คน

(2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูอาจารย์ ประกอบด้วย หัวหน้าคณะวิชา หัวหน้าแผนกวิชา หัวหน้างานและครูอาจารย์ จำนวน 16 แห่ง ประชากรทั้งสิ้น 1,714 คน โดยวิธีการใช้ตารางการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ R.V. Krejcie

และ D.W. Morgan ได้กลุ่มตัวอย่าง 317 คน แล้วทำการสุ่มตัวอย่างกระจาย
ครอบคลุมวิทยาลัยเทคนิค 16 แห่ง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและสุ่มอย่างง่าย
ตามสัดส่วนของแต่ละแห่ง รายละเอียดตามตารางที่ 1

(3) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาใช้คณะกรรมการดำเนินงานองค์การ
วิชาชีพ (อชท., อรท., อคท.) ระดับหน่วย ทั้งหมดเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน
203 คน รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหาร และครูอาจารย์ใน
วิทยาลัยเทคนิค จำแนกตามตำแหน่งงานและประเภทวิชาที่เปิดสอน

สถานศึกษา	จำนวน					
	ผู้บริหาร		ครูอาจารย์		รวม	
	N	n	N	n	N	n
วิทยาลัยเทคนิคที่เปิดสอน						
วิชาชีพประเภทเดียว						
1)วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	2	2	107	20	109	22
2)วิทยาลัยเทคนิคเลย	2	2	87	16	89	18
3)วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	2	2	102	19	104	21
4)วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	2	2	109	20	111	22
5)วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	2	2	105	19	107	21
6)วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	2	2	116	22	118	24
7)วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	2	2	110	20	112	22
8)วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	2	2	83	15	85	17
วิทยาลัยเทคนิคที่เปิดสอน						
วิชาชีพหลายประเภท						
1)วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	2	2	111	20	113	22
2)วิทยาลัยเทคนิคนครพนม	2	2	115	22	117	24
3)วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	2	2	117	22	119	24
4)วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	2	2	113	21	115	23
5)วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	2	2	110	20	112	22
6)วิทยาลัยเทคนิคยโสธร	2	2	110	20	112	22
7)วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	2	2	103	19	105	21
8)วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ	2	2	116	22	118	24
รวม	32	32	1,714	317	1,746	349

หมายเหตุ : N = ประชากร n = กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา ในวิทยาลัยเทคนิค
จำแนกตามประเภทวิชาที่เปิดสอน

สถานศึกษา	จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
วิทยาลัยเทคนิคที่เปิดสอน	
วิชาชีพประเภทเดียว	
1)วิทยาลัยเทคนิคขอนแก่น	7
2)วิทยาลัยเทคนิคเลย	7
3)วิทยาลัยเทคนิคอุดรธานี	7
4)วิทยาลัยเทคนิคนครราชสีมา	7
5)วิทยาลัยเทคนิคอุบลราชธานี	7
6)วิทยาลัยเทคนิคสุรินทร์	7
7)วิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม	7
8)วิทยาลัยเทคนิคร้อยเอ็ด	7
วิทยาลัยเทคนิคที่เปิดสอน	
วิชาชีพหลายประเภท	
1)วิทยาลัยเทคนิคสกลนคร	14
2)วิทยาลัยเทคนิคนครพนม	21
3)วิทยาลัยเทคนิคหนองคาย	21
4)วิทยาลัยเทคนิคชัยภูมิ	14
5)วิทยาลัยเทคนิคกาฬสินธุ์	14
6)วิทยาลัยเทคนิคยโสธร	21
7)วิทยาลัยเทคนิคบุรีรัมย์	21
8)วิทยาลัยเทคนิคศรีสะเกษ	21
รวม	203

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการดำเนินงานในปัจจุบัน ปัญหา ความต้องการและเปรียบเทียบการบริหารงานกิจการนักศึกษาของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดกองวิทยาลัยเทคนิค กรมอาชีวศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็น 3 ขั้นตอนคือ

3.3.1 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และสภาพการบริหารงานกิจการนักเรียนนักศึกษา
- 2) กำหนดกรอบแนวความคิดในการวิจัย
- 3) สร้างเครื่องมือในการวิจัย
- 4) เสนออาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข
- 5) นำเครื่องมือไปทดลองใช้ (Try out) นอกกลุ่มตัวอย่าง
- 6) ปรับปรุงเครื่องมือให้สมบูรณ์
- 7) เครื่องมือการวิจัยฉบับสมบูรณ์

3.3.2 โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเองโดยปรับปรุงมาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ ศึกษาสภาพการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการในการบริหารงานกิจการนักศึกษา ตามกรอบขอบข่ายการบริหารงานกิจการนักศึกษา จำนวน 5 งาน คือ งานแนะแนวอาชีพ และจัดหางาน งานกิจกรรมนักเรียนนักศึกษา งานโครงการพิเศษ งานปกครอง และงานสวัสดิการพยาบาลและหอพัก เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์ แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการในการบริหารงานกิจการนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา แบ่งเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 สภาพการดำเนินงานในการบริหารงานกิจการนักศึกษา ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด

3.3.3 คุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมทั้งด้านเนื้อหาสาระภาษา ความครบถ้วนของคำถามในแต่ละตอน แล้วจึงนำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ ในด้านการบริหารงานกิจการนักศึกษาทำการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข หาความตรงในเนื้อหา (Content validity) ความตรงในด้านโครงสร้าง (Construct validity) รวมทั้งตรวจสอบด้านภาษา (Wording) รูปแบบของแบบสอบถาม (Format) และความเหมาะสมด้านเวลาในการตอบแบบสอบถาม (Timing) จากนั้นได้นำข้อคิดข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณา เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้วจึงนำไปจัดพิมพ์เครื่องมือและนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหาร ครูอาจารย์และนักศึกษานในวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี ซึ่งไม่ใช่มกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดกลุ่มทดลองเป็นผู้บริหารและครูอาจารย์จำนวน 30 คน นักศึกษาจำนวน 30 คนใช้เวลาในการเก็บข้อมูล เป็นเวลา 2 วัน

จากนั้นนำผลการตอบแบบสอบถาม ในส่วนที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่ามาหาค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ของ Cronbach (อ้างถึงประยูร อาษานาม, 2534) ได้เครื่องมือที่มีสัมประสิทธิ์ความเที่ยงดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครูอาจารย์

ความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูอาจารย์ที่มีต่อสภาพการดำเนินงาน ปัญหา และความต้องการ ในการบริหารงานกิจการนักศึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง .92

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับนักศึกษา

ความคิดเห็นของนักศึกษา ที่มีต่อสภาพการดำเนินงานในการบริหารงาน กิจการนักศึกษา ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง .88

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้วิจัยส่งหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ถึงอธิบดีกรมอาชีวศึกษา เพื่อขออนุมัติใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลในวิทยาลัยเทคนิคภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยกองวิทยาลัยเทคนิคได้แจ้งสถานศึกษา 16 แห่ง เพื่ออนุญาตให้เก็บข้อมูลได้
- 2) ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ในการรับ-ส่งทางไปรษณีย์ พร้อมแจ้งวัน เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ทราบด้วย

- 3) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระหว่าง วันที่ 25 กรกฎาคม-25 สิงหาคม 2538 โดยส่งแบบสอบถามไป จำนวน 552 ชุด ได้รับกลับคืนจำนวน 547 ชุด เป็นฉบับที่สมบูรณ์จำนวน 533 ชุด คิดเป็นร้อยละ 96.55 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งไป และได้รับกลับคืนจาก
กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเภทวิทยาลัย

ประเภทของวิทยาลัย	จำนวน ที่ส่งไป	จำนวน ที่ได้รับคืน	จำนวน ฉบับสมบูรณ์	ร้อยละ ฉบับสมบูรณ์
1) เปิดสอนวิชาชีพประเภทเดียว	223	223	217	97.30
2) เปิดสอนวิชาชีพหลายประเภท	329	324	316	96.04
รวม	552	547	533	96.55

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ นำมาวิเคราะห์โดยใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำเร็จรูป SPSS/PC+ ดังนี้

1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม นำมาวิเคราะห์โดย
หาค่าความถี่และค่าร้อยละ (Percentage)

2) ข้อมูลการศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการใน
การบริหารงานกิจการนักระศึกษานำมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(S.D.)

3) การเปรียบเทียบสภาพการดำเนินงาน ปัญหาและความต้องการใน
การบริหารงานกิจการนักระศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร และครูอาจารย์
ในวิทยาลัยเทคนิค ที่เปิดทำการสอนวิชาชีพประเภทเดียวกับหลายประเภทวิชา
วิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่า t (t -test)

4) การประเมินการดำเนินงานในการบริหารงานกิจการนักระศึกษา ตาม
ความคิดเห็น ของนักระศึกษาคณะกรรมการดำเนินงานองค์การวิชาชีพ นำมาหา
ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล กรณีคิดเป็นร้อยละ และค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์แปลผลดังนี้

- 1) ค่าร้อยละ ใช้การแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ นามมาจัดอันดับค่าร้อยละจากมากไปหาน้อย
- 2) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ใช้เกณฑ์การตัดสินผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้
 - 3.51-4.00 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการ "มากที่สุด"
 - 2.51-3.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการ "มาก"
 - 1.51-2.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการ "น้อย"
 - 1.00-1.50 หมายถึง มีการปฏิบัติ/ปัญหา/ความต้องการ "น้อยที่สุด"