

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย



ในบทนี้ได้เสนอวิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย
วัตถุประสงค์ของการวิจัย กลุ่มประชากร การเลือกกลุ่มประชากร เครื่องมือที่ใช้ใน
การวิจัย การสร้างเครื่องมือ การทดลองแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การ
วิเคราะห์ข้อมูล และ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร
ที่ปฏิบัติจริงในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค
ในการพัฒนาบุคลากรในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา
3. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการ
พัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริงในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา

สมมุติฐานของการวิจัย

ความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริง
ในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษาแตกต่างกัน

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ผู้บริหาร และ อาจารย์ในวิทยาลัย สังกัดกรม

อาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนรวม 13 แห่ง โดยมีจำนวนผู้บริหารและ
 อาจารย์ทั้งหมด 958 คน¹ ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)
 ได้ตัวอย่างประชากรรวมทั้งสิ้น 312 คน ดังมีรายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนผู้บริหารและอาจารย์แต่ละวิทยาลัย

ลำดับ ที่	ชื่อวิทยาลัย	จำนวนประชากร ทั้งหมด		จำนวนกลุ่มตัวอย่าง		รวมกลุ่มตัว ตัวอย่างประชากร
		ผู้บริหาร	อาจารย์	ผู้บริหาร	อาจารย์	
1	วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	4	119	4	36	40
2	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	2	76	2	23	25
3	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	2	64	2	19	21
4	วิทยาลัยเทคนิคคอนเมือง	2	40	2	12	14
5	วิทยาลัยเทคนิคราชภัฏวชิราวุธ	3	63	3	19	22
6	วิทยาลัยพณิชยการธนบุรี	2	125	2	38	40
7	วิทยาลัยพณิชยการเซนต์พณ	3	105	3	32	35
8	วิทยาลัยพณิชยการบางนา	4	101	4	31	35
9	วิทยาลัยอินทราชัย	1	16	1	4	5
10	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรมกรุงเทพ	2	33	2	10	12
11	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	3	69	3	21	24
12	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมดอ	2	40	2	12	14
13	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	2	75	2	23	25
	รวม	32	926	32	280	312

¹กรมอาชีวศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ, รายงานเบื้องต้นการสำรวจข้าราชการ-
 ครูอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2524, หน้า 2-3. (เอกสารอัครสำเนา)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating -Scale) และแบบปลายเปิด (Open-ended) แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (Check list) จำนวน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.17

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) จำนวน 53 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 89.83 โดยแบ่งคำถามเป็น 8 ด้านดังนี้

ด้านที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับการประชุม 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.86

ด้านที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับการฝึกอบรมหรือประชุมเชิงปฏิบัติการ 7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.86

ด้านที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการสัมมนาทางวิชาการ 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.17

ด้านที่ 4 เป็นคำถามเกี่ยวกับการเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ 8 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 13.56

ด้านที่ 5 เป็นคำถามเกี่ยวกับการจัดสัปดาห์ทางวิชาการ 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.17

ด้านที่ 6 เป็นคำถามเกี่ยวกับการส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.17

คำถามที่ 7 เป็นคำถามเกี่ยวกับการแต่งตั้งโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การงาน
7 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 11.86

คำถามที่ 8 เป็นคำถามเกี่ยวกับการสังเกตเยี่ยมเยียน คุงาน และสังเกต
วิธีการทำงาน 6 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 10.17

แบบสอบถามส่วนนี้ค่าตอบแบ่ง เป็น 5 ของ คือ มากที่สุด มาก น้อย น้อยที่สุด และ
ไม่ได้ปฏิบัติเลย โดยกำหนดค่าคะแนนเป็น 5 4 3 2 และ 1 แทนค่าตอบ มากที่สุด
มาก น้อย น้อยที่สุด และไม่ได้ปฏิบัติเลย ตามลำดับ ในการคำนวณผลคะแนนเฉลี่ยใช้
เกณฑ์ดังนี้

มากที่สุด	4.50 - 5.00
มาก	3.50 - 4.49
น้อย	2.50 - 3.49
น้อยที่สุด	1.50 - 2.49
ไม่ได้ปฏิบัติเลย	1.00 - 1.49

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการ
พัฒนาบุคลากรในวิทยาลัย สังกัดกรมอาชีวศึกษา แบบสอบถามส่วนนี้เป็นแบบปลายเปิด
(Open-ended) ที่ถามต่อจากส่วนที่ 1 เป็นรายด้าน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้
แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี

การสร้างแบบสอบถาม

การสร้างแบบสอบถามได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับความเป็นมาของการ

พัฒนาบุคลากร ซึ่งประกอบด้วย การปฐมนิเทศ การฝึกอบรม หรือประชุมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนาทางวิชาการ การเผยแพร่ข่าวสารทางวิชาการ การจัดสัปดาห์ทางวิชาการ การส่งเสริมให้มีการศึกษาต่อ การแต่งตั้งโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การงาน การสังเกต เยี่ยมเยียนดูงานและศึกษาวิธีการทำงาน

2. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามโดยศึกษาจาก เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วยประสบการณ์ของผู้วิจัย แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นครอบคลุมการพัฒนาบุคลากรทั้ง 8 ด้าน ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ส่วนท้ายของแบบสอบถามแต่ละด้านเป็นปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งขอเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรในวิทยาลัย นำแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น ขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย และนำไปขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญระดับผู้อำนวยการ 2 ท่าน และหัวหน้าแผนก 2 ท่าน แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อหาข้อบกพร่องพร้อมทั้งปรับปรุงแก้ไข

การทดสอบแบบสอบถาม

จุดมุ่งหมายของการทดลองใช้เพื่อให้ได้แบบสอบถามที่ดีขึ้นและสามารถสื่อความหมายได้ตรงตามความต้องการของผู้วิจัย โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้บริหารและอาจารย์ของ วิทยาเขตอุเทนถวาย วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ วิทยาเขตพิตรพิมุข และวิทยาเขตพระนครใต้ ที่ไม่ได้ถูกเลือกเป็นตัวอย่างประชากร จำนวน 30 คน ได้รับแบบสอบถามคืนทั้ง 30 ฉบับ นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.95 โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร}^1 \quad r_{tt} = \frac{N \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$\text{สูตร}^2 \quad r_{tt} = \frac{2r}{1+r}$$

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด 312 ฉบับ ได้รับคืน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 81.41 แยกเป็นแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้บริหาร 32 ฉบับ ของจำนวนผู้บริหาร 32 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และเป็นแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากอาจารย์ 222 ฉบับ ของจำนวนอาจารย์ 280 คน คิดเป็นร้อยละ 79.29 ดังรายละเอียดตามตารางที่ 2

¹ ล้วน สายยศ, และอังคณา คัมภีร์ตานนท์, สถิติวิทยาทางการศึกษา, (กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช, 2515), หน้า 176.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 178.

ตารางที่ 2 จำนวนผู้บริหารและอาจารย์ที่ตอบแบบสอบถามแยกตามวิทยาลัย

ลำดับ ที่	วิทยาลัย	จำนวน แบบสอบถามที่ส่ง		จำนวนแบบ สอบถามที่ได้รับคืน		ร้อยละ	
		ผู้บริหาร	อาจารย์	ผู้บริหาร	อาจารย์	ผู้บริหาร	อาจารย์
1	วิทยาลัยช่างกลปทุมวัน	4	36	4	24	100.00	66.67
2	วิทยาลัยเทคนิคสุโขทัย	2	23	2	20	100.00	86.96
3	วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี	2	19	2	18	100.00	94.74
4	วิทยาลัยเทคนิคคอนเมือง	2	12	2	7	100.00	58.33
5	วิทยาลัยเทคนิคราชสีห์ธาราม3		19	3	17	100.00	89.47
6	วิทยาลัยพัฒนวิชาการธนบุรี	2	38	2	29	100.00	76.32
7	วิทยาลัยพัฒนวิชาการ เขตพญา	3	32	3	24	100.00	75.00
8	วิทยาลัยพัฒนวิชาการบางนา	4	31	4	21	100.00	67.74
9	วิทยาลัยอินทราชัย	1	4	1	4	100.00	100.00
10	วิทยาลัยศิลปหัตถกรรม กรุงเทพ	2	10	2	10	100.00	100.00
11	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเสาวภา	3	21	3	19	100.00	90.48
12	วิทยาลัยอาชีวศึกษาเอี่ยมลออ	2	12	2	12	100.00	100.00
13	วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี	2	23	2	17	100.00	73.91
	รวมประชากรแต่ละกลุ่ม	32	280	32	222	100.00	79.29
	รวมประชากรทั้ง 2 กลุ่ม		312		254		81.41

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้การคำนวณค่าร้อยละสำหรับการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสำหรับการศึกษาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริง
3. ใช้การแสดงค่าความถี่ในการศึกษาปัญหาและอุปสรรครวมทั้งข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากร
4. ใช้การทดสอบค่าทีในการศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มผู้บริหารและกลุ่มอาจารย์เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติจริง

สถิติที่ใช้

1. หาค่าร้อยละ
2. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) จากสูตร¹

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

- \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
- fX แทน ผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
- N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร
3. หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร²

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum fX^2}{N} - \left(\frac{\sum fX}{N}\right)^2}$$

¹ ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู (กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2517), หน้า 40-41.

² เรื่องเดียวกัน, หน้า 51.

S.D.	แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
F_X^2	แทน ผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน
F_X	แทน ผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน
N	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างประชากร

4. หาค่า t-test จากสูตร¹

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{N_1} + \frac{S_2^2}{N_2}}}$$

t แทนค่าที่ใช้พิจารณา t-Distribution

\bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

S_1^2, S_2^2 แทน ค่ากำลังสองของความเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

N_1, N_2 แทน จำนวนตัวอย่างประชากรกลุ่มที่ 1 และ กลุ่มที่ 2

¹George A. Ferguson, Statistical Analysis in Psychological and Education (New York : McGraw-Hill Company, 1966), p.62.