

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เพื่อต้องการศึกษาถึงบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนกรณีศึกษาในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) โดยใช้บุคลากรมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรกลุ่มเป้าหมายสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหาร จำนวน 47 คน และอาจารย์ผู้สอน จำนวน 178 คน รวมทั้งสิ้น 225 คน เพื่อให้การสุ่มตัวอย่างสามารถทำได้ครอบคลุม ผู้วิจัยแยกตามสถานภาพบุคลากรในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตาราง เครจซีและเมอร์แกน (Krejcie and Morgan 1970.30.607-610) ได้ตัวอย่างบุคลากรมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและกระจาย ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ดังนี้

1. แบ่งบุคลากร 2 กลุ่มตามสถานภาพ คือ ผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน
2. สุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยเทียบสัดส่วนของบุคลากรแต่ละกลุ่ม ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

สถานภาพ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
ผู้บริหาร	47	30
อาจารย์ผู้สอน	178	114
รวม	225	144

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น ผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน 7 ด้าน คือ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดบุคลากร การอำนวยความสะดวก การประสานงาน การรายงาน และการจัดงบประมาณ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน 7 ด้าน
2. แบบสัมภาษณ์ปัญหาและข้อเสนอนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน 7 ด้าน

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน 7 ด้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนมีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ในมหาวิทยาลัยเอเซียอาคเนย์

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารผู้วิจัยได้แปลจากแนวคิดของ กุลิศ และเออร์วิค ซึ่งจะเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน ทั้ง 7 ด้าน พอสังเขป (POSDCoRB) คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การบริหารบุคลากร (Staffing) การอำนวยความสะดวก (Directing) การประสานงาน (Coordination) การเสนอรายงาน (Reporting) และการจัดทำงบประมาณ (Budgeting)

ลักษณะของแบบสอบถาม ข้อคำถามแต่ละข้อจะมีตัวเลือกให้เลือก 5 ตัวเลือก คือ 1 – 5 เป็นคำถามชนิดจัดอันดับคุณภาพ 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) และมีน้ำหนักของคะแนนตามระดับของการแสดงบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน ว่ามีค่ามากเพียงใด ตั้งแต่ 1 – 5 โดยมีความหมาย ดังนี้

- 1 หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
อยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2 หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
อยู่ในระดับน้อย
- 3 หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
อยู่ในระดับปานกลาง
- 4 หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
อยู่ในระดับมาก
- 5 หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
อยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด เป็นการแสดงความเห็นอย่างอิสระ

ในประเด็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเรื่องบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

1. ศึกษาแนวคิด หลักการเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสอบถาม จากเอกสาร
หนังสือ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน
2. วิเคราะห์สภาพปัญหา สภาพแวดล้อม ความต้องการ หาแนวทางในการ
แก้ปัญหาและ กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสอบถาม
3. สร้างแนวคำถามสำหรับใช้สอบถามตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด
4. นำแนวคำถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ
จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC :
Index for Item Objective Congruence) (Cronbach 1974 :161) โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน คือ

- (1) ถ้ามั่นใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ +1
- (2) ถ้าไม่มั่นใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ 0
- (3) ถ้ามั่นใจว่าข้อคำถามไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ -1

การตัดสินพิจารณาจากคะแนนดัชนีความสอดคล้อง ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่าข้อคำถามนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.6 – 1.0

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหาร และอาจารย์ผู้สอน จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่น

6. คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) เท่ากับ .9702

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right\} \quad (\text{บุญชม ศรีสะอาด 2538 : 174})$$

7. นำแบบสอบถามที่สร้างไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ดังแสดงไว้ใน แผนภูมิ
ที่ 4 : แสดงขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยศิลปากร สงวนลิขสิทธิ์



แผนภูมิที่ 4 แสดงขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม

2. แบบสัมภาษณ์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน 7 ด้าน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

แบบสัมภาษณ์ปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ใช้กรอบจากแนวคิดของ กุลิศ และเออร์วิค ซึ่งจะเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารทั้ง 7 ด้าน พอสรุป (POSDCoRB) คือ การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การบริหารบุคลากร (Staffing) การอำนวยการ (Directing) การประสานงาน (Coordination) การรายงาน (Reporting) และการจัดทำงบประมาณ (Budgeting)

ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์

1. ศึกษาแนวคิดหลักการเกี่ยวกับการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ จากเอกสาร หนังสือ วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนของ กุลิศ และเออร์วิค ซึ่งจะเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับบทบาทของผู้บริหารทั้ง 7 ด้าน

2. วิเคราะห์สภาพปัญหา สภาพแวดล้อม ความต้องการ หาแนวทางในการแก้ปัญหาและกำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสัมภาษณ์

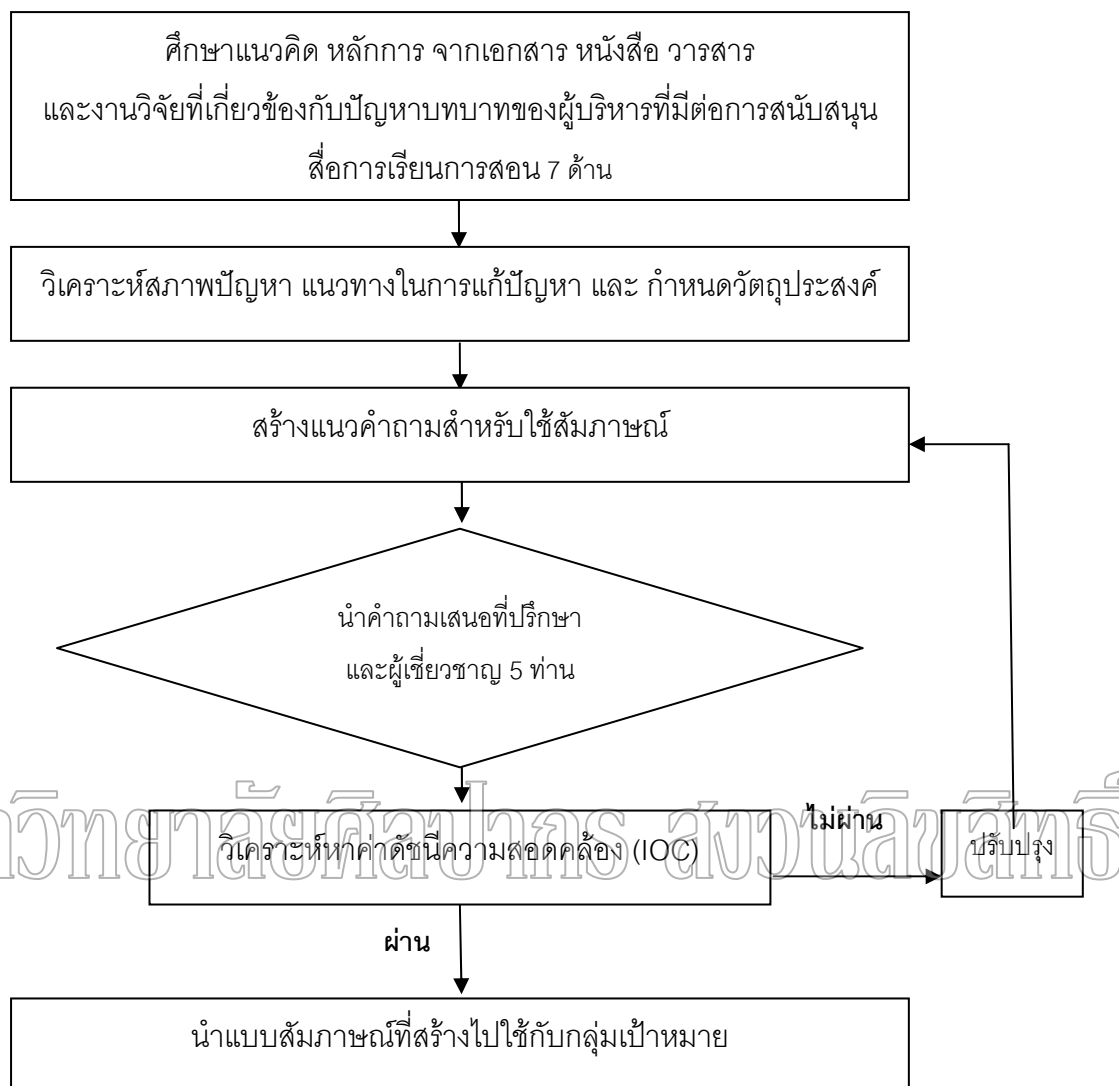
3. สร้างแนวคำถามสำหรับใช้แบบสัมภาษณ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

4. นำแนวคำถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index for Item Objective Congruence) (Cronbach 1974 :161) โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนนคือ

- (1) ถ้ามั่นใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ +1
- (2) ถ้าไม่มั่นใจว่าข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ 0
- (3) ถ้ามั่นใจว่าข้อคำถามไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ให้ตอบ -1

การตัดสินใจพิจารณาจากคะแนนดัชนีความสอดคล้อง ค่า IOC มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปถือว่าข้อคำถามนั้นตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.6 – 1.0

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย ดังแสดงไว้ในแผนภูมิที่ 5 : แสดงขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์



แผนภูมิที่ 5 แสดงขั้นตอนการสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

เมื่อได้รับข้อมูลกลับคืนมาแล้ว พิจารณาตรวจสอบแบบสอบถามทั้งหมด เพื่อคัดเลือกแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมด 144 ชุด นำมาจัดระบบแยกเป็น ลงรหัส และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for the Social Sciences for Windows) สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. การวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (%)

2. การวิเคราะห์ บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษาในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สำหรับการวิเคราะห์บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน กรณีศึกษาในมหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์ ถือว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการตอบ แบบสอบถามของผู้ให้ข้อมูลตกอยู่ในช่วงใด แสดงว่า ผู้บริหารมีบทบาทต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับนั้น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best 1970 :190) มีรายละเอียดดังนี้

1.00 ถึง 1.49	หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับน้อยที่สุด
1.50 ถึง 2.49	หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับน้อย
2.50 ถึง 3.49	หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง
3.50 ถึง 4.49	หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก
4.50 ถึง 5.00	หมายถึง ระดับบทบาทของผู้บริหารต่อการสนับสนุน สื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด

3. เพื่อตอบสมมุติฐานการวิจัย ข้อ 1 ที่ตั้งไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการ สนับสนุนสื่อการเรียนการสอนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัย เอเชียอาคเนย์อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ ดังนี้

3.1 t - test แบบกลุ่มเดียว (one sample t-test) ใช้กับกลุ่มผู้บริหาร

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x} - \mu}{S / \sqrt{n}} \text{ เมื่อ } df = n - 1 \text{ (วिरยา ภัทรอาชาชัย 2539 : 388)}$$

3.2 Z - test แบบกลุ่มเดียว (one sample Z-test) ใช้กับกลุ่มอาจารย์ผู้สอน

$$\text{สูตร } Z = \frac{\bar{x} - \mu}{S / \sqrt{n}} \text{ (วिरยา ภัทรอาชาชัย 2539 : 388)}$$

4. การเปรียบเทียบบทบาทของผู้บริหารที่มีต่อการสนับสนุนสื่อการเรียนการสอน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและอาจารย์ผู้สอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือการเปรียบเทียบความแตกต่าง โดยใช้การทดสอบ t-test แบบอิสระจากกัน (Independent samples)

4.1 เมื่อความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน ใช้

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad df = \frac{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}} - 2$$

(วันทนีย์ ชูศิลป์ 2525 : 314)

4.2 เมื่อความแปรปรวนของประชากรเท่ากัน ใช้ (Pooled variance)

$$\text{สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{((n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2)}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

(วันทนีย์ ชูศิลป์ 2525 : 314)

5. คำตอบในคำถามปลายเปิดและแบบสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)