

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยเรื่องตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในหน่วยงานรัฐบาล ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย(Descriptive Research) มีรายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในหน่วยงานรัฐบาล สังกัดกระทรวง ทบวง กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าที่ทำงานอยู่ในส่วนกลาง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในหน่วยงานรัฐบาล สังกัดกระทรวง ทบวง กรมหรือหน่วยงานเทียบเท่าที่ทำงานอยู่ในส่วนกลาง โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม โดยยึดตามหลักการแบ่งส่วนราชการของสมุดรายนามสภาระยะส่วนราชการไทย 2540 กลุ่มตัวอย่างที่ได้ประกอบด้วยกระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการคลัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด กรมประชาสัมพันธ์ กรมวิเทศสหการ และศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 463 คน

#### 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาตัวแปรที่สัมพันธ์กับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในหน่วยงานรัฐบาล โดยมีการดำเนินการสร้างเครื่องมือเป็นขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า รวบรวมเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

2.2 สร้างแบบสอบถามและแบบวัด โดยสร้างข้อคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบที่ศึกษาในชั้นที่ 1 แล้วนำแบบสอบถามและแบบวัดที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องทางด้านเนื้อหาและภาษา แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.3 นำแบบสอบถามและแบบวัดที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และด้านการยอมรับนวัตกรรม จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของข้อคำถาม ทางด้านเนื้อหาและภาษาเพื่อให้เครื่องมือมีความมั่นคงตรงของเนื้อหา (Content Validity) และนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบสอบถามและแบบวัด ไปทดลองใช้ (Try out) กับเจ้าหน้าที่ฝึ กอบรมที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา เพื่อหาข้อบกพร่องของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง

2.5 นำแบบสอบถามและแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปจัดทำเป็นต้นฉบับเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

แบบสอบถามที่สร้างขึ้น แบ่งเป็น 6 ตอน มีเนื้อหาดังนี้

**ตอนที่ 1** แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ฝึ กอบรม โดยแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 7 ข้อจำแนกเป็น เพศ อายุ วุฒิ การศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานด้านการฝึ กอบรมรายได้ต่อเดือน และประสบการณ์การใช้คอมพิวเตอร์

**ตอนที่ 2** แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน ของเจ้าหน้าที่ฝึ กอบรม เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ จำแนกเป็น ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค้ำจุน ตามทฤษฎีการจูงใจของ Herzberg

**ตอนที่ 3** แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านการแสวงหาความรู้ของเจ้าหน้าที่ฝึ กอบรม เป็นแบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 8 ข้อ จำแนกเป็น การเข้ารับการศึกษา และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

**ตอนที่ 4** แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านการสนับสนุนของผู้บริหาร เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ จำแนกเป็น นโยบายงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การศึกษา อบรม/ดูงาน และแหล่งศึกษาค้นคว้า

### ตอนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านลักษณะของเทคโนโลยี

คอมพิวเตอร์ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 11 ข้อ จำแนกเป็นค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและบำรุงรักษา ความสะดวกในการใช้งาน เป็นนวัตกรรมสำเร็จรูป ความยากง่ายในการใช้ ความสามารถในการใช้งาน

ตอนที่ 6 แบบวัดการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ จำนวน 25 ข้อ จำแนกเป็น ชั้นความรู้ ชั้นการจูงใจ ชั้นการตัดสินใจ ชั้นการนำไปใช้ และชั้นการยืนยัน

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเองและเก็บคืนด้วยตนเองบางส่วน และที่เหลือบางส่วนให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับคืนผู้วิจัยทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้บริหารของหน่วยงานที่เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง และเก็บรวบรวมด้วยตนเองในบางส่วน และที่เหลือบางส่วนให้กลุ่มตัวอย่างส่งกลับคืนทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยได้ทิ้งซองเปล่าติดแสตมป์และจำหน่ายของถึงผู้วิจัยไว้เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2541 รวมเวลา 2 เดือน
3. ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ส่งไป จำนวน 560 ฉบับ ได้รับกลับคืนจำนวน 463 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.67 ของจำนวนแบบสอบถามทั้งหมดที่ส่งไป เป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ สามารถนำมาใช้ในการวิจัยได้ทั้งสิ้น

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC+ มีขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามมาตรวจและลงคะแนนในกระดาษโค้ด (Coding Form)

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่

เพศ เพศชาย ให้คะแนนเท่ากับ 0

เพศหญิง ให้คะแนนเท่ากับ 1

อายุ วุฒิทางการศึกษา ระยะเวลาที่ทำงานด้านการฝึกอบรม รายได้ต่อเดือน และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ ให้คะแนนเรียงจาก 1-4

ความรู้และประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์ ให้เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

ตอบในตัวเลือกนั้น ให้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่ตอบในตัวเลือกนั้น ให้คะแนนเท่ากับ 9

ตอนที่ 2 ลักษณะของแบบสอบถามในตอนที่ 2 มีลักษณะเหมือนกับแบบสอบถามตอนที่ 4 ตอนที่ 5 และตอนที่ 6 โดยเป็นข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน การสนับสนุนของผู้บริหาร คุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ นำมาให้คะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	5
มาก	ให้คะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	ให้คะแนนเท่ากับ	3
น้อย	ให้คะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	1

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการแสวงหาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์การเข้ารับการฝึกอบรม

เคย ให้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่เคย ให้คะแนนเท่ากับ 0

โปรแกรมที่เคยเข้ารับการฝึกอบรม วิธีการเข้ารับการฝึกอบรม หน่วยงานที่จัดอบรม ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม แหล่งศึกษาหาความรู้ ให้คะแนนดังนี้

ตอบในตัวเลือกนั้น ให้คะแนนเท่ากับ 1

ไม่ตอบในตัวเลือกนั้น ให้คะแนนเท่ากับ 9

การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ ให้คะแนนดังนี้

ไม่เคย ให้คะแนนเท่ากับ 1

เดือนละ 1 – 2 ครั้ง ให้คะแนนเท่ากับ 2

เดือนละ 3 – 5 ครั้ง ให้คะแนนเท่ากับ 3

มากกว่าเดือนละ 5 ครั้ง	ให้คะแนนเท่ากับ	4
การนำความรู้มาใช้ประโยชน์		
ใช้	ให้คะแนนเท่ากับ	1
ไม่ใช้	ให้คะแนนเท่ากับ	0

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม และการแสวงหาความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และค่าร้อยละ

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน การสนับสนุนของผู้บริหาร และคุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) แล้วนำมาแปลผล ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	ตรงกับสภาพความเป็นจริงน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ตรงกับสภาพความเป็นจริงปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.50 – 4.49	หมายถึง	ตรงกับสภาพความเป็นจริงมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) แล้วนำมาแปลผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.49	หมายถึง	ยอมรับในระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	1.50 – 2.49	หมายถึง	ยอมรับในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย	2.50 - 3.49	หมายถึง	ยอมรับในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.50 -- 4.49	หมายถึง	ยอมรับในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย	4.50 – 5.00	หมายถึง	ยอมรับในระดับมากที่สุด

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่กำหนดกับการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ โดยใช้สัมประสิทธิ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กับตัวแปรด้านสถานภาพส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ฝึ กอบรม ความพึงพอใจในการทำงาน การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสนับสนุนของผู้บริหาร

6. ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบปกติ (Enter Multiple Regression) เพื่อศึกษาตัวแปร สถานภาพส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ความพึงพอใจในการทำงาน การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสนับสนุนของผู้บริหาร โดยใช้ตัวแปรทุกตัวร่วมกัน อธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

7. ใช้วิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น (Stepwise Multiple Regression) เพื่อคัดเลือกตัวแปรที่ดีที่สุด ด้านสถานภาพส่วนตัวของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม ความพึงพอใจในการทำงาน การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ คุณลักษณะของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และการสนับสนุนของผู้บริหาร ที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์