

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ความพร้อมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการรับถ่ายโอนภารกิจ จากกรมส่งเสริมการเกษตร : กรณีศึกษาจังหวัดอุดรธานี ได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) เป็นหลัก โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้หน่วยสุ่ม คือ องค์การบริหารส่วนตำบลใน จังหวัดอุดรธานี จำนวนทั้งสิ้น 150 แห่ง ซึ่งแต่ละแห่งใช้ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ 4 ราย เพื่อเปรียบเทียบ ประกอบด้วย นายกองตำบล (นายก อบต.) ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล (ปลัด อบต.) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล (เจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ) และกรรมการบริหารศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบล (กรรมการศูนย์ฯ)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการสุ่มตัวอย่างจากหน่วยสุ่ม คือ องค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดอุดรธานี โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างเพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นของข้อมูล ในระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ โดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane (Yamane, 1967 อ้างใน สำเร็จ จันทรสุวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2541 : 98) มีวิธีการคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมด

$d$  = ค่าสัดส่วนที่ผิดพลาดได้ไม่เกิน

ได้กำหนดค่า  $d = 0.05$

$$n = \frac{150}{1 + 150 \times (0.07)^2} = 109.09$$

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ( $n$ ) = 109 แห่ง

### 1.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) มีอยู่ในทุกอำเภอ และทุกกิ่งอำเภอ ในจังหวัดอุดรธานี จึงดำเนินการคัดเลือก กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ดังนี้

**1.3.1 การคัดเลือกอำเภอและกิ่งอำเภอ** โดยคัดเลือกทุกอำเภอและกิ่งอำเภอ จำนวน 18 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ

**1.3.2 การคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ** คัดเลือกโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดสัดส่วน (quota sampling) จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ 109 แห่ง โดยการเปรียบเทียบบัญชีรายชื่อ (สำเร็จ จันทรสวรรณ และสุวรรณ บัวทวน, 2537) ดังนี้

$$n_i = \frac{n \times N_i}{N}$$

เมื่อ

$n_i$  = ตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ

$n$  = กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัย

$N_i$  = กลุ่มตัวอย่างในแต่ละอำเภอ

$N$  = ประชากรทั้งหมดที่คัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง

ผลการคัดเลือกตัวแทนของกลุ่มตัวอย่างแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอ ( $n_i$ ) ได้ผลตามตาราง ที่ 3.1

**1.3.3 การสุ่มตัวอย่าง** สุ่มตัวอย่าง อบต. ในแต่ละอำเภอ/กิ่งอำเภอที่จะเก็บข้อมูล โดยการสุ่มอย่างง่าย (sample random sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

ตารางที่ 3.1 ประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ที่	อำเภอ/กิ่งอำเภอ	จำนวน อบต. (แห่ง)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	เมืองอุดรธานี	18	13
2	บ้านดุง	12	9
3	บ้านผือ	13	10
4	กุมภวาปี	12	9
5	หนองหาน	12	9
6	เพ็ญ	11	8
7	ศรีธาตุ	7	5
8	น้ำโสม	7	5
9	หนองวัวซอ	7	5
10	กุศจับ	7	5
11	โนนสะอาด	6	4
12	สร้างคอม	6	4
13	วังสามหมอ	6	4
14	ทุ่งฝน	4	3
15	ไชยวาน	4	3
16	หนองแสง	4	3
17	นายาง	4	3
18	พิบูลย์รักษ์	3	2
19	กิ่งอำเภอกู่แก้ว	4	3
20	กิ่งอำเภอประจักษ์ศิลปาคม	3	2
รวม		150	109

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการดังนี้

2.1.1 ทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารวิชาการ ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาจากวัตถุประสงค์และสมมติฐานในการวิจัยเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบและเนื้อหาของแบบสอบถาม

2.1.2 จัดทำแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถาม และคำตอบที่ต้องการเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละข้อ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) เลือกชนิดและรูปแบบคำถามของแบบสอบถาม หลายรูปแบบผสมกัน คือ คำถามปลายเปิด (open-ended questions) ที่เปิดโอกาสให้ตอบอย่างอิสระ คำถามปลายปิด (closed – end questions) ที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ (multiple questions) และเป็นแบบประเมินค่า (rating scale)
- 2) เขียนข้อคำถาม โดยพิจารณาจากตัวแปรต่างๆในการวิจัย
- 3) จัดรูปแบบคำถาม โดยนำข้อคำถามมาจัดเรียงเป็นหมวดหมู่ เรียงลำดับก่อนหลัง และตามวัตถุประสงค์
- 4) ตรวจสอบแก้ไขขั้นต้น โดยผู้วิจัย เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวิจัย และความเป็นปรนัยของคำถามและคำตอบแต่ละข้อ
- 5) นำแบบสอบถามที่ยกร่างเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบและเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข
- 6) ทดสอบแบบสอบถาม กับบุคคลอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะวิจัย จำนวน 20 ราย
- 7) นำแบบสอบถามที่ได้ มาหาค่าความเที่ยงหรือความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient :  $\alpha$ ) รายการกิจและรวมทุกภารกิจ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ได้ผลดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายการกิจและรวมทุกภารกิจ

		n = 20
ภารกิจที่	ภารกิจของกรมส่งเสริมการเกษตรที่ถ่ายโอนให้ อบต.	$\alpha$
1	การสำรวจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรระดับตำบล (สำรวจข้อมูลรายครัวเรือน)	.8208
2	การจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรระดับตำบล	.9248
3	การบริการข้อมูลและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ (ข้อมูล การผลิต การตลาด เทคโนโลยี)	.9487
4	การรวบรวมส่งเสริมพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่น	.9467
5	การสำรวจช่วยเหลือ ป้องกันกำจัดศัตรูพืช	.9541
6	การฝึกอบรมอาชีพการเกษตร	.9300
7	การรวมกลุ่มและพัฒนากลุ่ม	.9639
8	การกระจายพันธุ์	.9629
9	การดำเนินงานศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำ ตำบล	.9534
<b>รวมทุกภารกิจ</b>		<b>.9894</b>

## 2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง(structured interview) ลักษณะคำถาม เป็นคำถามปลายเปิด (open-ended questions) ที่เปิดโอกาสให้ตอบอย่างอิสระ และคำถามปลายปิด (closed - end questions) ที่กำหนดคำตอบไว้ให้เลือกตอบ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามต่อความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร

ตอนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร

ลักษณะคำถามในตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่มีรูปแบบคำถามแบบประเมินค่า (rating scale) โดยคำตอบมีลักษณะเป็นการเปรียบเทียบมากน้อยตามลำดับ ซึ่งผู้ตอบต้องตอบด้วยการประเมินจากสภาพการที่เป็นอยู่ โดยเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียว กำหนดความคิดเห็นต่อความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร เป็น 5 ระดับ ดังนี้

- ระดับคะแนน 5 หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
- ระดับคะแนน 4 หมายถึง มีความพร้อมมาก
- ระดับคะแนน 3 หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
- ระดับคะแนน 2 หมายถึง มีความพร้อมน้อย
- ระดับคะแนน 1 หมายถึง มีความพร้อมน้อยที่สุด

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการส่งแบบสอบถามให้ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับกลุ่มตัวอย่าง (อบต.) กลุ่มตัวอย่างละ 4 ราย ได้แก่ นายก อบต. ปลัด อบต. เจ้าหน้าที่ส่งเสริมฯ และกรรมการศูนย์ฯ ทางไปรษณีย์ ฝากบุคคลที่รู้จักคุ้นเคย และช่องทางอื่นๆ แล้วให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับให้ผู้วิจัย และผู้วิจัยเดินทางไปเก็บแบบสอบถามจากผู้ตอบแบบสอบถามเองในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามไม่สะดวกในการส่งแบบสอบถามคืน

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และสถิติที่ใช้ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่ (frequencies) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (arithmetic mean)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสูงสุด (maximum) และค่าต่ำสุด (minimum)

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร โดยวิธีการและขั้นตอน ดังนี้

2.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) ความพร้อมในการบริหารจัดการศึกษาของแต่ละกลุ่ม

2.2 หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : S.D.) ของแต่ละกลุ่ม

**ตอนที่ 3** การเปรียบเทียบความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) เพื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวแปร ในกรณีที่พบว่าค่า F มีนัยสำคัญจะใช้วิธีการ เชฟเฟ (Scheffe's) ทำการทดสอบเป็นรายคู่

**ตอนที่ 4** ปัญหาและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร วิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ และค่าร้อยละ แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบคำอธิบาย

ในการแปลความหมายระดับความคิดเห็นต่อความพร้อมของ อบต. ในการรับถ่ายโอนภารกิจจากกรมส่งเสริมการเกษตร ในตอนที่ 2 และ 3 โดยนำค่าคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งใช้ค่าคะแนนเฉลี่ยจัดเป็นช่วงโดยอาศัย

ค่าเฉลี่ยกลาง (mid-point)	โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในการแปลความหมายดังนี้
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.21-5.00	หมายถึง มีความพร้อมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.41-4.20	หมายถึง มีความพร้อมมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.61-3.40	หมายถึง มีความพร้อมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.81-2.60	หมายถึง มีความพร้อมน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.80	หมายถึง มีความพร้อมน้อยที่สุด