

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ขององค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

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

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ดทั้งสิ้น 12 หมู่บ้าน จำนวน 1,114 ครัวเรือน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง อำเภออาจสามารถ. 2556)

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ หัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด จาก 12 หมู่บ้าน จำนวน 1,114 ครัวเรือน กำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample Size) โดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane. 1973 : 727) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 295 คน ดังนี้

สูตร

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

จากสูตร n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมให้เกิดได้ไม่เกิน  
.05

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{1,114}{1 + 1,114(0.05)^2}$$

$$n = \frac{1,114}{1 + 1,114(0.0025)}$$

$$n = \frac{1,114}{1 + 2.7850}$$

$$n = \frac{1,114}{3.7850}$$

$$n = 294.3196$$

ผู้วิจัยจึงให้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 295 คน

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาสัดส่วนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 เทคนิคการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยกำหนดให้ทุกหมู่บ้านเป็นกลุ่มตัวอย่าง และใช้วิธีกำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง (Proportion Random Sampling) ในการเลือกจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 295 ตัวอย่าง จากหัวหน้าหรือตัวแทนครัวเรือนจากครัวเรือนทั้งหมดในการศึกษาจำนวน 1,114 คน แต่เนื่องจากแต่ละหมู่บ้านมีจำนวนครัวเรือนไม่เท่ากัน เพื่อให้การกระจายของกลุ่มตัวอย่างครอบคลุมทั้ง 12 หมู่บ้าน ผู้วิจัยจึงทำการสุ่มตัวอย่างโดยการเทียบบัญชีไครยางค์ เพื่อหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยคำนวณจากจำนวนครัวเรือนของแต่ละหมู่บ้านคูณด้วยขนาดกลุ่มตัวอย่างหารด้วยจำนวนครัวเรือนทั้งหมดผลการคำนวณแสดงตามตารางที่ 6

ตัวอย่าง การคำนวณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง

หมู่ที่ 1 บ้านจิก

$$= \frac{\text{จำนวนครัวเรือนแต่ละหมู่บ้าน} \times \text{กลุ่มตัวอย่าง}}{\text{จำนวนครัวเรือนทั้งหมด}}$$

$$= \frac{78 \times 295}{1,114}$$

$$= 20.66$$

เพื่อให้เป็นไปตามหลักการของสถิติการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง เป็น 21 คน

ตารางที่ 6 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามหมู่บ้าน

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน	ประชากร (ครัวเรือน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	บ้านจิก	78	21
2	บ้านหนองตาโฮม	141	37
3	บ้านโนนสังข์	52	14
4	บ้านจี้เหล็ก	145	38
5	บ้านโนนค้อ	53	14
6	บ้านเหล่าง้าว	112	30
7	บ้านยางเอน	151	40
8	บ้านเป็ล้อย	100	26
9	บ้านโนนสีดา	88	23
10	บ้านโนนหงษ์	68	18
11	บ้านหนองโสง	66	18
12	บ้านจี้เหล็ก	60	16
	รวม	1,114	295

2.2 ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับฉลาก หลังจากได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้านแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการโดยวิธีเขียนหมายเลขประจำบ้านลงบนกระดาษ 1 แผ่น ต่อ 1 ครัวเรือนของแต่ละหมู่บ้านม้วนลงในกล่องที่เตรียมไว้เขย่าให้ฉลากคละกัน แล้วหยิบฉลากขึ้นมาทีละใบจดบันทึกหมายเลขประจำบ้านไว้แล้วนำฉลากใส่กลับลงในกล่องอีก เพื่อให้ทุกรายชื่อมีโอกาสถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างได้เท่า ๆ กัน กรณีจับได้รายเดิมผู้วิจัยจะดำเนินการใส่กล่องคืนและจับใหม่จนกว่าจะได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้าน โดยจะได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 295

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นการสอบถามแบบเลือกตอบ ประกอบด้วย อายุ ระดับการศึกษา และหมู่บ้านที่อยู่อาศัย

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเป็นค่า 5 ระดับ

มากที่สุด	หมายถึง	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ	มากที่สุด
มาก	หมายถึง	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ	มาก
ปานกลาง	หมายถึง	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ	ปานกลาง
น้อย	หมายถึง	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ	น้อย
น้อยที่สุด	หมายถึง	การมีส่วนร่วมอยู่ในระดับ	น้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาขององค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

### 2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิดและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางและขอบเขตในการออกแบบสอบถาม

2.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์และสมมติฐาน

2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ แก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสม และถูกต้อง ของแบบสอบถาม

2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ให้พิจารณา และทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence หรือ IOC) ซึ่งให้ระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามแต่ละข้อ

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.4.1 นางสาวสุภาพ สวัสดิ์พาณิชย์ วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภอบางสามสาร จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.4.2 นายเกรียงศักดิ์ นามเดช วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ โรงเรียนชี้เหล็กพิทยาคม อำเภอบางสามสาร จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.4.3 ผศ.ดร.รังสรรค์ สิงห์เลิศ วุฒิการศึกษา ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (ประชากรศาสตร์) ตำแหน่ง อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ การวัดผลและประเมินผล

จากการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence หรือ IOC) ได้ค่าระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

2.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามข้อ 2.4 ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) กับองค์การบริหารส่วนตำบลชี้เหล็ก อำเภอบางสามสาร จังหวัดร้อยเอ็ด ที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน และไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยวิธีหา Corrected-Item Total Correlation ได้ค่าระหว่าง 0.23 ถึง 0.85 และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.89

2.6 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประสานขอความร่วมมือกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลให้เลือกอำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 ดำเนินการแจกแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยดำเนินการด้วยตัวเองและตั้งผู้ช่วยวิจัย เพื่อนำแบบสอบถามแจกให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งจุดประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และลงเก็บข้อมูล ตามกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 3 ดำเนินการเก็บแบบสอบถามคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ตรวจสอบความสมบูรณ์ครบตามจำนวนและดำเนินการประมวลผลข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
2. บันทึกคะแนนตามรหัสที่กำหนดไว้เพื่อประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป โดยเฉพาะส่วนของแบบสอบถามที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยกำหนดน้ำหนักคะแนนดังนี้

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

เกณฑ์การแบ่งช่วงชั้นคะแนนจากจำนวนระดับชั้นเท่ากับ 5 ชั้น (คะแนนจาก 1 ถึง 5) คำนวณได้จากสูตรนี้

$$= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับชั้น}}$$

$$= \frac{5 - 1}{5}$$

$$= 0.80$$

ฉะนั้นในแต่ละช่องคะแนนของระดับชั้น จะเท่ากับ 0.80 คิดเป็นเกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนในแต่ละระดับชั้น จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายระดับการมีส่วนร่วม ดังนี้ (รังสรรค์ สิงห์เลศ. 2551 : 121 - 122)

- ระดับคะแนน 1.00 - 1.80 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ น้อยที่สุด  
 ระดับคะแนน 1.81 - 2.60 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ น้อย  
 ระดับคะแนน 2.61 - 3.40 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ ปานกลาง  
 ระดับคะแนน 3.41 - 4.20 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ มาก  
 ระดับคะแนน 4.21 - 5.00 หมายถึง การมีส่วนร่วม อยู่ในระดับ มากที่สุด

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้โปรแกรมแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลประกอบด้วย

1. หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะที่ต้องการวัด

ใช้สูตร

$$\text{ไม่สอดคล้อง} = -1$$

$$\text{ไม่แน่ใจ} = 0$$

$$\text{สอดคล้อง} = +1$$

โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

- เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์  
 $\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

2. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้คือ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตาราง พร้อมคำอธิบาย

3. การวิเคราะห์ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน สถิติที่ใช้คือ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4. การทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา

การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา และหมู่บ้านที่อยู่อาศัย โดยใช้ F-test (One – way ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติในการเปรียบเทียบที่ระดับ .05 กรณีพบว่ามีความแตกต่างจะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Different)

5. การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ใช้การแจกแจงความถี่และอภิปรายเชิงพรรณนา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY