

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าในการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษามีวิธีและขั้นตอนในการศึกษาตามลำดับหัวข้อ  
ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 2.1 วิธีการสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 2.2 การหาคุณภาพเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าสำหรับงานวิจัยนี้ คือ ผู้ที่ปฏิบัติงานในองค์การบริหารส่วนตำบลทั้ง 13 ตำบล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 547 คน แล้วเลือกประชากรมาเป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัย โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จะได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 231 คน ซึ่งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น บุญธรรม กิจปรีดา บริสุทธิ์ (2534 : 13 – 14) ได้อธิบายถึงการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิจัยว่าโดยทั่วไปขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้จำนวนมากน้อยเพียงใด สามารถประมาณการหาได้โดยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane Taro กล่าวคือ

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

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนหน่วยประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ สำหรับงานวิจัยนี้กำหนดไว้ที่ 0.05

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างสามารถคำนวณได้ ดังนี้

$$n = \frac{547}{1 + (547 \times 0.05^2)}$$

$$= 231 \text{ คน}$$

หลังจากได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งอำเภอแล้ว จึงนำจำนวนกลุ่มตัวอย่างมาแยกเป็นรายตำบล โดยพิจารณาตามสัดส่วนจำนวนของผู้ที่ปฏิบัติงานในตำบลนั้นๆ จะได้กลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบล ดังตารางที่ 3.1 ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n_1 = \frac{nk}{N}$$

$k$  = จำนวนประชากรทั้งหมดใน อบต. นั้น

$n$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในอำเภอเมืองมหาสารคาม

$n_1$  = จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละตำบล

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมดในอำเภอเมืองมหาสารคาม

ตัวอย่าง การคำนวณหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างขององค์การบริหารส่วนตำบลเขวาสินรินทร์ที่มีจำนวนประชากรทั้งหมด 63 คน แบ่งเป็นสมาชิกสภาและคณะกรรมการบริหาร 56 คน และพนักงานส่วนตำบลและลูกจ้าง 7 คน

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n1)} = \frac{231 \times 63}{547}$$

$$= 27 \text{ คน}$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกสภาและคณะกรรมการบริหาร} = \frac{27 \times 56}{63}$$

$$= 24 \text{ คน}$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานส่วนตำบลและลูกจ้าง} = \frac{27 \times 7}{63}$$

$$= 3 \text{ คน}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นรายตำบล ขององค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 4

ลำดับ ที่ (1)	องค์การ บริหาร ส่วนตำบล (2)	จำนวนสมาชิก สภาและกรรมการ บริหาร อบต. (3)	จำนวนพนักงาน ส่วนตำบลและ ลูกจ้าง (4)	รวม (5) = (3)+(4)	จำนวนตัวอย่าง (6)		
					จาก (3)	จาก (4)	รวม
1	เกิง	30	7	37	13	3	16
2	เขวา	56	7	63	24	3	27
3	แวงน่าง	37	7	44	13	3	16
	<b>รวม</b>	<b>123</b>	<b>21</b>	<b>144</b>	<b>50</b>	<b>9</b>	<b>59</b>

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ที่มา : ข้อมูลองค์การบริหารส่วนตำบล ประจำปี 2542

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นรายตำบล ขององค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 5

ลำดับ ที่  (1)	องค์การบริหาร ส่วนตำบล  (2)	จำนวน สมาชิกสภา และกรรมการ บริหาร อบต.  (3)	จำนวน พนักงาน ส่วนตำบล และลูกจ้าง  (4)	รวม  (5) = (3)+(4)	จำนวนตัวอย่าง  (6)		
					จาก  (3)	จาก  (4)	รวม
1	คอนหวาน	24	6	30	10	3	13
2	บัวค้อ	24	6	30	10	3	13
3	ห้วยแอ่ง	29	5	34	12	2	14
4	โคกก่อ	46	6	52	19	3	22
5	ท่าตูม	30	6	36	13	2	15
6	ท่าสองคอน	57	7	64	24	3	27
7	คอนหวาน	24	6	30	10	3	13
8	แก่งเลิงจาน	46	6	52	20	3	23
9	ลาดพัฒนา	38	6	44	16	3	19
10	หนองโน	24	7	31	10	3	13
	รวม	342	61	403	144	28	172

ที่มา : ข้อมูลองค์การบริหารส่วนตำบล ประจำปี 2542

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมี 1 ชุด ทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามที่ต้องการทราบเกี่ยวกับ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และขององค์การบริหารส่วนตำบล

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ต้องการศึกษา สภาพการดำเนินงานในปัจจุบัน ขององค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 8 ด้าน คือ

1. ด้านเศรษฐกิจ
2. ด้านสังคม
3. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน
4. ด้านแหล่งน้ำ
5. ด้านการเมืองการบริหาร
6. ด้านสาธารณสุข
7. ด้านการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
8. ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

แบบสอบถามสำหรับตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่ให้ข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีการของลิเคอร์ท (R.A. Likert) แบ่งคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีข้อคำถามที่ครอบคลุมกรอบการดำเนินงานทั้ง 8 ด้าน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

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

## 1 วิธีการสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือสำหรับงานวิจัยนี้ ได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาท อำนาจหน้าที่ ปัญหาและการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 (และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมจนถึง พ.ศ. 2542)

2.1.2 กำหนดกรอบแนวความคิด ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสร้างเครื่องมือ

2.1.3 สร้างเครื่องมือโดยใช้แบบสอบถาม ให้สามารถครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ให้มากที่สุด

2.1.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และพิจารณาให้คำแนะนำสำหรับการปรับปรุงและแก้ไข จำนวน 3 ท่าน คือ อาจารย์รังสรรค์ สิงห์เลิศ อาจารย์เชษฐา จักรไชย และ ผศ.สิทธิชัย นุชหมั่น

2.1.5 ปรับปรุงเครื่องมือที่ได้รับคำแนะนำอย่างเหมาะสมแล้วจากคณะกรรมการ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

## 2 การหาคุณภาพเครื่องมือ

2.2.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มซึ่ง ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำส่วนที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่ามาหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) พบว่าค่าความเชื่อมั่นที่ 2 ค่าความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจ มีค่าเท่ากับ 0.82 ด้านสังคม มีค่าเท่ากับ 0.78 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน มีค่าเท่ากับ 0.84 ด้านแหล่งน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.91 ด้านการเมืองการบริหาร มีค่าเท่ากับ 0.93 ด้านสาธารณสุข มีค่าเท่ากับ 0.92 ด้านการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม มีค่าเท่ากับ 0.88 และด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีค่าเท่ากับ 0.94 จากนั้นนำมา หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้  $t$ -test พบว่า ทุกข้อมีค่า  $t$  เกิน 1.75 จึงนำมาเป็นข้อคำถาม

2.2.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว เสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบครั้งสุดท้ายก่อนนำไปพิมพ์ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถาม เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

สำหรับขั้นตอนการการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ประสานงานกับบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม ถึงประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ในองค์การบริหารส่วนตำบลนั้น
2. ส่งหนังสือขอความร่วมมือ พร้อมแบบสอบถาม ต่อประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบล
3. เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืน จากประธานกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามเวลาที่กำหนด พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืน

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะถูกจัดเป็นหมวดหมู่และบันทึกลงในแบบรหัส (Coding form) หลังจากนั้นจึงนำไปวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for windows และสถิติที่ใช้ ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และองค์การบริหารส่วนตำบล สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 สถิติวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยข้อ 1 ใช้ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ คือ

- 1.00 – 1.50 หมายถึง การดำเนินงานน้อยที่สุด
- 1.51 – 2.50 หมายถึง การดำเนินงานน้อย
- 2.51 – 3.50 หมายถึง การดำเนินงานปานกลาง
- 3.51 – 4.50 หมายถึง การดำเนินงานมาก
- 4.51 – 5.00 หมายถึง การดำเนินงานมากที่สุด

4.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบปัญหาการวิจัยข้อ 2 ใช้  $t$ -test เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างการดำเนินงาน ระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 4 และองค์การบริหารส่วนตำบลชั้น 5 ที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
Rajabhat Mahasarakham University