

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง ข้อเสนอของคณะกรรมการชุมชนต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เป็นการศึกษาความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนต่อการบริการจัดเก็บขยะ และรับฟังข้อเสนอของชุมชนที่ได้จากการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการให้บริการจัดเก็บขยะที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยกำหนดวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

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

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร (Population) ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คณะกรรมการชุมชน ภายในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 330 คน (เทศบาลเมืองมหาสารคาม. 2548)

2. กลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ คำนวณจากประชาชนที่เป็นคณะกรรมการชุมชนภายในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม จำนวน 330 คน กลุ่มตัวอย่างคำนวณตามสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973 : 727) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 181 คน ตามสูตร ดังนี้

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

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดเท่ากับ 0.05

แทนค่าในสูตรขนาดตัวอย่าง

$$n = \frac{330}{1 + (330)0.0025}$$

$$= 181 \text{ คน}$$

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากัน คือ คณะกรรมการชุมชน ชุมชนละ 7 คน ทุกชุมชน ผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 210 คน โดยแยกได้ดังนี้

ตารางที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ลำดับ ที่	ชื่อชุมชน	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง	ลำดับ ที่	ชื่อชุมชน	ประชากร	กลุ่ม ตัวอย่าง
1.	ตึกสีลา	11	7	16.	นาควิชัย 1	11	7
2.	ศรีสวัสดิ์ 1	11	7	17.	นาควิชัย 2	11	7
3.	ศรีสวัสดิ์ 2	11	7	18.	นาควิชัย 3	11	7
4.	ศรีสวัสดิ์ 3	11	7	19.	มหาชัย	11	7
5.	ปัจฉิมทัศน์ 1	11	7	20.	โพธิ์ศรี 1	11	7
6.	ปัจฉิมทัศน์ 2	11	7	21.	โพธิ์ศรี 1	11	7
7.	ธัญญา 1	11	7	22.	อภิสิทธิ์ 1	11	7
8.	ธัญญา 2	11	7	23.	อภิสิทธิ์ 2	11	7
9.	ธัญญา 3	11	7	24.	อุทัยทิศ 1	11	7
10.	ธัญญา 4	11	7	25.	อุทัยทิศ 2	11	7
11.	สามัคคี 1	11	7	26.	อุทัยทิศ 3	11	7
12.	สามัคคี 2	11	7	27.	อุทัยทิศ 4	11	7
13.	ศรีมหาสารคาม	11	7	28.	ส่องเหนือ	11	7
14.	เครือข่าย 1	11	7	29.	ส่องใต้	11	7
15.	เครือข่าย 2	11	7	30.	บ้านแมค	11	7
รวม		165	105	รวม		165	105
รวมทั้งสิ้น						330	210

เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการ โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) คือให้คณะกรรมการชุมชนทุกชุมชนเป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และในการกำหนดให้ประธานชุมชน 30 ชุมชนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ในการสนทนากลุ่ม จำนวน 30 คน และแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการเขียนชื่อของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดของแต่ละชุมชน แล้วหยิบทีละรายชื่อ จดบันทึกไว้แล้วนำสลากกลับไว้ในกล่องใหม่เพื่อให้ทุกคนมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน ทำอย่างนี้จนครบจำนวนตามขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ ชุมชนละ 7 คน รวมทั้งสิ้น 210 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเชิงปริมาณ โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ชุมชนที่อยู่อาศัย อายุ และตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert) มีระดับความคิดเห็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 45)

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม

ตอนที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ในกลุ่มของประธานคณะกรรมการชุมชนที่ได้คัดเลือกให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นการสนทนาที่ให้ข้อเสนอเกี่ยวกับเรื่องการจัดการขยะในชุมชน

#### 2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

##### 2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2 นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการปริญญาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

2.3 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมความถูกต้องเที่ยงตรงด้านเนื้อหา การวัดผลและประเมินผล การใช้ภาษา เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

2.3.1 นางเพ็ญพร สุภสุข วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาบริหารงาน) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.3.2 นายกมล ตราชู วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ คศ. 3 กองการศึกษา เทศบาลเมืองมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.3.3 นายอมร มะลาศรี วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวัดผลประเมินผล มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

2.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจแก้ของผู้เชี่ยวชาญ โดยนำแบบสอบถามข้อที่มีค่าเฉลี่ย IOC ตั้งแต่ .66 ขึ้นไป นำไปทดลอง (Try out) กับคณะกรรมการชุมชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน และนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - Coefficient) ของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100) และได้ค่าความเชื่อมั่น .96

2.5 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอนหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีเมืองมหาสารคาม และประธานคณะกรรมการชุมชนทุกชุมชน เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยกำหนดให้มีผู้ช่วยผู้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ รองประธานชุมชนทุกชุมชน จำนวน 30 คน
3. ผู้วิจัยได้จัดประชุมชี้แจงผู้ช่วยผู้วิจัย ให้ทราบถึงขั้นตอนและวิธีการในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ให้ผู้ช่วยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวม ซึ่งสามารถเก็บได้ครบจำนวน
5. จัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อให้ได้ข้อเสนอต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม
6. รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปตามประเด็นจากการจัดสนทนากลุ่ม

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้จำนวน 210 ฉบับ ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง ปรากฏว่าสมบูรณ์ทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้ว ให้คะแนนแต่ละข้อจากอำนาจการจำแนกรายข้อในแบบสอบถามกำหนดไว้ 5 ระดับคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 93 -95) ดังนี้
 

ระดับที่มีความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับที่มีความคิดเห็นมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับที่มีความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับที่มีความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับที่มีความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน
4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว ไปประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

5. นำข้อเสนอที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) มาสรุปเพื่อให้ได้ข้อมูลนำไปสู่การอธิบาย สรุปผลตามวัตถุประสงค์

6. สรุปเนื้อหาที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) และสร้างข้อเสนอต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของคณะกรรมการชุมชนต่อการบริการจัดเก็บขยะของเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY