

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษา เรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ มีวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัย และมีชื่อตามทะเบียนราษฎรในตำบลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 30,912 คน

##### 1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

จากประชากรที่ศึกษา ผู้ศึกษาจะดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 395 คน จากประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัย และมีชื่อตามทะเบียนราษฎร ในตำบลกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่างที่ต้องการตามแนวคิดของ ยามาเน่ (Yamane, 1974 : 14 ; อ้างถึงใน ชัยสิทธิ์ เถлимประเสริฐ. 2537 : 28) ดังนี้

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

n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0.05

สามารถแทนค่าได้ดังนี้

$$n = \frac{30,912}{1 + [30,912 \times (0.05)^2]}$$

$$n = 394.89$$

เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงขอเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 395 ดังนั้นในการเลือกจำนวนตัวอย่างที่เหมาะสมเท่ากับ 395 ตัวอย่าง เป็นตัวแทนจากจำนวนประชากรในการศึกษาจำนวน 30,912 คน โดยใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่างดังนี้

1.2.1 เพื่อให้เกิดการกระจายกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษา จึงได้หาสัดส่วนจากกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตัวอย่างตามสัดส่วน (Proportion Random Sampling) เพื่อให้การศึกษามีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด และสามารถเป็นตัวแทนประชากรได้ จึงได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรเป็นกลุ่มชุมชนย่อย ในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามชุมชนในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์

ชุมชนที่	รายชื่อชุมชนในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
		ชาย	หญิง	รวม	รวม
1	ชุมชนชอชน้ำทิพย์	467	480	947	12
2	ชุมชนกุศยางสามัคคี	496	512	1,008	13
3	ชุมชนโพธิ์ไทร	116	130	246	4
4	ชุมชนท่าสินคำ	301	312	613	9
5	ชุมชนคอนสวรรค์	306	334	640	9
6	ชุมชนหน้าโรงเลื่อย	191	203	394	6
7	ชุมชนวัดเหนือ	301	317	618	8
8	ชุมชนโรงจั่ว	171	187	358	6
9	ชุมชนวัดใต้โพธิ์คำ	371	387	758	10
10	ชุมชนหนองลิ้นจี่	369	388	757	10
11	ชุมชนหนองไชยวาน	271	284	555	8

ชุมชนที่	รายชื่อชุมชนในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์	จำนวนประชากร (คน)			จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
		ชาย	หญิง	รวม	รวม
12	ชุมชนหนองผักแว่น	229	248	477	7
13	ชุมชนตลาดเก่า	282	293	575	8
14	ชุมชนคุ้มห้วย	81	96	177	4
15	ชุมชนทุ่งสระ	229	239	468	6
16	ชุมชนวัดห่อไตรภุการาม	561	580	1,141	14
17	ชุมชนวัดสว่างพัฒนา	256	269	525	8
18	ชุมชนวัดสว่างคงคา	681	696	1,377	16
19	ชุมชนริมแก่งคอนกลาง	225	237	462	6
20	ชุมชนบุญกว้าง	535	549	1,084	14
21	ชุมชนคอนกลาง	387	405	792	10
22	ชุมชนสุขสบายใจ	561	580	1,141	14
23	ชุมชนหัวโนนโก	241	258	499	7
24	ชุมชน ก.ส.ส.	679	689	1,368	16
25	ชุมชนสงเปลือยใน	298	315	613	8
26	ชุมชนสงเปลือยกกลาง	350	356	706	10
27	ชุมชนสงเปลือยนอก	251	267	518	8
28	ชุมชนหน้าโรงซ่อม ร.พ.ช.	335	351	686	9
29	ชุมชนวัดป่าทุ่งศรีเมือง	511	524	1,035	12
30	ชุมชนทุ่งศรีเมืองพัฒนา	535	549	1,084	14
31	ชุมชนทุ่งศรีเมืองกลาง	413	429	842	10
32	ชุมชนทุ่งมน	211	224	435	6
33	ชุมชนหัวคู - หนองเรือ	132	140	272	4
34	ชุมชนเกษตรสมบูรณ์	201	215	416	6
35	ชุมชนหาดคำควน	159	178	337	6
36	ชุมชนคงปอ	271	287	558	8

ชุมชน ที่	รายชื่อชุมชนในเขตเทศบาล เมืองกาฬสินธุ์	จำนวนประชากร (คน)			จำนวน กลุ่มตัวอย่าง (คน)
		ชาย	หญิง	รวม	รวม
37	ชุมชนวัดกลาง	1,295	1,318	2,613	29
38	ชุมชนตลาดสด	1,894	1,923	3,817	40
รวม		15,163	15,749	30,912	395

หมายเหตุ : \* จากการคำนวณ

1.2.2 ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่อาศัย มีชื่อตามทะเบียนราษฎร และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป โดยการจับรายชื่อ และใส่หมายเลขชื่อกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนตามสัดส่วนที่ได้แบ่งกลุ่มย่อยตามตารางข้างต้น ให้ได้กลุ่มตัวอย่างจนครบ 395 ตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามปลายปิด เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open – Ended) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

### การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

#### 1. การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างแบบสอบถามเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

##### 1. ศึกษาทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาถึงปัญหา และสมมุติฐาน

การศึกษาที่ผู้ศึกษาดำเนินการ เพื่อใช้ในการเลือกทฤษฎีที่มีความเหมาะสมกับปัญหาที่ผู้ศึกษาต้องการศึกษามากที่สุด

2. กำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษาเพื่อทราบว่าอะไรคือ ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม โดยการศึกษานี้จะกำหนดให้

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ

2.2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมือง กาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ด้านบริการชุมชนและสังคม 6 แผนงาน ได้แก่ 1) แผนงานการศึกษา 2) แผนงานสาธารณสุข 3) แผนงานสังคมสงเคราะห์ 4) แผนงานเคหะและชุมชน 5) แผนงานสร้างความเข้มแข็งของชุมชน 6) แผนงานการศาสนาวัฒนธรรมและนันทนาการ เป็นตัวแปรตาม

3. การสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire) และตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการสร้างแบบสอบถาม

3.2 ระบุเนื้อหาหรือประเด็นหลักที่จะสอบถาม ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา

3.3 กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามว่าแบ่งออกเป็นกี่ส่วน อะไรบ้าง

3.4 กำหนดประเภทของคำถาม โดยเป็นคำถามปลายปิด หรือคำถามปลายเปิด

3.5 ร่างแบบสอบถาม

3.6 ตรวจสอบข้อคำถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดหรือไม่

3.7 นำแบบสอบถามไปขอรับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบพิจารณาให้ตรงตามเนื้อหา แก่ภาษาและ โครงสร้าง เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่ผู้ตอบ และสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการวัด และนำมาปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล สำหรับรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ดังนี้

1) นางอุบลรัตน์ เปี้ยจำปา ตำแหน่ง รองปลัดเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์  
วุฒิการศึกษา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นางวัชรีย์ คำเดช ตำแหน่ง ครู คศ. 2 วุฒิการศึกษา ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล

3) นางเชษฐิทิพย์ วรรณขาม ตำแหน่ง คศ. 2 วุฒิการศึกษา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) วิชาเอกภาษาไทย เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.8 ทดลองให้เพื่อตรวจสอบความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น และเพื่อประมาณเวลาที่ใช้จริงในการตอบคำถาม

3.9 ปรับปรุงแก้ไข เมื่อพบข้อผิดพลาด

3.10 จัดพิมพ์แบบสอบถาม และแจกแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้ในการศึกษากับกลุ่มตัวอย่าง

5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ และนำไปประมวลผลทางสถิติเพื่อหาค่าความสัมพันธ์ของแต่ละหัวข้อ

6. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ สรุปและอภิปรายผล รวมทั้งข้อเสนอแนะจากผล การศึกษานำเสนอต่อผู้บริหารเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลปรับปรุง การปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป

## 2. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

หลังจากสร้างแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาจะนำแบบสอบถามไปทำการ ทดสอบ (Pretest) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด เพื่อทดสอบว่าแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้น สื่อความหมายให้ผู้ตอบแบบสอบถามเข้าใจประเด็นคำถามที่ผู้ศึกษาต้องการ ทำการศึกษาเพียงใด และนำข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการทำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขให้ แบบสอบถามมีความถูกต้อง ชัดเจนและสมบูรณ์มากขึ้น โดยจะนำมาทำการทดสอบหาค่า ความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ .95 โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะใกล้เคียง กับกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา ก่อนที่จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น ของแบบสอบถาม โดยทดสอบความเชื่อมั่นแบบ Cronbach ที่เรียกว่า การหาค่า Alpha Coefficient

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษา ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขออนุญาตรับรองจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึง นายกเทศมนตรีเมืองกาฬสินธุ์ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

2. ผู้ศึกษาใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยแจกแบบสอบถามกับประชาชนที่มีอายุ ตั้งแต่ 18 ปี ขึ้นไป ที่อาศัยและมีชื่อในทะเบียนราษฎรในเขตเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัด

กาฬสินธุ์จำนวน 395 ตัวอย่าง จากจำนวนประชากรทั้งสิ้น 30,912 คนซึ่งผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำการศึกษาและความเป็นอิสระในการให้ข้อมูลรายละเอียดของแบบสอบถาม ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจตรงกัน และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามอย่างถูกต้องครบถ้วน

3. เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยเริ่มเก็บข้อมูลจาก วันที่ 1 กรกฎาคม 2553 ถึงวันที่ 30 สิงหาคม 2553 รวมระยะเวลาเก็บข้อมูล 30 วัน ได้รับแบบสอบถามครบตามจำนวน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในส่วนความเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้ศึกษาจะทำการศึกษาโดยการสร้างมาตรวัดชนิด Rating Scale โดยในส่วนของคำตอบได้กำหนดลักษณะการให้น้ำหนักคะแนนเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (ยูทธ โกยวรรณ. 2545 : 140 – 142)

มากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

มาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

น้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

แล้วนำผลที่ได้ มาหาค่าเฉลี่ย ตามการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้

(ยูทธ โกยวรรณ. 2545 : 140 – 142)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ Spss/pc+ (Statistical Package for the Social Science) มาใช้ในการประมวลผลข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิเคราะห์ตามความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐาน ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ร้อยละ (Percent)
2. การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percent) และค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) มาอธิบายเพื่อบอกความมากน้อยของตัวแปรที่ศึกษาว่ามีการแบ่งกลุ่มอย่างไร แต่ละกลุ่มมีจำนวนมากน้อยเท่าใด
3. การเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) วิเคราะห์ผลทางสถิติเพื่อทดสอบหาความแตกต่างระหว่างตัวแปรต่าง ๆ กับระดับทัศนคติ ด้วยสถิติค่า t (t-test) กรณีเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม 2 กลุ่ม และใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม 3 กลุ่ม โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นมาตรฐานในการทดสอบสมมติฐาน หากพบที่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มก็จะทดสอบรายคู่ โดยใช้วิธีการของ เชฟเฟ้ (Scheffe's method)
4. การวิเคราะห์ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงการดำเนินงานสถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และการพรรณนาความ