

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม มีวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้คือหัวหน้าครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่เทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคามจำนวน 1,455 คน (เทศบาลตำบลมิตรภาพ, 2555 :15)

กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มตัวอย่างจากหัวหน้าครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่เทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคามจำนวน 314 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่ายซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของขนาดตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน่ (ไพศาล วรคำ, 2554 : 101) ดังนี้

จากสูตร

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

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทน ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ 0.05

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{1,455}{1 + 1,455(0.05^2)}$$

$$n = 314$$

สูตรคำนวณสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่าง

$$\frac{\text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} \times \text{จำนวนประชากร}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$$

เช่น ขนาดกลุ่มตัวอย่าง หมู่ที่ 1 =  $\frac{314 \times 71}{1,455}$

$$= 15$$



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

หมู่บ้าน	จำนวนหัวหน้าครัวเรือน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
<b>ในเขตเทศบาล</b>		
บ้านหนองดุก หมู่ที่ 1	71	15
บ้านเสือกินวัว หมู่ที่ 3	86	18
บ้านตาหลุง หมู่ที่ 5	72	15
บ้านหนองหูลิง หมู่ที่ 7	57	13
บ้านโคกน้อย หมู่ที่ 8	91	20
บ้านหนองขุ่น หมู่ที่ 10	59	13
บ้านโนนสว่าง หมู่ที่ 14	32	7
บ้านหนองน้ำใส หมู่ที่ 17	74	16
บ้านมิตรภาพ หมู่ที่ 18	49	10
บ้านโคกเจริญ หมู่ที่ 19	48	10
บ้านเหล่าอุดม หมู่ที่ 20	68	15
รวม	707	152
<b>นอกเขตเทศบาล</b>		
บ้านนกกกระโถก หมู่ที่ 2	58	13
บ้านหนองบัวแดง หมู่ที่ 4	47	10
บ้านยาง หมู่ที่ 6	120	26
บ้านป่าซาด หมู่ที่ 9	100	21
บ้านกกกอก หมู่ที่ 11	68	15
บ้านป่าข่าง หมู่ที่ 12	70	15
บ้านโนนลาน หมู่ที่ 13	92	20
บ้านป่าแดง หมู่ที่ 15	77	17
บ้านโนนสะอาด หมู่ที่ 16	82	18
บ้านประคู้ หมู่ที่ 21	34	7
รวม	748	162
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>1,455</b>	<b>314</b>

หลังจากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1.1 ศึกษาจากวรรณกรรม แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำมาประยุกต์ โดยนำมาจัดเป็นกลุ่มแต่ละด้านให้เป็นกรอบแนวแนวคิดที่สนใจ 6 หลักการ คือ หลักนิติธรรมหลักคุณธรรมหลักความโปร่งใสหลักความรับผิดชอบหลักการมีส่วนร่วมหลักความคุ้มค่า เพื่อนำมาสร้างแบบสอบถามและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 กำหนดขอบเขตของคำถามและร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด การศึกษาต่อการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม

1.3 นำแบบสอบถาม เสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความครบถ้วนและครอบคลุมเนื้อหา ภาษา โครงสร้างและรูปแบบ แล้วนำแบบสอบถามที่อาจารย์ที่ปรึกษาเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) ความเหมาะสมของภาษาที่ถูกต้องตามหลักวิชาการและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยข้อความที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 คัดเลือกไว้ใช้โดยให้เกณฑ์ในการตรวจพิจารณาข้อความ ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่ารายการที่สอบถามสอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่ารายการที่สอบถามสอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา
- 1 เมื่อแน่ใจว่ารายการที่สอบถามไม่สอดคล้องกับประเด็นที่ศึกษา

การหาค่าความสอดคล้องตามเนื้อหา (Content validity) โดยใช้สูตร

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.4 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาปรับปรุงแก้ไข ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งและนำไปทดลอง (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน จากนั้นนำผลการวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.89 - 0.99 และได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับที่ 0.99

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1.4.1 นายพิพัฒนศักดิ์ พันทุกข์ ตำแหน่งนักบริหารงานทั่วไป 6 เทศบาล ตำบลพรสวรรค์ รพ.ม. (การปกครองท้องถิ่น) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านโครงสร้างและเนื้อหา

1.4.2 นายวัชรระ ศิริษา วุฒิ กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปทุมรัตน์พิทยาคม อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านภาษา

1.4.3 นายศุภกิต นามวิเศษ วุฒิ ค.ม. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา) ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโคกทวม อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านสถิติและการวัดผลและประเมินผลการศึกษา

## 2. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นมาตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากผู้บริหาร พนักงานเทศบาล ตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นข้อมูลส่วนตัวแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ได้แก่ ตำแหน่ง

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม 6 หลักการ คือ หลักนิติธรรมหลักคุณธรรมหลักความโปร่งใสหลักความรับผิดชอบหลักการมีส่วนร่วมหลักความคุ้มค่าโดยคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิด (Open end) โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้ใหญ่บ้านในแต่ละหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาด้วยตนเอง
  - 2.1 ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามมีข้อสงสัยในแบบสอบถามก่อนที่ผู้ศึกษาจะแจกแบบสอบถามจะอธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้รับทราบและรอเก็บข้อมูลพร้อมกัน เพื่อไม่ให้เกิดข้อมูลสูญหาย

## การจัดกระทำกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้คืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนเก็บคืนหากพบว่าแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ผู้ศึกษาขอความร่วมมือตอบแบบสอบถามกรอกแบบสอบถามให้สมบูรณ์ก่อนเก็บคืน
2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วลงรหัส (Coding form) ตามแบบการลงรหัส
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับ ตามวิถีของลิเคิร์ท โดยกำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยสุด	กำหนดให้	1	คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้วมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 100)

4.51 - 5.00 หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมากที่สุด
3.51 - 4.50 หมายถึง	ระดับความคิดเห็นมาก
2.51 - 3.50 หมายถึง	ระดับความคิดเห็นปานกลาง

1.51- 2.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อย
1.00- 1.50	หมายถึง	ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

5. ข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล ตำบลมิตรภาพ อำเภอแกดำ จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษานำมาจัดให้เป็นระเบียบหมวดหมู่ โดยจัดกลุ่มข้อความหรือประโยค ที่มีลักษณะความหมายเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน และแจกแจงความดี และพรรณนาความ

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และใช้สถิติ ดังนี้

#### 1. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือ

##### 1.1 สูตรคำนวณหาค่า IOC

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

เมื่อ

IOC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

##### 1.2 สูตรการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

$$\alpha = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ  $\alpha$  แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

K แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$S_i^2$  แทน ผลรวมค่าความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามทั้งฉบับ

1.3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ดังนี้

ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละของรายการใด} = \frac{(\text{ความถี่ของรายการนั้น} \times 100)}{\text{ความถี่ทั้งหมด}}$$

## 2. สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

2.1 การวัดระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลมิตรภาพ อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้คือสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ค่าเฉลี่ยใช้สูตร

จากสูตร 
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 $N$  แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตร

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\sum X^2$  แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง  
 $(\sum X)^2$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง  
 $N$  แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบจำแนกตามหมู่บ้านในเขตและหมู่บ้านนอกเขตเทศบาล ใช้การวิเคราะห์โดยสถิติทดสอบแบบ t-test

สูตร t-test for Independent Samples ในกรณีที่ Assume ว่า  $\sigma^2_1 \neq \sigma^2_2$  เมื่อมีเหตุผลที่เชื่อได้ว่า  $\sigma^2_1 \neq \sigma^2_2$

$$\text{ใช้สูตร } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

- เมื่อ  $\bar{x}_1, \bar{x}_2$  แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2  
 $s_1^2, s_2^2$  แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2  
 $n_1, n_2$  แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1, 2  
 $df$  แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

2.3 ข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาล ตำบลมิตรภาพ อำเภอแกลง จังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้คือ การแจกแจงความถี่ และอภิปรายเชิงพรรณนา