

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการตามนโยบายและแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถาม และผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

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

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้ที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตปกครองของเทศบาลเมืองมหาสารคาม จำนวน 28,078 คน (เทศบาลเมืองมหาสารคาม, 2553 : เว็บไซต์)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนผู้ที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตปกครองของเทศบาลเมืองมหาสารคาม จำนวน 394 คน โดยใช้สูตรการคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane) ดังนี้ (Yamane, 1967 : 727)

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

โดย n แทน จำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนของประชากร

e แทน ความน่าจะเป็นของความผิดพลาดที่ยอมให้เกิดขึ้น

ในที่นี้ผู้วิจัยกำหนดให้เท่ากับ 0.05

แทนค่าในสูตร  $n = \frac{28,078}{1 + 28,078(0.05)^2} = 394$

จากนั้นผู้ศึกษาได้คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตการปกครองโดยใช้วิธีการเทียบอัตราส่วน ซึ่งจะแจกแบบสอบถาม จำนวน 394 ชุด ไปยังแต่ละเขตของเทศบาลเมืองมหาสารคาม

ขนาดตัวอย่างแบบอัตราส่วนโดยใช้สูตรดังนี้

$$x = \frac{n(Z)}{N}$$

โดย x แทน จำนวนชุดแบบสอบถามที่จะสำรวจในแต่ละเขต  
 Z แทน จำนวนของประชากรในแต่ละเขต ที่ต้องการหาจำนวนชุดแบบสอบถาม  
 n 394 แทน จำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ต้องการสำรวจ  
 N 28,078 แทน จำนวนประชากรทั้งหมดที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลเมืองมหาสารคาม

ตัวอย่างการแทนค่าในสูตรของเขตการปกครองที่ 1

$$x = \frac{394(9,602)}{28,078} = 134.73 \text{ คน}$$

ดังนั้นผู้ศึกษาใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในเขตการปกครองที่ 1 จำนวน 135 คน สำหรับเขตการปกครองที่ 2 และเขตการปกครองที่ 3 ปรากฏตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เขตการปกครอง	ประชากร (Z)	กลุ่มตัวอย่าง (x)
1	9,602	135
2	5,268	74
3	13,208	185
รวม	28,078 (N)	394 (n)

ที่มา : แผนพัฒนาสามปี 2552-2554 (สำนักงานเทศบาลเมืองมหาสารคาม, 2554)

1.3 วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เมื่อได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามจำนวนดังกล่าวแล้ว จากนั้นผู้ศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการนำสลากหัวหน้าครีวเรื่อนที่มีแต่ละเขตการปกครองใส่กล่องแล้วหยิบขึ้นที่ละใบและจดบันทึกไว้ แล้วนำสลากลงในกล่องอีกเพื่อให้หัวหน้าครีวเรื่อนมีโอกาสถูกเลือกเท่ากัน แล้วจึงหยิบขึ้นใหม่ที่ละใบจนครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างทุกเขตการปกครอง โดยเลือกให้ได้กลุ่มประชากรที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา เขตการปกครอง และอาชีพ

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการตามนโยบายและแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคามเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert Five Rating Scales) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 72) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 5 ด้าน ได้แก่

1. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
2. ด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
3. ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ
4. ด้านการพัฒนาสังคม
5. ด้านการพัฒนาการบริหารจัดการ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการดำเนินการตามนโยบายและแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม

### 2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 การกำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวความคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการตามนโยบาย

และแผนพัฒนาของเทศบาลเมืองมหาสารคาม และนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม ทั้งแบบสอบถามแบบปลายปิดและแบบปลายเปิด

2.2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข และเสนอแนะ ปรับปรุงเพื่อความเหมาะสม และถูกต้องของแบบสอบถาม

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณา และทำการตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษา สถิติการวิจัย และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ วัตถุประสงค์ โดยวิธีการหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Item-Objective Index หรือ IOC) ตามเกณฑ์ การให้คะแนนมีดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$n$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

$\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

เกณฑ์ 1. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 – 1.00 มีค่าความเที่ยงตรงสูง ใช้ได้

2. ข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.67 ต้องปรับปรุง ยังใช้ไม่ได้

เพื่อให้ได้ถูกต้องตามหลักวิชาและเพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม โดย

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) นายศิริชัย สิริไปต์ คุณวุฒิศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่งรองปลัดเทศบาลเมืองมหาสารคาม อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2) นายวินัย แสงกล้า คุณวุฒิศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ภาษาและวัฒนธรรมไทย) ตำแหน่ง อาจารย์โปรแกรมวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3) ดร.กมล ตราชู ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชา การบริหารจัดการ การศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์วิทยฐานะเชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญ ด้านระเบียบวิธีวิจัย

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบสอบถาม ไปทดลองใช้ (Try out) โดยการศึกษาคั้งนี้ ได้ค่า IOC เท่ากับ .67-1.00 (รายละเอียดดังภาคผนวก ข)

2.2.6 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษา

### 2.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามไปทดสอบ (Try - out) กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในเขตพื้นที่ เทศบาลเมืองมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยการคำนวณหาค่า สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ระดับ .94 และได้ค่าอำนาจจำแนก มีค่า ตั้งแต่ .20 - .80 และเมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านพื้นฐาน โครงสร้าง มีค่าตั้งแต่ .39 - .74 ด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ มีค่าตั้งแต่ .71 - .80 ด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ มีค่าตั้งแต่ .30 - .75 ด้านการพัฒนาสังคม มีค่าตั้งแต่ .20 - .73 ด้านการพัฒนา การบริหารจัดการ มีค่า ตั้งแต่ .30 - .64 (รายละเอียดดังภาคผนวก ข)

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลทุกด้าน ผู้ศึกษาดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขอนหนังสือราชการจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม ถึง นายกเทศมนตรีเมืองมหาสารคาม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม เพื่อขอความ อนุเคราะห์และขอความร่วมมือจากประชาชนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2 ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้ศึกษาได้เลือกตัวแทนเขตการปกครองละ 2 คน ในการ ออกแจกแบบสอบถามและรวบรวมแบบสอบถาม ซึ่งผู้ศึกษาได้ให้การอบรมในการเก็บข้อมูล

## 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการ ประมวลผลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์

4.2 นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ลงรหัสตามแบบลงรหัส

4.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102) ดังนี้

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

4.4 นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้ว ไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 102)

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. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชื่อมั่นของเครื่องมือใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

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

เมื่อ	$\alpha$	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
	$n$	แทน	จำนวนข้อในแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของค่าคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	$S_t^2$	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

5.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็น ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม

n แทน จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\bar{X}$  แทน ค่าคะแนน

n แทน จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม

$\sum X$  แทน ผลรวม

5.4 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อเสนอนะใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และพรรณนาความ