

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาล ตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามความคิดเห็นของประชาชน ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการวิจัย ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบล หินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 2,598 คน (เทศบาลตำบลหินกอง, 2556 : 6)
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาจากประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัย อยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 347 คน ซึ่งได้จากการ คำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1973 : 727 ; อ้างถึงใน รังสรรค์ สิงห์เลิศ, 2551 : 70) ดังนี้

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

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง หรือขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error)

ที่ยอมให้สำหรับการวิจัยครั้งนี้ มีค่าเท่ากับ .05

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนประชากรที่จะทำการศึกษจำนวน 2,598 คน โดยคำนวณจากสูตรของ ยามาเน่ (Yamane. 1973 : 727) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าสูตร } n &= \frac{2,598}{1 + 2,598)(0.0025)} \\ &= \frac{2,598}{7,495} = 346.63 \text{ คน} \end{aligned}$$

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จากการคำนวณตามสูตรของยามาเน่ คำนวณได้ 346.63 คน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ผู้วิจัยขอปรับขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 347 คน

ขั้นตอนที่ 2 แยกประชากรออกตามพื้นที่ จากหมู่บ้านทั้งหมด 16 หมู่บ้าน มาทำการหาสัดส่วนขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละหมู่บ้าน โดยใช้จำนวนประชากรในแต่ละหมู่บ้านเป็นเกณฑ์ในการกำหนดสัดส่วน เทียบบัญญัติใดอย่างก็กับจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 347 คน โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} &= \frac{\text{ขนาดประชากรเต็มของพื้นที่} \times \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{ขนาดของประชากรทั้งหมด}} \\ &= \frac{167 \times 347}{2,598} = 21.70 \text{ คน} \end{aligned}$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = 22.30 \text{ คน ปัดเศษเป็น 22 คน}$$

ตารางที่ 1 จำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	บ้านหินกอง	167	22
2	บ้านเล่าขาว	229	31
3	บ้านสองชั้น	243	32
4	บ้านตั้งหมอง	193	26
5	บ้านโพนพอง	144	19

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
6	บ้านคัคเค้า	146	19
7	บ้านส้มโอง	106	14
8	บ้านโพนดวง	194	26
9	บ้านหนองสระ	147	20
10	บ้านอีเจิม	213	28
11	บ้านโรงเหนื่อ	57	8
12	บ้านละมั่ง	50	7
13	บ้านสองชั้น	184	25
14	บ้านหินกอง	160	21
15	บ้านโพนพอง	174	23
16	บ้านส้มโอง	191	26
รวม		2,598	347

3. การสุ่มตัวอย่างดำเนินการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) กำหนดให้มีโอกาสถูกเลือกเท่า ๆ กัน จึงใช้วิธีการ ดังนี้

3.1 เขียนชื่อประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ลงในกล่องภาชนะทีละหมู่บ้าน ๆ ละกล่อง ทั้ง 16 หมู่บ้าน

3.2 ทำการจับสลากรายชื่อครั้งละ 1 ใบในแต่ละภาชนะให้ได้จำนวนตามขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน

3.3 จับสลากขึ้นมาแล้วทำการบันทึกรายชื่อที่ถูกเลือกเท่า ๆ กัน หากว่าจับสลากรายชื่อเดิมก็จะใส่ลงภาชนะเดิม จนกว่าจะได้จำนวนตัวอย่างตามที่ระบุไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือ

การศึกษาเรื่องการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามความคิดเห็นของประชาชน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามปลายปิดและปลายเปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และหมู่บ้านที่อาศัยอยู่

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของ เทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามความคิดเห็นของประชาชน จำนวน 36 ข้อ แยกเป็น 8 ด้าน ประกอบด้วย ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ด้านเศรษฐกิจ ด้านแหล่งน้ำ ด้าน สาธารณสุข ด้านสังคม ด้านการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ด้านทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และด้านการเมืองการปกครองและด้านการบริหาร เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของ ลิเคิร์ต (Likert Type) มี 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 100)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการดำเนินงาน ตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 กำหนดขอบเขตของคำถาม เพื่อให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์และ องค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับการดำเนินงานของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิด

2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ตรวจสอบแก้ไขและเสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

3. การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

3.1 ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วย

3.1.1 นางอัญชลี พิมพ์เวิน วุฒิการศึกษา รป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์) ตำแหน่ง นิติการ 6ว เทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

3.1.2 นายเสถียร สุขขาริ วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ตำแหน่ง ครู ค.ศ. 2 โรงเรียนจันทบูรเบกษาอนุสรณ์ อำเภอกะทิงวิทย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการ วัดผลและประเมินผล

3.1.3 นายสมพร ศรีสนไชย วุฒิการศึกษา ค.ม. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครู ค.ศ. 2 โรงเรียนจันทบูรเบกษาอนุสรณ์ อำเภอกะทิงวิทย จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา เพื่อให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและเพื่อความสมบูรณ์ของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการหาค่า IOC (Index of Item - objective Congruence) ตามเกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ให้คะแนน +1 ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน 0 ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน -1 ผู้เชี่ยวชาญแน่ใจว่าข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยและนิยามศัพท์เฉพาะ

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ได้ค่า IOC ตั้งแต่เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ มีสูตรคำนวณ ดังนี้

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

เมื่อ IOC แทน คำนวณความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$$\frac{\sum R}{N} \text{ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ}$$

แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญการวิจัยมาพิจารณาปรับปรุงข้อบกพร่องแล้วนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างรายข้อกับ โดยรวม (Item Total Correlation) ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ที่ 0.5 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.409 – 0.676 (ภาคผนวก ค) และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .94

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอนหนังสือรับรองและแนะนำตัวผู้วิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกเทศมนตรีตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชน
2. ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัว จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม พร้อมด้วยแบบสอบถามไปขอความอนุเคราะห์ให้ประชาชนตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยหมู่บ้านละ 1 คน ดำเนินการเก็บข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องทุกฉบับ ปรากฏว่าครบสมบูรณ์ ถูกต้องทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อกำหนดให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ระดับความคิดเห็นมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
ระดับความคิดเห็นมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
ระดับความคิดเห็นปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน
4. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์และแปลผลตามเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้ (รังสรรค์ สิงห์เลิศ. 2551 : 186)

ช่วงค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00	ระดับความคิดเห็น มากที่สุด
ช่วงค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20	ระดับความคิดเห็น มาก

ช่วงค่าเฉลี่ย 2.61- 3.40 ระดับความคิดเห็น ปานกลาง

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 ระดับความคิดเห็น น้อย

ช่วงค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 ระดับความคิดเห็น น้อยที่สุด

5. เปรียบเทียบความแตกต่างข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ด้วยสถิติ (Independent Sample : t - test) สำหรับตัวแปรเพศ ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : F- test) สำหรับตัวแปร อายุ ระดับการศึกษา และหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ หากมีความแตกต่างกันจะวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ โดยวิธี เชฟเฟ้ (Scheffe)

6. นำข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด จากแบบสอบถามส่วนที่ 3 มาจัดกลุ่มแล้วแจกแจงความถี่แล้วเขียนเชิงพรรณนา

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติการทดสอบสมมุติฐานที่ใช้ในการวัดการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลหินกอง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ตามความคิดเห็นของประชาชน คือ

2.1 จำแนกตาม เพศ ใช้สถิติ t-test (Independent Samples)

2.2 จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา และหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ได้แก่ F- test (One Way ANOVA) หากมีความแตกต่างกันจะวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ โดยวิธี เชฟเฟ้ (Scheffe)

3. ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิด ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาจัดกลุ่มแล้วแจกแจงความถี่ และนำเสนอโดยการเขียนพรรณนา