

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาองค์ความภูมิภาค อำเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ ดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ ในเขตเทศบาลตำบลแก่คำ อำเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี จนไปที่มีชื่อในสำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลตำบลแก่คำ จำนวนประชากร 4,300 คน (สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลแก่คำ อำเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม. 2551: 13)

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่อาศัยอยู่ ในเขตเทศบาลตำบล แก่คำ อำเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปี จนไปที่มีชื่อในสำนักทะเบียน ท้องถิ่นเทศบาลตำบลแก่คำ จำนวน 366 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการ คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ ท่าโเร่ ยามาเน่ ดังนี้ (Yamane. 1973:727)

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

จากสูตร

n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน จำนวนประชากร

e แทนความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น(โดยการศึกษาระบบนี้กำหนดให้เท่ากับ .05)

แผนภูมิจากสูตร

$$n = \frac{4,300}{1 + 4,300 \times 0.05^2}$$

$$n = 365.957$$

เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเดี่ยมจำนวน ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 366 คน

1.2.1 เมื่อได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้หาสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนหน่วยกูุ้่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้าน

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากรที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปแต่ละหมู่บ้าน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1. บ้านแกคำ	632	54
2. บ้านหนองไข่ต่า	432	37
3. บ้านสามหวาน	481	41
4. บ้านหัวขัว	613	52
5. บ้านโนนสีดา	393	33
6. บ้านโพธิ์ครี	469	40
7. บ้านมากค่า	344	29
8. บ้านบอน	247	21
9. บ้านแกคำกลาง	302	26
10. บ้านหนองโพด	387	33
รวม	4,300	366

หลังจากได้สัคส่วนของกลุ่มตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านแล้ว ได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) จากจำนวนประชากรของแต่ละหมู่บ้านในเขตเทศบาล ตำบลแก่คำ อําเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้วิธีการจับสลาก ทำการเขียนชื่อประชากรของแต่ละหมู่บ้านที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ลงในแผ่นกระดาษ ใช้ 1 แผ่น ต่อ 1 ชื่อลงในกล่อง แล้วจึงหยิบมาทีละแผ่น เมื่อจับได้ชื่อใดก็บันทึกไว้แล้วนำกลับเข้าไปในกล่อง เพื่อให้แต่ละชื่อมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ถ้าจับได้รายชื่อเดิมให้จับใหม่ จนครบจำนวนของแต่ละหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน รวม 366 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบปลายเปิดและปลายปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน และหมู่บ้านที่อาศัย

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบลแก่คำ อําเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม รวม 6 ด้าน คือด้านโครงสร้างพื้นฐาน, ด้านการศึกษา ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและภูมิปัญญา ท้องถิ่น, ด้านเศรษฐกิจ, ด้านคุณภาพชีวิตและคุณภาพสังคม, ด้านการเมืองการบริหารจัดการ, และด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแบ่งระดับความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา เทศบาลตำบลแก่คำ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า ตามวิธีการลิเคอร์ท (Likert's Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด จำนวน 30 ชื่อ

ตอนที่ 3 เป็นข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของ เทศบาลตำบลแก่คำ อําเภอแก่คำ จังหวัดมหาสารคาม

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา วารสาร คู่มือ ระเบียบ กฏหมาย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 กำหนดขอบเขตคำถาม ให้ครอบคลุมกรอบคิด วัตถุประสงค์ และองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึง การดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาของเทศบาลตำบล

แก้ดำเนินการแก่ จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 6 ถึง แล้วนำมาเป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม

2.2.3 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสม ถูกต้องของแบบสอบถาม

2.3 การหาคุณภาพของแบบสอบถาม

2.3.1 นำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านประเมินความสอดคล้องและความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม โดยวิธี IOC (Index of item objective congruence) (สมนึก กัททิยานนิ . 2544 : 219-233) เกณฑ์การให้คะแนนมีดังนี้

ให้คะแนน +1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามวัดได้ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

$$\text{สูตร} \quad IOC = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
 และนำข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป ไปทดลองใช้ (Try out)

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

1) นายทองหล้า สุนทร วุฒิการศึกษา Master of Arts. in Industrial Education. ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ ผู้อำนวยการระดับ 9 สังกัดวิทยาลัยเทคนิคมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Content validity)

2) นางวีวรรณ เวชช์ศาสตร์ วุฒิการศึกษา กศ.ม. (วิธีสอนคณิตศาสตร์)
 ตำแหน่ง ครุพัฒนาภูมิการ โรงเรียนแก่ค่าวิทยาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและระเบียบวิธีวิจัย

3) นางจันเพ็ญ ถุวรรณแสน วุฒิการศึกษา ค.บ. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครุพัฒนาภูมิการ โรงเรียนแก่ค่าวิทยาการ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

2.3.2 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลแกedula จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 40 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่า IOC เท่ากับ .66 – 1.00 แล้วนำแบบสอบถามมาคำนวณความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfaตามวิธีของครอนบาก (Cronbach) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 99) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .95

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกด้าน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงนายกเทศมนตรีตำบลแกedula เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลของประชาชนในเขตเทศบาล ตำบลแกedula อำเภอแกedula จังหวัดมหาสารคาม

3.2 กำหนดให้มีผู้ช่วยผู้วิจัย หนูบ้านละ 1 คน รวม 10 คน โดยผู้วิจัยจะแจ้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลให้กับผู้ช่วยผู้วิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำเร็จรูปในการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

4.1 นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง

4.2 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

4.3 นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากจำนวนการจำแนกรายจําในแบบสอบถามกำหนดไว้ 5 ระดับคะแนน (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 103) ดังนี้

ระดับการดำเนินงานมากที่สุด	กำหนดให้	5 คะแนน
ระดับการดำเนินงานมาก	กำหนดให้	4 คะแนน
ระดับการดำเนินงานปานกลาง	กำหนดให้	3 คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อย	กำหนดให้	2 คะแนน
ระดับการดำเนินงานน้อยที่สุด	กำหนดให้	1 คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับรูป พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การให้ความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายความว่า ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายความว่า ระดับการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 การวัดระดับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3 การทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบการดำเนินงาน

5.3.1 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบการดำเนินงาน จำแนกตามกลุ่ม เพศ ใช้ *t-test*

5.3.2 การทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบการดำเนินงาน จำแนกตามกลุ่ม ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้าน และหมู่บ้านที่อาศัย ใช้ *F-test* โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติในการเปรียบเทียบที่ระดับ .05

5.4 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และอภิปราย เชิงพรรณ