

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโครงการและความพึงพอใจของประชาชนต่อโครงการเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่ วิธีการดำเนินการวิจัยที่จะนำเสนอในบทนี้จะกล่าวถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น มีจำนวนประชากร 2,710 คน ณ ที่นี้ผู้ศึกษาวิจัยเลือกศึกษาเฉพาะกลุ่มประชากรที่มีอายุ 15 ขึ้น ไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ทุกสาขาอาชีพให้มีสัดส่วนละกันมีจำนวนประชากรที่จะศึกษา 2,167 คน แยกเป็นเพศชาย 1,007 คน และเพศหญิง 1,160 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ประชากรในชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดระดับช่วงอายุ 15 ปีถึง 70 ปีขึ้นไป จำนวน 338 คน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 %

1.2.1 การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณของ Taro Yamane (อ้างถึงใน นารีรัตน์ สีระสาร, 2545, หน้า 381) ดังต่อไปนี้

$$\begin{aligned} \text{สูตร} \quad N &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ \text{ผู้วิจัยกำหนด} \quad N &= \text{คือ จำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่าง} = 2,167 \text{ คน} \\ E &= \text{คือ ค่าความคลาดเคลื่อน} \quad 0.05 \\ \text{แทนค่าในสูตร} \quad N &= \frac{2167}{1 + 2167(0.05)^2} \\ &= \frac{2167}{1 + 5.42} \\ &= \frac{2167}{6.42} \end{aligned}$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 338 คน

1.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมจำนวนประชากรชุมชนบะขามทั้งชุมชน ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างเป็นแบบตามระดับชั้น (stratified random sampling) ตามระดับของช่วงอายุ และสุ่มอย่างง่ายให้ได้ตัวอย่าง มีวิธีการ ดังนี้

1) สุ่มตัวอย่างตามระดับชั้น (stratified random sampling) เป็นการแบ่งช่วงชั้นของอายุและมีสัดส่วนตามช่วงอายุของประชากรกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- ช่วงอายุ 15-19 ปี ประชากรกลุ่มตั้งอย่าง จำนวน 176 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน

- ช่วงอายุ 20-29 ปี ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 501 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 78 คน

- ช่วงอายุ 30-39 ปี ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 487 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 77 คน

- ช่วงอายุ 40-49 ปี ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 393 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 61 คน

- ช่วงอายุ 50-59 ปี ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 328 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 51 คน

- ช่วงอายุ 60-69 ปี ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 182 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน

- อายุ 70 ปีขึ้นไป ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน หาได้จากการหาค่าร้อยละของจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 16 คน

รวมจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง 338 คน

2) การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ผู้วิจัยได้จัดทำทะเบียนประชากรชุมชนบะขามที่มีช่วงอายุแตกต่างกันจำนวน 7 กลุ่ม และมีประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 2,167 คน แล้วดำเนินการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก เพื่อให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้วเรียงลำดับจนครบจำนวนตัวอย่าง 338 ตัวอย่าง

ตารางที่ 3.1 แสดงลักษณะของประชากรและกลุ่มตัวอย่างสามารถแสดงได้ตามตาราง ดังนี้

อายุ	ชาย	หญิง	รวม	กลุ่มตัวอย่าง
15-19	79	97	176	27
20-29	243	285	501	78
30-39	229	258	487	77
40-49	175	218	393	61
50-59	148	180	328	51
60-69	91	91	182	28
70 ปีขึ้นไป	42	58	100	16
รวม	1,007	1,160	2,167	338

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามปลายปิด (questionnaire closed-end) สำหรับข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 ฉบับ โดยแบ่งสอบถามเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ โดยสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน มีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโครงมี 2 ระดับ คือ (1) ระดับการกระจายอำนาจ (2) ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดเกี่ยวกับหลักการกระจายอำนาจและหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนตามรัฐธรรมนูญ 2540 แต่ละข้อมี 5 ระดับ คือ 5,4,3,2,และ1 หรือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likerts scale) มีจำนวน 46 ข้อ แยกเป็นระดับต่างๆ ดังนี้

1. ระดับการกระจายอำนาจ 14 ข้อ
2. ระดับการมีส่วนร่วม 32 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประชาชนต่อ โครงการเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่เป็นกิจกรรมของโครงการ 7 กิจกรรม มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดความพึงพอใจของประชาชนเป็นสำคัญ แต่ละข้อมี 5 ระดับ คือ 5,4,3,2,และ1 หรือ มีความพึงพอใจมากที่สุด มีความพอใจมาก มีความพึงพอใจปานกลาง มีความพึงพอใจน้อย และมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ตามแนวคิดของลิเคิร์ต(Likerts) มีจำนวน 21 ข้อ แยกเป็นหลักต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการศึกษามีจำนวน 3 ข้อ
2. ด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมมีจำนวน 5 ข้อ
3. ด้านส่งเสริมอาชีพและพัฒนารายได้มีจำนวน 2 ข้อ
4. ด้านสวัสดิการสังคมมีจำนวน 2 ข้อ
5. ด้านวันสำคัญและจารีตประเพณีมีจำนวน 5 ข้อ
6. ด้านส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนารายได้มีจำนวน 2 ข้อ
7. ด้านอื่นๆ มีจำนวน 2 ข้อ

การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของโครงการและความพึงพอใจของประชาชนเพื่อกำหนดกรอบแนวคิด
2. กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาให้สอดคล้องกับแนวคิดกับประสิทธิผลของโครงการและความพึงพอใจของประชาชน
3. กำหนดประเด็นเนื้อหาและตัวบ่งชี้ที่ต้องการทราบ
4. เขียนข้อคำถามและโครงร่างข้อคำถามแต่ละข้อตามประเด็นและตัวบ่งชี้ที่กำหนด
5. เรียงข้อคำถามและจัดรูปแบบ นำข้อคำถามแต่ละข้อมาจัดเรียงรวมกันเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด พร้อมทั้งมีการชี้แจงการตอบไว้อย่างครบถ้วน
6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข
7. ปรับปรุงเครื่องมือตามที่อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอแนะ
8. นำเครื่องมือที่ปรับปรุงและผ่านการเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง (validity) ด้านเนื้อหาและความเหมาะสม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (index of items-objective congruence : IOC) ซึ่งทุกข้อคำถามมีดัชนีความสอดคล้องไม่ต่ำกว่า 0.66
9. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เสนอไว้มาปรับปรุงแก้ไขโดยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ แล้วนำไปทดลอง (tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนจาก 7 กลุ่มตัวอย่าง
10. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาหาค่าความเชื่อมั่น(reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbachs Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในภาพรวมเท่ากับ 0.99
11. ปรับปรุงแบบสอบถามตามความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ขออนุญาตขอความร่วมมือในการวิจัยจาก โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ถึงประธานชุมชนและกรรมการชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล
2. ประสานขออนุญาตประธานชุมชนและกรรมการชุมชนบะขาม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เพื่อขอความร่วมมือกับประชาชนในชุมชนบะขามในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว หลังจากนั้นได้นำแบบสอบถามไปส่งให้ประชากรผู้เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 338 ฉบับ พร้อมทั้งนัดหมายกำหนดเวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน
3. เมื่อครบกำหนดไปรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 338 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามดำเนินการวิเคราะห์โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อคำถามตอนที่ 1 มาหาความถี่ (frequency) และหาค่าร้อยละ (percentage) และนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียงท้ายตาราง
2. ข้อมูลระดับประสิทธิผลของโครงการมี 2 ระดับ คือ ระดับการกระจายอำนาจและระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อโครงการเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่
ตอนที่ 2 วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมายโดยคิดเป็นเกณฑ์ในการแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 หน้า 111)
 1. ระดับการกระจายอำนาจ
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง ระดับการกระจายอำนาจน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง ระดับการกระจายอำนาจน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง ระดับการกระจายอำนาจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง ระดับการกระจายอำนาจมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง ระดับการกระจายอำนาจมากที่สุด

2. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชน

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนมากที่สุด

3. ข้อมูลระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อโครงการเทศบาลเล็กในเทศบาลใหญ่

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แปลความหมายโดยคิดเป็นเกณฑ์ในการแปลความหมาย ค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 หน้า 111)

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00-1.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของประชาชนน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.50-2.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของประชาชนน้อย

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.50-3.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของประชาชนปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.50-4.49 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของประชาชนมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.50-5.00 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของประชาชนมากที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ใช้สถิติ ดังนี้

1. หาค่าร้อยละ

2. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X})

3. หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)