

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาความคาดหวังของประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยมีวิธีการดำเนินการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ทั้ง 10 หมู่บ้าน จำนวน 1,296 ครัวเรือน (สำนักทะเบียน อำเภอเมืองมหาสารคาม, 2554)

2. กลุ่มตัวอย่าง คือหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ ทั้ง 10 หมู่บ้าน จำนวน 1,296 ครัวเรือน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของ ทาโร ยามาเน่ Taro Yamane (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 100) ดังนี้

สูตร

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

กำหนดให้ n = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นสำหรับการศึกษาคั้งนี้

กำหนดให้ไม่เกิน .05

$$\text{แทนค่าในสูตรได้ดังนี้} \quad n = \frac{1,296}{1 + (1,296 \times 0.05^2)} = \frac{1,296}{4.24} = 305.66$$

ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้จากการคำนวณตามสูตรของ ยามาเน่ คำนวณ ได้ 305.66 ครั้วเรือน เพื่อให้การศึกษาในคั้งนี้สมบูรณ์ ผู้ศึกษาจึงปรับ ขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 306 ครั้วเรือน และหาสัดส่วนจากกลุ่มหัวหน้าครั้วเรือนหรือตัวแทน หัวหน้าครั้วเรือนด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) สรุป จำนวนครั้วเรือนและกลุ่มตัวอย่างดังแสดงในตาราง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนครั้วเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ลำดับที่	เขตพื้นที่หมู่บ้าน	จำนวนครั้วเรือนทั้งหมด	จำนวนครั้วเรือนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านบัวค้อ หมู่ที่ 1	120	28
2	บ้านโนนมี หมู่ที่ 2	149	35
3	บ้านโคก หมู่ที่ 3	108	26
4	บ้านหนองบัว หมู่ที่ 4	264	62
5	บ้านหนองค้อ หมู่ที่ 5	150	35
6	บ้านน้ำจั้น หมู่ที่ 6	76	18
7	บ้านหนองคู หมู่ที่ 7	112	27
8	บ้านสวนอ้อย หมู่ที่ 8	72	17
9	บ้านโคก หมู่ที่ 9	101	24
10	บ้านบัวค้อ หมู่ที่ 10	144	34
	รวม	1,296	306

เมื่อได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการแล้ว ผู้ศึกษาใช้การสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก ทำการเขียนจำนวนครีวเรือนในแต่ละหมู่บ้านลงในแผ่นกระดาษใช้ 1 แผ่นต่อ 1 ครีวเรือน เช่นบ้านบัวคือ หมู่ที่ 1 มีทั้งหมด 120 ครีวเรือน ก็เขียนสลาก 120 แผ่น เพราะ 1 แผ่นต่อ 1 ครีวเรือน ใส่ลงไปในกลุ่มเขย่าให้คลุกกันแล้วจึงหยิบมาที่ละแผ่น จนกว่าจะครบตามจำนวนที่ต้องการ ในที่นี้จำนวนกลุ่มตัวอย่างหมู่ที่ 1 ที่เราต้องการมี 28 ครีวเรือน เราก็หยิบมาจนครบ 28 แผ่น ตามจำนวนที่ต้องการ แต่ครั้งที่หยิบมาได้ต้องนำแผ่นสลากมารอกครีวเรือนที่หยิบได้ไว้เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วเอาแผ่นสลากนั้นใส่กล่องคืนเพื่อที่จะให้โอกาสถูกเลือกของครีวเรือนเท่ากัน กรณีที่หยิบได้ครีวเรือนเดิมก็ไม่เอาให้ใส่ลงไปเลือกใหม่ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 45)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความคาดหวังของประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้ศึกษากำหนดวิธีการและขั้นตอนการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ลักษณะเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ศึกษาแบบใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามปลายปิดเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบ

แบบสอบถามประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา หมู่บ้าน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิด เกี่ยวกับความคาดหวังของ

ประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง

จังหวัดมหาสารคาม รวม 6 ด้าน ประกอบไปด้วย 1) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน 2) ด้านพัฒนา

สังคม 3) ด้านพัฒนาเศรษฐกิจ 4) ด้านการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม 5) ด้านการพัฒนา

การเมืองและการบริหาร 6) ด้านพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดย

แบ่งเป็นระดับความคาดหวัง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดเป็นค่า 5

ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามวิธีการของลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนา

ท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

2. ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการศึกษา โดยสร้างแบบสอบถามแบบมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษาทฤษฎีและแนวคิดการศึกษาความคาดหวังในการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาเพื่อกำหนดแนวทางและขอบเขตในการออกแบบสอบถาม

1.2 ศึกษาวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิดและนิยามศัพท์เฉพาะที่ได้กำหนดไว้ใน การออกแบบสอบถาม

1.3 นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

3. การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตาม ขั้นตอน ดังนี้

3.1 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณาและทำการ ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Congruence หรือ IOC) ซึ่งให้ระดับความคาดหวังในแบบสอบถามแต่ละข้อ ดังนี้

ไม่สอดคล้อง = -1

ไม่แน่ใจ = 0

สอดคล้อง = +1

ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ได้แก่

3.1.1 อาจารย์ ดร.อลงกรณ์ อรรคแสง วุฒิการศึกษา ปรัชญาคุณภูมิบัณฑิต (สื่อสารมวลชน/การสื่อสารทางการเมือง) ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐศาสตร์ (การเมืองการปกครอง) วิทยาลัยการเมืองการปกครอง มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

3.1.2 นางมุกดินทร์ ลักษณะวงษ์ วุฒิการศึกษา อักษรสตรีมหาบัณฑิต (ภาษาไทย) ตำแหน่ง อาจารย์คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

3.1.3 นายประสงค์ เทียบจันทิก วุฒิการศึกษา ค.บ. (คณิตศาสตร์) ,
กศ.ม. (คณิตศาสตร์) ตำแหน่งครูชำนาญการ โรงเรียนมัธยมคำม่วง อำเภอคำม่วง
จังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผลและประเมินผล

3.2 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญ โดยนำข้อที่มีค่าเฉลี่ย IOC ตั้งแต่ .67 ไปใช้ ซึ่งปรากฏว่าทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1 ทุกข้อ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนผู้มีสิทธิ์เลือกตั้งในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Total Correlation) โดยได้ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32 – 0.83 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 65) ทั้งฉบับได้ค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ .96

3.3 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ดำเนินขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้ศึกษาแจก และชี้แจงแบบสอบถาม จำนวน 306 ชุด แก่ประชากรด้วยตนเอง โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แล้วเสร็จภายใน 1 เดือน
3. การรับแบบสอบถามคืน ดำเนินการโดยผู้ศึกษารับแบบสอบถามด้วยตนเอง
4. ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่รวบรวมได้ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม

2. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)

3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ข้อ โดยกำหนดไว้ 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102- 103)

ระดับความคาดหวังมากที่สุด กำหนดให้ 5 คะแนน

ระดับความคาดหวังมาก กำหนดให้ 4 คะแนน

ระดับความคาดหวังปานกลาง กำหนดให้ 3 คะแนน

ระดับความคาดหวังน้อย กำหนดให้ 2 คะแนน

ระดับความคาดหวังน้อยที่สุด กำหนดให้ 1 คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ลงคะแนนเรียบร้อยแล้วไปประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์แล้วนำมาเทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง ความคาดหวังมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง ความคาดหวังมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง ความคาดหวังปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง ความคาดหวังน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง ความคาดหวังน้อยที่สุด

5. กรณีแบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ ผู้ศึกษานำข้อมูลทั้งหมดมาจัดให้เป็นระเบียบหมวดหมู่ โดยการจัดกลุ่มข้อความหรือประโยค (Grouping) ที่มีลักษณะหรือความหมายเดียวกันหรือใกล้เคียงกันและแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) และพรรณนาความ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 สถิติที่ใช้หาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (IOC : Index Of Congruence) รายนามจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 65)

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

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Total Correlation) ค่าประสิทธิภาพในการจำแนกคุณลักษณะผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนสูงกับผู้ตอบแบบสอบถามคะแนนต่ำ โดยจะพิจารณาข้อที่มีค่าตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) คำนวณจากสูตร ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r_{xy} = แทน ค่าอำนาจจำแนก

X = แทน คะแนนของข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก

Y = แทน คะแนนรวมของทุกข้อ

N = แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

1.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 99)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{K}{K-1} \left(1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2}\right)$$

α คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K คือ จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S_i^2$ คือ ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S^2 คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

2. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage)

ค่าร้อยละ (Percentage) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 101)

จากสูตร

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

เมื่อ p แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 การวิเคราะห์ระดับความคาดหวังของประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 102)

ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) จากสูตร $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

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

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากสูตร $s = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N-1}}$

เมื่อ s แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X แทน คะแนนแต่ละตัว
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม
 \sum แทน ผลรวม

6. การเปรียบเทียบความคาดหวังของประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นของ
 องค์การบริหารส่วนตำบลบัวคือ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
 กรณีตัวแปรเพศ สถิติที่ใช้ได้แก่ t-test (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 112)

จากสูตร $t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าว่าวิกฤตใน
 การแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ
 \bar{X}_1, \bar{X}_2 แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2
 S_1^2, S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

n_1, n_2 แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2

กรณี อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และหมู่บ้าน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) และ ทดสอบด้วยสถิติ F – test (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 116)

$$\text{จากสูตร } F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตใน

การแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

MS_b แทน ค่าโดยประมาณของความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม (b)

MS_w แทน ค่าโดยประมาณของความแปรปรวน (Mean Square) ภายในกลุ่ม

โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และถ้ากรณีพบความแตกต่าง ผู้ศึกษาจะดำเนินการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีของ Scheffe

7. การวิเคราะห์สรุปข้อเสนอแนะในการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลบัวค้อ อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม โดยนำมาวิเคราะห์เนื้อหาเรียงลำดับความถี่ในแต่ละประเด็นแล้วนำมาสรุปในเชิงพรรณนา