

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาตำบลของเทศบาลตำบลเพ้าໄเร่ จังหวัดหนองคาย เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการดำเนินการศึกษาไว้ตามลำดับดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวมรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือ ประชาชนที่ได้รับการแต่งตั้งจากหมู่บ้าน เป็นตัวแทนของประชาชนในหมู่บ้านในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของหมู่บ้าน และมีภูมิลำเนาอยู่ในเขตพื้นที่ของเทศบาลตำบลเพ้าໄเร่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 17 หมู่บ้าน ๓ ละ 12 คน จำนวน 204 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษารั้งนี้ผู้ศึกษาได้คำนวณหากลุ่มตัวอย่างจากประชากร จำนวน 204 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 136 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนประชากร ตาม สูตรของยามานะ (Yamane, 1973 : 727) ดังนี้

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

กำหนดให้

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีไม่เกิน 0.05

แทนค่าในสูตร

204

$$n = \frac{204}{1 + 204 (0.05)^2}$$

$$n = 135.099$$

ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารังนี้ คำนวณได้ 135.099 คน เพื่อให้ได้จำนวนเต็ม ผู้ศึกษาจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเป็น 136 คน โดยทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นอย่างง่ายตามสัดส่วน (Proportional stratified random sampling) ดังนี้

ชั้นตอนที่ 1 แบ่งชั้นประชากรออกตามหมู่บ้านที่อาศัยและกำหนดสัดส่วน

ผู้ศึกษาดำเนินการแบ่งชั้นประชากรออกตามหมู่บ้านที่อาศัยและกำหนดสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางที่ 1 สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างของ ประชากรหมู่บ้านในเขตเทศบาลตำบลเพื่อไร่ อำเภอเพื่อไร่ จังหวัดหนองคาย

หมู่ที่	หมู่บ้าน	จำนวนประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	นาคำเก่า	12	8
2	เพื่อไร่	12	8
3	จันไม้	12	8
4	ท่าหายโศก	12	8
5	นาคำใหม่	12	8
6	หนองยาง	12	8
7	ท่าสำราญ	12	8
8	วังชุมพู	12	8
9	ทรัพย์เจริญ	12	8
10	มีชัย	12	8
11	ภูเงิน	12	8
12	เกษตรเจริญ	12	8
13	เมืองทอง	12	8
14	เพื่อไร่พัฒนา	12	8
15	เจริญศรี	12	8
16	พรมงคล	12	8
17	นาคำพัฒนา	12	8
รวม		204	136

ขั้นตอนที่ 2 เลือกตัวอย่างโดยอาศัยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยผู้ศึกษาเตรียมกล่องใส่รายชื่อ 17 กล่องตามจำนวนหมู่บ้าน พร้อมเขียนชื่อหมู่บ้านไว้ช้างกล่องและจัดทำบัญชีรายชื่อทุกหน่วยประชากรให้ครบถ้วนตามจำนวนหมู่บ้านที่อาศัยและเขียนรายชื่อประชากรแต่ละรายชื่อเป็นอิสระจากกันนำลงกล่องรายชื่อแต่ละหมู่บ้านแล้วดำเนินการจับสลากพร้อมทั้งบันทึกในบัญชีรายชื่อที่จัดทำไว้และนำรายชื่อที่จับ

ได้ไส่ลงกล่องคืนแล้วดำเนินการจับສลากรตามขั้นตอนแรก เพื่อให้ทุกรายซึ่งมีโอกาสสูญเสียก เป็นกลุ่มตัวอย่างได้เท่าๆ กัน

กรณีจับได้รายซึ่งเก่าผู้ศึกษาจะดำเนินการใส่กล่องคืนและจับใหม่จนกว่าจะครบตามจำนวนสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้านที่อาศัยและจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง 136 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ
แบบสอบถาม จำแนกตาม ตำแหน่งและหมู่บ้านที่อาศัย

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการพัฒนาตำบลของเทศบาลตำบลฝ่าໄร์ อำเภอฝ่าໄร์ จังหวัดหนองคาย จำนวน 5 ด้าน โดยมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า Rating scale กำหนดเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาตรากาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบได้เพียงข้อเดียว จำนวน 30 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการพัฒนาตำบลของเทศบาลตำบลฝ่าໄร์ อำเภอฝ่าໄร์ จังหวัดหนองคาย

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพที่ใช้ในการศึกษา

ผู้ศึกษาใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดเห็นต่อการดำเนินงานเพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างแบบสอบถามและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการวิจัยเพื่อกำหนดแนวทางและขอบเขตในการออกแบบแบบสอบถาม

2. ศึกษาวัดคุณประสิทธิ์ กรอบแนวคิดและสมมติฐาน และสร้างแบบสอบถาม

3. นำร่างแบบสอบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ แก้ไข และเสนอแนะปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมและถูกต้องของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญให้พิจารณา และทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและภาษา โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับวัตถุประสงค์ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539 : 249) ซึ่งให้ระดับความคิดเห็นในแบบสอบถามแต่ละข้อ ดังนี้

สอดคล้อง	=	+1
ไม่แน่ใจ	=	0
ไม่สอดคล้อง	=	-1

ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยบุคคลดังต่อไปนี้

4.1 นายไพบูลย์ ปิดทอง ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลลังหลวง อำเภอ悱ไร่ จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษารป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

4.2 นางนงลักษณ์ คงปัญญา ตำแหน่ง ครู ค.ศ. 3 โรงเรียนบ้านแบง ตำบลหนองหลวง อำเภอ悱ไร่ จังหวัดหนองคาย วุฒิการศึกษา ค.บ. (ภาษาไทย) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

4.3 นายตี๊ จรรักษ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปะตูมศึกษานหนองคาย เพต 2 วุฒิการศึกษา ศศ.ม. (การวัดผลและประเมินผล) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล

ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1 ทุกข้อ

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชากรตำบล悱ไร่ อำเภอ悱ไร่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์ย่อร่างกายระหว่างรายชื่อและรวมทุกข้อ (Item-Total Correlation) และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้วิธีวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบัค (Cronbach) (บุญชุม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ

.94

6. นำแบบสอบถามที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ขอหนังสือจากวิทยาลัยกฎหมายและการป้องกัน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงผู้นำหมู่บ้าน เพื่อขอเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้ศึกษานำหนังสือขออนุญาตผู้นำหมู่บ้าน ถึงผู้นำหมู่บ้านทั้ง 17 หมู่บ้าน
3. ผู้ศึกษาแต่งตั้งผู้ช่วยศึกษาในการเก็บข้อมูล จำนวน 3 คน เพื่อนำแบบสอบถามแจกให้กับกลุ่มตัวอย่าง พร้อมเชิงจุดประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และลงเก็บข้อมูลตามจำนวนหมู่บ้านทั้ง 17 หมู่บ้าน
4. เก็บรวบรวมข้อมูลให้ครบตามจำนวนที่กำหนด

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษารังนีผู้ศึกษาใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ
2. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์แล้วลงรหัสตามแบบการลงรหัส (Coding Form)
3. นำแบบสอบถามที่ลงรหัสแล้วให้คะแนนแต่ละข้อจากจำนวนจำแนกรายข้อในแบบสอบถามที่กำหนดไว้ 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชน ศรีสะอาด. 2545 : 100)

ระดับมากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
ระดับมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ระดับน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

4. หลักการพิจารณาการให้คะแนน เกณฑ์การแบ่งชั้นคะแนนจากจำนวนระดับชั้นเท่ากับ 5 ชั้น (คะแนนจาก 1 ถึง 5) จำนวนได้จากสูตร ดังนี้ (รั้งสรรค์ สิงหาเดศ. 2551 : 186)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนระดับชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.8
 \end{aligned}$$

คะแนนในแต่ละช่องคะแนนของระดับชั้น จะเท่ากับ 0.8 คิดเป็นเกณฑ์การแบ่งช่วง คะแนนในแต่ละระดับชั้น จากเกณฑ์ดังกล่าว ผู้ศึกษาได้กำหนดการแบ่งความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.80 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. กรณีแบบสอบถามที่ 3 ข้อเสนอแนะ ผู้ศึกษานำข้อมูลทั้งหมดมาจัดให้เป็น ระเบียบหมวดหมู่ โดยการจัดกลุ่มข้อความหรือประโยค ที่มีลักษณะเดียวกันหรือความหมาย เดียวกันหรือใกล้เคียงกันและแยกแจงความถี่และพรรณาความ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษา ได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์ แบบสอบถาม ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวัดระดับความคิดเห็น สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (Standard Deviation)
3. สถิติทดสอบสมมุติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความคิดเห็นต่อการ พัฒนาเทคโนโลยี สำหรับผู้เรียน ซึ่งหวัดหนอนายตามตัวแปรคือ ตำแหน่ง ใช้ t -test (Independent samples) และตัวแปรหน่วยบ้านที่อาศัย ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

(One-Way-ANOVA) โดยกำหนดนัยสำคัญของการทดสอบที่ระดับ .05 กรณีพบว่ามีความแตกต่างจะใช้การทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธี L.S.D. (Least significant different)

4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะ โดยการจัดกลุ่มข้อความหรือประโยค ที่มีลักษณะเดียวกันหรือความหมายเดียวกันหรือใกล้เคียงกันและใช้วิธีการแจกแจงความถี่ และพรรณาความ

