

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหาร ส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ศึกษาได้ดำเนินการ ศึกษาตามขั้นตอนตามลำดับ ดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตองค์การบริหาร ส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 4,612 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ, 2553 : 5)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

1.2.1 การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของยามาเน่ (Yamane, 1973 : 727) เพื่อเป็นตัวแทนประชากรตามสูตร ดังนี้

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

โดยที่ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นในกลุ่มตัวอย่าง

กำหนดให้เท่ากับ .05

$$\begin{aligned} \text{แทนค่า } n &= \frac{4,612}{1 + 4,612 (0.05)^2} \\ &= 368.08 \end{aligned}$$

จากการคำนวณสูตร ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 368.08 คน เพื่อให้

สะดวกต่อการศึกษา จึงกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็น 369 คน

1.2.2 การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 1 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยใช้หมู่บ้านที่มีประชากรที่มีสิทธิเลือกตั้งในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้ง 15 หมู่บ้าน

ขั้นตอนที่ 2 หาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง จากขั้นตอนที่ 1 โดยการใช้การเทียบบัญญัติไตรยางศ์ ดังนี้

ตัวอย่าง การคำนวณสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{สูตร} = \frac{\text{จำนวนประชากรผู้มีสิทธิเลือกตั้งทั้งหมด} \times \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด}}{\text{จำนวนประชากรผู้มีสิทธิเลือกตั้งทั้งหมด}}$$

$$\begin{aligned} \text{หมู่บ้านศาลา} &= \frac{495 \times 369}{4,612} \\ &= 39.60 \end{aligned}$$

$$\text{เมื่อปัดเศษขึ้น} \quad = \quad 40 \text{ คน}$$

ได้จำนวนสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	หมู่บ้าน	ประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้ง (คน)	สัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านหนองขี้เหล็ก หมู่ที่ 2	375	30
2	บ้านนุ่งเบา หมู่ที่ 3	435	35
3	บ้านสำราญ หมู่ที่ 4	585	47
4	บ้านร่องคำ หมู่ที่ 5	536	43
5	บ้านหงส์ทอง หมู่ที่ 6	477	38
6	บ้านชูชาติ หมู่ที่ 7	18	1
7	บ้านอามัย หมู่ที่ 8	249	20
8	บ้านส่อง หมู่ที่ 9	259	21
9	บ้านศาลา หมู่ที่ 10	495	40
10	บ้านยางโงะ หมู่ที่ 11	254	20
11	บ้านโนนสะอาด 12	12	1
12	บ้านใหม่พัฒนา หมู่ที่ 14	354	28
13	บ้านชูชาติ หมู่ที่ 15	13	1
14	บ้านคอนกลาง หมู่ที่ 16	184	15
15	บ้านส่องใหม่ หมู่ที่ 17	366	29
รวม		4,612	369

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยวิธีการจับสลากหากกลุ่มตัวอย่างให้ได้ตามสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างแต่ละหมู่บ้าน กล่าวคือ เขียนหมายเลขแทนชื่อประชาชนที่มีสิทธิเลือกตั้ง โดยแยกตามหมู่บ้าน เป็นสลากแล้วนำไปใส่ลงในกล่องที่ละหมู่บ้าน แล้วจับสลากขึ้นมาทีละสลากบันทึกหมายเลขไว้ และนำสลากใส่ลงในกล่องอีกครั้งเพื่อให้ประชาชนที่มีสิทธิเลือกตั้งมีสิทธิในการเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่าเทียมกัน แล้วจับสลากหากกลุ่มตัวอย่างอีกในขั้นตอนเดียวกัน ให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามสัดส่วนของแต่ละหมู่บ้าน เมื่อครบทั้ง 15 หมู่บ้าน จะได้กลุ่มตัวอย่าง 369 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามปลายเปิดแบ่งออกเป็น 3

ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานของ
องค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานด้าน
โครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ
จังหวัดร้อยเอ็ด

2.2 การสร้างเครื่องมือการศึกษา

2.2.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการ
ดำเนินงานด้าน โครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภอ
อาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

2.2.2 สร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่าตามกรอบแนวคิดใน
การศึกษาการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ
อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

2.2.3 นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการ
ค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ความเหมาะสม และความถูกต้องของ
แบบสอบถาม

2.2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์
ที่ปรึกษา แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) ประกอบด้วย ความตรง
ทางโครงสร้าง (Construct Validity) ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่
ใช้ (Wording) เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน
ได้ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ หรือเนื้อหา ด้วยวิธี IOC
(Index of Item Objective Congruence) โดยใช้วิธีการกำหนดเป็นคะแนน ถ้าเห็นด้วย
ให้ค่า = 1 ไม่เห็นด้วย ให้ค่า = -1 และไม่แน่ใจ ให้ค่า = 0 แล้วนำผลการตรวจไป
พิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร $IOC = R/N$

เมื่อ IOC หมายถึง คำดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับ
เนื้อหา

R หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญ
ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

- 1) นายสิทธิพร โปธินาม วุฒิการศึกษา รัฐศาสตรมหาบัณฑิต
มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตำแหน่งปลัดเทศบาลตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ
จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา
- 2) นางภานิดา สิทธิหาโคตร วุฒิการศึกษา ครุศาสตรบัณฑิต
(ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนหนองหมื่นถ่านวิทยา อำเภออาจสามารถ
จังหวัดร้อยเอ็ด ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา
- 3) นางกาญจนาวรรณ มรรคนันท์ วุฒิการศึกษา การศึกษา
มหาบัณฑิต (วัดผลการศึกษา) ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาเทศบาลตำบลอาจสามารถ อำเภอ
อาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล

2.2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาแก้ไข และนำไปทดลองใช้ (Try - out) กับประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งในพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบล
อาจสามารถที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น
(Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha)
ของคอนบราต (Conbrach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9135

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วนทุกด้าน ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 3.1 ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและ
การปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงนายกองค์การบริหารส่วนตำบล
อาจสามารถ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชาชนในพื้นที่
- 3.2 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการแจกแบบสอบถาม และเก็บแบบสอบถามคืนด้วย
ตนเอง พร้อมตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม จนได้ครบตามจำนวนกลุ่ม
ตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้ศึกษาได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยวัดระดับความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งกำหนดระดับความคิดเห็น คะแนน 5 ระดับ ของลิเกิร์ต ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

มีการดำเนินงานมากที่สุด	กำหนดให้ 5 คะแนน
มีการดำเนินงานมาก	กำหนดให้ 4 คะแนน
มีการดำเนินงานปานกลาง	กำหนดให้ 3 คะแนน
มีการดำเนินงานน้อย	กำหนดให้ 2 คะแนน
มีการดำเนินงานน้อยที่สุด	กำหนดให้ 1 คะแนน

4.2 ผู้ศึกษาได้นำคะแนนที่ได้เทียบเกณฑ์ค่าเฉลี่ยได้เป็น 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

4.51 – 5.00	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง
1.51 – 2.50	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.50	หมายถึง	มีการดำเนินงานอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลผู้ศึกษาได้นำหลักสถิติมาประกอบการวิเคราะห์แบบสอบถามดังนี้

5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2 การวัดระดับการดำเนินงาน สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

5.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้

5.3.1 จำแนกตามเพศ สถิติที่ใช้คือ t -test (Independent Samples)

5.3.2 จำแนกหมู่บ้านที่อาศัยอยู่ สถิติที่ใช้คือ ความแปรปรวนทางเดียว F-test (One Way ANOVA) เมื่อพบว่า โดยรวมมีความคิดเห็นแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ศึกษาจะทำการเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธีของ LSD. (Least Significant Difference)

5.4 การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลอาจสามารถ อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สถิติที่ใช้คือการแจกแจงความถี่ และการพรรณนาความตามเนื้อหา (Content Analysis)