

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาตามหัวข้อและวิธีการศึกษา ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ หมายถึง ผู้นำครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่รับบริการและชำระค่าธรรมเนียมเก็บและขนขยะมูลฝอยเป็นรายเดือนขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 920 ครัวเรือน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร คือ ผู้นำครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่รับบริการและชำระค่าธรรมเนียมเก็บและขนขยะมูลฝอยเป็นรายเดือนขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 279 คน จากวิธีการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1973 : 727) คั้งนี้

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

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร

e = ค่าความคาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้น กำหนดที่ร้อยละ .05

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{920}{1 + 920(0.05)^2} \\ &= \frac{920}{1 + (920 \times 0.0025)} \\ n &= 278.78 \end{aligned}$$

ผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนเต็มคือ 279 คน และดำเนินการเลือกกลุ่มโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) ดังนี้

2.1 โดยผู้ศึกษาได้แบ่งจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ 279 คน ออกเป็น 13 กลุ่ม โดยแบ่งตามสัดส่วนผู้นำครัวเรือนหรือตัวแทนครัวเรือนที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่รับบริการและชำระค่าธรรมเนียมเก็บและขนขยะมูลฝอยเป็นรายเดือนขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามหมู่บ้านในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล
บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	บ้านหนาด	74	22
2	บ้านหนาด	102	31
3	บ้านกลางใหญ่	65	20
4	บ้านกลางใหญ่	71	22
5	บ้านคงด้ว	39	12
6	บ้านคงด้ว	56	17
7	บ้านกลางน้อย	119	36
8	บ้านคงยอ	20	6
9	บ้านคงด้ว	63	19
10	บ้านกลางใหญ่	90	27
11	บ้านหนาด	74	22
12	บ้านคงด้ว	68	21
13	บ้านกลางใหญ่	79	24
รวม		920	279

ตัวอย่างการคำนวณกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม

$$\text{หมู่ที่ 1 บ้านหนาด} \quad \frac{279 \times 74}{920} = 22$$

2.2 เมื่อได้กลุ่มตัวอย่าง ก็นำกลุ่มตัวอย่างไปทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.2.1 จัดทำบัญชีครัวเรือนแต่ละหมู่บ้านในเขตตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง
จังหวัดนครพนม

2.2.2 จัดทำหมายเลขของครัวเรือนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดตามข้อ 2.2.1 ได้
ภาชนะจับฉลาก

2.2.3 เลือกหยิบขึ้นมาเป็นตัวอย่างจนครบตามจำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นแบบสอบถามซึ่งผู้ศึกษาสร้างขึ้น มี 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นคำถามแบบปลายปิดเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวน 4 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นคำถามแบบปลายปิดเพื่อทราบระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 3 ด้าน ประกอบด้วย การรวบรวมขยะมูลฝอย การเก็บขนขยะมูลฝอย และการกำจัดขยะมูลฝอย จำนวน 30 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ซึ่งสามารถแบ่งเป็นระดับได้ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามวิธีการของ ลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 เป็นคำถามแบบปลายเปิดให้ประชาชน ได้ให้ข้อเสนอแนะเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม จำนวน 3 ข้อ

การสร้างเครื่องมือและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

1. การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือเพื่อการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษา ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา

1.2 กำหนดขอบเขตคำถามให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด วัตถุประสงค์และ

องค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม

2. การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

2.1 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเรียบร้อยเสนออาจารย์ที่ปรึกษา

เพื่อพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุม ความถูกต้อง เพื่อให้แบบสอบถามครอบคลุมตามกรอบแนวคิดที่ศึกษา ผู้ศึกษานำมาปรับปรุงแก้ไข

2.2 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงทางโครงสร้าง ความเที่ยงตรงทางเนื้อหา รูปแบบ และความเหมาะสมของภาษา และความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) กำหนด ดังนี้

สอดคล้อง	=	1
ไม่แน่ใจ	=	0
ไม่สอดคล้อง	=	-1

ผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย

2.2.1 นายวรพจน์ เข็มปัญญา คุณวุฒิ ศศ.ม. (รัฐศาสตร์) ตำแหน่ง ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2.2.2 นางวริศรา โสภิน คุณวุฒิ ศศ.ม. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครู คศ.2 โรงเรียนศรีโคตรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา

2.2.3 นางสาวกฤษณา แมดจ้อง คุณวุฒิ กศ.ม. (สถิติ) ตำแหน่ง ครู คศ.2 โรงเรียนศรีโคตรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ การวัดประเมินผล

2.3 นำแบบสอบถามมาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ โดยผู้ศึกษานำข้อที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.50 ขึ้นไปเป็นคำถามที่ใช้ในการศึกษา (ส่วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2539 : 249)

2.4 นำแบบสอบถามความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง ไปทดลองใช้กับองค์การบริหารส่วนตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 30 ชุด จากนั้นนำไปหาค่าความเชื่อถือได้ (Reliability) ตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 96) ได้ค่าความเชื่อมั่น .88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตรับรองและแนะนำตัวผู้ศึกษาจากวิทยาลัยกฎหมายและการปกครอง มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ถึงองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการแจกแบบสอบถามให้กับประชาชนที่

ได้รับบริการการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง
จังหวัดนครพนม

2. ผู้ศึกษาและผู้ช่วยแจกแบบสอบถามให้กับประชาชนที่ได้รับบริการการจัดการ
ขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม และขอความ
ร่วมมือในการตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืนทันทีที่ได้รับ จำนวน 279 ชุด

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษารังนี้ ผู้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในการ
ประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการ ดังนี้

1. รวบรวมแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ ซึ่งมีความถูกต้องสมบูรณ์
ทุกฉบับ

2. นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องแล้วมาทำการลงรหัสตามแบบการลง
รหัส (Coding form)

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการลงรหัสแล้วมาวิเคราะห์โดยกำหนดเกณฑ์ตามวิธีการ
ของลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 103)

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้	5	คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	กำหนดให้	4	คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้	3	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อย	กำหนดให้	2	คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้	1	คะแนน

4. นำแบบสอบถามที่ให้ลงรหัสแล้วไปประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์
สำเร็จรูป กำหนดค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 110)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50	หมายความว่า	มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการศึกษา

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ
2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม ได้แก่ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ ได้แก่ F -test (One Way ANOVA) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 และใช้วิธีการของทูกีย์ (Tukey HSD) ในการวิเคราะห์รายคู่
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และใช้การบรรยายข้อมูลเชิงคุณภาพ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY