

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในเรื่องสภาพการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอยและความเหมาะสมในการจัดการมูลฝอยในครัวเรือน เขตเทศบาลเมืองพะเยา โดยมีองค์ประกอบของวิธีการในการดำเนินการศึกษาแบ่งออกเป็นขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร ประชากรที่ศึกษา คือ ครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา อำเภอเมืองจังหวัดพะเยา จำนวน 7,245 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ตัวแทนครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองพะเยา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากหัวหน้าครัวเรือน ซึ่งถือว่าเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการบริหารและมีอำนาจในการตัดสินใจในครัวเรือน หรือผู้มีอำนาจในการตัดสินใจในครัวเรือนอื่น ๆ และใช้สูตรที่ใช้การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างคือ สูตรของ Yamane (1960:1088-1089) ในระดับความเชื่อมั่น 95 %ยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าสัดส่วนเกิดขึ้นในระดับ 5 % ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่าง 380 ตัวอย่าง

$$n = \frac{N}{1+Nc}$$

เมื่อ c = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากทุกชุมชนจำนวน 13 ชุมชนโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ โดยขั้นแรกนำจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของแต่ละชุมชนมาเทียบสัดส่วนจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะต้องเก็บรวบรวมข้อมูล (380 ครัวเรือน) ผลลัพธ์ที่ได้ก็คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่จะต้องเก็บรวบรวมในแต่ละชุมชน จากนั้นใช้วิธีจับฉลากเพื่อหากกลุ่มตัวอย่างที่จะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัญชีเลขที่บ้านของแต่ละชุมชน เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างที่จะเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ก็เริ่มรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างตามช่องของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณไว้ ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้กระจายทั้ง 13 ชุมชน รวมทั้งสิ้น 380 ครัวเรือน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ครัวเรือนทั้งหมดและจำนวนครัวเรือนตัวอย่างในเขตเทศบาลเมืองพะเยา

ลำดับ	ชุมชน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	ขนาดของตัวอย่าง (ครัวเรือน)
1	วัดศรีโคมคำ	655	31
2	วัดบุญยืน	690	34
3	วัดไชยอวาส	420	27
4	วัดหลวงราชสุวรรณ	490	28
5	วัดศรีอุโมงค์คำ	380	21
6	วัดหัวข่วงแก้ว	480	28
7	วัดลี	395	26
8	วัดศรีจอมเรือง	585	30
9	วัดเมืองชุม	460	27
10	วัดภูมินทร์	570	28
11	วัดอินทร์ฐาน	650	31
12	วัดป่าลานคำ	790	36
13	วัดราชคฤห์	680	33
	รวม	7,245	380

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaires) โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยลักษณะทางประชากร สภาพเศรษฐกิจ สังคม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ รายได้ รายจ่าย ลักษณะบ้านที่พักอาศัย ระยะเวลาพักอาศัย ประเภทของมูลฝอย และปริมาณขยะมูลฝอยต่อครัวเรือนต่อวัน

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่เทศบาลที่ทำหน้าที่จัดเก็บและขนมูลฝอย ประกอบด้วยเรื่อง การใช้บริการ การตรงต่อเวลา การให้บริการและการดำเนินงานของเทศบาล คำถามรวม 12 ข้อ โดยมีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

เห็นด้วย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	1	คะแนน

ส่วนที่ 3 ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการจัดเก็บและขนมูลฝอย ประกอบด้วยเรื่อง การยอมรับในการมีส่วนร่วมทำให้เกิดขยะมูลฝอย ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอย มีคำถามรวม 3 ข้อ ดังนี้

เห็นด้วย	ให้คะแนน	3	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้คะแนน	1	คะแนน

ส่วนที่ 4 คำถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ เพื่อฟังความคิดเห็น และข้อเสนอแนะในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองพะเยาเพื่อใช้อภิปรายผลใช้ในบทที่ 5 ต่อไป

เมื่อสร้างเครื่องมือแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุง เพื่อความชัดเจนถูกต้องตามเนื้อหา(Content validity) ตลอดจนวิจารณ์และเสนอแนะจากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรใน

เขตเทศบาลตำบลดอกคำใต้ จำนวน 50 ราย เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีหาค่าความสอดคล้องภายในแบบสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient)

ครั้งที่ 1

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่เทศบาลเมืองพะเยา จำนวน 12 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.576

แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองพะเยา จำนวน 3 ข้อ ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.613

เนื่องจากแบบสอบถามทั้งสองตอนได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามค่อนข้างต่ำ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ปรับปรุงแบบสอบถาม และนำไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบสอบถามไปทดสอบใช้ใหม่อีกครั้ง

ครั้งที่ 2

แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่เทศบาลที่ทำหน้าที่จัดเก็บและขนมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองพะเยา ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.799

แบบสอบถามเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองพะเยา ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม 0.700

จากค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในการทดสอบครั้งที่ 2 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความเชื่อถือได้ สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในพื้นที่จริงได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ทำการศึกษาได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง พร้อมด้วยผู้ช่วย จำนวน 5 คน สอบถามประชากรตัวอย่าง 380 ราย ในระหว่างวันที่ 1 - 10 กรกฎาคม 2543 แล้วจึงนำแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจความสมบูรณ์ของข้อมูลและเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่สมบูรณ์ เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูล แล้วนำมาจัดระเบียบข้อมูลและลงรหัสตามคู่มือการลงรหัสที่สร้างไว้ จากนั้นนำข้อมูลมาบันทึกลงในแผ่นบันทึกข้อมูลและทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS 9.0 For windows (Statistic Package for the Social Sciences) เพื่อวิเคราะห์หาค่าทางสถิติดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ความคิดเห็นของประชาชนต่อประสิทธิภาพการทำงานของเจ้าหน้าที่เทศบาลที่ทำหน้าที่จัดเก็บและขนมูลฝอย และความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองพะเยาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ อัตราส่วนร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนสูงสุด และคะแนนต่ำสุด

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความคิดเห็นของประชาชนต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่เทศบาลที่ทำหน้าที่จัดเก็บและขนมูลฝอยในเขตเทศบาลเมืองพะเยาและความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการเก็บและขนมูลฝอย โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient) ใช้วิธีการคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment coefficient of correlation) ซึ่งในการคำนวณจะใช้เกณฑ์พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ดังนี้

0.00 - 0.20	ไม่มีความสัมพันธ์
0.20 - 0.40	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.40 - 0.60	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.60 - 0.80	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
0.80 - 1.00	มีความสัมพันธ์ระดับสูง

(รวิชัย งามสันติวงศ์, 2539 : 279)