

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการวิจัย 2 แบบ คือ การวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย โดยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

1. การวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 คือ เพื่อศึกษาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants)

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้มาโดยวิธีการคัดเลือกจากบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1.1.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 5 คน ดังนี้

- | | |
|------------------------------|------------|
| 1) นายกเทศมนตรีเมืองร้อยเอ็ด | จำนวน 1 คน |
| 2) รองนายกเทศมนตรี | จำนวน 3 คน |
| 3) ปลัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด | จำนวน 1 คน |

1.1.2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เกี่ยวกับการจัดการขยะ ของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 15 คน ได้มาจากบุคลากรระดับผู้บริหาร จำนวน 5 คน และ บุคลากรผู้ปฏิบัติ จำนวน 10 คน ดังนี้

- | | |
|--|------------|
| 1) ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 คน |
| 2) หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไป | จำนวน 1 คน |
| 3) หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข | จำนวน 1 คน |
| 4) หัวหน้าฝ่ายบริการสาธารณสุข | จำนวน 1 คน |
| 5) หัวหน้าฝ่ายส่งเสริมสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 คน |

6) งานการเงินและบัญชี	จำนวน 1 คน
7) งานแผนงานสาธารณสุข	จำนวน 2 คน
8) งานรักษาความสะอาด	จำนวน 2 คน
9) งานศูนย์บริการสาธารณสุข	จำนวน 2 คน
10) งานอนามัยสิ่งแวดล้อมควบคุม	จำนวน 2 คน
11) งานมลพิษและเหตุรำคาญ	จำนวน 1 คน

1.2 วิธีการขั้นตอนในการรวบรวมข้อมูล

1.2.1 ข้อมูลด้านเอกสาร เพื่อเป็นการสำรวจและศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาจากเอกสารจากแหล่งต่างๆ และเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษาและดำเนินการรวบรวมเอกสาร ดังนี้

- 1) เอกสารแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2) เอกสารทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 3) เอกสารแนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
- 4) เอกสารเกี่ยวกับขยะ
- 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.2 ข้อมูลภาคสนาม ผู้วิจัยได้ศึกษาและดำเนินการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม โดยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1) การสัมภาษณ์และใช้แบบสอบถาม ทั้งแบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้าง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด และข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะ

2) เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1) แบบสัมภาษณ์ แบบสัมภาษณ์ที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับแนวทางการจัดการขยะของ

เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

ตอนที่ 3 ประเด็นสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

ตอนที่ 4 ประเด็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

2.2) การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้สร้างแบบเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.2.1) ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

2.2.2) ศึกษาข้อมูลจากการดำเนินงานจัดการขยะ จากเทศบาลเมืองร้อยเอ็ดอำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

2.2.3) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.4) นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประกอบด้วย

(1) นายวัฒน์พงษ์ ชิตทรงสวัสดิ์ ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรีฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

(2) นายธีรพล ขวัญรัมย์ ตำแหน่ง รองปลัด รักษาการปลัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท ศศ.ม. สาขารัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตอำนาจเจริญ

(3) นายธรรมศักดิ์ ชิตทรงสวัสดิ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ หัวหน้างานนิเทศการศึกษา วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (ศศ.ม.) สาขาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2.2.5) ปรับปรุงเครื่องมือจนเรียบร้อยสมบูรณ์เพื่อนำไปรวบรวมข้อมูลภาคสนามต่อไป

1.3 ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า คือ วิเคราะห์การจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ดังต่อไปนี้

1.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด
อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

1.3.3 วิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรค ในการจัดการขยะของเทศบาล
เมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

1.4 ขั้่นนำเสนอผลการศึกษาวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการศึกษาแบบพรรณนาวิเคราะห์

2. การวิจัยเชิงปริมาณ

ในการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 คือ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของประชาชน ต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด เพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 3 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชน ต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด โดยจำแนกตามระดับการศึกษาและอาชีพ และเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 4 คือ เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากรที่ให้ข้อมูลเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ภายในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีจำนวน 10,158 ครัวเรือน (เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด. 2548 : 26)

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชาชนที่เป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนหัวหน้าครัวเรือน ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีจำนวน 10,158 ครัวเรือน การหาขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อเป็นตัวแทนของประชากรโดยใช้สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane. 1973 : 727 ; อ้างถึงใน ชาญชัย ราชโคตร. 2544 : 38) ได้ออกมาเป็น 385 ครัวเรือน ดังนี้

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

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของครัวเรือนทั้งหมด (10,158)

e คือ ความคลาดเคลื่อนของการสุ่ม (ร้อยละ .05)

แทนค่าในสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{10,158}{1 + 10,158(.05^2)} = \frac{10,158}{26.395} = 385$$

$$n = 385$$

2.1.3 ทำการสุ่มตัวอย่างจากประชากร โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยจะเลือกหน่วยตัวอย่างจากประชากรที่ได้รับการแบ่งตามระดับการศึกษา และอาชีพ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนหน่วยตัวอย่างจำแนกตามการศึกษาและอาชีพในแต่ละชุมชน

ชุมชน	อาชีพ	การศึกษา	รวม
1.ชุมชนวัดราษฎร์อุทิศ	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6	ประถมศึกษา 4	24
	พนักงานเอกชน 6	มัธยมศึกษาตอนต้น 5	
	ค้าขาย/ธุรกิจ 6	มัธยมศึกษาตอนปลาย 5	
	รับจ้าง 6	อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	
2.ชุมชนวัดบูรพาภิราม	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6	ประถมศึกษา 5	24
	พนักงานเอกชน 6	มัธยมศึกษาตอนต้น 4	
	ค้าขาย/ธุรกิจ 6	มัธยมศึกษาตอนปลาย 5	
	รับจ้าง 6	อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	

ชุมชน	อาชีพ	การศึกษา	รวม
3.ชุมชนวัดป่าเรไร	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 4 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
5.ชุมชนวัดเหนือ	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 4	24
6.ชุมชนวัดเวฬุวัน	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 4 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
7.ชุมชนบ้านหนองหญ้า ม้า	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
8.ชุมชนท่านคร	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 4 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24

ชุมชน	อาชีพ	การศึกษา	รวม
9.ชุมชนศรีอุดม	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 4 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
10.ชุมชนวัดกลาง	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 4	24
11.ชุมชนวัดคุ้ม	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 4 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
12.ชุมชนตลาดหนองแคน	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 4 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
13.ชุมชนราชการ	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 4 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24

ชุมชน	อาชีพ	การศึกษา	รวม
14.ชุมชนโรงเรียนเมือง	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 4 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	24
15.ชุมชนวัดบึง	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 6 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 4	24
16.ชุมชนพิพิธภัณฑ์	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ 7 พนักงานเอกชน 6 ค้าขาย/ธุรกิจ 6 รับจ้าง 6	ประถมศึกษา 5 มัธยมศึกษาตอนต้น 5 มัธยมศึกษาตอนปลาย 5 อนุปริญญา 5 ตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป 5	25
รวม	385	385	385

จากนั้นผู้วิจัยจะทำการสุ่มแบบบังเอิญ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนที่พบและมีคุณลักษณะตรงตามที่จำแนกไว้ในตารางที่ 1 จนครบทุกหน่วย ตัวอย่าง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

2.2.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของ Likert ที่มีกาให้คะแนนแบบเดียวกันทุกข้อ โดยกำหนดในแต่ละข้อมีคะแนนเป็น 5 4 3 2 1 (ตามลักษณะการตอบระดับความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด) ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยวิธีการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2) กำหนดกรอบแนวคิดและเนื้อหาของแบบสอบถาม ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย นำมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างแบบสอบถาม ทั้งชนิดปลายเปิดและปลายปิด
- 3) นำร่างแบบสอบถามเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ แก้ไข เสนอแนะ ปรับปรุง เพื่อความเหมาะสมและความถูกต้องของแบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประกอบด้วย
 - 3.1) นายวัฒนพงษ์ ชิตทรงสวัสดิ์ ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ฝ่ายสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 - 3.2) นายธีรพล ขวัญรัมย์ ตำแหน่ง รองปลัด รักษาการปลัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท สาขา รัฐศาสตร์การปกครอง มหาวิทยาลัยรามคำแหง วิทยาเขตอำนาจเจริญ
 - 3.3) นายธรรมศักดิ์ ชิตทรงสวัสดิ์ ตำแหน่ง ศึกษาพิเศษ หัวหน้างาน นิเทศการศึกษา วุฒิกการศึกษา ปริญญาโท ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต (ศส.ม.) สาขาไทยคดีศึกษา (เน้นมนุษยศาสตร์) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 4) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ตามข้อ 3) ครอบคลุมตามเนื้อหาและตรวจสอบแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชาชนที่ใช้บริการการจัดการขยะในเขตเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างโดยเลือกหน่วยตัวอย่างจากประชากรที่ได้รับการแบ่งตามระดับการศึกษาและอาชีพ อย่างละใกล้เคียงกัน จำนวน 40 คน
- 5) นำแบบสอบถามที่ได้จากการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน มาตรวจสอบหาความเชื่อมั่นหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเป็นรายข้อ รายด้าน และแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยทำตามขั้นตอน ดังนี้
 - 5.1) ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อ เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูง และกลุ่มคะแนนต่ำ (ทดลองเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ t-test) เป็นรายข้อ โดยนำข้อที่มีค่า t ตั้งแต่ 1.734 ขึ้นไปมาเป็นข้อคำถาม ส่วนข้อที่มีค่า t ต่ำกว่านี้ ผู้วิจัยจะตัดทิ้ง

5.2) ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายด้าน เพื่อวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นหรือความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเป็นรายด้าน และภาพรวมทั้งฉบับ โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ ครอนบาค (Jee J. Cronbach)

2.2.2 ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเองรวมทั้งบางส่วนได้ปรับปรุงมาจากสุเวช ชนะสุข (2546 : 32) และชาคร คัยนันท์ (2547 : 64) เป็นเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอบเขตของการวิจัย ลักษณะของคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Likert Scale) โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ ชุมชน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลในการวัดระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด แยกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 1) ด้านการจัดการขยะอย่างเพียงพอ
- 2) ด้านการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง
- 3) ด้านการจัดการขยะอย่างเสมอภาค
- 4) ด้านการจัดการขยะอย่างทั่วถึง

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open – Ended)

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลำดับข้อมูลต่อไปนี้

2.3.1 ทำหนังสือราชการจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.3.2 ประสานงานเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด

2.3.3 ประชุมชี้แจงกับผู้ช่วยเก็บข้อมูลจำนวน 15 คน เกี่ยวกับแบบสอบถามว่าในการแจกแบบสอบถามจะแจกตามชุมชนใดบ้าง

2.3.4 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากชุมชนต่างๆ ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมือง ร้อยเอ็ด ข้าพเจ้าและผู้ช่วยอีก 15 คน ได้แจกแจก 1 คน ต่อ 1 ชุมชน เช่น ชุมชนวัดบูรพาภิราม ชุมชนวัดเหนือ และชุมชนวัดบึง เป็นต้น โดยแจกแบบตัวต่อตัวให้กับประชาชนตามชุมชน แล้วขอความร่วมมือให้ประชาชนตอบในขณะที่แจกแบบสอบถาม ได้ดำเนินการแจกแบบสอบถาม ทั้งหมด จำนวน 385 ชุด

2.3.5 เมื่อเก็บรวบรวมแบบสอบถามแล้ว นำมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

2.4.1 ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รัยกลับคืนมาทุกฉบับ

2.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปบรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่ได้รับการบริการการจัดการขยะใช้สถิติความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage)

2.4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เพื่อศึกษาการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยวิเคราะห์จากเอกสารและแบบสอบถามสัมภาษณ์

2.4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 คือเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วแปรผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามเกณฑ์การแปรความหมายเพื่อบรรยายลักษณะของข้อมูล โดยนำแบบสอบถามที่คัดเลือกแล้วมาดำเนินการให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดให้ ดังนี้

มากที่สุด	ให้เป็น 5 คะแนน
มาก	ให้เป็น 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้เป็น 3 คะแนน
น้อย	ให้เป็น 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้เป็น 1 คะแนน

ใช้ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ จากคำตอบที่มีค่า 1 2 3 4 5 คิดเป็น 4 ช่วง ผู้วิจัยต้องการจำแนกเป็น 5 ระดับ ความพึงพอใจจึงคิดคำนวณ ดังนี้

$$\frac{4}{5}$$

$$= 0.8$$

ดังนั้น ทุกช่วงของระดับความพึงพอใจ จึงมีค่าเท่ากับ 0.8

ระดับเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อยที่สุด

ระดับเฉลี่ย 1.81 - 2.60 หมายถึง มีความพึงพอใจ น้อย

ระดับเฉลี่ย 2.61 - 3.40 หมายถึง มีความพึงพอใจ ปานกลาง

ระดับเฉลี่ย 3.41 - 4.20 หมายถึง มีความพึงพอใจ มาก

ระดับเฉลี่ย 4.21 - 5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจ มากที่สุด

2.4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 3 คือ เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ตามตัวแปร 2 ด้าน คือ ด้านระดับการศึกษา และอาชีพ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) หากพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มตัวอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจะทำการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยการทดสอบ โดยวิธี 'Scheffe'

2.4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 4 คือ เพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด ใช้การอ่านสรุปเนื้อหา รวบรวมความถี่ และบรรยายประกอบตาราง

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.5.1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

1) ทำการวิเคราะห์แบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) เป็นรายข้อ โดยการทดสอบทางสถิติ t-test เพื่อหาค่าความแตกต่างระหว่างกลุ่มคะแนนสูงและกลุ่มคะแนนต่ำ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2) ค่าความเชื่อมั่นหรือความเชื่อถือได้ ของแบบสอบถามเป็นรายด้านหรือทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ตามวิธีของครอนบาค

2.5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปบรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการและความคิดเห็นทั่วไปใช้สถิติ

1.1) ความถี่ (Frequency)

1.2) ร้อยละ (Percentage)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3) การทดสอบเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการจัดการขยะของเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างระดับการศึกษาและอาชีพ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA)

2.6 ระยะเวลาในการทำวิจัย

ระหว่าง เมษายน 2549 – ตุลาคม 2549



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY