

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาแนวทางการจัดการมูลฝอยขององค์การเทศบาลตำบลเกาะขวาง อำเภอมือง จังหวัดจันทบุรี โดยมีวิธีการและระเบียบวิธีวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา (Population) ในเขตเทศบาลตำบลเกาะขวาง มีจำนวนประชากรทั้งหมด 14,822 คน และจำนวนหลังคาเรือนจำนวน 6,697 หลังคาเรือน ซึ่งประกอบด้วย 9 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1,2 บ้านเกาะขวาง หมู่ที่ 3 บ้านอ่างหิน หมู่ที่ 4 บ้านเกาะลอย หมู่ที่ 5,6 บ้านเกาะโตนด หมู่ที่ 7,8,9 บ้านเกาะตะเคียน ซึ่งสามารถคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามวิธีของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane', T., 1973) ที่ระดับการเชื่อมั่นร้อยละ 95 และกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ที่ 0.05 โดยมีสูตรการคำนวณตามสมการที่ (1) ดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร } n = N/(1 + Ne^2) \quad (1)$$

โดย n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร ซึ่งเท่ากับ 14,822 คน

e = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ซึ่งเท่ากับ 0.05

ผลที่ได้มาจากการคำนวณ เท่ากับ 389.489 ซึ่งแบบทดสอบใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 390 คน แบ่งเป็นแบบสอบถามจำนวน 390 ชุด และแบบสัมภาษณ์จำนวน 53 ชุด หลังจากนั้นแปลผลด้วยเครื่องมือสถิติ ซึ่งการนำเครื่องมือแบบสอบถามไปสู่การใช้จริงมีการทดสอบความเชื่อมั่นและเที่ยงตรงด้วยการทดสอบในท้องถิ่นที่ใกล้เคียงกับสถานที่จริง และการตรวจสอบแบบสอบถามให้มีความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity; IOC) ได้เท่ากับ 0.94 ร่วมกับการทดสอบความเชื่อมั่นทางสถิติด้วยเครื่องมือโปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ทางสถิติ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้ข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ กฎหมาย ระเบียบ เอกสารงานทางวิชาการ เพื่อนำมาเป็นการวิเคราะห์ และข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกเป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดสำหรับคณะผู้บริหาร สมาชิกสภาเทศบาล หัวหน้าส่วนราชการ และพนักงานเทศบาล ส่วนแบบสอบถามนั้นเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะขวาง จะมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด โดยมีลำดับขั้นตอนในการพัฒนาเครื่องมือและเนื้อหา ดังนี้

3.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะขวาง ได้แก่ ประชาชนทั่วไป จำนวน 390 คน มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกคำตอบ (Check list) เนื้อหาในแบบสอบถามมี 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจเรื่องมูลฝอยของประชาชน

ตอนที่ 3 การจัดการมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน

แบบสัมภาษณ์ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้ศึกษาพัฒนาขึ้นเป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างประกอบด้วยคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น (Open-ended question) โดยเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยการวิเคราะห์สภาพปัญหามูลฝอยในปัจจุบันและประเมินสภาพปัญหาในอนาคตการจัดการมูลฝอยของเขตเทศบาลตำบลเกาะขวาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ปัญหาและข้อเสนอแนะในการจัดการมูลฝอย จำนวนแบบสัมภาษณ์จำนวน 53 ชุด

3.2.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.2.2.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร ผลงานวิจัย และสัมภาษณ์คณะผู้บริหาร สมาชิกสภาเทศบาล หัวหน้าส่วนราชการ และพนักงานเทศบาลตำบลเกาะขวาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี เพื่อกำหนดกรอบเนื้อหาในการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.2.2.2 จัดทำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม ที่ประกอบด้วยคำถามที่ต้องการตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้ครบถ้วนและครอบคลุมเนื้อหา

3.2.2.3 ผู้ศึกษาทำการตรวจสอบเครื่องมืออีกครั้งหนึ่งในขั้นตอนนี้ ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความเข้าใจของภาษา ความเข้าใจตรงกันของคำถาม

3.2.2.4 นำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามให้คณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่สมบูรณ์ในการรวบรวมข้อมูล

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษากำหนดไว้ 2 ส่วน ได้แก่

3.3.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ซึ่งเป็นเอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขวาง ได้แก่ กฎหมาย ระเบียบ เอกสารงานทางวิชาการ เพื่อนำมาเป็นฐานการวิเคราะห์

3.3.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ซึ่งได้จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง โดยจำแนกเป็นแบบสัมภาษณ์แบบปลายเปิดสำหรับคณะผู้บริหาร สมาชิกสภาเทศบาล หัวหน้าส่วนราชการ และพนักงานเทศบาล ส่วนข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลเกาะขวาง อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี สำหรับแบบสอบถามนั้นเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยของประชาชนในเขตเทศบาลตำบลเกาะขวาง จะมีลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด

3.4. การวิเคราะห์แปลผลข้อมูล

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.4.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์โดยการนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาแปลงข้อมูลเป็นรหัสตัวเลขและบันทึกลงในสื่อกอมพิวเตอร์ แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ทางสถิติ ดังนี้

3.4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติพื้นฐาน ค่าร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency)

3.4.1.2 ข้อมูลผลการสอบถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ และการจัดการมูลฝอย ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency)

3.4.1.3 ข้อมูลผลการสอบถามเกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยในครัวเรือนของประชาชน ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และความถี่ (Frequency)

3.4.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาแนวทางการจัดการมูลฝอย เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ โดยผู้ศึกษานำมาวิเคราะห์สรุปเนื้อหาแนวคิดสาระสำคัญ (Content analysis) โดยนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกและจัดหมวดหมู่ แล้วสรุปเป็นประเด็นหลักและพรรณนาข้อความอย่างละเอียด ซึ่งเริ่มจากการทำการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นแล้วนำข้อมูลที่มีความหมายในกลุ่มการจัดการประเภทเดียวกันจัดให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน แล้วจึงสรุปเป็นประเด็นหลัก