

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษารูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบริหารจัดการ ซึ่งเนื้อหาในบทนี้ผู้วิจัยกล่าวถึงประเด็นหลัก ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. วิธีดำเนินการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การตรวจสอบความตรงของข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามแนวทางการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และแนวทางการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดังนี้

1. แนวทางการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยกำหนดประชากรกลุ่มตัวอย่าง หรือกลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษา คือ ประชาชนที่อาศัยในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งผู้วิจัยใช้เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบโควต้า พื้นที่เป้าหมายละ 200 กลุ่มตัวอย่าง

2. แนวทางการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เนื่องจากเป็นกระบวนการในการค้นหาแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่ม รวมทั้งสามารถกำหนดเป็นผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการและการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ ซึ่งได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล/นายกเทศบาลตำบล ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/ปลัดเทศบาลตำบล ผู้นำชุมชน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 36 คน

#### 2. วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) ตามวงจร PAOR ของ Kemmis และ McTaggart (อ้างในสุวิมล ว่องวานิช, 2548)

1. การวางแผน (planning) ประกอบด้วย การสร้างเครื่องมือการวิจัย การกำหนดเป้าหมายวางแผนการดำเนินการวิจัย และดำเนินการต่างๆ ดังนี้

1.1 สํารวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชนของประชาชนในพื้นที่เป้าหมาย 12 ตำบล การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะ การนำขยะกลับมาสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และรายได้ ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการขยะภายในชุมชน

1.2 สํารวจข้อมูลผู้เกี่ยวข้อง (Stake holders) ที่มีบทบาทในการดำเนินการจัดการขยะในชุมชน เช่น ผู้บริหารภายในชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.3 การจัดประชุมด้วยกระบวนการ AIC (Appreciation Influence Control) เพื่อระดมความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อสรุปปัญหา สถานการณ์การจัดการขยะในชุมชน แนวทางและรูปแบบที่เหมาะสมในการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการขยะในชุมชน และการสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง (Stake holders)

1.4 การประชุมระดมสมองเพื่อวางรูปแบบการจัดการและวิธีการดำเนินงานของการสร้างรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

**2. การปฏิบัติการ (action)** เป็นกระบวนการของการดำเนินงานสร้างรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ โดยการมีส่วนร่วมของคนในชุมชน และมีการเก็บข้อมูลและติดตามผลการดำเนินงานของการสร้างรูปแบบเป็นระยะๆ

**3. ชั้นสังเกต (observation)** เป็นการเก็บข้อมูลจากการสังเกตและการสัมภาษณ์ โดยคณะผู้วิจัยดำเนินการสังเกตการแบบมีส่วนร่วมในการดำเนินการสร้างรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะและการสอบถามประชาชน และผู้เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการดำเนินการสร้างรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ ความพึงพอใจในการใช้

**4. การสะท้อนผล (reflection)** เป็นการจัดข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ เพื่อถอดบทเรียน และสรุปผลการดำเนินการสร้างรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างประชาชนชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค จากการดำเนินงาน และวางแผนในการแก้ไขการดำเนินงานต่อไป

**5. รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปผลการวิจัย**

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม โดยแบ่งเป็น 5 ตอนดังนี้

**ตอนที่ 1.** คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ 2.** คำถามเกี่ยวกับข้อมูลการจัดการขยะของชุมชน เป็นการวัดถึงการมีส่วนร่วมในการลดปริมาณขยะในครัวเรือน มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งหรือไม่ วิธีการทิ้งขยะในครัวเรือน วิธีการจัดการขยะในครัวเรือน ประเภทของขยะที่ทิ้ง และความรู้ที่ต้องการได้รับเพิ่มเกี่ยวกับการจัดการขยะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**ตอนที่ 3.** คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติในเรื่องการจัดการขยะของสมาชิกภายในครัวเรือน โดยแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ลักษณะของแบบสอบถามกำหนดระดับคะแนนตามความต้องการไว้ 3 ระดับ มีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนระดับ 1	หมายถึง	มีการปฏิบัติทุกครั้ง
คะแนนระดับ 2	หมายถึง	มีการปฏิบัติบางครั้ง
คะแนนระดับ 3	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติ

จากค่าคะแนนสามารถนำมาแปลความหมายระดับพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะในครัวเรือนของประชาชนในชุมชน กำหนดได้ดังนี้

1.00 – 1.66	หมายถึง	ปฏิบัติทุกครั้ง
1.67 – 2.33	หมายถึง	ปฏิบัติบางครั้ง
2.34 – 3.00	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติ

**ตอนที่ 4.** คำถามเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะภายในชุมชนที่อยู่อาศัย เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนภายในชุมชนถึงการบริหารจัดการขยะ โดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ลักษณะของแบบสอบถามกำหนดระดับคะแนนตามการมีส่วนร่วมไว้ 5 ระดับ มีเกณฑ์ดังนี้

คะแนนระดับ 5	หมายถึง	มีส่วนร่วมมากที่สุด
คะแนนระดับ 4	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
คะแนนระดับ 3	หมายถึง	มีส่วนร่วมปานกลาง
คะแนนระดับ 2	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย
คะแนนระดับ 1	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อยที่สุด

จากค่าคะแนนสามารถนำมาแปลความหมายระดับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะของประชาชน กำหนดได้ดังนี้

1.00 – 1.80	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อยที่สุด
1.81 – 2.60	หมายถึง	มีส่วนร่วมน้อย
2.61 – 3.40	หมายถึง	มีส่วนร่วมปานกลาง
3.41 – 4.20	หมายถึง	มีส่วนร่วมมาก
4.20 – 5.00	หมายถึง	มีส่วนร่วมมากที่สุด

**ตอนที่ 5.** คำถามเกี่ยวกับความต้องการรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ เพื่อศึกษาความต้องการของชุมชนถึงรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะภายในชุมชนของตนเอง แบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

**แบบสัมภาษณ์** จะมีการออกแบบสัมภาษณ์และใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบจดกับผู้ให้ข้อมูลหลักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของชุมชนและรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มในการจัดการขยะที่เหมาะสมสำหรับชุมชน โดยผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล/นายกเทศบาลตำบล 1 ท่าน

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล/ปลัดเทศบาลตำบล 1 ท่านผู้นำและแกนนำชุมชนตำบลละ 1 คน รวมทั้งหมด 36 คน

#### การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร บทความและรายงานการวิจัยเป็นการค้นคว้าเกี่ยวกับทฤษฎีแนวคิดหลักการ ที่เกี่ยวกับคุณลักษณะของบุคคล
2. กำหนดกรอบแนวความคิดและขอบเขตในการสร้างเครื่องมือกับวัตถุประสงค์
3. นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้ามาสร้างเป็นแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามมาทบทวนเพื่อปรับปรุงแก้ไข

#### 4. การตรวจสอบความตรงของข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความครอบคลุมของเนื้อหา และด้านการใช้ภาษา ความเหมาะสมความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อความ โดยการหาค่าดัชนีความเหมาะสมระหว่างข้อความคำถามกับลักษณะเฉพาะของเนื้อหา (IOC) ดังนี้

ให้คะแนน + 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความนั้นสามารถวัดได้

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสามารถวัดได้

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สามารถวัดได้

พิจารณาข้อความที่มีค่า IOC ไม่น้อยกว่า .60 หากข้อความใดมีค่าต่ำกว่า .60 นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2. นำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง (Try out ) จำนวน 40 คน

3. นำแบบสอบถามที่ได้จากกลุ่มทดลองมาคำนวณตรวจสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้วิธีของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาพรวมเท่ากับ 0.9035 และได้ค่าความเชื่อมั่นจำแนกในแต่ละตอน ดังนี้

แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการขยะ (ตอนที่ 3) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .9174

แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในการจัดการขยะ (ตอนที่ 4) ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8897

4. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่ใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมา ประกอบด้วย

1.1 ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานะสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ข้อมูลการจัดการขยะของชุมชน และความต้องการรูปแบบการสร้างมูลค่าเพิ่มจากขยะ

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการขยะในครัวเรือน และแบบสอบถามการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการขยะภายในชุมชนที่อยู่อาศัย

1.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้วิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลต่างๆ ควบคู่กับค่าเฉลี่ย เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของคะแนน

### 3.2 การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) โดยการวิเคราะห์เนื้อหาของข้อมูลที่รวบรวมมาได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก เป็นการแยกแยะส่วนประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบต่างๆ เพื่อให้ทราบถึง แนวทางการบริหารจัดการขยะในการสร้างมูลค่าเพิ่มโดยประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วม