

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ กรณีศึกษาเทศบาลตำบลทุ่งยั้ง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ เพื่อเป็นการศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์และการปฏิบัติเกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยในชีวิตประจำวันของประชาชน เพื่อสามารถนำข้อมูลจากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ในการหาแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการดังนี้

#### 3.1 ประชากรและประชากรตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ประชาชนที่อยู่อาศัย หรือประกอบอาชีพในเขตเทศบาลตำบลทุ่งยั้ง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

ประชากรตัวอย่าง จัดกลุ่มตามแหล่งกำเนิดมูลฝอย ได้แก่ กลุ่มสาธารณชน กลุ่มเอกชน ธุรกิจ และกลุ่มภาครัฐ การเลือกประชากรตัวอย่าง ใช้วิธี Purposive Random Sampling จากประชากร 3 กลุ่ม โดยกำหนดขนาดของประชากร (Sampling Size) ด้วยวิธีการของ Yamanae (1973) ยกเว้นกลุ่มภาครัฐเก็บตัวอย่างทุกหน่วยงาน โดยดำเนินการดังนี้

$$n = N / (1 + Ne^2)$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนประชากรที่ต้องการศึกษา (คน)

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ เท่ากับ 0.05

$N$  = จำนวนประชากรทั้งหมดในเขตเทศบาล

ประชากรทั้งหมด 10,704 คน ณ 30 ธันวาคม 2545 กำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
กลุ่มสาธารณชน จำนวน 385 คน

ร้านค้า สถานประกอบการเอกชน ทั้งหมด 161 ราย กำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่าง  
ภาคเอกชนธุรกิจ จำนวน 115 คน

สถานที่ราชการทั้งหมด 14 แห่ง กำหนดเป็นประชากรตัวอย่างภาครัฐ ทั้งหมด

รวมประชากรตัวอย่างทั้งหมด 514 คน

### 3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 การสุ่มตัวอย่างของขยะมูลฝอยเพื่อตรวจสอบองค์ประกอบ จากสถานที่ที่กักเก็บขยะมูลฝอย ณ พื้นที่รวบรวมขยะ โดยนำตัวอย่างขยะมูลฝอยมาจากจุดต่าง ๆ ประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร มาคลุกเคล้าให้เข้ากันมากที่สุดแล้วแบ่งกองขยะมูลฝอยออกเป็น 4 ส่วน (Quartering) เลือกสุ่มเอา 2 ส่วนที่อยู่ตรงข้ามกัน ที่เหลือให้แยกออกนำกลับไปทิ้ง จากนั้นทำ Quartering เรื่อยไปจนกระทั่งเหลือตัวอย่างขยะมูลฝอย 50 ลิตร จึงนำขยะมูลฝอยจำนวนนี้ไปทำการแยกองค์ประกอบ (Composition) ดังนี้

- ผัก เศษอาหาร (Garbage)
- กระดาษ (Paper)
- พลาสติก (Plastics)
- ยาง (Rubber)
- หนัง (Leather)
- ผ้า (Clothes)
- ไม้ (Wood)
- แก้ว (Glass)
- โลหะ (Metal)
- หิน กระจก (Stone & Ceramics)
- อื่น ๆ (Miscellaneous)

โดยทำการสุ่มตัวอย่างของขยะมูลฝอย ตั้งแต่วันจันทร์ถึงวันเสาร์ จำนวน 3 ครั้ง ในเดือนตุลาคม 2546 – ธันวาคม 2546

3.2.2 ผู้ทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการออกสังเกต (Observation Survey) การปฏิบัติการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์และนำแบบสัมภาษณ์ (Interview Survey) ไปเก็บข้อมูลการมีส่วนร่วม และการปฏิบัติของประชากรในการคัดแยกขยะ

### 3.3 เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1 การเก็บข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกการปฏิบัติและการมีส่วนร่วมในการคัดแยกขยะเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในแบบสัมภาษณ์

3.3.2 ชนิดของเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้ทำการศึกษาสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาแนวคิด เอกสารผล

งานวิจัย หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาให้ สมบูรณ์ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งเป็นข้อมูลคุณลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจ และสังคมของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 ศึกษาการปฏิบัติของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมา ใช้ประโยชน์ โดยลักษณะคำถามเป็นการตั้งคำถามแบบปิดและแบบเปิด ซึ่งประกอบด้วยการ รับรู้เกี่ยวกับการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ วิธีดำเนินการเกี่ยวกับการคัดแยก ขยะ การกำจัดขยะและการนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ของขยะภายในครัวเรือน

ส่วนที่ 3 ศึกษาถึงระดับการมีส่วนร่วม โดยร่วมคิด ร่วมสร้าง/ทำ/ปฏิบัติ ร่วมใช้ ร่วมดูแลรักษาของประชาชนในการคัดแยกขยะมูลฝอยเพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ โดยใช้เกณฑ์ การวัดระดับการมีส่วนร่วมใน 4 ด้านดังกล่าว ดังนี้

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

ส่วนที่ 4 ศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริการกำจัดขยะมูลฝอย ของหน่วยงานท้องถิ่น

### 3.4 การทดสอบแบบสอบถามและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Pre-Interview Testing)

เพื่อปรับแต่งความเหมาะสมในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมด

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่ออธิบายรายละเอียด ความสัมพันธ์ของข้อมูลต่อการมีส่วนร่วมที่ค่าความเชื่อมั่นทางสถิติ 95 เปอร์เซ็นต์

3.5.2 การวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ยและร้อยละ

3.5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่มีการกระจายตัวแบบ Nonparametric โดยใช้วิธีทางสถิติ Pearson – Chi square โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS Version 10.1 ใช้วิเคราะห์ ข้อมูลในมิติทางสังคม (Human Social Dimension)

### 3.6 ระยะเวลาดำเนินการ

ตุลาคม 2546 – ธันวาคม 2546

