

บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดของครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวงจังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ โดยมีแบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการศึกษาดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากร คือประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จำนวน 9,804 ครัวเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2549)

2.2 กลุ่มตัวอย่างและการเลือกตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่างของการศึกษาที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง โดยมีวิธีการได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.2.1 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างหมู่บ้านภายในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เพื่อให้ได้หมู่บ้านที่เป็นตัวแทนของหมู่บ้านทั้งหมดในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวงมา 5 หมู่บ้านจากทั้งหมด 18 หมู่บ้านคือบ้านป่าลาน บ้านสันป่าสัก บ้านแม่ข่อยใต้ บ้านไจ้ และบ้านแม่คาว

2.2.2 หาจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมโดยการคำนวณจากจำนวนครัวเรือนทั้งหมด 2,731 ครัวเรือน และต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนร้อยละ 20 จึงได้ขนาดตัวอย่างดังนี้

$$\begin{aligned} & \frac{2731 \times 20}{100} \\ & = 546.2 \\ & \approx 546 \end{aligned}$$

ดังนั้น ขนาดของตัวอย่างขั้นต่ำคือ 546 ราย แต่ในการศึกษารุ่นนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของตัวอย่างเท่ากับ 550 ราย เพื่อให้เพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งความสมบูรณ์ของข้อมูลและผลการศึกษาที่น่าเชื่อถือ

2.2.3 เมื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมได้ ตามข้อ 2.2.2 แล้ว จึงเลือกครัวเรือนตัวอย่างจากแต่ละหมู่บ้าน โดยวิธีเลือกตัวอย่างแบบให้มีโอกาสเป็นสัดส่วนกับขนาด (probability proportional to size sampling) ซึ่งรวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด 550 คน ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและขนาดตัวอย่าง

ชื่อหมู่บ้านตัวอย่าง	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	สัดส่วน	จำนวนครัวเรือนตัวอย่าง
บ้านป่าลาน	260	0.095	52
บ้านสันป่าสัก	225	0.082	45
บ้านแม่ข่อยใต้	666	0.244	134
บ้านโจ้	1079	0.395	218
บ้านแม่ควา	501	0.183	101
รวม	2731	1	550

2.2.4 การคัดเลือกครัวเรือนตัวอย่างใช้การเลือกแบบบังเอิญ (accidental sampling) คือ การเก็บข้อมูลจากตัวอย่างภายใต้เงื่อนไขความเป็นอยู่ของประชากรที่ใช้ในการศึกษา (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2544: 121) และเท่าที่จะได้รับความร่วมมือ ตัวอย่างที่ได้จึงเป็นตัวอย่างจากผู้ยินดีให้ความร่วมมือหรือเผชิญอยู่ในสถานที่ ที่ผู้ศึกษากำลังเก็บข้อมูล จากนั้นเลือกผู้ให้สัมภาษณ์จากครัวเรือน ครัวเรือนละหนึ่งราย โดยการกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่เข้าข่ายในการสัมภาษณ์ คือ ผู้ที่มีหน้าที่หลักในการจัดการขยะมูลฝอยตลอดกระบวนการ ตั้งแต่การซื้อสิ่งอุปโภคบริโภคไปจนถึงการทิ้งขยะมูลฝอยของผู้ให้สัมภาษณ์จากครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่าง

2.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เป็นเอกสาร และแหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ดังนี้

2.3.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาแนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และรายงานข้อมูลสถิติ เพื่อนำมาประยุกต์สร้างกรอบแนวคิดและใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม การสุ่มตัวอย่าง และประกอบการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.2 การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ ให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการ และมีการเก็บข้อมูลโดยสัมภาษณ์ โดยผู้ศึกษาและพนักงานเก็บข้อมูลที่ผ่านการฝึกอบรมมาแล้ว

2.4 เครื่องมือและการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษา ครั้งนี้คือแบบสัมภาษณ์การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ของประชาชน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก) เป็นแบบสัมภาษณ์นี้สร้างขึ้นตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งโครงสร้างของแบบสอบถามออกเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปคือ ลักษณะทางประชากรและสังคมซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

ตอนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

ตอนที่ 4 ความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

ตอนที่ 5 การปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

ตอนที่ 6 ความคาดหวังประโยชน์จากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

2.4.2 ในการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาได้นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาที่ใช้เมื่อมีการปรับแก้แล้ว จึงนำไปทดสอบกับประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลยางนึ่ง อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีได้เป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษา จำนวน 32 ราย และนำข้อมูลที่ได้นำมาทดสอบดังนี้

2.4.2.1 การทดสอบหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกรายข้อของคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด เพื่อให้มีความยากง่ายพอเหมาะกับผู้ตอบคำถาม เพราะหากข้อคำถามง่ายหรือยากเกินไปจะทำให้ไม่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการได้ และต้องมีอำนาจในการแบ่งแยกสิ่งที่ต้องการวัด คือการแยกผู้รู้กับไม่รู้ออกจากกันได้อย่างชัดเจน ผลการ

ทดสอบพบว่า ข้อคำถามด้านความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดจำนวน 10 ข้อ ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดทุกข้อ (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก)

2.4.2.2 การทดสอบความเชื่อมั่นของข้อคำถามด้านความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช เพื่อให้มีความน่าเชื่อถือได้ หากมีการวัดซ้ำหลายครั้ง จะต้องให้ผลที่สอดคล้องกัน ผลการทดสอบพบว่า คงเหลือข้อคำถามด้านความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดจำนวน 11 ข้อ จากข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ โดยค่าความเชื่อมั่นรวมเท่ากับ 0.754 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก)

2.5 ขอบเขตและข้อจำกัดของการศึกษา

กลุ่มประชากรที่ตกเป็นตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง จากทั้งหมด 18 หมู่บ้าน โดยสุ่มตัวอย่างมา 5 หมู่บ้าน คือบ้านป่าลาน บ้านสันป่าสัก บ้านแม่ข่อยใต้ บ้านไฉ้ และบ้านแม่ควา จากนั้นจึงเลือกสัมภาษณ์ครัวเรือนละหนึ่งราย โดยการกำหนดคุณลักษณะของประชากรที่เข้าข่ายในการสัมภาษณ์ คือ ผู้ที่มีหน้าที่หลักในการจัดการขยะมูลฝอยตลอดกระบวนการ ตั้งแต่การซื้อสิ่งอุปโภคบริโภคไปจนถึงการทิ้งของผู้ให้สัมภาษณ์จากครัวเรือนที่ตกเป็นตัวอย่าง จำนวน 550 ราย

ในการศึกษาครั้งเป็นการศึกษาเฉพาะ การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ตามหลักการ 7Rs ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม เนื่องจากมีสมมติฐานว่า การจัดการขยะมูลฝอยที่ได้ผลที่สุดคือ การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดหรือการลดปริมาณขยะมูลฝอย โดยวิธีการ 7 วิธี ได้แก่ นำกลับไปซ่อมแซม นำไปแปรรูปกลับมาใช้ใหม่ การนำกลับไปใช้ซ้ำ การนำบรรจุภัณฑ์กลับคืนสู่ผู้ผลิต การปฏิเสธการใช้บรรจุภัณฑ์ การใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม และการลดการใช้ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่จะศึกษาระบบการจัดการขยะมูลฝอยที่ประกอบไปด้วยกระบวนการย่อยๆ ตั้งแต่การเกิดขยะมูลฝอยของชุมชน การเก็บขนขยะมูลฝอย การคัดแยกและเปลี่ยนรูปขยะมูลฝอย จนถึงกระบวนการสุดท้ายคือ การขนถ่าย และการขนส่ง ไปยังแหล่งกำจัด

2.6 นิยามศัพท์

การศึกษาการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ของครัวเรือนในเขตเทศบาลตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ศึกษาจึงนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

1) **ขยะมูลฝอย** หมายถึง เศษของเหลือทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของบุคคล ขยะมูลฝอยประกอบไปด้วยวัสดุทั้งที่ย่อยสลายได้และไม่ย่อยสลายตามธรรมชาติ

2) **การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด** หมายถึงความสามารถในการปฏิบัติการลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนในเชิงป้องกันไม่ให้ปริมาณขยะมีเพิ่มขึ้น ตามหลักการ 7Rs ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1. การปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ (REFUSE)
2. การเลือกใช้สินค้าชนิดเดิม (REFILL) ซึ่งใช้บรรจุภัณฑ์น้อยชิ้นกว่า
3. การเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตได้ (RETURN)
4. การซ่อมแซม (REPAIR) การนำของเสียมาปรับปรุงซ่อมแซมเพื่อให้ใช้ใหม่
5. การใช้ซ้ำ (REUSE) การนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้อีกครั้ง
6. การแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) เป็นการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำบรรจุภัณฑ์ใดๆก็ตาม ไปผ่านกระบวนการแปรรูปและผลิตเพื่อให้กลับมาเป็นผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์เดิม หรือวัตถุประสงค์อื่นๆ
7. การลดการบริโภค (REDUCE) เป็นการใช้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่น้อยลง แต่ได้ประสิทธิภาพดีเหมือนเดิม

3) **ลักษณะทางการสื่อสาร** หมายถึง สื่อประเภทต่างๆ ที่มีภาพข้อความหรือคำพูดในเชิงการณรงค์ โฆษณา และประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสารที่สมาชิกในสังคมควรจะรู้ เพื่อเป็นการกระตุ้นจิตสำนึกให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งประกอบไปด้วย

- การรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด หมายถึง ความถี่บ่อยและลักษณะที่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเปิดรับสื่อประเภทต่างๆ ได้แก่ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อบุคคล เป็นต้น

- ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด หมายถึง การรู้เรื่องราวข้อเท็จจริงตลอดจนวิธีการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

4) **ลักษณะทางจิตวิทยา** หมายถึงลักษณะในเชิงความรู้สึก จิตสำนึก ความต้องการและความคาดหวังของบุคคล เพื่อเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกให้เกิดการแก้ไขพฤติกรรมต่อการจัดการขยะมูลฝอยซึ่งประกอบไปด้วย

- ความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด หมายถึง การมองเห็นความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และความรู้สึก ตำนีกรับผิดชอบต่อการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

- ความคาดหวังประโยชน์จากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด หมายถึง สิ่งจูงใจหรือแรงจูงใจ ที่เป็นสิ่งตอบแทนที่จะได้รับจากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด

2.7 การนิยามตัวแปร และการสร้างดัชนี

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ของประชาชน โดยผู้ศึกษาได้ทำการนิยามตัวแปร และสร้างดัชนีชี้วัด ดังนี้

2.7.1 ตัวแปรอิสระ

ผู้ศึกษากำหนดตัวแปรอิสระเป็น 3 กลุ่ม คือ ข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคม ข้อมูลลักษณะทางการสื่อสาร และข้อมูลลักษณะทางจิตวิทยา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.7.1.1 ลักษณะทางประชากรและสังคม

ข้อมูลลักษณะทางประชากรและสังคม คือ ลักษณะทางประชากรและลักษณะทางสังคม ของบุคคล ประกอบด้วยตัวแปร 6 ตัว เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. เพศ หมายถึง เพศของผู้ให้สัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

- ชาย
- หญิง

2. อายุ (ปี) หมายถึง อายุเต็ม (นับจนถึงวันคล้ายวันเกิดครั้งสุดท้ายก่อนวันให้สัมภาษณ์) ของผู้ให้สัมภาษณ์

3. การศึกษา หมายถึง จำนวนปีที่ศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์

4. อาชีพ หมายถึง อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ในรอบปีที่ผ่านมา โดยพิจารณาจากระยะเวลาที่ทำงานนั้นมากที่สุดในรอบปีเป็นสำคัญ แบ่งประเภท (สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550) ได้ดังนี้

- ไม่ประกอบอาชีพ
- ผู้ปฏิบัติงานใช้วิชาชีพและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ปฏิบัติงานบริหาร งานจัดการ และข้าราชการ
- เสมียนพนักงานและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการค้า
- บริการ
- ผู้ทำงานกสิกรรม เลี้ยงสัตว์ ทำงานป่าไม้ ชาวประมง นักล่าและดักจับสัตว์
- ช่างและผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต การขนส่ง และกรรมกร

ในส่วนของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระด้วยการแปรผันสองทางและการแปรผันหลายทาง จะจัดกลุ่มอาชีพต่างๆ เหล่านี้ใหม่ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม

คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านวิชาชีพ ประกอบด้วยผู้ปฏิบัติงานบริหาร งานจัดการ และข้าราชการ, เสมียนพนักงานและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านอื่นๆ ได้แก่ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการค้า, บริการ, ผู้ทำงานกสิกรรมเลี้ยงสัตว์ ทำงานป่าไม้, ช่างและผู้ปฏิบัติงานในกระบวนการผลิต การขนส่งและกรรมกร และผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือไม่ได้ทำงานเชิงเศรษฐกิจ

5. รายได้ (บาท) หมายถึง รายรับต่อเดือนในรอบปีที่ผ่านมา โดยที่ยังไม่หักค่าใช้จ่ายของผู้ให้สัมภาษณ์ ซึ่งได้จากการประกอบอาชีพหรือจากแหล่งอื่นๆ จากบิดา/มารดา เงินจากกลุ่มสมรสให้เงินจากบุตรให้ เงินจากบำเหน็จหรือบำนาญ รวมถึงรายได้จากเงินกู้ และค่าเช่าด้วย

6. ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน หมายถึง จำนวนปีที่ผู้ให้สัมภาษณ์อาศัยอยู่ในชุมชน

2.7.1.2 ลักษณะทางการสื่อสาร

ข้อมูลลักษณะทางการสื่อสาร ประกอบไปด้วย ตัวแปร 2 ตัว คือ การรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด และความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด คือ ความถี่บ่อย และลักษณะที่ประชาชนเปิดรับสื่อประเภทต่างๆ ในช่วง 1 ปีที่ผ่านมา จากแหล่งต่างๆ ได้แก่โทรทัศน์, วิทยุ, หนังสือพิมพ์, หอกระจายข่าวของชุมชน, วารสาร/ จุลสาร/ แผ่นพับ/ โบปปลิว/ ป้ายโฆษณา, เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, เจ้าหน้าที่เทศบาล, ผู้ใหญ่บ้าน/ ผู้นำชุมชน/ คณะกรรมการหมู่บ้าน, เพื่อนบ้าน/ คนรู้จักในหมู่บ้าน และสมาชิกในครอบครัว/ ญาติ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จะศึกษาระดับการเปิดรับข่าวสารเรื่องขยะมูลฝอย โดยวัดจากข้อคำถามด้านการรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดว่า “ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย จากแหล่งต่างๆ ต่อไปนี้บ่อยเพียงใด” มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ

- บ่อยครั้ง	ให้	2	คะแนน
- นานๆ ครั้ง	ให้	1	คะแนน
- ไม่ได้รับ	ให้	0	คะแนน

ดังนั้น คะแนนการรับสารเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด จึงมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 22 คะแนน

2. ความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด คือ ความรู้ของผู้ให้สัมภาษณ์ ในข้อเท็จจริงที่ได้มาจากการอ่านพบ จำได้ นึกได้ ได้ยินหรือสังเกตเห็นจากประสบการณ์ที่ได้รับรู้มาเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยวัดจากข้อคำถามย่อย 10 ข้อ ว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีความรู้หรือไม่ และมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

- ตอบถูก	ให้	1	คะแนน
- ตอบผิด	ให้	0	คะแนน

ดังนั้น คะแนนความรู้เกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด จึงมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน

2.7.1.3 ลักษณะทางจิตวิทยา

ข้อมูลลักษณะทางจิตวิทยาประกอบไปด้วย ตัวแปร 2 ตัว คือ ความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดแหล่งกำเนิด และความคาดหวังประโยชน์จากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดแหล่งกำเนิด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดแหล่งกำเนิด คือ การรู้สำนึกถึงความสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยแบ่งระดับความตระหนักออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ปานกลาง ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยวัดจากคำตอบของคำถามด้านความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด ตามมาตรวัดทัศนคติแบบLikert scale (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2537: 138-139) ในข้อคำถามมีข้อความในทางสนับสนุนหรือเชิงบวก และข้อความในทางไม่สนับสนุนหรือเชิงลบ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	
- เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	1	คะแนน
- เห็นด้วย	ให้	4	2	คะแนน
- ปานกลาง	ให้	3	3	คะแนน
- ไม่เห็นด้วย	ให้	2	4	คะแนน
- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	5	คะแนน

ดังนั้น คะแนนความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด จึงมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 11 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 55 คะแนน

2. ความคาดหวังประโยชน์จากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด คือ ความคาดหวังในผลประโยชน์ พิจารณาถึงประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด โดยวัดว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคาดหวังในเรื่องใดหรือไม่ ซึ่งสิ่งที่คาดหวังอาจมีลักษณะนามธรรม เช่น คำกล่าวชมเชย ยกย่อง ความภูมิใจและความพึงพอใจ หรือเป็นรูปธรรมเช่น ทรัพย์สิน เงิน และของมีค่าที่ได้รับตอบแทน โดยแบ่งออกเป็นสองกลุ่มคือ

- คาดหวัง
- ไม่คาดหวัง

2.7.2 ตัวแปรตาม

การจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิดแหล่งกำเนิด คือ ความเหมาะสมของพฤติกรรม การลดปริมาณขยะมูลฝอยในครัวเรือนในเชิงป้องกันไม่ให้ปริมาณขยะมีเพิ่มขึ้น ตามหลักการ 7Rs ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม ดังต่อไปนี้

1. การปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งของหรือบรรจุภัณฑ์ (REFUSE)
2. การเลือกใช้สินค้าชนิดเติม (REFILL) ซึ่งใช้บรรจุภัณฑ์น้อยชิ้นกว่า
3. การเลือกใช้สินค้าที่สามารถส่งคืนบรรจุภัณฑ์กลับสู่ผู้ผลิตได้ (RETURN)
4. การซ่อมแซม (REPAIR) การนำของเสียมาปรับปรุงซ่อมแซมใช้ใหม่
5. การใช้ซ้ำ (REUSE) การนำบรรจุภัณฑ์ใช้แล้วกลับมาใช้อีกครั้ง
6. การแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ (RECYCLE) เป็นการแปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่ หมายถึง การนำมูลฝอยบรรจุภัณฑ์ใดๆก็ตาม ไปผ่านกระบวนการแปรรูปและผลิตเพื่อให้กลับมาเป็นผลิตภัณฑ์ตามวัตถุประสงค์เดิม และวัตถุประสงค์อื่นๆ
7. การลดการบริโภค (REDUCE) เป็นการใช้น้ำหรือผลิตภัณฑ์ในปริมาณที่น้อยลง แต่ได้ประสิทธิภาพดีเหมือนเดิม

โดยวัดจากข้อคำถามย่อย 10 ข้อ ตามหลักการในภาพรวม ว่าผู้ให้สัมภาษณ์ปฏิบัติตามกิจกรรมการลดปริมาณขยะบ่อบ่อยเพียงใด ซึ่งในข้อคำถามมีการปฏิบัติในเชิงบวก และการปฏิบัติในเชิงลบ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

		ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	
-ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้	2	0	คะแนน
-ปฏิบัติบางครั้ง	ให้	1	1	คะแนน
-ไม่เคยปฏิบัติ	ให้	0	2	คะแนน

ดังนั้น คะแนนการปฏิบัติตามการจัดการขยะมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด จึงมีคะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 20 คะแนน

2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

2.8.1) การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอการอธิบายโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การกระจายความถี่และร้อยละ ในกรณีที่เป็นตัวแปรระดับกลุ่ม หรือนามมาตรา ส่วนค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ในกรณีที่เป็นตัวแปรระดับช่วง

2.8.2) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

2.8.2.1) การวิเคราะห์การแปรผันสองทาง (bivariate analysis) โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยอย่างง่าย (simple regression analysis) เพื่อทดสอบสมมติฐาน และเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัว คือ ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระว่ามีความสัมพันธ์กันมากน้อยเพียงใด

2.8.2.2) การวิเคราะห์การแปรผันหลายทาง (multivariate analysis) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามหนึ่งตัว กับตัวแปรอิสระมากกว่าหนึ่งตัว โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (multiple regression analysis) เพื่อศึกษาว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามได้เท่าใด และเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรตัวอื่นแล้ว ตัวแปรอิสระตัวใดบางที่อธิบายการแปรผันของตัวแปรตาม จากนั้นใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (stepwise multiple regression analysis) เพื่อหาว่าแบบจำลองทางสถิติที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระตัวกับตัวแปรตามได้ดีที่สุด รวมทั้งพิจารณาว่าตัวแปรอิสระตัวใดที่จะสามารถเพิ่มอำนาจการอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามในลำดับถัดไป และตัวแปรเหล่านี้สามารถอธิบายการแปรผันของตัวแปรตามได้มากน้อยเพียงใด