

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

วิธีการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีรวบรวมข้อมูล
4. การตรวจสอบข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มชนชั้นกลางที่อาศัยในเมือง/หรือทำงานประจำในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีจำนวน 65,686 และเป็นกลุ่มผู้ประกอบการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีจำนวน 24,657 คน ซึ่งตัวเลขแสดงจำนวนประชากรแต่ละกลุ่มได้มาจากข้อมูลของโครงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมนำบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนครเชียงใหม่ (เทศบาลนครเชียงใหม่, 2545) รวมประชากรที่กำหนดในการวิจัยทั้งสิ้น 90,343 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ กลุ่มตัวอย่างและกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informant) มีวิธีการได้มาของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองส่วนดังต่อไปนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้
 - 1.1. จัดแบ่งผู้ช่วยวิจัยออกเป็น 4 กลุ่ม เพื่อแยกกันเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 แขวง คือ แขวงกาวีละ แขวงนครพิงค์ แขวงเมืองราย และแขวงศรีวิชัย ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสะดวกและรวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูลและครอบคลุมพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
 - 1.2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการตอบแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- กลุ่มชนชั้นกลางที่อาศัยและหรือทำงานประจำในเมืองเชียงใหม่ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 65,686 คน คัดจากจำนวนครัวเรือน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยใช้ตัวแทนหนึ่งหลังคาเรือน เป็นกลุ่มประชากรชนชั้นกลางหนึ่งคน

- กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจ ในเขตเมือง โดยใช้เกณฑ์การเสียค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียประเภทครัวเรือนและหรือประเภทสถานประกอบการ ซึ่งตั้งอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นตัวชี้วัด ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 24,657 คน ที่มีชื่อและที่อยู่ใน ใ้โครงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครเชียงใหม่

1.3 กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ประมาณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 480 คน หรือแขวงละ 120 คน รวมทั้งสิ้น 960 คน

1.4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มแบบเชิงระบบ จากตำบล ถนน ซอย และบ้านเลขที่ในแต่ละแขวง ซึ่งอาศัยข้อมูลการศึกษาจากแผนที่และข้อมูลทะเบียนราษฎรในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยการสุ่มแบบเชิงระบบใช้วิธีการกำหนดตัวเลขให้กับตำบล ถนน ซอย และบ้านเลขที่ จากนั้นจึงให้โอกาสทางสถิติโดยวิธีการจับฉลาก เมื่อได้ตัวเลขใดแล้วจึงคัดเลือกตัวอย่างโดยเริ่มจากตำบล ถนน ซอย และบ้านเลขที่ ตามตัวเลขที่จับฉลากได้ และคัดเลือกตัวแทนในลำดับต่อไป โดยเวียนลำดับตามตัวเลขนั้นๆ

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ทำการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ทั้ง 4 แขวง คือ แขวงกาวีละ แขวงศรีวิชัย แขวงนครพิงค์ และแขวงเม็ງราย โดยกำหนดให้แต่ละแขวงมีจำนวนเท่าๆ กัน คือ แขวงละ 24 คน รวมทั้งสิ้น 96 คน ทำการสุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยการเข้าไปยังชุมชนแต่ละแขวงในพื้นที่ที่ทำการศึกษา หากเป็นกลุ่มผู้ประกอบการได้ทำการเลือกผู้ประกอบการที่น่าสนใจและมีบ้านเลขที่ตรงกับข้อมูลโครงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสีย เทศบาลนครเชียงใหม่ หลังจากสัมภาษณ์หรือเก็บข้อมูลแล้ว จึงขอคำแนะนำผู้ที่สมควรเป็นผู้ให้ข้อมูลหลักจากผู้ให้ข้อมูลรายก่อนหรือขอความร่วมมือพิจารณารายชื่อบุคคลที่ควรจะไปสัมภาษณ์รายต่อไปหลายๆ ชื่อ เพื่อให้มีความหลากหลายของผู้ให้ข้อมูลหลัก การร่วมกันพิจารณารายชื่อระหว่างผู้ให้ข้อมูลหลักรายก่อนกับผู้วิจัยนั้น ได้คำนึงถึงการมีส่วนเกี่ยวข้องที่ชัดเจนในการร่วมแก้ไขปัญหาขยะ เมื่อได้บุคคลที่จะเป็นผู้ให้ข้อมูลรายต่อไปแล้วก็จะเข้าไปติดต่อเพื่อขอสัมภาษณ์ต่อไป อย่างไรก็ตามการพิจารณาเลือกผู้ให้ข้อมูลหลัก แม้จะอาศัยการแนะนำหรือร่วมกันพิจารณารายชื่อร่วมกับผู้วิจัยจากผู้ให้ข้อมูลหลักรายก่อนๆ ก็ตาม แต่เมื่อลงพื้นที่สัมภาษณ์ผู้วิจัยจะพิจารณาถึงการให้ความร่วมมือจากผู้ที่จะให้ข้อมูลรายนั้นๆ เป็นสำคัญ หากให้ความร่วมมือก็จะดำเนินงานตามขั้นตอนของการสัมภาษณ์ แต่หากไม่ให้ความร่วมมือ ผู้วิจัยก็จะไปติดต่อบุคคลอื่นที่ถูกคัดเลือกไว้แล้วแทน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แบบบันทึกผลการศึกษาเอกสาร

ทำการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การแก้ไขปัญหา หรือ นโยบายการแก้ไขปัญหาระยะยาวเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ พร้อมทำการบันทึกผลการศึกษาจากเอกสารที่รวบรวมได้ เอกสารหรือหลักฐานอ้างอิงที่ถูกรวบรวม และบันทึกผลการศึกษาเอกสาร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. บันทึกชื่อเอกสารที่นำมาทำการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแหล่งที่มาของเอกสาร
2. บันทึกเนื้อหาสาระของเอกสารที่เกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่และกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง
3. ข้อเสนอเกี่ยวกับนโยบาย มาตรการ และกิจกรรมต่างๆ ในการจัดการพื้นที่สาธารณะที่ได้ดำเนินการไปแล้ว และผลในการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น
4. ข้อสังเกตอื่นๆ ในการจัดการปัญหาขยะ และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการปัญหา

3.2.2 แบบสังเกต

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสังเกต เพื่อสังเกตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ในแต่ละพื้นที่ ตลอดจนกิจกรรมอื่นๆ ที่มีผลกระทบทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งการสังเกตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้วิจัยกำหนดสาระของการสังเกตครอบคลุมประเด็นต่างๆ เหล่านี้ คือ

1. ภาพรวมเกี่ยวกับสถานการณ์ทั่วไปภายในพื้นที่แต่ละแขวง เพื่อหาปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่
2. ความรุนแรงของปัญหา คือ ประเมินระดับความรุนแรงของปัญหาที่พบ ด้วยการพิจารณาความต่อเนื่องของปัญหาระหว่างที่เข้าไปสังเกต หากพบปัญหาซ้ำกันตลอดถือว่ามีความรุนแรง แต่ถ้าพบปัญหาเล็กน้อยก็ถือว่าปัญหานั้นไม่รุนแรง รวมทั้งพิจารณาว่าประชาชนในพื้นที่มีส่วนสร้างปัญหาในการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่อย่างไร
3. ผลกระทบจากปัญหาต่อการเป็นเมืองน่าอยู่ และต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นๆ คือ ประเมินความเกี่ยวข้องหรือผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเขตเทศบาล

นครเชียงใหม่ รวมทั้งประเมินว่าปัญหานั้นส่งผลต่อการเป็นเมืองน่าอยู่และสามารถดูกลาไปยังปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านอื่นๆ ได้อีกหรือไม่

4. บริเวณที่มีปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่มีความรุนแรงคือ เปรียบเทียบสภาพปัญหาเดียวกันกับบริเวณอื่นๆ ภายในแขวง

5. ลักษณะของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่เกิดขึ้นเสมอ และเป็นปัญหาที่รุนแรง

6. ระบบการป้องกัน ควบคุม และดูแล จัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ซึ่งระบบดังกล่าวอาจเกิดขึ้นจากหน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน หรือประชาชนเป็นผู้จัดให้มีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกัน ควบคุมปัญหาไม่ให้ลุกลามไปมากกว่าเดิม

7. ปัญหาสำคัญของการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่และสาเหตุของปัญหา

8. ผู้ที่เกี่ยวข้องหลักกับการป้องกัน ควบคุม และดูแลจัดการ

9. กลุ่มคนที่มีส่วนสำคัญในการสร้างปัญหา

10. กลุ่มคนที่มีมักจะได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหา

11. กลุ่มบุคคลที่ควรจะไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่

12. ชนชั้นกลางกับการสร้างปัญหา การได้รับผลกระทบจากปัญหาและบทบาทที่น่าจะมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้สังเกตเป็นไปในทางเดียวกัน จึงได้จัดทำแบบฟอร์มการสังเกตอย่างง่าย โดยในแบบฟอร์มดังกล่าวได้กำหนดแนวทางสำหรับการสังเกตปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ไว้แล้ว

3.2.3 แบบสอบถาม

ในการวิจัยผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามเพื่อนำไปใช้สำหรับเก็บข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่จากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วยคำถามสำคัญ 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับ อายุ ภูมิลำเนา งานประจำ การศึกษา รายได้ต่อเดือน ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน และตำแหน่งงานทางสังคม เป็นคำถามแบบปลายปิด (Close Ended Questions) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นคำถามแบบปลายปิด (Close Ended Questions) จำนวน 9 ข้อ ประกอบด้วยคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ

1. ภาพรวมด้านความรุนแรงของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่
2. ความใกล้ตัวของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่
3. ปัญหาที่ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในเทศบาลนครเชียงใหม่
4. ผลกระทบของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ต่อความน่าอยู่ของเมืองเชียงใหม่
5. สาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่เกิดขึ้นจากอะไร
6. ควรปรับปรุงเพื่อคลี่คลายปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ในเรื่องใดเป็นพิเศษ
7. ใครควรเข้ามามีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่
8. ความต้องการเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่
9. ลักษณะการเข้าไปมีส่วนร่วมที่ต้องการมากที่สุด

ตอนที่ 3 คำแนะนำ (เพิ่มเติม) ในการจัดการปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ที่มีปัญหารุนแรงที่สุด เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended Questions) ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามสามารถแสดงความคิดเห็นหรือไม่ ได้อย่างอิสระ

3.2.4 การสัมภาษณ์

ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นตัวแทนประชากรกลุ่มชนชั้นกลางและหรือทำงานประจำในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และกลุ่มผู้ประกอบการในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยการเตรียมแนวการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า สำหรับการสัมภาษณ์ถูกแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ

1. การสัมภาษณ์แบบเปิดกว้าง ไม่จำกัดคำตอบ เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีอิสระที่จะเล่าเรื่องต่างๆ ของตนเองและชุมชน ซึ่งประเด็นที่ใช้สำหรับการสอบถามแบบเปิดกว้างนี้จะครอบคลุมประเด็นดังต่อไปนี้

1.1 สภาพพื้นฐานโดยทั่วไป อายุ เพศ ระดับการศึกษา สภาพครอบครัว ฐานะทางเศรษฐกิจและสังคม

1.2 การมีเครื่องมือหรือสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครอบครัว ตลอดจนการพักผ่อนหย่อนใจในวันทำงานและหรือวันหยุดทำงาน

1.3 สอบถามการดำเนินชีวิตตามปกติ ที่อยู่อาศัย สถานที่ทำงานในปัจจุบัน สถานภาพในหน่วยงาน ลักษณะงานที่ทำ และการเดินทางไปทำงานรวมทั้งการเดินทางเพื่อติดต่อกับญาติพี่น้องรายอื่นๆ ตลอดจนการเดินทางเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

1.4 การแต่งกายและการใช้เครื่องประดับ การบริโภค การเป็นสมาชิกของชมรมและสมาคมต่างๆ ตลอดจนกิจกรรม

2. การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก หรือการสัมภาษณ์แบบมีจุดสนใจเฉพาะ ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เฉพาะเจาะจงในเรื่องที่เป็นจุดสนใจของผู้วิจัย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ประกอบด้วยคำถามประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่และความรุนแรงของปัญหา

2.2 การเข้าไปเกี่ยวข้องกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่อะไรบ้างและเข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องในฐานะใด

2.3 เคยมีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่อะไรและอย่างไร

2.4 มีความคิดเห็นอย่างไรปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ และปัญหาใดสำคัญหรือมีความรุนแรงที่สุด

2.5 พื้นที่และกลุ่มคนใดที่ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษในการจัดการปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่

2.6 ข้อเสนอแนะในการจัดการปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ อย่างไรทั้งในปัจจุบันและอนาคต

2.7 ควรจะสนับสนุนให้ใครเข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้น และมีวิธีการอย่างไรที่จะสนับสนุนให้เข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้น

2.8 ความต้องการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่อย่างไรเป็นรูปธรรม และต้องการจัดการกับปัญหาใดบ้าง

การสัมภาษณ์ทั้งสองกรณี คือ แบบเปิดกว้าง และการสัมภาษณ์เชิงลึก ส่วนหนึ่ง จะถูกนำมาจัดทำประวัติส่วนบุคคลด้านสิ่งแวดล้อม (Life profile) รวมทั้งแนวคำถามบางส่วนจะถูกนำไปสอบถามเครือข่ายเพื่อนบ้าน เพื่อให้ตรวจสอบข้อมูลที่ได้อีกครั้งนี้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ควบคู่กันไปทุกครั้ง

3.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล

วิธีการที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจะกำหนดให้เหมาะสมกับธรรมชาติของแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

3.3.1 การรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและการสังเกต

การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอความร่วมมือและขอการอำนวยความสะดวกจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีเอกสาร รายงานที่เกี่ยวข้องเพื่อคัดลอก ขอยืมมาใช้ประโยชน์ในการวิจัย
2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ลงพื้นที่ที่ตระเวนไปยังบริเวณต่างๆ ของแต่ละแขวง เพื่อสังเกตรายละเอียดตามที่กำหนด พร้อมบันทึกผลการสังเกต
3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยลงพื้นที่เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 กลุ่ม คือกลุ่มชนชั้นกลางที่อาศัยและหรือทำงานประจำในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และกลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มละ 480 คน รวมทั้งสิ้น 960 คน โดยกระจายไปยังบ้านเลขที่ที่ได้จากวิธีการสุ่มเชิงระบบ มีกำหนดวิธีการย่อย กรณีที่พบเจ้าของบ้านหรือเจ้าของสถานประกอบการ และไม่พบเจ้าของบ้านหรือเจ้าของสถานประกอบการ ดังนี้

3.1 หากพบบ้านเลขที่หรือสถานประกอบการที่กำหนด ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัย จะเข้าชี้แจงเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม แล้วฝากแบบสอบถามให้แต่ละบ้านหรือสถานประกอบการสถานที่ละ 1 ชุด และนัดวันเพื่อขอรับแบบสอบถามกลับคืน

3.2 หากพบบ้านเลขที่หรือสถานประกอบการที่กำหนด แต่ในขณะนั้นไม่มีใครพักอยู่ในสถานที่ดังกล่าว ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะย้อนกลับมายังสถานที่เดิมอีกอย่างน้อย 2 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 วัน หากไม่มีผู้ใดอยู่ ผู้วิจัยก็จะนำบ้านเลขที่ที่อยู่ใกล้เคียงกันเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม โดยทำการตรวจสอบว่าบ้านหรือสถานประกอบการแห่งนั้นมีรายละเอียดอยู่ในข้อมูลของโครงการ

3.3 จัดเก็บค่าธรรมเนียมในการบำบัดน้ำเสียของเทศบาลนครเชียงใหม่หรือไม่ หากไม่ใช่ก็จะเปลี่ยนไปยังบ้านหรือสถานประกอบการถัดไป แล้วดำเนินการตามที่ระบุในข้อ 3.1

3.4 เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนมาแล้วทั้งหมด ทำการตรวจสอบแบบสอบถามปรากฏว่าได้รับแบบสอบถามคืนหรือมีจำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวนทั้งสิ้น 933 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 97.2 ของตัวอย่างที่ต้องการใช้ในการวิจัย เมื่อจำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่าเป็นแบบสอบถามจากกลุ่มชนชั้นกลางที่อาศัยและหรือทำงานประจำในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 474 หรือคิดเป็นร้อยละ 98.75 ของตัวอย่างที่ต้องการและเป็นแบบสอบถามจากกลุ่มผู้ประกอบการ จำนวน 459 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 95.62 ของตัวอย่างที่ต้องการ

3.5 นำแบบสอบถามที่ได้มาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์เพื่อประมวลผลทางสถิติ

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้เข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลหลัก จากตัวแทนกลุ่มชนชั้นกลางที่อาศัยและหรือทำงานประจำในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ และตัวแทนจากกลุ่มผู้ประกอบการ รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ญาติพี่น้องของผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อนบ้านใกล้เคียง เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่ต้องการในการวิจัย

การเข้าพบผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยได้เข้าไปพบด้วยตนเองและให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าพบปะแทนบ้างเป็นบางครั้ง ซึ่งหากผู้ช่วยวิจัยเข้าไปพบปะผู้วิจัยก็จะทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยถึงการเข้าไปแต่ละครั้งว่าจะเข้าไปเก็บข้อมูลอะไรบ้าง หรือต้องการให้ซ่อมเสริมข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลหลักที่เคยเข้าไปพบปะก่อนหน้านั้น หรือให้สอบถามประเด็นสงสัยจากเพื่อนบ้านหรือญาติพี่น้องของผู้ให้ข้อมูลหลัก เมื่อซักซ้อมความเข้าใจกันเป็นอย่างดีแล้วจึงอนุญาตให้ลงพื้นที่และหลังจากนั้นจะทำการติดตามข้อมูลว่าได้มาครบสมบูรณ์หรือไม่ มีประเด็นที่ต้องซ่อมเสริมในเรื่องใดบ้างในโอกาสต่อไป

การเข้าพบปะผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นประการหนึ่งคือ ต้องสร้างความสัมพันธ์ ความคุ้นเคยกับผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อนบ้าน และญาติพี่น้องที่อยู่ด้วยกันหรืออยู่บริเวณใกล้เคียง แต่ก็มีข้อสังเกตประการหนึ่งว่าผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่ เมื่อเข้าใจวัตถุประสงค์ที่เข้าไปพบปะแล้วมักจะให้ความร่วมมือและยินดีตอบคำถาม ดังนั้นเมื่อผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย ทำความรู้จักกับผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นอย่างดีแล้ว ก็จะทำการสอบถามตามแนวคำถามที่กำหนดไว้สำหรับการวิจัย พร้อมทำการบันทึกรายละเอียดผลการสัมภาษณ์

3.4 การตรวจสอบข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการวิจัยครั้งนี้จะนำมาตรวจสอบและวิเคราะห์ ตามลักษณะของข้อมูลและแหล่งที่มาของข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลจากเอกสารรายงานที่เกี่ยวข้อง นำไปวิเคราะห์ว่ามีเนื้อหาที่ตรงกับความต้องการเพียงใด สารของเอกสารรายงานยังมีความเป็นปัจจุบันและใช้ได้ทันทีหรือไม่ หรือจำเป็นต้องมีการตรวจสอบ หากจำเป็นต้องตรวจสอบก็ขอความร่วมมือไปยังผู้ผลิตเอกสารดังกล่าว เพื่อขอคำแนะนำกับการใช้เอกสารนั้น ความสมบูรณ์ หรือมีการปรับปรุงไปจากรายงานที่ปรากฏในมือผู้วิจัยมากน้อยเพียงใด เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ สำหรับการนำไปวิเคราะห์ต่อไป

2. ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต นำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบ อาจมีการสร้างแผนภูมิ หรือการบันทึกลงในแผนที่เพื่อเพิ่มความหมายให้แก่ข้อมูลที่สังเกตได้ต่อไป

3. ข้อมูลจากแบบสอบถาม นำมาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของรายงานแต่ละฉบับ จากนั้นทำการบันทึกเพื่อวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

4. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล/โดยใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการซักถามหรือสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ และทำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) คือ การตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกันในด้านเวลา สถานที่ และบุคคล/หลังจากนั้นจึงตรวจสอบดูความครบถ้วน และคุณภาพของข้อมูลว่ามีความเพียงพอที่จะตอบคำถามการวิจัยหรือไม่ แล้วจึงทำการวิเคราะห์และหาข้อสรุปต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากเอกสาร แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยนำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากประเด็นวิเคราะห์เอกสาร โดยวิธีการจัดกลุ่มตามเนื้อหา ขอบเขตการศึกษาพร้อมพรรณนารายละเอียดทั้งหมดร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 6.3

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ทำการวิเคราะห์รายละเอียดจากแบบสัมภาษณ์ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และพรรณนารายละเอียดจากแบบสัมภาษณ์โดยจัดกลุ่มคำตอบตามหัวข้อคำถาม แล้วอธิบายร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลในข้อ 6.3

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม หลังจากตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถาม เสร็จสิ้นแล้วนำมาลงรหัสข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์สถิติด้วยโปรแกรม SPSS for Windows สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังต่อไปนี้

- สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ประกอบด้วย การแจกแจงค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) กับข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม (คำถามตอนที่ 1) และข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ (คำถามตอนที่ 2)
- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลภูมิลำเนา และลักษณะงานประจำ กับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาการจัดการขยะมูลฝอยของเทศบาลนครเชียงใหม่ ด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

The logo of Chiang Mai University is a circular emblem. In the center is a stylized elephant facing left, with a traditional Thai lamp (Lampang) on its back. Above the elephant is a sunburst or flame-like symbol. The emblem is surrounded by a circular border containing the Thai text 'มหาวิทยาลัยเชียงใหม่' at the top and 'CHIANG MAI UNIVERSITY 1964' at the bottom. There are decorative floral motifs on the left and right sides of the inner circle.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved