

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ครั้งนี้ เป็นการศึกษาที่ผสมผสานระหว่างการศึกษาเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบเพื่อยืนยันความถูกต้องในปัจจุบันและการศึกษาภาคสนาม โดยศึกษาด้วยวิธีการสนทนากลุ่มร่วมกับการใช้แบบสอบถามลักษณะประชากรกลุ่มตัวอย่างและความคิดเห็นของชนชั้นกลางและผู้ประกอบการ โดยผู้ศึกษาดำเนินงานตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

การศึกษานี้ผู้ศึกษาแบ่งข้อมูลและแหล่งข้อมูลเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้โดยตรงจากการสำรวจพื้นที่ในภาคสนามโดยการสนทนากลุ่ม และการใช้แบบสอบถาม ได้แก่ สภาพพื้นฐานทั่วไป การมีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ การมีส่วนในการสร้างปัญหาและได้รับผลกระทบจากปัญหา ทักษะต่อสถานการณ์ความรุนแรงและสาเหตุของแต่ละปัญหาในแต่ละพื้นที่ กลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง บทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ข้อเสนอแนะในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมแต่ละประเด็นปัญหาและในแต่ละพื้นที่

3.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษาโดยมีบุคคล หน่วยงานหรือหน่วยงานอื่น ๆ เก็บรวบรวมไว้ ได้แก่ ข้อมูลลักษณะของพื้นที่ การศึกษาแผนที่ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเมืองเชียงใหม่ โดยเฉพาะในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ แบ่งได้ 3 กลุ่มคือ

3.2.1.1 ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3.2.1.2 ประชาชนที่เป็นชนชั้นกลาง ที่พักอาศัยหรือทำงานในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3.2.1.3 ผู้ประกอบการ ซึ่งดำเนินกิจการอยู่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ ได้แก่

3.2.2.1 ประชาชนในชุมชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ จำนวน 8 ชุมชน แยกตามเขตการปกครอง 4 แขวง จำนวนแขวงละ 2 ชุมชน มีวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

3.2.2.1.1 เนื่องจากชุมชนในแต่ละแขวงมีชุมชนที่มีลักษณะความเกี่ยวพันกับปัญหา และ/หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของแต่ละแขวง ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ค่อนข้างชัดเจน จึงใช้การสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยได้ชุมชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างดังนี้

แขวงนครพิงค์ ได้แก่ ชุมชนเทียมพร ชุมชนช่วงสิงห์

แขวงเม็กราย ได้แก่ ชุมชน 5 ธันวาคม ชุมชนแม่ชิง

แขวงกาวิละ ได้แก่ ชุมชนหนองป่าครั่ง ชุมชนวัดเกต

แขวงศรีวิชัย ได้แก่ ชุมชนวัดสวนดอก ชุมชนป่าห้า

ตารางที่ 5 จำนวนประชากรชายและหญิงที่อาศัยอยู่ในชุมชนต่าง ๆ ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ชุมชน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)
1. ชุมชนวัดสวนดอก	911	1,626	2,537
2. ชุมชนป่าห้า	1,694	2,541	4,235
3. ชุมชน 5 ธันวาคม	159	174	333
4. ชุมชนแม่ชิง	119	186	305
5. ชุมชนหนองป่าครั่ง	710	945	1,655

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ชุมชน	ชาย (คน)	หญิง (คน)	รวม (คน)
6. ชุมชนวัดเกต	352	450	802
7. ชุมชนเทียมพร	380	426	806
8. ชุมชนช่วงสิงห์	251	274	525
รวม	4,576	6,622	11,198

ที่มา : เทศบาลนครเชียงใหม่ พ.ศ. 2546

3.2.2.1.2 ดำเนินการสุ่มตัวอย่างประชาชนที่อยู่ในชุมชนทั้ง 8 แห่ง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งจะเน้นถึงลักษณะหรือคุณสมบัติของการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยตรง ได้แก่ การเป็นผู้นำชุมชน การมีตำแหน่งหรือหน้าที่ที่ต้องเกี่ยวข้องหรือรับผิดชอบดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกของชุมชน การได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อม รวมถึงการมีบทบาทในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และเพื่อให้การสนทนากลุ่มของชุมชนได้แสดงออกถึงความคิดเห็น ทศนคติ และการอภิปรายถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างกว้างขวาง โดยที่ผู้ศึกษาสามารถดำเนินการดูแล ควบคุม อำนาจการให้การสนทนากลุ่มให้อยู่ในประเด็นของการศึกษาได้ จึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างสำหรับการสนทนากลุ่มของแต่ละชุมชนไว้ที่จำนวน 10 คน ซึ่งจากการสุ่มตัวอย่างได้สมาชิกในการสนทนากลุ่มจากแต่ละชุมชนประกอบด้วย ประธานชุมชน ประธานกลุ่มพัฒนาสตรี ประธานอาสาสมัครชุมชน รองประธานชุมชน รองประธานกลุ่มพัฒนาสตรี รองประธานอาสาสมัครชุมชน ตัวแทนคณะกรรมการชุมชน ตัวแทนคณะกรรมการกลุ่มพัฒนาสตรี ตัวแทนคณะกรรมการอาสาสมัครชุมชน ตัวแทนจากกลุ่มแม่บ้านและกลุ่มข้าราชการ รวมจำนวนผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มทั้งสิ้น 80 คน มีการจัดสนทนากลุ่ม 8 ครั้งแยกตามชุมชน

3.2.2.2 ประชาชนที่เป็นชนชั้นกลาง ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 10,000 คนนั้น เมื่อพิจารณาตารางการกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรของ Krejcie และ Morgan (อ้างในเพ็ญแข แสงแก้ว, 2541) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 โดยคิดขนาดของความคลาดเคลื่อนและสัมประสิทธิ์ของความผันแปรเท่ากับ 0.3 ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้จำนวน 478 คน แต่เพื่อป้องกัน

การเกิดความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้ศึกษาจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน

จากการพิจารณาพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า แบ่งพื้นที่การปกครองเป็นแขวงต่าง ๆ ได้แก่ แขวงนครพิงค์ แขวงเมืองราย แขวงกาวิละ และแขวงศรีวิชัย ซึ่งแต่ละแขวงนั้นมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษากระจายอยู่ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการจัดเก็บข้อมูลแยกเป็น 4 แขวง จำนวนแขวงละ 120 คน

เนื่องจากประชากรในแขวงต่าง ๆ อยู่รวมเป็นกลุ่มไม่กระจายจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากบ้านที่ตั้งตามถนนสายหลักแต่ละสายเพราะประชากรส่วนใหญ่ตั้งบ้านเรือนติดถนน มีวิธีการในการเก็บคือ คำนวณหาช่วงของการสุ่มหน่วยตัวอย่าง แล้วสุ่มหมายเลขเริ่มต้นด้วยการสุ่มอย่างง่าย โดยการสุ่มครั้งต่อไปจะบวกเพิ่มตามจำนวนหมายเลขเริ่มต้น ซึ่งในการสุ่มหากสุ่มพบบ้านที่ไม่ใช่ชนชั้นกลางให้เว้นไป แล้วนับบ้านชนชั้นกลางหลังที่พบครั้งล่าสุดเป็นกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตามเมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น พบว่า ได้รับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 473 ตัวอย่าง

3.2.2.3 ประชาชนที่เป็นผู้ประกอบการ ซึ่งมีจำนวนมากกว่า 10,000 คนนั้น เมื่อพิจารณาตารางการกำหนดขนาดตัวอย่างประชากรของ Krejcie และ Morgan (อ้างในพิชญแขแสงแก้ว, 2541) ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 โดยคิดขนาดของความคลาดเคลื่อนและสัมประสิทธิ์ของความผันแปรเท่ากับ 0.3 ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้จำนวน 478 คน แต่เพื่อป้องกันการเกิดความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล ผู้ศึกษาจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 480 คน

จากการพิจารณาพื้นที่ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า แบ่งพื้นที่การปกครองเป็นแขวงต่าง ๆ ได้แก่ แขวงนครพิงค์ แขวงเมืองราย แขวงกาวิละ และแขวงศรีวิชัย ซึ่งแต่ละแขวงนั้นมีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษากระจายอยู่ในจำนวนที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างในการจัดเก็บข้อมูลแยกเป็น 4 แขวง จำนวนแขวงละ 120 คน

เนื่องจากประชากรในแขวงต่าง ๆ อยู่รวมเป็นกลุ่มไม่กระจายจึงใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจากบ้านที่ตั้งตามถนนสายหลักแต่ละสายเพราะประชากรส่วนใหญ่ตั้งบ้านเรือนติดถนน มีวิธีการในการเก็บคือ คำนวณหาช่วงของการสุ่มหน่วยตัวอย่าง แล้วสุ่มหมายเลขเริ่มต้นด้วยการสุ่มอย่างง่าย โดยการสุ่มครั้งต่อไปจะบวกเพิ่มตามจำนวนหมายเลขเริ่มต้น ซึ่งในการสุ่มหากสุ่มพบบ้านที่ไม่ใช่ผู้ประกอบการให้เว้นไป แล้วนับบ้านผู้ประกอบการหลังที่พบครั้งล่าสุดเป็นกลุ่มตัวอย่าง อย่างไรก็ตาม

ก็ตามเมื่อได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จสิ้น พบว่า ได้รับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 458 ตัวอย่าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษานี้แบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.3.1 ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Group Discussion) ของประชาชนในชุมชนทั้ง 8 แห่ง มีประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.3.1.1 บทบาทความเกี่ยวข้องและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมเท่าที่ผ่านมานับตั้งแต่การจัดตั้งชุมชนอย่างเป็นทางการ ได้แก่

- สภาพทั่วไปของชุมชน
- สภาพทั่วไปของปัญหาสิ่งแวดล้อม
- การมีส่วนร่วมเกี่ยวข้องหรือสร้างปัญหาสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาสิ่งแวดล้อม
- บทบาทการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา

3.3.1.2 แนวทางในการส่งเสริมบทบาทและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้แก่

- แนวทางในการแก้สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม
- แนวทางในการส่งเสริมบทบาทและการมีส่วนร่วม
- ข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อม

3.3.2 แบบสอบถามสำหรับชนชั้นกลางและผู้ประกอบการ แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ภูมิลำเนาเดิม ลักษณะงานประจำ การศึกษา รายได้ต่อเดือน และตำแหน่งทางสังคม โดยเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทของผู้อาศัยในชุมชนต่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในประเด็นความเกี่ยวข้อง กับปัญหา สาเหตุ ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา การได้รับผลกระทบจากปัญหา การมีบทบาทในการจัดการปัญหา วิธีการ และแนวทางในการเพิ่มบทบาท โดยเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทบาทของผู้อาศัยในชุมชนต่อการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

วิธีการสร้างแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่ม ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเป็นลำดับดังนี้

1. กำหนดประเด็นสำคัญตามความมุ่งหมายของการสอบถามและการสนทนากลุ่ม
2. ศึกษารูปแบบของแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่ม รวมถึงเทคนิควิธีการจัดทำแบบสอบถามและกรอบการสนทนากลุ่มจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ
3. ร่างแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่ม
4. นำแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่มเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ
5. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขและเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบ
6. ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่มที่สมบูรณ์ถูกต้อง
7. นำแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่มที่สมบูรณ์แล้วมาใช้ในการดำเนินการต่อไป

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

3.4.1 การศึกษาเอกสาร

ผู้ศึกษาดำเนินการศึกษาค้นคว้ารวบรวมและคัดเลือกข้อมูลจากหนังสือ บทความ ตำรา เอกสารต่าง ๆ รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาสิ่งแวดล้อม จากสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หอสมุดของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยดำเนินการศึกษาช่วงระหว่างเดือนมิถุนายน 2546 ถึง เดือนมีนาคม 2547

3.4.2 การสนทนากลุ่ม

ผู้ศึกษาจัดทำหนังสือจากสาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตศึกษาสถาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงนายกเทศมนตรีเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในชุมชนต่าง ๆ โดยผู้ศึกษาได้เดินทางไปส่งหนังสือ

และติดต่อประสานงานกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มต่าง ๆ ที่เป็นชุมชนเป้าหมายด้วยตนเอง พร้อม ๆ กับสร้างความสัมพันธ์คุ้นเคยกับชุมชนและกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกับการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับชุมชน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของชุมชน

เมื่อได้รับอนุญาตจากผู้นำชุมชนจึงดำเนินการนัดวันเวลาในการสนทนา และดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่มตามวิธีการสุ่มตัวอย่าง จากนั้นดำเนินการจัดสนทนากลุ่มตามประเด็นของกรอบการศึกษา โดยใช้วิธีการสนทนาในบรรยากาศที่เป็นกันเอง เริ่มจากผู้ศึกษาเป็นผู้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ ประเด็นเนื้อหาสาระและวิธีการสนทนากลุ่ม จากนั้นผู้ศึกษานำเสนอเข้าสู่การสนทนากลุ่ม โดยสอบถามสถานภาพกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมสนทนา บทบาทและฐานะชุมชน สภาพโดยทั่วไปของชุมชน ลักษณะที่ตั้ง กิจกรรมสำคัญ ความเกี่ยวข้องของชุมชนกับสิ่งแวดล้อม การประเมินความรุนแรงของแต่ละประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อมในเมืองเชียงใหม่ ประเด็นปัญหาที่คิดว่าสำคัญและรุนแรงมากที่สุดปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ต่าง ๆ ความรุนแรงของปัญหา พื้นที่ที่มีปัญหารุนแรงที่สุด กลุ่มคนใดบ้างที่มักจะเกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในเมืองเชียงใหม่ ชุมชนได้สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมในประเด็นใดบ้าง มากน้อยเพียงใด และได้รับผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด เคยมีบทบาทและได้รับความสำเร็จอะไรบ้างในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม มีข้อเสนอแนะในการจัดการสิ่งแวดล้อมในเมืองเชียงใหม่โดยรวมอย่างไรในอนาคต และมีข้อเสนอแนะอะไรบ้างในการจัดการสิ่งแวดล้อมเฉพาะในชุมชนของตนเอง ควรจะสนับสนุนให้ใครเข้ามามีบทบาทเพิ่มมากขึ้นและจะทำได้อย่างไร ผู้ร่วมสนทนาต้องการจะมีส่วนร่วมที่เป็นรูปธรรมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้าง รวมถึงความคิดเห็นในประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยในการสนทนากลุ่มนั้น ผู้ศึกษาได้มุ่งให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้แสดงความคิดเห็นทัศนคติ และอภิปรายแต่ละประเด็นของปัญหาอย่างเต็มที่ และในท้ายสุด ผู้ศึกษาจะดำเนินการสรุปผลที่ได้จากการสนทนากลุ่มให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มได้รับทราบอีกครั้ง ซึ่งในการดำเนินงานสนทนากลุ่มนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือนกรกฎาคม 2546 โดยเริ่มดำเนินการเรียงลำดับ ได้ดังนี้ ชุมชนวัดสวนดอก ชุมชนป่าห้า ชุมชน 5 ธันวาคม ชุมชนแม่ขิง ชุมชนหนองป่าครั่ง ชุมชนวัดเกต ชุมชนเทียมพร และชุมชนช่วงสิงห์

3.4.3 การสอบถาม

ผู้ศึกษาจัดทำหนังสือจากสาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม บัณฑิตศึกษาศาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำหรับขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากประชาชนที่เป็นชนชั้นกลางและผู้ประกอบการ ซึ่งแนบหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปกับแบบสอบถาม แล้ว

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในช่วงระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม 2546 เรียงลำดับตามแขวงต่าง ๆ ดังนี้ แขวงเมืองราย แขวงนครพิงค์ แขวงศรีวิชัย และแขวงกาวิละ

3.4.4 การตรวจสอบข้อมูล

ผู้ศึกษาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้ว่าตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ซึ่งหากยังไม่สมบูรณ์ในส่วนใดจะดำเนินการเข้าเก็บข้อมูลเพิ่มเติม และดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่สมบูรณ์ถูกต้องทั้งหมดมาวิเคราะห์ต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะของข้อมูลที่เกิดขึ้นได้ ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร

ผู้ศึกษาแยกประเภท เรียบเรียงข้อมูล ตามประเด็นกรอบการศึกษาแล้วบรรยายสรุปแยกเป็นหมวดหมู่

3.5.2 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม

ผู้ศึกษาวิเคราะห์โดยการแยกประเด็นที่ได้ เรียบเรียงข้อมูล จัดลำดับความสำคัญและการเชื่อมโยง แล้วนำเสนอในเชิงพรรณนา

3.5.3 ข้อมูลจากแบบสอบถาม

ผู้ศึกษาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS/PC แล้วนำเสนอในรูปของตารางประกอบการพรรณนา ดังนี้

3.5.3.1 การใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ การหาค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้บรรยายลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลเรื่องการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชนในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่ที่รวบรวมได้

3.5.3.2 การใช้สถิติไคสแควร์ (Chi - Square) แบบนั้น - พาราเมตริก (Distribution Free Test) เพื่อทดสอบค่าความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ภูมิฐานะเดิมและงานประจำของกับความคิดเห็นในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

จากนั้นผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้จากการตรวจสอบและวิเคราะห์ทั้งหมดไปสรุปและอภิปรายผลการศึกษิตตามวัตถุประสงค์การศึกษาที่กำหนดไว้