

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 แนวทางการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาในเชิงคุณภาพ โดยผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม และการออกแบบนำสัมภาษณ์ เพื่อเก็บข้อมูลความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มของประชาชน กลุ่มของนักวิชาการ และกลุ่มของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความหลากหลายของข้อมูล ช่วยให้บทสรุปของผลการศึกษา มีความเป็นกลาง และเกิดแนวทางในการจัดการปัญหาที่ครอบคลุมสภาพปัญหาตามมุมมองที่แตกต่างกันของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภูมิทัศน์เมืองทุกฝ่าย

#### 3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ประกอบในการศึกษาสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้คือ

##### 3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

เป็นข้อมูลที่ได้โดยตรงจากการสำรวจเก็บข้อมูลในพื้นที่กรณีศึกษา และการสัมภาษณ์ สอบถามข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลในกลุ่มปฐมภูมินี้ได้แก่ ข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่กรณีศึกษา ข้อมูลของสถาปัตยกรรมหรือสิ่งก่อสร้างในปัจจุบัน ข้อมูลด้านองค์ประกอบภูมิทัศน์ ข้อมูลด้านวัสดุพืชพรรณ ข้อมูลเกี่ยวกับคุณค่าของทัศนียภาพ และข้อมูลของปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กรณีศึกษา แหล่งที่มาของข้อมูลได้จากการสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม และการสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลความคิดเห็นจากประชากรกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา โดยมีบุคคล ห้องสมุด หรือหน่วยงานอื่น ๆ เก็บรวบรวมไว้แล้ว ข้อมูลในกลุ่มทุติยภูมินี้ได้แก่ ข้อมูลประวัติความเป็นมาของพื้นที่ ข้อมูลลักษณะของพื้นที่กรณีศึกษาจากแผนที่บริเวณผังเมืองรวมเชียงใหม่ และข้อมูลแผนการใช้ที่ดินตามผังเมืองรวมเชียงใหม่ปรับปรุงครั้งที่ 2

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1. แบบนำสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มของประชาชนทั่วไป กลุ่มของนักวิชาการ และกลุ่มของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง

3.3.2. สื่อประกอบแบบนำสัมภาษณ์ ได้แก่ ภาพถ่ายแสดงลักษณะของพื้นที่ตัวอย่าง และภาพวาดลายเส้นแสดงแนวทางในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ในบริเวณพื้นที่ตัวอย่าง

3.3.3. แผนที่ลักษณะภูมิประเทศ

3.3.4. อุปกรณ์ช่วยในการสัมภาษณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง

3.3.5. อุปกรณ์ช่วยในการสังเกต ได้แก่ กล้องถ่ายรูป

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1. รวบรวมข้อมูล สถิติ และเอกสาร จากหน่วยงานราชการต่าง ๆ ตลอดจนจัดเตรียมแผนที่และภาพถ่ายเพื่อศึกษารายละเอียดข้อมูลด้านต่าง ๆ ของพื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลด้านประวัติความเป็นมาของพื้นที่ ข้อมูลลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ และข้อมูลของข้อกำหนดในการใช้ประโยชน์ที่ดินภายในพื้นที่กรณีศึกษา โดยข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาศักยภาพและข้อจำกัดของพื้นที่

3.4.2. การเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคสนาม ใช้วิธีการสำรวจ (Survey Method) เพื่อให้ทราบข้อมูลจริงในด้านต่าง ๆ ของพื้นที่กรณีศึกษา วิธีนี้ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ ข้อมูลทางด้านสถาปัตยกรรมและสิ่งก่อสร้าง ข้อมูลองค์ประกอบภูมิทัศน์ ข้อมูลของวัสดุพืชพรรณภายในพื้นที่กรณีศึกษา ข้อมูลคุณค่าทางทัศนียภาพ และข้อมูลปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กรณีศึกษา ลักษณะของการเก็บข้อมูลใช้วิธีการจัดแยกข้อมูลออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามชนิดของแต่ละข้อมูล แล้วจึงกำหนดลงไปในพื้นที่เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.3. การเก็บข้อมูลความคิดเห็นของประชาชน นักวิชาการ และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องที่มีต่อคุณค่าของทัศนียภาพและปัญหามลพิษที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่กรณีศึกษา เพื่อใช้ข้อมูลที่ได้มาประกอบในการกำหนดแนวทางการวางแผนอนุรักษ์ พัฒนา และปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ชุมชนภายในพื้นที่กรณีศึกษา ลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มประชาชน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบนำสัมภาษณ์ (Interview Guide) ซึ่งประกอบด้วยคำถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าของทัศนียภาพ ปัญหามลพิษ และแนวทางในการอนุรักษ์ การพัฒนา หรือการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์ชุมชนภายในพื้นที่กรณีศึกษา กำหนดจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 100 ตัวอย่าง ตามข้อจำกัดทางด้านเวลา และงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) โดยผู้ศึกษาประจำอยู่ในบริเวณตลาด ศูนย์การค้า และย่านชุมชนในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ แล้วสัมภาษณ์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของประชาชนทั่วไปรวมถึงนักท่องเที่ยวโดยไม่ได้นัดหมายกลุ่มตัวอย่างไว้ก่อนล่วงหน้า ผู้ศึกษาได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบนำสัมภาษณ์ที่เตรียมไว้ และบันทึกข้อมูลตามคำตอบของกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

2. กลุ่มนักวิชาการ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบนำสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key informants) จำนวน 10 ราย โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นนักวิชาการภายในสถาบันการศึกษาต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ ที่เปิดการเรียนการสอนทางด้านสถาปัตยกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และการออกแบบภูมิทัศน์ ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ

3. กลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบนำสัมภาษณ์ในการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 10 ราย โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคือ เป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐที่มีส่วนในการกำหนดนโยบายหรือดำเนินโครงการด้านการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของเมืองเชียงใหม่ รวมถึงผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการวางแผนพัฒนาเมือง ได้แก่ หัวหน้าแขวงต่าง ๆ ของเทศบาลนครเชียงใหม่ นักวิชาการฝ่ายงานสถาปัตยกรรมของเทศบาลนครเชียงใหม่ นักวิชาการฝ่ายสวนสาธารณะของเทศบาลนครเชียงใหม่ นักวิชาการของสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 10 นักวิชาการของกรมศิลปากร นักวิชาการของสำนักผังเมืองจังหวัดเชียงใหม่ และนักวิชาการของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### 3.5 การทดสอบแบบนำสัมภาษณ์

ผู้ศึกษาทดสอบแบบนำสัมภาษณ์โดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทดสอบจำนวนหนึ่งเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดต่าง ๆ ของแบบนำสัมภาษณ์ จากนั้นจึงนำแบบนำสัมภาษณ์มาปรับปรุงเพื่อให้ข้อคำถามที่ใช้มีความชัดเจนครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และมีความเหมาะสมต่อการออกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างจริง ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ผู้ตอบแบบสอบถามเกิดความเข้าใจข้อคำถามในประเด็นต่าง ๆ ได้ง่ายภายในระยะเวลาที่เหมาะสม พร้อมกันนี้ผู้ศึกษาได้ปรับปรุงสื่อที่ใช้ประกอบแบบนำสัมภาษณ์ให้มีความชัดเจนและสามารถใช้สื่อความหมายได้ดียิ่งขึ้น

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาได้แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในภาคสนาม การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบนำสัมภาษณ์กลุ่มประชาชนทั่วไป และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบนำสัมภาษณ์กลุ่มนักวิชาการและกลุ่มเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

3.6.1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจในภาคสนาม เลือกใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาจัดเป็นกลุ่มตามชนิดของข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ (Frequency distribution) เพื่อพรรณนาให้ ความหมายของข้อมูลในเบื้องต้น และนำข้อมูลมาหาอัตราส่วนร้อยละ (Percentage distribution) เพื่อเปรียบเทียบการกระจายตัวของข้อมูล จากนั้นใช้วิธีการซ้อนทับข้อมูลที่ได้ นำรายละเอียดต่างๆ กำหนดไว้ในแผนที่แล้ว (Overlay mapping) เพื่อใช้ประกอบในการประเมินคุณค่าของทัศนียภาพ และเพื่อใช้ในการพิจารณากำหนดเป้าหมายของการอนุรักษ์ การพัฒนาหรือปรับปรุงองค์ประกอบ ต่าง ๆ ของภูมิทัศน์ชุมชนภายในพื้นที่กรณีศึกษา

3.6.2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบนำสัมภาษณ์กลุ่มประชาชนทั่วไป ดำเนินการ วิเคราะห์โดยการตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ของคำตอบ และประมวลผลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS เลือกใช้สถิติเชิงพรรณนาในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่และ การหาอัตราส่วนร้อยละของข้อมูล เพื่อวิเคราะห์สภาพปัญหาและปัจจัยที่ก่อให้เกิดปัญหา มลทัศน์ในพื้นที่กรณีศึกษา รวมถึงแนวทางในการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์เพื่อแก้ไขปัญหา มลทัศน์ที่มีความเหมาะสมตามความคิดเห็นของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

3.6.3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบนำสัมภาษณ์กลุ่มของนักวิชาการและกลุ่มเจ้า หน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ในส่วนแรกดำเนินการวิเคราะห์เช่นเดียวกับข้อมูลที่ได้จากกลุ่มประชาชนทั่วไป ส่วนข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อการจัดการสภาพภูมิทัศน์ชุมชน ของเมืองเชียงใหม่ มีรายละเอียดของวิธีการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. นำคำตอบของผู้ให้ข้อมูลในแต่ละกลุ่มมาทำการตรวจสอบเบื้องต้นโดยการจำแนก คำตอบออกเป็นข้อ ๆ แล้วจึงสรุปประเด็นของเนื้อหาที่ได้จากคำตอบของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม
2. นำคำตอบของแต่ละกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ในขั้นต้น โดยพิจารณาความเหมือน และความแตกต่างของคำตอบในแต่ละข้อ แล้วประมวลเป็นคำตอบรวมของแต่ละกลุ่ม

3. นำคำตอบของแต่ละกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ประมวลคำตอบสรุปรวบรวมอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้ได้คำตอบที่มีความชัดเจนตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากนั้นผู้ศึกษาใช้การพรรณนาให้เห็นภาพรวมของข้อมูลที่ได้สรุปรวบรวมไว้แล้ว

หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนต่าง ๆ เรียบร้อยแล้ว ผู้ศึกษาได้นำเสนอโดยการพรรณนาให้เห็นสภาพข้อเท็จจริง พร้อมกับการใช้แผนที่ ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น และตารางตัวเลขทางสถิติ ประกอบการนำเสนอเป็นข้อมูลเสริมในการอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วทุกประเด็นมาสรุปเป็นผลการศึกษาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้