บทที่ 3
วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษารูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา โดยทำการศึกษาจากหนังสือ เอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง การใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการพลังงาน และผู้นำชุมชน จากนั้นจึงนำข้อมูลมาวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากการจัดการพลังงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นประชากรที่อาศัยหรือมีถิ่นกำเนิดอยู่ในพื้นที่อำเภออัมพวาที่มีการจัดการพลังงานในพื้นที่อำเภออัมพวาโดยใช้พลังงานทางเลือก (Alternative Energy) พลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy) หรืออุปกรณ์ประหยัดพลังงาน ร่วมกับพลังงานสิ้นเปลือง และเจ้าหน้าที่ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ได้การดำเนินการมาระยะหนึ่งของการใช้พลังงานในแต่ละประเภท ซึ่งเนื้อหาในการศึกษาประกอบด้วย การจัดการพลังงานในพื้นที่อำเภออัมพวา การศึกษาปัญหาและอุปสรรคการจัดการพลังงานในพื้นที่อำเภออัมพวา เพื่อเสนอรูปแบบที่เหมาะสมของการจัดการพลังงานภายในพื้นที่อำเภออัมพวา ประชากร ในชุมชน 2 ชุมชน คือ ชุมชนตำบลอัมพวาและชุมชนตำบลบางนางลี่

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับนักวิชาการ
   1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล
   1.2 สถานการณ์พลังงาน
   1.3 การจัดการพลังงาน
   1.4 ข้อเสนอแนะ
2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้นำชุมชน
   2.1 ข้อมูลส่วนบุคคล
   2.2 สถานการณ์พลังงาน
   2.3 การจัดการพลังงาน
   2.4 การมีส่วนร่วมของประชาชน
   2.5 ข้อเสนอแนะ

3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อนำมาเสนอรูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการพลังงานภายในชุมชน ลักษณะการมีส่วนร่วมในการจัดการพลังงานของประชาชน การอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แล้วนำผลที่ได้มากำหนดเนื้อหา ในแบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

2. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวกับรูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการพลังงานภายในชุมชน เพื่อกำหนดข้อคำถาม ให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดที่ต้องการ

3. สร้างข้อคำถามเครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด โดยมีรายละเอียดดังได้กล่าวแล้วในข้างต้น

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การสัมภาษณ์ (In-depth Interview) ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงและทำการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร และบันทึกเสียงเก็บไว้ โดยได้รับอนุญาตจากผู้ให้สัมภาษณ์เพื่อนำมาสรุปผลการศึกษา

2. การนำผลการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา ที่ได้จากการศึกษาให้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนพลังงาน นักวิชาการด้านการวางแผนพลังงานและผู้นำชุมชนโดยการนำเสนอด้วยเอกสาร และการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนพลังงาน นักวิชาการด้านการวางแผนพลังงาน และผู้นำชุมชน กับตัวผู้ศึกษาเอง และทำการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรและบันทึกเสียงเก็บไว้เพื่อนำมาสรุปผลการศึกษา เพื่อนำเสนอรูปแบบที่เหมาะสมของการจัดการพลังงานชุมชนที่สมบูรณ์ต่อไป

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-depth Interview) ทางผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา โดยเขียนเป็นข้อความบรรยายสรุปในหัวข้อนั้นๆ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ เพื่อเสนอรูปแบบการจัดการพลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่อำเภออัมพวา