

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง ความคิดเห็นของชุมชนรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด มีระเบียบวิธีการศึกษา ดังนี้

3.1 ขอบเขตการศึกษา

3.1.1 ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยความคิดเห็นของชุมชนรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด โดยแบ่งความคิดเห็นออกเป็น 10 ด้านได้แก่

1. ด้านการจัดการคุณภาพอากาศ
2. ด้านการจัดการคุณภาพน้ำ
3. ด้านการจัดการคุณภาพเสียง
4. ด้านการจัดการสารพิษและกากของเสีย
5. ด้านการจัดการสภาพความร้อน
6. ด้านการจัดการด้านความปลอดภัย
7. ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์ป่า
8. ด้านการอนุรักษ์พลังงาน
9. ด้านการจัดการคุณภาพชีวิตของชุมชน
10. ด้านการติดตามและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3.1.2 ขอบเขตประชากรและขนาดตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ชุมชนรอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวน 8 ตำบล ได้แก่ ต.แพงพวย ต.บ้านไร่ ต.สามเรือน ต.ท่าราบ ต.บางป่า ต.พิบูลทอง ต.คอนทราย และ ต.บ้านสิงห์ ครอบคลุมพื้นที่รวม 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอโพธาราม และอำเภอดำเนินสะดวก โดยมุ่งศึกษาถึงความคิดเห็น ของผู้ที่มีอายุ 20 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป มีจำนวนทั้งสิ้น 40,263 คน (http://service.nso.go.th/stat_tab/index.jsp:Online)

ขนาดกลุ่มตัวอย่างของประชากรของชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโรงไฟฟ้าราชบุรี ที่มีอายุ 20 ปี บริบูรณ์ ใน 8 ตำบล จำนวน 40,263 คน ใช้ทฤษฎีของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และระดับความคลาดเคลื่อน 5% โดยคำนวณจากสมการ ดังต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

- โดย
- c คือ ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มี ความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 หรือ 0.05
 - N คือ จำนวนประชากรทั้งหมด ซึ่งได้แก่ ชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโรงไฟฟ้าราชบุรี จำนวนทั้งสิ้น 8 ตำบล คือ ต.แพงพวย ต.บ้านไร่ ต.สามเรือน ต.ท่าราบ ต.บางป่า ต.พิบูลทอง ต.คอนทราย และ ต.บ้านสิงห์ ที่มีอายุ 20 ปีบริบูรณ์ ขึ้นไป ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 40,263 คน
 - n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ เท่ากับ 396 ราย สุ่มตัวอย่างแบบ Quota Sampling โดยใช้เกณฑ์การแบ่งตามพื้นที่ ตำบลละ 50 คนเท่า ๆ กัน ซึ่งจะเก็บตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 400 ราย

3.2 วิธีการศึกษา

3.2.1 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ราย ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่างประชากรจากชุมชนที่อาศัยอยู่รอบโรงไฟฟ้า
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ เอกสาร ฐานข้อมูลและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ คือ แบบสอบถามโดย ลักษณะแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของ บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยคำนวณเป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (Percentage) และค่ามัธยิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) โดยเรียงลำดับความสำคัญคำถามมาตรฐานแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ของ Likert Scale (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2534:85)

สำหรับแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของชุมชนรอบโรงไฟฟ้าราชบุรีด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ของบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรี จำกัด เป็นคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Likert Scale) โดยมีเกณฑ์ในการวัดระดับดังนี้

ระดับความคิดเห็น	คะแนน
เห็นด้วยมากที่สุด	5
เห็นด้วยมาก	4
เห็นด้วยปานกลาง	3
เห็นด้วยน้อย	2
เห็นด้วยน้อยที่สุด	1

เกณฑ์การแปรผลจากค่าเฉลี่ยในแต่ละระดับดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.50 - 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.50 - 4.49	เห็นด้วยมาก
2.50 - 3.49	เห็นด้วยปานกลาง
1.50 - 2.49	เห็นด้วยน้อย
1.00 - 1.49	เห็นด้วยน้อยที่สุด

3.3 ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาตั้งแต่เดือนธันวาคม 2549 ถึงเดือน เมษายน 2550