

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อลดความสูญเสียในการผลิตถ่านหินลิกไนต์ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย” ผู้วิจัยได้เลือกใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) โดยใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธีประกอบกัน ดังนี้

3.1.1 การวิเคราะห์จากเอกสาร (Documentary Analysis)

เพื่อศึกษาถึงโครงสร้างบังคับบัญชาของหน่วยงาน กระบวนการดำเนินงานเพื่อผลิตถ่านหินลิกไนต์ แผนการผลิตถ่านหินลิกไนต์ รายงานผลการดำเนินงานในการผลิต รวมทั้งรายงานด้านการเงินของหน่วยงาน ในช่วงเวลาดังแต่เดือนมกราคม 2549 – เดือนธันวาคม 2549 เพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์การดำเนินงานของหน่วยงาน

ซึ่งจากเอกสารข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ผลการดำเนินงานในการผลิตถ่านหินลิกไนต์ของหน่วยงานได้ในขั้นต้น (กระบวนการดำเนินงานผลิตถ่านหินลิกไนต์ของหน่วยงานได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก)

3.1.2 การสัมภาษณ์ (Interview)

เพื่อศึกษาถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงานผลิตถ่านหินลิกไนต์ของหน่วยงาน รวมทั้งปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในหน่วยงานเหมืองแม่เมาะ โดยผู้วิจัยเลือกใช้แบบสัมภาษณ์เนื่องจากเล็งเห็นถึงประโยชน์ของแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ให้ข้อมูลที่ละเอียด

2. ใช้ได้กับทุกกลุ่มตัวอย่าง
3. คำถามมีความยืดหยุ่นได้ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์
4. ผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายด้วยวาจา เพื่อให้ผู้ให้สัมภาษณ์เข้าใจแบบสัมภาษณ์และสามารถให้ข้อมูลตรงตามความต้องการของแบบสัมภาษณ์ได้
5. ผู้สัมภาษณ์สามารถทราบถึงอารมณ์ ความรู้สึกของผู้ให้สัมภาษณ์ได้ แต่ทั้งนี้การสัมภาษณ์ก็มีข้อจำกัดเช่นกัน ดังนี้
 1. ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่มีอิสระและเวลาคิดนาน
 2. ใช้เวลา แรงงาน และงบประมาณมาก
 3. ควรมีบริบทที่เหมาะสมในการสัมภาษณ์

3.2 กลุ่มประชากรที่ศึกษาและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ทำการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้ปฏิบัติงานในเหมืองแม่เมาะ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,323 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2549) โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อสัมภาษณ์ ทั้งระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการ โดย วิศวกรระดับ 11 เป็นตัวแทนของผู้บริหารที่ไม่มีอำนาจบังคับบัญชา และหัวหน้าแผนกเป็นตัวแทนของผู้บริหารที่มีอำนาจบังคับบัญชา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงและสะท้อนถึงความรู้สึก และความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานในทุกมุมมอง โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างระดับบริหารทำโดยการสุ่ม และระดับปฏิบัติการทำโดยการสุ่มเลือกจากหน่วยงานระดับกอง อย่างน้อยกองละ 1 คน ตามสัดส่วนของผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีทั้งหมด 30 คน แบ่งเป็นระดับผู้บริหาร 2 คน และระดับปฏิบัติการ 28 คน

3.3 เครื่องมือในการวิจัย

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research Methodology) ซึ่งใช้เทคนิครวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ (Interview) เป็นเครื่องมือหนึ่ง เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็น และวิสัยทัศน์จากผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานทั้งระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ ซึ่งแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง แต่ผู้สัมภาษณ์จะถามตามประเด็นคำถามที่กำหนด เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ในการสัมภาษณ์สามารถยืดหยุ่นคำถามใน

แบบสัมภาษณ์เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะของสังกัดการทำงานของผู้นให้สัมภาษณ์ ซึ่งการสัมภาษณ์ในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีโทรศัพท์เพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ทำการสุ่มเลือกจากรายชื่อผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน และจดบันทึกคำตอบที่ได้รับจากผู้ให้สัมภาษณ์ลงในแบบสัมภาษณ์ (ตัวอย่างของแบบสัมภาษณ์ได้แสดงไว้ในภาคผนวก ข)

โดยมีหัวข้อการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ชื่อ – สกุล และตำแหน่ง ผู้นให้สัมภาษณ์
2. หน้าที่ความรับผิดชอบในหน่วยงาน
3. ระยะเวลาที่ทำงานในหน่วยงานสังกัดปัจจุบัน
4. ลักษณะและกระบวนการดำเนินงานของหน่วยงาน
5. หน่วยงานใดบ้างที่ต้องติดต่อเพื่อการดำเนินงาน
6. ช่องทางการติดต่อสื่อสารหลักภายในหน่วยงานและระหว่างหน่วยงาน
7. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน
8. ความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงาน