

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การค้นคว้าอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานและเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขในการดำเนินงานของโครงการอนุรักษ์พลังงาน โรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย) ซึ่งผู้ประเมินได้ดำเนินการประเมินเชิงเปรียบเทียบระหว่างการคำนวณทางวิศวกรรมกับบัญชีค่าใช้จ่ายในการผลิตขั้นของการผลิต ตามขั้นตอนและรายละเอียด ดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย การศึกษาการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ปริมาณ การตรวจรับและการควบคุมการใช้พลังงาน (เชื้อเพลิงและไฟฟ้า) ของโรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย) ได้แก่ ปริมาณไฟฟ้า น้ำมันเตา น้ำมันดีเซลและก๊าซแอลพีจี และวิเคราะห์ผลของการเข้าร่วมโครงการอนุรักษ์พลังงานแบบมีส่วนร่วม

ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ พลังงานในรูปของไฟฟ้า น้ำมันเตา น้ำมันดีเซลและก๊าซแอลพีจีที่ใช้ในการแปรรูปอาหารของ โรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย) ทั้งทางตรงและทางอ้อม

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เช่น เอกสารแนะนำบริษัทเบ๊ปซี-โคล่า (ไทย) เทรดคิง จำกัดและรายการคำนวณมาตรฐานการอนุรักษ์พลังงาน
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เช่น เอกสารการบันทึกบัญชีด้านเชื้อเพลิง, บันทึกการตรวจรับเชื้อเพลิงและบันทึกการจ่ายเชื้อเพลิง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ ฐานข้อมูลทางบันทึกบัญชี โรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย) โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 บัญชีค่าใช้จ่ายในการผลิตผันแปรของการผลิต (Variable Manufacturing Overhead Cost, VMOH) ของโรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย)

ส่วนที่ 2 บันทึกการรับและจ่ายเชื้อเพลิงคือน้ำมันเตา น้ำมันดีเซลและก๊าซแอลพีจี ของโรงงานฟรีโต-เลย์ (ประเทศไทย)

ส่วนที่ 3 ใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean)

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสังเกตจะนำมาวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis)

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากมาตรการการอนุรักษ์พลังงานจะนำมาทำการวิเคราะห์ผลของการเข้าร่วมโครงการ