

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขต วิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อความชัดเจน ครบถ้วน และถูกต้องของข้อมูล เพื่อให้ผลการศึกษาที่ได้มีความถูกต้อง และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในธุรกิจจริง โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขอบเขตการศึกษา

1. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้วในจังหวัดเชียงใหม่ ทำการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเพื่อให้ได้ตัวเลขเชิงปริมาณในต้นทุนการผลิต และผลตอบแทนการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้วในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาประเมินจุดคุ้มทุน และระยะเวลาคืนทุน

2. ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้คือผู้ผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้วในจังหวัดเชียงใหม่ ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ผลิตไบโอดีเซลชุมชนกับกรมธุรกิจพลังงาน กระทรวงพลังงาน จำนวน 2 ราย จากที่มีทั้งหมดจำนวน 3 ราย (กรมธุรกิจพลังงาน, 2550. ออนไลน์) โดยเป็นการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งผู้ศึกษาเลือกตัวอย่างจากผู้ผลิตไบโอดีเซลที่เป็นการรวมกลุ่มในชุมชนมีรูปแบบการดำเนินงานในลักษณะเดียวกัน และสามารถให้ข้อมูลกับผู้ศึกษาได้ครบถ้วนและชัดเจน เพื่อที่จะนำมาประกอบผลการศึกษาดังนี้

- 1) กลุ่มไบโอดีเซลแม่บ้านตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
- 2) วิทยาลัยชุมชนกลุ่มเพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมบ้านสารภี

วิธีการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้มาจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (Depth Interviews) ผู้ผลิตไบโอดีเซลชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่ที่ใช้น้ำมันที่ใช้แล้วในการผลิตจำนวน 2 ราย คือ กลุ่มไบโอดีเซลแม่บ้านตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ และวิทยาลัยชุมชนกลุ่มเพื่ออนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมบ้านสารภี ข้อมูลที่รวบรวมเบื้องต้นจะเกี่ยวข้องกับ

การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ผลตอบแทน กระบวนการผลิตและต้นทุนในการผลิต ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลจะใช้ช่วงเวลา มกราคม - มีนาคม พ.ศ. 2551

1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร บทความ บทสัมภาษณ์ หรือข้อเขียนที่กล่าวถึงการดำเนินงานของธุรกิจผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้ว รวมไปถึงการค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลคือ แนวทางสัมภาษณ์ผู้ผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้วในจังหวัดเชียงใหม่ โดยมีหัวข้อในการสัมภาษณ์ประกอบด้วย 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่ม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการผลิต

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับรายจ่าย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับรายได้

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากการสัมภาษณ์ผู้ผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันที่ใช้แล้วในจังหวัดเชียงใหม่ทั้ง 2 ราย จะใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ผลตอบแทน กระบวนการผลิตและต้นทุนในการผลิตของปี พ.ศ. 2550 และ 2551 มาทำการประมาณการข้อมูลในปี พ.ศ. 2552-2554 หลังจากได้ข้อมูลครบ 5 ปีแล้ว จะนำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เพื่อให้ได้ต้นทุนและผลตอบแทนของกลุ่มผู้ผลิตไบโอดีเซลโดยใช้การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน และระยะเวลาคุ้มทุน แล้วจึงนำมาเปรียบเทียบความแตกต่าง และนำมาสรุปผลการศึกษาต่อไป ซึ่งการประมาณการตัวเลขในปี พ.ศ. 2552-2554 มีข้อสมมติฐานดังนี้

1) ปริมาณการผลิตคงที่ตั้งแต่ปี 2550-2554

2) ราคาจำหน่ายไบโอดีเซลจะขายราคาต่ำกว่าราคาน้ำมันดีเซลหน้าสถานีบริการน้ำมัน ปตท. ในราคาดังกล่าว 3 บาท โดยการประมาณราคาน้ำมันดีเซลจะปรับเพิ่มร้อยละ 5 ตามอัตราเงินเฟ้อ

3) ต้นทุนวัตถุดิบทางตรง ราคารับซื้อน้ำมันพืชใช้แล้ว เอทานอล มีอัตราการปรับเพิ่มร้อยละ 5 ตามอัตราเงินเฟ้อ ส่วนราคาโปแตสเซียม กรดซัลฟูริก ผงดินกรอง และน้ำยาลดความหนืด มีราคาคงที่

