

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วในจังหวัด  
ชุมพร ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวม  
ข้อมูลกับผู้ประกอบการแปรรูปอาหาร ร้านอาหารและพ่อค้าแม่ค้าของทอดในตลาด

#### 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยการศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้ว  
ในจังหวัดชุมพรใช้ประเภทการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบโอกาสหรือแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็นเลือก  
ตัวอย่างแบบเจาะจง (convenience or accidental sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติดังนี้ โรงงานแปรรูป  
อาหาร ร้านอาหาร และพ่อค้าแม่ค้าของทอดในตลาด จำนวน 200 ราย จะเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้  
ศึกษาวิจัยในครั้งนี้

#### 3.3 สถานที่ทำการวิจัย

การวิจัยการศึกษาความเป็นไปได้ของการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชใช้แล้วในจังหวัดชุมพรทำ  
การสัมภาษณ์เพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในอำเภอปะทิว อำเภอท่าแซะ อำเภอเมือง อำเภอสวี อำเภอ  
ทุ่งตะโก อำเภอหลังสวน และอำเภอละแม จังหวัดชุมพร

#### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้แบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ เป็นแบบสอบถามที่กำหนด  
โครงสร้างแน่นอน (structured questionnaire) ชนิดคำถามประกอบด้วย คำถามปลายปิด (close-  
ended) และคำถามปลายเปิด (open-ended)

การทดสอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำไปทดสอบ (pre-test) กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ประกอบการ  
แปรรูปอาหาร ร้านอาหารและพ่อค้าแม่ค้าของทอดในท้องที่อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์  
จำนวน 30 ราย เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับการใช้ถ้อยคำในการสื่อความหมาย แล้วนำมา  
ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม ก่อนนำไปใช้จริง

#### 3.5 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบสอบถามประกอบการ  
สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล ในระหว่างเดือน มกราคม 2550 ถึง มีนาคม 2550

#### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (statistical package for social science)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มี ดังนี้ คือ ค่าร้อยละ และค่ามัธยฐานเลขคณิต

1) ค่าร้อยละ (percentage) ใช้เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความถี่ของข้อมูลและการกระจายตัว  
ของข้อมูลประเภทหมวดหมู่ (nominal scale) เช่น เพศ การศึกษา เป็นต้น

2) ค่ามัธยฐานเลขคณิต (arithmetic mean) ใช้เพื่อหาค่าเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรประเภท  
ช่วงเพื่อหาแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง เช่น อายุ ปริมาณน้ำมันพืชที่ใช้ เป็นต้น