

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| กิตติกรรมประกาศ | ก |
| บทคัดย่อภาษาไทย | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ฉ |
| สารบัญ | ๗ |
| สารบัญตาราง | ญ |
| สารบัญภาพ | ฐ |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 หลักการและเหตุผล | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา | 2 |
| 1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา | 2 |
| 1.4 นิยามศัพท์ | 3 |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | |
| 2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ | 4 |
| 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค | 5 |
| 2.3 ทฤษฎีปัจจัยส่วนประสมการตลาด | 10 |
| 2.4 การผลิตไบโอดีเซล | 11 |
| 2.5 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง | 22 |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา | |
| 3.1 ขอบเขตการศึกษา | 25 |
| 3.2 วิธีการศึกษา | 27 |
| 3.3 สถานที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยและรวบรวมข้อมูล | 29 |
| 3.4 ระยะเวลาในการศึกษา | 29 |

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4 ผลการศึกษา

| | |
|---|----|
| 4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับทางด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง | 30 |
| 4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซล | 33 |
| 4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 36 |
| 4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่พบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชที่ใช้แล้ว | 46 |
| 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์และพฤติกรรมการใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 48 |

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

| | |
|---|-----|
| 5.1 สรุปผลการศึกษา | 72 |
| 5.2 อภิปรายผล | 77 |
| 5.3 ข้อค้นพบ | 82 |
| 5.4 ข้อเสนอแนะ | 82 |
| เอกสารอ้างอิง | 84 |
| ภาคผนวก | |
| ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา | 87 |
| ภาคผนวก ข บริบทชุมชน ตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 96 |
| ประวัติผู้เขียน | 111 |

สารบัญตาราง

| ตาราง | หน้า |
|---|------|
| 2.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค | 8 |
| 3.1 จำนวนครัวเรือนและจำนวนตัวอย่างของเกษตรกรผู้บริโภคน้ำมันไบโอดีเซล ในตำบลหนองแก้ว อำเภอลำดอง จังหวัดเชียงใหม่ จำแนกตามหมู่บ้าน | 27 |
| 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ | 31 |
| 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ | 31 |
| 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา | 32 |
| 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายรับเฉลี่ยต่อเดือน | 32 |
| 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งการรับทราบ ข่าวสารของผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 33 |
| 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซล ก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซล | 35 |
| 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความถี่ใน การใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 36 |
| 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลา ที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 36 |
| 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการซื้อ น้ำมันไบโอดีเซลต่อครั้ง | 37 |
| 4.10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชนิดของพาหนะหรือ เครื่องยนต์ที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เติมน้ำมันไบโอดีเซล | 37 |
| 4.11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุที่เลือกใช้ น้ำมันไบโอดีเซล | 38 |
| 4.12 จำนวนและร้อยละ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ที่มีอิทธิพล ในการตัดสินใจน้ำมันไบโอดีเซล | 39 |
| 4.13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับความเข้าใจ และรู้จักวิธีการใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 39 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | หน้า |
|--|------|
| 4.14 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามช่วงเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 40 |
| 4.15 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความพอใจที่ได้รับจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 40 |
| 4.16 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกิจกรรมส่งเสริมการขายของน้ำมันไบโอดีเซล | 41 |
| 4.17 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการแนะนำบุคคลอื่นให้เลิกใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 41 |
| 4.18 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการแปลผลปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้น้ำมันไบโอดีเซลของเกษตรกร ตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 42 |
| 4.19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการแปลผลปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้น้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชที่ใช้อยู่แล้วของเกษตรกร ตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 43 |
| 4.20 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการแปลผลปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้น้ำมันไบโอดีเซลของเกษตรกรตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 44 |
| 4.21 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการแปลผลปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้น้ำมันไบโอดีเซลจากน้ำมันพืชที่ใช้อยู่แล้วของเกษตรกรตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 45 |
| 4.22 จำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย การแปลผลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล | 47 |
| 4.23 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล จำแนกตามเพศ | 48 |
| 4.24 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล จำแนกตามอายุ | 54 |

สารบัญตาราง (ต่อ)

| ตาราง | | หน้า |
|-------|---|------|
| 4.25 | จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล จำแนกตามระดับการศึกษา | 59 |
| 4.26 | จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล จำแนกตามรายได้ | 65 |
| ข-1 | จำนวนประชากรจำแนกตามหมู่บ้านและเพศ ปี พ.ศ. 2553 | 100 |
| ข-2 | จำนวนประชากรจำแนกตามช่วงอายุ ปี พ.ศ. 2553 | 101 |
| ข-3 | การประกอบอาชีพตามช่วงเวลาในรอบปี | 104 |
| ข-4 | จำนวนหน่วยธุรกิจในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลหนองแก้ว ปี พ.ศ. 2553 | 104 |

สารบัญภาพ

| ภาพ | หน้า |
|--|------|
| 2.1 รูปขั้นตอนกระบวนการผลิตไบโอดีเซลจากน้ำมันพืช/สัตว์ที่ใช้แล้ว | 14 |
| 2.2 โรงเรือนผลิตไบโอดีเซล | 15 |
| 2.3 เครื่องผลิตไบโอดีเซล รุ่น CMU -2 | 15 |
| 2.4 วัตถุดิบ (น้ำมันพืช/สัตว์ที่ใช้แล้ว) | 15 |
| 2.5 กรองหยาบ | 16 |
| 2.6 นำน้ำมันเทลงในถังต้ม | 16 |
| 2.7 ต้มไล่ไอน้ำ (105-120 องศา) | 16 |
| 2.8 ถ่ายน้ำมันไปกรองละเอียด | 17 |
| 2.9 ถังไล่ไอน้ำและทำปฏิกิริยา | 17 |
| 2.10 สารเอทานอล (แอลกอฮอล์) | 17 |
| 2.11 สารโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ | 18 |
| 2.12 กรดซัลฟูริก | 18 |
| 2.13 เติมนีทานอล ครั้งที่ 1 | 18 |
| 2.14 เติมกรดซัลฟูริก | 19 |
| 2.15 เติมนีทานอลและโปแตสเซียมไฮดรอกไซด์ครั้งที่ 2 | 19 |
| 2.16 บั้มไล่ไอน้ำและทำปฏิกิริยา | 19 |
| 2.17 ถังแยกกลีเซอริน | 20 |
| 2.18 บั้มแยกกลีเซอริน | 20 |
| 2.19 ถังล้างน้ำ (ล้าง 3 ครั้ง) | 20 |
| 2.20 ถังไล่ความชื้น | 21 |
| 2.21 บั้มถ่ายเทน้ำมันไปที่ถังบรรจุเพื่อจำหน่าย | 21 |
| 2.22 บรรจุน้ำมันไบโอดีเซลเพื่อจำหน่าย | 21 |

สารบัญภาพ (ต่อ)

| ภาพ | | หน้า |
|-----|--|------|
| ข-1 | แผนที่ตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 97 |
| ข-2 | แผนที่แสดงหมู่บ้านตำบลหนองแก้ว อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ | 98 |