

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล ของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านอื่นๆ รวมถึงพฤติกรรมการใช้น้ำมันไบโอดีเซล และปัญหาที่พบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 405 ตัวอย่าง และสุ่มตัวอย่างตามสะดวก โดยกระจายเก็บตัวอย่างไปตามสถานีบริการน้ำมันปตท. (จำนวน 9 แห่ง) และ สถานีบริการน้ำมันบางจาก (จำนวน 6 แห่ง) เฉพาะที่ตั้งอยู่ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยในบทนี้กล่าวถึงเรื่อง สรุปผลการศึกษา อภิปรายผลการศึกษา ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สรุปผลการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 92.84) และเพศหญิง (ร้อยละ 7.16) ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 45.93) รองลงมาคือ อายุระหว่าง 20-30 ปี (ร้อยละ 45.43) มีระดับการศึกษาสูงสุด หรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 62.22) รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 14.07) มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด (ร้อยละ 47.65) รองลงมา ได้แก่ อาชีพค้าขาย/ กิจการส่วนตัว (ร้อยละ 28.64) มีรายได้ต่อเดือนอยู่ในช่วง 25,001 - 35,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 37.28) รองลงมาคือ ช่วง 5,000 - 15,000 บาท (ร้อยละ 32.59) รับข้อมูลเกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อประเภทโทรทัศน์ มากที่สุด (ร้อยละ 26.86) รองลงมาคือ เพื่อน ญาติหรือคนรู้จัก (ร้อยละ 25.31)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล ของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมในระดับมาก คือ ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย และปัจจัยด้านราคา ตามลำดับ และส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมในระดับน้อย คือ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด และปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ตามลำดับโดยมีผลการศึกษาในแต่ละปัจจัยดังนี้

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.88) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก (ค่าเฉลี่ย 4.69) และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมาก ได้แก่ สถานีบริการตั้งอยู่บนเส้นทางที่ใช้ประจำ (ค่าเฉลี่ย 3.90) สภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานีบริการ เช่น ความสะอาด ความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.74) จำนวนสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.56) และจำนวนหัวจ่ายที่ให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.51) ตามลำดับ

ปัจจัยด้านราคา

ปัจจัยด้านราคามีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.66) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมากที่สุด ได้แก่ ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา (ค่าเฉลี่ย 4.71) และปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมาก ได้แก่ ราคาน้ำมันไบโอดีเซลใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซลธรรมดา (ค่าเฉลี่ย 4.35)

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยรวมในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.25) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมากที่สุด ได้แก่ การลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย 4.36) และ การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารรถยนต์ ฯลฯ (ค่าเฉลี่ย 3.98) ตามลำดับ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยรวมในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.03) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมาก ได้แก่ ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล และอัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล (ค่าเฉลี่ย 4.19 เท่ากัน)

ปัจจัยด้านอื่นๆ

ปัจจัยด้านอื่นๆ มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยรวมในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.89) โดยปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมากที่สุด ได้แก่ บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมันไบโอดีเซล (ค่าเฉลี่ย 4.83) และ ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมาก ได้แก่ การได้รับคำแนะนำจากเพื่อน ญาติ คนที่รู้จัก ช่าง หรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ (ค่าเฉลี่ย 4.05) และช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (ค่าเฉลี่ย 4.00) ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภค ในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล จำแนกตาม เพศ อายุ อาชีพ และ รายได้ต่อเดือน สรุปในรูปแบบตารางได้ดังนี้

ตารางที่ 45 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด จำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ชาย	ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล	4.20	มาก
หญิง	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.10	มาก

ตารางที่ 46 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ต่ำกว่า 31 ปี	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.03	มาก
31-40 ปี	ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล	4.41	มาก
มากกว่า 40 ปี	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.39	มาก

ตารางที่ 47 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
นักเรียน/ นักศึกษา	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.14	มาก
พนักงาน บริษัทเอกชน	ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล	4.26	มาก
กิจการส่วนตัว	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.29	มาก
ข้าราชการ	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.63	มากที่สุด
พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	- อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล - ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล	4.00	มาก

ตารางที่ 48 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ต่อเดือน (บาท)	ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ไม่เกิน 15,000	อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	4.05	มาก
15,001-25,000		4.52	มากที่สุด
มากกว่า 25,000	ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล	4.34	มาก

ตารางที่ 49 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ปัจจัยด้านราคา	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ชาย	ราคาน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.76	มากที่สุด
หญิง	ราคาน้ำมันไบโอดีเซลใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.72	มากที่สุด

ตารางที่ 50 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ปัจจัยด้านราคา	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ต่ำกว่า 31 ปี	ราคาน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.51	มากที่สุด
31-40 ปี		4.88	มากที่สุด
มากกว่า 40 ปี		4.97	มากที่สุด

ตารางที่ 51 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ปัจจัยด้านราคา	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
นักเรียน/ นักศึกษา	ราคาน้ำมันไบโอดีเซลใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.57	มากที่สุด
พนักงาน บริษัทเอกชน	ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.54	มากที่สุด
กิจการส่วนตัว		4.99	มากที่สุด
ข้าราชการ		5.00	มากที่สุด
พนักงาน รัฐวิสาหกิจ		5.00	มากที่สุด

ตารางที่ 52 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ต่อเดือน (บาท)	ปัจจัยด้านราคา	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ไม่เกิน 15,000	ราคาน้ำมันไบโอดีเซลใกล้เคียงกับน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.19	มาก
15,001-25,000	ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	4.98	มากที่สุด
มากกว่า 25,000		5.00	มากที่สุด

ตารางที่ 53 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ชาย	ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล	4.74	มากที่สุด
หญิง	เช่น ปตท. บางจาก	4.14	มาก

ตารางที่ 54 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ต่ำกว่า 31 ปี	ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก	4.89	มากที่สุด
31-40 ปี		4.48	มาก
มากกว่า 40 ปี		4.85	มากที่สุด

ตารางที่ 55 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
นักเรียน/ นักศึกษา	ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก	4.16	มาก
พนักงาน บริษัทเอกชน		4.89	มากที่สุด
กิจการส่วนตัว		4.62	มากที่สุด
ข้าราชการ		4.33	มาก
พนักงาน รัฐวิสาหกิจ		5.00	มากที่สุด

ตารางที่ 56 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ต่อเดือน (บาท)	ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ไม่เกิน 15,000	ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก	4.77	มากที่สุด
15,001-25,000		4.67	มากที่สุด
มากกว่า 25,000		4.65	มากที่สุด

ตารางที่ 57 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ชาย	มีการลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วย	4.39	มาก
หญิง	ตนเอง	4.00	มาก

ตารางที่ 58 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ต่ำกว่า 31 ปี	มีการลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง	4.34	มาก
31-40 ปี		4.39	มาก
มากกว่า 40 ปี		4.33	มาก

ตารางที่ 59 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
นักเรียน/ นักศึกษา	มีการลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง	4.05	มาก
พนักงาน บริษัทเอกชน		4.22	มาก
กิจการส่วนตัว		4.63	มากที่สุด
ข้าราชการ		4.63	มากที่สุด
พนักงาน รัฐวิสาหกิจ		4.00	มาก

ตารางที่ 60 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ต่อเดือน (บาท)	ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ไม่เกิน 15,000	มีการลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง	4.02	มาก
15,001-25,000		4.93	มากที่สุด
มากกว่า 25,000		4.24	มาก

ตารางที่ 61 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	ปัจจัยด้านอื่นๆ	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ชาย	บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมัน	4.82	มากที่สุด
หญิง		4.89	มากที่สุด

ตารางที่ 62 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

อายุ	ปัจจัยด้านอื่นๆ	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ต่ำกว่า 31 ปี	บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมัน	4.96	มากที่สุด
31-40 ปี		4.17	มาก
มากกว่า 40 ปี		4.70	มากที่สุด

ตารางที่ 63 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามอาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาชีพ	ปัจจัยด้านอื่นๆ	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
นักเรียน/ นักศึกษา	บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมัน	4.81	มากที่สุด
พนักงาน บริษัทเอกชน		4.74	มากที่สุด
กิจการส่วนตัว		4.91	มากที่สุด
ข้าราชการ		4.95	มากที่สุด
พนักงาน รัฐวิสาหกิจ		5.00	มากที่สุด

ตารางที่ 64 สรุปค่าเฉลี่ย และระดับของปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจำแนกตามรายได้ต่อเดือนของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้ต่อเดือน (บาท)	ปัจจัยด้านอื่นๆ	ค่าเฉลี่ย	มีผลในระดับ
ไม่เกิน 15,000	บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมัน	4.95	มากที่สุด
15,001-25,000		4.95	มากที่สุด
มากกว่า 25,000		4.62	มากที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลเพราะ ได้รับคำแนะนำจากเพื่อน ญาติ คนรู้จักหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ (ร้อยละ 60.25) ใช้น้ำมันไบโอดีเซลมาเป็นเวลามากกว่า 1 ปี (ร้อยละ 72.10) รองลงมาคือใช้น้ำมันไบโอดีเซลมาเป็นระยะเวลา 7- 12 เดือน (ร้อยละ 21.73) ความถี่ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซล 2-4 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 50.12) รองลงมาคือ มากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 49.88) เติมน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อน้ำมันใกล้หมด (ร้อยละ 55.80) เติมน้ำมันหลังเลิกงาน หลังเลิกเรียน หรือในช่วงเย็น (ร้อยละ 63.95) เติมน้ำมันที่สถานีบริการทั้ง 2 สถานี (ทั้งสถานีบริการน้ำมัน ปตท. และบางจาก) ตามความสะดวก (ร้อยละ 86.50) ส่วนใหญ่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลในแต่ละครั้ง 500-1,000 บาท (ร้อยละ 81.00) และส่วนใหญ่เติมน้ำมันตามจำนวนเงินที่ต้องการ (ร้อยละ 83.70)

ส่วนที่ 5 ข้อมูลปัญหาที่พบเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาด้านราคา ปัญหาด้านการจัดจำหน่าย ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัญหาของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถามในการตัดสินใจเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล 10 อันดับแรก คือ ราคาน้ำมันไบโอดีเซลต่ำกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาไม่มาก (ค่าเฉลี่ย 4.34 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านราคา) การให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลไม่เพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.16 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการส่งเสริมการตลาด) จำนวนหัวจ่ายน้ำมันไบโอดีเซลในสถานีมีจำนวนน้อย (ค่าเฉลี่ย 3.14 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการจัดจำหน่าย) การส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่างๆ ไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้ (ค่าเฉลี่ย 3.05 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการส่งเสริมการตลาด) จำนวนสถานีบริการที่ขายน้ำมันไบโอดีเซลมีไม่มาก (ค่าเฉลี่ย 2.98 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการจัดจำหน่าย) ขาดช่วงที่มีความรู้คอยให้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลประจำอยู่ที่สถานี (ค่าเฉลี่ย 2.69 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการส่งเสริมการตลาด) การโฆษณาไม่น่าสนใจไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้ (ค่าเฉลี่ย 2.66 จัดอยู่ในปัจจัยหลักด้านการส่งเสริมการตลาด) ไอเสียมีคราบเขม่า หรือควันดำ (ค่าเฉลี่ย 1.57 จัดอยู่ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์) คุณภาพน้ำมันไบโอดีเซลไม่ได้มาตรฐาน (ค่าเฉลี่ย 1.52 จัดอยู่ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์) และอัตราการสิ้นเปลืองของน้ำมันไบโอดีเซลสูงกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา (ค่าเฉลี่ย 1.27 จัดอยู่ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์) นอกจากนี้ปัจจัยหลักยังมีปัจจัยอื่นๆ ได้แก่รัฐบาลไม่ได้มีการสนับสนุนอย่างจริงจัง (ค่าเฉลี่ย 4.32)

อภิปรายผล

การศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ สามารถอภิปรายผลการศึกษา โดยใช้แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง คือแนวคิดเกี่ยวกับการตลาด และการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ได้ดังนี้

จากแนวคิดเกี่ยวกับการตลาดของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะฯ (2546) กล่าวถึงส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4Ps) 4 ประการ เพื่อใช้ตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย โดยประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

โดยในการอภิปรายผลการศึกษา จะได้อภิปรายเปรียบเทียบกับวรรณกรรมที่พบทวนไว้ (รายละเอียดในบทที่ 2) ได้แก่ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้บริโภคต่อน้ำมันไบโอดีเซลในจังหวัดเชียงใหม่ และปณิธาน โสมประภัสร์ (2549) ได้ทำการศึกษาทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอล์ ซึ่งเป็นพลังงานทดแทนเช่นเดียวกับน้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมในระดับน้อย ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมัน และ อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ คุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซล และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปณิธาน โสมประภัสร์ (2549) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้แก๊สโซฮอล์ โดยรวมในระดับน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ช่วยรักษาสีเสื้อ

ปัจจัยด้านราคา จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถามโดยรวมในระดับมาก ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ที่พบว่าปัจจัยราคาที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ราคาน้ำมันไบโอดีเซลที่ถูกกว่าราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา และสอดคล้องกับการศึกษาของ ปณิธาน โสมประภัสร์ (2549) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้แก๊สโซฮอล์ โดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ราคาแก๊สโซฮอล์ที่ต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน

ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ที่พบว่าปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การมีอยู่ของมรดก ปะยาง และล้างรถตั้งภายในสถานีบริการ และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปณิธาน โสมประภัสร์ (2549) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้แก๊สโซฮอล์ โดยรวมในระดับน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ จำนวนสถานีบริการมีมาก

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวมในระดับน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การลดราคาน้ำมันไบโอดีเซล เนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง และการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารรถยนต์ ฯลฯ ตามลำดับ ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ที่พบว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยรวมในระดับน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การแจกของแถม คุปอง และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ปณิธาน โสมประภัสร์ (2549) ที่พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้แก๊สโซฮอล์ โดยรวมในระดับน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์ที่ชัดเจนเข้าใจง่าย

ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ไม่จัดอยู่ในส่วนประสมทางการตลาด จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อผู้ตอบแบบสอบถาม โดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้น้ำมันไบโอดีเซลไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ชีระชัย วาสนาสมสกุล (2545) ที่พบว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยรวมในระดับมาก และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ราคาน้ำมันดีเซลที่แพงขึ้น และไม่แน่นอนจากเงินบาทที่ต่ำลง

แนวคิดการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะฯ (2546) ได้ระบุถึงคำถามที่ใช้ค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6Ws และ 1H ซึ่งประกอบด้วย Who, What, Why, Where, When and How เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7Os ซึ่งประกอบด้วย Occupants, Objects, Objectives, Organizations, Occasions, Outlets and Operations สามารถนำผลการศึกษามาอภิปรายเชื่อมโยงกับแนวคิดดังกล่าวได้ดังนี้

ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?)

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 92.84) มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 45.93) ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุด หรือกำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 62.22) มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มากที่สุด (ร้อยละ 47.65) มีรายได้ต่อเดือน 25,001-35,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 37.28)

ผู้บริโภคซื้ออะไร (What does the consumer buy?)

ผู้ตอบแบบสอบถามซื้อน้ำมันไบโอดีเซล ประเภท B5 ที่มีการจำหน่ายในสถานีบริการน้ำมันใช้ร่วมกับเครื่องยนต์ดีเซล

ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?)

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถยนต์เครื่องยนต์ดีเซล มีเหตุผลในการตัดสินใจใช้น้ำมันไบโอดีเซลเพราะ ได้รับคำแนะนำจากเพื่อน ญาติ คนรู้จักหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ (ร้อยละ 60.25)

ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?)

ในการตัดสินใจซื้อ ไม่มีผู้ที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ

ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?)

ผู้ตอบแบบสอบถามเติมน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อน้ำมันใกล้หมด (ร้อยละ 55.88) ช่วงหลังเลิกงาน หลังเลิกเรียน หรือในช่วงเย็น (ร้อยละ 63.95)

ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?)

ผู้ตอบแบบสอบถามเติมน้ำมันไบโอดีเซลทั้ง 2 สถานี (สถานีบริการน้ำมันปตท. และบางจาก) ตามความสะดวก (ร้อยละ 86.50)

ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?)

ผู้ตอบแบบสอบถามเติมน้ำมันไบโอดีเซล 2-4 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 50.12) และมากกว่า 4 ครั้งต่อเดือน (ร้อยละ 49.88) จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันในแต่ละครั้ง 500-1000 บาท (ร้อยละ 81.23) ลักษณะการเติมน้ำมันคือ ตามจำนวนเงินที่ต้องการ (ร้อยละ 83.70)

ข้อค้นพบ

ข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ทางผู้ศึกษาได้รวบรวมประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้คือ

1. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล ในระดับมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านราคา และปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล เมื่อจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน พบว่า ไม่มีผลมากนักต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล
3. ปัญหาที่พบเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของน้ำมันไบโอดีเซล คือ ปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาน้ำมันไบโอดีเซลต่ำกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาไม่มาก ซึ่งสอดคล้องกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาที่มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่มีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการหรือผู้ที่มีความสนใจจะได้นำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือตัดสินใจลงทุน การดำเนินงาน และการกำหนดกลยุทธ์ต่อไป รวมทั้งเป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับผู้ที่จะสนใจจะลงทุนในธุรกิจนี้ และผู้ที่ได้ทำการลงทุนในธุรกิจนี้ไปแล้ว โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ผลิต (ปตท. และบางจาก) และกลุ่มผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ซึ่งเรียงลำดับค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และปัจจัยอื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้

ผู้ผลิต ได้แก่ บริษัทผู้ส่งน้ำมันไบโอดีเซลให้กับสถานีบริการน้ำมัน คือ ปตท. และบางจาก ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในแต่ละปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้

ด้านการจัดจำหน่าย ได้แก่

1. ความมีชื่อเสียงของตัวแทนจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล เช่น ปตท. บางจาก เป็นภาพลักษณ์ของตัวแทนจำหน่ายที่ผู้ใช้บริการคำนึงเมื่อต้องการเติมน้ำมัน เช่น ให้การสนับสนุนงานวิจัยเกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซล และจัดวางพื้นที่แสดงน้ำมันไบโอดีเซลในงานแสดงต่างๆ เช่น งานวิทยาศาสตร์ งานที่เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานและช่วยลดโลกร้อน รวมถึงงานทางการเกษตร เพื่อทำให้ผู้บริโภครู้จักในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำมันไบโอดีเซล
2. สถานีบริการตั้งอยู่บนเส้นทางที่ใช้ประจำ เป็นการเข้าถึงผู้ใช้บริการ เนื่องจากการสำรวจพฤติกรรมการเลือกใช้น้ำมันพบว่าผู้ใช้บริการจะเติมน้ำมันเมื่อน้ำมันใกล้หมด โดยผู้ผลิตควรสำรวจเส้นทางหลักในเขตที่จะทำการตั้งสถานีบริการน้ำมัน

3. สภาพสิ่งแวดล้อมภายในสถานบริการ เช่น ความสะอาด ความปลอดภัย รวมถึงแสงสว่างจะต้องมีเพียงพอ ได้แก่ ความสะอาดบริเวณที่มีการเติมน้ำมันให้ลูกค้า ไม่ควรมีน้ำมันหกเลอะที่พื้น และจะต้องมีถังดับเพลิงที่ตั้งอยู่ตามจุดที่สามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และจะต้องมีสัญญาณเตือนภัย ในส่วนแสงสว่างในยามกลางคืนต้องสามารถมองเห็น ได้ชัดจากภายนอกสถานบริการน้ำมัน เช่น ถ้าผู้ใช้บริการต้องการเติมน้ำมันจะต้องมองเห็นว่าในสถานบริการมีจำหน่ายน้ำมันชนิดใดบ้าง โดยไม่ต้องขับเข้ามาให้สถานบริการ

4. จำนวนสถานบริการน้ำมันไบโอดีเซล เป็นการกระจายสถานบริการน้ำมันไบโอดีเซล เพื่อให้เข้าถึงผู้บริโภค อาจจะใช้วิธีการประมาณความสามารถของสถานบริการว่าแต่ละสถานบริการสามารถรับรถได้กี่คันต่อชั่วโมง และแบ่งเป็นรถที่เติมน้ำมันเบนซิน และดีเซล ซึ่งจะสามารถคำนวณจำนวนสถานบริการน้ำมันที่ควรจะมีในแต่ละเขตได้

ด้านราคา ได้แก่

1. ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา
2. ราคาน้ำมันไบโอดีเซลใกล้เคียงกับราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา

ทั้ง 2 ปัจจัย มีความสัมพันธ์กันเนื่องจากผู้บริโภคทราบว่าราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกกว่าน้ำมันดีเซลอยู่แล้วแต่จะต้องถูกกว่าเท่าไรนั้นขึ้นอยู่กับผู้ผลิตเพราะว่าน้ำมันไบโอดีเซลนั้นมีน้ำมันดีเซลเป็นส่วนประกอบทำให้ราคาของน้ำมันไบโอดีเซลถูกอ้างอิงจากราคาน้ำมันดีเซล และราคาของน้ำมันปาล์มดิบที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการทำน้ำมันไบโอดีเซล B100 เช่น ที่สถานบริการปตท. น้ำมันดีเซลราคา 19.59 บาทต่อลิตร น้ำมันไบโอดีเซลราคา 18.09 บาทต่อลิตร ต่างกัน 1.5 บาทต่อลิตร ซึ่งราคามีความใกล้เคียงกันมากทำให้ผู้ใช้เกิดความลังเลใจในการเลือกใช้

ด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่

1. ด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้เหมือนกัน คือ การให้ข้อมูลคุณสมบัติของน้ำมันไบโอดีเซล
2. การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารรถยนต์ ฯลฯ เป็นการให้ข้อมูลคุณสมบัติของน้ำมันไบโอดีเซล แนวทางการพัฒนาน้ำมันไบโอดีเซลให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลโดยตรงแก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลมากขึ้น

ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่

1. อัตราการสิ้นเปลืองในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล จากงานวิจัยของกรมอนุรักษ์พลังงาน แสดงให้เห็นว่าความหนืดของน้ำมันไบโอดีเซล B100 มีค่ามากกว่าน้ำมันดีเซลทำให้มีอัตราการสิ้นเปลืองต่ำกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาคงจะทำให้ผู้บริโภคจะเลือกใช้น้ำมันมากขึ้น

2. ความเชื่อมั่นของผู้ผลิตน้ำมันไบโอดีเซล เป็นการบอกถึงแหล่งที่มาของน้ำมันไบโอดีเซลเพื่อแสดงถึงคุณภาพของน้ำมัน ควรจะมีการระบุแหล่งที่มาของน้ำมันไบโอดีเซล B100 ก่อนที่จะนำมาผสมกับน้ำมันดีเซล แล้วเป็นน้ำมันไบโอดีเซล B5 ประกอบกับเอกสารแสดงคุณสมบัติน้ำมันที่ผ่านการทดสอบล่าสุด

ด้านอื่นๆ ได้แก่

1. บริษัทผู้ผลิตรถยนต์รับรองการใช้้ำมันไบโอดีเซล ปัจจุบันปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจะไม่อยู่ในรายการการรับประกันรถยนต์ เพื่อเป็นสนับสนุนการใช้น้ำมันไบโอดีเซลรัฐบาลจะต้องให้บริษัทผู้ผลิตรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลรับรองการใช้้ำมันไบโอดีเซล โดยมีเงื่อนไขว่าน้ำมันไบโอดีเซลที่กำหนดในท้องตลาดจะต้องผ่านการตรวจสอบอย่างเคร่งครัด

2. ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เนื่องจากเป็นพลังงานสะอาดเผาไหม้สมบูรณ์ และผลิตจากพืชที่สามารถปลูกขึ้นใหม่ได้ ควรได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล ผู้ผลิตและจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล และอธิบายให้เห็นถึงการช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่ชัดเจนอย่างต่อเนื่อง

ผู้จำหน่าย คือ สถานีบริการที่จำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซลได้แก่ สถานีบริการน้ำมันปตท. และบางจาก ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะในแต่ละปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ดังนี้

ด้านการจัดจำหน่าย ได้แก่

1. สถานีบริการตั้งอยู่บนเส้นทางที่ใช้ประจำ เป็นการเข้าถึงผู้ใช้บริการ ผู้จำหน่ายควรหาสถานที่ที่ใกล้ที่ชุมชน เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าใช้บริการได้สะดวก

2. จำนวนหัวจ่ายที่ให้บริการ เป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้ใช้บริการได้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลมากขึ้น เช่น ในสถานีบริการทั่วไปจะมีหัวจ่ายน้ำมันเบนซิน 91 เบนซิน 95 แก๊สโซฮอล์ 91 แก๊สโซฮอล์ 95 ดีเซล และไบโอดีเซล ในหลายแห่งยังคงมีหัวจ่ายน้ำมันดีเซลมากกว่าหัวจ่ายน้ำมันไบโอดีเซล ทำให้ผู้ใช้บริการเปลี่ยนใจไปเติมน้ำมันดีเซล เนื่องจากไม่ต้องรอ

ด้านการส่งเสริมการตลาด ได้แก่

1. การลดราคาน้ำมันไบโอดีเซลเนื่องจากการเติมน้ำมันด้วยตนเอง การจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายที่มีการลดราคาจะสามารถกระตุ้นให้มีการใช้น้ำมันไบโอดีเซลเพิ่มขึ้นได้ หรือจัดโปรแกรมส่งเสริมการขายร่วมกับบริษัทบัตรเครดิตเพื่อให้ส่วนลดกับผู้ถือบัตร เมื่อชำระผ่านบัตรเครดิต

2. การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารรถยนต์ ฯลฯ เป็นการให้ข้อมูลคุณสมบัติของน้ำมันไบโอดีเซล แนวทางการพัฒนาน้ำมันไบโอดีเซลให้มีคุณภาพมาก

ขึ้น ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลโดยตรงแก่ผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคเกิดความมั่นใจในน้ำมันไบโอดีเซลมากขึ้น

ด้านอื่นๆ ได้แก่

1. การได้รับคำแนะนำจากเพื่อน ญาติ คนที่รู้จัก ช่างหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ ควรมีการให้ข้อมูลกับบุคคลทั่วไป แม้จะไม่ใช่ว่าคนที่มีหรือใช้รถยนต์เครื่องยนต์ดีเซล นอกจากผู้ใช้รถยนต์เครื่องยนต์ดีเซล และช่างหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ เพื่อให้มีความเข้าใจในน้ำมันไบโอดีเซลไปในทิศทางเดียวกัน

เมื่อนำปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมาเปรียบเทียบกับปัญหาที่พบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ของผู้บริโภคที่ยังคงพบปัญหาอยู่ในระดับมาก คือ ปัจจัยด้านราคา ส่วนปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์พบปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุดจนถึงไม่มีผล

ข้อจำกัดการศึกษา

เนื่องจากผู้ที่มาเติมน้ำมันไบโอดีเซลที่สถานีบริการน้ำมันไม่มีเวลาในการตอบแบบสอบถาม ทางผู้ศึกษาจึงได้ทำการเก็บแบบสอบถามกับผู้ใช้น้ำมันไบโอดีเซลบริเวณรอบๆ สถานีบริการน้ำมันที่กำหนด และบริเวณทั่วไปในอำเภอเมืองเชียงใหม่