บทที่ 4
ผลการศึกษา

ในการศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้บริโภคในเขตจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซล ผู้ศึกษาได้แบ่งผลการศึกษาเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซล

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการบริโภคน้ำมันไบโอดีเซล

ส่วนที่ 4 ความพอใจภายหลังการซื้อ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ส่วนที่ 6 ปัญหาที่พบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาได้ผลการสำรวจข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของเพศผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
เพศชาย	200	100.00
เพศหญิง	0	0.00
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของอายุของผู้ตอบสอบถาม

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 18 ปี	0	0.00
18-25 ปี	5	2.50
26-33 ปี	35	17.50
34-41 ปี	66	33.00
42-49 ปี	61	30.50
50-57 ปี	33	16.50
มากกว่า 57 ปี	0	0.00
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุระหว่าง 34-41 ปีมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.00 รองลงมา มีอายุระหว่าง 42-49 ปี คิดเป็นร้อยละ 30.50 อายุระหว่าง 26-33 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.50 อายุระหว่าง 50-57 ปี คิดเป็นร้อยละ 16.50 และอายุระหว่าง 18-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.50 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับการศึกษาของผู้ตอบสอบถาม

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีการศึกษา	4	2.00
ระดับประถมศึกษา	70	35.00
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	60	30.00
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	34	17.00
ระดับปวช.,ปวส.,อนุปริญญา	19	9.50
ระดับปริญญาตรี	13	6.50
ระดับปริญญาโทหรือสูงกว่า	0	0.00
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษามีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 30.00 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 17.00 ตามลำดับ ระดับปวช.,ปวส.,อนุปริญญา คิดเป็นร้อยละ 9.50 ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 6.50 และไม่มีการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของอาชีพของผู้ตอบสอบถาม

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ข้าราชการ	0	0.00
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	0	0.00
เกษตรกร	64	32.00
พนักงานบริษัทเอกชน	19	9.50
เจ้าของกิจการส่วนตัว	8	4.00
รับจ้างทั่วไป	106	53.00
นักเรียน นักศึกษา	3	1.50
อาชีพอื่นๆ	0	0.00
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นจำนวนร้อยละ 53.00 รองลงมา อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 32.00 พนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 9.50 เจ้าของกิจการส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 4.00 และนักเรียน นักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 1.50 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม

รายได้	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	6	3.00
3,001-6,000 บาทต่อเดือน	80	40.00
6,001-9,000 บาทต่อเดือน	62	31.00
9,001-12,000 บาทต่อเดือน	16	8.00
12,001-15,000 บาทต่อเดือน	23	11.50
สูงกว่า 15,001 บาทต่อเดือน	13	6.50
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 3,001-6,000 บาทต่อเดือนมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา รายได้ 6,001-9,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 31.00 รายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 11.50 รายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 8.00 รายได้สูงกว่า 15,001 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 6.50 และรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของเขตอำเภอที่ผู้ตอบแบบสอบถามอาศัย

อำเภอ	จำนวน	ร้อยละ
เมือง	23	11.50
แม่แตง	8	4.00
หางดง	5	2.50
สารภี	1	0.50
สันกำแพง	12	6.00
เชียงดาว	2	1.00
สันทราย	33	16.50
ฝาง	1	0.50
ฮอด	5	2.50
อมก๋อย	1	0.50
พร้าว	8	4.00
สะเมิง	0	0.00
ดอยสะเก็ด	17	8.50
แม่แจ่ม	0	0.00
จอมทอง	32	16.00
แม่อาย	0	0.00
แม่ริม	3	1.50
สันป่าตอง	0	0.00
ดอยเต่า	0	0.00
แม่วาง	0	0.00
กิ่งอำเภอเวียงแหง	0	0.00
กิ่งอำเภอไชยปราการ	0	0.00
กิ่งอำเภอแม่ออน	0	0.00
กิ่งอำเภอดอยหล่อ	36	18.00
ที่อยู่นอกเขตจังหวัดเชียงใหม่	13	6.50
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่อาศัยอยู่ในเขตกิ่งอำเภอดอยหล่อ มีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 18.00 รองลงมา คือ อำเภอสันทราย คิดเป็นร้อยละ 16.50 อำเภอจอมทอง คิดเป็นร้อยละ 16.00 อำเภอเมือง คิดเป็นร้อยละ 11.50 อำเภอดอยสะเก็ด คิดเป็นร้อยละ 8.50 อาศัยอยู่นอกเขตจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 6.50 อำเภอสันกำแพง คิดเป็นร้อยละ 6.00 อำเภอแม่แตงและอำเภอพร้าว คิดเป็นร้อยละ 4.00 อำเภอหางดงและอำเภอฮอด คิดเป็นร้อยละ 2.50 อำเภอแม่ริม คิดเป็นร้อยละ 1.50 อำเภอเชียงดาว คิดเป็นร้อยละ 1.00 และอำเภอสารภี อำเภอฝาง อำเภออมก๋อย คิดเป็นร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ส่วนที่ 2 ความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของสื่อที่ทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามทราบเรื่องผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซล

สื่อ	จำนวน	ร้อยละ
โทรทัศน์	34	17.00
วิทยุ	15	7.50
สื่อสิ่งพิมพ์	19	9.50
เพื่อน,ญาติหรือคนที่รู้จัก	11	5.50
อินเทอร์เนท	1	0.50
ป้ายโฆษณา	19	9.50
แผ่นพับ,ใบปลิว	9	4.50
สถานีบริการ	87	43.50
นายจ้าง,เจ้านาย	5	2.50
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบเรื่องผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.50 รองลงมา คือ โทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 17.00 สื่อสิ่งพิมพ์และป้ายโฆษณา คิดเป็นร้อยละ 9.50 วิทยุ คิดเป็นร้อยละ 7.50 เพื่อน,ญาติหรือคนที่รู้จัก คิดเป็นร้อยละ 5.50 แผ่นพับ,ใบปลิว คิดเป็นร้อยละ 4.50 นายจ้าง,เจ้านาย คิดเป็นร้อยละ 2.50 และอินเทอร์เนท คิดเป็นร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซลก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	ทราบ	ร้อยละ	ไม่ทราบ	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	183	91.50	17	8.50
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น	198	99.00	2	1.00
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้	188	94.00	12	6.00
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซลเพราะสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาในปริมาณที่เท่ากัน	32	16.00	168	84.00
5. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	189	94.50	11	5.50
6. ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเปลี่ยน, ถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาเดิมทิ้ง ก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	12	6.00	188	94.00
7. ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเพิ่มอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมัน ก่อนการเติมน้ำมันไบโอดีเซล	16	8.00	184	92.00
รวม	**818**	**58.43**	**582**	**41.57**

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 99.00 รองลงมา คือ น้ำมันไบโอดีเซลไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 94.50 น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้ คิดเป็นร้อยละ 94.00 น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 91.50 น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซลเพราะสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาในปริมาณที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 16.00 ต้องมีการเพิ่มอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมัน ก่อนการเติมน้ำมันไบโอดีเซล คิดเป็นร้อยละ 8.00 ควรจะต้องมีการเปลี่ยน,ถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาเดิมทิ้ง ก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล คิดเป็นร้อยละ 6.00 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซลก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านราคา

หัวข้อ	ทราบ	ร้อยละ	ไม่ทราบ	ร้อยละ
1.ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	200	100.00	0	0.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลมีราคาขายที่มีแน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งตามอัตราแลกเปลี่ยนเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	93	46.50	107	53.50
รวม	**293**	**73.25**	**107**	**26.75**

จากตารางที่ 11 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดทราบว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามทราบว่าน้ำมันไบโอดีเซลมีราคาขายที่มีแน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งตามอัตราแลกเปลี่ยนเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 46.50

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซลก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

หัวข้อ	ทราบ	ร้อยละ	ไม่ทราบ	ร้อยละ
1. ท่านทราบหรือไม่ว่ามีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลจำนวนกี่แห่งในจังหวัดเชียงใหม่	0	0.00	200	100.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลตั้งอยู่ที่ใดบ้างในจังหวัดเชียงใหม่	0	0.00	200	100.00
รวม	**0**	**0.00**	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 12 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดไม่ทราบว่ามีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลจำนวนกี่แห่งในจังหวัดเชียงใหม่และไม่ทราบว่าแต่ละสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลตั้งอยู่ที่ใดบ้างในจังหวัดเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซลก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

หัวข้อ	ทราบ	ร้อยละ	ไม่ทราบ	ร้อยละ
ท่านทราบหรือเคยได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่ท่านจะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรกหรือไม่	184	92.00	16	8.00
รวม	**184**	**92.00**	**16**	**8.00**

จากตารางที่ 13 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่ท่านจะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 92.00

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ในเรื่องความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อน้ำมันไบโอดีเซลก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ

หัวข้อ	ทราบ	ร้อยละ	ไม่ทราบ	ร้อยละ
ท่านทราบหรือไม่ว่ารัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	169	84.50	31	15.50
รวม	**169**	**84.50**	**31**	**15.50**

จากตารางที่ 14 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่ารัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล คิดเป็นร้อยละ 84.50

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	จำนวน	98	56	18	8	3
	ร้อยละ	92.45	87.50	94.74	100.00	100.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น	จำนวน	106	62	19	8	3
	ร้อยละ	100.00	96.88	100.00	100.00	100.00
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้	จำนวน	105	56	19	5	3
	ร้อยละ	99.06	87.50	100.00	62.50	100.00
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซลเพราะสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมัน	จำนวน	29	0	0	2	1
	ร้อยละ	27.36	0.00	0.00	25.00	33.33

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
5. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	100	62	19	5	3
	ร้อยละ	94.34	96.88	100.00	62.50	100.00
6.ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเปลี่ยน,ถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาเดิมทิ้ง ก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	10	0	2	0	0
	ร้อยละ	9.43	0.00	10.53	0.00	0.00
7.ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเพิ่มอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมัน ก่อนการเติมน้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	11	0	4	1	0
	ร้อยละ	10.38	0.00	21.05	12.50	0.00

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 15 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกร จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้นและน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 96.88

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้และน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมและน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพนักเรียนนักศึกษา จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้และน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านราคา

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
1.ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	106	64	19	8	3
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลมีราคาขายที่มีแน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งตามอัตราแลกเปลี่ยนเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	71	0	16	5	0
	ร้อยละ	66.98	0.00	84.21	62.50	0.00

จากตารางที่ 16 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพตามปัจจัยด้านราคา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกอาชีพ จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
1. ท่านทราบหรือไม่ว่ามีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลจำนวนกี่แห่งในจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	0	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลตั้งอยู่ที่ใดบ้างในจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	0	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

จากตารางที่ 17 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกอาชีพ ไม่มีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเลย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
ท่านทราบหรือเคยได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่ท่านจะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรกหรือไม่	จำนวน	91	64	19	7	3
	ร้อยละ	85.85	100.00	100.00	87.50	100.00

จากตารางที่ 18 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกอาชีพโดยเฉพาะผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกร พนักงานบริษัทเอกชนและนักเรียนนักศึกษา จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องเคยได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรก

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
ท่านทราบหรือไม่ว่ารัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	99	42	17	8	3
	ร้อยละ	93.40	65.63	89.47	100.00	100.00

จากตารางที่ 19 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพตามปัจจัยอื่นๆ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทุกอาชีพโดยเฉพาะผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการและนักเรียนนักศึกษา จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องรัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
1. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	จำนวน	5	74	53	15	23	13
	ร้อยละ	83.33	92.50	85.48	93.75	100.00	100.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น	จำนวน	4	80	62	16	23	13
	ร้อยละ	66.67	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
3. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้	จำนวน	3	77	56	16	23	13
	ร้อยละ	50.00	96.25	90.32	100.00	100.00	100.00
4. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซลเพราะสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาในปริมาณที่เท่ากัน	จำนวน	0	6	14	3	7	2
	ร้อยละ	0.00	7.50	22.58	18.75	30.43	15.38

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
5. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	3	73	62	15	23	13
	ร้อยละ	50.00	91.25	100.00	93.75	100.00	100.00
6.ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเปลี่ยน,ถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาเดิมทิ้งก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	0	3	8	0	1	0
	ร้อยละ	0.00	3.75	12.90	0.00	4.35	0.00
7.ท่านทราบหรือไม่ว่าควรจะต้องมีการเพิ่มอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมันก่อนการเติมน้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	2	5	5	1	2	1
	ร้อยละ	33.33	6.25	8.06	6.25	8.70	7.69

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

จากตารางที่ 20 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 83.33

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้นและน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้ แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้นและน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้ คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้และน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยเหลือเกษตรกรให้สามารถขายผลิตผลทางการเกษตรซึ่งเป็นวัตถุดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น น้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันดีเซลธรรมดาได้และน้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านราคา

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
		รายได้					
	ทราบ	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
1.ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	6	80	62	16	23	13
	ร้อยละ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าน้ำมันไบโอดีเซลมีราคาขายที่มีแน่นอนไม่เปลี่ยนแปลงบ่อยครั้งตามอัตราแลกเปลี่ยนเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	จำนวน	6	31	29	7	11	9
	ร้อยละ	100.00	38.75	46.77	43.75	47.83	69.23

จากตารางที่ 21 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ตามปัจจัยด้านราคา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในทุกระดับรายได้ จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดา คิดเป็นร้อยละ 100.00

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
		รายได้					
	ทราบ	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
1. ท่านทราบหรือไม่ว่ามีสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลจำนวนกี่แห่งในจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	0	0	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. ท่านทราบหรือไม่ว่าสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลตั้งอยู่ที่ใดบ้างในจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	0	0	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

จากตารางที่ 22 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามในทุกระดับรายได้ ไม่มีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลในปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายเลย คิดเป็นร้อยละ 100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
		รายได้					
	ทราบ	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
ท่านทราบหรือเคยได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่ท่านจะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรกหรือไม่	จำนวน	3	78	57	13	20	13
	ร้อยละ	50.00	97.50	91.93	81.25	86.95	100.00

จากตารางที่ 23 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องการได้ยินข่าวสารที่เกี่ยวกับน้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อต่างๆ ก่อนที่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นครั้งแรก คิดเป็นร้อยละ 100.00

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	6	80	62	16	23	13
		รายได้					
	ทราบ	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
ท่านทราบหรือไม่ว่ารัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	4	69	51	9	23	13
	ร้อยละ	66.67	86.25	82.26	56.25	100.00	100.00

จากตารางที่ 24 ความรู้ในเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ตามปัจจัยด้านอื่นๆ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือนและผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน จะมีความรู้เรื่องน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุดในเรื่องการที่รัฐบาลสนับสนุนให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล คิดเป็นร้อยละ 100.00

ส่วนที่ 3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 25 แสดงจำนวนร้อยละและค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ 1.ความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซล เพราะน้ำมันไบโอดีเซลสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาในปริมาณที่เท่ากัน	2 (1.00)	0 (0.00)	4 (2.00)	83 (41.50)	111 (55.50)	4.50 มีความสำคัญมากที่สุด	2
2. ตรายี่ห้อน้ำมันไบโอดีเซลที่ผลิตจากบริษัทขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียง	32 (16.00)	26 (13.00)	40 (20.00)	52 (26.00)	50 (25.00)	3.31 มีความสำคัญน้อย	4
3. คุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซล	1 (0.50)	5 (2.50)	16 (8.00)	46 (23.00)	132 (66.00)	4.51 มีความสำคัญมากที่สุด	1
4. น้ำมันไบโอดีเซลเมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา	18 (9.00)	38 (19.00)	23 (11.50)	85 (42.50)	36 (18.00)	3.41 มีความสำคัญน้อย	3
5. การมีเอกสารแนะนำการใช้ให้ถูกวิธี	34 (17.00)	38 (19.00)	42 (21.00)	56 (28.00)	30 (15.00)	3.05 มีความสำคัญน้อย	5
รวม						**3.76 มีความสำคัญมาก**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = น้อย, 1.50-2.49 = น้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีความสำคัญเลย

จากตารางที่ 25 ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลมากที่สุด ได้แก่ เรื่องคุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซล รองลงมา คือ ความสามารถในการประหยัดพลังงานของน้ำมันไบโอดีเซลเพราะน้ำมันไบโอดีเซลสามารถใช้ได้นานกว่าน้ำมันดีเซลธรรมดาในปริมาณที่เท่ากัน สำหรับปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อย ได้แก่ กลิ่นของน้ำมันไบโอดีเซลที่เมื่อใช้แล้วจะไม่มีเขม่าควันดำหรือกลิ่นเหม็นเหมือนน้ำมันดีเซลธรรมดา ตรายี่ห้อน้ำมันไบโอดีเซลที่ผลิตจากบริษัทขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียง และการมีเอกสารแนะนำการใช้ให้ถูกวิธี ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความสำคัญมาก

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 26 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านราคา 1.ราคาน้ำมันไบโอดีเซลที่ถูกกว่าราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา	4 (2.00)	5 (2.50)	15 (7.50)	31 (15.50)	135 (67.50)	4.54 มีความสำคัญมากที่สุด	1
2.การให้ส่วนลดทางการค้า เครดิต	25 (12.50)	24 (12.00)	33 (16.50)	70 (35.00)	48 (24.00)	3.460 มีความสำคัญน้อย	2
3. ราคาน้ำมันดีเซลธรรมดาที่ไม่มีความแน่นอนขึ้นลงตามอัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในขณะที่ราคาน้ำมันไบโอดีเซลมีความคงที่แน่นอนกว่า	60 (30.00)	72 (36.00)	46 (23.00)	12 (6.00)	10 (5.00)	2.20 มีความสำคัญน้อยที่สุด	3
รวม						**3.40 มีความสำคัญน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = น้อย, 1.50-2.49 = น้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีความสำคัญเลย

จากตารางที่ 26 ในปัจจัยด้านราคา พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลมากที่สุด คือ ราคาน้ำมันไบโอดีเซลที่ถูกกว่าราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อย คือ การให้ส่วนลดทางการค้า เครดิต และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อยที่สุด คือ ราคาน้ำมันดีเซลธรรมดาที่ไม่มีความแน่นอนขึ้นลงตามอัตราการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในขณะที่ราคาน้ำมันไบโอดีเซลมีความคงที่แน่นอนกว่า ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความสำคัญน้อย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 27 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย 1. สถานีบริการตั้งอยู่ไม่ไกล	40 (20.00)	20 (10.00)	29 (14.50)	81 (40.50)	30 (15.00)	3.20 มีความสำคัญน้อย	3
2.การไปมาเข้าถึงสถานีบริการได้อย่างสะดวก	58 (29.00)	20 (10.00)	26 (13.00)	70 (35.00)	26 (13.00)	2.93 มีความสำคัญน้อย	4
3.จำนวนหัวจ่ายที่มีมากพอไม่ต้องเสียเวลาในรอคอยนาน	65 (32.50)	27 (13.50)	48 (24.00)	42 (21.00)	17 (8.50)	2.59 มีความสำคัญน้อย	7
4.ความสะอาดของสถานีบริการ	63 (31.50)	43 (21.50)	20 (10.00)	55 (27.50)	19 (9.50)	2.62 มีความสำคัญน้อย	6
5.ความสะอาดของห้องน้ำ	61 (30.50)	20 (10.00)	31 (15.50)	48 (24.00)	39 (19.50)	2.92 มีความสำคัญน้อย	5
6.การที่มีร้านสะดวกซื้อตั้งภายในบริเวณสถานีบริการ	81 (40.50)	45 (22.50)	37 (18.50)	26 (13.00)	11 (5.50)	2.20 มีความสำคัญน้อยที่สุด	8
7.การที่มีห้องอาบน้ำล้างหน้าไว้คอยบริการ	28 (14.00)	31 (15.50)	23 (11.50)	78 (39.00)	40 (20.00)	3.35 มีความสำคัญน้อย	2

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
8.การมีอู่ซ่อมรถ, ปะยาง, ล้างรถตั้งภายในสถานีบริการ	13 (6.50)	11 (5.50)	16 (8.00)	77 (38.50)	83 (41.50)	4.03 มีความสำคัญมาก	1
รวม						**2.98 มีความสำคัญน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = น้อย, 1.50-2.49 = น้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีความสำคัญเลย

จากตารางที่ 27 ในปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลมาก คือ การมีอู่ซ่อมรถ, ปะยาง, ล้างรถตั้งภายในสถานีบริการ ส่วนการที่มีห้องอาบน้ำ ล้างหน้าไว้คอยบริการ สถานีบริการตั้งอยู่ไม่ไกล การไปมาเข้าถึงสถานีบริการได้อย่างสะดวก ความสะอาดของห้องน้ำ ความสะอาดของสถานีบริการ จำนวนหัวจ่ายที่มีมากพอไม่ต้องเสียเวลาในรอคอยนาน เป็นปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อย ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อยที่สุด ได้แก่ การที่มีร้านสะดวกซื้อตั้งภายในบริเวณสถานีบริการ ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความสำคัญน้อย

ตารางที่ 28 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด 1. ทราบรายละเอียดต่างๆ ในเรื่องผลิตภัณฑ์ น้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ	66 (33.00)	55 (27.50)	42 (21.00)	31 (15.50)	10 (5.00)	2.36 มีความสำคัญน้อยที่สุด	7
2. การส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การแจกของแถม คูปอง	33 (16.50)	25 (12.50)	49 (24.50)	67 (33.50)	26 (13.00)	3.14 มีความสำคัญน้อย	2
3.การรณรงค์สนับสนุนให้อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	41 (20.50)	52 (26.00)	47 (23.50)	47 (23.50)	13 (6.50)	2.69 มีความสำคัญน้อย	4
4. สถานีบริการมีการให้บริการอื่นๆ นอกเหนือจากการให้บริการน้ำมัน เช่น ล้างรถ เติมลมยาง หรือน้ำ	31 (15.50)	7 (3.50)	32 (16.00)	90 (45.00)	40 (20.00)	3.50 มีความสำคัญมาก	1
5. การที่มีช่างที่มีความรู้คอยให้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลประจำอยู่ที่สถานี	40 (20.00)	36 (18.00)	35 (17.50)	68 (34.00)	21 (10.50)	2.97 มีความสำคัญน้อย	3
6.การจัดงานให้ข่าวประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ	78 (39.00)	54 (27.00)	23 (11.50)	38 (19.00)	7 (3.50)	2.21 มีความสำคัญน้อยที่สุด	8

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
7. การจูงใจให้เกิดการใช้ด้วยการจ้างผู้มีชื่อเสียงมาเป็นนายแบบหรือนางแบบ	63 (31.50)	52 (26.00)	33 (16.50)	40 (20.00)	12 (6.00)	2.43 มีความสำคัญน้อยที่สุด	6
8. การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารของธุรกิจน้ำมันไบโอดีเซล	57 (28.50)	44 (22.00)	39 (19.50)	53 (26.50)	7 (3.50)	2.54 มีความสำคัญน้อย	5
รวม						2.73 มีความสำคัญน้อย	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = น้อย, 1.50-2.49 = น้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีความสำคัญเลย

จากตารางที่ 28 ในปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลมาก คือ สถานีบริการมีการให้บริการอื่นๆ นอกเหนือจากการให้บริการน้ำมัน เช่น ล้างรถ เติมลมยางหรือน้ำ ส่วนการส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การแจกของแถม คูปอง การที่มีช่างที่มีความรู้คอยให้คำแนะนำใน เรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลประจำอยู่ที่สถานี การรณรงค์สนับสนุนให้อนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยการใช้น้ำมันไบโอและการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสารของธุรกิจน้ำมันไบโอดีเซล เป็นปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อย และปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ การจูงใจให้เกิดการใช้ด้วยการจ้างผู้มีชื่อเสียงมาเป็นนายแบบหรือนางแบบ การทราบรายละเอียดต่างๆในเรื่องผลิตภัณฑ์น้ำมันไบโอดีเซลจากสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และการจัดงานให้ข่าวประชาสัมพันธ์เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความสำคัญน้อย

ตารางที่ 29 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ ที่มีผลต่อการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านอื่นๆ 1.อยากลองใช้เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่	69 (34.50)	30 (15.00)	51 (25.50)	40 (20.00)	10 (5.00)	2.46 มีความสำคัญน้อยที่สุด	6
2.เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	29 (14.50)	24 (12.00)	38 (19.00)	82 (41.00)	27 (13.50)	3.27 มีความสำคัญน้อย	2
3. เป็นการช่วยให้เกษตรกรทางอ้อมให้สามารถขาย มะพร้าวซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น	50 (25.00)	18 (9.00)	53 (26.50)	62 (31.00)	17 (8.50)	2.89 มีความสำคัญน้อย	4
4.การได้รับคำแนะนำจากเพื่อน,ญาติ,คนที่รู้จัก, ช่างหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์	30 (15.00)	54 (27.00)	66 (33.00)	47 (23.50)	3 (1.50)	2.69 มีความสำคัญน้อย	5
5. ราคาน้ำมันดีเซลธรรมดาที่แพงขึ้นและไม่แน่นอน เนื่องจากค่าเงินบาทที่ถูกลง	12 (6.00),	6 (3.00)	23 (11.50)	62 (31.00)	97 (48.50)	4.13 มีความสำคัญมาก	1

ปัจจัย	ระดับความสำคัญ						
	ไม่มีผลเลย	น้อยที่สุด	น้อย	มาก	มากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
6.การรณรงค์สนับสนุนและกระตุ้นให้คนหันมาใช้ น้ำมันไบโอดีเซลให้มากขึ้นของรัฐบาล	28 (14.00)	16 (8.00)	77 (38.50)	61 (30.50)	18 (9.00)	3.12 มีความสำคัญน้อย	3
รวม						**3.09 มีความสำคัญน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = มากที่สุด, 3.50-4.49 = มาก, 2.50-3.49 = น้อย, 1.50-2.49 = น้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีความสำคัญเลย

จากตารางที่ 29 ในปัจจัยด้านอื่นๆ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลมาก คือ ราคาน้ำมันดีเซลธรรมดาที่แพงขึ้นและไม่แน่นอนเนื่องจากค่าเงินบาทที่ถูกลง ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีผลน้อย ได้แก่ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การรณรงค์สนับสนุนและกระตุ้นให้คนหันมาใช้ น้ำมันไบโอดีเซลให้มากขึ้นของรัฐบาล การช่วยให้เกษตรกรทางอ้อมให้สามารถขายมะพร้าวซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลได้ในราคาที่สูงขึ้น และการได้รับคำแนะนำจากเพื่อน,ญาติ,คนที่รู้จัก,ช่างหรือผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องยนต์ ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญน้อยที่สุด คือ อยากลองใช้เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความสำคัญน้อย

ส่วนที่ 4 การวัดความพอใจภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 30 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของความพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ 1.ใช้แล้วเครื่องยนต์มีกำลังดีขึ้นเครื่องยนต์เดินไม่สะดุด เร่งได้เร็วขึ้นจากเดิม	46 (23.00)	31 (15.50)	77 (38.50)	44 (22.00)	2 (1.00)	2.62 มีความพอใจน้อย	4
2.ใช้แล้วรู้สึกว่าประหยัดพลังงานมากขึ้น	11 (5.50)	17 (8.50)	43 (21.50)	81 (40.50)	48 (24.00)	3.69 มีความพอใจมาก	2
3.น้ำมันไม่มีกลิ่นเหม็นควันดำ	6 (3.00)	12 (6.00)	17 (8.50)	131 (65.50)	34 (17.00)	3.87 มีความพอใจมาก	1
4.คุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซลโดยรวม	33 (16.50)	29 (14.50)	65 (32.50)	72 (36.00)	1 (0.50)	2.89 มีความพอใจน้อย	3
รวม						**3.27 มีความพอใจน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พอใจมากที่สุด, 3.50-4.49 = พอใจมาก, 2.50-3.49 = พอใจน้อย, 1.50-2.49 = พอใจน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พอใจเลย

จากตารางที่ 30 ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจมาก ได้แก่ น้ำมันไม่มีกลิ่นเหม็นควันดำ เมื่อใช้น้ำมันไบโอดีเซลแล้วผู้ตอบแบบสอบถามรู้สึกว่าประหยัดพลังงานมากขึ้น ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อย ได้แก่ คุณภาพของน้ำมันไบโอดีเซลโดยรวม ใช้แล้วเครื่องยนต์มีกำลังดีขึ้นเครื่องยนต์เดินไม่สะดุด เร่งได้เร็วขึ้นจากเดิมตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความพอใจน้อย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 31 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของความพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านราคา

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านราคา							
1. ราคาขาย	9 (4.50)	25 (12.50)	70 (35.00)	52 (26.00)	44 (22.00)	3.48 มีความพอใจน้อย	1
รวม						**3.48 มีความพอใจน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พอใจมากที่สุด, 3.50-4.49 = พอใจมาก, 2.50-3.49 = พอใจน้อย, 1.50-2.49 = พอใจน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พอใจเลย

จากตารางที่ 31 ในปัจจัยด้านราคา ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อย ได้แก่ ราคาขาย โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความพอใจน้อย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 32 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของความพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย 1.จำนวนสถานีที่ให้บริการ	35 (17.50)	85 (42.50)	67 (33.50)	12 (6.00)	1 (0.50)	2.29 มีความพอใจน้อยที่สุด	4
2.ความใกล้-ไกลของสถานีบริการแต่ละแห่ง	30 (15.00)	70 (35.00)	76 (38.00)	24 (12.00)	0 (0.00)	2.47 มีความพอใจน้อยที่สุด	5
3. การกระจายตัวของสถานีบริการในจังหวัดเชียงใหม่	72 (36.00)	33 (16.50)	86 (43.00)	9 (4.50)	0 (0.00)	2.16 มีความพอใจน้อยที่สุด	6
4. ความสะอาดของสถานีบริการ	14 (7.00)	29 (14.50)	82 (41.00)	65 (32.50)	10 (5.00)	3.14 มีความพอใจน้อย	2
5.จำนวนหัวจ่าย	29 (14.50)	33 (16.50)	94 (47.00)	44 (22.00)	0 (0.00)	2.76 มีความพอใจน้อย	3

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
6.ระยะเวลาที่ใช้ในการรอเติมน้ำมัน	1 (0.50)	29 (14.50)	57 (28.50)	105 (52.50)	8 (4.00)	3.45 มีความพอใจน้อย	1
รวม						**2.71 มีความพอใจน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พอใจมากที่สุด, 3.50-4.49 = พอใจมาก, 2.50-3.49 = พอใจน้อย, 1.50-2.49 = พอใจน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พอใจเลย

จากตารางที่ 32 ในปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อย ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้ในการรอเติมน้ำมัน ความสะอาดของสถานีบริการ จำนวนหัวจ่าย ส่วนปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ความใกล้ไกลของสถานีบริการแต่ละแห่ง จำนวนสถานีที่ให้บริการ การกระจายตัวของสถานีบริการในจังหวัดเชียงใหม่ ตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความพอใจน้อย

ตารางที่ 33 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของความพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านการส่งเสริมการขาย 1. การให้ความรู้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่ถูกต้องจากผู้ให้บริการในสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล	38 (19.00)	47 (23.50)	64 (32.00)	35 (17.50)	16 (8.00)	2.72 มีความพอใจน้อย	2
2. การโฆษณาประชาสัมพันธ์ของธุรกิจ	39 (19.50)	90 (45.00)	36 (18.00)	35 (17.50)	0 (0.00)	2.335 มีความพอใจน้อยที่สุด	5
3. การให้บริการของพนักงานประจำสถานีบริการ	0 (0.00)	22 (11.00)	34 (17.00)	94 (47.00)	50 (25.00)	3.86 มีความพอใจมาก	1
4. การที่สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลได้จัดให้มีการบริการแก้ไขรถที่มีปัญหาอันมีปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	42 (21.00)	39 (19.50)	76 (38.00)	41 (20.50)	2 (1.00)	2.61 มีความพอใจน้อย	3
5.การใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขายต่างๆ เช่น การแจกคูปองของแถม	60 (30.00)	94 (47.00)	35 (17.50)	11 (5.50)	0 (0.00)	1.98 มีความพอใจน้อยที่สุด	6

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
6. การให้ความรู้ คำแนะนำในเรื่อง การใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับใบปลิว	39 (19.50)	78 (39.00)	58 (29.00)	21 (10.50)	4 (2.00)	2.36 มีความพอใจน้อยที่สุด	4
รวม						**2.64 มีความพอใจน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พอใจมากที่สุด, 3.50-4.49 = พอใจมาก, 2.50-3.49 = พอใจน้อย, 1.50-2.49 = พอใจน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พอใจเลย

จากตารางที่ 33 ในปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจมาก ได้แก่ การให้บริการของพนักงานประจำสถานีบริการ ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อย ได้แก่ การให้ความรู้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลที่ถูกต้องจากผู้ให้บริการในสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล การที่สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลได้จัดให้มีการบริการแก้ไขรถที่มีปัญหาอันมีปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ การให้ความรู้ คำแนะนำในเรื่อง การใช้น้ำมันไบโอดีเซลโดยผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับใบปลิว การโฆษณาประชาสัมพันธ์ของธุรกิจ การใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขายต่างๆ เช่น การแจกคูปอง ของแถมตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความพอใจน้อย

ตารางที่ 34 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของความพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามภายหลังการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ

ปัจจัย	ระดับความพอใจ						
	ไม่พอใจเลย	พอใจน้อยที่สุด	พอใจน้อย	พอใจมาก	พอใจมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัจจัยด้านอื่นๆ 1. ความภูมิใจในเรื่องการที่ได้มีส่วนร่วมในการช่วยชาติประหยัดเงินตราต่างประเทศ รักษาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน	10 (5.00)	9 (4.50)	41 (20.50)	60 (30.00)	80 (40.00)	3.95 มีความพอใจมาก	2
2. การได้รับคำยกย่องว่าเป็นผู้ใช้สินค้าใหม่ๆ ตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป	49 (24.50)	66 (33.00)	76 (38.00)	9 (4.50)	0 (0.00)	2.22 มีความพอใจน้อยที่สุด	3
3. การที่เจ้าของกิจการผู้บังคับบัญชาหรือเจ้านายสนับสนุนให้มีการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	72 (36.00)	33 (16.50)	86 (43.00)	9 (4.50)	0 (0.00)	2.16 มีความพอใจน้อยที่สุด	4
4. การใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นการสนับสนุนการใช้สินค้าไทยที่คิดและผลิตโดยฝีมือคนไทย	6 (3.00)	4 (2.00)	40 (20.00)	70 (35.00)	80 (40.00)	4.07 มีความพอใจมาก	1
รวม						**3.10** **มีความพอใจน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พอใจมากที่สุด, 3.50-4.49 = พอใจมาก, 2.50-3.49 = พอใจน้อย, 1.50-2.49 = พอใจน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พอใจเลย

จากตารางที่ 34 ในปัจจัยด้านอื่นๆ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจมาก ได้แก่ การใช้น้ำมันไบโอดีเซลเป็นการสนับสนุนการใช้สินค้าไทยที่คิดและผลิตโดยฝีมือคนไทย และความภูมิใจในเรื่องการที่ได้มีส่วนร่วมในการช่วยชาติประหยัดเงินตราต่างประเทศ รักษาสิ่งแวดล้อมและพลังงาน ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับความสำคัญที่มีความพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ การได้รับคำยกย่องว่าเป็นผู้ใช้สินค้าใหม่ๆตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป การที่เจ้าของกิจการผู้บังคับบัญชาหรือเจ้านายสนับสนุนให้มีการใช้น้ำมันไบโอดีเซลตามลำดับ โดยมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมีความพอใจน้อย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ส่วนที่ 5 การวิจัยพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 35 แสดงจำนวนและร้อยละของความถี่ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ความถี่	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	66	33.00
3-4 ครั้งต่อเดือน	68	34.00
มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน	66	33.00
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 35 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความถี่ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือนเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.00 รองลงมามีความถี่ในการเติมน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 33.00 และความถี่ในการเติมมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 33.00 ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 36 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ความถี่ในการใช้		อาชีพ					รวม
		รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา	
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	43	16	0	5	2	**66**
	ร้อยละ	40.57	25.00	0.00	62.50	66.67	**33.00**
3-4 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	21	32	11	3	1	**68**
	ร้อยละ	19.81	50.00	57.89	37.50	33.33	**34.00**
มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	42	16	8	0	0	**66**
	ร้อยละ	39.62	25.00	42.11	0.00	0.00	**33.00**
รวม	**จำนวน**	**106**	**64**	**19**	**8**	**3**	**200**
	ร้อยละ	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

จากตารางที่ 36 พฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพ พบว่า อาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

อาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือน

อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือน

อาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

อาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

ตารางที่ 37 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับพฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ความถี่ในการใช้		รายได้						รวม
		ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน	
น้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	2	21	22	5	9	7	**66**
	ร้อยละ	33.33	26.25	35.48	31.25	39.13	53.85	**33.00**
3-4 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	4	30	19	9	4	2	**68**
	ร้อยละ	66.67	37.50	30.65	56.25	17.39	15.38	**34.00**
มากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน	จำนวน	0	29	21	2	10	4	**66**
	ร้อยละ	0.00	36.25	33.87	12.50	43.48	30.77	**33.00**
รวม	**จำนวน**	**6**	**80**	**62**	**16**	**23**	**13**	**200**
	ร้อยละ	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**	**100.00**

จากตารางที่ 37 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 3,001-6,000 บาท ต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน .

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3-4 ครั้งต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระดับความถี่ในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 2 ครั้งต่อเดือน

ตารางที่ 38 แสดงจำนวนและร้อยละของระยะเวลาในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ระยะเวลาในการเติมน้ำมัน	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 เดือน	60	30.00
1 เดือน	45	22.50
2 เดือน	23	11.50
3 เดือน	32	16.00
4 เดือน	7	3.50
5 เดือน	8	4.00
6 เดือน	12	6.00
7 เดือน	8	4.00
8 เดือน	4	2.00
9 เดือน	1	0.50
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 38 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการเติมน้ำมันน้อยกว่าหนึ่งเดือนเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมา มีระยะเวลาในการเติมหนึ่งเดือน คิดเป็นร้อยละ 22.50 ระยะเวลาในการเติมสามเดือน คิดเป็นร้อยละ 16.00 ระยะเวลาในการเติมสองเดือน คิดเป็นร้อยละ 11.50 ระยะเวลาในการเติมหกเดือน คิดเป็นร้อยละ 6.00 ระยะเวลาในการเติมห้าเดือนและเจ็ดเดือน ร้อยละ 4.00 ระยะเวลาในการเติมสี่เดือน คิดเป็นร้อยละ 3.50 ระยะเวลาในการเติมแปดเดือน คิดเป็นร้อยละ 2.00 และระยะเวลาในการเติมเก้าเดือน คิดเป็นร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 39 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
น้อยกว่า 1 เดือน	จำนวน	39	15	2	3	1
	ร้อยละ	36.79	23.44	10.53	37.50	33.33
1 เดือน	จำนวน	25	18	1	2	1
	ร้อยละ	23.58	28.13	5.26	25.00	33.33
2 เดือน	จำนวน	13	5	3	0	1
	ร้อยละ	12.26	7.81	15.79	0.00	33.33
3 เดือน	จำนวน	13	9	7	1	0
	ร้อยละ	12.26	14.06	36.84	12.50	0.00
4 เดือน	จำนวน	4	2	1	0	0
	ร้อยละ	3.77	3.13	5.26	0.00	0.00
5 เดือน	จำนวน	6	2	0	0	0
	ร้อยละ	5.66	3.13	0.00	0.00	0.00
6 เดือน	จำนวน	2	8	2	0	0
	ร้อยละ	1.89	12.50	10.53	0.00	0.00
7 เดือน	จำนวน	2	3	3	1	0
	ร้อยละ	1.89	4.69	15.79	12.50	0.00
8 เดือน	จำนวน	2	2	0	0	0
	ร้อยละ	1.89	3.13	0.00	0.00	0.00
9 เดือน	จำนวน	0	0	0	1	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00

จากตารางที่ 39 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 1 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล 1 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล น้อยกว่า 1 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพเจ้าของนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล น้อยกว่า 1 เดือน 1 เดือนและ 2 เดือน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 40 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาท ต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาท ต่อเดือน	12,001-15,000 บาท ต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาท ต่อเดือน
น้อยกว่า 1 เดือน	จำนวน	2	38	9	3	3	5
	ร้อยละ	33.33	47.50	14.52	18.75	13.04	38.46
1 เดือน	จำนวน	0	23	3	2	13	4
	ร้อยละ	0.00	28.75	4.84	12.50	56.52	30.77
2 เดือน	จำนวน	1	7	4	6	4	1
	ร้อยละ	16.67	8.75	6.45	37.50	17.39	7.69
3 เดือน	จำนวน	1	5	18	5	3	0
	ร้อยละ	16.67	6.25	29.03	31.25	13.04	0.00
4 เดือน	จำนวน	2	1	4	0	0	0
	ร้อยละ	33.33	1.25	6.45	0.00	0.00	0.00
5 เดือน	จำนวน	0	1	6	0	0	1
	ร้อยละ	0.00	1.25	9.68	0.00	0.00	7.69
6 เดือน	จำนวน	0	3	8	0	0	1
	ร้อยละ	0.00	3.75	12.90	0.00	0.00	7.69
7 เดือน	จำนวน	0	1	7	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	1.25	11.29	0.00	0.00	0.00
8 เดือน	จำนวน	0	1	3	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	1.25	4.84	0.00	0.00	0.00
9 เดือน	จำนวน	0	0	0	0	0	1
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.69

จากตารางที่ 40 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 1 เดือนและ 4 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 3,001-6,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 1 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 6,001-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล 3 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล 2 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล 1 เดือน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลน้อยกว่า 1 เดือน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 41 แสดงจำนวนและร้อยละของจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งของผู้ตอบแบบสอบถาม

จำนวนเงิน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 200 บาท	85	42.50
201-600 บาท	86	43.00
มากกว่า 600 บาท	29	14.50
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 41 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาทเป็นจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาใช้จ่ายในการเติมเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท คิดเป็นร้อยละ 42.50 และใช้จ่ายในการเติมเป็นจำนวนเงินมากกว่า 600 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.50 ตามลำดับ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 42 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องจำนวนเงินที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซล

จำนวนเงิน	จำนวน	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
ต่ำกว่า 200 บาท	จำนวน	42	38	2	1	2
	ร้อยละ	39.62	59.38	10.53	12.50	66.67
201-600 บาท	จำนวน	38	26	17	4	1
	ร้อยละ	35.85	40.63	89.47	40.00	33.33
มากกว่า 600 บาท	จำนวน	26	0	0	3	0
	ร้อยละ	24.53	0.00	0.00	37.50	0.00

จากตารางที่ 42 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องจำนวนเงินที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ตารางที่ 43 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องจำนวนเงินที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซล

จำนวนเงิน	จำนวน	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาท ต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อ เดือน	6,001-9,000 บาทต่อ เดือน	9,001-12,000 บาท ต่อเดือน	12,001-15,000 บาท ต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาท ต่อเดือน
ต่ำกว่า 200 บาท	จำนวน	4	28	32	7	9	5
	ร้อยละ	66.67	35.00	51.61	43.75	39.13	38.46
201-600 บาท	จำนวน	2	36	30	3	9	6
	ร้อยละ	33.33	45.00	48.39	18.75	39.13	46.15
มากกว่า 600 บาท	จำนวน	0	16	0	6	5	2
	ร้อยละ	0.00	20.00	0.00	37.50	21.74	15.38

จากตารางที่ 43 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องจำนวนเงินที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินต่ำกว่า 200 บาท และจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาท

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้เงินในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลแต่ละครั้งเป็นจำนวนเงินระหว่าง 201-600 บาท

ตารางที่ 44 แสดงจำนวนและร้อยละของชนิดของพาหนะที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เติมน้ำมันไบโอดีเซล

พาหนะ	จำนวน	ร้อยละ
รถกระบะ	118	59.00
รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	22	11.00
รถตู้	2	2.00
รถบัส,รถทัวร์	5	2.50
รถอีแต๋น,รถไถ	29	14.50
เครื่องสูบน้ำ,เครื่องปั่นไฟ	24	12.00
อื่นๆ	0	0.00
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 44 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลกับรถกระบะ คิดเป็นร้อยละ 59.00 รองลงมาเป็นรถอีแต๋น,รถไถ คิดเป็นร้อยละ 14.50 เครื่องสูบน้ำ,เครื่องปั่นไฟ คิดเป็นร้อยละ 12.00 รถบรรทุก 6 ล้อ คิดเป็นร้อยละ 11.00 รถบัส,รถทัวร์ คิดเป็นร้อยละ 2.50 และรถตู้ คิดเป็นร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 45 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องพาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล

พาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
รถกระบะ	จำนวน	73	20	18	4	3
	ร้อยละ	68.87	31.25	94.74	50.00	100.00
รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	จำนวน	20	2	0	0	0
	ร้อยละ	18.87	3.13	0.00	0.00	0.00
รถตู้	จำนวน	2	0	0	0	0
	ร้อยละ	1.89	0.00	0.00	0.00	0.00
รถบัสรถทัวร์	จำนวน	5	0	0	0	0
	ร้อยละ	4.72	0.00	0.00	0.00	0.00
รถอีแต๋น รถไถ	จำนวน	5	24	0	0	0
	ร้อยละ	4.72	37.50	0.00	0.00	0.00
เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	จำนวน	1	18	1	4	0
	ร้อยละ	0.94	28.13	5.26	50.00	0.00

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 45 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องพาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามอาชีพ พบว่า สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป พาหนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุด คือ รถกระบะ

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกร พาหนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุด คือ รถอีแต๋น รถไถ

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน พาหนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุด คือ รถกระบะ

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว พาหนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุด คือ รถกระบะและเครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพนักเรียนนักศึกษา พาหนะของผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ในการเติมน้ำมันไบโอดีเซลมากที่สุด คือ รถกระบะ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 46 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องพาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล

พาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาท ต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาท ต่อเดือน	12,001-15,000 บาท ต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาท ต่อเดือน
รถกระบะ	จำนวน	0	31	41	14	20	12
	ร้อยละ	0.00	38.75	66.13	87.50	86.96	92.31
รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	จำนวน	0	19	2	0	0	1
	ร้อยละ	0.00	23.75	3.23	0.00	0.00	7.69
รถตู้	จำนวน	0	2	0	0	0	0
	ร้อยละ	0.00	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00
รถบัส รถทัวร์	จำนวน	0	0	0	2	3	0
	ร้อยละ	0.00	0.00	0.00	12.50	13.04	0.00
รถอีแต๋น รถไถ	จำนวน	2	19	8	0	0	0
	ร้อยละ	33.33	23.75	12.90	0.00	0.00	0.00
เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	จำนวน	4	9	11	0	0	0
	ร้อยละ	66.67	11.25	17.74	0.00	0.00	0.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 46 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องพาหนะที่ใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถอีแต๋นรถไถ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถอีแต๋นรถไถ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถกระบะ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถกระบะ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถกระบะ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะใช้น้ำมันไบโอดีเซลกับรถกระบะ

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนและร้อยละของสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการมากที่สุด

สถานี	จำนวน	ร้อยละ
สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมืองเชียงใหม่	63	31.50
สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมืองเชียงใหม่	47	23.50
สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอสันทราย	10	5.00
สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอจอมทอง	40	20.00
สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขากิ่งอำเภอดอยหล่อ	40	20.00
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 47 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ใช้บริการสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมืองเชียงใหม่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 31.50 รองลงมา สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมืองเชียงใหม่ คิดเป็นร้อยละ 23.50 สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอจอมทอง สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขากิ่งอำเภอดอยหล่อ คิดเป็นร้อยละ 20.00 และสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอสันทราย คิดเป็นร้อยละ 5.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 48 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพกับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องสถานีบริการที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการบ่อยที่สุด

สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	106	64	19	8	3
	อาชีพ	รับจ้างทั่วไป	เกษตรกร	พนักงานบริษัทเอกชน	เจ้าของกิจการส่วนตัว	นักเรียนนักศึกษา
สาขาอาเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	35	8	18	1	1
	ร้อยละ	33.02	12.50	81.82	20.00	33.33
สาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	39	0	2	4	2
	ร้อยละ	36.79	0.00	9.09	80.00	66.67
สาขาอำเภอสันทราย	จำนวน	10	0	0	0	0
	ร้อยละ	9.43	0.00	0.00	0.00	0.00
สาขาอำเภอจอมทอง	จำนวน	7	32	1	0	0
	ร้อยละ	6.60	50.00	4.55	0.00	0.00
สาขากิ่งอำเภอดอยหล่อ	จำนวน	15	24	1	0	0
	ร้อยละ	14.15	37.50	4.55	0.00	0.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 48 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องสถานีบริการที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการบ่อยที่สุดจำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเกษตรกร ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอจอมทอง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ประกอบอาชีพนักเรียนนักศึกษา ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 49 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้กับพฤติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องสถานีบริการที่ผู้ตอบใช้บริการบ่อยที่สุด

สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซล	จำนวน	6	80	62	16	23	13
	รายได้	ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน	3,001-6,000 บาทต่อเดือน	6,001-9,000 บาทต่อเดือน	9,001-12,000 บาทต่อเดือน	12,001-15,000 บาทต่อเดือน	มากกว่า 15,001 บาทต่อเดือน
สาขาอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	22	19	11	7	4
	ร้อยละ	0.00	27.50	30.65	68.75	30.43	30.77
สาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	จำนวน	0	28	13	2	3	1
	ร้อยละ	0.00	35.00	20.97	12.50	13.04	7.69
สาขาอำเภอสันทราย	จำนวน	0	5	4	0	1	0
	ร้อยละ	0.00	6.25	6.45	0.00	4.35	0.00
สาขาอำเภอจอมทอง	จำนวน	2	13	14	2	5	4
	ร้อยละ	33.33	16.25	22.58	12.50	21.74	30.77
สาขากิ่งอำเภอดอยหล่อ	จำนวน	4	12	12	1	7	4
	ร้อยละ	66.67	15.00	19.35	6.25	30.43	30.77

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

จากตารางที่ 49 พฤกติกรรมในการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในเรื่องสถานีบริการที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้บริการบ่อยที่สุดจำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ต่ำกว่า 3,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอกิ่งอำเภอดอยหล่อ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 3,001-6,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาหน้าบริติชเคาวน์ซิล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 6,001-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้ระหว่าง 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่และสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอกิ่งอำเภอดอยหล่อ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีรายได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่เติมน้ำมันไบโอดีเซลจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอาเขต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอจอมทองและสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลสาขาอำเภอกิ่งอำเภอดอยหล่อ

ตารางที่ 50 แสดงจำนวนและร้อยละของสาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลแห่งนั้นเป็นประจำมากที่สุด

สาเหตุ	จำนวน	ร้อยละ
อยู่ใกล้ที่พัก ที่ทำงาน สวนเกษตรหรือนาของผู้ตอบแบบสอบถาม	32	16.00
เป็นทางผ่านก่อนจะไปยังที่พัก ที่ทำงาน สวนเกษตรหรือนาของผู้ตอบแบบสอบถาม	96	48.00
พนักงานประจำสถานีให้บริการดี สุภาพเรียบร้อย	0	0.00
มีการส่งเสริมการขายพิเศษต่างๆ เช่น เช็ครถฟรี ส่วนลด บริการเช็ครถนอกสถานที่	0	0.00
ไม่ทราบจะไปใช้บริการที่ใดเพราะสถานีบริการมีน้อย	31	15.50
มีช่างซ่อมรถที่คอยให้คำแนะนำในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลได้เป็นอย่างดี	0	0.00
เจ้านาย,ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ให้ใช้	41	20.50
รวม	**200**	**100**

จากตารางที่ 50 พบว่า สาเหตุที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใช้บริการจากสถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลแห่งนั้นเป็นประจำมากที่สุด คือ เป็นทางผ่านก่อนจะไปยังที่พัก ที่ทำงาน สวนเกษตรหรือนาของผู้ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมา คือ เจ้านาย,ผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ให้ใช้ คิดเป็นร้อยละ 20.50 และการที่สถานีบริการตั้งอยู่ใกล้ที่พัก ที่ทำงาน สวนเกษตรหรือนาของผู้ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ 16.00 และไม่ทราบจะไปใช้บริการที่ใดเพราะสถานีบริการมีน้อย คิดเป็นร้อยละ 15.50 ตามลำดับ

ส่วนที่ 6 ปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 51 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ 1. เครื่องยนต์เกิดการขัดข้องเดินสะดุดกระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	62 (32.00)	24 (12.00)	21 (10.50)	38 (19.00)	55 (27.50)	3.00 พบปัญหาน้อย	1
2. ปัญหาเรื่องเขม่าควันดำกลิ่นเหม็น	97 (48.50)	63 (31.50)	19 (9.50)	9 (4.50)	12 (6.00)	1.88 พบปัญหาน้อยที่สุด	4
3. รถเสียหรือชำรุดอันมีสาเหตุเนื่องจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	126 (61.00)	21 (10.50)	20 (10.00)	15 (7.50)	18 (9.00)	1.89 พบปัญหาน้อยที่สุด	3
4.การที่ต้องมีการถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	178 (89.00)	11 (5.50)	7 (3.50)	4 (2.00)	0 (0.00)	1.18 พบปัญหาน้อยที่สุด	6
5.การที่ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมันก่อนการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในรถของท่าน	181 (90.50)	5 (2.50)	4 (2.00)	10 (5.00)	0 (0.00)	1.21 ไม่พบปัญหาเลย	5

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
6. การที่น้ำมันมีการขาดตลาดในบางช่วง	80 (40.00)	44 (22.00)	76 (38.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1.98 พบปัญหาน้อยที่สุด	2
รวม						**1.85 พบปัญหาน้อยที่สุด**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหามาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่พบปัญหา

จากตารางที่ 51 ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อย ได้แก่ เรื่องเครื่องยนต์เกิดการขัดข้อง เดินสะดุด กระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล ส่วนการที่น้ำมันมีการขาดตลาดในบางช่วง รถเสียหรือชำรุดอันมีสาเหตุเนื่องจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล ปัญหาเรื่องเขม่า ควันดำ กลิ่นเหม็น และการที่ต้องมีการถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล เป็นปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับไม่พบเป็นปัญหาเลย ได้แก่ การที่ผู้บริโภคต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมันก่อนการใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด

ตารางที่ 52 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านราคา

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัญหาด้านราคา ราคาขายที่ไม่แตกต่างจากราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา	61 (30.50)	30 (15.00)	66 (33.00)	43 (21.50)	0 (0.00)	2.45 พบปัญหาน้อยที่สุด	1
รวม						**2.45** **พบปัญหาน้อยที่สุด**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 52 ในปัจจัยด้านราคา พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ ราคาขายที่ไม่แตกต่างจากราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 53 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย							
1. จำนวนหัวจ่ายน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการและใช้เวลาในการรอคอยที่จะเติมน้ำมันนาน	129 (64.50)	46 (23.00)	20 (10.00)	5 (2.50)	0 (0.00)	1.50 พบปัญหาน้อยที่สุด	3
2. สถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ	92 (46.00)	24 (12.00)	29 (14.50)	48 (24.00)	7 (3.50)	2.27 พบปัญหาน้อย	1
3. การที่สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลไม่มีการให้บริการในเรื่องร้านสะดวกซื้อ	136 (68.00)	32 (16.00)	27 (13.50)	0 (0.00)	5 (2.50)	1.53 พบปัญหาน้อยที่สุด	2
4.การที่ขนาดของสถานีบริการยังมีขนาดเล็กไม่ใหญ่เท่ากับสถานีบริการน้ำมันทั่วไปทำให้การเข้าไปเติมน้ำมันทำได้ลำบาก	138 (69.00)	33 (16.50)	24 (12.00)	0 (0.00)	5 (2.50)	1.50 พบปัญหาน้อยที่สุด	4
รวม						**1.70 พบปัญหาน้อยที่สุด**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 53 พบว่า ระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.70 และในรายละเอียดพบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อย ได้แก่ เรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ การที่สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลไม่มีการให้บริการในเรื่องร้านสะดวกซื้อ จำนวนหัวจ่ายน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการและใช้เวลาในการรอคอยที่จะเติมน้ำมันนาน การที่ขนาดของสถานีบริการยังมีขนาดเล็กไม่ใหญ่เท่ากับสถานีบริการน้ำมันทั่วไปทำให้การเข้าไปเติมน้ำมันทำได้ลำบาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 54 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด 1. ช่างประจำสถานีให้บริการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการรอเติมน้ำมันนาน	91 (45.50)	39 (19.50)	29 (14.50)	12 (6.00)	29 (14.50)	2.24 พบปัญหาน้อยที่สุด	1
2. ช่างประจำสถานีให้บริการไม่มีความชำนาญทางด้านเครื่องยนต์กลไกพอหรือไม่สามารถอธิบายตอบคำถามให้เข้าใจได้	126 (63.00)	39 (14.50)	19 (9.50)	11 (5.50)	5 (2.50)	1.65 พบปัญหาน้อยที่สุด	6
3. การโฆษณาเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลผ่านสื่อต่างๆมีน้อยเกินไปทำให้ไม่สามารถรับทราบข้อมูลเรื่องผลิตภัณฑ์ได้อย่างเพียงพอหรือทำให้ผู้ใช้ไม่ทราบว่ามีการโฆษณาแล้ว	168 (84.00)	13 (6.50)	3 (1.50)	11 (5.50)	5 (2.50)	1.36 ไม่พบปัญหาเลย	7

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
4. โฆษณาไม่น่าสนใจไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้	126 (63.00)	39 (14.50)	9 (4.50)	10 (5.00)	16 (8.00)	1.75 พบปัญหาน้อยที่สุด	4
5. การขาดการแนะนำให้ความรู้เบื้องต้นในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ให้บริการ	127 (63.50)	26 (13.00)	16 (8.00)	21 (10.50)	10 (5.00)	1.80 พบปัญหาน้อยที่สุด	3
6. พนักงานที่ประจำอยู่ที่สถานีบริการไม่สุภาพไม่มีมนุษยสัมพันธ์	126 (63.00)	31 (15.50)	20 (10.00)	14 (7.00)	9 (4.50)	1.74 พบปัญหาน้อยที่สุด	5
7. การไม่มีการส่งเสริมการขายทางการตลาดเพื่อจูงใจให้เกิดการบริโภคเพิ่มขึ้น เช่น การแจกของแถม	120 (60.00)	27 (13.50)	28 (14.00)	16 (8.00)	9 (4.50)	1.83 พบปัญหาน้อยที่สุด	2
รวม						**1.76 พบปัญหาน้อยที่สุด**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 54 ในปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด ได้แก่ ช่างประจำสถานีให้บริการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการรอเติมน้ำมันนาน การไม่มีการส่งเสริมการขายทางการตลาดเพื่อจูงใจให้เกิดการบริโภคเพิ่มขึ้น เช่น การแจกของแถม การขาดการแนะนำให้ความรู้เบื้องต้นในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ให้บริการ โฆษณาไม่น่าสนใจไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้ พนักงานที่ประจำอยู่ที่สถานีบริการไม่สุภาพไม่มีมนุษยสัมพันธ์ ช่างประจำสถานีให้บริการไม่มีความชำนาญทางด้านเครื่องยนต์กลไกพอหรือไม่สามารถอธิบายตอบคำถามให้เข้าใจได้ ส่วนปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับไม่พบปัญหา ได้แก่ การโฆษณาเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลผ่านสื่อต่างๆมีน้อยเกินไปทำให้ไม่สามารถรับทราบข้อมูลเรื่องผลิตภัณฑ์ได้อย่างเพียงพอหรือทำให้ผู้ใช้ไม่ทราบว่ามีการโฆษณาแล้ว โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับพบปัญหาน้อยที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University

ตารางที่ 55 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามปัจจัยด้านอื่นๆ

ปัญหา	ไม่มีปัญหา	พบน้อยที่สุด	พบน้อย	พบมาก	พบมากที่สุด	ช่วงค่าเฉลี่ย	อันดับ
ปัญหาด้านอื่นๆ การที่รัฐบาลไม่ได้มีการรณรงค์สนับสนุนอย่างจริงจังให้มากกว่าที่มีในปัจจุบันเพื่อให้ประชาชนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	28 (14.00)	27 (13.50)	39 (14.50)	37 (13.50)	69 (34.50)	3.46 พบปัญหาน้อย	1
รวม						**3.46 พบปัญหาน้อย**	

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 55 ในปัจจัยด้านอื่นๆ พบว่า ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับพบปัญหาน้อย ได้แก่ การที่รัฐบาลไม่ได้มีการรณรงค์สนับสนุนอย่างจริงจังให้มากกว่าที่มีในปัจจุบันเพื่อให้ประชาชนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล โดยมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับพบปัญหาน้อย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 56 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามพาหนะและปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัส รถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
ปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ 1. เครื่องยนต์เกิดการขัดข้องเดินสะดุดกระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	3.66 พบปัญหามาก	2.77 พบปัญหาน้อย	5 พบปัญหามากที่สุด	4.40 พบปัญหามาก	1.41 ไม่พบปัญหา	1.33 ไม่พบปัญหา	**3.45 พบปัญหาน้อย**
2. ปัญหาเรื่องเขม่าควันดำกลิ่นเหม็น	1.61 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.86 พบปัญหาน้อย	4.00 พบปัญหามาก	3.40 พบปัญหาน้อย	2.00 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.67 พบปัญหาน้อยที่สุด	**3.11 พบปัญหาน้อย**
3. รถเสียหรือชำรุดอันมีสาเหตุเนื่องจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซล	1.20 ไม่พบปัญหา	1.27 ไม่พบปัญหา	2.00 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.00 พบปัญหาน้อย	1.03 ไม่พบปัญหา	1.00 ไม่พบปัญหา	**1.90 พบปัญหาน้อยที่สุด**
4.การที่ต้องมีการถ่ายน้ำมันดีเซลธรรมดาก่อนที่จะเปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	1.10 ไม่พบปัญหา	1.68พบปัญหาน้อยที่สุด	2.00พบปัญหาน้อยที่สุด	2.60 พบปัญหาน้อย	1.00 ไม่พบปัญหา	1.00 ไม่พบปัญหา	**1.88 พบปัญหาน้อยที่สุด**
5.การที่ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์บางชนิด เช่น ตัวอุ่นน้ำมันก่อนการใช้น้ำมันไบโอดีเซลในรถของท่าน	1.19 ไม่พบปัญหา	1.09 ไม่พบปัญหา	3.00 พบปัญหาน้อย	3.80 พบปัญหามาก	1.00 ไม่พบปัญหา	1.00 ไม่พบปัญหา	**2.22 พบปัญหาน้อยที่สุด**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัสรถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
6. การที่น้ำมันมีการขาดตลาดในบางช่วง	1.58 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.41 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.00 พบปัญหาน้อย	3.00 พบปัญหาน้อย	2.48 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.63 พบปัญหาน้อย	**3.02 พบปัญหาน้อย**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 56 พบว่า ในปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถกระบะ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องเครื่องยนต์เกิดการขัดข้องเดินสะดุดกระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อขึ้น พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในในเรื่องปัญหาเรื่องเขม่า ควันดำ กลิ่นเหม็น

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถตู้ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเครื่องยนต์เกิดการขัดข้องเดินสะดุดกระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบัสรถทัวร์ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องเครื่องยนต์เกิดการขัดข้องเดินสะดุดกระตุกหรือมีปัญหาหลังจากที่เปลี่ยนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถอีแต๋นรถไถ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องการที่น้ำมันมีการขาดตลาดในบางช่วง

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถเครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องการที่น้ำมันมีการขาดตลาดในบางช่วง

ตารางที่ 57 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามพาหนะและปัจจัยด้านราคา

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัส รถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
ปัญหาด้านราคา ราคาขายที่ไม่แตกต่างจากราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา	1.98 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.00 พบปัญหาน้อย	3.50 พบปัญหามาก	2.40 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.17 พบปัญหาน้อย	3.33 พบปัญหาน้อย	**2.46 พบปัญหาน้อยที่สุด**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 57 พบว่า ในปัจจัยด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ยานพาหนะทุกประเภทพบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องราคาขายที่ไม่แตกต่างจากราคาน้ำมันดีเซลธรรมดา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Chiang Mai University

ตารางที่ 58 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามพาหนะและปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัส รถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่าย 1.จำนวนหัวจ่ายน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการและใช้เวลาในการรอคอยที่จะเติมน้ำมันนาน	1.41 ไม่พบปัญหา	1.73 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.00 พบปัญหาน้อย	3.40 พบปัญหาน้อย	1.48 ไม่พบปัญหา	1.29 ไม่พบปัญหา	**2.05 พบปัญหาน้อยที่สุด**
2. สถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ	2.19 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.77 พบปัญหามาก	4.00 พบปัญหามาก	4.20 พบปัญหามาก	1.41 ไม่พบปัญหา	1.75 พบปัญหาน้อยที่สุด	**2.89 พบปัญหาน้อย**
3.การที่สถานีบริการน้ำมันไบโอดีเซลไม่มีการให้บริการในเรื่องร้านสะดวกซื้อ	1.39 ไม่พบปัญหา	2.27 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.50 พบปัญหาน้อย	2.40 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.38 ไม่พบปัญหา	1.17 ไม่พบปัญหา	**1.22 ไม่พบปัญหา**
4.การที่ขนาดของสถานีบริการยังมีขนาดเล็กไม่ใหญ่เท่ากับสถานีบริการน้ำมันทั่วไปทำให้การเข้าไปเติมน้ำมันทำได้ลำบาก	1.44 ไม่พบปัญหา.	1.95 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.00 พบปัญหาน้อย	3.00 พบปัญหาน้อย	1.14 ไม่พบปัญหา	1.00 ไม่พบปัญหา	**1.48 ไม่พบปัญหา**

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 58 พบว่า ในปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถกระบะ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อขึ้น พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถตู้ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบัสรถทัวร์ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถอีแต๋นรถไถ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องจำนวนหัวจ่ายน้อยไม่เพียงพอต่อ ความต้องการและใช้เวลาในการรอคอยที่จะเติมน้ำมันนาน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถเครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องสถานีบริการยังมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ตารางที่ 59 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามพาหนะและปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัส รถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
ปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาด 1.ช่างประจำสถานีให้บริการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการรอเติมน้ำมันนาน	2.41 พบปัญหาน้อยที่สุด	3.82 พบปัญหามาก	3.50 พบปัญหามาก	2.00 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.24 ไม่พบปัญหา	1.17 ไม่พบปัญหา	**2.25** พบปัญหาน้อยที่สุด
2.ช่างประจำสถานีให้บริการไม่มีความชำนาญ ทางด้านเครื่องยนต์กล ไกพอหรือไม่สามารถอธิบายตอบคำถามให้เข้าใจได้	1.47 ไม่พบปัญหา	2.00 พบปัญหาน้อยที่สุด	4.50 พบปัญหามากที่สุด	2.40 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.86 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.54 พบปัญหาน้อยที่สุด	**1.65** พบปัญหาน้อยที่สุด
3. การโฆษณาเรื่องน้ำมันไบโอดีเซลผ่านสื่อต่างๆ มีน้อยเกินไปทำให้ไม่สามารถรับทราบข้อมูลเรื่องผลิตภัณฑ์ได้อย่างเพียงพอหรือทำให้ผู้ใช้ไม่ทราบว่ามีการโฆษณาแล้ว	1.17 ไม่พบปัญหา	2.36 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.50 พบปัญหาน้อย	2.80 พบปัญหาน้อย	1.24 ไม่พบปัญหา	1.13 ไม่พบปัญหา	**1.36** ไม่พบปัญหา
4. โฆษณาไม่น่าสนใจไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้	1.37 ไม่พบปัญหา	2.36 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.00 ไม่พบปัญหา	3.60 พบปัญหามาก	2.48 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.88 พบปัญหาน้อยที่สุด	**1.76** พบปัญหาน้อยที่สุด

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัสรถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
5.การขาดการแนะนำให้ความรู้เบื้องต้นในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ให้บริการ	1.59 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.41 พบปัญหาน้อยที่สุด	4.00 พบปัญหามาก	3.60 พบปัญหามาก	1.97 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.54 พบปัญหาน้อยที่สุด	**1.81** พบปัญหาน้อยที่สุด
6. พนักงานที่ประจำอยู่ที่สถานีบริการไม่สุภาพไม่ มีมนุษยสัมพันธ์	1.39 ไม่พบปัญหา	1.73 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.00 พบปัญหาน้อยที่สุด	1.00 ไม่พบปัญหา	2.83 พบปัญหาน้อย	2.33 พบปัญหาน้อยที่สุด	**1.75** พบปัญหาน้อยที่สุด
7. การไม่มีการส่งเสริมการขายทางการตลาดเพื่อจูงใจให้เกิดการบริโภคเพิ่มขึ้น เช่น การแจกของแถม	1.65 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.77 พบปัญหาน้อย	1.00 ไม่พบปัญหา	1.00 ไม่พบปัญหา	1.69 พบปัญหาน้อยที่สุด	2.29 พบปัญหาน้อยที่สุด	**1.84** พบปัญหาน้อยที่สุด

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 59 พบว่า ในปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถกระบะ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องช่างประจำสถานีให้บริการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการรอเติมน้ำมันนาน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องช่างประจำสถานีให้บริการมีจำนวนน้อยไม่เพียงพอต่อความต้องการในการรอเติมน้ำมันนาน

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถตู้ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องช่างประจำสถานีให้บริการไม่มีความชำนาญ ทางด้านเครื่องยนต์กลไกพอหรือไม่สามารถอธิบายตอบคำถามให้เข้าใจได้

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถบัสรถทัวร์ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องโฆษณาไม่น่าสนใจไม่จูงใจให้เกิดความต้องการในการใช้และการขาดการแนะนำให้ความรู้เบื้องต้นในเรื่องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลของผู้ให้บริการ

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถอีแต๋นรถไถ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องพนักงานที่ประจำอยู่ที่สถานีบริการไม่สุภาพไม่ มีมนุษยสัมพันธ์

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้รถเครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ พบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องพนักงานที่ประจำอยู่ที่สถานีบริการไม่สุภาพไม่ มีมนุษยสัมพันธ์

ตารางที่ 60 แสดงจำนวน ร้อยละและค่าเฉลี่ยของระดับของปัญหาที่ผู้ตอบแบบสอบถามพบจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลจำแนกตามพาหนะและปัจจัยด้านอื่นๆ

ปัญหา	รถกระบะ	รถบรรทุก 6 ล้อขึ้นไป	รถตู้	รถบัสรถทัวร์	รถอีแต๋นรถไถ	เครื่องสูบน้ำเครื่องปั่นไฟ	รวม
ปัญหาด้านอื่นๆ การที่รัฐบาลไม่ได้มีการรณรงค์สนับสนุนอย่างจริงจังให้มากกว่าที่มีในปัจจุบันเพื่อให้ประชาชนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล	3.32 พบปัญหาน้อย	3.00 พบปัญหาน้อย	5.00 พบปัญหามากที่สุด	5.00 พบปัญหามากที่สุด	3.62 พบปัญหามาก	3.92 พบปัญหามาก	**3.98** พบปัญหามาก

หมายเหตุ : ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 = พบปัญหามากที่สุด, 3.50-4.49 = พบปัญหาค่อนข้างมาก, 2.50-3.49 = พบปัญหาน้อย, 1.50-2.49 = พบปัญหาน้อยที่สุด, 1.00-1.49 = ไม่มีปัญหาเลย

จากตารางที่ 60 พบว่า ในปัจจัยด้านอื่นๆ ผู้ตอบแบบสอบถามที่ใช้ยานพาหนะทุกประเภทพบปัญหาที่เกิดจากการใช้น้ำมันไบโอดีเซลอันดับแรกในเรื่องการที่รัฐบาลไม่ได้มีการรณรงค์สนับสนุนอย่างจริงจังให้มากกว่าที่มีในปัจจุบันเพื่อให้ประชาชนมาใช้น้ำมันไบโอดีเซล

ตารางที่ 61 แสดงจำนวนและร้อยละของการเปรียบเทียบคุณภาพโดยรวมระหว่างน้ำมันดีเซลทั่วไปกับน้ำมันไบโอดีเซลในทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถามว่าน้ำมันชนิดใดที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่ามีคุณภาพดีกว่า

ชนิดของน้ำมัน	จำนวน	ร้อยละ
1. น้ำมันดีเซลทั่วไปดีกว่า	134	67.00
2. น้ำมันไบโอดีเซลดีกว่า	28	14.00
3. น้ำมันดีเซลทั้งสองชนิดมีคุณภาพดีเท่าๆ กัน	38	19.00
รวม	**200**	**100.00**

จากตารางที่ 61 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่าน้ำมันดีเซลทั่วไปมีคุณภาพดีกว่า คิดเป็นร้อยละ 67.00 รองลงมา น้ำมันดีเซลทั้งสองชนิดมีคุณภาพดีเท่าๆ กัน คิดเป็นร้อยละ 19.00 และน้ำมันไบโอดีเซลดีกว่า คิดเป็นร้อยละ 14.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 62 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องความต้องการในการใช้น้ำมันดีเซลไบโอดีเซลต่อไป

ความต้องการในการใช้	จำนวน	ร้อยละ
ใช้	63	31.50
ไม่ใช้	137	68.50
จำนวน	**200**	**100**

จากตารางที่ 62 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะไม่ใช้น้ำมันดีเซลไบโอดีเซลต่อไป คิดเป็นร้อยละ 68.50 รองลงมา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการที่จะใช้น้ำมันดีเซลไบโอดีเซลต่อไป คิดเป็นร้อยละ 31.50 ตามลำดับ