

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษาแบบอิสระเรื่อง ทักษะคิดของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 321 ชุด สอบถามจากผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลจากข้อมูล ออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ 1-9)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ และความรู้สึกด้านความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง (ตารางที่ 10-18)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติด้านแนวโน้มพฤติกรรมในการใช้พลังงานทดแทนของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง (ตารางที่ 19-26)

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความรู้ความเข้าใจ และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้สึกด้านความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง โดยจำแนกตามประเภทเชื้อเพลิงและการเป็นกลุ่มผู้ใช้หรือไม่ใช้พลังงานทดแทน และข้อมูลความแตกต่างค่าเฉลี่ยแนวโน้มพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ (ตารางที่ 27-57)

ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้พลังงานทดแทนของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ (ตารางที่ 58-67)

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	161	50.2
หญิง	160	49.8
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย ร้อยละ 50.2 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 49.8

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
18 - 20 ปี	53	16.5
สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี	104	32.4
สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี	69	21.5
สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี	52	16.2
สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี	32	10.0
สูงกว่า 60 ปี	11	3.4
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 32.4 รองลงมา ได้แก่ อายุสูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี คิดเป็นร้อยละ 21.5 อายุ 18 - 20 ปี ร้อยละ 16.5 อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี ร้อยละ 16.2 อายุสูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี ร้อยละ 10.0 อายุ สูงกว่า 60 ปี ร้อยละ 3.4

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	179	55.8
สมรส	130	40.5
หม้าย/หย่าร้าง	12	3.7
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีสถานภาพ โสด มากที่สุด ร้อยละ 55.8 รองลงมาได้แก่ สมรส ร้อยละ 40.5 หย่าร้าง/หม้าย ร้อยละ 3.7

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	3	0.9
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	10	3.1
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	46	14.3
อนุปริญญา/ปวส.	27	8.4
ปริญญาตรี	198	61.7
สูงกว่าปริญญาตรี	37	11.5
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีระดับการศึกษา ปริญญาตรี มากที่สุด ร้อยละ 61.7 รองลงมาได้แก่ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ร้อยละ 14.3 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 11.5 อนุปริญญา/ปวส ร้อยละ 8.4 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 3.1 ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 0.9

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	18	5.6
นักเรียน/นักศึกษา	82	25.5
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	49	15.3
ธุรกิจส่วนตัว	75	23.4
พนักงานบริษัทเอกชน	73	22.7
รับจ้างทั่วไป	24	7.5
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 25.5 รองลงมาได้แก่ ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 23.4 พนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 22.7 ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 15.3 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 7.5 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 5.6

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน	113	35.2
10,001-20,000 บาทต่อเดือน	92	28.7
20,001-30,000 บาทต่อเดือน	54	16.8
30,001-40,000 บาทต่อเดือน	25	7.8
40,001-50,000 บาทต่อเดือน	20	6.2
มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน	17	5.3
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน มากที่สุด ร้อยละ 35.2 รองลงมาได้แก่ รายได้ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 28.7 รายได้ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 16.8 รายได้ 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 7.8 รายได้ 40,001-50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 6.2 รายได้มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 5.3

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเภทเชื้อเพลิง	จำนวน	ร้อยละ
น้ำมันเบนซิน91	48	15.0
น้ำมันเบนซิน95	17	5.3
น้ำมันดีเซล	58	18.1
น้ำมันแก๊สโซฮอล์91	68	21.2
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95	74	23.1
น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	23	7.2
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	10	3.1
ก๊าซแอลพีจี(LPG)	21	6.5
รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง)	2	0.6
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีประเภทเชื้อเพลิง น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มากที่สุด ร้อยละ 23.1 รองลงมาได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์91 ร้อยละ 21.2 น้ำมันดีเซล ร้อยละ 18.1 น้ำมันเบนซิน91 ร้อยละ 15.0 น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ร้อยละ 7.2 ก๊าซแอลพีจี(LPG) ร้อยละ 6.5 น้ำมันเบนซิน95 ร้อยละ 5.3 ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ร้อยละ 3.1 และรถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง) ร้อยละ 0.6

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของเครื่องยนต์

ขนาดของเครื่องยนต์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 1,500 ซีซี	120	37.4
1,501 - 1,800 ซีซี	86	26.8
1,801 – 2,000 ซีซี	40	12.5
สูงกว่า 2,000 ซีซี	75	23.4
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีขนาดของเครื่องยนต์ ไม่เกิน 1,500 ซีซี มากที่สุด ร้อยละ 37.4 รองลงมาได้แก่เครื่องยนต์ 1,501 - 1,800 ซีซี ร้อยละ 26.8 เครื่องยนต์สูงกว่า 2,000 ซีซี ร้อยละ 23.4 และเครื่องยนต์ 1,801 – 2,000 ซีซี ร้อยละ 12.5

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกอายุของรถยนต์

อายุของรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 3 ปี	89	27.7
มากกว่า 3 ปี – ไม่เกิน 6 ปี	99	30.8
มากกว่า 6 ปี – ไม่เกิน 9 ปี	56	17.4
มากกว่า 9 ปี	77	24.0
<b>รวม</b>	<b>321</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม มีอายุของรถยนต์ มากกว่า 3 ปี – ไม่เกิน 6 ปี มากที่สุด ร้อยละ 30.8 รองลงมาได้แก่ อายุไม่เกิน 3 ปี ร้อยละ 27.7 อายุมากกว่า 9 ปี ร้อยละ 24.0 และอายุมากกว่า 6 ปี – ไม่เกิน 9 ปี ร้อยละ 17.4

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง

2.1 ด้านความคิดเห็นต่อความรู้

ตารางที่ 10 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความคิดเห็นต่อความรู้ในเรื่องการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็น	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปล ผล)	ลำดับ ที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียด คุณสมบัติโดยทั่วไป และลักษณะการใช้งานของพลังงานทดแทนทุกชนิด ที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซิน และ ดีเซล	51 (15.9)	158 (49.2)	80 (24.9)	25 (7.8)	78 (2.2)	3.69 (เห็น ด้วย)	1
2. ท่านเป็นผู้ที่สามารถอธิบาย หรือ แนะนำถึง คุณสมบัติการใช้งานพลังงานทดแทนที่ใช้แทน น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล ได้เป็นอย่างดี	20 (6.2)	120 (37.4)	133 (41.4)	36 (11.2)	12 (3.7)	3.31 (เฉยๆ)	2
ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)						3.50 (เฉยๆ)	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็นด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความคิดเห็นต่อการใช้พลังงานทดแทน โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.50) โดยระดับความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเห็นด้วย คือ เรื่องมีความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียด คุณสมบัติโดยทั่วไป และลักษณะการใช้งานของ

พลังงานทดแทนทุกชนิด ที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซิน และดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.69) และระดับความคิดเห็นที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องสามารถอธิบาย หรือ แนะนำถึง คุณสมบัติการใช้งาน พลังงานทดแทนที่ใช้แทน น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล ได้เป็นอย่างดี (ค่าเฉลี่ย 3.31)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



## 2.2 ด้านความรู้ความเข้าใจ

ตารางที่ 11 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความรู้ความเข้าใจต่อพลังงานทดแทน

ความรู้ ความเข้าใจ	คำตอบที่ถูกต้อง	ผู้ตอบถูก		แปลผลระดับความรู้ความเข้าใจ	อันดับที่
		จำนวน (คน)	ร้อยละ		
1. รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินสามารถเปลี่ยนไปใช้น้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์91และ 95 โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์	ถูก	272	84.7	มากที่สุด	6
2. การใช้น้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์91และ 95 ประหยัดกว่าการใช้น้ำมันเบนซิน	ถูก	269	83.8	มากที่สุด	7
3. รถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์	ถูก	208	64.8	ปานกลาง	13
4. การใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ประหยัดกว่าการใช้น้ำมันดีเซล	ถูก	256	79.8	มาก	9
5. รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG)ได้ แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์	ถูก	233	72.6	มาก	12
6. รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี(LPG) จะต้องไปแจ้งกับกรมการขนส่งทางบก	ถูก	288	89.7	มากที่สุด	1
7. รถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซแอลพีจี(LPG) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล	ถูก	245	76.3	มาก	10
8. รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)ได้ แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์	ถูก	243	75.7	มาก	11
9. รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซเอ็นจีวี(NGV)จะต้องไปแจ้งกับกรมการขนส่งทางบก	ถูก	283	88.2	มากที่สุด	4
10. รถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล	ถูก	268	83.5	มากที่สุด	8
11. ปัจจุบัน มีรถยนต์ที่สามารถใช้เชื้อเพลิงได้จาก ทั้งน้ำมันและไฟฟ้า	ถูก	279	86.9	มากที่สุด	5
12. รถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกับน้ำมัน(รถยนต์ไฮบริด) ทำให้ประหยัดการใช้น้ำมัน	ถูก	286	89.1	มากที่สุด	2

ความรู้ ความเข้าใจ	ค่า ตอบ ที่ ถูก	ผู้ตอบถูก		แปลผล ระดับความรู้ ความเข้าใจ	อันดับ ที่
		จำนวน (คน)	ร้อยละ		
13. รถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกับน้ำมัน(ไฮบริด) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล	ถูก	285	88.8	มากที่สุด	3
เฉลี่ยรวม			81.8	มากที่สุด	

หมายเหตุ: ร้อยละของคะแนนผู้ตอบถูก 0.0-49.9 = มีความเข้าใจน้อยที่สุด, 50.0-59.9 = มีความเข้าใจน้อย, 60.0-69.9 = มีความเข้าใจปานกลาง, 70.0-79.9 = มีความเข้าใจมาก, 80.0-100.0 = มีความเข้าใจมากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนอยู่ในระดับ มากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 81.8)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนในระดับ มากที่สุดใน เรื่องรถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี(LPG) จะต้องไปแจ้งกับกรมการขนส่งทางบก (ค่าเฉลี่ย 89.7) รองลงมาได้แก่ เรื่องรถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกับน้ำมัน(รถยนต์ไฮบริด) ทำให้ประหยัดการใช้น้ำมัน (ค่าเฉลี่ย 89.1) เรื่องรถยนต์ที่ใช้พลังงานไฟฟ้าร่วมกับน้ำมัน(ไฮบริด) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล (ค่าเฉลี่ย 88.8) เรื่องรถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซเอ็นจีวี (NGV)จะต้องไปแจ้งกับกรมการขนส่งทางบก (ค่าเฉลี่ย 88.2) เรื่องปัจจุบัน มีรถยนต์ที่สามารถใช้เชื้อเพลิงได้จาก ทั้งน้ำมัน และ ไฟฟ้า(ค่าเฉลี่ย 86.9) เรื่องรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินสามารถเปลี่ยนไปใช้น้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์91และ 95 โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ (ค่าเฉลี่ย 84.7) เรื่องรถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล (ค่าเฉลี่ย 83.3) เรื่องการใช้น้ำมันเบนซินแก๊สโซฮอล์91และ 95 ประหยัดกว่าการใช้น้ำมันเบนซิน (ค่าเฉลี่ย 83.8) และเรื่องรถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล (ค่าเฉลี่ย 83.5)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน ในระดับมาก ใน เรื่อง การใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ประหยัดกว่าการใช้น้ำมันดีเซล (ค่าเฉลี่ย 79.8) รองลงมาได้แก่ เรื่องรถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซแอลพีจี(LPG) ทำให้เกิดมลพิษน้อยกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล (ค่าเฉลี่ย 76.3) เรื่องรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและ ดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้ก๊าซเอ็นจีวี (NGV)ได้ แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ (ค่าเฉลี่ย 75.7) และ เรื่องรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินและดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG)ได้ แต่ต้องมีการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ (ค่าเฉลี่ย 72.6)

ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน ในระดับปานกลาง  
ใน เรื่องรถยนต์ที่ใช้น้ำมันดีเซล สามารถเปลี่ยนไปใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5)โดยไม่ต้องปรับเปลี่ยน  
เครื่องยนต์(ค่าเฉลี่ย 64.8)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

### 2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้สึกด้านความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง

ตารางที่ 12 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับที่
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ท่านคิดว่าพลังงานทดแทนมีการพัฒนาด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่อง	105 (32.7)	171 (53.3)	40 (12.5)	5 (1.6)	0 (0)	4.17 (เห็นด้วย)	1
2. ท่านคิดว่าพลังงานทดแทนมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้เลือกได้อย่างเหมาะสม	74 (23.1)	173 (53.9)	51 (15.9)	22 (6.9)	1 (0.3)	3.93 (เห็นด้วย)	2
3. ท่านคิดว่าพลังงานทดแทนมีความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะทดแทนการใช้น้ำมันได้	51 (15.9)	162 (50.5)	84 (26.2)	23 (7.2)	1 (0.3)	3.74 (เห็นด้วย)	3
4. ท่านคิดว่าพลังงานทดแทนมีประสิทธิภาพในการใช้ทดแทนการใช้น้ำมันได้อย่างไม่แตกต่าง	46 (14.3)	148 (46.1)	74 (23.1)	50 (15.6)	3 (0.9)	3.57 (เห็นด้วย)	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.85 (เห็นด้วย)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็นด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วย (ค่าเฉลี่ย 3.85)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเห็นด้วย คือ เรื่องพลังงานทดแทนมีการพัฒนาด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 4.17) เรื่องพลังงานทดแทนมีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้เลือกได้อย่างเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.93) เรื่องพลังงานทดแทนมีความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะทดแทนการใช้น้ำมันได้ (ค่าเฉลี่ย 3.74) และ เรื่องพลังงานทดแทนมีประสิทธิภาพในการใช้ทดแทนการใช้น้ำมันได้อย่างไม่แตกต่าง (ค่าเฉลี่ย 3.57)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 13 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านราคา ของ ผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน ปัจจัยด้านราคา	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ท่านคิดว่า ระดับราคาของ พลังงานทดแทน มีมาตรฐาน ในการตั้งราคา	28 (8.7)	131 (40.8)	105 (32.7)	49 (15.3)	8 (2.5)	3.38 (เฉยๆ)	3
2. ท่านคิดว่า ค่าติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้พลังงานทดแทนใน รถยนต์ มีความเหมาะสม (ไม่แพง)	24 (7.5)	79 (24.6)	105 (32.7)	95 (29.6)	18 (5.6)	2.99 (เฉยๆ)	4
3. ท่านคิดว่า ราคาในการใช้ พลังงานทดแทน มีให้เลือก หลายระดับตามลักษณะของ พลังงานทดแทน	34 (10.6)	166 (51.7)	85 (26.5)	34 (10.6)	2 (0.6)	3.61 (เห็นด้วย)	2
4. ท่านคิดว่าระดับราคาของ พลังงานทดแทน มีความจูงใจให้อยากใช้	66 (20.6)	143 (44.5)	81 (25.2)	24 (7.5)	7 (2.2)	3.74 (เห็นด้วย)	1
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.43 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็นด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 13 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.43) ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเห็นด้วย คือ เรื่องระดับราคาของพลังงานทดแทนมีความจูงใจให้อยากใช้ (ค่าเฉลี่ย 3.74) และ เรื่องราคาในการใช้พลังงานทดแทน มีให้เลือกหลายระดับตามลักษณะของพลังงานทดแทน (ค่าเฉลี่ย 3.61) ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่อง ระดับราคาของพลังงานทดแทน มีมาตรฐาน ในการตั้งราคา (ค่าเฉลี่ย 3.38) และ เรื่อง ค่าติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์ มีความเหมาะสม (ไม่แพง) (ค่าเฉลี่ย 2.99)

ตารางที่ 14 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทน ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับที่
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทน มีจำนวนเพียงพอ ต่อความต้องการใช้บริการ ในท้องถิ่น	21 (6.5)	75 (23.4)	82 (25.5)	113 (35.2)	30 (9.3)	2.83 (เฉยๆ)	4
2. เมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด ท่านสามารถหาสถานีบริการพลังงานทดแทน ที่ท่านต้องการใช้ ได้ง่าย	18 (5.6)	74 (23.1)	87 (27.1)	123 (38.3)	19 (5.9)	2.84 (เฉยๆ)	3
3. ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทนในปัจจุบัน มีความน่าเชื่อถือ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์และ ราคา	15 (4.7)	85 (26.5)	144 (44.9)	71 (22.1)	6 (1.9)	3.10 (เฉยๆ)	1
4. ท่านสามารถหาสถานีให้บริการพลังงานทดแทนได้ง่าย	17 (5.3)	82 (25.5)	95 (29.6)	103 (32.1)	24 (7.5)	2.89 (เฉยๆ)	2
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>2.92 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็นด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 14 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 2.92)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องสถานีบริการพลังงานทดแทนในปัจจุบัน มีความน่าเชื่อถือ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์และ ราคา (ค่าเฉลี่ย 3.10) เรื่องท่านสามารถหาสถานีให้บริการพลังงานทดแทนได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 2.89) เรื่องเมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด ท่านสามารถหาสถานีบริการ

พลังงานทดแทน ที่ท่านต้องการใช้ ได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 2.84) และ เรื่องสถานบริการพลังงานทดแทน มีจำนวนเพียงพอ ต่อความต้องการใช้บริการ ในท้องถิ่น (ค่าเฉลี่ย 2.83)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



ตารางที่ 15 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับที่
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. รัฐบาลได้ให้การสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทดแทนในรูปแบบต่างๆ อย่างจริงจัง	31 (9.7)	120 (37.4)	94 (29.3)	52 (16.2)	24 (7.5)	3.26 (เฉยๆ)	4
2. รัฐบาลได้มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่อง	27 (8.4)	128 (39.9)	109 (34.0)	40 (12.5)	17 (5.3)	3.34 (เฉยๆ)	1
3. ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทน มีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ และมีความครบถ้วนทุกๆด้าน	26 (8.1)	123 (38.3)	101 (31.5)	59 (18.4)	12 (3.7)	3.29 (เฉยๆ)	3
4. ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทนมีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง	32 (10.0)	115 (35.8)	105 (32.7)	58 (8.1)	11 (3.4)	3.31 (เฉยๆ)	2
5. สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ซ มีการส่งเสริมการตลาด เช่น มีของแถม สะสมคะแนน เพื่อให้เกิดความต้องการใช้พลังงานทดแทน แทนการใช้ น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล	24 (7.5)	115 (35.8)	111 (34.6)	54 (16.8)	17 (5.3)	3.23 (เฉยๆ)	5
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.29 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็นด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 15 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.29)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องรัฐบาลได้มีการส่งเสริม การใช้พลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่อง (ค่าเฉลี่ย 3.34) เรื่องข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การใช้พลังงานทดแทนมีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 3.31) เรื่องข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทน มีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ และมีความครบถ้วนทุกๆด้าน (ค่าเฉลี่ย 3.29) เรื่องรัฐบาลได้ให้การสนับสนุน ให้มีการใช้พลังงานทดแทนใน รูปแบบต่างๆ อย่างจริงจัง (ค่าเฉลี่ย 3.26) และ เรื่อง สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ซ มีการส่งเสริมการตลาด เช่น มีของแถม สะสมคะแนน เพื่อให้เกิดความต้องการใช้พลังงานทดแทน แทนการใช้น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.23)

ตารางที่ 16 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านบุคคล  
ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน ปัจจัยด้านบุคคล	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. พนักงานในสถานบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) สามารถให้บริการท่าน ด้วย ความรวดเร็ว	22 (6.9)	108 (33.6)	127 (39.6)	52 (16.2)	12 (3.7)	3.24 (เฉยๆ)	2
2. พนักงานในสถานบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) มีความรู้เกี่ยวกับ พลังงาน ทดแทนนั้นๆ ทำให้สามารถ ตอบข้อซักถามต่างๆได้	17 (5.3)	92 (28.7)	124 (38.6)	71 (22.1)	17 (5.3)	3.07 (เฉยๆ)	3
3. พนักงานในสถานบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) รู้ขั้นตอน การให้บริการ อย่างไร จึงจะปลอดภัย	27 (8.4)	105 (32.7)	126 (39.3)	51 (15.9)	12 (3.7)	3.26 (เฉยๆ)	1
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.19 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็น  
ด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 16 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.19)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องพนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) รู้ขั้นตอน การให้บริการอย่างไร จึงจะปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 3.26) เรื่องพนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) สามารถให้บริการท่าน ด้วยความรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย 3.24) และ เรื่องพนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) มีความรู้เกี่ยวกับ พลังงานทดแทนนั้นๆ ทำให้สามารถตอบข้อซักถามต่างๆ ได้ (ค่าเฉลี่ย 3.07)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 17 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้านสิ่ง  
นำเสนอลักษณะทางกายภาพ ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน ปัจจัยด้านสิ่งนำเสนอลักษณะ ทางกายภาพ	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีการดูแลตกแต่ง พื้นที่ให้สวยงามและ สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย นำเข้า ไปรับบริการ	39 (12.1)	112 (34.9)	137 (42.7)	28 (8.7)	5 (1.6)	3.47 (เฉยๆ)	2
2. สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีการอำนวยความสะดวก สะดวกสำหรับลูกค้า เช่น มีที่ จอดรถเพียงพอ มีห้องน้ำ สะอาด มีห้องรับรองลูกค้า ระหว่างรอ	44 (13.7)	127 (39.6)	107 (33.3)	36 (11.2)	7 (2.2)	3.51 (เห็นด้วย)	1
3. สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีอุปกรณ์และ เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้ มั่นใจในการใช้บริการ	34 (10.6)	113 (35.2)	136 (42.4)	32 (10.0)	6 (1.9)	3.43 (เฉยๆ)	3
4. สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีความพร้อมในการ ให้บริการ ทั้งเครื่องมือ และ บุคลากร	36 (11.2)	109 (34.0)	128 (39.9)	40 (12.5)	8 (2.5)	3.39 (เฉยๆ)	4
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.45 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็น  
ด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 17 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้าน  
สิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.45)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเห็นด้วย คือ เรื่องสถานบริการพลังงานทดแทน มีการอำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้า เช่น มีที่จอดรถเพียงพอ มีห้องน้ำสะอาด มีห้องรับรองลูกค้าระหว่างรอ (ค่าเฉลี่ย 3.51) ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องสถานบริการพลังงานทดแทน มีการดูแลตกแต่งพื้นที่ให้สวยงามและ สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย นำเข้าไปรับบริการ (ค่าเฉลี่ย 3.47) เรื่องสถานบริการพลังงานทดแทน มีอุปกรณ์และ เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้มั่นใจในการใช้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.43) และ เรื่องสถานบริการพลังงานทดแทน มีความพร้อมในการให้บริการ ทั้งเครื่องมือ และบุคลากร (ค่าเฉลี่ย 3.39)

ตารางที่ 18 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และความคิดเห็น ต่อส่วนประสมการตลาดด้าน กระบวนการ ของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน ปัจจัยด้านกระบวนการ	ระดับของความคิดเห็น					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วยอย่าง ยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. สถานีบริการพลังงาน ทดแทน สามารถให้บริการ ด้วยความรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็น การเติมน้ำมัน เติมก๊าซ หรือ ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้พลังงาน ทดแทน	36 (11.2)	113 (35.2)	118 (36.8)	48 (15.0)	6 (1.9)	3.39 (เฉยๆ)	2
2. ในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้ พลังงานทดแทน ผู้ให้บริการ สามารถ ให้บริการได้อย่าง ถูกต้อง ตรงตามที่ตกลงกันไว้ ทุกประการ	35 (10.9)	121 (37.7)	128 (39.9)	33 (10.36)	4 (1.2)	3.47 (เฉยๆ)	1
3. การเปลี่ยนไปใช้พลังงาน ทดแทนทำได้ง่าย เช่น มีอุปกรณ์ ที่ติดตั้งได้สะดวก รวดเร็ว	39 (12.1)	101 (31.5)	113 (35.2)	52 (16.2)	16 (5.0)	3.30	3
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>						<b>3.39 (เฉยๆ)</b>	

หมายเหตุ: 1.00 – 1.50 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง, 1.51 – 2.50 = ไม่เห็นด้วย, 2.51 – 3.50 = เฉยๆ, 3.51 – 4.50 = เห็น  
ด้วย, 4.51 – 5.00 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตารางที่ 18 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ต่อส่วนประสมทางการตลาดด้าน กระบวนการมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับเฉยๆ (ค่าเฉลี่ย 3.38)

ปัจจัยย่อยที่มีค่าเฉลี่ยในระดับเฉยๆ คือ เรื่องในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้พลังงานทดแทน ผู้  
ให้บริการสามารถ ให้บริการได้อย่างถูกต้อง ตรงตามที่ตกลงกันไว้ ทุกประการ (ค่าเฉลี่ย 3.47) เรื่อง  
สถานีบริการพลังงานทดแทน สามารถให้บริการด้วยความรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็น การเติมน้ำมัน เติม

ก๊าซ หรือ ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้พลังงานทดแทน (ค่าเฉลี่ย 3.39) และ เรื่องการเปลี่ยนไปใช้พลังงาน  
ทดแทนทำได้ง่าย เช่น มีอุปกรณ์ ที่ติดตั้งได้สะดวก รวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย 3.30)



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved



### ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติด้านแนวโน้มพฤติกรรมในการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามใช้พลังงานทดแทนและไม่ใช้พลังงานทดแทน

ผู้ใช้ และไม่ใช้พลังงานทดแทน	จำนวน	ร้อยละ
ใช้พลังงานทดแทน	198	61.7
ไม่ใช้พลังงานทดแทน	123	38.3
รวม	321	100

จากตารางที่ 19 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้ใช้พลังงานทดแทน ร้อยละ 61.7 เป็นผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทน ร้อยละ 38.3

#### 3.1 ด้านแนวโน้มพฤติกรรมของ กลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 20 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเลือกใช้พลังงานอื่นทดแทนการใช้น้ำมัน ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

การเลือกใช้พลังงานอื่น ทดแทนการใช้ น้ำมันเบนซิน และดีเซล	จำนวน	ร้อยละ
น้ำมันแก๊สโซฮอล์91	68	34.34
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95	74	37.37
น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	23	11.62
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	10	5.05
ก๊าซแอลพีจี(LPG)	21	10.61
รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง)	2	1.01
รวม	198	100

หมายเหตุ: ตอบได้ 1 ข้อ จากจำนวน 198 ราย

จากตารางที่ 20 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้พลังงานทดแทน เลือกใช้พลังงานทดแทนอื่นทดแทนการใช้ น้ำมัน ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์95 มากที่สุด ร้อยละ 37.37 รองลงมา ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์91 ร้อยละ 34.34 น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ร้อยละ 11.62 ก๊าซแอลพีจี(LPG)

ร้อยละ 10.61 ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ร้อยละ 5.05 และรถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง)  
ร้อยละ 1.01

ตารางที่ 21 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้พลังงาน  
ทดแทน ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

เหตุผลที่เลือกใช้พลังงานทดแทน	จำนวน	ร้อยละ
ประหยัดพลังงาน	85	23.74
ปราศจากมลพิษ	42	11.73
ความปลอดภัย	18	5.03
รัฐบาล ส่งเสริม	36	10.06
ประหยัดค่าใช้จ่าย	177	49.44
อื่นๆ	3	0.84

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 198 ราย

: อื่นๆ ได้แก่ อยากทดลอง 3 คน

จากตารางที่ 21 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้พลังงานทดแทน เลือกใช้พลังงาน  
ทดแทน เพราะ ประหยัดค่าใช้จ่าย มากที่สุด ร้อยละ 49.44 รองลงมา ได้แก่ ประหยัดพลังงาน ร้อย  
ละ 23.74 ปราศจากมลพิษ ร้อยละ 11.73 รัฐบาลส่งเสริม ร้อยละ 10.06 ความปลอดภัย ร้อยละ 5.03  
และ อื่นๆ ร้อยละ 0.84

ตารางที่ 22 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นที่จะใช้หรือไม่ใช้พลังงานทดแทนต่อไป ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นที่จะใช้หรือไม่ใช้พลังงานทดแทนต่อไป	จำนวน	ร้อยละ
ใช้	176	88.89
ไม่ใช้	4	2.02
ไม่แน่ใจ	18	9.09
<b>รวม</b>	<b>198</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ: ตอบได้ 1 ข้อ จากจำนวน 198 รายจาก

ตารางที่ 22 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้พลังงานทดแทนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นที่จะใช้พลังงานทดแทนต่อไป มากที่สุด ร้อยละ 88.89 รองลงมาได้แก่ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 9.09 ไม่ใช้ ร้อยละ 2.02

ตารางที่ 23 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้พลังงานทดแทน ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้พลังงานทดแทน	จำนวน	ร้อยละ
เพิ่มขึ้น	94	47.47
ลดลง	8	4.04
เท่าเดิม	93	46.97
อื่นๆ	3	1.52
<b>รวม</b>	<b>198</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ: ตอบได้ 1 ข้อ จากจำนวน 198 ราย

: อื่นๆ ได้แก่ แล้วแต่ราคาน้ำมัน 2 คน, ความจำเป็นในการเดินทาง 1 คน

จากตารางที่ 23 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้พลังงานทดแทนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้น มากที่สุด ร้อยละ 47.47 รองลงมาได้แก่ เพิ่มขึ้น ร้อยละ 46.97 ลดลง ร้อยละ 4.04 และ อื่นๆ ร้อยละ 2.0

ตารางที่ 24 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนะนำให้ผู้อื่นใช้พลังงานทดแทน ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนะนำให้ผู้อื่นใช้พลังงานทดแทน	จำนวน	ร้อยละ
แนะนำ	139	70.20
ไม่แนะนำ	10	5.05
ไม่แน่ใจ	47	23.74
อื่นๆ	2	1.01
<b>รวม</b>	<b>197</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ: ตอบได้ 1 ข้อ จากจำนวน 198 ราย

: อื่นๆ ได้แก่ เลขๆ 2 คน

จากตารางที่ 24 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้พลังงานทดแทนส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการแนะนำให้ผู้อื่นใช้พลังงานทดแทน คือ แนะนำ มากที่สุด ร้อยละ 70.20 รองลงมาได้แก่ ไม่แน่ใจ ร้อยละ 23.74 ไม่แนะนำ ร้อยละ 5.05 และ อื่นๆ ร้อยละ 1.01

### 3.2 ด้านแนวโน้มพฤติกรรมของ กลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 25 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเลือกใช้พลังงานอื่นทดแทนการใช้น้ำมัน ของกลุ่มที่ไม่ใช้พลังงานทดแทน

การเลือกใช้พลังงานอื่น ทดแทนการใช้น้ำมันเบนซิน และดีเซล	จำนวน	ร้อยละ
น้ำมันแก๊สโซฮอล์91	50	22.62
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95	39	17.65
น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	37	16.74
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	33	14.93
ก๊าซแอลพีจี(LPG)	18	8.14
รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง)	37	16.74
อื่นๆ	7	3.17

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 123 ราย

: อื่นๆ ได้แก่ พลังน้ำ 2 คน, พลังงานแสงอาทิตย์ 2 คน, พลังงานลม 2 คน, ไม่อยากใช้อะไรเลย 1 คน

จากตารางที่ 25 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม กลุ่มที่ไม่ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทนอื่นทดแทนการใช้น้ำมัน ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์91 ร้อยละ 22.62 รองลงมา ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ร้อยละ 17.65 น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ร้อยละ 16.74 รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง) ร้อยละ 16.74 แก๊สเอ็นจีวี(NGV) ร้อยละ 14.93 แก๊สแอลพีจี(LPG) ร้อยละ 8.14 และ อื่นๆ ร้อยละ 3.17

ตารางที่ 26 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหตุผลที่เลือกใช้พลังงานทดแทน ของกลุ่มผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทน

เหตุผลที่เลือกใช้พลังงานทดแทน	จำนวน	ร้อยละ
ประหยัดพลังงาน	69	26.34
ปราศจากมลพิษ	53	20.23
ความปลอดภัย	32	12.21
รัฐบาล ส่งเสริม	12	4.58
ประหยัดค่าใช้จ่าย	93	35.50
อื่นๆ	3	1.15

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 123 ราย

: อื่นๆ ได้แก่ สะดวก 1 คน, ลดการทำลายทรัพยากรอื่นๆ 1 คน,, ไม่รู้จะใช้อะไร 1 คน

จากตารางที่ 26 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ไม่ใช้พลังงานทดแทน จะเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะ ประหยัดค่าใช้จ่าย มากที่สุด ร้อยละ 35.50 รองลงมา ได้แก่ ประหยัดพลังงาน ร้อยละ 26.34 ปราศจากมลพิษ ร้อยละ 20.23 ความปลอดภัย ร้อยละ 12.21 รัฐบาลส่งเสริม ร้อยละ 4.58 และ อื่นๆ ร้อยละ 1.15

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจ และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้ด้านความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง โดยจำแนกตามประเภทเชื้อเพลิงและการเป็นกลุ่มผู้ใช้หรือไม่ใช้พลังงานทดแทน และข้อมูลความแตกต่างค่าเฉลี่ยแนวโน้มพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 27 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความคิดเห็นในความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการ ใช้พลังงานทดแทนของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็น ความรู้ความเข้าใจ	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig.
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
1. ท่านเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดคุณสมบัติโดยทั่วไป และลักษณะการใช้งานของพลังงานทดแทนทุกชนิดที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซินและดีเซล	3.57	3.76	3.62	3.70	4.10	4.00	1.786	0.115
2. ท่านเป็นผู้ที่สามารถอธิบาย หรือ แนะนำถึงคุณสมบัติการใช้งานพลังงานทดแทนที่ใช้แทนน้ำมันเบนซิน และ ดีเซลได้เป็นอย่างดี	3.14	3.38	3.28	3.26	3.71	3.50	1.895	0.095
<b>ค่าเฉลี่ยรวม (แปลผล)</b>	<b>3.35</b>	<b>3.57</b>	<b>3.45</b>	<b>3.48</b>	<b>3.90</b>	<b>3.75</b>	<b>2.147</b>	<b>0.060</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 27 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อความรู้ความเข้าใจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง โดยรวมพบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 28 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านผลิตภัณฑ์	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig.
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีการพัฒนาด้านคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง	4.17	4.05	4.14	4.43	4.32	4.50	1.443	0.208
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีความหลากหลายของ ผลิตภัณฑ์ ให้เลือกได้อย่าง เหมาะสม	3.72	3.86	3.96	4.35	4.00	4.00	2.169	0.057
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีความน่าเชื่อถือในด้าน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่ จะทดแทนการใช้น้ำมันได้	3.58	3.47	3.82	4.09	3.97	4.00	3.541	0.004*
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีประสิทธิภาพ ในการใช้ ทดแทนการใช้น้ำมัน ได้ อย่างไม่แตกต่าง	3.42	3.29	3.68	3.70	3.81	4.50	2.597	0.026*
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.72</b>	<b>3.67</b>	<b>3.90</b>	<b>4.14</b>	<b>4.02</b>	<b>4.25</b>	<b>3.135</b>	<b>0.009*</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 28 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า แตกต่างกัน โดยการทดสอบ ความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับประเภทเชื้อเพลิง ดังตาราง 29



ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน ในเรื่องพลังงานทดแทนมีความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่จะทดแทนการใช้น้ำมันได้และเรื่องพลังงานทดแทน มีประสิทธิภาพในการใช้ทดแทนการใช้น้ำมัน ได้อย่างไม่แตกต่าง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 29 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับประเภทเชื้อเพลิง โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ประเภทเชื้อเพลิง	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด
น้ำมัน เบนซิน 91, 95	3.7231	-	0.05497 (0.637)	-0.17657 (0.069)	-0.41823 (0.008)*	-0.30112 (0.033)*	-0.52692 (0.256)
น้ำมัน ดีเซล	3.6681		-	-0.23154 (0.022)*	-0.47320 (0.003)*	-0.35609 (0.014)*	-0.58190 (0.211)
น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ 91, 95	3.8996			-	-0.24166 (0.097)	-0.12455 (0.331)	-0.35035 (0.446)
ไบโอดีเซล (B5)	4.1413				-	-0.11711 (0.510)	-0.35035 (0.632)
ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	4.0242					-	-0.10870 (0.819)
รถยนต์ ไฮบริด	4.2500						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 29 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับประเภทเชื้อเพลิง โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันเบนซิน 91,95 กับ ไบโอดีเซล(B5) พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.008 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.008 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันเบนซิน 91,95 มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ไบโอดีเซล(B5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่ม

ที่ใช้เชื้อเพลิง น้ำมันเบนซิน 91,95 (ค่าเฉลี่ย 3.7231) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ของพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ ไบโอดีเซล(B5) (ค่าเฉลี่ย 4.1413) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.41823

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันเบนซิน 91,95 กับ ก๊าซเอ็นจีวี (NGV) และก๊าซแอลพีจี(LPG) พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.033 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.033 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันเบนซิน 91,95 มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) และก๊าซแอลพีจี(LPG) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิง น้ำมันเบนซิน 91,95 (ค่าเฉลี่ย 3.7231) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ของพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) และก๊าซแอลพีจี(LPG) (ค่าเฉลี่ย 4.0242) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.30112

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล กับ น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 91,95 พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.022 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.022 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันดีเซล มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 91,95 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.6681) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ของพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 91,95 (ค่าเฉลี่ย 3.8996) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.30112

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล กับ ไบโอดีเซล(B5) พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.003 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันดีเซล มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ไบโอดีเซล (B5) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.6681) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ของพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ ไบโอดีเซล(B5) (ค่าเฉลี่ย 4.1413) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47320

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล กับ ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) และก๊าซแอลพีจี(LPG) พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.014 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ น้ำมันดีเซล มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) และก๊าซแอลพีจี(LPG) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิง น้ำมันดีเซล (ค่าเฉลี่ย 3.6681) มีค่าเฉลี่ยความ

คิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ของพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้ ก๊าซเอ็นจีวี (NGV) และก๊าซแอลพีจี (LPG) (ค่าเฉลี่ย 4.0242) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.35609

ส่วนอื่นๆ ไม่แตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันเบนซิน 91,95 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท ไบโอดีเซล (B5)

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันเบนซิน 91,95 มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท ก๊าซเอ็นจีวี (NGV) และก๊าซแอลพีจี (LPG)

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันแก๊ซโซลล์ 91,95

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท ไบโอดีเซล (B5)

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท น้ำมันดีเซล มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ใช้เชื้อเพลิงประเภท ก๊าซเอ็นจีวี (NGV) และก๊าซแอลพีจี (LPG)

ตารางที่ 30 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านราคา ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านราคา	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
ท่านคิดว่า ระดับราคาของพลังงานทดแทน มีมาตรฐาน ในการตั้งราคา	3.37	3.31	3.31	3.87	3.45	4.00	1.732	0.127
ท่านคิดว่า ค่าติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์ มีความเหมาะสม (ไม่แพง)	3.09	3.07	2.91	3.35	2.71	3.00	1.387	0.229
ท่านคิดว่า ราคาในการใช้พลังงานทดแทน มีให้เลือกหลายระดับตามลักษณะของพลังงานทดแทน	3.51	3.50	3.68	3.78	3.55	4.00	0.926	0.465
ท่านคิดว่าระดับราคาของพลังงานทดแทนมีความจูงใจให้อยากใช้	3.71	3.57	3.79	3.78	3.87	3.50	0.625	0.681
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.41</b>	<b>3.36</b>	<b>3.42</b>	<b>3.70</b>	<b>3.39</b>	<b>3.62</b>	<b>0.846</b>	<b>0.518</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 30 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านราคาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านราคา พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้

ตารางที่ 31 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านช่องทางการจัด จำหน่าย	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig.
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทน มีจำนวนเพียงพอ ต่อความต้องการใช้บริการ ในท้องถิ่น	2.85	2.76	2.84	2.78	2.90	2.50	0.124	0.987
เมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด ท่านสามารถหาสถานีบริการพลังงานทดแทน ที่ท่านต้องการใช้ ได้ง่าย	2.78	2.81	2.88	2.87	2.81	3.00	0.110	0.990
ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทนในปัจจุบัน มีความน่าเชื่อถือ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์และราคา	2.92	3.00	3.15	3.35	3.19	4.00	1.706	0.133
ท่านสามารถหา สถานีให้บริการพลังงานทดแทน ได้ง่าย	2.86	2.86	2.90	2.83	2.97	3.50	0.209	0.935
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>2.85</b>	<b>2.86</b>	<b>2.94</b>	<b>2.96</b>	<b>2.97</b>	<b>3.25</b>	<b>0.259</b>	<b>0.935</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 31 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 32 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านส่งเสริมการตลาด ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านส่งเสริมการตลาด	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig.
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
รัฐบาลได้ให้การสนับสนุนให้มีการใช้พลังงานทดแทนใน รูปแบบต่างๆ อย่างจริงจัง	3.31	3.43	3.25	3.30	2.81	3.50	1.459	0.203
รัฐบาลได้มีการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่อง	3.42	3.52	3.29	3.48	2.94	3.50	1.709	0.132
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทน มีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ และมีความครบถ้วนทุกด้าน	3.40	3.38	3.23	3.43	3.00	3.50	1.018	0.407
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การใช้พลังงานทดแทนมีการเผยแพร่ในสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง	3.54	3.31	3.25	3.57	2.90	3.50	2.212	0.053
สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ส มีการส่งเสริมการตลาด เช่น มีของแถม สะสมคะแนน เพื่อให้เกิดความต้องการใช้พลังงานทดแทน แทนการใช้ น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล	3.22	3.26	3.20	3.48	3.13	4.00	0.619	0.685
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.37</b>	<b>3.37</b>	<b>3.24</b>	<b>3.45</b>	<b>2.95</b>	<b>3.60</b>	<b>1.612</b>	<b>0.157</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05



ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านส่งเสริมการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านส่งเสริมการตลาด พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 33 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านบุคคล	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
พนักงานในสถานีบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน ปั้มแก๊ซหรือ สถานีติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) สามารถให้บริการท่าน ด้วยความรวดเร็ว	3.25	3.19	3.24	3.35	3.23	3.00	0.121	0.988
พนักงานในสถานีบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน ปั้มแก๊ซหรือ สถานีติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) มีความรู้เกี่ยวกับ พลังงาน ทดแทนนั้นๆ ทำให้ สามารถตอบข้อซักถาม ต่างๆ ได้	3.09	3.14	3.04	3.09	3.00	2.50	0.257	0.936
พนักงานในสถานีบริการ พลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน ปั้มแก๊ซหรือ สถานีติดตั้ง อุปกรณ์พลังงานทดแทน) รู้ขั้นตอน การให้บริการ อย่างไร จึงจะปลอดภัย	3.34	3.24	3.22	3.39	3.29	2.50	0.492	0.782
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.23</b>	<b>3.18</b>	<b>3.16</b>	<b>3.27</b>	<b>3.17</b>	<b>2.67</b>	<b>0.259</b>	<b>0.935</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 33 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านบุคคล พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 34 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านสิ่งนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะ ทางกายภาพ	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีการดูแลตกแต่ง พื้นที่ให้สวยงามและ สะอาดเป็นระเบียบ เรียบร้อย นำเข้าไปรับ บริการ	3.58	3.45	3.44	3.43	3.48	3.50	0.278	0.925
สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีการอำนวยความสะดวก สะดวกสำหรับลูกค้า เช่น มีที่จอดรถเพียงพอ มี ห้องน้ำสะอาด มีห้อง รับรองลูกค้าระหว่างรอ	3.66	3.48	3.44	3.48	3.61	4.00	0.706	0.619
สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีอุปกรณ์และ เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้ มั่นใจในการใช้บริการ	3.62	3.36	3.38	3.43	3.39	3.00	0.849	0.516
สถานีบริการพลังงาน ทดแทน มีความพร้อมใน การให้บริการ ทั้งเครื่องมือ และบุคลากร	3.43	3.47	3.32	3.48	3.42	3.00	0.360	0.876
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรรผล</b>	<b>3.57</b>	<b>3.44</b>	<b>3.39</b>	<b>3.46</b>	<b>3.48</b>	<b>3.38</b>	<b>0.460</b>	<b>0.806</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 34 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านลึ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มี ความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านลึ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ย ไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 35 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านกระบวนการของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง

ประเด็นความคิดเห็น ด้านกระบวนการ	ประเภทเชื้อเพลิง						F-test	Sig
	น้ำมัน เบนซิน 91, 95	น้ำมัน ดีเซล	น้ำมัน แก๊ส โซฮอล์ 91, 95	ไบโอดีเซล (B5)	ก๊าซเอ็น จีวี(NGV) และ ก๊าซ แอลพีจี (LPG)	รถยนต์ ไฮบริด		
สถานีบริการพลังงาน ทดแทน สามารถให้บริการ ด้วยความรวดเร็ว ไม่ว่าจะ เป็นการเติมน้ำมัน เติม ก๊าซ หรือ ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้พลังงานทดแทน	3.43	3.36	3.41	3.39	3.29	3.00	0.183	0.969
ในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อ ใช้พลังงานทดแทน ผู้ ให้บริการสามารถ ให้บริการได้อย่างถูกต้อง ตรงตามที่ตกลงกันไว้ ทุก ประการ	3.65	3.33	3.46	3.35	3.45	4.00	1.103	0.359
การเปลี่ยนไปใช้พลังงาน ทดแทนทำได้ง่าย เช่น มีอุปกรณ์ ที่ติดตั้งได้ สะดวก รวดเร็ว	3.43	3.24	3.25	3.43	3.16	4.50	1.041	0.393
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.50</b>	<b>3.31</b>	<b>3.37</b>	<b>3.39</b>	<b>3.30</b>	<b>3.83</b>	<b>0.532</b>	<b>0.752</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 35 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านกระบวนการของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทเชื้อเพลิง พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านกระบวนการ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกัน โดยจำแนกตาม ประเภทเชื้อเพลิงที่ใช้

ตารางที่ 36 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และระดับความคิดเห็นในความรู้ในเรื่องการใช้พลังงานทดแทนของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็น ความรู้ความเข้าใจ	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
1. ท่านเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจในรายละเอียดคุณสมบัติโดยทั่วไป และลักษณะการใช้งานของพลังงานทดแทนทุกชนิด ที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซินและดีเซล	3.70	3.67	0.213	0.832
2. ท่านเป็นผู้ที่สามารถอธิบาย หรือ แนะนำถึงคุณสมบัติการใช้งานพลังงานทดแทนที่ใช้แทน น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล ได้เป็นอย่างดี	3.33	3.28	0.557	0.578
ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล	3.51	3.48	0.417	0.677

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 36 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T - test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อความรู้ความเข้าใจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน โดยรวมพบว่า ไม่มีความแตกต่าง

ในส่วนประเด็นย่อยด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 37 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านผลิตภัณฑ์	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีการพัฒนาด้านคุณภาพ อย่างต่อเนื่อง	4.24	4.07	2.165	0.031*
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีความหลากหลายของ ผลิตภัณฑ์ ให้เลือกได้อย่างเหมาะสม	4.01	3.79	2.281	0.023*
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีความน่าเชื่อถือในด้าน คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่จะทดแทนการใช้น้ำมันได้	3.88	3.53	3.629	0.000*
ท่านคิดว่าพลังงานทดแทน มีประสิทธิภาพ ในการใช้ ทดแทนการใช้น้ำมัน ได้อย่างไม่แตกต่าง	3.67	3.41	2.284	0.023*
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.95</b>	<b>3.70</b>	<b>3.262</b>	<b>0.001*</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 37 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า แตกต่างกัน

โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นโดยรวม 3.95 มากกว่า ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.70

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์ ตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ในเรื่องพลังงานทดแทน มีการพัฒนาด้านคุณภาพอย่างต่อเนื่อง โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 4.24 ซึ่งมากกว่าผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 4.07 เรื่องพลังงานทดแทน มีความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ ให้เลือกได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 4.01 ซึ่งมากกว่าผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.79 เรื่องพลังงานทดแทน มีความน่าเชื่อถือในด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ที่จะทดแทนการใช้น้ำมันได้ โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.88 ซึ่งมากกว่าผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.53 และ



เรื่องพลังงานทดแทน มีประสิทธิภาพ ในการใช้ทดแทนการใช้น้ำมัน ได้อย่างไม่แตกต่าง โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.67 ซึ่งมากกว่าผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.41



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 38 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านราคาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านราคา	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
ท่านคิดว่า ระดับราคาของพลังงานทดแทน มีมาตรฐาน ในการตั้งราคา	3.42	3.32	0.955	0.340
ท่านคิดว่า ค่าติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้พลังงานทดแทนใน รถยนต์ มีความเหมาะสม(ไม่แพง)	2.96	3.03	-0.614	0.540
ท่านคิดว่า ราคาในการใช้พลังงานทดแทน มีให้เลือก หลายระดับตามลักษณะของพลังงานทดแทน	3.69	3.49	2.082	0.038*
ท่านคิดว่าระดับราคาของพลังงานทดแทน มีความจูงใจให้อยากใช้	3.80	3.64	1.442	0.150
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.46</b>	<b>3.37</b>	<b>1.212</b>	<b>0.226</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 38 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านราคาของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนประเด็นย่อยของความคิดเห็นด้านราคา ตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ค่าเฉลี่ยแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ ในเรื่องราคาในการใช้พลังงานทดแทน มีให้เลือกหลายระดับตามลักษณะของพลังงานทดแทน โดยผู้ใช้พลังงานทดแทนมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.69 ซึ่งมากกว่าผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนที่มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น 3.49

ในส่วนประเด็นย่อยด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 39 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทน มีจำนวนเพียงพอ ต่อความต้องการใช้บริการ ในท้องถิ่น	2.84	2.80	0.372	0.710
เมื่อเดินทางไปต่างจังหวัด ท่านสามารถหาสถานีบริการพลังงานทดแทน ที่ท่านต้องการใช้ ได้ง่าย	2.92	2.72	1.735	0.084
ท่านคิดว่าสถานีบริการพลังงานทดแทนในปัจจุบัน มีความน่าเชื่อถือ ทั้งด้านผลิตภัณฑ์และ ราคา	3.15	3.02	1.237	0.217
ท่านสามารถหา สถานีให้บริการพลังงานทดแทนได้ ง่าย	2.93	2.83	0.838	0.402
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>2.96</b>	<b>2.84</b>	<b>1.253</b>	<b>0.211</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 39 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนประเด็นย่อยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 40 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านส่งเสริมการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านส่งเสริมการตลาด	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
รัฐบาลได้ให้การสนับสนุน ให้มีการใช้พลังงาน ทดแทนใน รูปแบบต่างๆ อย่างจริงจัง	3.25	3.26	-0.640	0.949
รัฐบาลได้มีการส่งเสริม การใช้พลังงานทดแทน อย่างต่อเนื่อง	3.28	3.43	-1.362	0.174
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทน มีการ เผยแพร่ในสื่อต่างๆ และมีความครบถ้วนทุกๆด้าน	3.25	3.35	0.907	0.365
ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ การใช้พลังงานทดแทนมีการ เผยแพร่ในสื่อต่างๆ อย่างทั่วถึง	3.30	3.33	-0.239	0.811
สถานีบริการน้ำมัน/แก๊ส มีการส่งเสริมการตลาด เช่น มีของแถม สะสมคะแนน เพื่อให้เกิดความต้องการใช้ พลังงานทดแทน แทนการใช้ น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล	3.23	3.24	-0.030	0.976
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.26</b>	<b>3.32</b>	<b>-0.615</b>	<b>0.539</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 40 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านส่งเสริมการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนประเด็นย่อยด้านส่งเสริมการตลาด พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 41 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านบุคคล	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
พนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) สามารถให้บริการท่าน ด้วยความรวดเร็ว	3.24	3.24	0.015	0.988
พนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) มีความรู้เกี่ยวกับ พลังงานทดแทนนั้นๆ ทำให้สามารถ ตอบข้อซักถามต่างๆได้	3.05	3.10	-0.470	0.639
พนักงานในสถานบริการพลังงานทดแทน(ปั้มน้ำมัน, ปั้มแก๊ซหรือ สถานที่ติดตั้งอุปกรณ์พลังงานทดแทน) รู้ขั้นตอน การให้บริการอย่างไร จึงจะปลอดภัย	3.27	3.24	0.263	0.792
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.18</b>	<b>3.19</b>	<b>-0.076</b>	<b>0.939</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 41 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนประเด็นย่อยด้านบุคคล พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 42 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านสิ่งนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
สถานีบริการพลังงานทดแทน มีการดูแลตกแต่งพื้นที่ให้สวยงามและ สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย นำเข้าไปรับบริการ	3.45	3.50	-0.493	0.622
สถานีบริการพลังงานทดแทน มีการอำนวยความสะดวกสำหรับลูกค้า เช่น มีที่จอดรถเพียงพอ มีห้องน้ำสะอาด มีห้องรับรองลูกค้าระหว่างรอ	3.51	3.52	-0.095	0.925
สถานีบริการพลังงานทดแทน มีอุปกรณ์และ เครื่องมือที่ทันสมัย ทำให้มั่นใจในการใช้บริการ	3.39	3.49	-0.982	0.327
สถานีบริการพลังงานทดแทน มีความพร้อมในการให้บริการ ทั้งเครื่องมือ และบุคลากร	3.37	3.41	-0.383	0.702
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.43</b>	<b>3.48</b>	<b>-0.547</b>	<b>0.585</b>

\*ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 42 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกันในส่วนประเด็นย่อยด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 43 แสดงความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านกระบวนการ ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ประเด็นความคิดเห็น ด้านกระบวนการ	ผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน ทดแทน		T-test	Sig. (2-tailed)
	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน	ผู้ใช้ พลังงาน ทดแทน		
สถานีบริการพลังงานทดแทน สามารถให้บริการด้วยความรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็น การเติมน้ำมัน เติมก๊าซ หรือติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้พลังงานทดแทน	3.36	3.44	-0.748	0.455
ในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้พลังงานทดแทน ผู้ให้บริการสามารถ ให้บริการได้อย่างถูกต้อง ตรงตามที่ต้องการได้ทันที ทุกประการ	3.44	3.51	-0.732	0.465
การเปลี่ยนไปใช้พลังงานทดแทนทำได้ง่าย เช่น มีอุปกรณ์ ที่ติดตั้งได้สะดวก รวดเร็ว	3.25	3.37	-0.951	0.342
<b>ค่าเฉลี่ยรวม แปรผล</b>	<b>3.35</b>	<b>3.44</b>	<b>-0.926</b>	<b>0.355</b>

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 43 วิเคราะห์ความแตกต่างโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T – test ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นต่อส่วนประสมการตลาด ด้านกระบวนการของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า ไม่แตกต่างกัน

ในส่วนประเด็นย่อยด้านกระบวนการ พบว่า ค่าเฉลี่ยไม่มีความแตกต่างกันตามกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 44 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับ ความรู้ความเข้าใจและความคิดเห็น  
ต่อส่วนประสมการตลาดด้านต่างๆของผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ปัจจัยส่วนบุคคล							
	เพศ		อายุ					
	ชาย	หญิง	18 - 20 ปี	สูงกว่า 20 แต่ ไม่เกิน 30 ปี	สูง กว่า 30 แต่ ไม่ เกิน 40 ปี	สูงกว่า 40 แต่ ไม่เกิน 50 ปี	สูงกว่า 50 แต่ ไม่เกิน 60 ปี	มากกว่า 60 ปี
	T-test	Sig.(2- tailed)	F-test			Sig.		
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง								
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน	2.942	0.003*	2.805			0.017*		
ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง								
ด้านผลิตภัณฑ์	1.248	0.213	1.343			0.246		
ด้านราคา	-1.270	0.205	0.563			0.728		
ด้านช่องทางการจัด จำหน่าย	-1.013	0.312	1.505			0.188		
ด้านการส่งเสริมการตลาด	-2.959	0.003*	1.126			0.347		
ด้านบุคคล	-0.669	0.504	1.434			0.212		
ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะ ทางกายภาพ	-0.049	0.961	3.536			0.004*		
ด้านกระบวนการ	-2.131	0.034*	1.177			0.320		

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05



ตารางที่ 44 (ต่อ)

ประเด็น	ปัจจัยส่วนบุคคล								
	สถานภาพ			ระดับการศึกษา					
	โสด	สมรส	หม้าย/ หย่า ร้าง	ประถม ศึกษา หรือต่ำกว่า	มัธยม ศึกษา ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญา /ปวส	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญา ตรี
	F-test		Sig.	F-test			Sig.		
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง									
ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ พลังงานทดแทน	13.138		0.000*	1.472			0.199		
ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง									
ด้านผลิตภัณฑ์	1.846		0.160	2.360			0.040*		
ด้านราคา	1.141		0.321	1.971			0.083		
ด้านช่องทางการ จัดจำหน่าย	0.887		0.413	4.016			0.002*		
ด้านการส่งเสริม การตลาด	2.357		0.096	3.577			0.004*		
ด้านบุคคล	1.279		0.280	2.459			0.033*		
ด้านสิ่งนำเสนอ ลักษณะ ทางกายภาพ	0.833		0.436	2.576			0.027*		
ด้านกระบวนการ	4.079		0.018*	0.663			0.652		

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 44 (ต่อ)

ประเด็น	ปัจจัยส่วนบุคคล					
	อาชีพ					
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	พนักงานบริษัทเอกชน	รับจ้างทั่วไป
	F-test			Sig.		
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง						
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน	1.451			0.206		
ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง						
ด้านผลิตภัณฑ์	0.481			0.791		
ด้านราคา	0.069			0.997		
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	0.560			0.730		
ด้านการส่งเสริมการตลาด	1.239			0.291		
ด้านบุคคล	2.157			0.059		
ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	2.701			0.021*		
ด้านกระบวนการ	1.745			0.124		

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 44 (ต่อ)

ประเด็น	ปัจจัยส่วนบุคคล					
	รายได้เฉลี่ยต่อเดือน					
	ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อ เดือน	10,001- 20,000 บาทต่อ เดือน	20,001- 30,000 บาทต่อ เดือน	30,001- 40,000 บาทต่อ เดือน	40,001- 50,000 บาทต่อ เดือน	มากกว่า 50,000 บาทต่อ เดือน
	F-test			Sig.		
<b>ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง</b>						
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงาน ทดแทน	0.641			0.669		
<b>ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง</b>						
ด้านผลิตภัณฑ์	1.438			0.210		
ด้านราคา	1.562			0.170		
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	1.123			0.348		
ด้านการส่งเสริมการตลาด	3.470			0.005*		
ด้านบุคคล	0.863			0.506		
ด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทาง กายภาพ	1.237			0.291		
ด้านกระบวนการ	0.897			0.483		

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 44 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความรู้ความเข้าใจ และความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนที่มีต่อส่วนประสมการตลาด เมื่อจำแนกตาม เพศ โดยวิเคราะห์ทางสถิติแบบ T-test ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% พบว่า มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านปัจจัยการส่งเสริมการตลาด และความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านกระบวนการ

ในส่วนประเด็น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็น โดยเพศชาย มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น มากกว่า เพศหญิง

ในส่วนประเด็น ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านปัจจัยส่งเสริมการตลาด มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็น โดยเพศชาย มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น น้อยกว่า เพศหญิง

ในส่วนประเด็น ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านกระบวนการ มีความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความคิดเห็น โดยเพศชาย มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็น น้อยกว่า เพศหญิง

เมื่อจำแนกตามอายุ วิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ พบว่าแตกต่างกันในเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน และความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ โดยการทดสอบความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ ดังตารางที่ 45 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอายุ ดังตารางที่ 46

เมื่อจำแนกตามสถานภาพ วิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ พบว่าแตกต่างกันในเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทน และความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนปัจจัยด้านกระบวนการ โดยการทดสอบความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ ดังตารางที่ 47 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านกระบวนการแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามสถานภาพ ดังตารางที่ 48

เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา วิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ พบว่าแตกต่างกันในเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านผลิตภัณฑ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านการส่งเสริมการตลาด ความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านด้านบุคคล และความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ โดยการทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา ดังตารางที่ 49 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา ดังตารางที่ 50 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา ดังตารางที่ 51 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านบุคคลแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา ดังตารางที่ 52 และ การทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระดับการศึกษา ดังตารางที่ 53

เมื่อจำแนกตามอาชีพ วิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ พบว่าแตกต่างกันในเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ โดยการทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามอาชีพ ดังตารางที่ 54

เมื่อจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน วิเคราะห์ความแตกต่างทางสถิติแบบ One-Way ANOVA ณ ระดับความเชื่อมั่น 95% ของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ พบว่าแตกต่างกันในเรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนด้านการส่งเสริมการตลาด โดยการทดสอบความคิดเห็นเรื่องพลังงานทดแทนด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นรายคู่กับ กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ดังตารางที่ 55

ตารางที่ 45 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับ อายุ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

อายุ	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	18 - 20 ปี	สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี	สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี	สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี	สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี	มากกว่า 60 ปี
18 - 20 ปี	3.3019	-	-0.15004 (0.276)	-0.14014 (0.347)	-0.53465 (0.001)*	-0.16686 (0.361)	-0.47084 (0.082)
สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี	3.4519		-	0.00989 (0.938)	-0.38462 (0.006)*	-0.01683 (0.919)	-0.32080 (0.215)
สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี	3.4420			-	-0.39451 (0.009)*	-0.02672 (0.878)	-0.33070 (0.212)
สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี	3.8365				-	0.36779 (0.045)*	0.06381 (0.813)
สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี	3.4688					-	-0.30398 (0.286)
มากกว่า 60 ปี	3.7727						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 45 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่ อายุ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี กับ กลุ่มอายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.3019) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงาน

ทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.8365) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53465

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี กับ กลุ่มอายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.006 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.006 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.4519) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.8365) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.38462

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี กับ กลุ่มอายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.009 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.4420) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.8365) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.39451

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี กับ กลุ่มอายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.045 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.045 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า สูงกว่า สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.8365) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.4688) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.36779

ส่วนอื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ 18-20 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับ  
น้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับ  
น้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับ  
มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ตารางที่ 46 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับ อายุ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

อายุ	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	18 - 20 ปี	สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี	สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี	สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี	สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี	มากกว่า 60 ปี
18 - 20 ปี	3.6321	-	0.32679 (0.013)*	0.29874 (0.036)*	-0.00735 (0.961)	-0.07886 (0.651)	0.58662 (0.024)*
สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี	3.3053		-	-0.2804 (0.817)	-0.33413 (0.012)*	-0.40565 (0.010)*	0.25983 (0.293)
สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี	3.3333			-	-0.30609 (0.033)*	-0.37760 (0.024)*	0.28788 (0.256)
สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี	3.6394				-	-0.07151 (0.683)	0.59197 (0.022)*
สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี	3.7109					-	0.66548 (0.015)*
มากกว่า 60 ปี	3.0455						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 46 แสดงผลการเปรียบเทียบโดย มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับ อายุ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี กับ กลุ่มอายุสูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.013 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุสูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุ 18-20 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.6321) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะ





ความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่อายุมากกว่า 60 ปี (ค่าเฉลี่ย 3.0455) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.66548

ส่วนอื่นๆ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ 18-20 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ 18-20 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ 18-20 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ มากกว่า 60 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 20 แต่ไม่เกิน 30 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 30 แต่ไม่เกิน 40 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 40 แต่ไม่เกิน 50 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ มากกว่า 60 ปี

ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ สูงกว่า 50 แต่ไม่เกิน 60 ปี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มอายุ มากกว่า 60 ปี

ตารางที่ 47 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับ สถานภาพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

สถานภาพ	ค่าเฉลี่ยความ คิดเห็น	โสด	สมรส	หม้าย/หย่าร้าง
โสด	3.3464	-	-0.41517 (0.000)*	0.38804 (0.103)
สมรส	3.7615		-	0.80321 (0.001)*
หม้าย/หย่าร้าง	2.9583			-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 47 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับ สถานภาพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด กับ กลุ่มสถานภาพ สมรส พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.000 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด (ค่าเฉลี่ย 3.3464) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส (ค่าเฉลี่ย 3.7615) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.41517

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส กับ กลุ่มสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส(ค่าเฉลี่ย 3.7615) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง (ค่าเฉลี่ย 2.9583) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.80321

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 48 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความคิดเห็นด้านกระบวนการแตกต่างเป็นรายคู่กับสถานภาพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

สถานภาพ	ค่าเฉลี่ยความ คิดเห็น	โสด	สมรส	หม้าย/หย่าร้าง
โสด	3.4562	-	0.11521 (0.228)	0.67846 (0.006)*
สมรส	3.3410		-	0.56325 (0.025)*
หม้าย/หย่าร้าง	2.7778			-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 48 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมีความคิดเห็นด้านกระบวนการแตกต่างเป็นรายคู่กับสถานภาพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด กับ กลุ่มสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.006 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.006 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด (ค่าเฉลี่ย 3.4562) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง (ค่าเฉลี่ย 2.7778) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.67846

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส กับ กลุ่มสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.025 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.025 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส (ค่าเฉลี่ย 3.3410) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง (ค่าเฉลี่ย 2.7778) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.56325

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ โสด มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับ  
มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง

ผู้ตอบแบบสอบถามสถานภาพ สมรส มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบ  
แบบสอบถามสถานภาพ หม้าย/หย่าร้าง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



ตารางที่ 49 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดยมี ความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษาโดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ระดับการศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น	ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	มัธยม ศึกษาตอน ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญญา /ปวส	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	4.4167	-	1.16667 (0.007)*	0.50906 (0.189)	0.55556 (0.160)	0.56944 (0.132)	0.48423 (0.215)
มัธยม ศึกษาตอน ต้น	3.2500		-	-0.65761 (0.004)*	-0.61111 (0.011)*	-0.59722 (0.005)*	-0.68243 (0.003)*
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	3.9076			-	0.04650 (0.768)	0.06039 (0.570)	-0.02482 (0.863)
อนุ ปริญญา /ปวส	3.8611				-	0.01389 (0.917)	0.16425 (0.664)
ปริญญา ตรี	3.8472					-	-0.08521 (0.464)
สูงกว่า ปริญญาตรี	3.9324						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 49 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดย มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษา โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า กับ มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.007 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.007 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (ค่าเฉลี่ย 4.4167) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านผลิตภัณฑ์มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น(ค่าเฉลี่ย 3.2500) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.16667



กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีค่าเฉลี่ย  
ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ใน  
ระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ใน  
ระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส.

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ใน  
ระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ใน  
ระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 50 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษาโดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ระดับการศึกษา	ค่าเฉลี่ยความ คิดเห็น	ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	มัธยม ศึกษาตอน ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญญา /ปวส	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	3.5000	-	0.95000 (0.073)	0.30435 (0.525)	0.43519 (0.374)	0.58460 (0.212)	1.00000 (0.039)*
มัธยม ศึกษาตอน ต้น	2.5500		-	-0.64565 (0.022)*	-0.51481 (0.084)	-0.36540 (0.162)	0.05000 (0.861)
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	3.1957			-	0.13084 (0.502)	0.28025 (0.034)*	0.69565 (0.000)*
อนุ ปริญญา /ปวส	3.0648				-	0.14941 (0.365)	0.56481 (0.006)*
ปริญญา ตรี	2.9154					-	0.41540 (0.004)*
สูงกว่า ปริญญาตรี	2.5000						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 50 แสดงผลการเปรียบเทียบโดย มีความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษา โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.039 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.039 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (ค่าเฉลี่ย 3.5000) มี



ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.004 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 2.9154) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 2.5000) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.41540

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 51 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดยมี ความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นราย  
คู่กับ ระดับการศึกษาโดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ระดับ การศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	ประม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	มัธยม ศึกษาตอน ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญญา /ปวส	ปริญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
ประม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	3.5333	-	0.39333 (0.464)	-0.07536 (0.877)	0.14815 (0.765)	0.25758 (0.587)	0.66306 (0.176)
มัธยม ศึกษาตอน ต้น	3.1400		-	-0.46870 (0.100)	-0.24519 (0.417)	-0.13576 (0.607)	0.26973 (0.354)
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	3.6087			-	0.22351 (0.259)	0.33294 (0.013)*	0.73843 (0.000)*
อนุ ปริญญา /ปวส	3.3852				-	0.10943 (0.513)	0.51491 (0.013)*
ปริญญา ตรี	3.2758					-	0.40549 (0.006)*
สูงกว่า ปริญญาตรี	2.8703						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 51 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดย มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาด  
แตกต่างเป็นรายคู่ กับ ระดับการศึกษา โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD  
พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ ปริญญาตรี พบว่ามี  
ค่า sig. เท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.013 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับ  
การศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นรายคู่  
กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ  
ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ค่าเฉลี่ย 3.6087) มีค่าเฉลี่ยความ  
คิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาด มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี  
(ค่าเฉลี่ย 3.2758) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.33294





ตารางที่ 52 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นด้านบุคคลแตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษาโดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

ระดับการศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น	ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	มัธยม ศึกษาตอน ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญญา /ปวส	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
ประถม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	3.6667	-	0.70000 (0.192)	0.24638 (0.611)	0.20988 (0.672)	0.52020 (0.272)	0.72072 (0.141)
มัธยม ศึกษาตอน ต้น	2.9667		-	-0.45362 (0.111)	-0.49012 (0.104)	-0.17980 (0.495)	0.02072 (0.943)
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	3.4203			-	-0.03650 (0.853)	0.27383 (0.040)*	0.47434 (0.009)*
อนุ ปริญญา /ปวส	3.4568				-	0.31033 (0.064)	0.51084 (0.014)*
ปริญญา ตรี	3.1465					-	0.20052 (0.169)
สูงกว่า ปริญญาตรี	2.9459						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 52 แสดงผลการเปรียบเทียบโดย มีความคิดเห็นด้านบุคคล แตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษา โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ ปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.040 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.040 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีความคิดเห็นด้านบุคคล แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ค่าเฉลี่ย 3.4203) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านบุคคล มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 3.1465) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.27283

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.009 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีความคิดเห็นด้านบุคคล แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ค่าเฉลี่ย 3.4203) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านบุคคล มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 2.9459) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.47434

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส.กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.014 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส.มีความคิดเห็นด้านบุคคล แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. (ค่าเฉลี่ย 3.4568) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านบุคคล มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 2.9459) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.51084

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 53 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ  
แตกต่างกันรายคู่กับ ระดับการศึกษาโดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี

LSD

ระดับการศึกษา	ค่าเฉลี่ย ความคิดเห็น	ประม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	มัธยม ศึกษาตอน ต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	อนุ ปริญญา /ปวส	ปริญญา ตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
ประม ศึกษาหรือ ต่ำกว่า	3.6667	-	0.11667 (0.821)	-0.00181 (0.997)	-0.02778 (0.954)	0.24874 (0.586)	0.53153 (0.260)
มัธยม ศึกษาตอน ต้น	3.5500		-	-0.11848 (0.665)	-0.14444 (0.619)	0.13207 (0.604)	0.41486 (0.139)
มัธยมศึกษา ตอนปลาย/ ปวช.	3.6685			-	-0.02597 (0.891)	0.25055 (0.052)	0.53334 (0.002)*
อนุ ปริญญา /ปวส	3.6944				-	0.27652 (0.087)	0.19850 (0.005)*
ปริญญา ตรี	3.4179					-	0.28279 (0.045)*
สูงกว่า ปริญญาตรี	3.1351						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 53 แสดงผลการเปรียบเทียบโดย มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทาง  
กายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับ ระดับการศึกษา โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดย  
วิธี LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. กับ สูงกว่าปริญญาตรี  
พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.002 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม  
ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ  
แตกต่างกันรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทาง  
สถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
(ค่าเฉลี่ย 3.6685) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ มากกว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 3.1351) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.53334

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส.กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.005 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.005 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส.มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. (ค่าเฉลี่ย 3.6944) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 3.1351) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.19850

ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา ปริญญาตรี กับ สูงกว่าปริญญาตรี พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.045 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.045 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 3.4179) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี (ค่าเฉลี่ย 3.1351) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.28279

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา อนุปริญญา/ปวส. มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ผู้ตอบแบบสอบถามระดับการศึกษา ปริญญาตรี มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี

ตารางที่ 54 แสดงผลการเปรียบเทียบโดยมี ความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ  
แตกต่างเป็นรายคู่กับ อาชีพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

อาชีพ	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	ไม่ได้ ประกอบ อาชีพ	นัก เรียน/นัก ศึกษา	ข้าราชการ/ พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	ธุรกิจส่วนตัว	พนักงาน บริษัท เอกชน	รับจ้าง ทั่วไป
ไม่ได้ ประกอบ อาชีพ	3.1528	-	-0.40515 (0.048)*	-0.52579 (0.015)*	-0.29056 (0.159)	-0.09037 (0.661)	-0.34722 (0.156)
นัก เรียน/นัก ศึกษา	3.5579		-	-0.12064 (0.394)	0.11459 (0.361)	0.31478 (0.013)*	0.05793 (0.750)
ข้าราชการ/ พนักงาน รัฐวิสาหกิจ	3.6786			-	0.23524 (0.103)	0.43542 (0.003)*	0.17857 (0.361)
ธุรกิจส่วนตัว	3.4433				-	0.20018 (0.121)	-0.5667 (0.758)
พนักงาน บริษัท เอกชน	3.2432					-	-0.25685 (0.165)
รับจ้าง ทั่วไป	3.5000						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 54 แสดงผลการเปรียบเทียบโดย มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทาง  
กายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่ กับ อาชีพ โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD  
พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ กับ นักเรียน/นักศึกษา พบว่ามีค่า sig.  
เท่ากับ 0.048 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.048 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้  
ประกอบอาชีพ มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบ  
แบบสอบถาม อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบ

แบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ค่าเฉลี่ย 3.1528) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ น้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา(ค่าเฉลี่ย 3.5579) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.40515

ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ กับ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.015 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.015 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ค่าเฉลี่ย 3.1528) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ น้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.6786) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.52579

ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา กับ พนักงานบริษัทเอกชน พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.013 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา (ค่าเฉลี่ย 3.5579) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน(ค่าเฉลี่ย 3.2432) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.31478

ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ กับ พนักงานบริษัทเอกชน พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.003 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ แตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ (ค่าเฉลี่ย 3.6786) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน(ค่าเฉลี่ย 3.2432) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43542

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ นักเรียน/นักศึกษา

ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ ไม่ได้ประกอบอาชีพ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ

ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ นักเรียน/นักศึกษา มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากกว่า  
ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน

ผู้ตอบแบบสอบถามอาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ใน  
ระดับ มากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ตารางที่ 55 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดยมี ความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นราย  
คู่กับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD

รายได้เฉลี่ย ต่อเดือน	ค่าเฉลี่ย ความ คิดเห็น	ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อ เดือน	10,001- 20,000 บาทต่อ เดือน	20,001- 30,000 บาทต่อ เดือน	30,001- 40,000 บาทต่อ เดือน	40,001- 50,000 บาทต่อ เดือน	มากกว่า 50,000 บาทต่อ เดือน
ต่ำกว่า 10,000 บาท ต่อเดือน	3.4354	-	0.03322 (0.772)	0.46503 (0.001)*	0.37940 (0.036)*	0.37540 (0.059)	0.20010 (0.346)
10,001- 20,000 บาท ต่อเดือน	3.4022		-	0.43180 (0.002)*	0.34617 (0.061)	0.34217 (0.090)	0.16688 (0.439)
20,001- 30,000 บาท ต่อเดือน	2.9704			-	-0.08563 (0.664)	-0.08963 (0.675)	-0.26492 (0.243)
30,001- 40,000 บาท ต่อเดือน	3.0560				-	-0.00400 (0.987)	-0.17929 (0.485)
40,001- 50,000 บาท ต่อเดือน	3.0600					-	-0.17529 (0.515)
มากกว่า 50,000 บาท ต่อเดือน	3.2353						-

\* ระดับนัยสำคัญ 0.05

จากตารางที่ 55 แสดงผลการเปรียบเทียบ โดย มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาด  
แตกต่างเป็นรายคู่กับ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี  
LSD พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน กับ 20,001-30,000  
บาทต่อเดือน พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.001 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบ  
แบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริม



การตลาดแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาทต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.4354) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 2.9704) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.46503

ผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน กับ 30,001-40,000 บาทต่อเดือน พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.036 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.036 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาทต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.4354) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,001-40,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.0560) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.37940

ผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน กับ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน พบว่ามีค่า sig. เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ( $0.002 < 0.05$ ) หมายความว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน มีความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดแตกต่างเป็นรายคู่กับผู้ตอบแบบสอบถาม รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาทต่อเดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 3.4022) มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นด้านการส่งเสริมการตลาดมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (ค่าเฉลี่ย 2.9704) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.43180

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

กล่าวโดยสรุป ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย 30,001-40,000 บาทต่อเดือน

ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย 10,001-20,000 บาทต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นอยู่ในระดับมากกว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้เฉลี่ย 20,001-30,000 บาทต่อเดือน

### การเปรียบเทียบแนวโน้มพฤติกรรม

ตารางที่ 56 แสดงร้อยละของการเลือกใช้พลังงานเพื่อทดแทนการใช้น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล  
จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน ในปัจจุบัน

แนวโน้มการเลือกใช้พลังงานอื่น ทดแทนการใช้น้ำมันเบนซิน และดีเซล	ผู้ใช้พลังงาน ทดแทน	ผู้ไม่ใช้พลังงาน ทดแทน
น้ำมันแก๊สโซฮอล์91	34.34	23.36
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95	37.37	18.22
น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	11.62	17.29
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	5.05	15.42
ก๊าซแอลพีจี(LPG)	10.61	8.41
รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง)	1.01	17.29
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

จากตารางที่ 56 การเลือกใช้พลังงานเพื่อทดแทนการใช้น้ำมันเบนซิน และ ดีเซล จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงานทดแทน พบว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันเลือกใช้ร้อยละ 34.34 และผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ร้อยละ 23.36

น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันเลือกใช้ร้อยละ 37.37 และ ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ร้อยละ 18.22

น้ำมันไบโอดีเซล(B5) มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันเลือกใช้ร้อยละ 11.62 และ ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5)ร้อยละ 17.29

ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันเลือกใช้ร้อยละ 5.05 และ ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ร้อยละ 15.42

ก๊าซแอลพีจี(LPG) มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบันเลือกใช้ร้อยละ 10.61 และ ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้ ก๊าซแอลพีจี (LPG) ร้อยละ 8.41

รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและ ไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิง) มีผู้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน  
เลือกใช้ร้อยละ 1.01 และ ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้พลังงานทดแทนในปัจจุบัน หากในอนาคตจะใช้พลังงาน  
ทดแทนจะเลือกใช้ รถยนต์ไฮบริดร้อยละ 17.29



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 57 แสดงร้อยละของเหตุผลที่เลือกใช้พลังงานทดแทน จำแนกตามผู้ใช้และไม่ใช้พลังงาน  
ทดแทน

เหตุผลที่เลือกใช้พลังงานทดแทน	ผู้ใช้พลังงาน ทดแทน	ผู้ไม่ใช้พลังงาน ทดแทน
ประหยัดพลังงาน	23.74	26.34
ปราศจากมลพิษ	11.73	20.23
ความปลอดภัย	5.03	12.21
รัฐบาล ส่งเสริม	10.06	4.58
ประหยัดค่าใช้จ่าย	49.44	35.50
อยากทดลอง	0.84	0
สะดวก	0	0.38
ลดการทำลายทรัพยากรอื่นๆ	0	0.38
ไม่รู้จะใช้อะไร	0	0.38
<b>รวม</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

หมายเหตุ:

จากตารางที่ 57 พบว่าเหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะประหยัดพลังงาน ร้อยละ 23.74 และ เหตุผลที่ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะประหยัดพลังงาน ร้อยละ 26.34

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะปราศจากมลพิษ ร้อยละ 11.73 และ เหตุผลที่ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะปราศจากมลพิษ ร้อยละ 20.23

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะความปลอดภัย ร้อยละ 5.03 และ เหตุผลที่ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะปลอดภัย ร้อยละ 12.21

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะรัฐบาล ส่งเสริม ร้อยละ 10.06 และ เหตุผลที่ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะรัฐบาล ส่งเสริม ร้อยละ 4.58

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 49.44 และ เหตุผลที่ผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 35.50

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะเหตุผลอื่นๆ ร้อยละ 0.84  
และ เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะเหตุผลอื่นๆ ร้อย  
ละ 1.15

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนเลือกใช้พลังงานทดแทน เพราะอยากทดลอง ร้อยละ 0.84  
เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะสะดวก ร้อย  
ละ 0.38

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะลดการ  
ทำลายทรัพยากรอื่นๆ ร้อยละ 0.38

เหตุผลที่ผู้ใช้พลังงานทดแทนจะเลือกใช้พลังงานทดแทนในอนาคต เพราะไม่รู้จะใ  
อะไร ร้อยละ 0.38

## ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้พลังงานทดแทนของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่

### 5.1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้พลังงานทดแทนของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 58 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95 ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95	จำนวน	ร้อยละ
อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง, น้ำมันหมดเร็ว	17	17.89
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	17	17.89
เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ	11	11.58
ราคาน้ำมันสูงขึ้น	11	11.58
ในระยะยาวเครื่องยนต์อาจมีปัญหา เสียเร็ว หรือเสื่อมสภาพเร็ว	10	10.53
รถสตาร์ทติดยาก	7	7.37
น้ำมันระเหยง่ายเมื่อเจออากาศร้อนปริมาณจะลดลง	6	6.32
พบตะกอนที่ตัวถัง, การกักคร่อนที่ท่อน้ำมัน	5	5.26
มีข่าวเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เป็นสารพิษ ทำให้สุขภาพไม่ดี และเป็นสารก่อมะเร็ง	3	3.16
สถานีบริการน้ำมันบางแห่งไม่มีจำหน่าย	2	2.11
รถยนต์รุ่นเก่ามีปัญหาในการใช้มาก	2	2.11
คุณภาพและความสะอาดของน้ำมัน	2	2.11
การเผาไหม้ของน้ำมันไม่หมดจด	1	1.05
ราคาไม่คุ้มค่าให้ใช้	1	1.05

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 ราย

จากตารางที่ 58 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95 ในประเด็น อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง, น้ำมันหมดเร็ว และ กำลังของเครื่องยนต์ลดลง มากที่สุด ร้อยละ 17.89 รองลงมา ได้แก่ เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ และ ราคาน้ำมันสูงขึ้น ร้อยละ 11.58

ตารางที่ 59 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	จำนวน	ร้อยละ
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	18	45.00
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	5	12.50
เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ	4	10.00
คุณภาพและความสะอาดของน้ำมัน	3	7.50
การเผาไหม้ของน้ำมันไม่หมดจด	3	7.50
ราคาน้ำมันสูงขึ้น	2	5.00
เครื่องยนต์เกิดการสึกหรอ	1	2.50
ไม่ประหยัดเท่าที่ควร	1	2.50
เกิดควันดำ	1	2.50
น้ำมันระเหยง่ายเมื่อเจออากาศร้อนปริมาณจะลดลง	1	2.50
เกิดการอุดตันของเครื่องยนต์	1	2.50

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 ราย

จากตารางที่ 59 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ในประเด็น กำลังของเครื่องยนต์ลดลง มากที่สุด ร้อยละ 45.00 รองลงมาได้แก่ จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ ร้อยละ 12.50

ตารางที่ 60 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG)	จำนวน	ร้อยละ
ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ	22	25.29
เครื่องยนต์มีปัญหา เช่น สตาร์ทติดยาก รถดับ เครื่องยนต์เสื่อมเร็ว เครื่องร้อน เสียงดัง	16	18.39
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	11	12.64
การติดตั้งไม่ได้มาตรฐาน	9	10.34
ก๊าซแอลพีจี(LPG) มีราคาสูงขึ้น	6	6.90
มีกลิ่นในรถยนต์	6	6.90
ค่าติดตั้ง และ อุปกรณ์ มีราคาแพง	4	4.60
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	4	4.60
ในการเติมก๊าซแต่ละครั้งใช้เวลานาน	3	3.45
มีอัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง	2	2.30
สถานีบริการซ่อมรถ ไม่ได้มาตรฐาน	2	2.30
มาตรฐานในการบรรจุก๊าซ	1	1.15
รัฐบาลไม่ยอมสนับสนุนเท่า ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ทั้งที่ใช้ได้ดี และ สะดวกกว่า	1	1.15

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 ราย

จากตารางที่ 60 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG) ในประเด็น ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ มากที่สุด ร้อยละ 25.29 รองลงมา ได้แก่ เครื่องยนต์มีปัญหา เช่น สตาร์ทติดยาก รถดับ เครื่องยนต์เสื่อมเร็ว เครื่องร้อน เสียงดัง ร้อยละ 18.39



ตารางที่ 61 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	18	29.51
ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ	11	18.03
ค่าติดตั้ง และ อุปกรณ์ มีราคาแพง	7	11.48
ในการเติมก๊าซแต่ละครั้งใช้เวลานาน	4	6.56
การติดตั้งไม่ได้มาตรฐาน	4	6.56
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) มีราคาสูงขึ้น	3	4.92
เครื่องยนต์เสื่อมเร็ว	3	4.92
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	3	4.92
ต้องการการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	3	4.92
สถานีบริการซ่อมรถ ไม่ได้มาตรฐาน	2	3.28
มีการผูกขาดด้านราคา	1	1.64
มีกลิ่นในรถยนต์	1	1.64
ขนาดถังเชื้อเพลิงเล็กทำให้วิ่งได้ระยะทางไม่ไกล	1	1.64

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 ราย

จากตารางที่ 61 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)ในประเด็น จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ มากที่สุด ร้อยละ 29.51 รองลงมา ได้แก่ ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ

ตารางที่ 62 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมัน และไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง)	จำนวน	ร้อยละ
ตัวรถยนต์ และ อะไหล่มีราคาแพง	12	36.36
การใช้พลังงานไฟฟ้า ทำให้ไม่สามารถเดินทางไกลได้	5	15.15
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	4	12.12
ความปลอดภัยในการใช้ เช่น การระเบิด ลัดวงจร	3	9.09
สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า และ ค่าไฟฟ้า	2	6.06
ขาดการสนับสนุนจากรัฐบาล	2	6.06
ปัญหาระบบการปรับเปลี่ยนของ ไฟฟ้า และ น้ำมัน	1	3.03
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับระบบภายในรถยนต์	1	3.03
ไม่มีการทำการตลาด	1	3.03
ปัญหาในการดูแล และ ซ่อมบำรุง	1	3.03
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	1	3.03

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 198 ราย

จากตารางที่ 62 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง) ในประเด็น ตัวรถยนต์ และ อะไหล่มีราคาแพง มากที่สุด ร้อยละ 36.36 รองลงมา ได้แก่ การใช้พลังงานไฟฟ้า ทำให้ไม่สามารถเดินทางไกลได้ ร้อยละ 15.15

## 5.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้พลังงานทดแทนของ กลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ตารางที่ 63 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95 ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95	จำนวน	ร้อยละ
เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ สตาร์ทไม่ติด	22	30.56
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	13	18.06
ในระยะยาวเครื่องยนต์อาจมีปัญหา เสียเร็ว หรือเสื่อมสภาพเร็ว	9	12.50
ราคาน้ำมันสูงขึ้น	6	8.33
รถยนต์รุ่นเก่ามีปัญหาในการใช้มาก	5	6.94
อัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง, น้ำมันหมดเร็ว	4	5.56
น้ำมันระเหยง่ายเมื่อเจออากาศร้อนปริมาณจะลดลง	4	5.56
พบตะกอนที่ตัวถัง, การกักกรองที่ท่อน้ำมัน	3	4.17
คุณภาพและความสะอาดของน้ำมัน	2	2.78
ไอเสีย และ มลภาวะ	2	2.78
ความปลอดภัย	1	1.39
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	1	1.39

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 123 ราย

จากตารางที่ 63 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, 95 ในประเด็น เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ สตาร์ทไม่ติด มากที่สุด ร้อยละ 30.56 รองลงมา ได้แก่ กำลังของเครื่องยนต์ลดลง ร้อยละ 18.06

ตารางที่ 64 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ของกลุ่มผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5)	จำนวน	ร้อยละ
เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ	17	38.64
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	6	13.64
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	5	11.36
คุณภาพและความสะอาดของน้ำมัน	5	11.36
ทำให้เกิดมลภาวะ เช่น คิว้นดำ และ จากการวิจัยพบว่าเป็นสาเหตุให้เกิดโรคมะเร็ง	5	11.36
เกิดการขาดตลาด	2	4.55
ความปลอดภัย เช่น การระเบิด	1	2.27
การเผาไหม้ของน้ำมันไม่สมบูรณ์	1	2.27
น้ำมันไบโอดีเซล(B5) มีราคาแพง	1	2.27
รถยนต์รุ่นเก่ามีปัญหาในการใช้มาก	1	2.27

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 123 ราย

จากตารางที่ 64 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้น้ำมันไบโอดีเซล(B5) ในประเด็น เครื่องยนต์ทำงานไม่ดี เช่น กระจุก สะดุด คับ มากที่สุด ร้อยละ 38.64 รองลงมา ได้แก่ กำลังของเครื่องยนต์ลดลง ร้อยละ 13.64

ตารางที่ 65 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG)	จำนวน	ร้อยละ
ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ	38	56.72
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	9	13.43
การติดตั้งไม่ได้มาตรฐาน	7	10.45
เครื่องยนต์มีปัญหา เช่น สตาร์ทติดยาก เครื่องยนต์เสื่อมเร็ว	4	5.97
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	2	2.99
รถยนต์รุ่นเก่ามีปัญหาในการใช้มาก	2	2.99
ราคาก๊าซแอลพีจี(LPG) มีความผันผวน	1	1.49
ก๊าซแอลพีจี(LPG) อาจมีการขาดแคลน	1	1.49
ทำให้รถบรรทุกน้ำหนักมากขึ้น	1	1.49
มีอัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง	1	1.49
ในการเติมก๊าซแต่ละครั้งใช้เวลานาน	1	1.49

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 123 ราย

จากตารางที่ 65 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซแอลพีจี(LPG) ในประเด็น ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ มากที่สุด ร้อยละ 56.72 รองลงมา ได้แก่ จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ ร้อยละ 13.43

ตารางที่ 66 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)	จำนวน	ร้อยละ
ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ	25	39.06
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	11	17.19
ค่าติดตั้ง และ อุปกรณ์ มีราคาแพง	5	7.81
การติดตั้งไม่ได้มาตรฐาน	5	7.81
เครื่องยนต์เสื่อมเร็ว	5	7.81
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) มีราคาสูงขึ้น	3	4.69
ในการเติมก๊าซแต่ละครั้งใช้เวลานาน	2	3.13
รถยนต์รุ่นเก่ามีปัญหาในการใช้มาก	2	3.13
ก๊าซเอ็นจีวี(NGV) อาจเกิดการขาดแคลน	1	1.56
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	1	1.56
มีอัตราการสิ้นเปลืองพลังงานสูง	1	1.56
ขนาดถังเชื้อเพลิงเล็กทำให้วิ่งได้ระยะทางไม่ไกล	1	1.56
ต้องการการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอ	1	1.56
ทำให้รถบรรทุกน้ำหนักเพิ่มขึ้น	1	1.56

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 123 ราย

จากตารางที่ 66 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้ก๊าซเอ็นจีวี(NGV)ในประเด็น ความปลอดภัยในการใช้ หากเกิดการรั่ว ระเบิด หรือ อุบัติเหตุ มากที่สุด ร้อยละ 39.06 รองลงมา ได้แก่ จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ ร้อยละ 17.19

ตารางที่ 67 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง) ของกลุ่มผู้ไม่ใช้พลังงานทดแทน

ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมัน และไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง)	จำนวน	ร้อยละ
ตัวรถยนต์ และ อะไหล่มีราคาแพง	9	24.32
ความปลอดภัยในการใช้ เช่น การระเบิด ลัดวงจร เครื่องยนต์ทำงานหนักเกินไป	6	16.22
ไม่มีความรู้เกี่ยวกับระบบภายในรถยนต์	5	13.51
ปัญหาการใช้งาน และการบำรุงรักษา	5	13.51
กำลังของเครื่องยนต์ลดลง	3	8.11
ระยะเวลาการใช้งานสั้น	3	8.11
สิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้า และ ค่าไฟฟ้า	1	2.70
ไม่มั่นใจในคุณภาพของรถยนต์ไฮบริด	1	2.70
ไม่มีการทำการประชาสัมพันธ์	1	2.70
จำนวนสถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ	1	2.70
มลพิษ	1	2.70
ปัญหาระบบการปรับเปลี่ยนของ ไฟฟ้า และ น้ำมัน	1	2.70

หมายเหตุ: จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 123 ราย

จากตารางที่ 67 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาที่พบหรือคาดว่าจะพบในการใช้รถยนต์ไฮบริด(ใช้น้ำมันและไฟฟ้า เป็นเชื้อเพลิง) ในประเด็น ตัวรถยนต์ และ อะไหล่มีราคาแพง มากที่สุด ร้อยละ 24.32 รองลงมา ได้แก่ ความปลอดภัยในการใช้ เช่น การระเบิด ลัดวงจร เครื่องยนต์ทำงานหนักเกินไป ร้อยละ 16.22