

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องทัศนคติต่อการตัดแปรระบบเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี) ของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งผลการศึกษออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตารางที่ 1-17)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี)

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ (ตารางที่ 18-19)

2.2 ด้านความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน (ตารางที่ 20-26)

2.3 ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล (ตารางที่ 27-38)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการตัดแปรระบบเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี) จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน และจำแนกตามเพศ

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี) จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน (ตารางที่ 39-55)

1) ด้านความรู้ความเข้าใจ

2) ด้านความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

3) ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการตัดแปรระบบเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี) จำแนกตามเพศ (ตารางที่ 56-72)

1) ด้านความรู้ความเข้าใจ

2) ด้านความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

3) ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

การติดตั้งระบบก๊าซ LPG	จำนวน	ร้อยละ
ติดตั้งแล้ว	190	47.5
ยังไม่ติดตั้ง	190	47.5
มีทั้งติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้วและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	20	5.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีการติดตั้งระบบก๊าซ LPG และยังไม่ติดตั้งในปัจจุบัน ร้อยละ 47.5 และมีทั้งติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้วและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG ร้อยละ 5.0

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	243	60.8
หญิง	157	39.2
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.8 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 39.2

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	38	9.5
20-30 ปี	81	20.3
31-40 ปี	94	23.5
41-50 ปี	125	31.2
51 ปีขึ้นไป	62	15.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดมีอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 31.2 รองลงมาคือ อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 23.5 อายุ 20-30 ปี ร้อยละ 20.3 อายุ 51 ปีขึ้นไป ร้อยละ 15.5 และอายุ ต่ำกว่า 20 ปี ร้อยละ 9.5

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	167	41.8
สมรส	206	51.4
หย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่	27	6.8
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 51.4 รองลงมาคือ เป็นโสด ร้อยละ 41.8 และหย่าร้าง/หม้าย/แยกกันอยู่ ร้อยละ 6.8

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด

ระดับการศึกษาสูงสุด	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่าประถมศึกษา	4	1.0
ระดับประถมศึกษา	5	1.2
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	16	4.0
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.	48	12.0
ปวส./อนุปริญญา	66	16.5
ปริญญาตรี	199	49.8
ปริญญาโทหรือสูงกว่า	62	15.5
อื่นๆ	-	-
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี ร้อยละ 49.8 รองลงมาคือ ปวส./อนุปริญญา ร้อยละ 16.5 ปริญญาโทหรือสูงกว่า ร้อยละ 15.5 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย /ปวช. ร้อยละ 12.0 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 4.0 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 1.2 และต่ำกว่าประถมศึกษา ร้อยละ 1.0

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	71	17.8
พนักงานบริษัทเอกชน	62	15.5
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	158	39.5
ธุรกิจส่วนตัว	52	13.0
เกษตรกร	5	1.2
รับจ้างทั่วไป	23	5.8
ช่างยนต์/ช่างเทคนิค/วิศวกร	29	7.2
อื่นๆ	-	-
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 6 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพ ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 39.5 รองลงมาคือ นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 17.8 พนักงานบริษัทเอกชนร้อยละ 15.5 ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 13.0 ช่างยนต์/ช่างเทคนิค/วิศวกร ร้อยละ 7.2 รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 5.8 และเกษตรกร ร้อยละ 1.2

ตารางที่ 7 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน	72	18.0
10,001-20,000 บาทต่อเดือน	71	17.8
20,001-30,000 บาทต่อเดือน	73	18.2
30,001-40,000 บาทต่อเดือน	76	19.0
40,001-50,000 บาทต่อเดือน	38	9.5
มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน	70	17.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 7 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน คือ 30,001-40,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 19.0 รองลงมาคือ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 18.2 ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 18.0 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 17.8 มากกว่า 50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 17.5 และ 40,001-50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 9.5

ตารางที่ 8 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการเป็นเจ้าของรถยนต์ที่ใช้
งาน

การเป็นเจ้าของรถยนต์ที่ใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เป็นเจ้าของ	74	18.5
เป็นเจ้าของรถยนต์เอง	326	81.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 8 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ การเป็นเจ้าของรถยนต์ที่ใช้งาน คือ เป็นเจ้าของรถยนต์เอง ร้อยละ 81.5 และไม่เป็นเจ้าของ ร้อยละ 18.5

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนรถยนต์ที่เป็นเจ้าของรถยนต์เอง

จำนวนรถยนต์ที่เป็นเจ้าของรถยนต์เอง	จำนวน	ร้อยละ
1 คัน	223	68.5
2 คัน	81	24.8
3 คัน	17	5.2
4 คันขึ้นไป	5	1.5
รวม	326	100.0

จากตารางที่ 9 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ จำนวนรถยนต์ที่เป็นเจ้าของรถยนต์เอง คือ 1 คัน ร้อยละ 68.5 รองลงมาคือ 2 คัน ร้อยละ 24.8 3 คัน ร้อยละ 5.2 และ 4 คัน ขึ้นไป ร้อยละ 1.5

ตารางที่ 10 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามยี่ห้อประเทศของรถยนต์ส่วนบุคคล

ยี่ห้อประเทศของรถยนต์ส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ญี่ปุ่น	346	86.5
เยอรมัน	23	5.8
อเมริกา	69	17.3
อื่นๆ	7	1.8

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

อื่นๆ ได้แก่ เกาหลี (2 คน) สวีเดน (4 คน) - อิตาลี (1 คน)

จากตารางที่ 10 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ยี่ห้อประเทศของรถยนต์ส่วนบุคคล คือ ญี่ปุ่น ร้อยละ 86.5 รองลงมาคือ อเมริกา ร้อยละ 17.3 เยอรมัน ร้อยละ 5.8 และอื่นๆ ร้อยละ 1.8

ตารางที่ 11 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์

ประเภทของเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
น้ำมัน	271	67.8
แก๊ซ	177	44.3

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

จากตารางที่ 11 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประเภทของเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์ คือ น้ำมัน ร้อยละ 67.8 และแก๊ซ ร้อยละ 44.3

ตารางที่ 12 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์

ชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
น้ำมันเบนซิน 95	94	34.7
น้ำมันเบนซิน 91	74	27.3
น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 95	80	29.5
น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 96	56	20.7
อื่นๆ	34	12.5

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 271 ราย

อื่นๆ ได้แก่ดีเซล

จากตารางที่ 12 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในรถยนต์ คือ น้ำมันเบนซิน 95 ร้อยละ 34.7 รองลงมาคือ น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 95 ร้อยละ 29.5 น้ำมันเบนซิน 91 ร้อยละ 27.3 น้ำมันแก๊ซโซฮอล์ 96 ร้อยละ 20.7 และอื่นๆ ร้อยละ 12.5

ตารางที่ 13 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามชนิดของก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในรถยนต์

ชนิดของก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
ก๊าซ LPG	147	83.1
ก๊าซ NGV	30	16.9

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 177 ราย

จากตารางที่ 13 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ชนิดของก๊าซธรรมชาติที่ใช้ในรถยนต์ คือ ก๊าซ LPG ร้อยละ 83.1 และก๊าซ NGV ร้อยละ 16.9

ตารางที่ 14 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามขนาดของเครื่องยนต์

ขนาดของเครื่องยนต์	จำนวน	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,300 ซีซี	16	4.0
1,300 ซีซี	16	4.0
1,500 ซีซี	65	16.3
1,600 ซีซี	143	35.8
1,800 ซีซี	55	13.8
2,000 ซีซี	51	12.8
2,200 ซีซี	58	14.5
2,400 ซีซี	34	8.5
2,500 ซีซี	38	9.5
3,000 ซีซี	37	9.3
มากกว่า 3,000 ซีซี	7	1.8

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

จากตารางที่ 14 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ขนาดของเครื่องยนต์ที่ใช้ คือ 1,600 ซีซี ร้อยละ 35.8 รองลงมาคือ 1,500 ซีซี ร้อยละ 16.3 2,200 ซีซี ร้อยละ 14.5 1,800 ซีซี ร้อยละ 13.8 2,000 ซีซี ร้อยละ 12.8 2,500 ซีซี ร้อยละ 9.5 3,000 ซีซี ร้อยละ 9.3 2,400 ซีซี ร้อยละ 8.5 น้อยกว่า 1,300 ซีซี และ 1,300 ซีซี เท่ากัน ร้อยละ 4.0 และมากกว่า 3,000 ซีซี ร้อยละ 1.8

ตารางที่ 15 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระยะเวลาการใช้งานรถยนต์ (นับจากวันจดทะเบียนครั้งแรก)

ระยะเวลาการใช้งานรถยนต์ (นับจากวันจดทะเบียนครั้งแรก)	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 1 ปี	19	4.8
1 - 4 ปี	156	39.0
5 - 7 ปี	99	24.8
8 - 10 ปี	57	14.2
มากกว่า 10 ปี	69	17.2
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 15 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระยะเวลาการใช้งานรถยนต์ (นับจากวันจดทะเบียนครั้งแรก) คือ 1 - 4 ปี ร้อยละ 39.0 รองลงมาคือ 5-7 ปี ร้อยละ 24.8 มากกว่า 10 ปี ร้อยละ 17.2 8 - 10 ปี ร้อยละ 14.2 และไม่เกิน 1 ปี ร้อยละ 4.8

ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันแต่ละครั้งโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์

จำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันแต่ละครั้งโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 500 บาท	47	11.8
501-1,000 บาท	157	39.2
1,001-1,500 บาท	103	25.8
1,501-2,000 บาท	40	10.0
มากกว่า 2,000 บาท	53	13.2
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 16 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวนเงินที่ใช้จ่ายในการเติมน้ำมันแต่ละครั้งโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์ คือ 501-1,000 บาท ร้อยละ 39.2 รองลงมาคือ 1,001-1,500 บาท ร้อยละ 25.8 มากกว่า 2,000 บาท ร้อยละ 13.2 ไม่เกิน 500 บาท ร้อยละ 11.8 และ 1,501-2,000 บาท ร้อยละ 10.0

ตารางที่ 17 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามแหล่งที่ทราบข้อมูล เกี่ยวกับการใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์

แหล่งที่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
โทรทัศน์	164	41.0
วิทยุ	110	27.5
สื่อสิ่งพิมพ์	140	35.0
เพื่อน ญาติ คนรู้จัก	275	68.8
อินเทอร์เน็ต	167	41.8
ป้ายโฆษณา	93	23.3
แผ่นพับ ใบปลิว	65	16.3
ผู้รับผิดชอบติดตั้งระบบก๊าซ LPG	180	45.0
สถานีบริการก๊าซ LPG	121	30.3
อื่นๆ	2	0.5

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ ตนเอง

จากตารางที่ 17 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่แหล่งที่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ ก๊าซ LPG ในรถยนต์ คือ เพื่อน ญาติ คนรู้จัก ร้อยละ 68.8 รองลงมาคือ ผู้รับผิดชอบติดตั้งระบบก๊าซ LPG ร้อยละ 45.0 อินเทอร์เน็ต ร้อยละ 41.8 โทรทัศน์ ร้อยละ 41.0 สื่อสิ่งพิมพ์ ร้อยละ 35.0 สถานี บริการก๊าซ LPG ร้อยละ 30.3 วิทยุ ร้อยละ 27.5 ป้ายโฆษณา ร้อยละ 23.3 แผ่นพับ ใบปลิว ร้อยละ 16.3 และอื่นๆ ร้อยละ 0.5

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับรถยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี)

2.1 ด้านความรู้ความเข้าใจ

ตารางที่ 18 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจข้อมูล ก๊าซ LPG

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	ระดับความรู้ความเข้าใจ					
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		ไม่แน่ใจ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี เป็นเชื้อเพลิงได้	312	78.0	53	13.2	35	8.8
การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน	245	61.3	73	18.3	82	20.5
การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรอง จากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง	353	88.3	22	5.5	25	6.2
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด	333	83.2	20	5.0	47	11.8
เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง	316	79.0	59	14.8	25	6.2
การใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้ อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย	282	70.5	75	18.8	43	10.7
เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้	59	14.8	288	72.0	53	13.2
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก	66	16.5	274	68.5	60	15.0
การใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลังของเครื่องยนต์ลดลงแต่ไม่มีผลต่อการใช้งานปกติ	155	38.8	177	44.2	68	17.0
ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล	348	87.0	30	7.5	22	5.5
การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน	228	57.0	58	14.5	114	28.5

ตารางที่ 18 (ต่อ)แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลก๊าซ LPG

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	ระดับความรู้/ความเข้าใจ					
	ถูกต้อง		ไม่ถูกต้อง		ไม่แน่ใจ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง	354	88.5	14	3.5	32	8.0
การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะทางอากาศ	311	77.8	33	8.2	56	14.0
LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน	63	15.8	294	73.4	43	10.8
รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ	307	76.8	16	4.0	77	19.2
การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่ออัตราเร่งของเครื่องยนต์	202	50.4	147	36.8	51	12.8
ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีน้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน	126	31.4	207	51.8	67	16.8

จากตารางที่ 18 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามตอบถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือ ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 88.5 รองลงมาคือ การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรอง จากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง ร้อยละ 88.3 และก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล ร้อยละ 87.0

สำหรับหัวข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน ร้อยละ 73.4 รองลงมาคือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 72.0 และ เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 68.5

และหัวข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 28.5 การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 20.5 และ รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำโดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ ร้อยละ 19.2

ตารางที่ 19 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจข้อมูลก๊าซ LPG

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	คำตอบถูกต้อง		ผู้ตอบถูก	
	ถูก	ผิด	จำนวน	ร้อยละ
รถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงได้	✓		312	78.0
การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน	✓		245	61.3
การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง	✓		353	88.3
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด	✓		333	83.3
เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง	✓		316	79.0
การใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย	✓		282	70.5
เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้		✓	288	72.0
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก		✓	274	68.5
การใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลังของเครื่องยนต์ ลดลง แต่ไม่มีผลต่อการใช้งานปกติ	✓		155	38.8
ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล	✓		348	87.0

ตารางที่ 19 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลก๊าซ LPG

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	คำตอบถูกต้อง		ผู้ตอบถูก	
	ถูก	ผิด	จำนวน	ร้อยละ
การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน	✓		228	57.0
ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง	✓		354	88.5
การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะทางอากาศ	✓		311	77.8
LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน	✓		63	15.8
รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ	✓		307	76.8
การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่ออัตราเร่งของเครื่องยนต์		✓	147	36.8
ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีน้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน		✓	207	51.8
เฉลี่ย				70.7

จากตารางที่ 19 พบว่าโดยรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูล ก๊าซ LPG โดยมีผู้ตอบถูกคิดเป็นร้อยละ 70.7

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบถูกในประเด็น ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 88.5 การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง ร้อยละ 88.3 เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้วต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด ร้อยละ 83.3 เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง ร้อยละ 79.0 รถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงได้ ร้อยละ 78.0 การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะทางอากาศ ร้อยละ 77.8 การใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย ร้อยละ 70.5 การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 61.3

ส่วนในประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเลือกตอบ “ผิด” ได้แก่ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 72.0 เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 68.5 และ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV ซึ่งเป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน ร้อยละ 73.5 ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจี น้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน ร้อยละ 51.8 การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่ออัตราเร่งของเครื่องยนต์ ร้อยละ 36.8

2.2 ด้านความคิดเห็น ต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ตารางที่ 20 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้รับความรับรองมาตรฐานว่า มีความปลอดภัย	257 (64.2)	112 (28.0)	31 (7.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.57 (มากที่สุด)	2
การที่ก๊าซมีกลิ่นทำให้รู้ทันทีเมื่อก๊าซรั่ว	260 (65.0)	123 (30.8)	17 (4.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.61 (มากที่สุด)	1
ตราห้อยของอุปกรณ์ติดตั้งผลิตโดยบริษัทที่มีชื่อเสียง	106 (26.4)	192 (48.0)	99 (24.8)	3 (0.8)	0 (0.0)	4.00 (มาก)	3
ค่าเฉลี่ยรวม						4.36 (มาก)	

จากตารางที่ 20 พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.36) ในปัจจัยย่อยพบว่า มีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ การที่ก๊าซมีกลิ่นทำให้รู้ทันทีเมื่อก๊าซรั่ว (ค่าเฉลี่ย 4.61) รองลงมาคือ การติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้รับความรับรองมาตรฐานว่ามีความปลอดภัย (ค่าเฉลี่ย 4.57) และมีระดับความชอบในระดับมากที่สุดคือ ตราห้อยของอุปกรณ์ติดตั้งผลิตโดยบริษัทที่มีชื่อเสียง (ค่าเฉลี่ย 4.00)

ตารางที่ 21 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านราคา

ปัจจัยด้านราคา	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ก๊าซแอลพีจีมีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป	292 (73.0)	102 (25.5)	6 (1.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	4.72 (มากที่สุด)	1
การใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิง	310 (77.4)	71 (17.8)	12 (3.0)	7 (1.8)	0 (0.0)	4.71 (มากที่สุด)	2
ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีไม่แพงเกินไป	183 (45.8)	158 (39.4)	52 (13.0)	7 (1.8)	0 (0.0)	4.29 (มาก)	3
สถานีบริการก๊าซ ควรจัดให้มีการชำระด้วยบัตรเครดิต	85 (21.2)	163 (40.8)	107 (26.8)	31 (7.8)	14 (3.5)	3.69 (มาก)	5
การให้ส่วนลดราคาหลังการติดตั้งเมื่อชำระเงินสด	123 (30.8)	162 (40.5)	89 (22.2)	18 (4.5)	8 (2.0)	3.94 (มาก)	4
ค่าเฉลี่ยรวม						4.27 (มาก)	

จากตารางที่ 21 พบว่าปัจจัยด้านราคา ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.27) ในปัจจัยย่อยพบว่า มีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ก๊าซแอลพีจีมีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป (ค่าเฉลี่ย 4.72) รองลงมาคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิง (ค่าเฉลี่ย 4.71) และมีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับคือ ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีไม่แพงเกินไป (ค่าเฉลี่ย 4.29) การให้ส่วนลดราคาหลังการติดตั้งเมื่อชำระเงินสด (ค่าเฉลี่ย 3.94) และสถานีบริการก๊าซ ควรจัดให้มีการชำระด้วยบัตรเครดิต (ค่าเฉลี่ย 3.69)

ตารางที่ 22 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
สถานีบริการก๊าซ ไปมาสะดวก สามารถเข้าถึงได้ง่าย	209 (52.2)	147 (36.8)	40 (10.0)	4 (1.0)	0 (0.0)	4.40 (มาก)	1
จำนวนสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ก๊าซ	162 (40.5)	188 (47.0)	38 (9.5)	12 (3.0)	0 (0.0)	4.25 (มาก)	2
สถานีบริการก๊าซมีกระจายอยู่ตามทำเลต่างๆ อย่างทั่วถึง	165 (41.2)	177 (44.2)	33 (8.3)	16 (4.0)	9 (2.3)	4.18 (มาก)	3
จำนวนหัวจ่ายของแต่ละสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอ	145 (36.2)	170 (42.5)	62 (15.5)	14 (3.5)	9 (2.3)	4.07 (มาก)	4
มีการรับจองบริการติดตั้งระบบทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ต	67 (16.8)	98 (24.4)	147 (36.8)	56 (14.0)	32 (8.0)	3.28 (ปานกลาง)	6
ทำเลที่ตั้งของตู้ที่รับติดตั้งติดตั้งติดต่อดีสะดวก	120 (30.0)	125 (31.2)	114 (28.5)	32 (8.0)	9 (2.3)	3.79 (มาก)	5
ค่าเฉลี่ยรวม						4.00 (มาก)	

จากตารางที่ 22 พบว่าปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.00) ในปัจจัยย่อยพบว่า มีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับคือ สถานีบริการก๊าซ ไปมาสะดวกสามารถเข้าถึงได้ง่าย (ค่าเฉลี่ย 4.40) รองลงมาคือ จำนวนสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ก๊าซ (ค่าเฉลี่ย 4.25) และสถานีบริการก๊าซมีกระจายอยู่ตามทำเลต่างๆ อย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ย 4.18) จำนวนหัวจ่ายของแต่ละสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.07) ทำเลที่ตั้งของตู้ที่รับติดตั้งติดตั้งติดต่อดีสะดวก (ค่าเฉลี่ย 3.79) และมีความคิดเห็นในระดับปานกลาง ได้แก่ มีการรับจองบริการติดตั้งระบบทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ต (ค่าเฉลี่ย 3.28)

ตารางที่ 23 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
การโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ มีมาก	88 (22.0)	133 (33.2)	143 (35.8)	30 (7.5)	6 (1.5)	3.67 (มาก)	4
ควรจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น แจกของแถม, คุปอง เมื่อเติมก๊าซ	83 (20.8)	150 (37.4)	127 (31.8)	34 (8.5)	6 (1.5)	3.68 (มาก)	3
สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีบริการเสริม เช่น ร้านสะดวกซื้อ, เติมนม, ล้างรถ	77 (19.2)	119 (29.8)	166 (41.5)	26 (6.5)	12 (3.0)	3.56 (มาก)	5
สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีพนักงานคอยอธิบายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซ LPG แก่ผู้ใช้รถ	138 (34.4)	168 (42.0)	87 (21.8)	7 (1.8)	0 (0.0)	4.09 (มาก)	1
มีการลดราคาเมื่อใช้บริการติดตั้งระบบในรถคันต่อไป	102 (25.5)	203 (50.8)	81 (20.2)	2 (0.5)	12 (3.0)	3.95 (มาก)	2
ค่าเฉลี่ยรวม						3.79 (มาก)	

จากตารางที่ 23 พบว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.79) ในปัจจัยย่อยพบว่า มีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับคือ สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีพนักงานคอยอธิบายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซ LPG แก่ผู้ใช้รถ (ค่าเฉลี่ย 4.09) รองลงมาคือ มีการลดราคาเมื่อใช้บริการติดตั้งระบบในรถคันต่อไป (ค่าเฉลี่ย 3.95) และควรจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น แจกของแถม, คุปอง เมื่อเติมก๊าซ (ค่าเฉลี่ย 3.68) การโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ มีมาก (ค่าเฉลี่ย 3.67) สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีบริการเสริม เช่น ร้านสะดวกซื้อ เติมนม ล้างรถ (ค่าเฉลี่ย 3.56)

ตารางที่ 24 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อปัจจัยด้านบุคคล

ปัจจัยด้านบุคคล	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
พนักงานมีความรู้ความสามารถ และมีความชำนาญในการติดตั้ง	254 (63.5)	105 (26.3)	26 (6.5)	6 (1.5)	9 (2.2)	4.47 (มาก)	1
พนักงานมีความกระตือรือร้น และมีความพร้อมที่จะให้บริการตลอดเวลา	159 (39.8)	185 (46.2)	47 (11.8)	9 (2.2)	0 (0.0)	4.21 (มาก)	4
พนักงานสามารถตอบข้อสงสัยข้อซักถามของลูกค้าในงานติดตั้งได้เป็นอย่างดี	211 (52.8)	142 (35.4)	31 (7.8)	16 (4.0)	0 (0.0)	4.37 (มาก)	3
พนักงานเข้าใจความต้องการของลูกค้า	143 (35.8)	204 (51.0)	44 (11.0)	9 (2.2)	0 (0.0)	4.20 (มาก)	5
พนักงานมีความซื่อสัตย์ไว้ใจได้	241 (60.2)	99 (24.8)	38 (9.5)	16 (4.0)	6 (1.5)	4.38 (มาก)	2
ค่าเฉลี่ยรวม						4.33 (มาก)	

จากตารางที่ 24 พบว่าปัจจัยด้านบุคคล ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.33) ในปัจจัยย่อยพบว่ามีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับคือ พนักงานมีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญในการติดตั้ง (ค่าเฉลี่ย 4.47) รองลงมาคือ พนักงานมีความซื่อสัตย์ไว้ใจได้ (ค่าเฉลี่ย 4.38) และพนักงานสามารถตอบข้อสงสัยข้อซักถามของลูกค้าในงานติดตั้งได้เป็นอย่างดี (ค่าเฉลี่ย 4.37) พนักงานมีความกระตือรือร้น และมีความพร้อมที่จะให้บริการตลอดเวลา (ค่าเฉลี่ย 4.21) พนักงานเข้าใจความต้องการของลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 4.20)

ตารางที่ 25 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่มีต่อปัจจัยด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ

ปัจจัยด้านการนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	มากที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐาน บริการรับติดตั้งระบบ ก๊าซแอลพีจีที่หน้าสถานบริการ หรืออยู่ที่ให้บริการรับติดตั้ง	160 (40.0)	198 (49.5)	36 (9.0)	6 (1.5)	0 (0.0)	4.28 (มาก)	1
ชื่อเสียงสถานบริการหรืออยู่ที่ ติดตั้งเป็นที่รู้จัก	138 (34.4)	163 (40.8)	84 (21.0)	15 (3.8)	0 (0.0)	4.06 (มาก)	4
สภาพโดยรวมของสถานี บริการหรืออู่สะอาด กว้างขวาง และเป็นระเบียบ เรียบร้อย	123 (30.8)	174 (43.4)	83 (20.8)	20 (5.0)	0 (0.0)	4.00 (มาก)	5
มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมี แสงสว่างเพียงพอ	155 (38.8)	166 (41.5)	74 (18.5)	5 (1.2)	0 (0.0)	4.18 (มาก)	3
มีห้องพักรับรองลูกค้า มีที่นั่ง รอเพียงพอ	121 (30.3)	134 (33.5)	129 (32.2)	7 (1.8)	9 (2.2)	3.88 (มาก)	6
มีอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ ทันสมัย	181 (45.3)	148 (37.0)	54 (13.5)	8 (2.0)	9 (2.2)	4.21 (มาก)	2
ค่าเฉลี่ยรวม						4.10 (มาก)	

จากตารางที่ 25 พบว่าปัจจัยด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.10) ในปัจจัยย่อยพบว่า มีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเรียงลำดับคือ มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานบริการรับติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีที่หน้าสถานบริการหรืออยู่ที่ให้บริการรับติดตั้ง (ค่าเฉลี่ย 4.28) รองลงมาคือ มีอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ทันสมัย (ค่าเฉลี่ย 4.21) และมีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีแสงสว่างเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 4.18) ชื่อเสียงสถานบริการหรืออยู่ที่ติดตั้งเป็นที่รู้จัก (ค่าเฉลี่ย 4.06) สภาพโดยรวมของสถานบริการหรืออู่สะอาด กว้างขวาง และเป็นระเบียบเรียบร้อย (ค่าเฉลี่ย 4.00) มีห้องพักรับรองลูกค้า มีที่นั่งรอเพียงพอ (ค่าเฉลี่ย 3.88)

ตารางที่ 26 แสดงจำนวน ร้อยละ และค่าเฉลี่ยระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านกระบวนการ

ปัจจัยด้านกระบวนการ	ระดับความชอบ					ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ลำดับ ที่
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
มีการจัดกระบวนการรับ รถยนต์ของลูกค้าที่มาใช้บริการ ด้วยความรวดเร็ว	157 (39.3)	154 (38.5)	67 (16.8)	13 (3.2)	9 (2.2)	4.09 (มาก)	5
การนัดหมายการให้บริการที่ รวดเร็ว ส่งมอบรถตรงเวลา	127 (31.8)	139 (34.8)	124 (31.0)	1 (0.2)	9 (2.2)	3.94 (มาก)	8
มีพนักงานจำนวนมากเพียงพอ ในการให้บริการ	121 (30.3)	168 (42.0)	88 (22.0)	14 (3.5)	9 (2.3)	3.95 (มาก)	7
มีการปรับปรุงการให้บริการ อย่างต่อเนื่อง และทันสมัย	185 (46.3)	129 (32.2)	70 (17.5)	1 (0.2)	15 (3.8)	4.17 (มาก)	4
มีความระมัดระวังในการ ให้บริการติดตั้ง	236 (59.0)	107 (26.8)	35 (8.8)	17 (4.2)	5 (1.2)	4.38 (มาก)	1
มีการแจ้งค่าบริการติดตั้ง รวมทั้งค่าบริการล่วงหน้าให้ ลูกค้าตัดสินใจก่อน	128 (32.0)	173 (43.3)	90 (22.5)	9 (2.2)	0 (0.0)	4.05 (มาก)	6
มีการอธิบายชี้แจงรายละเอียด ของการติดตั้ง และวิธีดูแล รักษาที่ถูกต้องแก่ลูกค้า	179 (44.8)	150 (37.5)	44 (11.0)	18 (4.5)	9 (2.2)	4.18 (มาก)	3
มีการดูแลความปลอดภัยใน ทรัพย์สินของลูกค้าขณะที่รถ อยู่ที่สถานที่ให้บริการ	168 (42.0)	184 (46.0)	28 (7.0)	11 (2.8)	9 (2.2)	4.23 (มาก)	2
ค่าเฉลี่ยรวม						4.12 (มาก)	

จากตารางที่ 26 พบว่า ปัจจัยด้านกระบวนการ ผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบ โดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.12) ในปัจจัยย่อยมีระดับความชอบมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ มากเรียงลำดับคือ มีความระมัดระวังในการให้บริการติดตั้ง (ค่าเฉลี่ย 4.38) รองลงมาคือ มีการดูแล ความปลอดภัยในทรัพย์สินของลูกค้าขณะที่รออยู่ที่สถานที่ให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 4.23) และมีการ อธิบายชี้แจงรายละเอียดของการติดตั้ง และวิธีดูแล รักษาที่ถูกต้องแก่ลูกค้า (ค่าเฉลี่ย 4.18) มีการ ปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่อง และทันสมัย (ค่าเฉลี่ย 4.17) มีการจัดกระบวนการรับรถยนต์ ของลูกค้าที่มาใช้บริการด้วยความรวดเร็ว (ค่าเฉลี่ย 4.09) มีการแจ้งค่าบริการติดตั้งรวมทั้งค่าบริการ ล่วงหน้าให้ลูกค้าตัดสินใจก่อน (ค่าเฉลี่ย 4.05) มีพนักงานจำนวนมากเพียงพอในการให้บริการ (ค่าเฉลี่ย 3.95) การนัดหมายการให้บริการที่รวดเร็วส่งมอบรถตรงเวลา (ค่าเฉลี่ย 3.94)

2.3 ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ตารางที่ 27 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการทราบว่าควรติดตั้ง ก๊าซ LPG ระบบใด

การทราบว่าควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด	จำนวน	ร้อยละ
ทราบ	330	82.5
ไม่ทราบ	70	17.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 27 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่าควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใดร้อยละ 82.5 ไม่ทราบ ร้อยละ 17.5

ตารางที่ 28 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหตุผลที่ไม่ทราบการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

เหตุผลที่ไม่ทราบการติดตั้งระบบก๊าซ LPG	จำนวน	ร้อยละ
เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม	54	77.1
ไม่สนใจ	7	10.0
อื่นๆ	9	12.9
รวม	70	100.0

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ ญาติ พ่อแม่ แฟน เป็นผู้ตัดสินใจ

จากตารางที่ 28 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เหตุผลที่ไม่ทราบการติดตั้งระบบก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม ร้อยละ 77.1 อื่นๆ ร้อยละ 12.9 และไม่สนใจ ร้อยละ 10.0

ตารางที่ 29 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระบบของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG

ระบบของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG	จำนวน	ร้อยละ
ระบบชุดแบบคงที่	177	53.6
ระบบชุดแบบแปรผันค่าออกซิเจนเซนเซอร์	21	6.4
ระบบการจ่ายก๊าซควบคุมด้วยสเตรปมอเตอร์	20	6.1
ระบบฉีดก๊าซ	112	33.9
รวม	330	100.0

จากตารางที่ 29 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดระบบของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG คือระบบชุดแบบคงที่ ร้อยละ 53.6 รองลงมาคือ ระบบฉีดก๊าซ ร้อยละ 33.9 ระบบชุดแบบแปรผันค่าออกซิเจนเซนเซอร์ ร้อยละ 6.4 และระบบการจ่ายก๊าซควบคุมด้วยสเตรปมอเตอร์ ร้อยละ 6.1

ตารางที่ 30 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ

การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ	จำนวน	ร้อยละ
ตัดสินใจด้วยตัวเอง	318	79.5
ทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือ	30	7.5
ตามเพื่อนแนะนำ	13	3.3
ตามคำแนะนำผู้ชาย	11	2.8
อาศัยข้อมูลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ	14	3.5
อื่นๆ	14	3.5
รวม	400	100.0

หมายเหตุ อื่นๆ ได้แก่ ดูจากคำแนะนำจากหลายๆ ฝ่าย (1 คน) สามี (6 คน) ข้อมูลจาก Internet (1 คน) อยู่ประจำ (2 คน) ครอบครัว (4 คน)

จากตารางที่ 30 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ คือ ตัดสินใจด้วยตัวเอง ร้อยละ 79.5 รองลงมาคือ ทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือ ร้อยละ 7.5 อาศัยข้อมูลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ และอื่นๆ เท่ากันร้อยละ 3.5 ตามเพื่อนแนะนำ ร้อยละ 3.3

ตารางที่ 31 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์

สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์	จำนวน	ร้อยละ
ความปลอดภัย	363	90.8
ความประหยัด	355	88.8
ความทันสมัยสวยงาม	75	18.8
ระยะเวลาในการใช้งาน	202	50.5
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	220	55.0
สมาชิกในครอบครัวชื่นชอบ	71	17.8
สิทธิประโยชน์ ส่วนลด ค่าแรงบริการ	52	13.0
มีสถานที่ตรวจซ่อมอยู่ทั่วประเทศเพียงพอ	112	28.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

จากตารางที่ 31 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดสิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ คือ ความปลอดภัย ร้อยละ 90.8 รองลงมาคือ ความประหยัด ร้อยละ 88.8 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ร้อยละ 55.0 ระยะเวลาในการใช้งาน ร้อยละ 50.5 มีสถานที่ตรวจซ่อมอยู่ทั่วประเทศเพียงพอ ร้อยละ 28.0 ความทันสมัยสวยงาม ร้อยละ 18.8 สมาชิกในครอบครัวชื่นชอบ ร้อยละ 17.8 และสิทธิประโยชน์ ส่วนลด ค่าแรงบริการ ร้อยละ 13.0

ตารางที่ 32 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการไปใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ

การไปใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ	จำนวน	ร้อยละ
ศูนย์บริการของรถยี่ห้ออื่น	115	28.8
ผู้รถยนต์ทั่วไป	28	7.0
ตรวจสอบด้วยตัวเอง	67	16.8
ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย	189	47.3
อื่นๆ	1	0.3
รวม	400	100.0

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ แพนเป็นผู้ซ่อมให้

จากตารางที่ 32 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด การไปใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ คือ ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย ร้อยละ 47.3 รองลงมาคือ ศูนย์บริการของรถยี่ห้ออื่น ร้อยละ 28.8 ตรวจสอบด้วยตัวเอง ร้อยละ 16.8 ผู้รถยนต์ทั่วไป ร้อยละ 7.0 และอื่นๆ ร้อยละ 0.3

ตารางที่ 33 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน

ความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน	จำนวน	ร้อยละ
เปลี่ยนแน่นอน	238	59.5
มีแนวโน้มจะเปลี่ยน	124	31.0
ไม่แน่ใจ	26	6.5
มีแนวโน้มไม่เปลี่ยน	0	0.0
ไม่เปลี่ยนแน่นอน	12	3.0
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 33 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน คือ เปลี่ยนแน่นอน ร้อยละ 59.5 รองลงมาคือ มีแนวโน้มจะเปลี่ยน ร้อยละ 31.0 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 6.5 และไม่เปลี่ยนแน่นอน ร้อยละ 3.0

ตารางที่ 34 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน							
	ติดตั้งแล้ว		ยังไม่ติด		มีทั้งติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้วและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เปลี่ยนแน่นอน	116	61.1	117	61.6	5	25.0	238	59.5
มีแนวโน้มจะเปลี่ยน	57	30.0	54	28.4	13	65.0	124	31.0
ไม่แน่ใจ	13	6.8	11	5.8	2	10.0	26	6.5
ไม่เปลี่ยนแน่นอน	4	2.1	8	4.2	0	0.0	12	3.0
รวม	190	100.0	190	100.0	20	100.0	400	100.0

จากตารางที่ 34 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน และยังไม่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน มีความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน คือ เปลี่ยนแน่นอน ร้อยละ 61.1 และ 61.6

ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีทั้งติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้วและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG มีความคิดเห็นในการนำรถยนต์ไปเปลี่ยนเป็นระบบก๊าซ LPG เพิ่มเติมภายใน 6 เดือน คือ มีแนวโน้มจะเปลี่ยน ร้อยละ 65.0

ตารางที่ 35 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่า จะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG

สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่า จะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG	จำนวน	ร้อยละ
ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	321	88.7
ลดการใช้ น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	240	66.3
สถานีบริการเชื้อเพลิงก๊าซ LPG มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น	208	57.5
มีส่วนในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	132	36.5
จำนวนร้านรับติดตั้งอุปกรณ์เพียงพอ	48	13.3
มั่นใจในความปลอดภัย	137	37.8
คุณภาพของก๊าซ LPG	79	21.8
อุปกรณ์ติดตั้งในรถยนต์ไม่ยุ่งยาก	91	25.1
การรณรงค์ส่งเสริมให้ใช้ก๊าซ LPG ของรัฐบาล	48	13.3
เศรษฐกิจไม่ดี ทำให้หันมาใช้ก๊าซทดแทนการใช้น้ำมันดีเซล หรือเบนซิน 91 หรือ เบนซิน 95	153	42.3
การเป็นผู้นำในการเปลี่ยนมาใช้ระบบก๊าซ LPG เป็นการทำให้ สิ่งที่ดีให้กับสังคม	148	40.9
ราคาน้ำมันดีเซล เบนซิน 91 เบนซิน 91 แพงขึ้น และมีราคาไม่แน่นอน	181	50.0
อื่นๆ	2	0.6

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ที่ตอบว่าเปลี่ยนแน่นอน และมีแนวโน้มจะเปลี่ยน
อื่นๆ ได้แก่ ต้องการประหยัดค่าใช้จ่าย

จากตารางที่ 35 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุด สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่า จะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG คือ ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 88.7 รองลงมา คือ ลดการใช้น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ร้อยละ 66.3 สถานีบริการเชื้อเพลิงก๊าซ LPG มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น ร้อยละ 57.5 ราคาน้ำมันดีเซล เบนซิน 91 เบนซิน 91 แพงขึ้น และมีราคาไม่แน่นอน ร้อยละ 50.0 เศรษฐกิจไม่ดี ทำให้หันมาใช้ก๊าซทดแทนการใช้น้ำมันดีเซล หรือ เบนซิน 91 หรือ เบนซิน 95 ร้อยละ 42.3 การเป็นผู้นำในการเปลี่ยนมาใช้ระบบก๊าซ LPG เป็นการทำให้ สิ่งที่ดีให้กับสังคม ร้อยละ 40.9 มั่นใจในความปลอดภัย ร้อยละ 37.8 มีส่วนในการช่วยรักษา สิ่งแวดล้อม ร้อยละ 36.5 อุปกรณ์ติดตั้งในรถยนต์ไม่ยุ่งยาก ร้อยละ 25.1 คุณภาพของก๊าซ LPG ร้อยละ 21.8 การรณรงค์ส่งเสริมให้ใช้ก๊าซ LPG ของรัฐบาล ร้อยละ 13.3

ตารางที่ 36 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุที่ไม่คิดจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG

สาเหตุที่ไม่คิดจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG	จำนวน	ร้อยละ
อุปกรณ์ในการติดตั้งราคาแพง	7	18.4
สถานีบริการเชื้อเพลิงก๊าซ LPG ยังไม่ครอบคลุม มีน้อย	0	0.0
รู้สึกว่าจะไม่ปลอดภัยเมื่อจะต้องเติมก๊าซ LPG	0	0.0
รู้สึกว่าเครื่องยนต์จะเกิดการสึกหรอเร็วกว่า การใช้ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	0	0.0
ร้านรับติดตั้งอุปกรณ์มีน้อย	16	42.1
ต้องตัดแปลงสภาพรถ	13	34.2
ไม่มีความรู้ในเรื่องก๊าซ LPG	7	18.4
เครื่องยนต์อาจจะเสียหาย	6	15.8
มีก๊าซธรรมชาติ (NGV) เป็นทางเลือกที่ดีกว่า	1	2.6
รัฐบาลอาจปล่อยให้ราคาก๊าซ LPG ลอยตัวในอนาคต	28	73.7
อื่นๆ	0	0.0

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 38 ราย ที่ตอบว่าไม่แน่ใจ และไม่เปลี่ยนแน่นอน

จากตารางที่ 36 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดสาเหตุที่ไม่คิดจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG คือ รัฐบาลอาจปล่อยให้ราคาก๊าซ LPG ลอยตัวในอนาคต ร้อยละ 73.7 รองลงมาคือ ร้านรับติดตั้งอุปกรณ์มีน้อย ร้อยละ 42.1 ต้องตัดแปลงสภาพรถ ร้อยละ 34.2 ไม่มีความรู้ในเรื่องก๊าซ LPG และอุปกรณ์ในการติดตั้งราคาแพง เท่า ร้อยละ 18.4 เครื่องยนต์อาจจะเสียหาย ร้อยละ 15.8 มีก๊าซธรรมชาติ (NGV) เป็นทางเลือกที่ดีกว่า ร้อยละ 2.6

ตารางที่ 37 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน

การซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน	จำนวน	ร้อยละ
ซื้อแน่นอน	160	40.0
มีแนวโน้มจะซื้อ	177	44.3
ไม่แน่ใจ	50	12.5
ไม่ซื้อแน่นอน	13	3.2
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 37 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดการซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน คือ มีแนวโน้มจะซื้อ ร้อยละ 44.3 รองลงมาคือซื้อแน่นอน ร้อยละ 40.0 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 12.5 และไม่ซื้อแน่นอน ร้อยละ 3.2

ตารางที่ 38 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก

การจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก	จำนวน	ร้อยละ
แนะนำแน่นอน	184	46.0
มีแนวโน้มจะแนะนำ	133	33.3
ไม่แน่ใจ	69	17.3
ไม่แนะนำแน่นอน	14	3.5
รวม	400	100.0

จากตารางที่ 38 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดการจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก คือ แนะนำแน่นอน ร้อยละ 46.0 รองลงมาคือ มีแนวโน้มจะแนะนำ ร้อยละ 33.3 ไม่แน่ใจ ร้อยละ 17.3 และไม่แนะนำแน่นอน ร้อยละ 3.5

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พี จี)

จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน และเพศ

3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล

พี จี) จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

1) ด้านความรู้ความเข้าใจ

ตารางที่ 39 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจข้อมูล
ก๊าซ LPG จำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน								
	ติดตั้งแล้ว n=190			ยังไม่ติด n=190			มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ ติดตั้ง LPG n=20		
	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ
รถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซ แอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงได้	151 (79.5)	23 (12.1)	16 (4.0)	151 (79.5)	23 (12.1)	16 (8.4)	10 (50.0)	7 (35.0)	3 (15.0)
การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐานจะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้ น้ำมัน	118 (62.1)	31 (16.3)	41 (10.3)	120 (63.2)	35 (18.4)	35 (18.4)	7 (35.0)	7 (35.0)	6 (30.0)
การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง	165 (86.8)	12 (6.3)	13 (3.3)	168 (88.4)	10 (5.3)	12 (6.3)	20 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้วต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด	157 (82.6)	8 (4.2)	25 (6.3)	159 (83.7)	10 (5.3)	21 (11.1)	17 (85.0)	2 (10.0)	1 (5.0)
เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง	154 (81.1)	24 (12.6)	12 (3.0)	145 (76.3)	35 (18.4)	10 (5.3)	17 (85.0)	0 (0.0)	3 (15.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย	132 (69.5)	39 (20.5)	19 (4.8)	137 (72.1)	35 (18.4)	18 (9.5)	13 (65.0)	1 (0.5)	6 (30.0)
เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้	30 (15.8)	132 (69.5)	28 (7.0)	29 (15.3)	137 (72.1)	24 (12.6)	0 (0.0)	19 (95.0)	1 (5.0)

ตารางที่ 39 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลก๊าซ LPG

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน								
	ติดตั้งแล้ว n=190			ยังไม่ติด n=190			มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ ติดตั้ง LPG n=20		
	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่ แน่ใจ
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพ ถนนที่ขรุขระมาก	34 (17.9)	125 (65.8)	31 (7.8)	29 (15.3)	133 (70.0)	28 (14.7)	3 (15.0)	16 (80.0)	1 (5.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลัง ของเครื่องยนต์ ลดลงแต่ไม่มีผลต่อ การใช้งานปกติ	72 (37.9)	85 (44.7)	33 (8.3)	79 (41.6)	80 (42.1)	31 (16.3)	4 (20.0)	12 (60.0)	4 (20.0)
ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความ ปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล	164 (86.3)	15 (7.9)	11 (2.8)	167 (87.9)	14 (7.4)	9 (4.7)	17 (85.0)	1 (5.0)	2 (10.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็ค เครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่า การใช้น้ำมัน	105 (55.3)	28 (14.7)	57 (30.0)	112 (58.9)	25 (13.2)	53 (27.9)	11 (55.0)	5 (25.0)	4 (20.0)
ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซ แอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง	168 (88.4)	7 (3.7)	15 (7.9)	168 (88.4)	6 (3.2)	16 (8.4)	18 (90.0)	1 (5.0)	1 (5.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะ ทางอากาศ	149 (78.4)	16 (8.4)	25 (13.2)	145 (76.3)	16 (8.4)	29 (15.3)	17 (85.0)	1 (5.0)	2 (10.0)
LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความ แตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็น ก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน	33 (17.4)	137 (72.1)	20 (10.5)	27 (14.2)	140 (73.7)	23 (12.1)	3 (15.0)	17 (85.0)	0 (0.0)
รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่ สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะ ปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ	148 (77.9)	6 (3.2)	36 (18.9)	143 (75.3)	9 (4.7)	38 (20.0)	16 (80.0)	1 (5.0)	3 (15.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ ประสิทธิภาพการทำงานของ เครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่อ อัตราเร่งของเครื่องยนต์	96 (50.5)	69 (36.3)	25 (13.2)	93 (48.9)	75 (39.5)	22 (11.6)	13 (65.0)	3 (15.0)	4 (20.0)
ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีน้อยกว่า ปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ ระยะทางเท่ากัน	60 (31.6)	97 (51.1)	33 (17.4)	62 (32.6)	97 (51.1)	31 (16.3)	4 (20.0)	13 (65.0)	3 (15.0)

จากตารางที่ 39 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้วมีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือ ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 88.4 รองลงมาคือ การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกร ผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง ร้อยละ 86.8 และ ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล ร้อยละ 86.3

สำหรับประเด็นที่ตอบว่าไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน ร้อยละ 72.1 รองลงมาคือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 69.5 และเมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 65.8

และประเด็นที่ตอบว่าไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 30.0 การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 10.3 รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ ร้อยละ 18.9

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ยังไม่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG มีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง และราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง เท่ากัน ร้อยละ 88.4 ก๊าซแอลพีจีต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล ร้อยละ 87.9 ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล ร้อยละ 79.5

สำหรับประเด็นที่ตอบว่าไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน ร้อยละ 73.7 รองลงมาคือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 72.1 และเมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 70.0

และประเด็นที่ตอบว่าไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 27.9 รองลงมาคือ รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ ร้อยละ 20.0 และ การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 18.4

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดตั้งแล้วและยังไม่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG มีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง ร้อยละ 100.0 รองลงมาคือ ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 90.0 ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล และ การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะทางอากาศ เท่ากัน ร้อยละ 85.0

สำหรับประเด็นที่ตอบไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 95.0 รองลงมาคือ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน ร้อยละ 85.0 และ รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ ร้อยละ 80.0

และประเด็นที่ตอบว่าไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน และการใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย เท่ากัน ร้อยละ 30.0 รองลงมาคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลังของเครื่องยนต์ ลดลงแต่ไม่มีผลต่อการใช้งานปกติ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน และ การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่ออัตราเร่งของเครื่องยนต์ เท่ากัน ร้อยละ 20.0 และรถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซ แอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงได้ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ และ ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีน้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน เท่ากัน ร้อยละ 15.0

2) ด้านความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการปรับ
เครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ตารางที่ 40 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์
จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ ติดตั้ง LPG		
การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ได้รับการรับรอง มาตรฐานว่ามีความปลอดภัย	4.56 (มากที่สุด)	4.57 (มากที่สุด)	4.55 (มากที่สุด)	0.009	.991
การที่ก๊าซมีกลิ่นทำให้รู้ทันทีเมื่อก๊าซรั่ว	4.61 (มากที่สุด)	4.61 (มากที่สุด)	4.60 (มากที่สุด)	0.006	.994
ตราชื่อของอุปกรณ์ติดตั้งผลิตโดย บริษัทที่มีชื่อเสียง	3.97 (มาก)	4.02 (มาก)	4.20 (มาก)	0.951	.387
ค่าเฉลี่ยรวม	4.38 (มาก)	4.40 (มาก)	4.45 (มาก)	0.204	.816

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 40 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับ
ความชอบด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่า
ผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 41 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านราคา
จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านราคา	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ ติดตั้ง LPG		
ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิง ทั่วไป	4.70 (มากที่สุด)	4.72 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	0.413	0.662
การใช้ก๊าซ LPG เป็นการลดค่าใช้จ่ายใน การเติมเชื้อเพลิง	4.69 (มากที่สุด)	4.72 (มากที่สุด)	4.80 (มากที่สุด)	0.356	0.701
ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ไม่แพงเกินไป	4.27 (มาก)	4.29 (มาก)	4.50 (มากที่สุด)	0.847	0.429
สถานบริการก๊าซ ควรจัดให้มีการชำระ ด้วยบัตรเครดิต	3.66 (มาก)	3.71 (มาก)	3.70 (มาก)	0.132	0.876
การให้ส่วนลดราคาหลังการติดตั้งเมื่อ ชำระเงินสด	3.92 (มาก)	3.93 (มาก)	4.10 (มาก)	0.328	0.721
ค่าเฉลี่ยรวม	4.25 (มาก)	4.28 (มาก)	4.38 (มาก)	0.544	0.581

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 41 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับ
ความชอบด้านราคา จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบ
แบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 42 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG		
สถานีบริการก๊าซไปมาสะดวกสามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.42 (มาก)	4.41 (มาก)	4.25 (มาก)	0.497	0.609
จำนวนสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ก๊าซ	4.23 (มาก)	4.27 (มาก)	4.25 (มาก)	0.115	0.892
สถานีบริการก๊าซมีกระจายอยู่ตามทำเลต่างๆ อย่างทั่วถึง	4.17 (มาก)	4.19 (มาก)	4.20 (มาก)	0.044	0.957
จำนวนหัวจ่ายของแต่ละสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอ	4.03 (มาก)	4.10 (มาก)	4.15 (มาก)	0.337	0.714
มีการรับรองของบริการติดตั้งระบบทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ต	3.23 (ปานกลาง)	3.29 (ปานกลาง)	3.65 (มาก)	1.233	0.293
ทำเลที่ตั้งของตู้ที่รับติดตั้งติดต่อกันได้สะดวก	3.76 (มาก)	3.81 (มาก)	3.90 (มาก)	0.224	0.799
ค่าเฉลี่ยรวม	3.97 (มาก)	4.01 (มาก)	4.07 (มาก)	0.263	0.769

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 42 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่มมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 43 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG		
การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ มีมาก	3.71 (มาก)	3.64 (มาก)	3.55 (มาก)	0.445	0.641
การจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดด้วยวิธีการต่างๆ เช่น แจกของแถม คุปอง เมื่อเติมก๊าซ	3.72 (มาก)	3.64 (มาก)	3.60 (มาก)	0.353	0.703
สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีบริการเสริม เช่น ร้านสะดวกซื้อ เติมลม ล้างรถ	3.58 (มาก)	3.53 (มาก)	3.60 (มาก)	0.188	0.829
สถานีบริการก๊าซควรจัดให้มีพนักงานคอยอธิบายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซ LPG แก่ผู้ใช้รถ	4.12 (มาก)	4.06 (มาก)	4.20 (มาก)	0.448	0.639
มีการลดราคาเมื่อใช้บริการติดตั้งระบบในรถคันต่อไป	3.96 (มาก)	3.95 (มาก)	3.90 (มาก)	0.054	0.947
ค่าเฉลี่ยรวม	3.82 (มาก)	3.76 (มาก)	3.77 (มาก)	0.328	0.720

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 43 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่มมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 44 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านบุคคล
จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านบุคคล	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ ติดตั้ง LPG		
พนักงานมีความรู้ความสามารถและมี ความชำนาญในการติดตั้ง	4.46 (มาก)	4.46 (มาก)	4.65 (มากที่สุด)	0.446	0.640
พนักงานมีความกระตือรือร้นและมี ความพร้อมที่จะให้บริการตลอดเวลา	4.19 (มาก)	4.22 (มาก)	4.40 (มาก)	0.597	0.551
พนักงานสามารถตอบข้อสงสัย ข้อ ซักถามของลูกค้าในงานติดตั้งได้เป็น อย่างดี	4.36 (มาก)	4.36 (มาก)	4.50 (มากที่สุด)	0.282	0.755
พนักงานเข้าใจความต้องการของลูกค้า	4.18 (มาก)	4.22 (มาก)	4.25 (มาก)	0.137	0.872
พนักงานมีความซื่อสัตย์ ไว้ใจได้	4.38 (มาก)	4.38 (มาก)	4.45 (มาก)	0.56	0.945
ค่าเฉลี่ยรวม	4.32 (มาก)	4.33 (มาก)	4.45 (มาก)	0.291	0.748

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 44 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับ
ความชอบด้านบุคคล จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบ
แบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 45 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านการนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG

ปัจจัยด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPGในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG		
มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานบริการรับติดตั้งระบบก๊าซ LPG ที่หน้าสถานีบริการหรืออยู่ที่ให้บริการรับติดตั้ง	4.28 (มาก)	4.25 (มาก)	4.50 (มากที่สุด)	1.179	0.309
ชื่อเสียงสถานีบริการหรือผู้ที่ติดตั้งเป็นที่รู้จัก	4.03 (มาก)	4.07 (มาก)	4.30 (มาก)	0.982	0.375
สภาพโดยรวมของสถานีบริการหรือตู้สะอาดกว้างขวางและเป็นระเบียบเรียบร้อย	3.97 (มาก)	4.01 (มาก)	4.25 (มาก)	1.008	0.366
มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีแสงสว่างเพียงพอ	4.15 (มาก)	4.20 (มาก)	4.20 (มาก)	0.188	0.829
มีห้องพักรับรองลูกค้า มีที่นั่งรอเพียงพอ	3.83 (มาก)	3.91 (มาก)	4.05 (มาก)	0.644	0.526
มีอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ทันสมัย	4.18 (มาก)	4.22 (มาก)	4.35 (มาก)	0.326	0.722
ค่าเฉลี่ยรวม	4.07 (มาก)	4.11 (มาก)	4.28 (มาก)	0.729	0.483

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 45 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่มมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 46 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านกระบวนการ จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ปัจจัยด้านกระบวนการ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			F-test	Sig.
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG		
มีการจัดกระบวนการรับรถยนต์ของลูกค้าที่มาใช้บริการด้วยความรวดเร็ว	4.08 (มาก)	4.07 (มาก)	4.40 (มาก)	1.125	0.326
การนัดหมายการให้บริการที่รวดเร็ว ส่งมอบตรงเวลา	3.90 (มาก)	3.94 (มาก)	4.25 (มาก)	1.326	0.265
มีพนักงานจำนวนมากเพียงพอในการให้บริการ	3.91 (มาก)	3.95 (มาก)	4.25 (มาก)	1.209	0.300
มีการปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่องและทันสมัย	4.18 (มาก)	4.15 (มาก)	4.25 (มาก)	0.104	0.901
มีความระมัดระวังในการให้บริการติดตั้ง	4.39 (มาก)	4.37 (มาก)	4.30 (มาก)	0.108	0.898
มีการแจ้งค่าบริการติดตั้งรวมทั้งค่าบริการล่วงหน้าให้ลูกค้าตัดสินใจก่อน	4.02 (มาก)	4.06 (มาก)	4.25 (มาก)	0.765	0.466
มีการอธิบายชี้แจงรายละเอียดของการติดตั้งและวิธีดูแลรักษาที่ถูกต้องแก่ลูกค้า	4.18 (มาก)	4.15 (มาก)	4.45 (มาก)	0.914	0.402
มีการดูแลความปลอดภัยในทรัพย์สินของลูกค้าขณะที่รถอยู่ที่สถานที่ให้บริการ	4.24 (มาก)	4.19 (มาก)	4.50 (มากที่สุด)	1.181	0.308
ค่าเฉลี่ยรวม	4.11 (มาก)	4.11 (มาก)	4.33 (มาก)	0.711	0.492

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 46 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านกระบวนการ จำแนกตามกลุ่มการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน โดยรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้ง 3 กลุ่ม มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ตารางที่ 47 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการทราบว่าควรติดตั้งระบบก๊าซ LPG ระบบใด และจำแนกตามกลุ่มที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

การทราบว่าควรติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในระบบใด	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
ทราบ	156 (82.1)	157 (82.6)	17 (85.0)	330 (82.5)
ไม่ทราบ	34 (17.9)	33 (17.4)	3 (15.0)	70 (17.5)
รวม	190 (100.0)	190 (100.0)	20 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 47 พบว่า กลุ่มที่ติดตั้งก๊าซ LPG แล้วและทราบว่าควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด มีอยู่ร้อยละ 82.1

กลุ่มที่ยังไม่ติดตั้ง ก๊าซ LPG และทราบว่าควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด มีอยู่ร้อยละ 82.6

กลุ่ม มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG และทราบว่าควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด มีอยู่ร้อยละ 85.0

ตารางที่ 48 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหตุผลที่ไม่ทราบการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในรถยนต์ของตนเอง และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

เหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในรถยนต์ของตนเอง	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม	27 (79.4)	25 (75.8)	2 (66.7)	54 (77.1)
ไม่สนใจ	2 (5.9)	4 (12.1)	1 (33.3)	7 (10.0)
อื่นๆ	5 (14.7)	4 (12.1)	0 (0.0)	9 (12.9)
รวม	34 (100.0)	33 (100.0)	3 (100.0)	70 (100.0)

หมายเหตุ: จากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบว่าไม่ทราบว่ารควรติดตั้งระบบใด จำนวน 70 ราย (ตารางที่ 28)

จากตารางที่ 48 พบว่า กลุ่มที่ติดตั้งก๊าซ LPG แล้ว และเหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งระบบก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม มีอยู่ร้อยละ 79.4

กลุ่มที่ยังไม่ติดตั้ง ก๊าซ LPG และเหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งระบบก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม มีอยู่ร้อยละ 75.8

กลุ่ม มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG และเหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งระบบก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม มีอยู่ร้อยละ 66.7

ตารางที่ 49 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามรถยนต์ที่ติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ระบบของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
ระบบดูดแบบคงที่	86 (55.1)	85 (54.1)	6 (35.3)	177 (53.6)
ระบบดูดแบบแปรผันค่าออกซิเจนเซนเซอร์	11 (7.1)	9 (5.7)	1 (5.9)	21 (6.4)
ระบบการจ่ายก๊าซควบคุมด้วยสเตปมอเตอร์	10 (6.4)	10 (6.4)	0 (0.0)	20 (6.1)
ระบบฉีดก๊าซ	49 (31.4)	53 (33.8)	10 (58.8)	112 (33.9)
รวม	156 (100.0)	157 (100.0)	17 (100.0)	330 (100.0)

หมายเหตุ: จากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตอบว่าทราบว่ารถควรติดตั้งระบบใด จำนวน 330 ราย (ตารางที่ 29)

จากตารางที่ 49 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้ว และยังไม่ติดตั้งส่วนใหญ่เห็นว่าระบบ ของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG คือระบบดูดแบบคงที่ ร้อยละ 55.1 และ 54.1 รองลงมาคือ ระบบฉีดก๊าซ ร้อยละ 31.4 และ 33.8

ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีทั้งติดตั้งและยังไม่ได้ติดตั้ง LPG ในปัจจุบัน เห็นว่าระบบของรถยนต์ที่ควรติดตั้งก๊าซ LPG คือ ระบบฉีดก๊าซ ร้อยละ 58.8 รองลงมาคือ ระบบดูดแบบคงที่ ร้อยละ 35.3

ตารางที่ 50 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ ในรถ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			รวม
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	
ตัดสินใจด้วยตัวเอง	151 (79.5)	153 (80.5)	14 (70.0)	318 (79.5)
ทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพ นับถือ	15 (7.9)	12 (6.3)	3 (15.0)	30 (7.5)
ตามเพื่อนแนะนำ	5 (2.6)	7 (3.7)	1 (5.0)	13 (3.3)
ตามคำแนะนำผู้ขาย	5 (2.6)	4 (2.1)	2 (10.0)	11 (2.8)
อาศัยข้อมูลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ	7 (3.7)	7 (3.7)	0 (0.0)	14 (3.5)
อื่นๆ	7 (3.7)	7 (3.7)	0 (0.0)	14 (3.5)
รวม	190 (100.0)	190 (100.0)	20 (100.0)	400 (100.0)

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ ดูจากคำแนะนำหลายๆ ฝ่าย (1 คน) สามเณร (6 คน) ข้อมูลจาก Internet (1 คน) อยู่ประจำ (2 คน) ครอบครัว (4 คน)

จากตารางที่ 50 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดตั้งระบบ LPG แล้ว และที่ยังไม่ได้ติดตั้ง และทั้งติดตั้งแล้วและยังไม่ได้ติดตั้ง ส่วนใหญ่การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ คือ ตัดสินใจด้วยตัวเอง ร้อยละ 79.5, 80.5 และ 70.0 รองลงมาคือทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือ ร้อยละ 7.9, 6.3 และ 15.0

ตารางที่ 51 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			รวม
	ติดตั้งแล้ว n=190	ยังไม่คิด n=190	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG n=20	
ความปลอดภัย	174 (91.6)	170 (89.5)	19 (10.0)	363 (90.8)
ความประหยัด	170 (89.5)	170 (89.5)	15 (7.9)	355 (88.8)
ความทันสมัยสวยงาม	36 (18.9)	34 (17.9)	5 (2.6)	75 (18.8)
ระยะเวลาในการใช้งาน	101 (53.2)	93 (48.9)	8 (4.2)	202 (50.5)
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	111 (58.4)	102 (53.7)	7 (3.7)	220 (55.0)
สมาชิกในครอบครัวชื่นชอบ	34 (17.9)	34 (17.9)	3 (1.6)	71 (17.8)
สิทธิประโยชน์ ส่วนลด ค่าแรงบริการ	28 (14.7)	23 (12.1)	1 (0.5)	52 (13.0)
มีสถานที่ตรวจซ่อมอยู่ทั่วประเทศ เพียงพอ	56 (29.5)	52 (27.4)	4 (2.1)	112 (28.0)

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย (ตารางที่ 31)

จากตารางที่ 51 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ติดตั้งระบบ LPG แล้ว สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ คือ ความปลอดภัย ร้อยละ 91.6 รองลงมาคือ ความประหยัด ร้อยละ 89.5

ผู้ตอบแบบสอบถามที่ยังไม่ติดตั้งระบบ LPG สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ คือ ความปลอดภัย และความประหยัด เท่ากัน ร้อยละ 89.5 รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา ร้อยละ 53.7

ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้งระบบ LPG สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ คือ ความปลอดภัย ร้อยละ 10.0 รองลงมาคือ ความประหยัด ร้อยละ 7.9

ตารางที่ 52 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

บริการตรวจสอบใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
ศูนย์บริการของรถยนต์ยี่ห้ออื่น	56 (29.5)	51 (26.8)	8 (40.0)	115 (28.8)
ผู้รถยนต์ทั่วไป	14 (7.4)	13 (6.8)	1 (5.0)	28 (7.0)
ตรวจสอบด้วยตัวเอง	31 (16.3)	36 (18.9)	0 (0.0)	67 (16.8)
ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย	89 (46.8)	90 (47.4)	10 (50.0)	189 (47.3)
อื่นๆ	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.0)	1 (0.3)
รวม	190 (100.0)	190 (100.0)	20 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 52 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ติดตั้งระบบ LPG แล้ว และยังไม่ติดตั้ง และมีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG เมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ ไปใช้บริการตรวจสอบคือ ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย ร้อยละ 46.8 , 47.4 และ 50.0 รองลงมาคือ ศูนย์บริการของรถยนต์ยี่ห้ออื่น ร้อยละ 29.5, 26.8 และ 40.0

ตารางที่ 53 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่า จะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่า จะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว n=190	ยังไม่คิด n=190	มีทั้งติดตั้งและ ที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG n=20	รวม
ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	154 (81.1)	151 (79.5)	16 (8.4)	321 (80.3)
ลดการใช้ น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	116 (61.1)	112 (58.9)	12 (6.3)	240 (60.0)
สถานีบริการเชื้อเพลิงก๊าซ LPG มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น	97 (51.1)	102 (53.7)	9 (4.7)	208 (52.0)
มีส่วนในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม	67 (35.3)	60 (31.6)	5 (2.6)	132 (33.0)
จำนวนร้านรับติดตั้งอุปกรณ์เพียงพอ	25 (13.2)	21 (11.1)	2 (1.1)	48 (12.0)
มั่นใจในความปลอดภัย	62 (32.6)	70 (36.8)	5 (2.6)	137 (34.3)
คุณภาพของก๊าซ LPG	40 (21.1)	35 (18.4)	4 (2.1)	79 (19.8)
อุปกรณ์ติดตั้งในรถยนต์ไม่ยุ่งยาก	43 (22.6)	44 (23.2)	4 (2.1)	91 (22.8)
การรณรงค์ส่งเสริมให้ใช้ก๊าซ LPG ของรัฐบาล	22 (11.6)	23 (12.1)	3 (1.6)	48 (12.0)
เศรษฐกิจไม่ดี ทำให้หันมาใช้ก๊าซทดแทนการใช้น้ำมันดีเซล หรือเบนซิน 91 หรือ เบนซิน 95	73 (38.4)	69 (36.3)	11 (5.8)	153 (37.0)
การเป็นผู้นำในการเปลี่ยนมาใช้ระบบก๊าซ LPG เป็นการทำให้สิ่งที่ดีให้กับสังคม	74 (38.9)	66 (34.7)	8 (4.2)	148 (37.0)
ราคาน้ำมันดีเซล เบนซิน 91 เบนซิน 91 แพงขึ้น และมีราคาไม่แน่นอน	81 (42.6)	88 (46.3)	12 (6.3)	181 (45.3)

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ ที่ตอบว่าเปลี่ยนแน่นอน และมีแนวโน้มจะเปลี่ยน

จากตารางที่ 53 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้ว และยังไม่ติดตั้ง สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่าจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG คือ ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 81.1 และ 79.5 รองลงมาคือลดการใช้ น้ำมัน เป็นการช่วยชาติ ประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ร้อยละ 61.1 และ 58.9

ผู้ตอบแบบสอบถาม มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้งระบบ LPG สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่าจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG คือ ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 8.4 รองลงมาคือ ลดการใช้ น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง และราคาน้ำมันดีเซล เบนซิน 91 เบนซิน 91 แพงขึ้น และมีราคาไม่แน่นอนเท่ากัน ร้อยละ 6.3

ตารางที่ 54 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

การซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่ติด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
ซื้อแน่นอน	74 (38.9)	79 (41.6)	7 (35.0)	160 (40.0)
มีแนวโน้มจะซื้อ	85 (44.7)	82 (43.2)	10 (50.0)	177 (44.3)
ไม่แน่ใจ	25 (13.2)	22 (11.6)	3 (15.0)	50 (12.5)
ไม่ซื้อแน่นอน	6 (3.2)	7 (3.7)	0 (0.0)	13 (3.3)
รวม	190 (100.0)	190 (100.0)	20 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 54 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้ว และยังไม่ติดตั้ง และมีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ติดตั้ง การซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน คือ มีแนวโน้มจะซื้อ ร้อยละ 44.7, 43.2 และ 50.0 รองลงมาคือ ซื้อแน่นอน ร้อยละ 38.9 , 41.6 และ 35.0

ตารางที่ 55 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก และจำแนกตามการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

การจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก	การติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในปัจจุบัน			
	ติดตั้งแล้ว	ยังไม่คิด	มีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง LPG	รวม
แนะนำแน่นอน	86 (45.3)	90 (47.4)	8 (40.0)	184 (46.0)
มีแนวโน้มจะแนะนำ	63 (33.2)	61 (32.1)	9 (45.0)	133 (33.3)
ไม่แน่ใจ	34 (17.9)	32 (16.8)	3 (15.0)	69 (17.3)
ไม่แนะนำแน่นอน	7 (3.7)	7 (3.7)	0 (0.0)	14 (3.5)
รวม	190 (100.0)	190 (100.0)	20 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 55 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ติดตั้งระบบก๊าซ LPG แล้ว และยังไม่ติดตั้ง และมีทั้งติดตั้งและที่ยังไม่ได้ติดตั้ง การจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก คือ แนะนำแน่นอน ร้อยละ 45.3 , 47.4 และ 40.0 รองลงมาคือ มีแนวโน้มจะแนะนำ ร้อยละ 33.2 , 32.1 และ 45.0

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติต่อการปรับเครื่องยนต์ไปใช้ระบบก๊าซปิโตรเลียมเหลว (แอล พีจี) จำแนกตามเพศ

1) ด้านความรู้ความเข้าใจ

ตารางที่ 56 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจข้อมูลก๊าซ LPG และจำแนกตามเพศ

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	เพศ					
	ชาย n=243			หญิง n=157		
	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
รถยนต์ทุกประเภทสามารถติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงได้	206 (84.8)	23 (9.5)	14 (5.8)	106 (67.5)	30 (19.1)	21 (13.4)
การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน	152 (62.6)	43 (17.7)	48 (19.8)	93 (59.2)	30 (19.1)	34 (21.7)
การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรมการขนส่ง	212 (87.2)	13 (5.3)	18 (7.4)	141 (89.8)	9 (5.7)	7 (4.5)
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด	210 (86.4)	11 (4.5)	22 (9.1)	123 (78.3)	9 (5.7)	25 (15.9)
เพื่อรักษาประสิทธิภาพของเครื่องยนต์ ควรใช้น้ำมันสตาร์ทเครื่องยนต์ทุกครั้ง	190 (78.2)	39 (16.0)	14 (5.8)	126 (80.3)	20 (12.7)	11 (7.0)
การใช้ก๊าซแอลพีจีควรต้องมีน้ำมันติดถังไว้อย่างน้อย 1 ใน 4 เพื่อป้องกันระบบจ่ายน้ำมันเสียหาย	171 (70.4)	52 (21.4)	20 (8.2)	111 (70.7)	23 (14.6)	23 (14.6)
เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้	27 (11.1)	186 (76.5)	30 (12.3)	32 (20.4)	102 (65.0)	23 (14.6)
เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก	34 (14.0)	181 (74.5)	28 (11.5)	32 (20.4)	93 (59.2)	32 (20.4)

ตารางที่ 56 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความรู้ความเข้าใจ ข้อมูลก๊าซ LPG และจำแนกตามเพศ

ประเด็นความรู้ความเข้าใจ	เพศ					
	ชาย			หญิง		
	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ	ถูกต้อง	ไม่ถูกต้อง	ไม่แน่ใจ
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
การใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลังของเครื่องยนต์ ลดลงแต่ไม่มีผลต่อการใช้งานปกติ	88 (36.2)	121 (49.8)	34 (14.0)	67 (42.7)	56 (35.7)	34 (21.7)
ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัยเมื่อเกิดการรั่วไหล	210 (86.4)	21 (8.6)	12 (4.0)	138 (87.9)	9 (5.7)	10 (6.4)
การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน	136 (56.0)	38 (15.6)	69 (28.4)	92 (58.6)	20 (12.7)	45 (28.7)
ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง	217 (89.3)	10 (4.1)	16 (6.6)	137 (87.3)	4 (2.5)	16 (10.2)
การใช้ก๊าซแอลพีจี ช่วยลดมลภาวะทางอากาศ	199 (81.9)	15 (6.2)	29 (11.9)	112 (71.3)	18 (11.5)	27 (17.2)
LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน	33 (13.6)	192 (79.0)	18 (7.4)	30 (19.1)	102 (65.0)	25 (15.9)
รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิง เครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำ โดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ	198 (81.5)	7 (2.9)	38 (15.6)	109 (69.4)	9 (5.7)	39 (24.8)
การใช้ก๊าซแอลพีจีไม่ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง และไม่มีผลต่ออัตราเร่งของเครื่องยนต์	122 (50.2)	94 (38.7)	27 (11.1)	80 (51.0)	53 (33.8)	24 (15.3)
ปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจีน้อยกว่าปริมาณการใช้ น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน	67 (27.6)	135 (55.6)	41 (16.9)	59 (37.6)	72 (45.9)	26 (16.6)

จากตารางที่ 56 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย มีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือ ราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 89.3 รองลงมาคือ การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรรมการขนส่ง ร้อยละ 87.2 และ เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรรมการขนส่งจังหวัดและก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหลเท่ากัน ร้อยละ 86.4

สำหรับประเด็นตอบว่าไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ ร้อยละ 76.5 รองลงมาคือ เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 74.5 และการใช้ก๊าซแอลพีจีจะทำให้กำลังของเครื่องยนต์ ลดลงแต่ไม่มีผลต่อการใช้งานปกติ ร้อยละ 49.8

และประเด็นที่ตอบว่าไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 28.4 การติดตั้งอย่างถูกวิธี ได้มาตรฐาน จะทำให้มีความปลอดภัยสูงกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 19.8 และปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจಿನ้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน ร้อยละ 16.9

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง มีความรู้ความเข้าใจถูกต้อง 3 ลำดับแรกคือ การติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีต้องได้รับใบรับรองจากวิศวกรผู้ได้รับความเห็นชอบจากกรรมการขนส่ง ร้อยละ 89.8 รองลงมาคือ ก๊าซแอลพีจี ต้องเติมกลิ่นเพื่อความปลอดภัย เมื่อเกิดการรั่วไหล ร้อยละ 87.9 และราคาอุปกรณ์ในการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีขึ้นอยู่กับรูปแบบการติดตั้ง ร้อยละ 87.3

สำหรับประเด็นที่ตอบว่าไม่ถูกต้อง 3 ลำดับแรก คือ เมื่อใช้งานรถในสภาพอากาศที่ร้อนจัด จะทำให้ถังบรรจุก๊าซระเบิดได้ และ LPG คือก๊าซธรรมชาติ มีความแตกต่างจาก NGV โดย LPG เป็นก๊าซที่ใช้หุงต้มในครัวเรือน เท่ากัน ร้อยละ 65.0 รองลงมาคือ เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 59.2 และปริมาณการใช้ก๊าซแอลพีจಿನ้อยกว่าปริมาณการใช้น้ำมันเมื่อวิ่งได้ระยะทางเท่ากัน ร้อยละ 45.9

ประเด็นที่ตอบว่าไม่แน่ใจ 3 ลำดับแรกคือ การใช้ก๊าซแอลพีจีต้องตรวจเช็คเครื่องยนต์และอุปกรณ์บ่อยครั้งกว่าการใช้น้ำมัน ร้อยละ 28.7 รองลงมาคือ รถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงเครื่องยนต์จะมีการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ให้มลพิษต่ำโดยเฉพาะปริมาณฝุ่นละออง (Particulate) และควันดำ ร้อยละ 24.8 และเมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานรถในสภาพถนนที่ขรุขระมาก ร้อยละ 20.4

2) ด้านความคิดเห็น ต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการ
ปรับเครื่องยนต์มาใช้ก๊าซ LPG ในปัจจุบัน

ตารางที่ 57 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์
จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
การติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ได้รับการรับรอง มาตรฐานว่ามีความปลอดภัย	4.57 (มากที่สุด)	4.56 (มากที่สุด)	0.114	0.909
การที่ก๊าซมีกลิ่นทำให้รู้ทันทีเมื่อก๊าซรั่ว	4.64 (มากที่สุด)	4.55 (มากที่สุด)	1.509	0.132
ตราสัญลักษณ์ของอุปกรณ์ติดตั้งผลิตโดยบริษัทที่ มีชื่อเสียง	4.01 (มาก)	3.99 (มาก)	0.193	0.847
ค่าเฉลี่ยรวม	4.41 (มาก)	4.37 (มาก)	0.698	0.485

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 57 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับ
ความชอบด้านผลิตภัณฑ์ จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีระดับความชอบใน
ระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 58 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านราคา จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านราคา	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิง ทั่วไป	4.72 (มากที่สุด)	4.71 (มากที่สุด)	0.265	0.791
การใช้ก๊าซ LPG เป็นการลดค่าใช้จ่ายในการ เติมเชื้อเพลิง	4.69 (มากที่สุด)	4.74 (มากที่สุด)	0.760	0.448
ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ไม่ แพงเกินไป	4.35 (มาก)	4.21 (มาก)	1.752	0.081
สถานีบริการก๊าซ ควรจัดให้มีการชำระด้วย บัตรเครดิต	3.72 (มาก)	3.64 (มาก)	0.769	0.442
การให้ส่วนลดราคาหลังการติดตั้งเมื่อชำระ เงินสด	3.93 (มาก)	3.94 (มาก)	0.22	0.982
ค่าเฉลี่ยรวม	4.28 (มาก)	4.25 (มาก)	0.619	0.536

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 58 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านราคา จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 59 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
สถานีบริการก๊าซไปมาสะดวกสามารถเข้าถึงได้ง่าย	4.44 (มาก)	4.34 (มาก)	1.476	0.141
จำนวนสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้ก๊าซ	4.28 (มาก)	4.20 (มาก)	0.993	0.321
สถานีบริการก๊าซมีกระจายอยู่ตามทำเลต่างๆ อย่างทั่วถึง	4.26 (มาก)	4.07 (มาก)	1.996	0.047*
จำนวนหัวจ่ายของแต่ละสถานีบริการก๊าซมีเพียงพอ	4.13 (มาก)	3.97 (มาก)	1.661	0.097
มีการรับรองจองบริการติดตั้งระบบทางโทรศัพท์หรืออินเทอร์เน็ต	3.29 (มาก)	3.27 (มาก)	0.176	0.861
ทำเลที่ตั้งของอู่ที่รับติดตั้งติดตั้งได้สะดวก	3.78 (มาก)	3.80 (มาก)	0.234	0.815
ค่าเฉลี่ยรวม	4.03 (มาก)	3.94 (มาก)	1.254	0.210

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 59 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แต่มีความแตกต่างในประเด็นย่อยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเพศชายมีระดับความชอบมากกว่าเพศหญิงประเด็น สถานีบริการก๊าซมีกระจายอยู่ตามทำเลต่างๆ อย่างทั่วถึง (ค่าเฉลี่ยเพศชายเท่ากับ 4.26 และเพศหญิงเท่ากับ 4.07)

ตารางที่ 60 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ มีมาก	3.62 (มาก)	3.75 (มาก)	1.315	0.189
ควรจัดให้มีการส่งเสริมการตลาดด้วยวิธีการต่างๆ เช่น แจกของแถม คุปอง เมื่อเติมก๊าซ	3.70 (มาก)	3.63 (มาก)	0.754	0.451
สถานบริการก๊าซควรจัดให้มีบริการเสริม เช่น ร้านสะดวกซื้อ เดิมลม ล้างรถ	3.57 (มาก)	3.54 (มาก)	0.371	0.711
สถานบริการก๊าซควรจัดให้มีพนักงานคอยอธิบายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซ LPG แก่ผู้ใช้รถ	4.03 (มาก)	4.19 (มาก)	2.011	0.045*
มีการลดราคาเมื่อใช้บริการติดตั้งระบบในรถคันต่อไป	3.96 (มาก)	3.94 (มาก)	0.183	0.855
ค่าเฉลี่ยรวม	3.78 (มาก)	3.81 (มาก)	0.471	0.638

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 60 การวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านการส่งเสริมการตลาด จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิง มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แต่มีความแตกต่างในประเด็นย่อยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเพศชายมีระดับความชอบมากกว่าเพศหญิงประเด็น สถานบริการก๊าซควรจัดให้มีพนักงานคอยอธิบายให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซ LPG แก่ผู้ใช้รถ มากกว่าเพศชาย (ค่าเฉลี่ยเพศหญิงเท่ากับ 4.19 และเพศชายเท่ากับ 4.03)

ตารางที่ 61 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านบุคคล
จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านบุคคล	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
พนักงานมีความรู้ความสามารถและมีความ ชำนาญในการติดตั้ง	4.57 (มากที่สุด)	4.32 (มาก)	2.703	0.006**
พนักงานมีความกระตือรือร้นและมีความ พร้อมที่จะให้บริการตลอดเวลา	4.26 (มาก)	4.13 (มาก)	1.545	0.123
พนักงานสามารถตอบข้อสงสัย ข้อซักถาม ของลูกค้าในงานติดตั้งได้เป็นอย่างดี	4.44 (มาก)	4.27 (มาก)	2.085	0.038*
พนักงานเข้าใจความต้องการของลูกค้า	4.22 (มาก)	4.17 (มาก)	0.682	0.496
พนักงานมีความซื่อสัตย์ ไว้ใจได้	4.47 (มาก)	4.25 (มาก)	2.354	0.019*
ค่าเฉลี่ยรวม	4.39 (มาก)	4.23 (มาก)	2.134	0.033*

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05 **ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

จากตารางที่ 61 พบว่าการวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับ
ความชอบด้านบุคคล จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับความชอบใน
ระดับมาก และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในประเด็นย่อยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ประเด็น ด้าน
พนักงานมีความรู้ความสามารถและมีความชำนาญในการติดตั้ง โดยเพศชายมีระดับความชอบกับ
มากกว่าเพศหญิง (ค่าเฉลี่ยเพศชายเท่ากับ 4.57 และเพศหญิงเท่ากับ 4.32) และแตกต่างกันที่ระดับ
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประเด็นด้านพนักงานสามารถตอบข้อสงสัย ข้อซักถามของลูกค้า
ในงานติดตั้งได้เป็นอย่างดี และพนักงานมีความซื่อสัตย์ ไว้ใจได้ โดยเพศชายมีระดับความชอบ
มากกว่าเพศหญิง (ค่าเฉลี่ยเพศชายเท่ากับ 4.44, 4.47 และเพศหญิงเท่ากับ 4.27, 4.25)

ตารางที่ 62 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านการนำเสนอ ลักษณะทางกายภาพ จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
มีเครื่องหมายรับรองมาตรฐานบริการรับ ติดตั้งระบบก๊าซ LPG ที่หน้าสถานีบริการ หรืออยู่ที่ให้บริการรับติดตั้ง	4.33 (มาก)	4.20 (มาก)	1.937	0.053
ชื่อเสียงสถานีบริการหรืออยู่ที่ติดตั้งเป็นที่ รู้จัก	4.05 (มาก)	4.07 (มาก)	-0.193	0.847
สภาพโดยรวมของสถานีบริการหรืออยู่ สะอาดกว้างขวางและเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.04 (มาก)	3.94 (มาก)	1.089	0.277
มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีแสงสว่าง เพียงพอ	4.24 (มาก)	4.08 (มาก)	2.120	0.035*
มีห้องพักรับรองลูกค้า มีที่นั่งรอเพียงพอ	3.88 (มาก)	3.88 (มาก)	-0.025	0.980
มีอุปกรณ์ และเครื่องมือที่ทันสมัย	4.28 (มาก)	4.11 (มาก)	1.802	0.072
ค่าเฉลี่ยรวม	4.14 (มาก)	4.05 (มาก)	1.238	0.216

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 62 พบว่าการวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิง มีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

แต่ประเด็นย่อยแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ประเด็นด้าน มีอากาศถ่ายเทสะดวก และมีแสงสว่างเพียงพอ ซึ่งเพศชายมีระดับความชอบมากกว่าเพศหญิง (ค่าเฉลี่ย 4.24 และเพศหญิงเท่ากับ 4.08)

ตารางที่ 63 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับความชอบของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อปัจจัยด้านกระบวนการ
จำแนกตามเพศ

ปัจจัยด้านกระบวนการ	เพศ		T-test	Sig. (2-tailed)
	ชาย	หญิง		
	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)	ค่าเฉลี่ย (แปลผล)		
มีการจัดกระบวนการรับรถยนต์ของลูกค้าที่มาใช้บริการด้วยความรวดเร็ว	4.12 (มาก)	4.04 (มาก)	0.818	0.414
การนัดหมายการให้บริการที่รวดเร็ว ส่งมอบตรงเวลา	3.93 (มาก)	3.94 (มาก)	-0.135	0.893
มีพนักงานจำนวนมากเพียงพอในการให้บริการ	3.95 (มาก)	3.94 (มาก)	0.150	0.881
มีการปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่องและทันสมัย	4.22 (มาก)	4.09 (มาก)	1.328	0.185
มีความระมัดระวังในการให้บริการติดตั้ง	4.40 (มาก)	4.34 (มาก)	0.640	0.522
มีการแจ้งค่าบริการติดตั้งรวมทั้งค่าบริการล่วงหน้าให้ลูกค้าตัดสินใจก่อน	4.02 (มาก)	4.10 (มาก)	-1.048	0.295
มีการอธิบายชี้แจงรายละเอียดของการติดตั้งและวิธีดูแลรักษาที่ถูกต้องแก่ลูกค้า	4.22 (มาก)	4.12 (มาก)	0.994	0.321
มีการดูแลความปลอดภัยในทรัพย์สินของลูกค้าขณะที่รถอยู่ที่สถานที่ให้บริการ	4.25 (มาก)	4.19 (มาก)	0.674	0.500
ค่าเฉลี่ยรวม	4.14 (มาก)	4.10 (มาก)	0.523	0.601

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ≤ 0.05

จากตารางที่ 63 พบว่าการวิเคราะห์กลุ่มย่อยของผู้ตอบแบบสอบถามในประเด็นระดับความชอบด้านกระบวนการ จำแนกตามเพศ โดยรวมพบว่าเพศชายและเพศหญิงมีระดับความชอบในระดับมาก และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ด้านพฤติกรรมหรือแนวโน้มในการแสดงออกของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ตารางที่ 64 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการทราบว่ารถควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด และจำแนกตามเพศ

การทราบว่ารถควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ทราบ	216 (88.9)	114 (72.6)	330 (82.5)
ไม่ทราบ	27 (11.1)	43 (27.4)	70 (17.5)
รวม	243 (100.0)	157 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 64 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชายและเพศหญิง ส่วนใหญ่ หรือ ร้อยละ 88.9 และ 72.6 ทราบว่ารถควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด และไม่ทราบ ร้อยละ 11.1 และ 27.4

ตารางที่ 65 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเหตุผลที่ไม่ทราบการติดตั้งระบบก๊าซ LPG ในรถยนต์ของตนเอง และจำแนกตามเพศ

เหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งระบบก๊าซ LPG	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม	22 (81.5)	32 (74.4)	54 (77.1)
ไม่สนใจ	2 (7.4)	5 (11.6)	7 (10.0)
อื่นๆ	3 (11.1)	6 (14.0)	9 (12.9)
รวม	27 (100.0)	43 (100.0)	70 (100.0)

หมายเหตุ: จากผู้ที่ไม่ทราบว่ารอดควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด จำนวน 70 ราย (ตารางที่ 27)

จากตารางที่ 65 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย ร้อยละ 81.5 เหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง ร้อยละ 74.4 เหตุผลที่ไม่ทราบระบบติดตั้งก๊าซ LPG คือ เป็นหน้าที่ของอู่ที่จะติดตั้งให้ตามความเหมาะสม

ตารางที่ 66 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระบบของก๊าซ LPG ที่ควรติดตั้ง และจำแนกตามเพศ

ระบบของก๊าซ LPG ที่ควรติดตั้ง	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ระบบควบคุมแบบคงที่ (Fix Mixer)	109 (50.5)	68 (59.6)	177 (53.6)
ระบบควบคุมแบบแปรผันค่าออกซิเจนเซนเซอร์ (Mixer & Lambda Control)	16 (7.4)	5 (4.4)	21 (6.4)
ระบบการจ่ายก๊าซควบคุมด้วยสเตปมอเตอร์ (Lambda Feedback Control)	12 (5.6)	8 (7.0)	20 (6.1)
ระบบฉีดก๊าซ	79 (36.6)	33 (28.9)	112 (33.9)
อื่นๆ	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
รวม	216 (100.0)	114 (100.0)	330 (100.0)

หมายเหตุ: จากผู้ที่ตอบที่ทราบว่ารถควรติดตั้งก๊าซ LPG ระบบใด จำนวน 330 ราย (ตารางที่ 28)

จากตารางที่ 66 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม เพศชาย ร้อยละ 50.5 และเพศหญิง ร้อยละ 59.6 ส่วนใหญ่เห็นว่าระบบของก๊าซ LPG ที่ควรติดตั้ง คือ ระบบควบคุมแบบคงที่ รองลงมาคือ ระบบฉีดก๊าซ ร้อยละ 36.6 และ 28.9

ตารางที่ 67 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ และจำแนกตามเพศ

การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ตัดสินใจด้วยตัวเอง	197 (81.1)	121 (77.1)	318 (79.5)
ทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือ	16 (6.6)	14 (8.9)	30 (7.5)
ตามเพื่อนแนะนำ	7 (2.9)	6 (3.8)	13 (3.3)
ตามคำแนะนำผู้ชาย	8 (3.3)	3 (1.9)	11 (2.8)
อาศัยข้อมูลจากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ	7 (2.9)	7 (4.5)	14 (3.5)
อื่นๆ	8 (3.3)	6 (3.8)	14 (3.5)
รวม	243 (100.0)	157 (100.0)	400 (100.0)

หมายเหตุ: อื่นๆ ได้แก่ ดูจากคำแนะนำหลายๆ ฝ่าย (1 คน) สามี (6 คน) ข้อมูลจาก Internet (1 คน) อยู่ประจำ (2 คน) ครอบครัว (4 คน)

จากตารางที่ 67 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามทั้งเพศชายและเพศหญิง ส่วนใหญ่การตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถ คือ ตัดสินใจด้วยตัวเอง ร้อยละ 81.1 และ 77.1 รองลงมาคือทำตามคำแนะนำญาติหรือผู้ที่เป็นที่เคารพนับถือ ร้อยละ 6.6 และ 8.9

ตารางที่ 68 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ และจำแนกตามเพศ

สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติม อุปกรณ์ในรถยนต์	เพศ		
	ชาย n=243	หญิง n=157	รวม N=400
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ความปลอดภัย	227 (93.4)	136 (86.6)	363 (90.8)
ความประหยัด	214 (88.1)	141 (89.8)	355 (88.8)
ความทันสมัยสวยงาม	38 (15.6)	37 (23.6)	75 (18.8)
ระยะเวลาในการใช้งาน	130 (53.5)	72 (45.9)	202 (50.5)
ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	145 (59.7)	75 (45.9)	220 (55.0)
สมาชิกในครอบครัวชื่นชอบ	47 (19.3)	24 (15.3)	71 (17.8)
สิทธิประโยชน์ ส่วนลด ค่าแรงบริการ	28 (11.5)	24 (15.3)	52 (13.0)
มีสถานที่ตรวจซ่อมอยู่ทั่วประเทศเพียงพอ	67 (27.6)	45 (28.7)	112 (28.0)

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

จากตารางที่ 68 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์ในรถยนต์ คือ ความปลอดภัย ร้อยละ 93.4 รองลงมาคือ ความประหยัด ร้อยละ 88.1

ผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง สิ่งที่พิจารณาในการตัดสินใจปรับปรุงเพิ่มเติมอุปกรณ์
ในรถยนต์ คือ ความประหยัด ร้อยละ 89.8 รองลงมาคือ ความปลอดภัย ร้อยละ 86.6

ตารางที่ 69 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามบริการตรวจสอบใช้บริการ
เมื่อรถยนต์มีปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ และจำแนกตามเพศ

บริการตรวจสอบใช้บริการเมื่อรถยนต์มีปัญหา เกี่ยวกับระบบต่างๆ	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ศูนย์บริการของรถยี่ห้ออื่น	63 (25.9)	52 (33.1)	115 (28.8)
ผู้รถยนต์ทั่วไป	12 (4.9)	16 (10.2)	28 (7.0)
ตรวจสอบด้วยตัวเอง	38 (15.6)	29 (18.5)	67 (16.8)
ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย	129 (53.1)	60 (38.2)	189 (47.3)
อื่นๆ	1 (0.4)	0 (0.0)	1 (0.3)
รวม	243 (100.0)	157 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 69 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชายและเพศหญิง เมื่อรถยนต์มี
ปัญหาเกี่ยวกับระบบต่างๆ ไปใช้บริการตรวจสอบคือ ใช้บริการของช่างที่รู้จักและคุ้นเคย ร้อยละ
53.1 และ 38.2 รองลงมาคือ ศูนย์บริการของรถยี่ห้ออื่น ร้อยละ 25.9 และ 33.1

ตารางที่ 70 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่าจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG และจำแนกตามเพศ

สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่าจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ) n=243	จำนวน (ร้อยละ) n=157	จำนวน (ร้อยละ) N=400
ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย	201 (82.7)	120 (76.4)	321 (80.3)
ลดการใช้ น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง	162 (66.7)	78 (49.7)	240 (60.0)
สถานีบริการเชื้อเพลิงก๊าซ LPG มีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้น	136 (56.0)	72 (45.9)	208 (52.0)
มีส่วนในการช่วยรักษาสีสิ่งแวดล้อม	81 (33.3)	51 (32.5)	132 (33.0)
จำนวนร้านรับติดตั้งอุปกรณ์เพียงพอ	27 (11.1)	21 (13.4)	48 (12.0)
มั่นใจในความปลอดภัย	90 (37.0)	47 (29.9)	137 (34.3)
คุณภาพของก๊าซ LPG	47 (19.3)	32 (20.4)	79 (19.8)
อุปกรณ์ติดตั้งในรถยนต์ไม่ยุ่งยาก	65 (26.7)	26 (16.6)	91 (22.8)
การรณรงค์ส่งเสริมให้ใช้ก๊าซ LPG ของรัฐบาล	36 (14.8)	12 (7.6)	48 (12.0)
เศรษฐกิจไม่ดี ทำให้หันมาใช้ก๊าซทดแทนการใช้ น้ำมันดีเซล หรือเบนซิน 91 หรือ เบนซิน 95	99 (40.7)	54 (34.4)	153 (38.3)
การเป็นผู้นำในการเปลี่ยนมาใช้ระบบก๊าซ LPG เป็นการทำในสิ่งที่ดีให้กับสังคม	107 (44.0)	41 (26.1)	148 (37.0)
ราคาน้ำมันดีเซล เบนซิน 91 เบนซิน 91 แพงขึ้น และมีราคาไม่แน่นอน	111 (45.7)	70 (44.6)	181 (45.3)

หมายเหตุ: ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จากจำนวน 400 ราย

จากตารางที่ 70 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชายและเพศหญิง สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้คิดว่าจะเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ LPG คือ ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่าย ร้อยละ 82.7 และ 76.4 รองลงมาคือ ลดการใช้น้ำมัน เป็นการช่วยชาติประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ร้อยละ 76.4 และ 49.7

ตารางที่ 71 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน และจำแนกตามเพศ

การซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ซื้อแน่นอน	105 (43.2)	55 (35.0)	160 (40.0)
มีแนวโน้มจะซื้อ	107 (44.0)	70 (44.6)	177 (44.3)
ไม่แน่ใจ	29 (11.9)	21 (13.4)	50 (12.5)
ไม่ซื้อแน่นอน	2 (0.8)	11 (7.0)	13 (3.3)
รวม	243 (100.0)	157 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 71 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชายและเพศหญิง การซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลรุ่นใหม่ที่ถูกออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซ LPG มาจากโรงงาน คือ มีแนวโน้มจะซื้อ ร้อยละ 44.0 และ 44.6 รองลงมาคือ ซื้อแน่นอน ร้อยละ 43.2 และ 35.0

ตารางที่ 72 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก และจำแนกตามเพศ

การจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่ บุคคลอื่นที่รู้จัก	เพศ		
	ชาย	หญิง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
แนะนำแน่นอน	119 (49.0)	65 (41.4)	184 (46.0)
มีแนวโน้มจะแนะนำ	84 (34.6)	49 (31.2)	133 (33.3)
ไม่แน่ใจ	32 (3.3)	37 (23.6)	69 (17.3)
ไม่แนะนำแน่นอน	8 (3.3)	6 (3.8)	14 (3.5)
รวม	243 (100.0)	157 (100.0)	400 (100.0)

จากตารางที่ 72 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งเพศชายและเพศหญิง การจะแนะนำก๊าซ LPG เป็นเชื้อเพลิงรถยนต์ให้แก่บุคคลอื่นที่รู้จัก คือ แนะนำแน่นอน ร้อยละ 49.0 และ 41.4 รองลงมา คือ มีแนวโน้มจะแนะนำ ร้อยละ 34.6 และ 31.2

ส่วนที่ ข้อเสนอแนะของผู้ตอบแบบสอบถามในการช่วยส่งเสริมให้ผู้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล
ปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์มาใช้ระบบก๊าซ LPG

1. ปัจจัยภายนอก

- คำนึงถึงสถานะเศรษฐกิจในปัจจุบัน (1 คน)
- ต้องให้ทางรัฐบาลสนับสนุนและส่งเสริม รวมถึงการประกาศคุณภาพก่อน ถึงจะมี
แนวโน้มที่จะนำมาทดลองใช้งานจริง (1 คน)
- สมควรให้ส่งเสริมติดตั้งระบบก๊าซ LPG จะได้ช่วยชาติประหยัดพลังงาน (1 คน)
- ให้รัฐบาลตรึงราคาไว้ไม่ให้สูงเกินไป (1 คน)
- ร้านที่ติดตั้งต้องได้มาตรฐานไม่ควรให้ LPG ลอยตัว (1 คน)

2. ปัจจัยภายใน

- เป็นการประหยัดลดการใช้ น้ำมันลง (5 คน)
- ก๊าซ LPG ประหยัดกว่าใช้น้ำมันมาก และหากมีการติดตั้งที่ดีก็ปลอดภัย ปัจจุบัน
สถานีเติมแก๊ส LPG มากขึ้นแล้ว (1 คน)
- เป็นการเพิ่มทางเลือกการใช้เชื้อเพลิงของรถยนต์การใช้ก๊าซ LPG เพิ่มในระบบ
สามารถลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวในผลต่างราคาเชื้อเพลิงน้ำมันเบนซินกับ
LPG ในปัจจุบันและอยากให้ท่านเจ้าของรถ เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน และการติดตั้งของช่างผู้
ชำนาญ และอย่าลืมต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ LPG ด้วย (1 คน)
- สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้ (2 คน)
- ปลอดภัยพอ และประหยัดได้มาก (1 คน)
- เครื่องเดินเรียบ ติดตั้งง่าย ใช้ระบบธรรมดา Fix Mixer (1 คน)
- ปัจจุบันการติดตั้งใช้งานมีความปลอดภัยสูง และราคาถูกกว่าน้ำมันมากรวมถึงสถานี
เติม LPG มีมากทั่วไปประเทศ
- เครื่องเบนซิน ไม่ต้องเปลี่ยนเครื่องใหม่สามารถติดตั้งแก๊สได้เลย ถ้าเครื่องดีเชลควร
จะเปลี่ยนเครื่องเป็นเบนซินก่อนติดตั้ง (1 คน)
- ก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมัน แต่ต้องหมั่นดูแลระบบก๊าซมากขึ้น เพื่อประสิทธิภาพ
และความปลอดภัยของรถและชีวิต (1 คน)

3. กลยุทธ์ของผู้ให้บริการตัดแปรงรถยนต์ไปใช้ก๊าซ LPG

- อุปกรณ์ในการติดตั้งราคาไม่ควรแพง (1 คน)
- ควรลดค่าติดตั้งระบบก๊าซ LPG (1 คน)
- ควรมีการติดตั้งในส่วนของตัวรถออกมาจากโรงงานก่อนออกจำหน่ายให้ลูกค้า (1 คน)
- การประชาสัมพันธ์ร้านที่รับติดตั้งที่ดีมีมาตรฐาน รวมทั้งบริการหลังการติดตั้ง (1 คน)
- ร้านที่ติดตั้งควรมีมาตรฐาน ราคาค่าติดตั้ง อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค (1 คน)

4. ปัจจัยอื่นๆ

- ข่าวการระเบิดของรถที่ติดตั้ง LPG แล้วทำให้ไม่ค่อยมั่นใจเลยในการที่จะเลือกใช้และติดตั้ง (1 คน)