

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ของผู้ที่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลในเส้นทางกรุงเทพฯ – เชียงใหม่ โดยใช้ข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามจากการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental sampling) ทั้งหมด 500 ตัวอย่าง และนำมาเสนอผลการศึกษาใน 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนที่ 2 เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ส่วนที่ 3 ปัจจัยของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีผลต่อผู้เดินทางระหว่างกรุงเทพฯ - เชียงใหม่ เลือกใช้ และส่วนที่ 4 ปัญหาของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นอุปสรรคต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกใช้ ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

4.1 สภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

4.1.1 เพศ

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศ

เพศ	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ชาย	192	38.40	70	14.00	262	52.40
หญิง	166	33.20	72	14.40	238	47.60
รวม	358	71.60	142	28.40	500	100.00

ที่มา: จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.1 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศชายจำนวน 262 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.40 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 238 ราย คิดเป็นร้อยละ 47.60 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เป็น จำนวน 358 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.60 โดยเป็นเพศชาย จำนวน 192 ราย คิดเป็นร้อยละ 38.40 รองลงมาเป็นเพศหญิง จำนวน 166 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.20 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. มีจำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.40 เป็นเพศชาย จำนวน 70 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.00 เป็นเพศหญิงจำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.40

4.1.2 อายุ

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุ

อายุ	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อายุไม่เกิน 20 ปี	7	1.40	7	1.40	14	2.80
21-30 ปี	118	23.60	40	8.00	158	31.60
31-40 ปี	115	23.00	45	9.00	160	32.00
41-50 ปี	68	13.60	12	2.40	80	16.00
51-60 ปี	38	7.60	27	5.40	65	13.00
มากกว่า 60 ปี	12	2.40	11	2.20	23	4.60
รวม	358	71.60	142	28.40	500	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.2 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 160 ราย คิดเป็นร้อยละ 32.00 รองลงมามีอายุระหว่าง 21 – 30 ปี จำนวน 158 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.60 และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.00 โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเช็ลลิ่ง ปตท. ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 118 คิดเป็นร้อยละ 23.6 รองลงมามีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 115 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.00 และ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 41 -50 ปี จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.6 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เลือกใช้ สถานีบริการน้ำมันเช็ลลิ่ง ปตท. ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.00 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 40 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.00 และกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.40

4.1.3 สถานภาพทางครอบครัว

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามสถานภาพทางครอบครัว

สถานภาพ	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
โสด	157	31.40	68	13.60	225	45.00
สมรส	181	36.20	70	14.00	251	50.20
หย่าร้าง	12	2.40	2	0.40	14	2.80
หม้าย	8	1.60	2	0.40	10	2.00
รวม	358	71.60	142	28.40	500	100

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.3 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้สถานภาพสมรส จำนวน 251 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.20 รองลงมาเป็นผู้มีสถานภาพโสด จำนวน 225 ราย คิดเป็นร้อยละ 45.00 และผู้มีสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.80 โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพ สมรส จำนวน 181 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.20 รองลงมา มีสถานภาพโสด จำนวน 157 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.40 และสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.40 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไม่ใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส จำนวน 70 ราย คิดเป็น 14.00 รองลงมา มีสถานภาพโสด จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.60 สถานภาพหย่าร้างจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.40 และสถานภาพหม้าย จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.40

4.1.4 ระดับการศึกษา

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	9	1.80	18	3.60	27	5.40
มัธยมศึกษา	55	11.00	13	2.60	68	13.60
อาชีวศึกษา	36	7.20	24	4.80	60	12.00
ปริญญาตรี	223	44.60	80	16.00	303	60.60
สูงกว่าปริญญาตรี	35	7.00	7	1.40	42	8.40
รวม	358	71.60	142	28.40	500	100

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.4 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 303 ราย คิดเป็นร้อยละ 60.60 รองลงมาคือกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 68 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.60 และกลุ่มที่มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.00 กลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเช็อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 223 ราย คิดเป็นร้อยละ 44.60 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.00 และกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จำนวน 36 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.20 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเช็อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.00 รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษา จำนวน 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.80 และกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 18 ราย

4.1.5 อาชีพ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ข้าราชการ	90	18.00	30	6.00	120	24.00
พนักงานเอกชน/ รัฐวิสาหกิจ	111	22.20	25	5.00	136	27.20
ธุรกิจส่วนตัว	60	12.00	14	2.80	74	14.80
รับจ้างทั่วไป	82	16.40	60	12.00	142	28.40
นักศึกษา	15	3.00	13	2.60	28	5.60
รวม	358	71.60	142	28.40	500	100

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.5 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 142 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.40 รองลงมาคือ พนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 136 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.20 และข้าราชการ จำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.00 โดยกลุ่มที่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชลล์ ปตท. ส่วนใหญ่เป็นพนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 111 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.20 รองลงมาคือ ข้าราชการ จำนวน 90 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.00 และผู้ที่รับจ้างทั่วไป จำนวน 82 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.40 กลุ่มที่ไม่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชลล์ ปตท. ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป จำนวน 60 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.00 รองลงมาคือ ข้าราชการ จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.00 และพนักงานเอกชน/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 25 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.00

4.1.6 รายได้

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามรายได้

รายได้ (บาท/ต่อเดือน)	เลือกใช้ ปตท.		ไม่เลือกใช้ ปตท.		รวม	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ไม่เกิน 7,500	52	10.4	48	9.6	100	20.0
7,501 – 20,000	198	39.6	57	11.4	255	51.0
20,001 – 30,000	47	9.4	18	3.6	65	13.0
30,001 – 40,000	31	6.2	12	2.4	43	8.6
40,001 – 50,000	21	4.2	4	0.8	25	5.0
มากกว่า 50,000	9	1.8	3	0.6	12	2.4
รวม	358	71.6	142	28.4	500	100

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 4.6 พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 500 ราย ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 7,501 – 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 225 ราย คิดเป็นร้อยละ 51.00 รองลงมาคือผู้มีรายได้ไม่เกิน 7,500 บาทต่อเดือน จำนวน 100 รายคิดเป็นร้อยละ 20.00 และผู้มีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 65 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.00 โดยกลุ่มตัวอย่างที่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 7,501 – 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 198 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.6 รองลงมาคือผู้มีรายได้ไม่เกิน 7,500 บาทต่อเดือน จำนวน 52 รายคิดเป็นร้อยละ 10.4 และผู้มีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.4 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เลือกใช้สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ส่วนใหญ่มีรายได้ระหว่าง 7,501 – 20,000 บาทต่อเดือน จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.4 รองลงมาคือผู้มีรายได้ไม่เกิน 7,500 บาทต่อเดือน จำนวน 48 รายคิดเป็นร้อยละ 9.6 และผู้มีรายได้อยู่ระหว่าง 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน จำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.6

4.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท.

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ด้วยแบบจำลองโลจิส (Logit model) ด้วยเทคนิควิธีวิเคราะห์ด้วยการประมาณภาวะความน่าจะเป็นที่สูงสุด (Maximum Likelihood Estimate: MLE) และเทคนิควิเคราะห์ Marginal effects ผลการศึกษาได้ค่า Log likelihood function เท่ากับ -199.9700 ค่า Restricted log likelihood เท่ากับ -298.3458 ค่า Chi squared เท่ากับ 196.7517 ค่า McFadden R^2 เท่ากับ 0.32974 ค่าความถูกต้องของการทำนาย เท่ากับ 84.6% ซึ่งสามารถพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ได้ดังนี้

การศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ของผู้ที่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลในเส้นทางกรุงเทพฯ – เชียงใหม่ ที่ระดับความเชื่อมั่นต่างๆ (ตารางที่ 4.7) ดังนี้ ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99% ได้แก่ ปัจจัยด้านระดับการศึกษาของผู้บริโภค (X_5) ปัจจัยด้านความสะอาดของห้องน้ำ (X_{20}) ปัจจัยด้านจำนวนช่องบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{14}) ปัจจัยด้านอาชีพของผู้บริโภค (X_3) ปัจจัยด้านความหลากหลายของน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{11}) ปัจจัยด้านการมีผู้ใช้บริการมากมายทำให้บรรยากาศคึกคักและรู้สึกปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน (X_{26}) ปัจจัยด้านช่วงอายุของผู้บริโภค (X_2) และปัจจัยด้านบริเวณรอบสถานีบริการน้ำมัน (X_{19}) ปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{10}) ปัจจัยด้านอัตราเงินรายได้ต่อเดือนของผู้บริโภค (X_6) และปัจจัยด้านสถานภาพการทางครอบครัวของผู้บริโภค (X_4) ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 90% คือ ปัจจัยด้านการมีร้านสะดวกซื้อในสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{22})

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ของผู้ที่เดินทางด้วยรถยนต์ส่วนบุคคลในเส้นทางกรุงเทพฯ – เชียงใหม่ มีหลายปัจจัยที่สามารถพิจารณาโดยเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ (ตารางที่ 4.8) ได้ดังนี้

1) ปัจจัยด้านระดับการศึกษาของผู้บริโภค (X_5) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านระดับการศึกษาของผู้บริโภคที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ในทิศทางตรงกันข้าม มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นลบ (-0.5202) และเมื่อพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการยอมรับจากค่า Marginal effects สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคมีการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้นร้อยละ 52.02

2) ปัจจัยด้านความสะอาดของห้องน้ำ (X_{20}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความสะอาดของห้องน้ำภายในสถานีบริการมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.4379)

สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงความสะอาดของห้องน้ำแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 43.79

3) ปัจจัยด้านคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{10}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.4225) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.25

4) ปัจจัยด้านจำนวนช่องบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{14}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านจำนวนช่องบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.4212) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงจำนวนช่องบริการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 42.12

5) ปัจจัยด้านความหลากหลายของประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีให้เลือก (X_{11}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความหลากหลายของประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.3389) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงความหลากหลายของประเภทน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีให้เลือกแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 33.89

6) ปัจจัยด้านการมีผู้ใช้บริการมาก (X_{26}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านการมีผู้ใช้บริการมากมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.2954) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงการมีผู้ใช้บริการมากแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 29.54

7) ปัจจัยความร่มรื่นของสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{19}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความร่มรื่นของสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.2941) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงความร่มรื่นของสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 29.41

8) ปัจจัยด้านรายได้ของผู้บริโภค (X_0) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านรายได้ของผู้บริโภคที่มีรายได้ระหว่าง 30,000 ถึง 40,000 บาทต่อเดือน มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. ในทิศทางตรงกันข้าม มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นลบ (-0.2512) และเมื่อพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการยอมรับจากค่า Marginal effects สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคมีรายได้ไม่อยู่ในช่วงระหว่าง 30,000 ถึง 40,000 บาทต่อเดือน จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 25.12

9) ปัจจัยด้านอาชีพของผู้บริโภค (X_3) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านอาชีพของผู้บริโภคมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.2241) สามารถอธิบายได้ว่า หาก

ผู้บริโภคประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชน-รัฐวิสาหกิจ จะมีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. มากกว่าผู้บริโภคที่มีอาชีพอื่น และเมื่อพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการยอมรับจากค่า Marginal effects สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคประกอบอาชีพเป็นพนักงานเอกชน-รัฐวิสาหกิจ จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 22.41

10) ปัจจัยด้านสถานที่ตั้งสถานบริการ (X_{13}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านสถานที่ตั้งสถานบริการ มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นลบ (-0.1947) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคไม่คำนึงถึงสถานที่ตั้งของสถานบริการแล้ว จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 19.47

11) ปัจจัยด้านอายุของผู้บริโภค (X_3) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านอายุของผู้บริโภคมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.1763) สามารถอธิบายได้ว่าผู้บริโภคที่มีอายุระหว่าง 40 – 50 ปี มีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. มากกว่าช่วงอายุอื่น และเมื่อพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการยอมรับจากค่า Marginal effects สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคมีอายุระหว่าง 40 – 50 ปี จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.63

12) ปัจจัยด้านการมีร้านสะดวกซื้อในสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง (X_{22}) จากการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยด้านการมีร้านสะดวกซื้อในสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง มีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.1601) สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคคำนึงถึงการมีร้านสะดวกซื้อในสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 16.01

13) ปัจจัยด้านความเที่ยงตรงของมาตรวัด (X_{12}) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านความเที่ยงตรงของมาตรวัดมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นลบ (-0.1363) สามารถอธิบายได้ว่าหากผู้บริโภคไม่คำนึงถึงความเที่ยงตรงของมาตรวัด จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.63

14) ปัจจัยด้านสถานทางครอบครัว (X_4) จากการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยด้านสถานทางครอบครัวของผู้บริโภคมีค่าสัมประสิทธิ์ Coefficient ของค่า Marginal effect เป็นบวก (0.1007) สามารถอธิบายได้ว่าผู้บริโภคที่มีสถานภาพสมรส มีโอกาสตัดสินใจเลือกใช้บริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. มากกว่าสถานภาพอื่น และเมื่อพิจารณาผลกระทบที่มีต่อการยอมรับจากค่า Marginal effects สามารถอธิบายได้ว่า หากผู้บริโภคมีสถานภาพสมรส จะมีโอกาสตัดสินใจใช้บริการสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ปตท. เพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.07

ส่วนปัจจัยอื่น ๆ มีระดับความเชื่อมั่นน้อยกว่า 90 %

ตารางที่ 4.7 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธี Maximum Likelihood Estimate

ตัวแปรอิสระ	Maximum Likelihood Estimates			
	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Probability
Constant	-7.3152	2.6294	-2.782	0.0054
X ₁	0.4692	0.2852	1.645*	0.0999
X ₂	1.4016	0.4753	2.949***	0.0032
X ₃	1.6630	0.3497	4.755***	0.0000
X ₄	0.5997	0.2833	2.117**	0.0343
X ₅	-2.3416	0.5453	-4.294***	0.0000
X ₆	-1.1982	0.4847	-2.472**	0.0134
X ₇	0.2932	0.4528	0.647	0.5174
X ₈	-0.3994	0.4590	-0.870	0.3842
X ₉	0.3260	0.3451	0.945	0.3447
X ₁₀	1.8820	0.3316	2.250**	0.0244
X ₁₁	1.6233	0.3952	4.108***	0.0000
X ₁₂	-1.1104	0.9406	-1.181	0.2378
X ₁₃	-2.3925	2.0298	-1.179	0.2385
X ₁₄	1.9330	0.4991	3.873***	0.0001
X ₁₅	0.1767	0.3596	0.491	0.6543
X ₁₆	-0.0988	0.3609	-0.274	0.7842
X ₁₇	1.0758	1.3107	0.821	0.4118
X ₁₈	0.4756	0.3620	1.314	0.1889
X ₁₉	1.4009	0.4835	2.898***	0.0038
X ₂₀	1.9552	0.7300	2.678***	0.0074
X ₂₁	-0.3614	0.3653	-0.989	0.3225
X ₂₂	0.8288	0.4461	1.858*	0.0632

ตารางที่ 4.7 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	Maximum Likelihood Estimates			
	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Probability
Constant	-7.3152	2.6294	-2.782	0.0054
X ₂₃	0.1276	0.4013	0.318	0.7504
X ₂₄	-0.2308	0.8364	-0.605	0.5453
X ₂₅	0.0520	0.4681	0.111	0.9115
X ₂₆	1.4232	0.3512	4.052***	0.0001
X ₂₇	0.1485	0.3816	0.448	0.6232

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1% ($\alpha = 0.01$) Log likelihood function -199.9700
 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ($\alpha = 0.05$) Restricted log likelihood -298.3458
 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10% ($\alpha = 0.1$) Chi squared 196.7517
 McFadden R^2 0.32974 Accuracy of Prediction 84.60%

$$\text{McFadden } R^2 = 1 - \frac{\text{Log - Likelihood}}{\text{Restricted Log - Likelihood}}$$

โดยปกติการวิเคราะห์ สมการด้วยวิธี Logit ค่า McFadden R^2 จะอยู่ในช่วง 0.2 ถึง 0.4 จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองนั้นมีประสิทธิภาพในการอธิบายค่าระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (อารี วิบูลย์พงศ์, 2537)

ตารางที่ 4.8 ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธี Marginal Effect

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effect			
	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Probability
Constant	-1.2278	0.4619	-2.658	0.0079
X ₁	0.0793	0.0483	1.642	0.1005
X ₂	0.1763	0.0421	4.188***	0.0000
X ₃	0.2241	0.0374	5.993***	0.0000
X ₄	0.1007	0.0473	2.127**	0.0334
X ₅	-0.5202	0.1094	-4.756***	0.0000
X ₆	-0.2512	0.1146	-2.192**	0.0284
X ₇	0.0523	0.0855	0.612	0.5404
X ₈	-0.0615	0.0645	-0.954	0.3399
X ₉	0.0562	0.0608	0.925	0.3550
X ₁₀	0.4225	0.1931	2.188**	0.0286
X ₁₁	0.3389	0.0908	3.733***	0.0002
X ₁₂	-0.1363	0.0779	-1.750*	0.0801
X ₁₃	-0.1947	0.0547	-3.561***	0.0004
X ₁₄	0.4212	0.1129	3.729***	0.0002
X ₁₅	0.0303	0.0628	0.482	0.6301
X ₁₆	-0.0163	0.0587	-0.278	0.7809
X ₁₇	0.2286	0.3216	0.711	0.4771
X ₁₈	0.0850	0.0683	1.245	0.2133
X ₁₉	0.2941	0.1141	2.577**	0.0100
X ₂₀	0.4379	0.1671	2.621***	0.0088
X ₂₁	-0.0602	0.0605	-0.995	0.3198
X ₂₂	0.1601	0.0964	1.660*	0.0969

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	Marginal Effect			
	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Probability
X ₂₃	0.0219	0.0704	0.311	0.7559
X ₂₄	-0.0387	0.0640	-0.605	0.5449
X ₂₅	0.0088	0.0803	0.110	0.9125
X ₂₆	0.2954	0.0811	3.642***	0.0003
X ₂₇	0.0251	0.0565	0.445	0.6565

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 1% ($\alpha = 0.01$)

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5% ($\alpha = 0.05$)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10% ($\alpha = 0.1$)

4.3 ปัจจัยของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีผลต่อผู้เดินทางระหว่างกรุงเทพฯ - เชียงใหม่ เลือกใช้
 ตารางที่ 4.9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เลือกปัจจัยของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มี
 ผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ในเส้นทางระหว่างกรุงเทพฯ - เชียงใหม่

ลำดับ ที่	ปัจจัยของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	มีผลต่อการเลือกใช้	
		จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1	การบริการที่ดีของพนักงาน	494	98.8
2	สถานที่ตั้ง	492	98.4
3	คุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง	482	96.4
4	ความสะอาดของห้องน้ำ	477	95.4
5	ความเที่ยงตรงของมาตรวัดน้ำมัน	476	95.2
6	จำนวนช่องบริการเติมน้ำมัน/ปริมาณหัวจ่ายน้ำมัน	441	88.2
7	ระดับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเมื่อเปรียบเทียบกับสถานีบริการตรา สินค้าอื่น	439	87.8
8	บริเวณรอบสถานีบริการรถยนต์	435	87.0
9	สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีตราสินค้า	431	86.2
10	การมีบริการตู้ ATM	428	85.6
11	การมีผู้ใช้บริการมากมาย	421	84.2
12	มีร้านสะดวกซื้อในสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	417	83.4
13	ความหลากหลายของน้ำมันเชื้อเพลิง	412	82.4
14	มีร้านอาหาร/ร้านกาแฟ ในสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	399	79.8
15	บริการเช็คกระแจก, ตรวจเช็คน้ำมันเครื่อง, เช็คลมยาง	395	79.0
16	มีการส่งเสริมการขาย	371	74.2
17	การรับชำระค่าน้ำมันด้วยบัตรเครดิต	349	69.8
18	สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นตราสินค้าของคนไทย	325	65.0
19	สถานีบริการมีหรืออยู่ในบริเวณใกล้ร้านขายของฝาก	297	59.4
20	การโฆษณาทางโทรทัศน์	267	53.4
21	การมีบริการ Wi-Fi บริเวณสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	251	50.2

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ปัจจัยของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีผลต่อผู้เดินทางระหว่าง กรุงเทพฯ - เชียงใหม่ ตัดสินใจเลือกใช้ จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 500 ราย ส่วนใหญ่เป็นปัจจัยด้านการบริการที่ดีของพนักงานสถานีบริการ จำนวน 494 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.8 รองลงมา เป็นปัจจัยด้านสถานที่ตั้งสถานีบริการ จำนวน 492 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.4 และปัจจัยด้านคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิง จำนวน 482 ราย คิดเป็นร้อยละ 96.4



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4.4 ปัญหาของสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่เป็นอุปสรรคต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ
 ตารางที่ 4.10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความไม่ประสงค้ใช้บริการ

ลักษณะของสถานีบริการน้ำมัน เชื้อเพลิงที่ไม่ประสงค้ใช้บริการ	ระดับความไม่ประสงค้ใช้บริการ												แปลผล
	มากที่สุด		มาก		ปานกลาง		น้อย		น้อยที่สุด		ค่าเฉลี่ย		
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ			
พนักงานบริการไม่ดีไม่สุภาพ	321	64.2	100	20.0	71	14.2	6	1.2	2	0.4	4.46	มากที่สุด	
ห้องน้ำมันสะอาด	301	60.2	141	28.2	47	9.4	7	1.4	4	0.8	4.46	มากที่สุด	
บริเวณสถานีน้ำมันไม่สะอาด	277	55.4	132	26.4	75	15.0	9	1.8	7	1.4	4.33	มากที่สุด	
ราคาน้ำมันแพงกว่าที่อื่น	279	55.8	109	21.8	99	19.8	12	2.4	1	0.2	4.31	มากที่สุด	
สถานีน้ำมันดูทรุดโทรมเก่า	261	52.2	150	30.0	64	12.8	17	3.4	8	1.6	4.28	มากที่สุด	
ไม่มีแบรนด์ (สถานีน้ำมันอิสระ)	187	37.4	143	28.6	132	26.4	23	4.6	15	3.0	3.93	มาก	
ไม่มีร้านสะดวกซื้อ	152	30.4	191	38.2	117	23.4	24	4.8	16	3.2	3.88	มาก	
มีจำนวนช่องบริการเติมน้ำมันน้อย	91	18.2	201	40.2	177	35.4	25	5.0	6	1.2	3.69	มาก	
ไม่มีบริการตรวจสอบยางรถยนต์	140	28.0	128	25.6	155	31.0	42	8.4	35	7.0	3.59	มาก	
ไม่รับชำระด้วยบัตรเครดิต	101	20.2	154	30.8	180	36.0	36	7.2	29	5.8	3.52	มาก	
ไม่มีการส่งเสริมการขาย	96	19.2	148	29.6	188	37.6	55	11.0	13	2.6	3.52	มาก	
ค่าเฉลี่ยรวม											4.00	มาก	

จากตาราง 4.10 พบว่า ปัญหาด้านพนักงานของสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิงบริการไม่ดี/ไม่
สุขภาพ เป็นปัญหาที่ทำให้ผู้บริโภคไม่ประสงค์เข้าไปใช้บริการสถานบริการเป็นอันดับแรก ซึ่งมีค่า
ระดับความไม่ประสงค์ใช้บริการเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 รองลงมา คือ ปัญหาด้านห้องน้ำไม่สะอาด มีค่า
ระดับความไม่ประสงค์ใช้บริการเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 และปัญหาด้านบริเวณสถานีน้ำมันไม่สะอาด มีค่า
ระดับความไม่ประสงค์ใช้บริการเฉลี่ย เท่ากับ 4.33



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved