

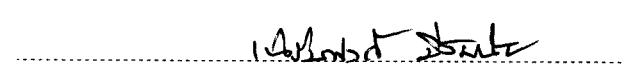
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทน
การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ชื่อและนามสกุล	นายโภวิท ใจวิพานานนท์
แขนงวิชา	บริหารรัฐกิจ
สาขาวิชา	วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพงษ์ มีสมนัย 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิต ศุทธสกุล

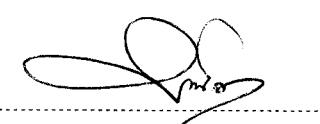
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้ให้ความเห็นชอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว


ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ไตรรัตน์ โภคพลากรณ์)

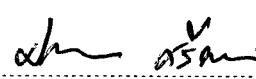

กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพงษ์ มีสมนัย)


กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิต ศุทธสกุล)

คณะกรรมการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรี ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๐ แขนงวิชา
บริหารรัฐกิจ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช


ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร. สิริวรรรณ ศรีพหล)

วันที่ 11 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2550

**ชื่อวิทยานิพนธ์ ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมัน
เบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95**

**ผู้วิจัย นายโภวิท โชคิวัฒนาณก์ ปริญญา รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา (1) รองศาสตราจารย์ ดร. เนลลินพงศ์ มีสมนัย (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์มนิค ศุทธสกุล
ปีการศึกษา 2549**

บทคัดย่อ

ประเทศไทย ได้ให้ความสำคัญในเรื่องของพลังงานทดแทนน้ำมัน ซึ่งส่วนใหญ่นำเข้าจากต่างประเทศ จึงได้มีการกำหนดคุณภาพมาตรฐานแก๊สโซเชลขึ้นเพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในอนาคต จึงได้ทำการศึกษาเพื่อให้ทราบถึง ปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุน รวมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้รถจำนวน 400 ราย และผู้จำหน่ายน้ำมัน จำนวน 50 ราย ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยทำการสุ่มตัวอย่างจาก ปั้มน้ำมัน ปตท., บางจาก, เฮลต์, เอสโซ่ และคalt เทคซ์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และแจกแจงในรูปค่าสถิติอย่างง่าย ใช้ค่าที่ ค่าเอฟ และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปร

ผลการศึกษา พบว่าปัจจัยหลักที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมัน แก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ได้แก่ ปัจจัยด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดการ ให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซเชล ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 ด้าน มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล ที่เพิ่มมากขึ้น ส่วนปัญหานี้ก็คือจากการประชาสัมพันธ์ ไม่ดีเท่าที่ควรของภาครัฐ จึงทำให้ประชาชนผู้ใช้รถ ขาดความเข้าใจในเรื่องของคุณภาพและประโยชน์ที่จะได้รับ เมื่อเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ข้อเสนอแนะ ภาครัฐควรพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาปัจจัยด้านราคา คุณภาพ และด้านการจัดการ ให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซเชล โดยใช้มาตรฐานต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์แก๊สโซเชล อย่างจริงจัง และให้เป็นไปตามกลไกของตลาด ตลอดทั้ง กระบวนการให้มี การประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์ที่จะได้รับในทุก ๆ ด้าน อีกทั้งต้องเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ทำให้ยุทธศาสตร์แก๊สโซเชล ประสบผลสำเร็จ อันจะส่งผลให้ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในที่สุด

คำสำคัญ ปัจจัยที่ส่งผล น้ำมันแก๊สโซเชล กรุงเทพและปริมณฑล

Thesis title: Influenced Factors on Promoting and Supporting the Usage of Gasohol as Substitute of Benzine 91 and Benzine 95

Researcher: Mr. Kovit Chotiwanan; **Degree:** Master of Public Administration;

Thesis advisors: (1) Dr. Chaloemphong Meesomnai , Associate Professor;

(2) Manit Suthasakul, Assistant Professor; **Academic year:** 2006

ABSTRACT

Thailand has put the emphasis on the importance of compensatory energy for gasoline, most of which is imported. Thus, there is a Gasohol Strategy which aims to promote the usage of Gasohol Benzine as substitute of Benzine 91 and 95 in future.

The purposes of this research were to study the factors and the problems affecting the promotion and support of Gasohol usage as substitute of Benzine 91 and 95, and to suggest appropriate approach to increase gasohol usage.

Samples which comprised 400 car users and 50 gas stations in Bangkok and the vicinity, were from coincidence sampling, proportion determination and significant source of information (PTT, Bangchak, Shell, Esso and Caltex Gas stations); so to avoid any incredibility flaws. Instruments used were questionnaire and interview. Data collected were analyzed via computer program. Statistics employed to compare the differences among variables were t-Test , F-Test and One-Way-Anova.

The result of the research revealed that, factors influencing the promotion and the support of Gasohol usage as substitute of Benzine 91 and 95 were Price , Quality, Public Relations, and the Outlets of Gas Station. These factors had influences on the increasing usage of Gasohol. Meanwhile, the government Public Relation activities were not as effective as it should be, so consequently lack of understanding of the public on gasohol quality and the advantages of using it could then be expected.

The researcher recommended that the Government should consider the improvement of the factors of price and quality, together with the increasing number of Gasohol Stations. Conditions and standards in Gasohol Strategy should be implemented with compliance to market mechanism. In addition, the government should publicize continuously and constantly all aspects of the advantages of Gasohol usage. This practice would finally lead to the achievement of Gasohol Strategy and consequently the public would switch from Benzine 91 and 95 to Gasohol.

Keywords: Factors Influencing, Gasohol Usage, Bangkok and the Vicinity

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ ประสบความสำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากการอนุเคราะห์ความรู้ จาก คณาจารย์ แขนงวิชาบริหารธุรกิจ สาขาวิชาทักษะการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยเฉพาะท่านรองศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพงศ์ มีสมนัย และผู้ช่วยศาสตราจารย์มานิต ศุทธสกุล ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนการให้คำแนะนำและแนวคิด รวมทั้งการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงขอกราบ ขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ท่านผู้ใช้รถ ผู้จำหน่ายน้ำมันและผู้บริหารทุกท่าน ที่ได้สละเวลา อันมีค่าของท่านในการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จถูกต้องไปได้ด้วยดี ซึ่งคุณค่าและประโยชน์อันเพียงรับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัย ขอขอบให้กับผู้ที่มีความสนใจในการวิจัยสืบต่อไป

โกวิท ใจติวัฒนาณนท์
เมษายน 2550

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๑
กิตติกรรมประกาศ	๙
สารบัญตาราง	๙
สารบัญภาพ	๙
บทที่ 1 บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัจจุบัน	๑
วัตถุประสงค์การวิจัย	๗
กรอบแนวคิดการวิจัย	๗
สมมติฐานการวิจัย	๙
ขอบเขตของการวิจัย	๙
ข้อจำกัดในการวิจัย	๑๑
นิยามศัพท์เฉพาะ	๑๔
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	๑๖
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๑๗
ยุทธศาสตร์แก้สโซไซต์	๑๗
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติและส่วนประสานทางการตลาด	๒๙
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๓๗
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	๔๒
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	๔๒
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	๔๔
การเก็บรวบรวมข้อมูล	๔๖
การวิเคราะห์ข้อมูล	๔๗
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	๔๙
ตอนที่ ๑ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล	๕๐
ตอนที่ ๒ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น	๕๔
ตอนที่ ๓ ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน	๖๘

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๕ สรุปการวิจัย อกิจกรรม และข้อเสนอแนะ	158
สรุปการวิจัย	158
อกิจกรรม	166
ข้อเสนอแนะ	171
บรรณานุกรม	176
ภาคผนวก	181
ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	182
ข รายชื่อและสถานที่ตั้งสถานีบริการน้ำ้น้ำแข็งเพลิงที่ใช้ในการวิจัย	208
ค สรุปความคิดเห็น การสัมภาษณ์ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่	210
ประวัติผู้วิจัย	217

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	3
ตารางที่ 1.2 สรุปเปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง	4
ตารางที่ 1.3 ปริมาณการเพิ่มขึ้นของการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	5
ตารางที่ 1.4 รายชื่อ และสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย	13
ตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเททข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ	50
ตารางที่ 4.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเททข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่าย	52
ตารางที่ 4.3 ภาพรวมการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และ การจัดให้มีสถานานีบริการของผู้ใช้รถ	54
ตารางที่ 4.4 ภาพรวมการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และ การจัดให้มีสถานานีบริการของผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ	55
ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ในด้านราคารของ ผู้ใช้รถ	57
ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านคุณภาพ ของ ผู้ใช้รถ	58
ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ในด้านประชาสัมพันธ์ ของผู้ใช้รถ	59
ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านการจัดให้มีสถานานีบริการ	60
ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา ของผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อ ผู้ใช้รถ	61

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านคุณภาพ ของผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ	62
ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านประชาสัมพันธ์ของ ผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ	63
ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการฯ ของ ผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ	64
ตารางที่ 4.13 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม เพศ	69
ตารางที่ 4.14 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม อายุ	72
ตารางที่ 4.15 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม ระดับการศึกษา	74
ตารางที่ 4.16 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม อารชีพ	78
ตารางที่ 4.17 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม รายได้	81
ตารางที่ 4.18 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม ประเภทรถ	84
ตารางที่ 4.19 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	87
ตารางที่ 4.20 การทดสอบความแตกต่าง การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา	91
ตารางที่ 4.21 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านคุณภาพ	93
ตารางที่ 4.22 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านประชาสัมพันธ์	96
ตารางที่ 4.23 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านการจัดให้มี สถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์	98

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามเพศ.....	102
ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนก ตามเพศ 103	
ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตามเพศ.....	105
ตารางที่ 4.27 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตามเพศ.....	106
ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามอายุ.....	107
ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามอายุ.....	109
ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตามอายุ.....	112
ตารางที่ 4.31 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตามอายุ.....	114
ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์โดยจำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	115
ตารางที่ 4.33 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม ระดับการศึกษา.....	118
ตารางที่ 4.34 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตามระดับการศึกษา.....	123
ตารางที่ 4.35 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการโดยจำแนกตามระดับ การศึกษา.....	126
ตารางที่ 4.36 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม อาร์ชีพ.....	127
ตารางที่ 4.37 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม อาร์ชีพ.....	129
ตารางที่ 4.38 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตาม อาร์ชีพ.....	132
ตารางที่ 4.39 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตาม อาร์ชีพ.....	134
ตารางที่ 4.40 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม รายได้.....	135
ตารางที่ 4.41 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม รายได้.....	138
ตารางที่ 4.42 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตาม รายได้.....	143
ตารางที่ 4.43 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตาม รายได้.....	145

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.44 การเปรียบเทียบข้อมูลด้านราคางานน้ำมันแก๊สโซฮอล์โดยจำแนกตาม ประเภทรถที่ใช้.....	146
ตารางที่ 4.45 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนก ตามประเภทรถที่ใช้.....	148
ตารางที่ 4.46 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตาม ประเภทรถที่ใช้.....	150
ตารางที่ 4.47 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตาม ประเภทรถที่ใช้.....	152
ตารางที่ 4.48 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านราคางานน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้.....	153
ตารางที่ 4.49 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้.....	154
ตารางที่ 4.50 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการประชาสัมพันธ์ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้.....	156
ตารางที่ 4.51 การเปรียบเทียบข้อมูล ด้านการจัดให้มีสถานีบริการ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้.....	157

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	8
ภาพที่ 2.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	35

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทย ได้ให้ความสนใจในเรื่องของพลังงานทดแทน โดยเฉพาะเรื่องน้ำมันเชื้อเพลิง เหตุเพราะน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญอย่างยิ่งต่อระบบเศรษฐกิจ ในปัจจุบัน ปริมาณการผลิตและราคาน้ำมันเชื้อเพลิง มีความปรวนแปรอยู่ตลอดเวลา ซึ่งส่งผลกระทบอย่างยิ่งกับประเทศไทย ที่จะต้องพึงทำการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ รัฐบาลภายใต้การนำของนายกรัฐมนตรี พันตำรวจโท ทักษิณ ชินวัตร ได้มีการวางแผนแนวทางการพัฒนาพลังงานของประเทศไทย เพื่อให้ประเทศไทยมีความมั่นคงด้านพลังงานและส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศไทย โดยมีการกำหนดนโยบายในการอนุรักษ์ พัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพสมดุลกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติภายในประเทศไทย และลดการพึ่งพาแหล่งพลังงานจากต่างประเทศ

รัฐบาลจึงได้มีการกำหนดนโยบายการพัฒนาขึ้น โดยมีการกำหนดให้มีการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในอนาคต กระทรวง พลังงานจึงได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาขึ้น และคณะกรรมการรัฐมนตรี ได้เห็นชอบในยุทธศาสตร์ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2546 โดยมติที่ประชุม'เห็นชอบให้กระทรวงพัฒนาจัดทำ ประมาณการใช้อุปทานอล และพิจารณาผู้รับซื้อที่ชัดเจน จำนวนวันละ 1 ล้านลิตร ในปี พ.ศ.2547 – พ.ศ. 2549 สำหรับทดสอบ MTBE ในน้ำมันเบนซิน 95 และเพิ่มเป็น 3 ล้านลิตร ในปี พ.ศ. 2554 เพื่อใช้แทนสาร MTBE ในน้ำมันเบนซิน 95 และทดสอบเนื้อน้ำมันเบนซิน 91 ในราคานี้ กระทรวงพัฒนา กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงอุตสาหกรรม ได้พิจารณาเห็นชอบ ร่วมกันแล้ว และเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 มีการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี เรื่องยุทธศาสตร์

¹ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคาร ที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2546) 9. เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซฮอล์

ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab09dec46.html>

การแก้ไขปัญหาพลังงานของประเทศไทย² โดยมีการกำหนดเป้าหมายวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ให้มีการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 ทั่วประเทศ และยกเลิกน้ำมันเบนซิน 95 โดยในปี พ.ศ. 2548 เร่งขยายสถานีบริการ จาก 730 แห่ง เป็น 4,000 แห่ง และส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ให้ได้ 4 ล้านลิตร (ประมาณร้อยละ 50 ของน้ำมันเบนซิน 95) และปี พ.ศ. 2551 ส่งเสริมให้ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 91 และ 95 ทั่วประเทศ และคณะกรรมการรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์เป็นเชื้อเพลิง (ยุทธศาสตร์แก๊สโซชอล์)³ ดังนี้

1.1 ยกเว้นภาษีสรรพสามิตของเอทานอล หน้าโรงจานผลิตเอทานอล 0.05 บาท/ลิตร และภาษีสรรพสามิตในส่วนของเอทานอลที่เติมในน้ำมันแก๊สโซชอล์ตลอดไป โดยจากเดิมเก็บ 3.685 บาท/ลิตร เหลือ 0.3165 บาท/ลิตร

1.2 ลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงานเหลือเพียง 0.27 บาท/ลิตร และ 0.036 บาท/ลิตร ตามลำดับ

1.3 กำหนดราคาจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ ให้ต่ำกว่าราคากำหนดขายน้ำมันเบนซิน ออกเทน 95 ประมาณ 0.50 - 0.70 บาท/ลิตร

1.4 กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ขึ้นเป็นการเฉพาะ

1.5 การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการเอทานอลแห่งชาติก่อนทุกราย ซึ่งขณะนี้มีโรงงานจำนวน 8 แห่ง ที่ได้รับอนุญาตตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิงกำลังการผลิตรวมประมาณ 1.5 ล้านลิตร/วัน

1.6 การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกเทน 95 ให้เป็นไปตามกลไกตลาด

1.7 กำหนดให้คณะกรรมการเอทานอลแห่งชาติ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดตั้งกองทุนรักษาและดับราคายาเอทานอล

² สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) 5. เรื่อง ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย (น้ำมันแก๊สโซชอล์) (วันอังคารที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548) ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab17may48.html>

³ ข้อมูลจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นโยบายรัฐบาล (วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2548) ที่มา : http://www.pttplc.com/th/pit_core.asp?page=ps_pr_fu_gs_07

1.8 มีนโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้อุทาณออลเป็นเชือเพลิง เพื่อรณรงค์ให้ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจและร่วมกันใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีอุทาณออลเป็นส่วนผสม

1.9 กำหนดนโยบายเกี่ยวกับ องค์กรในการดูแล การนำพืชมาผสมในน้ำมัน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

1.10 มาตรการสนับสนุนอื่นๆ ได้แก่

- ให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เตรียมกำหนดให้รถยนต์ ของหน่วยงานเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล เป็นอันดับแรก
- ส่งเสริมและสนับสนุน ให้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และ โรงกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรองรับการผลิตและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีอุทาณออลเป็นส่วนผสม
- ส่งเสริมและสนับสนุน ให้มีการจัดตั้ง โรงงานผลิตอุทาณออล ของผู้ประกอบการขนาดย่อม และขนาดกลาง โดยองค์กรหรือสถาบันเกษตรกร ที่มีศักยภาพ เพื่อให้มีแหล่งผลิตเชื้อเพลิง จากผลผลิตทางการเกษตร กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ จากการกำหนดบุหรัคศาสตร์แก๊สโซชอล แล้วนำบุหรัคศาสตร์ไปปฏิบัติ ซึ่งส่งผลให้มีการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล, น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ดังนี้

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง⁴

ปริมาณ/ล้านลิตร

ชนิดของน้ำมัน	ปี พ.ศ.2546	ปี พ.ศ.2547	ปี พ.ศ.2548	ปี พ.ศ.2549
น้ำมันแก๊สโซชอล	2,576	59,617	674,942	1,279,297
น้ำมันเบนซิน 91	4,550.343	4,631.245	4,332.867	4,464.376
น้ำมันเบนซิน 95	3,082.228	2,969.803	2,240.288	1,471.462
รวม	7,635.147	7,660.665	7,248.097	7,215.135

⁴ ‘เปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง กรมธุรกิจพลังงาน (วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550) ที่มา : http://www.doeb.go.th/information/stat/sale_year.xls

จากตารางที่ 1.1 แสดงให้เห็นถึงปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงกายในประเทศไทยในแต่ละปี (เฉพาะ น้ำมันแก๊สโซชอล์, น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95)

ตารางที่ 1.2 สรุปเปรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

ระยะเวลา	ชนิดน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันแก๊สโซชอล์	น้ำมันเบนซิน 91 และ 95	
	ปริมาณที่ใช้	:ล้านลิตร	ปริมาณที่ใช้	:ล้านลิตร
ปี พ.ศ. 2546		2,576		7,632.571
ปี พ.ศ. 2547		59.617		7,601.048
ปี พ.ศ. 2548		674.942		6,573.155
ปี พ.ศ. 2549		1,279.297		5,935.838
รวม 4 ปี		2,016.432		27,742.612
เฉลี่ยปีละ (จำนวนที่ใช้/ระยะเวลา)		504.108		6,935.653

จากตารางที่ 1.2 สรุปได้ว่า ในระยะเวลา 4 ปี (ปี พ.ศ. 2546 – ปี พ.ศ. 2549) มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง กายในประเทศไทย (เฉพาะ น้ำมันแก๊สโซชอล์, น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95) ดังนี้

1. น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีปริมาณการใช้ = 2,016.432 ล้านลิตร เฉลี่ยปีละ 504.108 ล้านลิตร

2. น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีปริมาณการใช้ = 27,742.612 ล้านลิตร เฉลี่ยปีละ 6,935.653 ล้านลิตร

และเมื่อทำการเปรียบเทียบอัตราการเพิ่มปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในแต่ละช่วงเวลา สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1.3 ปริมาณการเพิ่มขึ้นของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

ระยะเวลาและปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ต่อปี (4 ปี)	ปริมาณที่เพิ่มขึ้น	หมายเหตุ
(ปี พ.ศ. 2547) - (ปี พ.ศ. 2546)		ปริมาณ : ล้านลิตร
59.617 - 2.576	57.041	
(ปี พ.ศ. 2548) - (ปี พ.ศ. 2547)		
674.942 - 59.617	615.325	
(ปี พ.ศ. 2549) - (ปี พ.ศ. 2548)		
1,279.297 - 674.942	604.355	
รวม	1,276.721	
เฉลี่ยปีละ (จำนวนที่ใช้/ระยะเวลา)	319.18025	

จากตารางที่ 1.3 สรุปได้ว่า ในระยะเวลา 4 ปี (ปี พ.ศ. 2546 – ปี พ.ศ. 2549) มีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยปีละ 319.18025 ล้านลิตร ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มขึ้นของปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เท่ากับปริมาณการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ที่ปีละ 6,935.653 ล้านลิตร นั้นจะต้องใช้ระยะเวลา 22 ปี (โดยประมาณ) ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ } & 319.18025 \text{ ล้านลิตร ต้องใช้ระยะเวลา} = 1 \text{ ปี} \\ \text{การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ } & 6,935.653 \text{ ล้านลิตร ต้องใช้ระยะเวลา} = 6,935.653 / 319.18025 \text{ ปี} \\ & = 21.72958 \text{ ปี} \end{aligned}$$

สรุปได้ว่า การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เท่ากับปริมาณการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน คือ 6,935.653 ล้านลิตร จะต้องใช้เวลา 22 ปี (โดยประมาณ)

จากการศึกษาข้อมูลดังกล่าวเบื้องต้น สามารถสรุปได้ว่า ภาครัฐได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไว้ดังนี้

- ขยายสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จาก 730 แห่ง เป็น 4,000 แห่ง ในปี พ.ศ.

- ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้ได้ 4 ล้านลิตร (ประมาณร้อยละ 50 ของน้ำมันเบนซิน 95) ในปี พ.ศ. 2548
- กำหนดวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ให้มีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ทั่วประเทศ และยกเลิกการใช้น้ำมันเบนซิน 95
- และปี พ.ศ. 2551 ส่งเสริมให้ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และ 95 ทั่วประเทศ สรุป ผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ได้ดังนี้
- สถานีบริการจำนวนน้ำมันแก๊สโซฮอล์⁵ ในปี พ.ศ. 2549 มีจำนวน 3,466 ราย
- ในปี พ.ศ. 2548 มีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ปริมาณ 674.942 ล้านลิตร ซึ่งเมื่อนำเป้าหมายที่ยุทธศาสตร์กำหนดไว้ มาเปรียบเทียบกับผลการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ ปรากฏว่า

- การขยายสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ กล่าวคือ ปี พ.ศ. 2549 (ปัจจุบัน) มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 3,466 ราย แต่เป้าหมายกำหนดไว้ 4,000 ราย (ในปี พ.ศ. 2548)
- การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในปี พ.ศ. 2548 สูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ แต่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของน้ำมันเบนซิน 95 ที่กำหนดไว้ (ปริมาณร้อยละ 50 ของของน้ำมันเบนซิน 95 เท่ากับ $2,240.288 / 2 = 1,120.144$ ล้านลิตร แต่เป้าหมายกำหนดไว้ที่ 4 ล้านลิตร)

ดังนั้น การที่จะดำเนินการตามยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงจำเป็นต้องศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 โดยใช้วิเคราะห์ทางการตลาด เข้ามาช่วยในการบริหารจัดการในการส่งเสริมและสนับสนุน โดยใช้เครื่องมือการตลาดที่เรียกว่า ส่วนประสมการตลาด Marketing Mix (4P's)⁶ ซึ่งได้แก่

- การจัดการด้านผลิตภัณฑ์ (Product)
- การจัดการด้านราคา (Price)

⁵ สถิติสถานีบริการจำนวนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กรมธุรกิจพลังงาน (วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550) ที่มา : http://www.doeb.go.th/information/stat/stat_gasohol.xls

⁶ เนื้อหาประกอบการสอนวิชา เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเบื้องต้น (วันที่ 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2550) ที่มา : <http://www.bus.ubu.ac.th/mak.html>

- การจัดการด้านการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า (Place)
- การจัดการด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยหลักที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

2.2 เพื่อศึกษาถึงปัญหาในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม
<p>ปัจจัยส่วนบุคคล</p> <p>เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ประเภท รถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้</p>	<p>การยอมรับการใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมัน เบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95</p>
<p>ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน</p> <p>ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์</p> <ul style="list-style-type: none"> - ยกเว้นภาษีสรรพาณิชของ.ethanol - การลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงฯ - กำหนดราคาจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซหอล์ - การจัดตั้งกองทุนรักษาและดูแลราคาก๊าซโซหอล์ <p>คุณภาพน้ำมันแก๊สโซหอล์</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซหอล์ - การขออนุญาตตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายethanol - การยกเว้นภาษีสาร MTBE - การดูแลการนำพืชมาผสมในน้ำมันเพื่อใช้เป็น เชื้อเพลิง <p>การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์</p> <ul style="list-style-type: none"> - การประชาสัมพันธ์ การใช้ethanol เป็นเชื้อเพลิง - ให้หน่วยราชการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ ส่งเสริม และสนับสนุนให้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และ โรงงานน้ำมันฯ เตรียมพร้อมที่จะรองรับ การผลิต และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีethanol เป็นส่วนผสม สถานีบริการจำหน่ายและผลิตน้ำมันแก๊สโซหอล์ - ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งโรงงานผลิต ethanol กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ 	

4. สมมติฐานการวิจัย

4.1 คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามต่างกัน ทำให้ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

4.2 การกำหนดราคากองน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

4.3 การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซชอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น

4.4 การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อย่างต่อเนื่องและ สม่ำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

4.5 การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้ การยอมรับ การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

5.1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชากรผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (ข้อมูลจาก ฝ่ายสถิติ กลุ่มวิชาการและวางแผน สำนักจัดระบบการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก จำนวนรถที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครสะสม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2548 มีจำนวน 4,899,969 คัน) ผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบุคคลหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซชอล์ ไปปฏิบัติ

5.1.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่งได้แก่

- ผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 400 ราย โดยจะแบ่งสุ่มตัวอย่างจากผู้มาใช้บริการ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง 5 บริษัท ดังนี้

- 1) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
 - 2) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
 - 3) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
 - 4) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5) บริษัท น้ำมันคາລเท็กซ์ (ไทย) จำกัด
- ผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 50 ราย โดยจะแบ่งสุ่มตัวอย่างผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) 5 บริษัท ดังนี้

- 1) บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
 - 2) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
 - 3) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
 - 4) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5) บริษัท น้ำมันคາລเท็กซ์ (ไทย) จำกัด
- ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซเชลล์ ไปปฏิบัติ รวมทั้งสิ้น 6 ราย

5.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาสาระที่ศึกษา ดังนี้

5.2.1 ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุน ศึกษาปัจจัยหลักที่มีผลต่อ การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

5.2.2 ปัญหาในการส่งเสริมและสนับสนุน ศึกษาถึงปัญหาใน การส่งเสริม และสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

5.2.3 แนวทางการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุน เสนอแนะ แนวทางการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุน การใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

5.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

5.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยหลักที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล และ การรับรู้ถึงผลกระทบของการส่งเสริมและสนับสนุน

1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- (1) เพศ
- (2) อายุ
- (3) ระดับการศึกษา
- (4) อาชีพ
- (5) รายได้ต่อเดือน
- (6) ประเภทรถ
- (7) น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้

2) ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน ประกอบด้วย

- (1) ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- (2) คุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- (3) การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
- (4) สถานีบริการจำหน่ายและผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์

5.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทน การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ของผู้ใช้รถ

6. ข้อจำกัดในการวิจัย

เนื่องจาก กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวนมาก และกระจายอยู่ทั่วไป ประกอบกับผู้วิจัย มีความต้องการที่จะเก็บข้อมูลจริง จากผู้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการวิจัย ผู้วิจัย จึงจำเป็นที่จะต้องทำการสุ่มตัวอย่าง จากประชากรผู้ใช้รถ และผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยจะทำการสุ่มตัวอย่าง แบบไม่ใช้วิธีความน่าจะเป็น (Non probability sampling) ด้วยการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากผู้มาใช้บริการ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง รวม 5 บริษัท โดยแบ่งการเก็บข้อมูลออกเป็นบริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 16 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย ประกอบด้วย

- 1) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- 2) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- 3) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 4) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- 5) บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

ซึ่งจะเป็นการกำหนดสัดส่วนและจำนวนตัวอย่างของประชากรที่ต้องการจะเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการแก้ไขข้อบกพร่อง เรื่องของความไม่น่าเชื่อถือ ของการเป็นตัวแทนที่มีความน่าจะเป็น และการเก็บข้อมูลดังกล่าว มีวิธีการดำเนินการ ดังนี้

- ใช้เวลาในการเก็บข้อมูล รวมทั้งสิ้น 2 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ. 2548 จนถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2548 โดยวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ จะเก็บข้อมูลในช่วงเวลา 15.00 น. ถึง 20.00 น. ส่วนวันเสาร์และวันอาทิตย์ จะเก็บข้อมูลในช่วงเวลา 09.00 น. ถึง 15.00 น. เนื่องจากช่วงเวลานั้น ไม่ใช่ช่วงเวลาเร่งด่วนหรือเวลาที่การจราจรติดขัด ทำให้ผู้ใช้รถ ไม่รู้สึกเสียเวลา ที่จะตอบแบบสอบถาม
- แบบสอบถามที่ใช้ จะเป็นแบบสอบถาม ที่มีข้อคำถาม เพียง 10 ข้อคำถาม เนื่องจาก ผู้ใช้รถ จะตอบแบบสอบถาม ในช่วงเวลาที่ผู้ใช้รถ กำลังเดินทางมานฯ ซึ่ง เป็นช่วงเวลาสั้น ๆ ประมาณ 10 -15 นาที และหากข้อคำถาม มีมากเกินกว่า 10 ข้อ จะทำให้ผู้ใช้รถ รู้สึกว่า ข้อคำถามมีมากเกินไปและอาจใช้เวลานานเกินความจำเป็นในการตอบแบบสอบถาม ทำให้ผู้ใช้รถ ไม่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และข้อคำถามในแบบสอบถาม จะครอบคลุมถึงแนวคิดส่วนประสมการตลาด Marketing Mix (4P's) ที่ประกอบด้วย
 - 1) การจัดการด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ซึ่งจะถูกออกแบบอย่างน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านประสิทธิภาพที่จะได้รับและความมั่นใจในตัวสินค้า
 - 2) การจัดการด้านราคา (Price) ซึ่งจะถูกกำหนดอย่างน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านความพอใจและการกำหนดราคาของตัวสินค้า
 - 3) การจัดการด้านการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า (Place) ซึ่งจะถูกถูกจัด ความสะดวกในการเลือกใช้น้ำมันน้ำมันแก๊สโซฮอล์
 - 4) การจัดการด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ซึ่งจะถูกจัดการ รับทราบข้อมูลต่าง ๆ ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- มีการกำหนดสถานที่ การเก็บข้อมูลให้ครอบคลุมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ดังนี้

ตารางที่ 1.4 รายชื่อ และสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย

สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	สถานที่ตั้ง	ถนน	แขวง/ตำบล	เขต/อำเภอ	จังหวัด
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	สุขุมวิท	คลองเตย	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	จตุจักร	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	สวนผัก	ฉิมพลี	ตลิ่งชัน	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	บางนา-ตราด	บางโฉลง	บางพลี	สมุทรปราการ	
บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)	ติวานนท์	ตลาดขัวัญ	เมือง	นนทบุรี	
บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย)	สุขุมวิท	คลองตัน	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย)	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	จตุจักร	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย)	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชัน	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย)	บางนา-ตราด	บางโฉลง	บางพลี	สมุทรปราการ	
บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย)	ติวานนท์	บางกระสอ	เมือง	นนทบุรี	
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	สุขุมวิท	พระโขนง	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	จตุจักร	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชัน	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	สุขุมวิท	ปากน้ำ	เมือง	สมุทรปราการ	
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	ติวานนท์	ตลาดขัวัญ	เมือง	นนทบุรี	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	สุขุมวิท	คลองตัน	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	พหลโยธิน	ลาดยาว	จตุจักร	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชัน	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	สุขุมวิท	ปากน้ำ	เมือง	สมุทรปราการ	
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ติวานนท์	ตลาดขัวัญ	เมือง	นนทบุรี	
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	สุขุมวิท	พระโขนง	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	พหลโยธิน	ลาดยาว	จตุจักร	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชัน	กรุงเทพมหานคร	
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	สุขุมวิท	บางปูใหม่	เมือง	สมุทรปราการ	
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	ติวานนท์	ท่าทราย	เมือง	นนทบุรี	

การกำหนดการสัมภาษณ์ จะทำการสัมภาษณ์ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซชอลไปปฏิบัติ จำนวน 3 แห่ง แห่งละ 2 ราย รวม 6 ราย คือ

- 1) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่กรมสรรพาณิช
- 2) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- 3) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่บริษัท บันทิตพัฒน์-เทพ จำกัด

7. นิยามศัพท์เฉพาะ

7.1 ยุทธศาสตร์ หมายถึง การกำหนดจุดหรือตำแหน่งที่ชัดเจน และจะต้องสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนี้ ยุทธศาสตร์จึงไม่ใช่การทำทุกเรื่อง แต่จะต้องมีการกำหนดทิศทางหรือตำแหน่งที่ต้องการไปให้ชัดเจน และจะนำไปสู่ทางเลือกหลัก เพื่อนำไปให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

7.2 แก๊สโซชอล หมายถึง น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ที่มีส่วนผสมของเอทานอล (ethanol) โดยปัจจุบันใช้สูตร E10 ตามประกาศของกรมทะเบียนการค้า ว่าด้วยเรื่อง การกำหนดลักษณะ และคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2545 ซึ่งก็ หมายถึง การผสมเอทานอลบริสุทธิ์ 99.5 ในสัดส่วน 10 โดยปริมาตร กับน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 ในสัดส่วน 90 โดยปริมาตร (น้ำมัน 90 : เอทานอล 10)

7.3 MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether) หมายถึง สารเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำมันเบนซิน เพื่อเพิ่มค่าออกเทน (จาก 91 เป็น 95)

7.4 เอทานอล หรือ เอทิลแอลกอฮอล์ (ethy alcohol) หมายถึง แอลกอฮอล์ ที่มีความบริสุทธิ์ของแอลกอฮอล์ตั้งแต่ 95% โดยปริมาตร(denatured alcohol) ซึ่งจะเป็นเชื้อเพลิงที่มีค่าออกเทนสูง เพราะมีออกซิเจนสูงถึง 95% โดยน้ำหนัก

7.5 ยกเว้นภายใต้รัฐธรรมนิยติของเอทานอล หมายถึง การไม่เรียกเก็บภาษีสรรพาณิชจากการผลิตเอทานอล

7.6 การลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงฯ หมายถึง การไม่เรียกเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงและกองทุนเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน จากการผลิตเอทานอล

7.7 กำหนดราคางานน้ำมันแก๊สโซชอล หมายถึง การกำหนดราคายาของน้ำมันแก๊สโซชอล ให้มีราคาต่ำกว่า ราคาน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.8 การจัดตั้งกองทุนรักยาระดับราคาเอทานอล หมายถึง การให้มีการศึกษา รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดตั้งกองทุน เพื่อการกำหนดราคาเอทานอล ไม่ให้สูงหรือต่ำเกินไป

7.9 กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ หมายถึง การพัฒนาคุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ให้เทียบเท่ากับ คุณภาพของน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.10 การขออนุญาตตั้งโรงงานผลิตและจำหน่ายเอทานอล หมายถึง การควบคุม และตรวจสอบ การให้มีโรงงานผลิตและจำหน่ายเอทานอล ให้เป็นโรงงานที่มีมาตรฐานและผลิต เอทานอล ที่มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

7.11 การยกเลิกการใช้สาร MTBE หมายถึง การใช้อ ethanol เป็นส่วนผสม ใน การเพิ่มค่าออกเทน ในน้ำมันเชื้อเพลิง แทนการใช้สาร MTBE

7.12 การคุ้มครองน้ำพืชมาพสมในน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง หมายถึง การควบคุม การใช้พืชผลทางการเกษตร มาใช้เป็นวัตถุคุณในการผลิตเอทานอล

7.13 การประชาสัมพันธ์ การใช้อ ethanol เป็นเชื้อเพลิง หมายถึง การประกาศหรือ การแจ้งให้ประชาชน ได้รับทราบถึงข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ในเรื่องของประโยชน์ที่ใช้อ ethanol เป็น ส่วนผสม ในน้ำมันเชื้อเพลิง

7.14 หน่วยราชการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ หมายถึง การให้หน่วยงานภาครัฐใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อเป็นตัวอย่าง และเป็นการ รณรงค์ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.15 ส่งเสริมและสนับสนุนให้แก่ กอุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์และโรงกลั่นน้ำมันฯ เตรียมพร้อมที่จะรองรับการผลิต และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีเอทานอลเป็นส่วนผสม หมายถึง ภาครัฐ จะให้การส่งเสริมและสนับสนุนในการผลิตรถยนต์ที่สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ เป็นที่ยอมรับของประชาชน รวมทั้งให้โรงกลั่นน้ำมันฯ ผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เพียงพอ กับความต้องการที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

7.16 ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งโรงงานผลิตเอทานอล กระจายอยู่ทั่วไปใน ท้องถิ่นต่างๆ หมายถึง ภาครัฐ จะให้การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตเอทานอล กระจายใน ทุกท้องที่ เพื่อเป็นการนำพืชผลทางการเกษตรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

7.17 ผู้ใช้รถ หมายถึง ประชาชนที่ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

7.18 ผู้จำหน่าย หมายถึง เจ้าของหรือผู้จัดการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงในเขต กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

7.19 ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง หมายถึง บุคคลและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในด้านการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.20 การจัดการด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง การพัฒนาและควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้เทียบเท่ากับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.21 การจัดการด้านราคา (Price) หมายถึง การกำหนดราคารองนำมันแก๊สโซฮอล์ ให้แตกต่างโดยมีราคาจำหน่ายต่ำกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

7.22 การจัดการด้านการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า (Place) หมายถึง การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มมากขึ้น เพื่อสะดวกในการเลือกใช้สินค้า

7.23 การจัดการด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง การจัดให้มีการประชาสัมพันธ์ถึงคุณภาพและประโยชน์ของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง สม่ำเสมอ

7.24 การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ หมายถึง ความพอใจในการเลือกที่จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

8. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่า จะเกิดประโยชน์กับหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการส่งเสริมและสนับสนุนยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ดังนี้

8.1 ได้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการที่จะส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

8.2 ได้ทราบถึงปัญหาในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

8.3 ได้แนวทางในการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าจากแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยดังนี้

1. ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติและส่วนประสมทางการตลาด
3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์

ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ คือแนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ซึ่งเกิดขึ้นจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อปี พ.ศ. 2528⁷ ที่ทรงเลิงเห็นว่าประเทศไทย อาจประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำมันและปัญหาพิษผลทางการเกษตรมีราคาตกต่ำ จึงทรงมีพระราชดำริให้โครงการส่วนพระองค์ส่วนจि�ตรลดราศี ศึกษาถึงการนำอ้อยมาแปรรูปเป็นแอลกอฮอล์โดยการนำแอลกอฮอล์ที่ผลิตได้มาผสมกับน้ำมันเบนซิน ผลิตเป็นน้ำมัน “แก๊สโซฮอล์” (Gasohol) เพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน

ปี พ.ศ. 2529 ทางโครงการส่วนพระองค์ได้เริ่มผลิตแอลกอฮอล์จากอ้อย หลังจากนั้นได้มีหน่วยงานรัฐและเอกชนให้ความร่วมมือในการพัฒนาแอลกอฮอล์ที่ใช้เติมรถยนต์อย่างต่อเนื่องจนเมื่อปี พ.ศ. 2539 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) ร่วมกับ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) และโครงการส่วนพระองค์ ได้ร่วมกันปรับปรุงคุณภาพแอลกอฮอล์ที่ใช้เติมรถยนต์ โดยการนำแอลกอฮอล์ที่โครงการส่วนพระองค์ผลิต ได้ที่มีความบริสุทธิ์จากเดิม 95% ไปกลั่นซ้ำเป็นแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ 99.5% แล้วจึงนำมาผสมกับน้ำมันเบนซิน

⁷ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2548)

ออกเห็น 91 ในอัตราแอลกอฮอล์ 1 ส่วน กับน้ำมันเบนซิน 9 ส่วน เป็นน้ำมัน “แก๊สโซรอล์” ทคลองเติมให้กับเครื่องยนต์เบนซินของโครงการส่วนพระองค์

จนถึงปัจจุบัน รถเครื่องยนต์เบนซินของโครงการส่วนพระองค์ ได้เติมน้ำมัน “แก๊สโซรอล์” เป็นน้ำมันเชื้อเพลิงจากสถานีบริการน้ำมัน ปตท. ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณโครงการส่วนพระองค์ส่วนจิตราดา รวมทั้ง ปตท. เริ่มเปิดจำหน่ายอย่างเป็นทางการให้กับประชาชนทั่วไป เมื่อวันที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2544 ณ สถานีบริการ ปตท. บริเวณที่ตั้งสำนักงานใหญ่ของ ปตท.

ต่อมาปี พ.ศ. 2546 กระทรวงพลังงานจึงได้มีการกำหนดค่าส่วนตัวส่งเสริมแก๊สโซรอล์ขึ้นซึ่งเป็นแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์เป็นเชื้อเพลิง และค่าธรรมเนียมต่อ ได้มีมติเห็นชอบค่าส่วนตัวส่งเสริมแก๊สโซรอล์ น้ำมัน ในวันอังคารที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2546⁸ ซึ่งเป็นแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้อุปกรณ์เป็นเชื้อเพลิง (ค่าส่วนตัวส่งเสริมแก๊สโซรอล์)⁹ ประกอบด้วย

1.1 ยกเว้นภาษีสรรพสามิตของอุปกรณ์ หน้าโรงงานผลิตอุปกรณ์ 0.05 บาท/ลิตร และภาษีสรรพสามิตในส่วนของอุปกรณ์ที่เติมน้ำมันแก๊สโซรอล์ตลอดไป โดยจากเดิมเก็บ 3.685 บาท/ลิตร เหลือ 3.3165 บาท/ลิตร

1.2 ลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงานเหลือเพียง 0.27 บาท/ลิตร และ 0.036 บาท/ลิตร ตามลำดับ

1.3 กำหนดราคาจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซรอล์ ให้ต่ำกว่าราคากำหนดขายน้ำมันเบนซิน
ออกเห็น 95 ประมาณ 0.50 - 0.70 บาท/ลิตร

1.4 กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซรอล์ขึ้นเป็นการเฉพาะ

1.5 การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์เป็นเชื้อเพลิง จะต้องได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการอุปกรณ์แห่งชาติ ก่อนทุกคราว ซึ่งจะมีโรงงานจำนวน 8 แห่ง ที่ได้รับอนุญาตตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์เป็นเชื้อเพลิงกำลังการผลิตรวมประมาณ 1.5 ล้านลิตร/วัน

⁸ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2546) 9. เรื่อง ค่าส่วนตัวส่งเสริมแก๊สโซรอล์

ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab09dec46.html>

⁹ ข้อมูลจาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นโยบายรัฐบาล (วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2548) ที่มา : http://www.pttplc.com/th/ptt_core.asp?page=ps_pr_fu_gs_07

1.6 การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกเทน 95 ให้เป็นไปตามกลไกตลาด

1.7 กำหนดให้คณะกรรมการเรอทานอลแห่งชาติ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการจัดตั้งกองทุนรักษาระดับราคาก๊าซเรอทานอล

1.8 มีนโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้เรอทานอลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อรอนรักษาให้ประชาชนได้รับความรู้ความเข้าใจและร่วมกันใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีเรอทานอลเป็นส่วนผสม

1.9 กำหนดนโยบายเกี่ยวกับ องค์กรในการดูแล การนำพืชมาผสมในน้ำมัน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

1.10 มาตรการสนับสนุนอื่นๆ ได้แก่

- ให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เตรียมกำหนดให้รถยนต์ของหน่วยงานเลือกใช้ น้ำมันแก๊สโซเชล เป็นอันดับแรก
- ส่งเสริมและสนับสนุน ให้แก่กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงกลั่นน้ำมันปีโตรเลียม เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรองรับการผลิตและการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีเรอทานอลเป็นส่วนผสม
- ส่งเสริมและสนับสนุน ให้มีการจัดตั้งโรงงานผลิตเรอทานอล ของผู้ประกอบการขนาดย่อม และขนาดกลาง โดยองค์กรหรือสถาบันเกษตรกรรม ที่มีศักยภาพ เพื่อให้มีแหล่งผลิตเชื้อเพลิง จากผลผลิตทางการเกษตร กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ ต่อมาปี พ.ศ. 2547 รัฐบาล ได้มีการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรีในเรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซเชล ดังนี้

วันอังคารที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2547¹⁰ คณะกรรมการรัฐมนตรีรับทราบสรุปผลการประชุม ข้อกำหนดคุณลักษณะของน้ำมันแก๊สโซเชล ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม เสนอ ดังนี้

- เห็นชอบการกำหนดส่วนประกอบของเรอทานอลในน้ำมันแก๊สโซเชล 95 ไว้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 9 และไม่สูงกว่าร้อยละ 10 โดยให้กระทรวงอุตสาหกรรมประสานงานกับกระทรวงการคลัง พิจารณากำหนดอัตราภาษีสรรพสามิตรของน้ำมันแก๊สโซเชล ให้เหมาะสมสมสอดคล้องกับปริมาณเรอทานอลที่นำมาผสม

¹⁰ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2547) 22. เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซเชล ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab23mar47.html#3>

- เห็นชอบการกำหนดส่วนประกอบของสารอะโรมาติกในน้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 เป็นไม่เกินร้อยละ 42 เป็นการชั่วคราวจนถึงปี พ.ศ. 2550 โดยให้กรมควบคุมมลพิษดำเนินการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลกระบวนการที่มีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกิดจากการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการผ่อนปรน มาตรฐานการกำหนดส่วนประกอบของสารอะโรมาติกในน้ำมันแก๊สโซชอล์ 95
- ให้กระทรวงอุตสาหกรรมประสานงานกับกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมโรงกลั่นน้ำมัน ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พิจารณากำหนดคุณลักษณะของน้ำมันแก๊สโซชอล์ซึ่งเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่ายให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อนำมาใช้ภายในปี พ.ศ. 2550 และจะได้ประกาศแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทราบ และเตรียมตัวเป็นการล่วงหน้า

วันอังคารที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ¹¹ คณะกรรมการที่เห็นชอบให้มีการกำหนด มาตรการเพิ่มเติม เพื่อให้การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซชอล์ ประสบผลสำเร็จตาม เป้าหมายที่วางไว้ ตามที่กระทรวงพลังงาน เสนอ ดังนี้

- ยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซิน 95 ภายในปี พ.ศ. 2549 ทั้งนี้ หากมี การขาดแคลนเอทานอล หรือราคายาเอทานอลสูงเกินกว่าที่ยอมรับได้ ให้มีการใช้สาร Oxygenate ได้ และเพื่อให้ยาเอทานอลสามารถแข่งขันกับสาร Oxygenate ได้
- เห็นควรปรับปรุงอัตราภาษีนำเข้าสาร MTBE ให้มีความเหมาะสมในแต่ละ ช่วงเวลา โดยให้กระทรวงพลังงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงการคลัง พิจารณาดำเนินการ เพื่อจูงใจให้มีการนำยาเอทานอล ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น
- กระทรวงพลังงานจะพิจารณาใช้นำมาตรการด้านราคา โดยการยกเว้นเงินส่งเข้า กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ของน้ำมันแก๊สโซชอล์เป็นการชั่วคราว เพื่อจูงใจผู้ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 ต่ำกว่า น้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มมากขึ้น
- กระทรวงพลังงาน ร่วมกับกระทรวงอุตสาหกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กำหนดคุณลักษณะ (Specification) และโครงสร้างราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ 95

¹¹ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการที่เห็นชอบให้มีการดำเนินการตามที่วางไว้ ณ วันอังคารที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2547) 35.เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซชอล์ ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab18may47.html#4>

และดำเนินการส่วนที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้มีการนำเอาอุทาณ์อุด ไปใช้ทดแทน เนื้อน้ำมันเบนซิน 91 โดยเร็ว

- กระทรวงพลังงาน จะประสานงานกับสำนักงบประมาณ เพิ่มเติมการกำหนด คุณสมบัติอย่างที่ใช้น้ำมันเบนซินของส่วนราชการต่าง ๆ ที่จะจัดหาด้วย สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ด้วย ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2548 เป็นต้นไป ทั้งนี้เพื่อสร้างความชัดเจน และการยอมรับให้กับกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ ใน นโยบายการส่งเสริมการผลิต และการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของประเทศไทย และ จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับประชาชนทั่วไปที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อีกด้วย
- ให้ทุกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ รายงานสถิติการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ต่อ กระทรวงพลังงาน เป็นประจำทุกเดือนกระทรวงพลังงานและกระทรวง อุตสาหกรรมเสนอว่า ได้จัดให้มีการประชุมหารือร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง ทุกฝ่าย เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 และวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 เพื่อพิจารณาจัดทำแผนการผลิต และจำนวนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้สอดคล้องกับ เป้าหมายที่กำหนดไว้ ตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซฮอล์ ซึ่งคณะกรรมการใน คราวประชุมเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2546 ได้มีมติรับทราบไว้แล้ว รวมทั้ง พิจารณากำหนดมาตรการในการดำเนินการเพิ่มเติม ผลปรากฏว่า

1) ด้านการผลิตเอทานอล ผู้ประกอบการที่ได้รับอนุญาตให้ทำการผลิตและ จำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง จำนวน 7 ราย จะสามารถก่อสร้างโรงงานผลิตเอทานอลแล้วเสร็จ และเริ่มผลิตเอทานอลเพื่อจำหน่ายให้กับบริษัทนำมันต่าง ๆ ได้

2) ด้านผู้รับซื้ออุทาณ์ ปัจจุบัน บริษัทนำมันที่รับซื้ออุทาณ์ เพื่อนำไปผลิต เป็นน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีจำนวน 2 บริษัท คือ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และบริษัทบางจาก ปตต. เลี่ยงจำกัด (มหาชน) ทั้งนี้ คาดว่าทั้งสองบริษัท จะสามารถรับซื้ออุทาณ์ได้ ประมาณ 33,000 - 38,000 ลิตรต่อวัน ในสิ้นปี พ.ศ. 2547 และเพิ่มขึ้นเป็น 130,000 ลิตรต่อวัน ในปี พ.ศ. 2548 โดยคาดว่าหากทั้งสองบริษัทมีการนำเอทานอล ไปใช้แทนสาร MTBE ในนำมันเบนซิน 95 ทั้งหมด จะมีความต้องการใช้อุทาณ์รวมทั้งสิ้นประมาณ 300,000 ลิตรต่อวัน ในปี พ.ศ. 2549 กระทรวง พลังงานและกระทรวงอุตสาหกรรม พิจารณาแล้วเห็นว่า หากไม่มีมาตรการเพิ่มเติม เพื่อให้บริษัท นำมันอื่นๆ หันมาใช้อุทาณ์ เพื่อนำไปผสมในนำมันเบนซิน จะทำให้เกิดปัญหาอุปทานส่วนเกิน ของอุทาณ์ เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้ การที่รัฐบาลได้มีนโยบายแก้ไขปัญหา ของอุตสาหกรรม ข้อบัยและนำ้ตาลทราย โดยให้มีการนำเข้าข้อบัยจำนวนมากหนึ่ง ไปผลิตเป็นอุทาณ์ สำหรับนำไปผสม

กับน้ำมันเชื้อเพลิง ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 จะไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้ หากไม่มีตลาดผู้รับซื้อที่ชัดเจน ดังนั้น จึงได้เสนอมาตรการเพิ่มเติมดังกล่าว

วันอังคารที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2547¹² คณะกรรมการจัดตั้งโรงงานผลิตและจำหน่าย Ethanol เป็นเชื้อเพลิง ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอว่า ตามที่คณะกรรมการในคราวประชุมเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2546 ได้มีมติเห็นชอบมาตรการแก้ไขปัญหาของระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเสนอ โดยให้มีการนำเอารถยานส่วนหนึ่งไปผลิตเป็น Ethanol สำหรับนำไปผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิงนั้น กระทรวงอุตสาหกรรม ได้รับรายงานจากคณะกรรมการ Ethanol แห่งชาติว่า

- ขณะนี้มีผู้ประกอบการ โรงงานนำ้ตาลซึ่งแสดงความประสงค์จะลงทุนจัดตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายอ่อนอุดเป็นเชือเพลิง โดยใช้น้ำอ้อยและผลผลิตอย่างได้จากโรงงานนำ้ตาลเป็นวัตถุคิบ จำนวน 11 ราย

- เนื่องจากขณะนี้อุดสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย กำลังประสบกับปัญหาราคาอื้อซึ่งต่ำอย่างต่อเนื่อง โดยมีสาเหตุหลักเนื่องมาจากการปริมาณผลผลิตส่วนเกิน เป็นจำนวนมากต้องถูกส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ ในราคาน้ำตาลทรายที่ต่ำกว่าต้นทุน การผลิตรัฐบาลโดยคณะกรรมการรัฐมนตรีในราวดีปีที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 จึงได้มีมติให้ครอบนนโยบายการแก้ไขปัญหาของระบบอุดสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย โดยให้มีการนำเอาอ้อยจำนวนหนึ่ง ไปผลิตเป็นเอทานอลสำหรับนำไปผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิง และได้กำหนดมาตรการ เพื่อให้มีตลาดผู้รับซื้อเอทานอลที่ชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้การจัดตั้งโรงงานผลิต และจำหน่ายเอทานอล เป็นเชื้อเพลิงทดแทนคล่อง กับนโยบายของรัฐบาล ที่ต้องการแก้ไขปัญหาของอุดสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย ที่เรื่องมาเป็นเวลานาน จนก่อให้เกิดภาระหนี้สินกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นจำนวนมาก ประกอบกับต้นทุนการผลิตเอทานอลจากอ้อย มีโครงสร้างต้นทุนที่สูงกว่า การผลิตเอทานอลจากวัตถุคืนอื่น และโรงงานผลิตเอทานอล ซึ่งต่อเชื่อมกับโรงงานน้ำตาล จะใช้เวลาในการก่อสร้างเร็วกว่าโรงงานตั้งใหม่ ที่ใช้วัตถุคืนอื่น คณะกรรมการการเอทานอลแห่งชาติ ในราวดีปีที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2547 จึงกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ในการพิจารณาอนุญาตตั้งโรงงานผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงเป็นการเพิ่มเติม ดังนี้

¹² สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)
(วันอังคารที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2547) 24.เรื่อง การจัดตั้งโรงพยาบาลพลิตและจำหน่ายอุปกรณ์
เป็นเชื้อเพลิง ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08jun47.html>

1) ผู้ยื่นข้อเสนอโครงการตั้ง โรงงานผลิตเอทานอลเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งใช้น้ำมันดีเซลและผลิตผลพลอยได้จากโรงงานน้ำตาลเป็นวัตถุคุณิ จ ได้รับการพิจารณาเป็นลำดับแรก

2) ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 1) จะต้องยื่นรายละเอียดข้อเสนอโครงการตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดให้แล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับจากวันถัดจากวันที่ออกประกาศ

วันศุกร์ที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 ¹³ คณะกรรมการนิทรรศการร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่...) (นำมันแก๊สโซชอล์ที่มีเอทานอลผสมอยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 9) ตามที่กระทรวงการคลังเสนอ และให้ส่งสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกาตรวจพิจารณาแล้วคำแนะนำการต่อไปได้

- ร่างประกาศกระทรวงการคลังดังกล่าว เป็นการดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับบุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซชอล์ตามมติคณะกรรมการนิทรรศการ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2547 ซึ่งร่างประกาศกระทรวงการคลังมีสาระสำคัญคือ แก้ไขประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 64) ลงวันที่ 24 ตุลาคม พ.ศ. 2544 โดยให้ปรับส่วนผสมของเอทานอลในนำมัน แก๊สโซชอล์จากไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 เป็นไม่น้อยกว่าร้อยละ 9 และให้เสียภาษีในอัตราตามปริมาณลิตรละ 3.3165 บาท เท่าเดิม เพื่อให้สอดคล้องกับบุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซชอล์

ต่อมาปี พ.ศ. 2548 รัฐบาล ได้มีการประชุมคณะกรรมการนิทรรศการในเรื่อง บุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซชอล์ ดังนี้

วันอังคารที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2548 ¹⁴ คณะกรรมการนิทรรศการรับทราบตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ แนวทาง “การสร้างความเป็นไทยด้านพลังงาน (Energy Independent)” เพื่อรับมือกับวิกฤตราคาน้ำมันแพง โดยเน้นการพึ่งพาตนเอง ลดการนำเข้านำมันจากต่างประเทศซึ่งมีราคาสูง โดยมีมาตรการที่สำคัญ ดังนี้ (เฉพาะที่เกี่ยวกับนำมันแก๊สโซชอล์)

- ขยายผลการส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับรถยนต์ (NGV) ฯลฯ

¹³ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการนิทรรศการ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันศุกร์ที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2547) 33.เรื่อง ร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่...) (นำมันแก๊สโซชอล์ที่มีเอทานอลผสมอยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 9)
ที่มา :<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab16jul47.html#7>

¹⁴ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการนิทรรศการ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันศุกร์ที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2547) 47.เรื่อง รายงาน “การสร้างความเป็นไทยด้านพลังงาน” ในภาวะวิกฤตราคาน้ำมันแพง ที่มา :<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08mar48.html>

- ขยายผลการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ย่างยั่งยืน มาตรการราคา ขยายระยะเวลา การใช้มาตรการราคาให้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 มีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 95 ไม่น้อยกว่า 1 บาท/ลิตร ซึ่งในปัจจุบันที่ผลต่างราคา 1.50 บาท/ลิตร ทำให้ยอดจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์เพิ่มขึ้นมากกว่า 2 เท่าตัวจากยอดขายรวม 8.6 ล้านลิตรในเดือนมกราคม พ.ศ. 2548 เป็นเกือบ 19 ล้านลิตรในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 การขยายสถานีบริการ ขยายสถานีจำหน่ายแก๊สโซชอล์ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ ซึ่งปัจจุบันมีมากกว่า 700 สถานี และให้ ปตท. เปลี่ยนสถานีบริการน้ำมันของ ปตท. ที่ตั้งอยู่ในบริเวณส่วนราชการจากเบนซิน 95 เป็นน้ำมัน แก๊สโซชอล์ 95 การประชาสัมพันธ์สร้างความเชื่อมั่นร่วมมือบริษัท รถยนต์ โดยเฉพาะผู้ประกอบการสูนย์บริการรถยนต์ต่าง ๆ ในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภคในคุณสมบัติน้ำมันแก๊สโซชอล์

- การส่งเสริมการผลิตและการใช้ใบโอดีเซลร่วมกับกระทรวงเกษตรฯ

วันอังคารที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548¹⁵ คณะกรรมการบริหารยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย ตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ และมอบหมายให้กระทรวงพลังงานเป็นหน่วยงานหลักประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย ไปยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย มีสาระสำคัญสรุปได้ดังนี้ (เฉพาะที่เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์)

- เร่งใช้พลังงานทดแทนน้ำมัน และใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ฯลฯ

กระทรวงการคลัง : ออกมาตรการภาษีสรรพสามิตและอากรนำเข้าอุปกรณ์ NGV และเครื่องยนต์สำเร็จรูป NGV พร้อมอุปกรณ์ส่วนควบ ฯลฯ

- กระทรวงคมนาคม : กำหนดมาตรการจูงใจแท็กซี่ รถบรรทุก รถสามล้อ และรถบก. ให้หันมาใช้ NGV แทนเชื้อเพลิงน้ำมัน

- น้ำมันแก๊สโซชอล์ : เป้าหมายวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 ให้มีการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 95 ทั่วประเทศไทย และยกเลิกเบนซิน 95 โดยในปี พ.ศ. 2548 เร่งขยายสถานีบริการจาก 730 แห่ง เป็น 4,000 แห่ง และส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ให้ได้ 4 ล้านลิตร (ประมาณร้อยละ 50 ของเบนซิน 95) และปี พ.ศ. 2551 ส่งเสริมให้ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ 91 และ 95 ทั่วประเทศ มาตรการสนับสนุนจากหน่วยงานกระทรวงมหาดไทย : ผ่อนคลายมาตรการผังเมืองในการ

¹⁵ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการบริหารยุทธศาสตร์ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)

(วันอังคารที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2548) 5. เรื่อง ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab17may48.html>

ปรับเปลี่ยนประเภทเชื้อเพลิงและหรือการก่อสร้างถังเก็บน้ำมันเพิ่มขึ้นบริเวณคลังน้ำมันต่างๆ โดยไม่ให้กระทบต่อมมาตรฐานความปลอดภัยต่อบุคคล

- ในโอดีเซล : เป็นการดำเนินการระยะยาว และต้องเริ่มปลูกป่าล้มเพิ่มทันที ฯลฯ
- มาตรการสนับสนุนจากหน่วยงาน ทุกหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ : ให้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด และให้มีผลปฏิบัติทันที พร้อมทั้งให้มีการเสริมสร้างจิตสำนึกประทัยด้วยผลงานให้กับข้าราชการ ลูกจ้าง และพนักงานรัฐวิสาหกิจทุกแห่งเป็นประจำและต่อเนื่อง ฯลฯ

วันอังคารที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2548¹⁶ คณะรัฐมนตรีพิจารณามาตรการบังคับเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทยที่กระทรวงพลังงานเสนอ แล้วมีมติเห็นชอบมาตรการบังคับเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย โดยมอบหมายให้กระทรวงพลังงานเป็นหน่วยงานหลักประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ตามมาตรการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย มาตรการบังคับเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย มีดังนี้ (เฉพาะที่เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์)

- ห้ามจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงทุกชนิด ระหว่างเวลา 22.00 น. - 05.00 น. โดยให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2548 เป็นต้นไป ฯลฯ
 - กำหนดเวลาใช้ไฟฟ้าในการโภชนา ฯลฯ
 - กำหนดกลุ่มผู้ใช้ไฟฟ้าใหม่เป็นการเฉพาะสำหรับกิจกรรมทางสถานบันเทิง เริงรมย์ ฯลฯ
 - ห้ามหน่วยงานของรัฐเบิกจ่ายค่าน้ำมันเบนซิน ถ้าใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ โดยมอบหมายให้กระทรวงการคลังกำหนดหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายเงินค่าน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับรถยนต์เบนซินของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจให้เติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนน้ำมันเบนซิน เท่านั้น เว้นแต่ไม่สามารถหาสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ หรือเป็นรถยนต์รุ่นเก่าที่ผลิตก่อนปี พ.ศ. 2538 ซึ่งไม่สามารถใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้

¹⁶ สรุปผลการประชุมคณะรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)

(วันอังคารที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ. 2548) 7. เรื่อง มาตรการบังคับเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab12july48.html>

วันอังคารที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2548 ¹⁷ คณะกรรมการรัฐมนตรีอนุมัติหลักการร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่...) (ปรับปรุงมาตรการภาษีสรรพสามิต ลดยกเว้นที่ใช้เชือเพลิงประเภทเอทานอลเป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20) ตามที่กระทรวงการคลังเสนอและให้ส่งคณะกรรมการตรวจสอบร่างกฎหมายและร่างอนุบัญญติที่เสนอคณะกรรมการพิจารณา แล้วดำเนินการต่อไปได้ทั้งนี้ ร่างประกาศดังกล่าว มีสาระสำคัญ เป็นการปรับปรุงมาตรการภาษีสรรพสามิต ที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอล เป็นส่วนผสม ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยกำหนดให้จัดเก็บภาษีลดยกเว้นที่นั่งหรือลดยกเว้นที่โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คนที่ใช้เชื้อเพลิงดังกล่าวต้องมีจำนวนน้ำหน่ายเป็นการทั่วไปในสถานีบริการน้ำมัน ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพสามิตประกาศกำหนดในอัตราตามมูลค่าร้อยละ 20 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไปกระทรวงการคลังชี้แจงว่า

- ตามโครงการสร้างภาษีลดยกเว้นที่นั่งหรือลดยกเว้นภาษีสรรพสามิต ตามประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราและยกเว้นภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 27) ลงวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2534 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราและยกเว้นภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 72) ลงวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2547 ดังนี้

- ลดยกเว้นที่นั่งหรือลดยกเว้นที่โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วไป ที่มิใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอล เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 20 ที่มีความจุของระบบอกรสูบเกิน 2,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร และมีกำลังเครื่องยนต์ไม่เกิน 220 แรงม้า (HP) จัดเก็บภาษีในอัตราตามมูลค่า ร้อยละ 40

- ลดยกเว้นที่นั่งหรือลดยกเว้นที่โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ที่มีความจุของระบบอกรสูบไม่เกิน 3,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ที่สามารถใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอล เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ได้ หรือสามารถใช้เชื้อเพลิงประเภทก๊าซธรรมชาติได้ จัดเก็บภาษีในอัตราตามมูลค่าร้อยละ 20 เพื่อสนับสนุนให้ผู้ผลิตลดยกเว้นที่พัฒนาเครื่องยนต์แบบประหยัดพลังงาน

¹⁷ สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)

(วันอังคารที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2548) 21. เรื่อง ร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ ..) (ปรับปรุงมาตรการภาษีสรรพสามิต ลดยกเว้นที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทเอทานอล เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20)

ที่มา : <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab06sep48.html>

- ขณะนี้ มีผู้ขอนำเข้ารถยนต์นั่งประเทกที่ใช้เชือเพลิงทดแทนที่สามารถใช้เชือเพลิง ประเทกอ่อนอ่อนเป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชือเพลิงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 โดยเสียภาษีสรรพาณิช ในอัตราประเทกที่ใช้เชือเพลิงทดแทน คืออัตราตามมูลค่าร้อยละ 20 ซึ่งทำให้รายได้ภาษีสรรพาณิชขาดหายไปประมาณ 20,000 ล้านบาทต่อปี (คันละประมาณ 400,000 บาท)

- กระทรวงพลังงาน มีแผนที่จะเริ่มการทดลองผลิตและจำหน่ายเชือเพลิงประเทก อ่อนอ่อน เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชือเพลิงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 เป็นการทั่วไป ในสถานีบริการน้ำมันในประเทศไทยประมาณวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 ซึ่งในปัจจุบันยังไม่มีการผลิตในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากยังไม่มีการศึกษาถึงผลกระทบต่อเครื่องยนต์

- การที่ยังไม่มีเชือเพลิงประเทกอ่อนอ่อน เป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชือเพลิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 จำหน่ายเป็นการทั่วไปในสถานีบริการน้ำมันในประเทศไทย ทำให้ผู้ผลิตรหรือผู้นำเข้ารถยนต์ประเทกที่ใช้เชือเพลิงทดแทนหันกลับไปใช้น้ำมันเชือเพลิงที่ไม่ใช้อ่อนอ่อนเป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชือเพลิงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ซึ่งไม่เป็นไปตามเจตนาของคณะกรรมการภาษีรถยนต์ที่มุ่งประสงค์ให้อุดหนารกรรมยานยนต์ของไทยมีการพัฒนาเครื่องยนต์ที่มุ่งไปสู่การประหยัดพลังงาน

- เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สมควรจัดเก็บภาษีรถยนต์นั่งหรือรถยนต์โดยสารที่มีที่นั่งไม่เกิน 10 คน ที่ใช้เชือเพลิงประเทกอ่อนอ่อนเป็นส่วนผสมกับน้ำมันเชือเพลิงไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ได้ ในอัตราตามมูลค่าร้อยละ 20 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2552 เป็นต้นไป โดยเชือเพลิงดังกล่าว มีจำหน่ายเป็นการทั่วไปในสถานีบริการน้ำมันตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่อธิบดีกรมสรรพาณิชประกาศกำหนด

วันอังคารที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2548¹⁸ คณะรัฐมนตรีพิจารณาการขอนำเข้าอ่อนอ่อนเพิ่มเติมเพื่อนำมาผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์เป็นการชั่วคราว ตามที่กระทรวงพลังงานเสนอ แล้ว มีมติอนุมัติให้ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) เป็นผู้นำเข้าอ่อนอ่อน 99.5% โดยได้รับการยกเว้นภาษีสรรพาณิช อาการขาเข้า และกฎระเบียบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) สำหรับอ่อนอ่อนที่นำเข้าเพื่อใช้ผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ในประเทศจำนวนไม่เกิน 20 ล้านลิตร โดยให้ดำเนินการนำเข้าให้แล้วเสร็จภายใน 31 มกราคม พ.ศ. 2549 และมอบหมายให้รองนายกรัฐมนตรี (นายสุริยะ จังรุ่งเรืองกิจ) เป็น

¹⁸ สรุปผลการประชุมคณะรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)

(วันอังคารที่ 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2548) 13.เรื่อง การขอนำเข้าอ่อนอ่อนเพิ่มเติมเพื่อนำมาผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์เป็นการชั่วคราว ที่มา :

<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08nov48.html>

เจ้าภาพรับไปพิจารณาร่วมกับรองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด ชาตุศรีพิทักษ์) รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม และ กระทรวงพลังงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาแนวทางการดำเนินการผลิตน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ทั้งระบบ โดยให้ครอบคลุมถึงการส่งเสริมสนับสนุนการผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ใน ประเทศไทยด้วยการส่งออก การนำเข้าวัตถุดิบที่เกี่ยวข้อง เช่น มันสำปะหลัง และกา冈น้ำตาล (molasses) ให้เหมาะสมด้วย

- เดิมคณะกรรมการรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 6 กันยายน พ.ศ. 2548 เห็นชอบให้ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) นำเข้าเอทานอล 99.5% ตั้งแต่เดือนกันยายน - ธันวาคม พ.ศ. 2548 จำนวน 17.8 ล้านลิตร เพื่อแก้ไขปัญหาเอทานอลขาดแคลนเป็นการชั่วคราว โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ได้นำเข้าเอทานอลมาแล้ว 2 ครั้ง ปริมาณรวม 15.4 ล้านลิตร โดยที่ประชาชนมีความต้องการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นจากเฉลี่ย 2.2 ล้านลิตรต่อวันในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2548 เป็นเฉลี่ยเกือบ 3.0 ล้านลิตรต่อวันในเดือนตุลาคม และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นถึง 3.5 ล้านลิตรต่อวันในช่วงไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2549 ส่งผลให้ความต้องการใช้อาทานอลเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 350,000 ลิตรต่อวัน ซึ่งปัจจุบัน มีโรงงานเอทานอลเพียง 2 แห่ง กำลังการผลิตรวม 375,000 ลิตรต่อวัน ได้แก่ บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี กำลังผลิต 175,000 ลิตรต่อวัน และบริษัท ไทยแอลกอฮอล์ กำลังผลิต 200,000 ลิตรต่อวัน แต่บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี ได้หยุดปรับปรุงเครื่องจักรตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2548 และจะเริ่มผลิตใหม่ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ทำให้ขณะนี้คงเหลือบริษัท ไทยแอลกอฮอล์ เป็นผู้ผลิตเพียงรายเดียว ซึ่งกระทรวงพลังงานได้เชิญบริษัทผู้ค้านำมันและผู้ประกอบการเอทานอลมาหารือ เรื่อง อุปสงค์และอุปทานของเอทานอลในช่วงเดือนพฤษภาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2548 และไตรมาสแรกของปี พ.ศ. 2549 สรุปได้ดังนี้

- ผู้ประกอบการเอทานอล ปัจจุบันเหลือผู้ผลิตเอทานอลเพียงรายเดียว ได้แก่ บริษัท ไทยแอลกอฮอล์ กำลังผลิตรวม 200,000 ลิตรต่อวัน ส่วนผู้ประกอบการเอทานอลใหม่อีก 3 ราย ได้แก่ ขอนแก่นแอลกอฮอล์ ไทยจั่นเอทานอล และอินเตอร์เนชั่นแนลแก๊สโซฮอล์ ได้แจ้งเดือน กำหนดการจำหน่ายจากเดิมเดือนตุลาคม พ.ศ. 2548 เป็นเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 อุปสงค์และอุปทานของเอทานอล

- กรณี 1 : ผู้ประกอบการเอทานอลใหม่ผู้ผลิตได้ตามแผนผู้ผลิต 2 รายหลัก ได้แก่ บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี และบริษัท ไทยแอลกอฮอล์ กับ ผู้ประกอบการเอทานอลใหม่ 3 ราย จะสามารถผลิตเอทานอลได้ตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 โดยจะมีกำลังการผลิตและสามารถ จำหน่ายได้ในช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2548 - มีนาคม พ.ศ. 2549 ประมาณ 72.55 ล้านลิตร ขณะที่

บริษัทนำมันมีความต้องการอุ่นเครื่อง รวม 89.87 ล้านลิตร ทำให้ยังขาดอุ่นเครื่องอีกประมาณ

9.34 ล้านลิตร

- กรณี 2 : ผู้ประกอบการอุ่นเครื่องใหม่ผลิตไม่ได้ตามแผนผู้ผลิต 2 รายหลักสามารถผลิตได้ตามกำหนด แต่ผู้ประกอบการอุ่นเครื่องใหม่ 3 รายไม่สามารถ ผลิตอุ่นเครื่องได้ตามกำหนด โดยเลื่อนการผลิตออกไป 3 เดือน เป็นเริ่มผลิตในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2549 มีกำลังการผลิตรวม 52.80 ล้านลิตร ขณะที่บริษัทนำมันมีความต้องการอุ่นเครื่อง รวม 89.87 ล้านลิตร ซึ่งยังขาดอีกประมาณ

29.09 ล้านลิตร

- แนวทางการดำเนินการจากข้อมูลข้างต้น ปริมาณอุ่นเครื่องขาดตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548 ถึงมีนาคม พ.ศ. 2549 จำนวน 10-30 ล้านลิตร (ตามกรณี 1 และกรณี 2) โดยสาเหตุหลักเกิดจากประชาชนนิยมใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มมากขึ้นเป็นจำนวนมาก ประกอบกับผู้ผลิตอุ่นเครื่องรายใหม่ไม่สามารถผลิตได้ตามกำหนด ทำให้การผลิตอุ่นเครื่องไม่เพียงพอ กับความต้องการ ดังนี้เพื่อให้ การดำเนินนโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงมีความจำเป็นในการนำเข้าอุ่นเครื่อง 99.5% เฉพาะส่วนที่ขาดแคลนเป็นการชั่วคราว ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548 - มีนาคม พ.ศ. 2549 ภายในจำนวนไม่เกิน 30 ล้านลิตร โดยให้ดำเนินถึงปริมาณการผลิตภายในประเทศเป็นลำดับแรก และมอบหมายให้ บริษัท ปตท. จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเข้ามาจัดสรรให้กับบริษัทนำมันฯ รายอื่น ๆ (ในราคาก้อนทุน) เพื่อสะดวกต่อการควบคุมปริมาณการนำเข้าต่อไป

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติและส่วนประสมทางการตลาด

2.1 แนวคิดการนำนโยบายไปปฏิบัติ

чинรัตน์ สมสืบ (2547: 209-211) ได้กล่าวถึง มนุษย์สำคัญเกี่ยวกับการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ ว่า มนุษย์ (perspective) เป็นวิถีทางความคิดของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นภาพในใจ (mental view) หรือความเห็น หรือการมองอย่างกว้าง ๆ (extensive view) ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมนุษย์และทฤษฎีเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนี้ (Stilleman II 2000: 405-406)

1) เป็นกระบวนการต่อเนื่อง (A Linear Process) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า การปฏิบัติในการบริหารและสังคม เป็นสิ่งที่รวมถึงกระบวนการระบายที่ประกอบด้วยตัวแปร 6 ตัว ที่เชื่อมนโยบายและการปฏิบัติ ได้แก่ มาตรฐานและวัตถุประสงค์ ทรัพยากร กิจกรรมบังคับให้เป็นตามกฎหมายและการสื่อสาร ระหว่างองค์การ ลักษณะของหน่วยงานปฏิบัติ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองและความประสงค์ของผู้ปฏิบัติ มีข้อสันนิษฐานทางสัมพันธภาพ หรือการ

เปลี่ยนแปลงของปัจจัยนำเข้า (input) อย่างใดอย่างหนึ่ง จะมีอิทธิพลอย่างมากต่อความสำเร็จของการปฏิบัติเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของนโยบาย

2) เป็นการเมืองของการปรับเท้าหากัน (Politics of Mutual Adaptation) มีข้อสรุปว่า จำนวนของผลประโยชน์ข้อมูลและการสนับสนุนที่มีหลักฐานโดยผู้ดำเนินการหลักมีอิทธิพลสำคัญต่อโอกาสที่จะสำเร็จหรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ การสนับสนุนด้านการเมืองจาก เบื้องบน คือ กฎแขมรสำคัญของความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการปฏิบัติของแผนงาน เป็นเกณฑ์อย่างหนึ่ง ของมนุษย์ (Gamesmanship) กล่าวว่าการปฏิบัติเป็นการแข่งขันที่ต้องมี การต่อรอง การซักชวน และการวางแผนอย่างระมัดระวัง ให้สภาพที่ไม่แน่นอนเพื่อควบคุมผลลัพธ์ การปฏิบัติจึงรวมถึงศึกษาของความต้องการแข่งขัน เช่น การเรียนรู้กฎของการแข่งขัน การวางแผนอย่างระมัดระวัง และการจัดการวิฤตการณ์ สถานการณ์ที่ไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น

3) เป็นเงื่อนไขการดำเนินงานเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิผล (Conditions for Effectively Accomplishing Objectives) กล่าวว่าการปฏิบัติ คือ ความพยายามที่จะคาดการณ์การดำเนินงานที่จะส่งเสริม หรือป้องกันการปฏิบัติตามนโยบาย เป็นเรื่องที่เกี่ยวกับ การเกิดขึ้นของสิ่งช่วยเหลือ หรือชุดของความต้องการที่เหมาะสม หรือทางตรงข้าม การปฏิบัติ จะถูกขัดขวาง หรือป้องกันเมื่อการดำเนินการ หรือสภาพการเหล่านี้ไม่เกิดขึ้น จะนั้นการปฏิบัติตามนโยบายต้องเป็นไปตามสภาพการณ์เหล่านี้ เพื่อเกิดความแน่ใจว่า การนำนโยบายไปปฏิบัติมีประสิทธิผล

4) เป็นกระบวนการภาวะผู้นำเชิงนโยบายแบบวัฏจักร (A Circular Policy Leadership Process) กล่าวว่าการปฏิบัติเป็นกระบวนการเชิงวัฏจักรในกระบวนการเกิดนโยบาย การปฏิบัติจึงเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการนโยบาย และจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำ เพราะมีส่วนสนับสนุนและเกี่ยวข้องกับส่วนอื่น ๆ ของนโยบาย เพื่อประสานกิจกรรมในสิ่งแวดล้อม 3 ประการ คือ การกำหนดนโยบาย การปฏิบัติและการประเมินผล ให้บรรลุเป้าหมายของแผนงาน

5) เป็นทฤษฎีตามเหตุการณ์ (Contingency Theory) เป็นการพัฒนาตัวแบบเชิงเหตุการณ์ (Contingency Model) ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยกล่าวว่า การปฏิบัติเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนของปฏิสัมพันธ์ต่อกันและกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีปฏิสัมพันธ์ ของการปฏิบัติกับสภาพแวดล้อม สิ่งเร้า นโยบาย แผนงาน และผลที่ออกมานะ และขึ้นกับเนื้อหา เนพาะส่วนประกอบและเวลาของปฏิสัมพันธ์เหล่านี้

6) เป็นการวิเคราะห์กรณี (Case Analysis) ทฤษฎีนี้กล่าวว่า กรณีศึกษา (case student) ของสถานการณ์การปฏิบัติเป็นแนวทางที่ได้รับความนิยมเพื่อให้เข้าใจกรณีนั้นๆ การปฏิบัติคือ การตรวจสอบแนวทางความถูกต้อง หรือถึงพิเศษ化 เพื่อเป็นบทเรียนเฉพาะในการทำให้นโยบายประสบผลสำเร็จ เช่น นโยบายสิทธิมนุษยชน มีการวิเคราะห์เชิงลึกใน 5 กรณี ที่มีผลต่อการปฏิบัติ

ตามนโยบายนี้ ได้แก่ การมีส่วนร่วมของรัฐบาลกลาง มาตรฐานและมาตรฐานของหน่วยงาน ข้อผูกมัดของหน่วยงาน การสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา และการสนับสนุนในเรื่องของค่าใช้จ่ายกับผลประโยชน์

จะเห็นได้ว่า แนวคิดเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติมีความหลากหลาย แต่ จุดมุ่งหมายของการปฏิบัติเพื่อดำเนินงานให้นโยบายประสบผลสำเร็จตามที่วางแผนไว้ นโยบายจะขาดการปฏิบัติไม่ได้ การกำหนดนโยบายจึงต้องพิจารณาถึง การนำนโยบายไปปฏิบัติให้สอดคล้องกับสถานการณ์และช่วงเวลาที่น่อง

วรเดช จันทรศร (2540: 356-360) ได้ประมวลแนวคิดนักวิชาการแล้วนำเสนอ ตัวแบบการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติใน 2 กลุ่ม ได้แก่

1) ตัวแบบมหาภาคและตัวแบบจุลภาค

- ตัวแบบมหาภาค (Macro Model) เป็นการให้ความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายอกรมาเป็นแผนงาน โครงการ ที่ชัดเจนและสอดคล้องสัมพันธ์กันเป็นสายโซ่ พร้อมนี้ ผู้บริหารระดับสูงต้องให้การยอมรับในนโยบายนั้น ทราบโดยที่ยังสร้างการยอมรับในข้าราชการ ระดับกระทรวงและกรม ได้ ก็ยากที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติให้บังเกิดผลสำเร็จได้

- ตัวแบบจุลภาค(Micro Model) เป็นการให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติการเป็นสำคัญ การปฏิบัติการต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ปฏิบัติทุกฝ่าย เป็นการประสานเครือข่าย และ สร้างความต่อเนื่องในการดำเนินงานตามแผนงาน โครงการอยู่ตลอดเวลา ความสำเร็จจุลภาคอยู่ที่ ข้าราชการผู้ปฏิบัติเป็นสำคัญ

2) ตัวแบบเครื่องมือทางการบริหาร มี 6 ตัวแบบ ดังนี้

- ตัวแบบที่ขึ้นหลักเหตุผล (Rational Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยเน้นการสร้างประสิทธิภาพในการวางแผนและการควบคุม

- ตัวแบบทางด้านการจัดการ (Management Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยเน้นให้ความสนใจไปที่สมรรถนะขององค์การ เพราะเชื่อว่า ความสำเร็จของ การนำนโยบายไปปฏิบัติต้องมีขึ้นอยู่กับองค์การที่รับผิดชอบในการนำนโยบายไปปฏิบัติ ว่าจะมี ความสามารถให้ปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับความคาดหวังเพียงใด

- ตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์การ (Organization Development Model) เป็น การศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยการศึกษาในแง่ของการสร้างความผูกพันและการยอมรับ เพื่อมุ่งตอบสนองความต้องการทางจิตวิทยาและทางสังคมมนุษย์ ความสนใจในลักษณะนี้ จึงเป็น เรื่องของการนำตัวแบบทางด้านการพัฒนาองค์การ (Organization Development Model) มา ประยุกต์โดยตรง ตัวแบบนี้จึงเน้นที่การมีส่วนร่วมขององค์การเป็นสำคัญ

- ตัวแบบทางกระบวนการของระบบราชการ (Bureaucratic Process Model)

การศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติตามตัวแบบทางกระบวนการของระบบราชการ เป็นการศึกษาโดยเชื่อว่า อำนาจขององค์การไม่ได้อยู่ที่ตำแหน่งทางรูปนัย (formal position) ซึ่งได้แก่หัวหน้าองค์การ หรือบุคคลหนึ่งบุคคลใด โดยเฉพาะ ในทางตรงกันข้าม อำนาจที่แท้จริงอยู่ที่ระดับกระจายทั่วไปในองค์การ

- ตัวแบบทางการเมือง (Political Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติโดยตัวแบบทางการเมือง ซึ่งเชื่อว่าความสำเร็จของการนำนโยบายไปปฏิบัติก็มาจากความสามารถของผู้เด่น หรือบุคคลที่เป็นตัวแทนขององค์การ กลุ่มหรือสถาบัน และความสำคัญกับปัจจัยภายนอก องค์การ ตัวแบบนี้เห็นว่า การสร้างสมานฉันท์ วิธีการของการมีส่วนร่วม เป็นสิ่งหากที่จะเกิดขึ้นได้ ความขัดแย้งเป็นปรากฏการณ์ เป็นธรรมชาติที่เกิดขึ้นในองค์การและในระบบสังคมทั่วไป การหวังที่จะให้ทุกส่วนเห็นชอบและปฏิบัติตามนโยบายเห็นเรื่องที่เป็นไปไม่ได้ เพราะนโยบาย ก็คือ การเมือง ซึ่งเป็นเรื่องของการจัดสรรสิ่งที่มีคุณค่าให้แก่สังคม ซึ่งย่อมมีผู้ได้รับประโยชน์และเสียประโยชน์ จึงเป็นธรรมชาติอย่างที่ทุกฝ่ายจะต้องพิทักษ์ผลประโยชน์ของตนเอง เป็นเบื้องต้น

- ตัวแบบทั่วไป (General Model) เป็นการศึกษาการนำนโยบายไปปฏิบัติ โดยใช้แบบทั่วไป ซึ่งเป็นผลงานของ แวน มีเตอร์ (Van Meter) และ แวน ฮอร์น (Van Horn) ที่พัฒนามาจากตัวแบบการวิเคราะห์ระบบการเมืองของอีสตัน (Easton) ผนวกกับการนำผลการศึกษาทางทฤษฎีองค์การที่ส่งผลหรือเกี่ยวข้องกับผลการปฏิบัติงานมาประยุกต์เข้าด้วยกัน แม้แต่ตัวแบบนี้จะไม่ใช่เป็นความพยายามโดยตรง ที่จะประสานตัวแบบต่างๆ ตาม 5 แนวทางข้างต้นก็ตามแต่กรอบของตัวแบบก็ได้รวมตัวแปรบางส่วนของตัวแบบอื่น ๆ เข้าด้วยกันมากพอที่จะช่วยให้การศึกษาสภาพทั่วไป ของปัญหาการนำนโยบายไปปฏิบัติในลักษณะที่กว้างกว่าตัวแบบอื่น ตัวแบบนี้ให้ความสำคัญต่อปัจจัยหลัก 3 ปัจจัย คือ กระบวนการในการถือข้อความ ปัญหาทางด้านสมรรถนะขององค์การที่นำนโยบายไปปฏิบัติ และความร่วมมือสนับสนุนของผู้ปฏิบัติ

เสน่ห์ จุ้ยโต (2547 : 90) การพัฒนาตัวแบบนโยบายสาธารณะ เพื่อนำไปใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ จำเป็นอย่างยิ่งที่นักวิเคราะห์จะต้องมีการฝึกฝน (practice) การคิดอยู่ตลอดเวลาที่เรียกว่า การคิดคือ อำนาจ (Thinking is power) การคิดที่ดีจะก่อให้เกิดการสร้างหรือการพัฒนาตัวแบบนโยบายทั้งการปรับปรุงตัวแบบเดิมและการสร้างตัวแบบนโยบายสาธารณะใหม่ ทั้งตัวแบบการกำหนดนโยบาย ตัวแบบการนำนโยบายไปปฏิบัติ และตัวแบบประเมินนโยบาย

การคิดเพื่อการพัฒนาตัวแบบนโยบายสาธารณะ มี 10 วิธีที่สำคัญ ดังนี้

1. การคิดแบบวิจารณญาณ (critical thinking) เป็นการคิดแบบวิทยาศาสตร์
2. การคิดแบบบริเริ่ม (initiative thinking) เป็นการคิดแบบใหม่แตกต่างจากเดิม
3. การคิดแบบสร้างสรรค์ (creative thinking) เป็นการคิดปูรุ่งแต่งปรับจากเดิมให้ดีขึ้น
4. การคิดเชิงระบบ (system thinking) เป็นการคิดแบบหลักสาเหตุและผล
5. การคิดแบบกลยุทธ์ (strategic thinking) เป็นการคิดไปข้างหน้าเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์องค์การ
6. การคิดแบบบูรณาการ (integrative thinking) เป็นการคิดเชื่อมประสานสอดคล้อง เป็นสายโซ่เดียวกัน
7. การคิดแบบประยุกต์ใช้ (application thinking) เป็นการคิดโดยนำทฤษฎีหลักการ วิชาการ มาประยุกต์ใช้
8. การคิดแบบเปรียบเทียบ (comparative thinking) เป็นการคิดโดยการสร้างตัวชี้วัด เพื่อเทียบแข่ง(benchmarking)
9. การคิดแบบสังเคราะห์ (synthesis thinking) เป็นการนำสิ่งดี ๆ หลากหลายมา รวมกันเพื่อเกิดสิ่งใหม่ นวัตกรรมใหม่
10. การคิดแบบแผนที่ความคิด (mind-map thinking) เป็นการคิดในระบบแผนที่นำ ทางเชื่อมสัมพันธ์ตั้งแต่ต้นจนถึงปลายทางสุดท้าย สัมพันธ์จากใหญ่ไปหาย่อย

2.2 ความหมายของส่วนประเมินทางการตลาด

ได้มีผู้ให้ความหมายของส่วนประเมินทางการตลาด (Marketing Mix) ไว้ดังนี้

ส่วนประเมินทางการตลาด (Marketing Mix)¹⁹ เป็นแนวคิดที่สำคัญอย่างหนึ่ง ทางการตลาดสมัยใหม่ แนวคิดเรื่อง ส่วนประเมินทางการตลาด มีบทบาทสำคัญมาก ในทาง การตลาด เพราะเป็นการรวบรวมการตัดสินใจทางการตลาดทั้งหมด เพื่อนำมาใช้ในการดำเนินงาน วางแผนผลิตภัณฑ์ ที่ลูกค้าต้องการในตลาดเป็นอย่างมากที่ได้เลือกสรรไว้ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด แม้ว่าเราจะได้ทำการวิเคราะห์เลือกตลาดเป้าหมาย (Target market) อย่างดีที่สุดแล้ว แต่การที่จะ พัฒนาส่วนประเมินทางการตลาด เพื่อสอดคล้องตามความต้องการของลูกค้า ในตลาดเป้าหมายนั้น ไม่ใช่เรื่องง่าย ทั้งนี้เนื่องจากว่า มีวิธีการที่จะเลือกรระหว่างทำได้หลายทาง ที่จะตอบสนองความ

¹⁹ Phillip Kotler(1997) *Marketing Management* 9th.ed. New Jersey : Prentice-

Hall.

ต้องการของลูกค้า เมื่อวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว นักการตลาดจะต้องทำการตัดสินใจเพื่อ
ดำเนินงาน โดยสามารถแยกออกเป็น 4 กลุ่มด้วยกัน คือ

- ผลิตภัณฑ์ (Product)
- ราคา (Price)
- การจัดจำหน่าย (Place)
- การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

ท่องค์กรธุรกิจต้องทุ่มเทความพยายามทางการตลาด (Marketing effort) ทั้งหมด เพื่อกลุ่มลูกค้า
เป้าหมาย ที่เป็นเป้าหมายโดยเฉพาะ

ส่วนประสมทางการตลาด²⁰ หมายถึง “ปัจจัยทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งบริษัทต้อง²⁰
ใช้เป็นเครื่องมือร่วมกันเพื่อสนับสนุนความต้องการของตลาดเป้าหมาย” ส่วนประสมการตลาด
ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด
(Promotion) ดังรูปด้านไปนี้

<u>ผลิตภัณฑ์</u>	<u>การจัดจำหน่าย</u>		
<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพ - รูปร่างลักษณะ - อุปกรณ์เสริม - ตราสินค้า - การคืนสินค้า 	<ul style="list-style-type: none"> - บรรจุภัณฑ์ - ขนาด - การบริการ - การรับประกัน - การกำหนด ตำแหน่ง ของ ผลิตภัณฑ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ช่องทางการจัดจำหน่าย - ทำเลที่ตั้ง - การขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - การครอบคลุมตลาด - การสินค้าคงคลัง

²⁰เนื้อหาประกอบการสอนวิชา เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเบื้องต้น (วันที่ 20 กันยายน
พ.ศ. 2549) ที่มา : <http://www.bus.ubu.ac.th/mak.html>

<u>ราคา</u>	<u>การส่งเสริมการตลาด</u>		
- ราคางานป้าย	- การให้เครดิต	- การโฆษณา	- การส่งเสริมการขาย
- ส่วนลด	- ระยะเวลาการจ่ายเงินชำระสินค้า	- การขายโดยใช้พนักงาน	- การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์
- ส่วนของให้			

ภาพที่ 2.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด²¹

พินุล ทีปะปาล (2534 : 18-19) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด หรือองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ การตลาด ประกอบด้วย ตัวผลิตภัณฑ์ (product component) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า ลักษณะของผลิตภัณฑ์นั้น ให้ประโยชน์ต่อผู้บริโภค การส่งเสริมการตลาด (promotional component) เพื่อแจ้งบอกความสามารถของผลิตภัณฑ์ ที่จะสร้างความพึงพอใจกับผู้บริโภค โดยผ่านการโฆษณา การขายโดยบุคคล และการส่งเสริมการขาย การจัดจำหน่าย (place component) เพื่อแจกจ่ายผลิตภัณฑ์ วางแผนจัดจำหน่ายในสถานที่ และเวลาที่เหมาะสม ตลอดถึงกับความต้องการของลูกค้า ราคา (price component) เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่า การกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ อยู่ในระดับเหมาะสมและยุติธรรม

เชาว์ ใจกลาง (2546 : 72-74) อธิบายว่า ส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง การผสมที่เข้ากันได้อย่างดี เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของการสร้างสินค้าและบริการ การกำหนดราคา การจัดจำหน่ายซึ่งได้มีการจัดออกแบบเพื่อใช้สำหรับการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค ที่ต้องการและการส่งเสริมการตลาดของผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายการกำหนดส่วนประสมการตลาด จำเป็นจะต้องคำนึงถึงความต้องการของตลาดเป้าหมาย (Target Market) ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน เพื่อให้เข้าถึงความต้องการ ในการซื้อของตลาดได้ง่ายขึ้น

ส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ตัว คือ

- ผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นตัวแปรส่วนแรกของส่วนประสมการตลาดที่มีความสำคัญที่สุดที่นักการตลาดต้องหันมาพิจารณา ก่อน โดยการเลือกผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย เพื่อ

²¹ เนื้อหาประกอบการสอนวิชา เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเมืองดัน (วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2549) ที่มา : <http://www.bus.ubu.ac.th/mak.html>

สะความในการพัฒนาส่วนประสมการตลาดตัวอื่น ๆ ให้สัมพันธ์กัน แม่ตัวผลิตภัณฑ์จะเป็นเพียงองค์ประกอบตัวเดียวในส่วนประสมการตลาด ก็ตาม แต่เป็นตัวสำคัญซึ่งมีรายละเอียดที่จะต้องพิจารณาอีกมากมาย เช่น ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ (Product Variety) คุณภาพของผลิตภัณฑ์ (Quality) รูปแบบและการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design) สถาปัตย์หรือลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Features) ชื่อตราสินค้าของผลิตภัณฑ์ (Brand Name) การบรรจุภัณฑ์ การหีบห่อของผลิตภัณฑ์ (Packaging) ขนาดของผลิตภัณฑ์ (Sizes) การบริการของผลิตภัณฑ์ (Services) การรับประกัน ผลิตภัณฑ์ (Warranties) การรับคืนผลิตภัณฑ์ (Returns)

- ราคา (Price) เป็นสิ่งที่กำหนดคุณค่าในการแลกเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ หรือ บริการในรูปแบบของเงินตรา แม้ว่าผลิตภัณฑ์และบริการจะถูกพัฒนาอย่างถูกต้องตามความต้องการของตลาดเป้าหมายแล้วก็ตาม ไม่ได้หมายความว่า ผลิตภัณฑ์จะขายได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ราคาเป็นตัวแปร ที่สำคัญตัวหนึ่งที่ ทำให้ลูกค้าสนใจและยอมรับในผลิตภัณฑ์นั้น อย่างไรก็ตาม การกำหนดราคาจะต้องให้ถูกต้องและยุติธรรม โดยคำนึงถึง ต้นทุน ลักษณะการแข่งขันในตลาดเป้าหมาย หากลูกค้าไม่ยอมรับราคา เมื่อใด แผนงาน ที่กำหนดไว้อาจจะล้มเหลว และนำไปปฏิบัติไม่ได้ ราคา ที่เหมาะสมจะเป็นตัวผลักดันผลิตภัณฑ์ให้ออกสู่ตลาดเป้าหมายได้เป็นอย่างดี ประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณาเกี่ยวกับราคา ได้แก่ ราคัสินค้า ในรายการหรือราคาที่ระบุ (List Price) ราคาน้ำที่ให้ส่วนลด (Discounts) ราคาน้ำที่มีส่วนยอมให้ (Allowances) ราคาน้ำที่มีช่วงระยะเวลาการชำระเงิน (Payment Period) ราคาน้ำที่มีเงื่อนไขการให้สินเชื่อ (Credit Terms)
- การจัดจำหน่าย (Place) จะหมายความถึง การจัดช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel of Distribution) และการกระจายตัวสินค้า (Physical Distribution) ในการจัดช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้ดีเพียงใดก็ตาม หากไม่สนใจความต้องการของผู้บริโภค ได้ทันเวลาที่ต้องการ และสถานที่ที่เข้าต้องการแล้ว ก็จะด้อยความหมายลงไป ในการพิจารณา ว่า จะวางผลิตภัณฑ์ในสถานที่ใดที่เหมาะสม และในเวลาที่ลูกค้าต้องการนั้น เป็นเรื่องที่ผู้บริหารการตลาดจะต้องนำพาพิจารณาควบคู่ไปกับการเคลื่อน ย้ายสินค้าจากผู้ผลิตถึงมือผู้บริโภค เส้นทางนั้นจะต้องผ่านคนกลางหรือ

สถาบันที่ทำหน้าที่เป็นตัวแทนจำหน่ายหรือไม่ หันนี้เพื่อให้ผลิตภัณฑ์และบริการไปถึงมือผู้บริโภคในตลาดเป้าหมายได้ทันเวลาที่มีความต้องการปัจจัยสำคัญที่จะนำมาพิจารณาในตัวแปรของส่วนประสมการตลาดเกี่ยวกับ ด้านการจัดจัดจำหน่าย มีดังนี้ ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channels) ความครอบคลุม (Coverage) การเลือกใช้ช่องทาง (Assortments) ทำเลที่ตั้ง (Location) สินค้าคงเหลือ (Inventory) การขนส่ง (Transportation) คลังสินค้า (War housing)

- การส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นการสื่อความหมายให้ตลาดเป้าหมายได้ทราบถึงผลิตภัณฑ์และบริการที่ต้องการจะจำหน่าย สถานที่ใด ระดับใด การส่งเสริมการตลาดเป็นตัวแปรตัวหนึ่งของส่วนประสมการตลาด โดยทำหน้าที่ชี้ชวนให้ลูกค้าเป้าหมายสนใจ และชี้อีกผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาด คือ ส่วนประสมของการส่งเสริมการตลาด ซึ่งประกอบด้วย การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) การโฆษณา (Advertising) การขายโดยบุคคล (Personal Selling) หรือหน่วยงานขาย (Sales Force) การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) ซึ่งหมายรวมถึง การส่งเสริมการขาย ทางไปรษณีย์ (Direct Mail) และการส่งเสริมการขายทางโทรศัพท์และทางอินเทอร์เน็ตด้วย (Telemarketing and Internet)

สรุปได้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix: 4P's) คือหัวใจสำคัญของ การบริหารการตลาด ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานของกิจการ ประสบความสำเร็จได้นั้น ขึ้นอยู่กับ การปรับปรุงความสัมพันธ์ ที่เหมาะสมของส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ (Product) , ราคา (Price) , ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) , การส่งเสริมการตลาด (Promotion) และ ต้องสามารถตอบสนองความต้องการของตลาดเป้าหมายได้โดยให้ผู้บริโภคได้รับความพึงพอใจ สูงสุด

3. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยพบว่า มีจำนวนไม่นักผู้วิจัย จึงได้นำผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุน

การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้

ธีรภัทร ศรีนรคุตร (2548) ผู้อำนวยการ โครงการอิฐอ่อน สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแก๊สโซชอล์ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาถึงความเป็นมา และคุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผลการศึกษาพบว่า

- แก๊สโซชอล์ กือ น้ำมันเบนซิน ไร้สารตะกั่ว ที่มีส่วนผสมของอิथอันอล ซึ่งเป็นสารออกซิเจนเนตชนิดหนึ่ง ที่ช่วยเพิ่มปริมาณออกซิเจนในน้ำ ทำให้การเผาไหม้สะอาดขึ้น และช่วยเพิ่มค่าออกเทน ส่วนน้ำมันเบนซิน ไร้สารตะกั่วที่ใช้กันทั่วไปใช้ MTBE ซึ่งเป็นสารออกซิเจนเนต เช่นเดียวกันเป็นส่วนผสม แต่ข้อเสียของ MTBE กือย่อยสลายยาก และ มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

- เอทานอล เป็นแอลกอฮอล์ที่ได้จากการหมักพืช โดยใช้ผลผลิตทางการเกษตร เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ข้าวโพด และอื่นๆ สามารถใช้เป็นเชื้อเพลิงโดยตรงทดแทนน้ำมันเบนซินและดีเซล หรือผสมกับน้ำมันเบนซินเป็นแก๊สโซชอล์ หากผสมกับดีเซลเป็นดีโซชอล์

- ผลผลอยได้จากการผลิตเอทานอลมีอยู่หลายรูปแบบคือ การของ มันสำปะหลังใช้ทำอาหารสัตว์ น้ำเสียใช้ทำปุ๋ย หรือ ทำใบโถแก๊ส ทำการรับอนไดออกไซด์ที่ใช้ในเครื่องคั่มน้ำอัดลม หรือในเครื่องดับเพลิง ทำน้ำแข็งแห้ง ฯลฯ

- ประโยชน์ที่ได้รับ กือ เป็นการเพิ่มนูกล่ำพืชผลทางการเกษตร ลดการนำเข้าน้ำมัน เชื้อเพลิงจากต่างประเทศ สร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจให้กับประเทศไทยยั่งยืน ลดผลกระทบในอากาศ ทำให้มีสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ (Animal Feed) ผลผลอยได้จากการผลิตเอทานอลจาก มันสำปะหลัง ซึ่งเป็นผลงานวิจัยที่เป็นองค์ความรู้ที่พร้อมพัฒนา/ขยายผล (8. เอทานอล) ผลการศึกษาพบว่า

- การส่าที่ใช้มันสำปะหลังเป็นวัตถุคุณในการผลิตเอทานอล ยังมีคุณค่าทางโภชนาการทางอาหารสัตว์

- ประโยชน์ที่ได้รับ กือ การใช้ประโยชน์จากการส่าที่ใช้ผลิตเอทานอล ในการผลิตเป็นอาหารสัตว์ นำไปสู่การพัฒนาสู่อาหารสัตว์ ตลอดจนด้านทุนการผลิตอาหารสัตว์ต่อไป ดาวลัย รามาภรณ์ (2548) ศูนย์วิจัยและอบรมพัฒนา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รายงานการวิจัย เรื่อง โครงการพัฒนาและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

- เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพัฒนาของประเทศไทยในอดีตจนถึงปัจจุบันซึ่งจะช่วยให้การพยากรณ์การพัฒนาพัฒนาในอนาคตใกล้เคียงกัน ความเป็นจริง ประกอบกับขอบเขต นโยบายและแนวทางการพัฒนาได้ถูกกำหนดไว้ในแผนพัฒนาพัฒนาเศรษฐกิจ แห่งชาติ ฉบับที่ 6

- เป็นการเปรียบเทียบวิเคราะห์ข้อมูลกับประเทศอื่น ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาและข้อบกพร่องที่นำไปสู่การประยุคพัฒนาและใช้พัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

สำนักงานพัฒนาภูมิภาคที่ 9 รายงาน งานวิจัยพัฒนาทดแทน : การแก้ปัญหาน้ำมัน ซึ่งเป็นรายงานการวิจัย ที่เกี่ยวกับ

- การพัฒนาเอทานอล และไบโอดีเซล จะต้องมีการบูรณาการอย่างเร่งด่วน ในด้าน พัฒนาทดแทน

- การผลิตเอทานอล และไบโอดีเซล จึงต้องสร้างเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถ ผลิตเอทานอล และไบโอดีเซลที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ด้านทุนการผลิตต่ำ แข่งขันกับราคาน้ำมัน ได้ เพื่อให้มีผลเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงและช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนและ ราคา ที่สูงขึ้น และช่วยส่งเสริมการใช้พัฒนาทดแทนที่ยั่งยืนในอนาคต

ชุดวิตน์ บรรจงลิขิตกุล (2548) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง เอทานอล ซึ่งเป็นการศึกษาถึง ภัยของเอทานอล หากนำเอทานอลไปดื่ม กิน ผลกระทบศึกษาพบว่า

- เอทานอลหรือเอทิล แอลกอฮอล์ (ethyl alcohol, C₂H₅OH) มีคุณสมบัติคล้ายน้ำได้ และ ดูดซึมได้ดีและเร็วในทางเดินอาหาร โดยเฉพาะที่กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็ก และลำไส้ใหญ่ แม้แต่ การสูดเข้าทางลมหายใจสามารถดูดซึมได้อย่างรวดเร็วทางปอด เมื่ออีทานอลเข้าสู่กระแสเลือด แล้ว เกือบทั้งหมดจะถูกออกซิไดส์ที่ตับ ได้เป็นสารอะเซททอลีด (acetadehyde) ก่อนแล้วจะถูก ออกซิไดส์ต่อไปจนเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) และน้ำ อัตราการออกซิไดส์จะขึ้นกับน้ำหนัก ตัวและเวลาที่ใช้ โดยจะไม่ขึ้นกับปริมาณของเอทานอลในเลือด

- พิษของเอทานอลจะก่อให้เกิด ผลร้ายแก่ผู้ดื่มเอง โดยมีฤทธิ์เนิบพลันต่อร่างกาย ต่อระบบประสาทส่วนกลาง (central nervous system, CNS) ทำให้มีอาการง่วงซึม คลายความ กังวล สูญเสียการทรงตัวและมีผลต่อหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจบีบตัวน้อยลงมีผลทำให้กล้ามเนื้อ เรียบ (smooth muscle) คลายตัว และมีผลเรื่องรังส์ต่อร่างกาย และระบบประสาทฯลฯ ซึ่งยังเป็นตัว ก่อให้เกิดปัญหาในสังคมอีกด้วย โดยเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุและคดีความต่างๆ

วัฒนา อรุณไพรโจน์ (2548) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง เทคโนโลยีชีวภาพกับพลังงาน ซึ่งเป็นการศึกษาวิจัยถึง การใช้แอลกอฮอล์ เป็นเชื้อเพลิง ผลการศึกษาพบว่า

- รถยนต์ที่ใช้แอลกอฮอล์ เป็นเชื้อเพลิง จะต้องได้วิบการดัดแปลงเครื่องยนต์เดียวกัน จึงจะใช้แอลกอฮอล์เป็นเชื้อเพลิงได้

- ส่วนรถยนต์ที่ใช้แอลกอฮอล์ผสมกับน้ำมันหรือที่เรียกว่า แก๊สโซหอล์ (gasohol) น้ำ ไม่จำเป็นต้องดัดแปลงเครื่องยนต์แต่อย่างใด

กิตติพงษ์ บุญฤทธิ์ (2534) วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง การปนเปื้อนของ ตะกั่วในบรรยายกาศของกรุงเทพมหานคร (ช่วงปี พ.ศ. 2528 – พ.ศ. 2532) เป็นวิทยานิพนธ์ที่วิจัยถึง ปริมาณตะกั่วในบรรยายกาศของกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า

- บรรยายกาศของกรุงเทพมหานคร โดยทั่วไป มีการปนเปื้อนของตะกั่วในบรรยายกาศ ที่ ปริมาณตะกั่vmค่าไม่เกิน 2 ไมร์โครกรัมต่ออากาศ 1 ลูกบาศก์เมตร

- เมื่อเปรียบเทียบปริมาณตะกั่วที่เกิดจากแหล่งกำเนิดที่เป็นอุตสาหกรรม กับ แหล่งกำเนิดที่ใช้น้ำมันเบนซินหรือรถยนต์ พบร แหล่งกำเนิดที่สำคัญของตะกั่วที่ปนเปื้อนอยู่ใน บรรยายกาศของกรุงเทพมหานคร คือ รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเบนซินเป็นเชื้อเพลิง

จากการศึกษา ยุทธศาสตร์แก๊สโซหอล์ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัย จึงใช้แนวทางการนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ โดยใช้หลักการคิดเพื่อพัฒนาตัวแบบ นโยบายสาธารณะ ที่ว่า “การคิดแบบประยุกต์ใช้ (application thinking) เป็นการคิดโดยนำทฤษฎี หลักการ วิชาการ มาประยุกต์ใช้” และ ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเลือกใช้เครื่องมือทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4P's)²² หรือที่เรียกว่า ส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งประกอบด้วย

1. ผลิตภัณฑ์ (Product)
2. ราคา (Price)
3. การจัดจำหน่าย (Place)
4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion)

²² เนื้อหาประกอบการสอนวิชา เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเบื้องต้น (วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2549) ที่มา : <http://www.bus.ubu.ac.th/mak.html>

มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แผนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อให้ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์บรรลุตาม วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยพื้นฐานเชิงสำรวจ มีรายละเอียด วิธีดำเนินการดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ประชากรที่วิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

- ผู้ใช้รถ (ข้อมูลจาก ฝ่ายสถิติ กลุ่มวิชาการและวางแผน สำนักจัดระบบ การขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก จำนวนรถที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครสะสม ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2548 มีจำนวน 4,899,969 คัน) โดยผู้วิจัยกำหนดให้รถยนต์ทุกคันสามารถจะใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ได้และมีโอกาสที่จะเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ขนาดของตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากรที่ใช้ในการศึกษา ขนาดตัวอย่างถูกกำหนด โดยใช้การคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane (สุชาติ ประศิทธิรักษินธุ. 2544 : 127) ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = N / 1 + N e \text{ ยกกำลัง 2}$$

$$\text{เมื่อ} \quad n = \text{จำนวนขนาดตัวอย่าง}$$

$$N = \text{จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา}$$

$$e = \text{ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ ในที่นี้กำหนดให้เท่ากับ ร้อยละ 5 (0.05)}$$

$$\text{แทนค่า} \quad n = 4,899,969 / 1 + 4,899,969 (0.0025)$$

$$n = 399.967$$

สรุป จะได้กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการเก็บข้อมูล รวมทั้งสิ้น 400 ราย โดยมีรายละเอียดในการจัดเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรดังนี้

- สุ่มเก็บตัวอย่างจากกลุ่มประชากรผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 ราย (เนื่องจาก กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวนมาก และกระจายอยู่ทั่วไป ประกอบกับผู้วิจัย มีความต้องการที่จะเก็บข้อมูลจริง จากผู้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา ใน การวิจัย ผู้วิจัย จึงจำเป็นที่จะต้องทำการสุ่มตัวอย่าง จากประชากรผู้ใช้รถ และผู้จำหน่าย(สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบ ไม่ใช้วิธีความน่าจะเป็น (Non probability sampling) ด้วยการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)) จากผู้มาใช้บริการ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง รวม 5 บริษัท โดยแบ่งการเก็บข้อมูล ออกเป็นบริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 16 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย

- สุ่มเก็บตัวอย่างจากกลุ่มประชากรผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) จะเก็บข้อมูลจาก สถานีบริการน้ำมัน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวม 5 บริษัท โดยสุ่มตัวอย่างบริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 2 ราย รวมทั้งสิ้น 50 ราย

ซึ่งจะเป็นการกำหนดสัดส่วนและจำนวนตัวอย่างของประชากรที่ต้องการจะเก็บข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการแก้ไขข้อบกพร่อง เรื่องของความไม่น่าเชื่อถือของการเป็นตัวแทนที่มีความน่าจะเป็น จากบริษัทผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิง 5 บริษัท ดังนี้

- 1) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- 2) บริษัท บางจากปิโตรเดลิม จำกัด (มหาชน)
- 3) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 4) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- 5) บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

- สุ่มเก็บตัวอย่างผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ จำนวน 3 แห่ง แห่งละ 2 ราย รวม 6 ราย ประกอบด้วย

- 1) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ กรมสรรพาณิช จำนวน 2 ราย
- 2) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัทไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำนวน 2 ราย
- 3) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทคโนโลยี จำกัด จำนวน 2 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม(Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1 แบบสอบถาม (Questionnaire) จะเป็นแบบสอบถามที่กับผู้ใช้รถ และ ผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) น้ำมันเบนซิน 91 และเบนซิน 95 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามแบบปaleyปิด (closed end questions) ตามรายการที่กำหนด ได้แก่ เพศ อายุ ระดับศึกษา อาชีพ รายได้ รถที่ใช้และน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ รวมคำถามในส่วนนี้ 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิโคร์ท (R.A.Likert) โดยกำหนดค่าตอบเป็น 5 ระดับ ได้แก่

มากที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	5
มาก	มีคะแนนเท่ากับ	4
ปานกลาง	มีคะแนนเท่ากับ	3
น้อย	มีคะแนนเท่ากับ	2
น้อยที่สุด	มีคะแนนเท่ากับ	1

โดยมีข้อคำถามในส่วนนี้ 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถาม ที่ครอบคลุมถึง

- ด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า

และ มีเกณฑ์การวัด จากสูตรดังนี้ (ชูครี วงศ์รัตน์. 2541 : 25)

$$\text{ขนาดชี้ = } \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชี้}} / \text{จำนวนชี้}$$

$$\text{แทนค่า } = (5 - 1) / 5$$

$$= 0.80$$

ช่วงคะแนนเฉลี่ย	แบร์ผล
4.21 - 5.00	มากที่สุด
3.41 - 4.20	มาก
2.61 - 3.40	ปานกลาง
1.81 - 2.60	น้อย
1.00 - 1.80	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบแสดงความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระ ในเรื่อง การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และเบนซิน 95 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขแนวทางการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยมีคำถามในส่วนนี้ 5 ข้อ

2.2 แบบสัมภาษณ์ จะประกอบด้วยกัน 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ

ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อ การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข แนวทางการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยมีคำถามในส่วนนี้ 5 ข้อ

2.3 การทดสอบ/ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดการวิจัย และได้นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ดังนี้

- นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้ว ไปเก็บข้อมูล จากผู้ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จำนวน

30 ราย

- จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น (reliability) เท่ากับ 0.81

ในส่วนของแบบสัมภาษณ์นี้ เป็นแบบที่มีโครงสร้างตามกรอบแนวคิดการวิจัย และได้นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ก่อนที่จะนำไปใช้สัมภาษณ์จริงต่อไป

3. การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาจะดำเนินการ เก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรดังนี้

3.1 เก็บข้อมูลจากผู้ใช้รถในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 400 ราย โดยเก็บข้อมูลจากผู้มาใช้บริการในสถานีบริการน้ำมัน รวม 5 บริษัท ดังนี้

- บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- บริษัท บางจากปีโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท น้ำมันคามเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

โดยจะสุ่มเก็บตัวอย่าง บริษัท ละ 5 แห่งๆ ละ 16 ราย รวมสุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ ทั้งสิ้น 400 ราย โดยจะสุ่มตัวอย่างในช่วงระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 รวมใช้ระยะเวลาในการสุ่มเก็บตัวอย่าง 2 เดือน ซึ่งจะทำการสุ่มตัวอย่างตามรายชื่อและสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชือเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย (คุறายละเอียดในภาคผนวก)

3.2 เก็บข้อมูลจากผู้จำหน่าย(สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 50 ราย โดยเก็บข้อมูลสถานีบริการน้ำมัน รวม 5 บริษัท ดังนี้

- บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- บริษัท บางจากปีโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท น้ำมันคามเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างบริษัท ละ 5 แห่งๆ ละ 2 ราย ซึ่งประกอบด้วย เจ้าของกิจการและพนักงานขายของสถานีบริการน้ำมันนั้นๆ รวมสุ่มเก็บตัวอย่างผู้จำหน่าย(สถานีบริการน้ำมัน) ทั้งสิ้น 50 ราย โดยจะสุ่มตัวอย่างในช่วงระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 รวมใช้ระยะเวลาในการสุ่มตัวอย่าง 2 เดือน ซึ่งจะทำการสุ่มเก็บตัวอย่างตามรายชื่อและสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชือเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย (คุறายละเอียดในภาคผนวก)

3.3 เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ จำนวน 3 แห่ง ละ 2 ราย รวม 6 ราย ดังนี้

1. ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ กรมสรรพาณิช จำนวน 2 ราย ได้แก่

- นายบุญเลิศ ปีมจิสศกิกุล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนตรวจสอบและปราบปราม สังกัด กรมสรรพาณิช กระทรวงการคลัง
- นายอาคม ทองประเสริฐ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสรรพาณิช 5 สังกัด กรมสรรพาณิช กระทรวงการคลัง
- 2. ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำนวน 2 ราย ได้แก่
- นายมนต์รี อินทนนท์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงงานบริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- นายวิรุณ วงศ์วรรณนท์ ตำแหน่ง ผู้จัดการทั่วไป บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- 3. ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทค จำกัด จำนวน 2 ราย ได้แก่
- นายวุฒิเลิศ ทรัพย์ไพบูลย์สุข ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทค จำกัด
- นางสาววันดี มงคลชาติไทย ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทค จำกัด

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้มาจากการใช้แบบสอบถามซึ่งเก็บจาก กลุ่มประชากรผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 ราย และ กลุ่มประชากรผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 50 ราย แล้วนำแบบสอบถามที่ได้ทั้งหมดมาลงรหัส (coding) จากนั้นนำมาทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

- การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (descriptive analysis) โดยการนำข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ในรูปค่าสถิติ ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ใช้อธิบายปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- การวิเคราะห์เชิงสถิติอนุมาน (inferential statistics) ได้แก่ ค่า t-test ค่า F-test ความป্রวนแปรทางเดียว (One-Way-Anova)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

- การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ใช้จำแนกข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล
- ค่าร้อยละ (percentage) ใช้วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- ค่าเฉลี่ย (mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(standard deviation: S.D.) ใช้
อธิบายระดับความสนใจ ความเข้าใจ การรับรู้ หรือความสะគក
- ค่า t-test ใช้ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร และความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของ
ประชากร 2 กลุ่ม
- ค่า F-test ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรมากกว่า 2 กลุ่ม
โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบเดียว (One-Way-Anova)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้ใช้รถในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวม 400 ราย และผู้จำหน่าย (สถานีบริการ) น้ำมันเชื้อเพลิง ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวม 50 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้ มาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ ด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปของตารางประกอบคำอธิบาย ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูล และลักษณะเฉพาะ)
ของผู้ตอบแบบสอบถาม ในด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประจําทรัพย์และน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 โดยครอบคลุมถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

โดยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

\bar{x} หมายถึง ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่าง

S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

t หมายถึง ค่าสถิติ t ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

F หมายถึง ค่าสถิติ F ที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

sig หมายถึง ค่าความน่าจะเป็น ที่คำนวณได้จากค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐาน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูล และลักษณะเฉพาะ) ของผู้ตอบแบบสอบถาม (กลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ ในส่วนที่ 1) ในด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ดังนี้

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ

ประเภทข้อมูล	ลักษณะเฉพาะ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	227	56.8
	หญิง	173	43.2
อายุ	15 - 24 ปี	104	26.0
	25 - 34 ปี	124	31.0
	35 - 44 ปี	102	25.5
	45 - 54 ปี	69	17.3
	55 - 64 ปี	1	0.2
	65 ปีขึ้นไป	-	-
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	26	6.4
	มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า	9	2.2
	มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า	99	24.8
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	36	9.0
	ปริญญาตรี	207	51.8
	สูงกว่าปริญญาตรี	23	5.8
อาชีพ	รับจำนำ	71	17.8
	รับราชการ	119	29.8
	รัฐวิสาหกิจ	37	9.2
	ธุรกิจส่วนตัว	50	12.4
	อื่น ๆ	123	30.8

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ลักษณะเฉพาะ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,000 บาท	49	12.2
	5,001 - 10,000 บาท	129	32.2
	10,001 - 15,000 บาท	115	28.8
	15,001 - 20,000 บาท	87	21.8
	20,001 - 25,000 บาท	12	3.0
	มากกว่า 25,000 บาท	8	2.0
ประเภทรถ	รถจักรยานยนต์	161	40.2
	รถเกง	132	33.0
	รถระบบ	101	25.3
	รถดู	-	-
	รถอื่น ๆ	6	1.5
การใช้หรือไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์	ใช้	76	19.0
	ไม่ใช้	324	81.0

จากตารางที่ 4.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล(ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของ กลุ่ม ตัวอย่างผู้ใช้รถ สามารถสรุปได้ ดังนี้

- เพศ ผู้ใช้รถ ร้อยละ 56.80 เป็น เพศชาย และร้อยละ 43.20 เป็น เพศหญิง
- อายุ ผู้ใช้รถ ร้อยละ 31 มีอายุ 25 – 34 ปี , รองลงมา ร้อยละ 26 มีอายุ 15 – 24 ปี

ร้อยละ 25.5 มีอายุ 35 – 44 ปี , ร้อยละ 17.3 มีอายุ 45 - 54 ปี และร้อยละ 0.3 มีอายุ 55 – 64 ปี

ตามลำดับ

- ระดับการศึกษา ผู้ใช้รถ ร้อยละ 51.8 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี , รองลงมา ร้อยละ 24.8 มีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า , ร้อยละ 9 มีการศึกษาระดับ อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ร้อยละ 6.5 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า , ร้อยละ 5.8 มีการศึกษาระดับ ประถมศึกษา และร้อยละ 2.3 มีการศึกษาระดับ สูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ
- อาชีพ ผู้ใช้รถ ร้อยละ 30.8 มีอาชีพอื่น ๆ เช่น นักศึกษา ค้าขาย เป็นต้น , รองลงมา ร้อยละ 29.8 มีอาชีพรับราชการ , ร้อยละ 17.8 มีอาชีพรับจ้าง , ร้อยละ 12.4 มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว และร้อยละ 9.2 มีอาชีพเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ

- รายได้ ผู้ใช้รถร้อยละ 32.2 มีรายได้ต่ำเดือน 5,001 – 10,000 บาท , รองลงมา ร้อยละ 28.8 มีรายได้ต่ำเดือน 10,001 – 15,000 บาท , ร้อยละ 21.8 มีรายได้ต่ำเดือน 15,001 – 20,000 บาท , ร้อยละ 12.2 มีรายได้ต่ำเดือน ต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 3 มีรายได้ต่ำเดือน 20,001 – 25,000 บาท และร้อยละ 2 มีรายได้ต่ำเดือนมากกว่า 25,000 บาท ตามลำดับ

- รถที่ใช้ ผู้ใช้รถ ร้อยละ 40.2 ใช้รถจกรยานยนต์ , ร้อยละ 33 ใช้รถเก๋ง , ร้อยละ 25.3 ใช้รถกระนบ และ ใช้รถอื่น ๆ อีก ร้อยละ 1.5 ตามลำดับ

- การใช้หรือไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซลิน มีดังนี้ ร้อยละ 81 ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซลิน และร้อยละ 19 ใช้น้ำมันแก๊สโซลิน ตามลำดับ

โดยทำการสำรวจ จากสถานีบริการน้ำมัน 5 บริษัท คือ สถานีบริการน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) , บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) , บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด , บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด โดยมีการเก็บข้อมูล บริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 16 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูล และลักษณะเฉพาะ) ของ ผู้ตอบแบบสอบถาม (กลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่าย ในส่วนที่ 1) ในด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา และ ชื่อสถานีบริการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ดังนี้

ตารางที่ 4.2 ปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่าย

ประเภทข้อมูล	ลักษณะเฉพาะ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	28	56
	หญิง	22	44
อายุ	18 – 25 ปี	14	28
	26 – 33 ปี	19	38
	34 – 41 ปี	12	24
	42 - 49 ปี	-	-
	50 – 57 ปี	-	-
	58 ปีขึ้นไป	5	10

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ประเภทข้อมูล	ลักษณะเฉพาะ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา	ประถมศึกษา	-	-
	มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า	17	34
	มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า	20	40
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	-	-
	ปริญญาตรี	13	26
	สูงกว่าปริญญาตรี	-	-
สถานีบริการ	ปตท.	10	20.0
	บางจาก	10	20.0
	เชลล์	10	20.0
	ເອສໂໂຊ'	10	20.0
	กาลเท็กซ์	10	20.0

จากตารางที่ 4.2 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล (ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ) ของกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่ายน้ำมัน สามารถสรุปได้ดังนี้

- เพศ ผู้จำหน่ายน้ำมัน ร้อยละ 56 เป็นเพศชาย และร้อยละ 44 เป็นเพศหญิง
- อายุ ผู้จำหน่ายน้ำมัน ร้อยละ 38 มีอายุ 26–33 ปี รองลงมา ร้อยละ 28 มีอายุ 18–25 ปี ร้อยละ 24 มีอายุ 34–41 ปี และร้อยละ 10 มีอายุ 58 ปีขึ้นไป ตามลำดับ
- ระดับการศึกษา ผู้จำหน่ายน้ำมัน ร้อยละ 40 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า รองลงมา ร้อยละ 34 มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า, ร้อยละ 26 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ตามลำดับ
- สถานีบริการ มีการสำรวจจากสถานีบริการน้ำมันรวม 5 บริษัท คือ สถานีบริการน้ำมัน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน), บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด , บริษัท เอสໂໂຊ' (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท น้ำมันคาวาเต็กซ์ (ไทย) จำกัด โดยมีการเก็บข้อมูล บริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 2 ราย รวมทั้งสิ้น 50 ราย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น

ข้อมูลความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ (ผู้ใช้รถในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในส่วนที่ 2) โดยครอบคลุมถึงปัจจัยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์
- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์
- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์
- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

ตารางที่ 4.3 ภาพรวมการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ของผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.89	0.76	ปานกลาง
ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.75	0.60	ปานกลาง
ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	3.11	0.75	ปานกลาง
ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.77	0.83	ปานกลาง
รวม	2.88	0.73	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ภาพรวมของการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ของผู้ใช้รถ โดยมีภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.88 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.73) ซึ่งสามารถจัดลำดับความสำคัญของความคิดเห็น ในด้านต่างๆจากค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ได้ดังนี้

- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์
- ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ได้รับรู้ข้อมูลในเรื่องน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากการประชาสัมพันธ์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.11 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75
- ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจในเรื่องของราคา
น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

0.76

- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความสะดวกในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.77 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.83

- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความเข้าใจในเรื่องของคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.75 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60

ข้อมูลความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ (ผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ในส่วนที่ 2) โดยครอบคลุมถึงปัจจัย ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ตารางที่ 4.4 ภาพรวมการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ของผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
ด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.80	0.54	ปานกลาง
ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์	1.72	0.43	น้อยที่สุด
ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.50	0.54	น้อย
ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์	3.12	0.52	ปานกลาง
รวม	2.53	0.50	น้อย

จากตารางที่ 4.4 พนบว่า ภาพรวมของการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการ ของผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ โดยมีภาพรวม อัญในระดับน้อย (โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.53 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.50) ซึ่งสามารถจัดลำดับความสำคัญของความคิดเห็นในด้านต่างๆ จากค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ได้ดังนี้

- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พนบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถมีความสะดวกในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน อัญในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.12 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52

- ด้านราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า ผู้ใช้รถให้ความสนใจในเรื่องของราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ อัญในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.54

- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พนบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถได้รับรู้ข้อมูลในเรื่องน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อัญในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.54

- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พนบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความเข้าใจในเรื่องของคุณภาพน้ำมันแก๊สโซชอล์ อัญในระดับน้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.43

สรุประยุทธ์อีกด ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ (ในส่วนที่ 2) ที่แสดงความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในปัจจัย ด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคากองน้ำมัน แก๊สโซชอล์ ของผู้ใช้รถ

ประเด็นคำถาม	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด	3.02	0.85	ปานกลาง
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด	2.76	0.82	ปานกลาง
ภาพรวมด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.89	0.76	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจ ในเรื่องของราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) 0.76 ดังนี้

ข้อที่ 1. ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.02 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.85

ข้อที่ 2. ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) 0.82

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านการทำคุณภาพ ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ของผู้ใช้รถ

ประเด็นคำถาม	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.45	0.74	น้อย
4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95	2.93	0.81	ปานกลาง
5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.78	0.86	ปานกลาง
6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.90	0.89	ปานกลาง
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.73	0.91	ปานกลาง
ภาพรวมในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.75	0.60	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสนใจเรื่องของคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.75 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60 ดังนี้

ข้อที่ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74

ข้อที่ 4. ท่านมั่นใจเพียงใด ว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มั่นใจว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81

ข้อที่ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.86

ข้อที่ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.89

ข้อที่ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.73 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.91

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ของผู้ใช้รถ

ประเด็นคำถาม	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด	3.59	1.01	มาก
9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มี การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.65	0.78	ปานกลาง
ภาพรวมในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์	3.11	0.75	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าผู้ตอบแบบสอบถาม ได้รับรู้ข้อมูลในเรื่องน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.11 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่า มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า มีการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านลือต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.01

ข้อ 9. ท่านเห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มี การเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ ใน การส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.78

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซฮอล์

ประเด็นคำถาม	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด	2.77	0.83	ปานกลาง
ภาพรวมในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.77	0.83	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม มีความสะดวก ในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.77 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.83

สรุปรายละเอียด ข้อมูลในการตอบแบบสอบถามของผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีต่อผู้ใช้รถ (ในส่วนที่ 2) เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในปัจจัย ด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ดังนี้

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊ส โซชอล์ ในด้านราคาของน้ำมันแก๊ส โซชอล์ของผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
1. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ พอยางในราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากน้อยเพียงใด	2.32	1.09	น้อย
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าเป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้ น้ำมันแก๊ส โซชอล์ของผู้ใช้รถ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด	3.28	0.83	ปานกลาง
ภาพรวมในด้านราคาของน้ำมันแก๊ส โซชอล์	2.80	0.54	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ ให้ความสนใจในเรื่องของราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.54 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ พอยางในราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ พอยางในราคาน้ำมัน แก๊ส โซชอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.32 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.09

ข้อที่ 2. ถ้าราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊ส โซชอล์ของผู้ใช้รถ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊ส โซชอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊ส โซชอล์ของผู้ใช้รถ เพิ่มขึ้น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.28 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) 0.83

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซชอล์ของผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
3. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด	2.02	0.58	น้อย
4. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มั่นใจเพียงใดว่าน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมน้ำมันเบนซิน 91 และ 95	1.68	0.47	น้อยที่สุด
5. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ เครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด	1.86	0.57	น้อย
6. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มีต่อ เครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด	1.98	0.68	น้อย
7. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ การลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด	1.10	0.30	น้อยที่สุด
ภาพรวมในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์	1.72	0.43	น้อยที่สุด

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความเข้าใจในเรื่องของคุณภาพน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.72 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.43 ดังนี้

ข้อที่ 3. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.02 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.58

ข้อที่ 4. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มั่นใจเพียงใดว่าน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่า เทียมน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถมั่นใจว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 1.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.47

ข้อที่ 5. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 1.86 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.57

ข้อที่ 6. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 1.98 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68

ข้อที่ 7. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 1.10 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.30

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ

การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ของผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{X})	S.D.	ระดับ
8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ให้ผู้ใช้รถทราบ มากน้อยเพียงใด	2.46	0.64	น้อย
9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้ผู้ใช้รถทราบ มากน้อยเพียงใด	2.54	0.50	น้อย
ภาพรวมในด้านประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.50	0.56	น้อย

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ ได้รับรู้ข้อมูลในเรื่องน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.56 ดังนี้

ข้อที่ 8. ท่านเห็นว่า มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ให้ผู้ใช้รถทราบ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า มีการเผยแพร่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ให้ผู้ใช้รถทราบ อยู่ในระดับ น้อย โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.46 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.64

ข้อที่ 9. ท่านเห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ให้ผู้ใช้รถทราบ มากน้อยเพียงใด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้ผู้ใช้รถทราบ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.50

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ของผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ

ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน	(\bar{x})	S.D.	ระดับ
10. ท่านเห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด	3.12	0.52	ปานกลาง
ภาพรวมการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์	3.12	0.52	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความสะดวกในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มีความคิดเห็น อยู่ใน ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.12 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52

สรุป ข้อมูลแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ของผู้ใช้รถ ที่แสดงความเห็นพิมพ์เดิม โดยอิสระ เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในปัจจัย ด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซชอล์ ดังนี้

ท่านตัดสินใจเลือกเดิมหรือไม่เดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เนื่องจาก

- ราคารถน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารถน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า ราคารถน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ประชาชนที่ไม่เดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารถน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า ราคารถน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 เพียงเล็กน้อย หากมีการทำценคราคาให้ต่ำกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้ ก็อ ให้มีราคาย่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ในราคากลิตราละ 3 – 5 บาท ก็จะหันมาเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารถน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า ราคารถน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 จึงเลือกใช้ โดยไม่คำนึงคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงแต่ ขอให้สามารถใช้แทนน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ก็เป็นการเพียงพอ กับเหตุผลที่เลือกใช้

ประชาชนที่ไม่เดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพต่ำกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 เนื่องจาก ประชาชนไม่ได้รับข้อมูลที่สามารถระบุได้ว่า น้ำมัน แก๊สโซชอล์ มีคุณภาพเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อีกทั้งประชาชนได้สังเกต จากการที่ ภาครัฐไม่เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในหน่วยงานของรัฐเอง ซึ่งเป็นส่วนประกอบในการสร้าง ความไม่満ใจให้กับประชาชน ดึงคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

- สถานที่จำหน่ายของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ หรือมีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่เป็นประจำ

ประชาชนที่ไม่เดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ไม่มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ และไม่มีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่เป็นประจำ

- การประชาสัมพันธ์ของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดิมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ เผพะสถานี

บริการน้ำมันบางแห่ง ซึ่งไม่แพร่หลายเท่าที่ควร และส่วนที่ตนเองเลือกเติมน้ำมัน แก๊สโซชอล์ เพราะ น้ำมันแก๊สโซชอล์มีราคาที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อีกทั้งสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ หรือมีจานวนอยู่ในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่เป็นประจำ

ประชาชนที่ไม่เติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ เผพะสถานี บริการน้ำมันบางแห่ง ซึ่งไม่แพร่หลายเท่าที่ควร อีกทั้งไม่ทราบข้อมูลที่สามารถบูรณาหารหรือข้อมูล ที่แท้จริงในคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ และ ไม่มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับ สถานที่ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ และ ไม่มีจานวนอยู่ในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่เป็น ประจำ

- เรื่อง อื่น ๆ

ประชาชนที่เลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความคิดเห็น

ประชาชนที่ไม่เติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง แต่คิดว่า เป็นก๊าซหุงต้ม ที่ใช้ในครัวเรือนทั่วไป และกลัวอันตรายหรือความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับ ตนเองหรือคนดีของตนเมื่อเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

สรุป ข้อมูลเบนสอนตามในส่วนที่ 3 ของผู้จานวนอยู่น้ำมัน ที่มีต่อผู้ใช้รถ ที่แสดง ความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระ เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในปัจจัย ด้านราคา คุณภาพ การประชาสัมพันธ์ และการจัดให้มีสถานี บริการน้ำมัน แก๊สโซชอล์ ดังนี้

ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ ตัดสินใจเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เนื่องจาก

- ราคารองน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารองน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่า ราคารองน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ประชาชนที่ไม่เติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารองน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า ราคารองน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 เพียงเล็กน้อย หากมีการกำหนดราคาให้ต่ำกว่าที่เป็นอยู่ในขณะนี้ ก็คือ ให้มีราคาย่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ในราคากลิตราละ 3 – 5 บาท ก็จะหันมาเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ราคารองน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า ราคารองน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 จึงเลือกใช้ โดยไม่คำนึงคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงแต่ ขอให้สามารถใช้แทนน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ก็เป็นการเพียงพอกับเหตุผลที่เลือกใช้

ประชาชนที่ไม่เดินนำ้มันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า นำ้มันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพต่ำกว่า นำ้มันเบนซิน 91 และ 95 เนื่องจาก ประชาชนไม่ได้รับข้อมูลที่สามารถระบุได้ว่า นำ้มัน แก๊สโซชอล์ มีคุณภาพเท่าเทียมกับนำ้มันเบนซิน 91 และ 95 อีกทั้งประชาชนได้สังเกต จากการที่ ภาครัฐไม่เลือกใช้นำ้มันแก๊สโซชอล์ ในหน่วยงานของรัฐเอง ซึ่งเป็นส่วนประกอบในการสร้าง ความไม่มั่นใจให้กับประชาชนถึงคุณภาพของนำ้มันแก๊สโซชอล์

- สถานที่จำหน่ายของนำ้มันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดินนำ้มันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีสถานีบริการนำ้มันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ หรือมีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่ เป็นประจำ

ประชาชนที่ไม่เดินนำ้มันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า ไม่มีสถานีบริการนำ้มันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ และไม่มีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการ อยู่เป็นประจำ

- การประชาสัมพันธ์ของนำ้มันแก๊สโซชอล์

ประชาชนที่เลือกเดินนำ้มันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ เคลพะสถานี บริการนำ้มันบางแห่ง ซึ่งไม่แพร่หลายเท่าที่ควร และส่วนที่ตนเองเลือกเดินนำ้มัน แก๊สโซชอล์ เพราะ นำ้มันแก๊สโซชอล์มีราคาที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อีกทั้งสถานีบริการนำ้มัน แก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับสถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ หรือมีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมา ใช้บริการอยู่เป็นประจำ

ประชาชนที่ไม่เดินนำ้มันแก๊สโซชอล์ เห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ เคลพะสถานี บริการนำ้มันบางแห่ง ซึ่งไม่แพร่หลายเท่าที่ควร อีกทั้งไม่ทราบข้อมูลที่สามารถจูงใจหรือข้อมูล ที่แท้จริงในคุณภาพของนำ้มันแก๊สโซชอล์ และ ไม่มีสถานีบริการนำ้มันแก๊สโซชอล์ อยู่ใกล้กับ สถานที่ ที่ตนเองผ่านเป็นประจำ และไม่มีจำหน่ายในสถานีบริการที่ตนเองมาใช้บริการอยู่เป็น ประจำ

- เรื่อง อื่น ๆ

ผู้จำหน่ายนำ้มัน เห็นว่า ผู้ใช้รถส่วนใหญ่ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องของนำ้มัน แก๊สโซชอล์ ในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง คุณภาพของนำ้มันแก๊สโซชอล์ หรือประโยชน์ที่จะ ได้รับจากการใช้นำ้มันแก๊สโซชอล์ รวมทั้งประชาชนส่วนใหญ่คิดว่านำ้มันแก๊สโซชอล์ ไม่ใช่น้ำมัน เชื้อเพลิง แต่คิดว่า เป็นก๊าซหุงต้ม ที่ใช้ในครัวเรือนทั่วไป และกลัวอันตรายหรือความเสียหายที่จะ เกิดขึ้นกับตนเองหรือรถยนต์ของตนเมื่อเลือกใช้นำ้มันแก๊สโซชอล์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยดังนี้

- 1) คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ต้องสอบแบบสอบถามต่างกัน ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน
- 2) การกำหนดราคากองน้ำมันแก๊สโซฮอล์ แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน
- 3) การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น
- 4) การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน
- 5) การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1) พบว่า คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ต้องสอบแบบสอบถามต่างกัน ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 4.13 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ จำแนกตาม เพศ

สรุปภาพรวม	เพศ		ชาย		หญิง	
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	t	sig
ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ	2.76	0.74	3.05	0.74	3.75	0.00
ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ	2.76	0.60	2.74	0.59	0.31	0.75
ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ	2.94	0.62	3.33	0.85	5.28	0.00
ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซเชอൾ	2.71	0.86	2.86	0.79	1.75	0.08

จากตารางที่ 4.13 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ

กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่เป็นเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ สูงกว่า เพศชาย
- เพศหญิง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74
- เพศชาย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ

กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่เป็นเพศชาย มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอൾ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชอൾ สูงกว่า เพศหญิง

- เพศชาย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60
- เพศหญิง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.74 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.59

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล

กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่เป็นเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซเชออล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล สูงกว่า เพศชาย
- เพศหญิง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.85
- เพศชาย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.62

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซเชออล

กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซเชออล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการ น้ำมันแก๊สโซเชออล ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่เป็นเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซเชออล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการ น้ำมันแก๊สโซเชออล สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่เป็นเพศชาย
- เพศหญิง มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.86 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.79
- เพศชาย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.86

ตารางที่ 4.14 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม อายุ

อายุ	15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		F	sig
	(\bar{x})	S.D.										
สรุปภาพรวม												
ด้านราคากลาง น้ำมัน	2.87	0.76	2.78	0.88	3.11	0.59	2.76	0.66	3.00	0.00	3.44	0.00
แก๊สโซชอล์												
ด้านการกำหนด คุณภาพของ น้ำมัน	2.72	0.51	2.75	0.58	2.73	0.75	2.84	0.47	2.80	0.00	0.53	0.71
แก๊สโซชอล์												
ด้านประชา - สัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมัน	3.08	0.85	3.08	0.76	3.25	0.79	3.02	0.46	2.50	0.00	1.36	0.24
แก๊สโซชอล์												
ด้านการจัดให้มี สถานีบริการ น้ำมัน	2.73	0.76	2.69	0.79	2.80	0.99	2.94	0.76	3.00	0.00	1.16	0.32
แก๊สโซชอล์												

จากตารางที่ 4.14 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 35 - 44 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.11 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.59
- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 45 - 54 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่างกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.66
- สรุปในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.87 , 2.78 , 3.11 , 2.76 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 , 0.88 , 0.59 , 0.66 และ 0.00 ตามลำดับ

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 45 - 54 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.47
- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่างกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51
- สรุปในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.72 , 2.75 , 2.73 , 2.84 และ 2.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51 , 0.58 , 0.75 , 0.47 และ 0.00 ตามลำดับ

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 35 - 44 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.79

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี และอายุ 45 - 54 ปี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.08 , 3.08 , 3.25 และ 3.02 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.85 , 0.76 , 0.79 และ 0.46 ตามลำดับ และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 25 - 34 ปี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.69 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.79

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.73 , 2.69 , 2.80 , 2.94 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 , 0.79 , 0.99 , 0.76 และ 0.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ จำแนกตามระดับ
การศึกษา

ระดับการ ศึกษา สรุป ภาพรวม	ประถม		มัธยมตอน ต้น หรือ เที่ยบเท่า		มัธยมตอน ปลาย หรือ เที่ยบเท่า		อนุปริญญา หรือ เที่ยบเท่า		ปริญญาตรี		F	sig	
	ศึกษา	ศึกษา	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.			
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.			
ด้านราคากลาง ของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์	2.84	0.23	2.05	0.72	2.94	0.74	2.91	1.13	2.87	0.71	3.13	0.75	2.83 0.01
ด้านการดำเนิน การ	3.14	0.41	2.73	0.50	2.74	0.65	3.10	0.45	2.69	0.58	2.33	0.36	7.85 0.00
กำหนด คุณภาพของ น้ำมัน แก๊สโซฮอล์													
ด้านประชากร สัมพันธ์	3.19	0.28	2.44	0.68	2.96	0.75	3.13	0.81	3.17	0.77	3.41	0.68	3.28 0.00
ส่งเสริมการ ใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์													
ด้านการจัด ให้มีสถานี บริการน้ำมัน แก๊สโซฮอล์	3.04	0.66	3.11	0.60	2.85	0.85	3.47	0.60	2.63	0.84	2.22	0.42	10.32 0.00

จากตารางที่ 4.15 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน ราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.72

- สรุปในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่า ปริญญาตรี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.84 , 2.94 , 2.91 , 2.87 และ 3.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.23 , 0.74 , 1.13 , 0.71 และ 0.75 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.72

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของ น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษามีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการ กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.14 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.41

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ

การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.36

- สรุปในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา, มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า, มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า, อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และปริญญาตรี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.14, 2.73, 2.74, 3.10 และ 2.69 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.41, 0.50, 0.65, 0.45 และ 0.58 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.36

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.41 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับ การศึกษาต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.44 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มี ระดับการศึกษา ประถมศึกษา, มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า, อนุปริญญาหรือเทียบเท่า, ปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.19, 2.96, 3.13 และ 3.17 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.28, 0.75, 0.81 และ 0.77 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับ การศึกษา มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.44 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มี ความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.41 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.47 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.42

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับ การศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า, มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า และปริญญา ตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.04 , 3.11 , 2.85 และ 2.63 ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.66 , 0.60 , 0.85 และ 0.84 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับ การศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.47 ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความ คิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.42

ตารางที่ 4.16 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม อารีพ

อารีพ สรุปภาพรวม	อีน ๆ											
	(\bar{x})	S.D.	F	sig								
ด้านราคากลางน้ำมัน แก๊สโซชอล์	2.85	0.50	2.88	0.79	2.45	0.96	3.22	0.75	2.91	0.72	5.66	0.00
ด้านการกำหนด คุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซชอล์	3.05	0.51	2.49	0.58	2.87	0.28	2.92	0.82	2.73	0.51	13.02	0.00
ด้านประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์	2.87	0.51	3.16	0.68	3.09	0.70	3.24	1.08	3.16	0.77	2.45	0.04
ด้านการจัดให้มี สถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซชอล์	3.20	0.64	2.45	0.87	2.62	0.49	3.02	0.97	2.79	0.79	11.60	0.00

จากตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอารีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอารีพธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีกุญแจ อารีพอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอารีพธุรกิจ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอารีพอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.96

- สรุปในด้านราคากลุ่มน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รับราชการ ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพ อื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.85 , 2.88 , 3.22 และ 2.91 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.50 , 0.79 , 0.75 และ 0.72 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.96

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.58

- สรุปในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพ อื่นๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.05 , 2.87 , 2.92 และ 2.73 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51 , 0.28 , 0.82 และ 0.51 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถที่มีอาชีพรับราชการ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.58

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้

น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีกุญแจ匙อิป่อน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.24 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.08

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีกุญแจ匙อิป่อน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.87 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รับราชการ , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่นๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.87 , 3.16 , 3.09 , 3.24 และ 3.16 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51 , 0.68 , 0.70 , 1.08 และ 0.77 ตามลำดับ

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีกุญแจ匙อิป่อน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.20 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.64

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีกุญแจ匙อิป่อน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.87

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่นๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.20 , 2.62 , 3.02 และ 2.79 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.64 , 0.49 , 0.97 และ 0.79 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.87

ตารางที่ 4.17 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม รายได้

รายได้ต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,001 ถึง 10,000 ถึง 15,001 ถึง 20,000 ถึง มากกว่า													
	5,000 บาท		10,000 บาท		15,000 บาท		20,000 บาท		25,000 บาท		25,000 บาท			
สรุปภาพรวม	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
ด้านราคากลาง น้ำมัน	3.06	0.80	2.74	0.85	3.00	0.59	2.91	0.77	2.87	0.56	2.31	0.59	3.02	0.01
แก๊สโซชอล์														
ด้านการกำหนด	2.76	0.53	2.68	0.74	2.89	0.45	2.80	0.45	2.06	0.65	2.40	0.48	5.75	0.00
คุณภาพของ น้ำมัน														
แก๊สโซชอล์														
ด้านประชา- สัมพันธ์	3.42	0.76	2.79	0.77	3.36	0.57	3.16	0.70	2.54	1.09	3.06	0.17	11.49	0.00
ส่งเสริม การใช้น้ำมัน														
แก๊สโซชอล์														
ด้านการจัดให้ มีสถานีบริการ	2.94	0.55	2.64	1.06	2.95	0.72	2.75	0.70	2.33	0.65	2.38	0.74	3.20	0.00
น้ำมัน														
แก๊สโซชอล์														

จากตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่ำกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริม การ

ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลุ่มน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลุ่มน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.31 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.59

- สรุปในด้านราคากลุ่มน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.06 , 2.74 , 3.00 , 2.91 และ 2.87 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80 , 0.85 , 0.59 , 0.77 และ 0.56 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.31 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.59

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.45

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65

- สรุปในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.76 , 2.68 , 2.89 และ 2.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.53 0.74 , 0.45 และ 0.45 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้

20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.06 และ 2.40 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65 และ 0.48

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.09

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.42 , 2.79 , 3.36 , 3.16 และ 3.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 , 0.77 , 0.57 , 0.70 และ 0.17 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.09

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างของย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้าน การจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.95 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.72

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท ,รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท และรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.94 , 2.64 , 2.95 และ 2.75 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55 , 1.06 , 0.72 และ 0.70 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้ มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 และ 2.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65 และ 0.74

ตารางที่ 4.18 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตามประเภทรถ

ประเภทรถที่ใช้	สถิติทดสอบ									
	รถจักรยานยนต์		รถเก๋ง		รถกระบะ		รถอื่น ๆ		F	sig
สรุปภาพรวม	(\bar{x})	S.D.								
ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.96	0.80	3.31	0.81	3.06	0.53	3.50	0.00	5.89	0.00
ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.68	0.66	2.73	0.58	2.82	0.46	3.80	0.00	7.60	0.00
ด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	2.86	0.67	3.06	0.84	2.70	0.74	3.00	0.00	4.36	0.00
ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์	2.78	0.89	2.71	0.82	2.76	0.73	4.00	0.00	4.65	0.00

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า
ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถอื่น ๆ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถจักรยานยนต์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80

- สรุปในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถจักรยานยนต์ ประเภทรถเก๋ง และประเภทรถกระบะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.96 , 3.31 และ 3.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80 0.81 และ 0.53 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถอื่น ๆ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สูงกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถจักรยานยนต์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.66

- สรุปในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถจักรยานยนต์, ประเภทรถเก๋ง และประเภทรถกระบะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.68 , 2.73 และ 2.82 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.66 , 0.58 และ 0.46 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.80 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทเก่ง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถบรรทุก มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถจกรยานยนต์ , ประเภทเก่ง , ประเภทรถบรรทุกและประเภทอื่นๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.86 , 3.06 , 2.70 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67 , 0.84 , 0.74 และ 0.00 ตามลำดับ

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่นๆ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

- กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทเก่ง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทอื่น โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.82

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภท

รถจักรยานยนต์, ประเภทรถเก๋ง และประเภทรถกระบะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.78, 2.71 และ 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.89, 0.82 และ 0.73 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ตารางที่ 4.19 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำแนกตาม การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

สรุปภาพรวม น้ำมันเชื้อเพลิง	ใช้น้ำมัน		ไม่ใช้น้ำมัน		t	sig
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.		
ด้านราคากลุ่มผู้ใช้รถที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	3.64	0.67	2.71	0.66	10.93	0.00
ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์	3.14	0.52	2.66	0.58	6.54	0.00
ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมัน	3.84	0.63	2.94	0.67	10.47	0.00
แก๊สโซชอล์						
ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์	3.22	0.77	2.67	0.81	5.39	0.00

จากตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

ด้านราคากลุ่มผู้ใช้รถที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น

เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลุ่มผู้ใช้รถที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้

น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.68

- สรุปในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ในระดับมาก และระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.64 และ 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67 และ 0.66 ตามลำดับ

ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.14 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.66 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.58

- สรุปในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.14 และ 2.66 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.52 และ 0.58 ตามลำดับ

ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.63

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67

- สรุปในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็นหรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ใน ระดับ มาก และระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.84 และ 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.63 และ 0.67 ตามลำดับ

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานี บริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่ากลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.22 ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.77

- กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานี บริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ต่ำกว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.67 ค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81

- สรุปในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.22 และ 2.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.77 และ 0.81 ตามลำดับ

จากผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามต่างกัน ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

- เพศ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา และด้านประชาสัมพันธ์ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- เพศ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านคุณภาพ และ ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- อายุ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคารองน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- อายุ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- ระดับการศึกษา ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- อาชีพ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- รายได้ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- ประเภทรถ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา ด้านคุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95
- การใช้ หรือไม่ใช้ น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคา ด้าน คุณภาพ ด้านประชาสัมพันธ์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับการ ยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2) การกำหนดราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่าง จากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทน น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 4.20 การทดสอบความแตกต่าง การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านราคา

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริมและ		ด้านราคา		t	sig
	stanb Stanun	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น		
เพศ ชาย		2.76	0.74	ปานกลาง		
เพศ หญิง		3.05	0.74	ปานกลาง		
รวม		2.90	0.74	ปานกลาง	3.75	0.00
ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์		3.64	0.67	มาก		
ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์		2.71	0.66	ปานกลาง		
รวม		3.17	0.66	ปานกลาง	10.93	0.00
ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริมและ		ด้านราคา		F	sig
	stanb Stanun	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น		
อายุ 15 - 24 ปี		2.87	0.76	ปานกลาง		
25 - 34 ปี		2.78	0.88	ปานกลาง		
35 - 44 ปี		3.11	0.59	ปานกลาง		
45 - 54 ปี		2.76	0.66	ปานกลาง		
55 - 64 ปี		3.00	0.00	ปานกลาง		
รวม		2.90	0.57	ปานกลาง	3.44	0.00

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล และสนับสนุน	ปัจจัยส่งเสริม		ด้านราคา		F	sig
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น			
การศึกษา ระดับ ประถมศึกษา	2.84	0.23	ปานกลาง			
มัธยมต้น หรือเทียบเท่า	2.05	0.72	น้อย			
มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า	2.94	0.74	ปานกลาง			
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	2.91	1.13	ปานกลาง			
ปริญญาตรี	2.87	0.71	ปานกลาง			
สูงกว่า ปริญญาตรี	3.13	0.75	ปานกลาง			
รวม	2.95	0.71	ปานกลาง		2.83	0.01
อาชีพ รับจ้าง	2.85	0.50	ปานกลาง			
รับราชการ	2.88	0.79	ปานกลาง			
รัฐวิสาหกิจ	2.45	0.96	น้อย			
ธุรกิจส่วนตัว	3.22	0.75	ปานกลาง			
อื่นๆ.....	2.91	0.72	ปานกลาง			
รวม	2.86	0.74	ปานกลาง		5.66	0.00
รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.06	0.80	ปานกลาง			
5,001 – 10,000 บาท	2.74	0.85	ปานกลาง			
10,001 – 15,000 บาท	3.00	0.59	ปานกลาง			
15,001 – 20,000 บาท	2.91	0.77	ปานกลาง			
20,001 – 25,000 บาท	2.87	0.56	ปานกลาง			
มากกว่า 25,000 บาท	2.31	0.59	น้อย			
รวม	2.81	0.69	ปานกลาง		3.02	0.01
ประเภทรถที่ใช้ รถจักรยานยนต์	2.86	0.67	ปานกลาง			
รถยนต์(รถเก๋ง)	3.06	0.84	ปานกลาง			
รถยนต์(รถกระบะ)	2.70	0.74	ปานกลาง			
รถยนต์อื่นๆ.....	3.00	0.00	ปานกลาง			
รวม	2.90	0.44	ปานกลาง		4.36	0.00

ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

การกำหนดราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

- ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ(ปัจจัยส่วนบุคคล)ประกอบด้วย เพศ , อายุ ระดับการศึกษา , อาชีพ , รายได้ , ประพฤติและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.90 , 2.90 , 2.95 , 2.86 , 2.81 , 2.90 และ 3.17 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.74 , 0.57 , 0.71 , 0.74 , 0.69 , 0.44 และ 0.66 ตามลำดับ และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

แสดงว่า การกำหนดราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 มีความแตกต่าง ในการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3) การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น ดังนี้

ตารางที่ 4.21 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในด้านคุณภาพ

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริมและสนับสนุน	ด้านคุณภาพ		ระดับความคิดเห็น	t	sig
		(\bar{x})	S.D.			
เพศ ชาย		2.76	0.60	ปานกลาง		
เพศ หญิง		2.74	0.59	ปานกลาง		
รวม		2.75	0.59	ปานกลาง	0.31	0.75
ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์		3.14	0.52	ปานกลาง		
ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์		2.66	0.58	ปานกลาง		
รวม		2.90	0.55	ปานกลาง	6.54	0.00

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริม		ด้านคุณภาพ		F	sig	
	และสนับสนุน		(\bar{x})	S.D.			
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น				
อายุ 15 - 24 ปี	2.72	0.51	ปานกลาง				
25 - 34 ปี	2.75	0.58	ปานกลาง				
35 - 44 ปี	2.73	0.75	ปานกลาง				
45 - 54 ปี	2.84	0.47	ปานกลาง				
55 - 64 ปี	2.80	-	ปานกลาง				
รวม	2.76	0.46	ปานกลาง		0.53	0.73	
การศึกษา ระดับ ประถมศึกษา	3.14	0.41	ปานกลาง				
มัธยมต้น หรือเทียบเท่า	2.73	0.50	ปานกลาง				
มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า	2.74	0.65	ปานกลาง				
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	3.10	0.45	ปานกลาง				
ปริญญาตรี	2.69	0.58	ปานกลาง				
สูงกว่า ปริญญาตรี	2.33	0.36	น้อย				
รวม	2.78	0.49	ปานกลาง		7.85	0.00	
อาชีพ รับจ้าง	3.05	0.51	ปานกลาง				
รับราชการ	2.49	0.58	น้อย				
รัฐวิสาหกิจ	2.87	0.28	ปานกลาง				
ธุรกิจส่วนตัว	2.92	0.82	ปานกลาง				
อื่น ๆ	2.73	0.51	ปานกลาง				
รวม	2.81	0.54	ปานกลาง		13.02	0.00	
รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	2.76	0.53	ปานกลาง				
5,001 – 10,000 บาท	2.68	0.74	ปานกลาง				
10,001 – 15,000 บาท	2.89	0.45	ปานกลาง				
15,001 – 20,000 บาท	2.80	0.45	ปานกลาง				

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริม		ด้านคุณภาพ		F	sig	
	และสนับสนุน		(\bar{x})	S.D.			
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น				
20,001 – 25,000 บาท	2.06	0.65	น้อย				
มากกว่า 25,000 บาท	2.40	0.48	น้อย				
รวม	2.59	0.55	น้อย		5.75	0.00	
ประเภทรถที่ใช้ รถจักรยานยนต์	2.68	0.66	ปานกลาง				
รถยนต์(รถเก็ง)	2.73	0.58	ปานกลาง				
รถยนต์(รถกระบะ)	2.82	0.46	ปานกลาง				
รถยนต์อื่นๆ.....	3.80	0.00	มาก				
รวม	3.00	0.42	ปานกลาง		7.60	0.00	

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ และอายุ ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ(ปัจจัยส่วนบุคคล)ประกอบด้วย เพศ , อายุ ระดับการศึกษา , อาชีพ , ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.75 , 2.76 , 2.78 , 2.81 , 3.00 และ 2.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.59 , 0.46 , 0.49 , 0.54 , 0.42 และ 0.55 ตามลำดับ
- ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ(ปัจจัยส่วนบุคคล) รายได้ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4) การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ออย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 4.22 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ในด้านประชาสัมพันธ์

ปัจจัยส่งเสริม และสนับสนุน	ด้าน			t	sig
	ประชาสัมพันธ์ (\bar{X})	S.D.	ระดับความคิดเห็น		
ปัจจัยส่วนบุคคล					
เพศ ชาย	2.94	0.62	ปานกลาง		
เพศ หญิง	3.33	0.85	ปานกลาง		
รวม	3.13	0.55	ปานกลาง	5.28	0.00
ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	3.84	0.63	มาก		
ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	2.94	0.67	ปานกลาง		
รวม	3.39	0.65	ปานกลาง	10.47	0.00
ปัจจัยส่งเสริม และสนับสนุน	ด้าน			F	sig
	ประชาสัมพันธ์ (\bar{X})	S.D.	ระดับความคิดเห็น		
ปัจจัยส่วนบุคคล					
อายุ 15 - 24 ปี	3.08	0.85	ปานกลาง		
25 - 34 ปี	3.08	0.76	ปานกลาง		
35 - 44 ปี	3.25	0.79	ปานกลาง		
45 - 54 ปี	3.02	0.46	ปานกลาง		
55 - 64 ปี	2.50	0.00	น้อย		
รวม	2.98	0.57	ปานกลาง	1.36	0.24
การศึกษา ระดับ ประถมศึกษา	3.19	0.28	ปานกลาง		
มัธยมต้น หรือเทียบเท่า	2.44	0.68	น้อย		
มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า	2.96	0.75	ปานกลาง		
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	3.13	0.81	ปานกลาง		
ปริญญาตรี	3.17	0.77	ปานกลาง		

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ปัจจัยส่งเสริม และสนับสนุน ปัจจัยส่วนบุคคล	ด้าน			ระดับความคิดเห็น	F	sig
	(\bar{X})	S.D.	ประชาสัมพันธ์			
สูงกว่า ปริญญาตรี	3.41	0.68	มาก			
รวม	3.00	0.66	ปานกลาง		3.28	0.00
อาชีพ รับจ้าง	2.87	0.51	ปานกลาง			
รับราชการ	3.16	0.68	ปานกลาง			
รัฐวิสาหกิจ	3.09	0.70	ปานกลาง			
ธุรกิจส่วนตัว	3.24	1.08	ปานกลาง			
อื่นๆ.....	3.16	0.77	ปานกลาง			
รวม	3.10	0.74	ปานกลาง		2.45	0.04
รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	3.42	0.76	ปานกลาง			
5,001 – 10,000 บาท	2.79	0.77	ปานกลาง			
10,001 – 15,000 บาท	3.36	0.57	ปานกลาง			
15,001 – 20,000 บาท	3.16	0.70	ปานกลาง			
20,001 – 25,000 บาท	2.54	1.09	น้อย			
มากกว่า 25,000 บาท	3.06	0.17	ปานกลาง			
รวม	3.05	0.67	ปานกลาง		11.49	0.00
ประเภทรถที่ใช้ รถจักรยานยนต์	2.96	0.80	ปานกลาง			
รถยนต์(รถเก่ง)	3.31	0.81	ปานกลาง			
รถยนต์(รถกระบะ)	3.06	0.53	ปานกลาง			
รถยนต์อื่นๆ.....	3.50	0.00	มาก			
รวม	3.20	0.53	ปานกลาง		5.89	0.00

จากตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า
การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล์ ทคแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านอายุ ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ (ปัจจัยส่วนบุคคล) ประกอบด้วย เพศ , อายุ ระดับการศึกษา , อาชีพ , รายได้ , ประเภทรถและนำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.1.3 , 2.98 , 3.00 , 3.10 , 3.05 , 3.20 และ 3.39 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55 , 0.57 , 0.66 , 0.74 , 0.67 , 0.53 และ 0.65 ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5) การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมัน แก๊สโซเชออล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล์ ทคแทนน้ำมันเบนซิน 91 และ น้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

ตารางที่ 4.23 การทดสอบความแตกต่างการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล์ ในด้านการจัดให้มี สถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซเชออล์

ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริมและ สนับสนุน		ด้านสถานีบริการฯ		t	sig
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น			
เพศ ชาย	2.71	0.86	ปานกลาง			
เพศ หญิง	2.86	0.79	ปานกลาง			
รวม	2.78	0.82	ปานกลาง	1.75	0.08	
ใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล์	3.22	0.77	ปานกลาง			
ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซเชออล์	2.67	0.81	ปานกลาง			
รวม	2.94	0.79	ปานกลาง	5.39	0.00	
ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยส่งเสริมและ สนับสนุน		ด้านสถานีบริการฯ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น			
อายุ 15 - 24 ปี	2.73	0.76	ปานกลาง			
25 - 34 ปี	2.69	0.79	ปานกลาง			
35 - 44 ปี	2.80	0.99	ปานกลาง			
45 - 54 ปี	2.94	0.76	ปานกลาง			
55 - 64 ปี	3.00	0.00	ปานกลาง			
รวม	2.83	0.66	ปานกลาง	1.16	0.32	

ตารางที่ 4.23 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล และสนับสนุน	ปัจจัยส่งเสริม		ด้านสถานีบริการฯ		
	(\bar{x})	S.D.	ระดับความคิดเห็น	F	sig
การศึกษา ระดับ ประถมศึกษา	3.04	0.66	ปานกลาง		
มัธยมต้น หรือเทียบเท่า	3.11	0.60	ปานกลาง		
มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า	2.85	0.85	ปานกลาง		
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	3.47	0.60	มาก		
ปริญญาตรี	2.63	0.84	ปานกลาง		
สูงกว่า ปริญญาตรี	2.22	0.42	น้อย		
รวม	2.88	0.66	ปานกลาง	10.32	0.00
อาชีพ รับจ้าง	3.20	0.64	ปานกลาง		
รับราชการ	2.45	0.87	น้อย		
รัฐวิสาหกิจ	2.62	0.49	ปานกลาง		
ธุรกิจส่วนตัว	3.02	0.97	ปานกลาง		
อื่นๆ.....	2.79	0.79	ปานกลาง		
รวม	2.81	0.75	ปานกลาง	11.60	0.00
รายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	2.94	0.55	ปานกลาง		
5,001 – 10,000 บาท	2.64	1.06	ปานกลาง		
10,001 – 15,000 บาท	2.95	0.72	ปานกลาง		
15,001 – 20,000 บาท	2.75	0.70	ปานกลาง		
20,001 – 25,000 บาท	2.33	0.65	น้อย		
มากกว่า 25,000 บาท	2.38	0.74	น้อย		
รวม	2.66	0.74	ปานกลาง	3.20	0.00
ประเภทรถที่ใช้ รถจักรยานยนต์	2.78	0.89	ปานกลาง		
รถยนต์(รถเก๋ง)	2.71	0.82	ปานกลาง		
รถยนต์(รถกระบะ)	2.76	0.73	ปานกลาง		
รถยนต์อื่นๆ.....	4.00	0.00	มาก		
รวม	3.06	0.61	ปานกลาง	4.65	0.00

ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า

การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ยกเว้น ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ และอายุ ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

- ประเภทข้อมูลและลักษณะเฉพาะ(ปัจจัยส่วนบุคคล)ประกอบด้วย เพศ , อายุ ระดับการศึกษา , อาชีพ , รายได้ , ประเกตบรรณและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.78 , 2.83 , 2.88 , 2.81 , 2.66 , 3.06 และ 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.82 , 0.66 , 0.66 , 0.75 , 0.73 , 2.11 และ 0.79 ตามลำดับ

จากผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า

การกำหนดราคากองน้ำมันแก๊สโซชอล์ เแตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

- เพศ , อายุ , ระดับการศึกษา , อาชีพ , รายได้ , ประเกตบรรณและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

จากผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า

การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซชอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น ดังนี้

- ระดับการศึกษา , อาชีพ , รายได้ , ประเกตบรรณและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- เพศ , อายุ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผล ต่อความคิดเห็น เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

จากผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า

การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทคแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

- เพศ , ระดับการศึกษา , อายุ , รายได้ , ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95
- อายุ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่เกี่ยวกับ การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สรุปได้ว่า การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับ การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทคแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน ดังนี้

- ระดับการศึกษา , อายุ , รายได้ , ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ที่แตกต่างกัน มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านการจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ในการยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95
- เพศ และ อายุ ที่แตกต่างกัน ไม่มีผล ต่อความคิดเห็น ในด้านการจัดให้มีสถานที่ ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ในการยอมรับการใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ แทนการ ใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

รายละเอียดในการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล โดยจำแนกตามประเภทข้อมูลและ ลักษณะเฉพาะ ซึ่งประกอบด้วย เพศ , อายุ , ระดับการศึกษา , อายุพ , รายได้ , ประเภทรถและ น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบ ข้อมูลค้านราคางอน้ำมันแก๊สโซเชล์ โดยจำแนกตามเพศ

ข้อคําถาม	เพศ	ชาย		หญิง		t	sig
		(\bar{X})	S.D.	(\bar{X})	S.D.		
1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซเชล์ เพียงใด		2.90	0.86	3.18	0.80	3.37	0.00
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ใน ปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด		2.64	0.82	2.92	0.80	3.42	0.00
ภาพรวมในค้านราคางอน้ำมันแก๊สโซเชล์		2.76	0.74	3.05	0.74	3.75	0.00

จากตารางที่ 2.24 พบร่วมกันว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในค้านราคางอน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95
มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 2.90 และ 3.18 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.86 และ 0.80 ตามลำดับ

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95
มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น เกี่ยวกับราคาน้ำมันแก๊สโซเชล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 2.64 และ 2.92 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.82 และ 0.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนก ตาม เพศ

ข้อคำถาม	เพศ	ชาย		หญิง		t	sig
		(\bar{X})	S.D.	(\bar{X})	S.D.		
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อย เพียงใด		2.48	0.72	2.41	0.77	0.92	0.35
4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพ มาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95		3.00	0.82	2.83	0.78	2.10	0.03
5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลตี</u> ที่มีต่อ ^{เครื่องยนต์} เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อย เพียงใด		2.75	0.85	2.82	0.88	0.77	0.44
6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มีต่อ ^{เครื่องยนต์} เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อย เพียงใด		2.86	0.92	2.94	0.86	0.92	0.35
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ ^{การลดมลพิษในอากาศ} เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด		2.73	0.90	2.72	0.93	0.47	0.96
ภาพรวมในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์		2.76	0.60	2.74	0.59	0.31	0.75

จากตารางที่ 4.25 พนวจ การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 2.48 และ 2.41 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.72 และ 0.77 ตามลำดับ

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมัน
เบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น
เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับ
ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.00 และ 2.83 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.82 และ 0.78
ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์
มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความรู้ความ
เข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย
(\bar{x}) 2.75 และ 2.82 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.85 และ 0.88 ตามลำดับ

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊ส
โซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x})
2.86 และ 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.92 และ 0.86 ตามลำดับ

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้
น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมี
ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.73 และ 2.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.90 และ 0.93 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์โดยจำแนกตามเพศ

ข้อคำถาม	เพศ		ชาย		หญิง		t	sig
	(\bar{X})	S.D.	(\bar{X})	S.D.				
8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด	3.32	0.84	3.94	1.10	6.10	0.00		
9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด	2.57	0.76	2.74	0.79	2.13	0.03		
ภาพรวมในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์	2.94	0.62	3.33	0.85	5.28	0.00		

จากตารางที่ 4.26 พนวจ การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง และระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 3.32 และ 3.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 และ 1.10 ตามลำดับ

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อยู่ในระดับน้อย และระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 2.57 และ 2.74 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 และ 0.79 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.27 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตามเพศ

ข้อคำถาม	เพศ	ชาย		หญิง		t	sig
		(\bar{X})	S.D.	(\bar{X})	S.D.		
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด		2.71	0.86	2.86	0.79	1.75	0.08
ภาพรวมในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซฮอล์		2.71	0.84	2.86	0.77	1.75	0.08

จากตารางที่ 4.27 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ เพศชายและเพศหญิง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) 2.71 และ 2.86 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 และ 0.77 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบ ข้อมูลค้านราคากองน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามอายุ

ข้อคิดเห็น	อายุ	15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		F	sig
		(\bar{x})	S.D.										
1. ท่านเห็นว่า ราคา น้ำมัน แก๊สโซชอล์ ที่ ถูกกว่าน้ำมัน เบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการ เลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ เพียงได		2.98	0.80	2.83	1.02	3.26	0.61	3.07	0.81	3.00	0.00	3.87	0.00
2. ท่านเห็นว่า ถ้า ราคา แก๊สโซชอล์ ถูก กว่าน้ำมันเบน ซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็น ^{อยู่} ปัจจุบัน จะมีผลต่อการ เลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อย เพียงได		2.78	0.84	2.73	0.89	2.97	0.72	2.46	0.71	3.00	0.00	4.08	0.00
ภาพรวมในค้าน ราคากองน้ำมัน แก๊สโซชอล์		2.87	0.76	2.78	0.88	3.11	0.59	2.76	0.66	3.00	0.00	3.44	0.00

จากตารางที่ 4.28 พนบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.98 , 2.83 , 3.26 , 3.07 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.80 , 1.02 , 0.61 , 0.81 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อ การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , และ อายุ 55 - 64 ปี มี ความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.78 , 2.73 , 2.97 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D) 0.84 , 0.89 , 0.72 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 45 - 54 ปี มีความ คิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.46 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.71

ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตามอายุ

ข้อคําถาม \ อายุ	15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		F	sig
	(\bar{x})	S.D.										
3. ท่านมีความรู้ เกี่ยวกับน้ำมัน แก๊สโซฮอล์มาก น้อยเพียงใด	2.41	0.88	2.44	0.66	2.50	0.83	2.46	0.50	2.00	0.00	0.28	0.88
4. ท่านมั่นใจ เพียงใดว่าน้ำมัน แก๊สโซฮอล์มี คุณภาพมาตรฐาน ฐานเท่าเทียมกับ น้ำมันเบนซิน91 และ95	2.90	0.84	3.04	0.79	2.76	0.92	3.01	0.58	3.00	0.00	1.85	0.11
5. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่ มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์มาก น้อยเพียงใด	2.80	0.87	2.73	0.83	2.75	0.94	2.88	0.79	3.00	0.00	0.38	0.82
6. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยว กับ <u>ผลเสีย</u> ที่มี ต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์มาก น้อยเพียงใด	2.90	0.78	2.75	0.85	2.92	1.02	3.10	0.92	3.00	0.00	1.76	0.13

ตารางที่ 4.29 (ต่อ)

ข้อคำถาน	อายุ		15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		F	sig
	(\bar{x})	S.D.												
7. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยว กับ ผลดี ที่มีต่อ การลดน้ำหนัก ในอาหารเมื่อ น้ำมัน แก๊สโซชอล์มาก น้อยเพียงใด	2.59	1.02	2.79	0.94	2.75	0.85	2.78	0.83	3.00	0.00	0.85	0.49		
ภาพรวมใน ด้านคุณภาพ ของน้ำมัน แก๊สโซชอล์	2.72	0.51	2.75	0.58	2.73	0.75	2.84	0.47	2.80	0.00	0.53	0.71		

จากตารางที่ 4.29 พบร่วมกันว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด
ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.41 , 2.44 , 2.50 2.46 และ 2.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88 , 0.66 , 0.83 , 0.50 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมัน
เบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.90 , 3.04 , 2.76 , 3.01 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 , 0.79 , 0.92 , 0.58 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.80 , 2.73 , 2.75 , 2.88 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.87 , 0.83 , 0.94 , 0.79 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.90 , 2.75 2.92 , 3.10 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.78 , 0.85 , 1.02 , 0.92 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มี ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.79 , 2.75 , 2.78 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.94 , 0.85 , 0.83 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มี อายุ 15 - 24 ปี มีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.02

ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามอายุ

ข้อคำถาน	อายุ		15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		F	sig
	(\bar{x})	S.D.												
8. ท่านเห็นว่ามี การเผยแพร่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่านสื่อต่างๆ มากน้อยเพียงใด	3.66	1.17	3.48	1.00	3.70	1.02	3.54	0.63	2.00	0.00	1.49	0.20		
9. ท่านเห็นว่ามี การประชาสัมพันธ์ใน การส่งเสริมให้มี การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มาก น้อยเพียงใด	2.51	0.81	2.69	0.71	2.81	0.94	2.52	0.50	3.00	0.00	2.57	0.03		
ภาพรวมในด้าน ประชาสัมพันธ์ ต่างส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์	3.08	0.85	3.08	0.76	3.25	0.79	3.02	0.46	2.50	0.00	1.36	0.24		

จากตารางที่ 4.30 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่าง

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในข้อคำถามที่ 9 และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในข้อคำถามที่ 8 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี และอายุ 45 - 54 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.66 , 3.48 , 3.70 และ 3.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.17 1.00 , 1.02 และ 0.63 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี และอายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.69 , 2.81 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.71 0.94 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี และอายุ 45 - 54 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.51 และ 2.52 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81 และ 0.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.31 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนก
ตามอายุ

ข้อคําถาม \ อายุ	15 - 24 ปี					25 - 34 ปี					35 - 44 ปี					45 - 54 ปี					55 - 64 ปี					F	sig
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.					
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความ	2.73	0.76	2.69	0.79	2.80	0.99	2.94	0.76	3.00	0.00	1.16	0.32															
สะดวกในการ																											
เลือกเติมน้ำมัน																											
แก๊สโซชอล์จาก																											
สถานีบริการ																											
น้ำมันมากน้อย																											
เพียงได																											
ภาพรวมใน	2.73	0.76	2.69	0.79	2.80	0.99	2.94	0.76	3.00	0.00	1.16	0.32															
ด้านการจัดให้																											
มีสถานีบริการ																											
น้ำมันแก๊ส																											
โซชอล์																											

จากการที่ 4.31 พนวณ การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานี บริการน้ำมันมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอายุ 15 - 24 ปี , อายุ 25 - 34 ปี , อายุ 35 - 44 ปี , อายุ 45 - 54 ปี และ อายุ 55 - 64 ปี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.73 , 2.69 , 2.80 , 2.94 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 , 0.79 , 0.99 , 0.76 และ 0.00 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตามระดับ
การศึกษา

ระดับการ ศึกษา	ประเมณ		น้ำยนต์ตอน		น้ำยนต์ตอน อนุปริญญา		ปริญญาตรี		สูงกว่า					
	ศึกษา	ศึกษา	ต้นหรือ	ปลายหรือ	หรือ	ปริญญาตรี	เทียบเท่า	เทียบเท่า	เทียบเท่า	ปริญญาตรี				
ข้อคําถาม	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
1. ท่านเห็น ว่าราคาน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ที่สูงกว่า น้ำมันเบนซิน91 และ95 มีผล ต่อการเลือก ใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ เพียงใด	2.69	0.47	2.33	0.50	3.10	0.72	3.11	1.11	3.01	0.88	3.30	0.87	2.78	0.01

ตารางที่ 4.32 (ต่อ)

ระดับการ ศึกษา	ประถม	มัธยมตอน		มัธยมตอน		อนุปริญญา		ปริญญาตรี		สูงกว่า			
	ศึกษา	ต้นหรือ	ปลายหรือ	หรือ	เทียบเท่า	เทียบเท่า	เทียบเท่า	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		
ข้อคำถาม	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig	
2. ท่านเห็น ว่า ถ้าราคา น้ำมัน แก๊สโซเชล สูงกว่า น้ำมัน เบนซิน 91 และ 95 มาก กว่าที่เป็นอยู่ ในปัจจุบัน จะมีผลต่อ ¹ การเลือกใช้ น้ำมัน แก๊สโซเชล เพิ่มขึ้นมาก น้อยเพียงใด	3.00	0.00	1.78	0.97	2.79	0.87	2.72	1.25	2.74	0.73	2.96	0.70	3.41 0.00
ภาพรวมใน ด้านราคา ของน้ำมัน แก๊สโซเชล	2.84	0.23	2.05	0.72	2.94	0.74	2.91	1.13	2.87	0.71	3.13	0.75	2.83 0.01

จากตารางที่ 4.32 พนวณว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน
มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทน

การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.69 , 3.10 , 3.11 , 3.01 และ 3.30 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.47 , 0.72 , 1.11 , 0.88 และ 0.87 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.50

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.00 , 2.79 , 2.72 , 2.74 และ 2.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.00 , 0.87 , 1.25 , 0.73 และ 0.70 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.97

ตารางที่ 4.33 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม
ระดับการศึกษา

ระดับการ ศึกษา	ประถม	มัธยมตอน ต้นหรือ		มัธยมตอน ปลายหรือ		อนุปริญญา		ปริญญาตรี		สูงกว่า ปริญญาตรี				
	ศึกษา	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig	
3. ท่านมี ความรู้เกี่ยว กับน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มากน้อย เพียงใด	3.15	0.83	1.78	0.97	2.37	0.86	2.89	0.39	2.38	0.65	2.22	0.42	10.7	0.00
4. ท่านนั่น ใจ เพียงใด ว่าน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพ มาตรฐาน เท่าที่ยอมกับ น้ำมัน เบนซิน91 และ95	3.77	0.43	2.56	0.88	2.65	0.92	2.75	0.50	3.05	0.76	2.57	0.50	11.90	0.00

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ตารางที่ 4.33 (ต่อ)

ระดับการ ศึกษา	ประถม	มัธยมตอน ต้น	มัธยมตอน อนุปริญญา	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี									
	ศึกษา	ต้นหรือ เที่ยบเท่า	ปลายหรือ เที่ยบเท่า	หรือ เที่ยบเท่า	ปริญญาตรี									
ข้อคำถาน	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
7. ท่านมี ความรู้ความ เข้าใจเกี่ยว กับ <u>ผลตี</u> ที่มี ต่อการลด น้ำพิษใน ¹ อากาศเมื่อ ² ใช้น้ำมัน ³ แก๊สโซหอล์ ⁴ มากน้อย ⁵ เพียงใด ⁶	2.65	1.35	3.00	0.86	2.91	0.79	2.83	0.87	2.64	0.93	2.48	0.51	1.78	0.11
ภาพรวมใน ¹ ด้านคุณภาพ ² ของน้ำมัน ³ แก๊สโซหอล์ ⁴	3.14	0.41	2.73	0.50	2.74	0.65	3.10	0.45	2.69	0.58	2.33	0.36	7.85	0.00

จากตารางที่ 4.33 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซหอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซหอล์ มากน้อยเพียงใด
ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซหอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา และอนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.15 และ 2.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.83 และ 0.39 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.97 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.37 , 2.38 และ 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.86 , 0.65 และ 0.42 ตามลำดับ

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.77 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.43 ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และปริญญาตรี มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.65 , 2.75 และ 3.05 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.92 , 0.50 และ 0.76 ตามลำดับ และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่าและสูงกว่าปริญญาตรี อยู่ในระดับ ปานกลาง มีความคิดเห็นโดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.56 และ 2.57 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88 และ 0.50 ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา, มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า, มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และ ปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.88 , 3.11 , 2.80 , 3.33 และ 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.86 , 0.60 , 0.85 , 0.79 และ 0.88 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.42

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา , มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า และปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.27 , 3.22 , 3.00 และ 2.71 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.77 , 0.44 , 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.72 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.42

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า และ ปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.65 , 3.00 , 2.91 2.83 และ 2.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.35 0.86 , 0.79 , 0.87 และ 0.93 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูงกว่าปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.48 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51

ตารางที่ 4.34 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการ ศึกษา	ประถม	มัธยมตอน ต้น	มัธยมตอน อนุปริญญา	ปริญญาตรี	สูงกว่า									
	ศึกษา	ต้นหรือ	ปลายหรือ	หรือ	ปริญญาตรี									
	เทียบเท่า	เทียบเท่า	เทียบเท่า											
ข้อคำถาม	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
8. ท่านเห็น ว่ามีการ เผยแพร่ ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ ผ่านสื่อต่างๆ มากน้อย เพียงใด	3.15	0.46	3.11	0.60	3.32	1.02	3.64	1.07	3.73	1.04	4.04	0.63	4.69	0.00

ตารางที่ 4.34 (ต่อ)

ระดับการ ศึกษา	มัธยมตอน นักยมตอน อนุปริญญา ปริญญาตรี สูงกว่า												
	ศึกษา	ต้นหรือ	ปลายหรือ	หรือ	ปริญญาตรี								
	เทียบเท่า	เทียบเท่า	เทียบเท่า										
ข้อคำถาน	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig	
9. ท่านเห็น ว่ามีการ ประชาสัม พันธ์ในการ ส่งเสริมให้มี การเลือกใช้ น้ำมันแก๊ส โซ่อัลมาก น้อยเพียงใด	3.23	0.43	1.78	0.97	2.61	0.75	2.64	0.76	2.61	0.77	2.78	0.79	5.71 0.00
ภาพรวมใน ด้านประชา- สัมพันธ์ ส่งเสริมการ ใช้น้ำมัน แก๊สโซ่อัล	3.19	0.28	2.44	0.68	2.96	0.75	3.13	0.81	3.17	0.77	3.41	0.68	3.28 0.00

จากตารางที่ 4.34 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซ่อัล แทนการใช้ น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซ่อัล มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซ่อัล ผ่านสื่อ ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา, มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า และมัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.15 , 3.11 และ 3.32 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.46 , 0.60 และ 1.02 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.64 , 3.73 และ 4.04 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.07 , 1.04 และ 0.63 ตามลำดับ

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า , อนุปริญญาหรือเทียบเท่า , ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.23 , 2.61 , 2.64 , 2.61 และ 2.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.43 , 0.75 , 0.76 0.77 และ 0.79 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษามัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อยที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.97

ตารางที่ 4.35 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนก
ตามระดับการศึกษา

ระดับการ ศึกษา	ประถม	มัธยมตอน	มัธยมตอน	อนุปริญญา	ปริญญาตรี	สูงกว่า								
	ศึกษา	ต้นหรือ	ปลายหรือ	หรือ	ปริญญาตรี									
	เที่ยบเท่า	เที่ยบเท่า	เที่ยบเท่า											
ข้อคำถาม	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
10. ท่านเห็น ว่า ท่านมี ความ สะดวกใน การเลือกเติม น้ำมัน แก๊สโซชอล์ จากสถานี บริการ น้ำมันมาก น้อยเพียงใด	3.04	0.66	3.11	0.60	2.85	0.85	3.47	0.60	2.63	0.84	2.22	0.42	10.32	0.00
ภาพรวมใน ด้านการจัด ให้มีสถานี บริการ น้ำมันแก๊ส โซชอล์	3.04	0.66	3.11	0.60	2.85	0.85	3.47	0.60	2.63	0.84	2.22	0.42	10.32	0.00

จากตารางที่ 4.35 พบร่วมกัน ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น
หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91
และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมันมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา ประถมศึกษา , มัธยมตอนต้นหรือเทียบเท่า , มัธยมตอนปลายหรือเทียบเท่า และปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.04 , 3.11 , 2.85 และ 2.63 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.66 , 0.60 , 0.85 และ 0.84 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษาอนุปริญญาหรือเทียบเท่า มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดย มีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.47 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีระดับการศึกษา สูง กว่าปริญญาตรี มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.42

ตารางที่ 4.36 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม อาชีพ

ข้อคำถาม	อาชีพ		รับจ้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว		อื่น ๆ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.		
1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมัน แก๊สโซชอล์ ที่ถูก กว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผล ต่อการเลือกใช้ น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด	2.93	0.76	3.12	0.84	2.27	0.99	3.40	0.72	3.06	0.77	11.40	0.00

ตารางที่ 4.36 (ต่อ)

ข้อคำถาม	อาชีพ		รับจ้าง		รับราชการ		ธุรกิจส่วนตัว		อาชีพอื่น ๆ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.										
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มาากกว่าที่ เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการ เลือกใช้น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด	2.77	0.45	2.65	0.91	2.65	1.00	3.04	0.88	2.78	0.79	2.22	0.06
ภาพรวมในด้าน ¹ ราคากําลังน้ำมัน แก๊สโซฮอล์	2.85	0.50	2.88	0.79	2.45	0.96	3.22	0.75	2.91	0.72	5.66	0.00

จากตารางที่ 4.36 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่อาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น
หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91
และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากําลังน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 2 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อ¹
การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ
ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รับราชการ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ มีความ
คิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.93 , 3.12 , 3.40 และ 3.06 ค่าส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน(S.D.) 0.76 , 0.84 , 0.72 และ 0.77 ตามลำดับ

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรัฐวิสาหกิจ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x})

2.27 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.99

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95
มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด
ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ
ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อ
การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.77 , 2.65
2.65 , 3.04 และ 2.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.45 , 0.91 , 1.00 , 0.88 และ 0.79 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.37 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม อาชีพ

ข้อคำถาม	อาชีพ		รับข้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจส่วนตัว		อื่น ๆ	
	(\bar{x})	S.D	F	sig								
3. ท่านมีความรู้ เกี่ยวกับน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มาก น้อยเพียงใด	2.75	0.60	2.30	0.70	2.62	0.49	2.50	0.70	2.35	0.87	5.26	0.00
4. ท่านมั่นใจ เพียงใดว่า น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มี คุณภาพมาตรฐาน เท่าเทียมกับ น้ำมันเบนซิน 91 และ 95	3.17	0.75	2.68	0.72	3.24	0.43	2.94	0.97	2.93	0.87	5.98	0.00

ตารางที่ 4.37 (ต่อ)

ข้อคําถาม	อาชีพ		รับจ้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว		อื่น ๆ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.		
5. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มี ต่อเครื่องยนต์เมื่อ ใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มาก น้อยเพียงใด	3.06	0.79	2.52	0.88	2.62	0.49	3.00	0.99	2.84	0.86	5.98	0.00
6. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่ มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มาก น้อยเพียงใด	3.52	0.80	2.50	0.88	2.62	0.49	3.00	0.99	2.96	0.79	18.44	0.00
7. ท่านมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มี ต่อการลดมลพิษ ในอากาศเมื่อใช้ น้ำมันแก๊ส โซฮอล์ มากน้อย เพียงใด	2.80	1.05	2.46	0.67	3.24	0.43	3.18	1.02	2.59	0.96	10.13	0.00
ภาพรวมในด้าน ¹ คุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์	3.05	0.51	2.49	0.58	2.87	0.28	2.92	0.82	2.73	0.51	13.02	0.00

จากตารางที่ 4.37 พนว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซเชล ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง และรัฐวิสาหกิจ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.75 และ 2.62 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60 และ 0.49 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.30 , 2.50 และ 2.35 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.70 , 0.70 และ 0.87 ตามลำดับ

ข้อ 4. ท่านนั่นในเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซเชล มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซเชล ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.17 , 2.68 , 3.24 , 2.94 และ 2.93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75 , 0.72 , 0.43 , 0.97 และ 0.87 ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซเชล มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซเชล ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.06 , 2.62 , 3.00 และ 2.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.79 , 0.49 0.99 และ 0.86 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.52 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซเชล มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซเชล ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.52 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80 ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพธุรกิจสหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.62 , 3.00 และ 2.96 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.49 , 0.99 และ 0.79 ตามลำดับ และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดความพิษในอากาศ เมื่อใช้หัวน้ำนั่นแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมนติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รอลที่อาชีพต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดความพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ และธุรกิจส่วนตัว มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.80 , 3.24 และ 3.18 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.05 , 0.43 และ 1.02 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการและอาชีพอื่น ๆ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.46 และ 2.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67 และ 0.96 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.38 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ก โดยจำแนกตาม อาชีพ

ตารางที่ 4.38 (ต่อ)

ข้อคำถาม	อาชีพ		รับจ้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว		อื่น ๆ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.		
9. ท่านเห็นว่ามีการ ประชาสัมพันธ์ใน การส่งเสริมให้มี การเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซเชลมาก น้อยเพียงใด	2.77	0.61	2.55	0.77	2.65	0.71	2.92	0.98	2.54	0.77	3.00	0.01
ภาพรวมในด้าน ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้ น้ำมันแก๊สโซเชล	2.87	0.51	3.16	0.68	3.09	0.70	3.24	1.08	3.16	0.77	2.45	0.04

จากตารางที่ 4.38 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล ผ่านสื่อ ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ มีความ คิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.78 , 3.54 , 3.56 และ 3.78 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88 , 0.73 , 1.38 และ 1.06 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.97 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.60

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊ส โซเชลมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ และธุรกิจส่วนตัว มีความคิดเห็น อยู่ใน ระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.77 , 2.65 และ 2.92 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.61 , 0.71 และ 0.98 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ และอาชีพอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.55 และ 2.54 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.77 และ 0.77 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.39 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนก ตามอาชีพ

อาชีพ	รับจ้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจส่วนตัว		อื่น ๆ		F	sig
	(\bar{x})	S.D.										
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความ สะดวกในการ เลือกเติมน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ จาก สถานีบริการ น้ำมัน มากน้อย เพียงใด	3.20	0.64	2.45	0.87	2.62	0.49	3.02	0.97	2.79	0.79	11.60	0.00
ภาพรวมในด้าน การจัดให้มีสถานี บริการน้ำมันแก๊ส โซฮอล์	3.20	0.64	2.45	0.87	2.62	0.49	3.02	0.97	2.79	0.79	11.60	0.00

จากตารางที่ 4.39 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานีจำหน่ายน้ำมัน ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับจ้าง , รัฐวิสาหกิจ , ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.20 , 2.62 , 3.02 และ 2.79 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.) 0.64 , 0.49 , 0.97 และ 0.79 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีอาชีพรับราชการ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.87

ตารางที่ 4.40 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม รายได้

รายได้ต่อเดือน/บาท	ต่ำกว่า 5,000	5,001 ถึง 10,000	10,001 ถึง 15,000	15,001 ถึง 20,000	20,001 ถึง 25,000	มากกว่า 25,000								
(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})								
1. ท่านเห็นว่า ราคา_n้ำมันแก๊สโซฮอล์_ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด	3.20	0.76	2.93	0.92	3.09	0.86	3.01	0.78	3.08	0.28	2.50	0.92	1.51	0.18

ตารางที่ 4.40 (ต่อ)

รายได้ต่อ เดือน/บาท	ต่ำกว่า	5,001 ถึง	10,001 ถึง	15,001 ถึง	20,001 ถึง	มากกว่า								
	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000	25,000								
(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig			
ข้อคำถาม														
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ สูงกว่าน้ำมัน เบนซิน 91 และ 95 มา กกว่าที่เป็นอยู่ ในปัจจุบันจะ มีผลต่อการ เดือดใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้นมาก น้อยเพียงใด	2.92	0.90	2.56	0.88	2.93	0.61	2.82	0.87	2.67	0.88	2.13	0.35	4.10	0.00
ภาพรวมใน ด้านราคา ของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์	3.06	0.80	2.74	0.85	3.00	0.59	2.91	0.77	2.87	0.56	2.31	0.59	3.02	0.01

จากตารางที่ 4.40 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น
หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91
และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท ,รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท ,รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาทรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.20 , 2.93 , 3.09 , 3.01 และ 3.08 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.) 0.76 , 0.92 , 0.86 , 0.78 และ 0.28 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถที่มีรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.50 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.92

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท ,รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท ,รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท ,รายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.92 , 2.93 , 2.82 และ 2.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.90 , 0.61 , 0.87 และ 0.88 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.56 และ 2.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.88 และ 0.35

ตารางที่ 4.41 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ โดยจำแนกตาม รายได้

ตารางที่ 4.41 (ต่อ)

ตารางที่ 4.41 (ต่อ)

รายได้ต่อเดือน/บาท	ต่ำกว่า 5,000		5,001 ถึง 10,000		10,001 ถึง 15,000		15,001 ถึง 20,000		20,001 ถึง 25,000		มากกว่า 25,000			
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
ข้อคำถาม														
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้	2.71	0.81	2.59	1.07	2.78	0.90	2.89	0.73	2.33	0.65	3.00	0.53	1.79	0.11
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้	2.76	0.53	2.68	0.74	2.89	0.45	2.80	0.45	2.06	0.65	2.40	0.48	5.75	0.00
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้	2.71	0.81	2.59	1.07	2.78	0.90	2.89	0.73	2.33	0.65	3.00	0.53	1.79	0.11
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้	2.76	0.53	2.68	0.74	2.89	0.45	2.80	0.45	2.06	0.65	2.40	0.48	5.75	0.00
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้	2.71	0.81	2.59	1.07	2.78	0.90	2.89	0.73	2.33	0.65	3.00	0.53	1.79	0.11

จากตารางที่ 4.41 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น
หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91
และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ที่ระดับ 0.05 (ยกเว้น ข้อคำถามที่ 7 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ) ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซเชล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้มากกว่า 20,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.37 , 2.40 , 2.46 , 1.92 และ 2.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.05 , 0.81 , 0.59 , 0.99 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.51

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท และรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.88 , 2.91 , 3.17 และ 2.89 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.80 , 1.00 , 0.67 และ 0.38 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.83 และ 2.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.03 และ 0.70 ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท และรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.88 , 2.62 , 3.00 และ 2.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.56 , 1.09 , 0.78 และ 0.66 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 1.92 และ 2.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.28 และ 0.74 ตามลำดับ

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท และรายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.98 , 2.90 , 3.05 และ 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.47 , 1.20 , 0.73 และ 0.71 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 และ 2.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65 และ 0.74 ตามลำดับ

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดความพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดความพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.71 , 2.78 , 2.89 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.81 , 0.90 , 0.73 และ 0.53 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท และรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท ความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ น้อย โดย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.59 และ 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.07 และ 0.65 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.42 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม รายได้

รายได้ต่อ เดือน/บาท	ต่ำกว่า	5,001 ถึง	10,001 ถึง	15,001 ถึง	20,001 ถึง	มากกว่า								
	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000	25,000								
ข้อคำถาม														
8. ท่านเห็นว่า มีการเผยแพร่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่าน สื่อต่างๆ มาก น้อยเพียงใด	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	Sig		
9. ท่านเห็นว่า มีการประชา- สัมพันธ์ใน การส่งเสริม ให้มีการเลือก ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มาก น้อยเพียงใด	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	16.66	0.00		
ภาพรวมใน ค้านประชา- สัมพันธ์ ส่งเสริมการ ใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์	3.42	0.76	2.79	0.77	3.36	0.57	3.16	0.70	2.54	1.09	3.06	0.17	11.49	0.00

จากตารางที่ 4.42 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่าน สื่อ ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ การเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และ รายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมี ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.20 , 3.90 , 3.66 และ 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.00 , 0.83 , 0.91 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท และรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.05 และ 3.08 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.) 1.16 และ 0.97 ตามลำดับ

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท , รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.65 , 2.83 และ 2.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.87 , 0.59 และ 0.89 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มี รายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท , รายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มี ความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.54 , 2.00 และ 2.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.75 1.04 และ 0.35 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.43 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์
โดยจำแนกตาม รายได้

รายได้ต่อ เดือน/บาท	ต่ำกว่า	5,001 ถึง	10,001 ถึง	15,001 ถึง	20,001 ถึง	มากกว่า								
	5,000	10,000	15,000	20,000	25,000	25,000								
ข้อคำถาม														
10. ท่านเห็น ว่า ท่านมี ความสะดวก ในการเลือก เติมน้ำมัน แก๊สโซชอล์ จากสถานี บริการน้ำมัน มากน้อย เพียงใด	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig		
ภาพรวมใน ด้านการจัด ให้มีสถานี บริการ น้ำมันแก๊ส โซชอล์	2.94	0.55	2.64	1.06	2.95	0.72	2.75	0.70	2.33	0.65	2.38	0.74	3.20	0.00

จากตารางที่ 4.43 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็น
หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91
และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จาก สถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีจานวนน้ำมัน ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.94 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.55 ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 5,001 ถึง 10,000 บาท รายได้ 10,001 ถึง 15,000 บาท , รายได้ 15,001 ถึง 20,000 บาท และรายได้มากกว่า 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.64 , 2.95 , 2.75 และ 2.38 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.06 , 0.72 , 0.70 และ 0.74 ตามลำดับ และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่มีรายได้ 20,001 ถึง 25,000 บาท มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.65

ตารางที่ 4.44 การเปรียบเทียบข้อมูลค้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม ประเภทรถที่ใช้

ข้อคำถาม	ประเภทรถที่ใช้	รถจักรยานยนต์		รถเก็ง		รถกระบะ		รถอื่น ๆ		F	sig
		(\bar{x})	S.D.								
1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด		3.06	0.76	3.09	0.93	2.88	0.87	3.00	0.00	1.30	0.27
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่ เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อ การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด		2.67	0.77	3.03	0.86	2.53	0.78	3.00	0.00	8.50	0.00
ภาพรวมในค้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์		2.86	0.67	3.06	0.84	2.70	0.74	3.00	0.00	4.36	0.00

จากตารางที่ 4.44 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทน การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคากลางน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ในข้อคำถามที่ 1 และ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ในข้อคำถามที่ 2 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อ การเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ ประเภทเกง ประเภทกระบะ และ ประเภทอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.06 , 3.09 , 2.88 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.76 , 0.93 , 0.87 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ , ประเภทเกง และประเภทอื่น ๆ มี ความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.67 , 3.03 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D) 0.77 , 0.86 และ 0.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทกระบะ มี ความคิดเห็นอยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.53 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.78

ตารางที่ 4.45 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตามประเภท
รถที่ใช้

ข้อคำถาม	ประเภท รถที่ใช้	รถจักรยานยนต์		รถเก็ง		รถกระباء		รถอื่น ๆ		F	Sig
		(\bar{x})	S.D.								
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด		2.24	0.82	2.49	0.62	2.64	0.61	4.00	0.00	17.27	0.00
4. ท่านนั่นใจเพียงใดว่า น้ำมัน แก๊สโซชอล์ มีคุณภาพ มาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมัน เบนซิน91 และ95		2.84	0.94	2.84	0.71	3.13	0.62	4.00	0.00	6.97	0.00
5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อ ¹ เครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊ส โซชอล์ มากน้อยเพียงใด		2.74	0.97	2.80	0.80	2.82	0.79	3.00	0.00	0.33	0.79
6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อ ¹ เครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊ส โซชอล์ มากน้อยเพียงใด		3.02	1.00	2.72	0.82	2.86	0.76	4.00	0.00	5.98	0.00
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลด มลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด		2.61	0.94	2.83	0.84	2.68	0.90	4.00	0.00	5.53	0.00
ภาพรวมในด้านคุณภาพของ น้ำมันแก๊สโซชอล์		2.68	0.66	2.73	0.58	2.82	0.46	3.80	0.00	7.60	0.00

จากตารางที่ 4.45 พนวจว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกันมีความ
คิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมัน

เบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ในด้านคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ยกเว้นข้อคำถามที่ 5 ที่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ และ ประเภทรถเก่ง มีความรู้ อよู่ในระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.24 และ 2.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.82 และ 0.62 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทรถระบบ มีความรู้ อよู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.64 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.61 และกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่นๆ มีความรู้ อよู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.00

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนชิน91 และ95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนชิน91 และ95

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ , ประเภทรถเก่ง และประเภทรถระบบ มีความคิดเห็น อよู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.84 , 2.84 และ 3.13 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.94 , 0.71 และ 0.62 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่นๆ มีความคิดเห็น อよู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ , ประเภทรถเก่ง , ประเภทรถระบบ และ ประเภทรถอื่นๆ มีความคิดเห็น อよู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.74 , 2.80 , 2.82 และ 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) 0.97 , 0.80 , 0.79 และ 0.00 ตามลำดับ

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00 ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์ ประเภทเก่ง และประเภทระบบ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.02 2.72 และ 2.86 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.00 , 0.82 และ 0.76 ตามลำดับ

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทที่ใช้ต่างกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทจักรยานยนต์, ประเภทเก่ง และประเภทระบบ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.61 , 2.83 และ 2.68 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.94 , 0.84 และ 0.90 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่น ๆ มีความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ตารางที่ 4.46 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตามประเภทรถที่ใช้

ข้อคำถาม	ประเภทรถที่ใช้	รถจักรยานยนต์		รถเก่ง		รถระบบ		รถอื่น ๆ		F	Sig
		(\bar{x})	S.D.								
8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อ ต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด		3.45	1.09	3.90	0.96	3.44	0.85	3.00	0.00	7.03	0.00

ตารางที่ 4.46 (ต่อ)

ข้อคำถาม	平均數 รถที่ใช้	รถจักรยานยนต์		รถเก็ง		รถกระบะ		รถอื่น ๆ		F	Sig
		(\bar{x})	S.D.								
9. ท่านเห็นว่ามีการ ประชาสัมพันธ์ในการ ส่งเสริมให้มีการเลือกใช้ น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด	2.49	0.73	2.73	0.93	2.70	0.52	4.00	0.00	9.33	0.00	
ภาพรวมในด้านประชา - สัมพันธ์น้ำมันแก๊สโซชอล์	2.96	0.80	3.31	0.81	3.06	0.53	3.50	0.00	5.89	0.00	

จากตารางที่ 4.46 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกันมีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่านสื่อต่าง ๆ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทรถจักรยานยนต์, ประเภทรถเก็ง และประเภทรถกระบะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.45 , 3.90 และ 3.44 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.09 , 0.96 และ 0.85 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทรถอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทรถจักรยานยนต์ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.73 ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทเก่ง และประเภทรถกระบะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.73 และ 2.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.93 และ 0.52ตามลำดับ

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

ตารางที่ 4.47 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนก ตามประเภทรถที่ใช้

ข้อคำถาน รถที่ใช้	ประเภท		รถจักรยานยนต์		รถเก่ง		รถกระบะ		รถอื่น ๆ		F	Sig
	(\bar{x})	S.D.										
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความ สะดวกในการเลือกเติมน้ำมัน แก๊สโซชอล์ จากสถานี บริการน้ำมัน มากน้อย เพียงใด	2.78	0.89	2.71	0.82	2.76	0.73	4.00	0.00	4.65	0.00		
ภาพรวมในด้านการจัดให้มี สถานีบริการน้ำมันแก๊ส โซชอล์	2.78	0.89	2.71	0.82	2.76	0.73	4.00	0.00	4.65	0.00		

จากตารางที่ 4.47 พนวจ การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทน การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จาก สถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ประเภทรถที่ใช้ต่างกัน มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน ดังนี้

กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทรถจักรยานยนต์, ประเภทรถเก่ง และประเภทรถกระหนะ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.78 , 2.71 และ 2.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.89 , 0.82 และ 0.73 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้รถประเภทอื่น ๆ มีความคิดเห็น อยู่ในระดับ มาก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.00 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.00

**ตารางที่ 4.48 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยจำแนกตาม
น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้**

ข้อคำ丹	น้ำมันเชื้อเพลิง	ใช้น้ำมัน		ไม่ใช้น้ำมัน		t	sig
		(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.		
1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ เพียงใด		3.82	0.72	2.84	0.76	10.11	0.00
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ใน ปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด		3.47	0.73	2.59	0.75	9.23	0.00
ภาพรวมในด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์		3.64	0.67	2.71	0.66	10.93	0.00

จากตารางที่ 4.48 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านราคา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อที่ 1. ท่านเห็นว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับมาก และระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.82 และ 2.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.72 และ 0.76 ตามลำดับ

ข้อที่ 2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น เกี่ยวกับราคาน้ำมันแก๊สโซชอล์ สูงกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับมาก และระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.47 และ 2.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) 0.73 และ 0.75 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.49 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม
น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้

ข้อคำถาม น้ำมันเชื้อเพลิง	ใช้น้ำมัน		ไม่ใช้น้ำมัน		F	sig
	แก๊สโซชอล์ (\bar{x})	S.D.	แก๊สโซชอล์ (\bar{x})	S.D.		
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด	2.62	0.73	2.41	0.74	2.19	0.02
4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่าน้ำมันแก๊สโซชอล้มีคุณภาพ มาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน91 และ95	3.32	0.71	2.84	0.80	4.71	0.00
5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ เครื่องยนต์เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด	3.14	0.84	2.70	0.85	4.12	0.00
6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มีต่อ เครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อย เพียงใด	3.21	0.78	2.82	0.90	3.45	0.00
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อการ ลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มาก น้อยเพียงใด	3.42	0.73	2.56	0.87	8.82	0.00
ภาพรวมในด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์	3.14	0.52	2.66	0.58	6.54	0.00

จากตารางที่ 4.49 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และไม่ใช่น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านคุณภาพ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และ ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 2.62 และ 2.41 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.73 และ 0.74 ตามลำดับ

ข้อ 4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และ ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ น้ำมันแก๊สโซชอล์ ว่า มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95 อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.32 และ 2.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.71 และ 0.80 ตามลำดับ

ข้อ 5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และ ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.14 และ 2.70 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.84 และ 0.85 ตามลำดับ

ข้อ 6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และ ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลเสีย ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.21 และ 2.82 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.78 และ 0.90 ตามลำดับ

ข้อ 7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และ ไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ผลดี ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศเมื่อใช้น้ำมัน

แก๊สโซซอล์ ออยู่ในระดับมาก และระดับน้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.42 และ 2.56 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.73 และ 0.87 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.50 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้

ข้อคำถาม	ใช้น้ำมัน		ไม่ใช้น้ำมัน		F	sig
	น้ำมันเชื้อเพลิง (\bar{x})	S.D.	แก๊สโซซอล์ (\bar{x})	S.D.		
8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซซอล์ผ่านสื่อต่างๆ มากน้อยเพียงใด	4.38	0.76	3.40	0.97	9.51	0.00
9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์มากน้อยเพียงใด	3.30	0.67	2.49	0.72	8.91	0.00
ภาพรวมในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์	3.84	0.63	2.94	0.67	10.47	0.00

จากตารางที่ 4.50 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการประชาสัมพันธ์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 8. ท่านเห็นว่ามีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซซอล์ผ่านสื่อต่างๆ มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซซอล์ ผ่านสื่อต่างๆ ออยู่ในระดับมากที่สุด และระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 4.38 และ 3.40 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.76 และ 0.97 ตามลำดับ

ข้อ 9. ท่านเห็นว่ามีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซซอล์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมัน

แก๊สโซชอล์ ออยู่ในระดับ ปานกลาง และระดับ น้อย โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.30 และ 2.49 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.67 และ 0.72 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.51 การเปรียบเทียบ ข้อมูลด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยจำแนกตาม น้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้

ข้อคำถาม	น้ำมันเชื้อเพลิง		ใช้น้ำมัน		ไม่ใช้น้ำมัน	
	(\bar{x})	S.D.	(\bar{x})	S.D.	F	sig
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด	3.22	0.77	2.67	0.81	5.39	0.00
ภาพรวมในด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์	3.22	0.77	2.67	0.81	5.39	0.00

จากการที่ 4.51 พบว่า การเปรียบเทียบกลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็น หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในด้านการจัดให้มีสถานีบริการ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ดังนี้

ข้อ 10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มผู้ใช้รถ ที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์และไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความสะดวกในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากสถานีบริการน้ำมัน ออยู่ในระดับ ปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{x}) 3.22 และ 2.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.77 และ 0.81 ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เป็นการวิจัยพื้นฐานเชิงสำรวจ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมและนำมาประมวลผลข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ สรุปผล และให้ข้อเสนอแนะตามขั้นตอนการวิจัย การดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

1. สรุปการวิจัย

จากผลการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย ผู้วิจัยนำเสนอสาระสำคัญของงานวิจัยมาสรุปได้ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย (1) ศึกษาปัจจัยหลักที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 (2) ศึกษาถึงปัญหาของปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 (3) เสนอแนะแนวทางการพัฒนาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

1.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยคาดว่าจะเกิดประโยชน์กับหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบในการส่งเสริมและสนับสนุนยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ดังนี้ (1) ทราบถึงวิธีการในการที่จะส่งเสริมและสนับสนุนยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ให้ประสบผลสำเร็จ ตามเป้าหมายที่ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ กำหนดไว้ (2) ให้ทางภาครัฐและผู้ที่สนใจที่จะศึกษา รู้จักการใช้แนวคิดหลักทางการตลาดในส่วนของเครื่องมือการตลาดที่เรียกว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix หรือ 4P's) มาปรับใช้หรือประยุกต์ใช้ร่วมกับการบริหารจัดการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 สมมติฐานของการวิจัย การดำเนินการวิจัยเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์และได้รับประโยชน์ตามที่คาดไว้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานเป็นแนวทางในการวิจัย ไว้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ต่างกัน ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 การกำหนดราคากองน้ำมันแก๊สโซฮอล์ แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 3 การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพิ่มขึ้น

สมมติฐานข้อที่ 4 การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 5 การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน

1.4 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยการดำเนินการในประเด็นประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง สุ่มเก็บตัวอย่างจากกลุ่ม ประชากรผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 400 ราย (เนื่องจาก กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัย มีจำนวนมาก และกระจายอยู่ทั่วไป ประกอบกับผู้วิจัย มีความต้องการที่จะเก็บข้อมูลจริง จากผู้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้งยังมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการวิจัย ผู้วิจัย จึงจำเป็นที่จะต้องทำการสุ่มตัวอย่าง จากประชากรผู้ใช้รถ และผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยจะทำการสุ่มตัวอย่าง แบบไม่ใช้วิธีความน่าจะเป็น (Non probability sampling) ด้วย การเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จากผู้มาใช้บริการ สถานีบริการน้ำมัน เชื้อเพลิง รวม 5 บริษัท โดยแบ่งการเก็บข้อมูล ออกเป็นบริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 16 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย โดยการกำหนดขนาดตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของประชากร ที่นำมาใช้ในการวิจัย คำนวณได้จากสูตรความคาดเดือนมาตรฐานของ Taro Yamane โดยขนาดตัวอย่างถูกกำหนดที่ระดับ ความเชื่อมั่น 95 % ให้ความคาดเดือนไม่เกิน 5 % ได้ขนาดตัวอย่างจำนวน 400 ราย และสุ่มเก็บตัวอย่างจากกลุ่มประชากรผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) จะเก็บข้อมูลจากสถานีบริการน้ำมัน

ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวม 5 บริษัท โดยสูงตัวอย่างบริษัทละ 5 แห่งๆ ละ 2 ราย รวมทั้งสิ้น 50 ราย ซึ่งจะเป็นการกำหนดสัดส่วนและจำนวนตัวอย่างของประชากรที่ต้องการจะเก็บข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการแก้ไขข้อบกพร่อง เรื่องของความไม่น่าเชื่อถือของ การเป็นตัวแทนที่มีความน่าจะเป็น จากบริษัทผู้ค้านำ้มันเชื้อเพลิง 5 บริษัท ดังนี้

- 1) บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- 2) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- 3) บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- 4) บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- 5) บริษัท นำ้มันคาดเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

สูงกว่าตัวอย่างผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับ การนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ จำนวน 3 แห่งๆ ละ 2 ราย รวม 6 ราย ประกอบด้วย

- 1) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ กรมสรรพาณิช จำนวน 2 ราย
- 2) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัทไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำนวน 2 ราย
- 3) ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท บัณฑิตพัฒน์-ເທກ จำกัด จำนวน 2 ราย

1.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวม

ข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม(Questionnaire) และแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

- แบบสอบถาม (Questionnaire) จะเป็นแบบสอบถามที่กับผู้ใช้รถ และ ผู้ จำหน่าย(สถานีบริการน้ำมัน) นำ้มันเบนซิน 91 และเบนซิน 95 ในเขตกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของ ผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed end questions) ตามรายการที่ กำหนดได้แก่ เพศ อายุ ระดับศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและนำ้มันเชื้อเพลิงที่ใช้ รวมคำานใน ส่วนนี้ 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคอร์ (R.A.Liker) โดยกำหนดค่าตอบเป็น 5 ระดับ และมีข้อคำถามในส่วนนี้ 10 ข้อ ซึ่งเป็นข้อคำถาม ที่ครอบคลุมถึง

- ด้านราคากลางนำ้มันแก๊สโซฮอล์
- ด้านคุณภาพของนำ้มันแก๊สโซฮอล์

- ด้านประชาชนพันธ์ การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์
- ด้านการจัดทำหน่วยและการกระจายสินค้า

ส่วนที่ 3 เป็นคำาณปaley เปิดให้ผู้ตอบแสดงความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระ ในเรื่องการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และเบนซิน 95 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มา ใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขแนวทางการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีคำาณ ในส่วนนี้ 5 ข้อ

- แบบสัมภาษณ์ จะประกอบด้วยกัน 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของ ผู้ให้สัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซชอล์ ไปปฏิบัติ

- ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซชอล์

ไปปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นปัจจัยที่มีผลต่อ การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขแนวทางการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยมีคำาณในส่วนนี้ 5 ข้อ

- การทดสอบ/ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ได้มีการสร้างแบบสอบถามตาม ตามกรอบแนวคิดการวิจัย และได้นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามที่ตรวจสอบแล้ว ไปเก็บข้อมูลจากผู้ใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ จำนวน 30 ราย จากนั้นนำผลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.81 ในส่วนของแบบสัมภาษณ์นี้ เป็นแบบที่มีโครงสร้าง ตามกรอบแนวคิดการวิจัย และได้นำเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ก่อนที่จะนำไปใช้สัมภาษณ์จริงต่อไป

การเก็บรวมรวมข้อมูล ดำเนินการ เก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรจากผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 400 ราย โดยเก็บข้อมูลจากผู้มาใช้บริการ ในสถานีบริการน้ำมัน รวม 5 บริษัท ดังนี้

- บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- บริษัท บางจากบีโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท น้ำมันคาลเท็กซ์ (ไทย) จำกัด

โดยจะสุ่มเก็บตัวอย่าง บริษัท ละ 5 แห่งๆ ละ 16 ราย รวมสุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ ทั้งสิ้น 400 ราย ในช่วงระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 รวมใช้ระยะเวลาในการสุ่มเก็บตัวอย่าง 2 เดือน ซึ่งจะทำการสุ่มตัวอย่างตามรายชื่อและสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย (คูรา yal เอชดีในภาคพนวก) เก็บข้อมูลจากผู้จำหน่าย (สถานีบริการน้ำมัน) ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งสิ้น 50 ราย โดยเก็บข้อมูลสถานีบริการน้ำมันรวม 5 บริษัท ดังนี้

- บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
- บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด
- บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด
- บริษัท น้ำมัน山谷เท็กซ์ (ไทย) จำกัด

โดยสุ่มเก็บตัวอย่างบริษัท ละ 5 แห่งๆ ละ 2 ราย ซึ่งประกอบด้วย เจ้าของกิจการและพนักงานขายของสถานีบริการน้ำมันนั้นๆ รวมสุ่มเก็บตัวอย่างผู้จำหน่าย(สถานีบริการน้ำมัน) ทั้งสิ้น 50 ราย ในช่วงระหว่างวันที่ 20 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 ถึงวันที่ 19 กรกฎาคม พ.ศ. 2549 รวมใช้ระยะเวลาในการสุ่มตัวอย่าง 2 เดือน ซึ่งจะทำการสุ่มเก็บตัวอย่าง ตามรายชื่อและสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย (คูรา yal เอชดีในภาคพนวก) เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติของหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาครัฐอุตสาหกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์ไปปฏิบัติ จำนวน 3 แห่ง ๆ ละ 2 ราย รวม 6 ราย

- ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ กรมสรรพาณิช จำนวน 2 ราย
- ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำนวน 2 ราย
- ผู้บริหารหรือเจ้าหน้าที่ บริษัท บัลทิตพัฒน์-เทคโนโลยี จำกัด จำนวน 2 ราย

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้มาจากการใช้แบบสอบถามทั้งหมด มาลงรหัส (coding) จากนั้นนำมาทำการประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย (1) การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.) ใช้อธิบายปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (2) ค่าสถิติ t-test แบบหนึ่งกลุ่ม และแบบสองกลุ่ม ใช้ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร และค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรเพื่อการทดสอบสมมติฐาน (3) ค่าสถิติ F-test โดยการวิเคราะห์ ความปรวนแปรทางเดียว (One-Way-Anova) ใช้ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากรสองกลุ่มขึ้นไปเพื่อการทดสอบสมมติฐาน

1.5 ผลการวิจัย นำเสนอตามลำดับการศึกษาข้อมูลดังนี้ ผลการศึกษาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

1.5.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 400 ราย พぶว่า ประชากรผู้ใช้รถส่วนใหญ่ เป็น เพศชาย (ร้อยละ 56.80) อายุระหว่าง 25 – 34 ปี (ร้อยละ 31) มีการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 51.8) อาชีพอื่น ๆ เช่น นักศึกษา , ค้าขาย เป็นต้น (ร้อยละ 30.8) มีรายได้ต่อเดือน 5,001 – 10,000 บาท(ร้อยละ 32.2) ใช้รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 40.2) ไม่ใช่น้ำมันแก๊สโซเชล (ร้อยละ 81) โดยข้อมูลทั้งหมดสำรวจากสถานีบริการน้ำมัน 5 บริษัท คือ สถานีบริการน้ำมันบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) , บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) , บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด , บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท น้ำมันคลาส เท็กซ์ (ไทย) จำกัด โดยมีการเก็บข้อมูล บริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 16 ราย รวมทั้งสิ้น 400 ราย

1.5.2 ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่ายน้ำมัน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจำนวน 50 ราย พぶว่า ประชากรผู้จำหน่ายน้ำมัน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 56) มีอายุระหว่าง 26 – 33 ปี (ร้อยละ 38) มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 40) โดยข้อมูลทั้งหมดสำรวจากสถานีบริการน้ำมัน 5 บริษัท คือ สถานีบริการน้ำมันบริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน) บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) , บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด , บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด และบริษัท น้ำมันคลาส เท็กซ์ (ไทย) จำกัด โดยมีการเก็บข้อมูล บริษัทละ 5 แห่ง ๆ ละ 2 ราย รวมทั้งสิ้น 50 ราย

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นที่เกี่ยวกับปัจจัยการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลในภาพรวม พぶว่า

ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้รถ มีระดับความคิดเห็นในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.88$) โดยขั้นลำดับได้ดังนี้

- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 3.11$)
- ด้านราคา ของน้ำมันแก๊สโซเชล อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 2.89$)
- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซเชล อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 2.77$)
- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 2.75$)

ประชากรกลุ่มตัวอย่างผู้จำหน่ายน้ำมัน มีระดับความคิดเห็นที่มีต่อผู้ใช้รถในภาพรวม อยู่ในระดับ น้อย ($\bar{x} = 2.53$) โดยขั้นลำดับได้ดังนี้

- ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 3.12$)
- ด้านราคา ของน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{x} = 2.80$)
- ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อย ($\bar{x} = 2.50$)
- ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 1.72$)

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 คุณลักษณะเฉพาะ หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามต่างกัน ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน พบว่า

- เพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านราคา และด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- เพศที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านคุณภาพ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ ไม่สอดคล้อง กับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- อายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านราคารของน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- อายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านคุณภาพ , ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านราคา , ด้านคุณภาพ , ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 การกำหนดราคารของน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่าง จากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ลดแทนน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่างกัน พบว่า

- ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและน้ำมัน เชื้อเพลิงที่ใช้) ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การกำหนดราคารของน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างจากน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ลดแทนน้ำมัน

เบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซเชอł ให้เท่าเทียม กับน้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทน น้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 เพิ่มขึ้น พบว่า

- มีปัจจัยด้าน เพศ และอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การควบคุมคุณภาพ น้ำมันแก๊สโซเชอł ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้ น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ จึงไม่ สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- มีปัจจัยด้าน ระดับการศึกษา อาร์พ รายได้ ประภูมิและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซเชอł ให้เท่าเทียมกับน้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมันเบนชิน 91 และ น้ำมันเบนชิน 95 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับ สมมติฐานที่กำหนดไว้

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซเชอł อย่างต่อเนื่องและสมำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมัน เบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 แตกต่างกัน พบว่า

- มีปัจจัยด้าน อายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริม การใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł อย่างต่อเนื่องและสมำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมันเบนชิน 91 และน้ำมันเบนชิน 95 ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- มีปัจจัยด้าน เพศ ระดับการศึกษา อาร์พ รายได้ ประภูมิและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł อย่าง ต่อเนื่องและสมำเสมอ ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมันเบนชิน 91 และ น้ำมันเบนชิน 95 แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับ สมมติฐานที่กำหนดไว้

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 5 การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมัน แก๊สโซเชอł เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอł ลดแทนน้ำมันเบนชิน 91 และ น้ำมันเบนชิน 95 แตกต่างกัน พบว่า

- มีปัจจัยด้าน เพศ และอายุที่ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การจัดให้มีสถานที่ผลิต

และจำนวนน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทุกแทน น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ จึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- มีปัจจัยด้าน ระดับการศึกษา อารชีพ รายได้ ประภูมิและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ต่างกัน มีความคิดเห็นในเรื่อง การจัดให้มีสถานที่ผลิตและจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น ทำให้การยอมรับการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ทุกแทน น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบ สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

2. อภิปรายผล

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยขอนำมาอภิปราย พล เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยและปัญหาในการส่งเสริมและสนับสนุน ไว้ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ ปัจจัยส่วนบุคคล

จากผลการวิจัยพบว่า

- เพศ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยอาศัยปัจจัย ด้านราคาและด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ใน การตัดสินใจ เพราะ ความคิดเห็นในด้านราคา และด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดยผลจากการทดสอบ และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ กำหนดไว้ ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีผลต่อ การตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพราะไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ระดับ 0.05 จากผลการทดสอบ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- อายุ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยอาศัยปัจจัย ด้านราคางานน้ำมันแก๊สโซชอล์ ใน การตัดสินใจ เพราะมีความคิดเห็นในด้านราคางานน้ำมันแก๊สโซชอล์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 โดย ผลจากการทดสอบ และสอดคล้องกับ สมมติฐานที่กำหนดไว้ ส่วนปัจจัยด้านคุณภาพ , ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะ เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพราะ มีความคิดเห็นในด้านคุณภาพ ด้านการประชาสัมพันธ์การ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่มีความ

แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จากผลการทดสอบ และไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

- ระดับการศึกษา อชีพ รายได้ ประภากリストและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ โดยอาศัยปัจจัยด้านราคา ด้านคุณภาพ , ด้านการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ และ ด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซหอล์ ในการตัดสินใจ เพราะมีความคิดเห็นในด้านราคา, ด้านคุณภาพ, ด้านการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ และด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซหอล์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.005 โดยผลจากการทดสอบ และสอดคล้องกับสมมติฐานที่กำหนดไว้

จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้ใช้รถ ใน การที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 นั้น ไม่สอดคล้องกับผลงานการวิจัย ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 ซึ่งรายงานการวิจัยนี้ จะกล่าวถึง คุณสมบัติ หรือคุณภาพ ของน้ำมันแก๊สโซหอล์ รวมทั้งประโยชน์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 และด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซหอล์ ที่จะถูกกว่าน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 แต่จะสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอีกระยะในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้องกับบทสรุปของผู้บริหาร หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซหอล์ ไปปฏิบัติ ในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นในด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซหอล์ ด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซหอล์ ด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ และด้านการจัดให้มีสถานี พลิตและสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซหอล์ ซึ่งหากภาครัฐส่งเสริมและสนับสนุนปัจจัยทั้ง 4 ด้าน อย่างจริงจัง จะเป็นการสร้างแรงจูงใจ ให้ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ เพิ่มมากขึ้น

2.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยในการส่งเสริมและสนับสนุน การใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ จากการวิจัยพบว่า

- ปัจจัยด้านราคากองน้ำมันแก๊สโซหอล์ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ โดยภาพรวม มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนผู้ใช้รถ เห็นว่าราคากองน้ำมันแก๊สโซหอล์ มีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แก๊สโซหอล์ ที่ภาครัฐเป็นผู้กำหนดในเรื่องของการยกเว้นภาษีสรรพาสามิตของเอทานอล , ลดหย่อนกองทุนน้ำมัน เชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนรักษ์พลังงาน , การกำหนดราคางานอย่างน้ำมันแก๊ส

โดยอัลไหต์ต่ำกว่า ราคางานน้ำมันเบนซินและการจัดตั้งกองทุนรักษาระดับราคาก๊อต และสอดคล้องกับ ผลงานวิจัย เรื่องพลังงานทดแทน: การแก้ปัญหาน้ำมัน ของสำนักงานพลังงาน ภูมิภาคที่ 9 ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 และสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอิสระในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้อง กับบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ไป ปฏิบัติในด้านราคางานน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งหากภาครัฐกำหนดราคากลางความเป็นจริงตาม กลไกของตลาด ราคางานน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จะต่ำกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ทำให้ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มมากขึ้น

- ปัจจัยด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือก ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยภาพรวม มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง และมีความ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภท รถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัย ด้านเพศและอายุ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนผู้ใช้รถ เห็นว่า คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีผลต่อการตัดสินใจ ใน การที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แต่ก็ขึ้นอยู่กับระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ของผู้ตัดสินใจประกอบด้วย ซึ่งสอดคล้องยุทธศาสตร์ แก๊สโซฮอล์ที่ภาครัฐกำหนดในเรื่องของกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ , การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิต และจำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง , การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซิน ออกทุน 95 และการคุ้มครอง นำพืชมาผสมในน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง รวมทั้งสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ ธีรภัทร ศรีนรคุตร (2548) ผู้อำนวยการ โครงการเอทานอล สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแก๊สโซฮอล์ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาถึง ความเป็นนา และคุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ , ผลงานวิจัยของ ลดาวัลย์ รามาง្គูร (2548) ศูนย์วิจัยและอบรมพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง โครงการพลังงานและการขยายตัวทาง เศรษฐกิจของประเทศไทย รวมทั้งสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่องพลังงานทดแทน: การแก้ปัญหา น้ำมัน ของสำนักงานพลังงานภูมิภาคที่ 9 ที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 และสอดคล้องกับข้อคิดเห็น เพิ่มเติมอิสระในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีความคิดเห็น ต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้องกับบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับ การนำ ยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ ไปปฏิบัติ ในด้านการกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งหาก ภาครัฐ มีการควบคุม และการกำหนดคุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ อายุงจิรังษ์และมีการส่งเสริม ให้มีการแข่งขันในด้านการผลิตอย่างเสรี เป็นไปตามกลไกของตลาด จะทำให้คุณภาพของน้ำมัน

แก๊สโซชอล์ มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งเกิดจากการแปร่งข้น และจะเกิดการยอมรับจากประชาชนผู้ใช้รถ เพิ่มมากขึ้น

- ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยภาพรวม มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับปานกลาง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านระดับการศึกษา อายุพิริยได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านอายุ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนผู้ใช้รถ เห็นว่าการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีผลต่อการตัดสินใจ ใน การที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แต่ก็ขึ้นอยู่กับเพศ ระดับการศึกษา อายุพิริยได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ของผู้ตัดสินใจ ประกอบด้วย ซึ่งสอดคล้องบุทธศาสนาแก๊สโซชอล์ที่ภาครัฐกำหนดในเรื่องของการประชาสัมพันธ์ การใช้อุปกรณ์เชื้อเพลิง , การให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ และให้กู้นอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม เตรียมพร้อมที่จะรองรับ การผลิต และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีอุปกรณ์เชื้อเพลิง ซึ่งไม่สอดคล้องกับรายงานผลการวิจัยที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 แต่จะสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอีกระยะในส่วนที่ 3 ของ ผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และ ผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้อง กับบทสรุปของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการนำบุญธรรมแก๊สโซชอล์ ไป ปฏิบัติในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ซึ่งหากภาครัฐ มีการส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์ สนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อย่างจริงจัง ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดย การใช้สื่อต่างๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ เพื่อแจ้งให้ประชาชนผู้ใช้รถ ทราบถึงประโยชน์ที่จะได้รับ จากการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นกับตนเอง หรือกับประเทศไทยโดยรวม จะทำให้ ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น

- ปัจจัยด้านการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีผลต่อการตัดสินใจ ใน การที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยภาพรวม มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านระดับการศึกษา อายุพิริยได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านเพศและอายุ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐผู้ใช้รถ เห็นว่าการจัดให้มีสถานีบริการน้ำมัน แก๊สโซชอล์ มีผลต่อการตัดสินใจ ใน การที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แต่ก็ขึ้นอยู่กับ ระดับ การศึกษา อายุพิริยได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ ของผู้ตัดสินใจ ประกอบด้วย ซึ่ง สอดคล้องบุญธรรมแก๊สโซชอล์ที่ภาครัฐกำหนดในเรื่องของส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดตั้ง โรงงานผลิตอุปกรณ์เชื้อเพลิง กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ และการให้มีสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

มีน้ำมันแก๊สโซฮอล์ไว้จำหน่ายทั่วประเทศ ในทุกห้องที่ ซึ่งไม่สอดคล้องกับรายงานผลการวิจัยที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 2 แต่จะสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอิสระในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถาม ของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้องกับบทสรุปของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งหากภาครัฐ มีการจัดให้มีสถานีบริการนำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งหากภาครัฐ มีการจัดให้มีสถานีบริการนำมันแก๊สโซฮอล์ และส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดตั้ง โรงงานผลิตเอทานอล กระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ จะทำให้ประชาชนผู้ใช้รถ ทราบถึงข้อเท็จจริง ในการผลิตเอทานอล ที่เป็นส่วนผสมในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งเป็นการใช้วัตถุคิดที่เป็นพืชผลทางการเกษตร ทำให้ประชาชนทั่วไปและประชาชนผู้ใช้รถ เห้าใจถึง การส่งเสริมในการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เพิ่มมากขึ้น ด้วยความจริงใจ

2.3 ปัญหาในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

จากผลการวิจัยพบว่า

- ปัจจัยด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีผลต่อการตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยภาพรวม มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลาง และมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเภทรถและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านเพศและอายุ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชาชนผู้ใช้รถ มีปัญหาในเรื่องเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยศึกษาจากกลุ่มปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศและอายุ และเมื่อศึกษารายละเอียดในการตอบข้อคำถามข้อที่ 3 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับ ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ พบร่วมกัน เพศชายและเพศหญิง มีระดับความคิดอยู่ในระดับ น้อยและภาพรวมปัจจัยส่วนตัว ด้านอายุ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จากผลการทดสอบดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ประชาชนผู้ใช้รถมีปัญหาในเรื่องความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จึงมีผลต่อการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอิสระในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมันที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้องกับบทสรุปของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนได้เสีย ซึ่งหากภาครัฐ มีการควบคุม และการกำหนดคุณภาพของน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ อย่างจริงจังและการส่งเสริมให้มี การแข่งขันในด้านการผลิตอย่างเสรี เป็นไปตามกลไกของตลาด

จะทำให้คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดซึ่งเกิดจาก การแข่งขัน และจะเกิดการยอมรับจากประชาชนผู้ใช้รถ เพิ่มมากขึ้น

- ปัจจัยด้านการประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีผลต่อ การตัดสินใจในการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยภาพรวม มีระดับ ความคิดเห็น อยู่ในระดับ ปานกลางและมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประเทบรรณและน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้) และไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 (ปัจจัยด้านอายุ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ประชากรผู้ใช้รถ มีปัญหาในเรื่องเกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ โดยศึกษาจากกลุ่มปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และเมื่อศึกษารายละเอียดในการตอบข้อคำถามข้อที่ 8 และ 9 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับ การประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ พนวณว่า ผู้ตอบในบางช่วงอายุ มีระดับความคิด อยู่ในระดับ น้อย และภาพรวมปัจจัยส่วนตัว ด้านอายุ ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 จากผลการทดสอบดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ประชากรผู้ใช้รถ มีปัญหาในเรื่อง เกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากการประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ จึงมีผลต่อการที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ซึ่งสอดคล้องกับข้อคิดเห็นเพิ่มเติมอิสระ ในส่วนที่ 3 ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้ใช้รถ และผู้จำหน่ายน้ำมัน ที่มีความคิดเห็นต่อผู้ใช้รถ รวมทั้งสอดคล้องกับบทสัมภาษณ์ของผู้บริหารหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์ แก๊สโซชอล์ ไปปฏิบัติ ในด้านการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ซึ่งหากภาครัฐ มีการส่งเสริมให้มีการประชาสัมพันธ์ สนับสนุน การใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ อย่างจริงจัง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ โดยการใช้สื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์เพื่อแจ้งให้ประชาชนผู้ใช้รถ ทราบถึง ประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นกับตนเอง หรือกับประเทศชาติ โดยรวม จะทำให้ประชาชนผู้ใช้รถ หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มมากขึ้น

3. ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แผนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ผู้วิจัยขอเสนอแนะ แนวทางการพัฒนาปัจจัย ที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลสรุปจากการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้ทราบถึงปัจจัยและปัญหาที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ ซึ่งสามารถนำมาปรับใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซเชลล์ ไปปฏิบัติ เพื่อให้ยุทธศาสตร์ประสบผลสำเร็จเป็นไปตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้

อย่างไรก็ตาม การนำผลสรุปจากการวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์นั้น จำเป็นต้อง พิจารณา ถึงความสอดคล้องที่เกิดขึ้นจริงกับสถานการณ์ ที่เป็นอยู่ในทุก ๆ ด้าน ได้แก่

ด้านราคา ภาครัฐ ควรพิจารณาส่งเสริมและสนับสนุน แนวทาง ดังนี้

- การยกเว้นภาษีสรรพสามิต
- การกำหนดราคากำหนดนำน้ำมันแก๊สโซเชลล์
- การลดหย่อนกองทุนนำน้ำมันเชื้อเพลิงและกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์ พลังงาน

- การจัดตั้งกองทุนรักษาภาระดับราคาก๊าซฯ

เพื่อจะส่งผลต่อราคาก๊าซฯ ของเอทานอลที่ใช้เป็นผสมในน้ำมันแก๊สโซเชลล์ ให้มีราคาเป็นไปตามกลไก ของตลาด ซึ่งเกิดจากการแบ่งขันทางการตลาดอย่างแท้จริงของผู้ผลิตเอทานอล และจะเป็นกลไกที่ สำคัญในการกำหนดโครงสร้างต้นทุนของราคาน้ำมันแก๊สโซเชลล์ ทำให้ราคาก๊าซฯ ของน้ำมัน แก๊สโซเชลล์ เป็นไปตามมาตรฐานที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งอาจจะมีราคาต่ำกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะทำให้ประชาชนได้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีราคาถูกและเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้ นำน้ำมันแก๊สโซเชลล์ เพิ่มมากขึ้น

ด้านคุณภาพ ภาครัฐควรพิจารณาส่งเสริมและสนับสนุน แนวทาง ดังนี้

- การกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชลล์
- การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิต และกำหนดนำน้ำมันแก๊สโซเชลล์ เป็นเชื้อเพลิง
- การยกเลิกการใช้สาร MTBE
- การกำหนดคนนโยบายเกี่ยวกับ องค์กรในการคุ้มครอง นำน้ำมันมาผสมในน้ำมัน เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

เพื่อจะส่งผลต่อการผลิตเอทานอลที่มีคุณภาพ เพื่อนำมาใช้ผสมในน้ำมันแก๊สโซเชลล์ ทำให้ ได้น้ำมันแก๊สโซเชลล์ ที่มีคุณภาพ เป็นไปตามมาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด ซึ่งเกิดจากการแบ่งขัน ทางการตลาดของผู้ผลิตเอทานอล และผู้ผลิตนำน้ำมันแก๊สโซเชลล์ ตลอดทั้งผู้ผลิตยานยนต์ จะต้อง

ผลิตဓบณตที่ใช้น้ำมันแก๊สโซชอลล์ ขึ้นมารองรับอย่างจริงจัง ซึ่งสิ่งต่างๆ ที่กล่าวมานี้ จะเป็นกลไกที่สำคัญในการกำหนดมาตรฐานของน้ำมันแก๊สโซชอลล์ ทำให้น้ำมันแก๊สโซชอลล์ มีคุณภาพเป็นไปตามที่ภาครัฐกำหนด และเป็นการลดการนำเข้าสาร MTBE จากต่างประเทศที่มีราคาสูง ซึ่งจะทำให้ประชาชนได้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพและราคาถูก ซึ่งเป็นการลดความพิษในอากาศจากการใช้เชื้อเพลิงอย่างแท้จริง และเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซชอลล์เพิ่มมากขึ้น

ด้านประชาสัมพันธ์ ภาครัฐควรพิจารณาส่งเสริมและสนับสนุน แนวทาง ดังนี้

- นโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้อ Ethanol เป็นเชื้อเพลิง
- ให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอลล์
- ให้กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมเตรียมพร้อม

ที่จะรองรับการผลิต และการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีอ Ethanol เป็นส่วนผสม เพื่อจะส่งผลต่อการส่งเสริมให้ประชาชนผู้บริโภค ได้รับรู้ถึงข้อเท็จจริงและสร้างความเชื่อมั่น ให้กับประชาชนในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นความพร้อมของภาครัฐที่เร่งพัฒนาผลิตอ Ethanol ที่มีคุณภาพนำมาใช้ผสมในน้ำมันแก๊สโซชอลล์ พร้อมทั้งคุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซชอลล์ ที่ไม่ก่อให้เกิด ผลพิษในอากาศ ซึ่งเกิดจากคุณสมบัติของอ Ethanol ซึ่งเป็นส่วนผสมในน้ำมันแก๊สโซชอลล์ เพราะอ Ethanol เป็นแอลกอฮอล์ ที่มีความบริสุทธิ์ถึง 99.5% เมื่อเกิดการเผาไหม้ จึงไม่เหลือสิ่งตกค้างในอากาศ ทำให้ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต่างกับการใช้สาร MTBE ที่นำมาผสมในน้ำมันเบนซินออกเทน 95 อีกทั้งจะไม่เกิดผลเสียต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอลล์ เพราะน้ำมันแก๊สโซชอลล์ มีคุณสมบัติ ไม่แตกต่างกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 หรือทางด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นการลดการนำเงินตราออกประเทศซึ่งเกิดจากนำเข้าสาร MTBE จากต่างประเทศ และเป็นการสนับสนุน การใช้พืชผลทางเกษตรมาผลิตอ Ethanol ซึ่งนำมาผสมในน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นการส่งเสริมการเพิ่มนูกล่าพืชผลทางการเกษตร และเป็นการใช้พืชผลทางการเกษตรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทำให้ภาคการเกษตรกรรมมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งข้อมูลต่างๆ เหล่านี้ ภาครัฐและภาคเอกชนควรร่วมมือกันเร่งประชาสัมพันธ์ ให้ประชาชนทราบ ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซชอลล์เพิ่มมากขึ้น

ด้านการจัดให้มีสถานีบริการจำหน่ายและผลิตน้ำมันแก๊สโซชอลล์ ภาครัฐควรพิจารณาส่งเสริมและสนับสนุน แนวทาง ดังนี้

- การให้มีการจัดตั้ง โรงงานผลิตอ Ethanol ของผู้ประกอบการขนาดย่อม และ ขนาดกลางกระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ

เพื่อจะส่งผลต่อประชาชน ให้ได้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีคุณภาพและราคาถูก โดยภาครัฐ ควรร่วมมือ กับภาคเอกชนเร่งส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานีบริการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงทั่วประเทศมีน้ำมัน

แก๊สโซเชอัล ไว้บริการให้กับประชาชนผู้ที่สนใจที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชอัล เพื่อเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่จะสนับสนุนพัฒนาเทคโนโลยีใช้พืชผลทางการเกษตรเป็นวัตถุคุณภาพในการผลิต โดยประชาชนผู้บุริโภค จะได้รับทราบถึงข้อเท็จจริง ถึงการผลิตอาหารกล่าว เป็นพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้พืชผลทางการเกษตรเป็นวัตถุคุณภาพในการผลิต โดยการส่งเสริมการจัดตั้งโรงงานผลิตอาหารกล่าวของผู้ประกอบการขนาดย่อม และขนาดกลางกระจายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นต่างๆ

ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอัล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ทำให้ผู้วิจัย เล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำหลักแนวคิด และทฤษฎี ต่าง ๆ มาประยุกต์หรือปรับใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการบริหาร ยุทธศาสตร์แก๊สโซเชอัล ให้ประสบความสำเร็จได้

ดังนั้น การบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จึงจำเป็นจะต้องใช้หลักแนวคิดและทฤษฎี ต่าง ๆ มาประยุกต์หรือปรับใช้ เพื่อเป็นแนวทางการบริหารจัดการ นั้น ๆ ประสบผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้

จากการสรุปการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอ ดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ภาครัฐยังขาดการประชาสัมพันธ์ที่ดี ที่จะสร้างความรู้ความเข้าใจในทุกๆ ด้านเกี่ยวกับการส่งเสริม และสนับสนุน การใช้น้ำมันแก๊สโซเชอัล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไม่ว่า จะเป็น ด้านราคา ด้านคุณภาพ และการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องของน้ำมันแก๊สโซเชอัล ตลอดทั้งการจัดให้มีสถานีบริการจำหน่ายน้ำมันแก๊สโซเชอัล อย่างทั่วถึง

ดังนั้น ภาครัฐและภาคเอกชน ควรร่วมมือกันช่วยประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ความเข้าใจ กับประชาชน ในเรื่องของพัฒนา(น้ำมันแก๊สโซเชอัล) อย่างจริงจัง โดยใช้สื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้เป็น ประโยชน์ ซึ่งควรกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อนุ่มนวลปลูกฝังให้ประชาชนผู้บุริโภค เข้าใจถึงคุณประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้น้ำมันแก๊สโซเชอัล ไม่ว่าจะเกิดขึ้นกับตนเองหรือ กับประเทศชาติโดยรวม ตลอดทั้งการสร้างจิตสำนึกในด้านการประหยัดพลังงานควบคู่กันไปด้วย ถึงแม้ประชาชนผู้บุริโภคจะได้ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่มีราคาถูก (น้ำมันแก๊สโซเชอัล) แต่ต้องคำนึงถึง

พลังงานเชื้อเพลิงที่ได้จากการผลิต ซึ่งนับวันจะเหลือน้อยลงและหมดไปในที่สุด ประชาชนจึงควรให้ความสนใจในเรื่องของการประยุคพลังงาน ซึ่งหากประชาชนมีความตื่นตัวและเข้าใจในเรื่องของพลังงานมากขึ้น จะส่งผลกระทบที่ดีต่อประเทศไทย ในหลาย ๆ ด้าน เช่น ความมั่นคงด้านพลังงานและส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขัน การอนุรักษ์ พัฒนา และส่งเสริมการใช้พลังงานที่มีประสิทธิภาพ สมดุลกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติภายในประเทศ และลดการพึ่งพาแหล่งพลังงานจากต่างประเทศ ซึ่งจะส่งผลในด้านเศรษฐกิจ จากการลดการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ และเป็นการส่งเสริมภาคเกษตรกรรมภายในประเทศอีกด้วย

บริษัทฯ

บรรณานุกรม

- กรรมการขนส่งทางบก (2549) “จำนวนรถที่จดทะเบียนในกรุงเทพมหานครสะสมถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2548” ฝ่ายสถิติ กลุ่มวิชาการและวางแผน สำนักจัดระบบการขนส่งทางบก ค้นคืนวันที่ 30 เมษายน 2549 จาก http://www.dlt.go.th/statistics_web/st1/bkk05.xls
- กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ (2547, 13 กรกฎาคม) “คำถamentยอดเชื้อเพลิงกับ “น้ำมันแก๊สโซเชล”” ค้นคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก
http://www.dmf.go.th/service/board/show_board.asp?id=168
- กรมธุรกิจพลังงาน (2548) “เบรียบเทียบปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง” ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก http://www.doeb.go.th/information/stat/sale_year.xls
- กิตติพงษ์ บุญฤทธิ์ (2534) “การประเมินของตะกั่วในบรรณาการของกรุงเทพมหานคร (ช่วงปี พ.ศ. 2528 -2532)”วิทยานิพนธ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กลุ่มข้อมูลวิจัยและพัฒนา เครื่องข่ายสารสนเทศด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก
<http://www.teenet.chula.ac.th/research/result.asp?id=82200110814AM>
- ความรู้เบื้องต้นทางการตลาด มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก <http://elearning.bu.ac.th/mua/course/mk212/ch1.htm>
- ชินรัตน์ สมสืบ (2547) “การนำนโยบายสาธารณะไปปฏิบัติ” ในประมวลสาระชุดวิชาโนบายสาธารณะและการบริหารโครงการ หน่วยที่ 5 หน้า 209-211 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ
- ชุลีรัตน์ บรรจงลิขิตกุล (2548) “อุทกานอล” สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก
http://www.tistr.or.th/t/publication/page_area_show_bc.asp?i1=48&i2=39
- ชูศรี วงศ์รัตนะ (2541) เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย พิมพ์ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานคร เพพเนรมิตรการพิมพ์
- เชาว์ ใจกลาง (2546) “หน่วยที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการตลาด” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการการตลาด (ฉบับปรับปรุง) หน้า 72 – 74 นนทบุรี สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ธีรภัทร ศรีนรคุตร (2548) “รายงานพิเศษพัฒนาทดแทน ภูมิปัญญาพื้นตนเอง” งานวิจัย
แก๊สโซเชอล์ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย คืนคืนวันที่ 30
กันยายน 2548 จาก

http://www.ist.cmu.ac.th/riseat/archives/Oct_05/News/10100501.html

เนื้อหาประกอบการสอนวิชา เศรษฐศาสตร์และธุรกิจเบื้องต้น คืนคืนวันที่ 30 กันยายน 2548

จาก <http://www.bus.ubu.ac.th/mak.html>

บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน) “ความเป็นมา “น้ำมันแก๊สโซเชอล์”” คืนคืนวันที่ 28 กันยายน 2548

จาก http://www.pttplc.com/th/ptt_core.asp?page=ps_pr_fu_gs_01

ปีโตรเลียมแห่งประเทศไทย (2548) “นโยบายรัฐบาล แก๊สโซเชอล์” คืนคืนวันที่ 30 กันยายน

2548 จาก http://www.pttplc.com/th/ptt_core.asp?page=ps_pr_fu_gs_07

พิบูล ทีประปาล (2534) “หลักการตลาด” หน้า 18-19 กรุงเทพมหานคร เยลโล่การพิมพ์ ภาควิชา
การตลาด คณะวิทยาการจัดการ สถาบันอุดมศึกษานำเสนอเดิมเจ้าพระยา

ราชเดช จันทร์สร (2540) การประเมินนโยบายสาธารณะในระบบเปิด คณะรัฐประศาสนศาสตร์
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

วัลลภา อรุณไพรожน์ (2548) “เทคโนโลยีชีวภาพกับพลังงาน” สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย คืนคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก

http://www.tistr.or.th/t/publication/page_area_show_bc.asp?i1=81&i2=20

สรุปผลการประชุมคณะกรรมการบริหารศูนย์ (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 9 ชั้นวาน
2546) “9. เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซเชอล์” คืนคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก

<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab09dec46.html>

_____ . (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 23 มีนาคม
2547) “22. เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซเชอล์” คืนคืนวันที่ 18 กันยายน 2548

จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab23mar47.html#3>

ลดาวัลย์ รามาง្គร (2548) “โครงการพลังงานและการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทย”
รายงานการวิจัย ศูนย์วิจัยและอบรมพลังงาน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คืนคืนวันที่ 30
กันยายน 2548 จาก

<http://www.teenet.chula.ac.th/research/result.asp?id=2262548114607>

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2534) การบริหารการตลาดยุคใหม่ กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์
ไทยพัฒนาศึกษา

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย “การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ (Animal Feed) พลพlobby ได้จากการผลิตอาหารออลจากมันสำปะหลัง” (8. เอกสารออล ค้นคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก

http://www.tistr.or.th/tistr2006/main_data/deverlop.htm

สรุปผลการประชุมคณะกรรมการรัฐมนตรี (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)(วันอังคารที่ 18 พฤษภาคม 2547) “35. เรื่อง ยุทธศาสตร์ส่งเสริมแก๊สโซเชียล” ค้นคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก

<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab18may47.html#4>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 8 มิถุนายน

2547) “24. เรื่อง การจัดตั้ง โรงงานผลิตและจำหน่ายอาหารออลเป็นเชื้อเพลิง” ค้นคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08jun47.html>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันศุกร์ที่ 16 กรกฎาคม

2547) “33. เรื่อง ร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต(ฉบับที่ ..) (นำ มันแก๊สโซเชียลที่มีอาหารออลผสมอยู่ไม่น้อยกว่าร้อยละ 9)” ค้นคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab16jul47.html#7>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันศุกร์ที่ 16 กรกฎาคม

2547) “47. เรื่อง รายงาน “การสร้างความเป็นไทยด้านพลังงาน” ในภาวะวิกฤตราคา น้ำมันแพง” ค้นคืนวันที่ 18 กันยายน 2548 จาก

<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08mar48.html>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน)(วันอังคารที่ 17 พฤษภาคม

2548) “5. เรื่อง ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย” ค้นคืนวันที่ 28 ธันวาคม 2548 จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab17may48.html>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 12 กรกฎาคม

2548) “7. เรื่อง มาตรการบังคับเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านพลังงานของประเทศไทย” ค้นคืนวันที่ 25 มีนาคม 2549 จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab12july48.html>

. (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 6 กันยายน

2548) “21. เรื่อง ร่างประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง ลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ ..) (ปรับปรุงมาตรการภาษีสรรพสามิตโดยน้ำมันที่ใช้เชื้อเพลิงประเภทอาหารออลเป็นส่วนผสม กับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20)” ค้นคืนวันที่ 21 มิถุนายน 2549 จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab06sep48.html>

สรุปผลการประชุมคณะกรรมการพัฒนาพลังงาน (เฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน) (วันอังคารที่ 8 พฤศจิกายน 2548) “13. เรื่อง การขอนำเข้าอุตสาหกรรมเพิ่มเติมเพื่อนำมาผลิตน้ำมันแก๊สโซเชียลเป็นการชั่วคราว” คืนคืนวันที่ 8 กรกฎาคม 2549 จาก

<http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab08nov48.html>

สำนักงานพัฒนาภูมิภาคที่ 9 (2548) “งานวิจัยพัฒนาทดสอบ : การแก้ปัญหาน้ำมัน” คืนคืนวันที่ 30 กันยายน 2548 จาก <http://www.region9.m-energy.go.th/SNews.asp?nid=102> สุชาติ ประสีทธิรัฐสินธุ์ (2544) ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร เพื่องพ้าพรินติ้ง

สุภาพร ศรีสัตตترัตน์ (2548) “การสุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนิเทศน์” คืนคืนวันที่ 30 กันยายน 2548

จาก http://elearning.siam.edu/CommunicationArts/web_kop/content04.htm

เสนอที่ จุ้ยโตก (2547) “ตัวแบบนิยามสาระ” ใน ประมวลสาระชุดวิชา นโยบายสาระและ การบริหารโครงการ หน่วยที่ 2 หน้า 90 นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาบริหารจัดการ

Ferrell, o.c. and Pride. W.M (1989) *Marital Concepts and Strategies*. 6 th. ed. Boston:

Boston Graphic.

Phillip Kotler (1997) *Marketing Management* 9th .ed. New Jersey : Prentice-Hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คำชี้แจง

แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 สำหรับผู้ใช้ และผู้จำหน่ายน้ำมัน (สถานีบริการ)น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเป็นการศึกษาถึงปัจจัยหลักและปัญหา ที่ส่งผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 รวมทั้งข้อเสนอแนวทางการพัฒนา การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อเป็นประโยชน์แก่ ประเทศชาติ และประชาชน โดยรวม เช่น เป็นการส่งเสริมให้ประชาชน จะได้ใช้เชื้อเพลิงที่มีราคาถูกและมีคุณภาพ ช่วยลดความพิษในอากาศ และลดการขาดดุลการค้า กับต่างประเทศ เป็นต้น และในการตอบแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่อย่างใด

คำถามในแบบสอบถามนี้ จะแบ่งคำถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถาม ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลทั่วไปและสถานภาพด้านสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยให้เลือกตอบตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 2 เป็นคำถาม ที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์โดยคำานวณมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณ 5 ระดับ โดยให้เลือกตอบในช่องที่ ตรงกับระดับความความเป็นจริง

ส่วนที่ 3 เป็นคำถาม ที่ให้ผู้ตอบแสดงความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระเกี่ยวกับเรื่อง การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และเบนซิน 95 ในด้านต่าง ๆ เพื่อสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงแก้ไขแนวทางการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และเบนซิน 95

แบบสอบถาม (สำหรับผู้ใช้น้ำมันฯ)

การศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แผนการใช้น้ำมัน
เบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพด้านสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

	สำหรับ ผู้วิจัย												
เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง												
อายุ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;"></td><td>15 - 24 ปี</td></tr> <tr><td></td><td>25 - 34 ปี</td></tr> <tr><td></td><td>35 - 44 ปี</td></tr> <tr><td></td><td>45 - 54 ปี</td></tr> <tr><td></td><td>55 - 64 ปี</td></tr> <tr><td></td><td>65 ปี ขึ้นไป</td></tr> </table>		15 - 24 ปี		25 - 34 ปี		35 - 44 ปี		45 - 54 ปี		55 - 64 ปี		65 ปี ขึ้นไป
	15 - 24 ปี												
	25 - 34 ปี												
	35 - 44 ปี												
	45 - 54 ปี												
	55 - 64 ปี												
	65 ปี ขึ้นไป												
ระดับการศึกษา	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;"></td><td>ประถมศึกษา</td></tr> <tr><td></td><td>มัธยมต้น หรือเทียบเท่า</td></tr> <tr><td></td><td>มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า</td></tr> <tr><td></td><td>อนุปริญญา หรือเทียบเท่า</td></tr> <tr><td></td><td>ปริญญาตรี</td></tr> <tr><td></td><td>สูงกว่า ปริญญาตรี</td></tr> </table>		ประถมศึกษา		มัธยมต้น หรือเทียบเท่า		มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า		อนุปริญญา หรือเทียบเท่า		ปริญญาตรี		สูงกว่า ปริญญาตรี
	ประถมศึกษา												
	มัธยมต้น หรือเทียบเท่า												
	มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า												
	อนุปริญญา หรือเทียบเท่า												
	ปริญญาตรี												
	สูงกว่า ปริญญาตรี												
อาชีพ	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 15%;"></td><td>รับจ้าง</td></tr> <tr><td></td><td>รับราชการ</td></tr> <tr><td></td><td>รัฐวิสาหกิจ</td></tr> <tr><td></td><td>ธุรกิจส่วนตัว</td></tr> <tr><td></td><td>อื่นๆ</td></tr> </table>		รับจ้าง		รับราชการ		รัฐวิสาหกิจ		ธุรกิจส่วนตัว		อื่นๆ		
	รับจ้าง												
	รับราชการ												
	รัฐวิสาหกิจ												
	ธุรกิจส่วนตัว												
	อื่นๆ												

		สำหรับ ผู้วิจัย
รายได้ ต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,000 บาท 5,001 – 10,000 บาท 10,001 – 15,000 บาท 15,001 – 20,000 บาท 20,001 – 25,000 บาท มากกว่า 25,000 บาท	

		สำหรับ ผู้วิจัย
ประเภทรถ	รถจักรยานยนต์ รถยนต์ (รถเก๋ง) รถยนต์ (รถกระบะ) รถยนต์ (รถตู้) รถยนต์อื่นๆ.....	

ท่านใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ หรือไม่

ไม่ใช่

ใช่

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซชอล์

ประเด็นคำถาม	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
1. ท่านเห็นว่า ราคน้ำมันแก๊สโซชอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มีผลต่อการเลือกใช้ น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพียงใด						
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคน้ำมันแก๊สโซชอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ใน ปัจจุบันจะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใด						

ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซชอล์

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด						
4. ท่านมั่นใจเพียงใดว่า น้ำมันแก๊สโซชอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และ 95						
5. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ ¹ เครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อย เพียงใด						
6. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มี ต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด						
7. ท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อ ¹ การลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด						

ด้านประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
8. ท่านเห็นว่า มีการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซชอล์ ผ่านสื่อต่างๆ มากน้อยเพียงใด						
9. ท่านเห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ ในการส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซชอล์ มากน้อยเพียงใด						

ด้านการจัดจำหน่ายและกระจายสินค้า

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้จัด
10. ท่านเห็นว่า ท่านมีความสะดวกในการเลือก เติมน้ำมันแก๊สโซชอล์ จากร้านบริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด						

ส่วนที่ 3 ให้ผู้ตอบแสดงความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระ

โปรดแสดงความเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ท่านตัดสินใจเลือกเติมหรือไม่เติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เนื่องจาก

- ราคางบของน้ำมันแก๊สโซลีฟิวส์

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ เพราะ

- สถานที่จำหน่ายของนำมันแก๊สโซฮอล์ เพราะ

- การประชาสัมพันธ์ของน้ำมันแก๊สโซเชล (เช่น การได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซเชล) เพราะ

- เรื่อง อื่น ๆ (เช่น ไม่รู้จักน้ำมันแก๊สโซชอล์ , ไม่มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ , ไม่สนใจในเรื่องของน้ำมันแก๊สโซชอล์ เป็นต้น)

แบบสอบถาม (สำหรับผู้จ้างหน่า咽น้ำมันฯ)

การศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ แทนการใช้น้ำมัน
เบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95”

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

เพศ	<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง	สำหรับ ผู้วิจัย
อายุ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	18 - 25 ปี 26 - 33 ปี 34 - 41 ปี 42 - 49 ปี 50 - 57 ปี 58 ปี ขึ้นไป	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ระดับการศึกษา	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ประถมศึกษา ¹ มัธยมต้น หรือเทียบเท่า ² มัธยมปลาย หรือเทียบเท่า ³ อนุปริญญา หรือเทียบเท่า ⁴ ปริญญาตรี ⁵ สูงกว่า ปริญญาตรี ⁶	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
สถานีบริการ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	ปตท. บางจาก เชลล์ เอสโซ่ คาลเท็กซ์	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์
โปรดใส่เครื่องหมาย / ในช่องที่ท่านคิดว่าตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

ด้านราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
1. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ พ่อใจในราคาน้ำมัน แก๊สโซฮอล์ ที่ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากน้อยเพียงใด						
2. ท่านเห็นว่า ถ้าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ถูกกว่า น้ำมันเบนซิน 91 และ 95 มากกว่าที่เป็นอยู่ ในปัจจุบัน จะมีผลต่อการเลือกใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ของผู้ใช้รถ เพิ่มขึ้น มากน้อยเพียงใด						

ด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
3. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด						
4. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มั่นใจเพียงใดว่า น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพมาตรฐานเท่าเทียมกับ น้ำมันเบนซิน 91 และ 95						
5. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด						
6. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลเสีย</u> ที่มีต่อเครื่องยนต์ เมื่อใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด						

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
7. ท่านเห็นว่าผู้ใช้รถ มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับ <u>ผลดี</u> ที่มีต่อการลดมลพิษในอากาศ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มากน้อยเพียงใด						

ด้านประชาสัมพันธ์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
8. ท่านเห็นว่า มีการเผยแพร่ ความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ผ่านสื่อต่างๆ ให้ผู้ใช้ รถทราบ มากน้อยเพียงใด						
9. ท่านเห็นว่า มีการประชาสัมพันธ์ในการส่งเสริม ให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้ผู้ใช้รถ ทราบ มากน้อยเพียงใด						

ด้านการจัดทำหน่วยและกระจายสินค้า

<u>ประเด็นคำถาม</u>	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
10. ท่านเห็นว่า ผู้ใช้รถ มีความสะดวก ในการเลือกเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จากสถานี บริการน้ำมัน มากน้อยเพียงใด						

ส่วนที่ 3 ให้ผู้ตอบแสดงความเห็นเพิ่มเติม โดยอิสระ

โปรดแสดงความเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

ท่านเห็นว่า ผู้ใช้รถ ตัดสินใจเลือกเติมหรือไม่เติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เนื่องจาก

- ราคากำลังน้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่ม

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล์ เพราะ

- สถานที่จำหน่ายของชำร่วยแก๊สโซล์ฟิล์ม

- การประชาสัมพันธ์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ (เช่น การได้รับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์) เพราะ

- เรื่อง อื่น ๆ (เช่น ไม่รู้จักน้ำมันแก๊สโซชอล์ , ไม่มีอำนาจในการตัดสินใจที่จะเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซชอล์ , ไม่สนใจในเรื่องของน้ำมันแก๊สโซชอล์ เป็นต้น)

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เป็นแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ สำหรับผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นการศึกษาดึงปัจจัยและปัญหา ที่ส่งผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 รวมทั้งข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการบริหารยุทธศาสตร์ ในการส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 เพื่อเป็นประโยชน์แก่ ประเทศชาติและประชาชนโดยรวม เช่น เป็นการส่งเสริมให้ประชาชน จะได้ใช้เชื้อเพลิงที่มี ราคาถูก และมีคุณภาพ ช่วยลดความพิษในอากาศ และลดการขาดดุลการค้า กับต่างประเทศ เป็นต้น และในการตอบแบบสอบถามนี้ จะไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่อย่างใด

คำถามในแบบสัมภาษณ์นี้ จะแบ่งคำถามการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ ข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์ ที่เกี่ยวข้องกับการนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ

ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ การนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมัน แก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมัน เบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับ ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม โดยอิสระ ซึ่งเกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมัน เบนซิน 91 และน้ำมัน เบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ ในด้านต่าง ๆ

แบบสัมภาษณ์

การศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95”

ส่วนที่ 1 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับข้อมูลคุณสมบัติส่วนบุคคลของผู้ให้สัมภาษณ์
ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

ตำแหน่ง

วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์.....

ส่วนที่ 2 เป็นการสัมภาษณ์เกี่ยวกับ การนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชลแทน การใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ

ท่านคิดเห็นอย่างไรกับมาตรการต่าง ๆ ที่สนับสนุนให้มีการนำยุทธศาสตร์แก๊สโซฮอล์ไปสู่ การปฏิบัติ ซึ่งมีเป้าหมายว่าจะส่งผลต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มมากขึ้น ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ยกเว้นภาษีสรรพสามิต

2. ลูกหนี้องค์กรทุนนำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนรักษ์พลังงาน

3. กำหนดราคาจำหน่าย นำมันแก๊สโซลินให้ต่ำกว่า ราคางานน้ำมันเบนซิน

4. กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล

5. การของอนุญาตตั้ง โรงงานผลิต และจำหน่ายอุปทานอลเป็นเชื้อเพลิง

6. การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกแทน95

7. กำหนดให้ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ การจัดตั้งกองทุนรักษาและดูแลคน老

8. มีนโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้อุทานลอดเป็นเชือเพลิง

9. กำหนดนิยามเกี่ยวกับ องค์กรในการดูแล การนำพืชมาผสมในน้ำมันเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง

10. มาตรการสนับสนุนอื่นๆ

- ให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์

- ให้กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ และ โรงพยาบาล นำมันปีโตรเลียม เตรียมพร้อม ที่จะรองรับการผลิต และ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีอ Ethananol เป็นส่วนผสม

- ให้มีการจัดตั้ง โรงงาน พลิตເອຫານອລ ของຜູ້ປະກອບການຂາດຍ່ອມ ແລະ ຂາດກລາງກຮຈາຍອູ່ທ່ວໄປ ໃນທົ່ວເລີນຕ່າງໆ

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม โดยอิสระ ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติในด้านต่าง ๆ อย่างไร

- ราคากำลังน้ำมันแก๊สโซฮอล์

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซเชล

- การประชาสัมพันธ์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์(ในเรื่อง การให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์)

- เรื่อง อื่น ๆ (ถ้ามี เช่น การขยายสถานีบริการอย่างทั่วถึง, ให้หน่วยงานภาครัฐใช้น้ำมันแก๊สโซเชล อย่างจริงจัง เป็นต้น)

ภาคผนวก ข

รายชื่อและสถานที่ตั้งสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ในการวิจัย

รายชื่อ และสถานที่ตั้ง สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ใช้ในการวิจัย

สถานที่ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง	ถนน	แขวง/ ตำบล	เขต/ อำเภอ	จังหวัด
บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน)	สุขุมวิท	คลองเตย	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร
บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน)	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	เขตจักร	กรุงเทพมหานคร
บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน)	สวนผัก	ฉิมพลี	ตลิ่งชั้น	กรุงเทพมหานคร
บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน)	บางนา-ตราด	บางโฉลง	บางพลี	สมุทรปราการ
บริษัท ปตท.จำกัด(มหาชน)	ติวนันท์	ตลาดขวัญ	เมือง	นนทบุรี
บริษัท น้ำมันคากาลเท็กซ์(ไทย)	สุขุมวิท	คลองตัน	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร
บริษัท น้ำมันคากาลเท็กซ์(ไทย)	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	เขตจักร	กรุงเทพมหานคร
บริษัท น้ำมันคากาลเท็กซ์(ไทย)	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชั้น	กรุงเทพมหานคร
บริษัท น้ำมันคากาลเท็กซ์(ไทย)	บางนา-ตราด	บางโฉลง	บางพลี	สมุทรปราการ
บริษัท น้ำมันคากาลเท็กซ์(ไทย)	ติวนันท์	บางกระสอ	เมือง	นนทบุรี
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	สุขุมวิท	พระโขนง	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	รัชดาภิเษก	ลาดยาว	เขตจักร	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชั้น	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	สุขุมวิท	ปากน้ำ	เมือง	สมุทรปราการ
บริษัท เชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด	ติวนันท์	ตลาดขวัญ	เมือง	นนทบุรี
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)	สุขุมวิท	คลองตัน	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)	พหลโยธิน	ลาดยาว	เขตจักร	กรุงเทพมหานคร
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชั้น	กรุงเทพมหานคร
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)	สุขุมวิท	ปากน้ำ	เมือง	สมุทรปราการ
บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)	ติวนันท์	ตลาดขวัญ	เมือง	นนทบุรี
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	สุขุมวิท	พระโขนง	คลองเตย	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	พหลโยธิน	ลาดยาว	เขตจักร	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	บรมราชชนนี	ฉิมพลี	ตลิ่งชั้น	กรุงเทพมหานคร
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	สุขุมวิท	บางปูใหม่	เมือง	สมุทรปราการ
บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด	ติวนันท์	ท่าทราย	เมือง	นนทบุรี

ภาคผนวก ค

สรุปความคิดเห็น การสัมภาษณ์ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่

สรุปความคิดเห็น การสัมภาษณ์ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่

การศึกษา “ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95” ได้มีการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องกับ การนำยุทธศาสตร์การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติ ทั้งหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ดังนี้

วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2549 สัมภาษณ์

- นายบุญเลิศ ปิมปิจิสกิล ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนป้องกันและปราบปราม สังกัด กรมสรรพาณิช กระทรวงการคลัง
- นายอาคม ทองประเสริฐ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสรรพาณิช 5 สังกัด กรมสรรพาณิช กระทรวงการคลัง

วันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2549 สัมภาษณ์

- นายมนตรี อินธนา ตำแหน่ง ผู้อำนวยการ โรงงาน บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- นายวิรุณ วงศ์ราชนนท์ ตำแหน่ง ผู้จัดการหัวไฟ บริษัท ไทยอะโกร เอ็นเนอร์ยี จำกัด

วันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2549 สัมภาษณ์

- นายวุฒิเลิศ ทรัพย์ไพบูลย์สุข ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทคโนโลยี จำกัด
- นางสาววันดี มงคลชาติไทย ตำแหน่ง ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท บัณฑิตพัฒน์-เทคโนโลยี จำกัด

ซึ่งสามารถสรุปภาพรวม ผลการสัมภาษณ์ ตามแบบสัมภาษณ์ที่มีหัวข้อคำถามดังนี้
ท่านคิดเห็นอย่างไรกับมาตรการต่าง ๆ ที่ สนับสนุนให้มีการนำยุทธศาสตร์ แก๊สโซเชล์ไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งมีเป้าหมายว่าจะส่งผลต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซเชล์ เพิ่มมากขึ้น ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ยกเว้นภาษีสรรพาณิช

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การยกเว้นภาษีสรรพาณิช จะทำให้ราคาของน้ำมันแก๊สโซเชล์ มีราคาถูกกว่า ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากจะเป็นการลดต้นทุนในการผลิตน้ำมันแก๊สโซเชล์ ซึ่งจะส่งผลให้ น้ำมันแก๊สโซเชล์ มีราคาถูก จึงเป็นส่วนที่สำคัญที่ภาครัฐควรกำหนด เรื่องของการยกเว้นภาษี

สรรพสามิตให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ในการที่จะสนับสนุนให้ประชาชนได้หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อย่างจริงจัง

2. ลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน จะเป็นเครื่องมืออิกนิดหนึ่งที่จะช่วยสนับสนุน ร่วมกับการยกเว้นภาษีสรรพสามิต ให้ราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีราคาถูกกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนได้หันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 อย่างจริงจัง เมื่อราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีราคาถูกกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

3. กำหนดราคากำหนด่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้ต่ำกว่า ราคากำหนด่ายน้ำมันเบนซิน

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การกำหนดราคากำหนด่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้ต่ำกว่า ราคากำหนด่ายน้ำมันเบนซิน นั้น เป็นวิธีการสร้างแรงจูงใจ และเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มมากขึ้น โดยการใช้ การยกเว้นภาษีสรรพสามิต และการลดหย่อนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อการส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงาน เป็นเครื่องมือในการกำหนดราคากำหนด่าย ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ซึ่งจะทำให้เกิด ความชัดเจนในเรื่องของการกำหนดราคากำหนด่ายน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ในอนาคต

4. กำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การกำหนดคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่น ในมาตรฐานของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ให้กับประชาชนผู้ใช้ ซึ่งจะเป็นการสร้างแรงจูงใจ อิกวิธีหนึ่ง ในการส่งเสริมให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มมากขึ้น

**5. การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิต และจำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง
ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า**

การขออนุญาตตั้ง โรงงานผลิต และจำหน่ายเอทานอลเป็นเชื้อเพลิง นั้น เป็นวิธีการหนึ่งในการควบคุมมาตรฐานในการที่จะผลิตเอทานอล เพื่อใช้เป็นส่วนผสมในน้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ภาครัฐกำหนด ซึ่งจะส่งผลต่อการผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่มีคุณภาพดีๆไป

6. การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกเทน 95

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การยกเลิกการใช้สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกเทน 95 จะเป็นประโยชน์กับประเทศไทยโดยรวม ไม่ว่าจะเป็นในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เนื่องจาก สาร MTBE ในน้ำมันเบนซินออกเทน 95 จะต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ประเทศไทยต้องนำเงินตราอุปโภค ประมง ประมาณ 3,000 ล้านบาท ถ้ามีการยกเลิกสาร MTBE และใช้เอทานอล แทนจะช่วยให้ประเทศไทยไม่ต้องนำเงินตราอุปโภค ประมง อีกทั้งจะช่วยส่งเสริมพัฒนาทางการเกษตร นำไปใช้ผลิตเอทานอล ตลอดทั้ง สาร MTBE ยังก่อให้เกิดมลพิษในอากาศ

**7. กำหนดให้ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ การจัดตั้งกองทุนรักษาระดับราคาก๊าซ
เอทานอล**

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

กำหนดให้ ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ การจัดตั้งกองทุนรักษาระดับราคาก๊าซเอทานอล นั้น จะเป็นประโยชน์กับการกำหนดมาตรฐานในการกำหนดราคาเอทานอลในอนาคต เพื่อไม่ให้สูงหรือต่ำเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบกับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้เอทานอล เป็นส่วนผสม ได้ในอนาคต

**8. มีนโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้เอทานอลเป็นเชื้อเพลิง
ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า**

การมีนโยบายการส่งเสริม ให้มีการประชาสัมพันธ์ การใช้เอทานอลเป็นเชื้อเพลิง นั้น เป็นประโยชน์ในการที่จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนทั่วไปทราบถึง ประโยชน์ ที่จะได้รับจากการใช้เอทานอล เป็นเชื้อเพลิง เพราะ เอทานอล นั้นเป็นผลผลิตที่ได้มาจากการ

พืชผลทางการเกษตร อีกทั้งเป็นการส่งเสริมและเพิ่มนูกล่าให้กับพืชผลทางการเกษตร เป็นการลด
คลพิษในอากาศ เนื่องจากคุณสมบัติของอุปทานอล

**9. กำหนดนโยบายเกี่ยวกับ องค์กรในการดูแล การนำพืชมาผสมในน้ำมัน
เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง**

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การกำหนดนโยบายเกี่ยวกับ องค์กรในการดูแล การนำพืชมาผสมในน้ำมัน
เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิง เป็นการส่งเสริมให้มีการควบคุมผลิตอุปทานอลให้มีคุณภาพ โดยการควบคุม
วัตถุคุณที่จะใช้ผลิตอุปทานอล และเป็นการใช้พืชผลทางการเกษตรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

**10. มาตรการสนับสนุนอื่นๆ เช่น ให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เลือกใช้
น้ำมันแก๊สโซฮอล์**

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การให้หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจต่างๆ เลือกใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ นั้นเป็น
การสร้างแรงจูงใจอีกทางหนึ่ง เพื่อเป็นการแสดงให้เห็นว่าน้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพและ
มาตรฐานเทียบเท่ากับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ซึ่งหน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ
เอง ยังเลือกที่จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แทนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- การให้กู้นอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงกลั่นน้ำมันปีโตรเลียม เตรียมพร้อม
ที่จะรองรับการผลิต และ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีอุปทานอลเป็นส่วนผสม

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การให้กู้นอุตสาหกรรมยานยนต์ และโรงกลั่นน้ำมันปีโตรเลียม เตรียมพร้อม
ที่จะรองรับการผลิต และ การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีอุปทานอลเป็นส่วนผสม ภาครัฐจำเป็นที่จะต้อง¹
ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในทุกๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านภาระภาษีที่จะเกิดขึ้น และมาตรการ
สร้างแรงจูงใจให้ประชาชนผู้ใช้รถหันมาใช้สินค้า(รถบันต์)ที่ผลิตออกมาระบุน้ำมันภายในภาคต

- การให้มีการจัดตั้งโรงงาน ผลิตอุปทานอล ของผู้ประกอบการขนาดย่อม และ
ขนาดกลางกระจายอยู่ทั่วไป ในท้องถิ่นต่างๆ

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

การให้มีการจัดตั้ง โรงพยาบาล พลิตอทานอล ของผู้ประกอบการขนาดย่อม และขนาดกลางกระชาวยู่ทั่วไป ในท้องถิ่นต่างๆ นั้น เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการสนับสนุนอย่างจริงจัง ซึ่งจะเป็นการกระชารายได้ไปสู่ท้องถิ่นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับพื้นที่ทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีการดำเนินการอย่างจริงจัง

ส่วนที่ 3 เป็นการสัมภาษณ์ เกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม โดยอิสระ ท่านมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ เกี่ยวกับการนำบุทธศาสนา การส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ แผนการใช้น้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 ไปสู่การปฏิบัติในด้านต่างๆ อย่างไร

- ราคารองน้ำมันแก๊สโซหอล์

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

ภาครัฐ ควรเร่งดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในบุทธศาสนา โดยการกำหนดมาตรการต่างๆ ให้ชัดเจน โดยเฉพาะด้านราคาน้ำมันแก๊สโซหอล์ กำหนดราคาให้มีราคาต่ำกว่า 1.50 บาท เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจ ให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์มากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถกำหนดได้โดยใช้มาตรการภาษีเป็นเครื่องมือ

- คุณภาพของน้ำมันแก๊สโซหอล์

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

ภาครัฐควรเร่งพัฒนาและควบคุมคุณภาพน้ำมันแก๊สโซหอล์ให้มีคุณภาพเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95 โดยใช้มาตรการรับรองคุณภาพ เพื่อพิสูจน์ให้ประชาชนทราบ คุณภาพที่แท้จริงของน้ำมันแก๊สโซหอล์ ว่ามีคุณภาพเท่าเทียมกับน้ำมันเบนซิน 91 และน้ำมันเบนซิน 95

- การประชาสัมพันธ์ของน้ำมันแก๊สโซหอล์(ในเรื่อง การให้ความรู้ความเข้าใจ เพื่อส่งเสริมให้มีการเลือกใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์)

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

ภาครัฐควรเร่งประชาสัมพันธ์ในทุกๆ ด้านในการที่จะประกาศให้ประชาชนทราบถึงคุณประโยชน์ต่างๆ เมื่อใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นกับประเทศชาติโดยรวมหรือกับคนเอง และควรใช้สื่อต่างๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการใช้น้ำมันแก๊สโซหอล์

- เรื่อง อื่น ๆ (ถ้ามี เช่น การขยายสถานีบริการอย่างทั่วถึง , ให้หน่วยงานภาครัฐใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างจริงจัง เป็นต้น)

ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นว่า

ภาครัฐควร ออกมาตรการ ให้หน่วยงานภาครัฐใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างจริงจัง เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนหันมาใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ตามหน่วยงานภาครัฐ เพราะขณะนี้ ภาครัฐ ยังใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์น้อยมาก จนทำให้ประชาชนคิดว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ มีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร แม้กระทั้งภาครัฐเองยังไม่เลือกที่จะใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ประชาชน จึงเลือกที่จะไม่ใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ตาม

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายโภวิท ใจดีวัฒนานนท์
วัน เดือน ปีเกิด	10 พฤศจิกายน 2504
สถานที่เกิด	เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรี ประกาศนศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปี พ.ศ. 2544
สถานที่ทำงาน	สำนักงานสรรพสามิตพื้นที่สุพรรณบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี
ตำแหน่ง	เจ้าพนักงานสรรพสามิต 6