



วารสารวิชาการ อุตสาหกรรมศึกษา

วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555 (44 - 50)

ความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล
ไม่เกิน 7 ที่นั่งในเขตกรุงเทพมหานคร.

กฤษดา เสียงก้อง, สมศักดิ์ มีเสถียร, พิชัย สดภิบาล

สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม
39/1 ถ.รัชดาภิเษก แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

**Satisfaction Math The Use of Liquefied Petroleum Gas of The Sedan Owners
in Bangkok Metropolitan**

Kritsada Siengkong, Somsak Mesathien, Pichai Sodhiban

Department of Industrial Technology, Faculty of Education, Chandrakasem Rajabhat University
39/1 Rachada road, Chankasem, Chatuchak, Bangkok 10900

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว ของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ยี่ห้อรถยนต์ส่วนบุคคล และขนาดความจุเครื่องยนต์ 2) ศึกษาปัญหาการใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ได้ติดตั้งระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยเป็นผู้ที่ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่เดิมเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 350 คน หลังจากรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์และทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบค่า ที และการทดสอบค่าเอฟ ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี Least Significant Difference (LSD) ผลการวิจัย พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (74%) อายุระหว่าง 18-25 ปี (31.1%) การศึกษาระดับปริญญาตรี (43.4%) มีสถานภาพโสด (64.6%) อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (28.6%) รายได้ต่อเดือน 10,000-15,000 บาท (29.7%) ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลยี่ห้อ ฮอนด้า ที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว (28.0%) มีขนาดความจุเครื่องยนต์ 1,800-2,200 cc (29.7%) 2) ระดับความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวในรถยนต์ โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ ด้านราคา ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และในด้านการส่งเสริมการตลาด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยรวม สองอันดับที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ เมื่อเปลี่ยนมาใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวช่วยลดค่าใช้จ่ายลงได้มาก และ อุปกรณ์ในระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยตามกรมการขนส่งทางบก 3) ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า กลุ่มตัวอย่างทางด้านเพศมีความพึงพอใจต่อการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว ในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน

กฤษดา เสี่ยงก้อน, สมศักดิ์ มีเสถียร, พิชัย สดภิบาล
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555 (44 - 50)

ราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ปัญหาการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวโดยรวมและรายชื่ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายชื่อพบว่าชื่อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ในกรณีเกิดการชนด้านท้ายรถที่ติดตั้งแก๊สปิโตรเลียมเหลวจะทำให้ถึงเกิดการระเบิด ความวิตกกังวลของเจ้าของรถที่เปลี่ยนระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวจะทำให้เครื่องยนต์เกิดการสึกหรอสูงกว่าปกติและเครื่องยนต์ไม่มีกำลังเมื่อเปลี่ยนมาใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยมีดังนี้ 1) ภาครัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจในข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องและผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว 2) รัฐบาลควรมีมาตรการส่งเสริมให้ผู้ผลิตรถยนต์พัฒนารูปแบบของเครื่องยนต์ที่มีระบบการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวเป็นเชื้อเพลิง โดยมีการติดตั้งระบบออกมาจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

คำสำคัญ ความพึงพอใจ เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง

Abstract

This study aimed 1) to study the satisfaction with of liquefied petroleum gas of the sedan car owners in Bangkok, Metropolitan according to gender, age, educational attainment marital status, occupation, monthly income the maker of cars, and the car cubic capacity. 2) To study problems of using Liquefied Petroleum gas - fuelled cars. The sample of this study was 350 individuals who owned Liquefied Petroleum gas -fuelled cars in Bangkok. Data were collected by using a set of questionnaires and analyzed by mean so frequency, percentages means, standard deviations and the hypotheses were tested by using t - test and F- test at significant level .05, and paired difference analysis testing was Least Significant Difference (LSD). Research findings were as follows: 1) Most of the sample was male (74%) car between 18-25 years old (31%) Bachelor's degree holders. Most of the samples 64.6 % were paired difference and were the business office' employees 28.6% earned between 10-15 thousand baht a month 28.6% drive a price car " Honda " that was changed to use the liquid petroleum gas foe 29.7% percentage and the 1,800-2,200 cc engine. 2) The satisfaction with the use of liquefied petroleum gas in overall and each aspect were at a high level. Ordering from a high to a low level as fallows: price, product, Liquefied Petroleum gas place, and promotion. And 1) saving more money after installing the Liquefied Petroleum gas system, If considering each as pest, the two highest mean scores were and equipment in the Liquefied Petroleum gas system was admitted for the safety standard of the Department of land Transport. 3)The hypothesis testing indicated that Liquefied Petroleum gas -fuelled car users with different age, were satisfied with the use of Liquefied Petroleum gas system in car at .05 level of significance. 4) Problems of using Liquefied Petroleum gas -fuelled cars were found at a high level both in overall and each aspect. Those - in case of bumping the car which was installed Liquefied Petroleum gas tank would explodes the car owners felt worried about changing to Liquefied Petroleum gas system would make the engine erode higher than usual, and the car engine would lose power. The recommendations from the study are as follows: 1) The government sector or the involving department should give the right information of the Liquefied Petroleum gas - fuelled to the users. 2) The government should promote the car factories to produce the Liquefied Petroleum gas - fuelled system cars.

Keyword: satisfaction, liquefied petroleum gas, sedan car owners

ภูมิหลัง

พลังงานจัดเป็นปัจจัยสำคัญที่มนุษย์จำเป็นต้องใช้ในการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ และเป็นปัจจัยในการผลิตที่สำคัญในภาคธุรกิจและอุตสาหกรรม แต่ในอดีตมนุษย์มีการใช้พลังงานต่าง ๆ เพื่อดำรงชีวิตมา ตั้งแต่สมัยโบราณ เช่น มีการใช้ไฟที่เกิดจากการเสียดสีของไม้และหินเป็นพลังงานที่ทำให้เกิดความอบอุ่น แสงสว่าง แต่พลังงานเหล่านี้เป็นพลังงานที่หาได้ง่ายตามธรรมชาติ ไม่มีวันหมดไปจากโลก เมื่อโลกเรามีความเจริญมากขึ้น มนุษย์สามารถนำเชื้อเพลิงชนิดต่าง ๆ เช่น น้ำมัน ถ่านหิน และน้ำ มาเปลี่ยนเป็นพลังงานได้ แต่พลังงานเหล่านี้มีวันหมดสิ้น โดยแหล่งพลังงานหลักของโลกในปัจจุบัน คือ พลังงาน น้ำมัน ซึ่งมีแนวโน้มในการใช้สูงขึ้นทั่วโลกและทำให้ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคตจากการศึกษาของกลุ่มบริษัทพลังงานรายใหญ่รายหนึ่งของโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2551 มีอัตราการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทั่วโลกเฉลี่ยมากกว่า 85.22 ล้านบาร์เรลต่อวัน โดยเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2545 ซึ่งมีอัตราการใช้น้ำมันทั่วโลก 86.60 ล้าน บาร์เรลต่อวัน จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มการใช้ น้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งเป็นพลังงานที่ใช้กันแพร่หลายได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และด้วยสาเหตุที่ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงได้ปรับตัวสูงขึ้น ได้ส่งผลให้ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกให้ความสนใจและตระหนักในข้อมูลสถานะโลกร้อนจึงได้รณรงค์ในเรื่องการประหยัดพลังงานในรูปแบบต่าง ๆ เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว เป็นเชื้อเพลิงที่ใช้ทดแทนน้ำมันเบนซิน ซึ่งจริง ๆ แล้วมีการใช้ในต่างประเทศกันแพร่หลายมานานกว่า 25 ปีแล้ว เช่นในประเทศ สหรัฐอเมริกา บราซิล แคนาดา ฯลฯ และในอนาคตมีการคาดการณ์ว่าจะมีการใช้เพิ่มขึ้น และในทวีปยุโรป ประชาชนได้หันไปใช้รถยนต์ขนาดเล็กลง เลือกซื้อบ้านที่อยู่ใกล้ที่ทำงาน และสนใจการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้น ในประเทศจีนได้มีแนวทางที่จะส่งเสริมในการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ในการผลิตกระแสไฟฟ้าทดแทนเครื่องปั่นไฟฟ้าเพื่อทดแทนพลังงานเชื้อเพลิงจากปิโตรเลียมที่นับวันที่จะ

หมดไปและมีราคาสูงขึ้น รวมทั้งเพื่อช่วยลดมลพิษที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

ในส่วนของประเทศไทยผู้ที่ใช้รถยนต์ในปัจจุบันพยายามหาทางเลือกที่จะใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีราคาสูงขึ้นอย่างมาก และในส่วนของภาครัฐบาลมีการรณรงค์ให้มีการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันประเภทต่าง ๆ จึงได้มีนโยบายตรึงราคาน้ำมันดีเซลและแก๊สปิโตรเลียมเหลว เพื่อรักษาเสถียรภาพราคาน้ำมันในประเทศ โดยมีกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงจ่ายเงินชดเชยเป็นจำนวนมากให้แก่ผู้ผลิตและผู้นำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นส่วนต่างระหว่างราคาที่ควรจะเป็น และราคาที่กำหนดให้แก่ผู้ผลิตน้ำมัน เพื่อไม่ให้มีการผันผวนในภาคอุตสาหกรรมจนเกินไป จากการศึกษาในเชิงพาณิชย์สามารถนำเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวที่มีมากกว่าอ่าวไทยมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ได้ซึ่งเป็นการช่วยเหลือประชาชนผู้บริโภคทางหนึ่งทำให้ผู้ใช้รถยนต์ลดความเดือดร้อนจากค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงในรถยนต์ที่สูงขึ้นเป็นเงาตามตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการขนส่งต่าง ๆ เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวมีคุณสมบัติที่ดีก็คือเป็นผลผลิตที่ได้จากการขุดเจาะน้ำมันดิบซึ่งจะมีก๊าซธรรมชาติในสัดส่วนอยู่ราว 2-3% ในน้ำมันดิบที่สูบขึ้นมา ดังนั้นในส่วนเรื่องราคาที่จะลอยตัวจนแพงกว่าน้ำมันคงเป็นไปได้ยาก เพราะมีต้นทุนจากกระบวนการกลั่นน้ำมันดิบที่ต่ำกว่าน้ำมันเบนซินและในด้านสิ่งแวดล้อมนั้นเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวไม่มีสารตะกั่วเหมือนน้ำมันแก๊สโซลีนนอกจากนั้นเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวยังเผาไหม้ได้สมบูรณ์กว่า ทำให้ควันไอเสียมีก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าเชื้อเพลิงน้ำมันเบนซินมาก จากข้อมูลประมาณการของผู้ใช้รถยนต์ที่ได้รับการปรับเปลี่ยนมาใช้เชื้อเพลิงใช้แก๊สปิโตรเลียมเหลวในรถยนต์ในปี พ.ศ. 2551 มีปริมาณการใช้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยเป็น 51.20 ล้านกิโลกรัมต่อเดือนจาก 30.16 ล้านกิโลกรัมต่อเดือนในปี พ.ศ. 2550 (กรมธุรกิจพลังงาน, 2551: ออนไลน์) และยังมีความเข้าใจที่ผิดเกี่ยวกับการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลว ทำให้เกิดความไม่มั่นใจของเจ้าของรถที่ทำการปรับเปลี่ยนมาใช้

ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลว ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวเป็นพลังงานซื้อเพลงที่มีราคาถูกกว่าน้ำมันซื้อเพลงทั่วไป เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสามารถผลิตได้เองในประเทศ จึงเป็นการช่วยชาติประหยัดเงินตราในการนำเข้าแต่ก็ยังมีข้อเสียหลายข้อ เช่น มีความไม่ปลอดภัย เสียพื้นที่ใช้สอยในการบรรทุกสัมภาระเพื่อติดตั้งถึง ภาครัฐบาลไม่มีมาตรการสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวในรถยนต์ และมีแนวโน้มว่ารัฐบาลจะปล่อยราคาซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวให้ราคาเพิ่มสูงขึ้น (พงษ์พันธุ์ เพชรชมพู, 2550: 14)

จากบทความเรื่องซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจในเรื่องซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวซึ่งผลของการศึกษาจะทำให้ทราบถึงความพึงพอใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวเป็นพลังงานทดแทนในรถยนต์และปัญหาจากการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวในรถยนต์ซึ่งจะเป็นข้อมูลให้กับหน่วยงานต่างๆทั้งของภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้กำหนดนโยบายแผนพลังงานทดแทนและมาตรการความปลอดภัยต่อไป อันจะนำไปสู่การส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกให้มากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งในกรุงเทพมหานคร

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกโดย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ ยี่ห้อรถยนต์ส่วนบุคคล ขนาดความจุเครื่องยนต์

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลการศึกษาวิจัยทำให้ทราบถึงความพึงพอใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งในเขตกรุงเทพมหานคร และยังเป็นข้อมูลสำหรับให้องค์กรต่างๆทั้งของภาครัฐหรือ

ภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องจะได้เป็นข้อมูลให้กับผู้ใช้รถยนต์ที่ยังไม่มั่นใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวเพื่อที่จะได้กำหนดเป็นนโยบายต่างๆต่อไป

2. เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องนี้จะเป็นข้อมูลทางเลือกสำหรับเจ้าของรถยนต์ที่กำลังตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนการใช้พลังงานในรถยนต์และยังเป็นข้อมูลสำหรับผู้สนใจทำการศึกษาวิจัยด้านพลังงานทดแทนต่อไปในอนาคต

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขต

ขอบเขตด้านเนื้อหา การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาเฉพาะผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งในเขตกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งที่ปรับเปลี่ยนมาใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลว มีจำนวนทั้งหมด 250,000 คัน (ฝ่ายสถิติ กระทรวงคมนาคม, 2552)

ขอบเขตด้านสถานที่ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถานที่ในการเก็บข้อมูลคือสถานีให้บริการเติมซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลว และศูนย์บริการรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ทำการปรับเปลี่ยนระบบซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลวแล้ว จำนวน 350 ชุด โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%โดยใช้ตัวอย่างที่มีความคลาดเคลื่อน 5%โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Convenience Sampling) ของผู้ตอบแบบสอบถามของผู้นำรถเข้ามารับการบริการเติมซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลว (แอลพีจี)

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ความพึงพอใจในการใช้ซื้อเพลงแก๊สปีโตรเลียมเหลว

ประกอบด้วยปัจจัย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด

2. ตัวแปรตาม (Dependent variables) ได้แก่ ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่งประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ยี่ห้อรถยนต์ส่วนบุคคล ขนาดความจุเครื่องยนต์

สมมติฐานในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ตั้งสมมติฐานในการวิจัยไว้ดังนี้ คือ ผู้ใช้รถยนต์นั่งที่ทำการติดตั้งระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวมีความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวในด้าน เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน อาชีพ ยี่ห้อรถยนต์ส่วนบุคคล ขนาดความจุเครื่องยนต์ แตกต่างกัน

สรุปผลการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ทำการปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงน้ำมันเบนซินมาใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีจำนวน 350 คันส่วนใหญ่พบว่า เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 74 ที่มีอายุระหว่าง 18-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.1 มีสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 64.6 ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 43.4 ระดับรายได้ต่อเดือน 10,000-15,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 29.7 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 28.6 ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลยี่ห้อ ฮอนด้า ที่มีการปรับเปลี่ยนการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี คิดเป็นร้อยละ 28.0 มีขนาดความจุเครื่องยนต์ 1,800-2,200 cc คิดเป็นร้อยละ 29.7

1. ผลการศึกษาพบว่าระดับความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในภาพรวมอยู่ในระดับมากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.82 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีอยู่ในระดับมากทุกข้อเรียงระดับจากมากไปหาน้อย คือ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยช่องทางจัดจำหน่าย และ ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด เมื่อพิจารณา

เปรียบเทียบเป็นรายข้อ พบว่า ระดับของความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีมีอยู่ด้วยกัน 5 อันดับ คือ 1) ค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีประหยัดได้มากกว่าใช้น้ำมันเบนซิน 2) ช่วยประเทศชาติลดค่าใช้จ่ายจากการนำเข้าน้ำมันเบนซินเพราะเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีได้มาจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย 3) มีอยู่ด้วยกันสองลำดับ คือ หลังจากการปรับเปลี่ยนมาใช้ระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีแทนน้ำมันเบนซินประมาณ 1 ปี ก็จะคุ้มกับการที่ไปติดตั้งระบบเชื้อเพลิงแก๊สและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ตามคู่มือมีค่าใช้จ่ายน้อยกว่าน้ำมันเบนซิน 4) ส่วนอันดับสุดท้าย คือ ระยะเวลาเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเครื่องยนต์มีระยะเวลานานกว่าน้ำมันเบนซิน เพราะเครื่องยนต์มีการเผาไหม้ได้หมดจดช่วยลดค่าใช้จ่าย

2. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีปัจจัยส่วนบุคคลในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดพบว่าในภาพรวม ผู้ใช้ให้ความสำคัญมากกับปัจจัยด้านราคา มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีโดยค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2539) กล่าวถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เลือกใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์

2.1 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี ปัจจัยส่วนบุคคลในด้านเพศชายและหญิงมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่แตกต่างกัน

2.2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้าน

ราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกัน

2.3 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านสถานภาพที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ไม่แตกต่างกัน

2.4 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีปัจจัยส่วนบุคคล ด้านระดับการศึกษาสูงสุดที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกัน

2.5 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านระดับรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด แตกต่างกัน

3. ผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาจากผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ติดตั้งระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีโดยรวมและรายชื่ออยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเป็นรายชื่อใน 8 อันดับพบว่า 1) ในกรณีเกิดการชนด้านท้ายรถที่ติดตั้งถังแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีจะทำให้ถึงเกิดการระเบิด 2) อันดับที่สองมีอยู่สองลำดับคือความวิตกกังวลของเจ้าของรถที่เปลี่ยนระบบเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีจะทำให้เครื่องยนต์เกิดการสึกหรอสูงกว่าปกติและเครื่องยนต์ไม่มีกำลังเมื่อเปลี่ยนมาใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี 3) เครื่องยนต์สตาร์ทติดยากในตอนเช้า 4) เครื่องยนต์ต้องได้รับการปรับแต่งบ่อยกว่าเดิม 5) อุณหภูมิความร้อนของเครื่องยนต์สูงขึ้นเล็กน้อย 6) อุปกรณ์วัดระดับเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี มีความไม่แน่นอน 7) เครื่องยนต์เดินเบามีอาการสะดุด

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

ผลจากการศึกษาวิจัยเรื่องความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีในผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด ในภาพรวม มีประเด็นที่เสนอการอภิปรายผลการศึกษาวิจัยมีดังนี้

พบว่าในภาพรวม ผู้ใช้ให้ความสำคัญมากกับปัจจัยด้านราคา มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีโดยค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจลำดับอยู่ในระดับมากทุกข้อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2539) กล่าวถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมผู้บริโภคที่เลือกใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์เมื่อพิจารณาในผลการวิเคราะห์ข้อมูลจะเห็นว่า ผู้ใช้รถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีให้ความสำคัญของราคาเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีเป็นอย่างมากทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายลงได้มาก จึงทำให้ผู้ใช้เชื้อเพลิงประเภทแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีมีความพึงพอใจนอกจากนี้สถานบริการเติมเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี ที่เปิดให้บริการในเขตกรุงเทพมหานครมีเพียงพอและยังใช้เวลาในการรอเติมเชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีเข้าไปบรรจุในถังเชื้อเพลิงมีความปลอดภัยและได้รับการรับรองจากกรมขนส่งทางบก

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรายด้านพบว่า ผู้ใช้รถยนต์ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีลำดับของของความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมแอลพีจีไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีความสอดคล้องกับแนวคิดของ ยูพา สุภากุล (2540: 88) ที่กล่าวว่า ผู้หญิงและผู้ชายนั้นจะมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยมและทัศนคติ ในสภาพการปัจจุบันทั้งเพศชายและเพศหญิง จะมีความรู้ความเข้าใจในเชิงเทคนิคของรถยนต์แตกต่างกัน แต่การลดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์นั้นไม่จำกัดว่าเพศชายและเพศหญิง ใครๆ ก็ต้องการลดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงกันทั้งนั้น และในปัจจุบัน ช่องทางการได้รับรู้

กฤษฎา เสียงก้อน, สมศักดิ์ มีเสถียร, พิชัย สดภิบาล
วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา ปีที่ 6 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2555 (44 - 50)

ข้อมูลข่าวสารจากหลาย ๆ แหล่งทำให้มีข้อมูลตัดสินใจได้ง่ายขึ้น

ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างกันในอายุระหว่าง 18-25 ปีที่มีระดับความพึงพอใจในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี มากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ จริญญา มาศอรุณ(2549) ที่ศึกษาและเปรียบเทียบการตอบสนองทางด้านตลาดของแก๊สแอลพีจี หากกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างประชากรอายุระหว่าง 18-25 ปี เป็นกลุ่มที่พึงจบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีสถานะภาพโสดเป็นส่วนใหญ่ซึ่งมีรายได้ต่อ 10,000-15,000 บาท / เดือน เป็นพนักงานบริษัทเอกชนใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ทำการปรับเปลี่ยนระบบน้ำมันเบนซินมาใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีเป็นยี่ห้อฮอนด้ามีขนาดความจุมากกว่า 1,801-2,200 cc.

จากผลการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระดับปัญหาจากการใช้ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี พบปัญหาทางด้านความรู้สึกไม่ปลอดภัยหรือความวิตกกังวลในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการถูกชนจากทางด้านท้ายของรถ จะทำให้เกิดการระเบิดได้ซึ่งในความซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีระศักดิ์ กอบนวัักษ์ (2543) ที่ศึกษาเรื่องความคิดเห็นคนกรุงเทพมหานครในการเปลี่ยนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นการใช้ก๊าซธรรมชาติ เอ็นจีวีในรถยนต์ส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานคร ผลจากการศึกษาว่า ประชากรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจและความปลอดภัยจากการใช้เชื้อเพลิงประเภทแก๊สแต่ในเป็นจริงแล้วถึงแก๊สจะมีอุปกรณ์ที่เรียกว่า ล้นปล่อยแรงดันเกิน (Pressure Level Valve) จะทำหน้าที่ระบายแรงดันของแก๊สที่เพิ่มขึ้นอย่างผิดปกติออกจากถัง และยังมีมาตรฐานยุโรป ECE R67-01 และถึงแก๊สที่ผลิตขึ้นเองในประเทศไทยที่ได้ให้การรับรองมาตรฐานความปลอดภัย มอก.370-2525

ข้อเสนอแนะ

1. ให้ภาครัฐบาลหรือในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รมรงค์ประชาสัมพันธ์ให้เข้าใจในข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง

เพื่อที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี

2. รัฐบาลควรมีมาตรการส่งเสริมให้ผู้ผลิตรถยนต์พัฒนารูปแบบของเครื่องยนต์ที่มีระบบการใช้เชื้อเพลิงแก๊สปิโตรเลียมเหลวแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิง โดยมีการติดตั้งระบบออกมาจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

บรรณานุกรม

- กรมธุรกิจพลังงาน. (2551). **บทความเรื่องแก๊สปิโตรเลียมเหลว**. <http://doeb.go.thdigrกระทรวงพลังงาน>. พลังงานเชื้อเพลิง : <http://208.35>.
- จริญญา มาศอรุณ(2549) **การศึกษาและเปรียบเทียบการตอบสนองทางด้านตลาดของแก๊สแอลพีจี** . วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ธีระศักดิ์ กอบนวัักษ์ (2543) **ความคิดเห็นคนกรุงเทพมหานครในการเปลี่ยนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเป็นการใช้ก๊าซธรรมชาติ เอ็นจีวีในรถยนต์ส่วนบุคคลในกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พงษ์พันธุ์ เพชรชมภู. (2549). **เชื้อเพลิงก๊าซปิโตรเลียมเหลวแอลพีจี**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ยุพา สุภากุล (2540) **การสื่อสารมวลชน กรุงเทพฯ**. โอเอส-ปรี้นติ้งเฮ้าส์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2546). **การบริหารการตลาดยุคใหม่ (ฉบับปรับปรุง 2546)**. กรุงเทพฯ: บริษัท ธรรมสาร จำกัด.