

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

Factors Affecting the Choice of LPG for Consumers' Cars in Bangkok

นัตตยา นพรัตน์

สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ

Nattaya Nopparat

E-mail Nattaya.ral@outlook.com

Management, Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University, Thailand.

Corresponding author

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม ในการตัดสินใจเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริโภคที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้ในการสุ่มตัวอย่าง แบบบังเอิญ และใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บข้อมูล สถิติที่4ใช้ในการวิจัยคือ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและพฤติกรรมการใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square) ในการทดสอบระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 30-39 การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพ พนักงานบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ย4ขต่อเดือน 15,001 – 25,000 บาท สถานภาพโสด เลือกใช้บริการที่สถานีบริการ ปตท.ในการเติมก๊าซ ความถี่3วัน/ครั้ง ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้ง 300 บาท และบุคคลที่4มีอิทธิพลในการเลือกใช้บริการคือตนเอง ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อ พฤติกรรมในการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด แยกเป็นรายด้านได้ดังนี้ ด้านราคา(มีค่าเฉลี่ย \bar{X} 3.76,SD = .746) ด้านผลิตภัณฑ์(มีค่าเฉลี่ย \bar{X} 4.20,SD = .664)ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (มีค่าเฉลี่ย \bar{X} 3.98,SD = .72) ด้านการส่งเสริมการตลาด (มีค่าเฉลี่ย \bar{X} 4.08,SD = .716)

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้และสถานภาพ ที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ที่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้าน ผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาดที่แตกต่างกัน

กันมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ที่แตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

Abstract

This research is a quantitative research. The factors affecting the selection of LPG gas for cars of consumers in Bangkok. The objective is to study behavior In deciding to use LPG gas for cars. The sample group was 400 consumers in Bangkok by random sampling and using online questionnaires to collect data. The fourth statistics used in the research were frequency, percentage, mean and standard deviation. To analyze data on personal factors and behavior of choosing LPG gas for cars of consumers in Bangkok. and using the chi-square statistic In a test between personal factors and marketing mix of factors affecting the choice of LPG for consumers in Bangkok. The results showed that It was found that most of the samples were aged 30-39, had a bachelor's degree, occupation, employees of private companies. Average monthly income 15,001 - 25,000 baht, single status, choose to use the service at the service station. PTT to fill gas Frequency 3 days/time The average cost per time is 300 baht and the fourth person who has influence in choosing the service is himself. In terms of marketing mix factors affecting Behavior in choosing LPG gas for cars of consumers in Bangkok Overall, it was at the most agreeable level. It can be divided into sections as follows: Price (mean \bar{x} 3.76,SD = .746) Product (mean \bar{x} 4.20,SD = .664) Distribution channel (mean \bar{x} 3.98,SD = .72) marketing promotion (mean \bar{x} 4.08,SD = .716)

บทนำ

จากเรื่องปัญหาน้ำมันในตลาดโลกที่มีราคาแพง ประกอบกับปัจจุบันความต้องการใช้พลังงานน้ำมันภายในประเทศได้ขยายตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง และท่ามกลางราคาน้ำมันในตลาดโลกที่แนวโน้มจะไม่ต่ำไปกว่านี้ ดังนั้นการมองหาพลังงานทดแทนการใช้้ำมันเชื้อเพลิงจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ทั้งภาครัฐและเอกชนควรหันมาให้ความสำคัญ ดังนั้นก๊าซธรรมชาติจึงเป็นพลังงานทดแทนที่สำคัญอย่างหนึ่ง

สาเหตุที่มีการนำก๊าซมาใช้ในรถยนต์ มีหลายสาเหตุที่ทำให้มีการนำก๊าซมาใช้ในรถยนต์คือ

ปริมาณน้ำมันดิบที่เหลืออยู่ของปัญหาของโลกร้อนขึ้น สภาวะเรือนกระจกที่เกิดจากสารคาร์บอนมอนอกไซด์อันเป็นผลมาจากการเผาไหม้ ประกอบกับแนวคิดที่จะอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการคิดค้นหาพลังงานทดแทนที่ ถูกและดีกว่าพลังงานน้ำมัน ในปัจจุบันราคาน้ำมันเบนซินมีราคาที่สูงขึ้น

ในประเทศไทยมีการนำก๊าซ LPG มาใช้เป็นพลังงานในรถยนต์เมื่อใดในประเทศไทยเริ่มคนใน ก๊าซ LPG มาใช้เป็นพลังงานในรถยนต์ในปี พ.ศ. 2513 หรือ (36ปี) แต่ได้รับความนิยมน้อยในกลุ่มรถยนต์สาธารณะ ส่วนปัจจุบันความนิยมที่รถยนต์ส่วนบุคคล ได้เปลี่ยนมาใช้พลังงานก๊าซมากขึ้น เห็นจะเป็นเพราะราคาน้ำมันที่แพงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สถานการณ์ก๊าซ LPG และนโยบายปัจจุบัน สถานการณ์ก๊าซ LPG .ในประเทศไทย จากสถานการณ์ราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้นมีผลให้การใช้ก๊าซ LPG ทั้งในภาคครัวเรือน ภาคขนส่งและภาคอุตสาหกรรมขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากราคาก๊าซ LPG ที่รัฐ ควบคุมมีราคาต่ำกว่าเชื้อเพลิงอื่นมาก และมีผลให้ต้องมีการนำเข้าก๊าซ LPG ตั้งแต่เดือนเมษายน 2551 และปริมาณนำเข้าได้เพิ่มสูงขึ้นเป็นลำดับทำให้กองทุนน้ำมัน ต้องชดเชยราคานำเข้าที่สูงกว่าราคา ควบคุมในประเทศ คิดเป็นมูลค่าเงินชดเชยจากกองทุนน้ำมัน สะสมถึงสิ้นปี 2553 รวม 36,135 ล้านบาท ซึ่งเงินจากกองทุนน้ำมันฯ ที่มาใช้อุดหนุนราคา LPG เก็บมาจากผู้ใช้น้ำมันเป็นส่วนใหญ่ เมื่อวันที่ 12 มีนาคม 2551 คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช) ได้มีมติเห็นชอบแนวทางการแก้ไข ปัญหาราคาก๊าซ LPG โดยให้คงราคา ณ โรงกลั่นที่ 332.75 เหรียญสหรัฐ/ตัน ไว้จนถึงกรกฎาคม 2551 และคณะรัฐมนตรี (ครม.) ได้มีมติเห็นชอบให้ตรึงราคาก๊าซ LPG ต่อไปอีกหลายครั้งจนกระทั่งล่าสุด ครม. เมื่อวันที่ 2 มิถุนายน 2553 ได้มีมติเห็นชอบเรื่อง การขยายมาตรการบรรเทาผลกระทบด้านพลังงาน โดยให้ตรึงราคาก๊าซ LPG จนถึง 28 กุมภาพันธ์ 2554 ต่อมา ครม. เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2554 ได้มีมติเห็นชอบเรื่อง การจัดหาก๊าซ LPG จากโรง กลั่นน้ำมันในประเทศไทยเพื่อทดแทนการนำเข้า โดยให้โรงกลั่นสามารถจำหน่ายก๊าซ LPG ในราคาที่ สะท้อนต้นทุนมากขึ้น โดยเพิ่มแรงจูงใจให้โรงกลั่นน้ำมันนำก๊าซ LPG ที่จำหน่ายให้อุตสาหกรรมปิโตรเคมี และใช้ในกระบวนการกลั่นมาจำหน่ายเป็นเชื้อเพลิงให้กับประชาชนและเพิ่มการผลิตก๊าซ LPG ให้มากขึ้นกว่าปัจจุบัน โดยกำหนดราคา LPG โรงกลั่นเป็นราคาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก โดยร้อยละ 24 เป็นราคา ควบคุมที่ 333 เหรียญสหรัฐ/ตัน และอีกร้อยละ 76 เป็นราคาตลาดโลก (CP)

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objective)

งานวิจัยฉบับนี้ได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษายปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.1 เพื่อศึกษายปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.2.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีในเขตกรุงเทพมหานคร

1.3 สมมุติฐานการวิจัย(Research Hypothesis)

1.3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1.3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้แก๊สแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1.4 ขอบเขตการวิจัย(Scope of Research)

1.4.1 ขอบเขตด้านประชากร

ผู้ที่ใช้ก๊าซแอลพีจีในเขตกรุงเทพมหานครมีประชากรทั้งหมด 5,487,876 คน มีการรวบรวมเก็บแบบสอบถามจำนวน 400 คน

1.4.2 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ทำการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือน พฤษภาคม – มิถุนายน 2564

1.4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษายปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1.4.3.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

1.4.2.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้

1.4.2.1.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย
ด้านการส่งเสริมการขาย

1.4.3.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variable)

1.4.3.2.1 พฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

1.5 นิยามคำศัพท์ (Definition of Terms)

1.5.1 ก๊าซ Liquefied Petroleum Gas มีชื่อเป็นทางการว่าก๊าซปิโตรเลียมเหลว liquefied petroleum gas เรียกว่า LPG
ก๊าซ (LPG)

1.5.2 .รถยนต์ส่วนบุคคล หมายถึง รถที่มีการตัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซแอลพีจีได้

1.5.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดหมายถึง ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านสินค้า ด้านการส่งเสริมการขาย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ได้ทราบปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเลือกใช้แก๊สแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.6.2 สามารถทราบถึงปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการเลือกใช้แก๊สแอลพีจีสำหรับรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร

1.6.3 สามารถนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาปรับใช้กับธุรกิจ เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาธุรกิจให้ดีขึ้น

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้แก๊สแอลพีจีในเขตกรุงเทพมหานคร ดังนี้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

เพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย 270 คนคิดเป็นร้อยละ 67.5 เพศหญิง 130 คนคิดเป็นร้อยละ 32.5 ตามลำดับ

1.อายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 30-39 ปี จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาอายุ 20-29 ปี จำนวน 150คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 อายุ 40 – 49 ปี จำนวน 80คน คิดเป็นร้อยละ 20.0และอายุ60ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

2.ระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 210 คนคิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และสูงกว่าปริญญาตรี 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

3.อาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมาคือเจ้าของธุรกิจ/อาชีพอิสระ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 รับจ้างทั่วไป จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 60 คน คิดเป็นร้อยละ15 แม่บ้าน/พ่อบ้าน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ

4.รายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 240 คนคิดเป็นร้อยละ 49.0 รองลงมาคือ 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 รายได้ 45,000บาท ขึ้นไป จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ตามลำดับ

5.สถานภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคือสมรส จำนวน140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และหย่าร้าง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด(7Ps)

1. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคเลือกเติมก๊าซโดยพึงพอใจในด้านสินค้ามีคุณภาพได้รับมาตรฐาน ดังนั้นเราจึงควรคำนึงถึงเรื่องนี้เป็นหลักพิจารณาระดับมาตรฐานดังกล่าวไว้

2. ปัจจัยด้านราคา จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคพึงพอใจในเรื่องราคาที่ติดตั้งกับราคาในการเติมคัมค่า ดังนั้นถึงแม้การเปลี่ยนมาใช้ก๊าซแอลพีจีต้องมีขั้นตอนเพิ่มเติมในการติดตั้งและมีค่าใช้จ่ายแต่เมื่อมาประเมินถึงความคุ้มค่าในเรื่องราคาในการเติมแล้วก็ยังคุ้มค่ากว่าการใช้น้ำมัน

3. ปัจจัยทางด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคได้รับความสะดวกสบายในเรื่องการหาแหล่งในการรับบริการ เนื่องจากโดยส่วนใหญ่สถานบริการก๊าซแอลพีจีจะเปิดบริการ 24 ชม. ซึ่งเป็นเรื่องที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้เป็นอย่างมาก

4. ปัจจัยทางด้านส่งเสริมทางการตลาด จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้บริโภคพึงพอใจในสถานีบริการมีโปรโมชั่นเติม100 บาทได้น้ำ1ขวด เพราะจากผลการสำรวจพบว่าโดยส่วนผู้บริโภคจะเลือกเติมครั้งละ 300 บาท จะเท่ากับได้น้ำในการเติมเฉลี่ย 3 ขวดต่อครั้ง ดังนั้นจึงควรรักษาการส่งเสริมการตลาดเรื่องนี้ไว้เพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขาย

วิธีการเก็บข้อมูลการวิจัย

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative research) โดยใช้แบบสอบถาม (questionnaire) และได้จัดทำแบบสอบถามขึ้นมา แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนประกอบด้วย คำถามคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามปัจจัยส่วนบุคคล คำถามปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และคำถามข้อมูลด้านพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกใช้แก๊สแอลพีจี

2. ผู้วิจัยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม จำนวน 3 ท่าน แล้วนำแบบสอบถามไปทำการทดลอง (Try out) จำนวน 40 ชุด แล้วนำไปหาค่าความน่าเชื่อถือ (reliability) ด้วยวิธี Cronbach โดยผลการวิเคราะห์ได้ค่าความน่าเชื่อถือ เท่ากับ 0.964 ถือว่าอยู่ในระดับที่มีความน่าเชื่อถือ

3. นำแบบสอบถามซึ่งมีความสมบูรณ์ไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการแจก แบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่าง 400 ชุด แบบสอบถาม โดยให้กลุ่มผู้ใช้แก๊สแอลพีจีสำหรับรถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นผู้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในช่วงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ.2564

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน สถานภาพครอบครัว โดยนำเสนอในรูปแบบของตารางแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4Ps) และพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีผลตอบสนองต่อการใช้แก๊สแอลพีจี ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยนำเสนอในรูปแบบของค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย

- 1.1 เพศ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย 270 คนคิดเป็นร้อยละ 67.5 เพศหญิง 130 คนคิดเป็นร้อยละ 32.5 ตามลำดับ
- 1.2 อายุ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 30-39 ปี จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาอายุ 20-29 ปี จำนวน 150คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 อายุ 40 – 49 ปี จำนวน 80คน คิดเป็นร้อยละ 20.0และอายุ60ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ
- 1.3 ระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 210 คนคิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาคือต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และสูงกว่าปริญญาตรี 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ตามลำดับ
- 1.4 อาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.0 รองลงมาคือเจ้าของธุรกิจ/อาชีพอิสระ จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 รับจ้างทั่วไป จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15 แม่บ้าน/พ่อบ้าน จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ
- 1.5 รายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ 15,001 – 25,000 บาท จำนวน 240 คนคิดเป็นร้อยละ 49.0 รองลงมาคือ 25,001 – 35,000 บาท จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 รายได้ 45,000บาท ขึ้นไป จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ต่ำกว่า 15,000 บาท จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 ตามลำดับ
- 1.6 สถานภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคือสมรส จำนวน140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และหย่าร้าง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

- 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.001$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.001$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.019$) และเพศไม่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ในเรื่องของราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P=0.155$)
- 1.2 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.01$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.01$)
- 1.3 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.01$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.01$)

1.4 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.01$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.01$)

1.5 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้าน สถานภาพ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.05$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.00$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.01$)

2.2.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.05$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.05$) และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีผลต่อการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ในเรื่องราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P=0.133$) และไม่มีผลในเรื่องบุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P=0.395$)

2.2.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.05$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.05$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$)

2.2.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ ($P<0.01$) ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายไม่มีผลต่อเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ในเรื่องความถี่ในการเติมก๊าซ($P=0.71$)

2.2.4 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาด มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจี ในเรื่องของ สถานีเติมแอลพีจีที่เติมบ่อยที่สุด ($P<0.01$) ความถี่ในการเติมก๊าซ ($P<0.01$) บุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ($P<0.01$)ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ ($P<0.01$)

การอภิปรายผลการศึกษาวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลในการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยนำเสนอและประเมินผลการวิเคราะห์ข้อมูล ที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสมมติฐานการวิจัย ซึ่งมีความสอดคล้อง กับ ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถอภิปรายผลการศึกษาข้อมูลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และสถานภาพ ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมในการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน ในด้านของสถานที่ที่ใช้ในการเติมก๊าซ ความถี่ในการเติมก๊าซ ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ และบุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ โดยมี **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05** ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **นัฐวดี กาญจนเรืองโรจน์ (2559)** พบว่ากลุ่มผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในจังหวัดปทุมธานี ที่มีอายุต่างกันมีการตัดสินใจเลือกใช้ก๊าซ ที่แตกต่างกัน และมีความคิดเห็นในการตัดสินใจใช้ก๊าซ NGV แตกต่างกัน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ **พิชามญช์ เจริญกิจ (2561)** ศึกษาความพึงพอใจของผู้ตัดสินใจเลือกใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์ กรณีศึกษาผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในเขตอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่การศึกษาเพื่อทราบถึงประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์ของผู้ตัดสินใจเลือกใช้ระบบก๊าซ LPG และเพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ตัดสินใจเลือกใช้ก๊าซ LPG ในรถยนต์ส่วนบุคคลอีกทั้งเพื่อศึกษาถึงปัญหาที่ทำให้ผู้ใช้เลือกใช้ก๊าซ LPG เกิดความไม่พอใจในการใช้ระบบก๊าซ LPG ขอบเขตของการศึกษาผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ได้ทำการติดตั้งก๊าซและใช้ระบบก๊าซ ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ใช้รถเป็นผู้ชายมากกว่าผู้หญิง รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ที่มีการติดตั้งก๊าซ LPG รถยนต์ ติดตั้งก๊าซส่วนใหญ่เป็นรถที่ผลิตในประเทศญี่ปุ่นนอกจากนั้นผลสำรวจด้านความพึงพอใจของการใช้ก๊าซ LPG ผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่โดยรวมอยู่ในระดับ ที่พึงพอใจปานกลางที่ในส่วนในด้าน ปัญหาในการใช้ก๊าซ มีปัญหาด้านแหล่งข้อมูลและความรู้รองลงมาเป็นปัญหาด้านเครื่องยนต์ด้านสถานีบริการและ ด้านราคา ตามลำดับซึ่งการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า กลุ่มประชากรตัวอย่างความพึงพอใจแตกต่างกันไป แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ ที่กล่าวไว้ว่าความพึงพอใจมีความหมาย สรุปโดยรวมได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (4P's) ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ที่แตกต่างกัน มีผลต่อพฤติกรรมในการเลือกใช้ก๊าซแอลพีจีสำหรับรถยนต์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน ในด้านของ สถานที่ที่ใช้ในการเติมก๊าซ ความถี่ในการเติมก๊าซ ราคาเฉลี่ยต่อครั้งในการเติมก๊าซ และบุคคลที่มีอิทธิพลในการติดตั้งก๊าซ โดยมี **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05** ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ **รามนรี นิมวารุณ (2559)** เรื่องความคิดเห็นของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้ก๊าซโซฮอลล์ที่พบว่า ผู้บริโภคมีความคิดเห็นต่อราคาของก๊าซโซฮอลล์มีความเหมาะสมมากเพราะก๊าซโซฮอลล์ได้ถูกกำหนดให้ราคาขายในอัตราที่ต่ำกว่าน้ำมันเบนซิน 95 ในขณะที่มีคุณสมบัติเทียบเท่ากับน้ำมันเบนซิน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยด้านราคา ดานพลังงานก๊าซแอลพีจีและด้านสถานีบริการเติมก๊าซ มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีในรถยนต์ โดยทั้งสามด้านเป็นด้านที่ผู้ใช้งานไม่สามารถทำอะไรได้มากนักเพราะมีหน่วยงานของรัฐดูแลทั้งการผลิตและการตั้งราคาขาย และนโยบายในการควบคุมสถานีบริการติดตั้ง โดยผู้ใช้งานต้องนำรถที่ติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีไปทำการตรวจสอบและแจ้งต่อกรมขนส่งตามกฎหมายผู้ใช้รถยนต์ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ **อภิชา สิริวิไล (2559)** พฤติกรรมผู้บริโภคในการเลือกใช้สถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซ LPG สำหรับรถยนต์ในเขต จังหวัดเชียงราย พบว่าผู้บริโภคส่วนใหญ่ตัดสินใจติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซ LPG สำหรับรถยนต์โดยเลือก สถานประกอบการที่ใช้อุปกรณ์มีความปลอดภัยในการใช้งานมีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพในการป้องกัน อันตรายสูง และอุปกรณ์ผลิตจาก โรงงานที่มีชื่อเสียงได้มาตรฐาน มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพ ในการติดตั้ง และมีบริการตรวจเช็คเครื่องยนต์หลังจากการติดตั้ง

ข้อจำกัดในการวิจัยและงานวิจัยครั้งต่อไป

ข้อจำกัดในการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 (Covid -19) รัฐบาลมีการเฝ้าระวังโรค โดยให้ใส่หน้ากากอนามัย ล้างมือบ่อย ๆ และงดจัดให้มีกิจกรรมส่วนตัวของประชาชนรักษาระยะห่าง จึงทำให้ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ โดยการแจกแบบสอบถามกับประชาชนได้ ต้องทำการเก็บข้อมูลผ่านทางออนไลน์เท่านั้น การสุ่มตัวอย่างจึงอาจทำได้ไม่สมบูรณ์ตามหลักทางสถิติ การใช้สถิติวิเคราะห์งานวิจัยนี้จึงเป็นการอนุมานเพื่อศึกษาให้ครบกระบวนการวิจัยเท่านั้น และอาจคลาดเคลื่อนได้ตามสถานการณ์ในอนาคตที่เปลี่ยนแปลงไป

