

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ ทักษะคิดของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้ก๊าซแอลพีจี

ผู้เขียน นายภูมิเฒ่า สาราคุง

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยพรรณ กลั่นกลิ่น ประธานกรรมการ  
อาจารย์อภิชาติ ชมภูงูช กรรมการ

### บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง “ทักษะคิดของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้ก๊าซแอลพีจี” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติ ศึกษาปัญหาในการใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ และเพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการธุรกิจสถานีบริการก๊าซแอลพีจีและธุรกิจการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีในรถยนต์

การศึกษานี้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม สอบถามจากผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ที่ใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิง และจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งทางบก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 350 ราย และนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยใช้สถิติความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ และใช้สถิติอ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของสองกลุ่มประชากร (T-test) และการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยมากกว่าสองกลุ่มประชากร (One-way ANOVA)

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 42–49 ปี สถานภาพสมรส มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้เฉลี่ย 10,000–20,000 บาทต่อเดือน

รถยนต์ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี คือ เก๋งตอนเดียว เก๋งสองตอน เก๋งสองตอนแวน กระบะสี่ประตู (รย.1) ขนาดเครื่องยนต์ 1,600 ซีซี โดยใช้น้ำมันเบนซิน 91 ร่วมกับก๊าซแอลพีจี โดยมีอายุการใช้งานของรถยนต์ที่นำมาติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีมากกว่า 10 ปี มีระยะเวลาการใช้ก๊าซแอลพีจีมาแล้ว 6 เดือน-1 ปี

ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซแอลพีจีจากเพื่อน ญาติ คนรู้จัก และมีความรู้ความเข้าใจระดับ “มากที่สุด” ในประเด็น เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด

ด้านความคิดเห็นผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นในระดับ “เห็นด้วยมาก” เกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี และ “เห็นด้วยมากที่สุด” กับปัจจัยด้านราคา คือ การใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิง

เมื่อทำการเปรียบเทียบก่อนและหลังติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี ในด้านสมรรถนะของเครื่องยนต์ และประสิทธิภาพของการเผาไหม้เชื้อเพลิง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น “ไม่แตกต่างกัน” ในด้านความรู้สึกปลอดภัย ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นว่าการติดตั้ง “ปลอดภัยมากกว่า” ส่วนในด้านการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง มีความคิดเห็นว่าการติดตั้ง “ประหยัดมากกว่า”

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ทราบว่ารถยนต์ของตนติดตั้งก๊าซในระบบใด โดยนิยมติดตั้งระบบชุดแบบคงที่ (Fix Mixer) มีขนาดถังบรรจุก๊าซ 58 ลิตร มีค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 10,001-20,000 บาท โดยในแต่ละเดือนเติมก๊าซแอลพีจี 3-4 ครั้ง โดยนิยมเติมเวลา 17.01-20.00 น. ในวันธรรมดา (จันทร์-ศุกร์) มีค่าใช้จ่ายในการเติมก๊าซแอลพีจี 1,001-1,500 บาทต่อเดือน เหตุผลหลักในการเลือกใช้บริการในสถานบริการก๊าซแอลพีจี คือ เป็นทางผ่านไป-กลับที่ทำงาน หรือที่พัก ส่วนสถานที่ที่ต้องการให้มีการตั้งสถานบริการก๊าซแอลพีจีเพิ่มขึ้น คือ ถนนสายเชียงใหม่-หางดง โดยจะใช้ก๊าซแอลพีจีต่อไปแน่นอนและจะแนะนำให้ผู้อื่นติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี

โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี โดยประเมินจากการที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ก๊าซแอลพีจี และมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากกับประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจีตามลักษณะส่วนประสมการตลาดโดยรวม ส่วนในด้านพฤติกรรมและแนวโน้มการแสดงออกพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะใช้ก๊าซแอลพีจีต่อไป และจะแนะนำให้ผู้อื่นติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี แต่ยังมีทัศนคติเชิงลบในเรื่อง ความรู้สึกปลอดภัยหลังการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี

ด้านปัญหาที่พบในการใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ พบปัญหาในระดับ “มีปัญหาน้อย” โดยเห็นว่าปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด “มีปัญหามากที่สุด” คือ การส่งเสริมการขายด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การแจกของแถม การแจกอุปกรณ์เติมก๊าซ มีน้อย

**Independent Study Title**           The Attitudes of Private Vehicle Users in Chiang Mai Province  
Towards Using Liquid Petroleum Gas

**Author**                                   Mr. Phumphao Sumrankong

**Degree**                                   Master of Business Administration

**Independent Study Advisory Committee**

Associate Professor Piyaphan Klunklin   Chairperson

Lecturer Apichart Chomphunut           Member

### **ABSTRACT**

The objective of this study were to study the attitude and problems of private vehicle car users in Chiang Mai province towards using liquid petroleum gas (LPG) and to be guidelines for the management of LPG service station and the LPG installation car business.

The data were collected using questionnaires completed by 350 private vehicle car users in Chiang Mai who used liquid petroleum gas (LPG) as fuel and had registered as LPG users after installation with the Chiang Mai Department of Land Transport. Then, the data were analyzed by descriptive statistics such as frequency, mean and percentage and inferential statistics such as T-test, and one-way ANOVA.

The study found that the respondents were male more than female. Most of them aged between 22 – 49 years old, married, and had bachelor's degree. They were government service officers/government corporate officers and earned 10,001 – 20,000 baht/month in average.

Most of the cars which installed LPG gas were 1-door coupe, 2-door coupe, 2-door van, and truck with 1,600 cc engine. They used UGR 91 RON together with LPG gas. The period of car used before installing LPG gas was more than 10 years and they had used LPG gas for 6 months to 1 year.

For their understanding about LPG gas, most of the respondents knew about LPG gas from friends, and cousin. They knew that they must register as the LPG gas users with the Department of Land Transport after the installation in the highest level.

For attitudes aspect, the respondents agreed to use LPG gas in high level and claimed that LPG gas reduced the fuel cost in the highest level.

When comparing the capacity of cars and fuel combustion efficiency before and after LPG installation, the respondents revealed that it was not different at all. For security aspect, they felt that the car before installed LPG gas had more security than the car that had installed LPG gas. They also agreed that after the installation, it was more economy fuel consumption than before.

Moreover, most of the respondents knew that their cars had installed what fuel system. They were likely installed the fix mixer system which had 58 liter gas container. The expense for the installation was between 10,001 – 20,000 baht. They filled LPG gas 3 – 4 times each month during 5:01 – 8:00 pm in the working days. The cost of LPG gas refill was 1,001 – 1,500 baht/month. The main reason in selecting the LPG service station was that it was on the way to work or coming home. They suggested that there should be more LPG service station in Chiang Mai – Hang Dong Road. Besides, they agreed to continue using LPG gas and they will recommend others to install LPG gas.

When considering the understanding of LPG gas, most of the respondents had positive attitude towards LPG gas. They agreed with using LPG gas by the marketing mix factors at the high level. For their behavior, they would continued using LPG gas and would recommend friends to install LPG gas. However, they had negative attitude towards the safety after installing LPG gas.

Problem in LPG car using was found in low level while promotion problem was found in the highest level. The respondents revealed that promotion methods such as free premium products and free coupon when filing gas were very few.