

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษานี้ ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ก๊าซปิโตรเลียม (LPG) ของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งได้แก่ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลธรรมดา และรถบรรทุกส่วนบุคคลไม่เกิน 1 ตัน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างจะเลือกใช้วิธีการสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) จำนวน 300 ตัวอย่าง

#### 3.2 ข้อมูลที่จะใช้ในการศึกษา

- 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เก็บรวบรวมโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ออกสัมภาษณ์กลุ่มผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลธรรมดา และรถบรรทุกส่วนบุคคลในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 300 ตัวอย่าง
- 2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ วารสาร เอกสาร สิ่งพิมพ์ รายงานการวิจัย บทความ และเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### 3.3 เครื่องมือสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

วิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้

- 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) คือ การอธิบายลักษณะทั่วไปของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ โดยนำเสนอในรูปแบบของตาราง ร้อยละ ความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐานฐานนิยม
- 2) สถิติเชิงปริมาณ (Quantitative Statistic) นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามทำการวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางสถิติ Chi-square test

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ใช้วัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ก๊าซปิโตรเลียม (LPG) ของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลธรรมดา และรถบรรทุกส่วนบุคคลในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ
- 2) อายุ
- 3) สถานภาพ
- 4) จำนวนบุตร
- 5) อาชีพ
- 6) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- 7) ที่พักอาศัย
- 8) ที่ทำงาน
- 9) จำนวนรถที่ใช้

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) ชนิดของยานพาหนะ
- 2) ยี่ห้อรถที่ใช้
- 3) ประเภทของพลังงานเชื้อเพลิงที่ผู้ตอบแบบสอบถามใช้
- 4) ประเภทของก๊าซที่ใช้
- 5) ขนาดของเครื่องยนต์
- 6) ร้านที่ติดตั้งก๊าซ
- 7) ชนิดของอุปกรณ์ติดตั้งก๊าซ
- 8) ชนิดของถังก๊าซ
- 9) ขนาดของถังก๊าซ
- 10) อายุการใช้งานของเครื่องยนต์ หลังติดตั้งก๊าซ
- 11) ช่วงเวลาในการเติมพลังงานเชื้อเพลิง
- 12) จำนวนเงินที่ใช้ในการเติมเชื้อเพลิงแต่ละครั้ง
- 13) จำนวนครั้งในการเติมต่อเดือน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลของปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้พลังงานของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### ปัจจัยทางการตลาด

##### 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

- บริษัทที่ติดตั้งก๊าซมีชื่อเสียงมานาน และมีความน่าเชื่อถือ
- ความมีคุณภาพของตัวถังก๊าซที่ใช้
- ตัวถังก๊าซมีความปลอดภัยในการใช้งาน

##### 2) ด้านราคา (Price)

- ตัวถังก๊าซ(ค่าติดตั้ง)ที่ใช้มีราคาถูกเมื่อเทียบกับพลังงานชนิดอื่น

##### 3) ด้านสถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

- ท่าเลที่ตั้งของสถานีบริการอยู่ใกล้ชุมชน
- ท่าเลที่ตั้งของสถานีบริการอยู่ใกล้ที่พักอาศัย
- ท่าเลที่ตั้งของสถานีบริการอยู่ใกล้ที่ทำงาน
- สถานีบริการมีทางเข้า – ออก สะดวกสบาย กว้างขวาง
- สถานีบริการมีบริเวณกว้างขวาง ที่จอดรถสะดวก เพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ
- สถานีบริการมีห้วจ่ายหลายจุดในสถานีเดียวกัน

##### 4) ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion)

- สถานีบริการมีการแจกของแถมเมื่อเติมในปริมาณที่กำหนด
- พนักงานของสถานีบริการมีความสามารถในการให้บริการ
- พนักงานของสถานีบริการมีมนุษยสัมพันธ์ดี พุดจาสุภาพอ่อนน้อม
- พนักงานของสถานีบริการมีบุคลิกภาพดี แต่งกายสะอาด เหมาะสม
- พนักงานของสถานีบริการมีความน่าเชื่อถือ ซื่อสัตย์ในการให้บริการ
- มีการโฆษณา/ประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่างๆ

#### ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

- 1) ระดับความต้องการในการเลือกใช้ก๊าซ LPG ที่เพิ่มขึ้น
- 2) ภาวะทางเศรษฐกิจของประเทศ
- 3) รายได้ของผู้ใช้บริการ
- 4) นโยบายประหยัดพลังงาน
- 5) สถานการณ์ทางการเมือง
- 6) พลังงานทดแทนอื่นๆ
- 7) การชักชวนจากบุคคลต่างๆ

คำถามส่วนนี้ใช้ข้อมูลด้านต่างๆ ที่วัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้ก๊าซ LPG ซึ่งแบ่งระดับ และคะแนน ออกเป็น 5 ระดับคือ

มากที่สุด	มีน้ำหนักคะแนน	5	คะแนน
มาก	มีน้ำหนักคะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	มีน้ำหนักคะแนน	3	คะแนน
น้อย	มีน้ำหนักคะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	มีน้ำหนักคะแนน	1	คะแนน

การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ยเพื่อวิเคราะห์ผลแบ่งเป็น 5 ระดับ จากช่วงค่าเฉลี่ยต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย	4.50-5.00	จัดอยู่ในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.50-4.49	จัดอยู่ในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.50-3.49	จัดอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.50-2.49	จัดอยู่ในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	0.50-1.49	จัดอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved