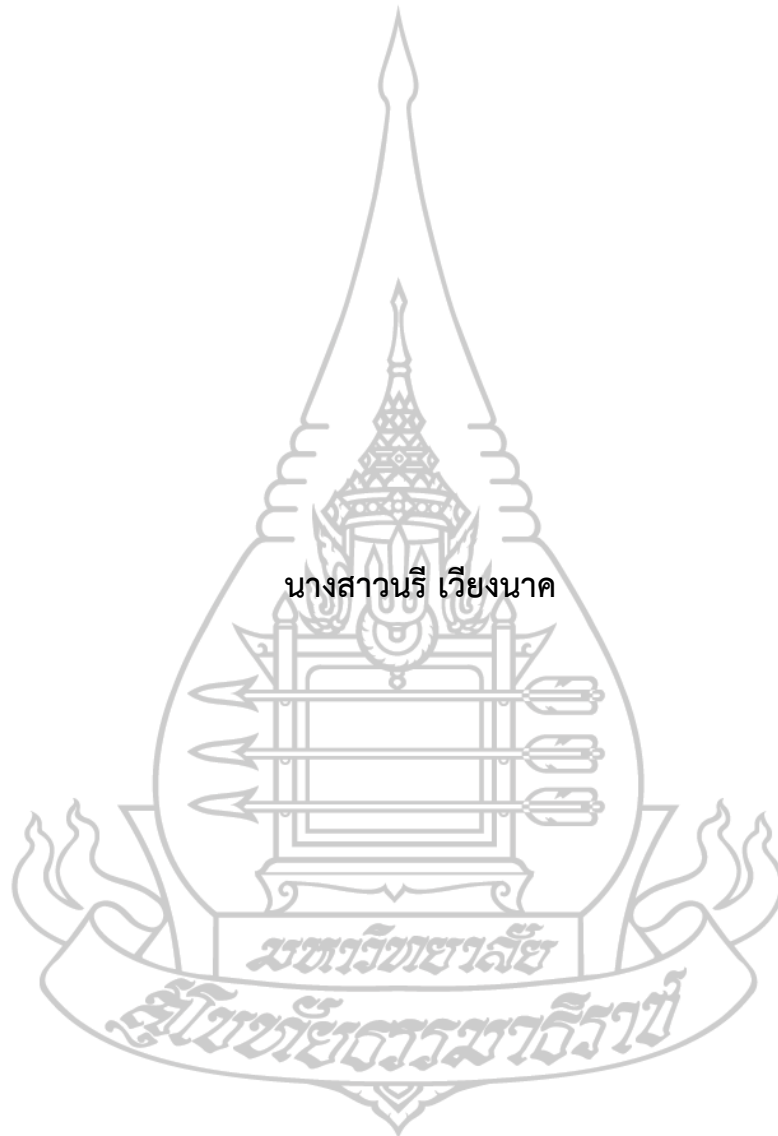


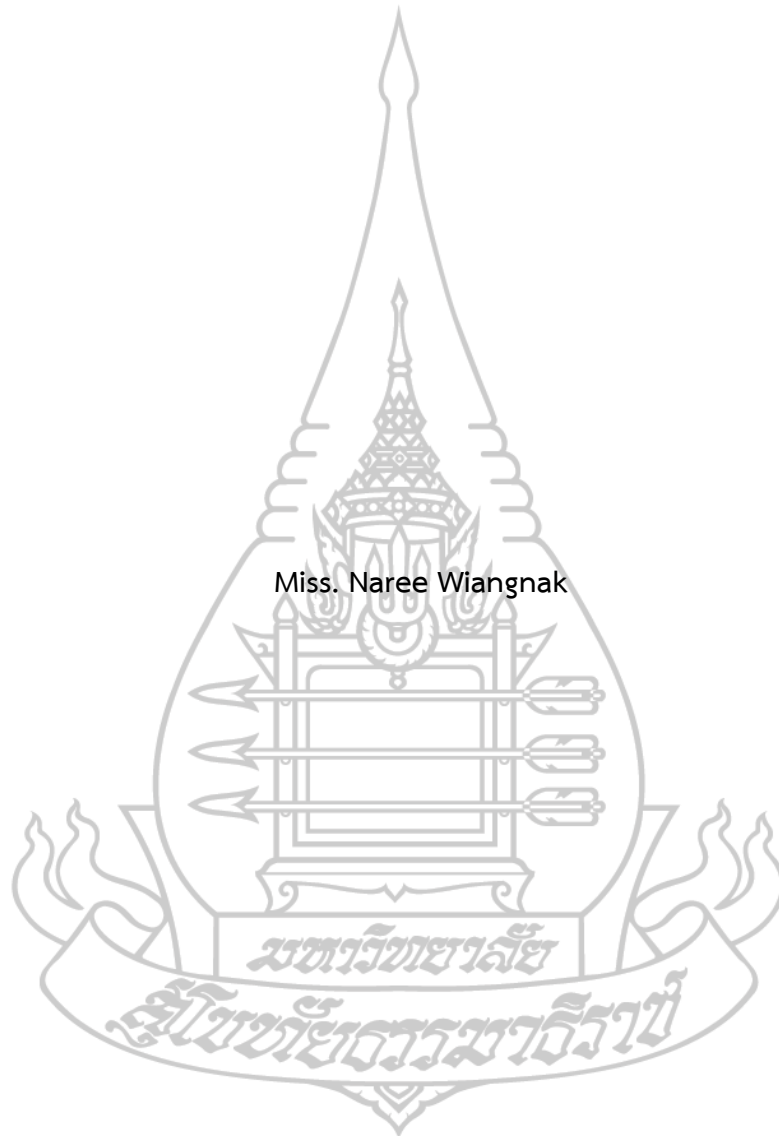
ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารธุรกิจ  
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Marketing Mix Factors Affecting Consumers' Purchase Decision on  
Electric Vehicles in Lamphun Province



Miss. Naree Wiangnak

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Business Administration  
School of Management Science Sukhothai Thammathirat Open University

2023

|                            |   |
|----------------------------|---|
| หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ | ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน |
| ชื่อและนามสกุล             | นางสาวนรี เวียงนาค  |
| แขนงวิชา / วิชาเอก         | บริหารธุรกิจ(กลุ่มวิชาการจัดการทั่วไป)  |
| สาขาวิชา                   | วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช   |
| อาจารย์ที่ปรึกษา           | รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อีสัยกุล   |

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 21 ตุลาคม พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ชินะโชติ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

ชื่อการศึกษา คั่นคว่าอิสระ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

ผู้ศึกษา นางสาวนรี เวียงนาค รหัสนักศึกษา 2653001855

ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อธิชัยกุล ปีการศึกษา 2566

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (2) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน (3) ศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน (4) เปรียบเทียบ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (5) วิเคราะห์ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่มีความสนใจซื้อ รถยนต์ไฟฟ้าและอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูน ซึ่งไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของคอร์ดแครน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีตามสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษาพบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 31 – 40 ปี สถานภาพโสด ระดับการศึกษาปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท (2) ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ของรถยนต์ไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (3) ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (4) ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และด้านสถานภาพการสมรสที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดลำพูน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (5) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ การส่งเสริมการตลาด การจัดจำหน่าย ราคา และลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามลำดับ โดยตัวแปรทั้งหมดร่วมกันพยากรณ์ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ร้อยละ 58.1

**คำสำคัญ** ส่วนประสมทางการตลาด การตัดสินใจซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า

Independent Study title: Marketing Mix Factors Affecting Consumers' Purchase Decision on Electric Vehicles in Lamphun Province

Author: Miss. Naree Wiangnak; ID: 2653001855;

Degree: Master of Business Administration

Independent Study Advisor: Dr. Ranee Esichaikul, Associate Professor; Academic year: 2023

### Abstract

The objectives of this study were to (1) study personal factors of consumers who are interested in purchasing electric vehicles in Lamphun Province; (2) study marketing mix factors for electric vehicles of consumers in Lamphun Province; (3) study consumers' purchasing decisions of electric vehicles in Lamphun Province; (4) compare electric vehicle purchasing decisions of consumers in Lamphun Province, classified by personal factors; and (5) analyze marketing mix factors affecting electric vehicle purchasing decisions of consumers in Lamphun Province.

This study is quantitative research. The population used in the study was unknown consumers interested in purchasing electric vehicles and residing in Lamphun Province. The sample size was determined by using Cochran's formula, resulting in 400 samples using convenience sampling. A data collection tool was a questionnaire. Statistics used in data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, one-way analysis of variance for testing mean differences, and multiple regression analysis.

The results showed that (1) most respondents were female, aged between 31-40 years old, single, held bachelor's degrees, worked as private company employees, and had average monthly income of 20,001-30,000 baht. (2) Most consumers generally ranked the importance of overall marketing mix factors at a high level. (3) They ranked the overall importance of electric vehicle purchasing decisions in Lamphun Province at a high level. (4) Consumers with personal factors in terms of age and marital status showed statistically significant differences in electric vehicle purchasing decisions in Lamphun Province at the 0.05 level. (5) Marketing mix factors affected electric vehicle purchasing decisions in Lamphun Province with statistical significance at the 0.05 level, including marketing promotion, place, price, and physical evidences respectively. All these variables together predicted for 58.1 percent of purchasing decisions of electric vehicles in Lamphun Province.

**Keywords :** Marketing Mix Factors, Purchase Decision, Electric Vehicles

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาครั้งนี้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคณาจารย์ผู้มีพระคุณขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อิลิชัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาครั้งนี้ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และรองศาสตราจารย์ ดร.ชัชพล ทรงสุนทรวงศ์ กรรมการสอบการศึกษาครั้งนี้ อธิการบดีมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ ปรึกษาแนวคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษาในครั้งนี้

ทั้งนี้ผู้ศึกษาต้องขอขอบคุณมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชที่เปิดโอกาสให้ได้ศึกษาในครั้งนี้ ขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ ขอขอบคุณท่านผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่สละเวลาแก้ไขแบบสอบถาม ขอขอบคุณผู้บริโภคนิคมในจังหวัดลำพูน ผู้ที่มีประสบการณ์ใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่ให้ข้อมูล เพื่อนำมาทำการศึกษาและช่วยตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาปริญญาโททุกท่าน รวมถึงขอขอบพระคุณมารดา ญาติมิตรทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษาที่ดี ทำให้ผู้ศึกษามีความมุ่งมั่นทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จนสำเร็จด้วยดี



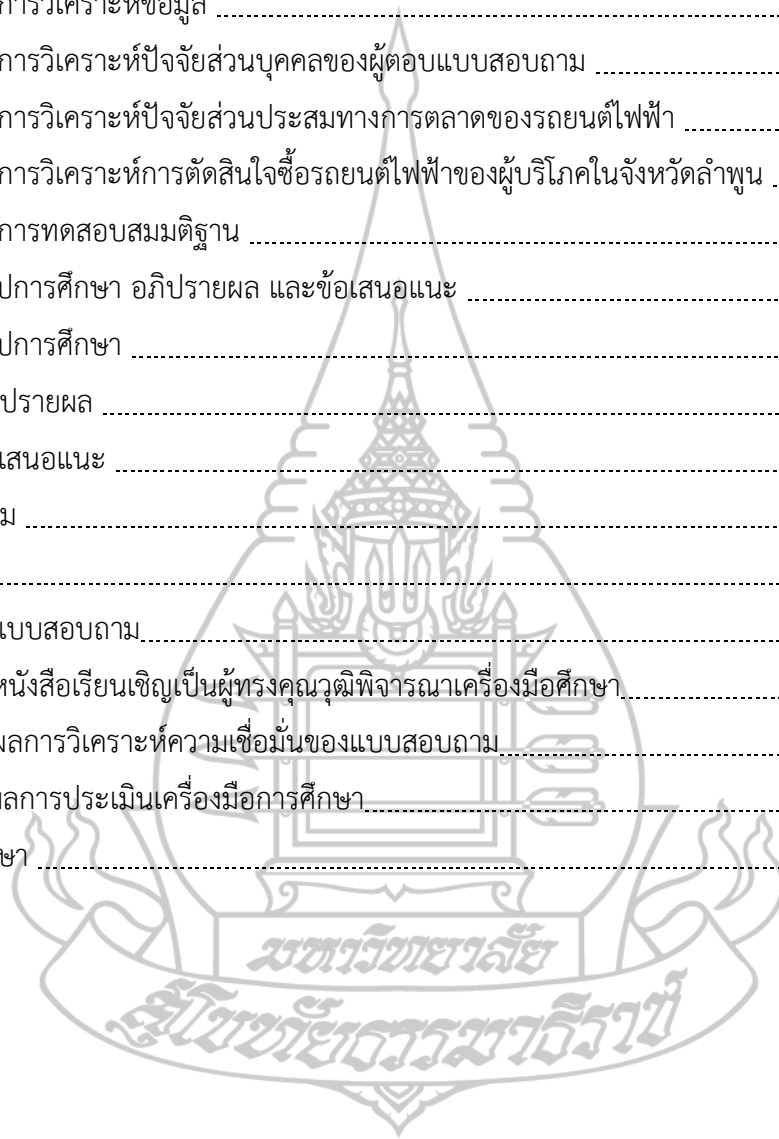
นางสาวนรี เวียงนาค

## สารบัญ

|   | หน้า |
|---|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....   | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....  | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ .....   | ฉ    |
| สารบัญตาราง .....   | ณ    |
| สารบัญภาพ .....   | ญ    |
| บทที่ 1 บทนำ .....  | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....                                | 1    |
| วัตถุประสงค์ในการศึกษา .....  | 2    |
| กรอบแนวคิดในการศึกษา .....  | 3    |
| สมมติฐานในการศึกษา .....  | 4    |
| ขอบเขตของการศึกษา .....   | 4    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ .....   | 5    |
| ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....                                     | 6    |
| บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....                                 | 8    |
| แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....                                      | 8    |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล .....                           | 8    |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด .....                       | 11   |
| แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ .....                           | 19   |
| ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าและภาพรวมตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ..... | 24   |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....   | 35   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา .....                                    | 41   |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....                                       | 41   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....                                    | 42   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล .....   | 44   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล .....  | 44   |

## สารบัญ (ต่อ)

|  | หน้า |
|--|------|
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                       | 46   |
| ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม .....                    | 47   |
| ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า .....              | 50   |
| ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ..... | 58   |
| ผลการทดสอบสมมติฐาน .....   | 64   |
| บทที่ 5 สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....                       | 74   |
| สรุปการศึกษา .....   | 74   |
| อภิปรายผล .....  | 78   |
| ข้อเสนอแนะ .....   | 81   |
| บรรณานุกรม .....   | 83   |
| ภาคผนวก .....  | 87   |
| ก แบบสอบถาม .....  | 88   |
| ข หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือศึกษา .....          | 95   |
| ค ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม .....                          | 99   |
| ง ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา .....                                   | 105  |
| ประวัติผู้ศึกษา .....  | 113  |





สารบัญตาราง

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 2.1 การเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย .....   | 26   |
| ตารางที่ 2.2 สถิติจำนวนรถใหม่ (ป้ายแดง) จังหวัดลำพูน .....  | 34   |
| ตารางที่ 2.3 สถิติการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าของจังหวัดลำพูน .....  | 35   |
| ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....  | 47   |
| ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ในภาพรวม .....   | 50   |
| ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านผลิตภัณฑ์ .....                                    | 51   |
| ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านราคา .....   | 52   |
| ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย .....                         | 53   |
| ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านการส่งเสริมการตลาด .....                           | 54   |
| ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านบุคลากร .....                                      | 55   |
| ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านกระบวนการ .....                                   | 56   |
| ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านลักษณะทางกายภาพ .....                              | 57   |
| ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในภาพรวม .....                | 58   |
| ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการรับรู้ถึงปัญหา ..... | 59   |
| ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการแสวงหาข้อมูล .....   | 60   |

สารบัญตาราง (ต่อ)

|   | หน้า |
|---|------|
| ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการประเมินทางเลือก .....          | 61   |
| ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการตัดสินใจซื้อ .....             | 62   |
| ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน ในขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ .....      | 63   |
| ตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกปัจจัยส่วนบุคคลด้านตามเพศ .....               | 64   |
| ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ .....              | 65   |
| ตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ .....           | 66   |
| ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ .....           | 67   |
| ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพการสมรส ..... | 68   |
| ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา .....     | 69   |
| ตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ .....             | 70   |
| ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค<br>ในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน .....    | 71   |
| ตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน .....                | 72   |

สารบัญภาพ

|  | หน้า |
|--|------|
| ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา .....  | 3    |
| ภาพที่ 2.1 ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า .....  | 25   |
| ภาพที่ 2.2 การเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย .....                          | 27   |
| ภาพที่ 2.3 รถยนต์ไฟฟ้าที่จดทะเบียนในช่วงระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2023 ..... | 28   |
| ภาพที่ 2.4 แนวโน้มราคาแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า .....                                 | 29   |
| ภาพที่ 2.5 จำนวนสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าปี ค.ศ. 2021 – ค.ศ. 2023 .....              | 30   |
| ภาพที่ 2.6 สถิติราคาน้ำมันเชื้อเพลิง .....                                       | 31   |
| ภาพที่ 2.7 ตราประจำจังหวัดลำพูน .....  | 33   |



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในสถานการณ์ปัจจุบันโลกประสบปัญหาโลกร้อน ส่วนหนึ่งเป็นเพราะการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจำนวนมาก ทั้งจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว และการสันดาปของรถยนต์ ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกมาในสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้นจากในอดีต เมื่อโลกเผชิญกับปัญหาโลกร้อน ทำให้หลายประเทศหันมาให้ความสำคัญกับการลดก๊าซเรือนกระจกกันมากขึ้น โดยมีการตั้งเป้าหมายในการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เป็น 0 หรือ Net Zero และมีการพัฒนานวัตกรรมรถยนต์ไฟฟ้าขึ้นมาทดแทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในปัจจุบัน (สถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา, 2563) ซึ่งภาครัฐของประเทศไทยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของรถยนต์ไฟฟ้าในการแก้ไขปัญหามลพิษในสภาพแวดล้อม จึงได้มีแนวความคิดส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าขึ้นมาอย่างเป็นรูปธรรมโดยมีการส่งเสริมการลงทุนในรถยนต์ไฟฟ้าให้แก่ผู้ผลิต ทั้งการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล การยกเว้นอากรนำเข้าชิ้นส่วนและอุปกรณ์ส่งผลกระทบต่อราคาของรถยนต์ไฟฟ้าที่ถูกส่ง ทำให้ผู้บริโภคหาซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ในราคาที่ถูกลง (สถาบันพลังงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2563) ยอดการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยในปี 2566 มีปริมาณการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าเป็นจำนวนทั้งสิ้นกว่า 75,690 คัน โดยมีการเติบโตขึ้นกว่าปี 2565 ถึง ร้อยละ 690 โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ (BEV) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัวและความสนใจหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นของผู้บริโภคในประเทศ (กรมการขนส่งทางบก, 2566)

จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดที่มีประชาชนอาศัยอยู่จำนวน 398,440 คน (กรมการปกครอง, 2566) จากข้อมูลปริมาณรถยนต์ทุกประเภทที่จดทะเบียนใหม่ในจังหวัดลำพูน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีจำนวน 698 คัน ซึ่งลดลงจากปี 2565 ถึง 5.08 % ซึ่งแม้ว่าปริมาณการจดทะเบียนใหม่ลดลง อาจมาจากปัจจัยที่จำกัด คือ กำลังซื้อของผู้บริโภค ภาระหนี้สินและความเข้มงวดของสถาบันการเงินในการปล่อยสินเชื่อ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ภาครัฐได้ตระหนักถึงการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเริ่มมีการตอบรับที่ดีของผู้บริโภคกับการใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยจังหวัดลำพูนเริ่มมีการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าครั้งแรกในปี พ.ศ. 2565 จำนวน 7 คัน และเพิ่มขึ้นเป็น 28 คัน ในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งอาจเกิดจากกระแสการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม อีกทั้งรัฐบาลมีนโยบายสนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้าโดยออกมาตรการช่วยเหลือให้ราคาจำหน่ายของรถยนต์ไฟฟ้าถูกลง เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจแก่ผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น (กรมการขนส่งทางบก, 2566)

ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ส่วนประสมทางการตลาดที่จะช่วยให้สามารถเข้าใจธุรกิจ เข้าใจสินค้า และเข้าใจผู้บริโภค โดยส่วนประสมทางการตลาดเปรียบเสมือนกลยุทธ์ที่ถูกนำไปใช้ประกอบแผนการตลาด เพื่อให้สินค้าและบริการ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างตรงจุดมากที่สุด รวมทั้งยังช่วยสร้างข้อได้เปรียบทางการตลาดให้กับธุรกิจ

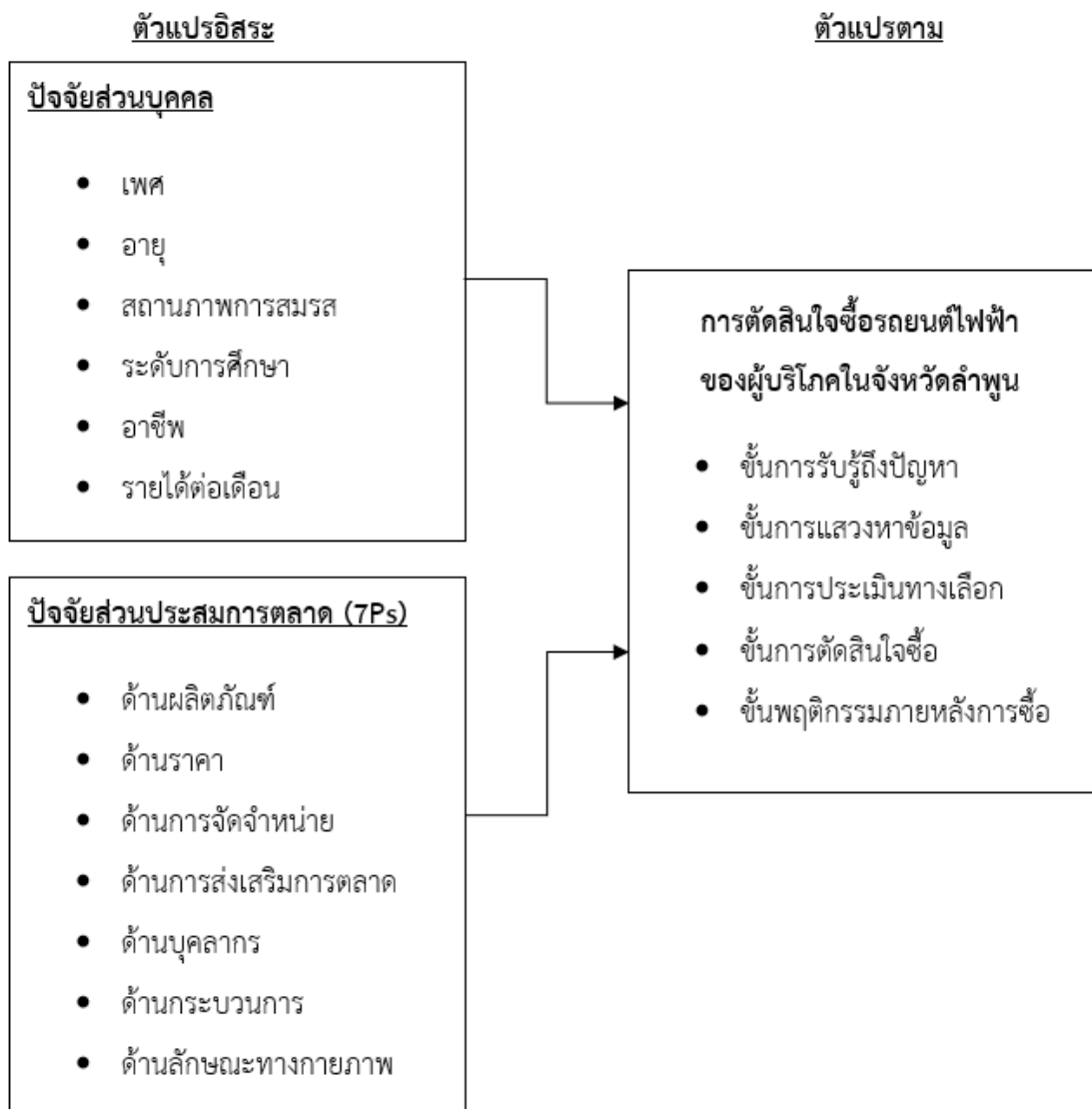
จากที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องแบบก้าวกระโดด แต่การใช้รถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูนยังไม่แพร่หลายนัก ซึ่งในอนาคตนั้น เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าอาจมาแทนที่รถยนต์ที่ใช้น้ำมัน และธุรกิจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้านั้นเป็นธุรกิจใหม่ที่ยังมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก และคาดว่าตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยจะมีหือหรือรุ่นที่จำหน่ายเพิ่มมากขึ้น แต่เนื่องด้วยข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอ ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน โดยใช้ส่วนประสมทางการตลาด 7Ps เป็นเครื่องมือในการศึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำการตลาดรถยนต์ไฟฟ้า และนำข้อมูลที่ได้มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนารถยนต์ไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

## 2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคที่สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูน
- 2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 2.3 เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 2.4 เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน  
จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 2.5 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

### 3. กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า ปัจจัยส่วนบุคคล ทฤษฎีปัจจัยส่วนประสมการตลาด (7Ps) ตามแนวคิดคิดของ Kotler and Keller (2016) และทฤษฎีการตัดสินใจซื้อ ตามแนวคิดของ Kotler and Keller (2016) แสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

#### 4. สมมติฐานในการศึกษา

4.1 ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อออร์ถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูนแตกต่างกัน

4.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดอย่างน้อย 1 ด้านส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อออร์ถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

#### 5. ขอบเขตของการศึกษา

##### 5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

**5.1.1 ตัวแปรอิสระ** คือ 1) ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภค ได้แก่ เพศ อายุ สถานะภาพ การสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7Ps ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคลากร (People) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) ตามแนวคิดของ Kotler and Keller (2016)

**5.1.2 ตัวแปรตาม** คือ กระบวนการตัดสินใจซื้อออร์ถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ประกอบด้วย ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition) ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search) ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) และขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) ตามแนวคิดของ Kotler and Keller (2016)

##### 5.2 ขอบเขตด้านประชากร

**5.2.1 ประชากร** ที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่มีความสนใจซื้อออร์ถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูนที่ไม่ทราบจำนวน

**5.2.2 กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคที่มีความสนใจซื้อออร์ถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูน จำนวน 400 คน โดยใช้สูตรของ Cochran (1977) (อ้างใน ชีรวิทย์ เอกะกุล, 2543) เพื่อคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่แน่นอน จึงได้กำหนดการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling)

##### 5.3 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษา คือ จังหวัดลำพูน

**5.4 ขอบเขตด้านเวลา** ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาดังแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนตุลาคม 2567

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

**6.1 รถยนต์ไฟฟ้า หรือ EV (Electric Vehicle)** หมายถึง รถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า 100% โดยรถยนต์ไฟฟ้ามีระบบเก็บพลังงานเอาไว้ในแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จได้ และแปลงพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่มาขับเคลื่อนรถยนต์ไฟฟ้า

**6.2 ปัจจัยส่วนบุคคล** หมายถึง เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

**6.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า** หมายถึง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ผู้บริโภคนำมาใช้ประกอบการพิจารณาซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7 ประการ ได้แก่

**6.3.1 ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)** หมายถึง รถยนต์ไฟฟ้า โดยพิจารณาในด้านต่างๆ เช่น ยี่ห้อ สี รูปแบบภายนอกทันสมัย การออกแบบภายในสวย มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ระบบความปลอดภัย ประหยัดพลังงาน การบำรุงรักษาง่าย

**6.3.2 ด้านราคา (Price)** หมายถึง จำนวนเงินที่ผู้บริโภคจะต้องจ่ายเพื่อซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ราคาอะไหล่ ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษา รวมทั้งลักษณะการชำระเงิน และค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ระดับราคา ระยะเวลาการผ่อนชำระ อัตราวางเงินดาวน์ อัตราดอกเบี้ย อัตราภาษี ราคาขายต่อ

**6.3.3 ด้านการจัดจำหน่าย (Place)** หมายถึง ช่องทางการจำหน่ายหรือให้บริการแก่ผู้บริโภค เช่น โชว์รูมและศูนย์บริการอยู่ในทำเลที่สามารถเดินทางไปได้โดยสะดวก ศูนย์บริการมีจำนวนมากครอบคลุมทุกพื้นที่ และเพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภค ศูนย์บริการมีการตกแต่งที่สวยงามและทันสมัย ผู้เข้าใช้บริการได้รับความสะดวกสบายตลอดไปจนถึงมีการจัดแสดงรถหลากหลายรุ่นเพื่อประกอบการตัดสินใจซื้อ เป็นต้น

**6.3.4 ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)** หมายถึง การประชาสัมพันธ์ การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อให้ผู้บริโภครู้จักรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น โดยการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อหลากหลายช่องทาง เพื่อให้เข้าถึงผู้บริโภคได้หลากหลายกลุ่ม เช่น Facebook IG โทรทัศน์ วิทยู และการจัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า รวมไปถึงการชิงโชคชิงรางวัล การให้ส่วนลดเงินสด หรือเงินดาวน์และการให้ของแถม เช่น ประกันภัยชั้นหนึ่ง บัตรกำนัล และอุปกรณ์ตกแต่งพิเศษ เป็นต้น

**6.3.5 ด้านบุคลากร (People)** หมายถึง พนักงานของโชว์รูมรถยนต์ไฟฟ้าที่ให้บริการต้อนรับให้ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า มีความรู้ในการให้บริการ มีมนุษยสัมพันธ์ดี พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วและสามารถติดต่อดีสะดวก



**6.3.6 ด้านกระบวนการ (Process)** หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการของโซลาร์รูมรถยนต์ไฟฟ้า ที่นำเสนอให้กับผู้บริโภค บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว เพื่อให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ เช่น มีบริการรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับ ความสะดวกรวดเร็วในการซื้อ-ขาย การให้บริการดูแลช่วยเหลือ (Call Center) เป็นต้น

**6.3.7 ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)** หมายถึง ภาพลักษณ์โดยรวมซึ่งมองเห็นได้จากภายนอก เช่น โซลาร์รูมและศูนย์บริการมีคุณภาพ มีมาตรฐานและมีความน่าเชื่อถือ เช่น การแต่งกายสะอาดเรียบร้อย พุดจาต้องสุภาพอ่อนโยน การให้บริการที่รวดเร็ว รวมถึงสิทธิพิเศษต่างๆ ที่ผู้บริโภคควรได้รับ เช่น ที่จอดรถหรือช่องจราจรพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ความรวดเร็วในการชาร์จแบตเตอรี่ จำนวนสถานีชาร์จไฟฟ้าในเส้นทางที่เดินทาง เป็นต้น

**6.4 ผู้บริโภค (Consumer)** หมายถึง ผู้ที่มีความสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูน

**6.5 การตัดสินใจซื้อ (The Buying Process and Decision-Making)** หมายถึง ผู้ที่มีกระบวนการตัดสินใจซื้อจนถึงมีความคิดเห็นภายหลังการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า โดยมีขั้นตอน ดังนี้

**6.5.1 ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)** หมายถึง รับรู้ปัญหาที่เกิดจากการใช้รถยนต์เครื่องยนต์สันดาป เช่น ราคาน้ำมันที่สูง เสียงเครื่องยนต์ที่ดัง เป็นต้น

**6.5.2 ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search)** หมายถึง หาข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อหาตัวเลือกในการตัดสินใจ

**6.5.3 ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)** หมายถึง ใช้เหตุผลและอารมณ์ในการกำหนดคุณสมบัติเพื่อประเมินเลือกรถยนต์ไฟฟ้า

**6.5.4 ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)** หมายถึง ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ตามคุณสมบัติที่ได้กำหนดไว้

**6.5.5 ขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)** หมายถึง ความพึงพอใจ หลังจากได้ครอบครองรถยนต์ไฟฟ้า

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

7.1 ผู้ประกอบการทราบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

7.2 ผู้ประกอบการสามารถนำข้อมูลไปใช้วางแผนกลยุทธ์การตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น

7.3 หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการกำหนดมาตรการในการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าได้

7.4 ผู้บริโภคหรือผู้ที่สนใจทั่วไปสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
  - 1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล
  - 1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
  - 1.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าและภาพรวมตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

##### 1.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล

Kotler and Keller (2016) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่ใช้ในการแบ่งส่วนตลาดตามลักษณะประชากรศาสตร์ที่สำคัญ คือ อายุ เพศ ขนาดครอบครัว สถานภาพครอบครัว รายได้ การศึกษา อาชีพ เป็นปัจจัยที่นักการตลาดนิยมใช้มาก แต่ควรเลือกเพียงบางปัจจัยมาใช้ในการแบ่งกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการหรือผู้ขายสามารถวางแผนกลยุทธ์ให้เข้าถึงผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น ควรมีปัจจัยดังนี้

- 1) เพศ (Gender) บุคคลจะมีความต้องการในสินค้าและบริการที่แตกต่างกันตามอายุ โดยส่วนมากนักการตลาดจะแบ่งกลุ่มผู้บริโภคตามอายุ เช่น สินค้าสำหรับเด็ก ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ เป็นต้น
- 2) อายุ (Age) อายุที่แตกต่างกันจะทำให้บุคคลมีความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน เช่น วัยรุ่นมักนิยมทดลองสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ อีกทั้งมีความชื่นชอบสินค้าแฟชั่น ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุจะสนใจสินค้าที่เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพ เลือกซื้อสินค้าโดยพิจารณาประโยชน์ในการใช้งาน
- 3) สถานภาพการสมรส (Status) เช่น สมรส โสด หม้าย หรือหย่าร้าง โดยในการดำเนินการทางการตลาดจะต้องมีการพิจารณาถึงประเด็นต่างๆ เหล่านี้เพื่อทำให้เกิดการนำเสนอขายสินค้าและบริการต่างๆ ที่เหมาะสมกับบุคคล รวมถึงเหมาะสมกับสถานภาพทางครอบครัวประเภทต่างๆ ด้วย

4) รายได้ การศึกษา และอาชีพ (Income, Education and Occupation) คือ ความสามารถในการใช้จ่าย หรือการเลือกบริโภค สามารถพิจารณาจากรายได้ของผู้บริโภค ผู้บริโภคที่มีรายได้มากจะมีความสามารถในการจ่ายมาก แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงระดับการศึกษา และอาชีพ ที่ส่งผลต่อรูปแบบการดำรงชีวิตและความชอบส่วนบุคคล

Solomon (2020) ได้กล่าวว่า การศึกษาด้านประชากรศาสตร์เพื่อค้นหาและคาดการณ์ การแบ่งส่วนทางการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่ผลิตออกมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งทำให้ผู้บริโภคมีตัวเลือกที่หลากหลาย และมีรสนิยมที่ไม่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นกลาง แต่อาจมีผลกระทบอย่างมากต่อการเลือกผลิตภัณฑ์สำหรับผู้บริโภค การแบ่งส่วนทางการตลาด และการพัฒนาผลิตภัณฑ์เฉพาะกลุ่มจึงมีความสำคัญมาก การแบ่งกลุ่มผู้บริโภคแต่ละประเภทกำหนดไว้ อย่างชัดเจน ดังนี้

1) อายุ ผู้บริโภคในกลุ่มอายุที่แตกต่างกันมีความต้องการที่แตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด แม้ว่าผู้บริโภคที่อยู่ในอายุเดียวกันก็มีความแตกต่างกันในหลายๆ ด้าน แต่ผู้บริโภคในกลุ่มอายุเดียวกัน จะแบ่งปันค่านิยมและประสบการณ์ทางวัฒนธรรมร่วมกัน

2) เพศ ผลิตภัณฑ์จำนวนมากได้รับการออกแบบมาสำหรับเพศชาย และเพศหญิง กลยุทธ์เหล่านี้มักมาจากการสันนิษฐานว่าผลิตภัณฑ์แบบใดจะดึงดูดเพศใด

3) โครงสร้างทางครอบครัว ครอบครัวและสถานภาพการสมรสของผู้บริโภค เป็นอีกหนึ่งตัวแปรทางประชากรศาสตร์ที่สำคัญ เนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีผลอย่างมากต่อลำดับความสำคัญของการใช้จ่ายของผู้บริโภค

4) ชนชั้นทางสังคมและรายได้ เป็นตัวกำหนดว่ากลุ่มใดมีกำลังซื้อ และศักยภาพทางการตลาดมากที่สุด เนื่องจากผู้คนที่อยู่ในชนชั้นทางสังคมเดียวกันมีความเท่าเทียมกันในแง่ของรายได้ และสถานะทางสังคม

5) เชื้อชาติและชาติพันธุ์ ปัจจุบันมีความหลากหลายทางวัฒนธรรมทำให้มีโอกาสนี้จะแนะนำธุรกิจให้กับผู้บริโภคให้รู้จักกับผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ จากความหลากหลายทางวัฒนธรรม และเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์เฉพาะสำหรับตลาดตามเชื้อชาติและชาติพันธุ์ที่มีความเฉพาะเจาะจง

6) ภูมิศาสตร์ นักการตลาดมักเสนอผลิตภัณฑ์เพื่อดึงดูดผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในส่วนต่างๆ ของประเทศ แม้แต่ผลิตภัณฑ์เดียวกันก็อาจใช้ชื่อต่างกันขึ้นอยู่กับสถานที่ในการจัดจำหน่าย

7) รูปแบบการดำเนินชีวิต ผู้บริโภคมีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกัน อาทิเช่น การให้ความสำคัญ ความชื่นชอบ ปัจจัยเหล่านี้ช่วยในการกำหนดว่าผลิตภัณฑ์ใดที่จะตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด

Belch and Belch (2005) ได้ศึกษาตัวแปร ด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้ และนำมาวิเคราะห์ความต้องการ พฤติกรรมการตัดสินใจ และอัตราการใช้สินค้าของผู้บริโภค ซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดตลาดเป้าหมาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ ดังนี้

1) อายุ (Age) บุคคลที่มีอายุแตกต่างกันจะมีความต้องการในสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มผู้สูงอายุจะสนใจสินค้าที่เกี่ยวกับการรักษาสุขภาพ ส่วนวัยรุ่นจะชอบทดลองสิ่งแปลกใหม่และชอบสินค้าประเภทแฟชั่น ซึ่งหากแบ่งช่วงกลุ่มอายุออกเป็นกลุ่มพฤติกรรมที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

2) เพศ (Gender) เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในเรื่องของของพฤติกรรมในการบริโภคมาก เพราะเพศที่แตกต่างกันมักมีทัศนคติการรับรู้และการตัดสินใจในเรื่องการเลือกสินค้าที่บริโภคแตกต่างกัน โดยมากเกิดจากสาเหตุในเรื่องของการได้รับการเลี้ยงดู การปลูกฝังนิสัยมาตั้งแต่ในวัยเด็ก

3) สถานภาพการสมรส (Status) เพราะสถานภาพสมรสที่ต่างกันจะทำให้ผู้บริโภคมีพฤติกรรมการซื้อและความต้องการในผลิตภัณฑ์ที่ต่างกันอย่างออกไป

4) การศึกษา (Education) บุคคลที่มีการศึกษาแตกต่างกัน จะส่งผลให้มีความต้องการในสินค้าและบริการที่แตกต่างกัน ผู้ที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับสูงมักจะเลือกบริโภคสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากผู้ที่มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับสูงมักจะสามารสรสร้างรายได้ ได้สูงกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า จึงมีแนวโน้มที่จะเลือกบริโภคสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพมากกว่า และมีความสามารถในการซื้อสินค้าหรือบริการมากกว่า

5) อาชีพ (Occupation) อาชีพที่ต่างกันของแต่ละบุคคลจะทำให้ความต้องการสินค้าและบริการแตกต่างกันไป เช่น เกษตรกรก็จะซื้อสินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพ นักธุรกิจก็จะซื้อสินค้าที่สร้างภาพพจน์ให้กับตัวเอง เป็นต้น ดังนั้น นักการตลาดจะต้องศึกษาว่า สินค้าและบริการของตนเป็นที่ต้องการของกลุ่มอาชีพประเภทใด เพื่อที่จะได้จัดเตรียมสินค้าให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเหล่านี้ได้อย่างเหมาะสม

6) รายได้ (Income) หรือสถานภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Circumstances) รายได้ส่วนบุคคลส่งผลต่ออำนาจในการซื้อของบุคคลนั้นๆ กล่าวคือ บุคคลผู้มีรายได้ต่ำจะมุ่งซื้อสินค้าหรือบริการที่มีจำเป็นต่อการครองชีพ และบุคคลกลุ่มนี้จะมีความไวต่อราคามาก ซึ่งแตกต่างจากบุคคลผู้มีรายได้สูงที่จะมุ่งซื้อสินค้าที่คุณภาพดี โดยให้ความสำคัญกับภาพพจน์สินค้าเป็นหลัก การศึกษาอาชีพและรายได้ มีแนวโน้มสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ในความสัมพันธ์เชิงเหตุและผล เช่น บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีโอกาสเลือกอาชีพที่สามารถสร้างรายได้สูงกว่าคนที่มีการศึกษาต่ำกว่า

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2010) กล่าวว่า การแบ่งส่วนตลาด โดยใช้ลักษณะส่วนบุคคลเป็นตัวแปร ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ซึ่งเป็นสถิติที่วัดได้ และช่วยในการกำหนดตลาดเป้าหมาย

ในขณะที่ลักษณะด้านสังคม วัฒนธรรม และจิตวิทยา จะช่วยอธิบายถึงความรู้สึก และความคิด ของกลุ่มเป้าหมายนั้น โดยลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ที่มีความแตกต่างกัน มักจะมีลักษณะ ทางด้านจิตวิทยาต่างกัน โดยวิเคราะห์จากปัจจัย ดังต่อไปนี้

1) เพศ ความแตกต่างทางเพศทำให้บุคคลมีพฤติกรรมการสื่อสารที่ต่างกัน คือ เพศหญิง มีแนวโน้ม มีความต้องการที่จะส่งและรับข่าวสารมากกว่าเพศชาย ในขณะที่เพศชาย มีความต้องการ ที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีให้เกิดขึ้นจากการรับและส่งข่าวสาร เนื่องจากเพศชายไม่ได้มีความต้องการ ที่จะส่งและรับข่าวสารเพียงอย่างเดียว ทั้งนี้ เพราะบริบททางสังคมและวัฒนธรรมได้กำหนดบทบาท และกิจกรรมของทั้งสองเพศไว้ต่างกัน ทำให้บุคคลต่างเพศมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ไม่ว่าจะเป็น ในเรื่องความคิด ทักษะคติ และค่านิยม

2) อายุ การที่บุคคลจะมีความแตกต่างกัน อายุที่แตกต่างกันก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญ ที่จะทำให้เกิดความแตกต่างในแต่ละบุคคลมี ทั้งในเรื่องของความคิดและพฤติกรรม โดยคนที่อายุน้อย มักจะมีความคิดที่เป็นอิสระ เสรี มีความเชื่อในอุดมการณ์ แต่คนอายุมากมักจะมีความคิดที่ยึดถือสิ่งที่ เคยปฏิบัติมา มีความระมัดระวังพฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพราะเคยผ่านประสบการณ์ชีวิตที่หลากหลาย อายุจึงเป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสนใจในเรื่องหรือประเด็นต่างๆ เช่น ลักษณะการใช้สื่อ คนที่มีอายุมาก มักจะใช้สื่อเพื่อแสวงหาข้อมูลข่าวสารมากกว่าความบันเทิง

3) การศึกษา เป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลมีความคิด ค่านิยม ทักษะคติ และพฤติกรรม แตกต่างกัน คนที่มีการศึกษาสูงจะได้เปรียบอย่างมากในการเป็นผู้รับสารที่ดี เพราะเป็นผู้มีความเข้าใจ สารได้ดี เป็นผู้กว้างขวาง ไม่เชื่ออะไรง่ายๆ หากไม่มีหลักฐานมาสนับสนุนหรือเหตุผลเพียงพอ

4) สถานะทางสังคมและเศรษฐกิจ เช่น สถานภาพทางสังคม อาชีพ และรายได้ ของแต่ละบุคคล มีอิทธิพลเป็นอย่างมากการกำหนดส่วนตลาด รายได้จะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถ ในการใช้จ่ายเพื่อสินค้าหรือบริการ นักการตลาดจึงมักจะสนใจที่จะศึกษาผู้บริโภคที่มีรายได้สูง มากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อยถึงรายได้ต่ำ แต่ผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยถึงต่ำเป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่ อย่างไรก็ตาม การเลือกสินค้าหรือบริการที่แท้จริงอาจต้องพิจารณาจากรูปแบบการใช้ชีวิต รสนิยม ค่านิยม อาชีพ การศึกษา และอื่นๆ ร่วมด้วย

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจ ที่จะศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน 6 ด้าน ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

## 1.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2009) ได้กล่าวไว้ว่า “ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปร ทางการตลาดที่กิจการสามารถควบคุมได้ ซึ่งกิจการใช้ตัวแปรต่างๆ เหล่านี้ร่วมกัน เพื่อตอบสนอง ความต้องการ และสร้างความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วยเครื่องมือดัง ต่อไปนี้

### 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

ผลิตภัณฑ์ หมายถึง “สิ่งที่กิจการนำออกมาเสนอขายให้แก่ผู้บริโภคเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสนใจ โดยการบริโภคหรือการใช้บริการนั้นทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจนั้นอาจจะสัมผัสได้ และ/หรือสัมผัสไม่ได้ เช่น รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ กลิ่น สี ราคา ตราสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย นอกจากนี้ตัวผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอขายนั้นสามารถเป็นได้ทั้งในรูปแบบของการมีตัวตน หรือการไม่มีตัวตนก็ได้ เพียงแต่ว่าผลิตภัณฑ์นั้นจำเป็นต้องมีคุณค่า (Value) และอรรถประโยชน์ (Utility) ในมุมมองของลูกค้า ซึ่งเป็นผู้บริโภคผลิตภัณฑ์เหล่านั้น ทั้งนี้ การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ควรจะต้องคำนึง และให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product/Service Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) เพื่อให้สินค้า และ/หรือบริการของกิจการมีความแตกต่างอย่างโดดเด่น

(2) คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน คุณภาพ รูปร่างลักษณะ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น

(3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์เพื่อแสดงถึงตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ว่าอยู่ในส่วนตลาดส่วนใด ซึ่งจะมีความแตกต่าง (Differentiation ) และมีคุณค่า (Value) ในจิตใจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

(4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อคงให้ผลิตภัณฑ์มีความใหม่อยู่เสมอ โดยจัดให้มีการปรับปรุงในส่วนที่มีความบกพร่อง พร้อมกันนี้ก็พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น (New and Improved) อย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ จะต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้ดียิ่งขึ้นด้วย

(5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

### 2) ด้านราคา (Price)

ราคา หมายถึง จำนวนเงินตราที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้รับผลิตภัณฑ์สินค้าและ/หรือบริการของกิจการ หรืออาจเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้ เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์สินค้าและ/หรือบริการนั้นๆ อย่างคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่จ่ายไป นอกจากนี้ ยังอาจหมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในรูปของตัวเงิน ซึ่งลูกค้าใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างราคา (Price) ที่ต้องจ่ายเงินออกไปกับคุณค่า (Value) ที่ลูกค้าจะได้รับกลับมาจากผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งหากว่าคุณค่าสูงกว่าราคา ลูกค้าก็จะทำการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision) ทั้งนี้ กิจการควรจะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ การกำหนดกลยุทธ์ด้านราคา ดังนี้

- (1) สถานการณ์ สภาพ และรูปแบบของการแข่งขันในตลาด
- (2) ต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อม เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าและ/หรือบริการ
- (3) คุณค่าที่รับรู้ได้ในสายตาของลูกค้าเป้าหมาย
- (4) ปัจจัยอื่นๆ ที่อาจเกี่ยวข้อง ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

### 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

ช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง “ช่องทางการจำหน่ายสินค้าและ/หรือบริการ รวมถึงวิธีการที่จะนำสินค้าและ/หรือบริการนั้นๆ ไปยังผู้บริโภค เพื่อให้ทันต่อความต้องการ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ที่ต้องพิจารณาว่ากลุ่มเป้าหมายคือใครและควรกระจายสินค้าและ/หรือบริการสู่ผู้บริโภคผ่านช่องทางใดจึงจะเหมาะสมมากที่สุด ดังนี้

- (1) จัดจำหน่ายสินค้าสู่ผู้บริโภคโดยตรง (Direct)
- (2) จัดจำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าส่ง (Wholesaler)
- (3) จัดจำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าปลีก (Retailer)
- (4) จำหน่ายสินค้าผ่านผู้ค้าส่งและผู้ค้าปลีก (Wholesaler and Retailer)
- (5) จำหน่ายสินค้าผ่านตัวแทน (Dealer)

### 4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การพัฒนาเครื่องมือสื่อสารทางการตลาด เพื่อสร้างความต้องการ (Need) ความจูงใจ (Motivation) ความพึงพอใจ (Satisfaction) ความคิด (Thinking) และความรู้สึก (Feeling) ในสินค้าหรือบริการ โดยเครื่องมือนี้จะช่วยในการจูงใจลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ให้เกิดความต้องการในตัวผลิตภัณฑ์ ไปจนถึงเพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) โดยคาดว่า การเครื่องมือการส่งเสริมการตลาดนั้นจะมีอิทธิพลต่อความเชื่อ (Belief) ความรู้สึก (Feeling) และพฤติกรรม (Behavior) การซื้อสินค้าหรือบริการ Etzel (2007) หรืออาจเป็นการติดต่อสื่อสาร (Communication) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อก็เป็นได้ ทั้งนี้จะต้องมีการใช้เครื่องมือสื่อสารทางการตลาด ในรูปแบบต่างๆ อย่างผสมผสานกันหรือเรียกได้ว่าเป็นเครื่องมือสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (IMC: Integrated Marketing Communication) ซึ่งการจะใช้เครื่องมือในรูปแบบใดนั้นจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของกลุ่มลูกค้าเป้าหมายด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการส่งเสริมการตลาดแบบบูรณาการจะประกอบไปด้วย 5 เครื่องมือหลัก ดังนี้

(1) การโฆษณา (Advertising) หมายถึง กิจกรรมการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจและความต้องการซื้อสินค้าและ/หรือบริการแก่ผู้ที่ได้รับสารจากโฆษณาดังกล่าว ซึ่งการโฆษณาสามารถทำได้ในหลากหลายช่องทางการสื่อสาร เช่น โทรทัศน์ วิทยุ ป้ายโฆษณา หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต ตามแต่ละพฤติกรรมของกลุ่มที่เป็นลูกค้าเป้าหมาย



(2) การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) การให้ข่าว หมายถึง การนำเสนอแนวความคิดของบุคคลที่มีต่อสินค้าและ/หรือบริการ ซึ่งอาจจะมีทั้งในรูปแบบของการจ่ายเงินเพื่อเป็นค่าตอบแทนหรือไม่ต้องมีการจ่ายเงินเป็นค่าตอบแทนก็ได้ สำหรับการประชาสัมพันธ์ หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารข้อมูลจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสารที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยอาจจะเป็นจากองค์กรถึงผู้บริโภคทั่วไป หรือจากองค์กรถึงองค์กรด้วยกัน เป็นต้น

(3) การขายโดยพนักงาน (Personal Selling) หมายถึง การขายสินค้าที่มีการสื่อสารทั้งสองทาง (Two-ways Communication) หรือ การขายแบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) ซึ่งผู้ขายและผู้ซื้อจะได้พบหน้ากัน มีการสอบถามแลกเปลี่ยนข้อมูลและเสนอขายสินค้าและ/หรือบริการกันโดยตรง

(4) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) หมายถึง กิจกรรมทางการตลาดที่จะช่วยเพิ่มปริมาณการขายสินค้าและ/หรือบริการ ให้มากขึ้น โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การลดราคา การแลกสินค้าสมนาคุณ การแจกสินค้าตัวอย่าง การแถมสินค้า ทั้งนี้ เพื่อกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าและ/หรือบริการ และก่อให้เกิดพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อในท้ายที่สุด

(5) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) หมายถึง ช่องทางการตลาดที่สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายได้โดยตรงเพื่อนำเสนอสินค้าและ/หรือบริการ โดยไม่มีความจำเป็นในการใช้คนกลางเพื่อทำหน้าที่ประสานงาน ซึ่งรูปแบบของช่องทางการตลาดทางตรง ได้แก่ ข้อความผ่านทางจดหมายตรง ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) การตลาดทางโทรศัพท์ เคลื่อนที่ เป็นต้น

#### 5) ด้านบุคลากรหรือพนักงาน (People)

ด้านบุคคล หรือบุคลากร หมายถึง บุคลากรที่ทำงานเพื่อประโยชน์ขององค์กรต่างๆ ซึ่งนับรวมตั้งแต่เจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูง พนักงานทั่วไป แม่บ้าน เป็นต้น โดยบุคลากรนับได้ว่าเป็นส่วนผสมทางการตลาดที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นผู้คิด วางแผน และปฏิบัติงาน เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นไปในทิศทางที่วางกลยุทธ์ไว้ นอกจากนี้บทบาทอีกอย่างหนึ่งของบุคลากรที่มีความสำคัญคือ การมีปฏิสัมพันธ์และสร้างมิตรไมตรีต่อลูกค้าเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจและเกิดความผูกพันกับองค์กรในระยะยาว

#### 6) ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)

ด้านลักษณะทางกายภาพ หมายถึง สิ่งที่ถูกค่าสามารถสัมผัสได้จากการเลือกใช้สินค้าและ/หรือบริการขององค์กรเป็นการสร้างความแตกต่างอย่างโดดเด่นและมีคุณภาพ เช่น การตกแต่งร้าน รูปแบบของการจัดจานอาหาร การแต่งกายของพนักงานในร้าน การพูดจาต่อลูกค้า การบริการที่รวดเร็ว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจทางด้านการบริการ ที่ควรจะต้องสร้างคุณภาพในภาพรวม ซึ่งก็คือในส่วนองสภาพทางกายภาพที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ ลักษณะทางกายภาพที่ลูกค้าให้ความพึงพอใจ และความแปลกใหม่ของสภาพทางกายภาพที่แตกต่างไปจากผู้ให้บริการรายอื่น

### 7) ด้านกระบวนการ (Process)

ด้านกระบวนการ หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและการปฏิบัติ ในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว โดยในแต่ละกระบวนการสามารถมีได้หลายกิจกรรมตามแต่รูปแบบและวิธีการดำเนินงานขององค์กร ซึ่งหากว่ากิจกรรมต่างๆ ภายในกระบวนการมีความเชื่อมโยงและประสานกันจะทำให้กระบวนการโดยรวมมีประสิทธิภาพส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ทั้งนี้ กระบวนการทำงานในด้านของการบริการ จำเป็นต้องมีการออกแบบกระบวนการทำงานที่ชัดเจนเพื่อให้พนักงานภายในองค์กรทุกคนเกิดความเข้าใจตรงกัน สามารถปฏิบัติให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างถูกต้องและราบรื่น

Kotler and Keller (2016) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาด หรือเครื่องมือทางการตลาดที่กิจการสามารถควบคุมได้ โดยมักจะนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วย 4 ตัวแปร (4Ps) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) สถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ต่อมามีการพัฒนาเพิ่มตัวแปรขึ้นมาอีกจำนวน 3 ตัวแปร เพื่อให้สนับสนุนแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับธุรกิจด้านการบริการ ได้แก่ บุคคล (People) การสร้างการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) และกระบวนการทำงาน (Process) ดังนั้น จึงรวมเรียกได้ว่าเป็นส่วนประสมทางการตลาดแบบ 7Ps ดังนี้

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่บริษัทนำเสนอแก่ผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการจากการบริโภคหรือการใช้บริการนั้น และทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ โดยความพึงพอใจนั้น อาจจะเป็นสิ่งที่สัมผัสได้หรือสัมผัสไม่ได้ เช่น รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ กลิ่น สี ราคา ราคาสินค้า คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่าย ผลิตภัณฑ์จะต้องมีคุณประโยชน์ที่ครบถ้วน (Utility) และมีคุณค่าทางจิตใจ (Value) จึงจะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้า ปัจจัยการกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่

(1) ความแตกต่างของสินค้าแต่ละชนิด (Product Differentiation) การแข่งขันทางการตลาดที่แตกต่างระหว่างคู่แข่งทางการค้า (Competitive Differentiation)

(2) องค์ประกอบของแต่ละผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐานของผลิตภัณฑ์ รูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ และราคาสินค้า เป็นต้น

(3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning) คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีความแตกต่างจากคู่แข่งในตลาด และทำให้เกิดคุณค่าทางจิตใจแก่ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

(4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือนวัตกรรมการผลิตที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดของผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการส่งมอบคุณค่าตามความต้องการผู้บริโภค

2) ด้านราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้รับผลิตภัณฑ์ สินค้าหรือบริการ รวมไปถึงคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้ เพื่อให้ได้รับผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ สินค้าหรือบริการนั้นๆ อย่างคุ้มค่ากับจำนวนเงินที่จ่ายไป นอกจากนี้ ยังหมายถึงคุณค่าของผลิตภัณฑ์ ในรูปของตัวเงิน ซึ่งลูกค้าใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างราคา (Price) ที่ต้องจ่ายออกไปกับคุณค่า (Value) ที่ลูกค้าจะได้รับกลับมาจากผลิตภัณฑ์นั้น ซึ่งหากว่าคุณค่าสูงกว่าราคาที่ต้องจ่าย ลูกค้าก็จะทำการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision) ทั้งนี้ กิจการควรจะคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ อย่างรอบด้าน ซึ่งการกำหนดกลยุทธ์ด้านราคามีดังนี้ สถานการณ์ สภาพ และรูปแบบของการแข่งขันในตลาด ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อม

3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place/Channel Distribution) หมายถึง ช่องทางการจำหน่ายสินค้าหรือบริการ รวมไปถึงวิธีการในการที่จะนำสินค้าหรือบริการนั้นๆ ส่งมอบไปยังผู้บริโภคให้ทันต่อความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งจะต้องพิจารณาหลักเกณฑ์ คือ พิจารณากลุ่มเป้าหมายว่าเป็นใคร และพิจารณาเรื่องการกระจายสินค้าหรือบริการสู่ผู้บริโภคว่า ควรจะดำเนินการผ่านช่องทางใดจึงจะมีความคุ้มค่า และเหมาะสมมากที่สุด

4) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง เครื่องมือสื่อสารทางการตลาด เพื่อสร้างความต้องการ (Need) ความจูงใจ (Motivation) ความพึงพอใจ (Satisfaction) ความคิด (Thinking) และความรู้สึก (Feeling) ในสินค้าหรือบริการนั้น โดยสิ่งนี้จะใช้ในการจูงใจลูกค้า กลุ่มเป้าหมายให้เกิดความต้องการ หรือเพื่อเตือนความทรงจำ (Remind) ในตัวผลิตภัณฑ์ โดยคาดว่าจะการส่งเสริมการตลาดนั้นจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึก (Feeling) ความเชื่อ (Belief) และพฤติกรรม (Behavior) การซื้อสินค้าหรือบริการ หรืออาจเป็นการติดต่อสื่อสาร (Communication) เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ขายกับผู้ซื้อก็เป็นได้ ทั้งนี้จะต้องมีการใช้เครื่องมือสื่อสารทางการตลาด ในรูปแบบต่างๆ อย่างผสมผสานโดยเครื่องมือส่งเสริมการขายที่สำคัญประกอบไปด้วย

(1) การโฆษณา (Advertising) เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลองค์กร ข้อมูลผลิตภัณฑ์ ข้อมูลการให้บริการ

(2) การประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relation) เพื่อสร้างทัศนคติที่ดี ภาพลักษณ์ขององค์กรที่ดี โดยการนำเสนอข้อมูลข่าวสารขององค์กร ผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น ให้แก่สื่อมวลชน

(3) การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion) แบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ ประกอบไปด้วย 1) การกระตุ้นผู้บริโภค คือ การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) 2) การกระตุ้นคนกลาง คือ การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) 3) การกระตุ้นพนักงานขาย คือ การส่งเสริมวิธีการขาย การฝึกอบรมที่มุ่งเน้นสู่พนักงานขาย (Sales Force Promotion)

(4) การขายโดยใช้พนักงานขาย (Personal Selling) การใช้บุคคลหรือตัวแทนขาย เพื่อจูงใจผู้บริโภค โดยควรจัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานอย่างต่อเนื่อง

(5) การตลาดทางตรง (Direct Marketing) และการตลาด Online (Online Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เพื่อให้เกิดการรับรู้และการปฏิสัมพันธ์ โดยใช้วิธีการต่างๆ เช่น การขายสินค้าผ่านทางโทรศัพท์ การขายสินค้าผ่านทางโทรทัศน์ สื่อ Online เพื่อจูงใจให้ผู้บริโภคเกิดปฏิสัมพันธ์ตอบสนองกับสินค้า

5) ด้านบุคคล (People) หรือบุคลากร หมายถึง พนักงานที่ทำงานเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ ให้แก่องค์กรต่างๆ ซึ่งนับรวมตั้งแต่เจ้าของกิจการ ผู้บริหารระดับสูง ผู้บริหารระดับกลาง ผู้บริหารระดับล่าง พนักงานทั่วไป เป็นต้น โดยบุคลากรนับได้ว่าเป็นส่วนผสมทางการตลาดที่มีความสำคัญ เนื่องจากเป็นผู้วางแผนและปฏิบัติงาน เพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้เป็นไปตามทิศทางที่วางกลยุทธ์ไว้ นอกจากนี้บทบาทอีกอย่างหนึ่งของบุคลากรที่มีความสำคัญ คือ การมีปฏิสัมพันธ์ และสร้างมิตรไมตรีต่อลูกค้า เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ ดังนั้น องค์กรต้องให้ความสำคัญกับการ คัดเลือก ฝึกอบรม พัฒนาบุคลากร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) การสร้างการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) หมายถึง สิ่งที่ลูกค้าสามารถสัมผัสได้จากการเลือกใช้สินค้าหรือบริการขององค์กร เป็นการสร้างความแตกต่างอย่างโดดเด่นและมีคุณภาพ เช่น การตกแต่งร้าน การแต่งกายของพนักงานในร้าน การพูดจาต่อลูกค้า การบริการที่รวดเร็ว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจทางด้านการบริการที่ควรจะต้องสร้างคุณภาพ

7) ด้านกระบวนการ (Process) หมายถึง เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการ และงานปฏิบัติในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว โดยในแต่ละกระบวนการอาจมีหลายกิจกรรมซึ่งบริษัทสามารถออกแบบกระบวนการ และวิธีการดำเนินที่เหมาะสมกับรูปแบบและวิธีการดำเนินงานขององค์กร เพื่อสนับสนุนให้กิจกรรมต่างๆ ภายในกระบวนการมีความเชื่อมโยงและสอดคล้องประสานกัน เป็นผลให้กระบวนการโดยรวมมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

ประภาศรี พงศ์ธนาพานิช (2018) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาดมี 4 ประการ (4P) คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) การจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) แต่สำหรับธุรกิจบริการจะมีเพิ่มมาอีก 3 ประการ คือ บุคลากรบริการ (People) กระบวนการบริการ (Process) และสถานะทางกายภาพ (Physical Evidence) โดยสรุปได้ดังนี้

1) ผลิตภัณฑ์ (Product) คือ สินค้าหรือบริการหรือสิ่งอื่นที่กิจการนำเสนอต่อลูกค้า เพื่อตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจของลูกค้า ดังนั้น สิ่งที่สำคัญคือ กิจการต้องค้นหาว่า ลูกค้าต้องการอะไรและนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้นั้นเอง

2) ราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่ลูกค้าต้องจ่ายสำหรับสินค้าหรือบริการ การกำหนดราคาต้องพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ต้นทุน การจัดจำหน่าย ความสามารถในการสร้างกำไร ความต้องการในปัจจุบัน กำไรส่วนเกินที่ต้องการ และราคาของคู่แข่ง กลยุทธ์ด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อของลูกค้าเป็นอย่างมากในบางครั้งแม้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดี แต่ราคาไม่เหมาะสมกับคุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ก็ไม่สามารถขายได้

3) การจัดจำหน่าย (Place) หมายถึง ระบบการจัดจำหน่ายที่ทำให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงกิจการอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา ระบบการจัดจำหน่ายมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นกระบวนการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าเป็นช่องทางการจำหน่ายและกระจายผลิตภัณฑ์ และเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างการผลิตกับการบริโภคทำให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคเข้าถึงกันได้ ดังนั้น กิจการต้องตัดสินใจว่าจะใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายในรูปแบบใด ช่องทางการจัดจำหน่ายแบ่งเป็น 2 ช่องทางหลัก คือการจัดจำหน่ายโดยตรงและการจัดจำหน่ายผ่านตัวกลาง การจะเลือกว่าจะใช้ช่องทางแบบใดต้องพิจารณาจากปัจจัย ดังนี้

(1) ความต้องการของลูกค้า – กิจการต้องเข้าใจความต้องการของลูกค้า เพื่อนำมากำหนดระดับการให้บริการแก่ลูกค้า โดยใช้คำถาม 5W1H ได้แก่ Who ลูกค้าคือใคร What ลูกค้าต้องการอะไร When ลูกค้าซื้อเมื่อใด Where ลูกค้าซื้อที่ไหน Why ทำไมลูกค้าถึงซื้อ และ How ลูกค้าซื้ออย่างไร

(2) ประเภทและจำนวนของตัวกลางทางการตลาด

(3) จำนวนระดับของช่องทางการจัดจำหน่าย หมายถึง จำนวนระดับของตัวกลาง ตั้งแต่การผลิตเคลื่อนย้ายจากผู้ผลิตไปยังตลาด

(4) ความรับผิดชอบของผู้ผลิตกับตัวกลางในช่องทางจำหน่าย

(5) การจูงใจตัวกลางช่องทางการจัดจำหน่าย

4) การส่งเสริมการตลาด (Promotion) หมายถึง การสื่อสารทางการตลาดเพื่อสร้างความต้องการของผลิตภัณฑ์ โดยใช้การสื่อสารทางการตลาดซึ่งประกอบด้วย การโฆษณา การประชาสัมพันธ์การขายโดยบุคคล การตลาดทางตรง และการส่งเสริมการขาย

สำหรับธุรกิจบริการจะมีเพิ่มมาอีก 3 ประการ ดังนี้

1) บุคลากร (People) หรือ ทรัพยากรมนุษย์ มีบทบาทสำคัญอย่างมากในธุรกิจด้านบริการเป็นต้นทุนหลักที่สำคัญมากที่สุด ทั้งบุคลากรที่ทำหน้าที่ส่วนหน้าซึ่งต้องเผชิญหน้ากับลูกค้าโดยตรง และบุคลากรสนับสนุนบริการที่ทำหน้าที่สนับสนุนหรือให้บริการแก่บุคลากรส่วนหน้าเพราะบุคลากรคือผู้นำส่งบริการไปสู่ลูกค้า จึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของประสบการณ์ที่ลูกค้าจะได้รับจากบริการ ถือเป็นตัวแทนขององค์กรและแสดงถึงคุณค่าของตราผลิตภัณฑ์บริการ

2) กระบวนการบริการ (Process) คือ ขั้นตอนและวิธีการในการปฏิบัติงานบริการทำหน้าที่ส่งมอบและผลิตบริการไปพร้อมๆ กัน การออกแบบกระบวนการบริการจึงมีความสำคัญต่อคุณภาพของการผลิตซึ่งก็คือประสบการณ์ที่ลูกค้าจะได้รับ ดังนั้น องค์กรจึงต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบกระบวนการบริการที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า และสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

3) สภาพทางกายภาพ (Physical Evidence) คือสภาพที่ลูกค้าสัมผัสได้จากการเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การลิ้มรส ณ จุดสัมผัสกับองค์กรธุรกิจ การสร้างลักษณะทางกายภาพของสถานที่ตั้งหรือทำเลที่ตั้งขององค์กร รวมไปถึงการออกแบบผังหน่วยงานบริการหรือร้านค้า จะมีผลต่อคุณภาพการให้บริการ

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ผู้เชี่ยวชาญหลายท่านให้คำนิยามและแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดไว้ ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ผู้ศึกษาเลือกใช้ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 7 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพ มาสร้างกรอบแนวคิดการศึกษา

### 1.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์, และศุภร เสรีรัตน์ (2009) กล่าวว่า ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ (Buying decision process) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) การรับรู้ปัญหา (Problem or Need Recognition) คือ การที่ผู้บริโภคตระหนักถึงความต้องการและความจำเป็นของสินค้า นักการตลาดจึงต้องกระตุ้นความต้องการทางด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค หรือให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการในตัวสินค้า

2) การค้นหาข้อมูล (Information Research) เมื่อผู้บริโภครับรู้ปัญหาก็จะเกิดการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ นักการตลาดจึงต้องจัดการกระจายข้อมูลไปยังแหล่งต่างๆ ให้ทั่วถึง

3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative) โดยการนำข้อมูลจากขั้นที่ 2 มาพิจารณาเลือกผลิตภัณฑ์ต่างๆ โดยอาจพิจารณาจากรูปทรง คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ เช่น ราคา คุณภาพ ความน่าเชื่อถือของผู้ผลิต และนำมาเปรียบเทียบกับสินค้าประเภทเดียวกันของคู่แข่งที่มีอยู่ในตลาด โดยนักการตลาดมีหน้าที่สร้างความเหมาะสมในส่วนประสมทางการตลาดให้แก่องค์กร

4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) หลังจากที่ผู้บริโภคทำการประเมินทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ในตลาดมาแล้ว ผู้บริโภคจะต้องตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง โดยผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด

5) พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post purchase Behavior) จะเป็นความรู้สึกความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจของผู้บริโภคในตัวผลิตภัณฑ์หลังจากได้ใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้ว ถ้าผู้บริโภคพึงพอใจก็จะมีโอกาสกลับมาซื้อซ้ำอีก ในทางกลับกันหากผู้บริโภคไม่พึงพอใจผู้บริโภคจะเกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อตัวสินค้าและอาจเลิกใช้ไปในที่สุด และอาจมีการบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นอาจส่งผลเสียต่อเนื่องจากการบอกต่อทำให้ลูกค้าซื้อสินค้าน้อยลงตามไปด้วย

ชูชัย สมิทธิกร (2019) กล่าวว่า กระบวนการก่อนการซื้อ เป็นกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคที่เกิดขึ้นก่อนที่จะมีการซื้อและการใช้งานจริงจะเกิดขึ้น สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การตระหนักถึงปัญหาความต้องการ ซึ่งจะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้บริโภค พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ระหว่างสภาวะในอุดมคติ กับสภาวะความเป็นจริง ซึ่งเกิดขึ้นได้ 2 กรณี คือ สภาวะในอุดมคติอยู่ในระดับเดิม แต่สภาวะความเป็นจริงเสื่อมถอยลง หรืออาจเกิดจากการที่สภาวะในอุดมคติสูงขึ้นจากเดิมแต่สภาวะความเป็นจริงยังอยู่ในระดับเดิม นอกจากนี้ยังพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะในอุดมคติ คือ วัฒนธรรมหรือชั้นทางสังคม กลุ่มอ้างอิง ลักษณะครอบครัว สถานภาพทางการเงิน พัฒนาการของแต่ละบุคคล แรงจูงใจ สถานการณ์ปัจจุบัน และความพยายามทางการตลาด และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาวะความเป็นจริง คือ ความเสื่อมถอยของผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์ พัฒนาการของบุคคล ผลิตภัณฑ์ในตลาด และสถานการณ์ปัจจุบัน

2) การค้นหาข้อมูล เพื่อการแก้ไขปัญหา หรือตอบสนองต่อความต้องการเพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ มากเพียงพอสำหรับการตัดสินใจซื้อ ในการค้นหาข้อมูลอาจเป็นการค้นหาข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายใน ซึ่งเป็นความทรงจำของผู้บริโภคเองที่มีต่อสินค้าและบริการต่างๆ และการค้นหาข้อมูลจากภายนอก อาจเป็นการค้นหาข้อมูลจากผู้ขาย ตามสื่อโฆษณาต่างๆ หรือการค้นหาข้อมูลจากเครือข่ายสังคมของผู้บริโภค จากครอบครัว เพื่อนร่วมงาน หรือสื่อสังคมออนไลน์

3) การประเมินทางเลือก ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคจะทำการประเมินทางเลือกจำนวนหนึ่ง ซึ่งทางเลือกที่ได้รับการพิจารณาเรียกว่า ชุดของการพิจารณาและวิธีการประเมินทางเลือกสามารถกระทำได้โดยอาศัยการประเมินที่เก็บไว้ในความทรงจำกับการประเมินแบบใหม่โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการค้นหา

4) การตัดสินใจเลือก โดยการตัดสินใจเลือกนี้ผู้บริโภคจะทำการเลือกในขั้นสุดท้ายว่าจะซื้อผลิตภัณฑ์ยี่ห้อใด โดยอาศัยข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการประเมินทางเลือก ผู้บริโภคแต่ละคนต่างมีรูปแบบการตัดสินใจที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับลักษณะทางจิตวิทยาของแต่ละคน

Schiffman and Kanuk (1994) กล่าวไว้ว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อ หมายถึง ขั้นตอนในการเลือกผลิตภัณฑ์จากสองทางเลือกขึ้นไป ซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อเบื้องต้นประกอบด้วย 3 ประการ ได้แก่

1) ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค คือ ข้อมูลสินค้าที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติค่านิยมและพฤติกรรมของผู้บริโภค ปัจจัยที่มีผลต่อระบบตัดสินใจและมีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคของแต่ละบุคคล ปัจจัยภายนอกมาจาก 2 แหล่ง คือ

(1) ปัจจัยทางการตลาด คืออิทธิพลจากสินค้าและบริการซึ่งก็คือกิจกรรมทางการตลาดที่ผู้ประกอบการธุรกิจใช้เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับผู้บริโภคและชักจูงให้ผู้บริโภคซื้อและใช้สินค้าที่ผลิตจากประกอบธุรกิจนั้นๆ กลยุทธ์จากส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่

ก. ผลิตภัณฑ์ซึ่งรวมถึง หีบห่อ บรรจุภัณฑ์และขนาด และการรับประกันคุณภาพ

ข. ประชาสัมพันธ์การโฆษณาทางสื่อมวลชน การขายโดยพนักงานขาย และการประชาสัมพันธ์ต่างๆ

ค. ราคา

ง. การเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย

(2) ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม เป็นอิทธิพลทางสังคมที่ไม่เกี่ยวข้องกับสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ เช่น อิทธิพลจากครอบครัว วัฒนธรรม การบอกต่อจากเพื่อน บทความในหนังสือพิมพ์ หรือการได้รับอิทธิพลจากผู้มีชื่อเสียงในสังคม หรือกระแสความนิยมตามยุคสมัย

2) กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค คือขั้นตอนในการตัดสินใจของผู้บริโภค ประกอบด้วยปัจจัยภายใน ได้แก่ แรงจูงใจ การรับรู้ ทัศนคติ ที่สะท้อนถึงความต้องการและการรับรู้ถึงความหลากหลายของสินค้า รวมถึงข้อมูลที่ผู้ผลิตสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้บริโภค และผู้บริโภคเข้ามาเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่มีอยู่หรือขั้นสุดท้ายคือการประเมินค่าทางเลือกนั้นๆ



3) กระบวนการตัดสินใจ ก่อนผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ จะมีขั้นตอนที่เกิดขึ้น 3 ขั้นตอน ดังนี้

(1) ขั้นตอนแรก คือ การตระหนักในความต้องการของตนเองรับรู้ถึงความแตกต่างของสิ่งที่ต้องการและสิ่งที่มีอยู่ การรับรู้นี้จะเกิดขึ้นต่อเมื่อผู้บริโภคมีปัญหาใน 2 ลักษณะ คือ

ก. ผู้บริโภคไม่พอใจในสินค้าเคยใช้อยู่นั้นอีกต่อไป

ข. ผู้บริโภคมีความต้องการสินค้าใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการที่เกิดขึ้นอยู่ โดยสินค้าใหม่เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดกระบวนการตัดสินใจตามมา

(2) ขั้นตอนที่สอง คือ การหาข้อมูลก่อนตัดสินใจ เมื่อตระหนักถึงความต้องการหรือความจำเป็นของตนเอง ผู้บริโภคจะเริ่มหาข้อมูลโดยจะหาข้อมูลจากประสบการณ์ และความจำเป็นเกี่ยวกับสินค้าที่เคยรับรู้ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ เรียกว่า “ข้อมูลภายใน” ซึ่งถ้ามีข้อมูลภายในมาก ข้อมูลภายนอกก็จะส่งผลน้อยลง แต่ในทางกลับกัน ถ้าผู้บริโภคไม่เคยรู้จักสินค้านั้นมาก่อนการหาข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่มีความสัมพันธ์กับสินค้านั้นๆ ถ้ามีความเสี่ยงสูงผู้บริโภคมักจะหาข้อมูลและการประเมินหลายขั้นตอน แต่ถ้าความเสี่ยงต่ำการหาข้อมูลและการประเมินทางเลือกจะไม่ซับซ้อนนัก

(3) ขั้นตอนที่สุดท้าย คือ การตัดสินใจซื้อซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคหลังจากผ่านขั้นตอนต่างๆ โดยผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อสินค้าจากหลายๆ ทางเลือกให้ตรงกับความต้องการของตนมากที่สุด

Kotler and Keller (2016) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) การตระหนักถึงปัญหา (Problem Recognition) เป็นกระบวนการตัดสินใจซื้อเริ่มต้นเมื่อผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการที่เกิดจากสิ่งกระตุ้นทั้งภายในและภายนอก

2) การค้นหาข้อมูล (Information Search) เมื่อผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาและความต้องการ ผู้บริโภคจะเริ่มค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม โดยสามารถค้นหาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจซึ่งสามารถแบ่งเป็น 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

(1) ตัวบุคคล เช่น บุคคลในครอบครัว เพื่อนร่วมงาน

(2) ข้อมูลทางการค้า เช่น พนักงานขาย เอกสารชี้แจงรายละเอียดสินค้า

(3) ข้อมูลสาธารณะ เช่น องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค สื่อสารมวลชน

(4) ประสบการณ์ของผู้บริโภค เช่น การทดลองใช้ผลิตภัณฑ์

3) การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) ผู้บริโภคจะนำข้อมูลที่ได้รับมาเปรียบเทียบและทำการประเมินทางเลือก ซึ่งกระบวนการนี้จะขึ้นอยู่กับผู้บริโภคแต่ละบุคคลและขึ้นอยู่กับสถานการณ์ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน และจากประสบการณ์ของผู้บริโภคทำให้เกิดความเชื่อและทัศนคติที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

4) การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision) เมื่อผู้บริโภคประเมินทางเลือกจนได้ผลิตภัณฑ์ที่พอใจมากที่สุด สิ่ง que ผู้บริโภคจะพิจารณาต่อมาเมื่อเกิดความตั้งใจซื้อคือ รายละเอียดในการซื้อ เช่น จำนวน ราคาสินค้า วิธีการชำระเงิน ช่องทางการขาย เป็นต้น ซึ่งในช่วงที่ผู้บริโภคมีความตั้งใจซื้อ อาจมีปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องก่อนการตัดสินใจซื้อ คือ ทศนคติของบุคคลอื่น และสถานการณ์ที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า

5) พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) หลังการซื้อผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคจะเกิดความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์เมื่อสิ่งที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์มากกว่าสิ่งที่ผู้บริโภคคาดหวัง ตรงกันข้ามหากสิ่งที่ได้รับน้อยกว่าสิ่งที่คาดหวัง ผู้บริโภคจะเกิดความไม่พึงพอใจ เมื่อผู้บริโภคเกิดความรู้สึกก็จะแสดงออกผ่านการกระทำต่างๆ เช่น กรณีผู้บริโภคพอใจในผลิตภัณฑ์ก็จะบอกต่อข้อดีของผลิตภัณฑ์ให้กับผู้อื่น หรือมีการกลับมาซื้อใหม่ แต่หากผู้บริโภคไม่พอใจในผลิตภัณฑ์ก็อาจจะเพิกเฉยหรือตำหนิผลิตภัณฑ์ต่อสาธารณชนได้

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การตัดสินใจซื้อ หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคจากทางเลือกต่างๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญ โดยกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1) ตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการของตนเอง ปัญหาของผู้บริโภคอาจเกิดจากสิ่งของที่ใช้อยู่เดิมหมดไป ผลของการแก้ปัญหาในอดีตนำไปสู่ปัญหาใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น สภาพครอบครัว สถานะทางการเงิน การเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคล เป็นต้น

2) การเสาะแสวงหาข้อมูล เมื่อผู้บริโภครับรู้ถึงปัญหาหรือความต้องการของตนแล้ว ก็จะเริ่มค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่ตนสนใจ

3) การประเมินทางเลือก เมื่อได้ข้อมูลตามขั้นตอนที่ 2 แล้ว ผู้บริโภคจะนำข้อมูลมาประเมินทางเลือกเพื่อช่วยในการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือบริการ

4) การตัดสินใจซื้อ หลังจากประเมินทางเลือกแล้วผู้บริโภคจะตัดสินใจเลือกสินค้าหรือบริการที่ตรงกับความต้องการของตนมากที่สุด

5) การประเมินผลหลังการซื้อ เมื่อผู้บริโภคตัดสินใจซื้อแล้วจะมีการประเมินผลหลังการซื้อว่าพึงพอใจในสินค้าหรือบริการที่เลือกไปหรือไม่

## 2. ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าและภาพรวมตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

### 2.1 ประวัติรถยนต์ไฟฟ้า

สถานการณ์โลก และกระแสความนิยม ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) เป็นนวัตกรรมก้าวกระโดด (Disruptive Innovation) ที่ได้รับความสนใจมาตั้งแต่ในอดีต และเกิดกระแสความนิยมขึ้นเป็นช่วงๆ แต่ยังไม่สามารถใช้งานทดแทนยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายในได้ (Internal Combustion Engine: ICE) เนื่องจากปัจจัยด้านราคาและคุณภาพของแบตเตอรี่ ราคาและประสิทธิภาพของรถ BEV (ระยะทางต่อการชาร์จไฟ) รวมถึงรูปแบบรถที่ยังมีให้เลือกน้อย และความคุ้มค่าในการขายต่อ ซึ่งกระแสความนิยม EV แบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้ (สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล, 2021)

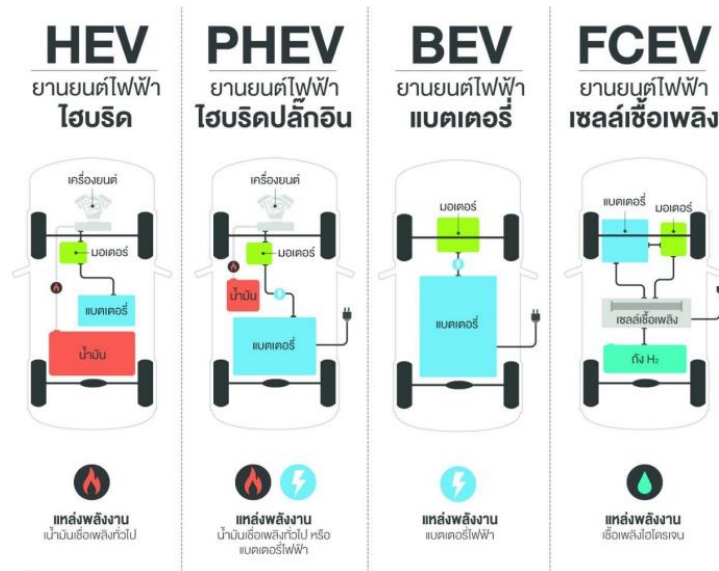
**2.1.1 กระแสความนิยมยานยนต์ไฟฟ้าครั้งที่แรก** เกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1993 เมื่อรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ประกาศบังคับใช้ “มาตรการส่งเสริมการใช้อยานยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม” (Zero Emission Vehicle Standards: ZEV) แต่เนื่องจากในยุคนั้นมีข้อจำกัดด้านสมรรถนะการใช้งานยานยนต์ไฟฟ้าจึงยังไม่เป็นที่นิยม

**2.1.2 กระแสความนิยมครั้งที่ 2** เกิดขึ้นช่วงปี ค.ศ. 2010 ซึ่งมีการเปิดตัวของยานยนต์ไฟฟ้า รุ่น Roadster จาก เทสลา, รุ่น i-MiEV จากมิตซูบิชิ และรุ่น Leaf จากนิสสัน แต่ในขณะนั้นมีข้อจำกัดเรื่องระยะทางการวิ่งที่ไม่เกิน 200 กม. ต่อการชาร์จไฟหนึ่งครั้ง และจำนวนสถานีอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะมีน้อย ทำให้ผู้ใช้งานไม่ได้รับความสะดวกในการใช้งาน

**2.1.3 กระแสความนิยมครั้งที่ 3** ช่วงปี ค.ศ. 2017 - ปัจจุบัน เกิดจากปัญหามลพิษสะสมทางอากาศ การเผาไหม้เชื้อเพลิงของรถยนต์ ICE มีผลก่อให้เกิดมลพิษต่างๆ ก๊าซเรือนกระจกฝุ่นละออง ไอเสีย ส่งผลให้โลกร้อนขึ้น เกิดภัยพิบัติรุนแรงมากขึ้น และจากข้อตกลงในสนธิสัญญาปารีส (COP-21) ที่จะลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ลง 20-25% ในปี 2030 ประกอบกับความก้าวหน้าในการพัฒนาเทคโนโลยีด้าน วัสดุศาสตร์ ทำให้ประสิทธิภาพของแบตเตอรี่สูงขึ้น วัสดุมีน้ำหนักเบาขึ้น ต้นทุนลดลง ส่งผลให้ราคาแบตเตอรี่ลดลงถึง 89% ซึ่งคาดการณ์ได้ว่า ในปี ค.ศ. 2025 รถยนต์ไฟฟ้าจะมีราคาเทียบเคียงกับรถยนต์ ICE ในสมรรถนะที่เท่ากัน

### 2.2 ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า

รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) หมายถึง รถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าอย่างเดียว หรือรถยนต์ที่อาศัยเครื่องยนต์สันดาปภายในมาใช้ร่วมกับมอเตอร์ไฟฟ้าทั้งส่วนของการขับเคลื่อนและผลิตพลังงานไฟฟ้าเก็บสะสมในแบตเตอรี่ หรือเทคโนโลยีการใช้ก๊าซไฮโดรเจนในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากเซลล์เชื้อเพลิงเพื่อมาเป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อน โดยรถยนต์ไฟฟ้าแบ่งได้ 4 ประเภท ดังนี้ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์, 2024)



ภาพที่ 2.1 ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า

ที่มา: สถาบันพลังงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2020)

**2.2.1 รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริด (Hybrid electric vehicle หรือ HEV)** ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์สันดาปที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ทำงานร่วมกับมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อเพิ่มกำลังของยานยนต์ให้เคลื่อนที่ซึ่งทำให้เครื่องยนต์มีประสิทธิภาพสูงขึ้น รวมทั้งยังสามารถนำพลังงานกลที่เหลือหรือไม่ใช้ประโยชน์มาเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าเก็บในแบตเตอรี่เพื่อจ่ายให้กับมอเตอร์ไฟฟ้าได้

**2.2.2 รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดปลั๊กอิน (Plug-in hybrid electric vehicle หรือ PHEV)** เป็นรถยนต์ไฟฟ้าที่พัฒนาต่อมาจาก HEV มีลักษณะการทำงานและชิ้นส่วนต่างๆ คล้ายกับ HEV แต่มีระบบประจุไฟฟ้าจากภายนอก (Plug-in) เพิ่มเติมเข้ามา การอัดประจุไฟฟ้าจากภายนอกและนำมาเก็บไว้ที่แบตเตอรี่นั้น ทำให้ PHEV สามารถวิ่งได้ในระยะทางที่ไกลกว่า HEV แต่เนื่องจากแบตเตอรี่มีขนาดใหญ่ทำให้ราคาสูงกว่ายานยนต์ไฟฟ้าไฮบริด

**2.2.3 รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery electric vehicle หรือ BEV)** เป็นรถยนต์ไฟฟ้าที่มีเฉพาะมอเตอร์ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังในการขับเคลื่อน โดยใช้ระบบอัดประจุไฟฟ้า (Plug-in) และใช้พลังงานไฟฟ้าที่อยู่ในแบตเตอรี่เท่านั้น ไม่มีเครื่องยนต์สันดาปภายใน จึงไม่ทำให้เกิดสารก่อมลพิษในขณะขับเคลื่อน โดยระยะทางการวิ่งของรถยนต์จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของแบตเตอรี่เป็นหลัก

### 2.2.4 รถยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel cell electric vehicle หรือ FCEV)

เป็นรถยนต์ไฟฟ้าที่ใช้มอเตอร์เป็นต้นกำลังเช่นเดียวกับ BEV แต่แหล่งที่มาของพลังงานมาจากเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel cell) ที่สามารถผลิตพลังงานไฟฟ้าได้จากไฮโดรเจน และเมื่อมีความต้องการใช้ไฟฟ้า ก๊าซไฮโดรเจนจะถูกนำไปทำปฏิกิริยากับก๊าซออกซิเจนในอากาศ ที่เซลล์เชื้อเพลิง โดยไม่มีการปล่อยมลพิษ และก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากรถยนต์โดยตรง เนื่องจากเมื่อยานยนต์ใช้พลังงานจะปล่อยน้ำออกสู่บรรยากาศเท่านั้น โดยยานยนต์ประเภทนี้อยู่ในขั้นการวิจัย ยังไม่ถูกนำมาผลิตออกมาจำหน่ายในเชิงพาณิชย์

### 2.3 การเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

ในปี ค.ศ. 2023 ยอดจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า (รวม BEV PHEV HEV) ของไทยเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนจากจำนวน 71,450 คัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20.52 ของยอดจำหน่ายรถยนต์นั่งทั้งหมด ในปีค.ศ. 2022 เป็นจำนวน 168,425 คัน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 41.39 ในปี 2023 โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ (BEV) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยในปี ค.ศ. 2022 มียอดจำหน่ายรถยนต์ BEV จำนวน 10,455 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3 ของยอดจำหน่ายรถยนต์นั่งทั้งหมด และเพิ่มขึ้นเป็น 73,568 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.08 ในปี 2023 การเติบโตของยอดจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้านี้สวนทางกับการจำหน่ายรถยนต์สันดาปภายใน (ICE) ที่ลดลง โดยยอดจำหน่ายรถยนต์สันดาปภายในปี 2022 มีจำนวน 276,594 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 79.47 ขณะที่ปี ค.ศ. 2023 ยอดจำหน่ายรถยนต์สันดาปภายใน ลดลงเหลือ 238,570 คัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 58.62 แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัวและความสนใจหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นของผู้บริโภคในประเทศ แสดงดังตารางที่ 2.1

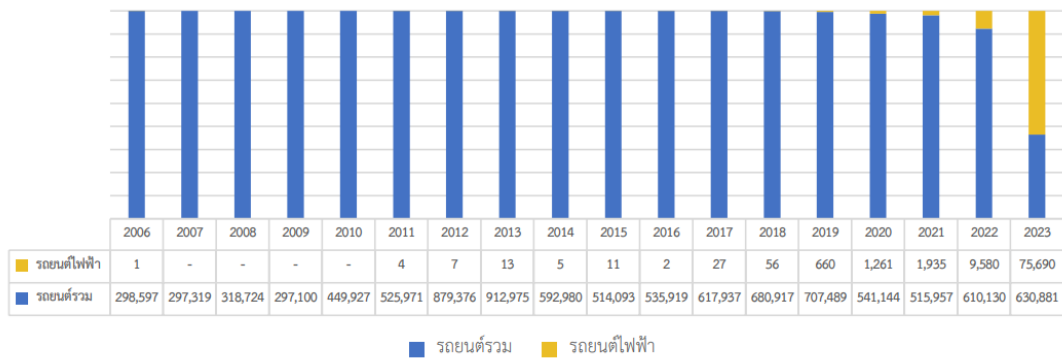
ตารางที่ 2.1 การเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

| ยอดจำหน่าย  | ปี 2022        |               | ปี 2023        |               |
|---|----------------|---------------|----------------|---------------|
|   | จำนวน          | สัดส่วน       | จำนวน          | สัดส่วน       |
| รถยนต์นั่งสันดาปภายใน<br>(Internal Combustion Engine: ICE)        | 276,594        | 79.47         | 238,570        | 58.62         |
| รถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่<br>(Battery Electric Vehicle: BEV)     | 10,455         | 3.00          | 73,568         | 10.08         |
| รถยนต์ไฟฟ้าประเภทปลั๊กอินไฮบริด<br>(Plug-in Hybrid Vehicle: PHEV) | 3,042          | 0.87          | 1,895          | 0.47          |
| รถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริด<br>(Hybrid Electric Vehicle: HEV)         | 57,953         | 16.65         | 92,962         | 22.84         |
| <b>รวม</b>  | <b>348,044</b> | <b>100.00</b> | <b>406,995</b> | <b>100.00</b> |

ที่มา : สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2023)

นอกจากนี้ข้อมูลสถิติจำนวนรถจดทะเบียนครั้งแรก ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ จำแนกตามยี่ห้อรถประเภทหนึ่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน (รย.1) ทั่วประเทศ โดยกรมการขนส่งทางบก พบว่า ยอดจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าของไทยเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด โดยตัวเลขสถิติปี 2023 มียอดจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าถึง 75,690 คัน คิดเป็นร้อยละ 12 จากจำนวนรถยนต์จดทะเบียนทั้งหมด 630,881 คัน ขณะที่ยอดจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าในปี 2022 มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 1.57 ของจำนวนรถยนต์จดทะเบียนทั้งหมด แสดงดังภาพที่ 2.2

สถิติจำนวนรถจดทะเบียน (ป้ายแดง) ประเภทส่วนบุคคลไม่เกิน 7 ที่นั่ง (รย.1)



ภาพที่ 2.2 การเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

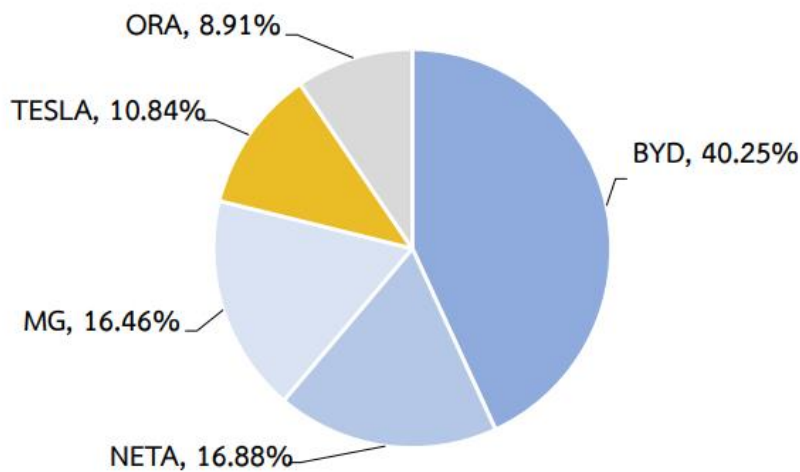
ที่มา: กรมการขนส่งทางบก (2024)

ข้อมูลข้างต้นแสดงถึงแนวโน้มความต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เติบโตอย่างมาก ซึ่งสะท้อนจากยอดจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าในปี 2023 (75,690 คัน) ที่เพิ่มขึ้นจากปี 2022 (9,580 คัน) กว่าร้อยละ 690

ทั้งนี้ ปัจจัยที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อความต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยอาจพิจารณาได้เป็น 4 ปัจจัยหลัก ได้แก่ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์, 2024)

**2.3.1 ราคาที่ลดลงและตัวเลือกที่เพิ่มมากขึ้น** ของรถยนต์ไฟฟ้ามีราคาเฉลี่ยลดลง โดยในอดีตมีราคาเริ่มต้นอยู่ที่ประมาณ 2 ล้านบาท ในขณะที่ปัจจุบัน รถยนต์ไฟฟ้าหลายแบรนด์ได้เข้ามาแข่งขันในตลาดมากขึ้น อีกทั้งยังเปิดตัวในราคาต่ำกว่า 1 ล้านบาท ส่งผลให้ผู้บริโภคมีตัวเลือกที่หลากหลายจากผู้ผลิตหลายแบรนด์ โดยเฉพาะผู้ผลิตรายใหญ่อย่างประเทศจีน ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนรถจดทะเบียนครั้งแรกของกรมการขนส่งทางบก พบว่า รถยนต์ไฟฟ้าที่จดทะเบียนในช่วง

ระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2023 มีจำนวน 75,690 คัน โดยแบรนด์ที่ได้รับความนิยม 5 อันดับแรก ได้แก่ BYD (จีน) NETA (จีน) MG (จีน) TESLA (สหรัฐฯ) และ ORA (จีน) ตามลำดับ คิดเป็นร้อยละ 93.37 ของรถยนต์ไฟฟ้าจดทะเบียนทั้งหมด ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่า จีนเป็นผู้ครองตลาดรถยนต์ไฟฟ้าหลักในไทย โดยรถยนต์จำนวน 4 จาก 5 แบรนด์ที่มียอดจดทะเบียนสูงสุดเป็นรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนหรือคิดเป็นร้อยละ 82.51 ของรถยนต์ไฟฟ้าจดทะเบียนทั้งหมด

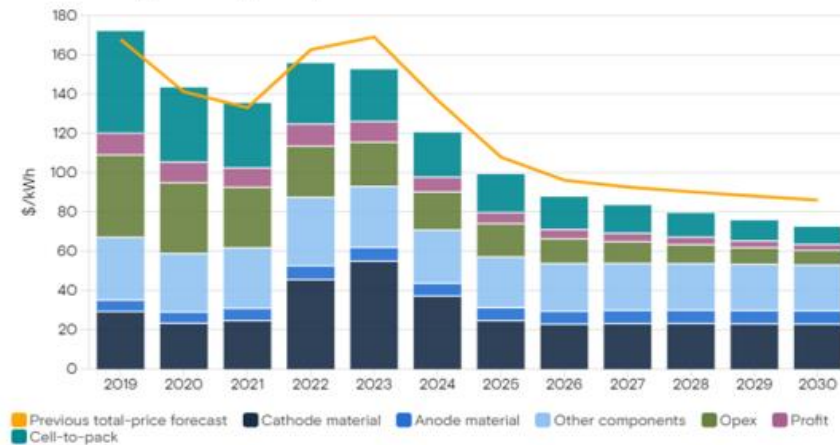


ภาพที่ 2.3 รถยนต์ไฟฟ้าที่จดทะเบียนในช่วงระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2023

ที่มา: สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2024)

**2.3.2 แนวโน้มราคาแบตเตอรี่ที่ลดลง** แบตเตอรี่เป็นส่วนประกอบสำคัญในรถยนต์ไฟฟ้าที่ส่งผลกระทบต่อราคาขายและกำไรของผู้ผลิต ซึ่งได้มีการประเมินว่าราคาแบตเตอรี่คิดเป็นประมาณร้อยละ 30 ของราคาขายรถยนต์ไฟฟ้าทั้งคัน ปัจจุบัน เทคโนโลยีแบตเตอรี่ได้รับการพัฒนา ส่งผลให้ราคาต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh) ของแบตเตอรี่รถยนต์ EV ลดลงอย่างมาก โดย Goldman Sachs Research คาดว่า ราคาแบตเตอรี่จะลดลงเหลือ 99 ดอลลาร์สหรัฐต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง (kWh) ของความจุภายในปี 2025 ทั้งนี้ คาดการณ์ว่าราคาแบตเตอรี่จะลดลงโดยเฉลี่ยร้อยละ 11 ต่อปี ในช่วงปี 2023 ถึง 2030 ซึ่งอาจเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้คนหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น ทั้งนี้แนวโน้มราคาแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า แสดงดังภาพที่ 2.4

**Battery prices are forecast to fall 40% by 2025 (from 2022)**  
Global average battery pack prices

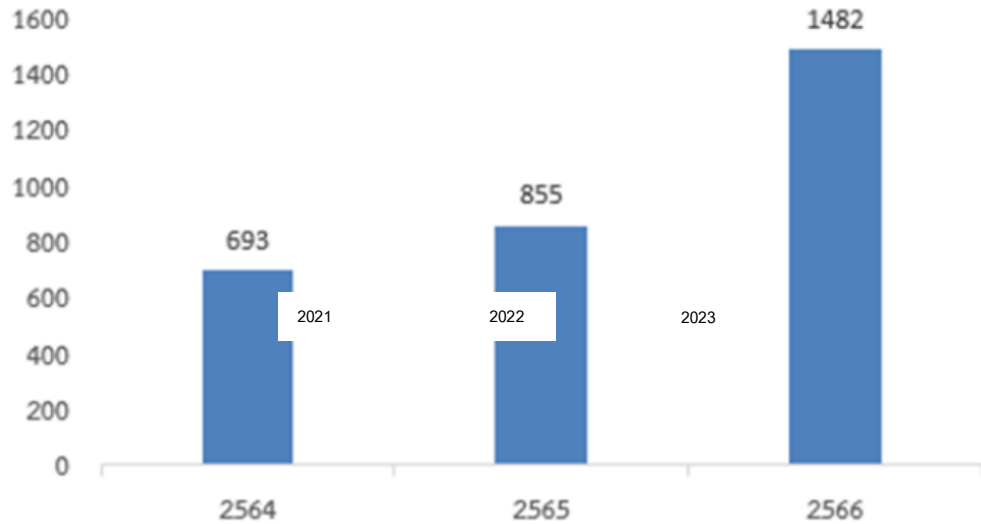


ภาพที่ 2.4 แนวโน้มราคาแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า

ที่มา: Electric vehicle battery prices are falling faster than expected (2023)

**2.3.3 สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้ามีจำนวนมากขึ้น** สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้ประเทศสามารถเปลี่ยนผ่านไปสู่การใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าได้เต็มรูปแบบยิ่งขึ้น โดยปัจจุบันตัวเลขสถานีชาร์จและหัวชาร์จได้เพิ่มจำนวนมากขึ้น เพื่อรองรับการเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต โดยข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม 2023 จากสมาคมยานยนต์ไฟฟ้าไทย (Electric Vehicle Association Of Thailand: EVAT) ระบุว่า สถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charging Station) ทั่วประเทศ มีจำนวน 1,482 สถานี จากผู้ให้บริการ 13 รายรวมทั้งสิ้น 4,628 หัวจ่าย นอกจากนี้คณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ ยังได้ตั้งเป้าพัฒนาสถานีชาร์จรถ EV ให้มีจำนวนเครื่องอัดประจุไฟฟ้าสาธารณะแบบ Fast Charge จำนวน 2,200 - 4,400 เครื่อง ภายในปี 2025 และเพิ่มเป็นจำนวน 12,000 เครื่อง ภายในปี 2030 ครอบคลุมเมืองใหญ่ พื้นที่ท่องเที่ยวจุดแวะพัก และพื้นที่ชุมชน จำนวนสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าปี 2021 - ปี2023 แสดงดังภาพที่ 2.5



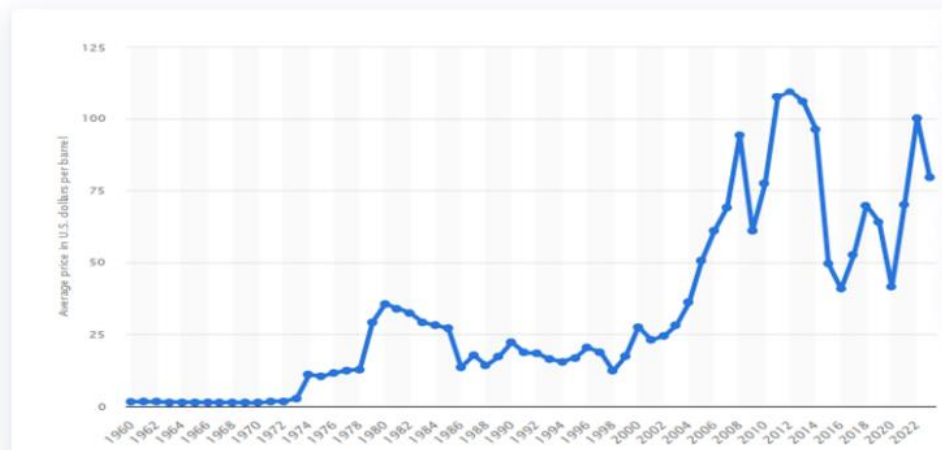


ภาพที่ 2.5 จำนวนสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าปี ค.ศ. 2021 – ค.ศ. 2023

ที่มา: กรมการขนส่งทางบก (2023)

**2.3.4 ราคาพลังงานมีความผันผวน** ปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อราคาน้ำมัน อาทิ ภาวะความไม่สงบในปัจจุบันที่เกิดขึ้นทั่วโลก และอำนาจในการควบคุมปริมาณการผลิตน้ำมันขององค์การประเทศผู้ส่งออกน้ำมัน (Organization of the Petroleum Exporting Countries: OPEC) ส่งผลให้ราคาพลังงานค่อนข้างมีความผันผวน ในขณะที่ค่าใช้จ่ายสำหรับรถยนต์ไฟฟ้ามีราคาที่ถูกลงกว่า โดยข้อมูลจากเว็บไซต์ Drive electric ระบุว่า รถยนต์ไฟฟ้ามีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพียง 1 บาทต่อกิโลเมตร อีกทั้ง ยังลดภาระค่าใช้จ่ายในเรื่องของการซ่อมบำรุงเพราะรถไฟฟ้าไม่มีเครื่องยนต์สันดาปภายใน มีเพียงแบตเตอรี่และมอเตอร์ที่รับประกันการเข้าเช็คสภาพที่ 50,000 กิโลเมตร หรือมีการประกันแบตเตอรี่ 8 ปี เป็นต้น

**Average annual OPEC crude oil price from 1960 to 2023**  
(in U.S. dollars per barrel)



ภาพที่ 2.6 สถิติราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

ที่มา : Organization of the Petroleum Exporting Countries: OPEC (2023)

## 2.4 นโยบายและมาตรการของรัฐ

คณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ (บอร์ด EV) 2 ได้ออกแนวทางการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า (EV) ภายใต้นโยบาย 30@30 ซึ่งมีเป้าหมายการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ZE (Zero Emission Vehicle) หรือรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 30 ภายในปี 2030 ของปริมาณการผลิตทั้งหมด โดยได้กำหนดแนวทางและมาตรการตามนโยบาย 30@30 ออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1: เพื่อสร้างความต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

ระยะที่ 2: เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้ารวมถึงสนับสนุนการผลิตแบตเตอรี่ เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อการผลิตในประเทศ

ระยะที่ 3: เพื่อขับเคลื่อนแผนและมาตรการให้เกิดผลเป็นรูปธรรมและบรรลุตามนโยบาย 30@30

ทั้งนี้ คณะรัฐมนตรี ได้มีมติเมื่อ 19 ธันวาคม 2023 เห็นชอบในหลักการมาตรการสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้าระยะที่ 2 (EV 3.5) ระยะเวลา 4 ปี (2024-2027) วงเงิน 3.4 หมื่นล้านบาท ตามที่คณะกรรมการยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ (บอร์ดอีวี) เสนอ โดยกำหนดให้เริ่มดำเนินการเมื่อ 2 มกราคม 2024 ซึ่งจะสนับสนุนให้เกิดการใช้รถ EV ในประเทศไทยเนื่องจากมาตรการ EV 3.0 ที่หมดอายุเมื่อ 31 ธันวาคม 2023 เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าให้ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง

และเปิดโอกาสให้เกิดการลงทุนผลิตรถยนต์ EV ในประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยได้มีมาตรการเพื่อสนับสนุน การเติบโตของอุตสาหกรรมทั้งในมิติของผู้บริโภคและผู้ประกอบการ ดังนี้ (สำนักงานนโยบาย และยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์, 2024)

**2.4.1 มาตรการอุดหนุน** มาตรการ EV 3.0 ให้เงินอุดหนุนสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ราคาไม่เกิน 2 ล้านบาทที่มีแบตเตอรี่ขนาดต่ำกว่า 30kWh อยู่ที่ 70,000 บาท/คัน และแบตเตอรี่ ตั้งแต่ 30kWh ขึ้นไป รับเงินสนับสนุน 150,000 บาท/คัน ขณะที่มาตรการ EV 3.5 มีการปรับลดเงิน สนับสนุนแก่ผู้ประกอบการ และการปรับขนาดแบตเตอรี่ที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งครอบคลุมทั้งรถยนต์ไฟฟ้า รถกระบะไฟฟ้า และรถจักรยานยนต์ไฟฟ้า โดยสิทธิประโยชน์จะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ เงินอุดหนุน การลดอัตราอากรขาเข้ารถยนต์สำเร็จรูป และการลดอัตราภาษีสรรพสามิต โดยเงินอุดหนุน สำหรับมาตรการ EV 3.5 จะเป็นไปตามประเภทของรถ และขนาดของแบตเตอรี่ ดังนี้

1) กรณีรถยนต์ไฟฟ้าราคาไม่เกิน 2 ล้านบาท ที่มีขนาดแบตเตอรี่ตั้งแต่ 50 kWh จะได้รับเงินอุดหนุน 100,000 บาท/คัน ในปีที่ 1 75,000 บาท/คัน ในปีที่ 2 และ 50,000 บาท/คัน ในปีที่ 3-4 สำหรับรถที่มีขนาดแบตเตอรี่ต่ำกว่า 50 kWh จะได้รับเงินอุดหนุน 50,000 บาท/คัน ในปีที่ 1 35,000 บาท/คันในปีที่ 2 และ 25,000 บาท/คัน ในปีที่ 3-4

2) กรณีรถกระบะไฟฟ้าราคาไม่เกิน 2 ล้านบาท ที่มีขนาดแบตเตอรี่ตั้งแต่ 50 kWh จะได้รับเงินอุดหนุน 100,000 บาท/คัน ตลอดระยะเวลา 4 ปี เฉพาะส่วนที่ผลิตในประเทศ

3) กรณีรถจักรยานยนต์ไฟฟ้าราคาไม่เกิน 150,000 บาท ที่มีขนาดแบตเตอรี่ ตั้งแต่ 3 kWh จะได้รับเงินอุดหนุน 10,000 บาท/คัน ตลอดระยะเวลา 4 ปี เฉพาะส่วนที่ผลิต ในประเทศ

**2.4.2 มาตรการส่งเสริมการนำเข้าและการผลิต** มาตรการส่งเสริมการนำเข้า และการผลิต เงื่อนไขเดิมของมาตรการ EV 3.0 กำหนดสัดส่วน 1:1 (นำเข้า 1 คัน ผลิตชดเชย 1 คัน) ภายใน ปี 2024 และอัตราส่วน 1:1.5 คัน ภายในปี 2025 เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมาย EV30@2030 โดยมีเป้าหมาย การผลิตรถยนต์ไฟฟ้าที่ 225,000 คัน ภายในปี 2025 ขณะที่ภายใต้มาตรการ EV 3.5 จะมีการลดอากรขาเข้า ไม่เกินร้อยละ 40 สำหรับการนำเข้ารถยนต์ไฟฟ้าสำเร็จรูป (CBU) ที่มีราคา ไม่เกิน 2 ล้านบาท ในช่วง ปี 2024 - 2025 และลดอัตราภาษีสรรพสามิตจาก ร้อยละ 8 เหลือร้อยละ 2 สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าราคาไม่เกิน 7 ล้านบาท โดยได้กำหนดเงื่อนไขการลงทุนในประเทศให้ผู้ได้รับการ สนับสนุนผลิตยานยนต์ไฟฟ้าเพื่อชดเชย การนำเข้าภายในปี 2026 ในอัตราส่วน 1 : 2 (นำเข้า 1 คัน ผลิตชดเชย 2 คัน) และจะเพิ่มอัตราส่วนเป็น 1 : 3 ในปี 2027 โดยมีเป้าหมายการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ให้ได้ 725,000 คัน ภายในปี 2030 หรือเทียบเท่าร้อยละ 30 ของกำลังการผลิตของประเทศ

## 2.5 ข้อมูลทั่วไปของจังหวัดลำพูน

จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่ทางภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 (สายเอเชีย) เป็นระยะทาง 689 กิโลเมตร ตามทางหลวงแผ่นดิน สายถนนพหลโยธินเป็นระยะทาง 724 กิโลเมตร และตามทางรถไฟ 729 กิโลเมตร ตั้งอยู่ระหว่าง เส้นรุ้งที่ 18 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 99 องศาตะวันออก อยู่ในกลุ่มจังหวัดภาคเหนือตอนบน 1 เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นศูนย์กลางความเจริญของภาคเหนือและอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง หรือพื้นที่สี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ

จังหวัดลำพูน พื้นที่ทั้งหมดประมาณ 4,505.882 ตารางกิโลเมตร ซึ่งเป็นจังหวัด ที่มีขนาดเล็กที่สุดของภาคเหนือ ประกอบไปด้วย 8 อำเภอ คือ อำเภอเมืองลำพูน อำเภอแม่ทา อำเภอบ้านธิ อำเภอป่าซาง อำเภอบ้านโฮ่ง อำเภอเวียงหนองล่อง อำเภอทุ่งหัวช้าง และอำเภอลี้

ตราประจำจังหวัด คือ เจดีย์ในดวงตรา หมายถึง พระธาตุหริภุญชัย ซึ่งกล่าวกันว่า มีพระบรมธาตุของพระพุทธเจ้าประดิษฐานอยู่นับเป็นปูชนียสถานสำคัญ เป็นที่เคารพนับถือ ของชาวเมืองและจังหวัด



ภาพที่ 2.7 ตราประจำจังหวัดลำพูน

ที่มา: สำนักงานจังหวัดลำพูน (2023)

ลักษณะภูมิประเทศโดยทั่วไปเป็นที่ราบหุบเขาและพื้นที่ภูเขาที่ราบอยู่ทางทิศ ตะวันตกเฉียงเหนือของจังหวัด ส่วนหนึ่งของที่ราบแอ่งเชียงใหม่-ลำพูน หรือที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง แม่น้ำกวาง เป็นที่ตั้งของอำเภอเมืองลำพูน อำเภอป่าซาง ตัวเมืองลำพูนมีระดับความสูง 290.29 เมตรจากระดับน้ำทะเล ปานกลาง และตอนเหนือ ของอำเภอบ้านโฮ่ง มีความสูงเฉลี่ย 200 - 400 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ทิศตะวันออกเฉียงใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตั้งแต่อำเภอแม่ทา

อำเภอบ้านโฮ้ง อำเภอทุ่งหัวช้าง และอำเภอลิ้ม มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงและภูเขาสูง มีระดับความสูง ระหว่าง 400 - 800 เมตร ระดับความสูง จะลดลงเมื่อเข้าเขตที่ราบในอำเภอลิ้ม ที่ระดับความสูงประมาณ 400 - 800 เมตร แล้วค่อยๆ ยกตัวสูงขึ้นมาทางทิศใต้ ซึ่งเป็นเขตชายแดน ติดต่อกับจังหวัดลำปางและจังหวัดตากที่ระดับความสูง 600 - 1,000 เมตร

จังหวัดลำพูนมีเนื้อที่ทั้งหมด จำนวน 2,816,178 ไร่ แบ่งเป็นเนื้อที่ป่า จำนวน 1,592,672 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 56.55 เป็นเนื้อที่การใช้ประโยชน์ทางการเกษตร จำนวน 692,183 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 24.57 และเป็นเนื้อที่ใช้ประโยชน์นอกการเกษตร จำนวน 420,467 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 14.93

จังหวัดลำพูนตั้งอยู่ในภาคเหนือ ซึ่งตามตำแหน่งที่ตั้งอยู่ในเขตร้อนที่ค่อนข้างไปทาง เขตอากาศอบอุ่น ในฤดูหนาวจึงมีอากาศเย็นค่อนข้างหนาว แต่เนื่องจากอยู่ลึกเข้าไปในแผ่นดิน ห่างไกลจากทะเล จึงมีฤดูแล้ง ที่ยาวนานและอากาศจะร้อนถึงร้อนจัดในฤดูร้อน จังหวัดลำพูนมีสภาพ ภูมิอากาศแตกต่างกันอย่างเด่นชัด 3 ช่วงฤดู คือช่วงเดือนมีนาคม กับเมษายนมีอากาศร้อน ช่วงเดือน พฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จะมีฝนตกชุกเป็นฤดูฝน และช่วงเดือนพฤศจิกายนถึง เดือนกุมภาพันธ์ มีอากาศหนาวเย็นเป็นฤดูหนาว ซึ่งฤดูหนาวและฤดูร้อนนั้น เป็นช่วงฤดูแล้ง ที่มีระยะเวลาติดต่อกัน ประมาณ 6 เดือน ในช่วงฤดูฝนอีก 6 เดือน นั้น อากาศจะไม่ร้อนเท่ากับ ในฤดูร้อน และไม่หนาวเย็น เท่าฤดูหนาว คือมีอุณหภูมิปานกลางอยู่ระหว่างสองฤดูดังกล่าว

จังหวัดลำพูนเป็นจังหวัดที่มีประชาชนอาศัยอยู่จำนวน 398,440 คน (กรมการปกครอง, 2023) จาก ข้อมูลปริมาณรถยนต์ส่วนบุคคล ทุกประเภทเชื้อเพลิงที่จดทะเบียนใหม่ ในจังหวัดลำพูน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2023 มีจำนวน 692 คัน ซึ่งลดลงจากปี 2022 ถึง 5.46 %

ตารางที่ 2.2 สถิติจำนวนรถใหม่ (ป้ายแดง) จังหวัดลำพูน

| ประเภทรถ                           | ปี            |              |              |              |              |
|------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                    | 2019          | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
| รถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 คน       | 1,241         | 833          | 746          | 709          | 673          |
| รถยนต์ส่วนบุคคล เกิน 7 คน          | 16            | 23           | 13           | 23           | 19           |
| รถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 คน | 832           | 567          | 529          | 475          | 335          |
| รถจักรยานยนต์                      | 8,237         | 6,721        | 7,162        | 6,399        | 5,501        |
| <b>รวม</b>                         | <b>10,326</b> | <b>8,144</b> | <b>8,450</b> | <b>7,606</b> | <b>6,528</b> |

ที่มา: ขนส่งจังหวัดลำพูน (2023)

อย่างไรก็ดีกระแสการใช้รถยนต์ไฟฟ้าเริ่มมีการตอบรับที่ดีของผู้บริโภคกับการใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยในปี พ.ศ. 2023 จำนวน 7 คัน และเพิ่มขึ้นเป็น 28 คัน ในปีพ.ศ. 2022 (กรมการขนส่งทางบก, 2023)

ตารางที่ 2.3 สถิติการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าของจังหวัดลำพูน

| ประเภทรถ                     | ปี       |          |          |          |           |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|                              | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     | 2023      |
| รถยนต์ส่วนบุคคล ไม่เกิน 7 คน | 1        | 2        | 2        | 7        | 28        |
| รถยนต์ส่วนบุคคล เกิน 7 คน    | -        | -        | -        | -        | -         |
| <b>รวม</b>                   | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>2</b> | <b>7</b> | <b>28</b> |

ที่มา : กรมการขนส่งทางบก (2023)

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์ (2559) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (2) ศึกษาการรับรู้ข่าวสารที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร (3) ศึกษาคุณค่าตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยสุ่มตัวอย่างจากผู้บริโภควัยทำงานที่ขับรถยนต์ที่มีอายุ 22 - 60 ปี ในกรุงเทพมหานคร สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 22 - 30 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนหรือลูกจ้าง มีรายได้ 10,000 - 20,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จะตัดสินใจซื้อรถยนต์ราคาต่ำกว่า 1,000,000 บาท และเลือกใช้รถยนต์ตราสินค้า โตโยต้า ช่องทางการรับข้อมูลจะรับข้อมูลมาจากอินเทอร์เน็ต และพบว่าส่วนประสมการตลาด การรับรู้ข่าวสาร และคุณค่าตราสินค้าที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด จากประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้การวิเคราะห์ด้วย T-test, One-way ANOVA และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ และปัจจัยด้านบุคลากร มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ขณะที่ปัจจัยส่วนบุคคลไม่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

ตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี (2) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT (3) เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี (4) เปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี จำแนกโดยปัจจัยส่วนบุคคล 5) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ ประชาชนอายุ 20 ปี ขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาหรือทำงานในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี จำนวน 5,377,764 คน กำหนด ขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของคอกแรน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยการแจกแบบสอบถามและแบบสอบถามออนไลน์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การเปรียบเทียบรายคู่ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 32 – 37 ปี มีสถานภาพสมรส มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 25,001 – 35,000 บาท 2) มีระดับการให้ความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ระดับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT อยู่ในระดับที่น่าจะซื้อ 4) เปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT พบว่า ผู้บริโภคที่มีเพศ อายุ สถานภาพ การศึกษาและอาชีพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 5) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ราชัน เกษาวงศ์ (2565) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยการเลือกตามสะดวก เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการวิเคราะห์ การถดถอยแบบไบนารีโลจิสติกรีเกรซชัน (Binary Logistic Regression Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร อยู่ในระดับมากทั้งในภาพรวมและรายด้าน เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่า ลำดับแรก คือ ด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาคือ ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการให้บริการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านสถานที่จัดจำหน่าย ด้านราคา และลำดับสุดท้ายคือด้านการส่งเสริมการตลาด ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อาชีพ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และการทดสอบสมมติฐานด้านส่วนประสมทางการตลาด พบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านราคา และด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิณา คชาธาร (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของ ผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วน ประสมทางการตลาดของรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (3) เพื่อศึกษาการ ตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี (4) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ การตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี โดยจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และ (5) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองของ ผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี การศึกษานี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ผู้บริโภคที่มีการ ตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้บริโภคที่พักอาศัยอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี หรือพักอาศัยอยู่ในพื้นที่อื่นที่ตัดสินใจซื้อ รถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติการทดสอบหาความแตกต่าง สถิติความ แปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 41-50 ปี สถานภาพสมรสและมีบุตร จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001 – 35,000 บาท



2) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อาชีพ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 3) ปัจจัยส่วนประสมทาง การตลาด ได้แก่ ผลិតภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด กระบวนการ และสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองในเขต อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ทัตพงศ์ ทวีประศาสตร์ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผล ต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อ รถยนต์ไฟฟ้าโดยใช้แนวคิดโดยใช้แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7Ps) ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคลากร ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการ และปัจจัยด้านสิ่งนำเสนอทางกายภาพ โดยใช้แบบสอบถามถามผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 405 ราย โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) แบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ รถยนต์ไฟฟ้า ระบบไฮบริด (HEV) รถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) กลุ่ม 135 รายเท่ากัน เพื่อความเหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบ โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ ได้ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วย ความถี่ร้อยละ และค่าเฉลี่ย และสถิติเชิงอนุมาน โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ 7 ด้าน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความสนใจและต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าระบบไฮบริด (HEV) รถยนต์พลังงานไฟฟ้าระบบปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) ส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุ 35 - 49 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพ พนักงานเอกชน/ลูกจ้าง มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 30,001-50,000 บาท ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่สนใจรถยนต์ไฟฟ้าเพราะการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ราคาารถยนต์ไฟฟ้าที่ผู้ตอบ แบบสอบถามมีความสนใจและต้องการซื้ออยู่ระหว่าง 1,000,001 - 1,500,000 บาท นอกจากนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีแผนที่จะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแต่ยังไม่มีกำหนดการที่ชัดเจน สำหรับวิธีการ ชำระเงินเมื่อจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้า คือ การผ่อนชำระ 60 งวด หรือ 5 ปี และคาดหวังราคาที่จะผ่อนชำระ ต่องวดอยู่ระหว่าง 15,001 - 18,000 บาท ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อ ความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าค่าเฉลี่ยที่มีผลต่อความสนใจ/ต้องการซื้อในระดับมากที่สุด ทั้ง 7 ด้าน เรียงตามลำดับจากค่าเฉลี่ย จากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านราคา ด้านกระบวนการ ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ และด้านส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับความสำคัญ ของส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ โดยการวิเคราะห์

ความแปรปรวน ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มรถยนต์ไฟฟ้า ทั้ง 3 ชนิดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่สนใจ/ต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) ให้ความสำคัญกับ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการ มากกว่า กลุ่มตัวอย่างที่สนใจ/ต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าระบบไฮบริด (HEV) และรถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) นอกจากนี้ยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สนใจ/ต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (BEV) และ รถยนต์ไฟฟ้าปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ให้ความสำคัญกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกายภาพ มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่สนใจ/ต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าระบบไฮบริด (HEV)

ศุภวัชร หาเรือนแก้ว (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า แบรนต์จีน สำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีน โดยใช้กรอบแนวคิดจาก ทฤษฎีพฤติกรรม ตามแผน (Theory of Planned Behaviour) และทฤษฎีคุณค่าตราสินค้า (Brand Equity) ได้แก่ ปัจจัยด้านทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ปัจจัยด้านผลประโยชน์ทางการเงิน ปัจจัยด้านการตระหนักถึงโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายภาครัฐ ปัจจัยด้านการรับรู้แบรนต์ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพ ปัจจัยด้านการเชื่อมโยงตราสินค้า และ ปัจจัยด้านความภักดีต่อตราสินค้า รวมถึงยังศึกษา ปัจจัยจากลักษณะประชากรศาสตร์ ในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีนในปัจจุบัน และสามารถใช้ประกอบการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจให้กับบริษัทหรือธุรกิจที่เกี่ยวข้องได้ โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในงานวิจัยนี้ คือ ผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ที่มีอายุระหว่าง 25 ถึง 55 ปี ซึ่งมีความสนใจที่จะซื้อหรือครอบครองรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีน โดยใช้วิธีการในการสำรวจด้วยแบบสอบถามและมีจำนวนข้อมูลแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้น 411 ชุด ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีน คือ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพ การเชื่อมโยงและความภักดีต่อแบรนต์ ปัจจัยด้านการตระหนักถึงโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายภาครัฐและตราสินค้า และ ปัจจัยด้านทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ส่วนปัจจัยด้านการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และปัจจัยด้านประโยชน์ทางการเงิน ไม่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีน ของกลุ่มตัวอย่างในส่วนลักษณะทางประชากรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนต์จีนไม่ต่างกัน

ธนพล สุทธิรักษ์ (2566) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ ผู้บริโภคที่มีความสนใจในรถยนต์ไฟฟ้าและอาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ราย โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T - test, F - test (One Way ANOVA) และถดถอยพหุคูณ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้ระดับความสำคัญในปัจจัยการตลาดปัจจัยการยอมรับสินค้า และกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) โดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลแตกต่างกันมีกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ไม่แตกต่างกัน 2) ปัจจัยทางการตลาด คือ ผลิตภัณฑ์ และการส่งเสริมการตลาด มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และ 3) ปัจจัยการยอมรับสินค้า คือ แรงจูงใจภายใน การใช้งานง่าย และการรับรู้ถึงประโยชน์ มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร



### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน” ในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และมีวิธีเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยการนำเสนอในบทจะอธิบายประชากร (Population) ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ตัวแปรที่ศึกษา (Variables) เครื่องมือ (Instrumentation) กระบวนการรวบรวมข้อมูล (Procedure for Data Collection) และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์สำหรับการศึกษา (Statistical Analyses Used in This Study) ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการศึกษา

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population) ได้แก่ ผู้บริโภคที่มีความสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูนที่ไม่ทราบจำนวน

กลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) ได้แก่ กลุ่มผู้บริโภคที่มีความสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูนโดยใช้สูตรของ Cochran (1977) (อ้างใน อีรวิทย์ เอกกุล, 2543) เพื่อคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากไม่ทราบจำนวนประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่แน่นอน หรือไม่สามารถนับจำนวนได้ (Infinite Population) โดยประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร และกำหนดค่าความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5% สามารถคำนวณได้ดังนี้

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

- เมื่อ  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง  
 $p$  = สัดส่วนของลักษณะที่สนใจในประชากร  
 $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (0.05)  
 $Z$  = ระดับความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% ( $Z$  เท่ากับ 1.96)

แทนค่าสูตร

$$n = \frac{1.96^2}{4(0.05)^2}$$

$$= 384.16 \approx 385$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 385 คน โดยผู้ศึกษาสำรองกลุ่มตัวอย่าง เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น จำนวน 400 คน

การสุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ผู้ศึกษาได้กำหนดการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenience Sampling) โดยขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม (Self-Administered Questionnaires) และทำการแจกแบบสอบถามแบบออนไลน์โดยใช้บริการจาก Google Form ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้ตอบแบบสอบถาม จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่าง ตามที่กำหนดไว้

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม (Questionnaires) เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

**2.1.1 ส่วนที่ 1** คำถามเพื่อคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง เป็นการคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถาม ให้เป็นผู้ที่มีความสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูน เท่านั้น

**2.1.2 ส่วนที่ 2** คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นคำถามที่เกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน โดยแบบสอบถามมีข้อคำถามเป็นคำถามปลายปิด เลือกคำตอบได้คำตอบเดียว

**2.1.3 ส่วนที่ 3** คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน มีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7P's) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์(Product) ด้านราคา (Price) ด้านการจัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคลากร (People) ด้านกระบวนการ (Process) และด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) โดยแบบสอบถามมีข้อคำถามเป็นคำถามปลายปิด

**2.1.4 ส่วนที่ 4** คำถามข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน โดยมีลักษณะเป็นคำถามแบบเลือกตอบการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา ขั้นการแสวงหาข้อมูล ขั้นการประเมินทางเลือก ขั้นการตัดสินใจซื้อและขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ โดยแบบสอบถามมีข้อความคำถามเป็นคำถามปลายปิด

โดยลักษณะคำถามส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 มีลักษณะมาตรวัดของระดับความสำคัญของคำถามเป็นมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Scale) โดยแบ่งระดับการวัดและเกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

|            |              |   |
|------------|--------------|---|
| มากที่สุด  | คะแนนเท่ากับ | 5 |
| มาก        | คะแนนเท่ากับ | 4 |
| ปานกลาง    | คะแนนเท่ากับ | 3 |
| น้อย       | คะแนนเท่ากับ | 2 |
| น้อยที่สุด | คะแนนเท่ากับ | 1 |

การพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของระดับความสำคัญของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม โดยใช้วิธีการดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$

สามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ดังนี้ (จรัสศรี ผ่องโสภา, 2553)

คะแนนเฉลี่ย 4.21–5.00 คือ มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41–4.20 คือ มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61–3.40 คือ ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81–2.60 คือ น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00–1.80 คือ น้อยที่สุด

## 2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**2.2.1 การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)** โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤปติ วรธนาคม ดร.กัลย์ ปิ่นเกษร และผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรติ สราญรัมย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา กรอบแนวคิดการศึกษา โดยการทดสอบ IOC (Index of Item-Objective Congruence) จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงข้อความ

และหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ต้องมีค่า 0.50 ขึ้นไป จึงจะถือว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา จากการทดสอบ พบว่าค่า IOC ของเครื่องมืออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

**2.2.2 การตรวจสอบเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)** เป็นการตรวจสอบ ข้อบกพร่องของแบบสอบถาม แล้วทำการแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง โดยนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ -Coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แล้วจึงนำแบบสอบถาม ที่ปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับประชาชนในจังหวัดอื่น ที่ไม่ใช่ประชากร ในการศึกษาครั้งนี้จำนวน 30 ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยผลการทดลอง ใช้แบบสอบถามให้ได้ค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จึงจะถือว่ามีความเชื่อมั่นและยอมรับได้ จากการทดสอบ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่า 0.976 เป็นไปตามข้อกำหนด ดังนั้นแบบสอบถาม นี้สามารถนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.1 แจกแบบสอบถามให้แก่ประชาชนที่กำหนดไว้ ผ่านระบบออนไลน์โดยใช้ Google form
- 3.2 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างได้ตอบคำถามในส่วนต่างๆ ให้ครบถ้วนเพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และนำข้อมูลไป ทำการประมวลผล วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

**4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)** ได้แก่ จำนวนความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: S.D.)

**4.1.1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน** ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน สถิติที่ใช้ คือ จำนวนความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

**4.1.2 ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า** ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีมาตรวัดเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**4.1.3 ข้อมูลการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน** ได้แก่ ขั้นตอนการรับรู้ถึงปัญหา ขั้นตอนการแสวงหาข้อมูล ขั้นตอนการประเมินทางเลือก ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ และขั้นตอนพฤติกรรมภายหลังการซื้อ มีมาตรวัดเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

## 4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

**4.2.1 วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน** คือ การทดสอบด้วยค่าสถิติทดสอบหาความแตกต่างค่าเอฟ (F-test) หรือ การทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance: One-way ANOVA) สำหรับประชาชนตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป เมื่อพบความแตกต่างจะทำการทดสอบด้วยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Multiple Comparisons) ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

**4.2.2 วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)** โดยการใช้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05





## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำนวน 400 คน โดยมีผลการศึกษา ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า
3. ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ทั้งนี้ กำหนดอักษรย่อ และสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$n$  หมายถึง จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  หมายถึง ค่าเฉลี่ย (Mean)

S.D. หมายถึง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

F หมายถึง ค่าสถิติ (F-test) ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

Sig. หมายถึง นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

$\beta$  หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient)



## 1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน นำเสนอผลเป็นจำนวน และร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อมูลส่วนบุคคล          | n = 400           |                    |
|--------------------------|-------------------|--------------------|
|                          | จำนวน<br>(400 คน) | ร้อยละ<br>(100.00) |
| <b>1. เพศ</b>            |                   |                    |
| ชาย                      | 181               | 45.25              |
| หญิง                     | 199               | 49.75              |
| เพศทางเลือก              | 20                | 5.00               |
| <b>2. อายุ</b>           |                   |                    |
| ต่ำกว่า 21 ปี            | 4                 | 1.00               |
| 21-30 ปี                 | 85                | 21.25              |
| 31-40 ปี                 | 220               | 55.00              |
| 51-60 ปี                 | 9                 | 2.25               |
| 61 ปี ขึ้นไป             | 6                 | 1.50               |
| <b>3. สถานภาพการสมรส</b> |                   |                    |
| โสด                      | 242               | 60.50              |
| สมรส                     | 145               | 36.25              |
| หย่าร้าง                 | 9                 | 2.25               |
| หม้าย                    | 4                 | 1.00               |
| <b>4. ระดับการศึกษา</b>  |                   |                    |
| ต่ำกว่าปริญญาตรี         | 61                | 15.25              |
| ปริญญาตรี                | 289               | 72.25              |
| ปริญญาโท                 | 49                | 12.25              |
| ปริญญาเอก                | 1                 | 0.25               |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| ข้อมูลส่วนบุคคล                | จำนวน<br>(400 คน) | ร้อยละ<br>(100.00) |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|
| <b>5. อาชีพ</b>                |                   |                    |
| ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ          | 114               | 28.50              |
| พนักงานบริษัทเอกชน             | 197               | 49.25              |
| รับจ้างทั่วไป                  | 22                | 5.50               |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว            | 67                | 16.75              |
| <b>6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน</b> |                   |                    |
| น้อยกว่า 10,001 บาท            | 1                 | 0.25               |
| 10,001 – 20,000 บาท            | 142               | 35.50              |
| 20,001 – 30,000 บาท            | 183               | 45.75              |
| 30,001 – 40,000 บาท            | 47                | 11.75              |
| 40,001 – 50,000 บาท            | 12                | 3.00               |
| มากกว่า 50,000 บาท             | 15                | 3.75               |

จากตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 49.75 เพศชาย จำนวน 181 คน คิดเป็นร้อยละ 45.25 และ เพศทางเลือก จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.00

ด้านอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อายุ 31-40 ปี จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมา คือ อายุ 21-30 ปี จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 21.25 ตามด้วยอายุ 41-50 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 19.00 อายุ 51-60 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 อายุ 61 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 1.50 และอายุต่ำกว่า 21 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

ด้านสถานภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 รองลงมา คือ สมรส จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 36.25 ตามด้วยหย่าร้าง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.25 และหม้าย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00 ตามลำดับ

ด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 72.25 รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 15.25 ตามด้วยปริญญาโท จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 12.25 และปริญญาเอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ตามลำดับ

ด้านอาชีพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 รองลงมา คือ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 28.50 ตามด้วย ประกอบธุรกิจส่วนตัว จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.75 และรับจ้างทั่วไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.50 ตามลำดับ

ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ 20,001 – 30,000 บาท จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.75 รองลงมา คือ 10,001 – 20,000 บาท จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 ตามด้วย 30,001 – 40,000 บาท จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 11.75 มากกว่า 50,000 บาท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 3.75 40,001 – 50,000 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.00 และน้อยกว่า 10,001 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.25 ตามลำดับ



## 2. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) ของรถยนต์ไฟฟ้า ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ นำเสนอผลเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังแสดงในตารางที่ 4.2 – 4.9

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ในภาพรวม

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---------------------------|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ด้านผลิตภัณฑ์          | 4.36        | 0.36        | มากที่สุด            |
| 2. ด้านราคา               | 4.32        | 0.42        | มากที่สุด            |
| 3. ด้านการจัดจำหน่าย      | 4.26        | 0.36        | มากที่สุด            |
| 4. ด้านการส่งเสริมการตลาด | 4.08        | 0.59        | มาก                  |
| 5. ด้านบุคลากร            | 4.17        | 0.47        | มาก                  |
| 6. ด้านกระบวนการ          | 4.11        | 0.40        | มาก                  |
| 7. ด้านลักษณะทางกายภาพ    | 3.91        | 0.48        | มาก                  |
| <b>รวม</b>                | <b>4.17</b> | <b>0.29</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ในภาพรวม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.36) รองลงมาคือ ด้านราคา ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.42) ตามด้วย ด้านการจัดจำหน่าย ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.36) ด้านบุคลากร ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.47) ด้านกระบวนการ ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.40) ด้านการส่งเสริมการตลาด ( $\bar{X} = 4.08$ , S.D. = 0.59) และด้านลักษณะทางกายภาพ ( $\bar{X} = 3.91$ , S.D. = 0.48) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านผลิตภัณฑ์                        | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย<br>รถยนต์ไฟฟ้า | 4.36        | 0.68        | มากที่สุด            |
| 2. รถยนต์ไฟฟ้ามีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย                          | 4.52        | 0.58        | มากที่สุด            |
| 3. การออกแบบรถยนต์ไฟฟ้ามีรูปแบบสวยงามทันสมัย                      | 4.29        | 0.67        | มากที่สุด            |
| 4. ระยะทางการวิ่ง ต่อการชาร์จ 1 ครั้ง                             | 4.35        | 0.70        | มากที่สุด            |
| 5. รถยนต์ไฟฟ้ามีคุณสมบัติของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม             | 4.26        | 0.77        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>  | <b>4.36</b> | <b>0.36</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ รถยนต์ไฟฟ้ามีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.58) รองลงมาคือ ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.68) ตามด้วย ระยะทางการวิ่งต่อการชาร์จ 1 ครั้ง ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = 0.70) การออกแบบรถยนต์ไฟฟ้ามีรูปแบบสวยงามทันสมัย ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.67) และรถยนต์ไฟฟ้ามีคุณสมบัติของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.77) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านราคา                | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|--|-------------|-------------|----------------------|
| 1. รถยนต์ไฟฟ้ามีราคาเหมาะสมกับสมรรถนะ                | 4.35        | 0.55        | มากที่สุด            |
| 2. ค่าอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม                 | 4.51        | 0.59        | มากที่สุด            |
| 3. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม | 4.39        | 0.58        | มากที่สุด            |
| 4. อัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระต่ำ                     | 4.22        | 0.63        | มากที่สุด            |
| 5. ระยะเวลาการผ่อนชำระ ผ่อนชำระได้นานถึง 84 เดือน    | 4.13        | 0.93        | มาก                  |
| <b>รวม</b>   | <b>4.32</b> | <b>0.42</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านราคา พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.42) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ค่าอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.51$ , S.D. = 0.59) รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.39$ , S.D. = 0.58) ตามด้วย รถยนต์ไฟฟ้ามีราคาเหมาะสมกับสมรรถนะ ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = 0.55) อัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระต่ำ ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.63) และระยะเวลาการผ่อนชำระ ผ่อนชำระได้นานสุดถึง 84 เดือน ( $\bar{X} = 4.13$ , S.D. = 0.93) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านการจัดจำหน่าย  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการตั้งอยู่ในทำเล<br>ที่สะดวกในการเดินทาง  | 4.32        | 0.55        | มากที่สุด            |
| 2. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการ มีมาตรฐาน<br>สวยงาม ทันสมัย และมีความน่าเชื่อถือ                               | 4.25        | 0.70        | มากที่สุด            |
| 3. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีทั่วประเทศ  | 4.46        | 0.54        | มากที่สุด            |
| 4. มีช่องทางการติดต่อที่หลากหลาย<br>เช่น สื่อออนไลน์ต่างๆ   | 4.22        | 0.66        | มากที่สุด            |
| 5. สถานที่จัดจำหน่าย และศูนย์บริการ มีการจัดสถานที่<br>จัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าหลากหลายรุ่น ให้เห็น<br>ได้อย่างชัดเจน | 4.03        | 0.63        | มาก                  |
| <b>รวม</b>  | <b>4.26</b> | <b>0.36</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่  
ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.26$ ,  
S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้  
สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีทั่วประเทศ ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.54) รองลงมาคือ สถานที่  
จำหน่าย และศูนย์บริการตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวกในการเดินทาง ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.55) ตามด้วย  
สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีมาตรฐาน สวยงาม ทันสมัย และมีความน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.25$ ,  
S.D. = 0.70) มีช่องทางการติดต่อที่หลากหลาย เช่น สื่อออนไลน์ต่างๆ ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.63)  
และสถานที่จัดจำหน่าย และศูนย์บริการ มีการจัดสถานที่จัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าหลากหลายรุ่นให้เห็น  
ได้อย่างชัดเจน ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ด้านการส่งเสริมการตลาด

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านการส่งเสริมการตลาด  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|--|-------------|-------------|----------------------|
| 1. มีการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ทั้งช่องทางออนไลน์และ<br>ออฟไลน์ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร Facebook,<br>Instagram, LINE ฯลฯ | 3.86        | 0.63        | มาก                  |
| 2. มีการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม<br>เช่น ฟรีประกันชั้น 1  | 4.36        | 0.67        | มากที่สุด            |
| 3. จัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า<br>เป็นต้น   | 4.18        | 0.82        | มาก                  |
| 4. ปริเซนเตอร์ของแบรนด์มีความน่าสนใจและดึงดูด  | 3.96        | 0.95        | มาก                  |
| 5. การมีจัดแคมเปญชิงโชค ชิงรางวัล  | 4.05        | 0.94        | มาก                  |
| <b>รวม</b>   | <b>4.08</b> | <b>0.59</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่  
ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$ ,  
S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้  
มีการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1 ( $\bar{X} = 4.36$ , S.D. = 0.67) รองลงมาคือ  
จัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.82) ตามด้วย  
มีการจัดแคมเปญชิงโชค ชิงรางวัล ( $\bar{X} = 4.05$ , S.D. = 0.94) ปริเซนเตอร์ของแบรนด์มีความน่าสนใจ  
และดึงดูด ( $\bar{X} = 3.96$ , S.D. = 0.95) และมีการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ทั้งช่องทางออนไลน์และออฟไลน์  
เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร Facebook, Instagram, LINE ฯลฯ ( $\bar{X} = 3.86$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากร

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านบุคลากร  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. พนักงานมีความรู้ความชำนาญในการให้บริการ  | 4.24        | 0.84        | มากที่สุด            |
| 2. พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี พุดจาสุภาพ มีอัธยาศัยดี                                    | 4.21        | 0.75        | มากที่สุด            |
| 3. พนักงานมีความเอาใจใส่ในการให้บริการ (Service mind)<br>มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ | 4.19        | 0.81        | มาก                  |
| 4. พนักงานให้บริการได้อย่างรวดเร็ว  | 4.18        | 0.78        | มาก                  |
| 5. พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ   | 4.00        | 0.81        | มาก                  |
| <b>รวม</b>  | <b>4.17</b> | <b>0.47</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านบุคลากร พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ พนักงานมีความรู้ความชำนาญในการให้บริการ ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.84) รองลงมาคือ พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี พุดจาสุภาพ มีอัธยาศัยดี ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.75) ตามด้วย พนักงานมีความเอาใจใส่ในการให้บริการ (Service mind) มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.81) พนักงานให้บริการได้อย่างรวดเร็ว ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.78) และพนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ ( $\bar{X} = 4.0$ , S.D. = 0.81) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการ

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านกระบวนการ   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|--|-------------|-------------|----------------------|
| 1. มีรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับ เพื่อพิจารณาตัดสินใจซื้อ   | 4.10        | 0.84        | มาก                  |
| 2. มีการรับประกันรถยนต์ไฟฟ้า และบริการหลังการขาย   | 4.28        | 0.63        | มากที่สุด            |
| 3. มีความสะดวก รวดเร็ว ในการซื้อ-ขาย   | 4.01        | 0.79        | มาก                  |
| 4. มีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย<br>เช่น ชำระด้วยเงินสด โอน และบัตรเครดิต | 3.92        | 0.73        | มาก                  |
| 5. มี Call Center ให้บริการ 24 ชั่วโมง   | 4.24        | 0.67        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>   | <b>4.11</b> | <b>0.40</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านกระบวนการ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ มีการรับประกันรถยนต์ไฟฟ้า และบริการหลังการขาย ( $\bar{X} = 4.28$ , S.D. = 0.63) รองลงมาคือ มี Call Center ให้บริการ 24 ชั่วโมง ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.67) ตามด้วย มีรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับ เพื่อพิจารณาตัดสินใจซื้อ ( $\bar{X} = 4.10$ , S.D. = 0.84) มีความสะดวก รวดเร็ว ในการซื้อ-ขาย ( $\bar{X} = 4.01$ , S.D. = 0.79) และมีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย เช่น ชำระด้วยเงินสด โอน และบัตรเครดิต ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.73) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ด้านลักษณะทางกายภาพ

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด<br>ด้านลักษณะทางกายภาพ  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. มีที่จอดรถพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในสถานที่ต่างๆ<br>เช่น ห้างสรรพสินค้าฯ                             | 3.57        | 0.90        | มาก                  |
| 2. มีสถานีชาร์จเพียงพอ ทัวถึง   | 4.09        | 0.85        | มาก                  |
| 3. มีรถยนต์ไฟฟ้าผลิตเสร็จ พร้อมจำหน่ายทันที   | 3.83        | 0.74        | มาก                  |
| 4. ศูนย์บริการมีการแบ่งสัดส่วนการให้บริการที่ชัดเจน<br>เช่น พื้นที่การให้บริการ, พื้นที่จำหน่ายสินค้า | 4.01        | 0.73        | มาก                  |
| 5. ศูนย์บริการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ลูกค้าได้ใช้<br>ขณะรอเวลารถเข้าซ่อม                         | 4.04        | 0.74        | มาก                  |
| <b>รวม</b>  | <b>3.91</b> | <b>0.48</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  
ของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่  
ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91$ ,  
S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้  
มีสถานีชาร์จเพียงพอ ทัวถึง ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.85) รองลงมาคือ ศูนย์บริการมีสิ่งอำนวยความสะดวก  
เพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ขณะรอเวลารถเข้าซ่อม ( $\bar{X} = 4.04$ , S.D. = 0.74) ตามด้วย ศูนย์บริการมีการแบ่งสัดส่วน  
การให้บริการที่ชัดเจน เช่น พื้นที่การให้บริการ, พื้นที่จำหน่ายสินค้า ( $\bar{X} = 4.01$ , S.D. = 0.73)  
มีรถยนต์ไฟฟ้าผลิตเสร็จ พร้อมจำหน่ายทันที ( $\bar{X} = 3.83$ , S.D. = 0.74) และมีที่จอดรถพิเศษ  
สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้าฯ ( $\bar{X} = 3.57$ , S.D. = 0.90) ตามลำดับ

### 3. ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

ผลการวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ประกอบด้วย ขั้นตอนการรับรู้ถึงปัญหา ขั้นตอนการแสวงหาข้อมูล ขั้นตอนการประเมินทางเลือก ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ และขั้นตอนพฤติกรรมภายหลังการซื้อ นำเสนอผลเป็นค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ดังแสดงในตารางที่ 4.10 – 4.15

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน ในภาพรวม

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ                  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|----------------------------------|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ขั้นตอนการรับรู้ถึงปัญหา      | 4.17        | 0.30        | มาก                  |
| 2. ขั้นตอนการแสวงหาข้อมูล        | 4.22        | 0.39        | มากที่สุด            |
| 3. ขั้นตอนการประเมินทางเลือก     | 4.27        | 0.44        | มากที่สุด            |
| 4. ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ        | 4.21        | 0.37        | มากที่สุด            |
| 5. ขั้นตอนพฤติกรรมภายหลังการซื้อ | 4.02        | 0.44        | มาก                  |
| <b>รวม</b>                       | <b>4.18</b> | <b>0.29</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน ในภาพรวม พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18$ , S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปน้อยได้ดังนี้ ขั้นตอนการประเมินทางเลือก ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.44) รองลงมาคือ ขั้นตอนการแสวงหาข้อมูล ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.39) ตามด้วย ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อ ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.37) ขั้นตอนการรับรู้ถึงปัญหา ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.30) และขั้นตอนพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ( $\bar{X} = 4.02$ , S.D. = 0.44) และ ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการรับรู้ถึงปัญหา

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ<br>ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าหากราคาน้ำมันมีราคาสูงขึ้น<br>ในอนาคต                             | 4.31        | 0.68        | มากที่สุด            |
| 2. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน<br>ไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง | 4.39        | 0.70        | มากที่สุด            |
| 3. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตระหนักถึงปัญหา<br>ด้านสิ่งแวดล้อม                           | 4.03        | 0.81        | มาก                  |
| 4. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะท่านรับทราบว่า<br>รถยนต์อื่นๆ ทั่วไปไม่มีความทันสมัย         | 4.03        | 0.83        | มาก                  |
| <b>รวม</b>  | <b>4.17</b> | <b>0.30</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อตัดสินใจซื้อ  
ในขั้นการรับรู้ถึงปัญหา อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย  
สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า  
มีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง ( $\bar{X} = 4.39$ , S.D. = 0.70) รองลงมาคือ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
หากราคาน้ำมันมีราคาสูงขึ้นในอนาคต ( $\bar{X} = 4.31$ , S.D. = 0.68) ตามด้วย ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
เพราะตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.81) และท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
เพราะท่านรับทราบว่ารถยนต์อื่นๆ ทั่วไปไม่มีความทันสมัย ( $\bar{X} = 4.03$ , S.D. = 0.83) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ในขั้นการแสวงหาข้อมูล

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ<br>ขั้นการแสวงหาข้อมูล  | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ท่านจะติดตามข้อมูลข่าวสารของรถยนต์ไฟฟ้า<br>ในสื่อต่างๆ                                   | 4.23        | 0.59        | มากที่สุด            |
| 2. ท่านจะสืบค้นข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับ<br>ข้อดี - ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า | 4.25        | 0.66        | มากที่สุด            |
| 3. ท่านจะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า<br>ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า     | 4.22        | 0.73        | มากที่สุด            |
| 4. ท่านจะสอบถามข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าจากผู้เชี่ยวชาญ  | 4.17        | 0.64        | มาก                  |
| 5. ท่านจะติดตามข้อมูลข่าวสารของรถยนต์ไฟฟ้า<br>ในสื่อต่างๆ                                   | 4.23        | 0.59        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>  | <b>4.22</b> | <b>0.39</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ขั้นการแสวงหาข้อมูล พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ  
ในขั้นการแสวงหาข้อมูล อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.39) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย  
สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ท่านจะสืบค้นข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับ  
ข้อดี-ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.25$ , S.D. = 0.66) รองลงมาคือ ท่านจะติดตาม  
ข้อมูลข่าวสารของรถยนต์ไฟฟ้าในสื่อต่างๆ ( $\bar{X} = 4.23$ , S.D. = 0.59) ตามด้วย ท่านจะสืบค้นข้อมูล  
เกี่ยวกับคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้าก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.73)  
และท่านจะสอบถามข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าจากผู้เชี่ยวชาญ ( $\bar{X} = 4.17$ , S.D. = 0.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ในชั้นการประเมินทางเลือก

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ<br>ชั้นการประเมินทางเลือก   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. ท่านจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า<br>แบรนด์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า | 4.26        | 0.64        | มากที่สุด            |
| 2. ท่านจะเปรียบเทียบรถยนต์ไฟฟ้ากับรถยนต์อื่นๆ ทั่วไป<br>ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า    | 4.27        | 0.58        | มากที่สุด            |
| 3. ท่านจะประเมินความน่าเชื่อถือของตราสินค้า (Brand)<br>ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า     | 4.19        | 0.76        | มาก                  |
| 4. ท่านจะประเมินการรับประกันคุณภาพพระยะยาว<br>ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า              | 4.35        | 0.62        | มากที่สุด            |
| 5. ท่านจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า<br>แบรนด์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า | 4.26        | 0.64        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>  | <b>4.27</b> | <b>0.44</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.13 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ชั้นการประเมินทางเลือก พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ  
ในชั้นการประเมินทางเลือก อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย  
สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ ท่านจะประเมินการรับประกันคุณภาพพระยะยาว  
ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.35$ , S.D. = 0.62) รองลงมาคือ ท่านจะเปรียบเทียบ  
รถยนต์ไฟฟ้า กับรถยนต์อื่นๆ ทั่วไป ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.27$ , S.D. = 0.58)  
ตามด้วย ท่านจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
( $\bar{X} = 4.26$ , S.D. = 0.64) และท่านจะประเมินความน่าเชื่อถือของตราสินค้า (Brand) ก่อนการตัดสินใจซื้อ  
รถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.19$ , S.D. = 0.76) ตามลำดับ



ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ในชั้นการตัดสินใจซื้อ

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ<br>ชั้นการตัดสินใจซื้อ   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|--|-------------|-------------|----------------------|
| 1. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตราสินค้า<br>(Brand) มีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือ | 4.24        | 0.71        | มาก                  |
| 2. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะมีการรับประกัน<br>คุณภาพระยะยาว                      | 4.32        | 0.81        | มากที่สุด            |
| 3. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะเป็นนวัตกรรมใหม่                                     | 4.15        | 0.86        | มาก                  |
| 4. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะประหยัดพลังงาน<br>และรักษาสิ่งแวดล้อม                | 4.11        | 0.78        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>   | <b>4.21</b> | <b>0.37</b> | <b>มากที่สุด</b>     |

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ชั้นการตัดสินใจซื้อ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ  
ในชั้นการตัดสินใจซื้อ อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.21$ , S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย  
สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะมีการรับประกัน  
คุณภาพระยะยาว ( $\bar{X} = 4.32$ , S.D. = 0.81) รองลงมาคือ หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
เพราะตราสินค้า (Brand) มีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือ ( $\bar{X} = 4.24$ , S.D. = 0.71) ตามด้วย  
หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะเป็นนวัตกรรมใหม่ ( $\bar{X} = 4.15$ , S.D. = 0.86) และหาก  
ท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม ( $\bar{X} = 4.11$ , S.D. = 0.78)  
ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ในชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

n = 400

| การตัดสินใจซื้อ<br>ชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ   | $\bar{X}$   | S.D.        | ระดับ<br>ความคิดเห็น |
|---|-------------|-------------|----------------------|
| 1. หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่าน<br>ต้องการ ท่านจะแนะนำคนรู้จักซื้อรถยนต์ไฟฟ้า                                   | 4.09        | 0.86        | มาก                  |
| 2. หากท่านประทับใจการให้บริการของโชว์รูม<br>ที่ท่านไปใช้บริการ ท่านจะแนะนำคนรู้จัก<br>ไปใช้บริการที่เดียวกับท่าน                  | 3.95        | 0.79        | มาก                  |
| 3. หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่าน<br>ต้องการ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อใช้งานเพิ่มอีก                             | 3.80        | 0.74        | มาก                  |
| 4. หากท่านซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้งานแล้ว ท่านจะแสดง<br>ความคิดเห็นเพื่อติชมการใช้งานในช่องทางออนไลน์<br>เช่น Facebook, Instagram ฯลฯ | 4.22        | 0.65        | มากที่สุด            |
| <b>รวม</b>  | <b>4.02</b> | <b>0.44</b> | <b>มาก</b>           |

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน ชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ  
ในชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02$ , S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อย  
สามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยได้ดังนี้ หากท่านซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้งานแล้ว  
ท่านจะแสดงความคิดเห็นเพื่อติชมการใช้งานในช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook, Instagram ฯลฯ  
( $\bar{X} = 4.22$ , S.D. = 0.65) รองลงมาคือ หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการ  
ท่านจะแนะนำคนรู้จักซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ( $\bar{X} = 4.09$ , S.D. = 0.86) ตามด้วย หากท่านประทับใจ  
การให้บริการของโชว์รูมที่ท่านไปใช้บริการ ท่านจะแนะนำคนรู้จักไปใช้บริการที่เดียวกับท่าน ( $\bar{X} = 3.95$ ,  
S.D. = 0.79) และหากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
เพื่อใช้งานเพิ่มอีก ( $\bar{X} = 3.80$ , S.D. = 0.74) ตามลำดับ

#### 4. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน นำเสนอผลเป็นค่าสถิติทดสอบหาความแตกต่างค่าเอฟ (F-test) เมื่อพบความแตกต่าง จะทำการทดสอบด้วยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ (Multiple Comparisons) ด้วยวิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 4.16 – 4.24

##### 4.1 ผลการวิเคราะห์การทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล

ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูนแตกต่างกัน ดังนี้

**4.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่าง** มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่าง มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่าง มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกปัจจัยส่วนบุคคลด้านตามเพศ

| เพศ         | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.  |
|-------------|-------|-----------|------|-------|-------|
| ชาย         | 181   | 4.19      | 0.29 | 0.381 | 0.683 |
| หญิง        | 199   | 4.17      | 0.29 |       |       |
| เพศทางเลือก | 20    | 4.15      | 0.23 |       |       |

n = 400

จากตารางที่ 4.16 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ ทดสอบด้วยค่า Independent-Samples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน

**4.1.2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน** มีกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ

n = 400

| อายุ          | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.   |
|---------------|-------|-----------|------|-------|--------|
| ต่ำกว่า 21 ปี | 4     | 3.88      | 0.60 | 2.249 | 0.049* |
| 21-30 ปี      | 85    | 4.19      | 0.27 |       |        |
| 31-40 ปี      | 220   | 4.20      | 0.26 |       |        |
| 41-50 ปี      | 76    | 4.14      | 0.32 |       |        |
| 51-60 ปี      | 9     | 4.02      | 0.44 |       |        |
| 61 ปี ขึ้นไป  | 6     | 4.29      | 0.19 |       |        |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ทดสอบด้วยค่า Independent-Simples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า อายุของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธี Least Significant Different (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เพื่อหาว่าคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน  
จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ

n = 400

| อายุ                                 | ต่ำกว่า 21 ปี<br>( $\bar{X}$ = 3.88) | 21-30 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.19) | 31-40 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.20) | 41-50 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.14) | 51-60 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.02) | 61 ปี ขึ้นไป<br>( $\bar{X}$ = 4.29) |
|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| ต่ำกว่า 21 ปี<br>( $\bar{X}$ = 3.88) | -                                    | -0.31*<br>(0.032)               | -0.32*<br>(0.024)               | -0.26<br>(0.070)                | -0.14<br>(0.407)                | -0.21*<br>(0.024)                   |
| 21-30 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.19)      |                                      | -                               | -0.01<br>(0.729)                | 0.05<br>(0.283)                 | 0.17<br>(0.087)                 | 0.10<br>(0.386)                     |
| 31-40 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.20)      |                                      |                                 | -                               | 0.06<br>(0.109)                 | 0.18<br>(0.058)                 | 0.11<br>(0.437)                     |
| 41-50 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.14)      |                                      |                                 |                                 | -                               | 0.12<br>(0.221)                 | 0.05<br>(0.207)                     |
| 51-60 ปี<br>( $\bar{X}$ = 4.02)      |                                      |                                 |                                 |                                 | -                               | -0.01<br>(0.007)                    |
| 61 ปี ขึ้นไป<br>( $\bar{X}$ = 4.29)  |                                      |                                 |                                 |                                 |                                 | -                                   |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ (1) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี มีกระบวนการตัดสินใจซื้อน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 21-30 ปี (2) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี มีกระบวนการตัดสินใจซื้อน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 31-40 ปี และ (3) ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่ำกว่า 21 ปี มีการตัดสินใจซื้อน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 51-60 ปี

**4.1.3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพที่แตกต่างกัน** มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ

n = 400

| สถานภาพ  | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.   |
|----------|-------|-----------|------|-------|--------|
| โสด      | 242   | 4.17      | 0.28 | 2.716 | 0.044* |
| สมรส     | 145   | 4.20      | 0.30 |       |        |
| หย่าร้าง | 9     | 3.94      | 0.20 |       |        |
| หม้าย    | 4     | 4.30      | 0.21 |       |        |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.19 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ ทดสอบด้วยค่า Independent-Simples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แสดงว่า สถานภาพของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกันอย่างน้อย 1 คู่ จึงทำการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่ ด้วยวิธี Least Significant Different (LSD) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เพื่อหาว่าคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 4.20

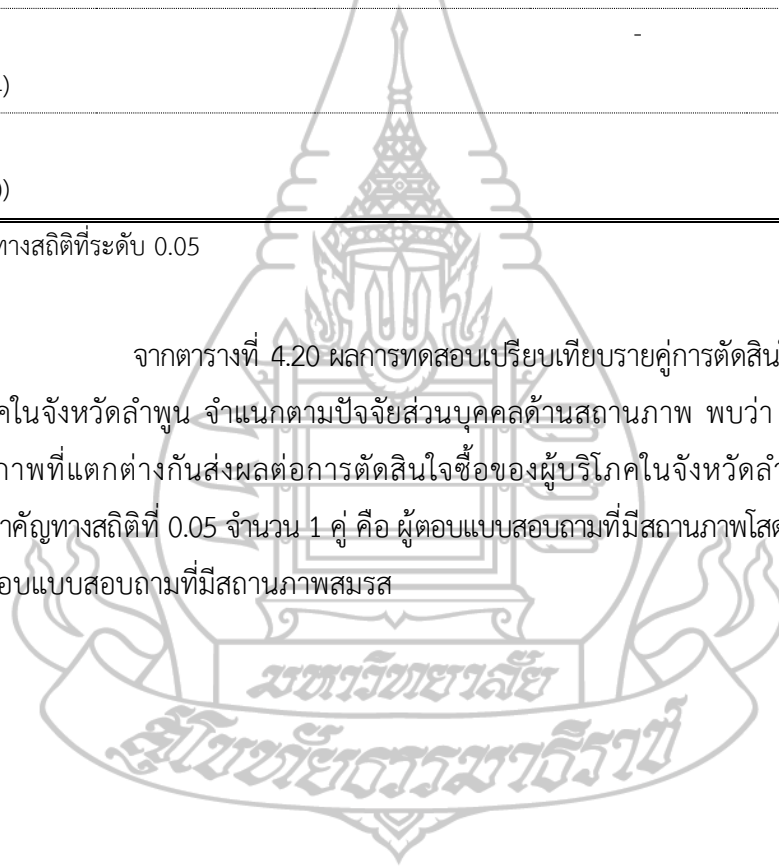
ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน  
จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพการสมรส

n = 400

| สถานภาพ                          | โสด<br>( $\bar{X} = 4.17$ ) | สมรส<br>( $\bar{X} = 4.20$ ) | หย่าร้าง<br>( $\bar{X} = 3.94$ ) | หม้าย<br>( $\bar{X} = 4.30$ ) |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| โสด<br>( $\bar{X} = 4.17$ )      | -                           | -0.03*<br>(0.030)            | 0.23<br>(0.097)                  | -0.13<br>(0.143)              |
| สมรส<br>( $\bar{X} = 4.20$ )     |                             | -                            | 0.26<br>(0.098)                  | -0.10<br>(0.144)              |
| หย่าร้าง<br>( $\bar{X} = 3.94$ ) |                             |                              | -                                | -0.36<br>(0.171)              |
| หม้าย<br>( $\bar{X} = 4.30$ )    |                             |                              |                                  | -                             |

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบเปรียบเทียบรายคู่การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพโสด มีการตัดสินใจซื้อน้อยกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพสมรส



4.1.4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา

n = 400

| ระดับการศึกษา    | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.  |
|------------------|-------|-----------|------|-------|-------|
| ต่ำกว่าปริญญาตรี | 61    | 4.25      | 0.25 | 2.108 | 0.099 |
| ปริญญาตรี        | 289   | 4.16      | 0.29 |       |       |
| ปริญญาโท         | 49    | 4.21      | 0.28 |       |       |
| ปริญญาเอก        | 1     | 4.10      | 0.00 |       |       |

จากตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา ทดสอบด้วยค่า Independent-Simples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน



**4.1.5 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกัน** มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคใน จังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ

n = 400

| อาชีพ                 | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.  |
|-----------------------|-------|-----------|------|-------|-------|
| ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ | 114   | 4.22      | 0.25 | 1.733 | 0.160 |
| พนักงานบริษัทเอกชน    | 197   | 4.16      | 0.29 |       |       |
| รับจ้างทั่วไป         | 22    | 4.09      | 0.42 |       |       |
| ประกอบธุรกิจส่วนตัว   | 67    | 4.18      | 0.26 |       |       |
| อื่นๆ                 | -     | -         | -    |       |       |

จากตารางที่ 4.22 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพ ทดสอบด้วยค่า Independent-Simples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกันส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน

**4.1.6 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน** มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคใน จังหวัดลำพูน แตกต่างกัน (กำหนดระดับนัยสำคัญ 0.05)

กำหนดสมมติฐาน

$H_0$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ไม่แตกต่างกัน

$H_1$  = ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน

n = 400

| รายได้ต่อเดือน      | จำนวน | $\bar{X}$ | S.D. | F     | Sig.  |
|---------------------|-------|-----------|------|-------|-------|
| น้อยกว่า 10,001 บาท | 1     | 3.60      | 0.00 | 3.123 | 0.062 |
| 10,001 – 20,000 บาท | 142   | 4.23      | 0.27 |       |       |
| 20,001 – 30,000 บาท | 183   | 4.15      | 0.28 |       |       |
| 30,001 – 40,000 บาท | 47    | 4.18      | 0.25 |       |       |
| 40,001 – 50,000 บาท | 12    | 4.14      | 0.40 |       |       |
| มากกว่า 50,000 บาท  | 15    | 4.20      | 0.22 |       |       |

จากตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบความแตกต่างของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน ทดสอบด้วยค่า Independent-Simples F Test พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน

#### 4.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

ผลการผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Coefficient) ดังแสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

n = 400

| ปัจจัยส่วนประสม<br>ทางการตลาด        | Unstandardized<br>Coefficients |            | Unstandardized<br>Coefficients | t     | Sig.   | Collinearity<br>Statistics |       |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|-------|--------|----------------------------|-------|
|                                      | B                              | Std. Error | Beta ( $\beta$ )               |       |        | Tolerance                  | VIF   |
|                                      |                                |            |                                |       |        |                            |       |
| (Constant)                           | 1.486                          | 0.150      |                                | 9.903 | 0.000  |                            |       |
| ผลิตภัณฑ์ (X <sub>1</sub> )          | 0.038                          | 0.027      | 0.050                          | 1.405 | 0.161  | 0.834                      | 1.199 |
| ราคา (X <sub>2</sub> )               | 0.107                          | 0.027      | 0.164                          | 4.011 | 0.000* | 0.646                      | 1.548 |
| การจัดจำหน่าย (X <sub>3</sub> )      | 0.242                          | 0.032      | 0.320                          | 7.516 | 0.000* | 0.583                      | 1.716 |
| การส่งเสริมการตลาด (X <sub>4</sub> ) | 0.151                          | 0.021      | 0.326                          | 7.284 | 0.000* | 0.533                      | 1.877 |
| บุคลากร (X <sub>5</sub> )            | 0.037                          | 0.022      | 0.063                          | 1.706 | 0.089  | 0.771                      | 1.297 |
| กระบวนการ (X <sub>6</sub> )          | -0.013                         | 0.029      | -0.019                         | 0.454 | 0.650  | 0.594                      | 1.683 |
| ลักษณะทางกายภาพ (X <sub>7</sub> )    | 0.084                          | 0.022      | 0.147                          | 3.796 | 0.000* | 0.705                      | 1.418 |

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05, Adjusted R Square = 0.581, Std. Error of the Estimate = 0.178, F = 147.228

จากตารางที่ 4.24 แสดงผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 400 คน แล้วคัดกรองผู้ตอบแบบสอบถามที่ให้ข้อมูลอยู่นอกขอบเขตออกจำนวน 3 คน คงเหลือ 397 คน ซึ่งพบว่า ผลการตรวจสอบปัญหาภาวะรวมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) โดยทำการวิเคราะห์ความเป็นพหุสัมพันธ์รวมหรือภาวะรวมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) โดยการทดสอบค่า Tolerance และ VIF (Variance Inflation Factor) ของตัวแปรพยากรณ์ 7 ตัวแปร โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ Hair et al. (2009) ซึ่งกำหนดค่า Tolerance ต้อง มีค่ามากกว่า 0.10 และค่า VIF ต้องไม่เข้าใกล้หรือเกิน 10 ได้ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามเงื่อนไข สามารถวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณต่อไป จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.767 (R = 0.767)

มีอำนาจในการพยากรณ์ ร้อยละ 58.1 (Adjusted R Square = 0.581) และมีความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ เท่ากับ 0.178 (Std. Error of the Estimate = 0.178) จากการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านราคา ( $X_2$ ) ด้านการจัดจำหน่าย ( $X_3$ ) ด้านการส่งเสริมการตลาด ( $X_4$ ) และด้านลักษณะทางกายภาพ ( $X_7$ ) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

$$Y = a + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_7 X_7$$

- โดยที่ Y = การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน  
 $\beta$  = ค่าสัมประสิทธิ์ของการถดถอย (Regression Coefficient)  
 $(X_2)$  = ด้านราคา  
 $(X_3)$  = ด้านการจัดจำหน่าย  
 $(X_4)$  = ด้านการส่งเสริมการตลาด  
 $(X_7)$  = ด้านลักษณะทางกายภาพ

แทนค่า

$$Y = 1.486 + (0.164)X_2 + (0.320)X_3 + (0.326)X_4 + (0.147)X_7$$

ผลการวิเคราะห์สถิติถดถอยพหุคูณ พบว่า มีตัวแปรอิสระจำนวน 4 ตัว ร่วมอธิบายความผันแปรของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ร้อยละ 58.1 โดยพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน คือ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และลักษณะทางกายภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเมื่อพิจารณาตัวแปรอิสระที่มีอำนาจในการทำนายการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ดีที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาด ( $\beta = 0.326$ ) รองลงมาคือ การจัดจำหน่าย ( $\beta = 0.320$ ) ราคา ( $\beta = 0.164$ ) ลักษณะทางกายภาพ ( $\beta = 0.147$ ) ตามลำดับ

## บทที่ 5

### สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ผู้ศึกษานำเสนอประเด็นสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปการศึกษา
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปการศึกษา

##### 1.1 วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1.1.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคที่สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูน
- 1.1.2 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 1.1.3 เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 1.1.4 เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 1.1.5 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

##### 1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ที่มีความสนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และอาศัยอยู่ในจังหวัดลำพูน ซึ่งการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาใช้สูตรของ Cochran (1977) ซึ่งทางผู้ศึกษาได้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ที่ 0.05 มีระดับความเชื่อมั่นที่ 95% จากการคำนวณพบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้เท่ากับ 385 คน แต่เพื่อป้องกันการเก็บข้อมูลไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้ข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล 2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นการค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ผลงานวิจัย ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาอ้างอิงได้ สถิติที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และในส่วนของ การทดสอบสมมติฐานใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

### 1.3 ผลการศึกษา

ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน สรุปผลได้ดังนี้

**1.3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม** พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 199 คน คิดเป็นร้อยละ 49.75 อายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 สถานภาพโสด จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 60.50 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 289 คน คิดเป็นร้อยละ 72.25 อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 49.25 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000 บาท จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 45.75

**1.3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภค** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.29$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านราคา ตามด้วย ด้านการจัดจำหน่าย ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านลักษณะทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ตามลำดับ

1) **ด้านผลิตภัณฑ์** ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.36, S.D. = 0.36$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ รถยนต์ไฟฟ้ามีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย

2) **ด้านราคา** ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคาอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.32, S.D. = 0.42$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ค่าอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม

3) **ด้านการจัดจำหน่าย** ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.26, S.D. = 0.36$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีทั่วประเทศ

4) **ด้านการส่งเสริมการตลาด** ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาดอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08, S.D. = 0.59$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ มีการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1

5) *ด้านบุคลากร* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากรอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.47$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ พนักงานมีความรู้ความชำนาญในการให้บริการ

6) *ด้านกระบวนการ* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.11, S.D. = 0.40$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ มีการรับประกันรถยนต์ไฟฟ้า และบริการหลังการขาย

7) *ด้านลักษณะทางกายภาพ* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านลักษณะทางกายภาพอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.91, S.D. = 0.48$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการมีสถานีชาร์จเพียงพอทั่วถึง มากที่สุด

**1.3.3 การตัดสินใจซื้อผู้บริโภค** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.18, S.D. = 0.29$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ขั้นตอนประเมินทางเลือกมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ขั้นตอนแสวงหาข้อมูล ตามด้วย ขั้นตอนตัดสินใจซื้อ, ขั้นตอนรับรู้ถึงปัญหา และขั้นตอนพฤติกรรมภายหลังการซื้อ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ตามลำดับ

1) *ขั้นตอนรับรู้ถึงปัญหา* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ขั้นตอนรับรู้ถึงปัญหาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.17, S.D. = 0.30$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง

2) *ขั้นตอนแสวงหาข้อมูล* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ขั้นตอนแสวงหาข้อมูลอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.22, S.D. = 0.39$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุดคือ ท่านจะสืบค้นข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับข้อดี - ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

3) *ขั้นตอนประเมินทางเลือก* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ขั้นตอนประเมินทางเลือกอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.27, S.D. = 0.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ ท่านจะประเมินการรับประกันคุณภาพระยะยาว ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

4) *ขั้นตอนตัดสินใจซื้อ* ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ขั้นตอนตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.21, S.D. = 0.37$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เพราะมีการรับประกันคุณภาพระยะยาว

5) **ชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ** ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้ออีกรถยนต์ไฟฟ้า ชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้ออยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.02$ , S.D. = 0.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อย่อยพบว่า หัวข้อที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญมากที่สุด คือ หากท่านซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้งานแล้ว ท่านจะแสดงความคิดเห็นเพื่อติชมการใช้งานในช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook, Instagram ฯลฯ

#### 1.4 ผลการเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

เมื่อทดสอบสมมติฐาน สามารถสรุปได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์ พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพการสมรสที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพการสมรสที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน



สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอาชีพที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน

สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานที่ตั้งไว้

จากการทดสอบสมมติฐานปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุและสถานภาพการสมรส ที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดลำพูน แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

### 1.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

สรุปผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงยอมรับสมมติฐานที่ตั้งไว้

## 2. อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

### 2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ และสถานภาพการสมรส ที่แตกต่างกัน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

**2.1.1 อายุ** ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่า ผู้บริโภคกลุ่มอายุต่ำกว่า 21 ปี มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าน้อยกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ ซึ่งอาจจะเพราะ กลุ่มอายุดังกล่าว เป็นกลุ่มของนักเรียน นักศึกษา หรือผู้ที่กำลังเริ่มต้นทำงาน ทำให้ยังไม่มีกำลังทรัพย์เพียงพอ ผลการทดสอบสมมติฐานสอดคล้องกับการศึกษา ของ พุทธิธร ลิ้มโกมลวิลาส (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันวาย ผลการศึกษา พบว่า

ผู้บริโภคที่มีอายุแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันวาย แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**2.1.2 สถานภาพการสมรส** ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของบริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพโสด มีการตัดสินใจซื้อแตกต่างกับผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพสมรส โดยกลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพโสด มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าน้อยกว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพสมรส ซึ่งอาจจะเพราะ รถยนต์ไฟฟ้าส่วนใหญ่ยังมีขนาดกะทัดรัด มีความคล่องตัวสูง อีกทั้งในเรื่องของความสะดวกในการชาร์จ ซึ่งคนโสดมักจะมีวิถีชีวิตที่ยืดหยุ่นมากกว่าคนที่สมรส การชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าที่บ้านในเวลาว่างคือหรือระหว่างวัน ซึ่งเหมาะสมสำหรับการใช้งานในชีวิตประจำวัน ผลการทดสอบสมมติฐานสอดคล้องกับการศึกษา ของ ตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้บริโภคที่มีสถานภาพการสมรสแตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ที่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**2.1.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด** ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน มากที่สุดคือ การส่งเสริมการตลาด รองลงมาคือ การจัดจำหน่าย ราคา ลักษณะทางกายภาพ ตามลำดับ สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1) **การส่งเสริมการตลาด** ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของบริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1 อาจเนื่องมาจาก รถยนต์ไฟฟ้าเป็นเทคโนโลยีที่ใหม่ หากมีความจำเป็นต้องซ่อม ผู้บริโภคอาจจะมีกังวลในเรื่องของราคาซ่อม และราคาอะไหล่ที่อาจจะมียาราคาสูง การส่งเสริมการขาย โดยแถมประกันภัยชั้น 1 จึงตรงกับความต้องการของลูกค้า ผลการทดสอบสมมติฐานสอดคล้องกับการศึกษา ของ ตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับ การจัดโปรโมชั่นส่วนลดเงินสดหรือดอกเบี้ยอัตราพิเศษ

2) **การจัดจำหน่าย** ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการมีสถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการทั่วประเทศ อาจเนื่องมาจาก รถยนต์ไฟฟ้ามีเทคโนโลยีที่แตกต่างจากรถยนต์ทั่วไป การเข้าถึงศูนย์บริการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเป็นสิ่งที่สำคัญ รวมไปถึงผู้บริโภคจะมีความมั่นใจในการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในการเดินทาง หากมีศูนย์บริการกระจายอยู่ทั่วประเทศ

ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงการตรวจสอบ ช่อมบ่ารุง การอัปเดตซอฟต์แวร์ต่างๆ ได้อย่างทั่วถึง ผลการทดสอบสมมติฐานสอดคล้องกับการศึกษา ของ พุทธิธร ลิ้มโกมลวิลาส (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการจัดจำหน่ายส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อตัวแทนจำหน่าย หรือศูนย์บริการมีมาตรฐาน และความน่าเชื่อถือ

3) *ด้านราคา* ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับ ราคาอะไหล่ ราคาซ่อมบำรุงมีความเหมาะสม และราคารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสมกับสมรรถนะ อาจเนื่องมาจาก ลูกค้ายังมีความกังวลในเรื่องราคาอะไหล่ และราคาค่าซ่อมบำรุงที่สูงจนเกินไป ในส่วนของราคารถยนต์ไฟฟ้าที่มีความเหมาะสมกับสมรรถนะ จะทำให้นักค้าตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ผลการทดสอบสมมติฐานสอดคล้องกับการศึกษา ของ พุทธิธร ลิ้มโกมลวิลาส (2564) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชั่นวาย โดยผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อราคาของรถยนต์ไฟฟ้าที่มีความเหมาะสมกับสมรรถนะ อาจเป็นเพราะลูกค้าจะยอมจ่ายเมื่อเห็นว่าราคาที่จ่ายไปนั้นมีความเหมาะสมกับคุณภาพที่ได้รับ

4) *ลักษณะทางกายภาพ* ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับการมีสถานีชาร์จเพียงพอ ทั่วถึง อาจเนื่องมาจาก ความกังวลหลักของผู้ที่พิจารณาใช้รถยนต์ไฟฟ้า คือ ระยะทางที่สามารถขับขี่ได้ ก่อนที่แบตเตอรี่จะหมด ดังนั้น การมีสถานีชาร์จที่เพียงพอ ทั่วถึง จะช่วยให้สามารถวางแผนการเดินทางได้โดยไม่ต้องกังวลเรื่องสถานีชาร์จ อาจส่งผลให้ผู้พิจารณาใช้รถยนต์ไฟฟ้าตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ ผลการทดสอบสมมติฐานไม่สอดคล้องกับการศึกษา ของ ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ (2562) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแสดงให้เห็นว่าทุกโซลูชั่นและศูนย์บริการรถยนต์ต่างๆ แข่งขันกันด้านคุณภาพ การสร้างมาตรฐานและความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้ยังให้บริการที่มีความทันสมัย และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการรอเข้ารับบริการอย่างครบครันเช่นกัน

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

จากการศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ทำให้ทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ซึ่งผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้านำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาไปประกอบการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด รวมไปถึงการพัฒนา ปรับปรุงการให้บริการให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น โดยผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถไฟฟ้าในจังหวัดลำพูน ดังนี้

3.1.1 ผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า สามารถนำข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีสถานภาพโสด ผู้ประกอบการ จึงควรจัดให้มีผลิตภัณฑ์รถยนต์ไฟฟ้าที่มีขนาดกระทัดรัด ใช้งานได้สะดวก ไม่ซับซ้อน หรือหากเกิดการชำรุดสามารถซ่อมบำรุงเบื้องต้นได้ด้วยตนเอง เนื่องจากผู้ใช้งานเพศหญิงอาจจะไม่มีความชำนาญในการซ่อมแซม

2) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และมีรายได้เฉลี่ย 20,001 – 30,000 บาทต่อเดือน ดังนั้น ผู้ประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับราคารถยนต์ไฟฟ้าที่สามารถเข้าถึงได้ ประหยัดพลังงาน ใช้งานในชีวิตประจำวัน ได้ง่าย รวมไปถึงค่าซ่อมบำรุงที่เหมาะสม หรือจัดโปรโมชั่นดอกเบี้ยต่ำ เป็นต้น

3.1.2 ผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า สามารถนำข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ราคา การจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด และลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ไปใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น ดังนี้

1) ด้านราคา ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้าที่มีมาตรฐาน และมีราคาที่เหมาะสม ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม และราคาของรถยนต์ไฟฟ้า มีความเหมาะสมกับสมรรถนะ อีกทั้งประสานความร่วมมือกับสถาบันการเงิน เพื่อขอรับอัตราดอกเบี้ยพิเศษและขยายระยะเวลาการผ่อนชำระได้นานถึง 84 เดือนสำหรับลูกค้าที่ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดลำพูน รวมไปถึงการตรวจสอบราคาของคู่แข่งรายอื่นอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถกำหนดราคาได้อย่างเหมาะสม

2) ด้านการจัดจำหน่าย จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าข้อคำถามย่อยเกี่ยวกับการจัดจำหน่ายจะเห็นว่า สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการ มีทั่วประเทศ มากที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการมีสถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการ ทั่วประเทศ สถานที่จัดจำหน่ายมีตำแหน่งที่ตั้งที่สามารถเดินทางได้โดยสะดวก รวมไปถึงสถานที่จัดจำหน่ายมีสวยงาม มีมาตรฐาน ทันสมัยและมีความน่าเชื่อถือ

3) ด้านการส่งเสริมการตลาด จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าข้อคำถามย่อยเกี่ยวกับมีการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1 มากที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม มาเป็นอันดับหนึ่ง โดยจัดให้มีของแถมที่มีมูลค่าในความรู้สึกของลูกค้า และลูกค้าสามารถใช้งานได้จริง

4) ด้านลักษณะทางกายภาพ จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง จะเห็นได้ว่าข้อคำถามย่อยเกี่ยวกับการมีสถานีชาร์จเพียงพอ ทั่วถึง มากที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการ ควรให้ความสำคัญกับการจัดให้มีสถานีชาร์จเพียงพอ ทั่วถึง กระจายตามเส้นทางหลัก และมีจำนวนเพียงพอในแต่ละสถานี

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

3.2.1 เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในจังหวัดลำพูน จึงควรทำการศึกษาและวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึก ควบคู่ไปกับการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าทราบถึงข้อมูลได้มากยิ่งขึ้น และนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ปรับปรุง และพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต

3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อในด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านค่านิยม เป็นต้น เพื่อให้ผู้ประกอบการตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า นำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต

3.2.3 ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคหลังการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด และพัฒนาการให้บริการหลังการขาย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต และเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจสูงสุด ซึ่งจะส่งผลต่อการบอกต่อของผู้บริโภค และการซื้อซ้ำในอนาคต

3.2.4 ควรศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ในจังหวัดอื่นๆ ของประเทศไทย เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ แตกต่างกันหรือไม่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวางแผนกลยุทธ์ ปรับปรุงและพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาด ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

## บรรณานุกรม

- กระทรวงพาณิชย์. (2567, 28 กรกฎาคม). *สถานการณ์รถยนต์ไฟฟ้า โอกาสและความท้าทายของไทย*. <https://www.tpsso.go.th/document/2403-0000000006>
- กรมการปกครอง. (2566). *สถิติประชากร*. <https://stat.bora.dopa.go.th/StatMIS/#/ReportStat/1>
- กรมการขนส่งทางบก. (2566). *จำนวนรถจดทะเบียนใหม่ จำแนกตามชนิดเชื้อเพลิง*. <https://web.dlt.go.th/statistics/>
- ขนส่งจังหวัดลำพูน. (2567, 3 สิงหาคม). *สถิติรถจดทะเบียนใหม่*. <https://web.dlt.go.th/statistics>
- จรัสศรี ผ่องใสภา. (2553). *ระเบียบและวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จังหวัดลำพูน. (2567, 8 สิงหาคม). *ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจังหวัดลำพูน*. <https://www.lamphun.go.th/th/information>
- ชูชัย สมितिไกร. (2562). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ตรีเพชร พัฒนจันทร์. (2564). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ทัตพงศ์ ทวีประศาสตร์. (2565). *ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธนพล สุทธิรักษ์. (2566). *ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลกระทบต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)*. *วารสารมหาจุฬานาครธรรม์*, 10(1), 98-112.
- ธีรภูมิ เอกะกุล. (2543). *ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ และสังคมศาสตร์*. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.
- ประภาศรี พงศ์ธนาพานิช. (2561). *ประมวลสาระชุดวิชาการจัดการการตลาดและการจัดการเชิงกลยุทธ์*, หน่วยที่ 1-8 (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1). สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์. (2559). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร [รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]*. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

- พุทธิธร ลิ้มโกมลวิลาศ. (2564). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคกลุ่มเจนเนอเรชันวาย [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศุภวัชร หาเรือนแก้ว. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีน สำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ราชัน เกษาวงศ์. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร [สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- วนิดา บุญภิรักษ์. (2564). ยานยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: xEV) กับอุตสาหกรรมดิจิทัล. <https://www.depa.or.th/th/article-view/electric-vehicle-xev-07102021>
- วีณา คชาธาร. (2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2552). การบริหารการตลาด. พัฒนาการศึกษา.
- \_\_\_\_\_. (2553). ทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์. พัฒนาการศึกษา.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์, ปริญ ลักษิตานนท์ และศุภร เสรีรัตน์. (2552). การบริหารการตลาดยุคใหม่ (ฉบับปรับปรุง). ธรรมสาร.
- ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร [การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันยานยนต์. (2561). ความรู้ยานยนต์ไฟฟ้าเบื้องต้น. [http://www.enconlab.com/etuktuk/images/download/ev\\_Intro.pdf](http://www.enconlab.com/etuktuk/images/download/ev_Intro.pdf)
- สถาบันพลังงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2563). นโยบายรถยนต์ไฟฟ้าของไทยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ. <https://erdi.cmu.ac.th/?p=1478>
- สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2566). สถิติการผลิต การจำหน่าย และการส่งออกของอุตสาหกรรมยานยนต์ไทย. [https://fti.or.th/automotivestatistics\\_th](https://fti.or.th/automotivestatistics_th)
- Belch, G. E., & Belch, M. A. (2005). *Advertising and Promotion: An Integrated Marketing Communications Perspective* (6th ed.). McGraw-Hill.
- Kotler, P., and Armstrong, G. (2012). *Principles of Marketing* (14th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., and Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). Pearson Education.



Schiffman, L.G. & Kanuk, L. L. (1994). *The concept of making a purchase.*

<http://thaibuz.blogspot.com>.

Solomon, M. R. (2020). *Consumer Behavior* (13th ed.). Pearson Education Limited.

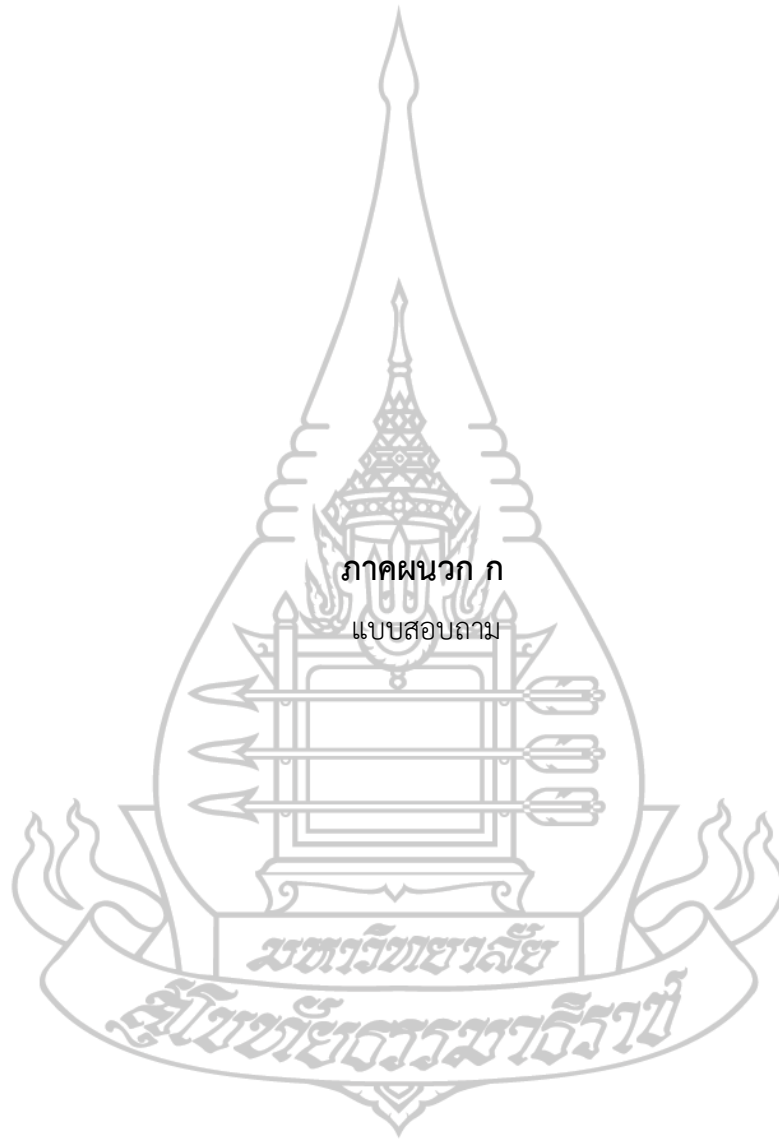




ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรี

นครินทรวิโรฒราชภัฏ



ภาคผนวก ก

แบบสอบถาม

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒราชภัฏ

ศรีนครินทรวิโรฒราชภัฏ

## แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

คำชี้แจง :

1. แบบสอบถามชุดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช คำตอบในแบบสอบถามนี้จะนำไปใช้เพื่อการศึกษาเท่านั้น จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านกรุณาตอบคำถามทุกข้อ ตามความเป็นจริง และความคิดเห็นของท่าน

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

- 2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน ที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
- 2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 2.3 เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 2.4 เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

2.5 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

3. แบบสัมภาษณ์การวิจัยนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

- 3.1 คำถามคัดกรอง
- 3.2 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 3.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน
- 3.4 การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

4. ให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หน้าข้อความที่ต้องการ และ/หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ..... ของแต่ละคำถามเพื่อให้ได้ความหมายที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ

นรี เวียงนาค

(นางสาวนรี เวียงนาค)

### ตอนที่ 1 คำถามคัดกรอง

ท่านกำลังสนใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าหรือไม่

- (..) สนใจ  
(..) ไม่สนใจ (จบแบบสอบถาม)

### ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำแนะนำ : อ่านข้อคำถาม แล้วเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่าง และใส่เครื่องหมาย ✓ ใน (...) ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

#### 1. เพศ

- (...) ชาย (..) หญิง  
(..) เพศทางเลือก

#### 2. อายุ

- (...) ต่ำกว่า 21 ปี (..) 21 – 30 ปี  
(...) 31 – 40 ปี (..) 41 – 50 ปี  
(...) 51 – 60 ปี (..) 61 ปี ขึ้นไป

#### 3. สถานภาพ

- (..) โสด (..) สมรส  
(..) หย่าร้าง (..) หม้าย

#### 4. ระดับการศึกษา

- (..) ต่ำกว่าปริญญาตรี (..) ปริญญาโท  
(..) ปริญญาตรี (..) ปริญญาเอก

#### 5. อาชีพ

- (...) ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ (..) พนักงานบริษัทเอกชน  
(..) รับจ้างทั่วไป (..) ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
(..) อื่นๆ โปรดระบุ.....

#### 6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

- (...) น้อยกว่า 10,001 บาท (..) 10,001 – 20,000 บาท  
(...) 20,001 – 30,000 บาท (..) 30,001 – 40,000 บาท  
(...) 40,001 – 50,000 บาท (..) มากกว่า 50,000 บาท

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  
ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

คำชี้แจง: อ่านข้อคำถาม แล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ดังนี้

5 = เห็นด้วยมากที่สุด

4 = เห็นด้วยมาก

3 = เห็นด้วยปานกลาง

2 = เห็นด้วยน้อย

1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ<br>รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|--|------------------|---|---|---|---|
|  | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)</b>   |                  |   |   |   |   |
| 1. ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า                                |                  |   |   |   |   |
| 2. รถยนต์ไฟฟ้ามีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย   |                  |   |   |   |   |
| 3. การออกแบบรถยนต์ไฟฟ้ามีรูปแบบสวยงามทันสมัย   |                  |   |   |   |   |
| 4. ระยะทางการวิ่ง ต่อการชาร์จ 1 ครั้ง  |                  |   |   |   |   |
| 5. รถยนต์ไฟฟ้ามีคุณสมบัติของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  |                  |   |   |   |   |
| <b>ด้านราคา (Price)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 6. รถยนต์ไฟฟ้ามีราคาเหมาะสมกับสมรรถนะ  |                  |   |   |   |   |
| 7. ค่าอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม   |                  |   |   |   |   |
| 8. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม   |                  |   |   |   |   |
| 9. อัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระต่ำ   |                  |   |   |   |   |
| 10. ระยะเวลาการผ่อนชำระ ผ่อนชำระได้นานสุดถึง 84 เดือน  |                  |   |   |   |   |
| <b>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 11. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวก<br>ในการเดินทาง                      |                  |   |   |   |   |
| 12. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการ มีมาตรฐาน สวยงาม ทันสมัย<br>และมีความน่าเชื่อถือ           |                  |   |   |   |   |
| 13. สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีทั่วประเทศ  |                  |   |   |   |   |
| 14. มีช่องทางการติดต่อที่หลากหลาย เช่น สื่อออนไลน์ต่างๆ                                      |                  |   |   |   |   |
| 15. มีรถยนต์ไฟฟ้าจัดแสดงหลากหลายรุ่น   |                  |   |   |   |   |

| ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ<br>รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน                           | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|--|------------------|---|---|---|---|
|  | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 16. มีการโฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งช่องทางออนไลน์และออฟไลน์<br>เช่น โทททัศน์ วิทยุ นิตยสาร Facebook, Instagram, LINE ฯลฯ |                  |   |   |   |   |
| 17. มีการส่งเสริมการขาย การให้ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1  |                  |   |   |   |   |
| 18. จัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น  |                  |   |   |   |   |
| 19. พิรีเซนเตอร์ของแบรนด์มีความน่าสนใจและดึงดูด  |                  |   |   |   |   |
| 20. การมีจัดแคมเปญชิงโชค ชิงรางวัล   |                  |   |   |   |   |
| <b>ด้านบุคลากร (People)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 21. พนักงานมีความรู้ความชำนาญในการให้บริการ  |                  |   |   |   |   |
| 22. พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี พูดจาสุภาพ มีอัธยาศัยดี  |                  |   |   |   |   |
| 23. พนักงานมีความเอาใจใส่ในการให้บริการ (Service mind)<br>มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ                             |                  |   |   |   |   |
| 24. พนักงานให้บริการได้อย่างรวดเร็ว  |                  |   |   |   |   |
| 25. พนักงานมีจำนวนเพียงพอต่อการให้บริการ   |                  |   |   |   |   |
| <b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>   |                  |   |   |   |   |
| 26. มีรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับเพื่อพิจารณาตัดสินใจซื้อ   |                  |   |   |   |   |
| 27. มีการรับประกันรถยนต์ไฟฟ้า และบริการหลังการขาย  |                  |   |   |   |   |
| 28. ความสะดวก รวดเร็ว ในการซื้อ-ขาย  |                  |   |   |   |   |
| 29. มีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย<br>เช่น ชำระด้วยเงินสด โอน และบัตรเครดิต                          |                  |   |   |   |   |
| 30. มี Call Center ให้บริการ 24 ชั่วโมง  |                  |   |   |   |   |
| <b>ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)</b>   |                  |   |   |   |   |
| 31. มีที่จอดรถพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า ฯ   |                  |   |   |   |   |
| 32. มีสถานีชาร์จเพียงพอ ทั่วถึง  |                  |   |   |   |   |
| 33. มีรถยนต์ไฟฟ้าผลิตเสร็จพร้อมจำหน่ายทันที  |                  |   |   |   |   |
| 34. ศูนย์บริการมีการแบ่งสัดส่วนการให้บริการที่ชัดเจน เช่น พื้นที่การ<br>ให้บริการ, พื้นที่จำหน่ายสินค้า                |                  |   |   |   |   |
| 35. ศูนย์บริการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ขณะรอเวลา<br>รถเข้าซ่อม   |                  |   |   |   |   |

#### ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ

คำชี้แจง: อ่านข้อความแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ดังนี้

5 = เห็นด้วยมากที่สุด

4 = เห็นด้วยมาก

3 = เห็นด้วยปานกลาง

2 = เห็นด้วยน้อย

1 = เห็นด้วยน้อยที่สุด

| กระบวนการตัดสินใจซื้อ  | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|--|------------------|---|---|---|---|
|  | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)</b>                                       |                  |   |   |   |   |
| 1. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าหากราคาน้ำมันมีราคาสูงขึ้นในอนาคต                                |                  |   |   |   |   |
| 2. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง    |                  |   |   |   |   |
| 3. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม                              |                  |   |   |   |   |
| 4. ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะท่านรับทราบว่าจะรถยนต์อื่นๆ ทั่วไปไม่มีความทันสมัย          |                  |   |   |   |   |
| <b>ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 5. ท่านจะติดตามข้อมูลข่าวสารของรถยนต์ไฟฟ้าในสื่อต่างๆ                                    |                  |   |   |   |   |
| 6. ท่านจะสืบค้นข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้า เกี่ยวกับข้อดี - ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า |                  |   |   |   |   |
| 7. ท่านจะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า     |                  |   |   |   |   |
| 8. ท่านจะสอบถามข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าจากผู้เชี่ยวชาญ                                       |                  |   |   |   |   |
| <b>ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)</b>                               |                  |   |   |   |   |
| 9. ท่านจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า    |                  |   |   |   |   |
| 10. ท่านจะเปรียบเทียบรถยนต์ไฟฟ้ากับรถยนต์อื่นๆ ทั่วไป ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า     |                  |   |   |   |   |
| 11. ท่านจะประเมินความน่าเชื่อถือของตราสินค้า (Brand) ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า      |                  |   |   |   |   |
| 12. ท่านจะประเมินการรับประกันคุณภาพระยะยาว ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า                |                  |   |   |   |   |



| กระบวนการตัดสินใจซื้อ   | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|---|------------------|---|---|---|---|
|   | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| <b>ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 13. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตราสินค้า (Brand) มีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือ                                    |                  |   |   |   |   |
| 14. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะมีการรับประกันคุณภาพระยะยาว  |                  |   |   |   |   |
| 15. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะเป็นนวัตกรรมใหม่   |                  |   |   |   |   |
| 16. หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม  |                  |   |   |   |   |
| <b>ขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)</b>  |                  |   |   |   |   |
| 17. หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการ ท่านจะแนะนำคนรู้จักซื้อรถยนต์ไฟฟ้า                                |                  |   |   |   |   |
| 18. หากท่านประทับใจการให้บริการของโชว์รูมที่ท่านไปใช้บริการ ท่านจะแนะนำคนรู้จักไปใช้บริการที่เดียวกับท่าน                   |                  |   |   |   |   |
| 19. หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อมีคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการ ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อใช้งานเพิ่มอีก                          |                  |   |   |   |   |
| 20. หากท่านซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้งานแล้ว ท่านจะแสดงความคิดเห็นเพื่อติชมการใช้งานในช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook, Instagram ฯลฯ |                  |   |   |   |   |

ขอขอบคุณอย่างสูงที่ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับการศึกษาในครั้งนี้

สไบชัชยธรรมาธิราช



ภาคผนวก ข

หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือศึกษา



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๗/บ ๗๙๐

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.กัลย์ ปิ่นเกษร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด  
๒. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนรี เวียงนาค นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดลำพูน” ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อธิชัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖๓-๑๑๔๖๔๘๘๗

สาขาวิชาฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.รุจิพัฒน์ ชาญกิจ)

รองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
รักษาราชการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๑๘๑-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๗/บ ๗๙๐

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิรดี สราญรมย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด  
๒. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนรี เวียงนาค นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดลำพูน” ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อธิชัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมโปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖๓-๑๑๔๖๙๘๗

สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.นุชรัตน์ ชานูกิจ)

รองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๑๘๑-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๗/บ ๗๗๑๐

สาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๒๐

๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤปดี วรรณาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด  
๒. แบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวนรี เวียงนาค นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง “ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดลำพูน” ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ส่งมาพร้อมนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่เก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ราณี อธิชัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือวิจัยที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย สาขาวิชาวิทยาการจัดการ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย โดยได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อใช้ประกอบการศึกษาดังกล่าว หากท่านต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดติดต่อกับนักศึกษาโดยตรงได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ ๐๖๓-๑๑๔๖๔๘๘๗

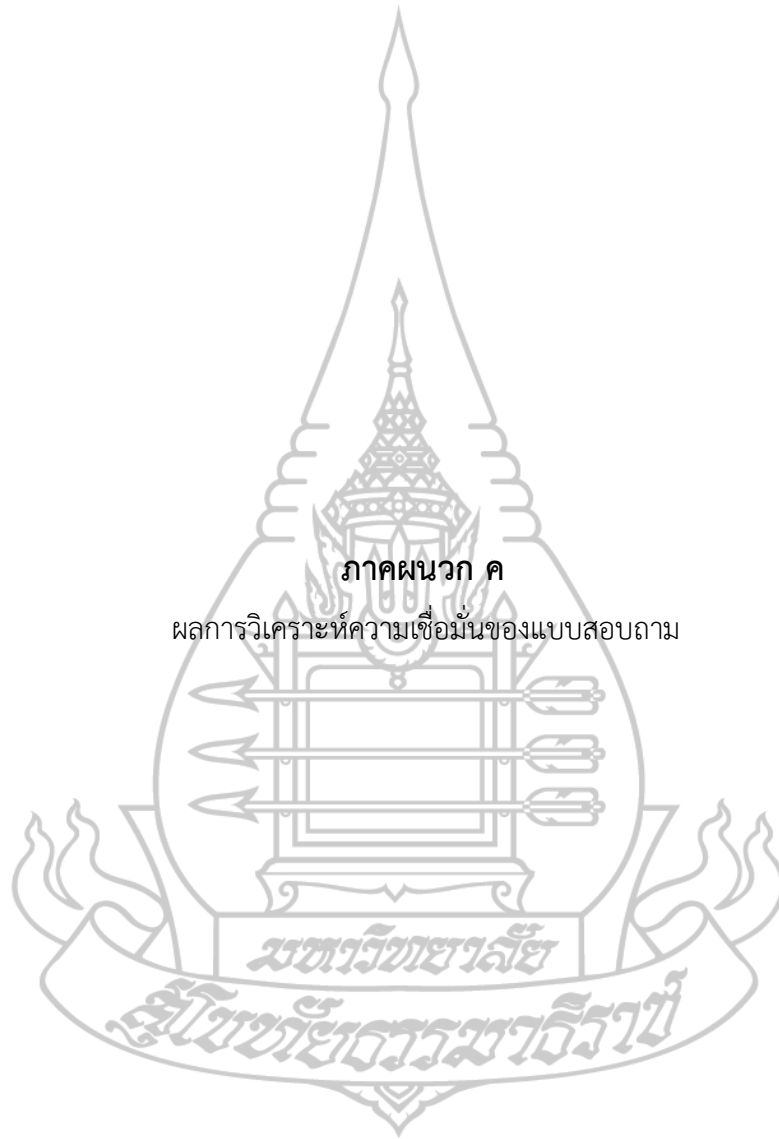
สาขาวิชา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณล่วงหน้า มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยตรี ดร.กฤษิพัฒน์ ชาญกิจ)  
รองประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ  
รักษาราชการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาวิทยาการจัดการ

โทร. ๐๒-๕๐๔-๘๑๘๑-๖

โทรสาร ๐๒-๕๐๓-๓๖๑๒



**ภาคผนวก ค**

ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

## ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

(n=30)

| แบบสอบถาม   | จำนวนข้อ  | Cronbach's Alpha |
|---|-----------|------------------|
| <b>ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด</b>                    | <b>35</b> | <b>0.965</b>     |
| ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)                             | 5         | 0.808            |
| ด้านราคา (Price)                                    | 5         | 0.819            |
| ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)                    | 5         | 0.863            |
| ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)                  | 5         | 0.896            |
| ด้านบุคลากร (People)                                | 5         | 0.891            |
| ด้านกระบวนการ (Process)                             | 5         | 0.880            |
| ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)             | 5         | 0.871            |
| <b>กระบวนการตัดสินใจซื้อ</b>                        | <b>20</b> | <b>0.935</b>     |
| ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)         | 4         | 0.806            |
| ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search)            | 4         | 0.838            |
| ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives) | 4         | 0.918            |
| ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)             | 4         | 0.804            |
| ขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior) | 4         | 0.910            |
| <b>รวม</b>  | <b>55</b> | <b>0.976</b>     |



## ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .965       | 35         |

## ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .808       | 5          |

## ด้านราคา (Price)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .819       | 5          |

## ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

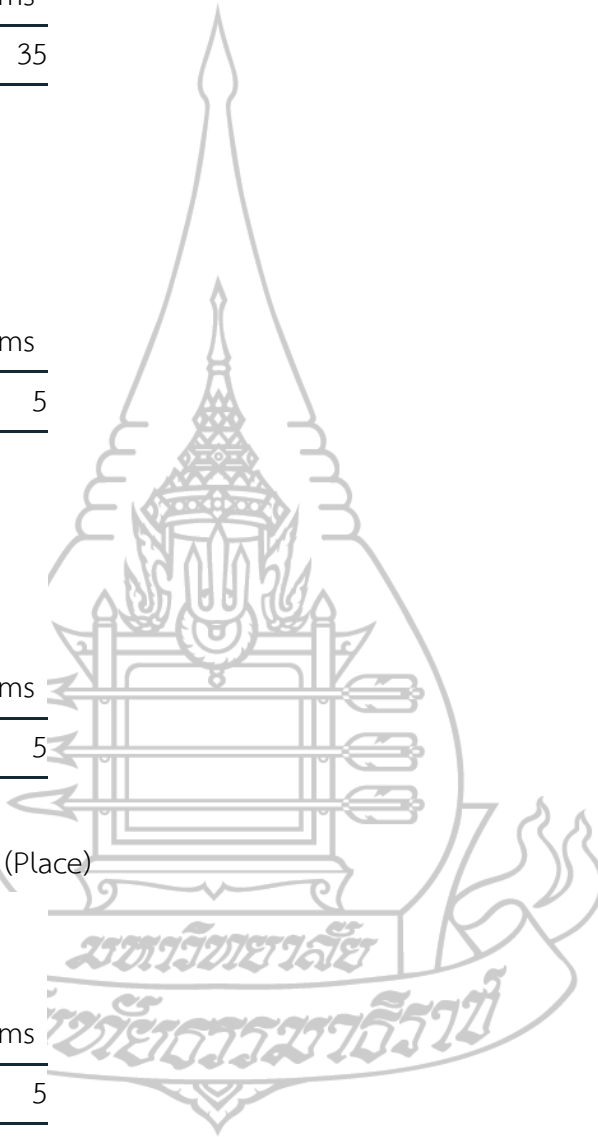
**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .863       | 5          |

## ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .896       | 5          |





## ด้านบุคลากร (People)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .891       | 5          |

## ด้านกระบวนการ (Process)

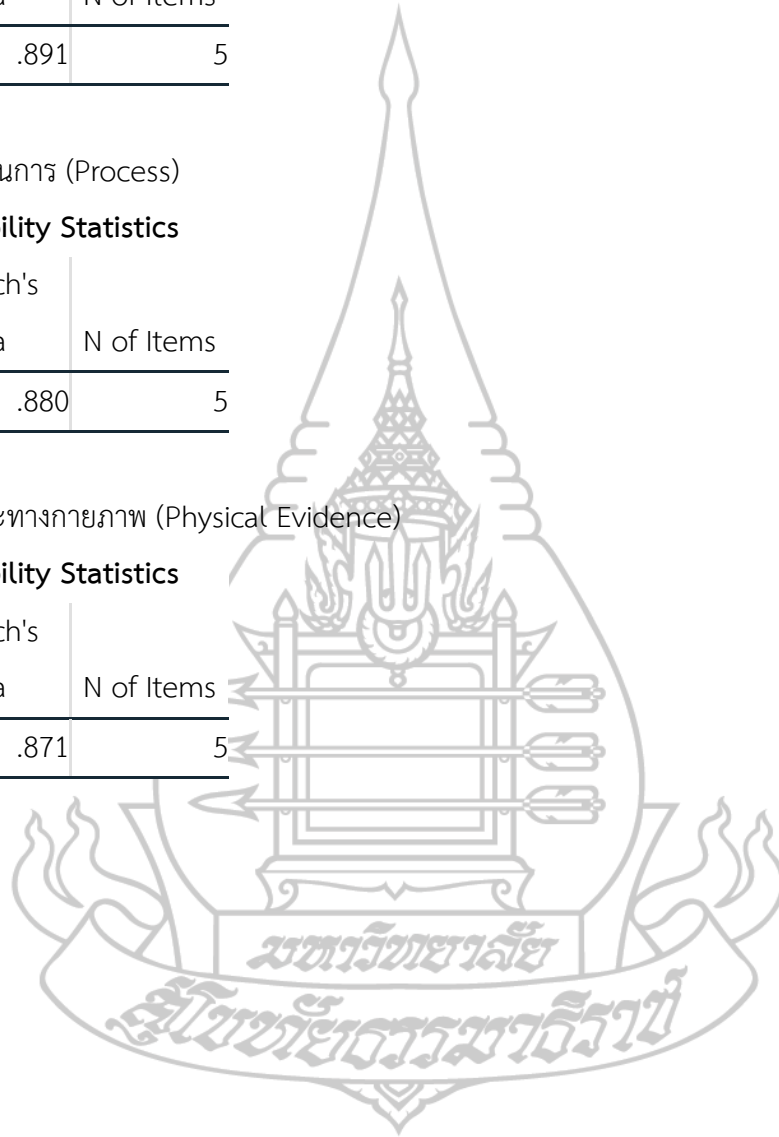
**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .880       | 5          |

## ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .871       | 5          |



## กระบวนการตัดสินใจซื้อ

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .935       | 20         |

## ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .806       | 4          |

## ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .838       | 4          |

## ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)

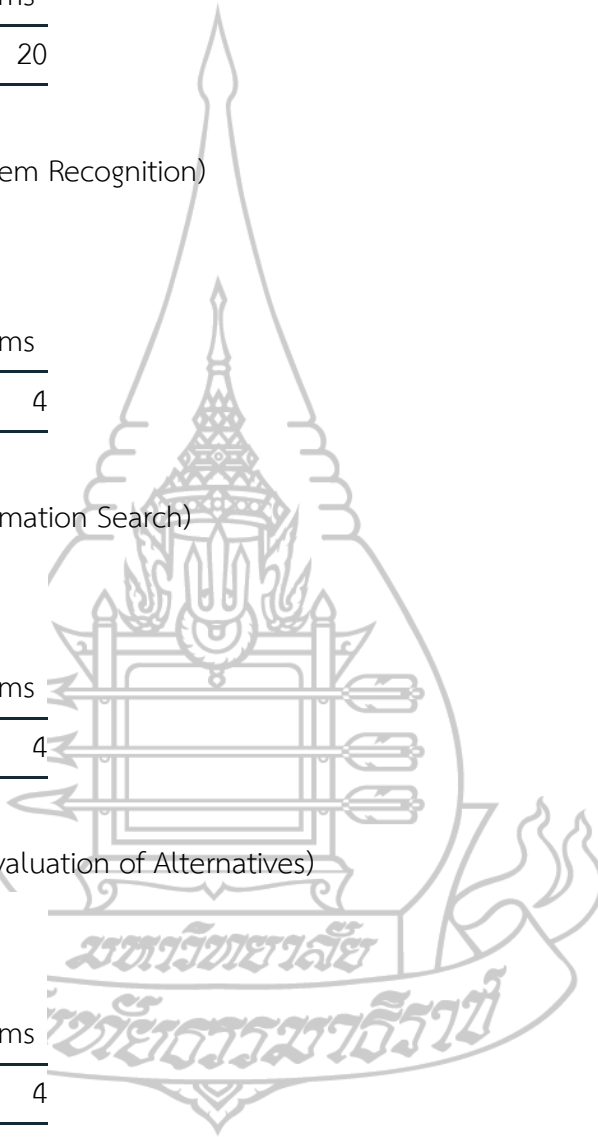
**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .918       | 4          |

## ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .804       | 4          |



ชั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

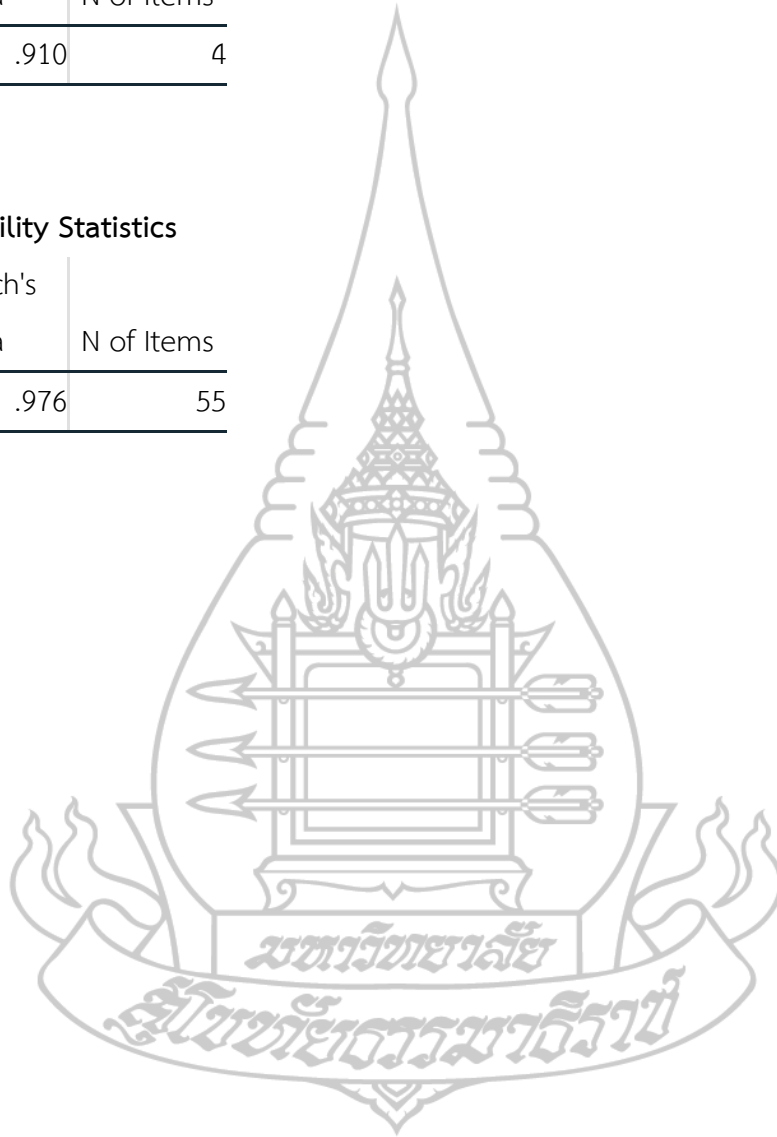
**Reliability Statistics**

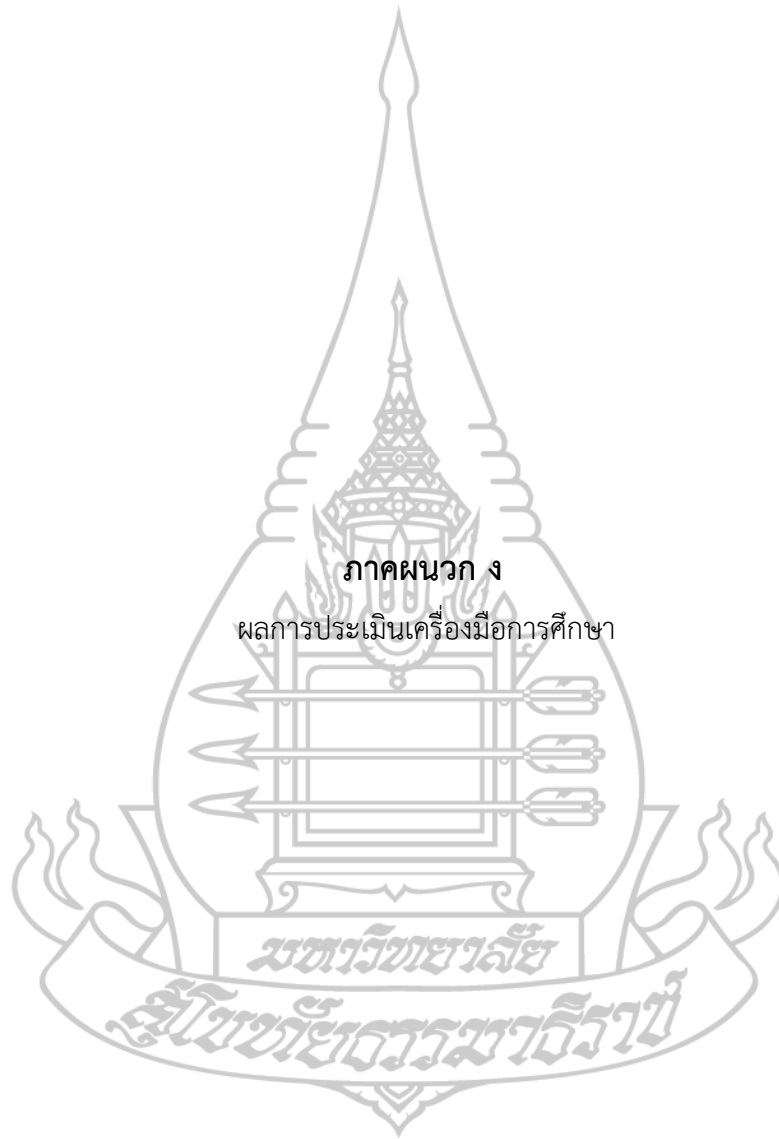
| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .910       | 4          |

รวม

**Reliability Statistics**

| Cronbach's |            |
|------------|------------|
| Alpha      | N of Items |
| .976       | 55         |





ภาคผนวก ง  
ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา

## ผลการประเมินเครื่องมือการศึกษา

### เรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

จากการนำแบบประเมินความเที่ยงตรง (IOC) ของการศึกษา ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน เพื่อประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อข้อคำถามมีความเหมาะสมในการนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยซึ่งจะทำการประเมินความเที่ยงตรงโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องกับจุดประสงค์โดยกำหนดคะแนน +1 หรือ 0 หรือ -1 การคำนวณ IOC ของผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้คะแนน ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

| ข้อ<br>ที่ | ปัจจัยส่วนบุคคล   | คำถามปรับปรุง  | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า<br>IOC | แปล<br>ผล |
|------------|---|--|------------------|---|----|------------|-----------|
|            |   |  | 1                | 0 | -1 |            |           |
| 1.         | เพศ<br><input type="checkbox"/> 1. ชาย<br><input type="checkbox"/> 2. หญิง  | <input type="checkbox"/> 3. เพศทางเลือก  | 2                | 1 |    | 0.67       | ใช้ได้    |
| 2.         | สถานภาพ<br><input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 20 ปี<br><input type="checkbox"/> 2. 20 -30 ปี<br><input type="checkbox"/> 3. 31 -40 ปี<br><input type="checkbox"/> 4. 41 -50 ปี<br><input type="checkbox"/> 5. 51 - 60 ปี<br><input type="checkbox"/> 6. 61 ปี ขึ้นไป | <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 21 ปี<br><input type="checkbox"/> 2. 21 -30 ปี | 3                |   |    | 1          | ใช้ได้    |
| 3.         | สถานภาพ<br><input type="checkbox"/> 1. โสด<br><input type="checkbox"/> 2. สมรส<br><input type="checkbox"/> 3. หย่าร้าง<br><input type="checkbox"/> 4. หม้าย   | คงเดิม   | 2                | 1 |    | 0.67       | ใช้ได้    |
| 4.         | ระดับการศึกษา<br><input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี<br><input type="checkbox"/> 2. ปริญญาตรี<br><input type="checkbox"/> 3. ปริญญาโท<br><input type="checkbox"/> 4. ปริญญาเอก   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1          | ใช้ได้    |

| ข้อ<br>ที่ | ปัจจัยส่วนบุคคล   | คำถามปรับปรุง  | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า<br>IOC | แปล<br>ผล |
|------------|---|--|------------------|---|----|------------|-----------|
|            |   |  | 1                | 0 | -1 |            |           |
| 5.         | อาชีพ<br><input type="checkbox"/> 1. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ<br><input type="checkbox"/> 2. พนักงานบริษัทเอกชน<br><input type="checkbox"/> 3. รับจ้างทั่วไป<br><input type="checkbox"/> 4. ประกอบธุรกิจส่วนตัว<br><input type="checkbox"/> 5. อื่นๆ โปรดระบุ.....   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1          | ใช้ได้    |
| 6.         | รายได้เฉลี่ยต่อเดือน<br><input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 10,000 บาท<br><input type="checkbox"/> 2. 10,000 – 20,000 บาท<br><input type="checkbox"/> 3. 20,001 – 30,000 บาท<br><input type="checkbox"/> 4. 30,001 – 40,000 บาท<br><input type="checkbox"/> 5. 40,001 – 50,000 บาท<br><input type="checkbox"/> 6. มากกว่า 50,000 บาท | <input type="checkbox"/> 1. น้อยกว่า 10,001 บาท<br><input type="checkbox"/> 2. 10,001 – 20,000 บาท | 3                |   |    | 1          | ใช้ได้    |



ส่วนที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค  
ในจังหวัดลำพูน

| ข้อที่                                  | ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด  | คำถามปรับปรุง                                    | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า IOC | แปลผล  |
|---|--|--|------------------|---|----|---------|--------|
|   |  |  | 1                | 0 | -1 |         |        |
| <b>ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)</b>          |  |  |                  |   |    |         |        |
| 1.                                      | ชื่อเสียงและภาพลักษณ์ของบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า                 | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 2.                                      | รถยนต์ไฟฟ้ามีมาตรฐานรับรองความปลอดภัย                                      | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 3.                                      | การออกแบบรถยนต์ไฟฟ้ามีรูปแบบสวยงามทันสมัย                                  | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 4.                                      | ระยะทางการวิ่ง ต่อการชาร์จ 1 ครั้ง   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 5.                                      | รถยนต์ไฟฟ้ามีคุณสมบัติของการเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม                         | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ด้านราคา (Price)</b>                 |  |  |                  |   |    |         |        |
| 6.                                      | รถยนต์ไฟฟ้ามีราคาเหมาะสมกับสมรรถนะ   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 7.                                      | ค่าอะไหล่รถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม  | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 8.                                      | ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษารถยนต์ไฟฟ้ามีความเหมาะสม                          | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 9.                                      | อัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระต่ำ  | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 10.                                     | ระยะเวลาการผ่อนชำระ สามารถผ่อนชำระได้นานถึง 84 เดือน                       | ระยะเวลาการผ่อนชำระผ่อนชำระได้นานสุดถึง 84 เดือน | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)</b> |  |  |                  |   |    |         |        |
| 11.                                     | สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการตั้งอยู่ในทำเลที่สะดวกในการเดินทาง            | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 12.                                     | สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีมาตรฐาน สวยงาม ทันสมัย และมีความน่าเชื่อถือ | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 13.                                     | สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการมีทั่วประเทศ                                  | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |

| ข้อที่                                    | ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด   | คำถามปรับปรุง   | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า IOC | แปลผล  |
|---|---|---|------------------|---|----|---------|--------|
|   |   |   | 1                | 0 | -1 |         |        |
| 14.                                       | สถานที่จำหน่าย และศูนย์บริการ<br>มีที่จอดรถสะดวกและเพียงพอ  | มีช่องทางติดต่อ<br>ที่หลากหลาย เช่น<br>สื่อออนไลน์ต่างๆ   | 3                |   | 1  | 0.33    | ใช้ได้ |
| 15.                                       | มีรถยนต์ไฟฟ้าจัดแสดง<br>หลากหลายรุ่น  | สถานที่จำหน่าย<br>และศูนย์บริการ<br>มีการจัดสถานที่<br>จัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้า<br>หลากหลายรุ่น ให้เห็น<br>ได้อย่างชัดเจน | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| <b>ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)</b> |   |   |                  |   |    |         |        |
| 16.                                       | มีการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ<br>ทั้งช่องทางออนไลน์และออฟไลน์<br>เช่น โทรทัศน์ วิทยุ นิตยสาร<br>Facebook, Instagram, LINE ฯลฯ | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 17.                                       | มีการส่งเสริมการขาย การให้<br>ของแถม เช่น ฟรีประกันชั้น 1   | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 18.                                       | จัดแสดงสินค้าตามสถานที่ต่างๆ<br>เช่น ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น   | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 19.                                       | พรีเซนเตอร์ของแบรนด์<br>มีความน่าสนใจและดึงดูด  | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 20.                                       | การมีจัดแคมเปญชิงโชค ชิงรางวัล  | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ด้านบุคลากร (People)</b>               |   |   |                  |   |    |         |        |
| 21.                                       | พนักงานมีความรู้ความชำนาญ<br>ในการให้บริการ   | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 22.                                       | พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี<br>พูดจาสุภาพ มีอัธยาศัยดี  | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 23.                                       | พนักงานมีความเอาใจใส่ในการ<br>ให้บริการ (Service mind)<br>มีความกระตือรือร้นในการให้บริการ                              | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 24.                                       | พนักงานให้บริการได้อย่างรวดเร็ว   | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 25.                                       | พนักงานมีจำนวนเพียงพอ<br>ต่อการให้บริการ  | คงเดิม  | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |



| ข้อที่   | ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด   | คำถามปรับปรุง  | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า IOC | แปลผล  |
|--|---|--|------------------|---|----|---------|--------|
|  |   |  | 1                | 0 | -1 |         |        |
| <b>ด้านกระบวนการ (Process)</b>                 |   |  |                  |   |    |         |        |
| 26.  | มีรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับ  | มีรถยนต์ไฟฟ้าให้ทดลองขับเพื่อพิจารณาตัดสินใจซื้อ                                       | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| 27.  | มีการรับประกันรถยนต์ไฟฟ้าและบริการหลังการขาย  | คงเดิม   | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| 28.  | ความสะดวก รวดเร็ว ในการซื้อ-ขาย   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 29.  | มีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย  | มีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว และหลากหลาย เช่น ชำระด้วยเงินสด โอน และบัตรเครดิต | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| 30.  | มี Call Center ให้บริการ 24 ชั่วโมง   | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)</b> |   |  |                  |   |    |         |        |
| 31.  | มีที่จอดรถพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า  | มีที่จอดรถพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าในสถานที่ต่างๆ เช่น ห้างสรรพสินค้า ฯ                   | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| 32.  | มีสถานีชาร์จเพียงพอ ทั่วถึง   |  | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |
| 33.  | ความเร็วในการชาร์จแบตเตอรี่   | มีรถยนต์ไฟฟ้าผลิตเสร็จพร้อมจำหน่ายทันที  | 2                |   | 1  | 0.33    | ใช้ได้ |
| 34.  | ศูนย์บริการมีการแบ่งสัดส่วนการให้บริการที่ชัดเจน เช่น พื้นที่การให้บริการ, พื้นที่จำหน่ายสินค้า | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 35.  | ศูนย์บริการมีสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อให้ลูกค้าได้ใช้ขณะรอเวลารถเข้าซ่อม                          | คงเดิม   | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |

ส่วนที่ 3 กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน

| ข้อที่   | กระบวนการตัดสินใจซื้อ  | คำถามปรับปรุง | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า IOC | แปลผล  |
|--|--|---------------|------------------|---|----|---------|--------|
|  |  |               | 1                | 0 | -1 |         |        |
| <b>ขั้นการรับรู้ถึงปัญหา (Problem Recognition)</b>         |  |               |                  |   |    |         |        |
| 1.   | ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าหากราคาน้ำมันมีราคาสูงขึ้นในอนาคต                               | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 2.   | ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง   | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 3.   | ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตระหนักถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม                             | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 4.   | ท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะท่านรับทราบวารรถยนต์อื่นๆ ทั่วไป ไม่มีความทันสมัย          | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ขั้นการแสวงหาข้อมูล (Information Search)</b>            |  |               |                  |   |    |         |        |
| 5.   | ท่านจะติดตามข้อมูลข่าวสารของรถยนต์ไฟฟ้าในสื่อต่างๆ                                   | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 6.   | ท่านจะสืบค้นข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับข้อดี - ข้อเสีย ก่อนตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 7.   | ท่านจะสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้า ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า    | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 8.   | ท่านจะสอบถามข้อมูลของรถยนต์ไฟฟ้าจากผู้เชี่ยวชาญ                                      | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ขั้นการประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)</b> |  |               |                  |   |    |         |        |
| 9.   | ท่านจะเปรียบเทียบคุณสมบัติของรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ต่างๆ ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า   | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 10.  | ท่านจะเปรียบเทียบรถยนต์ไฟฟ้ากับรถยนต์อื่น ๆ ทั่วไปก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า     | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |

| ข้อที่   | กระบวนการตัดสินใจซื้อ   | คำถามปรับปรุง | ระดับความคิดเห็น |   |    | ค่า IOC | แปลผล  |
|--|---|---------------|------------------|---|----|---------|--------|
|  |   |               | 1                | 0 | -1 |         |        |
| 11.  | ท่านจะประเมินความน่าเชื่อถือของตราสินค้า (Brand) ก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า   | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 12.  | ท่านจะประเมินการรับประกันคุณภาพระยะยาวก่อนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า  | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ขั้นการตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)</b>             |   |               |                  |   |    |         |        |
| 13.  | หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะตราสินค้า (Brand) มีชื่อเสียงและมีความน่าเชื่อถือ                                    | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 14.  | หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะมีการรับประกันคุณภาพระยะยาว  | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 15.  | หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะเป็นนวัตกรรมใหม่   | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 16.  | หากท่านตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพราะประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม  | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| <b>ขั้นพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)</b> |   |               |                  |   |    |         |        |
| 17.  | หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อของคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการท่านจะแนะนำคนรู้จักซื้อรถยนต์ไฟฟ้า                                | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 18.  | หากท่านประทับใจการให้บริการของโชว์รูมที่ท่านไปใช้บริการท่านจะแนะนำคนรู้จักไปใช้บริการที่เดียวกับท่าน                    | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 19.  | หากรถยนต์ไฟฟ้าที่ท่านซื้อของคุณสมบัติตามที่ท่านต้องการท่านจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อใช้งานเพิ่มอีก                          | คงเดิม        | 3                |   |    | 1       | ใช้ได้ |
| 20.  | หากท่านซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไปใช้งานแล้ว ท่านจะแสดงความคิดเห็นเพื่อติชมการใช้งานในช่องทางออนไลน์ เช่น Facebook, Instagram ฯลฯ | คงเดิม        | 2                | 1 |    | 0.67    | ใช้ได้ |

## ประวัติผู้ศึกษา

|                   |   |
|-------------------|---|
| ชื่อสกุล          | นางสาวนรี เวียงนาค  |
| วัน เดือน ปี เกิด | 17 สิงหาคม 2534   |
| สถานที่เกิด       | จังหวัดลำปาง  |
| ที่อยู่ปัจจุบัน   | -   |
| ประวัติการศึกษา   | บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา  |
| ประวัติการทำงาน   | สำนักงานอัยการคุ้มครองสิทธิและช่วยเหลือทางกฎหมายและการบังคับคดี<br>จังหวัดลำพูน<br>ตำแหน่ง นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ |

