วารสารธรรมเพื่อชีวิต
JOURNAL OF DHAMMA FOR LIFE
ISSN: 2822-048X
https://so08.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/index

Original Research Article DOI: 10.14456/jdl.2025.6

Factors Affecting the Decision to Buy Electric Vehicle of the Consumer in Nonthaburi Province

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

Teeradej Snongtaweeporn[1]*

ธีรเดช สนองทวีพร[1]*

ARTICLE INFO

Name of Author & Corresponding Author: *

1. Teeradej Snongtaweeporn
Deputy Dean, International College, North Bangkok University, Thailand.
ธีรเดช สนองทวีพร
รองคณบดี, วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
Email: teeradej.sn@northbkk.ac.th

คำสำคัญ:
การตัดสินใจซื้อ; รถยนต์พลังงานไฟฟ้า; ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด
Keywords:
Decision to Buy; Electric Vehicle; Marketing Mix Factors

Article history:
Received: 11/03/2025
Revised: 23/03/2025
Accepted: 01/04/2025
Available online: 09/04/2025

How to Cite:
Snongtaweeporn, T. (2025). Factors Affecting the Decision to Buy Electric Vehicle of the Consumer in Nonthaburi Province. *Journal Dhamma for Life, 31*(2), 81-97.

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) study of demographic factors of those who decide to buy electric vehicles Nonthaburi Province 2) Study the level of marketing mix factors affecting consumers decision to buy electric vehicles in Nonthaburi Province 3) study the relationship between personal factors and marketing mix factors with the buying decisions of electric vehicles of consumers in Nonthaburi Province This research was quantitative research. The sample was 400 people. The instrument was questionnaire. The data analysis were frequency percentage, mean, standard deviation, hypothesis test by using Chi-Square Test and Logistic Binary Regression analysis.

The results of the study found that the majority of respondents were female, age 25-34 years, private company employee, bachelor's degree studies, monthly income less than 30,000 baht. The overall of marketing mix factors that influence consumers' decision to buy electric vehicles in Nonthaburi Province was at a high level. When considering each aspect, it was found that the aspect with the highest average was the product and the aspect with lowest average was the marketing promotion.

The hypothesis testing found that the personal factors in gender, occupation and education relates to the buying decision of electric vehicles of Nonthaburi Province consumers. The marketing mix factors in product affecting the buying decision of buying electric vehicles of the consumers statistically significant at .05 level. The marketing mix factors in price and service process affecting the decision of buying electric vehicles of the consumers in Nonthaburi Province statistically significant at .01 level.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ของผู้ที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าในเขตจังหวัดนนทบุรี 2) ศึกษาระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการวิเคราะห์ถดถอยแบบไบนารีโลจิสติกรีเกรชชั่น (Binary Logistic Regression Analysis)

ผลจากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 25-34 ปี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน การศึกษาระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท ระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากเป็นอันดับสุดท้าย คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อาชีพ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี และผลการทดสอบสมมติฐานด้านส่วนประสมทางการตลาด พบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านราคาและด้านกระบวนการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ราคาพลังงานโลกมีความเปราะบางและผันผวนสูง ซึ่งมาจากบริบทความท้าทายหลายประการ อาทิ วิกฤตพลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากสถานการณ์ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ และภาวะอุปทานน้ำมันทั่วโลกที่มีแนวโน้มตึงตัว ส่งผลทำให้ทั่วโลกเริ่มตระหนักถึงความมั่นคงทางพลังงาน และต้องการหาแหล่งพลังงานใหม่ และให้ความสำคัญกับประเด็นผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นำไปสู่การที่ประเทศต่างๆ กว่า 190 ประเทศทั่วโลก ได้บรรลุข้อตกลงปารีสภายใต้กรอบอนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (United National Framework Convention on Climate Change: UNFCCC) ซึ่งมีเป้าหมายหลักร่วมกันที่จะรักษาการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส โดยประเทศไทยได้ดำเนินการสอดคล้องกับเจตจำนงในการบรรเทาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของโลกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติได้กำหนดนโยบายที่สำคัญอย่างน้อย นโยบาย 30 @ 30 (ตั้งเป้าหมายการผลิตรถ ZEV : Zero Emission Vehicle หรือยานยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 30 ของการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในปี 2030) ปรับเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานมากกว่าร้อยละ 30 เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยสามารถบรรลุเป้าหมายก๊าซเรือนกระจกของประเทศในระยะยาวผ่านการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้พลังงานในภาคขนส่งให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเห็นว่าเทคโนโลยี

ที่สำคัญที่จะมีส่วนช่วยการลดการปล่อยคาร์บอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า (Electronic Vehicles) ซึ่งข้อมูลจากสถาบันยานยนต์พบว่า การ

เปลี่ยนการใช้รถยนต์เครื่องยนต์สันดาปที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจกสูงมาเป็นรถไฟฟ้าแบบใช้แบตเต อรี่ จะสามารถช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้มากถึงร้อยละ 64 บริบทข้างต้นส่งผลให้อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าเติบโตอย่างรวดเร็ว จึงเป็นโอกาสทางการค้าที่ประเทศไทยต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก (กองนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า กระทรวงพาณิชย์, 2567)

อุตสาหกรรมยานยนต์ถือเป็นสิ่งขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจ จากผลการสำรวจในปี พ.ศ.2567 จำนวนรถยนต์จดทะเบียนรถยนต์นั่ง BEV (รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่) ในช่วงปี พ.ศ.2567 ปริมาณรวมกันทั้งสิ้น 677,880 คัน พร้อมกับการเข้ามาลงทุนตั้งฐานการผลิตของผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้ารายใหม่จากจีนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการแสดงถึงความต้องการในรถยนต์ไฟฟ้าที่เป็นพลังงานทางเลือกและตัวช่วยในการประหยัดจากค่าน้ำมันมาเป็นค่าไฟ รวมถึงการซ่อมบำรุงที่ถูกกว่ารถยนต์สันดาป ส่งผลให้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นตัวเลือกที่กำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง (ฐานเศรษฐกิจ, 2567)

สำหรับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไฟฟ้าหรือรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศไทย ในปัจจุบันได้มีผู้ผลิตและผู้นำเข้าหลากหลายแบรนด์ด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์จากประเทศจีน ญี่ปุ่น และประเทศในแถบยุโรป โดยจุดเด่นของรถยนต์ไฟฟ้าจะอยู่ที่ความเงียบ เนื่องมาจากการขับเคลื่อนของเครื่องยนต์ไฟฟ้านั้นมาจากมอเตอร์ซึ่งมีการใช้พลังงานไฟฟ้า แตกต่างจากรถยนต์แบบทั่วไปที่ใช้พลังงานจากเชื้อเพลิง (ฐานเศรษฐกิจ, 2567) ในกรณีที่ต้องการชาร์จแบตเตอรี่นอกสถานที่ จะมีบริการตู้ชาร์จรถยนต์ที่พร้อมให้บริการตามจุดต่างๆ แบบ fast charge ใช้เวลา 30-45 นาที ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการเติมน้ำมัน (Rabbit care, 2023) แต่อย่างไรก็ตาม การที่จะทำให้คนไทยหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าไม่ใช่เรื่องที่จะทำได้ง่ายนัก เนื่องจากข้อจำกัดหลายประการ เช่น รูปแบบของรถยนต์ไฟฟ้า ราคาของรถยนต์ไฟฟ้า จำนวนสถานีชาร์จไฟฟ้าที่ยังมีอยู่จำกัด และความไม่มั่นใจของผู้บริโภค (จันทนา วันคนิตย์, 2563)

รถยนต์พลังงานไฟฟ้าจึงเป็นประเด็นสำคัญในปัจจุบัน เพราะเป็นตัวเลือกที่ค่อนข้างตอบโจทย์สำหรับคนในจังหวัดที่มีความเป็นอยู่และสภาพเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมที่ใกล้เคียงกับกรุงเทพมหานคร ก็คือ จังหวัดนนทบุรี เพราะไม่เพียงแต่จะช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าน้ำมันหรือค่าเชื้อเพลิงแล้ว แต่ยังสามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าซ่อมบำรุงเหมือนเครื่องยนต์สันดาปภายใน เพียงแต่ต้องตรวจเช็คสภาพแบตเตอรี่ตามที่กำหนดเท่านั้น จึงสามารถช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถประหยัดทั้งเงินและเวลาได้มากกว่า อย่างไรก็ตาม ประเด็นนี้ยังเป็นประเด็นที่ถกเถียงกันอยู่ในปัจจุบัน ว่ารถยนต์ประเภทใดมีประสิทธิภาพดีกว่า และสามารถช่วยประหยัดเงินของผู้ขับขี่ได้จริงหรือไม่

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้นจะเห็นได้ว่า หลายประเทศมีการตื่นตัวและมีการสนับสนุนเทคโนโลยีรถยนต์พลังงานไฟฟ้า และมีการผลิตและจำหน่ายอย่างจริงจัง แต่เนื่องจากรถยนต์พลังงานไฟฟ้าเป็นสินค้าประเภท Disruptive Technology ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าและสามารถเข้ามาเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจและเศรษฐกิจโลกได้ ในปัจจุบันนี้รถยนต์พลังงานไฟฟ้ากำลังเข้ามาแทนที่รถยนต์ที่ใช้น้ำมัน และธุรกิจเกี่ยวกับรถยนต์พลังงานไฟฟ้านั้นเป็นธุรกิจที่กำลังเติบโตทั้งในต่างประเทศและประเทศไทย จึงทำให้มีผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภค โดยเลือก

ทำการศึกษาในเขตจังหวัดนนทบุรี โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าผลการวิจัยที่ได้ จะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์พลังงานไฟฟ้า เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพิจารณา และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้น

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ซึ่งหมายถึงคุณลักษณะเฉพาะของบุคคล เช่น เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ อาชีพ และสถานภาพสมรส โดยลักษณะเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรม การแสดงออก และกระบวนการตัดสินใจของบุคคลในแต่ละบริบท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการตลาดและการวางแผนธุรกิจ ซึ่งผู้ประกอบการสามารถนำข้อมูลประชากรศาสตร์มาใช้ในการแบ่งส่วนตลาดและกำหนดกลยุทธ์ได้อย่างแม่นยำ

เพศ (Sex) เป็นตัวแปรที่สำคัญ เนื่องจากความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงส่งผลต่อรสนิยม ความชอบ และวิธีการตัดสินใจ โดยเฉพาะในการเลือกซื้อสินค้า เช่น รถยนต์ไฟฟ้า ผู้หญิงมักชอบรถที่มีขนาดเล็ก สีสันสดใส ขับง่าย ในขณะที่ผู้ชายมักให้ความสำคัญกับสมรรถนะ ความแรง และขนาดที่ใหญ่กว่า

อายุ (Age) มีผลโดยตรงต่อความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละช่วงวัย วัยรุ่นจะเลือกซื้อสินค้าตามความชอบและภาพลักษณ์ของสินค้า ในขณะที่วัยผู้ใหญ่จะพิจารณาด้านประโยชน์ ความคุ้มค่า และการใช้งานจริง ตัวอย่างเช่น การเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า วัยรุ่นอาจเลือกจากดีไซน์และความทันสมัย ในขณะที่วัยกลางคนเน้นความปลอดภัยและความประหยัด

สถานภาพการสมรส (Marital Status) มีผลต่อการตัดสินใจอย่างมาก คนโสดมักมีอิสระในการคิดและตัดสินใจได้เร็วกว่า เพราะไม่ต้องคำนึงถึงครอบครัว ในขณะที่ผู้ที่มีครอบครัวจะคำนึงถึงความต้องการของสมาชิกในบ้าน เช่น ต้องการรถที่จุผู้โดยสารได้มาก หรือมีฟังก์ชันที่เหมาะสำหรับครอบครัว

รายได้ (Income) ส่งผลต่อกำลังซื้อโดยตรง ผู้ที่มีรายได้สูงจะมีแนวโน้มเลือกสินค้าที่มีคุณภาพสูง ราคาสูง และสะท้อนรสนิยม ในขณะที่ผู้ที่มีรายได้ปานกลางหรือต่ำจะเน้นราคาที่เหมาะสม ความประหยัด และความจำเป็นเป็นหลัก เช่น รถยนต์ไฟฟ้าราคาไม่สูงและดูแลรักษาง่าย

ระดับการศึกษา (Education) มีผลต่อการรับรู้และการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ที่มีการศึกษาสูงมักเปรียบเทียบข้อมูลอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจเลือกซื้อสินค้า โดยศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง ในขณะที่ผู้มีการศึกษาระดับกลางหรือล่างมักรับข้อมูลผ่านสื่อโฆษณาหรือการบอกเล่า

อาชีพ (Occupation) ลักษณะงานที่ทำมีผลต่อความต้องการในการใช้สินค้า เช่น ผู้ที่ทำงานในเมืองมักต้องการรถยนต์ขนาดเล็กเพื่อความสะดวกในการจอดรถ ขณะที่คนที่ทำงานนอกเมืองหรือเดินทางไกลอาจต้องการรถที่มีสมรรถนะสูง และในกรณีของเกษตรกร จะนิยมใช้รถกระบะเพื่อขนส่งสินค้า

บทความนี้สรุปว่า การเข้าใจลักษณะทางประชากรศาสตร์มีความสำคัญต่อการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในธุรกิจยานยนต์ ที่ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของกลุ่มเป้าหมายในหลายมิติ การวิเคราะห์ประชากรศาสตร์จึงเป็นพื้นฐานที่ช่วยให้ธุรกิจสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) คือ ยานยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าแทนเครื่องยนต์แบบสันดาป โดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จไฟได้ ซึ่งไม่มีการปล่อยไอเสียหรือก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ จึงเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle: BEV) ซึ่งใช้พลังงานจากแบตเตอรี่เพียงอย่างเดียว การวิ่งของรถจะขึ้นอยู่กับขนาดแบตเตอรี่ น้ำหนัก และสภาพแวดล้อมในการขับขี่

รถยนต์ EV แบ่งได้ 3 ประเภทหลัก ได้แก่

1) รถยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด (HEV): ใช้พลังงานทั้งจากน้ำมันเชื้อเพลิงและไฟฟ้า พลังงานจากการเบรกสามารถเก็บไว้ในแบตเตอรี่เพื่อนำกลับมาใช้

2) รถยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊กอินไฮบริด (PHEV): คล้ายกับ HEV แต่สามารถชาร์จไฟจากภายนอกได้ วิ่งได้ไกลกว่าในโหมดไฟฟ้า

3) รถยนต์ไฟฟ้าแบบใช้พลังงานไฟฟ้าอย่างเดียว (PEVs): ใช้แบตเตอรี่ขนาดใหญ่ ไม่มีเครื่องยนต์น้ำมัน แบ่งย่อยออกเป็น

3.1) รถสำหรับระยะสั้น เช่น GEM

3.2) รถประเภท BEV ที่ใช้แบตเตอรี่ 100%

3.3) รถแบบเซลล์เชื้อเพลิง (FCEV) ซึ่งผลิตไฟฟ้าจากไฮโดรเจนและปล่อยเพียงน้ำออกมา

ข้อดีของรถ EV ได้แก่ ความเงียบ ไม่มีการปล่อยไอเสีย และค่าบำรุงรักษาต่ำ แต่ข้อเสียคือระยะทางในการขับขี่จำกัด และต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐานด้านสถานีชาร์จ โดยอนาคตรถ FCEV ที่ใช้ไฮโดรเจนมีแนวโน้มจะเข้ามาสู่ตลาดมากขึ้นเพื่อตอบโจทย์ด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงานทางเลือก

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเลือกซื้อ ใช้ และจัดการกับสินค้าและบริการ โดยรวมถึงกระบวนการตัดสินใจ ความรู้สึก ความต้องการ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดังกล่าว จากที่ศึกษามาพบว่านักวิชาการต่าง ๆ ได้ให้แนวคิด และนิยามของสิ่งนี้แตกต่างกันไป เช่น

Jame F. Engel, Roger D. Blackwell และ Paul W. Miniard เน้นว่า พฤติกรรมผู้บริโภคคือการกระทำทั้งหมดของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการได้มา ใช้ และการกำจัดผลิตภัณฑ์หรือบริการ รวมถึงกระบวนการตัดสินใจ

Solomon ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมผู้บริโภคกับประสบการณ์ส่วนบุคคล สังคม และการตลาด โดยครอบคลุมทั้งสิ่งที่ผู้บริโภคซื้อ ทำไมซื้อ ซื้อเมื่อไร และซื้อบ่อยแค่ไหน

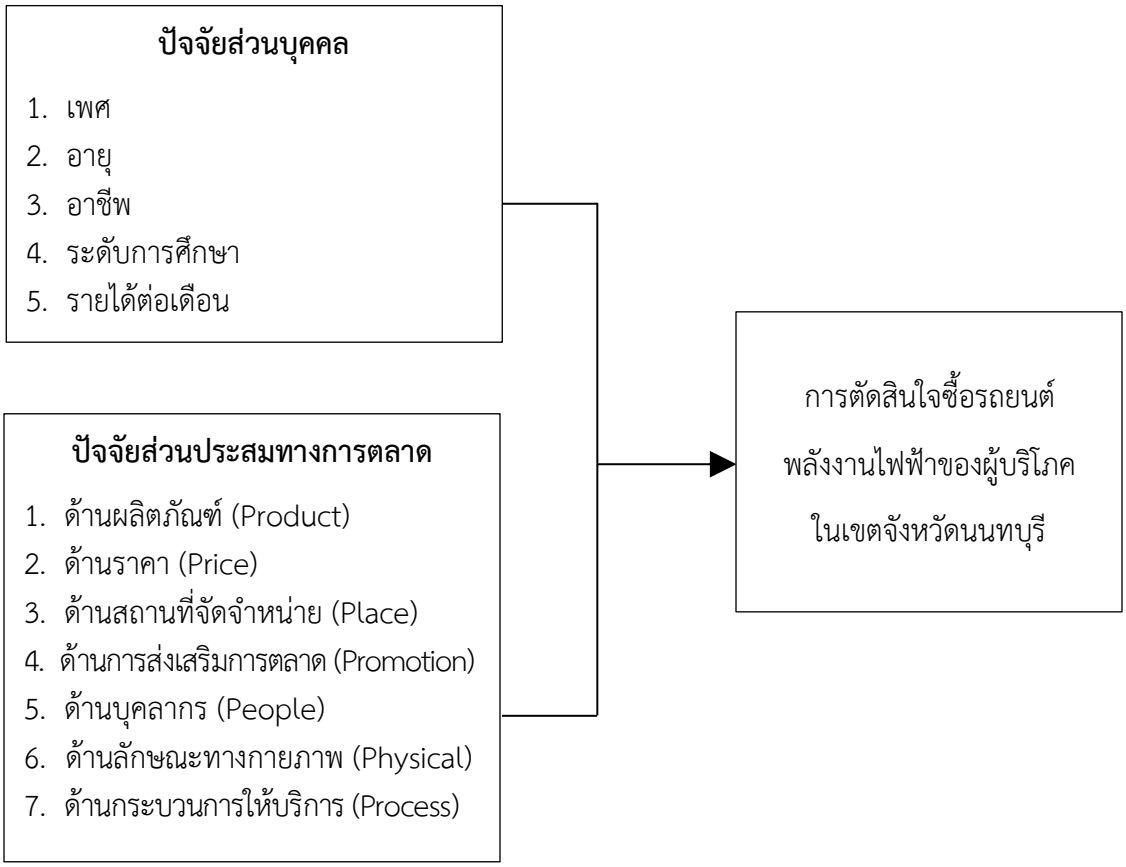
Schiffman และ Kanuk ให้ความสำคัญกับกระบวนการตัดสินใจที่ผู้บริโภคใช้เพื่อเลือกซื้อและใช้สินค้า/บริการ ตลอดจนปัจจัยด้านจิตวิทยา สังคม และวัฒนธรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม

Philip Kotler เน้นถึงพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค โดยเฉพาะกระบวนการตัดสินใจและปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ ความเชื่อ และทัศนคติ

โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (เรวัตร์ ชาตรีวิศิษฏ์) เสนอว่า พฤติกรรมผู้บริโภคประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1) ก่อนการซื้อ (Pre-purchase): การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล และการประเมินทางเลือก
2) ระหว่างการซื้อ (Purchase): การตัดสินใจซื้อ
3) หลังการซื้อ (Post-purchase): การประเมินความพึงพอใจและพฤติกรรมหลังการซื้อ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาด้านประชากรศาสตร์ของผู้ที่ตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าในเขตจังหวัดนนทบุรี
2. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริโภคที่มีความสนใจหรือใช้รถยนต์พลังงานไฟฟ้า ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดนนทบุรีทั้ง 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองนนทบุรี อำเภอบางกรวย อำเภอบางใหญ่ อำเภอบางบัวทอง อำเภอไทรน้อย และอำเภอปากเกร็ด สำหรับกลุ่มตัวอย่างใช้จำนวน 400 คน ได้จากการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้ง 6 อำเภอ ซึ่งไม่ทราบจำนวนผู้บริโภคที่แน่นอน โดยใช้สูตรคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ W.G.Cochran, 1977 อ้างใน กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2557 : 74 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน เพื่อลดความคลาดเคลื่อนและสร้างความเชื่อมั่นของข้อมูลในการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 คน โดยได้แจกแบบสอบถามไปยังอำเภอต่าง ๆ ในเขตจังหวัดนนทบุรี

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย

1.ตัวแปรอิสระ ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน และ 2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคลากร (People) ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical) และด้านกระบวนการให้บริการ (Process)

2. ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการตัดสินใจซื้อ ประกอบด้วย หนังสือ ตำราวิชาการ บทความวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม (Questionnaire)

2. สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์หรือปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เป็นคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภค ประกอบด้วย

ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้านบุคลากร (People) ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical) และด้านกระบวนการให้บริการ (Process) เป็นคำถามให้เลือกตอบ (Check List) จำนวน 35 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภค ลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิด (Close Ended Questions) มีให้เลือก 2 ช่องคำตอบ จำนวน 1 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี เป็นคำถามแบบปลายเปิด (Open Ended Questions)

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Item Objective Congruence Index) จากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน และได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.981

2. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาและปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน แล้วไปทดลอง (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 30 คน เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) (Cronbach (1990)), ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.979 ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริงได้

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาและตรวจสอบคุณภาพแล้ว ไปแจกกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้เพื่อดำเนินการทำการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถามในเขตจังหวัดนนทบุรีทั้ง 6 อำเภอ ซึ่งผู้วิจัยได้ชี้แจงรายละเอียดแก่กลุ่มตัวอย่างก่อนที่จะมีการตอบแบบสอบถามให้ชัดเจนก่อน โดยผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 ชุด และได้แบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด 400 ชุด คิดเป็นร้อยละร้อย

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าจากแนวคิดและทฤษฎี จากหนังสือ เอกสารทางวิชาการ วิชาการทางอินเตอร์เน็ต รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมด 400 ฉบับ มาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของลิเคิร์ต (Likert Scale) มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อสังคม (Statistical Package for

Social Sciences : SPSS) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้คือ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ส่วนเกณฑ์ในการแปรผลหรือความหมายของค่าเฉลี่ยน้ำหนักคำตอบ ได้กำหนดเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (เอกณรงค์ วรสีหะ, 2563) คือ ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายความว่า มีความเห็นคิดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายความว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐาน โดยมีรายละเอียดดังนี้คือ

การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test) และการวิเคราะห์การถดถอยไบนารีโลจิสติกรีเกรชชั่น (Binary Logistic Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 53.25 เป็นเพศชายร้อยละ 46.75 ผู้ตอบแบบ สอบถามส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25-34 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาอายุ 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.00 อายุระหว่าง 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 24.00 และช่วงอายุต่ำกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 3.00 สำหรับอาชีพพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 40.25 รองลงมามีอาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 30.75 อาชีพธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 18.75 อาชีพอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 6.50 และอาชีพพ่อบ้านแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 3.75 สำหรับระดับการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดที่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 66.25 รองลงมาระดับปริญญาโทคิดเป็นร้อยละ 22.25 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 7.00 ระดับปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 2.25 และระดับมัธยมศึกษา/ต่ำกว่าคิดเป็นร้อยละ 2.25 สำหรับรายได้ต่อเดือนพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 44.50 รองลงมามีรายได้ 30,000-40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.75 รายได้ 60,001 บาทขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13.75 รายได้ 40,001-50,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 12.00 และรายได้ 50,001-60,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 3.00 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี ในภาพรวมและรายด้าน

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภค	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น	อันดับที่
1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product)	4.32	.562	มากที่สุด	1
2. ด้านราคา (Price)	3.84	.860	มาก	6
3. ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place)	3.91	.750	มาก	5
4. ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)	3.79	.745	มาก	7
5. ด้านบุคลากร (People)	4.20	.631	มาก	2
6. ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical)	4.02	.778	มาก	4
7. ด้านกระบวนการให้บริการ (Process)	4.05	.743	มาก	3
รวม	**4.02**	**.598**	**มาก**	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = .598) และรายด้านอยู่ในระดับมากจนถึงมากที่สุดโดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ($\overline{X}$ = 4.32, S.D. = .562) รองลงมาด้านบุคลากร ($\overline{X}$ = 4.20, S.D. = .631) ด้านกระบวนการให้บริการ ($\overline{X}$ = 4.05, S.D. = .743) ด้านลักษณะทางกายภาพ ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = .778) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย ($\overline{X}$ = 3.91, S.D. = .750) ด้านราคา ($\overline{X}$ = 3.84, S.D. = .860) และด้านสุดท้ายด้านการส่งเสริมการตลาด ($\overline{X}$ = 3.79, S.D. = .745) ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า เพศ อาชีพ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ยกเว้น ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุและรายได้ต่อเดือนไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ตารางที่ 2 การทดสอบสสมติฐานปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ตัวแปร	การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า					
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
ด้านผลิตภัณฑ์	1.010*	.440	5.264	1	.022	2.745
ด้านราคา	-.963**	.296	10.560	1	.001	.382
ด้านสถานที่จัดจำหน่าย	-.394	.417	.893	1	.345	.674
ด้านการส่งเสริมการตลาด	.124	.244	.258	1	.612	1.132
ด้านบุคลากร	.354	.557	.404	1	.525	1.425
ด้านลักษณะทางภายภาพ	.357	.369	.933	1	.334	1.429
ด้านกระบวนการให้บริการ	1.155**	.331	12.187	1	.000	3.174
Contant	-6.283	1.047	35.985	1	.000	.002
-2 Log likelihood = 419.324[a] Model Chi Square = 83.668 DF=7 R2 (Cox&Snall) = .189						

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านราคาและด้านกระบวนการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยด้านสถานที่จัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร และด้านลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

อภิปรายผล

จากผลสรุปของการวิจัย เรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า มีหลายประเด็นที่สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1) ผลจากการศึกษาระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญกับส่วนประสมทางการตลาดโดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หรือรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริโภคประทับใจในรูปลักษณ์ ความสวยงาม มาตรฐานความปลอดภัย และมีคุณสมบัติที่ครบครัน มีความหลากหลายของรูปแบบ และสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ และผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์ และการประหยัดพลังงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญจน์นิกข์ กำเนิดเพชร์ (2562) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ของผู้บริโภคในเขต

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) หรือรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่

จากการวิเคราะห์ระดับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรีทั้ง 7 ด้าน ผลของการวิเคราะห์สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ผลจากการวิจับพบว่า ระดับความคิดเห็นของผู้บริโภคให้ความสำคัญในด้านผลิตภัณฑ์เป็นอันดับแรก อยู่ในระดับมากที่สุด ในข้อของการประหยัดพลังงาน ซึ่งข้อนี้เป็นสิ่งที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคเป็นอย่างมากในการซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับงานของ ทัตพงศ์ ทวีประศาสน์ (2565) ซึ่งศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ผลจากการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่สนใจรถยนต์ไฟฟ้าระบบไฮบริด (HEV) รถยนต์ไฟฟ้าระบบปลั๊ก-อินไฮบริด (PHEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ เพราะต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง หรือพลังงานเป็นหลัก

2. ด้านราคา (Price) ผลจากการวิจัยพบว่า ความเห็นในภาพรวมผู้บริโภคให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรก คือ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของรถยนต์ ซึ่งข้อนี้ผู้บริโภคต้องการความคุ้มค่าและความเหมาะสมกับเงินที่ต้องจ่าย และได้สินค้าหรือรถยนต์ไฟฟ้าตามที่ตนเองตั้งใจไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วริษฐา ดินอุดม (2562) ได้ศึกษาเรื่องการยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลจากการวิจัยพบว่า การรับรู้ราคาส่งผลต่อความตั้งใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามากที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพของรถยนต์ไฟฟ้า

3. ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (Place) ผลจากการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก คือ มีสถานที่จัดจำหน่ายและศูนย์บริการทั่วประเทศ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริโภคมีความตระหนักว่า เมื่อใดที่รถยนต์เกิดปัญหาที่แห่งใดของภูมิภาคหรือของประเทศ หรือต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสามารถหาสถานที่จำหน่ายและศูนย์บริการได้ง่ายและสะดวก สามารถอุ่นใจได้เมื่อเกิดปัญหาขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เมธิน ใจเกื้อ และกฤตภาส มงคลธำรงกุล (2565) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในอำเภอเมืองจังหวัดระยอง ผลจากการวิจัยพบว่า ลูกค้าให้ความสำคัญกับการมีสถานที่จัดจำหน่ายและศูนย์บริการที่ครอบคลุมทั่วประเทศ

4. ด้านส่งเสริมทางการตลาด (Promotion) ผลจากการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นในภาพรวมให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมากเป็นอันดับแรก คือ มีการให้ของแถม เช่น

ประกันภัยประเภทหนึ่งหรือชั้นหนึ่ง บัตรกำนัลและอุปกรณ์ตกแต่งพิเศษ เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างแรงจูงใจด้านหนึ่งให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ ซึ่งเป็นประโยชน์ที่ผู้บริโภคได้รับนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เมธิน ใจเกื้อ และกฤตภาส มงคงธำรงกุล (2565) ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในอำเภอเมืองจังหวัดระยอง พบว่า การจัดโปรโมชั่น เช่น การลดแลกแจกแถม และมอบของสมนาคุณ และการให้มีการทดลองขับเพื่อให้ทราบถึงสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้าที่ผู้บริโภคสนใจ จะเป็นการช่วยดึงดูดลูกค้าในการตัดสินใจซื้อ

5. ด้านบุคลากร (People) ผลจากการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นในภาพรวมให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ พนักงานให้บริการได้อย่างรวดเร็ว แสดงให้เห็นว่า

องค์การให้ความสำคัญในด้านบุคลากรผู้ให้บริการลูกค้าเป็นอย่างมาก เพื่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ลูกค้า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ (2562) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลิฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านบุคลากรหรือด้านพนักงานมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลิฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศันศนีย์ พรหมมาศ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดทางด้านบุคลากรมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถกระบะพลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. ด้านลักษณะทางกายภาพ (Physical) ผลจากการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นในภาพรวมให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ โชว์รูมและศูนย์บริการที่มีมาตรฐาน เชื่อถือได้ แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคนอกจากต้องการรถยนต์ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมแล้ว ก็ยังมีความต้องการดูแลบำรุงรักษาหรือซ่อมบำรุงกับศูนย์บริการที่มีมาตรฐานและน่าเชื่อถือได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศูนย์บริการของบริษัทที่จำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าที่มีความเป็นมาตรฐาน ทั้งสถานที่ เครื่องมืออุปกรณ์ และพนักงานช่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ปานกล้า และชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า ด้านลักษณะทางภายภาพ ผู้บริโภคมีความคิดเห็นและให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะทางกายภาพโชว์รูมและศูนย์บริการ

7. ด้านกระบวนการให้บริการ (Process) ผลจากการวิจัยพบว่า ระดับความคิดเห็นในภาพรวมให้ความสำคัญอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีคอลเซ็นเตอร์ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง ซึ่งทำให้ลูกค้ามั่นใจในการติดต่อสื่อสารกับบริษัทผู้จำหน่ายในกรณีที่เกิดปัญหาต่าง ๆ กับรถยนต์ หรือต้องการข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของการให้บริการของศูนย์บริการซ่อมรถยนต์ ตั้งแต่เริ่มเข้ารับบริการจนจบกระบวนการให้บริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทัตพงศ์ ทวีประศาสน์ (2565) ศึกษาเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า พบว่า ลูกค้าให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากกับปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการของผู้บริษัทผู้จำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้า และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ปานกล้า, ชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริด ด้านปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

2) ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 เกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี ผลจากการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อาชีพ และระดับการศึกษาของผู้บริโภค มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ทั้งนี้

เนื่องจากเพศหญิงมักนิยมซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อการใช้งาน โดยจะพิจารณาจากประสิทธิภาพของรถยนต์มากกว่ารูปแบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย รัตนาพร (2562) ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มเจนเนอร์เรชั่นเอ็กซ์และวาย ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลจากการวิจัยพบว่า เพศที่ต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ส่วนด้านอาชีพที่ต่างกันมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี ปัจจัยด้านอาชีพที่ต่างกันมีความสัมพันธ์

ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า อาจเป็นเพราะแต่ละอาชีพจะมีลักษณะการใช้รถยนต์ในการเดินทางที่แตกต่างกันในแต่ละสายงาน รวมไปถึงสถานที่ที่ต้องเดินทางไปปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ พงษ์พูล (2563) ศึกษาเรื่องกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า คนทำงานในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอาชีพต่างกัน มีผลหรือมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ปัจจัยด้านการศึกษามีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี เนื่องจากผู้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะมีการแสวงหาข้อมูลและเลือกแหล่งที่มาของข้อมูลที่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศันศนีย์ พรหมมาศ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง ผลจากการวิจัยพบว่า ผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรีจะทำการศึกษาหาความรู้ ข้อมูลข่าวสารทางด้านรถกระบะไฟฟ้าจากผู้มีประสบการณ์ใช้รถ มากกว่าผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือต่ำกว่า จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากการ Social media ที่มาของแหล่งข่าวสารของทั้งสองกลุ่มประชากรมีความแตกต่างกัน ดังนั้น ความแตกต่างด้านประชากรศาสตร์บางด้าน มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อหากมีแหล่งข่าวสารที่แตกต่างกัน

3) ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อิทธิกร ทรงศักดิ์ราตรี (2565) ศึกษาเรื่องการศึกษาด้านทัศนคติและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV) ของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ตฤณ วรรษ ปานสอน (2562) ศึกษาเรื่องการศึกษาพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์พลังงานไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า การยอมรับด้านราคามีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศันศนีย์ พรหมมาศ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร ปานกล้า, ชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์ (2563) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร ผลจากการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านกระบวนการให้บริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (product) ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในเรื่องของความน่าเชื่อถือของยี่ห้อหรือแบรนด์ของรถยนต์พลังงานไฟฟ้าที่นำมาจำหน่าย รวมไปถึงรูปแบบหรือรูปลักษณ์ของรถยนต์พลังงานไฟฟ้าที่นำมาวางจำหน่ายหรือเป็นตัวแทนจำหน่าย

2. ด้านราคา (price) ผู้ประกอบการควรพิจารณาในเรื่องของอัตราดอกเบี้ยในการผ่อนชำระในขั้นต่ำ เพื่อเป็นการโน้มน้าวและจูงใจให้เกิดการซื้อในระบบเงินผ่อน และพิจารณาไปถึงเรื่องของค่าซ่อมบำรุงหลังจากการรับประกัน (warranty) หรือราคาการตรวจเช็คสภาพที่มีความสมเหตุสมผลมากที่สุด เพื่อเป็นการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

3. ด้านสถานที่จัดจำหน่ายน (place) ผู้ประกอบการควรคำนึงถึงความสะดวกสบายของการเข้าถึงสถานที่จำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค หรือมีการเพิ่มสถานที่การให้บริการให้ทั่วถึงครอบคลุมทุกพื้นที่ หรืออาจเพิ่มช่องทางการติดต่อและสั่งซื้อ เช่น สามารถสั่งซื้อผ่านระบบออนไลน์ โทรศัพท์สั่งซื้อ สั่งจอง เป็นต้น

4. ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion) ผู้ประกอบการควรใช้พรีเซนเตอร์ในการโปรโมทสินค้าที่มีความน่าสนใจและดึงดูดลูกค้าให้มากกว่าที่ปฏิบัติในปัจจุบัน และมีการจัดแคมเปญต่าง ๆ เช่น การชิงโชค ชิงรางวัล อย่างเหมาะสม เพื่อเป็นแรงดูงดูดลูกค้าและจูงใจให้เกิดการตัดสินใจซื้อ

5. ด้านบุคลากร (people) ผู้ประกอบการควรจัดเตรียมพนักงานขายในสถานที่จัดจำหน่ายหรือในโชว์รูมให้เพียงพอต่อการบริการ และพัฒนาความรู้ในสินค้าและการขาย รวมทั้งการบริการให้กับพนักงาน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานของพนักงานและความพึงพอใจให้กับลูกค้า

6. ด้านลักษณะทางกายภาพ (physical) ผู้ประกอบการควรมีการจัดพื้นที่สำหรับจอดรถพิเศษสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแยกต่างหากจากรถประเภทอื่น และผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญกับความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสะอาด บรรยากาศดี มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าอย่างครบครัน เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจในสถานที่และเครื่องมือในการให้บริการ

7. ด้านกระบวนการให้บริการ (process) ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญต่อความสะดวกรวดเร็วในการขายรถยนต์ให้กับลูกค้า หลีกเลี่ยงขั้นตอนที่ซับซ้อนยุ่งยากในการปฏิบัติ กระบวนการขายรถยนต์ต้องกระชับปิดการขายได้อย่างรวดเร็วด้วยตัวของสินค้าและการบริการในการขาย และควรมีการพิจารณาในเรื่องของวันและเวลาเปิด-ปิดสถานที่จัดจำหน่ายหรือโชว์รูม รวมทั้งศูนย์บริการ โดยยึดถือซึ่งความสะดวกของลูกค้าเป็นสำคัญ สถานที่จัดจำหน่ายหรือโชว์รูมและศูนย์บริการควรเปิดบริการทุกวันไม่มีวันหยุด

สรุป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 25-34 ปี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน การศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาท

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ผลจากการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเป็นอันดับแรกอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ด้าน

ผลิตภัณฑ์ (product) รองลงมาคือ ด้านบุคลากร (people) ด้านกระบวนการให้บริการ (process) ด้านลักษณะทางกายภาพ (physical) ด้านสถานที่จัดจำหน่าย (place) ด้านราคา (price) และอยู่ในระดับมากเป็นอันดับสุดท้าย คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด (promotion) ตามลำดับ

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า เพศ อาชีพ และระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า ยกเว้น ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุและรายได้ต่อเดือน ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาและด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านสถานที่จัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร และด้านลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ควรทำการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมด้วยรูปแบบงานวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยแบบผสมผสาน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกมากขึ้น ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเข้าใจในปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้า และสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. ควรมีการศึกษาวิจัยถึงกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในพื้นที่อื่น ที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมเป็นพิษและปัญหาฝุ่น PM 2.5 เช่น กรุงเทพมหานคร จังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดเชียงราย นครราชสีมา ระยอง เป็นต้น

3. ควรทำการวิจัยในเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในประเทศไทย เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจของประชากรกลุ่มต่าง ๆ

เอกสารอ้างอิง

กัญจน์นิกข์ กำเนิดเพ็ชร์. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาด้านการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.

กัลยา วาณิชย์บัญชา. (2557). *สถิติสำหรับงานวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

กองนโยบายและยุทธศาสตร์การสินค้าอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ. (2567). *สถานการณ์รถยนต์ไฟฟ้าโอกาสและความท้าทายของไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงพาณิชย์.

จันทนา วันคนิตย์. (2563). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของ Generation Y* [สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต]. วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ฐานเศรษฐกิจ. (2567). เปิดยอด “จดทะเบียนรถ” ครึ่งแรกปี 67 ลดฮวบ 3.9 หมื่นคัน. สืบค้นจาก https://www.thansettakij.com/motor/motor/601999

ตฤณวรรษ ปานสอน. (2562). *พฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์พลังงานไฟฟ้าในกรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา]. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทัตพงศ์ ทวีประศาสน์. (2565). *ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อความต้องการของผู้บริโภคในอำเภอเมืองเชียงใหม่ในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า* [การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

หนึ่งฤทัย รัตนาพร. (2562). *ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* [การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เมธิน ใจเกื้อ & กฤตภาส มงคลธำรงกุล. (2565). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดระยอง. *วารสารบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง*.

วริษฐา ดินอุดม. (2562). *การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในประเทศไทย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรลักษณ์ พงษ์พูล. (2563). *กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในกรุงเทพมหานคร* [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงินการธนาคาร]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศนันศนีย์ พรหมมาศ. (2563). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง* [วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร* [การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจสากล]. คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุภาพร ปานกล้า & ชัยฤกษ์ แก้วพรหมมาลย์. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, *25*(2).

อิทธิกร ทรงศักดิ์ราตรี. (2565). *การศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติและส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV) ของกลุ่มคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* [การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต]. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรังสิต.

เอกณรงค์ วรสีหะ. (2563). *ทัศนคติและการสร้างแบบวัดทัศนคติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). New York, NY: John Wiley and Sons Inc.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychology testing* (5th ed.). New York, NY: Harper Collins Publisher Inc.