วารสารนวัตกรรมบริหารธุรกิจและการบัญชี ปีที่ 2 ฉบับที่ 4 (มกราคม – เมษายน 2569)
Journal of Innovations in Business Management and Accounting Vol.2 No.4 (January - April 2026)

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

Marketing Mix Factors Affecting People's Decision To Purchase Electric Vehicles In Samut Prakan Province

พิมุกต์ เกตุมา[1] และสุรพัฒน์ มังคะลี[2]
Pimuk Ketma[1] Suraphat Mangkalee[2]

Received : October 21, 2025 ; Revised : November 7, 2025 ; Accepted : January 18, 2026

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเปรียบเทียบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล และเพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) จำนวน 400 คน ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการทดสอบพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 31-40 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001 - 35,00 บาท ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมอยู่ในระดับมาก การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีอายุ สถานภาพ และอาชีพที่ต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) 5 ด้าน ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร และด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด, การตัดสินใจซื้อ, รถยนต์ไฟฟ้า (EV)

---

[1] นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยรามคำแหง

[1] Student in Master Degree of Business Administration, Master of Business Administration Program in Industrial Management, Ramkhamhaeng University

[2] อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

[2] Lecturer in Master Degree of Business Administration, Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University

ABSTRACT

The objectives of this research are to examine personal factors, marketing mix factors, and the decision-making process of purchasing electric vehicles (EVs) among residents in Samut Prakan Province. The objectives are to compare EV purchase decisions based on personal factors and to study the marketing mix factors that influence such decisions. The sample group consists of 400 residents in Samut Prakan Province who use electric vehicles. Data were collected using a questionnaire. The statistical methods used for data analysis includes frequency, percentage, mean, standard deviation, one-way analysis of variance (ANOVA), and multiple regression analysis.

The results revealed that most respondents were female, aged between 31 and 40 years, single, held a bachelor's degree, worked in the private sector, and had an average monthly income of 25,001-35,000 baht. Overall, the marketing mix factors were rated at a high level, as was the decision to purchase electric vehicles (EVs). Statistically significant differences at the 0.05 level were found in EV purchasing decisions based on age, status and occupation. Five marketing mix factors (product, price, promotion, people, and process) were found to significantly influence the decision to purchase EVs at the 0.05 level.

Keywords: Marketing mix factors, Purchase Decision, Electric Vehicle (EV)

1. บทนำ

ในปัจจุบันกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกได้รับความสนใจเพิ่มมากขึ้นในระดับโลก โดยเฉพาะในภาคการขนส่ง ซึ่งเป็นแหล่งปล่อยมลพิษหลักของประเทศหลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยด้วย ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลไทยจึงได้ดำเนินนโยบายเพื่อสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด โดยเฉพาะการส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) ที่ถือเป็นทางเลือกในการเดินทางที่ช่วยลดมลพิษทางอากาศและลดการพึ่งพาน้ำมันเชื้อเพลิงจากฟอสซิล (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2566)

จากข้อมูลของกรมการขนส่งทางบก (2566) พบว่าประเทศไทยมียอดจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าล้วน (Battery Electric Vehicles: BEV) ใหม่จำนวน 100,219 คัน เพิ่มขึ้นจากปี 2565 ถึง 380% ซึ่งเป็นครั้งแรกที่ยอดจดทะเบียนสะสมของ BEV แซงหน้ารถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริด (HEV) และปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ทำให้มีจำนวนรถยนต์พลังงานไฟฟ้าจดทะเบียนสะสมมากกว่า 100,000 คัน และมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่อง ซึ่งการเติบโตนี้สะท้อนถึงความสนใจที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้า อาจเป็นผลจากทั้งแรงจูงใจด้านภาษี การให้เงินอุดหนุนโดยตรงจากรัฐบาล และการขยายตัวของโครงสร้างพื้นฐาน เช่น สถานีชาร์จไฟฟ้าและบริการหลังการขายของค่ายรถยนต์ต่างๆ (กรมการขนส่งทางบก, 2566)

แม้ว่าเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้ากำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้รับความนิยมเพิ่มมากขึ้น ผู้ผลิตรถยนต์ทั้งในประเทศและต่างประเทศต่างเร่งเข้ามาแข่งขันในตลาด ด้วยการนำเสนอผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายทั้งในด้านราคา เทคโนโลยี และบริการ ส่งผลให้ผู้บริโภคมีทางเลือกมากขึ้น การแข่งขันดังกล่าวทำให้ส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) กลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ผู้ประกอบการต้องใช้ในการสร้างความแตกต่างและโน้มน้าวใจผู้บริโภค ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ที่ต้องมีคุณภาพและเทคโนโลยีล้ำสมัย ด้านราคาที่สมเหตุสมผล ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่เข้าถึงง่าย ด้านการส่งเสริมการตลาดที่จูงใจและตรงกลุ่มเป้าหมาย ด้านบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ด้านกระบวนการบริการที่ราบรื่น รวมถึงด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพที่สร้าง

ความเชื่อมั่นแก่ผู้บริโภค (Booms & Bitner, 1981; Kotler & Keller, 2016) อีกทั้งจังหวัดสมุทรปราการนั้น เป็นจังหวัดที่มีประชากรหนาแน่นและเป็นพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญที่เชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีโครงสร้างพื้นฐานรองรับการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในระดับหนึ่ง จึงเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อรถไฟฟ้า (EV)

ดังนั้น ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับองค์กรผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ สามารถนำไปใช้ในการวางกลยุทธ์ทางการตลาด พัฒนาแนวทางการสื่อสาร การสนับสนุนการผลักดันนโยบายพลังงานสะอาดของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันและขับเคลื่อนการเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

2.3 เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3. สมมติฐานการวิจัย

3.1 ปัจจัยส่วนบุคคลโดยจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่ต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ที่ต่างกัน

3.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.4 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.5 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.6 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.7 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบุคลากร ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.8 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

3.9 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

4. การทบทวนวรรณกรรม

4.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) พบว่า แนวคิดพื้นฐานเริ่มจาก McCarthy (1960) ซึ่งเสนอ 4Ps ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ซึ่งได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางในการอธิบายกลยุทธ์การตลาดสำหรับสินค้า ต่อมานักวิจัยด้านการตลาดบริการ เช่น Booms & Bitner (1981) ขยายกรอบแนวคิดนี้เป็น 7Ps โดยเพิ่มบุคลากร กระบวนการ และลักษณะทางกายภาพ เพื่อสะท้อนบทบาทของประสบการณ์บริการที่ส่งผลต่อการรับรู้คุณภาพของผู้ใช้บริการ แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจาก Kotler & Keller (2016) รวมถึง Armstrong & Kotler (2014) ที่ชี้ว่าธุรกิจยุคใหม่ต้องพิจารณาปัจจัยด้านบริการควบคู่กับสินค้าหลัก ขณะที่ วิทยา สุหฤทดำรง (2565) เห็นสอดคล้องว่าการประสานกันของทุกองค์ประกอบใน 7Ps ช่วยสร้างภาพลักษณ์ สร้างความแตกต่าง และเพิ่มความน่าซื้อให้กับสินค้าและบริการ โดยเฉพาะในยุคที่ลูกค้ามีข้อมูลจำนวนมากและมีอำนาจเลือกสูง

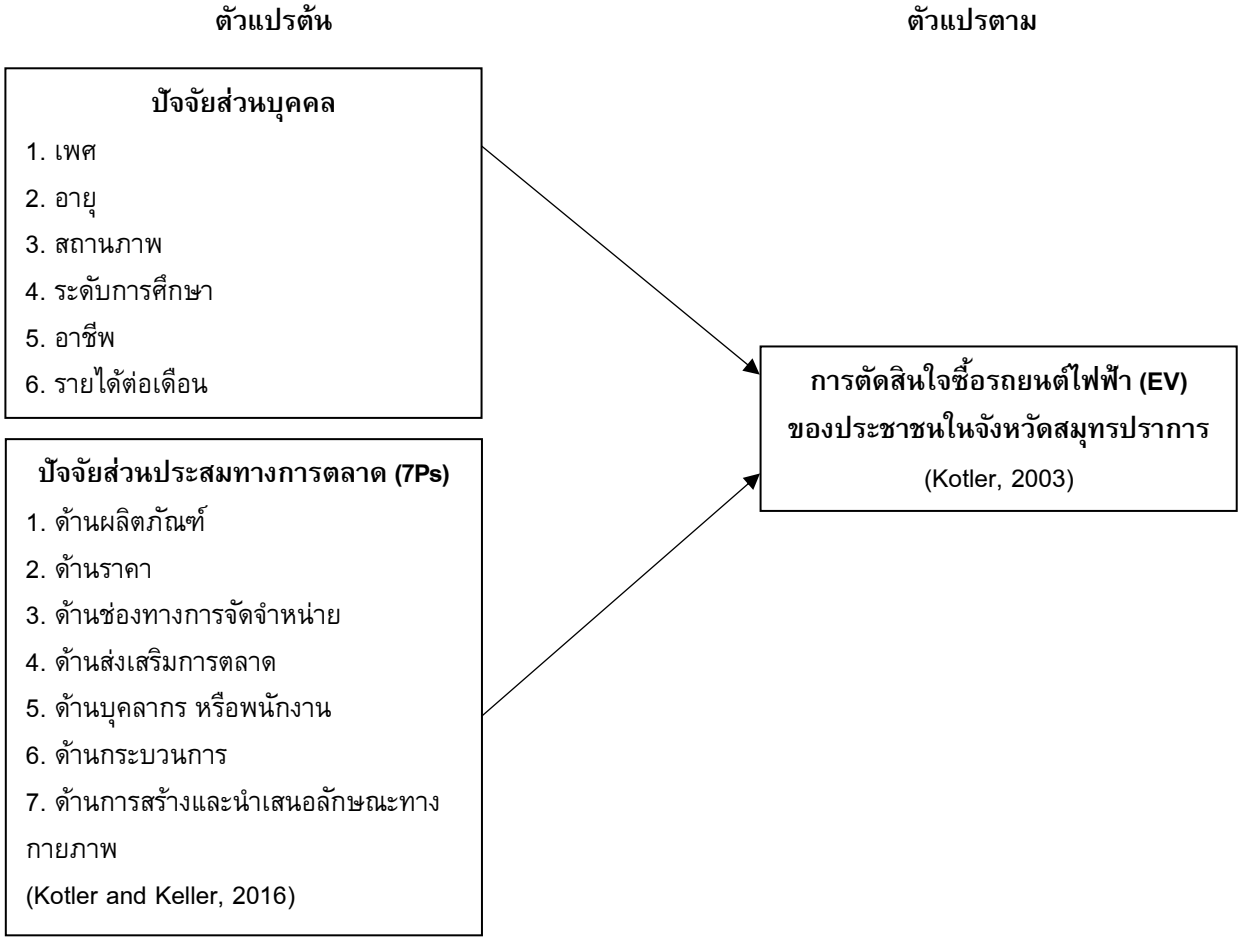
4.2 การตัดสินใจ Kotler (2003) ให้ความหมายของการตัดสินใจของผู้บริโภคว่า เป็นกระบวนการที่บุคคลเลือกซื้อสินค้าและบริการเพื่อสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การตระหนักถึงความต้องการ 2) การค้นหาข้อมูลข่าวสาร 3) การประเมินทางเลือก 4) การตัดสินใจซื้อ และ 5) พฤติกรรมภายหลังการซื้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากระบวนการตัดสินใจซื้อเกิดขึ้นเป็นเวลานานกว่าที่จะมีการซื้อจริงและมีผลกระทบหลังจากการซื้อตามมาอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวงศ์ปกรณ์ ศิริภัทรสุนทร และสุวรรณา เตชะธีระปรีดา (2567) ที่ศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด กับการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคใน จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง โดยด้านที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามากที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

จริยา พิสมัย และชิณโสณ์ วิสิฐนิธิกิจา (2566) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชากรในกรุงเทพมหานคร ชี้ให้เห็นว่า อายุ สถานภาพครอบครัว การศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครมีพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าที่แตกต่างกัน และพบว่าปัจจัยทางการตลาดด้านราคา ช่องทางจัดจำหน่าย และผลิตภัณฑ์ มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อค้นพบนี้มีความคล้ายคลึงกับงานของ ตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ที่ได้ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี โดยพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันก็ส่งผลให้การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT แตกต่างกันเช่นกัน และยังพบว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ

ธงชัย มณีโชติ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มลูกจ้างเอกชนในกรุงเทพมหานคร ก็ระบุว่าปัจจัยส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ และยังยืนยันว่าปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการส่งเสริมการตลาดเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การตัดสินใจซื้อได้ถึง 75.40% ซึ่งมีผลการวิจัยที่คล้ายคลึงกับงานของ ธีรเดช สนองทวีพร (2568) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรีพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อาชีพ และระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าในจังหวัดนนทบุรี โดยมีปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ราคา และกระบวนการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อในระดับนัยสำคัญ

ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ (2562) พบว่าในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ปัจจัยส่วนบุคคลกลับไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ ซึ่งต่างจากหลายงานที่กล่าวมา แต่พบว่าปัจจัยด้านบุคลากรและกระบวนการให้บริการมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อมากกว่า แสดงให้เห็นว่าบริบทของผลิตภัณฑ์และแบรนด์มีผลทำให้ความสำคัญของตัวแปรเปลี่ยนแปลงไป และสอดคล้องกับมุมมองของธุรกิจบริการที่ให้ความสำคัญกับประสบการณ์หลังการขาย ข้อค้นพบดังกล่าวเชื่อมโยงกับงานของ เบญจวรรณ ติกขะนา (2562) ซึ่งศึกษาผู้บริโภคปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตดุสิต และพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแบบ 7Ps มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะด้านราคาและลักษณะทางกายภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดตัวแปรต้น 7Ps ของ Kotler and Keller (2016) ประกอบด้วย ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากรหรือพนักงาน ด้านกระบวนการ และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ และตัวแปรตามเป็นแนวคิดของ Kotler (2003) ในการตัดสินใจซื้อสินค้า โดยการตระหนักถึงความต้องการ การค้นหาข้อมูลข่าวสาร การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อ พฤติกรรมภายหลังการซื้อ



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรในการวิจัย

ประชากร ใช้ศึกษาในวิจัยครั้งนี้คือ ประชาชนที่สนใจซื้อรถไฟฟ้า (EV) ในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด

5.2 กลุ่มตัวอย่างการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่สนใจซื้อรถไฟฟ้า (EV) ในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่ชัด ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยคำนวณหากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จากสูตรกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 5% สำหรับใช้ในการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของ W.G. Cochran (1977) จากการคำนวณผ่านสูตร พบว่าได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 385 คน และเพิ่มเติมอีก 15 คน รวมเก็บแบบสอบถามทั้งหมด 400 คน โดยผู้วิจัยจะใช้การสุ่มตัวอย่างประชากรแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผ่านการกระจายแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งเป็นแบบออนไลน์ (Online Questionnaire) โดยทำการคัดกรองด้วยคำถาม เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแบบสอบถามเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน จำนวน 6 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check-List)

ส่วนที่ 2 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 35 ข้อ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ 5 ข้อ ด้านราคา 5 ข้อ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย 5 ข้อ ด้านส่งเสริมการตลาด 5 ข้อ ด้านบุคลากร 5 ข้อ ด้านกระบวนการให้บริการ 5 ข้อ และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 25 ข้อ ได้แก่ การตระหนักถึงความต้องการ 5 ข้อ การค้นหาข้อมูลข่าวสาร 5 ข้อ การประเมินทางเลือก 5 ข้อ การตัดสินใจซื้อ 5 ข้อ และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ 5 ข้อ

ส่วนที่ 4 ปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะ แบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามเขียนปัญหา/อุปสรรค และข้อเสนอแนะอื่นๆ

5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) โดยจากผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่าในแต่ละข้อคำถาม มีค่า IOC เท่ากับ 1 และผลรวมทั้งหมดของข้อคำถามได้เท่ากับ 1 และนำแบบสอบถามไปทดสอบความเชื่อมั่นโดยทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน และนำแบบสอบถามมาหาค่าความเชื่อมั่น ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค (Cronbach' s Alpha Coefficient) จากการประมวลผลพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ครอนบาค มีค่าเท่ากับ 0.985 ซึ่งค่าที่ได้มากกว่า 0.7 ถือว่าเป็นแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงทางด้านเนื้อหา และมีความเชื่อมั่นในระดับตามเกณฑ์

5.5 การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด และการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ด้วยสถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าในรูปแบบของค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์สมมติฐานที่ 1 และสมมติฐานที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการวิเคราะห์อิทธิพลด้วยสถิติการถดถอยเชิงพหุคูณ

โดยข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) และการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ใช้เกณฑ์การแปลผลดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	เห็นด้วยมากที่สุด
3.41 – 4.20	เห็นด้วยมาก
2.61 – 3.40	เห็นด้วยปานกลาง
1.81 – 2.60	เห็นด้วยน้อย
1.00 – 1.80	เห็นด้วยน้อยที่สุด

6. ผลการวิจัย

6.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	150	37.50
หญิง	225	56.25
เพศทางเลือก (LGBTQ+)	25	6.25
รวม	**400**	**100.00**
อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	16	4.00
21 – 30 ปี	98	24.50
31 – 40 ปี	252	63.00
41 – 50 ปี	22	5.50
51 – 60 ปี	12	3.00
รวม	**400**	**100.00**
สถานภาพ		
โสด	260	65.00

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ (ต่อ)		
โสด	260	65.00
สมรส	114	28.50
หม้าย	12	3.00
อย่าร้าง	14	3.50
รวม	**400**	**100.00**
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	4	1.00
ปริญญาตรี	277	69.25
ปริญญาโท	119	29.75
รวม	**400**	**100.00**
อาชีพ		
นิสิต/นักศึกษา	22	5.50
พนักงานบริษัทเอกชน	203	50.75
ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	112	28.00
ธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ	48	12.00
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	10	2.50
อื่นๆ	5	1.25
รวม	**400**	**100.00**
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า หรือ เท่ากับ 15,000 บาท	18	4.50
15,001 – 25,000 บาท	91	22.75
25,001 – 35,000 บาท	224	56.00
35,001 – 45,000 บาท	56	14.00
มากกว่า 45,000 บาทขึ้นไป	11	2.75
รวม	**400**	**100.00**

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.25 มีอายุอยู่ที่ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.00 ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 65.00 มีระดับการศึกษาอยู่ที่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 69.25 ส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 50.75 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 25,001 – 35,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 56.00

6.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับภาพรวมปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. ด้านผลิตภัณฑ์	4.11	0.51	มาก
2. ด้านราคา	3.84	0.62	มาก
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.15	0.44	มาก
4. ด้านส่งเสริมการตลาด	4.01	0.58	มาก
5. ด้านบุคลากร	3.84	0.50	มาก
6. ด้านกระบวนการให้บริการ	4.30	0.44	มากที่สุด
7. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ	3.62	0.64	มาก
รวม	**3.98**	**0.43**	**มาก**

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ภาพรวมปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 3.98, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านกระบวนการให้บริการ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.44) รองลงมาคือ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ($\overline{X}$ = 4.15, S.D. = 0.44) ด้านผลิตภัณฑ์ ($\overline{X}$ = 4.11, S.D. = 0.51) ด้านส่งเสริมการตลาด ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.58) ด้านบุคลากร ($\overline{X}$ = 3.84, S.D. = 0.50) ด้านราคา ($\overline{X}$ = 3.84, S.D. = 0.62) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ($\overline{X}$ = 3.62, S.D. = 0.64)

6.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับภาพรวมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การตระหนักถึงความต้องการ	4.09	0.48	มาก
2. การค้นหาข้อมูลข่าวสาร	4.11	0.60	มาก
3. การประเมินทางเลือก	3.96	0.51	มาก
4. การตัดสินใจซื้อ	4.02	0.47	มาก
5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ	3.94	0.59	มาก
รวม	**4.03**	**0.37**	**มาก**

จากตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ภาพรวมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.03, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการค้นหาข้อมูลข่าวสาร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.11, S.D. = 0.60) รองลงมาคือ ด้านการตระหนักถึงความต้องการ ($\overline{X}$ = 4.09, S.D. = 0.48) ด้านการตัดสินใจซื้อ ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = 0.47) ด้านการประเมินทางเลือก ($\overline{X}$ = 3.96, S.D. = 0.51) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ($\overline{X}$ = 3.94, S.D. = 0.59)

6.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	F	Sig.	ผลการทดสอบ
1. เพศ	0.93	0.40	ไม่แตกต่างกัน
2. อายุ	3.12	0.02*	แตกต่างกัน
3. สถานภาพ	4.34	0.01*	แตกต่างกัน
4. ระดับการศึกษา	1.46	0.23	ไม่แตกต่างกัน
5. อาชีพ	2.94	0.01*	แตกต่างกัน
6. รายได้ต่อเดือน	1.01	0.40	ไม่แตกต่างกัน

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 พบว่า ประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ตอบแบบสอบถามที่มี อายุต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มที่มีอายุน้อยกว่าจะให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มที่อายุมากกว่า

ประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ตอบแบบสอบถามที่มีสถานภาพต่างกัน จะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มที่มีสถานภาพหย่าร้างให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพโสด, กลุ่มที่มีสถานภาพหม้าย ให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพสมรส และกลุ่มที่มีสถานภาพหย่าร้าง ให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพสมรส

ประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ตอบแบบสอบถามที่มีอาชีพต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า กลุ่มพ่อบ้าน/แม่บ้าน ให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มนิสิต/นักศึกษา ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ กลุ่มธุรกิจส่วนตัว/อาชีพอิสระ และกลุ่มอื่นๆ และกลุ่มพนักงานบริษัทเอกชน ให้ระดับความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่ากลุ่มข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ และจากการทดสอบ พบว่าประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ตอบแบบสอบถามที่มีเพศ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อภาพรวมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

ตัวแปรทำนาย	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	β			Tolerance	VIF
(Constant)	1.22	0.14		8.55	0.00*		
1. ด้านผลิตภัณฑ์ (X1)	0.25	0.04	0.34	6.43	0.00*	0.35	2.83
2. ด้านราคา (X2)	-0.13	0.03	-0.22	-3.85	0.00*	0.30	3.28
3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (X3)	0.07	0.05	0.08	1.29	0.20	0.28	3.57
4. ด้านส่งเสริมการตลาด (X4)	0.11	0.03	0.17	3.87	0.00*	0.53	1.87
5. ด้านบุคลากร (X5)	0.34	0.04	0.46	8.63	0.00*	0.36	2.80
6. ด้านกระบวนการให้บริการ (X6)	0.11	0.04	0.13	2.74	0.01*	0.47	2.14
7. ด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (X7)	-0.04	0.03	-0.08	-1.70	0.09	0.51	1.98

$R = 0.78$, $R^2 = 0.61$, Adj. $R^2 = 0.61$, $F = 88.18$, Sig. = 0.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า เมื่อพิจารณาค่า Tolerance ของตัวแปรทำนายแต่ละตัวแปรจะพบว่าทั้ง 4 ตัวแปร มีค่า Tolerance มากกว่า 0.1 ส่วนค่า Variance Inflation Factor หรือ VIF ทุกตัวแปรมีค่าน้อยกว่า 10 แสดงว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กัน (Daoud, J. I., 2017) และเมื่อพิจารณาจากค่า Significance พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) จำนวน 4 ตัวแปร โดยด้านบุคลากร (X5) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในภาพรวมมากที่สุด รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ (X1) ด้านส่งเสริมการตลาด (X4) ด้านกระบวนการให้บริการ (X6) และด้านราคา ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในภาพรวมน้อยที่สุด ตามลำดับ โดยที่ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ได้ดังนี้

$$\hat{y} = 1.22 + 0.25X1 + (-0.13)X2 + 0.11X4 + 0.34X5 + 0.11X6$$

7. อภิปรายผล

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลโดยจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่ต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ที่ต่างกัน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ สถานภาพ และอาชีพ ที่ต่างกัน จะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี จากผลการศึกษาพบว่า อายุ สถานภาพ และอาชีพแตกต่างกัน มีการตัดสินใจซื้อแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการทดสอบสมมติฐานนี้จะเห็นได้ว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ยังคงเป็นตัวกำหนดความต้องการและการรับรู้คุณค่าของรถยนต์ไฟฟ้าในมุมมองผู้บริโภคแต่ละกลุ่ม ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการออกแบบกลยุทธ์การตลาดแบบแบ่งส่วนตลาด (Segmentation) ให้สอดคล้องกับไลฟ์สไตล์และพฤติกรรมของผู้บริโภคในแต่ละช่วงวัยและอาชีพ ที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่ต้องการกำหนดกลุ่มเป้าหมายอย่างแม่นยำและเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มมากยิ่งขึ้น

ผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า

1) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของตรีเพชร พัฒนจันทร์ (2564) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จริยา พิสมัย และชิณโสณ์ วิสิฐนิธิกิจา (2566) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชากรในกรุงเทพมหานคร จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านผลิตภัณฑ์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชากรในกรุงเทพมหานคร ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธงชัย มณีโชติ (2565) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มลูกจ้างเอกชนในกรุงเทพมหานคร จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ และด้านการส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มลูกจ้างเอกชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านอื่นๆ ไม่ส่งผล

4) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านส่งเสริมการตลาด ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวงศ์ปกรณ์ ศิริภัทรสุนทร และสุวรรณา เตชะธีระปรีดา (2567) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมการตลาดกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทส่วนบุคคล ของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนครราชสีมา จากผล

การศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดกับการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง โดยด้านที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามากที่สุด คือ ด้านการส่งเสริมการตลาด

5) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบุคลากร ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ (2562) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า นิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการและปัจจัยด้านบุคลากร มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

6) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธีรเดช สนองทวีพร (2568) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยด้านราคาและด้านกระบวนการให้บริการส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

7) ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจวรรณ ติกขะนา (2562) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตดุสิต จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด (7P's) ด้านราคา และด้านลักษณะทางกายภาพ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

จากผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่าเครื่องมือทางการตลาดทั้งด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด บุคลากร และกระบวนการบริการ ล้วนเป็นองค์ประกอบที่ผู้บริโภคใช้ประกอบการพิจารณาเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ผลลัพธ์นี้ชี้ให้เห็นว่าผู้บริโภคไม่ได้ตัดสินใจจากตัวรถเพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาประสบการณ์รวมทั้งหมดตั้งแต่คุณภาพสินค้า ราคา ความน่าเชื่อถือของบุคลากร ไปจนถึงกระบวนการบริการหลังการขาย ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญที่ช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถออกแบบกลยุทธ์การตลาดแบบครบวงจรได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

8. สรุปผลการวิจัย

8.1 จากการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลโดยจำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่ต่างกันจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการที่ต่างกัน พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ สถานภาพ และอาชีพ ที่ต่างกัน จะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

8.2 จากการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร และด้านกระบวนการให้บริการ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ

8.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด บุคลากร และกระบวนการบริการ

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ สถานภาพ และอาชีพ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการอย่างมีนัยสำคัญ จึงเสนอแนะว่าองค์กรหรือบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าควรใช้ข้อมูลเชิงประชากรศาสตร์เหล่านี้ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายและออกแบบกลยุทธ์การตลาดที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่ม เช่น การสื่อสารคุณค่าผลิตภัณฑ์ที่เหมาะกับช่วงวัยและบทบาทของผู้บริโภค การนำเสนอรุ่นรถที่ตอบโจทย์ครอบครัว หรือการออกแบบข้อเสนอเฉพาะกลุ่มสำหรับอาชีพที่มีกำลังซื้อและความสนใจในเทคโนโลยี EV มากเป็นพิเศษ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่มีศักยภาพได้อย่างแม่นยำและสร้างโอกาสในการตัดสินใจซื้อได้สูงขึ้น

ในส่วนของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ผลการศึกษาพบว่าเฉพาะด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การส่งเสริมการตลาด บุคลากร และกระบวนการให้บริการเท่านั้นที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อ EV ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ด้านผลิตภัณฑ์ ควรมุ่งเน้นที่การพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ตอบโจทย์ความต้องการจริงของผู้บริโภคในพื้นที่ ทั้งด้านความปลอดภัย สมรรถนะ การประหยัดพลังงาน และความน่าเชื่อถือของระบบแบตเตอรี่

2) ด้านราคา ควรกำหนดระดับราคาที่เหมาะสมกับระดับรายได้ในจังหวัดสมุทรปราการ และสร้างทางเลือกด้านราคาให้ครอบคลุมกำลังซื้อของผู้บริโภคหลายกลุ่ม และจัดทำโปรโมชั่น เช่น ดอกเบี้ยต่ำ ผ่อนยาว ของแถม หรือค่าไฟฟรี 1 ปี เพื่อสร้างความคุ้มค่าและลดอุปสรรคในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

3) ด้านการส่งเสริมการตลาด การจัดกิจกรรมทดลองขับในพื้นที่เช่น ห้างสรรพสินค้า เมกาบางนา ลาซาล-แบริ่ง การใช้สื่อออนไลน์ในพื้นที่ เช่น Facebook Page ท้องถิ่น หรือ Influencer ในสมุทรปราการ การทำแคมเปญสร้างการรับรู้เรื่องความคุ้มค่า เช่น ค่าใช้จ่ายต่อเดือนลดลงกว่ารถน้ำมัน เพื่อเร่งการรับรู้และเพิ่มความมั่นใจในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

4) ด้านบุคลากร เพิ่มการอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยี EV ให้พนักงานขาย ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะการให้บริการที่เป็นมืออาชีพเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก เพราะบุคลากรมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นใจของผู้บริโภคที่ยังคงต้องการข้อมูลเชิงเทคโนโลยีจำนวนมากเกี่ยวกับการใช้รถ EV และเน้นการสร้างทีมบริการหลังการขายที่ตอบสนองอย่างรวดเร็วและให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค

5) ด้านกระบวนการให้บริการ ควรปรับปรุงกระบวนการให้บริการตั้งแต่ทดลองขับ การจัดไฟแนนซ์ ไปจนถึงบริการหลังการขายให้มีความสะดวก รวดเร็ว และเป็นระบบ ช่วยลดความยุ่งยากและเพิ่มประสบการณ์ที่ดีตลอดกระบวนการซื้อ เช่น ให้มีการติดตามสถานะหรือนัดหมายล่วงหน้าได้ผ่านหรือออนไลน์

9.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาครั้งต่อไป

1) สำหรับครั้งต่อไปควรศึกษาเชิงปริมาณ ควบคู่ไปกับเชิงคุณภาพ โดยมีการสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคที่ใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในจังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่อื่น ๆ ให้ครอบคลุมพื้นที่เพิ่มเติม เพื่อให้ได้ผลวิจัยที่เป็นประโยชน์ และได้ข้อมูลมากขึ้น

2) อาจนำปัจจัยเกี่ยวกับการรับรู้และการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค มาร่วมศึกษาเพิ่มเติมในกรอบวิจัยของงานวิจัยด้วย เพื่อให้ทราบว่านอกเหนือจากปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดแล้ว ปัจจัยด้านการรับรู้และการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภค ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ด้วยหรือไม่

3) การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านบุคลากร เนื่องจากผลการวิจัยของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชาชนในจังหวัดสมุทรปราการ ปรากฏว่า ด้านบุคลากร มีผลต่อภาพรวมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากที่สุด ผู้วิจัยจึงควรศึกษาเพิ่มเติมถึงด้านการพัฒนาบุคลากรที่ส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

10. บรรณานุกรม

กรมการขนส่งทางบก. (3 พฤศจิกายน 2566). *รายงานสถิติการจดทะเบียนรถยนต์ไฟฟ้าประจำปี 2566*. https://www.dlt.go.th/th/public-news/3449

จริยา พิสมัย และ ชิณโสณ์ วิสิฐนิธิกิจา. (2566). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชากรในกรุงเทพมหานคร. *วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 6*(3),165-178.

ตรีเพชร พัฒนจันทร์. (2564*). ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ORA GOOD CAT ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี*. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ธงชัย มณีโชติ. (2565). *ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มลูกจ้างเอกชนในกรุงเทพมหานคร* (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ธีรเดช สนองทวีพร. (2568). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี. *Journal of Dhamma for Life, 31*(2), 81-96.

เบญจวรรณ ติกขะนา. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร* (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วงศ์ปกรณ์ ศิริภัทรสุนทร และสุวรรณา เตชะธีระปรีดา. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนประสมการตลาดกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทส่วนบุคคล ของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 14*(4), 158-170. https://so04.tci-thaijo.org/index.php/neuarj/article/view/273975/186250

ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. (การค้นคว้าอิสระ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2562). *แผนพลังงานแห่งชาติและนโยบายส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า*. กระทรวงพลังงาน.

Armstrong, G., & Kotler, P. (2017). *Marketing: An introduction* (13th ed.). Pearson.

Booms, B. H., & Bitner, M. J. (1981). Marketing strategies and organization structures for service firms. In J. H. Donnelly&W. R. George (Eds.), *Marketing of services* (pp.47-51). American Marketing Association.

Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Daoud, J. I. (2017). Multicollinearity and regression analysis. *Journal of Physics: Conference Series, 949*,012009. https://doi.org/10.1088/1742-6596/949/1/012009

Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed.). Prentice Hall.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.

McCarthy, E. J. (1960). *Basic marketing: A managerial approach*. McGraw-Hill.