

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

Factors influencing Thai consumer's decisions to purchase Chinese electric vehicles in the Bangkok Metropolitan Region

Received: February 10, 2026

Revised: April 29, 2026

Accepted: May 1, 2026

เบญญาภา คชชาเรย์*

Benyapa Kotcharee*

มานะ ลักขม็อรุณทัย**

Mana Luksamee-Arunothai**

*หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

*Master Degree of Economics in Business Economics, Kasetsart University

*Email: Benyapa.kot@ku.th

**ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

**Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University

**Email: fecomn@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภค ทศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี และส่วนประสมการตลาดบริการ (7P) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ตัวอย่าง คือ คนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน 2) ผู้ที่ไม่สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน แต่สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น จำนวน 450 ตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ไคสแควร์ และวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 0.05 และ 0.1 ประกอบด้วย 1) ปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ อาชีพ และรายได้ต่อเดือน 2) ปัจจัยพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ความถี่ในการใช้รถยนต์ 3) ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน และ 4) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ ได้แก่ ผลกระทบราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการจำหน่ายบุคคล และกระบวนการ โดยผลจากงานวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่แนวทางในการวางแผน บริหารจัดการ และปรับปรุงการตลาด เพื่อสร้างความได้เปรียบในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในตลาดได้สำหรับผู้ประกอบการต่าง ๆ ในห่วงโซ่มูลค่าของอุตสาหกรรม รวมถึงผู้ประกอบการไทย อีกทั้งยังเป็นประโยชน์เชิงนโยบายต่อหน่วยงานภาครัฐ ในการกำหนดมาตรการสนับสนุน ส่งเสริมหรือปรับปรุงกฎระเบียบ เพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าและความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต

คำสำคัญ: รถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน การตัดสินใจซื้อ การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ

Abstract

This study aimed to examine the effects of demographic factors, consumer behavior, attitudes, and technology acceptance, as well as the service marketing mix (7P), on Thai consumers' decisions to purchase Chinese electric vehicles (EVs) in the Bangkok Metropolitan Region. The sample consisted of 450 Thai respondents residing in Bangkok and its surrounding areas, divided into two groups: (1) those who had decided to purchase or already owned Chinese electric vehicles, and (2) those who were not interested in purchasing Chinese electric vehicles but were interested in purchasing electric vehicles of other nationalities. Data were collected using a structured questionnaire. The data were analyzed using both descriptive statistics, including percentages, means, and standard deviations, as well as inferential statistics, including the Chi-square test and binary logistic regression.

The results of this research indicated that factors significantly Factors influencing Thai consumer's decisions to purchase Chinese electric vehicles in the Bangkok metropolitan region are statistically significant at the 0.01, 0.05, and 0.10 levels. These included: (1) demographic characteristics, specifically occupation and average monthly income; (2) electric vehicle usage behavior, particularly driving frequency; (3) attitudes and technology acceptance, including perceived ease of use and infrastructure readiness; and (4) the service marketing mix, namely product, price, place, promotion, people, and process. The findings of this study can inform planning, management, and marketing improvements, enabling businesses across the industry's value chain to gain a competitive advantage in an increasingly competitive market environment. This includes Thai entrepreneurs operating within the sector. Furthermore, the results offer policy implications for government agencies in formulating support measures, promotional strategies, and regulatory improvements to align with the growing adoption of electric vehicles and future consumer demand.

Keywords: Chinese Electric Vehicles, Purchasing Decision, Binary Logistic Regression, Service Marketing Mix

บทนำ

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา ประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) มากขึ้น เพื่อทดแทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อลดปัญหามลพิษทางอากาศและสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจคาร์บอนต่ำ ภาครัฐจึงได้ออกมาตรการและนโยบายต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการใช้และการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง เช่น มาตรการ EV 3.5 การให้เงินอุดหนุน และนโยบาย 30@30 (กรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง, 2567) จากมาตรการดังกล่าว ทำให้ตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนที่เข้ามามีบทบาทสำคัญ เนื่องจากมีราคาที่เข้าถึงได้ง่าย เทคโนโลยีทันสมัย และมีรุ่นให้เลือกหลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวรวิชา ชินดุชฎีกุล (2565) ที่พบว่า ปัจจัยราคาและมาตรการสนับสนุนจากรัฐเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ณัฐพล เต๋นยุกต์ (2565) พบว่า ปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน และความคุ้มค่ามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออย่างชัดเจน นอกจากนี้ งานวิจัยของกรรณิกา แสงสุริศรี และคณะ (2567) และ ปาณิสรา โสสุข (2567) ยังชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด เช่น ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการจำหน่ายมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ อีกทั้งงานวิจัยในต่างประเทศของ Schwartz et al. (2024) พบว่า ปัจจัยสมรรถนะ โครงสร้างพื้นฐาน และความตระหนักด้านสิ่งแวดล้อม เป็นตัวแปรสำคัญของการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม แม้ว่ารถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนจะมีข้อได้เปรียบด้านราคาและเทคโนโลยี แต่ยังมีผู้บริโภคบางกลุ่มที่ให้ความสำคัญกับคุณภาพ ความปลอดภัย ภาพลักษณ์ของแบรนด์ และความเชื่อมั่นในสินค้า จึงเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจากสัญชาติอื่น เช่น สหรัฐอเมริกา ยุโรป หรือญี่ปุ่น ซึ่งความแตกต่างของพฤติกรรมและมุมมองของผู้บริโภครดังกล่าว ทำให้เห็นว่าการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไม่ได้ขึ้นอยู่กับราคาเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับปัจจัยอื่น ๆ เช่น ลักษณะส่วนบุคคล พฤติกรรมผู้บริโภค ทักษะคิดต่อเทคโนโลยี และกลยุทธ์ทางการตลาดของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ งานวิจัยที่ผ่านมาโดยส่วนใหญ่มุ่งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในภาพรวมหรือเน้นเฉพาะในบางมิติเท่านั้น เช่น การยอมรับเทคโนโลยีหรือส่วนประสมทางการตลาด (4P) แต่ยังขาดการศึกษาเชิงบูรณาการที่รวมหลายปัจจัยเข้าด้วยกัน รวมถึงยังขาดการศึกษาเชิงเปรียบเทียบระหว่างรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนกับสัญชาติอื่น และการประยุกต์ส่วนประสมทางการตลาด (7P) ซึ่งครอบคลุมมิติด้านบริการและที่มีความสำคัญในบริบทของรถยนต์ไฟฟ้า ดังนั้น การศึกษานี้จึงมุ่งวิเคราะห์ปัจจัยประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภค การยอมรับเทคโนโลยี และส่วนประสมการตลาดบริการ (7P) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเน้นการเปรียบเทียบระหว่างผู้บริโภคที่เลือกรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนกับสัญชาติอื่น เนื่องจากการเปรียบเทียบดังกล่าวสามารถสะท้อนถึงพฤติกรรมการเลือกในตลาดที่มีการแข่งขันสูง จะสามารถอธิบายได้ดีกว่าการศึกษาการยอมรับรถยนต์ไฟฟ้าโดยทั่วไป รวมทั้งทำให้สามารถวิเคราะห์ปัจจัยเชิงการแข่งขัน เช่น ความคุ้มค่า เทคโนโลยี ภาพลักษณ์ และความน่าเชื่อถือ ซึ่งมีความสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์การตลาด การตั้งราคา การพัฒนาบริการหลังการขาย และนโยบายส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าของภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยหวังว่าผลการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการวางแผนและปรับกลยุทธ์ทางการตลาด และการวางตำแหน่งสินค้า (Positioning) รวมถึงเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายของภาครัฐให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภคในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล
2. เพื่อศึกษาปัจจัยประชากรศาสตร์ พฤติกรรมผู้บริโภค ทักษะคิดและการยอมรับเทคโนโลยี และส่วนประสมการตลาดบริการ (7P) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

สมมติฐานการวิจัย

H_1 ปัจจัยประชากรศาสตร์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

H_2 ปัจจัยพฤติกรรมผู้บริโภคมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

H_3 ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

H_4 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจ (Decision Making)

การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่เกิดจากการตอบสนองต่อสิ่งเข้าทั้งภายในและภายนอก โดย Kotler and Keller (2016) อธิบายว่า สิ่งเข้าทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขายรวมถึงสิ่งเข้าภายนอก เช่น เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และสังคม จะส่งผลต่อกระบวนการทางจิตวิทยาของผู้บริโภค และนำไปสู่พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ ขณะที่

Kotler (2003) ได้อธิบายขั้นตอนการตัดสินใจซื้อประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การตระหนักถึงปัญหา 2. การค้นหาข้อมูล 3. การประเมินทางเลือก 4. การตัดสินใจซื้อ และ 5. พฤติกรรมหลังการซื้อ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการตัดสินใจซื้อเป็นกระบวนการที่มีลำดับขั้นและได้รับอิทธิพลจากหลายปัจจัยร่วมกัน นอกจากนี้ งานวิจัยของ คมสิงห์ วิวัฒน์ภูษิต และคณะ (2566) และเพ็ญรุ่ง จำปาทอง และคณะ (2567) ยังพบว่า ปัจจัยจิตวิทยาและการตลาดมีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ส่วนประสมทางการตลาดเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดย Kotler (2003) อธิบายว่าส่วนประสมทางการตลาด ประกอบด้วย 4P's ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการขายและสำหรับธุรกิจบริการได้เพิ่มเป็น 7P's โดยเพิ่มด้านบุคคล ลักษณะทางกายภาพ และกระบวนการ ขณะที่ Lovelock and Wright (2002, อ้างถึงใน จารุวรรณ มีศิริ, 2555) เพิ่มเติมแนวคิด 8P's โดยเพิ่มด้านประสิทธิภาพและคุณภาพเพื่อสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน ทั้งนี้ งานวิจัยของ กรรณิกา แสงสุริศรี และคณะ (2567) พบว่า ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เช่นเดียวกับ ปาณิสรา ไสสุข (2567) ที่พบว่า ผลิตภัณฑ์และราคามีบทบาทสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคลเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและการตัดสินใจของผู้บริโภค โดย Kotler (2000) อธิบายว่า ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ ส่งผลต่อทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคที่แตกต่างกัน เช่น ผู้ที่มีรายได้สูงมักให้ความสำคัญกับคุณภาพและภาพลักษณ์ ขณะที่ผู้ที่มีรายได้น้อยจะเน้นความคุ้มค่า นอกจากนี้ งานวิจัยของ ญัฐพล เด่นยุคต์ (2565) และ สุปรีชา ธรรมวรพล (2565) พบว่า ปัจจัยอายุ รายได้ การศึกษา และอาชีพ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Schvartz et al. (2024) ที่ระบุว่าปัจจัยด้านเศรษฐกิจและลักษณะส่วนบุคคลมีผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อ

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการศึกษาการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเลือกซื้อ การใช้ และการประเมินสินค้าและบริการ โดย Kotler and Keller (2012) อธิบายว่า เป็นกระบวนการที่ผู้บริโภคใช้ทรัพยากร เช่น เวลาและเงิน เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ขณะที่ Schiffman and Kanuk (2007) เน้นว่าพฤติกรรมผู้บริโภคครอบคลุมตั้งแต่การค้นหา การซื้อ การใช้ และการประเมินผลสินค้า โดยใช้แนวคิด 6Ws และ 1H ในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคอย่างครอบคลุม และงานวิจัยของกรรณิกา แสงสุริศรี และคณะ (2567) พบว่าพฤติกรรมของผู้บริโภคให้ความสำคัญมากในกระบวนการตัดสินใจทั้งก่อนและหลังการซื้อ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Ming et al. (2024) และ Tuan et al. (2022) ยังพบว่า ทัศนคติ ค่านิยม และอิทธิพลทางสังคมมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมและความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้า

การยอมรับเทคโนโลยีสามารถอธิบายได้ด้วยแบบจำลอง TAM ของ Davis et al. (1989) ซึ่งอธิบายว่าการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีขึ้นอยู่กับความรู้ถึงประโยชน์และความง่ายในการใช้งาน ซึ่งส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจใช้งาน และต่อยอดโดยใช้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีของ Venkatesh and Davis (2000) ในการอธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยี ในบริบทของรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งงานวิจัยของมนตรี แพทยารักษ์ และสุทธาทิพย์ กำธรพิพัฒน์กุล (2567) พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์

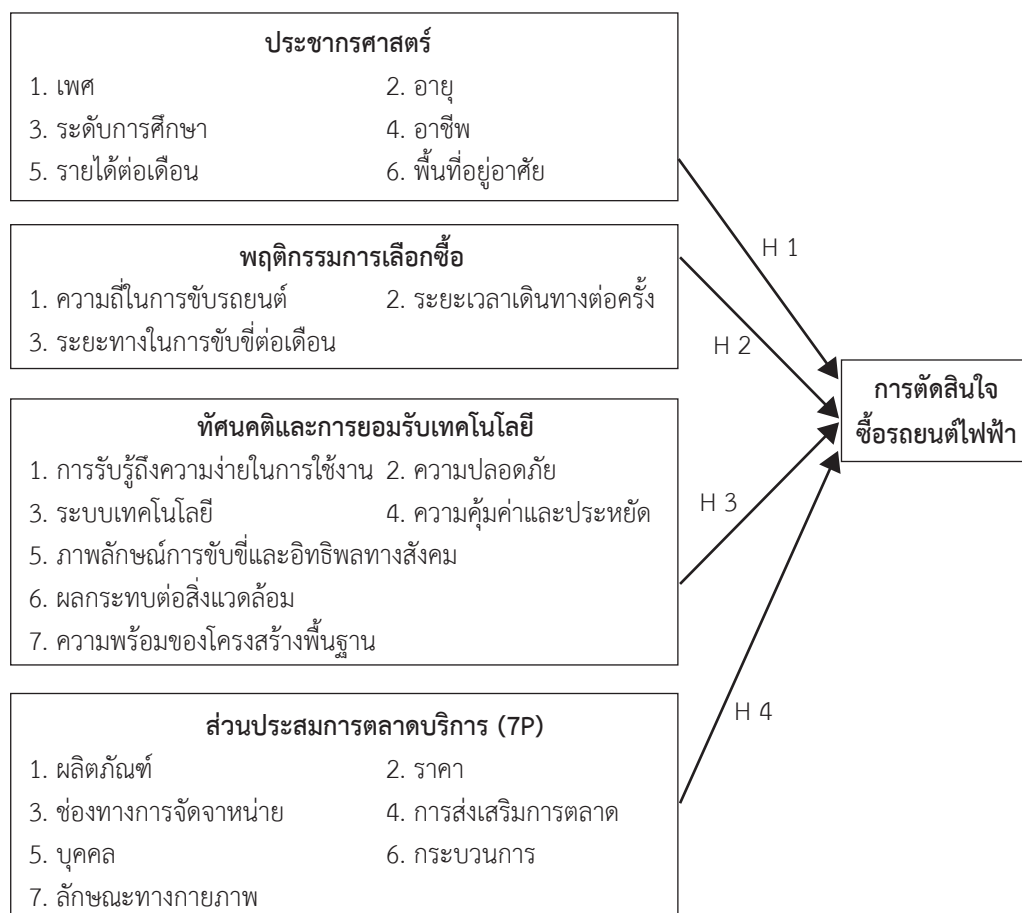
และทัศนคติอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ Ouyang et al. (2020) และ Verma et al. (2020) พบว่า ปัจจัยสิ่งแวดล้อม แรงจูงใจทางเศรษฐกิจ และนโยบายภาครัฐ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการยอมรับและการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล” ในครั้งนี้มีกรอบแนวคิดดังแสดงในภาพที่ 1 ดังนี้

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดงานวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

พื้นที่การศึกษา คือ พื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 5 จังหวัด คือ จังหวัด นครปฐม ปทุมธานี นนทบุรี สมุทรปราการ และสมุทรสาคร (กรมการปกครอง, 2567)

ประชากร คือ คนไทยที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยมีประชากรที่เป็น สัญชาติไทยรวมทั้งสิ้น 10,732,879 คน จึงใช้ตารางสำเร็จรูปของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane) ในการหา ขนาดตัวอย่าง ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และมีค่าความคลาดเคลื่อนที่สามารถยอมรับได้ไม่เกิน ร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 400 คน

ตัวอย่างที่เก็บจริง รวมจำนวน 450 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) ผู้ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว จำนวน 241 คน 2) ผู้ที่ตัดสินใจจะซื้อ รถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้ว อาทิ อเมริกา สวีเดน จำนวน 209 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ การเก็บแบบสอบถามแบบสัมภาษณ์ โดยการทำแบบสอบถาม ในรูปแบบออนไลน์ผ่านระบบ Google Forms แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลลักษณะ ประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้และพื้นที่อยู่อาศัย ส่วนที่ 2 ข้อมูล เกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ความถี่ในการขับรถยนต์ ระยะเวลาเดินทางต่อเครื่องและ ระยะทางในการขับขึ้นต่อเดือน ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึง ความง่ายในการใช้งาน ความปลอดภัย ระบบเทคโนโลยี ความคุ้มค่าและประหยัด ภาพลักษณ์ การขับขึ้นและ อิทธิพลทางสังคม ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความพร้อมเพรียงของโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนที่ 4 ข้อมูล เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ (7P) ในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่ง แบ่งระดับความเห็นออกเป็น 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) และส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติม โดยดำเนินการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายนถึงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2568

ทั้งนี้ แบบสอบถามทั้งฉบับผ่านการทดสอบความเชื่อมั่น โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มทดลองซึ่งไม่ใช่ ตัวอย่าง จำนวน 30 คน ซึ่งเป็นคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ทั้งกลุ่มที่ตัดสินใจจะซื้อ หรือเป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว และกลุ่มที่ตัดสินใจจะซื้อหรือเป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติ อื่น โดยกำหนดเกณฑ์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามไว้ที่ค่า Cronbach's Alpha มากกว่า 0.700 ผลการวิเคราะห์พบว่า แบบสอบถามมีค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.973 แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถาม มีความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูงมากและเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงโลจิสติกแบบไบนารี (Logistic Regression Analysis)

การวิเคราะห์สถิติ Chi-Square และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงโลจิสติกแบบไบนารี (Binary) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปแบบ Binary Logistic เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่า ตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.50 และเพศหญิง ร้อยละ 40.20 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 49.40 และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 64.70 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 49.40 รองลงมา คือ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 36.90 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 18,000-40,000 บาท และมีพื้นที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้ว เป็นเพศชาย ร้อยละ 53.60 และเพศหญิง ร้อยละ 45.90 ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.90 และมีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ที่ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 69.40 ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท คิดเป็นร้อยละ 50.70 รองลงมา คือ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 34.00 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 18,000-40,000 บาท และมีพื้นที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร

2. ผลการศึกษาด้านพฤติกรรม พบว่า ตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว มีความถี่ในการขับรถยนต์มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 61.00 รองลงมา คือ 5-10 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 31.95 โดยมีระยะเวลาในการเดินทางต่อครั้ง 2-5 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 51.04 ส่วนใหญ่มีระยะทางในการขับขี่ต่อเดือน 50-100 กิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 42.32 สำหรับตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้ว มีความถี่ในการขับรถยนต์มากกว่า 10 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 56.46 รองลงมา คือ 5-10 ครั้งต่อเดือน ร้อยละ 28.23 โดยมีระยะเวลาในการเดินทางต่อครั้งน้อยกว่า 2 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 52.63 ส่วนใหญ่มีระยะทางในการขับขี่ต่อเดือน 50-100 กิโลเมตร และมากกว่า 100 กิโลเมตร ซึ่งคิดเป็นร้อยละที่เท่ากันอยู่ที่ 39.23

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี

ตัวแปร	การตัดสินใจจะซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า สัญชาติจีน หรือ ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว		การตัดสินใจจะซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า สัญชาติอื่น หรือ ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้ว		ภาพรวม		การ แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ทัศนคติและการยอมรับ เทคโนโลยี	4.315	0.605	4.265	0.453	4.292	0.539	มากที่สุด
1. การรับรู้ถึงความง่าย ในการใช้งาน	4.328	0.788	4.507	0.621	4.411	0.720	มากที่สุด
2. รถยนต์ไฟฟ้าเป็นรถที่ดี ปลอดภัยเมื่อขับขี่	4.228	0.802	4.316	0.697	4.269	0.756	มากที่สุด
3. ระบบเทคโนโลยี	4.440	0.757	4.421	0.661	4.431	0.713	มากที่สุด
4. มีความคุ้มค่าและประหยัด	4.506	0.764	4.598	0.589	4.549	0.689	มากที่สุด
5. ภาพลักษณ์ในการขับขี่ และอิทธิพลทางสังคม	4.174	0.937	4.053	0.839	4.118	0.894	มาก
6. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4.432	0.844	4.163	0.947	4.307	0.902	มากที่สุด
7. ความพร้อมของโครงสร้าง พื้นฐาน อาทิ มีสถานีชาร์จ ครอบคลุมทุกพื้นที่	4.104	0.967	3.799	0.970	3.962	0.979	มาก

ที่มา: ประมวลผลโดยผู้วิจัย

3. ผลการศึกษาปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี จากตารางที่ 1 ข้างต้น พบว่า ภาพรวมปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ย 4.292 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยรวม 4.411 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.328 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.507 ด้านรถยนต์ไฟฟ้าเป็นรถที่ดี ปลอดภัยเมื่อขับขี่ มีค่าเฉลี่ย 4.269 แปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.228 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.316 ด้านมีระบบเทคโนโลยีที่น่าสนใจ และนำใช้งานมีค่าเฉลี่ย 4.431 แปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว

มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.440 ซึ่งสูงกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.421 ด้านมีความคุ้มค่าและประหยัดมีค่าเฉลี่ย 4.549 แปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.506 ต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.598 ด้านภาพลักษณ์ในการขับขี่ และอิทธิพลทางสังคมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.118 แปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.174 สูงกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.053 ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมีค่าเฉลี่ย 4.307 แปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.432 สูงกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 4.163 และด้านความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ มีสถานีชาร์จครอบคลุมทุกพื้นที่มีค่าเฉลี่ย 3.962 แปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.104 สูงกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้วที่ 3.799

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

ตัวแปร	การตัดสินใจจะซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า สัญชาติจีน หรือ ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้ว		การตัดสินใจจะซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า สัญชาติอื่น หรือ ที่เป็นเจ้าของรถยนต์ ไฟฟ้าสัญชาติอื่นแล้ว		ภาพรวม		การ แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ผลิตภัณฑ์ (Product)	4.168	0.624	4.149	0.554	4.159	0.592	มาก
ราคา (Price)	4.120	0.704	4.232	0.631	4.172	0.673	มาก
ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)	3.746	0.894	4.069	0.861	3.896	0.877	มาก
การส่งเสริมการจัดจำหน่าย (Promotion)	3.946	0.714	4.135	0.573	4.033	0.658	มาก
บุคคล (People)	4.052	0.827	4.355	0.635	4.193	0.759	มาก
กระบวนการ (Process)	4.062	0.882	4.457	0.597	4.245	0.787	มากที่สุด
ลักษณะทางกายภาพ (Physical)	4.107	0.853	4.418	0.676	4.252	0.790	มากที่สุด
ส่วนประสมการตลาด	4.029	0.785	4.259	0.647	4.136	0.734	มาก

ที่มา: ประมวลผลโดยผู้วิจัย

4. ผลการศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด จากตารางที่ 2 ข้างต้น พบว่า ภาพรวมปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) มีค่าเฉลี่ย 4.136 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยผลิตภัณฑ์ (Product) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.168 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.168 สูงกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.149 ด้านราคา (Price) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.172 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.120 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.232 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) มีค่าเฉลี่ยรวม 3.896 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.746 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.069 การส่งเสริมการขาย (Promotion) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.033 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.946 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.135 บุคคล (People) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.193 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมาก โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.052 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.355 ด้านกระบวนการ (Process) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.245 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.062 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.457 และลักษณะทางกายภาพ (Physical) มีค่าเฉลี่ยรวม 4.252 ซึ่งแปรผลอยู่ในระดับมากที่สุด โดยตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน หรือที่เป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนแล้วมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.107 ต่ำกว่าตัวอย่างที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่นที่ 4.418

5. ผลการศึกษาเชิงอนุมาน เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์ ปัจจัยพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยการวิเคราะห์การถดถอยแบบโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression) ซึ่งก่อนการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามโดยใช้วิธี Pearson's Correlation โดยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ยอมรับได้ไม่เกิน 0.8 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง เพื่อขจัดปัญหา Multicollinearity กล่าวคือ ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันสูงเรียบร้อยแล้ว โดยผลจากการวิเคราะห์การถดถอยแบบโลจิสติก มีรายละเอียดปรากฏตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล

Variables in the Equation	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1a						
ปัจจัยประชากรศาสตร์						
อายุ (ต่ำกว่า 20 ปี)	-4.624	2.812	2.703	1	0.100*	0.010
นักเรียน/นักศึกษา	3.564	1.640	4.720	1	0.030**	35.295
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ต่ำกว่า 18,000 บาท)	2.724	1.110	6.021	1	0.014**	15.245
ปัจจัยพฤติกรรมการเลือกซื้อ						
ความถี่ในการขับรถยนต์ (น้อยกว่า 5 ครั้ง ต่อเดือน)	1.484	0.498	8.880	1	0.003***	4.409
ความถี่ในการขับรถยนต์ (5-10 ครั้งต่อเดือน)	0.583	0.336	3.017	1	0.082*	1.791
ระยะทางในการขับต่อเดือน (น้อยกว่า 50 กิโลเมตร)	-0.663	0.388	2.919	1	0.088*	0.516
ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี						
การรับรู้ถึงความสะดวกต่อการใช้งาน	0.506	0.222	5.182	1	0.023**	1.659
ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ	-0.770	0.174	19.498	1	0.000***	0.463
ผลิตภัณฑ์ (มีคุณภาพ มีความปลอดภัย ระบบไฟฟ้าไม่มีปัญหาขัดข้อง)	0.517	0.221	5.484	1	0.019**	1.677
ผลิตภัณฑ์ (มีรุ่นที่หลากหลาย)	-0.497	0.213	5.445	1	0.020**	0.608
ราคา (มีความเหมาะสมกับคุณภาพ)	0.556	0.240	5.382	1	0.020**	1.744
ราคา (มีความเหมาะสมกับความสะดวกสบาย)	-0.629	0.269	5.441	1	0.020**	0.533
ช่องทางการจัดจำหน่าย (จำนวนโชว์รูมเพียงพอ)	0.674	0.264	6.515	1	0.011**	1.962
การส่งเสริมการจำหน่าย (ส่วนลดและ ของสมนาคุณเหมาะสม)	-0.507	0.219	5.336	1	0.021**	0.603
การส่งเสริมการจำหน่าย (มีการออกงาน จัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าในงานต่าง ๆ อยู่เสมอ)	0.485	0.218	4.940	1	0.026**	1.624
บุคคล (มีความกระตือรือร้นและ ให้บริการด้วยความรวดเร็ว)	-0.493	0.253	3.776	1	0.052*	0.611
กระบวนการ (ความสามารถในการแก้ปัญหา และตอบข้อซักถามของลูกค้าได้)	0.663	0.264	6.307	1	0.012**	1.940

ตารางที่ 3 (ต่อ)

Variables in the Equation	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
ลักษณะทางกายภาพ (ภายในโชว์รูมมีความทันสมัย และสะอาด)	0.234	0.227	1.066	1	0.302	1.264
Constant	-6.282	2.656	5.593	1	0.018	0.002
Method: Logit Model				0.431		
Nagelkerke R Square				446.183		
Log likelihood				p-value = 0.190		
Hosmer and Lemeshow Test				76.2		
Classification Accuracy						

ที่มา: จากการประมวลผลโดยผู้วิจัย

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ *** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 ข้างต้น พบว่า ทดสอบความแปรปรวนของตัวแปรอิสระด้วยแบบจำลอง Logit Model พบว่า มีค่า Nagelkerke R Square เท่ากับ 0.431 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดในแบบจำลองสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตามได้ถึงร้อยละ 43.1 และพบว่า ค่าสถิติ Hosmer and Lemeshow Test มี p-value = 0.190 ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.05 (ระดับนัยสำคัญที่ใช้ในการทดสอบ) รวมถึงผลการทดสอบความแม่นยำในการพยากรณ์ของแบบจำลอง พบว่ามีความแม่นยำโดยรวม ร้อยละ 76.2 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า แบบจำลอง Binary Logistic Regression มีความเหมาะสม และเมื่อพิจารณาค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติ พบว่า 1) ปัจจัยประชากรศาสตร์ ได้แก่ นักเรียน/นักศึกษา มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.030 และผู้มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 18,000 บาท มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.014 2) ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน อาทิ การใช้งานฟังก์ชันภายในรถได้โดยง่าย มีขั้นตอนไม่ยุ่งยาก สามารถทำความเข้าใจได้โดยใช้เวลาไม่นาน มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.023 3) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ 7P ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ รถยนต์ไฟฟ้ามีคุณภาพ มีความปลอดภัย และระบบไฟฟ้าไม่มีปัญหาขัดข้อง มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.019 รถยนต์ไฟฟ้ามีรุ่นที่หลากหลาย มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.020 ด้านราคา ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของรถยนต์ไฟฟ้า มีความปลอดภัยในการขับขี่ มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.020 ราคาเหมาะสมกับความสะดวกสบายในการใช้งาน มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.020 ด้านสถานที่จัดจำหน่าย จำนวนโชว์รูมและศูนย์บริการเพียงพอต่อการให้บริการ มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.011 ด้านการส่งเสริมการขายส่วนลดและของสมนาคุณมีความเหมาะสม มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.021 มีการออกงานจัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าในงานต่าง ๆ อยู่เสมอ เช่น Motor Show มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.026 และด้านบุคคลความสามารถในการแก้ปัญหาและตอบข้อซักถามของลูกค้าได้ มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.012 ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ขณะที่ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า คือ ความถี่ในการขับรถยนต์ น้อยกว่า 5 ครั้งต่อเดือน มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.003 และ 2) ปัจจัยด้านทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี คือ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ มีสถานี

ชาร์จครอบคลุมทุกพื้นที่ มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.000 สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.1 ได้แก่ 1) ปัจจัยประชากรศาสตร์ คือ อายุต่ำกว่า 20 ปี มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.100 2) ปัจจัยพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ความถี่ในการขับรถยนต์ 5-10 ครั้งต่อเดือน มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.082 และระยะทางในการขับที่เฉลี่ยต่อเดือน (น้อยกว่า 50 กิโลเมตร) มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.088 และ 3) ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ 7P คือ ด้านบุคคล มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความรวดเร็ว มีนัยสำคัญทางสถิติ = 0.052 โดยลักษณะทางกายภาพภายในโชว์รูมมีความทันสมัย และสะอาด ไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05, 0.01 และ 0.1

6. ผลการทดสอบสมมติฐาน จากการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 1 และข้อ 2 ซึ่งมีผลการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

H_1 ปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุ อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเฉพาะอาชีพพนักงานเรียน/นักศึกษา และผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 18,000 บาท มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่อายุต่ำกว่า 20 ปี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน

H_2 ปัจจัยพฤติกรรมการเลือกซื้อ ได้แก่ ความถี่ในการขับรถยนต์ และระยะทางในการขับที่เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยเฉพาะขับรถยนต์น้อยกว่า 5 ครั้งต่อเดือน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ขณะที่ขับรถยนต์ 5-10 ครั้งต่อเดือน และระยะทางในการขับที่เฉลี่ยต่อเดือนน้อยกว่า 50 กิโลเมตร มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน

H_3 ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายต่อการใช้งาน มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ขณะที่ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน

H_4 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีคุณภาพ มีความปลอดภัย ระบบไฟฟ้าไม่มีปัญหาขัดข้อง ด้านราคา มีความเหมาะสมกับคุณภาพ และความสะดวกสบาย ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนโชว์รูมเพียงพอ ด้านการส่งเสริมการจำหน่ายส่วนลดและของสมนาคุณเหมาะสม และมีการออกงานจัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าในงานต่าง ๆ อยู่เสมอ และด้านกระบวนการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและตอบข้อซักถามของลูกค้าได้ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของคนไทยในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับด้านบุคคล ความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความรวดเร็วมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน ขณะที่ด้านลักษณะทางกายภาพ ภายในโชว์รูมมีความทันสมัยและสะอาด ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงไม่ยอมรับสมมติฐาน

อภิปรายผล

จากสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 พบว่า อาชีพ และรายได้ต่อเดือนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 3.564$, $\text{Exp}(B) = 35.295$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กรรณิกา แสงสุริศรี และคณะ (2567) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา มีแนวโน้มตัดสินใจซื้อมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่นถึง 35.295 เท่า และกลุ่มผู้มีรายได้ต่ำกว่า 18,000 บาท มีอิทธิพล

เชิงบวก ($B = 2.724$, $\text{Exp}(B) = 15.245$) มีโอกาสซื้อสูงกว่ากลุ่มรายได้มากกว่า 40,000 บาท ถึง 15.245 เท่า ซึ่งสะท้อนว่ารถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนมีความได้เปรียบทางด้านราคาที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติอื่น ขณะที่อายุต่ำกว่า 20 ปี มีอิทธิพลเชิงลบ ($B = -4.624$, $\text{Exp}(B) = 0.010$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี มีแนวโน้มเลือกรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิงที่มีอายุมากกว่า 55 ปี ดังนั้น ผู้ประกอบการควรพัฒนาผลิตภัณฑ์และข้อเสนอทางการตลาดให้สอดคล้องกับลักษณะอาชีพและระดับรายได้ เช่น การกำหนดแผนผ่อนชำระที่เหมาะสม การพัฒนารุ่นรถหลายระดับราคา รวมถึงการสนับสนุนด้านเงินอุดหนุน ภาษี หรือสินเชื่อดอกเบี้ยต่ำ เพื่อเพิ่มโอกาสการเข้าถึงของผู้บริโภคกลุ่มรายได้ปานกลาง

จากสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 2 พบว่า ผู้ที่ขับรถยนต์น้อยกว่า 5 ครั้งต่อเดือนและ 5-10 ครั้งต่อเดือน ผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.1 ($B = 1.484$, $\text{Exp}(B) = 4.409$) และ ($B = 0.583$, $\text{Exp}(B) = 1.791$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Kotler & Keller, 2016) ที่ระบุว่า พฤติกรรมการใช้งานและลักษณะส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ รวมถึงสอดคล้องกับ (Schvartz et al., 2024) ที่ชี้ว่า ประเด็นด้านสมรรถนะและข้อจำกัดการใช้งานมีผลต่อการเลือกใช้รถยนต์ไฟฟ้า สะท้อนว่าผู้ที่มีการใช้งานรถในระดับต่ำถึงปานกลางมีโอกาสตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนมากกว่ารถยนต์สัญชาติอื่นถึง 4.409 เท่า และ 1.791 เท่า ซึ่งมองว่ารถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเป็นทางเลือกในการใช้งานเฉพาะบางโอกาส และใช้ในการเดินทางระยะสั้น ขณะที่ผู้ที่มีระยะทางขับขึ้นน้อยกว่า 50 กิโลเมตร มีอิทธิพลเชิงลบ ($B = -0.663$, $\text{Exp}(B) = 0.516$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่ขับระยะทางใกล้ มีแนวโน้มเลือกรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนลดลง เมื่อเทียบกับกลุ่มอ้างอิงที่มีระยะทางขับซึ่งมากกว่า 100 กิโลเมตร ดังนั้น ผู้ประกอบการควรเน้นการสื่อสารความคุ้มค่าในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน โดยเฉพาะต้นทุนและการบำรุงรักษา พร้อมแสดงให้เห็นถึงจุดเด่นด้านระยะทางต่อการชาร์จ ความทนทานของแบตเตอรี่ และการรับประกัน เพื่อสร้างความมั่นใจแก่ผู้ใช้ที่ขับชั่บอย ขณะเดียวกัน ภาครัฐควรพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสถานีชาร์จให้ครอบคลุม เพื่อลดข้อกังวลด้านการใช้งานและสนับสนุนการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าในระยะยาว

จากสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 3 พบว่า การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานของเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้ามีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.506$, $\text{Exp}(B) = 1.659$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (ณัฐพล เด่นยุคต์, 2565; มนตรี แพทยารักษ์ และสุทธาทิพย์ กาธรพิพัฒนกุล, 2567; สุปรีชา ธรรมวรพล, 2565) โดยสามารถอธิบายตามทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ที่ระบุว่า การรับรู้ประโยชน์และความง่ายในการใช้งานจะก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวกและนำไปสู่ความตั้งใจซื้อ แสดงว่าหากผู้บริโภครับรู้ว่าการใช้งานง่าย จะเพิ่มโอกาสในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ขณะที่ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญ 0.01 ($B = -0.770$, $\text{Exp}(B) = 0.463$) ซึ่งสะท้อนว่าผู้บริโภคยังมีความกังวลหรือรับรู้ว่าการสร้างพื้นฐานยังไม่เพียงพอ ไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ จะลดโอกาสในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ดังนั้น ควรออกแบบระบบการใช้งานให้ง่ายต่อผู้ใช้ มีการจัดทำสื่อหรือคู่มือแนะนำที่เข้าใจง่าย พร้อมทั้งให้การทดลองใช้งานและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านสถานีชาร์จอย่างต่อเนื่อง และพบว่าความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการชาร์จเป็นตัวกระตุ้นหลักในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า สอดคล้องกับงานวิจัยของ (Schvartz et al., 2024)

จากสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 4 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ พบว่า ผลกระทบที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพ ความปลอดภัยมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.517$, $\text{Exp}(B) = 1.677$) ขณะที่มิรู้ให้เลืกหลากหลายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = -0.497$, $\text{Exp}(B) = 0.608$) สำหรับราคา พบว่า ราคามีความเหมาะสมกับคุณภาพมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.556$, $\text{Exp}(B) = 1.744$) แต่ราคาไม่เหมาะสมกับความสะดวกสบายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = -0.629$, $\text{Exp}(B) = 0.533$) ช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนโชว์รูมเพียงพอมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.674$, $\text{Exp}(B) = 1.962$) สะท้อนว่า ความสะดวกในการเข้าถึงศูนย์บริการและสถานที่จำหน่ายเพิ่มโอกาสในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน การส่งเสริมการจัดจำหน่ายมีการออกงานจัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าในงานต่าง ๆ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.485$, $\text{Exp}(B) = 1.624$) ขณะที่ส่วนลดและของสมนาคุณมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = -0.507$, $\text{Exp}(B) = 0.603$) แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคไม่ได้ให้ความสำคัญกับส่วนลดและของสมนาคุณ แต่ให้ความสนใจประโยชน์ประสพการเห็นสินค้าจริง สามารถสัมผัสและทดลองใช้งานก่อนได้มากกว่า ด้านบุคลากร ความกระตือรือร้นและให้บริการรวดเร็วมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ($B = -0.493$, $\text{Exp}(B) = 0.611$) ด้านกระบวนการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและตอบข้อซักถามของลูกค้าได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($B = 0.663$, $\text{Exp}(B) = 1.940$) สอดคล้องกับงานวิจัยของ (กรณิกา แสงสุริศรี และคณะ, 2567; คมสิงห์ วิวัฒนภูษิต และคณะ, 2566; ปาณิสรา โสสุข, 2567; วรัชยา ชินดุขภูักุล, 2565) โดยเฉพาะด้านราคา ผลกระทบ ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการจัดจำหน่ายบุคลากร และกระบวนการ ดังนั้น ผู้ประกอบการควรเน้นการพัฒนามาตรฐานของสินค้า สื่อสารความคุ้มค่า ขยายศูนย์บริการให้ครอบคลุม รวมถึงมีให้ทดลองขับก่อนซื้อ และพัฒนาทักษะพนักงานให้บริการอย่างเป็นมิตร รวดเร็ว และสามารถให้คำแนะนำหรือแก้ปัญหาได้อย่างมืออาชีพ ในทางตรงกันข้ามปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ภายในโชว์รูมมีความทันสมัยและสะอาดพบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทสรุป

ปัจจัยทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ประชากรศาสตร์ พฤติกรรมการใช้รถ ทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี และส่วนประสมการตลาดบริการ พบว่า มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.05, 0.01 และ 0.1 ประกอบด้วย 1) ประชากรศาสตร์ ได้แก่ อายุต่ำกว่า 20 ปี อาชีพนักเรียน/นักศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 18,000 บาท 2) พฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ความถี่ในการขับรถยนต์ น้อยกว่า 5 ครั้งต่อเดือน ความถี่ในการขับรถยนต์ 5-10 ครั้งต่อเดือน และระยะทางในการขับเฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 50 กิโลเมตร 3) ทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ มีสถานีชาร์จครอบคลุมทุกพื้นที่ 4) ส่วนประสมการตลาดบริการ ได้แก่ 4.1) ผลกระทบ รถยนต์ไฟฟ้ามีคุณภาพ มีความปลอดภัย และระบบไฟฟ้าไม่มีปัญหาขัดข้อง และรถยนต์ไฟฟ้ามีรุ่นที่หลากหลาย 4.2) ราคา

เหมาะสมกับคุณภาพของรถยนต์ไฟฟ้า มีความปลอดภัยในการขับขี่ และราคาเหมาะสมกับความสะดวกสบายในการใช้งาน 4.3) ช่องทางการจัดจำหน่าย จำนวนโชว์รูม และศูนย์บริการเพียงพอต่อการให้บริการ และ 4.4) การส่งเสริมการจัดจำหน่ายส่วนลดและของสมนาคุณมีความเหมาะสม และมีการออกงานจัดแสดงรถยนต์ไฟฟ้าในงานต่าง ๆ อยู่เสมอ เช่น Motor Show และ 4.5) บุคคล มีความกระตือรือร้นและให้บริการด้วยความรวดเร็ว 4.6) กระบวนการ ความสามารถในการแก้ปัญหาและตอบข้อซักถามของลูกค้าได้ในทางตรงกันข้าม 4.7) ลักษณะทางกายภาพ ภายในโชว์รูมมีความทันสมัย และสะอาด ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยสรุปปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีน ได้แก่ ปัจจัยทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี คือ ความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน รองลงมาคือ พฤติกรรมการใช้รถยนต์และรายได้ ขณะที่ปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการ ได้แก่ ราคา ผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย และกระบวนการมีความสำคัญรองลงมา และการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนน้อยที่สุด และลักษณะทางกายภาพไม่มีผลต่อการตัดสินใจ

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย

ผู้ประกอบการควรมุ่งเน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสถานีชาร์จให้เพียงพอ ขยายโชว์รูมและศูนย์บริการให้เข้าถึงได้ง่าย กำหนดราคาที่เหมาะสมกับกำลังซื้อของแต่ละกลุ่มรายได้ อาทิ ผู้มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง ควรเน้นกลยุทธ์ราคาที่เข้าถึงได้ โดยสื่อสารถึงความคุ้มค่าในระยะยาว เช่น ค่าไฟฟ้าที่ถูกกว่าน้ำมัน และค่าบำรุงรักษาที่ต่ำ หรือเสนอแผนการผ่อนชำระที่ยืดหยุ่น เช่น ผ่อนเริ่มต้นต่ำหรือดาวน์น้อย ในขณะที่กลุ่มผู้มีรายได้ปานกลางถึงสูง ควรเน้นคุณภาพ ความปลอดภัย และเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้ามากกว่าการแข่งขันด้านราคา เช่น ระบบช่วยขับขี่อัตโนมัติ หรือมาตรฐานความปลอดภัยของแบตเตอรี่ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ที่น่าเชื่อถือ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับบริการหลังการขาย โดยควรมีการรับประกันแบตเตอรี่ในระยะยาว มีการให้บริการซ่อมที่รวดเร็ว พฤติกรรมการใช้รถยนต์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อควรเน้นการสื่อสารในเชิงไลฟ์สไตล์ เช่น รถสำหรับขับในเมืองหรือใช้เป็นรถคันที่สอง สำหรับกลุ่มที่ใช้รถยนต์ไม่บ่อยแต่มีแนวโน้มตัดสินใจซื้อสูงกว่ากลุ่มที่ใช้รถบ่อย

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. ควรขยายขอบเขตตัวอย่างให้ครอบคลุมพื้นที่อื่นนอกเหนือจากกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เช่น เขตภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมและปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในบริบทพื้นที่ที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างด้านโครงสร้างพื้นฐานรายได้ และทัศนคติของผู้บริโภคในแต่ละภูมิภาค
2. ควรศึกษากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าโดยตรง และเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ยังไม่มีประสบการณ์ใช้งาน เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างด้านการรับรู้ การยอมรับเทคโนโลยี และปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างชัดเจนยิ่งขึ้น
3. ควรเพิ่มเติมตัวแปรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ สถานีชาร์จไฟฟ้า ความพร้อมการบริการหลังการขาย ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในระยะยาว หรือปัจจัยความเสี่ยงที่ผู้บริโภครับรู้ เพื่อให้สามารถอธิบายพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

- กรมการปกครอง. (2567). สถิติจำนวนประชากรประเทศไทยรายจังหวัด. https://stat.bora.dopa.go.th/stat/pk/pk_67.pdf
- กรมสรรพสามิต (2567). มาตรการส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้า. <https://webdev.excise.go.th/act2560/files/secretary/press3-2567.pdf>
- กรรณิกา แสงสุริศรี, ศศศิกย์ มหารมณ, บุญมี ยอมพันธ์, และศษภัก จิรวชพรพล. (2567). ปัจจัยการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่ม Generation Y ในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารศิลปศาสตร์ มทร.กรุงเทพ*, 7(2), 67-82. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/larts-journal/article/view/270330>
- คมสิงห์ วิวัฒนภูษิต, เสาวรัตน์ บรรยงพัฒน, พงษ์เทพ ศรีโสภกิจิต, จุฬาลักษณ์ พูรูโนะ, และพิบูล ทีปะปาล. (2566). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตตอนเมือง กรุงเทพมหานคร. *วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย*, 5(1), 177-190. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/jemri/article/view/259195>
- จารุวรรณ มีศิริ. (2555). ส่วนประสมทางการตลาดและรูปแบบการใช้ชีวิตต่อความตั้งใจซื้อจานดาวเทียม DTV ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล [การศึกษาเฉพาะบุคคลปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ]. DSpace at Bangkok University. <http://dspace2.bu.ac.th/jspui/handle/123456789/348>
- ณัฐพล เด่นยุคต์. (2565). การยอมรับเทคโนโลยีและปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในประเทศไทย [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์]. TU Digital Collections. https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:304941
- ปานิสรา โสสุข. (2567). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตจังหวัดนนทบุรี [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ]. DSpace at King Mongkut's University of Technology North Bangkok. <http://kmutnb-ir.kmutnb.ac.th/jspui/handle/123456789/36>
- เพ็ญรุ่ง จำปาทอง, มนตรี สังข์ทอง, ประมินทร์ โฆษิตกุลพร และอธิพันธ์ วรรณสุริยะ. (2567). ปัจจัยที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า. *วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 10(1), 1-16. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/svittj/article/view/266378>
- มนตรี แพทยาภิรักษ์ และสุทธาทิพย์ กำธรพิพัฒน์กุล. (2567). ปัจจัยพฤติกรรมการยอมรับและค่านิยมทางสังคมที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย. *วารสารปรัชญาดุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*, 3(1), 17-31. <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/dpsj/article/view/2557>
- วรรษยา ชินดุขภูิกุล. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าสัญชาติจีนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์]. TU Digital Collections. https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:307005

- สุปรีชา ธรรมวรพล. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนจากรถยนต์สันดาปมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชากรในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล]. CMMU Digital Archive. <https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/4957>
- Davis et al. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Kotler, P. (2003). *Marketing management* (11th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2000). *Marketing management* (The Millennium ed.). Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14th ed.). Pearson Education.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Ming, L. C., Ping, L. L., & Hee, O. C. (2024). Factors influencing intention to purchase electric vehicles in Malaysia. *Middle East Journal Management*, 12(1), 46-62. <https://doi.org/10.1504/MEJM.2025.142869>
- Ouyang, D., Ou, X., Zhang, Q., & Dong, C. (2020). Factors influencing purchase of electric vehicles in China. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 25, 413-440. <https://doi.org/10.1007/s11027-019-09895-0>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2007). *Consumer behavior* (9th ed.). Prentice-Hall.
- Schvartz, M. A., Avila, L. V., Leal Filho, W., Neves Canha, L., Siluk, J. C. M., Barros, T. A. B. C. d., Felipe Dias Lopes, L., & Steinhorst Kraetzig, E. R. (2024). Analysis of the factors influencing the purchase of electric vehicles in Brazil. *Sustainability*, 16(22), Article 9957. <https://doi.org/10.3390/su16229957>
- Tuan, P. V., Thao, N. T. P., Linh, L. T. T., Le, T. T., Linh, N. T., & Tuan, H. M. (2022). Factors influencing purchasing intention toward electric vehicle in Vietnam. *Journal of Social Commerce*, 2(2), 82-99. <https://doi.org/10.56209/jommerce.v2i2.30>
- Venkatesh, V., & Davis, F.D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46, 186-204. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>
- Verma, M., Verma, A., & Khan, M. (2020). Factors influencing the adoption of electric vehicles in Bengaluru. *Transportation in Developing Economies*, 6(17). <https://doi.org/10.1007/s40890-020-0100-x>