



กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย

ปิยาภรณ์ ณ ตะกั่วทุ่ง¹ ศรีณยา นาคแก้ว² กฤษณ์ ฉันทธารา³

บทคัดย่อ

บทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย ได้นำแนวคิดกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค แนวคิดพฤติกรรมของผู้บริโภค แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดการบริการ (7P's) แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม และแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ ขึ้นการตระหนักรู้ถึงปัญหา และให้ความสำคัญมากที่สุดปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ เพราะรถยนต์ไฟฟ้ามีเทคโนโลยีสูงและมีความปลอดภัยมากสำหรับผู้บริโภคและยังสามารถลดการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม ด้านราคา มีส่วนสำคัญกับการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เพราะจะแบ่งไปตามรายได้ของแต่ละบุคคล นอกจากนี้การยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในประเทศไทยมีการรับรู้ด้านเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าว่าเป็นเทคโนโลยีการขับเคลื่อนด้วยพลังงานแบตเตอรี่ ระบบควบคุมความเร็วพร้อมการช่วยเหลือในทางโค้งได้ดี ส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าด้านการรับรู้ประโยชน์และด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ให้ความสำคัญคุณลักษณะรถยนต์ไฟฟ้าที่ด้านสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้า แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้ามีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก รูปลักษณ์และการบริการหลังการขายของรถยนต์ไฟฟ้า ด้านความประหยัดค่าใช้จ่ายและความปลอดภัยที่ดี ซึ่งเป็นสินค้าที่มีเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ใช้พลังงานไฟฟ้าถึงแม้ว่าจะมีราคาสูงแต่สามารถช่วยลดการปล่อยมลพิษในสิ่งแวดล้อมมีระบบความปลอดภัยที่น่าเชื่อถือ รวมถึงมีรูปทรงสมรรถนะที่โดดเด่นของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มีส่วนช่วยให้ประหยัดค่าน้ำมัน ค่าบำรุงรักษา ทำให้ผู้บริโภคพิจารณาแล้วว่ามีเหมาะสมจึงทำให้ผู้บริโภคยอมรับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน

คำสำคัญ: รถยนต์ไฟฟ้า (EVs); กระบวนการตัดสินใจซื้อ; ส่วนประสมทางการตลาด 7P's; การยอมรับเทคโนโลยี

ประเภทบทความ: บทความวิชาการ

การอ้างอิง:

ปิยาภรณ์ ณ ตะกั่วทุ่ง, ศรีณยา นาคแก้ว และกฤษณ์ ฉันทธารา. (2566). กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ ด้านสังคมศาสตร์ ครั้งที่ 1* (หน้า 044-052). สมาคมปรัชญาดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

¹ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต
21 หมู่ 6 ตำบลรัชฎา อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000, ประเทศไทย
ผู้รับผิดชอบบทความ อีเมล: piyaporn339@hotmail.com

² คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต

³ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต วิชาเอกการตลาด คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต



The Decision-making Process for Purchasing Electric Vehicles (EVs) in Thailand

Piyaporn Na takuathung¹ Saranya Nakkaew² Krit Chunthara³

Abstract

This academic article aimed to examine the decision-making process of purchasing Electric Vehicles (EVs) in Thailand. The study incorporated the concepts of consumer decision-making processes, consumer behavior, the marketing mix (7P's), environmental perspectives, and technology acceptance as a framework for analysis.

Finding are as follow: the majority of consumers prioritized the decision-making process, focusing on problem awareness and placing the most importance on the product aspect of the marketing mix as the consumers valued the advanced technology and high safety of electric cars, as well as their ability to reduce environmental pollution. Regarding the price, it played a significant role in the selection of electric car brands due to the varied income level of each individual. Moreover, the acceptance of electric car technology among potential consumers in Thailand involved the recognition that it was a battery-powered driving technology with the effectiveness of speed control systems and cornering assistance. The majority exhibited positive attitudes towards the benefits and user-friendliness of electric cars, emphasizing the importance of features related to the performance of EVs, reputable brand recognition, appearance, and after-sales service. The focus was also on cost-effectiveness and good safety, as these products featured new innovative technologies using electricity, despite the higher prices, as well as the ability to help reduce environmental pollution and establish a reliable safety system. Additionally, the distinctive design of EVs contributed to fuel and maintenance cost savings, which has, consequently, encouraged a significant number of consumers to accept electric cars in the present time.

Keywords: Electric Vehicle; Buying Decision Process; Marketing Mix 7P's; Technology Acceptance.

Article Type: Academic Article

Cite this article as:

Na takuathung, P., Nakkaew, S., & Chunthara, K. (2023). The decision-making process for purchasing electric vehicles (EVs) in Thailand. In *The 1st National Conference in Social Sciences* (pp. 035-043) Doctor of Philosophy in Social Sciences Association Ramkhamhaeng University.

¹ Faculty of Management Science, Phuket Rajabhat University
21 Moo.6 Radsada, Muang, Phuket, 83000, Thailand
Corresponding Author E-mail: piyaporn339@hotmail.com

² Faculty of Management Science, Phuket Rajabhat University

³ Bachelor of Business Management, Marketing Major, Faculty of Management Science, Phuket Rajabhat University



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของพลังงานทางเลือกในโลกรถยนต์ไฟฟ้าเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในปัจจุบันสถิติการผลิตรถยนต์ทั่วโลกในปี 2017 ที่ผ่านมามีทั่วโลกสามารถผลิตรถยนต์ทุกประเภทได้จำนวน 97,302,533 คัน อัตราเพิ่มขึ้น 2.35% แยกเป็นรถยนต์นั่งได้จำนวน 73,456,5308 คัน รถเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 23,846,002 คัน ประเทศไทยมีจำนวนการผลิตอยู่ในลำดับที่ 12 จำนวนทั้งหมด 1,988,823 คัน ประเทศจีนยังคงเป็นประเทศที่ผลิตรถยนต์ได้มากที่สุดในโลกด้วยยอดผลิตรวม 29,015,434 คัน เพิ่มขึ้น 3.19% หรือผลิตเพิ่มขึ้น จำนวน 896,640 คัน อันดับ 2 เป็นของประเทศสหรัฐอเมริกา ผลิตได้ จำนวน 11,189,985 คัน ผลิตลดลง 8.13% หรือลดลง จำนวน 1,008,152 คัน เมื่อเทียบกับ ปี 2016

อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ในโลกซึ่งองค์กรการค้าอุตสาหกรรมยานยนต์นานาชาติ (OICA) ระบุว่านับตั้งแต่ ปี 2008 เป็นต้นมา จีนกลายเป็นที่ผลิตรถยนต์ได้มากที่สุดในโลก เนื่องจากประเทศจีนมีกำลังผลิตสูงที่สุดในโลกทำให้มียี่ห้อและรุ่นรถยนต์ให้เลือกอย่างหลากหลาย ทั้งรถยนต์แบรนด์ต่างประเทศและรถยนต์ที่จีนผลิตขึ้นมาเอง ส่งผลให้ตลาดประเทศจีนมีรุ่นรถยนต์ให้ผู้บริโภคได้เลือกมากที่สุดในโลก โดยรถยนต์ที่ขายในประเทศจีนมีมากถึง จำนวน 130 ยี่ห้อ โดยจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ (1) แบริดจ์จากต่างประเทศ เช่น บีเอ็มดับเบิลยู เมอร์เซเดสเบนซ์ (2) แบริดจ์ท้องถิ่นของประเทศจีน อาทิ GWM GEELY และ (3) กลุ่มที่ร่วมทุนกับแบรนด์ชั้นนำจากต่างประเทศที่มีทั้ง HONDA TOYOTA VOLVO เป็นต้นดังนั้นผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมรถยนต์ได้ตระหนักถึงปัญหาในเรื่องของการปกป้องสิ่งแวดล้อม อีกทั้งราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆทำให้ผู้ประกอบการหันมาคิดค้นสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆขึ้นมาเพื่อให้รถยนต์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการใช้มอเตอร์ไฟฟ้ามาทำงานร่วมกับเครื่องยนต์สันดาปภายใน เพื่อให้พลังงานไฟฟ้าช่วยส่งกำลังในการขับเคลื่อน เรียกว่ารถยนต์ระบบไฮบริด (HYBRID) สามารถลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงได้มาก ต่อมาได้พัฒนาจนเป็นรถยนต์ไฟฟ้า (Electric vehicles--EVs) โดยใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อนแทน โดยไม่ต้องใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในอีกต่อไปและในอนาคตจะมีอัตราการเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) เพิ่มขึ้น

อัตราการเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย สำหรับในช่วงปี 2021 จะเห็นแนวโน้มของรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศไทยมีทิศทางที่ดี เมื่อเทียบกับสถิติของปีที่ผ่านมาประกอบกับทางรัฐบาลไทยได้ให้การสนับสนุนทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทำให้ตลาดยานยนต์ประเภทนี้มีอัตราการเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ และคาดว่าภายในปี 2021 นี้ ยอดการผลิตจะอยู่ที่ประมาณจำนวน 1.5 ล้านคัน โดยมีการแบ่งจำหน่ายภายในประเทศจำนวน 7.5 แสนคัน และส่งออกต่างประเทศจำนวน 7.5 แสนคัน ส่งผลให้ในอนาคตตั้งแต่ ปี 2021 เป็นต้นไป ราคาของรถยนต์ไฟฟ้าจะมีการปรับตัวลดลง เพราะบริษัทรถยนต์ชั้นนำหลายรายต่างก็ต้องแข่งขันกันเพื่อเพิ่มแย่งส่วนแบ่งการตลาด ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้คนทั่วไปสามารถจับจองเป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายขึ้นและคาดว่าภายในปี 2021 ยอดขายของรถประเภท BEV จำนวนจะเพิ่มสูงขึ้นราว ๆ 4,000-5,000 คัน รถประเภท HEV และ PHEV จำนวนจะเพิ่มสูงถึง 48,000-50,000 คัน รวมเป็นยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าที่ จำนวน 52,000-55,000 คัน คิดเป็นอัตราเติบโตที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นสูงถึง 79% (ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ และธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ, 2562)

ดังนั้น ในปัจจุบันประเทศไทยมีความนิยมในรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) เพิ่มสูงขึ้น และมีการเติบโตของธุรกิจรถยนต์ที่ใช้พลังงานทางเลือกหรือรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) เพิ่มมากขึ้นเนื่องจากในปัจจุบันน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูงขึ้นธุรกิจรถยนต์จึงหันมาให้ความสนใจรถยนต์ไฟฟ้าแทนเครื่องยนต์สันดาปภายในเพิ่มมากขึ้น บทความกระบวนกรตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า(Electric Vehicles--EVs)ในประเทศไทยทำให้เข้าใจกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ในขณะที่ Kotler (1997) กล่าวว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคแม้ผู้บริโภคจะมีความแตกต่างกันมีความต้องการแตกต่างกันแต่ผู้บริโภคจะมีรูปแบบการตัดสินใจซื้อคล้ายกันซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (1) ความต้องการได้รับการกระตุ้นหรือการรับรู้ถึงความต้องการ (2) การแสวงหาข้อมูลเมื่อผู้บริโภคเกิดความต้องการ (3) การประเมินทางเลือกเมื่อผู้บริโภคได้รับข้อมูลข่าวสารก็จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ (4) การตัดสินใจซื้อเมื่อผ่านขั้นตอนของการประเมินทางเลือกต่างๆแล้วผู้บริโภคจะได้สินค้าตราয়ี่ห้อที่ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุดที่ตั้งใจจะซื้อ และ (5) พฤติกรรมหลังการซื้อในปัจจุบันนักการตลาดได้ให้ความสนใจเพราะการซื้อของผู้บริโภคส่งผลสนใจต่อไปถึงพฤติกรรมและความรู้สึกหลังการซื้อของผู้บริโภคอีกด้วย

แนวคิดพฤติกรรมของผู้บริโภค

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภค จะทำให้สามารถสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภคและความสามารถในการค้นหาทางแก้ไข พฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคในสังคมได้ถูกต้องและสอดคล้องกับความสามารถในการตอบสนองของธุรกิจมากยิ่งขึ้น ที่สำคัญจะช่วยให้พัฒนาตลาดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ดีขึ้น ในตลาดปัจจุบันถือว่าผู้บริโภคเป็นผู้ที่มีความสำคัญที่สุด จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารการตลาด จะต้องศึกษากลุ่มผู้บริโภคให้ละเอียด ถึงสาเหตุของการซื้อ การเปลี่ยนแปลงการซื้อ การตัดสินใจซื้อ ฯลฯ จะช่วยให้ผู้บริหารคาดการณ์กลุ่มผู้บริโภคของกิจการได้ถูกต้องว่ากลุ่มผู้บริโภคเหล่านั้นต้องการอะไร มีพฤติกรรมการซื้ออย่างไร แรงจูงใจในการซื้อเกิดจากอะไร แหล่งข้อมูลที่ผู้บริโภคนำมาตัดสินใจซื้อคืออะไร รวมทั้งกระบวนการตัดสินใจซื้อข้อมูลต่างๆ เหล่านี้เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนทางการตลาด

ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2550, หน้า 18) พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กระบวนการหรือพฤติกรรม การตัดสินใจ การซื้อ การใช้ และการประเมินผลการใช้สินค้าหรือบริการของบุคคล ซึ่งจะมีความสำคัญต่อการซื้อสินค้าและบริการทั้งในปัจจุบันและอนาคต

ชูชัย สมิทธิไกร (2554, หน้า 6) พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือก (select) การซื้อ (purchase) การใช้ (use) และการกำจัดส่วนที่เหลือ (dispose) ของสินค้าหรือบริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของตน

ปณิศา มีจินดา (2553, หน้า 10) พฤติกรรมของผู้บริโภค หมายถึง เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับบุคคลหรือกลุ่มในการจัดหา การเลือกสรร การซื้อ การใช้ และการจัดการภายหลังการบริโภคผลิตภัณฑ์บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ

พฤติกรรมผู้บริโภค คือ กระบวนการที่เกี่ยวกับการค้นหาข้อมูลการใช้การประเมินผลในสินค้าหรือบริการจากความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคนี้สามารถแยกได้ดังนี้ มีการแสดงกิริยาอาการของบุคคลด้วยการเดินทางไปจับจ่ายหาซื้อและใช้สินค้าหรือบริการตามความต้องการของบุคคล พฤติกรรมผู้บริโภคเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเปิดรับสื่อการพิสูจน์ความ



ต้องการการตรวจสอบการแสวงหาข่าวสารการจับจ่ายและการพูดคุยเพื่อค้นหาค่านิยมบุคคลที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย ผู้บริโภคคนสุดท้ายที่เป็นครอบครัวแม่บ้านหรือซื้อไปเป็นของขวัญให้บุคคลอื่น

กัลยกร วรกุลสถฐานีย์ และพรทิพย์ สัมปตตะวนิช (2553, หน้า 90) ได้อธิบายถึง พฤติกรรมผู้บริโภคว่า หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความคิดและความรู้สึกที่ผู้บริโภคมี 3 รูปแบบ ได้แก่ พฤติกรรมผู้บริโภคแปรเปลี่ยนได้ (dynamic) เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมภายนอกเช่น การสื่อสาร เทคโนโลยี สังคม ฯลฯ ทำให้มีผลกระทบต่อปัจจัยด้าน ความคิด ความรู้สึกของผู้บริโภคด้วยและพฤติกรรมผู้บริโภคได้รับผลกระทบมาจากปัจจัยภายในและภายนอกจึงทำให้ พฤติกรรมผู้บริโภคไม่หยุดนิ่งอยู่เหมือนเดิมแต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวได้ตลอดเวลา

พฤติกรรมผู้บริโภคเกี่ยวข้องกับปฏิสัมพันธ์ (interaction) ระหว่างความคิดความรู้สึกและการกระทำกับสิ่งแวดล้อมภายนอกดังนั้นความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคจึงต้องศึกษาทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกว่า ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้า/บริการอะไรอย่างไรและทำไม

พฤติกรรมบริโภคเกี่ยวข้องกับการแลกเปลี่ยน (exchanges) หมายความว่า ผู้บริโภคมีพฤติกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนคุณค่าบางอย่างกับบางคนในกรณีนี้คือการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ซื้อ (ผู้บริโภค) กับผู้ขาย (เจ้าของสินค้า) เพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

สุปัญญา ไชยชาญ (2550, หน้า 51-57) ให้กล่าวเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคไว้ว่า อาการที่แสดงออกในการบริโภคซื้อสินค้าไปใช้แล้วเกิดความพึงพอใจในตัวสินค้า

ทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดการบริการ (7P's)

ทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดการบริการ (7P's) ตามแนวคิดของ Kotler (1997) ได้กล่าวถึง ส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง ตัวแปรหรือเครื่องมือทางการตลาดที่สามารถควบคุมได้และนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจและความต้องการของผู้บริโภคที่เป็นกลุ่มเป้าหมายแต่เดิมส่วนประสมทางการตลาดจะมีเพียงแค่ 4 ตัวแปรเท่านั้น ต่อมา มีการคิดตัวแปรเพิ่มเติมขึ้นมาอีก 3 ตัวแปร เพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดที่สำคัญทางการตลาดสมัยใหม่ ดังนั้นจึงรวมเรียกได้ว่าเป็นส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7P's) ได้แก่ (1) ผลิตภัณฑ์ (product) ปัจจัยแรกที่จะแสดงว่ากิจการพร้อมจะทำธุรกิจได้ กิจการนั้นจะต้องมีสิ่งที่จะเสนอขาย อาจเป็นสินค้าที่มีตัวตนบริการความคิด (idea) ที่จะตอบสนองความต้องการได้ การศึกษาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้น (2) การจัดจำหน่าย (place or distribution) ผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตผลิตขึ้นมาได้นั้นถึงแม้ว่าจะมีคุณภาพดีเพียงใดก็ตามถ้าผู้บริโภคไม่ทราบแหล่งซื้อและไม่สามารถจะจัดหาได้เมื่อเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นมา ก็ไม่สามารถตอบสนองความต้องการผู้บริโภคได้ดังนั้นนักการตลาดจึงจำเป็นต้องพิจารณาว่าที่ไหน เมื่อไร และโดยใครที่จะเสนอขายสินค้าการจัดจำหน่ายเป็นเรื่องที่ซับซ้อน (3) การกำหนดราคา (price) เมื่อธุรกิจได้มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ขึ้นมา รวมทั้งหาช่องทางการจัดจำหน่ายและวิธีการแจกจ่ายตัวสินค้าได้แล้ว สิ่งสำคัญที่ธุรกิจจะต้องดำเนินการต่อไปคือการกำหนดราคาที่เหมาะสมให้กับผลิตภัณฑ์ที่จะนำไปเสนอขายก่อนที่จะกำหนดราคาสินค้าธุรกิจต้องมีเป้าหมายว่าจะตั้งราคาเพื่อต้องการกำไรหรือเพื่อขยายส่วนถือครองตลาด (market share) (4) การส่งเสริมการตลาด (promotion) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการติดต่อสื่อสารไปยังตลาดเป้าหมาย การส่งเสริมการตลาดเป็นวิธีการที่จะบอกให้ลูกค้าทราบเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่เสนอขาย (5) ด้านบุคคล (people) หรือพนักงานซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือกการฝึกอบรมการจูงใจ เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างเหนือคู่แข่งขึ้นเป็นความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่างๆ ขององค์กรเจ้าหน้าที่ที่มีความสามารถมีทัศนคติที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการมีความคิดริเริ่มมีความสามารถในการแก้ไขปัญหาสามารถสร้าง

ค่านิยมให้กับองค์กร (6) ด้านกายภาพและการนำเสนอ (physical evidence/environment and presentation) เป็นแสดงให้เห็นถึงลักษณะทางกายภาพและการนำเสนอให้กับลูกค้าให้เห็นเป็นรูปธรรมโดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวมทั้งทางกายภาพและรูปแบบการให้บริการ และ (7) ด้านกระบวนการ (process) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านการบริการ ที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็วและทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การดำเนินธุรกิจในยุคอุตสาหกรรมยานยนต์ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมของห่วงโซ่อุปทาน ลดผลกระทบต่อวงจรชีวิตของสินค้าและบริการ สอดคล้องกับกฎหมายหรือระเบียบด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่ (1) ด้วยการลดใช้พลังงานและการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (2) ด้วยการลดใช้น้ำกลับมาใช้ซ้ำ บำบัด และปรับปรุงคุณภาพน้ำโดยรวม (3) ด้วยการลดของเสียและเศษซากที่เหลือจากการรีไซเคิล (4) คุณภาพอากาศด้วยการเฝ้าติดตามควบคุม ลด และกำจัดอากาศเสียที่ปล่อยออกมาสู่ภายนอก และ (5) ด้วยการลดใช้สารเคมีจำกัดการใช้และหาสารทดแทน (Drive Sustainability, 2022) ในขณะที่ยานยนต์มาตรการใช้สารและวัสดุหลายอย่างในการผลิตเป็นส่วนประกอบ เช่น แคลเซียม โปรท ตะกั่ว โคบอลต์ เฮกซะวาเลนซ์ และยังมีการประกอบที่เกี่ยวข้องกับไดออกซินและสารหน่วงการติดไฟโบรมีน ได้แก่ ผ้าและเส้นใย พลาสติก ยาง โฟมโพลียูรีเทน ไม้ ไฟเบอร์กลาส แก้ว และลวด (Sakai, Hiratsuka, Vandecasteele, Kohlmeyer, Rotter, ... & Yano, 2014)

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Theory of Acceptance Model--TAM)

ตามแนวคิดของ Davis (1989) ได้กล่าวถึงแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี ได้อธิบายถึงการยอมรับเทคโนโลยีได้เกิดจากปัจจัย 2 ประการ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวว่ามีประโยชน์แก่ตนหรือองค์กร มีแนวโน้มว่าช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งาน ซึ่งส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของผลประโยชน์หรือผลตอบแทนและการรับรู้ความง่ายในการใช้งานเป็นการรับรู้ว่าคุณภาพของเทคโนโลยีนั้นใช้งานง่าย สะดวกไม่ซับซ้อนโดยไม่ต้องใช้ความรู้และความพยายามมาก (ลักขมี งามมีศรี และ ศฤงคาร คล้ายแขก, 2565; Davis, 1989)

กรอบในการวิเคราะห์

ผู้เขียนได้นำแนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค แนวคิดพฤติกรรมของผู้บริโภค แนวคิดส่วนประสมทางการตลาดการบริการ (7P's) แนวคิดด้านสิ่งแวดล้อม และแนวคิดการยอมรับเทคโนโลยี มาเป็นกรอบในการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์

ความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีทำให้สามารถพัฒนายานยนต์ไฟฟ้า 100 เปอร์เซ็นต์ ออกมาขับเคลื่อนบนถนนที่เป็นมิตรกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม แม้ราคาในปัจจุบันจะยังสูงกว่ายานยนต์สันดาปภายในใช้น้ำมัน ทำให้มียอดขายจำหน่าย ทั่วโลกประมาณ จำนวน 16 ล้านคัน

อัตราการเติบโตของอุตสาหกรรมยานยนต์ในโลกซึ่งองค์กรการค้าอุตสาหกรรมยานยนต์นานาชาติ (OICA) ระบุว่านับตั้งแต่ ปี 2008 เป็นต้นมา จีนกลายเป็นที่ผลิตรถยนต์ได้มากที่สุดในโลก เนื่องจากประเทศจีนมีกำลังผลิตสูงที่สุดในโลก ทำ



ให้มีอี้อและรุ่นรถยนต์ให้เลือกอย่างหลากหลาย ทั้งรถยนต์แบรนด์ต่างประเทศและรถยนต์ที่จีนผลิตขึ้นมาเอง ส่งผลให้ตลาดประเทศจีนมีรุ่นรถยนต์ให้ผู้บริโภคได้เลือกมากที่สุดในโลก โดยรถยนต์ที่ขายในประเทศจีนมีมากถึง 130 ยี่ห้อ โดยจำแนกออกได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ (1) แบรินต์จากต่างประเทศ เช่น บีเอ็มดับเบิลยู เมอร์เซเดสเบนซ์ (2) แบรินต์ท้องถิ่นของประเทศจีน อาทิ GWM และ GEELY และ (3) กลุ่มที่ร่วมทุนกับแบรินต์ชั้นนำจากต่างประเทศที่มีทั้ง HONDA TOYOTA และ VOLVO เป็นต้น ดังนั้น ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมรถยนต์ได้ตระหนักถึงปัญหาในเรื่องของการปกป้องสิ่งแวดล้อม อีกทั้งราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ ทำให้ผู้ประกอบการหันมาคิดค้นสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อให้รถยนต์เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยการใช้มอเตอร์ไฟฟ้ามาทำงานร่วมกับเครื่องยนต์สันดาปภายใน เพื่อให้พลังงานไฟฟ้าช่วยส่งกำลังในการขับเคลื่อน เรียกว่ารถยนต์ระบบไฮบริด (HYBRID) สามารถลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงได้มาก ต่อมาได้พัฒนาจนเป็นรถยนต์ไฟฟ้า (Electric vehicles)

อัตราการเติบโตของรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ในประเทศไทย สำหรับในช่วง ปี 2021 จะเห็นแนวโน้มของรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศไทยมีทิศทางที่ดี เมื่อเทียบกับสถิติของปีที่ผ่านมาประกอบกับทางรัฐบาลไทยได้ให้การสนับสนุนทุนผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทำให้ตลาดยานยนต์ประเภทนี้มีอัตราการเติบโตขึ้นเรื่อยๆ และคาดว่าภายใน ปี 2021 นี้ ยอดการผลิตจะอยู่ที่ประมาณจำนวน 1.5 ล้านคัน โดยมีกรมแบ่งจำหน่ายภายในประเทศจำนวน 7.5 แสนคัน และส่งออกต่างประเทศจำนวน 7.5 แสนคัน ส่งผลให้ในอนาคตตั้งแต่ปี 2021 เป็นต้นไป ราคาของรถยนต์ไฟฟ้าจะมีการปรับตัวลดลง เพราะบริษัทรถยนต์ชั้นนำหลายรายต่างก็ต้องแข่งขันกันเพื่อแย่งส่วนแบ่งตลาด ซึ่งจะเป็นการเพิ่มโอกาสให้ผู้คนที่ทั่วไปสามารถจับจองเป็นเจ้าของรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายขึ้น

บทสรุป

จากการทบทวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ผู้บริโภคให้ระดับความสำคัญกับปัจจัยด้าน ผลิตภัณฑ์ มากที่สุดในประเด็นเทคโนโลยีที่มีให้มาในรถยนต์ไฟฟ้า และรูปลักษณ์ภายนอกของรถยนต์ไฟฟ้า รองลงมาด้านการส่งเสริมการตลาด ในประเด็นการรับประกันแบตเตอรี่ในระยะเวลาที่กำหนด และ ฟรีประกันภัยชั้น 1 ลำดับถัดไปด้านราคา ประเด็นราคาของรถยนต์ไฟฟ้าจะต้องเหมาะสมกับสมรรถนะ วัสดุ แบตเตอรี่ ห้องโดยสาร และค้ำค่ากับที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อ ลำดับถัดไปด้านกระบวนการประเด็น การวางแผนจองรถยนต์ การรับรถยนต์ใหม่ และการตรวจเช็คครีใหม่ที่มีความสะดวกรวดเร็ว ลำดับถัดไปด้านกายภาพและการนำเสนอ ประเด็นมีความสะดวกรวดเร็วในการจัดหาไฟแนนซ์และการจัดทำประกันภัยรถยนต์ให้กับผู้บริโภค ลำดับถัดไปด้านบุคคล ประเด็น พนักงานขายพูดจาดี ยิ้มแย้มแจ่มใส แต่งกายเหมาะสม มีใจรักในงานบริการ และ ผู้บริโภคให้ระดับความสำคัญกับปัจจัย ด้านการจัดจำหน่าย น้อยที่สุด ในประเด็นโชว์รูมรถยนต์ไฟฟ้าและการมีที่จอดรถเพียงพอ

จากแนวคิดกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคโดยทบทวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค พบว่า ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมหลังการซื้อมากที่สุดประเด็นการรับประกันแบตเตอรี่ในระยะเวลาที่กำหนด การให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้า รองลงมา การแสวงหาข้อมูลประเด็นการตัดสินใจเลือกแบรินต์รถยนต์ไฟฟ้า ลำดับถัดไปขั้นตอนการตัดสินใจซื้อประเด็นเรื่องของราคาและโปรโมชั่น ลำดับถัดไปขั้นตอนรับรู้ถึงปัญหาประเด็นการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ประหยัดค่าบำรุงรักษา และ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับขั้นตอนการประเมินทางเลือกน้อยที่สุด ประเด็นการเลือกรุ่นของแต่ละแบรินต์ของรถยนต์ไฟฟ้า

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า พฤติกรรมผู้บริโภค มีแนวโน้มที่จะใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากกว่า เครื่องยนต์สันดาปภายในซึ่งผู้บริโภคให้ความสำคัญเกี่ยวกับเทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้าจึงสนใจรถยนต์ไฟฟ้ามากกว่าเครื่องยนต์สันดาปภายใน

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ด้านการยอมรับเทคโนโลยี ผู้บริโภคให้ความสำคัญเกี่ยวกับความง่ายในการใช้งานและรับรู้ถึงประโยชน์ของรถยนต์ไฟฟ้าและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้รถยนต์ไฟฟ้าจึงมีความสนใจรถยนต์ไฟฟ้า

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ด้านสิ่งแวดล้อม ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับรถยนต์ไฟฟ้าเพราะช่วยลดการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับกลางถึงมาก

อภิปรายผล

ผลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า สอดคล้องกันใน ด้านการยอมรับเทคโนโลยี ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านพฤติกรรมผู้บริโภค ด้านปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริการ (7P's) และด้านกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) ของผู้บริโภค ผลการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ไม่สอดคล้องกันทาง ด้านส่วนประสมทางการตลาด ประเด็นด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์ พบว่า ช่องทางการจัดจำหน่ายและด้านผลิตภัณฑ์ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัย พงศ์พุฒิ การะนัต

ข้อเสนอแนะ

การสังเคราะห์บทความ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนงานในเชิงธุรกิจได้และทำให้เข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภค สามารถนำไปวางแผนงานด้านการตลาดในการพัฒนาตลาดรถยนต์ไฟฟ้า (EVs) เพื่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงสามารถนำไปใช้ในเชิงวิชาการในงานวิจัยครั้งต่อไปได้

References

- กัลยกร วรกุลลัญฐานีย์ และพรทิพย์ สัมปัตตะวนิช. (2553). *การโฆษณาเบื้องต้น*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2018). การจัดการด้านการตลาดและผลการดำเนินงานของ SMEs ในจังหวัด นนทบุรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 4(2), 77-92.
- ชูชัย สมितिไกร. (2544). *พฤติกรรมผู้บริโภค* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2546). *การบริหารทรัพยากรมนุษย์* (พิมพ์ครั้งที่ 11). ประชุมช่าง.
- นายพล. (2562, 1 กันยายน). *ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ*. สืบค้นจาก https://www.matichon.co.th/news-monitor/news_1606793
- บริษัท นิสสัน มอเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด. (2562, 5 กุมภาพันธ์). *รถพลังงานไฟฟ้าปี 2561*. สืบค้นจาก <https://www.nissan.co.th/experience-nissan/Nissan-EV/EV-charger-type.html>
- ปณิศา มีจินดา. (2553). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. ธรรมสาร.
- ยุทธนา ธรรมเจริญ. (2541). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลักขมี งามมีศรี และศฤงคาร คล้ายแขก. (2565). *การยอมรับเทคโนโลยี*. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- วารุณี ตันติวงศ์วานิช และคณะ. (2546). *หลักการตลาด*. เพียร์สันเอ็ดดูเคชั่นอินโดไชน่า.
- ศุภวรรณ พุฒิวราธิคุณ และธีรชัย อรุณเรืองศิริเลิศ. (2562). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านิสสัน ลีฟ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สถาบันยานยนต์. (2561). *ความรู้ยานยนต์ไฟฟ้าเบื้องต้น*. สืบค้นจาก https://www.enconlab.com/etuktuk/images/download/ev_Intro.pdf
- สุปัญญา ไชยชาญ. (2550). *การจัดการตลาด*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- เสมอใจ ฉัตยาพร. (2549). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- อดุลย์ จาตุรงค์กุล. (2543). *องค์ประกอบส่วนผลมทางการตลาด*. โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Kotler, P. (1997) *Marketing management: Analysis, planning, implementation, and control*. (9th Ed.), Prentice Hall, Upper Saddle River.
- Sakai, S. I., Yoshida, H., Hiratsuka, J., Vandecasteele, C., Kohlmeyer, R., Rotter, V. S., ... & Yano, J. (2014). An international comparative study of end-of-life vehicle (ELV) recycling systems. *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 16, 1-20.