

ปัจจัยพฤติกรรมการยอมรับและค่านิยมทางสังคมที่ส่งผลต่อทัศนคติ และความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

วันที่รับบทความ: 8 พฤศจิกายน 2566
วันแก้ไขบทความ: 29 พฤศจิกายน 2566
วันตอบรับบทความ: 23 เมษายน 2567

มนตรี แพทยารักษ์¹
สุทธาทิพย์ กำธรพิพัฒน์กุล²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการรับรู้ความง่ายที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานของผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย (2) ศึกษาการรับรู้ความง่ายและประโยชน์ในการใช้งานที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย (3) ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี ราคา ความเสี่ยง อิทธิพลทางสังคม และความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคือ ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.595 ส่วนการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.400 และ 0.323 ตามลำดับ การยอมรับด้านราคา ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน และการรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.249, 0.233 และ 0.116 ตามลำดับ ส่วนการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมและอิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.173 และ 0.139 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี; ค่านิยมทางสังคม; ความตั้งใจซื้อ; รถยนต์ไฟฟ้า

ประเภทบทความ: บทความวิจัย

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยรามคำแหง

282 ถนนรามคำแหง แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240, ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ : 6424971230@rumail.ru.ac.th

² อาจารย์ที่ปรึกษา โครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน มหาวิทยาลัยรามคำแหง



Factors of Acceptances Behavior and Social Values that Influence Attitudes and Intentions to Purchase Electric Cars in Thailand

Received: 8 November 2023

Revised: 29 November 2023

Accepted: 23 April 2024

Montree Phaetyarak¹

Sutthathip Kamthornphiphatthanakul²

Abstract

This research is aimed for (1) the study on the perceived ease of use that affects the perceived usefulness of electric car buyers in Thailand (2) the study on the perceived ease of use and usefulness that affect the attitude of electric car buyers in Thailand (3) the study on the recognition of technology, price, perceived risk, social influence and environmental concern that affect the intention to purchase electric cars in Thailand. The researcher conducted quantitative research using the questionnaire as a tool to collect data. The sample in the study were 400 users of electric cars in Thailand. The statistics used to analyze the data are the frequency, mean, standard deviations, and multiples regression analysis.

The research found that perceived ease of use influences perceived usefulness at a significant level of 0.001, with a regression coefficient of 0.595. Perceived usefulness and perceived ease of use influence on attitude toward Using at a significant level of 0.001, with a regression coefficient of 0.400 and 0.323, respectively. Price Acceptance, attitude toward the use, perceived risk influence the intention to purchase at a significant level of 0.001, with a regression coefficient of 0.249, 0.233, and 0.116 respectively. In addition, environmental concern and social factors influence the intention to purchase at a significant level of 0.01, with a regression coefficient of 0.173 and 0.139, respectively.

Keywords: Technology Acceptance; Purchase Intention; Social Values; Electric Car

Type of Article: Research Article

¹ Master's Degree Student, Logistics & Supply Chain Management, Ramkhamhaeng University
282 Ramkhamhaeng Road, Hua Mak Subdistrict, Bang Kapi District, Bangkok 10240, Thailand
Corresponding author Email: 6424971230@ru.ac.th

² Advisor, Logistics and Supply Chain Management, Ramkhamhaeng University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้บริโภคมีความเข้าใจดีว่ารถยนต์ไฟฟ้าสามารถช่วยรักษาสิ่งแวดล้อม แต่ในทางกลับกันผู้บริโภคกลับมีความกังวลเกี่ยวกับราคาจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าที่ตั้งไว้สูงมาก เนื่องจากมีต้นทุนในส่วนของแบตเตอรี่สูงมาก เมื่อเทียบกับรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และจากการที่รถยนต์ไฟฟ้าที่วางจำหน่ายในประเทศไทยนั้น ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ ในลักษณะของการนำเข้ามาทั้งคัน จึงทำให้ต้องเสียภาษี 4 ประเภท ได้แก่ ภาษีอากรขาเข้า การเก็บภาษีนี้แตกต่างกันไปในแต่ละประเทศตามข้อตกลงที่ทำกันไว้ เช่น ญี่ปุ่นต้องเสีย 20 เปอร์เซ็นต์ หรือ จีนที่ไม่เสีย เพราะข้อตกลงการค้าเสรีที่ทำไว้กับไทย ภาษีสรรพสามิต 8 เปอร์เซ็นต์ ภาษีเพื่อมหาดไทย 10 เปอร์เซ็นต์ และภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 เปอร์เซ็นต์ จากภาษีทั้ง 4 ประเภทที่กล่าวมา เมื่อนำมารวมกันจึงทำให้ราคารถไฟฟ้าในไทยในปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูง นอกจากนี้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยยังเผชิญกับปัญหาในเรื่องของข้อจำกัดในความไม่พร้อมและจำนวนที่มีอยู่อย่างจำกัดของสถานีบริการชาร์จไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงหลังหมดอายุประกันในส่วนของผู้ประกอบการอื่น ๆ และการขาดมาตรการจูงใจ การงดเว้นภาษี รวมถึงการให้ความรู้ถึงคุณสมบัติของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องและประโยชน์ที่แท้จริงของรถยนต์ไฟฟ้าจากทางภาครัฐ ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐและผู้ประกอบการจำเป็นต้องให้ความรู้กับผู้ใช้ให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการลดต้นทุนจากการถือครองรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า รวมทั้งการเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยลดมลภาวะทางอากาศจากการใช้รถยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น (หนึ่งฤทัย รัตนพร, 2562)

ในปัจจุบันมีหลายประเทศเริ่มหันมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) แทนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เพื่อลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทั้งค่าซ่อมบำรุงรักษา ค่าพลังงาน เนื่องจากพลังงานไฟฟ้ามีราคาถูกกว่าพลังงานเชื้อเพลิง นอกจากนี้ยังช่วยลดมลภาวะทางอากาศ เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้าไม่มีการปล่อยไอเสียที่เกิดจากการสันดาปไม่สมบูรณ์ของน้ำมันเชื้อเพลิง ทำให้ไม่สร้างมลภาวะและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (ศิวาลัย ชันระฆาณะ, 2562) สำหรับประเทศไทยนั้น ในฐานะที่เป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ใหญ่ที่สุดของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) และเป็นอันดับที่ 12 ของโลก (กรมขนส่งทางบก, 2563) ในฐานะดีทรอยต์แห่งเอเชีย (Detroit of Asia) มีนโยบายส่งเสริมการผลิต/ใช้รถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นนโยบายที่นายกรัฐมนตรีและรัฐบาลให้ความสำคัญในลำดับต้น ๆ เพื่อเป็นการรักษาฐานการผลิตในอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทยไว้ และวางแผนให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า และรถบัสไฟฟ้า ซึ่งมียอดการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าประมาณ 750,000 คัน ภายในปี พ.ศ. 2573 (ผู้จัดการออนไลน์, 2564) คิดเป็นสัดส่วนยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าในไทยอยู่เพียง 1 เปอร์เซ็นต์ ของยอดขายรถใหม่ทั้งหมด ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้าที่ได้รับอนุญาตให้จัดจำหน่ายในประเทศไทยอย่างเป็นทางการ มีทั้งหมด 10 รุ่น มาจาก 6 สัญชาติ โดยรถยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตในประเทศไทย คือ Mine SPA1 เพียงรุ่นเดียว (หนึ่งฤทัย รัตนพร, 2562)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัย จึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยพฤติกรรมการยอมรับและค่านิยมทางสังคมที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย โดยคาดหวังว่าผลลัพธ์ของการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการธุรกิจอุตสาหกรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการกำหนดแนวทางในการพัฒนา



อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศและสามารถสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เพื่อให้รถยนต์ไฟฟ้าเกิดความนิยมและมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย เพื่อประโยชน์ในด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคตอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ความง่ายที่ส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานของผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาการรับรู้ความง่ายและประโยชน์ในการใช้งานที่ส่งผลต่อทัศนคติของผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย
3. เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยี ราคา ความเสี่ยง อิทธิพลทางสังคม และความตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย จากเอกสาร ตำรา บทความ วารสาร รายงานการวิจัย สื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์ทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน อิทธิพลทางสังคม การยอมรับด้านราคา ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน การรับรู้ความเสี่ยง การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย จำนวน 73,341 คัน จากสถิติการจดทะเบียนรถยนต์พลังงานไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566 (Thairath, 2566)

3. ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยใช้เวลาในการศึกษา การจัดทำเนื้อหาสาระสำคัญของหัวข้อวิจัย ระเบียบวิธีวิจัย การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล และจัดทำรายงานการวิจัย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 5 เดือน

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

1. นักวิจัย นักวิชาการ หรือผู้ที่สนใจ สามารถนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแหล่งข้อมูลอ้างอิงในงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและสามารถนำข้อมูลที่ได้รับจากวิจัยนี้ไปใช้ปรับปรุงพัฒนาต่อยอดในงานวิจัยได้

2. ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าสามารถนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาและปรับปรุงทางด้านการตลาด การส่งเสริมการขาย เพื่อโน้มน้าวผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้ตัดสินใจซื้อเพิ่มขึ้น
3. สามารถเป็นงานวิจัยที่ทันสมัยและนำไปใช้ในการตัดสินใจเป็นประโยชน์ของผู้ที่ต้องการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยี

ทฤษฎีการยอมรับเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยี นำเสนอโดย Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989) ซึ่งเป็นการปรับแต่งเพิ่มเติมต่อจากทฤษฎี A Theory of Reason Action (TRA) เพื่อพัฒนาเป็นแบบจำลอง The Technology Acceptance Model (TAM) และใช้ศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้เทคโนโลยี โดยไม่นำบรรทัดฐานของบุคคลที่อยู่รอบการแสดงพฤติกรรมเข้ามาใช้เป็นปัจจัยในการพยากรณ์พฤติกรรมการใช้ที่เกิดขึ้นจริง ดังแบบจำลอง TAM โดยปัจจัยต่าง ๆ มีการนำมาศึกษาในบริบทการยอมรับการใช้เทคโนโลยีให้มีความครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยหลักการของ TAM จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจแสดงพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วยปัจจัยหลัก 4 ประการ ได้แก่ ตัวแปรภายนอก การรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งาน การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน นอกจากนี้ แบบจำลอง TAM 2 ได้รับการปรับปรุงที่ตัวแปรภายนอกและปัจจัยที่เกิดขึ้นก่อนที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ที่ได้รับจากเทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งานให้มีความทันสมัยมากขึ้นและจากการวิจัยพบว่า กระบวนการของอิทธิพลจากสังคม ตลอดทั้งกระบวนการใช้ปัญญาต่างเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการยอมรับเทคโนโลยีใหม่

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของการยอมรับเทคโนโลยีตามแนวคิดของแบบจำลอง TAM 2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน วัดได้จากระดับความคิดเห็นต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ว่าปัจจัยในการใช้งานเทคโนโลยี ไม่ต้องใช้ความพยายามในการใช้งานมากนัก เช่น สามารถสตาร์ทรถไฟฟ้าได้โดยง่ายด้วยการกดปุ่ม Push Start สามารถขับชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าได้ โดยไม่จำเป็นต้องขอคำแนะนำจากผู้อื่น สามารถดูข้อมูลการขับขี่ได้จากหน้าจอเรือนไมล์ที่แสดงในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถปรับแต่งการทำงานฟังก์ชันมัลติมีเดีย เพื่อความบันเทิงระหว่างขับชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่าย และสามารถชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าที่บ้านได้โดยไม่ต้องติดตั้งระบบแปลงกระแสใด ๆ

- 2) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน วัดได้จากระดับความคิดเห็นต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า เช่น การขับชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าโดยปราศจากเสียงรบกวนจากมอเตอร์ไฟฟ้า ความเร็วการขับขี่ที่เสถียร มีสมรรถนะและอัตราเร่งดีกว่ารถยนต์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มีระบบการแจ้งเตือนและช่วยเหลือการขับขี่ที่จะช่วยลด



อุบัติเหตุที่มีสาเหตุจากผู้ขับขี่ได้ เช่น ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ เป็นต้น มีระบบนำทางที่ดี ช่วยให้ท่านวางแผนการเดินทางได้ดีขึ้น

3) การรับรู้ความเสี่ยง วัดได้จากความสามารถในการประเมินค่าความเสี่ยงที่ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าต้องเผชิญ เมื่อตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เช่น จำนวนสถานีชาร์จแบตเตอรี่ สำหรับรถยนต์ไฟฟ้ายังไม่แพร่หลาย การชาร์จแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าใช้เวลานาน การมีระยะทางในการขับขี่ที่จำกัด คุณสมบัติและสมรรถนะการใช้งานไม่สอดคล้องกับความต้องการใช้งาน รวมไปถึงความเสี่ยงในด้านความปลอดภัยที่ยังไม่ถูกพบ เนื่องจากหากตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแล้ว ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้ารับรู้ว่าจะเกิดความเสียหายหรือไม่คุ้มค่าจากการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้านั้น จะเป็นเหตุให้ชะลอการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน

Ajzen (1991) กล่าวว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน เป็นทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมจากการประเมินทางบวกหรือลบต่อการกระทำนั้น ๆ จัดได้ว่า ทัศนคติที่มีผลต่อพฤติกรรมนั้นเป็นปัจจัยส่วนบุคคล โดยถ้าบุคคลมีความเชื่อว่าการทำพฤติกรรมใดแล้วจะได้รับผลทางบวกก็จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ดีต่อพฤติกรรมนั้น ในทางตรงข้าม หากมีความเชื่อว่าการทำพฤติกรรมนั้นแล้วจะได้รับผลในทางลบ ก็จะมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อพฤติกรรมนั้น และเมื่อมีทัศนคติทางบวกก็จะเกิดเจตนาหรือตั้งใจที่จะแสดงพฤติกรรมนั้น

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน ซึ่งสามารถวัดได้จากระดับความคิดเห็นต่อการมีความคิดเชิงบวกหรือเชิงลบต่อการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับไลฟ์สไตล์ ความปลอดภัย เช่น มีระบบตัดไฟอัตโนมัติเมื่อแบตเตอรี่เพียงพอพาหนะที่ดี นำใช้งาน มีความนุ่มนวลในการขับขี่ รถยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับอิทธิพลทางสังคม

Saichao (2017) กล่าวว่า อิทธิพลทางสังคม (Social Influence) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงความคิดส่วนบุคคล ความรู้สึก ทัศนคติ หรือพฤติกรรม โดยการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มีผลมาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลหรือกลุ่มคนอื่น อิทธิพลทางสังคมเป็นปัจจัยภายนอกที่สามารถเปลี่ยนแปลงทัศนคติแต่ละระดับจะเกี่ยวข้องกับกระบวนการที่แตกต่างกันในการชักจูงให้คล้อยตามกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับอิทธิพลทางสังคมที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภค

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของอิทธิพลทางสังคม โดยสามารถวัดได้จากระดับความคิดเห็นของผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับการมีรถยนต์ไฟฟ้าไว้ในครอบครอง จะสามารถช่วยดึงดูดความสนใจจากผู้อื่นได้ ซึ่งเป็นการดีต่อภาพลักษณ์และฐานะของผู้ครอบครองในสังคม สามารถสะท้อนตัวตนของผู้ครอบครองได้เป็นอย่างดี รวมไปถึงการที่ผู้คนในสังคมเริ่มนิยมซื้อรถยนต์ไฟฟ้ามาใช้มากขึ้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้คุณค่าด้านราคา

Lee, Illia and Lawson-Body (2007) กล่าวว่า คุณค่าด้านราคาเป็นรูปแบบหนึ่งของมูลค่าการรับรู้ที่วัดในแง่ของผลประโยชน์ที่เป็นตัวเงินและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการซื้อหรือใช้สินค้าและบริการ ประโยชน์ด้านราคาถือได้ว่าเป็นการรักษาการรับรู้ด้านราคาที่เป็นตัวเงิน ซึ่งมาจากการลดราคาเมื่อเกิดการซื้อสินค้า หรือ

บริการ ในขณะที่ต้นทุนด้านตัวเงินถือว่าเป็นการเสียสละชนิดหนึ่ง ซึ่งก็คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ผู้บริโภคจะต้องแบกรับในการแลกเปลี่ยนสำหรับการซื้อสินค้าหรือบริการ เมื่อประโยชน์ที่เป็นตัวเงินซึ่งมาจากสินค้าหรือบริการสูงกว่าต้นทุนที่เป็นตัวเงิน ทำให้คุณค่าที่รับรู้ด้านราคาอยู่ในระดับสูง ในทางตรงกันข้ามเมื่อค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินสูงกว่าประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการจึงทำให้คุณค่าที่รับรู้ด้านราคาอยู่ในระดับที่ต่ำ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของการรับรู้คุณค่าด้านราคา ซึ่งสามารถวัดได้จากระดับความคิดเห็นของผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับราคาสวมเหตุผล ผลการให้ความสำคัญต่อการประหยัดค่าซ่อมบำรุงหรือการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในราคาที่ลดลง รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสำหรับการครอบครองรถยนต์ไฟฟ้าในระยะยาว ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อการซื้อและตัดสินใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม

Zimmer et al. (1994) กล่าวว่า ความใส่ใจสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern) เป็นแนวคิดทั่วไปที่สามารถสื่อถึงความรู้สึกเกี่ยวกับประเด็นที่แตกต่างกันของสิ่งแวดล้อม มีการปกป้องสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะส่งผลต่อพฤติกรรมผ่านความเชื่อและทัศนคติ (Bamberg, 2003) โดย Dunlap and Jones (2002) ได้ให้คำจำกัดว่า ความใส่ใจสิ่งแวดล้อม คือ ระดับที่ผู้บริโภคทราบหรือรู้สึกตื่นตัวกับปัญหาสิ่งแวดล้อม และมีความพยายามในการแก้ไข และ/หรือแสดงความตั้งใจสนับสนุนการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม สามารถวัดได้จากการที่ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้ารับรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศนั้นมาจากการใช้รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง อีกทั้งผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้ายังตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม มีความยินดีที่จะร่วมแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศให้บรรเทาลง ซึ่งการยอมรับในการใช้รถยนต์ไฟฟ้านับเป็นพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่ผู้บริโภคสามารถห้วงใยและรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาสิ่งแวดล้อม

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจซื้อ

Engel et al. (1986) กล่าวว่า ความตั้งใจซื้อเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้บริโภคเกิดพฤติกรรมการซื้อสินค้าหรือบริการ เมื่อมีการผลิตสินค้าใหม่ ซึ่งมีอยู่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจซื้อและพฤติกรรมการซื้อ คือ 1) ช่วงเวลา (Time Interval) เป็นปัจจัยที่กำหนดระดับความสัมพันธ์ของความตั้งใจซื้อ กล่าวคือ ผู้บริโภคจะเปลี่ยนแปลงความตั้งใจโดยขึ้นอยู่กับช่วงเวลา ถ้าหากช่วงเวลานั้นก็จะมี ความตั้งใจซื้อสูงและมีโอกาสซื้อสินค้ามาก แต่ถ้าหากช่วงเวลานานก็จะมี ความตั้งใจซื้อน้อยส่งผลให้มีโอกาสในซื้อสินค้าน้อยลง 2) ประสบการณ์ (Experience) ผู้บริโภคที่มีความตั้งใจซื้อโดยอ้างอิงจากประสบการณ์ตรงจะมีโอกาสเกิดพฤติกรรมการซื้อมากกว่าผู้บริโภครายใหม่ เนื่องจากเคยใช้สินค้าหรือบริการมาก่อน

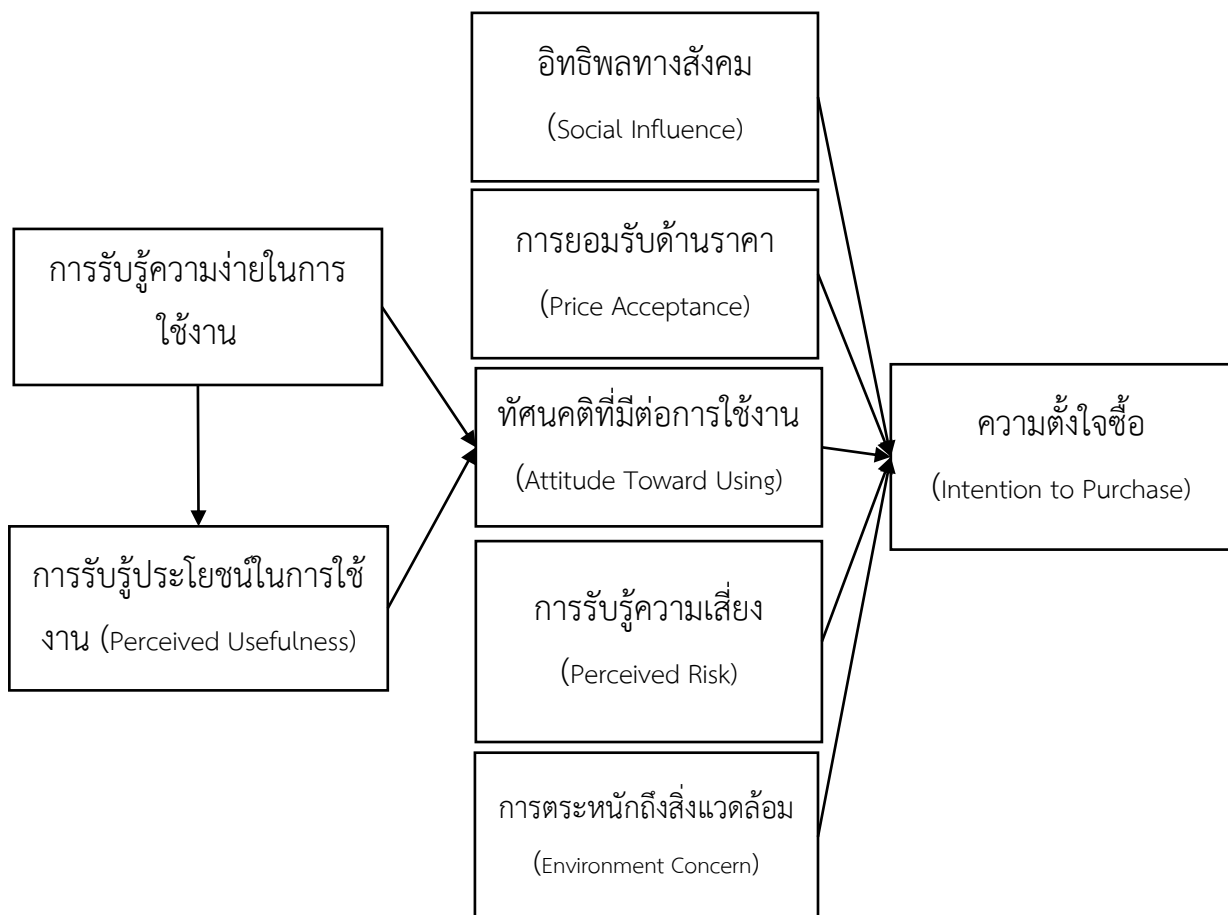
การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือสำหรับวัดองค์ประกอบของความตั้งใจซื้อ สามารถวัดได้จากระดับความคิดเห็นของผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าเกี่ยวกับการศึกษาข้อมูล วางแผน เปรียบเทียบราคา และข้อเสนอของแต่ละแบรนด์ก่อนตัดสินใจ ความตั้งใจจะทดลองใช้รถยนต์ไฟฟ้าเพื่อประเมินสมรรถนะจริง ก่อนตัดสินใจซื้อ การมีตัวเลือกที่หลากหลายและคุณสมบัติตรงตามที่ท่านต้องการ การได้รับคำแนะนำจากเพื่อนหรือบุคคลคนใน



ครอบครัว ซึ่งมีส่วนต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า การมีสถานีชาร์จแบตเตอรี่มีเพียงพอและทั่วถึง รวมถึงการได้รับการสนับสนุนด้านนโยบายจากรัฐบาลในสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องข้างต้น ผู้วิจัยได้พัฒนกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และสร้างเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐาน	แหล่งที่มา
H1 การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน	ตฤณวรรณช ปานสอนและเกษม ชูจารุกุลม (2562); ตฤยา ดำรงธรรมวานิช (2562); เพิ่มสกุล พูลมาและบดินทร รัชมีเทศ (2562); หนึ่งฤทัย รัตนพร, (2562)
H2 การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	
H3 การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน	
H4 ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	ตฤณวรรณช ปานสอนและเกษม ชูจารุกุลม (2562); เพิ่มสกุล พูลมาและ
H5 อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	บดินทร รัชมีเทศ (2562); หนึ่งฤทัย
H6 การยอมรับด้านราคามีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	รัตนพร, (2562)
H7 การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	
H8 การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ	

ระเบียบวิธีการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ประชากรคือ ผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย จำนวน 73,341 คน จากสถิติการจดทะเบียนรถยนต์พลังงานไฟฟ้าตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 – 30 กันยายน พ.ศ. 2566 (Thairath, 2566) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจากผู้ใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Taro Yamane ตามจำนวนประชากรที่อ้างอิงจากปี พ.ศ. 2566 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ค่าความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ซึ่งสามารถคำนวณได้เท่ากับ 397.83 ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวนเท่ากับ 400 คน และดำเนินการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความสะดวก ซึ่งแบ่งโครงสร้างแบบสอบถามเป็น 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าและราคา ค่าความคุ้มค่า ความประหยัด ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัย 8 ด้าน ได้แก่ (1) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (2) การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน (3) ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน (4) ความตั้งใจซื้อ (5) การยอมรับด้านราคา (6) การรับรู้ความเสี่ยง (7) อิทธิพลทางสังคม และ (8) การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม โดยส่วนที่ 3 เป็นลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (IOC) โดยผู้ทรงวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (ผล IOC มีค่าเท่ากับ 0.99) แล้วจึงนำแบบสอบถามมาทดลองใช้ (Try-Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 30 คน พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่า α มากกว่า 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมี

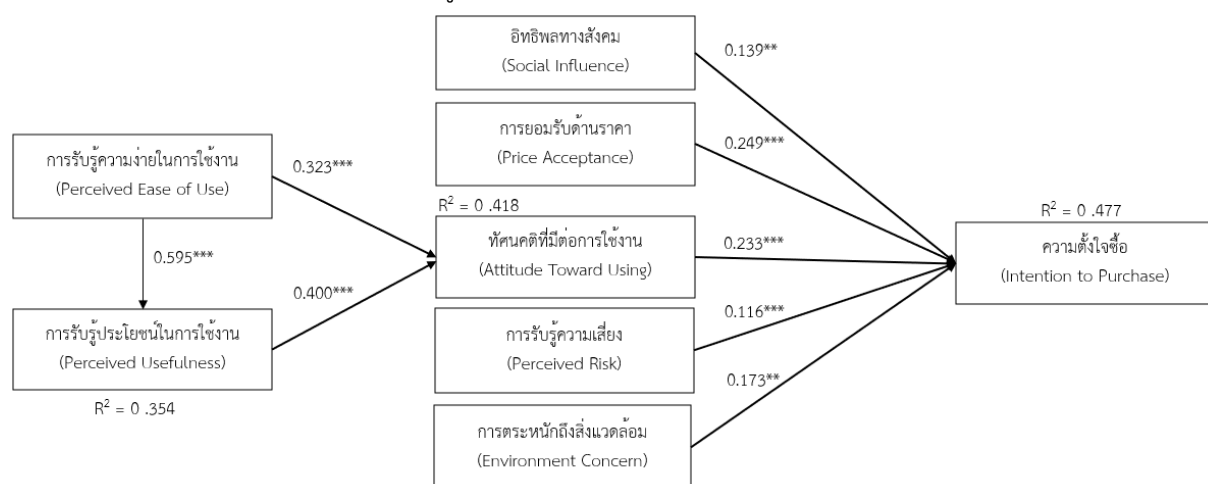


ค่ามากกว่า 0.30 แสดงว่าค่าถามมีความเที่ยงตรง (Validity) และมีความเชื่อมั่น (Reliability) สูง (Hair et al., 2010) จึงนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในรูปของค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงปกติของข้อมูล (Normality) และภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) ในการหาผลการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

จากการวิจัยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใชัรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย จำนวน 400 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ระหว่าง 15,001-25,000 บาท ปฏิบัติงานในบริษัทเอกชน ใช้พาหนะสำหรับเดินทางในชีวิตประจำวัน มีจุดประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง มีระยะทางที่ใช้ในการเดินทางต่อวันระหว่าง 51-100 กิโลเมตร ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าระหว่าง 500,001-750,000 บาท มีอายุการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าน้อยกว่า 1 ปี และมีต้นทุนพลังงานต่อหน่วยระหว่าง 0.5-1.0 บาท/กิโลเมตร

จากผลการวิจัย ระดับความคิดเห็นของข้อมูล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ระดับความคิดเห็นต่อการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน ทักษะคิดที่มีต่อการใช้งาน ความตั้งใจซื้อ อิทธิพลทางสังคม การยอมรับด้านราคา การรับรู้ความเสี่ยง และการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ในระดับมาก



หมายเหตุ: *นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (1.96 ≤ t-value < 2.576), **นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (2.576 ≤ t-value < 3.290), ***นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 (t-value ≥ 3.290)

ภาพ 2 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

จากภาพ 2 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.595 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานสามารถอธิบายการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานได้ร้อยละ 35.40

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานและการรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ส่งผลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.400 และ 0.323 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 โดยการรับรู้ความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานสามารถอธิบายทัศนคติที่มีต่อการใช้งานได้ร้อยละ 41.80

วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับด้านราคา ทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน การรับรู้ความเสี่ยง ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.249, 0.233, 0.116 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม และอิทธิพลทางสังคมส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจซื้อ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.173 และ 0.139 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน การยอมรับด้านราคา การรับรู้ความเสี่ยง อิทธิพลทางสังคม และการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมสามารถอธิบายความตั้งใจซื้อได้ร้อยละ 47.70

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยตามแนวทางของสมมติฐานงานวิจัยได้ ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการรับรู้ประโยชน์ในการใช้งาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.595 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการที่สามารถสตาร์ทรถไฟฟ้าได้โดยง่ายด้วยการกดปุ่ม Push Start เพียงปุ่มเดียว ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพิ่มสกุล พูลมา และบดินทร์ รัชมีเทศ (2563) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.323 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการที่สามารถสตาร์ทรถไฟฟ้าได้โดยง่ายด้วยการกดปุ่ม Push Start เพียงปุ่มเดียว ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพิ่มสกุล พูลมา และบดินทร์รัชมีเทศ (2563) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อทัศนคติการใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร



สมมติฐานที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการใช้งานมีอิทธิพลต่อทัศนคติที่มีต่อการใช้งาน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.400 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยรถยนต์ไฟฟ้าสามารถขับเคลื่อนด้วยความเงียบและปราศจากเสียงรบกวนจากมอเตอร์ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพิ่มสกุล พูลมา และบดินทร์ รัชมีเทศ (2563) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยตามทฤษฎีแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อทัศนคติการใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า ทัศนคติที่มีต่อการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.233 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยรถยนต์ไฟฟ้าเหมาะกับไลฟ์สไตล์ของผู้ครอบครอง ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของตฤณวรรณ ปานสอน และเกษม ชูจารุกุล (2562) ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าการรับรู้ถึงความสะดวกในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า

สมมติฐานที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า อิทธิพลทางสังคมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.139 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการมีรถยนต์ไฟฟ้าไว้ในครอบครองส่งผลต่อภาพลักษณ์ของท่านในสังคม ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของตฤณวรรณ ปานสอนและเกษม ชูจารุกุล (2562) ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลทางสังคมส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า และสอดคล้องกับงานวิจัยของวริษฐา ดินอุดม (2562) ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ราคามีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ กระแจะจันทร์ (2564) ผลการศึกษาพบว่า การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ประกอบการขนส่งและกลุ่มผู้ขับรถแท็กซี่ในประเทศไทย

สมมติฐานที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การยอมรับด้านราคามีอิทธิพลต่อความตั้งใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.249 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของตฤณวรรณ ปานสอน และเกษม ชูจารุกุล (2562) ผลการศึกษาพบว่า การยอมรับทางด้านราคาส่งผลต่อความตั้งใจในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า โดยรถยนต์ไฟฟ้ามีค่าพลังงานไฟฟ้าถูกกว่าการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของวริษฐา ดินอุดม (2562) ผลการศึกษาพบว่า อิทธิพลทางสังคมมีความสัมพันธ์เชิงบวกต่อความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร และสอดคล้องกับงานวิจัยของกรกฎ มงคลโสภณรัตน์ (2562) ผลการศึกษาพบว่า ด้านความคุ้มค่าของราคามีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดกรุงเทพและปริมณฑล และสอดคล้องกับงานวิจัยของพรพรรณพรหม หล่อเลิศประดิษฐ์ (2563) ผลการศึกษาพบว่าด้านการรับรู้คุณค่าส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์อัจฉริยะที่มีเทคโนโลยีการเชื่อมต่อบนรถยนต์

สมมติฐานที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติแสดงพบว่า การรับรู้ความเสี่ยงมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.116 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการขับรถยนต์ไฟฟ้ามีข้อจำกัดเกี่ยวกับระยะเวลาขับขึ้นต่อครั้งตามปริมาณแบตเตอรี่ ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ กระแจะจันทร์ (2564) ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงความเสี่ยงในการใช้งานส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ประกอบการขนส่งและกลุ่มผู้ขับรถแท็กซี่ในประเทศไทย

สมมติฐานที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อความตั้งใจซื้อ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ 0.173 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการใช้รถยนต์ไฟฟ้ามีประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม (เช่น ช่วยลดการปล่อยไอเสียรถยนต์/มลพิษทางอากาศ) ผู้ตอบแบบสอบถามได้ให้ระดับความคิดเห็นสูงสุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของหนึ่งฤทัย รัตนพร (2562) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านการตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคทั้ง 2 Generation และสอดคล้องกับงานวิจัยของกรกฎ มงคลโสภณรัตน์ (2562) ผลการศึกษาพบว่า ด้านการตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมมีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และสอดคล้องกับงานวิจัยของสันติ กระแจะจันทร์ (2564) ผลการศึกษาพบว่า การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าประเภทแบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ประกอบการขนส่งและกลุ่มผู้ขับรถแท็กซี่ในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. จากผลการศึกษาวิจัย ปัจจัยพฤติกรรมการยอมรับและค่านิยมทางสังคมที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าทั่วไป

2. สำหรับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการกำหนดแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศและสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย เพื่อให้รถยนต์ไฟฟ้าเกิดความนิยมและมีการใช้งานอย่างแพร่หลาย เพื่อประโยชน์ในด้านสิ่งแวดล้อมในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยอื่นๆ ที่คาดว่าจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เช่น บรรทัดฐานทางสังคม ความสนใจ ภาพลักษณ์ ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับงาน คุณภาพของผลลัพธ์ ผลลัพธ์ที่สามารถแสดงให้เห็นก่อนได้ ตัวแปรเสริม/ตัวแปรผันแปร ปัจจัยภายนอก และประสบการณ์เป็นต้น เนื่องจากปัจจัยดังกล่าวอาจจะส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอแนะในการวิจัยใน



อนาคตว่าควรจะมีการศึกษาเพิ่มเติม โดยนำปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาพิจารณาร่วมด้วย เนื่องจากว่าความตั้งใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไม่ได้รับอิทธิพลเฉพาะปัจจัยที่ศึกษาเท่านั้น แต่หากยังได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ ด้วย

2. ควรมีการศึกษารูปแบบของวิจัยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพเพิ่มเติมควบคู่กับการศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือและสนับสนุนในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทยมากขึ้น

3. ควรมีการศึกษาวิจัยร่วมกับภาคเอกชน ภาครัฐร่วมด้วย เนื่องจากเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย รวมถึงการปรับตัวของกลุ่มชิ้นส่วนรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง

เอกสารอ้างอิง

- กรกฎ มงคลโสภณรัตน์. (ม.ป.ป.). ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนใน กรุงเทพมหานคร. *วารสารการขนส่งและโลจิสติกส์*, 1(12), 71-75.
- ตฤณวรรณ ปานสอน และเกษม ชูจารุกุล. (2562). พฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าใน กรุงเทพมหานคร. *วารสารการขนส่งและโลจิสติกส์*, 1(12), 71-75.
- ตุลยา ดำรงธรรมวานิช. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการยอมรับรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ)*, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ผู้จัดการออนไลน์. (2564). นายกฯ หนุนไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ย้ำบทบาทไทยในฐานะดีทรอยด์แห่งเอเชีย. <https://mgronline.com/politics/detail/9640000125375>
- พรพรรณพรหม หล่อเลิศประดิษฐ์. (2563). *การยอมรับ connected smart cars ของคน generation Y*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารเทคโนโลยี), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพิ่มสกุล พูลมา และบดินทร์ รัชมีเทศ. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานคร. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 26(4), 74-88.
- วริษฐา ดินอุดม. (2562). *การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคใน กรุงเทพมหานคร และปริมณฑลในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารเทคโนโลยี), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศิวาลัย ชันธะชานะ. (2562). *EIC แบงก์ไทยพาณิชย์ วิเคราะห์พิษฝุ่น PM 2.5 ส่งนโยบายไทย-เทศด้านดีเซล*. <https://thaipublica.org/2019/01/eic-pm2-5/>
- สันติ กระแจะจันทร์. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมและเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าประเภท แบตเตอรี่ของกลุ่มผู้ประกอบการขนส่งและกลุ่มผู้ขับรถแท็กซี่ในประเทศไทย. *การประชุมนำเสนอผลงานวิจัยบัณฑิตศึกษาระดับชาติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต*, 2564(16), 709-171.

- หนึ่งฤทัย รัตนพร. (2562). การศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารเทคโนโลยี), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Ajzen, I. (2012). *Values, Attitudes, and Behavior*. In: Salzborn, S., Davidov, E., Reinecke, J. (eds) *Methods, Theories, and Empirical Applications in the Social Sciences*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18898-0_5
- Bamberg, S. (2003). How does environmental concern influence specific environmentally related behaviors? A new answer to an old question. *Journal of Environmental Psychology*, 23(1), 21-32,
- Davis, F., Bagozzi, R., & Warshaw, P. (1989). User Acceptance of Computer Technology: a Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 982-1003.
- Dunlap, E. R., & Jones, E. R. (2002). Environmental Concern: Conceptual and Measurement Issues. 484 -524.
- Engel, J. F., Kollat, R. D., & Miniard, P. W. (1986). *Consumer Behavior* (15th ed.) Dryden Press.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson College Division.
- Lee, S., Illia, A., & Lawson-Body, A. (2011). Perceived Price Fairness of Dynamic Pricing. *Industrial Management and Data Systems*. 111(4), 531-550.
- Saichao, L. (2017). *A Study on Factors Affecting Customer's Attitude toward Intention to Purchase Green Products in Bangkok, Thailand*. Independent Study (M.B.A.) Graduate School, Bangkok University
- Zimmer, M.R., Stafford, T.F., & Stafford, M.R. (1994). Green issues: Dimensions of environmental concern. *Journal of Business Research*, 30(1), 63-74.