การยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ปิยยศ พรประยุทธ[1*]
สมพล ทุ่งหว้า[2]

Received 4 April 2025
Revised 30 April 2025
Accepted 1 May 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 472 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (β = 0.433) รองลงมาคือ ความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (β = 0.267) การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (β = 0.245) และความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (β = 0.151) โดยตัวแปรทั้ง 4 สามารถอธิบายความแปรปรวนในการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าได้ร้อยละ 53.3 ดังนั้น จึงควรส่งเสริมให้ประชาชนได้ทดลองใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าจริง เพิ่มการเข้าถึงสถานีชาร์จ สนับสนุนมาตรการด้านกฎหมายและสิทธิประโยชน์ทางภาษี รวมถึงประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านความประหยัดและประโยชน์ของรถยนต์ไฟฟ้าควบคู่กับการสร้างความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การยอมรับเทคโนโลยี การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม การตัดสินใจ รถยนต์ไฟฟ้า

[1 2] คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง
Email: xmba.ru@rumail.ru.ac.th
* Corresponding author email: 6514103053@rumail.ru.ac.th

Journal of Value Chain Management and Business Strategy
Volume 4 Issue 2 April - June 2025

THE ACCEPTANCE OF TECHNOLOGY AND ENVIRONMENTAL AWARENESS INFLUENCING THE DECISION TO TRANSITION TO ELECTRIC VEHICLES AMONG WORKING-AGE INDIVIDUALS IN BANGKOK

Piyayot Pornprayuth[1*]
Sompon Thungwha[2]

Abstract

The aim of this study is to investigate the influence of technology acceptance and environmental awareness on the decision of working-age people in Bangkok to switch to electric vehicles. The data was collected through a questionnaire distributed to a sample of 472 respondents. The data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation, while hypothesis testing was conducted using multiple regression analysis.

The results showed that the most statistically significant factor influencing the decision to switch to electric vehicles was perceived ease of use (β = 0.433), followed by environmental participation (β = 0.267), perceived usefulness (β = 0.245) and environmental awareness (β = 0.151). Together, these four variables explained 53.3% of the variance in the decision to switch to electric vehicles. It is therefore recommended to promote public access to the trial use of electric vehicles, increase the availability of public charging stations, support legislative measures and tax incentives, and continuously disseminate information on the cost-effectiveness and environmental benefits of electric vehicles alongside efforts to raise environmental awareness.

Keywords: Technology Acceptance, Environmental Concern, Decision-Making, Electric Vehicles

[1] Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University
Email: xmba.ru@rumail.ru.ac.th
* Corresponding author email: 6514103053@rumail.ru.ac.th

บทนำ

ปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อมยังคงเป็นประเด็นสำคัญที่ทั่วโลกต่างให้ความสนใจ โดยเฉพาะภาวะโลกร้อนจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และฝุ่น PM 2.5 ที่ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของมนุษย์ ซึ่งประเทศไทยเป็นหนึ่งในประเทศที่มีค่าฝุ่นเกินมาตรฐานทั้งในเขตเมืองและพื้นที่อุตสาหกรรม (อัจฉรา นาคะลักษณ์ และคณะ, 2568) โดยกรุงเทพมหานครนั้นเป็นศูนย์กลางของความเจริญในหลาย ๆ ด้าน อีกทั้งยังเป็นพื้นที่สำคัญของหน่วยงานราชการ เอกชน องค์กรธุรกิจ สถาบันการศึกษา และศูนย์การค้าอีกหลายแห่ง ทำให้สาเหตุหลักของปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น คือ การจารจรขนส่งจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวล เนื่องจากมีจำนวนรถยนต์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงอยู่เป็นจำนวนมาก (นันท์รพัช ไชยอัครพงศ์, 2567) ประกอบกับการขยายตัวของภาคการขนส่งในประเทศที่สูงขึ้นจากทั้งผู้ให้บริการต่าง ๆ ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ โดยรูปแบบการขนส่งที่เลือกใช้มากที่สุด คือ ขนส่งทางบกที่มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 80 ของปริมาณขนส่งทั้งหมด (วิจัยกรุงศรี, 2567) ดังนั้น การเปลี่ยนผ่านจากการใช้รถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงไปสู่รถยนต์ไฟฟ้าจึงเป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงจะเห็นได้จากผู้ประกอบการรรถยนต์ไฟฟ้าจากต่างประเทศเข้ามาในตลาดรถยนต์ประเทศไทยจำนวนมาก รวมทั้งภาครัฐให้การสนับสนุนประชาชนหรือองค์กรธุรกิจที่เปลี่ยนไปใช้รถยนต์ไฟฟ้า ทำให้ตลาดรถยนต์ไฟฟ้าเติบโตอย่างรวดเร็ว (สันติ ชัยศรีสวัสดิ์สุข และราเชนทร์ ชินทยารังสรรค์, 2565)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าภาครัฐจะมีนโยบายและมาตรการสนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้า เช่น การให้เงินอุดหนุน การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี การส่งเสริมการลงทุนจากต่างชาติ การสนับสนุนให้เกิดการถ่ายทอดเทคโนโลยี และนโยบายผ่อนปรนให้บริษัทต่างชาติถือหุ้นในกิจการยานยนต์ แต่สถิติยานยนต์ไฟฟ้าในปี 2024 มีเพียง 167,344 คัน และภูมิภาคที่มียานยนต์ไฟฟ้าจดทะเบียนมากที่สุด คือ ภาคกลาง ซึ่งเมื่อเทียบกับเป้าหมายของนโยบายจะได้ร้อยละ 26.44 ของเป้าหมาย 440,000 คันในปี 2030 โดยปัจจัยหลักที่อาจส่งผลต่อความต้องการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ราคาที่ลดลงของรถยนต์และแบตเตอร์รี่ จำนวนสถานีอัดประจุไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ความผันผวนของราคาพลังงาน เป็นต้น (คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน, 2567) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนวัยทำงานถือเป็นกลุ่มประชากรที่สำคัญต่อการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

โดยที่ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) อันได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี (Perceived Usefulness) และการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) สามารถนำมาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมการยอมรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ได้อย่างมีนัยสำคัญ (Davis, 1989) ในขณะเดียวกัน แนวโน้มความตื่นตัวทางสิ่งแวดล้อมของประชาชน โดยเฉพาะทัศนคติและพฤติกรรมเชิงนิเวศ (Environmental Concern) ก็มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Joshi & Rahman, 2015) ซึ่งทั้งสองตัวแปรนี้ต่างก็ได้รับการศึกษาในบริบทต่างประเทศอย่างกว้างขวาง แต่การบูรณาการระหว่างปัจจัยทางด้านการยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมเข้าด้วยกันยังคงเป็นช่องว่างที่สำคัญในการวิเคราะห์ผลกระทบเชิงพฤติกรรมที่นำไปสู่การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าในกลุ่มประชาชนวัยทำงาน

จากสถานการณ์ข้างต้นทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญในการศึกษาเรื่อง “การยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร” ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอย่างยั่งยืน และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และผู้ประกอบการในการกำหนดแนวทางส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนผ่านด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และทฤษฎีค่านิยม-ความเชื่อ-บรรทัดฐาน (Value-Belief-Norm Theory: VBN) จะช่วยอธิบายการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เนื่องจากการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานและการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานของเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งานเทคโนโลยีใหม่ (Davis, 1989) ในขณะเดียวกัน VBN ช่วยอธิบายถึงค่านิยมและความเชื่อด้านสิ่งแวดล้อมสามารถกระตุ้นความรับผิดชอบทางศีลธรรมและพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Stern et al., 1999) โดยแต่ละทฤษฎีมีรายละเอียดดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM)

ทฤษฎีการยอมรับเทคโนโลยีเป็นกรอบแนวคิดที่ได้รับความนิยมอย่างกว้างขวางที่พัฒนาขึ้นโดย Davis (1989) ซึ่งมีรากฐานที่สำคัญมาจากทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Fishbein and Ajzen (1975) เพื่อใช้ในการอธิบายถึงปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้ใช้งานในการยอมรับและใช้งานเทคโนโลยีใหม่ โดยเฉพาะสององค์ประกอบหลัก คือ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) ซึ่งทั้งสององค์ประกอบนี้จะมีผลต่อทัศนคติและความตั้งใจในการใช้งาน (Behavioral Intention to Use) และนำไปสู่พฤติกรรมการใช้จริงในท้ายที่สุด (Marangunić & Granić, 2015)

การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) หมายถึง ความเชื่อของผู้ใช้ว่าเทคโนโลยีนั้นสามารถใช้งานได้โดยไม่ซับซ้อน และไม่ก่อให้เกิดภาระในการเรียนรู้หรือปรับตัว (Davis, 1989) โดยในบริบทการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานอาจมีข้อกังวลเกี่ยวกับการใช้งาน เช่น ระบบควบคุมที่แตกต่างจากรถยนต์ทั่วไป การชาร์จไฟฟ้า หรือการซ่อมบำรุง แต่หากผู้ใช้รับรู้ว่าการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าเป็นเรื่องง่าย ไม่ซับซ้อน และสะดวกสบาย จะนำไปสู่การลดความลังเลและเพิ่มความตั้งใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเลือกใช้พาหนะ โดยผลการวิจัยของ พิทยุตม์ โตขำ และคณะ (2565) และอิสราภา

ทิพย์รงค์ และภิรดา ชัยรัตน์ (2566) พบว่า ความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลเชิงบวกต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า ดังนั้นสามารถสรุปเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H1: การยอมรับเทคโนโลยีในด้านรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ต่อมา การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (Perceived Usefulness) หมายถึง ระดับที่บุคคลเชื่อว่าการใช้เทคโนโลยีจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพหรือคุณภาพในชีวิตประจำวันของตนเอง (Davis, 1989) โดยในบริบทการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงาน ประโยชน์ที่ผู้บริโภคอาจรับรู้ ได้แก่ ความประหยัดจากค่าใช้จ่ายในการเติมพลังงานเมื่อเทียบกับน้ำมัน ความเงียบของเครื่องยนต์ ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงความทันสมัยที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของคนเมืองในยุคปัจจุบัน โดยผลการวิจัยของ Hussain and Qureshi (2024) และ Utari and Yasa (2025) พบว่า การรับรู้ถึงประโยชน์เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความตั้งใจในการใช้งานและการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า จึงสามารถสรุปเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H2: การยอมรับเทคโนโลยีในด้านรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

แนวคิดและทฤษฎีการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern Theory)

แนวคิดเรื่องการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Concern) เป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายถึงระดับความตระหนักรู้ ความรู้สึก และความตั้งใจของบุคคลในการดำเนินพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีพื้นฐานจากจิตวิทยาสิ่งแวดล้อม (Environmental Psychology) และจริยธรรมเชิงสิ่งแวดล้อม (Environmental Ethics) โดยทฤษฎีค่านิยม-ความเชื่อ-บรรทัดฐาน (VBN) พัฒนาขึ้นจาก Stern et al. (1999) ที่ชี้ให้เห็นว่าทัศนคติของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมสะท้อนถึงความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ ต่อมามีการขยายแนวคิดดังกล่าวผ่านมิติที่หลากหลาย เช่น ความตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวลต่อผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ความตั้งใจในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหา รวมถึงความรู้และความเข้าใจในแนวทางการดำเนินชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Lima et al., 2024)

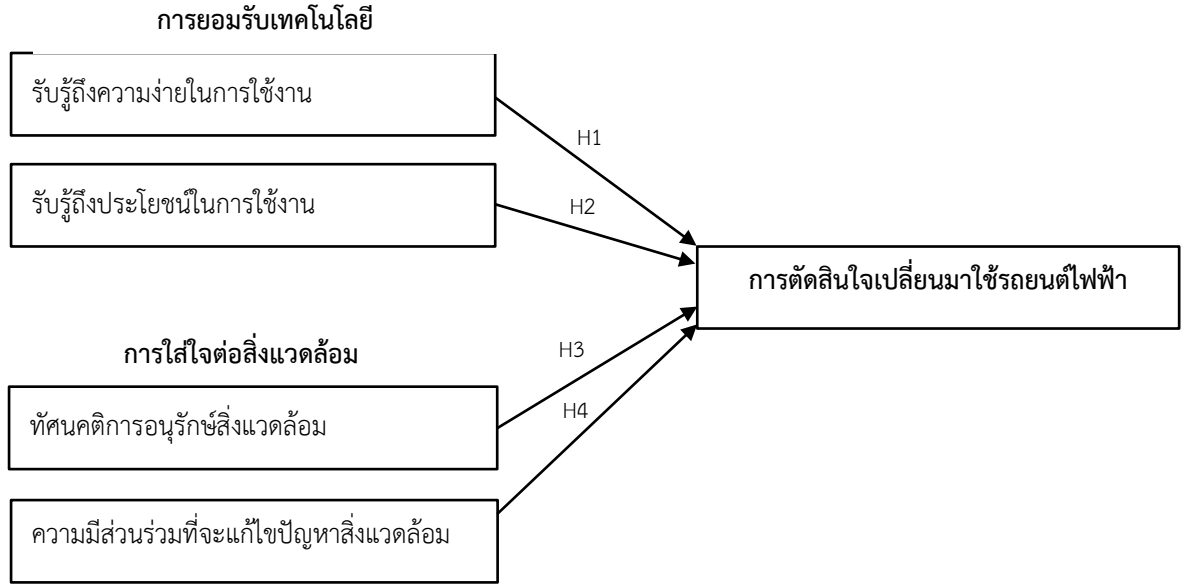
หนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมคือ ทัศนคติการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (Environmental Attitude) ซึ่งสะท้อนถึงความเชื่อและความรู้สึกของบุคคลต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมและการดำเนินพฤติกรรมที่ช่วยลดผลกระทบด้านลบที่มีต่อธรรมชาติ ทัศนคติเชิงอนุรักษ์มักจะส่งผลต่อการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้ถุงผ้า การลดการใช้พลาสติก หรือการเลือกรถย นต์ไฟฟ้าที่ปล่อยมลพิษต่ำ โดยงานวิจัยของ Joshi and Rahman (2015) ยืนยันว่า ทัศนคติทางบวกต่อสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นให้ผู้บริโภคเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยเมื่อพิจารณาในบริบทของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งต้องเผชิญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างใกล้ชิด ทัศนคติด้านการอนุรักษ์จึงอาจมีบทบาทต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า จึงสามารถสรุปเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H3: การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมในด้านทัศนคติการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

อีกทั้งความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (Environmental Participation) ซึ่งจะหมายถึงความตั้งใจหรือพฤติกรรมที่บุคคลเลือกกระทำเพื่อมีส่วนร่วมในการป้องกันหรือฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมอนุรักษ์ การลดการใช้ทรัพยากร หรือการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่ไม่ทำลายธรรมชาติ โดยผลการศึกษาของ Barbarossa et al. (2017) พบว่า ความตั้งใจในการมีส่วนร่วมเพื่อสิ่งแวดล้อมมีผลต่อความตั้งใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมในหลายประเทศ รวมถึงในบริบทของเมืองใหญ่ จึงสามารถสรุปเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

H4: การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมในด้านความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งหมดสามารถนำเสนอในรูปกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย สำหรับการทดสอบสมมติฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ คนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร โดยมีอายุอยู่ในช่วง 20-60 ปี และมีความตั้งใจในการเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งในที่นี้ไม่สามารถทราบขนาดของประชากรได้อย่างชัดเจน จึงใช้วิธีการคำนวณหาโดยใช้สูตรการคำนวณของ Cochran (1953) ได้จำนวนอย่างน้อย 385 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้ประเภทการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Nonprobability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อให้ได้ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนดไว้ อีกทั้งยังได้ดำเนินการเก็บสำรองข้อมูลเพิ่มเติมอีกร้อยละ 30 จึงได้ขนาดตัวอย่างทั้งสิ้น 500 คน แต่ภายหลังจากการเก็บรวบรวมข้อมูลพบแบบสอบถามที่ตอบกลับและมีความสมบูรณ์เพียง 472 ฉบับ (ร้อยละ 94.4)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการศึกษาทฤษฎีและแนวคิดต่าง ๆ รวมถึงเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ได้แก่ (1) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระดับการศึกษา โดยจะเป็นคำถามปลายปิดที่มีลักษณะคำตอบเป็นแบบหลายทางเลือก (2) แบบสอบถามเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า (3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทัศนคติการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เพื่อสิ่งแวดล้อม และ (4) แบบสอบถามเกี่ยวกับการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ ความสนใจที่จะเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าภายใน 3 ปีข้างหน้า และ ความอยากแนะนำให้คนในครอบครัวเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยส่วนที่ 2-4 จะเป็นแบบสอบถามแบบมาตรประเมินวัด (Rating Scale) ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้วยการทดสอบความเที่ยวตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยการหาความสอดคล้องภายในของแบบสอบถาม (Item Objective Congruence Index: IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านเป็นผู้ประเมินความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัดในแต่ละด้านว่าตรงประเด็นที่ต้องการศึกษาหรือไม่ ซึ่งผลการประเมินแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทุกข้อมีค่า IOC ไม่น้อยกว่า 0.5 ในทุกข้อ จึงถือว่าแบบสอบถามมีความที่ยงตรง (มณีรัศมิ์ พัฒนสมบัติสุข, 2564) โดยแบบสอบแบบถามฉบับนี้มีค่าตั้งแต่ .67-1.00 และยังทำการทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach’s Alpha (Cronbach, 1970) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ชุด โดยค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรด้านการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม และการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า มีค่าเท่ากับ 0.872, 0.874 และ 0.834 ซึ่งมากกว่า 0.70 ทุกตัวแปร แสดงว่าแบบสอบถามชุดนี้มีคาวมเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและมีความน่าเชื่อถือเพียงพอสำหรับนำไปใช้เก็บข้อมูลได้

3. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ในการบรรยายลักษณะของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลและความคิดเห็นต่อตัวแปรต่าง ๆ ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า และการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 472 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 51.3) รองลงมาเพศชาย (ร้อยละ 45.3) และน้อยที่สุด LGBTQ+ (ร้อยละ 3.4) ในด้านอายุ ผู้ตอบแบบสอบถามมีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี มากที่สุด (ร้อยละ 29.0) รองลงมา 31-40 ปี (ร้อยละ 27.1) และน้อยที่สุด 51-60 ปี (ร้อยละ 21.8) ซึ่งส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นพนักงานเอกชน (ร้อยละ 55.3) โดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,001-30,000 บาท มากที่สุด (ร้อยละ 22.9) และสุดท้ายส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาเป็นปริญญาตรี (ร้อยละ 67.8)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า

การยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า	(n = 427)			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า				
1. การใช้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นเรื่องที่ง่าย	3.84	0.93	มาก	4
2. ระบบการทำงานของรถยนต์ไฟฟ้ามีความชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย	3.91	0.94	มาก	2
3. ไม่ใช่เรื่องยากในการปรับตัวจากรถยนต์สันดาปภายในแบบเดิมมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า	3.96	0.95	มาก	1
4. การชาร์จแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าในที่พักส่วนตัวเป็นเรื่องง่าย	3.81	1.05	มาก	5
5. การชาร์จแบตเตอรี่ของรถยนต์ไฟฟ้าในที่สถานีชาร์จสาธารณะเป็นเรื่องง่าย	3.75	1.03	มาก	7
6. รถยนต์ไฟฟ้าเหมาะสมต่อการใช้งานประจำวัน	3.86	0.99	มาก	3
7. รถยนต์ไฟฟ้าเหมาะสมต่อการใช้งานเพื่อการท่องเที่ยว	3.60	1.10	มาก	6
รวมเฉลี่ย	**3.82**	**0.77**	**มาก**	
การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า				
1. ช่วยให้ประหยัดกว่าการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง	4.11	0.89	มาก	1
2. ช่วยให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง	3.80	1.02	มาก	6
3. ระยะยาวมีค่าใช้จ่ายที่ถูกกว่าการใช้รถยนต์สันดาปภายใน	3.73	1.01	มาก	7
4. ได้รับความชื่นชมว่าท่านเป็นผู้รักสิ่งแวดล้อม	3.68	1.08	มาก	8
5. ช่วยยกระดับทางสังคมของท่าน	3.62	1.13	มาก	9
6. ช่วยให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้นและส่งผลดีต่อสุขภาพของท่านและครอบครัว	3.88	0.96	มาก	4
7. ช่วยทำให้สุขภาพของคนในสังคมดีขึ้น	3.89	0.98	มาก	3
8. สมรรถนะสูงกว่ารถยนต์สันดาปภายในทั่วไป	3.82	1.01	มาก	5
9. ช่วยลดเสียงรบกวนจากเครื่องยนต์ได้	4.10	0.93	มาก	2
รวมเฉลี่ย	**3.85**	**0.72**	**มาก**	

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการยอมรับเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่มีความคิดเห็นต่อการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ($\bar{X}$ = 3.85, SD = 0.72) มากกว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ($\bar{X}$ = 3.82, SD = 0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในแต่ละตัวแปร พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อไม่ใช่เรื่องยากในการปรับตัวจากรถยนต์สันดาปภายในแบบเดิมมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า มากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.96, SD = 0.95)

ในขณะที่ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อช่วยให้ประหยัดกว่าการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง มากที่สุด ($\bar{X}$ = 411, SD = 0.89)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม

การใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม	(n = 427)			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม				
1. ติดตามข่าวปัญหาสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ	4.00	0.93	มาก	6
2. ปัญหามลพิษทางอากาศส่งผลต่อตัวท่านและผู้คนในสังคม	4.26	0.84	มากที่สุด	2
3. มลพิษทางอากาศมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น	4.24	0.90	มากที่สุด	3
4. พลังงานสำรองในรูปของน้ำมัน/ถ่านหิน/ก๊าซธรรมชาติมีอยู่จำกัดและจะหมดไปในไม่ช้า	4.15	0.92	มาก	5
5. ทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อม	4.29	0.88	มากที่สุด	1
6. การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควรเป็นสิ่งที่เราต้องให้ความสำคัญเป็นลำดับแรกๆ	4.23	0.88	มากที่สุด	4
รวมเฉลี่ย	**4.20**	**0.70**	**มาก**	
ความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม				
1. พยายามลดการใช้การทรัพยากร เช่น การใช้น้ำและไฟฟ้าอย่างประหยัด	4.08	0.90	มาก	3
2. พยายามหลีกเลี่ยงการใช้สินค้าที่สร้างผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	4.07	0.87	มาก	4
3. สนับสนุนหรือซื้อสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม แม้จะมีราคาสูงกว่าสินค้าทั่วไป	3.89	0.93	มาก	6
4. ยินดีที่จะเป็นส่วนหนึ่งในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.13	0.95	มาก	2
5. สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมายและนโยบายเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	4.19	0.86	มาก	1
6. แนะนำคนรอบข้างให้ซื้อผลิตภัณฑ์/สินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	4.06	0.94	มาก	5
รวมเฉลี่ย	**4.09**	**0.72**	**มาก**	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่มีความคิดเห็นต่อความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 4.20, SD = 0.70) มากกว่า ความมีส่วนร่วมที่

จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}$ = 4.09, SD = 0.72) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในแต่ละตัวแปร พบว่า ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อม มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.29, SD = 0.88) ในขณะที่ ความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อสนับสนุนการบังคับใช้กฎหมายและนโยบายเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.19, SD = 0.86)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตัวแปรการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า

การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า	(n = 427)			
	$\bar{X}$	SD	ระดับ	ลำดับ
ความตั้งใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า				
1. สนใจที่จะเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าภายใน 3 ปีข้างหน้า	3.75	1.07	มาก	2
2. อยากแนะนำให้คนในครอบครัวเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า	3.76	1.02	มาก	1
รวมเฉลี่ย	**3.76**	**0.72**	**มาก**	

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยที่มีความคิดเห็นต่ออยากแนะนำให้คนในครอบครัวเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า ($\bar{X}$ = 3.76, SD = 1.02) มากที่สุด รองลงมา สนใจที่จะเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า ($\bar{X}$ = 3.75, SD = 1.07)

ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณที่ใช้พยากรณ์การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรพยากรณ์	b	SE	β	t	sig	Tolerance	VIF
- ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน	.551	.061	.433	8.995	.000*	.427	2.342
- ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน	.329	.071	.245	4.653	.000*	.358	2.794
- ด้านความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม	.212	.073	.151	2.890	.004*	.361	2.770
- ด้านความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม	.360	.076	.267	4.739	.000*	.312	3.201
Adjusted R^2 = .533 , F = 135.384 , Sig = .000***							

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่า Tolerance ทุกค่าสูงกว่า .100 และค่า VIF ทุกค่าต่ำกว่า 10.000 จึงตรวจสอบได้ว่าไม่เกิดปัญหา Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระ (Hair et al., 2010) โดยผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ด้านการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน (β = .433) ด้านความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม (β = .267) ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน (β = .245) และด้านความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม (β = .151) ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งตัวแปรทั้ง 4 สามารถอธิบายความผันแปรของการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ได้ร้อยละ 53.3 (Adjusted R^2 = .533) อีกร้อยละ 46.7 เป็นปัจจัยอื่น และสามารถสรุปเป็นสมการถดถอยได้ดังนี้

$\hat{y}$ = 0.551(การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน) + 0.360(ความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม) + 0.329(การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งาน) + 0.212(ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม)

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีและการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของทั้งเทคโนโลยีและจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อมของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครได้อย่างชัดเจน เนื่องจากกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวงที่มีลักษณะเฉพาะทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบกับมีจำนวนประชากรวัยทำงานสูง อีกทั้งยังมีการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลหนาแน่น จนทำให้ต้องเผชิญกับปัญหามลภาวะทางอากาศเป็นประจำ ดังนั้นการเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าจึงไม่ใช่เพียงทางเลือก แต่เป็นการตัดสินใจที่สะท้อนทั้งค่านิยม ความรู้สึกปลอดภัย และความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อม

การกระตุ้นให้กลุ่มประชากรนี้เล็งเห็นถึงความสำคัญของรถยนต์ไฟฟ้าจะต้องกระตุ้นให้เกิดการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานของรถยนต์ไฟฟ้า เนื่องจากส่งผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคมากที่สุด โดยในยุคปัจจุบันที่สังคมต่างมีการพึ่งพาอาศัยเทคโนโลยีเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันและการทำงาน จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์จึงทำให้เกิดการเปิดรับนวัตกรรมเพื่อที่จะเข้าถึงและใช้งาน ดังนั้นการใช้งานของเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมต่าง ๆ จะต้องไม่ทำให้เกิดการปรับตัวมากนั้น โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่นำมาใช้สำหรับทดแทนสิ่งเดิม เมื่อพิจารณาเฉพาะบริบทของรถยนต์ไฟฟ้าการใช้งานและการขับขี่ไม่แตกต่างไปจากเดิม แต่เปลี่ยนแปลงเครื่องยนต์และพลังงานที่ใช้เท่านั้น ในขณะที่เทคโนโลยีอื่น ๆ ภายในเป็นเพียงส่วนเสริม จึงทำให้มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hussain and Qureshi (2024) ที่พบว่า การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งานเป็นปัจจัยสำคัญที่กระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความเชื่อมั่นในการเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีใหม่ โดยเฉพาะในกรณีที่การใช้งานไม่ซับซ้อนและไม่ก่อให้เกิดความวิตกเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่ ซึ่งตรงกับลักษณะของรถยนต์ไฟฟ้าที่มีรูปแบบการใช้งานใกล้เคียงกับรถยนต์เดิม ในขณะที่ การรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานของรถยนต์ไฟฟ้าก็เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้ยานพาหนะของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะความประหยัดค่าใช้จ่าย

ในระยะยาว ความทันสมัย และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งล้วนเป็นคุณสมบัติที่สอดคล้องกับรูปแบบชีวิตของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครซึ่งมีข้อจำกัดเรื่องเวลา การจราจร และค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Negash et al. (2024) ที่พบว่าการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานทั้งในด้านฟังก์ชันการใช้งานและผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในเมืองใหญ่

เมื่อพิจารณาในด้านของการใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม พบว่าความมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถาม เช่น การสนับสนุนนโยบายภาครัฐ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม และการเลือกบริโภคอย่างมีจิตสำนึก มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้รถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งอาจเป็นผลจากการที่คนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครต่างตระหนักถึงผลกระทบของมลพิษในชีวิตประจำวัน และเห็นว่าการเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ไขปัญหา โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukma et al. (2023) ที่พบว่าความกังวลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมและการตอบสนองเชิงบวกต่อนโยบายจากภาครัฐ มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าอย่างมีนัยสำคัญ และสุดท้าย ความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมยังเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าเช่นกัน โดยเฉพาะความเชื่อว่าทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่สื่อมวลชน หน่วยงานรัฐ และองค์กรภาคเอกชนได้เผยแพร่ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดในหมู่ผู้บริโภค โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ Prabpayak et al. (2025) ที่พบว่าผู้บริโภคที่มีความตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น รับรู้ถึงปัญหามลภาวะจากการคมนาคม มีแนวโน้มที่จะตัดสินใจพิจารณารถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มวัยทำงานที่เห็นว่าเป็นทางเลือกหนึ่งในการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชีวิตประจำวัน

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัย

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้คือ การตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของคนวัยทำงานในกรุงเทพมหานครไม่ได้เกิดจากปัจจัยด้านเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว หากแต่เป็นผลมาจากทั้งประสบการณ์การรับรู้ที่เกิดขึ้นจริงในการใช้งานและความรู้สึกเชิงจิตสำนึกต่อสิ่งแวดล้อมร่วมกัน โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีมุมมองว่า รถยนต์ไฟฟ้าไม่ใช่สิ่งที่ซับซ้อนหรือต้องปรับตัวมากนัก อีกทั้งยังรับรู้ได้ถึงประโยชน์ด้านความประหยัดและความคุ้มค่า ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมของผู้บริโภคในเขตเมืองต่อการเปลี่ยนผ่านไปสู่เทคโนโลยีสะอาด ในขณะเดียวกัน ผู้บริโภคยังแสดงความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การสนับสนุนกฎหมายหรือมาตรการที่เกี่ยวข้อง และมีทัศนคติที่แสดงถึงความรับผิดชอบร่วมกันของสังคมต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม องค์ความรู้นี้จึงชี้ให้เห็นว่า คนวัยทำงานในกรุงเทพฯ มีความพร้อมทั้งในเชิงพฤติกรรมการใช้งานและในเชิงสังคมที่จะร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงานในชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ด้านความรู้สึกว่าง่ายต่อการใช้งาน จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าไม่ใช่เรื่องยากในการปรับตัวจากการใช้รถยนต์สันดาปภายในแบบเดิมมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า สำหรับปัจจัยด้านความรู้สึกว่าง่ายต่อการใช้งาน ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมี

ข้อเสนอแนะว่าควรมีมาตรการหรือนโยบายส่งเสริมให้ผู้ที่ใช้รถยนต์สันดาปภายในอยู่แล้วได้มีโอกาสได้ทดลองใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า เช่น นำรถยนต์ไฟฟ้ามาใช้เป็นรถเช่าขับ และขยายสถานีชาร์จสาธารณะให้มีความแพร่หลายมากขึ้น

2. ด้านความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สนับสนุนการบังคับใช้กฎหมายและนโยบายเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจัยด้านความมีส่วนร่วมที่จะแก้ไขปัญหาสิ่ง ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรสนับสนุนการออกกฎหมายและนโยบายเพื่อช่วยแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น การรณรงค์ให้ใช้พลังงานสะอาด การให้สิทธิพิเศษทางภาษีกับสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อลดต้นทุนการผลิต

3. ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าการชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าจะช่วยให้ประหยัดกว่าการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง สำหรับปัจจัยด้านการรับรู้ถึงประโยชน์ในการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรเผยแพร่ข้อมูลหรือโฆษณาเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าโดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับด้านการประหยัดค่าใช้จ่ายทั้งทางด้านพลังงานและความคุ้มค่าในระยะยาว

4. ด้านความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จากผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปกป้องสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจัยความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ส่งผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่าง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ควรเผยแพร่ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อมโดยมุ่งเน้นเกี่ยวกับผลกระทบของมลพิษต่อผู้คนทุกคน และเผยแพร่ข้อมูลประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีพลังงานสะอาดอย่างรถยนต์ไฟฟ้าไปพร้อม ๆ กัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยลักษณะการใช้งานรถยนต์ของกลุ่มตัวอย่างที่ตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า และควรมีการขยายขอบเขตการศึกษาทางด้านกลุ่มประชากรให้กระจายไปตามพื้นที่จังหวัดอื่น ๆ ซึ่งอาจจะเริ่มต้นจากจังหวัดใหญ่เริ่มที่มีสถานีชาร์จไฟฟ้าอย่างแพร่หลายก่อน เพื่อศึกษาว่าสภาพแวดล้อมที่ต่างกันจะมีผลต่อการตัดสินใจเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างไร

เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน. (2567). **อัพเดทสถานการณ์ตลาดยานยนต์ไฟฟ้าทั่วโลกและไทยในปี 2024.** https://www.erc.or.th/th/energy-articles/3094

นันท์รพัช ไชยอัครพงศ์. (2567). ฝุ่น PM2.5 ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลผ่านมุมมองอาชญาวิทยาสิ่งแวดล้อม. **วารสารวิชาการ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 12**(2), 55-67.

พิทยุตม์ โตขำ, วิไลพรรณ ตาริชกุล, และเมธาวี อนิวรรตนพงศ์. (2565). อิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าแบตเตอรี่ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. **วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง**, **5**(1), 53-72.

มณีรัศมิ์ พัฒนสมบัติสุข. (2564). การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาลและสังคมศาสตร์. **วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้**, **8**(2), 329-343.

วิจัยกรุงศรี. (2567). **แนวโน้มธุรกิจ/อุตสาหกรรมปี 2567-2569: บริการขนส่งสินค้าทางถนน.** https://www.krungsri.com/th/research/industry/industry-outlook/logistics/road-freight-transportation/io/road-freight-transportation-2024-2026

สันติ ชัยศรีสวัสดิ์สุข และราเชนทร์ ชินทยารังสรรค์. (2565). การเปลี่ยนผ่านสู่อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของไทย. **พัฒนาการเศรษฐกิจปริทรรศน์**, **16**(2), 98-113.

อัจฉรา นาคะลักษณ์, เอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์, รจฤดี โชติกาวินทร์, เสาวนีย์ ทองนพคุณ. (2568). ความรอบรู้ด้านฝุ่น PM2.5 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพจากฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่อุตสาหกรรม เทศบาลนครแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. **วารสารสุขศึกษา, 48**(1), 1-16.

อิสราภา ทิพย์รงค์ และภิรดา ชัยรัตน์. (2566). การยอมรับรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. **Journal of Roi Kaensarn Academi, 8**(5), 98-113.

Barbarossa, C., De Pelsmacker, P., & Moons, I. (2017). Personal values, green self-identity and electric car adoption. **Ecological Economics, 140,** 190-200. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon**.**2017.05.015

Cochran, W. G. (1953). **Sampling techniques.** John Wiley.

Cronbach, L. J. (1970). **Essentials of psychological test** (5th ed.). Harper Collins.

Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. **MIS Quarterly, 13**(3), 319-340.

Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). **Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research.** Addison-Wesley.

Hussain, S., & Qureshi, I. M. (2024). Electric Vehicle Adoption: The Nexus of Knowledge, Perceived Usefulness, and Ease of Use. **Qlantic Journal of Social Sciences and Humanities, 5**(2), 154-161. https://doi.org/10.55737/qjssh.591349398

Joshi, Y., & Rahman, Z. (2015). Factors affecting green purchase behaviour and future research directions. **International Strategic management review, 3**(1-2), 128-143. https://doi.org/10.1016/j.ism.2015.04.001

Lima, P. A. B., Falguera, F. P. S., Silva, H. M. R. D., Maciel, S., Mariano, E. B., & Elgaaied-Gambier, L. (2024). From green advertising to sustainable behavior: a systematic literature review through the lens of value-belief-norm framework. **International Journal of Advertising, 43**(1), 53-96. https://doi.org/10.1080/02650487.2023.2199668

Marangunić, N., & Granić, A. (2015). Technology acceptance model: a literature review from 1986 to 2013. **Universal access in the information society, 14**, 81-95. https://doi.org/10.1007/s10209-014-0348-1

Negash, M., Srikanth, L., & Raj, A. (2024). Consumer perceptions and attitudes towards electric vehicles: A review and synthesis. **International Journal of Innovative Research and Practices, 12**(4), 17–35.

Prabpayak, C., Boonchoo, T., & Jingjit, S. (2025). Motivators and Environmental Awareness for Electric Vehicle Adoption in Thailand. **World Electric Vehicle Journal, 16**(3), 132. https://doi.org/10.3390/wevj16030132

Stern, P. C., Dietz, T., Abel, T., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. **Human ecology review, 6**(2), 81–97.

Sukma, A., Suroso, A. I., & Hermadi, I. (2023). The effect of environmental concerns and government policies on the intention to buy electric car. **Business Review and Case Studies, 4**(1), 52-52. https://doi.org/10.17358/brcs.4.1.52

Utari, N. K. M., & Yasa, N. N. K. (2025). Understanding electric vehicle purchase intentions through the technology acceptance model. International Research **Journal of Management, IT and Social Sciences, 12**(3), 108–119. https://doi.org/10.21744/irjmis.v12n3.2515