

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า
ของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

FACTORS AFFECTING DECISION TO USE ELECTRIC VEHICLES
OF PEOPLE IN CHONBURI PROVINCE

ไอลดา ธรรมสังข์

สาขาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

ผู้รับผิดชอบบทความ

ILADA TAMMASUNG

E-mail: ilada7777@gmial.com

Faculty of Business Administration Program in management

Ramkhamhaeng University, Thailand

Corresponding author

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี 2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี 3) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ที่ให้ความสนใจหรือใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่อยู่ในจังหวัดชลบุรี จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบแบบ t-test สถิติความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) หากพบความแตกต่างจะนำไปสู่การเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยวิธี LSD สถิติการถดถอย (Regression Analysis) และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพโสด มีช่วงอายุระหว่าง 20-30 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีช่วงรายได้ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท โดยมีการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีปัจจัยด้านทัศนคติโดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนในจังหวัดชลบุรีที่มีระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ย

ต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 เช่นเดียวกับปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

คำสำคัญ : รถยนต์ไฟฟ้า; ทัศนคติ; การยอมรับเทคโนโลยี

ABSTRACT

The research of Factors Affecting Decision to Use Electric Vehicles of People in Chonburi Province. The objectives of this study were 1) to study demography factors affected to the decision to use electric vehicles of people in Chonburi Province. 2) to study attitude factors affected to the decision to use electric vehicles of people in Chonburi Province. 3) to study technology acceptance factors affected to the decision to use electric vehicles of people in Chonburi Province. The sample group was 400 people of people are interested or use electric vehicles in Chonburi Province. The questionnaire was used to be a tool for collecting the data. The data collected were analyzed by using the frequency, percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested by Independent Sample (t-test), One-way ANOVA (F-test), in case of its had statistical significant different testing a pair of variables by LSD was used to test hypothesis for each pair in order to see which pair are different, Regression Analysis and Multiple Regression Analysis.

The results of study showed that the most of the respondents are female, with single marital status, aged between 20-30 years old, have bachelor's degree, work as government officials and state employees, average monthly income between 15,000 – 30,000 baths. The decision to use electric vehicles at the high level, attitude factors at the high level, Including technology acceptance factors at the high level. Moreover, the results of hypothesis testing showed that demography factors of people in Chonburi Province with degree of study, and average monthly income make the decision to use electric vehicles differently at statistical significance of 0.01 levels. Same as attitude factors such as cognitive, affective and behavioral had effect to the decision to use electric vehicles of people in Chonburi Province at statistical significance of 0.01 levels. Futhermore, technology acceptance factors such as perceived usefulness, perceived ease of use, intention to use, perceived risk and actual use had effect to the decision to use electric vehicles of people in Chonburi Province at statistical significance of 0.01 levels.

Keywords : Electric Vehicles; Attitude; Technology Acceptance

บทนำ

เทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าถูกพูดถึงมากขึ้น เพื่อเป็นเทคโนโลยียานยนต์รูปแบบใหม่ที่ไม่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่ารถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในหรือรถยนต์ที่ใช้น้ำมันในปัจจุบัน รถยนต์ไฟฟ้าเริ่มเข้ามาในประเทศไทยเมื่อปี พ.ศ. 2558 โดยรัฐบาลไทยได้กำหนดให้นโยบายเรื่องรถยนต์ไฟฟ้าเป็นนโยบายที่มีความสำคัญระดับต้น ๆ เพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมทางด้านมลพิษทางอากาศของประเทศไทย และเป็นการรักษาฐานการผลิตรถยนต์ในอุตสาหกรรมของประเทศไทยไว้ และมีการกำหนดแผนให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า และยานพาหนะอื่น ๆ แม้ว่ารถยนต์ไฟฟ้าจะกลายเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดในการช่วยลดการเกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมทางด้านฝุ่นละออง PM 2.5 ในประเทศไทย แต่ประชาชนยังมีความกังวลว่ารถยนต์ไฟฟ้าจะดีจริงหรือไม่ เนื่องจากมีทั้งข้อดีและข้อเสียในเรื่องของการใช้งานในประเทศไทย มีปัจจัยหลายปัจจัยที่ส่งผลทำให้ประชาชนแต่ละคนมีการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่ไม่เหมือนกัน มีความแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยในด้านต่าง ๆ ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดการตัดสินใจใช้หรือไม่ใช้รถยนต์ไฟฟ้าก็ได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี โดยผลจากการศึกษาในครั้งนี้ จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า ตามปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านทัศนคติ และปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบในการพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้ตรงกับความต้องการผู้บริโภคของผู้ประกอบอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการกำหนดแนวทางการจัดเก็บภาษีรถยนต์ไฟฟ้าของกรมสรรพสามิตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง การนำมาใช้งานจริง ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

ขอบเขตประชากร

ผู้ที่ให้ความสนใจหรือใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่อยู่ในจังหวัดชลบุรี ที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการใช้รถยนต์ และมีการตื่นตัวในเรื่องเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อลดปัญหาดังกล่าว

ขอบเขตด้านเนื้อหา

1. ตัวแปรอิสระ

1.1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1.2 ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม

1.3 ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง การนำมาใช้งานจริง

2. ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี เพื่อนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้ตรงกับความต้องการของประชากรผู้สนใจและต้องการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า ให้สอดคล้องกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน

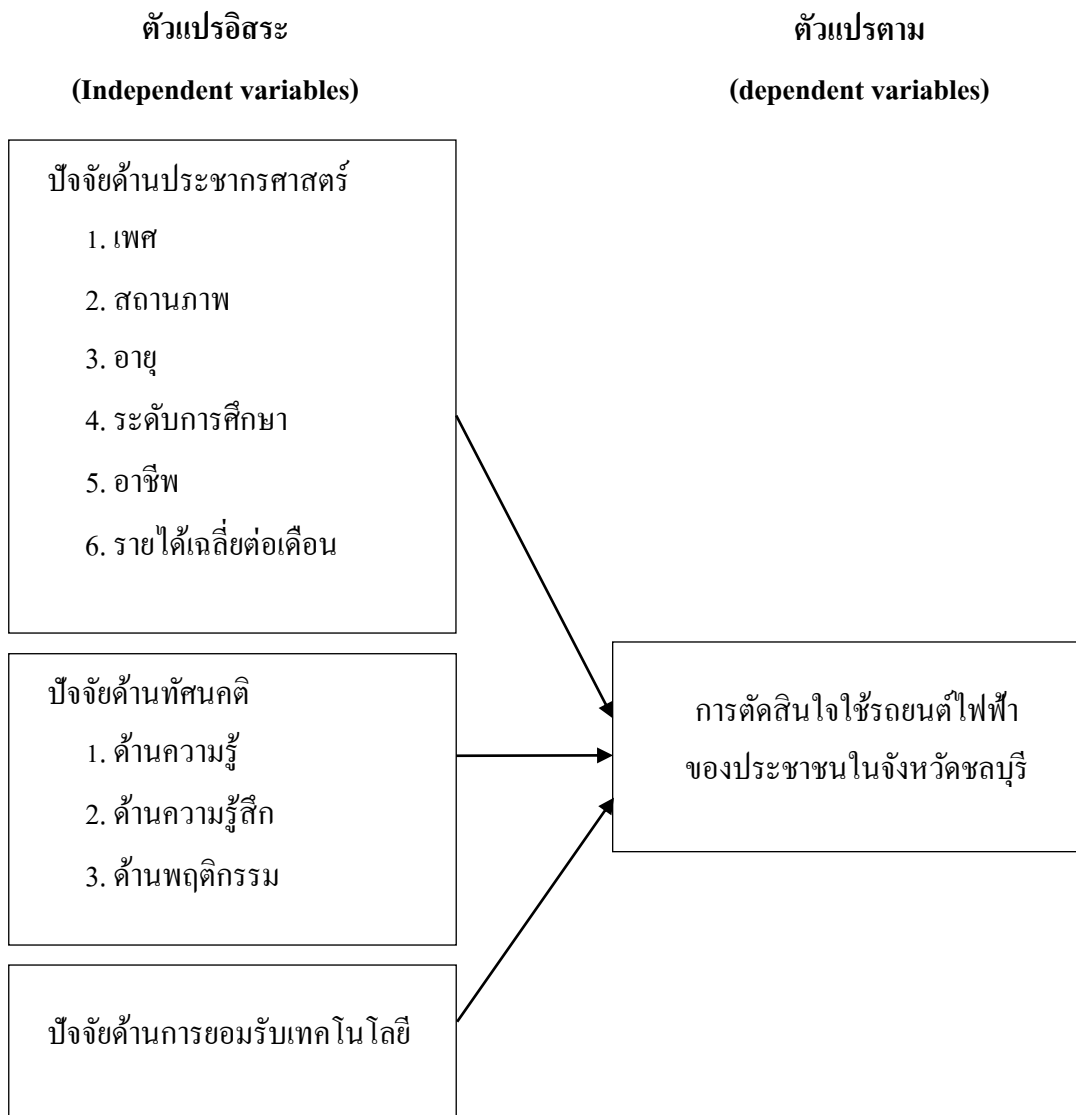
2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยทางด้านทัศนคติที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี เพื่อนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการสร้างทัศนคติที่ดีแก่ประชากรผู้สนใจและต้องการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า

3. ทำให้ทราบถึงปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี เพื่อนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการสร้างความน่าเชื่อถือในเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้าแก่ประชากรผู้สนใจและต้องการใช้งาน เพื่อนำไปสู่ความเชื่อมั่นในการใช้รถยนต์ไฟฟ้า

4. ผู้ประกอบอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ไฟฟ้าสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยไปเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนและพัฒนาการใช้รถยนต์ไฟฟ้าให้สามารถแข่งขันในธุรกิจยานยนต์ของประเทศไทยได้ และผลที่ได้จากการวิจัยยังสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวทางการจัดเก็บภาษีรถยนต์ไฟฟ้าของกรมสรรพสามิตได้

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยมีรายละเอียดของกรอบแนวคิดการวิจัยที่แสดงดังนี้



สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรีแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง และการนำมาใช้งานจริง มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับด้านประชากรศาสตร์

Defleur and Rokeah (1996: อ้างในสทิพร บุญชู, 2560) ได้อธิบายความหมายของประชากรศาสตร์ว่า เป็นพฤติกรรมของบุคคลเกี่ยวข้องกับลักษณะต่าง ๆ ของบุคคลหรือลักษณะทางประชากร ซึ่งลักษณะเหล่านี้สามารถอธิบายเป็นกลุ่ม ๆ ได้ คือ บุคคลที่มีพฤติกรรมคล้ายคลึงกันมักจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน การจำแนกบุคคลออกเป็นกลุ่ม ๆ ตามลักษณะประชากร (Demographic Characteristics) หรือปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ศาสนา สถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ เป็นต้น ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ ล้วนแล้วแต่มีผลต่อการรับรู้ การตีความ และการเข้าใจตัวแปรปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์หรือปัจจัยส่วนบุคคลที่สำคัญและนิยมนำมาใช้ในการวิจัยโดยทั่วไป ประกอบด้วย ด้านเพศ ด้านอายุ ด้านสถานภาพสมรส ด้านอาชีพ ด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ด้านระดับการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัย

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยทัศนคติ

Thurstone, L. L., & Chave, E. J. (1966: อ้างในรินนารา วิโย, 2560) ให้ความหมายของทัศนคติ (Attitude) หมายถึงความรู้สึก และความคิดโดยรวมของบุคคล ซึ่งอาจเป็นทางบวกหรือทางลบ เช่น ความชอบ ความมีอคติขี้คิดเห็น ความกลัว ความเชื่ออย่างมั่นคงที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยทัศนคติจะแสดงออกมาทางความเห็น (Opinion) ดังนั้นจึงถือได้ว่าความคิดเห็นของบุคคลเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงทัศนคติของบุคคลนั่นเอง Zimbardo & Ebbesen (1970 : อ้างในรินนารา วิโย, 2560) แยกองค์ประกอบของทัศนคติไว้ 3 ประการ คือ 1. องค์ประกอบด้านความรู้ (The Cognitive Component) 2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (The Affective Component) 3. องค์ประกอบด้านพฤติกรรม (The Behavioral Component)

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี

Rogers and Shoemaker (1971: อ้างในอัลมินท์ แก้วดี 2560) ให้ความหมายของการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นการตัดสินใจที่จะนำนวัตกรรมนั้นไปใช้อย่างเต็มที่ การยอมรับนวัตกรรมของบุคคลเกิดขึ้นเป็นกระบวนการ เริ่มตั้งแต่บุคคลได้สัมผัส รู้จักนวัตกรรม มีการสร้างทัศนคติถูกชักจูงให้ยอมรับหรือปฏิเสธ ตัดสินใจยอมรับ หรือปฏิเสธการใช้ความคิดใหม่นั้นปฏิบัติตามการตัดสินใจ และยืนยันการปฏิบัติตามการตัดสินใจ Chu & Chu (2011: อ้างในกานต์ ภัคศิสุข 2560) ได้อธิบายการยอมรับเทคโนโลยีว่า เป็นการทำความเข้าใจในเทคโนโลยีและการตัดสินใจที่จะยอมรับเทคโนโลยี เพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยแบ่งออกเป็น 6 ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ 1. การรับรู้ถึง

ประโยชน์ (Perceived Usefulness) 2. ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) 3. ความตั้งใจที่จะใช้ (Intention to Use) 4. การรับรู้ถึงความเสี่ยง (Perceived Risk) 5. ทศนคติที่มีต่อการใช้ (Attitude toward Using) 6. การนำมาใช้งานจริง (Actual Use)

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจใช้สินค้าหรือบริการ

Schiffman และ Kanuk (2007: อ้างในหนึ่งฤทัย โจนมณี, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจ (Decision Making) คือกระบวนการเลือกทางใดทางหนึ่ง จากหลาย ๆ ทางที่ได้พิจารณาหรือประเมินอย่างดีแล้ว เป็นทางให้บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายขององค์กร การตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญ และเกี่ยวข้องกับหน้าที่การบริหาร หรือการจัดการเกือบทุกขั้นตอน ไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การประสานงาน และการควบคุมการตัดสินใจที่ได้มีการศึกษามานาน รวมทั้งเป็นกระบวนการทางความคิดและตัดสินใจ ที่มีทางเลือกมากกว่าหนึ่งอย่าง และต้องตัดสินใจไปในทางใดทางหนึ่งเท่านั้น เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์ ราคาสินค้า หรือกิจกรรมการเลือกรับบริการหรือไม่รับบริการ เป็นต้น โดยการตัดสินใจของผู้บริโภค คือผู้บริโภคได้มีบทบาทเป็นผู้ซื้อ ผู้ชำระเงิน และเป็นผู้ใช้สินค้าหรือบริการนั้น ๆ ปัจจัยที่จะส่งผลให้เกิดการตัดสินใจใช้สินค้าของผู้บริโภค ได้แก่ 1. ปัจจัยส่วนตัว 2. ปัจจัยเกี่ยวกับสินค้า 3. ปัจจัยด้านสถานการณ์ 4. ปัจจัยด้านต้นทุน 5. ปัจจัยด้านความสนใจ 6. ปัจจัยด้านความเสี่ยง 7. ปัจจัยด้านสังคมที่พบเห็น

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า

สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน (2560) ได้ให้ความหมายของรถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle) คือ รถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ซึ่งเป็นพลังงานไฟฟ้าจะเก็บอยู่ในแบตเตอรี่หรืออุปกรณ์เก็บพลังงานไฟฟ้าแบบอื่น ๆ ด้วยข้อดีของมอเตอร์ไฟฟ้าที่ให้แรงบิดได้ทันที ทำให้รถพลังงานไฟฟ้ามีอัตราเร่งที่เรียบและรวดเร็ว โดยจะมีชุด อุปกรณ์หลักคือแบตเตอรี่ที่มีความจุพลังงานไฟฟ้าสูงซึ่งเก็บไว้ในรถ โดยมีมอเตอร์ไฟฟ้าที่ทำหน้าที่ ในการขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ ส่วนมากเรื่องของระยะเวลาและระยะทางของรถยนต์ไฟฟ้าจะขึ้นอยู่กับขนาดความจุของแบตเตอรี่เป็นสำคัญ โดยประเภทของรถยนต์ไฟฟ้าสามารถแบ่งรถยนต์ไฟฟ้าออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1. รถยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด (Hybrid Electric Vehicle : HEV) 2. รถยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊ก-อินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle : PHEV) 3. รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle : BEV) 4. รถยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Electric Vehicle – FCEV)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กานต์ ภักดีสุข (2560) ได้ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทาง

การตลาด และการยอมรับเทคโนโลยี มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนใน กรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ประเสริฐ พันทุภัก (2560) ได้ทำการศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับ การศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ของผู้บริโภคที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่แตกต่างกัน

อดิชาติ โรจนกร และกฤษ จริน โท (2561) ได้ทำการศึกษาเรื่องการรับรู้สื่อสารทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฮบริดของผู้บริโภคในจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีเพศ อายุ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฮบริด การรับรู้การสื่อสารด้านการขายโดยพนักงานขาย และด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมการขายแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฮบริดของผู้บริโภคในจังหวัดชลบุรีแตกต่างกัน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พงศ์วุฒิ การะนัด และภิญญา แก้วเขียว (2562) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านทัศนคติที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี มีเพียงปัจจัยด้านพฤติกรรมเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม (การตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี) อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

หนึ่งฤทัย รัตนพร (2563) ได้ศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาวิจัยพบว่าทัศนคติ การยอมรับเทคโนโลยี และแนวคิดเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคทั้ง 2 Generation อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ผลการศึกษาทางประชากรศาสตร์พบว่า ในด้านอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ที่แตกต่างกัน ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต ในขณะที่เพศที่แตกต่างกัน คือ เพศหญิงและเพศชายจะส่งผลที่แตกต่างกันในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ศันสนีย์ พรหมมาศ (2563) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง ผลการศึกษาวิจัย พบว่าปัจจัยความแตกต่างทางลักษณะทางประชากร เพศ อายุ การศึกษา รายได้สถานภาพ และอาชีพ มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01

ภราดร คู่ณแก้ว (2563) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ FOMM ONE ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาวิจัย พบว่าปัจจัยทัศนคติ ด้านความรู้

ความเข้าใจ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม มีผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ FOMM ONE อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีระดับความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non-Experimental Design) ซึ่งเป็นการวิจัยที่มีการศึกษาตามสภาพแวดล้อมที่เป็นไปตามธรรมชาติที่อยู่จริงโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงและไม่มีการควบคุมตัวแปรใด ๆ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม แบบวิจัยตัดขวาง (Cross sectional studies) คือ เป็นการเก็บข้อมูลในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งเพียงครั้งเดียว โดยใช้เครื่องมือการวิจัยเป็นแบบสอบถาม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งสิ้น 1,558,301 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2562) การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเปิดตาราง Taro Yamane (1973) ที่ระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่รับได้ที่ 5% โดยทำการเลือกจากตารางแบบไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน หรือ ∞ (infinity) ทำให้ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 400 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ โดยผู้วิจัยได้ใช้บริการจากเว็บไซต์ กูเกิล ที่เรียกว่า Google form แล้วทำการแจกแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ (Platform Online) อย่างเช่น แอปพลิเคชันไลน์ เฟสบุค ให้กับกลุ่มตัวอย่างที่แบ่งตามสัดส่วนที่กำหนดไว้

2. ตรวจสอบแบบสอบถามที่ได้รับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามทางสื่อสังคมออนไลน์ เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในการตอบแบบสอบถาม และเมื่อได้แบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ตามจำนวนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง 400 ชุด นำข้อมูลดังกล่าวไปวิเคราะห์ประมวลผลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ

เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ใช้ค่าร้อยละ และค่าความถี่ กับตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงกลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ด้านเพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

2. ใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กับตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงปริมาณ ดังนี้ 1. ปัจจัยด้านทัศนคติ 2. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี 3. การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

3. ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติการทดสอบ (One-way ANOVA) หากพบความแตกต่างกันจะนำไปสู่การเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี Multiple Comparisons (LSD) สถิติถดถอย (Regression Analysis) และสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลปัจจัยประชากรศาสตร์ของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาวิเคราะห์ค่าร้อยละและความถี่ ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน และศึกษาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง การนำมาใช้งานจริง และปัจจัยการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

ผลการสำรวจประชาชนในจังหวัดชลบุรี จำนวน 400 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวนทั้งสิ้น 236 คน คิดเป็นร้อยละ 59.00 มีสถานภาพโสด จำนวนทั้งสิ้น 254 คน คิดเป็นร้อยละ 63.50 มีช่วงอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวนทั้งสิ้น 157 คน คิดเป็นร้อยละ 39.25 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวนทั้งสิ้น 228 คน คิดเป็นร้อยละ 57.00 มีอาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ จำนวนทั้งสิ้น 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 มีช่วงรายได้ระหว่าง 15,000 – 30,000 บาท จำนวนทั้งสิ้น 166 คน คิดเป็นร้อยละ 41.50

ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก ด้านพฤติกรรม พบว่าประชาชนในจังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านทัศนคติ โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 รองลงมา ได้แก่ ด้านความรู้สึก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.83 และด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 ตามลำดับ

ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง และการนำมาใช้งานจริง พบว่า ประชาชนในจังหวัดชลบุรี มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60

การตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี พบว่า ประชาชนในจังหวัดชลบุรี มีการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

1. ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี แตกต่างกัน พบว่า ประชาชนในจังหวัดชลบุรีที่มี ระดับการศึกษา และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ส่วนประชาชนใน

จังหวัดชลบุรีที่มี เพศ สถานภาพ อายุ และอาชีพที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรีไม่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง และการนำมาใช้งานจริง มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี พบว่า ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ สถานภาพ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรีแตกต่างกัน

ประชาชนในจังหวัดชลบุรีที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาที่สูง ก็จะมีการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่สูงตามไปด้วย อาจเป็นผลมาจากการที่ผู้ที่มีการศึกษาที่สูงกว่าจะได้เปรียบมากกว่าในการเป็นผู้รับข้อมูลข่าวสารที่ดี เพราะมีความรู้ช่วยคัดกรองข้อมูลข่าวสารนั้น โดยสามารถหาข้อมูลข่าวสารเพิ่มเติมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ แต่จะไม่เชื่อข้อมูลข่าวสารที่ไม่มีหลักฐานหรือมีเหตุผลรองรับเพียงพอ จึงทำให้สามารถรับรู้ถึงข้อดีของการใช้รถยนต์ไฟฟ้าว่าจะส่งผลดีต่อการดำรงชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างไรบ้างเนื่องจากมีข้อมูลสนับสนุนจากการศึกษาวิจัยและข้อมูลจากสถาบันต่าง ๆ ผู้ประกอบการจึงควรมีการพัฒนาารรถยนต์ไฟฟ้าที่สามารถตอบสนองและตรงต่อความต้องการของผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงก่อน เนื่องจากบุคคลในกลุ่มนี้เป็นผู้มีเมื่อน่าเชื่อถือ มีการวิเคราะห์ในการเลือกใช้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นอย่างดี ได้ทำการเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของรถยนต์ไฟฟ้าก่อนการตัดสินใจใช้ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลที่มีการศึกษาในระดับอื่น ๆ มีการตัดสินใจเลือกใช้ตาม เพราะเชื่อว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการพิจารณาเลือกสรรมาดีแล้ว

ประชาชนในจังหวัดชลบุรีที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าแตกต่างกัน จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงว่า ผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูง มีการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มากกว่าผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่ำกว่า อาจจะเพราะเนื่องจากว่ารถยนต์ไฟฟ้ามีราคาสูงกว่ารถยนต์ทั่วไป แต่สำหรับผู้ที่มีการรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงแล้ว จะมีมาตรฐาน

การดำเนินชีวิตที่ดี มีอำนาจการจับจ่ายใช้สอยสูง ไม่ต้องกังวลเรื่องปัญหาทางการเงิน จึงสามารถเลือกใช้สิ่งที่ดีที่สุดให้กับตัวเอง สังคมและสิ่งแวดล้อมได้ รวมถึงเรื่องยานยนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบชีวิตยุคใหม่ในด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ประหยัดพลังงาน และลดการเกิดฝุ่นละออง PM 2.5 ที่ช่วยให้สิ่งแวดล้อมทางอากาศดีขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ในการทำการตลาดเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าในระยะแรกควรเริ่มจากผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงก่อน เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้ายังมีราคาที่สูง ซึ่งผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงนี้ จะมีอิทธิพลต่อผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในระดับอื่นตามไปด้วย เนื่องจากบุคคลกลุ่มนี้จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ โดยจะมีการตัดสินใจเลือกใช้ตามเพื่อให้เกิดความรู้สึกว่ามีความทัดเทียมกัน แต่ทั้งนี้ผู้ประกอบการต้องทำการพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้ตรงกับความต้องการของผู้ที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงด้วย

2. ปัจจัยด้านทัศนคติ ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี

ปัจจัยด้านทัศนคติด้านความรู้ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อถือในรถยนต์ไฟฟ้าอยู่ระดับมาก ซึ่งอาจเป็นเพราะมีการรับรู้ว่าเป็นนวัตกรรมยานยนต์ที่เป็นมิตรต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และมีการรับรู้ในข้อดีและข้อเสียของรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งอยู่ในระดับมากเช่นกัน โดยผู้ที่สนใจหรือผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าสามารถรับรู้ได้จากการประชาสัมพันธ์ทางการตลาด สื่อโฆษณา สื่อสังคมออนไลน์ แต่ยังมีความรู้เกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า อยู่ในระดับปานกลาง แสดงถึงยังได้รับข้อมูลหรือศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าไม่เพียงพอ ทำให้ยังมีความรู้ไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งจะมีผลต่อการตัดสินใจที่จะใช้รถยนต์ไฟฟ้า เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มากขึ้น ผู้ประกอบการและหน่วยงานภาครัฐ ต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าให้มากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบการประชาสัมพันธ์ตามสื่อต่าง ๆ หรือการจัดกิจกรรมที่มีการให้ความรู้

ปัจจัยด้านทัศนคติด้านความรู้สึก ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสนใจในรถยนต์ไฟฟ้า โดยมีความคิดเห็นว่ารถยนต์ไฟฟ้ามีส่วนช่วยในการลดปัญหาสิ่งแวดล้อม ประหยัดและคุ้มค่าในการใช้งานในระดับที่มาก แต่ยังมีความคิดเห็นว่ารถยนต์ไฟฟ้ามีราคาที่สูง สถานีชาร์จยังไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และยังมีกังวลใจในการใช้รถยนต์ไฟฟ้า อยู่ในระดับมากเช่นกัน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มากขึ้น หน่วยงานภาครัฐควรจะเป็นหน่วยงานหลักในการผลักดันและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการสามารถผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ในต้นทุนที่ต่ำเพื่อสามารถขายในราคาที่ไม่สูงมากได้ โดยการให้สิทธิทางภาษีแก่ผู้ประกอบการ

ผลิตในเขตอุตสาหกรรมต่าง ๆ หรือการปรับลดภาษีสรรพสามิตสำหรับผู้ประกอบการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และมีการสร้างสถานีชาร์จที่เพียงพอต่อการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้น

ปัจจัยด้านทัศนคติด้านพฤติกรรม ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีแนวโน้มที่จะใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมัน โดยเปิดใจรับที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้า และมีความมุ่งมั่นที่จะใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต และยินดีที่จะมีส่วนในการช่วยประชาสัมพันธ์บอกต่อถึงประโยชน์ของการใช้รถยนต์ไฟฟ้า อยู่ในระดับมาก จะเห็นได้ว่าประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับและมุ่งมั่นที่จะใช้รถยนต์ไฟฟ้า เพื่อให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ผู้ประกอบการควรพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยหน่วยงานภาครัฐควรจะให้การสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อให้เกิดการขับเคลื่อน

3. ปัจจัยด้านการยอมรับเทคโนโลยี ได้แก่ การรับรู้ถึงประโยชน์ ความง่ายในการใช้งาน ความตั้งใจที่จะใช้งาน การรับรู้ถึงความเสี่ยง และการนำมาใช้งานจริงมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจที่จะใช้รถยนต์ไฟฟ้า โดยมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของรถยนต์ไฟฟ้า ความง่ายในการใช้งานของรถยนต์ไฟฟ้า และความเหมาะสมกับการใช้งานในประเทศไทย อยู่ในระดับมาก แต่ยังรับรู้ถึงความเสี่ยงของรถยนต์ไฟฟ้าในระดับปานกลาง โดยรวมประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีการยอมรับเทคโนโลยีในระดับที่มาก เพื่อให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น ผู้ประกอบการต้องมีการพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้ตรงกับความต้องการและเหมาะสมกับการใช้งาน พร้อมทั้งทำการประชาสัมพันธ์ทางการตลาด เพื่อให้เกิดการยอมรับในเทคโนโลยีที่เป็นนวัตกรรมรถยนต์ไฟฟ้าที่มากขึ้น เมื่อรถยนต์ไฟฟ้าตรงกับความต้องการและผู้ใช้มีความรู้และเข้าใจ ก็จะเกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่มากขึ้นตามไปด้วย

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษาวิจัยในภาพรวมแบบกว้าง ๆ ของเรื่องการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งไม่ได้เฉพาะเจาะจงว่าเป็นรถยนต์ไฟฟ้าประเภทใด ยี่ห้อหรือแบรนด์ใด โดยในการวิจัยครั้งต่อไป อาจใช้ตัวแปรที่ระบุประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้าแบบไฮบริด รถยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊ก-อิน ไฮบริด รถยนต์ไฟฟ้าแบบเบตเตอร์ รถยนต์ไฟฟ้าแบบเซลล์เชื้อเพลิง และเป็นรถยนต์แบบกระบะหรือแบบรถยนต์นั่งส่วนบุคคล เป็นต้น และตัวแปรที่ระบุยี่ห้อหรือแบรนด์ของรถยนต์ไฟฟ้า ได้แก่ MG Tesla Nissan Toyota Audi Hyundai เป็นต้น เพื่อให้ได้ผลวิจัยที่เฉพาะเจาะจงมากขึ้นว่าประชาชนผู้ที่สนใจหรือผู้ใช้ให้ความสนใจรถยนต์ไฟฟ้าประเภทใด ยี่ห้อหรือแบรนด์ใดมากที่สุด เพื่อให้ผู้ประกอบการนำมาใช้พิจารณาว่าควรมุ่งพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้

สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้มากที่สุด หรือเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์เพื่อทำการตลาดให้รถยนต์ไฟฟ้าเป็นที่รู้จักมากขึ้น

2. ควรทำการศึกษาขอบเขตด้านเนื้อหาและประเด็นในการศึกษาของงานวิจัยโดยการศึกษาตัวแปรอื่น ที่อาจจะส่งผลต่อหรือมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า เช่น ปัจจัยส่วนส่วนประสมทางการตลาด ปัจจัยด้านภาพลักษณ์ตัวสินค้า ปัจจัยความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ปัจจัยการรับรู้การสื่อสารทางการตลาด เป็นต้น ซึ่งการศึกษาและวิจัยจะทำให้ได้ตัวแปรที่หลากหลายมากขึ้น และทำให้ทราบว่าตัวแปรใดบ้างที่ส่งผลหรือมีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้า เพื่อเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ประกอบการได้นำไปพัฒนารถยนต์ไฟฟ้าให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ และนำปัจจัยที่ทำการศึกษาไปวางแผนทางการตลาดได้

3. ควรทำการขยายขอบเขตกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยให้กว้างขึ้น โดยทำการศึกษาและวิจัยประชาชนที่อาศัยนอกเหนือจากจังหวัดชลบุรี ซึ่งอาจเป็นจังหวัดที่เป็นเมืองเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ เช่น กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จังหวัดเชียงใหม่ สงขลา ระยอง นครราชสีมา เป็นต้น หรือทำการศึกษาและวิจัยเป็นภูมิภาค เช่น ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคใต้ เป็นต้น หรือทำการศึกษาและวิจัยกลุ่มตัวอย่างในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ได้รับข้อมูลที่เป็นภาพรวมภายในประเทศ และหลากหลายจากทุกแหล่งข้อมูล เพื่อเป็นข้อมูลให้หน่วยงานภาครัฐในการสนับสนุนและส่งเสริมอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า อย่างเช่นนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดแนวทางการปรับลดการจัดเก็บภาษีรถยนต์ไฟฟ้าของกรมสรรพสามิต การให้สิทธิทางภาษีแก่ผู้ประกอบการผลิตในเขตอุตสาหกรรมต่าง ๆ และเพื่อประโยชน์ในการต่อยอดหรือตัดสินใจลงทุนของผู้ประกอบการในประเทศ หรือภูมิกษณนั้น ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2562): รายงานสถิติจำนวนประชากรจังหวัดชลบุรี ประจำปี พ.ศ.2562

กานต์ ภัคดีสุข. (2560). ปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. : การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ประเสริฐ พันทุกข์. (2560). ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. : สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปรินสะ โสภณบุญ. (2559). ทัศนคติของลูกค้ามุ่งหวังที่มีต่อผลิตภัณฑ์เฟอร์นิเจอร์คอนกรีตในอำเภอเมืองเชียงใหม่. : การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- พงศ์พุดิ การะนัด และกัญญา แก้วเขียว. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในจังหวัดนนทบุรี. : สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- ภราดร ตุ่นแก้ว. (2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์ FOMM ONE ในเขตกรุงเทพมหานคร. : สารนิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- รินนารา วิโย. (2560). ทศนคติของพนักงานในการเลือกใช้มาตรการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ด้านอสังหาริมทรัพย์ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่. : วิทยานิพนธ์ เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศศิพร บุญชู. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านเดี่ยวของโครงการบ้านจัดสรร ในพื้นที่เขตอำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี : วิทยานิพนธ์ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ศันสนีย์ พรหมมาศ. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถกระบะขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าในเขตจังหวัดระยอง. : การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน. (2560). ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า. (ข้อมูลข่าวสารอิเล็กทรอนิกส์) สืบค้นจาก <https://gnews.apps.go.th/>
- หนึ่งฤทัย โฉมมณี. (2562). การเปิดรับข่าวสาร ภาพลักษณ์ และการตัดสินใจใช้บริการธนาคารรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงการคลัง. : วิทยานิพนธ์ นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- หนึ่งฤทัย รัตนพร. (2562). การศึกษาด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. : การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- อดิชาติ โรจนกร และกฤษ จรินโท. (2561). การรับรู้สื่อสารทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฮบริดของผู้บริโภคในจังหวัดชลบุรี. : วารสารเครือข่ายส่งเสริมการวิจัยทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ปีที่ 1 ฉบับที่ 3 (กันยายน-ธันวาคม 2561)
- อัลมินทร์ แก้วดี. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีอุปกรณ์การอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของพระนิสิต ระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. : วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง