

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)
ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร
Factors Affecting Purchase Decisions for Electric Vehicle
of Working-aged People in Bangkok

ประจักษ์ วงษ์ศักดิ์

สาขาการเงินการธนาคาร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ผู้รับผิดชอบบทความ

Prajak Wongsakda

E-mail : 6314060156@ru.ac.th

Finance and Banking, Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University

Corresponding author

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และ 2) ศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรวัยทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบแบบ t-test สถิติความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) หากพบความแตกต่างจะนำไปสู่การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน และปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ และอาชีพต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ: การตัดสินใจซื้อ, รถยนต์ไฟฟ้า, ประชากรวัยทำงาน, กรุงเทพมหานคร

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the personal factors include gender, age, status, education level, occupation and income affecting purchase decisions for electric vehicle of working-aged people in Bangkok 2) to study marketing mix factors in product, price, place, promotion, process, people and physical relationship affected in purchase decisions for electric vehicle of working-aged people in Bangkok.

The sample group was 400 working-aged people in Bangkok. The questionnaire was used as a tool for collecting the data. The data collected were analyzed in terms of the frequency, percentage, mean and standard deviation. The hypotheses were tested by Independent Sample (t-test), One-way ANOVA (F-test). In case of a statistically significant difference, LSD test, which was used to test hypotheses for each pair of variables in order to determine which pairs were different, and Multiple Regression Analysis were applied.

The results of study showed that the decision to purchase for electric vehicle are at the high level, when focus in a part of market mix showed that product has the highest mean. Moreover, the results of hypothesis testing showed that differences in genders, status, education level and income caused the difference in purchase decisions for electric vehicle of working-aged people in Bangkok. In contrast, differences in age, educational level and occupation did not cause the difference in purchase decisions for electric vehicle of working-aged people in Bangkok. Moreover, Marketing mix factors in product, price, promotion, process and physical relationship affected in purchase decisions for electric vehicle of working-aged people in Bangkok.

Keyword: Purchase Decisions, Electric Vehicle, Working-aged People, Bangkok

บทนำ

การเกิดวิกฤตการณ์ COVID-19 ไม่กระทบตลาดยานยนต์ไฟฟ้าโลก แถมยังเป็นตัวเร่งให้เติบโตมากขึ้น ในปี 2020 ที่เกิดการระบาดของ COVID-19 ทั่วโลก ตลาดยานยนต์ทุกประเภทได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง สะท้อนจากยอดขายรถยนต์นั่งทั่วโลกที่ลดลงไปกว่า 15% สวนทางกับยอดขายยานยนต์ไฟฟ้ารวมทุกประเภทที่พุ่งสูงขึ้นถึง 43% ซึ่งเชื่อว่าเป็นผลจากการที่หลายประเทศทั่วโลกตื่นตัวกับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมมากขึ้น นอกจากนี้แนวโน้มนโยบายสนับสนุนยานยนต์ไฟฟ้าของภาครัฐที่เอื้อไปสู่การสร้างระบบนิเวศยานยนต์ไฟฟ้าทั้งระบบมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้ตลาดยานยนต์ไฟฟ้าทั้งในยุโรปและจีนเติบโตอย่างมากในระยะหลัง

แม้เศรษฐกิจทั่วโลกจะเข้าสู่ภาวะถดถอย แต่ปี 2020 กลับเป็นปีที่ยานยนต์ไฟฟ้าเติบโตอย่างก้าวกระโดด ยอดขายยานยนต์ไฟฟ้าทุกประเภท (Any Electric Vehicle: xEV) ทั่วโลกสูงถึง 3.2 ล้านคัน เพิ่มขึ้นกว่า 43% จากปี 2019 โดยตลาดยานยนต์ไฟฟ้าที่เติบโตขึ้นได้รับแรงผลักดันจากยอดขายในตลาดยุโรปที่เติบโตอย่างมากอันเนื่องจากหลายปัจจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการสนับสนุนของภาครัฐทั้งฝั่งของผู้ผลิตและผู้บริโภคอย่างเข้มข้น อาทิ การปรับลดภาษี และการให้เงินอุดหนุนซื้อรถยนต์ EV ซึ่งเหล่านี้ล้วนช่วยลดช่องว่างด้านราคาระหว่างยานยนต์ EV และยานยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน (Internal Combustion Engine: ICE) ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ของผู้บริโภคอย่างมาก

สำหรับในประเทศไทยนั้นในฐานะที่เป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ใหญ่ที่สุดของเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) และเป็นอันดับที่ 12 ของโลก โดยมียอดขายรถยนต์นั่งจ่อเนกประสงค์ มากกว่า 1,007,552 คัน ในปี พ.ศ. 2562 และยังพบว่าจากจำนวนยอดขายทั้งหมดนั้น มีจำนวน 850,079 คัน หรือมากกว่า 80% ซึ่งจดทะเบียนที่กรุงเทพมหานคร (กรมขนส่งทางบก, 2563) โดยจำนวนรถยนต์ที่จดทะเบียนสะสมในกรุงเทพมหานคร ทั้งหมดนั้นมีมากกว่า 10 ล้านคัน ในขณะที่จำนวนประชากรในกรุงเทพมหานคร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 อยู่ที่ 5,666,264 คน จึงเห็นได้ว่าจำนวนรถในกรุงเทพมหานครมีความหนาแน่นมาก และประชากรหนึ่งคนนั้น อาจเป็นเจ้าของรถยนต์มากกว่า 1 คันก็เป็นได้ จากการศึกษาที่กรุงเทพมหานครมีการเจริญเติบโตของเมืองอย่างต่อเนื่องและมีผู้อยู่อาศัยอย่างหนาแน่น ทำให้ก่อให้เกิดปัญหาผลกระทบสะสมต่าง ๆ ตามกันมาอย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นการจราจรที่ติดขัด ซึ่งผลจากการที่จำนวนรถยนต์ที่มากขึ้นและซึ่งไม่สอดคล้องกับพื้นที่ถนน และจากการจราจรที่ติดขัดหนาแน่นนั้น ยังส่งผลให้เกิดมลภาวะทางอากาศและทางเสียงตามมาอีกด้วย ซึ่งจากข้อมูลของ องค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า มลภาวะทางเสียงในระยะยาวที่เกิดการจราจรที่สูงกว่า 53 เดซิเบล (dB) อาจส่งผลให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ เช่น ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งระดับเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นทั่วทั้งเอเชียและเมืองใหญ่ของโซนเอเชีย อย่างเช่น กรุงเทพฯ โฮจิมินห์ซิตี ฮานอย กรุงฮานอย มะนิลา เมลเบิร์น สิงคโปร์ และโซล โดยเฉลี่ยอยู่ที่ 76 เดซิเบล หรือเกือบ 4 เท่าของระดับเสียงที่เหมาะสม และนอกจากการจราจรติดขัดที่ส่งผลต่อมลภาวะทางเสียงแล้ว ยังส่งผลต่อปัญหามลพิษทางอากาศด้วยเช่นกัน ซึ่งปัญหามลพิษนั้นเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมอันดับต้น ๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) ซึ่งเกิดจากควันดำที่ปล่อยจากท่อไอเสียของรถยนต์ดีเซล รวมถึงมลพิษทางอากาศจากฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) ซึ่งจากข้อมูลของกรมควบคุมมลพิษพบว่า ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 มีฝุ่น PM 2.5 เกินค่ามาตรฐาน 23 วัน จาก 31 วัน วัดค่า PM 2.5 ที่เกิน ได้ตั้งแต่ 51-104 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อ PM 2.5 มีค่าตั้งแต่ 51 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร หมายความว่า เริ่มส่งผลเสียต่อสุขภาพ (สถาบันยานยนต์, 2562)

นิตยสาร Green Network (2563) รายงานว่า ในประเทศไทยนโยบายรถยนต์ไฟฟ้าเป็นนโยบายที่นายกรัฐมนตรีและรัฐบาลให้ความสำคัญในลำดับต้น ๆ เพื่อเป็นการรักษาฐานการผลิตในอุตสาหกรรมรถยนต์ในประเทศไทยไว้และวางแผนให้ไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า จักรยานยนต์ไฟฟ้าและรถบัสไฟฟ้าและมียอดผลิตรถยนต์ไฟฟ้า 750,000 คัน ภายในปีพ.ศ. 2573 สอดคล้องกับ วรลักษณ์ พงษ์พูล (2563) พบว่า คนทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีเพศ ต่างกัน ทำให้กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ไม่ต่างกัน และคนทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีอายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่างกัน ทำให้กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ต่างกัน ส่วนปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ด้านกิจกรรมส่งเสริมการตลาด (Promotion) การยอมรับเทคโนโลยี มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา (Price) ไม่มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน และส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือเจ้าของธุรกิจจำหน่ายรถยนต์ไฟฟ้าได้ทราบถึงความต้องการของผู้บริโภค รวมถึงพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อสามารถ

นำไปปรับใช้และพัฒนากลยุทธ์ทางการตลาดและการบริหารงานต่าง ๆ เพื่อให้ตรงกับความต้องการและความพึงพอใจของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครมากที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ขอบเขตของงานวิจัย

1. ขอบเขตประชากร

ขอบเขตการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยตั้งใจศึกษากลุ่มประชากรในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่มีความหลากหลายในการดำเนินชีวิต มีวิถีชีวิตแบบสังคมเมืองและมีอำนาจในการใช้จ่ายสูง ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะเป็นประชากรที่จะใช้วิจัยในครั้งนี้

2. ขอบเขตของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรวัยทำงานที่อาศัยอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ที่มีอายุ 20 ปี ขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่เริ่มคำนึงถึงผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นในการเลือกซื้อรถยนต์และเริ่มหันมาสนใจรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น

3. ขอบเขตด้านเนื้อหาและประเด็นในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน
2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ

ตัวแปรตาม ได้แก่ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างว่าส่งผลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอย่างไร เพื่อนำผลดังไปปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น
2. สามารถนำผลการวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการตลาด เพื่อการเข้าถึงผู้บริโภคและสร้างความได้เปรียบคู่แข่งชั้นใหม่มากขึ้น
3. เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อผู้ประกอบการเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพและการใช้งานที่หลากหลายเพื่อตอบสนองให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค

การทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

Kotler and Armstrong (2011) ได้กล่าวว่าส่วนประสมทางการตลาด หมายถึง เครื่องมือเทคนิคทางการตลาดที่บริษัทใช้ในการผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการและส่งมอบคุณค่าให้กับผู้บริโภค ซึ่งประกอบด้วย 7 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยด้านลักษณะทางกายภาพ ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ เป็นเครื่องมือของส่วนผสมทางการตลาด ซึ่งอาจหมายถึงสินค้าหรือบริการก็ได้ส่วนของสินค้าสำเร็จรูป หมายถึง คุณภาพของสินค้า รูปแบบ ความหลากหลาย คุณลักษณะ ตราผลิตภัณฑ์ และบรรจุภัณฑ์ รวมถึงบริการต่าง ๆ

2. ด้านราคา หมายถึง คุณประโยชน์หรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์ในลักษณะตัวเงิน โดยลูกค้าจะทำการเปรียบเทียบระหว่างคุณประโยชน์หรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์หรือบริการกับราคา ถ้าคุณประโยชน์หรือคุณค่าสูงกว่าราคา ลูกค้าจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้นการกำหนดราคาควรมีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ต่างกัน

3. ด้านการจัดจำหน่าย เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการนำเสนอผลิตภัณฑ์หรือบริการให้แก่ลูกค้า ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของลูกค้าในคุณค่า และคุณประโยชน์ของผลิตภัณฑ์หรือบริการที่นำเสนอ ซึ่งจะต้องพิจารณาในด้านที่ตั้งและช่องทางในการนำเสนอบริการ

4. ด้านการส่งเสริมทางการตลาด เป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญในการสื่อสารกับลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ เพื่อแจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการหรือซื้อผลิตภัณฑ์

5. ด้านบุคคลหรือพนักงาน ที่เกิดจากการคัดเลือก การฝึกอบรม และการจูงใจ เพื่อให้สามารถให้บริการ เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และให้เกิดความแตกต่างเหนือคู่แข่ง โดยบุคคลหรือพนักงานต้องมีทัศนคติที่ดีที่สามารถตอบสนองต่อผู้ใช้บริการเพื่อให้เกิดความพึงพอใจ

6. ด้านกายภาพและการนำเสนอ เป็นแสดงให้เห็นถึงลักษณะทางกายภาพและการนำเสนอให้กับลูกค้าให้เห็นเป็นรูปธรรม โดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวม ทั้งทางด้านกายภาพและรูปแบบการให้บริการ เพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นการแต่งกายสะอาดเรียบร้อย การเจรจาต้องสุภาพอ่อนโยน และการให้บริการที่รวดเร็ว หรือผลประโยชน์อื่น ๆ ที่ลูกค้าควรได้รับ

7. ด้านกระบวนการเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการปฏิบัติในด้านการบริการที่นำเสนอให้กับผู้ใช้บริการ เพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว และทำให้ผู้ใช้บริการเกิดความประทับใจ

โดยสรุปกลยุทธ์ทางการตลาดที่เป็นส่วนผสม 7Ps ต้องมุ่งเน้นในแง่มุมมองของผู้ซื้อเป็นหลัก โดยการใช้ส่วนผสมแบบการสื่อสารทางการตลาดอย่างประสมประสาน คือ ในทุกกลยุทธ์ที่ต้องสอดประสานเสริมกันในเวลาเดียวกัน ทั้งการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย และอื่น ๆ เพื่อที่จะทำให้ลูกค้าเป้าหมายได้รับการสื่อสารในเวลาเดียวกัน เพื่อสร้างให้เกิดความแตกต่างด้านการจัดจำหน่ายและการกระตุ้นให้อยากทดลองใช้สินค้าหรือบริการของเรา

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจของผู้ซื้อ

การตัดสินใจ (Decision Making) หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ของสินค้าและบริการอยู่เสมอ โดยที่เขาจะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายในจิตใจของผู้บริโภค (ฉัตยาพร เสมอใจ, 2550: 46)

Kotler (2003) กล่าวว่า ผลិតภณท์แต่ละประเภทจะมีขั้นตอนในการตัดสินใจที่แตกต่างกัน สำหรับผู้บริโภคผลิตภณท์ที่มีความซับซ้อนมาก ผู้บริโภคจะต้องหาข้อมูลและประเมินทางเลือกเพื่อใช้ในการตัดสินใจมากกว่าผลิตภณท์ที่มีความซับซ้อนน้อย ซึ่งสามารถอธิบายได้จากขั้นตอนกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งแบ่ง เป็น 5 ขั้นตอนดังนี้

1. การตระหนักถึงปัญหา เป็นกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคที่เริ่มต้นจากความต้องการจากแรงจูงใจภายใน เช่น ความรู้สึกที่อยากได้หรืออาจเป็นความต้องการที่เกิดขึ้นจากแรงจูงใจภายนอกที่มากระตุ้น เช่น การโฆษณา ซึ่งเมื่อเกิดการกระตุ้นด้วยปัจจัยเหล่านี้แล้วจะทำให้เกิดความต้องการ

2. การค้นหาข้อมูลข่าวสาร เมื่อผู้บริโภคทราบถึงความต้องการแล้ว จะค้นหาข้อมูลเพื่อนำมาตอบสนองความต้องการ ซึ่งผู้บริโภคแต่ละรายให้ความสำคัญในการค้นหาข้อมูลมากหรือน้อยไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับจำนวนข้อมูล ความพยายามในการหาข้อมูล ประโยชน์ที่ได้รับจากข้อมูล โดยผู้บริโภคจะหาข้อมูลจากสิ่งที่ตนเองรู้จักก่อนและตัดสิ่งที่ตนเองไม่รู้จักออก ดังนั้นความสำคัญของแหล่งข้อมูลจึงขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภณท์ลักษณะของผู้ซื้อ และลักษณะเฉพาะของแหล่งข้อมูล

3. การประเมินทางเลือกผู้บริโภคจะทำการประเมินทางเลือกต่าง ๆ ก่อนตัดสินใจซื้อ ซึ่งลักษณะของบุคคลและสถานการณ์ของการซื้อจะส่งผลต่อการประเมินทางเลือกที่แตกต่างกัน ผู้บริโภคจะพิจารณาถึงคุณสมบัติโดยรวมของผลิตภณท์ที่ให้ผลประโยชน์ตามที่ต้องการและตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรืออาจเป็นเรื่องความพอใจส่วนบุคคล เช่น ชื่อเสียงของตราสินค้า รูปแบบของผลิตภณท์ เป็นต้น ดังนั้นผู้บริโภคอาจให้ความสำคัญในแต่ละคุณสมบัติไม่เท่ากัน โดยจะตัดสินใจจากมูลค่างรวมที่รับรู้ได้

4. การตัดสินใจซื้อเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายหลังการประเมินทางเลือกของผู้บริโภคซึ่งมีความตั้งใจที่จะซื้อผลิตภณท์แล้ว แต่ในการตัดสินใจนั้นผู้บริโภคก็ยังคงมีการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจจากปัจจัยด้านต่าง ๆ ได้ เช่น ทศนคติของบุคคลรอบข้างที่มีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันกับผู้บริโภค ซึ่งความใกล้ชิดสนิทสนมของบุคคลจะมีอิทธิพลต่อขนาดของความขัดแย้ง และสถานการณ์ต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การบริการของพนักงานขายที่ไม่มีประสิทธิภาพ ความเสี่ยงที่รับรู้ได้ เป็นต้น

5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ และการใช้ผลิตภณท์ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้บริโภคจะเปรียบเทียบความคาดหวังกับประสิทธิภาพที่ได้รับ ถ้าประสิทธิภาพสูงกว่าความคาดหวังก็จะสร้างความพอใจให้ผู้บริโภค เมื่อมีความพอใจก็จะเกิดกระบวนการในการตอบสนองความพอใจนั้น เช่น การแนะนำบุคคลอื่น การซื้อซ้ำ เป็นต้น ดังนั้นพฤติกรรมหลังการซื้อจะแตกต่างกันตามความพอใจและลักษณะของส่วนบุคคล

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบไม่ทดลอง (Non-Experimental Design) ซึ่งเป็นการวิจัยโดยไม่มีจัดการกระทำหรือควบคุมตัวแปรใด ๆ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามแบบวิจัยตัดขวาง (Cross Sectional Studies) คือ เป็นการเก็บข้อมูลเพียงครั้งเดียวในเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานครทั้งเพศชายและเพศหญิงทั้งหมด 5,527,994 คน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) กลุ่มตัวอย่างคำนวณจากการใช้สูตรของ Yamane กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% และค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ที่ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน โดยกำหนดรูปแบบในการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Sampling)

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ ข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ กำหนดให้ 5 = ระดับความคิดเห็นมากที่สุด, 4 = ระดับความคิดเห็นมาก, 3 = ระดับความคิดเห็นปานกลาง, 2 = ระดับความคิดเห็นน้อย, 1 = ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ กำหนดให้ 5 = ระดับความคิดเห็นมากที่สุด, 4 = ระดับความคิดเห็นมาก, 3 = ระดับความคิดเห็นปานกลาง, 2 = ระดับความคิดเห็นน้อย, 1 = ระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงข้อเสนอแนะและความคิดเห็นที่เป็นประโยชน์เพิ่มเติม ข้อคำถามทั้งหมด 1 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม ผู้วิจัยนำร่างแบบสอบถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบคำถามในแบบสอบถาม เพื่อความครอบคลุมเชิงเนื้อหาที่ต้องการศึกษา การจัดเรียงลำดับคำถาม การใช้ภาษาในแบบสอบถาม รวมถึงความเหมาะสมของคำถาม โดยใช้วิธีการวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าความถี่ (Frequency) กับตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงกลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลที่ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน

1.2 ใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) กับตัวแปรที่มีระดับการวัดเชิงปริมาณ ได้แก่ ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ และการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

2. สถิติอนุมาน (Inferential Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 ใช้สถิติ t-test ในการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามเพศ

2.2 ใช้สถิติ One-way ANOVA ในการวิเคราะห์ข้อมูลการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามอายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน หากพบความแตกต่างจะทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยสถิติ LSD

2.3 ใช้สถิติ Multiple Regression Analysis ในการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ ด้านลักษณะทางกายภาพ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

ผลการวิจัย

1. ผลสำรวจประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.75 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.25 มีสถานภาพโสด จำนวน 194 คน คิดเป็นร้อยละ 48.50 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 61.25 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน/พนักงานธนาคาร จำนวน 149 คน คิดเป็นร้อยละ 37.25 และมีรายได้ต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาท จำนวน 152 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครมีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ในภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 รองลงมาคือ ด้านลักษณะทางกายภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04 ด้านส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ด้านบุคลากร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ด้านการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 ด้านกระบวนการ มีค่าเฉลี่ยกับ 3.93 และด้านราคา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 ตามลำดับ

3. การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร พบว่า ประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11

4. ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

4.1 เพศที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่าง

4.2 อายุที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน

4.3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรสต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่าง

4.4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่าง

4.5 อาชีพที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน

4.6 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่าง

4.7 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.103

4.8 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร น้อยที่สุดเท่ากับ 0.191

4.9 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการจัดจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

4.10 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.233

4.11 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านบุคลากร ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

4.12 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.157

4.13 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร และมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.342

อภิปรายผล

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือน ที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า เพศส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร โดยเพศชายมีค่าเฉลี่ยการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย รัตนานพร (2562) ได้ทำงานศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ผู้บริโภคที่ตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าที่มีเพศแตกต่างกัน จะมีการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าที่แตกต่างกัน

1.2 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า อายุไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับการศึกษาของ ศุภิสยา ฤกษ์พิไชย (2564) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อายุที่แตกต่างกัน ไม่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดที่แตกต่างกัน แต่ทั้งนี้ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ธนภค วกุลกันต์ธน (2563) ทำการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงาน พบว่า ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานด้านพฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานโดยรวม พฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานด้านทัศนคติที่มีต่อความตั้งใจใช้งาน พฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานด้านความเชื่อมั่นของแบรนด์ และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานด้านบุคคล ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.3 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรสต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า สถานภาพสมรสส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพร ปานกล้า (2563) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผล

ต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความแตกต่างของสถานภาพ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในด้านความน่าเชื่อถือของแบรนด์ การให้บริการของศูนย์บริการรถยนต์ ความคุ้มค่าที่ได้รับ การตอบสนองต่อการเดินทาง ความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งาน และความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.4 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ระดับการศึกษาส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ คัทลียา ฤกษ์พิไชย (2564) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดที่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับ ธนภค วกุลกันต์ธน (2563) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงาน พบว่า ผู้บริโภคที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษาสูงสุดที่แตกต่างกัน ส่งผลให้มีพฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานด้านพฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานโดยรวม พฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานด้านทัศนคติที่มีต่อความตั้งใจใช้งาน พฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานด้านความเชื่อมั่นของแบรนด์ พฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานด้านลักษณะการใช้งานของรถยนต์ และพฤติกรรมตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.5 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า อาชีพไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ หนึ่งฤทัย รัตนพร (2562) ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ผู้บริโภคที่ตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าที่มีอาชีพแตกต่างกัน จะมีการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ คัทลียา ฤกษ์พิไชย (2564) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า อาชีพแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดไม่แตกต่างกัน

1.6 ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือนต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า รายได้ต่อเดือนส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร สอดคล้องกับการศึกษาของ วรลักษณ์ พงษ์พูล (2563) ทำการศึกษาระบบการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า คนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานครที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่างกัน ทำให้กระบวนการตัดสินใจซื้อต่างกัน คนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่าจะมีความสามารถในการซื้อและผ่อนชำระรถยนต์ได้มากกว่า เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นนวัตกรรมใหม่ จึงมีราคาสูงกว่ารถยนต์แก๊สทั่วไป สอดคล้องกับ คัทลียา ฤกษ์พิไชย (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความแตกต่างตามกลุ่มรายได้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ สุภาพร ปานกล้า (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจ

เลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ความแตกต่างของรายได้เฉลี่ยต่อเดือน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอิน ในด้านความน่าเชื่อถือของแบรนด์ การให้บริการของศูนย์บริการรถยนต์ ความคุ้มค่าที่ได้รับ การตอบสนองต่อการเดินทางความสะดวกสบายและง่ายต่อการใช้งาน และความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ด้านบุคลากร ด้านกระบวนการ และด้านลักษณะทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร

2.1 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.103 สอดคล้องกับการศึกษาของ วรลักษณ์ พงษ์พูล (2563) ที่ได้ศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยให้ความเห็นว่า รถยนต์ไฟฟ้า (EV) มีเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ มีระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน ประหยัดค่าน้ำมัน ประหยัดค่าดูแลรักษาเครื่องยนต์ช่วยในการลดการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับ สุภาพร ปานกล้า (2563) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอิน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ -0.191 สอดคล้องกับ ธนภค วุฒิกันต์ธนะ (2563) ศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงาน พบว่า การรับรู้ส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงาน

2.3 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการจัดจำหน่าย ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ คัทลียา ฤกษ์พิไชย (2564) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านการจัดจำหน่าย ไม่สามารถพยากรณ์อิทธิพลของปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาดที่มีต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

2.4 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร มากที่สุดเท่ากับ 0.233 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วรลักษณ์ พงษ์พูล (2563) ได้ศึกษากระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) มีผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัด

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ พบว่าเพศชายมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่าเพศหญิง อาจเป็นเพราะเพศชายจะให้ความสนใจในเทคโนโลยีมากกว่าเพศหญิง ดังนั้นผู้ประกอบการควรจัดทำแผนการขาย การโฆษณาที่เน้นถึงสมรรถนะการใช้งานของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) การมีอัตราเร่งเป็นอย่างที่ใจต้องการ เพราะไม่มีขั้นตอนการทดเกียร์ จึงทำให้สามารถตอบสนองในการขับขี่ได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งจะทำให้ผู้บริโภคเพศชายเกิดความสนใจและตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายขึ้น

2. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านสถานภาพสมรส พบว่าสถานภาพโสดมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มากกว่าสถานภาพสมรส อาจเป็นเพราะรถยนต์ไฟฟ้าในปัจจุบันยังมีตัวเลือกไม่มาก ผู้บริโภคที่มีครอบครัวจึงคิดว่าไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน ผู้บริโภคที่มีสถานภาพโสดจึงตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ได้ง่ายกว่า ดังนั้นผู้ประกอบการควรนำเสนอจุดขายที่เน้นการใช้งานที่คล่องตัว เหมาะกับคนหนุ่มสาว สามารถขับขี่ในเมืองได้อย่างสะดวก ขนาดของห้องโดยสารและพื้นที่ใช้สอยที่รองรับทั้งคนและสิ่งของ การออกแบบที่ทันสมัย และเทคโนโลยีที่ทำให้กำลังเพียงพอต่อการใช้งานจริงในชีวิตประจำวันได้

3. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านระดับการศึกษา พบว่าประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีการศึกษาระดับสูง จะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคจะมีความรู้ความเข้าใจในพลังงานทางเลือกและใส่ใจสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ดังนั้นผู้ประกอบการควรจัดทำโฆษณาที่เน้นถึงการมีเทคโนโลยีที่ล้ำสมัยและเหนือกว่าเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมัน รวมถึงการลดมลภาวะทางอากาศเพราะไม่ปล่อยควันพิษมาจากท่อไอเสีย รถยนต์ไฟฟ้า (EV) จึงทางเลือกใหม่ที่ใช่สำหรับคนใส่ใจโลก

4. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านรายได้ต่อเดือน พบว่ามีประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครอยู่กลุ่มหนึ่งที่มีรายได้ต่ำจะมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายกว่ากลุ่มที่มีรายได้ระดับกลาง นอกนั้นจะเป็นประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครที่มีรายได้สูงกว่าจะสามารถตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายกว่ากลุ่มที่มีรายได้ระดับกลาง เพราะรถยนต์ไฟฟ้า (EV) สามารถช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายเมื่อเทียบกับรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงได้ ดังนั้นผู้ประกอบการควรจัดทำตัวเลือกการเช่ารถยนต์ไฟฟ้า (EV) ที่หลากหลาย เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้า (EV) มีราคาตั้งแต่หลักแสนไปจนถึงหลักล้าน เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจซื้อให้ตรงกับความสามารถของรายได้ต่อเดือนของตนเอง

5. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า รถยนต์ไฟฟ้ามีประสิทธิภาพการทำงานสูงเป็นประเด็นที่สำคัญที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพการทำงานของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาต้องมีความเหมาะสมไม่ควรเอาเปรียบผู้บริโภค และควรคำนึงถึงอุปกรณ์มาตรฐานด้านความปลอดภัยที่ครบครันของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เพื่อให้ผู้บริโภครู้สึกปลอดภัยเมื่อได้ขับขี่รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ยี่ห้อนั้น ๆ

6. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า ราคาของรถยนต์ไฟฟ้ามีให้เลือกหลากหลายราคาเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคคำนึงถึงเป็นอันดับแรก ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการตั้งราคาของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในการจัดจำหน่าย โดยต้องมีความเหมาะสมทั้งด้านราคาและคุณภาพ มีความหลากหลายของตัวเลือกเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจซื้อได้ง่ายขึ้น

7. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า การมีกิจกรรมการตลาดของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริโภคคำนึงถึงเป็นอันดับแรก เนื่องจากรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เป็นตัวเลือกใหม่ในปัจจุบัน การได้ทดลองขับก็จะทำให้ได้ทราบถึงสมรรถนะการใช้งานที่แท้จริง ดังนั้นพนักงานขายควรให้คำแนะนำต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำส่งเสริมการขาย รายการส่วนลด และของแถมต่าง ๆ ที่มีความเหมาะสม ซึ่งจะเป็นตัวเลือกให้ผู้บริโภคเกิดการตัดสินใจซื้อ

8. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านกระบวนการ ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับระบบการให้บริการที่รวดเร็วมากที่สุด ดังนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับกระบวนการให้บริการ ควรมีการจัดรูปแบบการให้บริการอย่างมีระบบ การสร้างฐานข้อมูลผู้บริโภคที่จำเป็นต่อการบริการหลังการขาย รวมไปถึงการเข้ารับบริการในแต่ละครั้งเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความสะดวกสบาย และความประทับใจในการบริการ

9. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านลักษณะทางกายภาพ ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า ภายในโชว์รูมมีความสะอาดเป็นประเด็นสำคัญที่สุด ดังนั้นศูนย์บริการที่ดีมีคุณภาพ ต้องมาพร้อมทั้งระบบการจัดการสภาพแวดล้อมที่ดี มีความสะอาดเรียบร้อยในทุกส่วน มีสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอ รวมไปถึงการมีป้ายแสดงสถานะจำนวนคิวที่รอ เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้ถึงเวลาในการใช้บริการ เมื่อศูนย์บริการมีความพร้อม ผู้บริโภคก็อยากจะกลับมาใช้บริการซ้ำอีกครั้ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานครเท่านั้น ดังนั้นควรทำการเก็บข้อมูลกลุ่มประชากรในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ทั่วถึง และมีความหลากหลาย เนื่องจากในการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ออกจากมาจำหน่ายนั้น ต้องผลิตออกมาจำหน่ายเพื่อรองรับการใช้งานของประชากรทั้งประเทศ

2. ควรทำการศึกษาตัวแปรปัจจัยอื่น ๆ เพิ่มเติม ที่อาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เช่น พฤติกรรมการใช้งาน การรับรู้ตราสินค้า เป็นต้น เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนกลยุทธ์การดำเนินงานด้านการตลาด เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของผู้บริโภค และเข้าถึงผู้บริโภคได้ทุกกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

3. เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร ควรทำการสัมภาษณ์เชิงลึกควบคู่ไปกับการตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเฉพาะเจาะจงมากยิ่งขึ้น จะช่วยให้ผู้ประกอบการรับทราบข้อมูลทางสารสนเทศมากขึ้น อีกทั้งยังกระตุ้นการพัฒนาเทคโนโลยี ปรับปรุงผลิตภัณฑ์ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

เอกสารอ้างอิง

- กรมขนส่งทางบก. (2563). *รายงานสถิติ การขนส่ง ประจำปี 2562*. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก.
- คัทลียา ฤกษ์ไพไชย. (2564). อิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ประหยัดพลังงานไฮบริดของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารวิชาการ เทคโนโลยี พลังงาน และสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม* 8(1): 82-97.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ชนภาค วกุลกันต์ชน. (2563). *พฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์ประเภทประหยัดพลังงาน*. การค้นคว้าอิสระธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ.
- วรลักษณ์ พงษ์พล. (2563). *กระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของคนทำงานในจังหวัดกรุงเทพมหานคร*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สถาบันยานยนต์. (2562). *ผลวิจัยมลพิษทางอากาศกรุงเทพฯ สูงกว่ามาตรฐาน 4 เท่า*. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2565, จาก <https://data.thaiauto.or.th/auto/auto-news/dailynews/8315-ผลวิจัยมลพิษทางอากาศกรุงเทพฯ สูงกว่ามาตรฐาน 4 เท่า.html>

- สุภาพร ปานกล้า. (2563). การตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ไฟฟ้าประเภทไฮบริดปลั๊กอินในเขตกรุงเทพมหานคร. *วารสารสมาคมนักวิจัย* 25(2): 99-112.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). *จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามอายุ เพศ ภาค และจังหวัด พ.ศ. 2564*. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2565, จาก http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/TH/report/sector_01_11101_TH_.xlsx
- หนึ่งฤทัย รัตนานพร. (2562). *ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Green Network. (2563). *กระทรวงอุตสาหกรรม เดินหน้าผลักดัน Roadmap พัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ตั้งเป้าผลิตยานยนต์ไฟฟ้า 30% ในปี 2030*. ค้นเมื่อ 10 มกราคม 2565, จาก <https://www.greennetworkthailand.com/roadmap-ยานยนต์ไฟฟ้า/>
- Kotler, P. (2003). *Marketing Management*. (11th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.
- Kotler, P., and Armstrong, G. (2011). *Principles of Marketing*. (14th ed.). Boston: Prentice-Hall.