

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากร

ในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร

FACTORS AFFECTING THE PURCHASING DECISION OF ELECTRIC VEHICLES (EV)

AT BANGNA, BANGKOK

รุ่งลาวรรณ เกิดสุวรรณ

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร 2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยแบบไม่ทดลอง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามที่ผ่านการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) Reliability) โดยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha) รวมเท่ากับ 0.903 เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติการทดสอบแบบ t-test สถิติความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) หากพบความแตกต่างจะนำไปสู่การเปรียบเทียบเป็นรายคู่โดยใช้วิธี LSD และสถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 68 ช่วงอายุระหว่าง 25-34 ปี จำนวนทั้งสิ้น 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.3 มีสถานภาพโสด จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 66.8 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 62 มีช่วงรายได้ 20,001-30,000 บาท จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3 มีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อทำการพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ด้านราคามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด และผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ที่มี เพศ ที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ 0.05 นอกจากนี้ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ : การตัดสินใจซื้อ, รถยนต์ไฟฟ้า (EV), ส่วนประสมทางการตลาด

ABSTRACT

The purpose of this independent study was 1) to study demography factors such as sex, age, marriage status, degree of study, occupation and average monthly income that affected to the purchasing decision of electric vehicles (EV) at Bangna, Bangkok 2) to study marketing mix factor which related to decision making such as product, price, place, promotion affected to purchasing decision of electric vehicles (EV) at Bangna, Bangkok. The sample group was 400 people of consumer at Bangna, Bangkok. The questionnaire was used to be a tool for collecting the data with the total Cronbach's alpha 0.903. 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 it had statistically 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 and Multiple Regression Analysis (MRA).

The results of study showed that the most of the respondents are female, 272 people, representing 68 percent, aged between 25-34 years, 189 people, representing 43.7 percent, single marital status of 267, representing 66.8 percent, with bachelor's degree, 263 people, representing 65.8 percent, occupation is the officer at private company, 248 people, representing 62 percent and have average monthly income 20,001-30,000 bath, 101 people, representing 25.3 percent.

The results of the study showed that satisfaction on marketing mix was at the high level. When considering each aspect, it was found that price has the highest Mean. Moreover, the results of hypothesis showed that demographic factors of consumer at Bangna, Bangkok with age make the purchasing decision of electric vehicles (EV) differently at statistical significance of 0.05 levels. Furthermore, marketing mix factors such as product, price, place, promotion had effect to the decision to purchase of electric vehicles (EV) at Bangna, Bangkok at statistical significance of 0.05 levels.

Keyword : Purchasing decision, Electric vehicles (EV), Marketing mix

บทนำ

ปัญหาภาวะโลกร้อนยังคงเป็นปัญหาใหญ่ที่ประชาคมโลกรวมทั้งประเทศไทยเห็นถึงความสำคัญ และพร้อมที่จะร่วมมือเพื่อหาแนวทางที่จะทำให้สถานการณ์นั้นดีขึ้น สำนักพิมพ์ BBC (2023) รายงานว่า คณะกรรมการระหว่างรัฐบาล ว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (IPCC) ยังคงมีข้อสรุปสถานการณ์ปัจจุบันที่น่าเป็นห่วง หน่วยงานด้านวิทยาศาสตร์ภูมิอากาศของสหประชาชาติออกรายงานสำคัญเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั่วโลก เนื่องจากกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ยังคงส่งผลต่อปัญหาโลกร้อนอย่างต่อเนื่อง นักวิทยาศาสตร์กล่าวว่า การลดการปล่อยก๊าซลง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างที่สุดเพื่อรักษาภาวะโลกร้อนให้ต่ำกว่า 1.5 องศาเซลเซียส ซึ่งในช่วงไม่กี่ปีนี้ประชาคมโลกได้ตระหนักถึงสภาพอากาศที่รุนแรง ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ อุณหภูมิที่สูงเป็นประวัติการณ์ และการละลายของน้ำแข็งอย่างรวดเร็วซึ่งไม่เคยมีในประวัติการณ์มาก่อน ขณะนี้นักวิทยาศาสตร์กำลังติดตามสถานะของสภาพอากาศที่สูงขึ้น และหนึ่งในตัวชี้บ่งปัญหาหลัก ในเรื่องโลกร้อนก็คือเรื่อง ระดับ CO₂ ในชั้นบรรยากาศ (ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์) หรือที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าก๊าซเรือนกระจก ผลจากการวัดค่า CO₂ ล่าสุดพบว่า ในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา ค่า CO₂ ได้เพิ่มถึง 100 ppm ซึ่งจากประวัติศาสตร์ ระดับ CO₂ ในช่วงยุค Pliocene (เกือบสามล้านปีก่อน) นั้นค่า CO₂ เกิน 400 ppm ส่งผลให้อุณหภูมิโลก ณ ขณะนั้นสูงขึ้น 2-4 องศาเซลเซียส ระดับน้ำทะเลก็สูงกว่าวันนี้คือ 10-25 เมตร ซึ่งถ้าระดับ CO₂ ในบรรยากาศยังคงเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ นี่ก็คือนักวิทยาศาสตร์ที่แสดงให้เห็นว่า เรากำลังเข้าใกล้อนาคตที่อันตรายอย่างที่เรไม่เคยมีมาก่อน

นอกจากนี้นักวิทยาศาสตร์ยังให้ความสำคัญในเรื่องของการลดลงของป่าไม้ ซึ่งป่าไม้นั้นมีหน้าที่หลักในการดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ มีหน้าที่ปกป้องระบบนิเวศ ซึ่งนักวิทยาศาสตร์ให้ความเชื่อมั่นว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด หากแต่ค่าของป่าไม้ที่ลดลงเพิ่มขึ้นในปัจจุบัน ยังเป็นจุดที่น่าเป็นห่วงและจะต้องติดตามความคืบหน้าอย่างใกล้ชิด ความสำคัญในลำดับถัดไปที่นักวิทยาศาสตร์ให้ความสำคัญคือ เรื่องของการติดตามอุณหภูมิที่ร้อนขึ้นเรื่อยๆ รวมไปถึงการละลายของน้ำแข็ง เป็นต้น (BBC news, 2023)

ดังที่กล่าวมาข้างต้น กระแสการลดค่า CO₂ หรือลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสู่ชั้นบรรยากาศนั้น เป็นสิ่งที่ทุกๆประเทศให้ความสำคัญ ประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกา หรือประเทศทางยุโรป เช่นสหราชอาณาจักร ก็ตื่นตัว และได้ประกาศแผนการที่จะช่วยโลก ด้วยวิธีการลดการใช้รถยนต์สันดาปภายใน จึงทำให้กระแสการใช้รถยนต์ไฟฟ้า (EV) นั้นเป็นที่ต้องการในท้องตลาดมากเป็นอย่างมาก ประธานาธิบดี โจ ไบเดน แห่งสหรัฐอเมริกาได้ประกาศมาตรการไว้เมื่อปี 2564 ว่า 50% ของยานพาหนะทั้งหมดที่ขายในประเทศสหรัฐฯจะเป็นพลังงานไฟฟ้าภายในปี 2566 และปัจจุบันผู้บริหารประเทศก็ได้ตัดสินใจที่จะ

ดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเข้มงวดมากขึ้น ในเรื่องมาตรฐานการปล่อยมลพิษ จึงส่งผลให้ยอดขายรถยนต์ไฟฟ้าที่สหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นเป็นสามเท่าตัว (Nation world new desk, 2565)

ฝั่งทางยุโรปก็เช่นกัน โดยนายกรัฐมนตรีกรุงลอน ได้ให้ความสำคัญของการตอบรับในเรื่องมาตรการที่จะช่วยลดโลกร้อน โดยที่กำหนดแผนการลดมลพิษทางอากาศ และได้กล่าวว่า การขนส่งทางถนนมีส่วนทำให้เกิดมลพิษทางอากาศประมาณครึ่งหนึ่งของเมืองหลวงในสหราชอาณาจักร รัฐบาลและสภาท้องถิ่น จึงเร่งจำนวนรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อนำมาใช้บนท้องถนน นอกจากนี้ยังตั้งเป้าว่าในปี 2583 จะห้ามจำหน่าย รถยนต์เบนซินและดีเซล และในปี 2593 รัฐบาลตั้งเป้าที่จะลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้เป็นศูนย์ (EDF, Électricité de France S.A., 2565)

ในส่วนของประเทศไทยนั้น ข้อมูลของ สสส. หรือสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (2565) ให้ข้อมูลไว้ว่า ประเทศไทยมีแผนในการช่วยลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO₂) สู่ชั้นบรรยากาศ โดยรัฐบาลได้ออกแผนเพื่อที่จะเพิ่มจำนวนผู้ใช้รถยนต์ไฟฟ้าในปี 2573 ร้อยละ 30 และมีเป้าหมายที่จะให้การผลิตรถยนต์พลังงานไฟฟ้า 100% ในปี 2568 ซึ่ง การใช้รถยนต์ไฟฟ้า 1 คันนั้น สามารถช่วยลดก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 4.5 ตันต่อปี หรือเทียบได้กับการปลูกต้นไม้ 205 ต้นต่อปีเลยนั่นเอง (ผู้จัดการออนไลน์, 2562) จากกระแสรัศมีโลกที่กำลังมาแรง ผู้บริโภคชาวไทยให้ความสำคัญทั้งกับสินค้าที่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กว่า 60% ของผู้บริโภค เน้นที่จะเลือกสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งองค์กรที่ให้ความสำคัญ และมีภาพลักษณ์ที่ชัดเจนในเรื่องสิ่งแวดล้อมและสังคม (PWC, 2565) เพิ่มเติมจากข้อมูลนี้ ความใส่ใจสิ่งแวดล้อม ส่งผลเชิงบวกต่อความตั้งใจ การยอมรับการใช้รถยนต์ไฟฟ้า และการตัดสินใจที่จะเปลี่ยนจากรถยนต์สันดาปภายในมาเป็นรถยนต์ไฟฟ้า EV (ศุภณัฐ วงศ์จินดาเสถียร, 2565)

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยทำการศึกษาเรื่องการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลិតภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมและปัจจัยในเรื่องส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการวิจัยครั้งนี้จะสามารถนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์สำหรับผู้บริโภคที่มีความสนใจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เพื่อใช้ในการตัดสินใจซื้อรถใหม่ หรือเปลี่ยนจากรถยนต์สันดาปภายใน เป็นรถยนต์ไฟฟ้า (EV) รวมทั้งงานวิจัยนี้ยังสามารถเป็นข้อมูลให้กับผู้ประกอบการได้ทราบปัจจัยที่ผู้บริโภคใช้ในการพิจารณาในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เพื่อนำข้อมูลไปศึกษา พัฒนา และหรือบริหารงานในด้านต่างๆ เพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้บริโภค

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร
- 2) เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ผลិតภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด ที่มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ (ปัจจัยส่วนบุคคล)

ปัจจัยส่วนบุคคล หรือประชากรศาสตร์ มีที่มาจากคำในภาษาฝรั่งเศส *démographie* ซึ่งมาจากคำภาษากรีก *dēmos* หมายถึงประชากรหรือคน ประชากรศาสตร์คือการศึกษาด้านประชากรศาสตร์ เป็นหลัก ข้อมูลประชากรคือข้อมูลทางสถิติที่เกี่ยวข้องกับประชากรหรือกลุ่มที่กำหนดซึ่งรวบรวมและวิเคราะห์ ข้อมูลประชากรซึ่งอาจรวมถึงขนาด การเติบโต และการกระจายทางภูมิศาสตร์ของประชากรมนุษย์ ข้อมูลประชากรซึ่งจะสามารถพิจารณาถึงลักษณะของประชากร เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ สถานภาพสมรส สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ระดับรายได้ และระดับการศึกษา นอกจากนี้ยังรวมถึงการรวบรวมบันทึกการเกิด การตาย การแต่งงาน การอพยพ และแม้แต่อุบัติการณ์ของโรคร้ายในประชากร ในทางกลับกัน ข้อมูลประชากรโดยทั่วไปหมายถึงภาคส่วนของประชากร (Greenlane, 2561) ซึ่งความหมายของประชากรศาสตร์ก็ยังคงสอดคล้องกับ วิกีพีเดีย สารานุกรมเสรี (2564) ที่ได้ให้ความหมายของปัจจัยประชากรศาสตร์ไว้ว่า เป็นการศึกษาทางสถิติของประชากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ จัดเป็นวิทยาศาสตร์ทั่วไปแขนงหนึ่ง ศาสตร์นี้สามารถใช้วิเคราะห์ประชากรมีชีวิตพลวัตใด ๆ ก็ได้ หมายถึง ประชากรที่เปลี่ยนแปลงตามเวลาหรือสถานที่ ประชากรศาสตร์ครอบคลุมการศึกษาขนาด โครงสร้าง และการกระจายของประชากรเหล่านี้ และการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่หรือเวลาในประชากรเมื่อมีการเกิด การย้ายถิ่น การเปลี่ยนตามวัยและการเสียชีวิต สามารถประมาณการประชากรของโลกได้โดยอาศัยการวิจัยทางประชากรศาสตร์ ในทางด้านการตลาดนั้นก็ได้นำปัจจัยประชากรศาสตร์หรือ ปัจจัยส่วนบุคคลนั้นมาเป็นตัวแปรในการแบ่งส่วนทางการตลาดเพื่อช่วยให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคหรือลูกค้าได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมอีกด้วย

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด

Coursera (2022) ส่วนประสมทางการตลาด Marketing mix หรือ 4Ps ได้รับแนวคิดอย่างเป็นทางการครั้งแรกในปี 1960 โดย E. Jerome McCarthy ซึ่งแนวคิดของ McCarthy ก็คือ 4Ps ซึ่งได้แก่ ผลิตภัณฑ์ สถานที่ ราคา และการส่งเสริมการขาย จุดประสงค์เพื่อช่วยนักการตลาดออกแบบแผนที่ให้เหมาะสมกับต้องการของผู้บริโภคหรือตลาดเป้าหมาย กล่าวคือ 4Ps เป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง ทำให้พร้อมใช้งานในสถานที่ที่ถูกต้อง ด้วยการส่งเสริมการขายที่ถูกต้อง และราคาที่โดนใจผู้บริโภคเป้าหมายและยังตรงตามวัตถุประสงค์ของธุรกิจอีกด้วย นอกจากนี้ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดของ Kotler and Keller (2012; 2016) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หรือ 4P's หมายถึงตัวแปรทางการตลาดที่ซึ่งนำมาใช้ร่วมกันเพื่อตอบสนองความพึงพอใจแก่ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในการกำหนดส่วนประสมทางการตลาดซึ่งต้องคำนึงถึงทั้งในส่วนที่ลูกค้ามองเห็นและบริการที่สนับสนุนที่ลูกค้ามองไม่เห็นรวมกัน ส่วนประสมทางการตลาดหรือ 4P ประกอบด้วย 1) ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) 2) ด้านราคา (Price) 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และ 4) ด้านการส่งเสริมการขาย (Promotion) (พิทยุตม์ โดจำและคณะ, 2565) สอดคล้องกับ Aashish Pahwa (2023) ได้อธิบายความหมายของส่วนประสมทางการตลาดหรือ Marketing Mix ไว้ว่า ส่วนประสมทางการตลาดคือชุดของเครื่องมือและกลยุทธ์ที่ธุรกิจนำมาใช้เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทางการตลาดและขายข้อเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมาย เรียกอีกอย่างว่าองค์ประกอบของการตลาด ซึ่งกลยุทธ์เหล่านี้รวมถึงวิธีที่นักการตลาดพัฒนาข้อเสนอและตัดสินใจในเรื่องของ ราคา สถานที่ ที่จะขาย กลยุทธ์ในการสื่อสารและการส่งเสริมการขาย

สรุปโดยย่อ ส่วนประสมทางการตลาดหมายถึงชุดของการตัดสินใจที่นักการตลาดใช้เพื่อพัฒนาและดำเนินการตามแผนการตลาดที่จะสามารถสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้บริโภคและบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรดังนั้นธุรกิจมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ตามความต้องการของลูกค้า จัดได้ในราคาที่สมเหตุสมผล จัดหาหรือใช้ช่องทางการจัดจำหน่ายที่ลูกค้าสะดวก สื่อสารให้ลูกค้าทราบถึงข้อเสนอผ่านช่องทางส่งเสริมการขายต่างๆ เป็นต้น

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจ

ทฤษฎีมาสโลว์ ลำดับขั้นความต้องการ (Maslow's hierarchy of needs)

Saul Mcleod (2023) ได้กล่าวเกี่ยวกับทฤษฎีของ Maslow, 1954 ไว้ว่า แรงจูงใจคือแรงกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการและเกิดการตัดสินใจขึ้นนั้น การที่เราเข้าใจความต้องการของผู้บริโภค

จากฐานหลักของความต้องการทั้ง 5 ลำดับขั้นนี้ จะสามารถช่วยให้เจ้าของธุรกิจเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคและกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดที่เหมาะสมได้ ซึ่งลำดับความต้องการ 5 ชั้นพื้นฐานนี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกาย (Physiological Needs) คือความต้องการลำดับต่ำสุดและเป็นพื้นฐานของชีวิต ได้แก่ ความต้องการเพื่อตอบสนองความหิว ความกระหาย ความต้องการเพื่อความปลอดภัยในชีวิตอยู่รอดได้ นั่นก็คือ ปัจจัยสี่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่พักอาศัย

2. ความต้องการความมั่นคงปลอดภัย (Safety Needs) เป็นความต้องการความปลอดภัย มีที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ ปราศจากความกลัว การสูญเสียและภัยอันตราย ต้องการมีความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เช่น ประกันชีวิต ประกันภัย กล้องวงจรปิด การลงทุนเพื่อความปลอดภัยมากขึ้น เช่น การย้ายที่อยู่อาศัย เปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่มีการดูแลรักษาความปลอดภัยที่ดีขึ้น

3. ความต้องการความรักและสังคม (Belonging and Love Needs) ในขั้นนี้มนุษย์นั้นต้องการความรัก ความเป็นเจ้าของ ความสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ รวมไปถึงการได้รับการยอมรับจากสังคม ความต้องการด้านความรู้สึก เช่น บริการจัดหาคู่ บริการจัดงานแต่งงาน หรือ ความต้องการเป็นเจ้าของรถยนต์ยุโรป เพื่อให้เพื่อนหรือคนรอบข้าง ชื่นชม ยอมรับเป็นสมาชิกในกลุ่ม

4. ความต้องการความมั่นใจในตัวเอง และการได้รับการยกย่องนับถือจากคนรอบ (Esteem Needs) ขั้นนี้คือคนเราจะต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงขึ้น เติบโตขึ้น มีความภูมิใจและสร้างความนับถือตนเอง ความรู้สึกมั่นใจในตนเองและมีเกียรติ ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น ซึ่งในขั้นนี้สิ่งที่ลูกค้าต้องการสินค้าและบริการจะต้องส่งเสริมความภาคภูมิใจในตนเองเช่น เครื่องเพชรราคาแพง บริการระดับพรีเมียม

5. ความต้องการพัฒนาศักยภาพของตน (Self-actualization) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์และความต้องการนี้ยากต่อการบอกได้ว่าเป็นอะไรเพราะแต่ละคนจะไม่เหมือนกัน สามารถกล่าวได้ว่าเป็นความต้องการที่จะได้รับผลสำเร็จในเป้าหมายชีวิตต้องการความสมบูรณ์ของชีวิต สินค้าและบริการที่ตอบโจทย์คนในขั้นนี้ อาจจะมาในด้านจิตใจที่ต้องการมากกว่าด้านวัตถุที่จับต้องได้

กระบวนการตัดสินใจในการซื้อ

เมื่อความต้องการพื้นฐานนั้นสามารถตอบสนองได้ ในขั้นต่อไปก็คือกระบวนการในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 5 ขั้นตอน

1. การตระหนักถึงความต้องการ (Need recognition) ผู้บริโภคส่วนใหญ่มีปัญหาบางประการและต้องการหนทางในการแก้ไขปัญหาที่เขามีอยู่ ซึ่งกระบวนการนี้ผู้บริโภคจะรู้ถึงความต้องการแล้ว เท่ากับมีสิ่งกระตุ้นเพื่อการตัดสินใจซื้อ

2. การค้นหาข้อมูล (Search for Information) เมื่อผู้บริโภคตระหนักถึงความต้องการแล้ว ผู้บริโภคจะทำการค้นหาและการวิเคราะห์ข้อมูล การค้นหาข้อมูล หาได้จากแหล่งข้อมูลภายใน และแหล่งข้อมูลภายนอก เช่นช่องทางออฟไลน์และช่องทางออนไลน์ เป็นต้น

3. การประเมินผลทางเลือกต่าง ๆ (Evaluation of alternatives) ลูกค้าจะตรวจสอบ เปรียบเทียบและประเมินข้อมูลของสินค้าหรือแบรนด์ของสินค้า เลือกที่ถูกต้องที่สุด มีโปรโมชันที่ดี แบรนด์มีความน่าเชื่อถือ ฉะนั้นชื่อเสียงของแบรนด์จึงสำคัญและมีผลต่อการตัดสินใจ

4. การซื้อ (Purchase) ขั้นตอนถัดมาก็คือการซื้อสินค้า ซึ่งการซื้อสินค้าในปัจจุบันนั้นมีหลากหลายช่องทางเช่น แบบออนไลน์หรือ และออฟไลน์ ก็คือการไปซื้อตามตัวแทนหรือห้างร้านต่าง ๆ ซึ่งในขั้นตอนนี้ช่องทางการชำระที่หลากหลายเป็นจุดที่ผู้ขายสามารถให้ความสะดวกและเป็นจุดที่สามารถดึงดูดการตัดสินใจซื้อให้กับผู้บริโภคได้ด้วย

5. การประเมินผลหลังการซื้อ (Post purchase behavior) ปัจจุบันขั้นตอนนี้เรียกว่ามีความสำคัญต่อการสร้างการซื้อซ้ำและบอกต่อผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก หากลูกค้าเกิดความพึงพอใจลูกค้าจะเกิดการซื้อซ้ำ และสามารถสร้างให้เกิดการเป็นลูกค้าสำคัญ ลูกค้าที่จงรักภักดีต่อตราสินค้าได้ (Hitesh Bhasin, 2023)

4. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

จุดกำเนิดของรถยนต์ไฟฟ้า

Carro (2022) ได้รายงานไว้ว่า รถยนต์ไฟฟ้าที่พัฒนาขึ้นมาครั้งแรกของโลก กำเนิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1881 โดย Gustave Trouve นักประดิษฐ์ชาวฝรั่งเศส ได้นำเสนอรถยนต์ไฟฟ้า ที่สร้างมาในรูปแบบของรถ 3 ล้อ (Tricycle) ภายในงานแสดงสินค้านานาชาติ International Electrical Exhibition ที่กรุงปารีส ประเทศฝรั่งเศส แต่เพียงใช้สำหรับงานแสดงเท่านั้น ต่อมาในปี ค.ศ. 1884 Thomas Parker วิศวกรไฟฟ้า และนักประดิษฐ์ชาวอังกฤษ ที่ได้ชื่อว่าเป็น “The Edison of Europe” ผู้พัฒนาระบบไฟฟ้าของรถไฟใต้ดินของกรุงลอนดอน และสายไฟสำหรับบรรดาไฟฟ้าในเมือง Liverpool และ Birmingham ได้สร้างรถยนต์ไฟฟ้าแบบชาร์จได้จากแบตเตอรี่ที่ออกแบบเอง ในเมือง Wolverhampton ประเทศอังกฤษ

ในปี ค.ศ. 1888 Andreas Flocken นักประดิษฐ์ชาวเยอรมัน ได้ออกแบบรถยนต์ไฟฟ้าที่มีชื่อว่า Flocken Elektrowagen ซึ่งรถคันนี้ถูกจัดว่าเป็น “รถยนต์ไฟฟ้าคันแรกของโลก” ที่แท้จริง และยังมีของจริงเหลืออยู่ โดยที่ตัวรถให้กำลัง 0.9 กิโลวัตต์ (1 แรงม้า) วิ่งได้ด้วยความเร็วสูงสุด 15 กม./ชม. บนน้ำหนักตัวรถ 400 กิโลกรัม และมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งในยุโรปและฝั่งสหรัฐอเมริกาจนถึงปัจจุบัน

ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า (EV)

รถยนต์ไฟฟ้าแบ่งได้ออกเป็น 4 ประเภท โดยแบ่งตามวิธีการใช้พลังงานมาขับเคลื่อนยานยนต์ ซึ่งมีรายละเอียดพร้อมข้อดี และข้อเสียในแต่ละประเภท ดังต่อไปนี้

1. Battery-Powered Electric Vehicle (BEV) หรือ รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่

รถยนต์ไฟฟ้าประเภท Battery-Powered Electric Vehicle ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าที่เก็บสะสมไว้ภายในแบตเตอรี่เท่านั้น โดยไม่มีการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่สามารถปล่อยมลภาวะออกมาได้เลยปัจจุบันเทคโนโลยีเบื้องหลังรถไฟฟ้าประเภทนี้ได้รับความสนใจและพัฒนาอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านประสิทธิภาพของแบตเตอรี่ บางรุ่นสามารถวิ่งได้เป็นระยะทางสูงสุดถึง 500 กิโลเมตรด้วยการชาร์จเพียงครั้งเดียว รถ BEV จึงเป็นยานยนต์พลังงานไฟฟ้าที่ได้รับนิยมเป็นอันดับที่ 1 ของโลก

2. Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV) หรือ รถยนต์พลังงานไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง

รถยนต์ไฟฟ้าประเภท Fuel Cell Electric Vehicle ได้มีการเริ่มพัฒนาขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 2000 โดยสามารถผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อขับเคลื่อนยานพาหนะได้ผ่านการนำไฮโดรเจนเหลว มาทำปฏิกิริยากับก๊าซออกซิเจนบนแผงเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Stack) โดยผลพลได้ที่ได้จากกระบวนการนี้จะนำมาซึ่งพลังงานไฟฟ้าและน้ำ หลังจากนั้นกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จะถูกจัดเก็บเอาไว้ภายในแบตเตอรี่ ก่อนจะส่งผ่านไปหล่อเลี้ยงเป็นพลังงานขับเคลื่อนของรถยนต์ซึ่งนับว่าเป็นกระบวนการที่ปราศจากมลพิษอันตรายอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังมีจำนวนสถานีบริการเติมเชื้อเพลิงไฮโดรเจนเหลวอยู่เพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น แต่ 47 แห่งในสหรัฐฯ ในปี 2021 ดังนั้นรถ EV ประเภทนี้จึงยังไม่ค่อยมากในปัจจุบัน

3. Hybrid Electric Vehicle (HEV) หรือที่เรียกว่ารถยนต์ไฟฟ้าไฮบริด

รถยนต์ไฟฟ้า EV ที่กล่าวมาข้างต้น 2 ประเภทนั้นขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า 100% ซึ่งแตกต่างจากรถยนต์ EV ในประเภทที่ 3 และ 4 นี้ที่ถือเป็นประเภท Hybrid ที่เป็นการผสมผสานการใช้งานระหว่างเชื้อเพลิงจากน้ำมันและพลังงานไฟฟ้าควบคู่กัน สำหรับรถ HEV นี้เป็นการใช้เทคโนโลยี Regenerative Braking ที่สามารถเปลี่ยนแปลงพลังงานเชิงกลขณะเหยียบเบรกให้กลายเป็นพลังงานไฟฟ้า นอกจากนี้ยังมีเครื่องยนต์สันดาปภายในที่ทำงานร่วมกับมอเตอร์และแบตเตอรี่เพื่อผลิตและกักเก็บพลังงานไฟฟ้าอีกด้วย ซึ่งหลักการทำงานคร่าว ๆ คือ ในช่วงออกตัวระยะทาง 2-3 กิโลเมตรแรก รถยนต์จะดึงพลังงานไฟฟ้าจากมอเตอร์มาใช้ ก่อนจะสลับมาใช้เชื้อเพลิงธรรมชาติขณะขับรถเดินทางอย่างต่อเนื่อง เมื่อรถหยุดนิ่งหรือติดอยู่

ท่ามกลางการจราจรที่หนาแน่น รถก็จะนำพลังงานไฟฟ้าที่กักเก็บไว้มาใช้กับอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ไฟหน้า ระบบปรับอากาศ หรือเครื่องเสียง เป็นต้น

4. Plug-In Hybrid Electric Vehicle (PHEV) หรือ รถยนต์ไฟฟ้าปลั๊ก-อิน ไฮบริด

รถ EV ประเภท Plug-In Hybrid Electric Vehicle ทำงานคล้ายกับรถยนต์ไฟฟ้าประเภท HEV โดยแตกต่างกันที่รถ PHEV นั้นจะสามารถนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟฟ้าได้เองจากที่บ้านหรือสถานี เมื่อพลังงานไฟฟ้าหมดลงแล้วระบบจะสามารถปรับเปลี่ยนไปขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์พลังงานน้ำมันแบบดั้งเดิมได้นั่นเอง โดยในช่วงที่ผ่านมา รถยนต์ไฟฟ้า EV ประเภท Plug-In Hybrid Electric Vehicle ได้รับความนิยมมากที่สุดเป็นอันดับที่ 2 รองลงมาจากรถยนต์ไฟฟ้าประเภท BEV ซึ่งในด้านของเทคโนโลยีการชาร์จไฟฟ้าก็พัฒนาอย่างรวดเร็ว จนปัจจุบันรถ PHEV บางรุ่นอาจใช้เวลาชาร์จไฟแค่เพียงประมาณ 30 นาทีเท่านั้น (Bangkok Bank Inno Hub, 2022)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 การศึกษาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นการศึกษาวิเคราะห์ค่าความถี่และค่าร้อยละ ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และศึกษาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านส่งเสริมการตลาด และปัจจัยการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร

ผลสำรวจผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 272 คน คิดเป็นร้อยละ 68 ช่วงอายุระหว่าง 25-34 ปี จำนวนทั้งสิ้น 189 คน คิดเป็นร้อยละ 47.3 มีสถานภาพโสด จำนวน 267 คน คิดเป็นร้อยละ 66.8 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 263 คน คิดเป็นร้อยละ 65.8 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 62 มีช่วงรายได้ 20,001-30,000 บาท จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.3

ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด โดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.53 ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.33 ตามลำดับรองลงมาได้แก่ ด้านการส่งเสริมการตลาด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.49 ตามลำดับ

การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44

ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร แตกต่างกัน พบว่า ผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ที่มีเพศที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ส่วนผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ที่มี อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวแปรส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ต่างกัน

ผู้บริโภคในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ที่มีเพศต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ต่างกัน โดยที่เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยมากกว่าเพศชาย เนื่องจากปัจจุบันผู้หญิง เป็นผู้ทำงานนอกบ้านมากขึ้น อ้างอิงจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามนั้น มีผู้หญิงอยู่ในปริมาณที่มากกว่าผู้ชาย ถึงร้อยละ 68 ในเขตที่ทำการสำรวจก็คือเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ฉะนั้น ผู้วิจัย เห็นว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าในกลุ่มผู้หญิงมากขึ้นก็จะเป็นอีกช่องทางในการช่วยเพิ่มยอดขาย ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง ความปลอดภัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก การประหยัดพลังงานรวมถึงเรื่องสิ่งอำนวยความสะดวกใช้สอยที่เหมาะสมกับไลฟ์สไตล์ก็จะสามารถกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อและสามารถเพิ่มจำนวนฐานลูกค้าและสร้างยอดขายได้มากยิ่งขึ้น

1.2 ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด ได้แก่ ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า ระบบความปลอดภัยที่มีมาตรฐานเป็นข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ลำดับถัดมาก็คือ เรื่องอุปกรณ์ความปลอดภัย เช่น เบรค ถุงลมนิรภัย แบตเตอรี่ จึงจะเห็นได้ว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในลำดับต้นๆ เนื่องจากความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์รถไฟฟ้าที่นั่นยังไม่มากพอ ฉะนั้นผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญในเรื่องของการสื่อสารให้ความรู้ในเรื่องของระบบความปลอดภัยของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) นอกจากนี้ยังจะต้องนำข้อมูลวิจัยนี้ไปวิเคราะห์เพื่อใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน มีระบบความปลอดภัยที่เพียงพอเพียงตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้ในเรื่องสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้า ความแข็งแรง โครงสร้าง การประหยัดพลังงาน และอุปกรณ์ที่ครบครัน สามารถอำนวยความสะดวก ตอบโจทย์การใช้สอยได้เป็นอย่างดีนั้น ก็เป็นความสำคัญในลำดับถัดมาที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ซึ่งผู้ประกอบการนั้นไม่ควรจะมองข้ามเช่นกัน

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านราคา มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เห็นว่า ราคาของผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมกับคุณภาพ ซึ่งตรงกับพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันที่สามารถจะหาข้อมูลในการเปรียบเทียบได้อย่างง่ายดาย และจากหลากหลายแหล่งข้อมูล ฉะนั้นผลิตภัณฑ์ควรที่จะสร้างมูลค่าที่ทำให้ผู้บริโภคพิจารณาคุณค่าของผลิตภัณฑ์มาก่อนที่จะพิจารณาในด้านราคา เช่น จุดเด่นในด้านอื่นๆของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) เช่น ด้านนวัตกรรม การประหยัดพลังงาน หรือผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จะทำให้ผู้บริโภคที่นั่นรู้สึกถึง ตัวเงินที่จ่ายคุ้มกับสิ่งที่ได้กลับคืนมา นอกจากนี้ในเรื่องค่าบริการซ่อมและค่าบำรุงรักษา ก็เป็นจุดที่จะต้องนำมาพิจารณาเพื่อดึงดูดลูกค้า และก่อให้เกิดการตัดสินใจซื้อเช่นกัน

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่า ศูนย์บริการที่มีสาขาอยู่ใกล้บ้านหรือในทำเลที่สามารถเดินทางไปได้สะดวก โชว์รูมและศูนย์บริการเพียงพอระยะเวลาในการนำรถยนต์เข้าศูนย์ที่สมเหตุสมผล และรวดเร็ว มีพื้นที่รับรถลูกค้าเพียงพอต่อความต้องการของลูกค้าที่ไปใช้บริการ มีการบริการที่หลากหลาย นอกจากนี้ศูนย์จำหน่ายรถยนต์ที่มีพนักงานขายที่มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความสามารถและน่าเชื่อถือ ก็เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญเช่นกัน จากผลการวิจัยจะเห็นว่าศูนย์บริการมีความสำคัญเป็นอย่างมากในทุกๆรายละเอียดที่ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญ มี

ศูนย์บริการที่เพียงพอ มีช่างที่ชำนาญ บริการหลากหลาย มีห้องรับรองสะอาด พร้อมอาหารว่างและบริการอื่นๆในระหว่างรอ ก็จะช่วยให้สร้างภาพลักษณ์ของแบรนด์ในเรื่องการบริการได้เป็นอย่างดี

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ของประชากรในเขตบางนา กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยจึงเสนอแนะจากผลการวิจัยที่พบว่าการได้รับการบริการหลังการขายที่ดี เชื่อถือ เป็นจุดที่สำคัญที่สุดที่ผู้บริโภคต้องการ นอกจากนี้การสร้างประสบการณ์ให้กับผู้บริโภคได้ทดลองขับรถยนต์ไฟฟ้าฟรี โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และเพิ่มเติมในเรื่องของการส่งเสริมการขาย ก็คือ โปรโมชัน ลด แลก แจก แถม ก็เป็นจุดที่ผู้บริโภคพิจารณาเป็นสำคัญในลำดับต้นๆ ฉะนั้นการสร้างการรับรู้โดยการเพิ่มการประชาสัมพันธ์จากสื่อที่มีต่างๆ ทั้ง OFF-LINE หรือ ON-LINE ก็จะช่วยกระตุ้นความสนใจให้กับผู้บริโภคได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ การสร้าง Customer Loyalty Program หรือสิทธิพิเศษสำหรับลูกค้าเก่า เช่น บัตรสมาชิก สะสมคะแนน เพื่อเป็นส่วนลดร้านอาหาร หรือกิจกรรมพิเศษที่ลูกค้าเก่าจะได้มีสิทธิก่อน ก็เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ประกอบการไม่ควรมองข้าม เพราะจากการที่พฤติกรรมผู้บริโภคที่เปลี่ยนไปในเรื่องการรีวิว การบอกเล่าแบบปากต่อปาก หรือที่เรียกว่า World of mouth นั้น มีอิทธิพลเป็นอย่างสูงในการสร้างภาพลักษณ์ให้กับแบรนด์รวมถึงยังสามารถที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดการตัดสินใจซื้อด้วยเช่นกัน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 รถยนต์ไฟฟ้า (EV) ยังเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใหม่สำหรับคนไทย และตลาดในประเทศไทย ฉะนั้นการศึกษาวิจัยในภาพกว้างเช่นเดียวกับงานวิจัยครั้งนี้ ยังควรที่จะได้การพิจารณาในการทำงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากในแต่ละปี มีการปรับปรุงและพัฒนาของผลิตภัณฑ์ไปอย่างรวดเร็ว การศึกษาวิจัยจะทำให้เข้าใจความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคมากขึ้น และผลงานวิจัยจะเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจหรือผู้ประกอบการไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการในลำดับถัดไป

2.2 ในงานวิจัยครั้งถัดไปควรทำการศึกษาตัวแปรอิสระด้านอื่นเพิ่มเติม เช่น ทศนคติของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ ความกังวลใจของผู้บริโภคในเรื่องของระบบความปลอดภัยของรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ความเพียงพอของสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV) สาธารณะ สำหรับการศึกษเพิ่มเติมในหัวข้อสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (EV) นั้น ยังสามารถที่จะศึกษาในเชิงลึกไปถึงจุดให้บริการ หรือความหลากหลายของการธุรกิจ ณ จุดชาร์จ ที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจ หรือเกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์หรือบริการ ณ จุดชาร์จ เช่น ธุรกิจคาเฟ่ ร้านอาหาร หรือแม้กระทั่งร้านนวด ร้านทำเล็บ เสริมสวย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะสามารถนำไปต่อยอด หรือเพื่อพิจารณาสร้างธุรกิจใหม่ได้ด้วยเช่นกัน

2.3 ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มประชากร โดยทำการศึกษาและวิจัยผู้บริโภคที่อาศัยอยู่นอกเขตกรุงเทพมหานคร ที่เป็นเมืองใหญ่ มีประชากรมากในแต่ละภูมิภาค เช่น จังหวัด เชียงใหม่ ภูเก็ต ขอนแก่น นครราชสีมา เพื่อที่จะทำให้ได้รับข้อมูลที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น สามารถนำข้อมูลมาเป็นประโยชน์ในการต่อยอดสร้างธุรกิจในจังหวัดนั้นๆ และผู้ประกอบการซึ่งจะสามารถนำข้อมูลงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้บริโภคให้ดียิ่งๆขึ้นไป

บรรณานุกรม

- วิกิพีเดีย. (2564). **ประชากรศาสตร์** หมายถึง. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก ประชากรศาสตร์ - วิกิ พีเดีย (wikipedia.org)
- ผู้จัดการออนไลน์. (2562). **รถยนต์พลังงานไฟฟ้า ทางออกที่ดีกว่า เพื่ออากาศบริสุทธิ์สำหรับ ลู ก หล า น ของเรา.** [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก รถยนต์พลังงานไฟฟ้า ทางออกที่ ดีกว่า เพื่ออากาศบริสุทธิ์สำหรับลูกหลานของเรา (mgronline.com)
- พิทยุตม์ โดจำ และคณะ. (2565). **อิทธิพลของปัจจัยที่มีต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานไฟฟ้าแบบเตออร์รี่ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. วารสารบริหารธุรกิจและสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 5(1).** หน้า 53.
- สสส. (2565). **รถ EV ทางเลือกแก้ฝุ่น PM 2.5 เพื่อคุณภาพอากาศที่ดีกว่า.** [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก รถ EV ทางเลือกแก้ฝุ่น PM2.5 เพื่อคุณภาพอากาศที่ดีกว่า (thaihealth.or.th)
- ศุภณัฐ วงศ์จินดาเสถียร. (2565). **การศึกษาคความตั้งใจในการยอมรับการใช้งานรถยนต์พลังงาน ใ ฟ ฟ ้า ของ ผู้ใช้รถกะบะในประเทศไทย.** กรุงเทพมหานคร : มหาลัยมหิดล
- Aashish Pahwa. (2023). **What is Marketing Mix? - The 4Ps & 7Ps of Marketing Explained.** [online], from What Is Marketing Mix? - The 4Ps & 7Ps Of Marketing (feedough.com)
- Bangkok bang Inno hub (2565). **ทำความรู้จักรถยนต์ไฟฟ้า 4 ประเภท มีจุดเด่นและแตกต่างกัน**
อ ย่ า ง ไ ร บั า ง . [ข้อมูล อิ เล็ก ท ร อ นิก ส์ , สืบ ค้ น จ า ก
<https://www.bangkokbankinnohub.com/th/different-types-of-electric-vehicles/>

BBC news. (2023). **The state of the climate in 2023**. [online], from <https://www.bbc.com/future/article/20230317-the-state-of-the-climate-in-2023>

Carro (2022). **รถยนต์ไฟฟ้า มีขึ้นในโลกกว่า 140 ปี!**. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก <https://th.carro.co/blog/>

Coursera. (2022). **The 4 Ps of Marketing: What They Are and How to Use Them**. [online], from The 4 Ps of Marketing: What They Are and How to Use Them | Coursera

Kotler, P. & Keller, K. L. (2012). **Marketing management (14th ed.)**. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

EDF. (2022). **Benefits of electric cars on the environment**. [online], from <https://www.edfenergy.com/energywise/electric-cars-and-environment#:~:text=Research%20has%20shown%20that%20electric,generation%20to%20keep%20them%20running>

Greelane. (2561). **ความหมายและความสำคัญของประชากรศาสตร์ในสาขาเศรษฐศาสตร์**. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก ประชากรศาสตร์คืออะไร? ดูข้อมูลประชากรและเศรษฐศาสตร์ (greelane.com)

Hitesh Bhasin. (2023). **Marketing Decision: Definition and Types**. [online], from Marketing Decision: Definition and Types | Marketing91

Nation world new desk. (2023). **Biden announces a plan for 67% of cars sold in the US to be electric by 2032**. [online], from Biden Announces A Plan For 67% Of Cars Sold In The US To Be Electric By 2032 (nationworldnews.com)

PWC (2565). **สำรวจ 6 เทรนด์พฤติกรรมผู้บริโภคที่น่ารู้ในปี 2565**. [ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์], สืบค้นจาก สำรวจ 6 เทรนด์พฤติกรรมผู้บริโภคที่น่ารู้ในปี 2565 (pwc.com)

Saul Mcleod. (2023). **Maslow's Hierarchy Of Needs**. [online], from Maslow's Hierarchy of Needs (simplypsychology.org)