

ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคใน เขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

MARKETING MIX FACTORS AFFECTING PURCHASING DECISION OF PERSONAL ELECTRIC VEHICLES IN BANGKOK METROPOLITAN REGION

ประเสริฐ พันทุภักข์¹ และธัญมัย เจียรกุล²

¹ คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น 1771/1 ซ.พัฒนาการ37 ถ.พัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

E-mail: prasert_1@hotmail.com

² คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น 1771/1 ซ.พัฒนาการ37 ถ.พัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250

E-mail: tanyamai@tni.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลจำนวน 400 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวกเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Independent Samples T-test, One way ANOVA และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า ด้านการส่งเสริมการตลาด ผลิตภัณฑ์ และด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

คำสำคัญ: ส่วนประสมการตลาด, รถยนต์ไฟฟ้า, กระบวนการตัดสินใจซื้อ

Abstract

This research focused on studying the marketing mix factors that affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region. This study was conducted in quantitative research. 400 questionnaires were collected by using accidental sampling method. Statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, Independent Samples T-test, One way ANOVA and Multiple Regression Analysis.

The result found that promotion, product and price affecting purchasing decision of personal electric vehicles in Bangkok Metropolitan Region.

1. บทนำ

ในอดีตถึงปัจจุบันรถยนต์โดยสารส่วนบุคคลจะเป็นเครื่องยนต์สันดาปจะใช้เชื้อเพลิงที่เป็นน้ำมัน ซึ่งในอนาคตอันใกล้คาดการณ์ว่าปริมาณ

น้ำมันที่มีบนโลกจะลดลงและหมดไปในที่สุด ซึ่งจะส่งผลให้ราคาน้ำมันสูงเพิ่มขึ้น และอีกทั้งข้อเสียของเครื่องยนต์สันดาปภายใน คือของเสียที่เกิดจากสันดาปภายในจะก่อให้เกิดการปล่อยไอเป็นหลัก แก๊สดังกล่าวทำให้เกิดมลพิษทางอากาศและสภาวะโลกร้อน อนึ่ง ผู้ใช้รถยนต์ในประเทศไทยส่วนใหญ่ยังใช้รถยนต์ประเภทดังกล่าวนี้อยู่ มีจำนวน 35,900,946 คัน (กรมการขนส่งทางบก. 2560) ปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีใหม่ของรถยนต์โดยสารส่วนบุคคลเกิดขึ้น นั่นคือ รถยนต์ไฟฟ้า ขับเคลื่อนโดยใช้พลังงานไฟฟ้าทั้งหมด ซึ่งเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปลอดภัย ประหยัดค่าใช้จ่ายในส่วนของการบำรุงรักษาที่ต่ำอีกทั้งยังได้รับการสนับสนุนส่งเสริมจากภาครัฐบาลที่เล็งเห็นถึงปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยการ ลดภาษีมูลค่าเพิ่มเป็นร้อยละ 0 และ ภาษีสรรพสามิตร้อยละ 5 และสนับสนุนการเปิดสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้า (ไทยรัฐ. 2559) สถิติมีจำนวนผู้ใช้รถไฟฟ้าทั่วโลก ในปี 2556 อยู่ที่ 405,000 คัน ในปี 2557 อยู่ที่ 740,000 คัน และในปี 2559 อยู่ที่ 1,300,000 คัน มีการเติบโตอยู่ที่ ประมาณร้อยละ 75 สถิติสดำ (Statista. 2017) จะเห็นได้ว่ารถยนต์ไฟฟ้ามีแนวโน้มการเติบโตที่สูงมากขึ้นในอนาคต ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการปรับตัวของธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับรถยนต์ เช่น ธุรกิจสถานีบริการน้ำมัน ธุรกิจซ่อมรถยนต์ เป็นต้นทางผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัยเรื่องปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล เพื่อนำข้อมูลไปใช้พัฒนาธุรกิจการขายรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย อีกทั้งยังเป็นข้อมูลสำหรับบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเพื่อใช้ในการออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลได้ดีขึ้น และจะนำไปสู่การเติบโตของธุรกิจต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้รถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล

3. การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ (2552: 80-81) ได้กล่าวไว้ว่า ส่วนประสมการตลาด หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ซึ่งบริษัทใช้ร่วมกันเพื่อสนองความพึงพอใจต่อกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยเครื่องมือดังต่อไปนี้

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งที่เสนอขายสู่ตลาดเพื่อสร้างความสนใจ การจัดหา การใช้หรือการบริโภคที่สามารถทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์(Armstrong; and Kotler. 2009 : 616) ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ เช่น บรรจุภัณฑ์ สี ราคา คุณภาพ ตราสินค้า บริการและชื่อเสียงของผู้ขาย ผลิตภัณฑ์อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด การกำหนดกลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ต้องพยายามคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้ (1) ความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (Product Differentiation) หรือความแตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive Differentiation) (2) องค์ประกอบ (คุณสมบัติ) ของผลิตภัณฑ์ (Product Component) เช่น ประโยชน์พื้นฐาน รูปร่างลักษณะ คุณภาพ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น (3) การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์(Product Positioning) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ของบริษัทเพื่อแสดงตำแหน่งที่แตกต่าง และมีคุณค่าในจิตใจของลูกค้าเป้าหมาย (4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Product Development) เพื่อให้ผลิตภัณฑ์ มีลักษณะใหม่และปรับปรุงให้ดีขึ้น(New and Improved) ซึ่งต้องคำนึงถึงความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น (5) กลยุทธ์เกี่ยวกับส่วนประสมผลิตภัณฑ์ (Product Mix) และสายผลิตภัณฑ์ (Product Line)

2. ราคา (Price) หมายถึง จำนวนที่ต้องจ่ายเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือเป็นคุณค่าทั้งหมดที่ลูกค้ารับรู้เพื่อให้ได้ผลประโยชน์จากการใช้ผลิตภัณฑ์ บริการคุ้มกับเงินที่จ่ายไปอาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 616) หรือหมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ราคาเป็น P ตัวที่สองที่เกิดขึ้น ถัดจาก Product ราคาเป็นต้นทุน (Cost) ของลูกค้า ของผู้บริโภคจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของผลิตภัณฑ์กับราคา (Price) ของผลิตภัณฑ์นั้น ถ้ามีคุณค่าสูงกว่าราคา ผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น ผู้กำหนดกลยุทธ์ด้านราคาต้องคำนึง ถึง (1) คุณค่าที่รับรู้ในสายตาของลูกค้า ซึ่งต้องพิจารณาจากการยอมรับของลูกค้าในคุณค่าของผลิตภัณฑ์ว่าสูงกว่าผลิตภัณฑ์นั้น (2) ต้นทุนของสินค้าและค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง (3) การแข่งขัน (4) ปัจจัยอื่นๆ

3. การจัดจำหน่าย (Place หรือ Distribution) หมายถึง โครงสร้างของช่องทางซึ่งประกอบด้วยสถาบันและกิจกรรมที่ใช้เพื่อเคลื่อนย้ายสินค้าและบริการจากองค์กรไปยังตลาด สถาบันที่นำผลิตภัณฑ์ออกมาสู่ตลาดเป้าหมายคือสถาบันการตลาด ส่วนกิจกรรมที่ช่วยในการกระจายตัวสินค้า ประกอบด้วย การขนส่ง การคลังสินค้าและการเก็บรักษาสินค้าคงคลัง การจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ช่องทางการจัดจำหน่าย (Channel Distribution) หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือธุรกิจที่มีความเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์หรือบริการสำหรับการใช้หรือบริโภค คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler; and Keller. 2009 : 787) หรือหมายถึง เส้นทางที่ผลิตภัณฑ์ และกรรมสิทธิ์ที่ผลิตภัณฑ์ถูกเปลี่ยนมือไปยังตลาด ในระบบช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ผู้ผลิต คนกลาง ผู้บริโภค หรือผู้ใช้ทาง

อุตสาหกรรม ซึ่งอาจจะใช้ช่องทางตรง (Direct Channel)จากผู้ผลิตไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ช่องทางอุตสาหกรรมและใช้ช่องทางอ้อมจากผู้ผลิต ผ่านคนกลางไปสู่ผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม

3.2 การกระจายตัวสินค้า หรือการสนับสนุนการกระจายตัวสินค้าสู่ตลาด (Physical Distribution หรือ Market Logistics) หมายถึง งานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การปฏิบัติการตามแผนและการควบคุมการเคลื่อนย้ายของวัตถุดิบ ปัจจัยการผลิตและสินค้าสำเร็จรูป จากจุดเริ่มต้นไปยังจุดสุดท้ายในการบริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าโดยที่มุ่งหวังกำไร คอตเลอร์; และเคลเลอร์ (Kotler; and Keller. 2009 : 786) หรือหมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายตัวผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตไปยังผู้บริโภคหรือผู้ใช้ทางอุตสาหกรรม การกระจายตัวสินค้าที่สำคัญมีดังนี้ (1) การขนส่ง (2) การเก็บรักษาสินค้าและการคลังสินค้า (3) การบริหารสินค้าคงเหลือ

4. การส่งเสริมการตลาด (Marketing Promotion) หมายถึง เป็นสิ่งจูงใจระยะสั้นที่กระตุ้นให้เกิดการซื้อหรือขายผลิตภัณฑ์หรือบริการ อาร์มสตรอง; และคอตเลอร์ (Armstrong; and Kotler. 2009 : 6167) เป็นเครื่องมือกระตุ้นความต้องการซื้อที่ใช้สนับสนุนการโฆษณาและการขายโดยใช้พนักงานขาย อิทธิพล มิเชล; และคณะ (Etzel, Michael; et al. 2007 : 677) ซึ่งจะสามารถกระตุ้นความสนใจ การทดลองใช้หรือการซื้อโดยลูกค้าคนสุดท้ายหรือบุคคลอื่นในช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการขาย มี 3 รูปแบบ คือ (1) การกระตุ้นผู้บริโภค เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่ผู้บริโภค (Consumer Promotion) (2) การกระตุ้นคนกลาง เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่คนกลาง (Trade Promotion) (3) การกระตุ้นพนักงานขาย เรียกว่า การส่งเสริมการขายที่มุ่งสู่พนักงานขาย (Sales Force Promotion)

4.1 การให้ข่าวและประชาสัมพันธ์ (Publicity and Public Relations) มีความหมายดังนี้ (1) การให้ข่าวเป็นการเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์หรือบริการหรือตราสินค้าหรือบริษัทที่ไม่ต้องมีการจ่ายเงิน (ในทางปฏิบัติจริงอาจต้องมีการจ่ายเงิน) โดยผ่านวิธีการการกระจายเสียงหรือสื่อสิ่งพิมพ์ (2) ประชาสัมพันธ์ (Public Relations) หมายถึง ความพยายามในการสื่อสารที่มีการวางแผนโดยองค์กรหนึ่งเพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อองค์กร ต่อผลิตภัณฑ์หรือต่อนโยบายให้เกิดขึ้นกับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง อิทธิพล มิเชล; และคณะ (Etzel, Michael; et al. 2007 : 677) มีจุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการส่งเสริมหรือการป้องกันภาพพจน์หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท

4.2 การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) การโฆษณาประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) และการตลาดเชื่อมต่อตรงหรือการโฆษณาเชื่อมต่อตรง (Online Advertising) มีความหมายที่แตกต่างกันดังนี้ (1) การตลาดทางตรง (Direct Marketing หรือ Direct Response Marketing) เป็นการติดต่อสื่อสารกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรงหรือหมายถึง วิธีการต่างๆ ที่เน้นการตลาดใช้ในการส่งเสริมผลิตภัณฑ์โดยตรงกับผู้ซื้อและทำให้เกิดการตอบสนองในทันที ทั้งนี้ต้องอาศัยฐานข้อมูลลูกค้าและใช้สื่อต่างๆ เพื่อสื่อสารโดยตรงกับลูกค้า เช่น ใช้สื่อโฆษณาและแคตตาล็อก

(2) การโฆษณาเพื่อให้เกิดการตอบสนองโดยตรง (Direct Response Advertising) เป็นข่าวสารการโฆษณาซึ่งถามผู้อ่าน ผู้รับฟัง หรือผู้ชม ให้เกิดการตอบสนองกลับโดยตรงไปยังผู้ส่งข่าวสาร หรือป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ (3) การตลาดเชื่อมตรงหรือการโฆษณาเชื่อมตรง (Online Advertising) หรือการตลาดผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Marketing หรือ E-Marketing) เป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อสื่อสาร ส่งเสริมและขายผลิตภัณฑ์หรือบริการโดยมีการมุ่งหวังผลกำไรและการค้า เครื่องมือที่สำคัญในข้อนี้ประกอบด้วย (1) การขายผ่านช่องทางทางโทรศัพท์ (2) การขายผ่านช่องทางจดหมายตรง (3) การขายผ่านช่องทางแคตตาล็อก (4) การขายผ่านช่องทางโทรทัศน์ วิทยุหรือหนังสือพิมพ์ ซึ่งจะช่วยให้ลูกค้ามีการตอบสนอง

3.2. ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อ มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ถึงความต้องการหรือปัญหา (Problem/Need Recognition)

ในขั้นตอนแรกผู้บริโภคจะตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการในสินค้าหรือการบริการซึ่งความต้องการหรือปัญหานั้นเกิดขึ้นมาจากความจำเป็น (Needs) ซึ่งเกิดจาก

1.1 สิ่งกระตุ้นภายใน (Internal Stimuli) เช่น ความรู้สึก หิวข้าว กระหายน้ำ เป็นต้น

1.2 สิ่งกระตุ้นภายนอก (External Stimuli) อาจเกิดจากการกระตุ้นของส่วนประสมทางการตลาด (4 P's) เช่น เห็นขนมเค้กน่ากินจึงรู้สึกหิว เห็นโฆษณาสินค้าในโทรทัศน์ กิจกรรมส่งเสริมการตลาดจึงเกิดมีความรู้สึกริษยาอยากซื้ออยากได้ เห็นเพื่อนมีรถใหม่แล้วเกิดความอยากได้ เป็นต้น

2. การแสวงหาข้อมูล (Information Search)

เมื่อผู้บริโภคทราบถึงความต้องการในสินค้าหรือการบริการแล้ว ลำดับขั้นต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการแสวงหาข้อมูล เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ โดยแหล่งข้อมูลของผู้บริโภค แบ่งเป็น ดังนี้

2.1 แหล่งบุคคล (Personal Sources) เช่น การสอบถามจากเพื่อน ครอบครัวคนรู้จักที่มีประสบการณ์ในการใช้สินค้าหรือบริการนั้นๆมาแล้ว

2.2 แหล่งทางการค้า (Commercial Sources) เช่น การหาข้อมูลจากโฆษณาตามสื่อต่างๆ พนักงานขาย ร้านค้า บรรจักษ์

2.3 แหล่งสาธารณชน (Public Sources) เช่น การสอบถามจากรายละเอียดของสินค้าหรือการบริการจากสื่อมวลชนหรือองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค

2.4 แหล่งประสบการณ์ (Experiential Sources) เกิดจากการประสบการณ์ส่วนตัวของผู้บริโภคที่เคยทดลองใช้ผลิตภัณฑ์นั้นๆมาแล้ว

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternatives)

เมื่อได้ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 แล้ว ในขั้นต่อไปผู้บริโภคก็จะทำการประเมินทางเลือกโดยในการประเมินทางเลือกนั้น ผู้บริโภคต้อง

กำหนดเกณฑ์หรือคุณสมบัติที่จะใช้ในการประเมิน เช่น ยี่ห้อ ราคา รูปแบบ บริการหลังการขาย ราคาขายต่อหน่วย เป็นต้น

4. การตัดสินใจซื้อ (Purchase Decision)

หลังจากที่ได้ทำการประเมินทางเลือกแล้ว ผู้บริโภคก็จะเข้าสู่ขั้นของการตัดสินใจซื้อซึ่งต้องมีการตัดสินใจในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1 ตราห้อยี่ห้อ (Brand Decision)

4.2 ร้านค้าที่ซื้อ (Vendor Decision)

4.3 ปริมาณที่ซื้อ (Quantity Decision)

4.4 เวลาที่ซื้อ (Timing Decision)

4.5 วิธีการในการชำระเงิน (Payment-Method Decision)

5. พฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post Purchase Behavior)

หลังจากที่ลูกค้าได้ทำการตัดสินใจซื้อสินค้าหรือการบริการไปแล้วนั้น นักการตลาดจะต้องมีการตรวจสอบความพึงพอใจภายหลังการซื้อจากลูกค้า ซึ่งความพึงพอใจนั้นเกิดขึ้นมาจากการที่ลูกค้าได้ทำการเปรียบเทียบสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับสิ่งที่คาดหวัง ถ้าคุณค่าของสินค้าหรือการบริการที่ได้รับจริงตรงกับที่คาดหวังหรือสูงกว่าที่ได้ทำการคาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความพึงพอใจในสินค้าหรือการบริการนั้นๆ โดยถ้าลูกค้ามีความพึงพอใจก็จะเกิดพฤติกรรมในการซื้อซ้ำหรือบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ เป็นต้น แต่เมื่อใดก็ตามที่ลูกค้าที่ได้รับจริงต่ำกว่าที่ลูกค้าได้ทำการคาดหวังเอาไว้ ลูกค้าก็จะเกิดความไม่พึงพอใจในสินค้าหรือการบริการนั้นๆ พฤติกรรมที่ตามมาก็คือลูกค้าจะเปลี่ยนไปใช้ผลิตภัณฑ์ของคู่แข่งและมีการบอกต่อไปยังผู้บริโภคคนอื่นๆ ด้วยเหตุนี้นักการตลาดจะต้องมีการตรวจสอบความพึงพอใจของลูกค้าหลังจากที่ลูกค้าซื้อสินค้าหรือการบริการไปแล้ว โดยอาจจะใช้วิธีการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจหรือจัดตั้งศูนย์รับข้อร้องเรียนของลูกค้า (Call Center) เป็นต้น

3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อำนาจ พนาคุณากร (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ในเขตกรุงเทพฯ”

การศึกษารัชนีนี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ ที่ตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ Eco-Car จำนวน 400 ราย และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression) และ T-test (Independent Sample Test) ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิตทางเศรษฐกิจ ด้านความมั่นคงของรายได้ ด้านวัฒนธรรม ด้านสังคม ด้านเทคโนโลยี ด้านจิตวิทยา ด้านบุคลิกภาพ ด้านความภาคภูมิใจของตัวเอง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ทั้งนี้พบว่า ปัจจัยแวดล้อมในการดำเนินชีวิต ด้านบุคลิกภาพและความเป็นปัจเจกชน ส่งผลมากที่สุด

ปริญญานรพัทธ์ (2552) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ทัศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล”

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่มีทัศนคติและพฤติกรรมการใช้รถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่มีการตัดสินใจจะซื้อรถยนต์อีโคคาร์จำนวน 400 ราย และสถิติเชิงอนุมานที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน คือ Pearson Product Moment Correlation ผลการศึกษาพบว่า ความคิดเห็นในผลิตภัณฑ์ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงรถยนต์(NGV) คือ มีความเห็นว่ารถยนต์ที่ใช้ผลิตภัณฑ์ NGV ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากเครื่องยนต์เหนือกว่ารถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ทัศนคติโดยรวมต่อผลิตภัณฑ์ NGV เมื่อเทียบกับน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องก๊าซธรรมชาติอัดเป็นอย่างมาก สิ่งที่น่าสนใจในการพิจารณาตัดสินใจตัดสินใจซื้อก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์มากที่สุดคือราคาของก๊าซธรรมชาติอัดถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ เพศ อายุ และอาชีพที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมก่อนการตัดสินใจใช้ก๊าซธรรมชาติอัดในรถยนต์ที่แตกต่างกัน

นาดีน; และเซบาสเตียน (Nadine; and Sebastian. 2013) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ทำไมผู้บริโภคถึงต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ในประเทศนอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมัน (สแกนดิเนเวีย)”

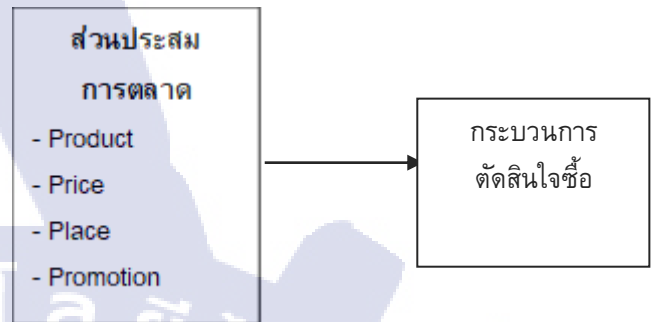
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แบบสอบถามปลายปิดสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ความตรงเชิงเนื้อหาในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริโภคในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และ เยอรมัน (สแกนดิเนเวีย) ที่มีการต่อต้านการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจำนวน 143 ราย ใช้การคิดคำนวณด้วยวิธีการเปอร์เซ็นต์ ผลการศึกษาพบว่า ผู้คนในประเทศ นอร์เวย์ สวีเดน เดนมาร์ก และเยอรมัน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นอย่างดี รับรู้ถึงรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิงที่เป็นประเภทน้ำมันจะสร้างมลภาวะทางอากาศ ทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน มีค่าใช้จ่ายส่วนของค่าเชื้อเพลิงที่ค่อนข้างสูง แต่ในส่วนของรถยนต์ไฟฟ้า มีคุณสมบัติประหยัดพลังงาน และค่าใช้จ่ายจากการบำรุงรักษาต่ำ ไม่สร้างมลพิษทางอากาศ แต่ทั้งนี้ ผู้บริโภคได้มีความกังวลในเรื่องนโยบายของรัฐบาลที่จะสนับสนุน โครงสร้างพื้นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในส่วนของสถานีชาร์จพลังงานของรถยนต์ไฟฟ้า ที่ยังมีจำนวนยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ และยังมี ความกังวลในเรื่องของราคาของรถยนต์ไฟฟ้าที่ยังมีราคาที่สูงเมื่อเทียบกับราคารถยนต์ที่ใช้พลังงานจากน้ำมัน โดยยังไม่มั่นใจว่าค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่ลดลง เช่น ค่าเชื้อเพลิง ค่าบำรุง รักษา จะคุ้มค่าหรือไม่เมื่อเทียบกับราคาของรถยนต์ไฟฟ้า ณเวลานั้น

จากการทบทวนการผลวิจัยโดยรวมพบว่า ในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของผู้บริโภคนั้นส่วนใหญ่จะพิจารณาจากปัจจัยด้านราคาเป็นอันดับแรก รองลงมาเป็นด้านผลิตภัณฑ์ และส่งเสริมการตลาด แต่ยังคงมีความกังวลในเรื่องของโครงสร้างพื้นฐานที่จะสนับสนุนจากภาครัฐ โดยเฉพาะสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าในพื้นที่หรือเมืองต่าง อีกทั้งเรื่องการสนับสนุนด้วยการเก็บภาษีของรถยนต์ไฟฟ้าในอัตราที่ถูกเป็นพิเศษ ซึ่งจะส่งผลในราคาขายรถยนต์ไฟฟ้าในท้องตลาดลดลงตามไปด้วย ดังนั้นผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าควรที่จะพัฒนาทางด้านผลิตภัณฑ์และกำหนดราคาที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้บริโภคและมีการส่งเสริมการตลาดที่เน้นให้ความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าอีกทั้งในส่วนของภาครัฐควรที่จะให้การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานให้กับรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้ดีที่สุด

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ได้ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนประสมการตลาดบริการที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อหลักสุตรภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บแบบสอบถามจำนวน 300 ชุดจากแบบสอบถามที่เก็บมาได้ นำค่า Mean ค่า Standard Deviation และค่า Pearson Correlation เพื่อนำค่าที่ได้ไปหาค่าจำนวนประชากรที่ใช้ในการเก็บแบบสอบถามโดยใช้สูตรของ Cochran's ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำเท่ากับ 267 ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม โดยทำการแจกแบบสอบถามแก่กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวน 400 ชุด

6. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผลการวิจัยดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นผู้ที่มีอายุ 18-22 ปี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 37 เป็นผู้มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 183 คน คิดเป็นร้อยละ 61 และเป็นผู้ไม่เคยซื้อหลักสุตรภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจจำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 56 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการตระหนักรู้และมีการศึกษาข้อมูลก่อน และตัดสินใจในระดับความเห็นที่มากเป็นอันดับต้นๆ ของขั้นตอน

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลที่มีต่อส่วนประสมทางการตลาด

ปัจจัยรูปแบบการดำเนินชีวิตและส่วนประสมการตลาด	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความคิดเห็น
ผลิตภัณฑ์	4.26	0.75	มาก
ราคา	4.22	0.90	มาก
ช่องทางการจัดจำหน่าย	4.11	0.87	มาก
การส่งเสริมการตลาด	4.28	0.68	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 400 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาดที่มาก โดยอันดับหนึ่งคือปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด (Mean = 4.28, S.D.= 0.68) อันดับสองคือปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาก (Mean = 4.26, S.D.= 0.75) และอันดับสามคือปัจจัยด้านราคาอยู่ในระดับมาก (Mean= 4.22, S.D.= 0.90) ตามลำดับ

6.2 การวิเคราะห์เชิงพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงเส้น (Multiple Linear Regression) โดยเลือกรูปแบบการถดถอยปกติ (Enter Regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ตามตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เชิงพหุคูณของปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่ส่งผลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig.t	ดัชนีบอกภาวะร่วมเส้นตรงพหุ	
				Tolerance	VIF
ค่าคงที่	0.387	1.513	0.131		
รูปแบบการดำเนินชีวิต	0.464	6.241	0.000*	0.527	1.899
ผลิตภัณฑ์	0.238	2.997	0.003*	0.314	2.935
ราคา	-0.030	-0.417	0.677	0.294	3.400
ช่องทางการจัดจำหน่าย	-0.051	-0.617	0.538	0.234	4.269
การส่งเสริมการตลาด	0.208	2.024	0.444	0.247	4.055
Adjusted R ² = 0.311, SEE = 0.69935, F = 37.088, Sig. of F = 0.000					

หมายเหตุ : * หมายถึง ความมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยการวิเคราะห์เชิงพหุคูณ คุณลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลด้านรูปแบบการดำเนินชีวิตมีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล เป็นผลมาจากค่า

สัมประสิทธิ์ถดถอย (b) มีค่าอยู่ที่ 0.464 ปัจจัยด้านประสมการตลาดในส่วน of ผลิตภัณฑ์ เป็นผลมาจากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) มีค่าอยู่ที่ 0.238 ตามลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยสามารถในการพยากรณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ของการพยากรณ์ที่ปรับแก้แล้ว Adjusted R² = 0.311 นั่นคือรูปแบบการดำเนินชีวิต ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาด มีอำนาจในการพยากรณ์ การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลร้อยละ 31.1 ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ดังนี้

การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล = 0.387+0.464 (รูปแบบการดำเนินชีวิต)+ 0.238(ผลิตภัณฑ์)

7. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล รถยนต์ไฟฟ้าจะต้องออกแบบมาเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงานและไม่มีเสียงรบกวนจากเครื่องยนต์ ดังเข้ามาภายในห้องโดยสาร
2. ราคา (Price) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของ ราคาเป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล เป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วน of อัตราดอกเบี้ยการผ่อนชำระ ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องมีโปรโมชั่นการผ่อนชำระด้วยอัตราดอกเบี้ยต่ำ
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของช่องทางการจัดจำหน่าย เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคล เป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วน of มีพนักงานขายไปให้ข้อมูลและขายตรงที่บ้าน ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องมีพนักงานขายตรง
4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) จากการสำรวจผู้บริโภคพบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญในปัจจัยของการส่งเสริมการตลาด เป็นปัจจัยที่ไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าส่วนบุคคลเป็นผลมาจากผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยในส่วน of ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง ดังนั้นนักการตลาดสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปประยุกต์ใช้โดยไม่จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อในหลากหลายช่องทาง ควรเลือกใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางที่เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่ใช้งานหรือใช้บริการอยู่แล้ว

เอกสารอ้างอิง

กรมการขนส่งทางบก. (2560). สนับสนุนการใช้รถไฟฟ้า. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2560, จาก https://www.dlt.go.th/public-news/view.php?_did=1714.

ไทยรัฐ. (2559). รถยนต์ไฟฟ้าไทยแจ้งเกิด. สืบค้นเมื่อ 12 กันยายน 2560, จาก [https:// www.thairath.co.th/content/669751](https://www.thairath.co.th/content/669751).

ปริญญานรพัทธ์. (2552). ทศนคติและพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีต่อรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง (NGV) ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์; และคณะ. (2552). การบริหารตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

อำนาจ พนาคุณากร. (2554). การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำรงชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ Eco-Car ในเขตกรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

Armstrong; and Kotler. (2009). **Marketing an Introduction**. 9th ed. New Jersey : Pearson Prentice Hall.

Etzel, Michael; et al. (2007). **Marketing**. 14th ed. Boston : McGraw – Hill.

Kotler; and Keller. (2009). **Marketing Management**. 13th ed. New Jersey : Pearson Prentice Hall.

Nadine; and Sebastian. (2013). **Why do Consumers Resist Buying Electric Vehicles**. Thesis M.B.A. (Management). Copenhagen : Copenhagen Business School.

Statista. (2017). **Number of Electric Vehicles in the World**. Retrieved September 12, 2017, from <https://www.statista.com/statistics/270603/worldwide-number-of-hybrid-and-electric-vehicles-since-2009>.

TNI