

นวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลง
ในกรุงเทพมหานคร*

INNOVATIONS TO PROMOTE MARKETING OF ELECTRIC VEHICLE CONVERSION
BUSINESS IN BANGKOK

นิรันดร์ วสันติอุปกาศกร*, ตระกูล จิตวัฒนากร, เกียรติ บุญโย

Nirun Vasantiaupapokagorn*, Trakul Chitwattanakorn, Kiat Bunyapo

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Liberal Art, North Bangkok University, Bangkok Thailand

*Corresponding author E-mail: nirun.vasan@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการข้อมูลการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลง 2) ศึกษาวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลง การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้ประกอบธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ดัดแปลง ผู้ใช้รถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร บุคลากรจากการไฟฟ้าและจากสถาบันยานยนต์รวมทั้งนักวิชาการด้านการตลาด จำนวน 8 คน ใช้การเลือกแบบเจาะจง และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้ใช้รถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 323 คน ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการข้อมูลด้านการตลาดรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงของผู้ใช้รถยนต์ และแบบสอบถามเกี่ยวกับนวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการพรรณนาเชิงวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า 1) สภาพปัจจุบันด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลง ขาดการดำเนินการด้านการตลาดที่ชัดเจน และยังขาดการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายธุรกิจอย่างจริงจัง และยังคงทำการตลาดโดยไม่มีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือ สภาพปัญหาที่พบ คือ ปัญหาการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างการรับรู้ ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง และความต้องการด้านการตลาด พบว่า มีความต้องการข้อมูลด้านราคา ช่องทางจัดจำหน่าย ด้านผลิตภัณฑ์/บริการ และด้านสถานที่ดัดแปลงทุกด้านในระดับมากที่สุด 2) ผลการศึกษานวัตกรรมส่งเสริมการตลาด พบว่า คือ นวัตกรรมส่งเสริมการตลาด ได้แก่ นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านช่องทางเฟสบุ๊กแฟนเพจแบบเครือข่ายผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง

คำสำคัญ: นวัตกรรมส่งเสริมการตลาด, การตลาดออนไลน์, รถยนต์ไฟฟ้า, ธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลง, กรุงเทพมหานคร

Abstract

The objectives of this research were to study; 1) The current, condition problems and marketing promotion needs of the electric vehicle conversion business. 2) Innovation of

promotion the electric vehicle conversion business. This was mixed method research. To collected qualitative data from 8 people, include business operators of electric cars conversion manufacturer and distributor of modified equipment car users in Bangkok Personnel from the Electricity Authority and the Automotive Institute including marketing academics and used purposive sampling, and collected quantitative data from 323 car user through simply random sampling. Using in-depth interviews and questionnaires and evaluation form. Qualitative data was analyzed by content analysis and descriptive analysis method. Quantitative data were analyzed by mode, percentage, mean, standard deviation. The results showed; 1) The current situation of vehicle conversion business lack of clear marketing actions and lack of integration into a serious network. The problem encountered is the problem of disseminating information to create awareness about modified electric cars and marketing needs, it was found that there was a need for price information Distribution channel Product/Service, and the modified location in a highest level. 2) Results of the development of marketing promotion innovations, it was found to be an innovation in communication through Facebook fan pages, and a network of stakeholders in the business group. As for the results of the evaluation of marketing innovations, it was found that they were appropriate and feasible for use at a high level.

Keywords: Marketing Promotion Innovation, Online Marketing, Electric Vehicles, Electric Vehicle Business, Bangkok

บทนำ

อุตสาหกรรมรถยนต์เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศไทยมาเป็นระยะเวลานาน ก่อให้เกิดธุรกิจที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก อาทิ ธุรกิจผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ ธุรกิจศูนย์บริการซ่อมบำรุง และเห็นได้ว่าอุตสาหกรรมรถยนต์มีส่วนสำคัญทั้งในด้านการลงทุน การสร้างมูลค่าเพิ่ม การจ้างงานและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี รวมถึงสร้างรายได้ให้กับประเทศไทยและคนไทยเป็นจำนวนมากตลอดระยะเวลากว่า 60 ปีที่ผ่านมา โดยปัจจุบันอุตสาหกรรมรถยนต์กำลังอยู่ในช่วงเปลี่ยนผ่าน (Pass Through) จากรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์สันดาปภายใน (Internal Combustion Engine: ICE) ซึ่งใช้เชื้อเพลิงน้ำมันไปสู่รถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) อีกทั้งในปัจจุบันบริษัทผู้ผลิตรถยนต์หลายบริษัทได้ทำการคิดค้นและเร่งพัฒนารถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าเพื่อช่วยลดมลพิษที่เกิดจากการใช้พลังงานน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้คนในสังคม ดังนั้น รถยนต์พลังงานไฟฟ้าจึงกลายเป็นนวัตกรรมและกลายเป็นทางเลือกใหม่ที่มีแนวโน้มการขยายตัวสูงขึ้นอย่างมากในหลายประเทศ และประเทศไทยซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นฐานการผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อรองรับเทคโนโลยีและปรับตัวเพื่อเตรียมความพร้อมให้เท่าทันกระแสโลกของอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าเช่นกัน (ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน, 2561) รวมทั้งยังต้องปรับตัวเกี่ยวกับโมเดลธุรกิจรถยนต์ด้วยเช่นกัน

ในช่วงระยะเวลาสิบปีที่ผ่านมายอดขายรถยนต์ไฟฟ้าทั่วโลก ได้แก่ รถยนต์ไฟฟ้าที่ขับเคลื่อนจากแบตเตอรี่ล้วน (Battery EV: BEV) และรถยนต์ไฟฟ้าแบบปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid EV: PHEV) มียอดขายเกิน 2 ล้านคันเป็นครั้งแรก และในปี ค.ศ. 2018 ได้มียอดขายเพิ่มขึ้นเป็น 2.3 ล้านคันในปี ค.ศ. 2019 และจำหน่ายเพิ่มขึ้นเป็น 3.2 ล้านคันในปี ค.ศ. 2020 คิดเป็นการขยายตัวถึงร้อยละ 43.00 หรือเพิ่มขึ้นเป็น 3 เท่าตัวภายในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา ในขณะที่สถานการณ์ธุรกิจรถยนต์พลังงานเชื้อเพลิงน้ำมันโดยรวมกลับมียอดจำหน่ายลดลงเป็นปีที่ 3 ติดต่อกัน ทั้งนี้ อาจจะเนื่องมาจากการรับรู้ถึงประโยชน์ของรถยนต์ไฟฟ้าทั้งในเรื่องความ

ประหยัดค่าเชื้อเพลิง ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ตลอดจนแรงจูงใจและมาตรการจากภาครัฐ ทำให้หน่วยงานหลายแห่งมีความคิดเห็นตรงกันว่า โลกกำลังเข้าสู่ “ทศวรรษแห่งการปฏิวัติ EV” (EV Revolution) ระหว่างปี ค.ศ. 2020 - 2029 (KKP Research, 2021) ซึ่งประเมินว่ายอดขาย EV ทั่วโลกอาจเพิ่มสูงขึ้นถึง 14 ล้านคันในปี ค.ศ. 2025 ขณะที่ความต้องการใช้น้ำมันของโลกจะเริ่มลดลงเป็นการถาวรหลังราคาเพิ่มสูงขึ้นถึงระดับ 103 ดอลลาร์เรลต่อวัน และเป็นที่คาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2027 ปริมาณความต้องการน้ำมันของรถยนต์สันดาปภายใน (ICE) จะเริ่มลดลงและถูกแทนที่ด้วยรถยนต์ไฟฟ้า (EV) นอกจากนี้แล้วผลการศึกษาของสถาบันยานยนต์กล่าวว่า ธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าว่ายังมีโอกาสเติบโตได้ (สถาบันยานยนต์, 2564) ในขณะที่ อนุสรณ์ ธรรมใจ กล่าวว่า รถยนต์ไฟฟ้าอาจไม่ประสบความสำเร็จในตลาดรถยนต์ในประเทศไทยหากไม่ได้รับการสนับสนุนด้วยมาตรการพิเศษจากภาครัฐ ถึงแม้ราคาไฟฟ้าจะต่ำกว่าราคาน้ำมัน แต่เนื่องจากแบตเตอรี่ยังมีอายุการใช้งานเพียง 8 ปี ส่งผลให้ราคาขายรถยนต์ไฟฟ้าในตลาดมือสองตกลงอย่างมาก (อนุสรณ์ ธรรมใจ, 2559) อีกทั้งจากการสัมภาษณ์รองผู้ว่าการการไฟฟ้านครหลวง พบว่า มีข้อมูลที่น่าสนใจประการหนึ่ง นั่นคือ มาตรการการอุดหนุนเงินจากภาครัฐเพื่อซื้อรถไฟฟ้าอาจจะสิ้นสุดลงในปี พ.ศ. 2566 ซึ่งจะส่งผลให้รถยนต์พลังงานไฟฟ้ามีราคาแพงขึ้น ดังนั้น เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้รถที่ต้องการใช้รถยนต์ไฟฟ้าแต่ยังไม่มีกำลังซื้อ จึงทำให้เกิดกลุ่มบริษัทที่รับผลิตและดัดแปลงรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายในให้กลายเป็นรถยนต์ไฟฟ้าซึ่ง ปริพัตร บุรณสิน กล่าวว่า ธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในประเทศไทยมีโอกาสเติบโตได้ เนื่องจากประเทศไทยไม่มีกฎหมายจำกัดอายุการใช้งานรถยนต์ โดยรถยนต์ที่ผ่านการตรวจสอบและหากผลการตรวจสอบ พบว่า มีความปลอดภัยจะสามารถต่อทะเบียนได้ ทำให้สามารถนำมาใช้ในการดัดแปลงและสามารถใช้งานได้ต่อไป (ปริพัตร บุรณสิน, 2565)

นอกจากนี้แล้วผู้ใช้รถยนต์เติมน้ำมันคันเดิมยังไม่เกิดแรงจูงใจให้เปลี่ยนมาใช้รถคันใหม่ที่เป็นรถไฟฟ้า และถึงแม้ว่าในปัจจุบันราคารถยนต์ไฟฟ้าสำเร็จรูปจะมีราคาลดลง แต่ก็ยังคงเป็นรถยนต์ไฟฟ้าที่ยังไม่เป็น ที่รู้จักจึงทำให้ผู้บริโภคไม่มั่นใจในคุณภาพ ซึ่งข้อมูลดังที่กล่าวมาสะท้อนให้เห็นว่าปัจจัยการสื่อสารการตลาดเพื่อสร้างแรงจูงใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า หรือ รถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงยังคงขาดประสิทธิภาพ โดยที่ผลการวิจัยของ ธนดล ชินอรุณมังกกร พบว่า การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงในเรื่องของการซ่อมบำรุงของรถยนต์ไฟฟ้าของผู้ใช้รถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครอยู่เพียงในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้การสื่อสารการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การโฆษณา การประชาสัมพันธ์ และการส่งเสริมการขายอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงปัญหาด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงอย่างชัดเจน (ธนดล ชินอรุณมังกกร, 2563) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เกรียงไกร เตชกานนท์ และคณะ พบว่า การผลิตรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในเชิงพาณิชย์จำเป็นต้องมีมาตรการเพื่อส่งเสริมการตลาด และเมื่อทำการวิเคราะห์ด้วยแนวคิดส่วนประสมทางการตลาด พบว่า การตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ประกอบด้วยปัญหาด้านผลิตภัณฑ์ ปัญหาด้านราคา ปัญหาด้านช่องทางการจัดจำหน่ายและปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาดโดยเฉพาะในด้านการสื่อสาร (เกรียงไกร เตชกานนท์ และคณะ, 2562)

จากสภาพปัญหาด้านการตลาดที่กล่าวมา อีกทั้งธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในประเทศไทยยังเป็นธุรกิจใหม่ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้ใช้รถยนต์ยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลด้านการตลาดได้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในประเทศไทย โดยผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่การพัฒนางานด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงให้เติบโตทั้งในยอดขายเพื่อส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจประเทศในภาพรวมต่อไป และยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการตัดสินใจดัดแปลงรถยนต์ผู้ใช้รถยนต์ และในมุมมองของผู้ประกอบการสามารถใช้เป็นข้อมูลในการนำมาประเมินธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษานวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการแบบผสมผสานทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยการแจกแบบสอบถาม กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์จำนวน 8 คน ได้แก่ เจ้าของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงและเครือข่าย จำนวน 2 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นเจ้าของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงและเครือข่ายผู้ผลิตอุปกรณ์ติดตั้ง มีประสบการณ์ของบริษัท ธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงไม่น้อยกว่า 5 ปี พนักงานฝ่ายขายหรือฝ่ายการตลาดของบริษัทจำหน่ายรถยนต์ จำนวน 4 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การขาย หรือการตลาดไม่น้อยกว่า 5 ปี และบุคลากรจากการไฟฟ้า จำนวน 2 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ใช้รถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 323 คน หนดกลุ่มตัวอย่างได้มาจากสูตรคำนวณของ Cochran, W. G. ซึ่งเป็นสูตรที่ใช้ในการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยที่ไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Cochran, W. G., 1953) จากนั้นใช้การสุ่มแบบบังเอิญ (Accidental Random Sampling) ส่วนกลุ่มเป้าหมายในการระดมความคิดเห็นจำนวน 10 คน ตามแนวคิดของ Wilson, C. พบว่า จำนวนผู้ระดมความคิดเห็นที่เหมาะสมควรอยู่ประมาณไม่เกิน 10 คน (Wilson, C., 2013) จากนั้นใช้การเลือกแบบเจาะจงโดยกำหนดคุณสมบัติให้เป็นกลุ่มเป้าหมายในการสนทนากลุ่มจำนวน 10 คน ได้แก่ ผู้ประกอบธุรกิจรับดัดแปลงรถยนต์ใช้พลังงานน้ำมันเป็นรถยนต์ใช้พลังงานไฟฟ้าที่ดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี เครือข่ายผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ติดตั้งระบบรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงจำนวน 5 คน ที่ดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี บุคลากรจากสถาบันยานยนต์จำนวน 2 คน ที่ดูแลรับผิดชอบโครงการรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง บุคลากรจากการไฟฟ้าจำนวน 2 คน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับสถานีอัดประจุไฟฟ้าให้กับรถยนต์ไฟฟ้าที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี และเครือข่ายผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ติดตั้งรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงจำนวน 2 คน ที่มีประสบการณ์การทำธุรกิจไม่น้อยกว่า 5 ปี และกลุ่มเป้าหมายในการประเมิน Outcome คือ ผู้ใช้รถยนต์ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 30 คน โดยยึดการคำนวณขนาดกลุ่มตามแนวคิดของ Burns, N. & Grove, S. K. พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เป็นกลุ่มที่มีขนาดเล็กที่สุดที่สามารถนำไปใช้วิเคราะห์ผลทางสถิติ (Burns, N. & Grove, S. K., 2005) และการพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูลดำเนินการโดยไม่เปิดเผยชื่อจริงนามสกุลจริงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญทุกคน ตามข้อกำหนดในหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัย (IRB) มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพเลขที่ LA5/2565 ลงวันที่ 4 ธ.ค. 2565

เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพปัญหาและความต้องการด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร แบบสอบถามเกี่ยวกับนวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ดำเนินการสร้างเครื่องมือวิจัยทุกเครื่องมือจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การทดสอบความตรงของเครื่องมือ โดยกำหนด IOC อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00 ส่วนผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบบประเมินนวัตกรรม และแบบประเมินระดับการรับรู้ข้อมูลด้านการตลาดจากการเปิดรับนวัตกรรมการตลาดฯ ทั้งฉบับเท่ากับ .890 การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยการสัมภาษณ์และการแจกแบบสอบถาม แบบประเมินนวัตกรรม และแบบประเมินระดับการรับรู้ข้อมูลด้านการตลาดจากการเปิดรับนวัตกรรมการตลาดฯ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการ

พรรณนาเชิงวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว และการวิเคราะห์ผลต่างระดับนัยสำคัญ

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร พบว่า ยังไม่มีการดำเนินการอย่างจริงจังและขาดการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายอย่างจริงจัง จึงทำให้ไม่มีช่องทางสื่อสารการตลาดหรือข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงที่เป็นช่องทางส่วนกลาง และกลายเป็นการทำการตลาดแบบปัจเจก แต่อย่างไรก็ตามผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกันว่าโอกาสของการเติบโตของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงยังคงมีแนวโน้มที่ดี หากมีการร่วมมือกันทำการตลาดอย่างจริงจัง ส่วนสภาพปัญหาด้านการตลาดที่สำคัญของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง คือ ปัญหาด้านการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างการรับรู้และนำไปสู่ความเชื่อมั่นของผู้ใช้รถยนต์ที่มีต่อสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงซึ่งอาจต้องใช้ผู้นำทางความคิด หรือผู้มีชื่อเสียงมาเป็นผู้นำเสนอข้อมูลดังกล่าวผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ และช่องทางการรับรู้ข้อมูลด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร พบว่า ส่วนใหญ่เปิดรับข้อมูลด้านการตลาดของรถ EV Conversion ผ่านช่องทางเฟสบุ๊ก/แฟนเพจ คิดเป็นร้อยละ 57.90 รองลงมา คือ เว็บไซต์เกี่ยวกับรถยนต์ คิดเป็นร้อยละ 17.30 และจำนวนน้อยที่สุด คือ การเปิดรับข้อมูลผ่านช่องทางอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 1.90 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า สามารถได้รับประโยชน์หากมีแอปพลิเคชันที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับรถ EV Conversion ส่วนความต้องการการส่งเสริมการตลาดมีรายละเอียดดังตารางที่ 1 - 3

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความต้องการการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ (323 คน)

ประเด็น	$\bar{x}$	S.D.	การแปลความ
ผลิตภัณฑ์/บริการ	4.08	.898	มาก
ราคา	4.18	.867	มาก
ช่องทางการจัดจำหน่าย	4.18	.831	มาก
การส่งเสริมการตลาด	4.01	.783	มาก
พนักงานขาย/บุคลากร	4.05	.817	มาก
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ	3.94	.811	มาก
กระบวนการจัดการ	4.03	.802	มาก
รวม	4.07	.829	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความต้องการการตลาดของผู้ใช้รถยนต์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.07$, S.D. = .829) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ราคา และช่องทางการจัดจำหน่ายมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = .867) และ ($\bar{x} = 4.18$, S.D. = .831) รองลงมา คือ ผลิตภัณฑ์/บริการ ($\bar{x} = 4.08$, S.D. = .898) และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ($\bar{x} = 3.94$, S.D. = .811) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความความต้องการด้านการตลาดจำแนกตามเพศ

เพศ	N	$\bar{x}$	S.D.	t-test	Sig.
ชาย	218	4.12	.490	2.126	.002
หญิง	105	3.98	.667		

p-value = .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้รถยนต์เพศชายและเพศหญิงมีความต้องการการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความความต้องการด้านการตลาดจำแนกตามกลุ่มอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	4.961	4	1.240	4.159	.003
ภายในกลุ่ม	94.834	318	.298		
รวม	99.795	322			

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่า $F = 4.159$ สูงกว่าระดับวิกฤติ ค่า $\text{Sig.} = .003$ แสดงว่า ผู้ใช้รถยนต์เมื่อจำแนกตามกลุ่มอายุอย่างน้อย 1 คู่ มีความต้องการการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของกลุ่มอายุ

(I) อายุ	(J) อายุ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
น้อยกว่า 25 ปี	26 - 35 ปี	-.19516	.14621	.776
	36 - 45 ปี	-.42174	.14075	.064
	46 - 55 ปี	-.35708	.13972	.166
	มากกว่า 55 ปี	-.47700*	.15011	.041*

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ส่วนผู้ใช้รถยนต์ในกลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี มีความต้องการการตลาดแตกต่างจากกลุ่มอายุมากกว่า 55 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความความต้องการด้านการตลาดจำแนกตามระดับการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	2.302	2	1.151	3.778	.024
ภายในกลุ่ม	97.493	320	.305		
รวม	99.795	322			

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่า $F = 3.778$ สูงกว่าระดับวิกฤติ ค่า $\text{Sig.} = .024$ แสดงว่า ผู้ใช้รถยนต์เมื่อจำแนกตามกลุ่มระดับการศึกษา อย่างน้อย 1 คู่ มีความต้องการการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของกลุ่มระดับการศึกษา

(I) การศึกษา	(J) การศึกษา	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
ปริญญาตรี	ต่ำกว่าปริญญาตรี	.00425	.08025	.999
	สูงกว่าปริญญาตรี	-.18400*	.07141	.037*

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 6 พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ในกลุ่มปริญาตรี มีความต้องการด้านการตลาดแตกต่างจากกลุ่มที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญาตรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความความต้องการด้านการตลาดจำแนกตามสถานภาพ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	1.100	4	.275	.886	.472
ภายในกลุ่ม	98.695	318	.310		
รวม	99.795	322			

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่า $F = 6.634$ สูงกว่าระดับวิกฤติ ค่า $Sig. = .002$ แสดงว่า ผู้ใช้รถยนต์เมื่อจำแนกตามสถานภาพ มีอย่างน้อย 1 คู่ ที่มีความต้องการการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ตามสถานภาพ

(I) สถานภาพ	(J) สถานภาพ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
โสด	สมรส	-.22706*	.06295	.002*
	หย่าร้าง	-.05676	.14077	.922

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 8 พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ในกลุ่มที่มีสถานภาพโสดมีความต้องการการตลาดแตกต่างจากกลุ่มที่มีสถานภาพสมรส อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความความต้องการด้านการตลาดจำแนกตามรายได้

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระหว่างกลุ่ม	7.436	4	1.859	6.401	.000
ภายในกลุ่ม	92.359	318	.290		
รวม	99.795	322			

$p\text{-value} = .05$

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่า $F = 6.401$ สูงกว่าระดับวิกฤติ ค่า $Sig. = .000$ แสดงว่า ผู้ใช้รถยนต์เมื่อจำแนกตามกลุ่มรายได้มีอย่างน้อย 1 คู่ ที่มีความต้องการการตลาดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบรายคู่จำแนกตามกลุ่มรายได้

(I) รายได้	(J) รายได้	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
น้อยกว่า 15,000 บาท	15,001 - 25,000 บาท	-.38894*	.11935	.033*
	25,001 - 35,000 บาท	-.47798*	.12511	.006**
	35,001 - 45,000 บาท	-.52702**	.13499	.005**
	มากกว่า 45,000 บาท	-.54779**	.11244	.000**

$p\text{-value} = .05^* p\text{-value} = .01^{**}$

จากตารางที่ 10 พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ในกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาท มีความต้องการการตลาดแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ 15,001 - 25,000 บาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่มีรายได้น้อยกว่า 15,000 บาทมีความต้องการการตลาดแตกต่างจากกลุ่มที่มีรายได้ 25,001 - 35,000 บาท และ 35,001 - 45,000 บาท และมากกว่า 45,000 บาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการศึกษาวิเคราะห์การส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานครจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า นวัตกรรมส่งเสริมการตลาด คือ นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ด้วย การสร้างเฟสบุ๊กแฟนเพจของส่วนกลางหรือของเครือข่ายธุรกิจรถไฟฟ้าดัดแปลงซึ่งเป็นพื้นที่และช่องทางในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในทุกมิติ และเป็นช่องทางการมีส่วนร่วมของเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างการรับรู้แบบเชิงรุกด้วยการให้ข้อมูลอย่างรอบด้านและต่อเนื่องผ่านสื่อบุคคล เช่น ผู้เชี่ยวชาญด้านรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงและบุคคลผู้มีชื่อเสียงที่เป็นผู้ใช้รถยนต์ในหลากหลายวงการ รวมทั้งมีการปรับปรุงข้อมูลให้มีความทันสมัยอยู่เสมอโดยจะมีภาพประกอบทั้งแบบภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวหรือวิดีโอ และการตอบคำถามผู้ใช้รถยนต์ภายในระยะเวลาที่รวดเร็วซึ่งจะเป็นการตอบโดยตรงจากบุคคลและการตอบแบบอัตโนมัติผ่านระบบปัญญาประดิษฐ์ ซึ่งจากการสัมภาษณ์และการสำรวจความต้องการด้านการตลาดสามารถกำหนดโครงสร้างของเนื้อหาหรือข้อมูลในเฟสบุ๊กแฟนเพจของเครือข่ายฯ ได้ ดังนี้ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของอุปกรณ์ติดตั้งในการดัดแปลงรถยนต์พลังงานเชื้อเพลิงน้ำมันเป็นรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง อาทิ มอเตอร์ แบตเตอรี่ ฯลฯ 2) ข้อมูลด้านราคาทั้งราคาค่าอุปกรณ์และค่าบริการติดตั้ง ค่าซ่อมบำรุง 3) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ดัดแปลง 4) ข้อมูลเกี่ยวกับวิศวกรและระยะเวลาการดัดแปลง 5) ข้อมูลเกี่ยวกับรุ่นและปีของรถที่สามารถนำมาดัดแปลง และ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง จากนั้นผู้วิจัยนำนวัตกรรมไปทำการยืนยันกับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 คน พบว่า นวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานครได้รับการยืนยันโดยมีผลประเมินดังปรากฏในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการประเมินนวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร (n = 10)

ประเด็นในการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความ
1. ความเหมาะสม	4.56	.529	มากที่สุด
2. ความเป็นไปได้	4.80	.463	มากที่สุด
3. ความเป็นประโยชน์	4.65	.540	มากที่สุด
4. ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	4.55	.451	มากที่สุด
รวม	4.64	.496	มากที่สุด

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลการประเมินนวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานครในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.64, S.D. = .496) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.80, S.D. = .463) มีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.65, S.D. = .540) และความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = .529) รวมทั้งมีความถูกต้องตามหลักวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน ($\bar{X}$ = 4.55, S.D. = .451)

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่า

1. สภาพปัจจุบันด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานคร พบว่า ยังขาดการดำเนินการด้านการตลาดที่ชัดเจน และขาดการรวมกลุ่มเป็นเครือข่ายอย่างจริงจัง และยังคงเป็นการทำการตลาดแบบปัจเจก จึงทำให้ไม่มีช่องทางสื่อสารการตลาดหรือข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงที่เป็นช่องทางส่วนกลางของเครือข่ายฯ ดังนั้น ผู้ให้ข้อมูลสำคัญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นตรงกันว่าโอกาสของการเติบโตของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงยังคงมีแนวโน้มที่ดีหากมีการร่วมมือกันทำการตลาดอย่างจริงจังของกลุ่มธุรกิจผู้ผลิตรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงและผู้ผลิตอุปกรณ์ดัดแปลง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Weiller, C., et al. พบว่า โมเดลสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า คือ กลยุทธ์ความร่วมมือภายในระบบนิเวศในธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้า (Weiller, C., et al., 2015) และยังสอดคล้องกับ HALL, S. พบว่า โมเดลธุรกิจใหม่ต้องสามารถเชื่อมโยงสามสิ่งที่สำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ ระบบพลังงานและโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่ง ซึ่งเรียกว่า ‘การเชื่อมโยงทางนวัตกรรม’ ที่ซึ่งผลิตภัณฑ์ใหม่ การบริการและสินค้าถูกนำเสนอผ่านพันธมิตรใหม่ทางการค้าระหว่างเมือง (HALL, S., 2017) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการประสานความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของเครือข่ายเป็นกระบวนการสำคัญต่อความสำเร็จในการขับเคลื่อนธุรกิจ ซึ่งสอดคล้องกับ ศูนย์วิจัยกรุงศรี พบว่า ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าการร่วมมือกับผู้ประกอบการรายอื่นทั้งในและนอกอุตสาหกรรมช่วยให้สามารถแข่งขันต่อไปได้ (ศูนย์วิจัยกรุงศรี, 2565) และยังตรงกับ Kong, D. Y. & Bi, X. H. พบว่า การแพร่กระจายหรือการเติบโตของธุรกิจยานพาหนะไฟฟ้า (EV) นอกจากการพัฒนาเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการสร้างเครือข่ายทางสังคมและรูปแบบธุรกิจที่ซับซ้อนด้วยเช่นกัน (Kong, D. Y. & Bi, X. H., 2014)

ส่วนสภาพปัญหาด้านการตลาดที่สำคัญของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง คือ ปัญหาด้านการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างการรับรู้เพื่อนำไปสู่ความเชื่อมั่นของผู้ใช้รถยนต์ที่มีต่อสมรรถนะของรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประติ สุวรรณปักษิณ พบว่า การสนับสนุนอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าที่จะทำให้เกิดการใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างแพร่หลายในประเทศไทยต้องมีการประชาสัมพันธ์ที่ดีและมีความชัดเจนในด้านข้อมูลข่าวสารที่สำคัญ (ประติ สุวรรณปักษิณ, 2563) และยังสอดคล้องกับ Zhu, C., et al. พบว่า อุปสรรคต่อการยอมรับรถยนต์ไฟฟ้าของผู้ใช้รถยนต์ส่วนหนึ่ง คือ การขาดความรู้ที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ไฟฟ้า (Zhu, C., et al., 2016) ในขณะที่ผลการศึกษาความต้องการด้านการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง พบว่า มีความต้องการข้อมูลด้านราคา และช่องทางการจัดจำหน่ายในระดับมาก รองลงมา คือ ข้อมูลการตลาดในด้านผลิตภัณฑ์/บริการ และข้อมูลด้านการตลาดด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพหรือสถานที่ในการประกอบการดัดแปลงรถยนต์ฯ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Zhu, C., et al. เช่นกัน ซึ่งพบว่าการสร้างความรู้ความเข้าใจในด้านราคาและค่าซ่อมบำรุงของรถยนต์ไฟฟ้ามีความสำคัญต่อธุรกิจ (Zhu, C., et al., 2016) ซึ่งสอดคล้องกับ Zhang, J. & Wang, R. พบว่า กลยุทธ์ทางการตลาดที่สำคัญในปัจจุบันของรถยนต์พลังงานใหม่ของบริษัท SL ได้แก่ กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย กลยุทธ์การกำหนดราคา และกลยุทธ์การส่งเสริมการขาย สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากว่าการรับรู้ด้านราคา และข้อมูลผลิตภัณฑ์/บริการ ส่งผลให้ผู้บริโภคสามารถประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับการนำรถยนต์ที่มีอยู่ไปทำการดัดแปลงเป็นรถยนต์ไฟฟ้า (Zhang, J. & Wang, R., 2019)

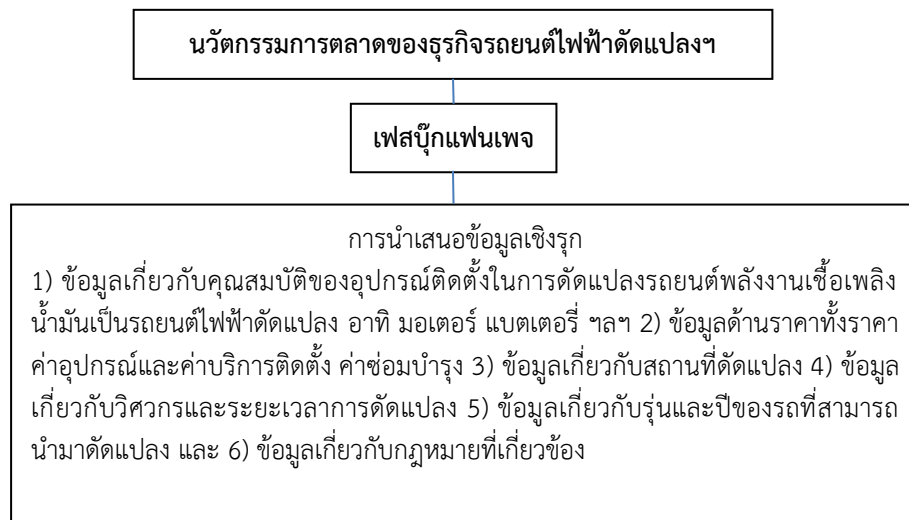
2. ผลการศึกษานวัตกรรมการตลาดของธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานครจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า นวัตกรรมส่งเสริมการตลาด คือ นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ด้วยการสร้าง เฟสบุ๊กแฟนเพจของส่วนกลางหรือของเครือข่ายธุรกิจรถไฟฟ้าดัดแปลง ซึ่งเป็นพื้นที่และช่องทางในการนำเสนอข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในทุกมิติ และเป็นช่องทางการมีส่วนร่วมของเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจรถยนต์

ไฟฟ้าดัดแปลง โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างการรับรู้แบบเชิงรุกด้วยการให้ข้อมูลอย่างรอบด้านและต่อเนื่องผ่านสื่อ บุคคลบนช่องทางเฟสบุ๊กแฟนเพจที่สร้างขึ้น สอดคล้องกับ ธนวิทย์ พุทธิสมบัติ พบว่า การโปรโมทร้านโดยมี รถยนต์ของทางร้านที่ทำการดัดแปลงให้ลูกค้าได้ทดลองขับและทดสอบประสิทธิภาพการใช้งาน รวมถึงเชิญช่างที่มีความเชี่ยวชาญในอู่ต่าง ๆ มาทดลองเพื่อให้สามารถให้คำแนะนำลูกค้าอื่น ๆ ต่อไป รวมทั้งการสร้างเว็บไซต์และ โซเชียลมีเดียในการโปรโมทสินค้า/บริการเป็นนวัตกรรมการตลาดที่มีประสิทธิภาพ (ธนวิทย์ พุทธิสมบัติ, 2562) และสอดคล้องกับ Vergis, S. พบว่า นวัตกรรมการตลาดของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของนอร์เวย์ คือ กระบวนการในการเครือข่ายที่นำไปสู่การยอมรับรถยนต์ไฟฟ้า รวมทั้งรวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการใช้งานผ่านช่องทางสื่อที่หลากหลายทั้งสื่อดั้งเดิม และสื่อออนไลน์ (Vergis, S., 2014) และผลการประเมินนวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของ ธุรกิจรถยนต์พลังงานไฟฟ้าดัดแปลงในกรุงเทพมหานครในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นราย ด้าน พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด มีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด และความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุดรวมทั้งมีความถูกต้องตามหลักวิชาการอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน สอดคล้องกับ Zhang, J. & Wang, R. พบว่า กลยุทธ์ทางการตลาดปัจจุบันของรถยนต์พลังงานใหม่ของบริษัท SL ได้รับการวิเคราะห์ เพื่อให้ เข้าใจถึงข้อบกพร่องในด้านกลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย กลยุทธ์การกำหนดราคา และกล ยุทธ์การส่งเสริมการขาย มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด (Zhang, J. & Wang, R., 2019)

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ที่มีปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ และรายได้ที่แตกต่างกันมีความต้องการข้อมูลด้านการตลาดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ สอดคล้องกับ พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์ พบว่า ผู้บริโภควัยทำงานใน กรุงเทพมหานครที่มีอาชีพ และรายได้ที่แตกต่างกันมีการตัดสินใจซื้อรถยนต์แตกต่างกัน (พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติ วัฒน์, 2559)

องค์ความรู้ใหม่

งานวิจัยนี้ พบว่า นวัตกรรมส่งเสริมการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงฯ เป็นการดำเนินกิจกรรม การตลาดภายใต้การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านช่องทางสื่อสังคมออนไลน์ด้วยการสร้างเฟส บุ๊กแฟนเพจ ของส่วนกลางหรือของเครือข่ายธุรกิจรถไฟฟ้าดัดแปลง ซึ่งจะกลายเป็นพื้นที่และช่องทางในการนำเสนอข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงในทุกมิติ และเป็นช่องทางการมีส่วนร่วมของเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจ รถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างการรับรู้และความเชื่อมั่นแบบเชิงรุก ด้วยการให้ข้อมูลอย่างรอบ ด้านและต่อเนื่องผ่านสื่อบุคคลบนช่องทางเฟสบุ๊กแฟนเพจที่สร้างขึ้นโดยโครงสร้างของเนื้อหาหรือข้อมูลในเฟสบุ๊ กแฟนเพจของเครือข่ายฯ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบนวัตกรรมการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงฯ

สรุปและข้อเสนอแนะ

นวัตกรรมการตลาดของธุรกิจรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลงฯ ต้องมีคุณลักษณะหรือรูปแบบการดำเนินกิจกรรมด้านการสื่อสารการตลาดแบบเชิงรุกจากเครือข่ายผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจ อาทิ ผู้ประกอบการรับจ้างดัดแปลง ผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ดัดแปลง ฯลฯ โดยมุ่งเน้นการสร้างการรับรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะ ความคุ้มค่าของรถยนต์ไฟฟ้าดัดแปลง ซึ่งจะนำไปสู่ความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคในที่สุด ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ผู้ประกอบการธุรกิจรับดัดแปลงรถยนต์ไฟฟ้าและผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ติดตั้งฯ สามารถนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาการตลาดได้ในหลายมิติ ทั้งในมิติด้านผลิตภัณฑ์/บริการ มิติของการส่งเสริมการตลาด เป็นต้น และการวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาในพื้นที่อื่นที่นอกเหนือจากพื้นที่กรุงเทพมหานคร รวมทั้งควรใช้วิธีการพัฒนาโมเดลและทำการยืนยันโมเดลดังกล่าวด้วยเทคนิคการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง ซึ่งจะทำให้นวัตกรรมการตลาดมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงไกร เตชกานนท์ และคณะ. (2562). ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สาขาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ร่วมกับสำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ธนดล ชินอรุณมังกร. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลระบบไฟฟ้า (EV). ใน วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธนวินท์ พุทธิสมบัติ. (2562). แผนธุรกิจบริการดัดแปลงรถยนต์พลังงานไฟฟ้า. ใน สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต วิทยาลัยการจัดการ. มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประติ สุวรรณปักฉิม. (2563). รูปแบบการพัฒนาการบูรณาการนโยบายภาครัฐเพื่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าที่ยั่งยืนของประเทศไทย. RMUTT Global Business and Economics Review, 16(2), 155-169.
- ปริพัตร บุณสิน. (2565). อุตสาหกรรม EV conversion ต้องแจ้งเกิดในไทย. เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2567 จาก <https://www.busandtruckmedia.com/33416/>

- พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์. (2559). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานใน กรุงเทพมหานคร. ใน สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ศูนย์วิจัยกรุงศรี. (2565). รถยนต์ไฟฟ้า: ความต้องการและโอกาสที่กำลังมาถึง. เรียกใช้เมื่อ 10 มกราคม 2567 จาก <https://www.krungsri.com/th/research/research-intelligence/ev-survey>.
- ศูนย์วิจัยเศรษฐกิจธุรกิจและเศรษฐกิจฐานราก ธนาคารออมสิน. (2561). โครงการเติบโตทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: ธนาคารออมสิน.
- สถาบันยานยนต์. (2564). สรุปอุตสาหกรรมยานยนต์ไทยปี 2563 และแนวโน้มปี 2564 Press Release. กรุงเทพมหานคร: สถาบันยานยนต์.
- อนุสรณ์ ธรรมใจ. (2559). พลวัตเศรษฐกิจไทย. เรียกใช้เมื่อ 18 มกราคม 2567 จาก <http://www.dft.go.th>
- Burns, N. & Grove, S. K. (2005). The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique and Utilization (5th Edition). Elsevier Saunders: Missouri.
- Cochran, W. G. (1953). Sampling Techniques. New York: John Wiley & Sons.
- HALL, S. (2017). Business model innovation for electric vehicle futures West Yorkshire. England: University of Leeds.
- KKP Research. (2021). When the automotive industry changes to E V, why is Thailand disadvantaged by competitors? Retrieved December 24, 2023, from <https://advicecenter.kkpf.com/th/moneylifestyle/money/economic-trend/thai-automotive-industry-analysis>.
- Kong, D. Y. & Bi, X. H. (2014). Impact of Social Network and Business Model on Innovation Diffusion of Electric Vehicles in China. Hindawi Publishing Corporation Mathematical Problems in Engineering, 5(1), 1-7.
- Vergis, S. (2014). The Norwegian Electric Vehicle Market: A Technological Innovation Systems Analysis. Institute of Transportation Studies: University of California, Davis.
- Weiller, C., et al. (2015). Competing and Co-existing Business Models for Electric Vehicles: Lessons from International Case Studies. International Journal of Automotive Technology and Management, 15(2), 126-134.
- Wilson, C. (2013). Brainstorming and Beyond A User-Centered Design Method. United Kingdom: Elsevier Inc.
- Zhang, J. & Wang, R. (2019). Research on the Marketing Strategy of New Energy Vehicles in SL Company. American Journal of Industrial and Business Management, 9(2), 306-314.
- Zhu, C., et al. (2016). Stratification of archaeal membrane lipids in the ocean and implications for adaptation and chemotaxonomy of planktonic archaea. Environmental Microbiology, 18(12), 4324-4336.