

ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่
ของผู้ที่อาศัยในจังหวัดปราจีนบุรีด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน
Marketing Factors Affecting Consumer's Electric Vehicle
Purchase Decisions in Prachinburi Province: A Stepwise Multiple
Regression Analysis

ทิฆัมพร ทวีเดช*

Thikamporn Thaweedeche*

สมบัติ ทิฆมทรัพย์**

Sombat Teekasap**

รับบทความ: 20 เมษายน 2563 / แก้ไขบทความ: 25 พฤษภาคม 2563 / ตอรับการตีพิมพ์ 29 พฤษภาคม 2563

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการซื้อและความต้องการรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่รวมถึงปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคและสร้างแบบจำลองการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ของผู้บริโภคในจังหวัดปราจีนบุรีการเก็บข้อมูลใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา 400 ตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการวิจัยพบว่าวัตถุประสงค์หลักในการตัดสินใจซื้อรถยนต์คือความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการเดินทางสมาชิกในครอบครัวและตนเองมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าหาได้จากจากสื่อออนไลน์สาเหตุสำคัญในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าคือการประหยัดค่าเชื้อเพลิงรถยนต์ไฟฟ้าที่ต้องการซื้อเป็นรถขนาดกลาง ร้อยละ 46.30 ขนาดเล็ก ร้อยละ 27.70 ขนาดใหญ่ ร้อยละ 26.00 สถานีชาร์จไฟควรเป็นแบบชาร์จเร็วไม่เกิน 20 นาที ร้อยละ 43.30 ไม่เกิน 15 นาที ร้อยละ 36.00 ไม่เกิน 30 นาที ร้อยละ 20.70 ราคาของรถยนต์ไฟฟ้าที่พอใจซื้อ 500,000 - 700,000 บาท ร้อยละ 43.40 ราคาต่ำกว่า 500,000 บาท ร้อยละ 36.00 สูงกว่า 700,000 บาท ร้อยละ 20.60 ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ ได้แก่ รูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครัน (x_{1-1}) แบบจำลองการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ของผู้บริโภคแสดงในรูปคะแนนดิบ $Y = 2.118 + 0.336 x_{1-1}$ สามารถพยากรณ์ได้ร้อยละ 4.50

คำสำคัญ: รถยนต์ไฟฟ้า พฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ ปัจจัยการตลาด

* คณะบริหารธุรกิจและอุตสาหกรรมบริการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* Department of Industrial Business Administration and Trade, Faculty of Business Administration and Service Industry, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

** คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธนบุรี

** Faculty of Science and Technology, Thonburi University

Abstract

This research deployed quantitative research method with the objective of aim of studying battery electric car buying behaviors; Consumer's needed and marketing factors affecting Consumer's buying decisions, and equation for predicting Consumer's purchasing decisions. A questionnaire was used to collect data from 400 samples by Quota, the method such as Descriptive Statistics were used to analyze these information which include percentage, mean, standard deviation, and reference statistic is multiple regression analysis. Results indicated that the majority of purchase decisions vehicle was convenient and safe to travel, family and himself were affect to electric vehicle purchase decisions, the internet is their main option for more information. Important reason for making a purchase decision to buy electric vehicle because of saved fuel costs. The characteristics of electric cars that want to buy a medium size 46.30 percent, a small size 27.70 percent and a large size 26.00 percent. Quick charging at the charging station no more than 20 minutes 43.30 percent, 15 minutes 36.00 percent and 30 minutes 20.70 percent. Consumers will decide to buy cars with price 500,000 - 700,000 bath 43.40 percent, less than 500,000 bath 36.00 percent and more than 700,000 bath 20.60 percent. The hypotheses testing found that Beautiful car shape and convenient (x_{1-1}) affecting Consumer's electric vehicle purchase decisions at the statistical significant level of .05. The general equation was: $Y = 2.118 + 0.336 x_{1-1}$. Factors could predict the consumers' decision making at 4.5 percent.

Key words: Electric vehicles, purchase decisions behaviour, Market Factors.

บทนำ

รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ได้รับคามนิยมเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วด้วยปัจจัยผลักดันหลายด้าน เช่น ไม่มีมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้น้ำมันเชื้อเพลิง ไม่มีมลพิษเสียงจากเครื่องยนต์ค่าพลังงานและค่าบำรุงรักษาถูกกว่ามาก และความเร็วต้นในการขับเคลื่อนสูงเป็นต้น ผลการสำรวจของศูนย์วิจัยกสิกรไทยแสดงว่ามีผู้สนใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่มากที่สุดถึง 76% หากราคาเพิ่มจากรุ่นใกล้เคียงไม่เกิน 200,000 บาท (PPTV.Online, 2562)

ตลาดรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่มีการขยายตัวอย่างมาก จึงเป็นทั้งโอกาสและสิ่งที่ท้าทายสำหรับผู้ผลิตรถยนต์รายเดิม หรือผู้ผลิตรถยนต์รายใหม่ อาทิ เช่น MINE Mobility จากประเทศไทย FOMM ONE และ Leaf จากประเทศญี่ปุ่น IONIQ จากประเทศเกาหลี BYD E6 และ MG จากประเทศจีน และ Tesla จากสหรัฐอเมริกา เป็นต้น (PPTV.Online, 2562) แต่การบริหารการตลาดให้ประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องทราบว่าผู้บริโภคต้องการสิ่งใดจากรถยนต์ไฟฟ้าโดยเฉพาะผู้ที่อาศัยอยู่ในต่างจังหวัด อาทิ เช่น จังหวัดปราจีนบุรี ที่ต้องพึ่งพาตนเองเนื่องจากระบบขนส่งสาธารณะไม่เพียงพอต่อความจำเป็นในการเดินทาง ซึ่งต่างจากการอาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาพฤติกรรม การซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ และเสนอแบบจำลองการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรม การซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ และเสนอแบบจำลองการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่

การดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เป็นคนในพื้นที่คนย้ายถิ่นฐาน และคนที่พำนักในช่วงเวลาหนึ่งเพื่อทำงานและศึกษาในจังหวัดปราจีนบุรีใน 3 อำเภอ

ใช้แบบสอบถามที่ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เลือกตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบสะดวก

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนดังนี้

1. จากแนวคิดของตาคันิคและฟิดล (Tabachnick and Fidell) จำนวนตัวอย่างจะต้องมากกว่า 8 เท่าของจำนวนตัวแปรพยากรณ์บวกด้วย 50 หรือ $N=50+8m$ เมื่อ N คือจำนวนตัวอย่าง และ m คือจำนวนตัวแปรพยากรณ์ (ประชา ตันเสนีย์, 2553) งานวิจัยนี้มีตัวแปรพยากรณ์ 21 ตัวจึงต้องใช้จำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 218 ตัวอย่าง

2. ความผิดปกติของข้อมูล โดยดูจากค่าระยะของคูก (Cook's distance) ของชุดข้อมูล ถ้ามีค่ามากกว่า 1 แสดงว่า ชุดข้อมูลมีความผิดปกติ ควรตัดออกจากการวิเคราะห์ (รุจณี เลื่อนไธสง, 2555) ผลการวิเคราะห์พบว่าทุกข้อมูลพบค่าอยู่ระหว่าง 0.00 และ 0.031 มีค่าเฉลี่ย 0.003 ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.004 จึงสามารถสรุปได้ว่าไม่มีความผิดปกติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ

3. ใช้การทดสอบของลีเวน (Levene's Test) ในการทดสอบความคลาดเคลื่อน (มนตรี พิริยะกุล, 2544) พบว่ามีนัยสำคัญของการทดสอบ $F=1.137$ และ $Sig.= 0.293$ โดยมีค่า $df_1=347$ และ $df_2=52$ ซึ่งมากกว่านัยสำคัญที่กำหนดไว้ 0.05 แสดงว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าคงที่ในทุกค่าการสังเกต (พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนต์ส, 2560) ข้อมูลจึงมีความเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ

4. ใช้หลักการดูร์บิน-วัตสัน (Durbin-Watson) ทดสอบค่าความคลาดเคลื่อนว่าแต่ละค่าเป็นอิสระกัน สมการถดถอยเชิงเส้นที่ดี ตัวแปรอิสระต้องเป็นข้อมูลที่ไม่มีความสัมพันธ์ภายในตัวเอง หากค่าอยู่ในช่วง 1.5 – 2.5 แสดงว่ามีความเป็นอิสระต่อกันช่วง 2.6 – 4.0 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทางลบช่วง 0 – 1.4 แสดงว่ามีความสัมพันธ์กันในทางบวก (ชัชชญา เสริมพงษ์พันธ์, 2560) ผลการวิเคราะห์พบว่าค่ามีเท่ากับ 1.596 แสดงว่ามีความเป็นอิสระตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงมีความเหมาะสมที่จะใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณต่อไป

5. การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องไม่สัมพันธ์กันเอง ภาวะที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multi-co-linearity) จะทำให้การพยากรณ์มีความคลาดเคลื่อน สถิติที่ใช้ในการทดสอบคือ Tolerance ซึ่งมีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 ถ้าค่า Tolerance เข้าใกล้ 1 แสดงว่าตัวแปรเป็นอิสระจากกัน แต่ถ้าเข้าใกล้ 0 แสดงว่าเกิดปัญหาที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูง และหาก VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าใกล้ 10 มาก แสดงว่าระดับความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระในสมการการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นมีมากซึ่งสะท้อนถึงปัญหาที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูงเกิดขึ้น จึงส่งผลต่อความแม่นยำของการวิเคราะห์และพยากรณ์โดยใช้สมการถดถอยพหุคูณลดลง (ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2562) และในการตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน หากมีค่าความสัมพันธ์สูงเกินกว่า 0.80 แสดงว่าสามารถนำมาพยากรณ์พร้อมกันได้ (ประยูรศรี บุตรแสนคน, 2555) จากตารางที่ 1 พบว่าค่า Tolerance ของตัวแปรอิสระมีค่าเข้าใกล้ 1 ทุกค่าส่วนค่า VIF ของตัวแปรอิสระมีค่าน้อยกว่า 10 ทุกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันไม่มีค่าเกิน 0.80 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ

6. การทดสอบการแจกแจงปกติเพื่อให้เป็นไปตามทฤษฎีแนวนุ่มเข้าสู่ส่วนกลาง ที่เสนอแนะว่าขนาดตัวอย่างไม่ควรน้อยกว่า 300 จะทำให้รูปการแจกแจงเข้าใกล้โค้งปกติได้ดีที่สุด (รุจณี เลื่อนไธสง, 2555) กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้มี จำนวน 400 ราย เมื่อพิจารณาจากความเบ้ มีค่าอยู่ระหว่าง -3 ถึง +3 ที่แสดงถึงการแจกแจงปกติ (มนต์ชัย.2554) และความโด่งไม่เกิน 8 แสดงว่ามีลักษณะการกระจายข้อมูลปกติ (Kline,2005 อ้างใน จักรกฤษณ์.2559) และใช้เอฟ-เทสต์ (F-test) และโอโนวา (ANOVA)ในการตรวจสอบความเป็นเส้นตรง หากนัยสำคัญมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่ามีความเป็นเส้นตรง (พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนด์ส, 2560)

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มตัวแปร

ตัวแปร		Corr..	Co-linearity	
		Zero-order	Tol.	VIF
ด้านผลิตภัณฑ์	X1-1รูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครัน	.213	.413	2.420
	X1-2 ระยะทางการวิ่งไกลต่อการชาร์ตไฟหนึ่งครั้ง	.050	.402	2.489
	X1-3 ความเร็วสูงสุด	.130	.625	1.600
	X1-4 พื้นที่ใช้สอยภายในรถมีขนาดที่กว้างขวางนั่งได้หลายคนหรือใส่ของได้มาก	.105	.488	2.048
	X1-5 สมรรถนะด้านเครื่องยนต์ในการขับเคลื่อนมีความเหมาะสมกับขนาดของรถ	.050	.516	1.939
	X1-6 ชื่อเสียงตราสินค้าของรถยนต์	.150	.638	1.567
	X1-7 การชาร์ตไฟที่สถานีชาร์ตเป็นแบบ Quick Chart	.094	.395	2.531
	X1-8 สถานีชาร์ตไฟพามีจำนวนมากและกระจายในทุกพื้นที่	.093	.402	2.489
ด้านราคา	X2-1 ราคาแบตเตอรี่มีความเหมาะสมและมีอายุการใช้งานนาน	.056	.441	2.270
	X2-2 ราคาเครื่องยนต์มีความเหมาะสมกับขนาดและสมรรถนะของรถ	.057	.357	2.805
	X2-3 ราคาอะไหล่และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	.052	.445	2.246
	X2-4 ราคาเครื่องยนต์เมื่อขายต่อในอนาคต	.052	.580	1.725
ด้านช่องทางจำหน่าย	X3-1 ความสะดวกในการเดินทางไปโชว์รูมและศูนย์บริการ	.141	.398	2.514
	X3-2 การบริการของโชว์รูมและศูนย์บริการ	.087	.363	2.752
	X3-3 ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยนรถยนต์เก่า - ใหม่	.079	.446	2.242
	X3-4 การแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์	.158	.505	1.982
ด้านการส่งเสริมการตลาด	X4-1 การมีรถยนต์ให้ทดลองขับ	.007	.422	2.368
	X4-2 การมีข้อเสนอเงินดาวน์อัตราดอกเบี้ยระยะเวลาล่วงหน้า	.010	.398	2.513
	X4-3 การมีประกันภัยรถยนต์ชั้น1 การมีอุปกรณ์ตกแต่งเป็นของกำนัล	.069	.457	2.187
	X4-4 การดูแลบำรุงรักษาฟรีในระยะ 6 เดือนแรก	.010	.372	2.687
	X4-5 การบริการหลังการขายของศูนย์บริการ	.018	.419	2.388

จากข้อมูลในตารางที่ 2 พบว่ามีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -1.208 ถึง -0.330 แสดงว่าตัวแปรมีการแจกแจงในลักษณะเบ้ซ้าย ค่าความโด่งอยู่ระหว่าง 1.484 ถึง -0.14 ซึ่งต่างจากศูนย์เพียงเล็กน้อย ซึ่งถือว่าตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ (ณัฐพล แนวจำปา, 2559) และผลการทดสอบความเป็นเส้นตรงพบว่าบางข้อมูลเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าข้อมูลที่กล่าวถึงมีความสัมพันธ์กันดังนั้นก็ยังคงนำข้อมูลไปทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณต่อไป

ตารางที่ 2 ความเบ้ ความโด่งและการทดสอบความเป็นเส้นตรง

		F	P-value	Mean	Skewness		Kurtosis	
					Statistic	Std. error	Statistic	Std. error
ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต				3.6075	-.330	.122	-.511	.243
ด้านผลิตภัณฑ์	X1-1	18.852	.000	4.4325	-1.031	.122	.802	.243
	X1-2	1.029	.311	4.4300	-.964	.122	.579	.243
	X1-3	6.773	.010	4.1325	-.403	.122	-.470	.243
	X1-4	0.999	.318	4.2850	-.771	.122	.175	.243
	X1-5	4.402	.037	4.2875	-.603	.122	-.340	.243
	X1-6	9.203	.003	4.0550	-.501	.122	-.065	.243
	X1-7	3.592	.059	4.4025	-.877	.122	.018	.243
	X1-8	3.501	.062	4.4950	-1.208	.122	.774	.243
ด้านราคา	X2-1	1.246	.265	4.5025	-.937	.122	.138	.243
	X2-2	1.308	.253	4.4125	-.883	.122	.154	.243
	X2-3	1.108	.293	4.3650	-.660	.122	-.448	.243
	X2-4	1.082	.299	4.2000	-.562	.122	-.014	.243
ด้านช่องทาง	X3-1	8.017	.005	4.3350	-.961	.122	.584	.243
	X3-2	3.053	.081	4.3250	-.900	.122	.547	.243
	X3-3	2.555	.111	4.1850	-.701	.122	.035	.243
	X3-4	10.245	.001	4.1475	-.687	.122	.131	.243
ด้านการส่งเสริม	X4-1	.022	.882	4.4025	-.905	.122	.349	.243
	X4-2	.042	.837	4.3875	-1.017	.122	.887	.243
	X4-3	1.928	.166	4.4500	-.908	.122	.144	.243
	X4-4	.040	.841	4.4575	-.820	.122	-.429	.243
	X4-5	.128	.721	4.5275	-1.354	.122	1.484	.243

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการซื้อรถยนต์

รายการ		ร้อยละ
วัตถุประสงค์หลักในการตัดสินใจซื้อรถยนต์	เพื่อความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการเดินทาง	45.72
	ระบบขนส่งสาธารณะใช้ระยะเวลาในการเดินทางนาน	28.62
	ระบบขนส่งสาธารณะไม่ทั่วถึงและอื่น ๆ	25.66
บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์	สมาชิกในครอบครัว	44.82
	ตนเอง	42.84
	เพื่อนและผู้เชี่ยวชาญด้านรถยนต์	12.34
แหล่งหาข้อมูลการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	สื่อออนไลน์	39.40
	ศูนย์บริการ/ตัวแทน/พนักงานขาย	31.09
	รายการทีวี เพื่อน	29.51

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 51.2 และหญิงร้อยละ 48.8 มีช่วงอายุ 30 - 39 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 อายุต่ำกว่า 30 ปี ร้อยละ 36.0 และอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 24.0 เป็นผู้มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรีคิดเป็น ร้อยละ 63.5 ผู้ที่ย้ายถิ่นฐาน ร้อยละ 21.00 และพักอาศัยชั่วคราว ร้อยละ 15.50 มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาทคิดเป็น ร้อยละ 63.50 ระหว่าง 30,000-60,000 บาท ร้อยละ 32.00 และสูงกว่า 60,000 บาท ร้อยละ 4.50 ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลร้อยละ 47.61 รถยนต์บรรทุกเล็กร้อยละ 39.76 และรถยนต์เอนกประสงค์ ร้อยละ 12.63 พฤติกรรมการซื้อรถยนต์จะเป็นดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า

รายการ		ร้อยละ
สาเหตุสำคัญในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า	การประหยัดค่าเชื้อเพลิง	23.94
	ราคาที่สามารถซื้อได้	18.20
	เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	16.02
	ประหยัดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	11.74
	อื่น ๆ เช่น ทันสมัย เทคโนโลยีใหม่	30.10
ลักษณะของรถยนต์ไฟฟ้าที่ต้องการซื้อ	ขนาดกลาง	46.30
	ขนาดเล็ก	27.70
	ขนาดใหญ่	26.00
การชาร์จไฟที่สถานีชาร์จเป็นแบบ Quick Chart	ไม่เกิน 20 นาที	43.30
	ไม่เกิน 15 นาที	36.00
	ไม่เกิน 30 นาที	20.70
ด้านราคารถยนต์ไฟฟ้าที่พอใจซื้อ	500,000 - 700,000 บาท	43.40
	ราคาต่ำกว่า 500,000 บาท	36.00
	สูงกว่า 700,000 บาท	20.60

สำหรับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตกลุ่มตัวอย่างจะซื้อแน่นอนร้อยละ 25.30 โอกาสที่จะซื้อสูงร้อยละ 27.00 มีความเป็นไปได้ที่จะซื้อร้อยละ 34.50 โอกาสที่จะซื้อไม่ต่ำร้อยละ 9.8 และไม่ซื้อแน่นอนร้อยละ 3.50

ตารางที่ 5 ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสำคัญ
ด้านผลิตภัณฑ์	4.327	0.564	มากที่สุด
ด้านราคา	4.370	0.549	มากที่สุด
ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	4.248	0.636	มากที่สุด
ด้านการส่งเสริมการตลาด	4.445	0.550	มากที่สุด
ภาพรวม	4.344	0.453	มากที่สุด

สำหรับปัจจัยด้านการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค พบว่าทั้งด้านผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการส่งเสริมการตลาดพบว่า ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 หมายความว่า ส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตมากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 5

ด้านผลิตภัณฑ์ เมื่อพิจารณาเป็นข้อพบว่ารูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครันระยะทางการวิ่งที่เพียงพอต่อการใช้งานของการชาร์จไฟหนึ่งครั้งพื้นที่ใช้สอยภายในรถมีขนาดที่กว้างขวางนั่งได้หลายคน บรรทุกของได้มาก การขับเคลื่อนมีสมรรถนะดีเหมาะกับขนาดของรถ สถานีชาร์จไฟควรมีจำนวนมากกระจายในทุกพื้นที่และเป็นแบบชาร์ตเร็ว (Quick Chart) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตมากที่สุด รองลงมาคือ ความเร็วสูงสุด และชื่อเสียงตราสินค้ารถยนต์ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจรถยนต์ไฟฟ้า

ด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความเห็น					$\bar{X}$	S.D	ระดับสำคัญ
	5	4	3	2	1			
1. รูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน	211	156	28	5	0	4.432	0.697	มากที่สุด
2. ระยะทางวิ่งที่ไกลต่อการชาร์จไฟหนึ่งครั้ง	209	158	29	4	0	4.430	0.671	มากที่สุด
3. ความเร็วสูงสุด	133	192	70	5	0	4.132	0.735	มาก
4. พื้นที่ใช้สอยกว้าง นั่งได้หลายคนหรือบรรทุกของได้มาก	173	175	45	7	0	4.285	0.731	มากที่สุด
5. สมรรถนะการขับเคลื่อนเหมาะกับขนาดของรถ	171	176	50	3	0	4.287	0.707	มากที่สุด
6. ชื่อเสียงตราสินค้าของรถยนต์	123	187	80	9	1	4.055	0.786	มาก
7. สถานีชาร์จไฟเป็นแบบชาร์ตเร็ว	208	148	41	3	0	4.402	0.701	มากที่สุด
8. สถานีชาร์จไฟมีจำนวนมากและกระจายในทุกพื้นที่	241	120	35	4	0	4.495	0.697	มากที่สุด
รวม						4.315	0.511	มากที่สุด

ด้านราคา พิจารณาเป็นรายข้อพบว่าราคาแบตเตอรี่ต้องเหมาะสมและมีอายุการใช้งานนานราคา รถยนต์เหมาะกับขนาดและสมรรถนะของรถ ราคาอะไหล่และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษามีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านราคารถยนต์เมื่อขายต่อในอนาคต ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ปัจจัยด้านราคาที่มีผลต่อการตัดสินใจรถยนต์ไฟฟ้า

ด้านราคา	ระดับความเห็น					$\bar{x}$	S.D	ระดับ สำคัญ
	5	4	3	2	1			
1. ราคาแบตเตอรี่มีความเหมาะสมและมีอายุการใช้งานนาน	228	146	25	1	0	4.502	0.625	มากที่สุด
2. ราคารถยนต์มีความเหมาะสมกับขนาดและสมรรถนะของรถ	207	154	36	3	0	4.412	0.684	มากที่สุด
3. ราคาอะไหล่ และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา	192	163	44	1	0	4.365	0.684	มากที่สุด
4. ราคารถยนต์เมื่อขายต่อในอนาคต	151	182	64	2	1	4.200	0.735	มาก
รวม						4.370	0.549	มากที่สุด

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าการปัจจัยความสะดวกในการเดินทางไปโชว์รูมและศูนย์บริการการบริการของโชว์รูมและศูนย์บริการมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตมากที่สุด รองลงมาคือ ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยนรถยนต์ และการแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่ายที่มีผลต่อการตัดสินใจรถยนต์ไฟฟ้า

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย	ระดับความเห็น					$\bar{x}$	S.D	ระดับ สำคัญ
	5	4	3	2	1			
1. ความสะดวกในการเดินทางไปโชว์รูมและศูนย์บริการ	190	163	38	9	0	4.335	0.741	มากที่สุด
2. การบริการของโชว์รูมและศูนย์บริการ	183	172	37	8	0	4.325	0.725	มากที่สุด
3. ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยนรถยนต์เก่า – ใหม่	160	164	67	8	1	4.185	0.798	มาก
4. การแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์	148	175	66	10	1	4.147	0.798	มาก
รวม						4.248	0.636	มากที่สุด

ด้านการส่งเสริมการตลาด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเห็นว่าสิ่งเหล่านี้มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตในระดับมากที่สุดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ด้านการส่งเสริมการตลาด	ระดับความเห็น					$\bar{x}$	S.D	ระดับ สำคัญ
	5	4	3	2	1			
1. การมีรถยนต์ให้ทดลองขับ	203	159	34	4	0	4.402	0.686	มากที่สุด
2. การมีข้อเสนอเงินดาวน์ อัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาผ่อนชำระ	205	150	41	3	1	4.387	0.720	มากที่สุด
3. การมีประกันภัยชั้น 1 การมีอุปกรณ์ตกแต่ง เป็นของกำนัล	216	150	32	2	0	4.450	0.662	มากที่สุด
4. การดูแลบำรุงรักษาฟรีในระยะ 6 เดือนแรก	220	143	37	0	0	4.457	0.659	มากที่สุด
5. การบริการหลังการขายของศูนย์บริการ	247	122	26	5	0	4.527	0.674	มากที่สุด
รวม						4.445	0.550	มากที่สุด

การทดสอบสมมติฐาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Stepwise Multiple Regression ในการทดสอบสมมติฐาน 4 กลุ่ม คือ ผลิตรถยนต์ ราคา ช่องทางจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

สมมติฐานที่ 1 ตัวแปรกลุ่มผลิตรถยนต์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตจากตารางที่ 10 พบว่ามีเพียงรูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครันเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตจากปัจจัยด้านผลิตรถยนต์

	b	SE _b	β	t	p-value
ค่าคงที่	2.118	.347		6.106	.000
รูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครัน	.336	.077	.213	4.345	.000

$SE_{est} = \pm 1.049$; $R = 0.213$; $R^2 = 0.045$; $F = 18.881$; $p\text{-value} < 0.05$

สมมติฐานที่ 2 ตัวแปรกลุ่มราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต ผลการทดสอบไม่พบตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

สมมติฐานที่ 3 ตัวแปรกลุ่มช่องทางจัดจำหน่ายมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตจากตารางที่ 10 พบว่าการแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์เป็นเพียงปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าจากปัจจัยด้านการจำหน่าย

	b	SE _b	β	t	p-value
ค่าคงที่	2.724	.281		9.697	.000
การแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์	.213	.067	.158	3.202	.001

$SE_{est} = \pm 1.060$; $R = 0.158$; $R^2 = 0.025$; $F = 10.250$; $p\text{-value} < 0.05$

สมมติฐานที่ 4 ตัวแปรกลุ่มการส่งเสริมการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตของผู้บริโภค ผลการทดสอบไม่พบว่ามีตัวแปรใด ในกลุ่มที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต

สมมติฐานที่ 5 ตัวแปรทั้ง 4 กลุ่มมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตของผู้บริโภค โดยนำตัวแปรที่ได้จากการทดสอบข้างต้นมาทำการทดสอบอีกครั้งหนึ่งจากตารางที่ 11 พบว่ารูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบบรรณ์มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ 0.213 มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ ± 1.049 ตัวแปรรูปทรงสวยสามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อได้ร้อยละ 4.5 และสามารถเขียนสมการพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตในรูปคะแนนดิบได้ดังนี้ $Y = 2.118 + 0.336 x_{1-1}$ นั่นคือ ตัวแปรพยากรณ์รูปทรงสวยงามมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตัดสินใจซื้อโดยรวมมีค่า 2.118 และเมื่อตัวแปรพยากรณ์รูปทรงสวยงามเพิ่มขึ้น 1 หน่วย มีผลทำให้การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 0.336 หน่วย

ตารางที่ 12 การพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตจากปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์และการจัดจำหน่าย

	b	SE _b	β	t	p-value
ค่าคงที่	2.118	.347		6.106	.000
รูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบบรรณ์	.336	.077	.213	4.345	.000

SE_{est} = ± 1.049 ; R=0.213; R² = 0.045 ; F= 18.881 ; p-value< 0.05

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพฤติกรรมการซื้อรถยนต์และความต้องการรถยนต์ไฟฟ้าพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 51.20 และหญิงร้อยละ 48.80 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 30,000 บาทร้อยละ 63.50 ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลร้อยละ 47.61 รถยนต์บรรทุกเล็กร้อยละ 39.76 และรถยนต์เอนกประสงค์ร้อยละ 12.63 วัตถุประสงค์หลักในการตัดสินใจซื้อรถยนต์เพื่อความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการเดินทางร้อยละ 45.72 ระบบขนส่งสาธารณะใช้ระยะเวลาในการเดินทางนานร้อยละ 28.62 ระบบขนส่งสาธารณะไม่ทั่วถึงและอื่น ๆ ร้อยละ 25.66 สมาชิกในครอบครัวมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ร้อยละ 44.82 ตนเองร้อยละ 42.84 แหล่งหาข้อมูลการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าคือสื่อออนไลน์ร้อยละ 39.40 ศูนย์บริการ/ตัวแทน/พนักงานขายร้อยละ 31.09 รายการทีวี เพื่อนร้อยละ 29.52 สาเหตุสำคัญในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพื่อการประหยัดค่าเชื้อเพลิงร้อยละ 23.94 ลักษณะของรถยนต์ไฟฟ้าที่ต้องการซื้อขนาดกลางร้อยละ 46.30 ขนาดเล็กร้อยละ 27.70 ขนาดใหญ่ร้อยละ 26.00 การชาร์จไฟที่สถานีชาร์จเป็นแบบชาร์ตเร็ว ไม่เกิน 20 นาทีร้อยละ 43.30 ไม่เกิน 15 นาที ร้อยละ 36.00 ไม่เกิน 30 นาทีร้อยละ 20.70 ราคาารถยนต์ไฟฟ้าที่พอใจซื้อ 500,000 - 700,000 บาท ร้อยละ 43.40 ราคาต่ำกว่า 500,000 บาทร้อยละ 36.00 สูงกว่า 700,000 บาท ร้อยละ 20.60

ปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบเตอร์ของผู้บริโภค คือ ด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ รูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบบรรณ์

สำหรับสมการพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบเตอร์ของผู้บริโภคในอนาคตพบว่ารูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบบรรณ์สามารถพยากรณ์การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบบเตอร์ในอนาคตได้ร้อยละ 4.5 และเขียนในรูปสมการได้ดังนี้ $Y = 2.118 + 0.336 x_{1-1}$ หมายความว่า ตัวแปรพยากรณ์รูปทรงสวยงามและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบบรรณ์มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์

ไฟฟ้าในอนาคตโดยรวมมีค่า 2.118 และเมื่อตัวแปรพยากรณ์รูปทรงสวยงามฯ เพิ่มขึ้น 1 หน่วย มีผลทำให้การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 0.336 หน่วย

อภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าพบว่า

ด้านผลิตภัณฑ์ รถยนต์ที่มีรูปทรงสวยและมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครันเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตเพราะผู้บริโภคมักจะพิจารณาความเหมาะสมกับการใช้งานที่เข้ากับการใช้ชีวิต ซึ่งประกอบด้วย ขนาดของครอบครัว ความสะดวกสบาย พื้นที่ภายในรถ พื้นที่เก็บสัมภาระ จำนวนผู้โดยสาร เสียงรบกวนและความปลอดภัย (Carello.2012 อ้างใน เจริญพร.2014) แต่ลักษณะของผลิตภัณฑ์อื่น กลับไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งต่างจากงานวิจัยของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (อ้างใน PPTV.Online, 2562) (Thiel,2012 และ Wang, 2015) ที่พบว่า จำนวนสถานบริการชาร์จไฟฟ้าเดินทางได้ระยะทางมากต่อการชาร์ตหนึ่งครั้ง การชาร์ตรถยนต์ได้เร็ว รวมไปถึงเรื่องของตราสินค้า ล้วนส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค

ด้านราคา จากผลการวิจัยไม่พบว่าตัวแปรใดในกลุ่มนี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่างซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศูนย์วิจัยธนาคารกสิกรไทย (2562) Thiel (2012) และ จารุพันธ์ ยาชมภู (2559) พบว่าตัวแปรด้านราคานั้นมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแต่เตอรี

ด้านช่องทางจำหน่าย พบว่ามีเพียงการแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์เป็นปัจจัยเดียวที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตตอบได้ว่าเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และงานแสดงรถยนต์นับเป็นวิธีการที่ผู้สนใจเลือกใช้ได้ เห็น และสัมผัส จึงเป็นข้อมูลสำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อได้ง่ายหรือเร็วขึ้น และเป็นการค้นพบที่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของแคเรีย ภูพัฒน์ (2551) ที่พบว่าการจัดงานแสดงรถยนต์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคสำหรับตัวแปรอื่นไม่พบอิทธิพลซึ่งต่างจากงานวิจัยของ Google (it24hrs.2018) แคเรีย ภูพัฒน์ (2551) สิริกร แสนชัยนาท (2556) และจารุพันธ์ ยาชมภู (2559) ที่พบอิทธิพลของตัวแปรเกี่ยวกับความสะดวกในการเดินทางไปและการบริการของโชว์รูมและศูนย์บริการ อย่างไรก็ตามเมื่อนำตัวแปรนี้ไปวิเคราะห์ซ้ำร่วมกับตัวแปรที่คัดเลือกมาจากกลุ่มอื่นในภาพรวมขั้นตอนสุดท้าย กลับไม่พบอิทธิพลของการแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์

ด้านการส่งเสริมการขาย ไม่พบว่าตัวแปรใดในกลุ่มนี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มตัวอย่างซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ Google (it24hrs.2018) ศูนย์วิจัยธนาคารกสิกรไทย (2562) แคเรีย ภูพัฒน์ (2551) จารุพันธ์ ยาชมภู (2559) และอำนาจ พนาคุณากร (2555) พบอิทธิพลของตัวแปรในกลุ่มนี้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ประกอบการ ที่ต้องการเจาะตลาดผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในต่างจังหวัดและมีกำลังซื้ออยู่ในระดับปานกลาง ควรมีกลยุทธ์ดังนี้

ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้ประกอบการที่ต้องการเข้าสู่ตลาดที่จังหวัดปราจีนบุรีตลาดรถยนต์ขนาดกลางเป็นตลาดที่ใหญ่ที่สุด รองลงมาคือตลาดรถยนต์ขนาดเล็ก และขนาดใหญ่ซึ่งมีปริมาณใกล้เคียงกัน การจัดตั้งสถานีชาร์จไฟโดยเฉพาะแบบชาร์ตเร็วที่มีเวลาชาร์ตไม่เกิน 20 นาทีการผลิตรถยนต์ควรเน้นรูปทรงที่สวยงามและการมีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในครบครัน รวมถึงพื้นที่ใช้สอยในรถยนต์ที่มีขนาดกว้างขวางสามารถนั่งได้

หลายคนหรือบรรทุกสัมภาระได้มาก เป็นอันดับแรก ระยะทางวิ่งต่อการชาร์จไฟหนึ่งครั้งเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการจะต้องพัฒนาเพราะผู้บริโภคให้ความสำคัญมาก สมรรถนะและความเร็วของรถยนต์เป็นสิ่งที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ให้ความสำคัญรองลงมา

ด้านราคา ผู้บริโภคพิจารณาความเหมาะสมระหว่างราคา คุณภาพของรถ ค่าใช้จ่ายในการใช้รถและกำลังซื้อของผู้บริโภคเอง สำหรับผู้ที่อาศัยอยู่ในสามอำเภอที่มีขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่กว่าอำเภออื่น ตลาดนี้ส่วนใหญ่ต้องการรถยนต์ในราคา 500,000-700,000 บาท รองลงมาคือราคาต่ำกว่า 500,000 บาท และกลุ่มที่ต้องการรถยนต์ในราคาสูงกว่า 700,000 บาท กลุ่มที่มีผู้ประกอบการควรจะคิดต่อคือการทำให้รถยนต์มีสองอยู่ในความนิยมของตลาดซึ่งจะส่งผลต่อราคารถยนต์เมื่อมีการขายต่อเพราะผู้บริโภคจำนวนมากใช้เป็นเงื่อนไขในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ในประเด็นนี้

ด้านช่องทางจำหน่าย การส่งข่าวสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ให้เข้าถึงลูกค้ากลุ่มเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพควรเลือกเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ อย่างไรก็ตามช่องทางแบบดั้งเดิมซึ่งได้แก่ศูนย์บริการ/ตัวแทน/พนักงานขายก็ยังเป็นแหล่งข้อมูลเพื่อกระตุ้นการตัดสินใจของลูกค้าที่ได้ผลเช่นกัน การส่งผ่านข่าวสารผ่านรายการโทรทัศน์ก็ยังคงเป็นช่องทางที่ยังใช้ได้ดี และที่ไม่ควรมองข้ามเลยก็คือการแสดงรถยนต์ในงานมอเตอร์โชว์

ด้านการส่งเสริมการจำหน่าย การเลือกซื้อรถยนต์ของผู้บริโภคจะพิจารณาถึงความสะดวกสบายและการมีความสุขในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากับรูปแบบการใช้ชีวิต ดังนั้นการให้ข้อมูลข่าวสารของผลิตภัณฑ์ที่คำนึงถึงความสะดวกสบายของสมาชิกในครอบครัว หรือลดการพึ่งพาระบบขนส่งสาธารณะ การประหยัดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน ก็จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นการตัดสินใจของลูกค้าได้เช่นกัน การมีรถยนต์ให้ทดลองขับ การมีข้อเสนอเงินดาวน์ อัตราดอกเบี้ย ระยะเวลาผ่อนชำระที่เหมาะสมก็เป็นสิ่งที่กระตุ้นการตัดสินใจของลูกค้าได้เช่นกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับประเทศไทยที่ระบบขนส่งมวลชนในภูมิภาคยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของประชาชนเช่นในกรุงเทพมหานคร ทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยในต่างจังหวัดต่างจำต้องพึ่งพาการเดินทางด้วยตนเองเป็นหลัก ฉะนั้นความต้องการใช้รถยนต์ของคนอยู่อาศัยในต่างจังหวัดก็จะมีลักษณะที่แตกต่างกันออกไป การวิจัยที่ศึกษาข้อมูลเฉพาะเช่นนี้จะเป็ประโยชน์ต่อผู้ประกอบการในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ตรงตามที่ต้องการ รวมถึงผู้บริโภคก็จะได้ใช้สินค้าที่ให้ประโยชน์ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตด้วยเช่นกัน

การศึกษานี้เป็นการพิจารณาตัวแปรการตลาดที่ส่งผลโดยตรงต่อตัวแปรตาม: การตัดสินใจซื้อ หากผู้วิจัยท่านใดสนใจอาจศึกษาเพิ่มเติมในส่วนของตัวแปรอื่น เช่น ตัวแปรส่วนบุคคล รวมถึงอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อจะมีความเข้าใจในพฤติกรรมของผู้บริโภคมากขึ้นซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อภาคธุรกิจไม่น้อย

บรรณานุกรม

- แคเรีย ภูพัฒน์. (2551). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์โดยตัวนำวีวียอของ ผู้บริโภค (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จารุพันธ์ ยามขม. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ขนาดไม่เกิน 1,500 ซีซี (การค้นคว้าอิสระหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (ม.ป.ป.). การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis). สืบค้น 14 กันยายน 2561, จาก http://www.priv.nrct.go.th/ewt_dl.php?nid=1154
- ชัชชญา เสริมพงษ์พันธ์. (2560). การพยากรณ์ความต้องการใช้ปูนซีเมนต์ในประเทศไทย. สืบค้น 14 กันยายน 2561, จาก [Ethesisarchive.library.tu.ac.th](https://ethesisarchive.library.tu.ac.th)
- ณัฐพล แนวจำปา, จักรกฤษณ์ โปณะทอง และจารุวรรณ สกุลกู. (2559, กันยายน-ธันวาคม). การวิเคราะห์ องค์ประกอบเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐในเขต กรุงเทพมหานคร. วารสาร Veridian E Journal ฯ สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 9(3), 1676-1691.
- ประชา ต้นเสณีย์. (2553). การเลือกใช้โปรแกรม LISREL มาช่วยในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. สืบค้น 5 มกราคม 2562. จาก www.drpracha.com
- ประยูรศรี บุตรแสนคน. (2555, กรกฎาคม). การคัดเลือกตัวแปรพยากรณ์เข้าในสมการถดถอยพหุคูณ. วารสารวัดผลการศึกษาไท มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 17(1), 43-60.
- พงษ์ศักดิ์ ชิมมอนด์ส. (2560, กรกฎาคม-ธันวาคม). การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การ ถดถอยเชิงเส้นตรง. วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร, 7(2), 20-37.
- พีระ เจริญพร. (2557). กลยุทธ์การตลาดรถยนต์ขนาดเล็กในประเทศกำลังพัฒนากรณีศึกษาของผู้ผลิ ตรถยนต์ญี่ปุ่น. สืบค้น 26 มีนาคม 2562, จาก www.tci-thaijo.org
- มนตรี พิริยะกุล. (2544). ข้อตกลงการถดถอยและกระบวนการวิเคราะห์ถดถอย. วารสารรวมคำแห่ง สาขา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 30(2), 67-81.
- มนต์ชัย เทียนทอง. (2554). สถิติและวิธีการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- รุจน์ เลื่อนไธสง. (2555). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเผยแพร่ข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตสำหรับนัก ลงทุนกับความสามารถในการทำกำไรของบริษัทในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. สืบค้น 12 กันยายน 2561, จาก mslib.kku.ac.th
- สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. (2562). รถยนต์พลังงานไฟฟ้าประเทศเนเธอร์แลนด์. สืบค้น 26 มีนาคม 2562, จาก www.ditp.go.th
- สิริกร แสนชัยนาท. (2556). การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ประหยัด พลังงานมาตรฐานสากล (Eco Car) ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. สืบค้น 12 กันยายน 2561, จาก www.research-system.siam.edu
- อำนาจ พนาคุณากร. (2555). การศึกษาปัจจัยแวดล้อมในการดำรงชีวิตที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ eco-car ในเขตกรุงเทพมหานคร. สืบค้น 12 กันยายน 2561, จาก <http://dspace.bu.ac.th>
- it24hrs. (2561). Google เผยงานวิจัยเกี่ยวกับการซื้อรถยนต์ของคนไทย. สืบค้น 26 มีนาคม 2562, จาก www.it24hrs.com.

- pptv.Online. (2562). *กระแส“รถยนต์ไฟฟ้า”มาแรง*. สืบค้น 4 พฤศจิกายน 2562, จาก www.pptvhd36.com
- Thiel, C. (2012). *Attitude of European car drives towards electric vehicles : a survey*. Institute for Energy and Transport, Netherlands. Publications Office of the European Union. Available at: www.ehar.net. Accessed Oct 30, 2018.
- Wang, N. & Liu, Y. (2015). *Key factors influencing consumers' willingness to purchase electric vehicles in China* (Master's thesis). School of Automotive Studies, Tongji University, Shanghai.