

ปัจจัยการตลาด การรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ อีโคคาร์  
ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

Marketing Factors, Customer's Perception and Attitude Affecting Decision to Purchase Eco  
Car in Bangkok Metropolitan Area

ณัฐมาน นาวิวงศ์ และ ดร.เยาวภา ปฐมศิริกุล

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงสำรวจนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สำรวจปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการตลาด การรับรู้ และทัศนคติและการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร (2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมกรรมการเลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (3) วิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (4) วิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้ของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ (5) วิเคราะห์อิทธิพลของทัศนคติของผู้บริโภคที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือผู้สนใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คนสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ ใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ประกอบด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ประกอบด้วย การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (multiple Regression) และสถิติไคว์สแควร์ (chi-square) ผลการวิจัย พบว่า (1) ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุ 26-35 ปี มีการศึกษาปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 20,000 – 30,000 บาท อาชีพพนักงานบริษัท กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยการตลาดด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และกระบวนการบริการในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์ในระดับมากที่สุด (2) ปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภค (3) ปัจจัยการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (4) การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์และราคามีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (5) ทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจและความรู้สึกชอบมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์

คำสำคัญ: ปัจจัยการตลาด, การรับรู้, ทัศนคติ, การตัดสินใจซื้อ, รถยนต์อีโคคาร์

Abstract

The purpose of this research is: (1) to survey personal factors, marketing factors, perception, attitude and consumer buying decisions of the Ecocar in the Bangkok Metropolitan Area, (2) to analyze the relationship between personal factors and buying behavior for the Ecocar, (3) to analyze the influence of marketing factors affecting the buying decision for the Ecocar, (4) to analyze influence of consumer's perception affecting the buying decision for

the Ecocar, (5) to analyze the influence of consumer's attitude affecting the buying decision for the Ecocar. The sample group of 450 people was determined by systematic sampling from people in the Bangkok Metropolitan Area who expressed an interest to buy the Ecocar. Data were collected by questionnaires. The statistical technique used in this research is descriptive statistics including frequency, percentage, arithmetic mean and standard deviation. The statistics used to test the hypothesis are Multiple Regression and Chi-square. The results show that (1) Most of the potential consumers are between age 26-35, with a bachelor's degree, work as employee of a private company, and have a monthly income between 20,000-30,000 baht. Marketing factors in the aspects of social responsibility and vehicle service are the most important for them. Perception factors of the product itself are the most important key for the consumer. (2) Personal factors of gender, age, income, education and occupation have a relationship with buying behavior of the Ecocar in the Bangkok Metropolitan Area. (3) Marketing factors of the product itself affect the consumer's buying decision. (4) Perception of product and service affect the consumer's buying decision. (5) Attitude and personal satisfaction affect the consumer's buying decision for the Ecocar.

**Keywords:** marketing factors, perception, attitude, consumer's buying decision, Ecocar

## ความนำ

จากการที่รัฐบาลให้การสนับสนุนเรื่องนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงทางสภาพภูมิอากาศ (climate change) แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมในปี พ.ศ. 2555-2559 การปรับฐานการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม พัฒนากลไกในการสร้างตลาดสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนในภาคการขนส่งและระบบสาธารณูปโภค สนับสนุนให้ประเทศไทยพัฒนาส่งเสริมการใช้ยานพาหนะที่ใช้พลังงานที่สะอาด โดยส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพและก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ และลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ควบคู่ไปกับการพัฒนารถยนต์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงานให้มากขึ้น ขณะเดียวกันการเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมันได้สร้างผลกระทบต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อและเลือกซื้อรถยนต์ ซึ่งเห็นได้จากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้น้ำมันสำหรับการขับ

ใช้รถยนต์อย่างคุ้มค่า การปรับพฤติกรรมการขับขี่ให้ประหยัดน้ำมัน ยังมีผลต่อการพิจารณาเลือกซื้อรถยนต์ ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ "รถยนต์ประหยัดพลังงาน" หรือ อีโคคาร์ หรือ "รถยนต์ที่สามารถใช้พลังงานทางเลือก" โดยรถยนต์ที่จะถูกเรียกว่าเป็น อีโคคาร์ ได้นั้นจะต้องมี 5 คุณสมบัติหลักคือ (1) ต้องมีอัตราการใช้น้ำมันไม่เกิน 5 ลิตรต่อ 100 กิโลเมตร (2) เป็นรถที่ได้มาตรฐาน emission ตาม euro 4 (3) เป็นรถที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ไม่เกิน 120 กรัมต่อกิโลเมตร (4) เป็นรถที่มีมาตรฐานความปลอดภัย UNECE Reg.94, Rev.0 และ UNECE Reg.95, Rev.0 และ (5) เป็นรถยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,300 cc สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน และ 1,400 cc สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล รถยนต์ อีโคคาร์ จึงเป็นอีกหนึ่งทางเลือกให้กับผู้บริโภคในการเลือกซื้อรถยนต์ อีโคคาร์ จะเป็นรถยนต์รุ่นใหม่ซึ่งผลิตในประเทศไทย ภายใต้เทคโนโลยีที่ทันสมัยซึ่งจะสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค กล่าวคือ

เป็นรถยนต์นั่งขนาดเล็กที่คล่องตัว ที่มีความเหมาะสมสำหรับลักษณะการใช้ชีวิตในเมือง

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภค ปัจจัยการตลาดเป็นปัจจัยที่สำคัญ และเป็นแนวคิดที่สำคัญในการวางแผนกลยุทธ์การตลาด Koller and Keller (2012) ได้กล่าวว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาด

ประกอบด้วย ส่วนประสมตลาด 4P's ประกอบด้วย กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ราคา กลยุทธ์ช่องทางจัดจำหน่ายและกลยุทธ์สื่อสารการตลาด เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยการตลาด การรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ว่ามีปัจจัยด้านใด และมีพฤติกรรมอย่างไร ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภค เพื่อเป็นข้อมูลที่ทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผน และกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสำรวจปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการตลาด การรับรู้ ทัศนคติ พฤติกรรม การซื้อและการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร
3. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร

4. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของการรับรู้ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร

5. เพื่อวิเคราะห์อิทธิพลของทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร

### แนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดที่สำคัญในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แนวคิดส่วนประสมการตลาด 4 P's (Kotler, 2012) ได้กล่าวว่า ปัจจัยส่วนประสมการตลาด ประกอบด้วย กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ กลยุทธ์ราคา กลยุทธ์ช่องทางจัดจำหน่ายและกลยุทธ์สื่อสารการตลาด เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค และแนวคิดการเลือกรับรู้ (perceptual selection) (Schiffman & Kanuk, 2010) ได้กล่าวว่า การที่บุคคลมีการเลือกที่จะรับรู้สิ่งเร้าใดบ้างในสถานการณ์ทั่วไป บุคคลจะได้รับความรู้จำนวนมากมาย แต่จะเลือกให้ความสนใจแก่สิ่งเร้าที่สนใจเท่านั้น ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับรู้ของผู้บริโภค ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้ (1) ลักษณะของสิ่งเร้า (nature of the stimulus) หมายถึง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติทางกายภาพ การออกแบบบรรจุภัณฑ์ ชื่อหรือตราสินค้า และการโฆษณา (2) ความคาดหวัง (expectation) ผู้บริโภคมีแนวโน้มจะรับรู้ผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตามความคาดหวังของตนเอง ซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์ในอดีตของตนเอง รวมทั้งการได้รับคำบอกเล่าของบุคคลหรือสื่อต่าง ๆ (3) แรงจูงใจ (motive) ผู้บริโภคมักจะรับรู้สิ่งต่าง ๆ ตามแรงผลักดันหรือความต้องการของตนทฤษฎี

ทัศนคติ Tri componant model

(Schiffman&Kanuk, 2010) กล่าวว่าทัศนคติประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ประกอบด้วย (1) ความเข้าใจ ส่วนของความรู้สึก (affective) ส่วนของพฤติกรรม (cognitive) สะท้อนถึงความน่าจะเป็นหรือแนวโน้มที่จะมีพฤติกรรมของผู้บริโภคหรืออาจหมายถึงความตั้งใจที่จะซื้อ

## 2.งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในงานวิจัยครั้งนี้

ได้แก่ งานวิจัยของ ชวนพิศ เพ็ญผาบ (2551) พบว่าความต้องการซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อเดินทางประจำวันและเหตุผลในการซื้อเพื่อความประหยัด ผลงานวิจัยของชรินทร์ วิจิตรแพทย์ (2546) พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 30-34 ปี สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานเอกชน และมีรายได้ต่อเดือน 25,001-32,500 บาท ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์รถยนต์ไอโคคาร์ สัญชาติญี่ปุ่นขนาดกลาง และงานวิจัยของ จีรพัฒน์ เฉลยวิจิตร (2551) พบว่าปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ที่สำคัญมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์ รองลงมาเป็นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ด้าน

บุคลากร ด้านราคา ด้านสภาพแวดล้อม ด้านการส่งเสริมการตลาด และด้านกระบวนการตามลำดับ **องค์ประกอบของตัวแปรที่ศึกษา**

ตัวแปรต้น (independent variables)

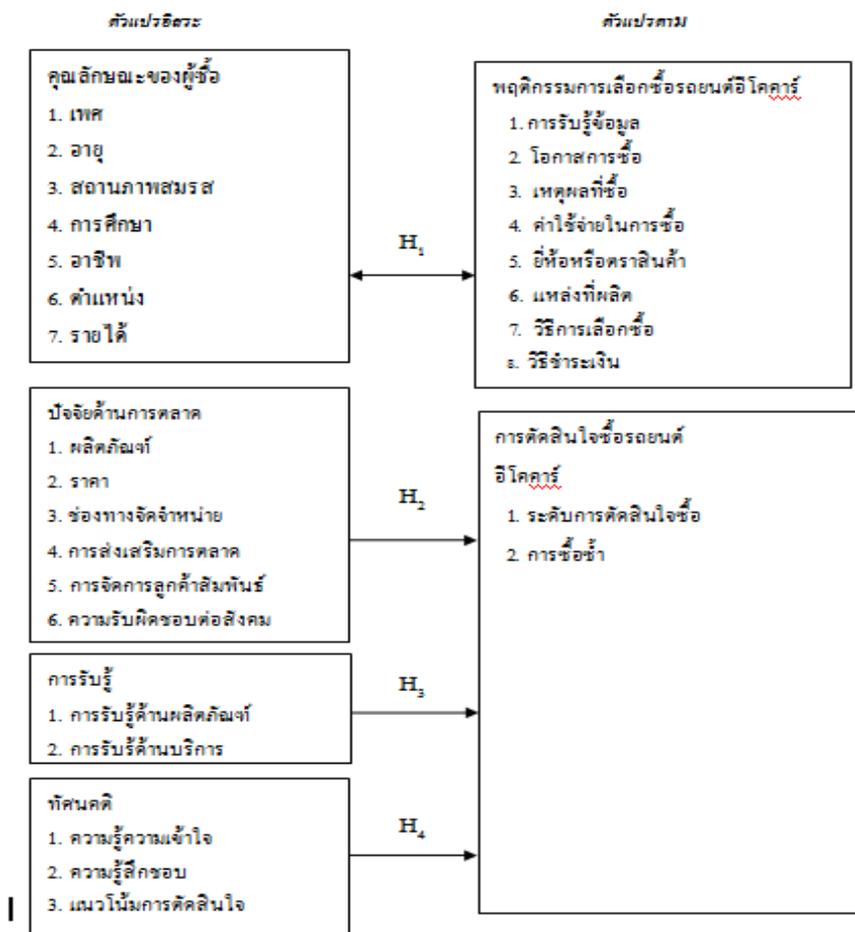
ได้แก่ (1) ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ ตำแหน่ง รายได้ (2) ปัจจัยด้านการตลาด ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ ราคา ช่องทางจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม (3) การรับรู้ ประกอบด้วย การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์ การรับรู้ด้านบริการ (4) ทัศนคติ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกชอบ แนวโน้มการตัดสินใจ

ตัวแปรตาม dependent variables ได้แก่

(1) พฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ ประกอบด้วย การรับรู้ข้อมูล โอกาสการซื้อ เหตุผลที่ซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อ ยี่ห้อหรือตราสินค้า แหล่งผลิต วิธีการเลือกซื้อ วิธีชำระเงิน (2) การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ ประกอบด้วย ระดับการตัดสินใจซื้อ การซื้อซ้ำ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยการตลาด การรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และกำหนดกรอบแนวคิดดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 องค์ประกอบของตัวแปรและสมมติฐานการวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ( $H_1$ )

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ( $H_2$ )

สมมติฐานข้อที่ 3 การรับรู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ( $H_3$ )

สมมติฐานข้อที่ 4 ทักษะคดีมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ( $H_4$ )

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ ผู้สนใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 ตัวอย่าง ใช้เครื่องมือแบบสอบถาม

การหาคุณภาพของเครื่องมือแบบสอบถาม ใช้วิธีการหาค่าความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น การหาค่าความเที่ยงตรงด้วยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตามเทคนิคการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence IOC) โดยข้อคำถามมีค่า IOC มากกว่า 0.6 ทุกข้อ สำหรับการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้วยวิธี Alpha coefficient ของ Cronbach (1990) ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.8 (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2553) แสดงว่าเครื่องมือแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือสามารถนำไปใช้ในการศึกษาได้

สถิติที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ สถิติพรรณนา ประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต

และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติอนุमानที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ สถิติไคว์สแคว์ และ สถิติวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ เพื่อค้นหาปัจจัยการตลาด การรับรู้ ทักษะคดีที่มีผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์

## ผลการวิจัย

**ตอนที่ 1** ผลการสำรวจปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการตลาด การรับรู้ ทักษะคดี พฤติกรรมการซื้อและการตัดสินใจของผู้ซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีอายุ 26-35 ปี เป็นเพศหญิงเท่ากับเพศชาย ระดับการศึกษาปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,000 – 30,000 บาท อาชีพพนักงานบริษัท กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญต่อปัจจัยการตลาด ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม และกระบวนการบริการในระดับมาก การรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง มีการรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุด โดยรับรู้ข่าวสารจากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด มีแนวโน้มจะซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ ภายในระยะเวลา 3 เดือนข้างหน้า เหตุผลที่สำคัญที่สุดในการตัดสินใจซื้อคือความสะดวกในการเดินทาง ราคา รถยนต์ไอโคคาร์ที่คิดว่าเหมาะสมคือ ต่ำกว่า 400000 บาท รถยนต์ไอโคคาร์ที่สนใจซื้อมากที่สุดคือยี่ห้อ Honda และต้องการชำระค่ารถยนต์ด้วยวิธีชำระเงินสด

**ตอนที่ 2** ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ไอโคคาร์

พฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ด้านประเภทของรถยนต์ที่เลือกซื้อ มีความสัมพันธ์กับการศึกษา และรายได้ พฤติกรรม

ด้านเหตุผลในการซื้อที่มีความสัมพันธ์กับ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ พฤติกรรมด้านช่วงเวลาในการซื้อที่มีความสัมพันธ์กับ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ พฤติกรรมด้านวันในการซื้อที่มีความสัมพันธ์กับ อายุ อาชีพ พฤติกรรมด้านบุคคลที่มีอิทธิพลในการซื้อที่มีความสัมพันธ์กับ อาชีพ

พฤติกรรมด้านจำนวนเงินในการซื้อ มีความสัมพันธ์กับ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ พฤติกรรมด้านวันที่ซื้อที่มีความสัมพันธ์กับ อายุ รายได้ อาชีพ พฤติกรรมด้านวิธีการเลือกซื้อ รอยนตร์มีความสัมพันธ์กับ การศึกษา อาชีพ และ รายได้

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์

#### ตาราง 1

การวิเคราะห์สมการถดถอยของปัจจัยการตลาดและระดับการตัดสินใจซื้อของรถยนต์ไอโคคาร์

| ตัวแปร        | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) | t      | Sig. t | ดัชนีบอกภาวะร่วม |      |
|---------------|--------------------------|--------|--------|------------------|------|
|               |                          |        |        | Tolerance        | VIF  |
| ค่าคงที่      | 3.946                    | 19.918 | .000   |                  |      |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | .061**                   | 3.382  | .001   | 1.00             | 1.00 |

$R^2 = 0.40, SEE = 0.529, F = 11.441$  sig. of  $F = .001^a$

ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .05\* ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .01\*\*

จากตาราง 1 ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัว (จากตัวแปรต้นจำนวนทั้งหมด 6 ตัว) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อด้านระดับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยที่ตัวแปรผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .161 ค่า t เท่ากับ 3.382 โดยตัวแปรอิสระกล่าวนี้สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ประมาณร้อยละ 40 สำหรับค่าสัดส่วน

ความแปรปรวนในตัวแปรที่อธิบายไม่ได้ด้วยตัวแปรอื่น ๆ (Tolerance) และค่า VIF มีค่า มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กัน

ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ ได้ดังนี้  
ปัจจัยการตลาดด้านระดับการตัดสินใจซื้อ =  $3.946 + .161(\text{ผลิตภัณฑ์})$

ตาราง 2

การวิเคราะห์สมการถดถอยปัจจัยการตลาด และการซื้อซ้ำของรถยนต์อีโคคาร์

| ตัวแปร        | ค่าสัมประสิทธิ์<br>ถดถอย (b) | t      | Sig. t | ดัชนีบอกภาวะร่วม<br>เส้นตรงพหุ |      |
|---------------|------------------------------|--------|--------|--------------------------------|------|
|               |                              |        |        | Tolerance                      | VIF  |
| ค่าคงที่      | 3.653                        | 18.918 | .000   |                                |      |
| ด้านผลิตภัณฑ์ | .160                         | 31.82  | .001   | 1.00                           | 1.00 |
| ราคา          | .151                         | 30.50  | .001   | 1.00                           | 1.00 |

$R^2 = 0.40, SEE = 0.629, F = 10.441$  ig. of  $F = .001^a$

ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .05\* ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .01\*\*

จากตาราง 2 ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระจำนวน 1 ตัว (จากตัวแปรต้นจำนวนทั้งหมด 6 ตัว) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อด้านระดับการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยที่ตัวแปรผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .161 ค่า t เท่ากับ 33.82 โดยตัวแปรอิสระกล่าวนี้สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ประมาณร้อยละ 40 สำหรับค่าสัดส่วนตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การรับรู้ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์

ความแปรปรวนในตัวแปรที่อธิบายไม่ได้ด้วยตัวแปรอื่น ๆ (Tolerance) และค่า VIF มีค่า มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กัน

ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ ได้ดังนี้  
ปัจจัยการตลาดด้านการซื้อซ้ำ =  $3.653 + .160$   
(ผลิตภัณฑ์)+.151(ราคา)

ตาราง 3

การวิเคราะห์สมการถดถอยของการการรับรู้กับระดับการตัดสินใจซื้อของรถยนต์อีโคคาร์

| ตัวแปร                 | ค่าสัมประสิทธิ์<br>ถดถอย (b) | t      | Sig. t | ดัชนีบอกภาวะร่วม<br>เส้นตรงพหุ |      |
|------------------------|------------------------------|--------|--------|--------------------------------|------|
|                        |                              |        |        | Tolerance                      | VIF  |
| ค่าคงที่               | 4.562                        | 19.918 | .000   |                                |      |
| การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์ | .165                         | 3.382  | .001   | 1.00                           | 1.00 |
| การรับรู้ด้านบริการ    | .169                         | 3.411  | .001   | 1.00                           | 1.00 |

$R^2 = 0.43, SEE = 0.529, F = 11.441$  ig. of  $F = .001^a$

ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .05\* ระดับนัยสำคัญ ( $\alpha$ ) = .01\*\*

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัว (จากตัวแปรต้นจำนวนทั้งหมด 2 ตัว) ได้แก่ การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์ การรับรู้บริการ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อด้านระดับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยที่ตัวแปรการรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .165 ค่า t เท่ากับ 4.562

โดยตัวแปรอิสระนี้สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ประมาณร้อยละ 43

ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ ได้ดังนี้  
 การรับรู้ด้านการตัดสินใจซื้อ = 4.562 + .165 (การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์) + .169 (การรับรู้ด้านบริการ)

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ทัศนคติที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์

#### ตาราง 4

การวิเคราะห์สมการถดถอยของทัศนคติ ด้านระดับการตัดสินใจซื้อของรถยนต์ไอโคคาร์

| ตัวแปร            | ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b) | t      | Sig. t | ดัชนีบอกภาวะร่วมเส้นตรงพหุ |      |
|-------------------|--------------------------|--------|--------|----------------------------|------|
|                   |                          |        |        | Tolerance                  | VIF  |
| ค่าคงที่          | 3.653                    | 18.918 | .000   |                            |      |
| ความรู้ความเข้าใจ | .170                     | 34.92  | .001   | 1.00                       | 1.00 |
| ความรู้สึกรชอบ    | .169                     | 32.45  | .001   | 1.00                       | 1.00 |

$R^2 = 0.48, SEE = 0.519, F = 11.441$  ig. of  $F = .001^a$

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์พบว่าตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัว (จากตัวแปรต้นจำนวนทั้งหมด 2 ตัว) ได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ บริการ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อด้านระดับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ .01 โดยที่ตัวแปรผลิตภัณฑ์ มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากับ .170 ค่า t เท่ากับ 3.653 โดยตัวแปรอิสระกล่าวนี้สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ประมาณร้อยละ 48

สำหรับค่าสัดส่วนความแปรปรวนในตัวแปรที่อธิบายไม่ได้ด้วยตัวแปรอื่น ๆ (Tolerance) และค่า VIF มีค่า มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า ตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีปัญหาความสัมพันธ์กัน

ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนเป็นสมการเชิงเส้นแสดงความสัมพันธ์ ได้ดังนี้  
 การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ = 3.653 + .170(ความรู้ความเข้าใจ) + .169 (ความรู้สึกรชอบ)

ตาราง 5

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยตามสมมติฐาน 4 ข้อ

| สมมติฐานการวิจัย  | ผลการทดสอบ |        |
|---|------------|--------|
|   | ยอมรับ     | ปฏิเสธ |
| H <sub>1</sub> : ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์<br>ในกรุงเทพมหานคร        | ✓          |        |
| H <sub>2</sub> : ปัจจัยด้านการตลาดมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ใน<br>กรุงเทพมหานคร        | ✓          |        |
| H <sub>3</sub> : การรับรู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์เลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ใน<br>กรุงเทพมหานคร | ✓          |        |
| H <sub>4</sub> : ทศนคติมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ใน<br>กรุงเทพมหานคร                   | ✓          |        |

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัย เรื่อง“ปัจจัยการตลาดการรับรู้และทัศนคติที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร” ได้ข้อค้นพบดังนี้

ปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่มีอายุ 26-35 ปี การศึกษาปริญญาตรี รายได้ต่อเดือนระหว่าง 20,000 – 30,000 บาท อาชีพพนักงานบริษัท ปัจจัยส่วนบุคคลด้าน เพศ อายุ รายได้การศึกษา อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกรถยนต์อีโคคาร์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Kotler, 2012) ที่กล่าวว่า ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจากคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ซื้อ และสอดคล้องกับงานวิจัยของชรินทร์ วิจิตรแพทย์ (2546) พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตัดสินใจซื้อรถยนต์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ส่วนใหญ่ มีอายุ 30-34 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพพนักงานเอกชน และมีรายได้ต่อเดือน

25,001-32,500 บาท และสอดคล้องกับงานวิจัยของนิตา ดิษฐ์บุญเชิญ (2553) จากการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 26-35 ปี มีการศึกษาปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานเอกชน/ลูกจ้าง และมีรายได้ระหว่าง 20,001–30,000 บาท

ดังนั้นปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ รายได้ การศึกษา อาชีพ ชีวิตจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเพื่อการนำเสนอรถยนต์อีโคคาร์ที่จะต้องแบ่งกลุ่มของตลาดแยกตามความแตกต่างของพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ได้แก่ ประเภทการรับรู้ข้อมูล โอกาสการซื้อ เหตุผลที่ซื้อ ค่าใช้จ่ายในการซื้อ ยี่ห้อหรือตราสินค้า แหล่งที่ผลิต วิธีการเลือกซื้อ วิธีการชำระเงิน

ปัจจัยการตลาด ด้านผลิตภัณฑ์มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ



Kotler (2006, 2012) ที่กล่าวว่า ที่กล่าวว่าการตอบสนองความต้องการและสร้างความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ส่วนประสมการตลาด ด้านคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือบริการ นักการตลาดจะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการให้มีคุณลักษณะที่คู่ผสมบูรณ์ เหนือคู่แข่ง และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด ส่วนปัจจัยด้านราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร อาจเนื่องจากการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ หรือบริการให้เหมาะสมเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง ผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์หรือบริการมากกว่าและรถยนต์อีโคคาร์มีราคาที่ใกล้เคียงกัน ส่วนในเรื่องการจัดจำหน่ายความสะดวกสบายในการรับบริการ การส่งมอบสู่ลูกค้า สถานที่ และเวลาในการส่งมอบ ส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานที่ลูกค้าได้รับจากตัวแทนจำหน่ายในมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน นอกจากนี้การสื่อสารการตลาด เพื่อให้ลูกค้ารู้จักและตระหนักถึงตัวผลิตภัณฑ์ เกิดความต้องการใช้และตัดสินใจซื้อมากขึ้น เครื่องมือการสื่อสารส่วนใหญ่จะต้องมุ่งเน้นการให้ข้อมูลด้านคุณสมบัติตัวผลิตภัณฑ์ของรถยนต์อีโคคาร์ในด้านประหยัดน้ำมัน เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเป็นสำคัญ ส่วนการจัดการลูกค้าสัมพันธ์ไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร อาจเนื่องจากผู้ซื้อรถยนต์อีโคคาร์ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มคนในวัยเริ่มทำงานและเป็นการซื้อรถยนต์คันแรก จึงยังไม่ได้เห็นความสำคัญต่อการจัด

กิจกรรมลูกค้าสัมพันธ์ ดังนั้นปัจจัยการตลาดด้านผลิตภัณฑ์จึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชวนพิศ เพ็ญผาบ (2551) ที่พบว่าปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความต้องการซื้อรถยนต์อีโคคาร์ ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย (1) ความต้องการด้านคุณสมบัติของรถยนต์อีโคคาร์ (Eco-Car) มีวัตถุประสงค์ในการใช้เพื่อการเดินทางประจำวัน และเหตุผลในการซื้อเพื่อความประหยัด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรพัฒน์ เฉลยวิจิตร (2551) พบว่าปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ที่สำคัญมากที่สุด คือ ด้านผลิตภัณฑ์

ดังนั้นปัจจัยการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ควรนำมาพิจารณาในการวางกลยุทธ์นำเสนอรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร ด้วยคุณสมบัติหลักของรถยนต์อีโคคาร์ในด้านการประหยัดน้ำมัน แลสมรรถนะการขับขี่เหมาะสมกับทางเลือกสำหรับประชาชนในสังคมเมือง จึงทำให้รถยนต์อีโคคาร์จึงมีประโยชน์ต่อการใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น

การรับรู้ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ การรับรู้ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์อีโคคาร์ในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยสอดคล้องกับทฤษฎีการเลือกรับรู้ (perceptual selection) ของ Schiffman and Kanuk (2010) ที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกรับรู้ของผู้บริโภค ประกอบด้วย ลักษณะของสิ่งเร้า หมายถึง ลักษณะของผลิตภัณฑ์ คุณสมบัติทางกายภาพ ความคาดหวัง ผู้บริโภคมีแนวโน้มจะรับรู้

ผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ตามความ  
คาดหวังของตนเอง

ทัศนคติ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ  
รถยนต์ไอโคคาร์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีทัศนคติ  
ของ Schiffman and Kanuk (2010 p.249) ซึ่ง  
ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ 1) ส่วนของความเข้าใจ  
ซึ่งแสดงถึงความรู้ การรับรู้ และความเชื่อถือ  
(beliefs) ส่วนของความรู้สึก ของผู้บริโภคที่มีต่อ  
ความคิดหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ส่วนของพฤติกรรม  
ซึ่งสะท้อนถึงความน่าจะเป็นหรือแนวโน้มที่จะมี  
พฤติกรรมของผู้บริโภค

ดังนั้นปัจจัยการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ การ  
รับรู้ และทัศนคติของผู้บริโภค จึงเป็นปัจจัยที่  
สำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ของ  
ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และผู้ประกอบการ  
ธุรกิจรถยนต์ไอโคคาร์จึงควรปัจจัยดังกล่าว  
พิจารณาในการพัฒนากลยุทธ์การตลาด กลยุทธ์  
บริหารจัดการในบริษัทจำหน่ายรถยนต์ไอโคคาร์  
เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการดำเนินงานของ  
บริษัทจำหน่ายรถยนต์ไอโคคาร์ต่อไป

### ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งนี้

ข้อเสนอแนะกับผู้บริหารบริษัทรถยนต์  
ในการนำผลการวิจัย ไปประยุกต์ใช้เพื่อการ  
ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ของผู้บริโภคในเขต  
กรุงเทพมหานครมีดังนี้

1. ผู้บริหารบริษัทรถยนต์ไอโคคาร์ควร  
มุ่งเน้นกลุ่มเป้าหมายที่สนใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์คือ  
กลุ่มอายุ 26-35 ปี อาชีพพนักงานบริษัท รายได้

เฉลี่ย 20000-30000 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการ  
ตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์มากที่สุดจากข้อ  
ค้นพบในการวิจัย

2. ผู้บริหารบริษัทรถยนต์ไอโคคาร์ควร  
มุ่งเน้นกลยุทธ์การตลาดด้านผลิตภัณฑ์ โดยให้  
ความสำคัญด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้มีความ  
หลากหลายด้านลักษณะ สี สัน รูปลักษณะ ของ  
รถยนต์ไอโคคาร์ เช่นลักษณะ โดดเด่น มีความ  
หลากหลายของสี ตัวถังแปลกใหม่ นอกจากนี้  
ควรมุ่งเน้นในระบบความปลอดภัย สมรรถนะใน  
การขับขี่ และด้านการประหยัดน้ำมัน

3. ผู้บริหารบริษัทรถยนต์ไอโคคาร์ควรให้  
ความสำคัญ ด้านการสร้างการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร  
เกี่ยวกับรถยนต์ไอโคคาร์ โดยใช้สื่อโทรทัศน์ วิทยุ  
นิตยสาร เพื่อให้ผู้บริโภคมีความเข้าใจใน  
คุณสมบัติรถยนต์ไอโคคาร์ และเกิดทัศนคติที่ดีใน  
การตัดสินใจซื้อรถยนต์ ไอโคคาร์

### ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัจจัยที่  
อาจส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไอโคคาร์ของ  
ผู้บริโภคเช่น ปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรม  
เป็นต้น

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในรถยนต์ประเภท  
อื่น เช่น รถยนต์ไฮบริด และผู้บริโภคมีพฤติกรรม  
การตัดสินใจซื้ออย่างไรต่อการเลือกซื้อรถยนต์  
ไฮบริด เพื่อนำข้อมูลจากการศึกษาไปต่อยอดใน  
การประกอบธุรกิจจำหน่ายรถยนต์ต่อไป



## เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2551). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล (พิมพ์ครั้งที่ 11).  
กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชรินทร์ วิจิตรแพทย์. (2546). ส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ผู้ปุ่นขนาดกลางของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชวนพิศ เพี้ยผาบ. (2551). ปัจจัยการตลาดที่มีอิทธิพลต่อความต้องการซื้อรถยนต์อีโคคาร์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จิรพัฒน์ เฉลยวิจิตร. (2551). ปัจจัยการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์มือสองของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (2551). Eco Car ทางเลือกของรถยนต์ในอนาคต. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2552, จาก <http://www.llrescom.trf.or.th/keybook.aspx?yearbook=2552>
- Cronbach, R., & Lee, J. (1990). *Essential of psychology testing* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Hanpercollins.
- Kotler, P. (2000). *Marketing management*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing management* (14<sup>th</sup> ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Schiffman, L. G. & Kanuk, L. L. (2010). *Consumer behavior* (9<sup>th</sup> ed.). Englewood Cliffs, N.J.: Pearson Prentice Hall.

