

ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของ
ประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร

Attitude Factors Affecting the Purchasing of Car or Alternative Energy Car of
Population in Phichit Province

นางสาวเบญจวรรณ มิ่งเมือง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก และศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก กลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบแบบ Independent Sample (t-test) สถิติความแปรปรวนทางเดียว (F-test) และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้ประจำต่อเดือน 15,001 - 35,000 บาท มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่มีรถยนต์ จำนวน 1 คัน ใช้เพื่อความสะดวกสบายในการเดินทางไปทำงาน/เรียน ในระยะทาง 71 - 100 กิโลเมตร 2) ทัศนคติของผู้บริโภคอยู่ในระดับเห็นด้วย ได้แก่ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง 3) การตัดสินใจซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกอยู่ในระดับเฉยๆ และเมื่อทำการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปร ด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และตัวแปร ด้านการตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง มีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อยู่ที่ร้อยละ 35.00

คำสำคัญ: ทัศนคติ, รถยนต์พลังงานทางเลือก, จังหวัดพิจิตร

ABSTRACT

The objectives of this study were to study the personal factors affecting the purchase decision of car or alternative energy car and to study the attitude of consumer the purchasing of car or alternative energy car. The samples group were 400 people of the population in Phichit province who were more than 20 year olds. Data were collected by questionnaire. The data were statistically analyzed by percentage, mean and standard deviation. The hypothesis were tested by Independent Sample (t-test), One-way ANOVA (F-test) and Multiple Regression Analysis. The results of study showed that 1) the most of the samples were male, aged between 31 - 35 years old, work as government employee / state enterprise employee, had salary between 15,001 - 35,000 baths, had bachelor's degree, moreover had 1 car for convenience go to work/study and use was 71 - 100 kilometers. 2) Attitude of consumer was a totally agree level as problem recognition of environmental, awareness of environmental problem, attitude of environmentally friendly product and attitude of fuel oil price. 3) Purchase decision of car or alternative energy car was indifferent level. Moreover, the results of hypothesis testing showed that the difference of factor of gender, age, occupation, monthly income, and degree of study affected the purchase decision of car or alternative energy car differently with statistically significant level of 0.05. The factor of awareness of environmental problem, attitude of environmentally friendly product and attitude of fuel oil price affected the purchasing of car or alternative energy car of population in Phichit province with statistically significant level of 0.05 at 35.00 percent.

Keywords: Attitude, Alternative Energy Car, Phichit Province

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันสถานการณ์สิ่งแวดล้อมโลกถือได้ว่าอยู่ในช่วงวิกฤตจากอุณหภูมิของโลกที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและภัยคุกคามต่อสิ่งมีชีวิตอย่างรุนแรง ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดวิกฤตเช่นนี้คือ กิจกรรมของมนุษย์ที่ปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จำนวนมากลอยขึ้นไปรวมตัวกันในชั้นบรรยากาศของโลก ซึ่งปฏิเสธไม่ได้เลยว่ากิจกรรมที่เป็นปัญหาหลักในการก่อให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกคือ การเผาไหม้ของเชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น น้ำมัน และก๊าซธรรมชาติ ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ที่ถูกปล่อยออกมาและเข้าไปปกคลุมชั้นบรรยากาศของโลก ส่งผลให้อุณหภูมิสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการขยายตัวของความต้องการพลังงานในภาคการขนส่งที่มีการ

ใช้พลังงานมากกว่าภาคอุตสาหกรรม ซึ่งมีการคาดการณ์ว่าจะมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ (วริษฐา ดินอุดม, 2562)

จากปัญหาดังกล่าว หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ต่างได้ให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าวจึงมีนโยบายและมาตรการเกี่ยวกับการนำพลังงานทดแทนมาใช้เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและลดปริมาณการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ เพราะปัญหาของการใช้น้ำมันในรถยนต์คือ การปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่เป็นพิษสู่สภาพแวดล้อมเป็นจำนวนมาก เป็นผลให้เกิดภาวะโลกร้อน ดังนั้น รัฐบาลจึงได้ตระหนักถึงผลกระทบของปัญหาดังกล่าว และให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมขึ้น เพื่อลดมลพิษที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของประชาชน รวมถึงผู้ผลิตรถยนต์ได้หันมาให้ความร่วมมือในการใช้พลังงานทดแทนในรถยนต์ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล ผู้ผลิตรถยนต์จึงมีการคิดค้นและเร่งพัฒนารถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าออกสู่ตลาด เพื่อช่วยลดมลพิษที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของผู้บริโภค (ณิชาชา บุรณสิงห์, 2560)

รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle: EV) เป็นรถยนต์พลังงานทางเลือกที่กำลังได้รับความนิยมในประเทศไทย แต่ปริมาณรถยนต์ไฟฟ้าที่จำหน่ายในประเทศยังค่อนข้างจำกัด ทำให้ส่วนแบ่งตลาดรถยนต์ไฟฟ้าของไทยยังต่ำกว่าหลายๆ ประเทศที่พัฒนาแล้ว ดังนั้น การที่ประเทศไทยจะแข่งขันได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาของบริษัทผู้ผลิตอย่างจริงจัง เพื่อสร้างปริมาณรถยนต์ไฟฟ้าที่ผลิตและจำหน่ายในประเทศเพิ่มขึ้น รองรับกับความต้องการของผู้บริโภคที่พร้อมจะเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ไฟฟ้า จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมียอดขายรถยนต์ไฟฟ้าสูงสุดในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีสัดส่วนรถยนต์ไฟฟ้าของผู้ผลิตรายใหญ่จากจีนมากกว่าญี่ปุ่น ปัจจุบันคนไทยนิยมใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น โดยมียอดจดทะเบียนจาก 570 คัน ในปี 2562 เป็น 9,678 คัน ในปี 2565 และในปี 2566 (มกราคม-กันยายน) มียอดจดทะเบียนเพิ่มขึ้นเป็น 66,919 คัน ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากแรงสนับสนุนของภาครัฐที่มุ่งส่งเสริมการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศให้มีสัดส่วนถึง 30% ภายในปี 2573 (ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีทีบี, 2566) และผลการสำรวจของฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิแวน (Frost & Sullivan) พบว่า ผู้บริโภคชาวไทยมีความต้องการ มีความสนใจ และตื่นตัวต่อระบบขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าเป็นอันดับหนึ่งในภูมิภาคอาเซียน จากความนิยมหลัก 3 ประการที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ได้แก่ ความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อมที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ความเข้าใจที่ดีขึ้นในเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้า และกระแสที่กำลังมาของอีพาวเวอร์ (e-POWER) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรมด้านรถยนต์ไฟฟ้าแห่งอนาคต (ฟรอสต์ แอนด์ ซัลลิแวน, 2564)

ทั้งนี้ รถยนต์ไฟฟ้าเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีใหม่จึงมีการใช้แนวทางต่างๆ เพื่อช่วยพัฒนาให้สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม เช่น การพัฒนาแบตเตอรี่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีระยะการเดินทางได้ไกลขึ้น รวมถึงการพิจารณามุมมองของผู้บริโภค ทั้งด้านทัศนคติและการยอมรับเทคโนโลยี เนื่องจากทัศนคติของผู้บริโภคเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อ นอกจากนั้นยังมีการศึกษาถึงภาพลักษณ์ทางสังคม การคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเศรษฐกิจที่ต้องควบคู่ไปกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม (ศศิธร สุ่มหลิม, 2566)

ดังนั้นเพื่อเป็นการตอบรับกระแสความนิยมของรถยนต์ไฟฟ้า ไม่ใช่ น้ำมันเชื้อเพลิง และตอบสนองความต้องการในอนาคตร่วมกับการช่วยลดภาวะโลกร้อน รถยนต์พลังงานไฟฟ้าจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ที่กำลังจะตัดสินใจซื้อรถยนต์พลังงานทางเลือก ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก ตามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านทัศนคติ และการตัดสินใจเลือกซื้อ ผลการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการด้านรถยนต์ในการนำไปเป็นแนวทางปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา ที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก
2. เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

สมมติฐานของการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกแตกต่างกัน
2. ทัศนคติของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่

2.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา

2.1.2 ทัศนคติของผู้บริโภค ได้แก่ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือ การเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับประชากรศาสตร์

ภัทรดนัย พิริยะชนภัทร (2558) อธิบายว่า ลักษณะด้านประชากรเป็นปัจจัยสำคัญที่นักการตลาดนิยมนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งส่วนตลาด โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. เพศ (Sex) เพศหญิงและเพศชายจะมีความแตกต่างกันในหลายๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านความต้องการ ด้านร่างกาย ด้านความคิด จิตใจ หรือแม้แต่ในด้านอารมณ์ ด้านความรู้สึก เพศจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่าง ๆ ในแต่ละช่วงวัยก็มีความแตกต่างกันด้วย

2. อายุ (Age) อายุจะเป็นสิ่งที่กำหนดว่าบุคคลแต่ละบุคคลมีประสบการณ์ชีวิตมากน้อยเพียงใด ความแตกต่างของช่วงอายุก็จะทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน ซึ่งช่วงอายุนั้นจะมีผลต่อทั้งความคิดหรือพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล

3. ระดับการศึกษา (Education) ระดับการศึกษาเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อความคิด หรือทัศนคติของแต่ละบุคคลการที่คนมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ย่อมทำให้ความคิดและทัศนคติแตกต่างกันตามไปด้วย คนที่มีระดับการศึกษาที่สูงย่อมทำให้มีความคิดและทัศนคติที่ดีกว่าคนที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำ

4. รายได้ (Income) ระดับรายได้จะเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมหรือรูปแบบในการดำเนินชีวิต การเลือกซื้อสินค้าต่างๆ รายได้ของบุคคลแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญแสดงถึงการมีศักยภาพในการดูแลตนเอง บ่งบอกถึงอำนาจการใช้จ่ายในการบริโภคข่าวสาร

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทัศนคติ

Thurstone and Chave (1966 อ้างถึงใน รินนารา วิโย, 2560) ให้ความหมายของทัศนคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึก และความคิดโดยรวมของบุคคล ซึ่งอาจเป็นทางบวกหรือทางลบ เช่น ความชอบ ความมีอคติ ข้อคิดเห็น ความกลัว ความเชื่ออย่างมั่นคงที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยทัศนคติจะแสดงออกมาทางความเห็น (Opinion) ดังนั้น จึงถือได้ว่าความคิดเห็นของบุคคลเป็นสัญลักษณ์แสดงถึงทัศนคติของบุคคลนั่นเอง Zimbardo and Ebbesen (1970 อ้างถึงใน รินนารา วิโย, 2560) แบ่งองค์ประกอบของทัศนคติไว้ 3 ประการ คือ 1. ด้านความรู้ (The Cognitive Component) 2. ด้านความรู้สึก (The Affective Component) และ 3. ด้านพฤติกรรม (The Behavioral Component)

แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสินค้า

Schiffman and Kanuk (2007 อ้างถึงใน หนึ่งฤทัย โฉมมณี, 2562) ได้ให้ความหมายของการตัดสินใจ (Decision Making) คือ การเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดจากทางเลือกหลายๆ ทางเลือก เพื่อให้องค์กรได้ประโยชน์สูงสุด และไม่มี ความเสียหายผิดพลาดหรือมีน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ได้แก่ การตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ การแสวงหาข้อมูล

การประเมินทางเลือก การตัดสินใจซื้อผู้บริโภคจะซื้อผลิตภัณฑ์ที่ชอบมากที่สุด และพฤติกรรมภายหลังการซื้อเกิดจากการซื้อหรือใช้สินค้าแล้วมีความรู้สึกพอใจหรือไม่พอใจในสินค้า

ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้า

สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน (2560) ได้ให้ความหมายของรถยนต์ไฟฟ้า หรือ EV (Electric Vehicle) คือยานพาหนะที่ขับเคลื่อนโดยมอเตอร์ไฟฟ้าแทนการใช้เครื่องยนต์ที่มีการเผาไหม้แบบสันดาป โดยรถยนต์ EV จะใช้พลังงานจากไฟฟ้าแทนการใช้มัน้ำหรือพลังงานอื่นๆ โดยระบบรถไฟฟ้าจะเก็บพลังงานเอาไว้ในแบตเตอรี่ที่สามารถชาร์จได้ และแปลงพลังงานจากแบตเตอรี่มาใช้ในการขับเคลื่อน รถยนต์ EV ไม่ต้องมีกลไกอะไรที่มากเหมือนขับเคลื่อนอย่างเช่นรถยนต์ที่ใช้มัน้ำ ซึ่งต้องใช้ในการจุดระเบิดเผาไหม้ในการขับเคลื่อน ทำให้เครื่องยนต์เงียบ และไม่มีไอเสียจากการเผาผลาญพลังงาน ซึ่งรถยนต์ไฟฟ้า สามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1. รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริด (Hybrid electric vehicle - HEV) 2. รถยนต์ไฟฟ้าไฮบริดแบบปลั๊กอิน (Plug-in Hybrid Electric Vehicle - PHEV) 3. รถยนต์ไฟฟ้าแบตเตอรี่ (Battery Electric Vehicle - BEV) และ 4. รถยนต์พลังงานไฮโดรเจน หรือรถยนต์ไฟฟ้าเซลล์เชื้อเพลิง (Fuel Cell Electric Vehicle - FCEV)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศุภวัชร หาเรือนแก้ว (2565) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีนสำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีอายุระหว่าง 25 ถึง 55 ปี ซึ่งมีความสนใจที่จะซื้อหรือครอบครองรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีน จำนวน 411 ชุด ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีน คือ ปัจจัยด้านการรับรู้คุณภาพ การเชื่อมโยงและความภักดีต่อแบรนด์ ปัจจัยด้านการตระหนักถึงโครงสร้างพื้นฐาน นโยบายภาครัฐและตราสินค้า และปัจจัยด้านทัศนคติต่อสิ่งแวดล้อม ในส่วนลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลต่างกัน

หนึ่งฤทัย รัตนพร (2562) ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่างคือกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X ซึ่งมีอายุระหว่าง 40-56 ปี และ Generation Y ซึ่งมีอายุระหว่าง 20-39 ปี ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ใช้ในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า ทัศนคติที่มีต่อประโยชน์ต่อการใช้งาน การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม การรับรู้ถึงประโยชน์ การสนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่ออิทธิพลทางสังคม ความต้องการในการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ความน่าเชื่อถือทางสังคมความง่ายต่อการใช้งาน การรับรู้ความเสี่ยง และสาเหตุหลักของมลภาวะทางอากาศ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 นอกจากนั้นผลการศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์พบว่า เพศที่แตกต่างกัน คือเพศหญิง และเพศชายจะส่งผลที่แตกต่างกันในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้า

กานต์ ภักดีสุข (2561) ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน ผลการศึกษพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีจุดประสงค์ในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าโดยเลือกความเหมาะสมในการใช้งานเป็นหลัก และสถานีชาร์จไฟฟ้าที่ครอบคลุม เข้าถึงได้ง่ายเป็นประเภทของสิ่งที่คำนึงถึงในการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัยครั้งนี้

เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีวิจัยในรูปแบบของการสำรวจ (Survey Research) โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเพียงครั้งเดียว (Cross Sectional Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร จำนวน 524,008 คน (กรมการปกครอง, 2566)

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร ซึ่งทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้วิธีการคำนวณสูตรของ Taro Yamane (1973) กำหนดความเชื่อมั่น 95% ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 ขนาดความคลาดเคลื่อน +/- 5% ได้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 400 คน และเลือกสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling)จากประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรที่มีอายุ 20 ปีขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ โดยสร้างจากระบบ Google Form แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา โดยใช้คำถามปลายปิด (Closed-ended Question)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติของผู้บริโภค ได้แก่ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง โดยใช้มาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale Method) 5 ระดับ ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1979) คือ เห็นด้วยมากที่สุด, เห็นด้วย, เฉยๆ, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก โดยใช้มาตรส่วนประมาณค่า (Rating Scale Method) 5 ระดับ ตามรูปแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1979) คือ เห็นด้วยมากที่สุด, เห็นด้วย, เฉยๆ, ไม่เห็นด้วย, ไม่เห็นด้วยมากที่สุด

2. การตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การตรวจสอบเนื้อหา (Validity)

ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อทำการตรวจสอบความครอบคลุม ความตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของปริมาณคำถาม โดยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด (Item Objective Congruence : IOC)

2.2 การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะมีความเข้าใจตรงกัน และตอบคำถามได้ตามความเป็นจริงทุกข้อรวมทั้งข้อคำถามมีความน่าเชื่อถือทางสถิติ วิธีการทดสอบกระทำโดยการทดลองนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน หลังจากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ทำแล้วไปตรวจสอบคำตอบโดยวิเคราะห์ความเชื่อมั่นพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของคำถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป โดยใช้สถิติวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของผู้บริโภค และการตัดสินใจซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และให้ค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละระดับ ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
เห็นด้วยมากที่สุด	5 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน
เฉยๆ	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วยมากที่สุด	1 คะแนน

สำหรับการแปลความหมาย กำหนดเกณฑ์เป็นคะแนนดังต่อไปนี้ (ชานินทร์ ศิลป์จารุ, 2560)

	ค่าเฉลี่ย		การแปลความหมาย
คะแนนเฉลี่ย	4.21 – 5.00	แปลความว่า	มีระดับเห็นด้วยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย	3.41 – 4.20	แปลความว่า	มีระดับเห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	2.61 – 3.40	แปลความว่า	มีระดับเฉยๆ
คะแนนเฉลี่ย	1.81 – 2.60	แปลความว่า	มีระดับไม่เห็นด้วย
คะแนนเฉลี่ย	1.00 – 1.80	แปลความว่า	มีระดับไม่เห็นด้วยมากที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา ต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกแตกต่างกัน เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติ Independent Sample (t-test) และความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA: F-test)

4. วิเคราะห์ข้อมูลทัศนคติของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีช่วงอายุระหว่าง 31 - 35 ปี ประกอบอาชีพรับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้ประจำต่อเดือน 15,001 - 35,000 บาท มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และส่วนใหญ่มีรถยนต์ จำนวน 1 คัน ใช้เพื่อความสะดวกสบายในการเดินทางไปทำงาน/เรียน ในระยะทาง 71 - 100 กิโลเมตร

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทัศนคติของผู้บริโภค

ความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลทัศนคติของผู้บริโภค ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง โดยภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิงมากที่สุด รองลงมาคือ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ โดยในแต่ละด้านกลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ได้แก่ ท่านคิดว่าแหล่งกำเนิดมลภาวะทางอากาศเกิดมาจากการกระทำของมนุษย์ รองลงมาท่านทราบว่ามีปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันส่งผลกระทบต่อประเทศไทย และท่านคิดว่าสาเหตุหลักของมลภาวะทางอากาศเกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงในยานพาหนะ

2. การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ได้แก่ ท่านต้องการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านมลภาวะทางอากาศ รองลงมา ท่านมีความสนใจที่จะ

เรียนรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น และวิธีแก้ไขให้ได้มากที่สุด ท่านมีความรู้สึกไม่พอใจ หากเห็นใครทำลายสิ่งแวดล้อม และท่านเข้าร่วมในกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาสิ่งแวดล้อมด้วยความสมัครใจ

3. ทศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย ได้แก่ ท่านเชื่อว่าการใช้งานสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จะช่วยลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม รองลงมา ท่านยินดีที่จะซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในราคาที่สูงกว่าปกติเนื่องจากคุณสมบัติและคุณภาพของสินค้า ท่านยังคงซื้อสินค้าของบริษัทที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป ถึงแม้ว่าบริษัทนี้จะมีการเรียกเก็บค่าพิเศษต่างๆ เพิ่มเติม และท่านซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การประหยัดพลังงาน เพื่อที่จะทำให้คนรอบข้างมีความประทับใจในตัวท่าน

4. ทศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ได้แก่ ท่านทราบถึงราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นในปัจจุบัน รองลงมา ท่านได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น และท่านพอใจกับการให้บริการของสถานีบริการน้ำมันที่มีความสะดวกและรวดเร็ว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลการตัดสินใจซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกพบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจจะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตอยู่ในระดับเฉยๆ

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกแตกต่างกัน

ตัวแปร ด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน สามารถทำนายการมีผลของปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 2 ทศนคติของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

ตัวแปร ด้านการตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง สามารถทำนายการมีผลของทศนคติของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรได้ร้อยละ 35.00 ($R^2=0.350$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้

อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยด้านทศนคติที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร สามารถสรุปประเด็นสำคัญและนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

จากผลการวิจัยพบว่า เพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเพศชาย มีอายุระหว่าง 31 - 35 ปี ประกอบอาชีพรับราชการ/

พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้ประจำต่อเดือน 15,001 - 35,000 บาท และมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จะให้ความสำคัญกับการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก และเมื่อทำการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปร ด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษาต่างกัน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาวีชร หาเรือนแก้ว (2565) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีน สำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีนของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กรกฎ มงคลโสภณรัตน์ (2564) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดกรุงเทพฯและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรด้านอาชีพ มีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดกรุงเทพฯและปริมณฑล

2. ทศนคติของผู้บริโภคมีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือก

จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริโภคมีทัศนคติต่อการรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง โดยภาพรวม อยู่ในระดับเห็นด้วย ได้แก่ ทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง รองลงมาคือ การรับรู้ปัญหาของสิ่งแวดล้อม การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ตามลำดับ โดยผู้บริโภคมีความเห็นด้วยมากที่สุดกับการทราบถึงราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นในปัจจุบัน การได้รับผลกระทบจากราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น และความพอใจกับการให้บริการของสถานีบริการน้ำมันที่มีความสะดวกและรวดเร็ว และเมื่อทำการทดสอบสมมติฐานพบว่า ตัวแปร ด้านการตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง มีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ หนึ่งฤทัย รัตนภาพร (2562) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า การตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กานต์ ภักดีสุข (2561) ที่ได้ทำการศึกษาปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีมีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ รถยนต์ที่ใช้พลังงานสะอาด สามารถลดสถานะโลกร้อนได้ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

ในการเก็บข้อมูล งานวิจัยฉบับนี้เก็บข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการส่งแบบสอบถามทาง Internet ผ่าน google form ทำให้การคัดกรองกลุ่มตัวอย่างเป็นไปได้ยาก เนื่องจากไม่อาจทราบได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นตัวอย่างที่ดีหรือไม่ รวมถึงการตอบแบบสอบถาม อาจจะมีการส่งผลซ้ำหรือมีการตอบมากกว่าหนึ่งครั้ง ซึ่งทำให้ผลที่ได้รับอาจมีความคลาดเคลื่อน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ระดับการศึกษา มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร ดังนั้น ผู้ประกอบการด้านรถยนต์ ควรมุ่งเน้นการให้ข้อมูลของรถยนต์พลังงานทางเลือกที่ถูกต้องที่จำเป็น และปรับกลยุทธ์ให้เหมาะสม เพื่อให้สามารถเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคแต่ละกลุ่มได้อย่างง่าย และสามารถตอบสนองตรงตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ปัจจัยทัศนคติด้านการตระหนักในปัญหาสิ่งแวดล้อม ทัศนคติต่อผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และทัศนคติต่อราคาน้ำมันเชื้อเพลิง มีผลต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร ดังนั้น ผู้ประกอบการด้านรถยนต์ ควรให้ความสำคัญในการให้ข้อมูลข่าวสาร และอธิบายรายละเอียดจุดเด่นของการมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมถึงหาวิธีการทำให้ผู้บริโภครู้สึกว่าการรถยนต์พลังงานทางเลือกเหมาะสมเมื่อเทียบกับรถยนต์ที่ใช้น้ำมันหรือแก๊ส เพื่อให้ผู้บริโภครับรู้และพิจารณาก่อนการตัดสินใจซื้อ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกของประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นสาเหตุที่แท้จริงและนำผลที่ได้มาใช้สนับสนุนผลข้อมูลเชิงปริมาณ ส่งผลทำให้เกิดความน่าเชื่อถือมากขึ้น

2. ควรทำการศึกษาเพิ่มเติมกับกลุ่มตัวอย่างในจังหวัดที่ใกล้เคียง ซึ่งมีสภาพแวดล้อมต่างกัน เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้รับมาเปรียบเทียบผลลัพธ์ ว่าเป็นไปในแนวทางเดียวกันหรือไม่ และเพื่อจะได้ทราบสาเหตุว่าทำไมการเลือกซื้อรถยนต์หรือรถยนต์พลังงานทางเลือกในสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน จึงมีความต่างหรือเหมือนกัน

เอกสารอ้างอิง

- กรกฎ มงคลโสภณรัตน์. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อแรงจูงใจในการซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในจังหวัดกรุงเทพและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กรมการปกครอง. (2566). สถิติประชากรในพื้นที่จังหวัดพิจิตร. ค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2566, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
- กานต์ ภัคดีสุข. (2561). ปัจจัยด้านทัศนคติ ปัจจัยด้านส่วนประสมทางการตลาด และการยอมรับเทคโนโลยีที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของประชาชนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- ณิชชา บุรณสิงห์. (2560). รถยนต์พลังงานไฟฟ้านวัตกรรมใหม่เพื่อสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2560). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
- พรอสต์ แอนด์ ซัลลิแวน. (2564). เทรนด์รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย ปี 2564. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.nissan.co.th/news/Thailand-leads-ASEAN-in-electrified-vehicle-interest.html>
- ภัทรดนัย พิริยะชนภัทร. (2558). การศึกษาปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ด้านพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยด้านเว็บไซต์พระเครื่องพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่า หรือ ประมูลพระเครื่องออนไลน์ (ECOMMERCE). การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- รินนารา วิโย. (2560). ทัศนคติของพนักงานในการเลือกใช้มาตรการปรับปรุงโครงสร้างหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ (NPL) ด้านอสังหาริมทรัพย์ บริษัทบริหารสินทรัพย์ กรุงเทพพาณิชย์ จำกัด. วิทยานิพนธ์เคหะพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วริษฐา ดินอุดม. (2562). การยอมรับเทคโนโลยีและความตั้งใจจะใช้รถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศศิธร สุ่มหลิม. (2566). ความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย. วารสารบริหารธุรกิจ, 13(1), 92-104.
- ศุภวัชร หาเรือนแก้ว. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อความตั้งใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าแบรนด์จีนสำหรับผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ศูนย์วิเคราะห์เศรษฐกิจ ทีทีบี. (2566). *ประเมินปี 2566 ยอดขายรถยนต์นั่ง EV โต 3 เท่า หรือแตะ 4 หมื่นคัน*. ค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2566, จาก <https://www.ttbank.com/th/newsroom/detail/ttb-analytics-estimates-2023-ev-car-sales-grow-3-times>

สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน. (2560). *ประเภทของรถยนต์ไฟฟ้า*. ค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2566, จาก <https://ops.energy.go.th/th>

หนึ่งฤทัย รัตนานพร. (2562). *ปัจจัยด้านทัศนคติต่อการเลือกซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของกลุ่มคนเจนเนอเรชั่น X และ Y ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

หนึ่งฤทัย โฉมมณี. (2562). *การเปิดรับข่าวสาร ภาพลักษณ์ และการตัดสินใจใช้บริการธนาคารรัฐวิสาหกิจในสังกัดกระทรวงการคลัง*. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Likert, R. (1979). *The Method of Constructing and Attitude Scale, Reading in Attitude Theory and Measurement*. New York: Wiley & Son.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis* (3rd ed.). New York: Harper and Row.