

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า

### FACTORS AFFECTING DECISION MAKING ON USING ELECTRICAL PUBLIC BUS SERVICES

ภาณุพงศ์ นันทสินธ์<sup>1F</sup>, ดนัย นิลสุวรรณ<sup>2</sup>, พรอนันต์ กิจอมรชัย<sup>3</sup>  
ลีปภาส สิริเกษมสุข<sup>4</sup>, ศุภชัย เหมือนโพธิ์<sup>5C</sup> และ ดำรง ถาวร<sup>6</sup>

สาขาวิชาการตลาดและโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<sup>1-4</sup>  
อาจารย์ที่ปรึกษา สาขาวิชาการตลาดและโลจิสติกส์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์<sup>5-6</sup>  
First author<sup>F</sup> Corresponding author<sup>C</sup>

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า และ (2) เปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าตามปัจจัยส่วนบุคคล เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่เคยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ จำนวน 400 คน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ One way ANOVA ผลการศึกษาพบว่า ส่วนผสมทางการตลาดด้านราคา ด้านการส่งเสริมทางการตลาด และด้านสภาพแวดล้อมในการให้บริการมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า หากผู้บริโภคมีความรู้เกี่ยวกับรถพลังงานไฟฟ้าแล้วจะเลือกใช้บริการรถพลังงานไฟฟ้าสามารถช่วยลดปัญหาด้านมลพิษทางอากาศ และการสนับสนุนโครงการรถพลังงานไฟฟ้ามีความพึงพอใจมากที่สุด

**คำสำคัญ :** รถโดยสารสาธารณะ, พลังงานไฟฟ้า

#### ABSTRACT

This research aimed to 1) study factors affecting the decision to choose to use the electrical public bus and 2) compare factors that affect the decision to use the electrical public bus according to personal factors. This is a quantitative research by using a questionnaire The sample group was 400 people who used to use public buses. The statistics used were mean, percentage, standard deviation, t-test and One way ANOVA. The study indicated that the marketing mix of price, marketing promotion and the service environment is likely to decide to use the electrical public bus .If consumers have knowledge about electric vehicles, then choosing to use electrical vehicles can help reduce air pollution problems. And the support of the electrical car project is the most satisfied.

**Keyword :** public buses, Electric power

#### 1. บทนำ

ปัจจุบันโลกมีความเจริญก้าวหน้าทางการเดินทางเป็นอย่างมาก ซึ่งความเจริญก้าวหน้านี้ส่งผลในด้านดีคือมีความสะดวกสบายในการเดินทาง การดำเนินธุรกิจที่รวดเร็ว และการใช้ชีวิตที่ง่ายขึ้น ทั้งนี้รถโดยสารภายในประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้จากสถิติจำนวนรถที่

จดทะเบียนสะสมทั่วประเทศ ดังนี้ วันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2556 มีจำนวนรถจดทะเบียนสะสมทั่วประเทศจำนวน 34.53 ล้านคัน ถึงปีล่าสุดวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2561 มีจำนวนรถจดทะเบียนสะสมทั่วประเทศจำนวน 38.42 ล้านคัน (กลุ่มสถิติการขนส่งกองแผนงานกรมการขนส่งทางบก, 2561)

จากข้อมูลจะเห็นได้ว่ารถโดยสารภายในประเทศเพิ่มมากขึ้นถึง 3,891,369 คัน โดยประมาณ เนื่องจากจำนวนรถโดยสารที่เพิ่มสูงขึ้นส่งผลให้ประเทศไทยมีการใช้พลังงานและต้องนำเข้าพลังงานเพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้จากสถิติการใช้การผลิต การนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้น ดังนี้ ปี พ.ศ. 2557 มีการใช้พลังงาน 2,038 พันบาร์เรล มีการผลิต 1,058 พันบาร์เรล มีการนำเข้าสุทธิ 1,171 พันบาร์เรล ปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2561 มีการใช้พลังงาน 2,160 พันบาร์เรล มีการผลิต 944 พันบาร์เรล มีการนำเข้าสุทธิ 1,443 พันบาร์เรล และในปี พ.ศ. 2561 น้ำมันสำเร็จรูปมีส่วนการใช้สูงสุดถึง 56 เปอร์เซ็นต์ และมีการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2561)

จากข้อมูลจะเห็นว่า ปี พ.ศ. 2557-2561 ประเทศไทยมีการใช้พลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นเพิ่มมากขึ้นทุกปี มีการผลิตพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นน้อยลงทุกปีแต่มีการผลิตไฟฟ้าพลังน้ำที่เพิ่มมากขึ้นและมีการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์ขั้นต้นสุทธิเพิ่มมากขึ้นทุกปีจากปัญหาทั้งหมดข้างต้นนี้จะเห็นได้ว่าประเทศไทยประสบกับปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเป็นลูกโซ่มากมายไม่ว่าจะเป็นปัญหาการติดเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ปัญหามลพิษทางอากาศเพิ่มมากขึ้น และปัญหาการใช้พลังงานในการเดินทางเพิ่มมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันภาครัฐบาลและภาคเอกชนพยายามแก้ปัญหาและส่งเสริมนโยบายที่เกี่ยวข้องกับรถโดยสารมากมายไม่ว่าจะเป็นโครงการรถไฟฟ้าสายสีเขียว โครงการใช้พลังงานทางเลือกก๊าซ NGV/LPG โครงการรถแท็กซี่พลังงานไฟฟ้า 101 คันแรก และโครงการรถเมล์พลังงานไฟฟ้า เป็นต้น ซึ่งในวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ที่ผ่านมานั้นทางองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพได้นำรถเมล์พลังงานไฟฟ้า 100 เปอร์เซ็นต์ มาทดลองวิ่งให้บริการประชาชนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในเส้นทางสาย 137 วงกลมรามคำแหงถนนรัชดาภิเษก ในระยะทาง 26.5 กิโลเมตร เป็นวันแรกซึ่งเสียงตอบรับของประชาชนนั้นเห็นว่าเป็นไปด้วยดีและยังไม่พบกับปัญหาใด ๆ (ประยูร ช่วยแก้ว, 2561)

ทั้งนี้ข้อมูลเกี่ยวกับรถโดยสารไม่ว่าจะเป็นรถโดยสารสาธารณะหรือรถโดยสารส่วนบุคคลในปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้รถโดยสารพลังงานไฟฟ้ากันเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจะเห็นได้ชัด ผู้วิจัยเห็นว่ารถโดยสารพลังงานไฟฟ้านั้นมีประโยชน์มากมายไม่ว่าจะเป็นช่วยลดการใช้ น้ำมัน ช่วยลดมลพิษทางอากาศ ช่วยชาติ

ประหยัดพลังงานและช่วยลดโลกร้อนได้เพิ่มมากขึ้น จึงจะทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า งานวิจัยกรณีศึกษาผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนในการพัฒนารถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าในอนาคตให้ครอบคลุมความต้องการของผู้บริโภค

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า
2. เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าตามปัจจัยส่วนบุคคล

### ขอบเขตงานวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า จัดทำวิจัยเชิงปริมาณ (Quantity) โดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภค ที่มีต่อรถยนต์สาธารณะพลังงานไฟฟ้า โดยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตั้งแต่เดือนสิงหาคม ถึง เดือนพฤศจิกายน 2561 จำนวน 400 คน

## 2. ทบทวนวรรณกรรม

### ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับรถโดยสารสาธารณะ

ณรงค์ ป้อมหลักทอง และคณะ (2556) กล่าวว่ารถโดยสารสาธารณะ หมายถึง รถบรรทุกคนโดยสาร ที่เดินทางตามทางที่กำหนดไว้ และเรียกเก็บค่าโดยสารเป็นรายคนตามอัตราที่ใช้เป็นระยะทางหรือตลอดทาง

ประเภทรถโดยสารสาธารณะ (1) รถรับจ้างประจำทาง หมายถึง รถโดยสารประจำทางที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งเพื่อสินจ้างตามเส้นทางที่กำหนด (2) รถรับจ้างไม่ประจำทาง หมายถึง รถยนต์รับจ้างบรรทุกคนโดยสารไม่เกินเจ็ดคน หรือรถยนต์สาธารณะอื่น นอกจากรถยนต์โดยสารประจำทาง ใช้ส่งผู้โดยสารเพื่อสินจ้างตามเส้นทางที่ตกลงไว้ (3) รถจักรยานยนต์รับจ้าง หมายถึง รถจักรยานยนต์ที่ใช้รับจ้างบรรทุกคนโดยสารเพื่อสินจ้างตามเส้นทางที่ตกลงไว้ แต่ไม่ หมายถึงรถจักรยานยนต์ที่มีพ่วงข้างและรถจักรยานที่ติดเครื่องยนต์ (4) รถไฟขนส่งมวลชน หมายถึง กลุ่มของยานพาหนะที่เคลื่อนที่ไปตามรางเพื่อการขนส่งสินค้าหรือผู้โดยสารจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งเพื่อสินจ้าง ตามเส้นทางที่กำหนดไว้

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับส่วนประสมทางการตลาด 7P's

ยุพาวรรณ วรรณวานิชย์ (2548) กล่าวว่า ทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาด สำหรับธุรกิจบริการ เป็นเครื่องมือที่เปรียบเสมือนเป็นบรรทัดฐานในการบริการคุณภาพรวม (Total Quality Management) ของการตลาด ที่ใช้เป็นตัวสร้างความพึงพอใจและการสร้างคุณค่าในตัวของผู้ผลิตและผู้ให้บริการให้แก่ลูกค้า ดังนั้นจึงจำเป็นต้องนำเครื่องมือส่วนประสมทางการตลาด (7Ps) เข้ามาเป็นส่วนประกอบในการช่วยจัดการบริหารในระบอบธุรกิจ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541) กล่าวว่า ส่วนประสมทางการตลาดเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจที่ให้บริการซึ่งจะมีส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) หรือ 7Ps ในการกำหนดกลยุทธ์การตลาดซึ่งประกอบด้วย

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสิ่งซึ่งสนองความจำเป็นและความต้องการของมนุษย์ได้คือ สิ่งที่ผู้ขายต้องมอบให้แก่ลูกค้าและลูกค้าจะได้รับผลประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยทั่วไปแล้ว ผลิตภัณฑ์แบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ ผลิตภัณฑ์ที่อาจจับต้องได้ และ ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้

2. ด้านราคา (Price) หมายถึง คุณค่าผลิตภัณฑ์ในรูปตัวเงิน ลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของบริการกับราคา (Price) ของบริการนั้น ถ้าคุณค่าสูงกว่าราคา ลูกค้าจะตัดสินใจซื้อ ดังนั้น การกำหนดราคาการให้บริการควรมีความเหมาะสมกับระดับการให้บริการชัดเจน และง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่ต่างกัน

3. ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบรรยากาศสิ่งแวดล้อมในการนำเสนอบริการให้แก่ลูกค้า ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ของลูกค้าในคุณค่าและคุณประโยชน์ของบริการที่นำเสนอ ซึ่งจะต้องพิจารณาในด้านทำเลที่ตั้ง (Location) และช่องทางในการนำเสนอบริการ (Channels)

4. ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) เป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารให้ผู้ให้บริการ โดยมีวัตถุประสงค์ที่แจ้งข่าวสารหรือชักจูงให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมการใช้บริการและเป็นกุญแจสำคัญของการตลาดสายสัมพันธ์

5. ด้านบุคคล (People) หรือพนักงาน (Employee) ซึ่งต้องอาศัยการคัดเลือก การฝึกอบรม การจูงใจ เพื่อให้สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้แตกต่างกัน

แข่งขันเป็นความ สัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการต่าง ๆ ขององค์กร เจ้าหน้าที่ต้องมีความสามารถ มีทัศนคติที่สามารถตอบสนองต่อผู้ให้บริการ มีความคิดริเริ่ม มีความสามารถในการแก้ไขปัญหา สามารถสร้างค่านิยมให้กับองค์กร

6. ด้านการสร้าง และนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence and Presentation) เป็นการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพให้กับลูกค้า โดยพยายามสร้างคุณภาพโดยรวม ทั้งทางด้านกายภาพและรูปแบบการให้บริการ เพื่อสร้างคุณค่าให้กับลูกค้า ไม่ว่าจะเป็นด้านการแต่งกายสะอาดเรียบร้อย การเจรจาต้องสุภาพอ่อนโยน และการให้บริการที่รวดเร็ว หรือผลประโยชน์อื่น ๆ ที่ลูกค้าควรได้รับ

7. ด้านกระบวนการ (Process) เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการและงานปฏิบัติในด้านการบริการ ที่นำเสนอให้กับผู้ให้บริการเพื่อมอบการให้บริการอย่างถูกต้องรวดเร็ว และทำให้ผู้ให้บริการเกิดความประทับใจ

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรถยนต์พลังงานไฟฟ้า

ปัจจุบันหลายประเทศทั่วโลกได้ให้ความสำคัญกับ “ยานยนต์ไฟฟ้า” อย่างมาก แม้หลายคนจะมองว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นยาก แต่เพื่อความยั่งยืนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต หลายภาคส่วนต่างช่วยกันระดมสมองเพื่อพัฒนาให้มียานยนต์ไฟฟ้าที่สามารถนำมาใช้งานได้จริง สำหรับในประเทศไทยนั้น ภาครัฐเริ่มผลักดันอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าอย่างจริงจัง โดยได้มีการเผยแพร่ให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการในหลายช่องทาง เช่น งานสัมมนา หัวข้อ ‘ยานยนต์ไฟฟ้าไทยในอนาคต’ ซึ่งจัดโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (EGAT) และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ในงานสัมมนานี้ ได้รับความรู้จากวิทยากรมากความสามารถที่มาช่วยไขข้อสงสัย นั่นคือ ไตรทิพย์ สุรเมธางกูร ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ คุณสมเดช แสงสุรศักดิ์ ห้องปฏิบัติการพัฒนามาตรฐานและทดสอบ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

ไตรทิพย์ สุรเมธางกูร ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2560) กล่าวว่า ที่มาของการเริ่มหันมาใช้ยานยนต์ไฟฟ้าว่า ปัจจุบันทั่วโลกตระหนักถึงวิกฤตพลังงานและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น แถบยุโรปเริ่มมีการเลิกใช้ฟอสซิลแล้วหันมาใช้พลังงานสะอาดแทน นั่นจึง

เป็นเหตุแห่งการเปลี่ยนแปลงการใช้ยานยนต์ไฟฟ้า จึงเป็นแรงขับเคลื่อนที่ถูกส่งผ่านมายังรัฐบาลไทย จนเกิดแรงผลักดันและแรงกระตุ้นที่จะส่งเสริมให้ยานยนต์ไฟฟ้าเกิดขึ้นในประเทศ

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

ชัยณรงค์ ทรายศำ (2552) กล่าวว่า พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มา และการใช้ซึ่งสินค้าและบริการ ทั้งนี้ หมายความรวมถึง กระบวนการตัดสินใจซึ่งมีมาก่อนแล้ว และเป็นสิ่งที่มีส่วนในการกำหนดให้เกิดการกระทำดังกล่าว

Kotler and Keller (2012) กล่าวว่า รูปของแบบพฤติกรรมผู้บริโภค (Model of Consumer Behavior) โดยอาศัย Stimulus-Response Model (S-R Model) ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นสำหรับการทำความเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภค คือ เกิดจากการที่มีสิ่งกระตุ้น (Stimuli) ทางการตลาดและสิ่งแวดล้อม ผ่านเข้าไปในจิตสำนึกและกระบวนการทางจิตวิทยาของผู้บริโภค (Consumer Psychology) รวมกับลักษณะของผู้บริโภค (Consumer Characteristics) ที่จะส่งผล ไปยังกระบวนการตัดสินใจซื้อ (Buying Decision Process) และเกิดการซื้อขึ้นในที่สุด ดังนั้นนักการตลาดจึงต้องทำความเข้าใจกับสิ่งที่เกิดขึ้นในจิตสำนึกของผู้บริโภคที่เปรียบเสมือนกล่องดำ (Buyer's Black Box) ซึ่งอยู่ตรงกลางระหว่างสิ่งกระตุ้นจากภายนอกและการตัดสินใจซื้อที่ดีที่สุด กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิด/จิตสำนึกของผู้ซื้อ เกิดขึ้นจาก 2 ส่วน คือ ส่วนแรกที่เป็นลักษณะของผู้ซื้อ (Consumer Characteristics) ที่รวมกับกระบวนการทางจิตวิทยา (Consumer Psychology) และส่วนที่สองที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภค (Buying Decision Process) ซึ่งลักษณะของผู้ซื้อ (Consumer Characteristics) เป็นส่วนที่ได้รับอิทธิพลมาจากปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยส่วนเฉพาะบุคคล ส่วนกระบวนการทางจิตวิทยา (Consumer Psychology) จะมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง คือ กระบวนการสร้างแรงจูงใจ (Motivation) การรับรู้ (Perception) การเรียนรู้ (Learning) และความทรงจำ (Memory) ของ ผู้บริโภค ซึ่งทั้งหมดล้วนแต่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่จะตอบสนองออกมา

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติพงศ์ ชัยกิตติภรณ์ และอุบลวรรณ ภาวนานันท์ (2558) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาการให้บริการรถโดยสารประจำ

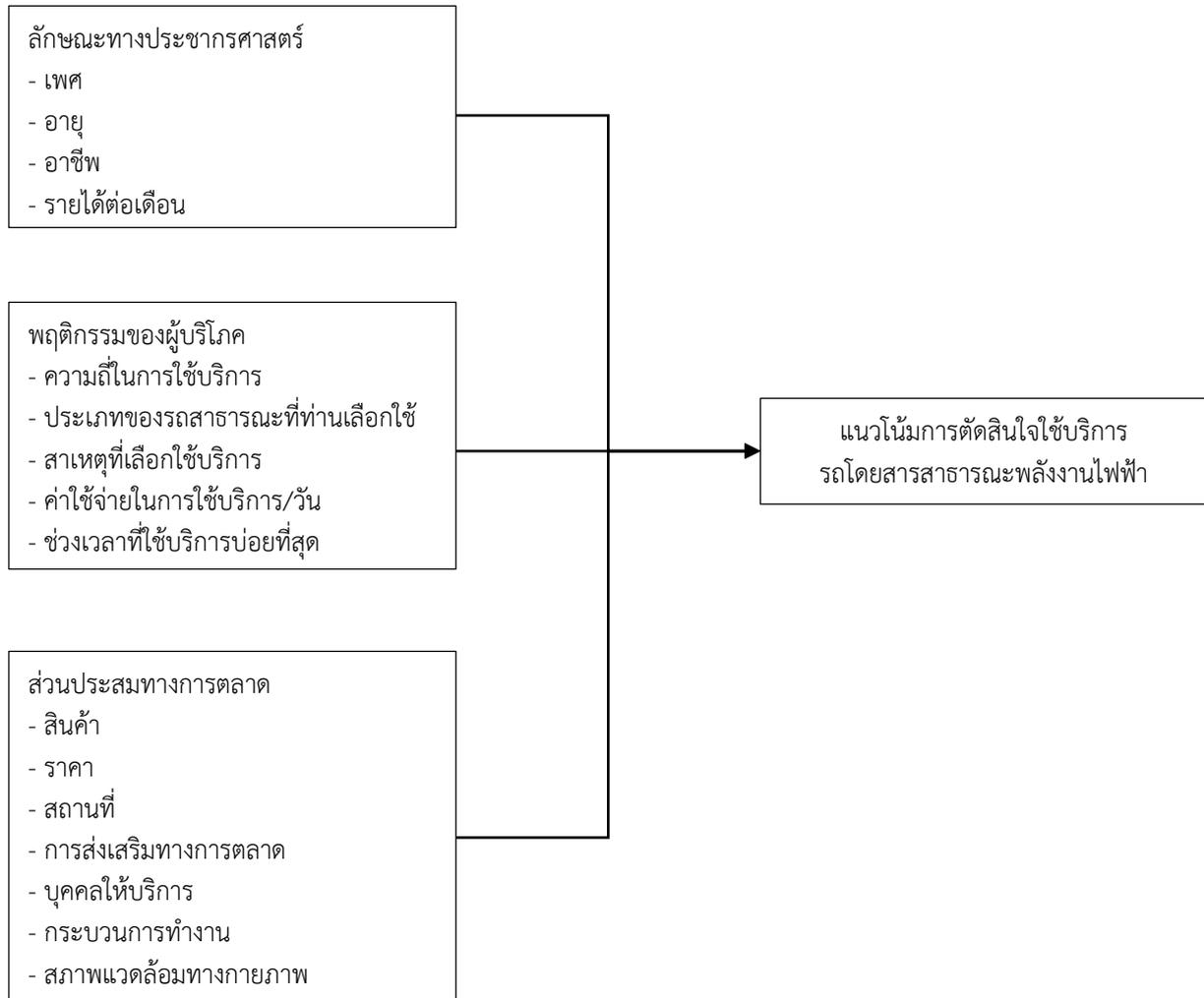
ทางขององค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.25) มีอายุเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 16-25 ปี (ร้อยละ 37.75) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท (ร้อยละ 35.75) มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า (ร้อยละ 33.50) และมีสถานภาพโสด (ร้อยละ 59.50) เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา (ร้อยละ 27.25) จากการสำรวจทัศนคติและประเมินความต้องการของผู้ใช้บริการพบว่า การให้บริการรถโดยสารประจำทางของ ขสมก. อยู่ในระดับควรปรับปรุง โดยเรื่องที่ต้องการให้ ขสมก. ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนามากที่สุด คือ ความทันเวลาของรถโดยสารประจำทาง รองลงมาคือ ความถี่หรือ ความต่อเนื่องของรถโดยสารประจำทาง, สภาพรถที่เก่าจนเกินไป, ความครอบคลุมทั่วถึงของเส้นทางเดินรถ, ความปลอดภัยในการให้บริการ และการพัฒนาคุณภาพรถเมล์ฟรี ตามลำดับโดยหาก ขสมก. ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการให้บริการรถโดยสารประจำทางแล้วผู้โดยสารส่วนใหญ่จะหันมาใช้บริการรถโดยสารประจำทางของ ขสมก. เพิ่มขึ้น

ชญาพร แนนชิด และกาญจนาภรณ์ นิล จินดา (2559) ศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่งสาธารณะ(รถเมล์เหลือง) อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง 150 คน ผลจากการศึกษาพบว่า ผู้ใช้รถโดยสารสาธารณะ ส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 15-29 ปี มีการศึกษาระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช. เป็นนักเรียนนักศึกษา และมีรายได้ น้อยกว่า 2,001 บาท ผู้ใช้บริการรถ ขนส่งสาธารณะมีความพึงพอใจใน เรื่องของความปลอดภัยในขณะที่เดินทางในรถมากที่สุด เฉลี่ย 3.62 รองลงมาคือเรื่องของการ ให้บริการของพนักงานขับรถ เฉลี่ย 3.32 และ มีความพึงพอใจน้อยสุดในเรื่องของสภาพภายนอกตัวรถ เฉลี่ย 3.06

พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์ (2560) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร จากผลการวิจัยพบว่าความรู้ในเรื่องของรถยนต์ ทำให้ศึกษาข้อมูลรถยนต์ไฟฟ้าได้ง่ายขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่าผู้บริโภคยังไม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้ามากนัก ดังนั้นการนำรถยนต์ไฟฟ้าเข้ามาใช้งานในประเทศไทยนั้น จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริม/สนับสนุนจาก ภาครัฐและเอกชน โดยการสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าให้มากขึ้น รวมไปถึง

การพัฒนาโครงสร้างการคมนาคม การวางแผนโครงสร้าง การคมนาคมขั้นพื้นฐาน เช่น การสร้าง สถานีพลังงานให้ ครอบคลุม การปรับปรุงเส้นทาง อีกทั้งในส่วนของการลดภาษี นำเข้ารถยนต์ไฟฟ้าจะ เป็นส่วนที่สร้างแรงจูงใจให้ผู้บริโภคหัน กรอบแนวความคิด

มาให้ความสนใจรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น รวมถึงการปลูกจิตสำนึก การใช้พลังงาน เพื่อสร้างพลังงานที่ยั่งยืนในอนาคตให้กับ ประเทศไทย



### 3. วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นเป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า เป็น การศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ(Quantitative Research) เพื่อ ศึกษาทัศนคติของผู้บริโภค ที่มีต่อรถยนต์สาธารณะพลังงาน ไฟฟ้าโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

#### ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล เดือนสิงหาคม - พฤศจิกายน 2561 โดยขอความร่วมมือจากผู้ที

เคยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าในการตอบ แบบสอบถาม

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และประชากรกลุ่ม ตัวอย่าง

แบบสอบถามการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ เลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า โดยใช้กลุ่ม ตัวอย่าง สำหรับผู้ที่เคยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงาน ไฟฟ้าไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้ง นี้ ใช้ตารางของ Taro Yamane แทนค่าสูตรพบว่า กลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 400 คน โดยวิธีการสุ่ม

ตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) (Yamane Taro, 1967)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เพื่อให้ทราบข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสามารถวิเคราะห์แบบสอบถามได้ดังนี้

1.1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ซึ่งมีลักษณะคำถามปลายปิด แสดงผลเป็นถี่และร้อยละ

1.2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภคในการเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบสอบถามแบบจัดอันดับความสำคัญ (rank order) ซึ่งเป็นคำถามปลายปิด แสดงผลเป็นความถี่ร้อยละ

1.3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า เป็นแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า (rating scale) แสดงผลเป็นค่าต่ำสุดและค่าสูงสุด (Maximum and Minimum) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบในสมมติฐานในการวิจัย เพื่อแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรตาม โดยค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบมีดังนี้

2.1 ใช้ค่าสถิติ t-test เปรียบเทียบค่าความแตกต่างของ 2 กลุ่ม

2.2 ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

2.3 ใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เพื่อใช้ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระหนึ่งตัวหรือหลายตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว

#### 4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามจำนวน 400 ฉบับ ได้รับการตอบกลับทั้งสิ้น 400 ฉบับ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามทั้ง 400 ฉบับ สามารถสรุปผลได้ดังนี้

##### 1. ข้อมูลลักษณะทางประชากรศาสตร์

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 59.80) มีอายุระหว่าง 16-25 ปี (ร้อยละ 55.30) อาชีพนักเรียนและนักศึกษา (ร้อยละ 46.30) และรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน (ร้อยละ 36.30)

##### 2. พฤติกรรมในการเลือกใช้บริการ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ (ร้อยละ 27.80) เลือกใช้บริการรถยนต์รับจ้างประจำทางบ่อยที่สุด (ร้อยละ 40.30) มีค่าใช้จ่ายต่อ 1 วันมากที่สุดเป็นเงิน 20-50 บาท (ร้อยละ 35.30) ช่วงเวลาในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะที่บ่อยที่สุดคือช่วงเวลา 05.00-09.00 น. (ร้อยละ 38.80)

##### 3. ส่วนประสมทางการตลาด

ประเภทของรถโดยสารสาธารณะ กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการรถยนต์รับจ้างประจำทางเป็นอันดับ 1 จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 43.80 อันดับ 2 คือรถจักรยานยนต์จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 34.30 อันดับ 3 คือรถยนต์รับจ้างไม่ประจำทางจำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 30.50 อันดับ 4 คือรถไฟขนส่งมวลชน จำนวน 285 คน คิดเป็นร้อยละ 71.30

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่พึงพอใจในราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพของการให้บริการ จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 50.70 รองลงมาคือราคาประหยัด จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 42.30 และอื่น ๆ จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 7.00 ตามลำดับ

##### ผลการทดสอบสมมติฐาน

**สมมติฐานที่ 1** เพศที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างเพศกับแนวโน้มการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ t-test

(n=400)					
	ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	Sig.
เพศ	ชาย	3.94	1.038	-1.627	.105
	หญิง	4.10	.851		

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระหว่างเพศและการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า พบว่าการทดสอบค่า t-test ซึ่งให้ค่า Sig. (2-tailed) = 0.105 ที่มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า เพศที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 2** อายุที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 3** อาชีพที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 4** รายได้ต่อเดือนที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์ ด้านอายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สถิติ One-Way ANOVA

(n = 400)						
ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
อายุ	ระหว่างกลุ่ม	5	6.017	1.203	1.389	0.227
	ภายในกลุ่ม	394	341.343	0.866		
	รวม	399	347.360			
อาชีพ	ระหว่างกลุ่ม	6	9.558	1.593	1.853	0.088
	ภายในกลุ่ม	393	337.802	0.860		
	รวม	399	347.360			
รายได้ต่อเดือน	ระหว่างกลุ่ม	5	9.523	1.905	2.221	0.052
	ภายในกลุ่ม	394	337.837	0.857		
	รวม	399	347.360			

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยประชากรศาสตร์ ด้านอายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ด้วยสถิติ one-way ANOVA พบว่า มีค่า Sig. = 0.227 0.088 และ 0.061 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า อายุ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 5** ความถี่ในการใช้บริการที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 6** ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่ต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้บริการ ด้านความถี่ในการใช้บริการ และค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ กับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สถิติ One-Way ANOVA

(n = 400)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ความถี่ในการใช้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	4	13.070	3.268	3.861	0.054
	ภายในกลุ่ม	395	344.290	0.846		
	รวม	399	347.360			
ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5	5.544	1.109	1.278	0.273
	ภายในกลุ่ม	394	341.816	0.868		
	รวม	399	347.360			

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมการใช้บริการ ด้านความถี่ในการใช้บริการ และค่าใช้จ่ายในการใช้บริการกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ด้วยสถิติ one-way ANOVA พบว่ามีค่า Sig. = 0.054 และ 0.273 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า 0.05 แสดงว่า พฤติกรรมการใช้บริการ ด้านความถี่ในการใช้บริการ และค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้ม

การตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 7** การใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างการใช้บริการกับแนวโน้มการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ t-test

(n=400)

	ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	Sig.
การใช้บริการ	เคย	4.01	.952	1.704	.089
	ไม่เคย	4.24	.775		

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบระหว่างการใช้บริการและการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า พบว่าการทดสอบค่า t-test ซึ่งให้ค่า Sig. (2-tailed) = 0.089 ที่มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า การใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 8** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านประเภทการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 9** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคาที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 5 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านประเภทการให้บริการ และราคากับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สถิติ One-Way ANOVA

(n = 400)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
ประเภทการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	2.280	0.760	0.872	0.456
	ภายในกลุ่ม	396	345.080	0.871		
	รวม	399	347.360			
ราคา	ระหว่างกลุ่ม	2	8.383	4.191	4.909	0.008*
	ภายในกลุ่ม	397	338.977	0.854		
	รวม	399	347.360			

จากตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านประเภทการให้บริการ และราคากับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ด้วยสถิติ one-way ANOVA พบว่า มีค่า Sig. = 0.456 และ 0.008 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า และน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ส่วนประสมทางการตลาด ด้านประเภทการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

0.05 และส่วนประสมทางการตลาด ด้านราคาที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 10** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่ให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 6 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่ให้บริการกับแนวโน้มการตัดสินใจของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติ t-test

(n=400)

	ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	Sig.
สถานที่ให้บริการ	เหมาะสม	4.08	.877	1.464	0.145
	ไม่เหมาะสม	3.91	1.071		

จากตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่ให้บริการและการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า พบว่าการทดสอบค่า t-test ซึ่งให้ค่า Sig. (2-tailed) = 0.145 ที่มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่ให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**สมมติฐานที่ 11** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาดที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 12** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

**สมมติฐานที่ 13** ส่วนประสมทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมในการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน

ตารางที่ 7 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาด กระบวนการให้บริการ และสภาพแวดล้อมในการให้บริการกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าโดยใช้สถิติ One-Way ANOVA

(n = 400)

ตัวแปร	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig.
การส่งเสริมทางการตลาด	ระหว่างกลุ่ม	3	0.536	0.179	0.204	0.034*
	ภายในกลุ่ม	396	346.824	0.876		
	รวม	399	347.360			
กระบวนการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	5.266	1.755	2.032	0.109
	ภายในกลุ่ม	396	342.094	0.864		
	รวม	399	347.360			
สภาพแวดล้อมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3	14.097	4.699	5.583	0.001*
	ภายในกลุ่ม	396	333.263	0.842		
	รวม	399	347.360			

จากตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบระหว่างส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาด กระบวนการให้บริการ และสภาพแวดล้อมในการให้บริการกับแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ด้วยสถิติ one-way ANOVA พบว่า มีค่า Sig. = 0.034 0.109 และ 0.001 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่า และน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการ ที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาด และสภาพแวดล้อมในการให้บริการ ที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## 5. การอภิปรายผล

1. พฤติกรรมการใช้บริการ ด้านความถี่ในการใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก กลุ่มตัวอย่างมีความถี่ในการใช้บริการตามความจำเป็นแตกต่างกันออกไปและใช้รถโดยสารประจำทางเป็นส่วนมาก

2. ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากอัตราค่าบริการไม่แตกต่างกันมาก โดยส่วนใหญ่มีความจำเป็นที่จะต้องใช้จ่ายในการเดินทางเป็นประจำอยู่แล้วเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน

3. การใช้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างไม่เคยใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ซึ่งต้องมีการเลือกคิดเลือกใช้และนำมาตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด

4. ส่วนประสมทางการตลาด ด้านประเภทการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากบุคคลมีความต้องการในการใช้บริการที่แตกต่างกันออกไปตาม วัตถุประสงค์ของตน แต่บางครั้งในด้านความจำเป็นผู้บริโภคก็จะเลือกสิ่งคล้ายกัน

5. ราคาที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากราคาในการให้บริการแต่ละครั้งจะต้องคุ้มค่างับสิ่งที่ผู้บริโภคได้รับจากบริการนั้น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kotler and Keller (2012) กล่าวว่า ราคา (Price) หมายถึง จำนวนเงินที่ถูกจ่ายเพื่อซื้อสินค้าหรือ

บริการซึ่งแสดงเป็นมูลค่า (Value) ที่ผู้บริโภคจ่าย เพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการ ซึ่งราคานั้นจะมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภค

6. ส่วนประสมทางการตลาด ด้านสถานที่ให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากปัจจุบันการเดินทางโดยใช้รถโดยสารสาธารณะมีความจำเป็นอย่างมากในกรุงเทพมหานคร ผู้คนส่วนมากมักเลือกใช้บริการเพราะมีความจำเป็นในการเดินทางไปทำงาน อีกทั้งคนส่วนใหญ่มีความเร่งรีบในการเดินทาง จึงมักให้ความสำคัญกับสถานที่ใกล้ที่ทำงานเป็นหลัก ซึ่งสามารถช่วยประหยัดเวลาในการเดินทางหลายต่อได้อย่างมาก

7. ส่วนประสมทางการตลาด ด้านการส่งเสริมทางการตลาดที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากความต้องการด้านการแจ้งข่าวอย่างต่อเนื่องและบัตรสมาชิกมีผลต่อการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ในปัจจุบันชื่นชอบความสะดวกสบายและมีพฤติกรรมการใช้บริการผ่านทางออนไลน์มากขึ้น รวมไปถึงการรับข่าวสารผ่านทางออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเอจก์ ภทรธนกุล กล่าวว่า ปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคดิจิทัล ชีวิตของคนรุ่นใหม่ใช้ชีวิตอย่างเรียบง่ายและรวดเร็วขึ้น ทุกอย่าง เชื่อมถึงกันเพราะเทคโนโลยีสามารถใช้ได้ทุกอุปกรณ์ ทุกที่ทุกเวลา ทำให้ไลฟ์สไตล์ของผู้คน ถูกกระทบจากเทคโนโลยี

8. ส่วนประสมทางการตลาด ด้านกระบวนการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากในปัจจุบันด้านกระบวนการให้บริการของรถโดยสารในเขตกรุงเทพมหานครมีมาตรฐานการบริการที่คล้ายคลึงกันเพื่อที่จะทำให้ผู้บริโภคเกิดความพึงพอใจมากที่สุด และเกิดทัศนคติที่ดีต่อการใช้บริการ

9. ส่วนประสมทางการตลาด ด้านสภาพแวดล้อมในการให้บริการที่แตกต่างกันมีแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริโภคมีพฤติกรรมแตกต่างกันออกไปทำให้มีความต้องการสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันออกไป เช่น ถ้าผู้ที่มีนิสัยเจ้าสำอางก็จะชอบสภาพแวดล้อมที่

สะอาด ถ้าผู้ที่มีนิสัยคุณหนูก็จะชอบสภาพแวดล้อมที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของแมกคิลแลนด์ กล่าวว่า แต่ละคนมีความต้องการทั้ง 3 ส่วนประกอบกัน โดยบางคนอาจจะมีความต้องการอันใดอันหนึ่งเข้มข้นกว่าความต้องการอื่น และความต้องการที่เข้มข้นดังกล่าวก่อให้เกิดการจูงใจที่ผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการนั้น ๆ อย่างเห็นได้ชัด

### ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยครั้งนี้

1. ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยทางด้านพฤติกรรมศาสตร์ โดยพฤติกรรมส่วนใหญ่ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนครั้งในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ 5-10 ครั้ง/สัปดาห์ ซึ่งผู้บริโภคเลือกใช้บริการรถยนต์รับจ้างประจำทางบ่อยที่สุด โดยมีค่าใช้จ่ายในการใช้บริการต่อการเดินทางบ่อยที่สุด คือช่วงเวลา 05.00-09.00น. จากพฤติกรรมของผู้บริโภคโดยรวมข้างต้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับรถยนต์รับจ้างประจำทางมากที่สุด ควรมีการจัดการวางแผนจำนวนรถให้เพียงพอกับความถี่ในการใช้บริการของผู้บริโภคและเพียงพอสำหรับช่วงเวลาที่ใช้บริการบ่อยที่สุดหรือในช่วงเวลาที่เร่งรีบ อีกทั้งยังควรศึกษาข้อมูลพฤติกรรมของผู้บริโภคเพิ่มเติมในอนาคต เนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภคเปลี่ยนไปตลอดเวลา

2. ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านราคา โดยความต้องการทางด้านราคาของผู้บริโภคส่วนใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานครต้องการราคาที่เหมาะสมกับคุณภาพของการให้บริการมากที่สุด ผู้ประกอบการควรตั้งราคาในการให้บริการแต่ละครั้งจะต้องคำนึงถึงความคุ้มค่าในสิ่งที่ผู้บริโภคได้รับให้มีความเหมาะสมกับจำนวนเงินที่ผู้บริโภคต้องเสียไป คือ ไม่เน้นราคาถูกแต่เน้นที่ราคาเหมาะสมกับคุณค่าที่ได้รับ ดังนั้นจึงไม่ควรแข่งขันกันทางด้านราคา เพราะนอกจากไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคได้แล้วยังเป็นการทำให้กำไรลดลงอีกด้วย

3. ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านสถานที่ให้บริการ โดยความต้องการทางด้านสถานที่ให้บริการของผู้บริโภคส่วนใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร ต้องการสถานที่ให้บริการอยู่ใกล้ที่พักอาศัยมากที่สุด ผู้ประกอบการควรตั้งสถานที่ให้บริการให้ครอบคลุมมากพอโดยคำนึงจากแหล่งที่พักอาศัยถ้าเขตไหนมีผู้คนอาศัย

อยู่มากก็จัดตั้งสถานที่ให้บริการมาก ถ้าเขตไหนมีผู้คนอาศัยอยู่น้อยก็จัดตั้งสถานที่ให้บริการน้อย ซึ่งจะสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างทั่วถึง

4. ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญเกี่ยวกับปัจจัยส่วนผสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมทางการตลาด โดยความต้องการทางการส่งเสริมทางการตลาดของผู้บริโภคส่วนใหญ่ในเขตกรุงเทพมหานคร ต้องการโปรโมชั่นทางด้านราคามากที่สุด ผู้ประกอบการควรจัดโปรโมชั่นทางด้านราคาให้เหมาะสมกับแต่ละวัยหรือเหมาะสมกับช่วงเวลา เช่น สำหรับเด็กและผู้สูงอายุก็ควรมีโปรโมชั่นมากกว่ากลุ่มอื่น สำหรับนักเรียนก็ควรมีโปรโมชั่นพิเศษสำหรับนักเรียน หรือช่วงเวลาตั้งแต่ 21.30 น. ขึ้นไปก็มีโปรโมชั่นสำหรับใช้บริการในช่วงเวลานี้ ซึ่งถ้าเรามีการจัดโปรโมชั่นแยกเป็นกลุ่มต่าง ๆ จะสามารถตอบสนองความต้องการเฉพาะของแต่ละบุคคลได้อย่างทั่วถึง

#### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยทราบถึงพฤติกรรมและความต้องการในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ และปัจจัยที่มีผลต่อแนวโน้มการตัดสินใจใช้บริการรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้า ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครฯ อย่างไรก็ตามอาจมีประเด็นต่าง ๆ ในการวิจัยอีกหลายประการ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรที่จะทำวิจัยในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การทำวิจัยในอนาคตควรมีการศึกษาปัจจัยหรือความพึงพอใจที่มีต่อรถโดยสารสาธารณะพลังงานไฟฟ้าแยกเป็นแต่ละประเภท เพื่อจะได้รับข้อมูลเฉพาะด้านเพิ่มมากขึ้น
2. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงลึกโดยใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์ เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกับเขตกรุงเทพมหานครฯ เพื่อนำมาเปรียบเทียบและ เป็นแนวทางการพัฒนาสู่ต่างจังหวัดในอนาคต
4. ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มเติมเพื่อเป็นการรองรับกลุ่มประชากรผู้สูงอายุในอนาคต

#### 6. เอกสารอ้างอิง

กลุ่มสถิติการขนส่งกองแผนงานกรมการขนส่งทางบก. (2561). สถิติจำนวนรถที่จดทะเบียนสะสมทั่วประเทศ. (ออนไลน์). <https://web.dlt.go.th/statistics/>. วันที่ 20 ตุลาคม 2561.

กิตติพงศ์ ชัยกิตติภรณ์ และอุบลวรรณ ภาวนานันท์. (2558). การพัฒนาการให้บริการรถโดยสารประจำทางของ

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.). วารสารรัฐประศาสนศาสตร์. 14(1), 155-179.

ชญาพร แนบชิด และกาญจนาภรณ์ นิล จินดา. (2559). ความพึงพอใจในการใช้บริการรถขนส่ง สาธารณะ (รถเมล์เหลือง) อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร. รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติ “วิทยาการจัดการวิชาการ 2016” วิทยาลัยบูรณาการสู่สังคมอาเซียนและสากล”.

ชัยณรงค์ ทราญคำ. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ส่วนบุคคลของผู้บริโภคในจังหวัดลำพูน. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ณรงค์ ป้อมหลักทอง และคณะ. (2556). แผนงานการสังเคราะห์เชิงนโยบายงานวิจัย ด้านการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ภายใต้บริบทประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.

ประยูร ช่วยแก้ว. (2561). เครื่องอีทิกเก็ต. [https://www.matichon.co.th/news-monitor/news\\_670076/attachment/นายประยูร-ช่วยแก้ว-รักษา](https://www.matichon.co.th/news-monitor/news_670076/attachment/นายประยูร-ช่วยแก้ว-รักษา). วันที่ 20 ตุลาคม 2561.

พิทยาภรณ์ วงษ์กิตติวัฒน์. (2560). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภควัยทำงานในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ยุพาวรรณ วรรณวาณิชย์. (2548). การตลาดบริการ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เกษตรศาสตร์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). การบริหารเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา..

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน. (2561). จำนวนรถโดยสารภายในประเทศ. (ออนไลน์). <http://www.eppo.go.th/index.php/th/>. วันที่ 20 ตุลาคม 2561.

Kotler and Keller. (2012). Marketing Management. Edition, Edinburgh Gate: Pearson Education Limited.

Yamane Taro. (1967). Statistic: An Introductory Analysis. New York: Harpe & row.