

การยอมรับนวัตกรรมและทัศนคติต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของ
ผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว

ACCEPTANCE OF INNOVATION AND ATTITUDE TOWARDS
CONSUMERS' DECISION TO PURCHASE ELECTRIC
CARS IN QINHUANGDAO CITY

จาง เสี่ยวหย่ง

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว และ (2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว

การวิจัยนี้เป็นเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ประชากร คือ ผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว ที่มีประสบการณ์หรือเคยตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า แต่ไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอนได้ จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยโดยใช้สูตรของคอกแรน จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) การยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนการยอมรับนวัตกรรมด้านการสนใจ ด้านการประเมินค่า ด้านการทดลอง และด้านการยอมรับไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า และ (2) ทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: การยอมรับ ทัศนคติ การตัดสินใจซื้อ รถยนต์ไฟฟ้า

ABSTRACT

The objectives of this research were: (1) to study the relationship between innovation acceptance and electric vehicle purchase decision; and (2) to study the relationship between attitude and electric vehicle purchase decision.

This research methodology was a quantitative research. The population was the consumers of Qinhuangdao city. Who have experience or have made the decision to purchase an electric car but the exact number cannot be known. Therefore, the research sample was calculated using Cochran's formula, numbering 400 people, using convenience sampling. Using a questionnaire as a tool to collect data. Statistics used in the analysis include frequency, percentage, standard deviation and statistics of the pearson correlation coefficient.

The research findings were found that: (1) acceptance of cognitive innovations was related to the decision to purchase electric cars with statistical significance at the 0.01 level. As for the acceptance of innovation in the area of interest the evaluation aspect, the experimentation aspect, and the acceptance aspect were not related to the decision to purchase an electric vehicle; and (2) the cognitive attitude emotional side and the behavioral aspect is related to every aspect of the decision to purchase electric cars with statistical significance at the 0.01 level.

Keywords: Acceptance, Attitudes, Decision to Purchase, Electric Cars

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคเป็นแนวคิดที่สำคัญในการทำการตลาดและสิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจแนวคิดเนื่องจากมีบทบาทสำคัญในการสร้างผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น สินค้าหรือบริการ ซึ่งอุตสาหกรรมยานยนต์จึงต้องสร้างยานพาหนะใหม่เป็นยานพาหนะสีเขียวและเพิ่มรูปแบบใหม่ จากแนวคิดผู้บริโภคอาศัยแหล่งพลังงานทดแทน (Monga et al., 2012) ปัจจุบันมียานพาหนะสีเขียวสามารถเข้าสู่ตลาดใหม่ได้อย่างรวดเร็วและวิธีการที่ผู้นำธุรกิจใช้กลยุทธ์ใหม่ เพื่อเพิ่มการใช้งานและความต้องการ EV และ HV การใช้การตลาดดิจิทัลกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างและขยายลูกค้าที่ต้องการเป็นหลักก่อนเข้าสู่ตลาดใหม่ โดยกลยุทธ์ที่ใช้การตลาดทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อมมากขึ้น โดยเปลี่ยนความพยายามของลูกค้าในการประหยัดพลังงานจนกลายเป็นบทบาทหลักของหลายประเทศทั่วโลกและตลาดการขนส่งกำลังมองหาแหล่งพลังงานทดแทนหรือที่เรียกว่าพลังงานสีเขียวเป็นการเพิ่มความตระหนักรู้เกี่ยวกับโลกร้อนและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเรียกร้องให้บริษัทต่างๆ และความต้องการของตลาดเพิ่มจำนวนมากขึ้น ซึ่งความตระหนักในการให้บริการแก่ลูกค้า ด้วยเหตุนี้บริษัทจึงนำเสนอรถยนต์ไฟฟ้าออกสู่ตลาดอย่างรวดเร็ว (Iodni & Maria, 2017) พฤติกรรมการซื้อของลูกค้าที่ส่งเสริมรถยนต์ไฟฟ้าเป็นทางเลือกในการผลิต

รถยนต์พลังงานทดแทนที่มีการปล่อยมลพิษน้อยกว่าและมีส่วนช่วยอย่างมาก เพื่อให้ชีวิตผู้บริโภคง่ายขึ้น การสร้างกลยุทธ์ที่แตกต่างกันโดยให้ความสำคัญกับสิ่งที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมผู้บริโภค เช่น สิ่งแวดล้อม ความตระหนักรู้ นวัตกรรมทางเทคโนโลยี และการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Arwa Hisham Rahahleha et al., 2020) ผู้บริโภคทั่วโลกมีแนวโน้มที่จะซื้อรถยนต์ไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น ทำให้หลายประเทศทั่วโลกมีการตื่นตัวและสนับสนุนเทคโนโลยีรถยนต์ไฟฟ้ามากขึ้น โดยเป็นเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าและสามารถเข้ามาเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต ปัจจุบันรถยนต์ไฟฟ้ากำลังเข้ามาแทนที่รถยนต์ที่ใช้น้ำมันและธุรกิจเกี่ยวกับรถยนต์ไฟฟ้าเป็นธุรกิจที่กำลังเติบโตในตลาดต่างประเทศและประเทศไทย ดังนั้นปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากภายในจิตใจของบุคคล โดยการเริ่มรับรู้เกี่ยวกับวิทยาการสมัยใหม่ไปสู่การยอมรับและนำไปใช้ในที่สุด (Iodni & Maria, 2017)

ซึ่งอีกปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า คือ ทักษะคิดเป็นต้นนี้เชื่อว่าบุคคลนั้นคิดและรู้สึกอย่างไรกับคนรอบข้าง วัตถุ หรือสิ่งแวดล้อม โดยทักษะคิดมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมในอนาคตได้ ทักษะคิดจึงเป็นความพร้อมที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าและเป็นมิติของการประเมิน เพื่อแสดงว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่างๆ เป็นการสื่อสารภายในบุคคล (Interpersonal Communication) ที่ได้รับผลกระทบจากการรับสารจะมีผลต่อพฤติกรรมต่อไป Roger (1978)

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการยอมรับนวัตกรรมและทักษะคิดต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค ในเมืองฉินหวงต้าว ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการ หน่วยงานภาครัฐ สามารถนำผลการวิจัยไปวางแผนเพื่อรองรับการเติบโตของตลาดรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

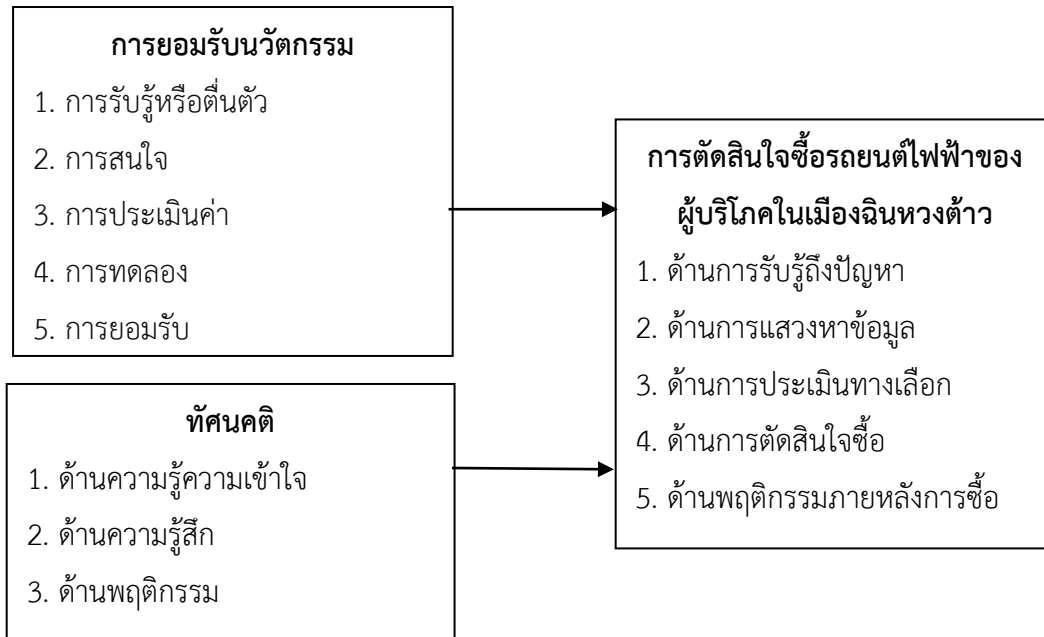
1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทักษะคิดกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว

สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 การยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว

สมมติฐานที่ 2 ทักษะคิดมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

ประชากร คือ ผู้บริโภคในเมืองฉางชว่งต้าว ที่มีประสบการณ์หรือเคยตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริโภคในเมืองฉางชว่งต้าว ที่มีประสบการณ์หรือเคยตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า แต่ไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอนได้ จึงคำนวณกลุ่มประชากรตัวอย่างในการวิจัยโดยใช้สูตรของ Cochran (1997) โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{P(1-P)Z^2}{e^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดตัวอย่าง
	P	แทน	สัดส่วนของประชากรที่ผู้ศึกษากำลังสุ่ม 0.50
	Z	แทน	ระดับความเชื่อมั่นที่ผู้ศึกษากำหนดไว้ Z มีค่าเท่ากับ 1.96 ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 (ระดับ 0.05)
	e	แทน	ค่าความผิดพลาดที่ยอมรับได้ไม่เกิน 5% (0.05)

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{0.5(1-0.5)1.96^2}{(0.5)^2}$$

$$n = 384.16$$

$$n \approx 385 \text{ คน}$$

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามทั้งหมด 400 ชุด ซึ่งเป็นจำนวนที่มากกว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จำนวน 385 คน ซึ่งถือว่าจำนวน 400 คน เป็นสัดส่วนที่เป็นไปตามมาตรฐานทางสถิติ และใช้การเก็บแบบสอบถามโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่อิงทฤษฎีความน่าจะเป็น (Non-probability sampling) ซึ่งอาศัยการเก็บข้อมูลแบบตามสะดวก (Convenience Sampling)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

ผู้ทำวิจัยได้กำหนดค่าสถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และลักษณะการแจกแจงของชุดข้อมูล ด้านปัจจัยทางประชากรศาสตร์ โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐานที่ใช้บรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เครื่องมือทางสถิติเพื่อช่วยในการวิเคราะห์ตัวแปรและบรรยายข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัย การยอมรับเทคโนโลยี และความตั้งใจจะใช้ค่าเฉลี่ย (Means) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคในเมืองฉินหวงต้าว ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม และปัจจัยทัศนคติ คือ X เป็นตัวแปรอิสระ (Independent Variable) และการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภค การวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างง่ายสหสัมพันธ์จะมีค่า ระหว่าง $-1 \leq r < 1$ ความหมายของค่า r คือ

1) ค่า r เป็นลบ แสดงว่า ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

2) ค่า r เป็นบวก แสดงว่า ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน

3) ค่า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมีความสัมพันธ์กันมากในทิศทางเดียวกัน

4) ค่า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมีความสัมพันธ์กันมากในทิศทางตรงกันข้าม

- 5) ถ้า $r = 0$ แสดงว่า ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) ไม่มีความสัมพันธ์กัน
- 6) ถ้า x เข้าใกล้ 0 แสดงว่า ตัวแปรอิสระ (x) และตัวแปรตาม (y) มีความสัมพันธ์กันน้อย

สำหรับเกณฑ์การแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2554)

กำหนดดังนี้

ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0.91	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0.71-0.90	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0.31-0.70	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0.01-0.30	แสดงว่ามีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
ถ้าค่า r มีค่ามากกว่า 0	แสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง มีอายุ 31 - 45 ปี มีสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่อาชีพพนักงานบริษัทเอกชนมากที่สุด ระดับการศึกษาสูงสุดคือปริญญาตรี และมีส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาท ขึ้นไป

1. การยอมรับนวัตกรรมรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคภาพรวม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณารายด้านมี 4 ด้านคือ การยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้หรือตื่นตัว ด้านการทดลอง ด้านการประเมินค่า และด้านการยอมรับ มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ มีเพียงการยอมรับนวัตกรรมด้านการสนใจเพียงด้านเดียว ที่มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย

2. ทศนคติต่อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคภาพรวม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณารายด้านมี 2 ด้านคือ ทศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านความรู้สึกรู้สึก มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีเพียงทศนคติด้านพฤติกรรมเพียงด้านเดียว ที่มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วย

3. การตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้าของผู้บริโภคภาพรวม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง เมื่อพิจารณารายด้านมี 4 ด้าน คือ การตัดสินใจซื้อด้านการประเมินทางเลือก ด้านพฤติกรรมภายหลังการซื้อ ด้านการตัดสินใจซื้อ และด้านการแสวงหาข้อมูล มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ มีเพียงการตัดสินใจซื้อด้านการรับรู้ถึงปัญหาเพียงด้านเดียวที่มีระดับความคิดเห็น อยู่ในระดับเห็นด้วย

สรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า มี การยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้หรือตื่นตัวเพียงด้านเดียวที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ระดับปานกลาง ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.376 ส่วนที่เหลืออีก 4 ด้านคือ การยอมรับนวัตกรรมด้านการสนใจ ด้านการประเมินค่า ด้านการทดลอง และด้านการยอมรับ ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า
2. ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้านคือ ปัจจัยทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ระดับสูง ในทิศทางเดียวกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.868, 0.859 และ 0.783 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

ความสัมพันธ์ระหว่างการยอมรับนวัตกรรมกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งการยอมรับนวัตกรรมด้านการรับรู้มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนอีก 4 ด้าน ได้แก่ ยอมรับนวัตกรรมด้านการสนใจ ด้านการประเมินค่า ด้านการทดลอง และด้านการยอมรับ ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก รถยนต์นั่งส่วนบุคคลระบบไฟฟ้า (EV) ถูกคิดค้นและ พัฒนาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมภายหลังจากที่ผู้บริโภคเริ่มรับรู้ถึงผลกระทบ จากภัยธรรมชาติ ผู้บริโภคจึงตระหนักและรับรู้ถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมก่อนที่จะยอมรับนวัตกรรม รถยนต์นั่งส่วนบุคคลระบบไฟฟ้า (EV) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีของ Morton (1971) กล่าวว่า นวัตกรรม เป็นการทำสิ่งนั้นให้ใหม่ขึ้นอีกครั้ง (Renewal) ซึ่งเป็นการปรับปรุงสิ่งเก่า และพัฒนาศักยภาพของบุคลากรตลอดจนหน่วยงาน หรือองค์กรนั้นๆ นวัตกรรมอาจไม่ใช่อะไรที่ล้าสมัยหรือล้าหลังสิ่งเก่าๆ ให้หมดสิ้นไป แต่เป็นการ ปรับปรุง เสริมแต่ง และพัฒนาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Emsenhuber (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่จะทำให้ประชาชนยอมรับ เทคโนโลยีของรถยนต์ไฟฟ้า และแต่ละปัจจัยมีอิทธิพลต่อผู้บริโภคในการตัดสินใจยอมรับรถยนต์ไฟฟ้า มากน้อยเพียงใด โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบจำลองที่ปรับปรุงมาจากแบบจำลอง Technology Acceptance Model (TAM) ผลการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างชาวเดนมาร์ก และชาวออสเตรเลีย พบว่า ปัจจัยที่ทำให้ผู้คนสนใจมาใช้รถยนต์ไฟฟ้ามากที่สุด คือ ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากพลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นพลังงานสะอาด และปัจจัยที่ส่งผลให้ผู้คนไม่ซื้อรถยนต์ไฟฟ้า คือ ราคาของรถยนต์ไฟฟ้ายังคงมีราคาที่สูงเกินไป รวมถึงระยะทางที่รถยนต์ไฟฟ้าสามารถวิ่งได้นั้นยังสั้นเกินไป

ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติกับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านความรู้สึกมี และด้านพฤติกรรมมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อรถยนต์ไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยการวิจัยพบว่าผู้บริโภคมีระดับความคิดเห็นต่อการรู้สึกว่าได้มีส่วนช่วยในการลดภาวะโลกร้อน เวลาขับขี่บนท้องถนน ระดับมากที่สุด รองลงมาคือ รู้สึกว่า รถยนต์ไฟฟ้าจะเป็นนวัตกรรมที่ประชาชนส่วนใหญ่ให้การสนใจในอนาคต รู้สึกว่าการซื้อรถยนต์ ไฟฟ้าถือเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าโดยดูจากราคาและรายละเอียดระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Jabeen; et al. (2012) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์มุมมองและทัศนคติของผู้ขับขี่ที่มต่อ รถยนต์ไฟฟ้าและศึกษาท่าทีของผู้ขับขี่ต่อสถานะสิ่งแวดล้อมและความเป็นไปได้ต่อการนำรถยนต์ไฟฟ้ามาใช้ในชีวิตประจำวัน โดยการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผ่านทางอินเทอร์เน็ต จากผู้ที่มีประสบการณ์ ขับขี่รถยนต์ไฟฟ้าในสนามทดสอบ จำนวน 43 ราย ผลของการศึกษา พบว่า ผู้ขับขี่มีความพึงพอใจและมั่นใจในประสิทธิภาพของรถยนต์ไฟฟ้าในด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและด้านการใช้พลังงานที่ดี แต่ระยะทางที่รถยนต์ไฟฟ้าสามารถวิ่งได้ยังคงเป็นระยะทางที่สั้นเกินไป ไม่เพียงพอต่อการใช้ได้โดยสะดวกในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นผลเสียในแนวคิดของผู้ขับขี่

ข้อเสนอแนะ

1. จากการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบที่อยู่ในอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า จำเป็นที่จะต้องให้ข้อมูลทั้งด้านประโยชน์ ด้านคุณสมบัติ และด้านความเสี่ยงกับผู้ที่ยังไม่เกิดการยอมรับ นวัตกรรมรถยนต์นั่งส่วนบุคคลระบบไฟฟ้า (EV) เพื่อให้เกิดการรับรู้และสนใจก่อน เนื่องจาก ผลการวิจัยพบว่า การยอมรับนวัตกรรมขั้นรับรู้หรือตื่นตน และขั้นสนใจ มีอิทธิพลต่อขั้นการแสวงหาข้อมูล และขั้นการประเมินทางเลือกมากที่สุด

2. ผู้ประกอบที่อยู่ในอุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า ควรสร้างการเชื่อมโยงสินค้าจากการให้ผู้บริโภครับรู้ถึงจุดเด่นของรถยนต์ระบบไฟฟ้า (EV) ในด้านต่างๆ เช่น ปล่อยมลพิษน้อย มีสมรรถนะการขับขี่ที่ดี มีกระบวนการการสึกหรอที่ต่ำ และเงียบกว่ารถยนต์ระบบอื่นๆ เป็นต้น จะทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การเชื่อมโยงสินค้าด้านรู้ถึง จุดเด่นของสินค้ามีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลระบบไฟฟ้า (EV) ทุกขั้นตอน

บรรณานุกรม

- Ambak, K.; et al. (2016). **Driver Intention to Use Electric Cars Using Technology Acceptance Model**. Smart Driving Research Centre, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

- Arwa Hisham Rahahleha Monira Abdallah Moflih Zaid Ahmad Alabaddic and Sanaa Nawaf AL-Nsour, (2020). The moderating effect of psychological factors on consumer of electric and hybrid vehicles' response purchase decisions. **Management Science Letters** 10(2020), P.1649–1658.
- Barnett, H. G. (1953). **Innovation: The basis of culture change**. New York: MC Graw-Hill.
- Carter Good. (1959). **Promotion and Intergraded Marketing Communications**. Ohio : South-Western.
- Belch, G.E., and Belch, M.A. (2004). **Advertising and Promotion: An Integrated. Marketing Communications Perspective**. 6th ed. Boston: McGraw-Hill.
- Cochran, W. G. (1977). **Sampling Techniques**. 3rd ed., John Wiley & Sons, New York.
- Damanpour, F. (1991). **Organizational Innovation a Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators**. The Academy of management Journal, 34(3), 555-590.
- Duncan, T. R. (2002). **IMC: Using Advertising and Promotion to Build Brands**. New York: McGraw-Hill.
- Emsenhuber, E.-M. (2012). **Determinants of the acceptance of electric vehicles** (Master's thesis). Department of Business Administration. Aarhus University.
- Foley, B.; et al. (2020). **Factors Affecting Electric Vehicle Uptake: Insights from a Descriptive Analysis in Australia**. Urban Sci. 2020, 4,<https://doi.org/10.3390/urbansci4040057>.
- Godes et al. (2005). The Firm's Management of Social Interactions. *Marketing Letters*, 16(3), 415–428.
- Gordon Allport. (1975). **The Nature of Prejudice** 25th Anniversary Edition. New York : Ingram Publisher Services.
- Harkema, S. (2003). A Complex Adaptive Perspective on Learning within Innovation Projects. *The Learning Organization*, 10(6), 340-346.
- Howard; and Kendler. (1963). **Psychology : A Science in Conflict**. Boston: Mc Graw Hill.

- Jabeen, F.; et al. (2012). **Acceptability of electric Vehicles: Findings from a Driver Survey**. School of Electrical and Computer Engineering, University of Western Australia.
- Jenn, A.; Springel, K.; & Gopal, A. R. (2018). **Effectiveness of electric vehicle incentives in the United States**. *Energy Policy*. 119: 349-356.