

ทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด
ATTITUDE OF CONSUMERS IN MUEANG LAMPANG DISTRICT TOWARDS A HYBRID SOLAR
AIR CONDITIONER

สุทธิษา แลกั้นทะ* และอดิศักดิ์ วีรานุกพัฒนา**

บทคัดย่อ

เครื่องปรับอากาศพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด เป็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกในการประหยัดพลังงานและประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานในจังหวัดลำปางซึ่งมีศักยภาพของพลังงานแสงอาทิตย์ที่ช่วยสนับสนุนส่งเสริมเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการผลิตพลังงานเป็นแหล่งพลังงานทางเลือกในอนาคต รวมทั้งมีแนวโน้มการขยายตัวของเมืองมีประชากรเข้ามาอยู่อาศัยในเขตเมืองลำปางมากขึ้น จึงควรมีการศึกษาวิจัยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด เพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นแนวทางในการจัดหาสินค้า เครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ให้สอดคล้องกับทัศนคติและความต้องการของลูกค้าต่อไป การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่เคยซื้อเครื่องปรับอากาศ จำนวน 385 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ t-test และ F-test

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 36.66 มีความรู้ความเข้าใจต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดในระดับมาก ความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างชอบมีคุณภาพด้านความสอดคล้องในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.53) นอกนั้นอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.41-4.49) ด้านพฤติกรรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.29 แสดงความสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด นอกจากนี้ผู้บริโภคที่สนใจซื้อและไม่ซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด มีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ทั้งในภาพรวมและรายข้อ แต่มีความชอบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01

ABSTRACT

This study investigates consumers' attitudes towards a Hybrid Solar Air Conditioner as an energy-efficient and cost-saving alternative in Lampang province, an area with significant solar energy potential. The city of Lampang is experiencing urban expansion due to an influx of residents, making it crucial to understand consumer preferences regarding Hybrid Solar Air Conditioners. Conducted quantitatively, the study surveyed 385 consumers in Lampang city who had purchased air conditioners. Data analysis involved statistical methods such as frequencies, percentages, means, standard deviations, T-tests, and F-tests. The research aims to guide the procurement of Hybrid Solar Air Conditioners that align with consumers' preferences and needs. This approach supports the promotion of Solar energy technology for future energy production. The research, conducted quantitatively through questionnaires, surveyed 385 consumers who had purchased Hybrid Solar Air Conditioners.

* นักศึกษาหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิตสำหรับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** รองศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Statistical analysis involved frequency, percentages, means, standard deviations, and T-tests and F-tests for reference.

The results indicated that 36.66% of the sample had a high level of understanding of Hybrid Solar Air Conditioners. Overall, consumers highly favored the quality aspect with a mean score of 4.53, while other dimensions were also rated high (mean scores ranged from 4.41 to 4.49). Regarding purchase behavior, 94.29% of the sample expressed interest in buying Hybrid Solar Air Conditioners. Interestingly, consumers who were interested and those who were not showed no significant statistical differences in knowledge and understanding, but they differed significantly in preferences at a significance level of .01.

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อหลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยต้องเผชิญวิกฤติและภัยพิบัติทางธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงมากขึ้น ทำให้เกิดแนวทางการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์ หรือที่เรียกว่า Net Zero Emission โดยเร็วที่สุด (ภาคี วิทยาศาสตร์, 2564) สำหรับประเทศไทย (ร่าง) ยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พบว่าความเร่งด่วนของกำหนดแผนพลังงานชาติ คือ การกำหนดเป้าหมายการเปลี่ยนแหล่งที่มาของพลังงาน จากการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิลเป็นส่วนใหญ่ให้พึ่งพาพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น ตลอดจนช่วยสร้าง “งานสีเขียว” (Green Jobs) หรืองานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และทำให้ประเทศไทยลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงนำเข้า (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2565)

เครื่องปรับอากาศพลังงานแสงอาทิตย์แบบไฮบริด” (Hybrid Solar Air-Conditioners) เป็นผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงาน (Energy Efficient Products) และยังเป็นระบบที่พลังงานทดแทน (Renewable Energy Products) จากแผงพลังงานโซลาร์เซลล์ (Solar Panels) ที่รวมความโดดเด่นของเครื่องปรับอากาศระบบประหยัดไฟฟ้า หรือแบบอินเวอร์เตอร์ (Inverter) โดยเพิ่มระบบพลังงานแสงอาทิตย์ให้เครื่องปรับอากาศสามารถรับไฟฟ้ากระแสตรงจากแผงโซลาร์เซลล์โดยไม่ต้องผ่านตัวแปลงไฟ ทำให้ช่วยประหยัดพลังงานในช่วงเวลากลางวันที่มีแสงอาทิตย์ และระบบไฮบริด (Hybrid) จะปรับไปใช้ไฟฟ้าปกติได้อย่างอัตโนมัติ กรณีไฟฟ้าที่ผลิตจากแผงพลังงานโซลาร์เซลล์ไม่เพียงพอในเวลากลางคืน หรือใช้ไฟจากแผงพลังงานโซลาร์เซลล์ในเวลากลางวันที่มีแสง และใช้ไฟฟ้าในระบบปกติในเวลาไม่มีแสงอาทิตย์หรือในเวลากลางคืนเท่านั้น จึงเป็นทางเลือกในการประหยัดพลังงานและประหยัดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานที่นับวันจะมีค่าใช้จ่ายสูงขึ้น เนื่องจาก ค่าเอฟที หรือค่าไฟฟ้าผันแปร ซึ่งเป็นต้นทุนการผลิตไฟฟ้าที่การไฟฟ้าไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ราคาเชื้อเพลิง อัตราเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ มีค่าสูงขึ้น และยังมีแนวโน้มปรับสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ทีเอ็นเอ็น, 2565)

ลำปางเป็นจังหวัดที่มีโครงสร้างเศรษฐกิจที่ดีและมีศักยภาพหลายด้าน เช่น ด้านการคมนาคมซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางที่เชื่อมต่อกับจังหวัดอื่น ๆ ในภาคเหนือได้สะดวก ประกอบกับแนวโน้มการขยายตัวของเมืองจังหวัดลำปางที่ทำให้มีประชากรเข้ามาอยู่อาศัยในเขตเมืองลำปางมากขึ้น มีวิถีชีวิตคนเมืองมากขึ้น มีการย้ายถิ่นฐานของบุคลากรที่เข้ามาทำงานในจังหวัดลำปาง ตามการขยายตัวของหน่วยงานภาครัฐหรือการลงทุนของภาคเอกชนส่งผลให้เกิดการขยายตัวของธุรกิจค้าสินค้าอุปโภคบริโภค ทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ได้แก่ บิ๊กซี โลตัส ห้างเซ็นทรัล และห้างโรบินสัน รวมถึงประกอบการค้าวัสดุ ก่อสร้างขนาดใหญ่ ได้แก่ โฮมโปร โกลบอลเฮาส์ ทีวีสด มีสถาบันการศึกษาขนาดใหญ่หลายสถาบัน เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง สถาบันการพลศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ศูนย์ลำปาง) และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ซึ่งมีผลทำให้จังหวัดลำปางเป็นจังหวัดที่มีศักยภาพและความพร้อมในเชิงพื้นที่ในการขยายในอนาคต มีโอกาส

เจริญมากขึ้นทั้งในด้านการค้า การลงทุนการท่องเที่ยว และอื่น ๆ (อมรพรรณ อินทร์ตะสึบ, 2556) และจากผลการศึกษา ศักยภาพพลังงานแสงอาทิตย์ในเขตจังหวัดลำปาง สำหรับการประยุกต์ใช้งานในการผลิตพลังงานไฟฟ้า โดย รวีภา ยงประยูร และวศินวีโรจน์ เนติศักดิ์ (2553) พบว่า ศักยภาพของพลังงานแสงอาทิตย์ในเขตจังหวัดลำปางมีปริมาณรังสีดวงอาทิตย์รายวัน เฉลี่ยต่อปีในจังหวัด เท่ากับ 18,61 เมกกะจูล ต่อ ตารางเมตร หรือ 2,326.25 กิโลวัตต์ ชั่วโมง ต่อ ตารางเมตร ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ย ความเข้มรังสีดวงอาทิตย์รายปีของทั้งประเทศ จึงสามารถกล่าวได้ว่าศักยภาพของพลังงานแสงอาทิตย์ของจังหวัดลำปางนั้นอยู่ใน เกณฑ์สูง สามารถพัฒนาและสนับสนุนส่งเสริมเทคโนโลยีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการผลิตพลังงานเป็นแหล่งพลังงาน ทางเลือกในอนาคต

ด้วยความสำคัญในการบรรลุยุทธศาสตร์ระยะยาวในการพัฒนาแบบปล่อยก๊าซเรือนกระจกต่ำของประเทศไทย จึงเป็นโอกาสให้ผู้ผลิตได้เสนอผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงาน (Energy Efficient Products) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบเพื่อให้ การใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความต้องการใช้ไฟฟ้าลง และศักยภาพของจังหวัดลำปางซึ่งมีโครงสร้าง เศรษฐกิจที่ดีและมีศักยภาพหลายด้าน อีกทั้งมีศักยภาพพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับการประยุกต์ใช้งานในการผลิตพลังงานไฟฟ้า ผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ ทางเลือกในการประหยัดพลังงาน โดยใช้พลังงานไฟฟ้าจากแผงโซลาร์เซลล์ในเวลากลางวันโดยไม่ต้องผ่านตัวแปลงไฟ และสลับไป ใช้ระบบไฟฟ้าปกติเฉพาะในเวลากลางคืนหรือไม่มีแสง เพื่อให้ทราบถึงทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อ เครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด และสามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการจัดหาสินค้า เครื่องปรับอากาศแบบ โซลาร์ ไฮบริด ให้สอดคล้องกับทัศนคติและความต้องการของลูกค้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด
2. สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการจัดหาสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ให้สอดคล้องกับ ทัศนคติและความพึงพอใจของลูกค้า

ระเบียบวิธีการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ในครั้งนี้ ไม่มีการ รวบรวมจำนวนไว้อย่างเป็นทางการ จึงไม่ทราบจำนวนประชากรผู้บริโภคนในอำเภอเมืองจังหวัดลำปางที่เคยใช้เครื่องปรับอากาศที่ แน่นนอน ดังนั้น จึงกำหนดขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณในกรณีไม่ทราบจำนวนประชากร (Ken Black, 2011, p. 275-276) ได้ขนาดตัวอย่าง 385 ราย โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการเลือกตัวอย่างตามสะดวก (Convenience Sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลได้จากแหล่งปฐมภูมิ (Primary data) จากแบบสอบถามผ่านแพลตฟอร์ม Google Form โดยกระจายไปในกลุ่มผู้บริโภคนในอำเภอเมือง จังหวัดลำปางที่เคยใช้เครื่องปรับอากาศ เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างครบตามที่ คำนวณไว้ 385 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed-ended Question) ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่อยู่อาศัย และการรู้จักเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ทศนคติด้านความรู้ความเข้าใจของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด เป็นแบบทดสอบแบบสองตัวเลือกถูกหรือผิด (Alternative – Response Item) จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 ทศนคติด้านความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด เกี่ยวกับมิติคุณภาพสินค้า 8 ประการ ได้แก่ 1) คุณสมบัตินี้ (Performance) 2) คุณลักษณะพิเศษ (Features) 3) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) 4) ความสอดคล้อง (Conformance) 5) ความคงทน (Durability) 6) ความสามารถในการบริการ (Serviceability) 7) ความสวยงาม หรือสุนทรียภาพ (Aesthetics หรือ Esthetics) และ 8) การรับรู้คุณภาพ หรือชื่อเสียง (Perceived Quality หรือ Reputation) เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 31 ข้อ

ส่วนที่ 4 ทศนคติด้านพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด เป็นแบบสอบถามแบบปลายปิด (Closed-ended Question) สอบถามถึงแนวโน้มการแสดงพฤติกรรมการซื้อหรือไม่ซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด และพฤติกรรมของผู้ที่แสดงความสนใจซื้อ ตลอดจนอุปสรรคและข้อมูลที่ไม่สนใจซื้อต้องการ จำนวน 7 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 2 ทศนคติด้านความรู้ความเข้าใจของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด โดยมีวิธีการตรวจให้คะแนน และการจัดกลุ่ม ดังนี้ (วิรัช วรรณรัตน์, 2560, น. 7-8)

2.1 ตรวจให้คะแนนด้วยวิธีการตรวจให้คะแนนแบบ 0-1 ดังนี้

- มีความรู้ที่ถูกต้อง ตรงกับสภาพความเป็นจริง ได้ 1 คะแนน
- ไม่มีความรู้ที่ถูกต้องตรงกับสภาพความเป็นจริง ได้ 0 คะแนน

2.2 การจัดกลุ่มผู้มีความรู้ความเข้าใจต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด โดยแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

- คะแนนรวม 0-2 จาก 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด
- คะแนนรวม 3-4 จาก 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจน้อย
- คะแนนรวม 5-6 จาก 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง
- คะแนนรวม 7-8 จาก 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจมาก
- คะแนนรวม 9-10 จาก 10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด

3. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 3 ทศนคติด้านความชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ไฮบริด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, SD) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน จาก 1-5 ขอบน้อยที่สุดถึงมากที่สุด มีการแปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2561, น. 23)

- ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง ชอบในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง ชอบในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง ชอบในระดับปานกลาง

- ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ชอบในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ชอบในระดับน้อยที่สุด

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 4 ทศนคติด้านพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด โดยถามทั้งผู้ที่มีพฤติกรรมแสดงความสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด และไม่สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

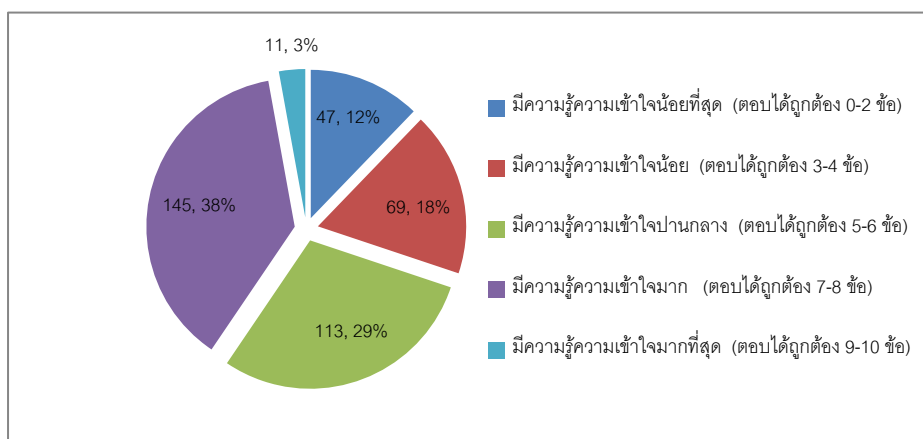
5. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ และความชอบต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ของผู้มีข้อมูลทั่วไปแตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ ใช้สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มอิสระด้วย Independent T-test เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสามกลุ่มด้วย ANOVA F-test และทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วย LSD

6. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ และความชอบต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ของผู้มีแนวโน้มพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อและไม่ซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ใช้สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistics) ได้แก่ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มอิสระด้วย Independent T-test

สรุปผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 63.64 อายุในช่วง 26-35 ปี ร้อยละ 45.19 ระดับการศึกษาสูงสุดปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 64.94 เป็นข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 39.48 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-35,000 บาท ร้อยละ 47.01 และส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ร้อยละ 84.42 นอกนั้นอาศัยในอำเภออื่นในจังหวัดลำปาง ร้อยละ 15.58 มีผู้รู้จักเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ร้อยละ 42.86 และไม่รู้จัก ร้อยละ 57.14

1. ทศนคติด้านความรู้ ความเข้าใจ พบว่า ในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจมาก ร้อยละ 37.66 รองลงมา มีความรู้ความเข้าใจปานกลาง ร้อยละ 29.35 มีความรู้ความเข้าใจน้อย ร้อยละ 17.92 มีความรู้ความเข้าใจน้อยที่สุด ร้อยละ 12.21 และมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุด ร้อยละ 2.86 ทำคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน สูงสุด 10 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 5.53 แสดงดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แสดงทัศนคติด้านความรู้ ความเข้าใจ

2) ทศนคติด้านความชอบ พบว่า ในภาพรวมด้านคุณสมบัติ (Performance) คุณลักษณะพิเศษ (Features) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความคงทน (Durability) ความสามารถในการบริการ (Serviceability) ความสวยงาม หรือ

สุนทรียภาพ (Aesthetics หรือ Esthetics) และการรับรู้คุณภาพ หรือชื่อเสียง (Perceived Quality หรือ Reputation) กลุ่มตัวอย่างมีความชอบในระดับมาก มีเพียงด้านความสอดคล้อง (Conformance) เท่านั้น ที่กลุ่มตัวอย่างชอบมากที่สุด แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปทัศนคติด้านความชอบมิติคุณภาพสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

มิติคุณภาพสินค้า	\bar{x}	S.d.	ระดับความชอบ
1) คุณสมบัตินี้ (Performance)	4.41	0.58	มาก
2) คุณลักษณะพิเศษ (Features)	4.42	0.62	มาก
3) ความน่าเชื่อถือ (Reliability)	4.43	0.59	มาก
4) ความสอดคล้อง (Conformance)	4.53	0.56	มากที่สุด
5) ความคงทน (Durability)	4.48	0.62	มาก
6) ความสามารถในการบริการ (Serviceability)	4.45	0.62	มาก
7) ความสวยงาม หรือสุนทรียภาพ (Aesthetics หรือ Esthetics)	4.40	0.62	มาก
8) การรับรู้คุณภาพ หรือชื่อเสียง (Perceived Quality หรือ Reputation)	4.49	0.59	มาก
เฉลี่ยรวม	4.45	0.60	มาก

3) ทัศนคติด้านพฤติกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกือบทั้งหมด จำนวน 363 คน แสดงความสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด คิดเป็นร้อยละ 94.29 นอกนั้นก็ยังไม่สนใจซื้อ จำนวน 22 คน หรือร้อยละ 5.71 โดยผู้ที่สนใจซื้อส่วนใหญ่สนใจติดตั้งที่บ้าน ร้อยละ 82.92 ขนาดของเครื่องปรับอากาศที่สนใจ คือ 12,000 BTU ร้อยละ 33.61 โดยสนใจซื้อจากจากศูนย์จำหน่ายที่มีโชว์รูมแสดงสินค้า ร้อยละ 68.60 มีงบประมาณในการเปลี่ยนหรือติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ต่ำกว่า 50,000 บาท ร้อยละ 77.41 ส่วนผู้ที่ไม่สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด เห็นว่าอุปสรรคที่สำคัญ ได้แก่ ยังไม่ทราบราคา จึงยังตัดสินใจไม่ได้ ร้อยละ 59.09 อีกทั้งยังต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยเฉพาะในเรื่องด้านประหยัดค่าไฟ, ด้านความคงทนและค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง และด้านราคาขาย แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปทัศนคติด้านพฤติกรรมกรซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดของผู้บริโภคในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

พฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด	363	94.29
สนใจติดตั้งที่บ้าน	301	82.92
ขนาดของเครื่องปรับอากาศที่สนใจ คือ 12,000 BTU	122	33.61
สนใจซื้อจากจากศูนย์จำหน่ายที่มีโชว์รูมแสดงสินค้า	249	68.60
มีงบประมาณในการเปลี่ยนหรือติดตั้ง ต่ำกว่า 50,000 บาท	281	77.41

4) การเปรียบเทียบความรู้ และความชอบต่อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ของผู้ที่มีแนวโน้มพฤติกรรมกรตัดสินใจซื้อและไม่ซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด พบว่า มีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

ทั้งในภาพรวมและรายข้อ อย่างไรก็ตาม ในเรื่องความชอบต่อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด ในภาพรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .01 โดยผู้บริโภคที่สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริดมีความชอบมากกว่า แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สรุปการเปรียบเทียบความรู้ และความชอบเกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด ของผู้มีแนวโน้มพฤติกรรม การตัดสินใจซื้อและไม่ซื้อ

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})		ผลการเปรียบเทียบ	
	ผู้สนใจ n1= 363	ผู้ไม่สนใจ n2= 32	t-test	Sig.
ความรู้เกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด	5.48	6.23	-1.374	0.170
ความชอบเกี่ยวกับเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด	4.47	4.08	3.389**	0.001

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่า ทักษะคิดของผู้บริโภคในอำเภอเมืองลำปางที่มีต่อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด เกี่ยวกับความรู้ ความชอบ และพฤติกรรม ภายใต้ มิติคุณภาพสินค้า ได้แก่ คุณสมบัติ (Performance) คุณลักษณะพิเศษ (Features) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความสอดคล้อง (Conformance) ความคงทน (Durability) ความสามารถในการบริการ (Serviceability) ความสวยงาม หรือสุนทรียภาพ (Aesthetics หรือ Esthetics) และการรับรู้คุณภาพ หรือชื่อเสียง (Perceived Quality หรือ Reputation) ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจต่อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด มีความชอบในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านความสอดคล้องมีความชอบมากที่สุด และส่วนใหญ่มีแนวโน้มพฤติกรรมสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด (Hybrid Solar Air-Conditioners) สอดคล้องกับผลการศึกษาของเกตุวดี สมบูรณ์ทวีและคณะ (2562) ศึกษาปัจจัยด้านคุณภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์สัญชาติญี่ปุ่น พบว่า ลักษณะเฉพาะพิเศษ ความเชื่อถือได้ ความทนทาน ความสามารถในการให้บริการ ความสวยงาม และการรับรู้คุณภาพหรือชื่อเสียง ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และวนิดา ชูอักษร(2565) ศึกษาความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุการใช้งาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจต่อการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุการใช้งาน และมีระดับทัศนคติในระดับสูงโดยเห็นด้วยกับรูปแบบการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุการใช้งาน เนื่องจากการจัดการแผงโซลาร์เซลล์อย่างไม่ถูกวิธี จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ จึงเป็นเรื่องจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการจัดการ และภาครัฐควรมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดการอย่างชัดเจน

การที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความชอบ และมีแนวโน้มพฤติกรรมสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด ไปในทิศทางเดียวกันนั้น สอดคล้องกับแนวคิดทัศนคติที่ เหมือนฝัน เย็นเจริญ (2560) กล่าวว่า ทักษะคิดเป็นการผสมผสานความเชื่อ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ส่งผลให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ สอดคล้องกับ กัญจนพร ลิ้มผ่องใส (2562) กล่าวว่า ทักษะคิด หมายถึง ความโน้มเอียงต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือการใช้บริการใด ๆ ซึ่งสามารถนำไปสู่การกระทำต่อสิ่งนั้น ๆ และส่งผลต่อการแสดงออกของพฤติกรรมในแต่ละบุคคล และคณิศา สุดสงค์ (2563) กล่าวว่า ทักษะคิด หมายถึง การกระทำของบุคคลที่ต้องการแสดงออกให้คนรอบข้างรับรู้ว่ามีความรู้สึกเช่นไร ชอบหรือไม่ชอบ ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งสามารถเป็นตัวกำหนดการกระทำ ความคิด และความตั้งใจของแต่ละบุคคลได้ และ Schiffman & Kanuk (2007, p. 657-679) ได้ให้ความหมายของทัศนคติของผู้บริโภคว่า หมายถึง ความโน้มเอียงที่ผู้บริโภคเรียนรู้เพื่อให้มีพฤติกรรมที่ สอดคล้องกับลักษณะที่พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรืออาจหมายถึงการแสดงความรู้สึกภายในที่สะท้อนให้เห็นว่า บุคคลมีความโน้มเอียง พึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อบางสิ่ง

นอกจากนี้ จากผลการศึกษาที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความชอบมากที่สุดในการรับรู้คุณภาพหรือชื่อเสียงเรื่องเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริดช่วยลดโลกร้อนจากการลดการทำงานด้วยไฟฟ้าในแหล่งสิ้นเปลืองพลังงาน เนื่องจากใช้พลังงานแสงอาทิตย์ สอดคล้องกับ ภาตรี วิชชุชาติ (2564) กล่าวถึง กระแสที่ผู้บริโภคตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยต้องเผชิญวิกฤติน้ำแล้ง พายุ การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเล และภัยพิบัติทางธรรมชาติที่บ่อยครั้งขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น ทุกประเทศรวมทั้งประเทศไทยจึงลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิให้เป็นศูนย์หรือที่เรียกว่า Net Zero Emission โดยเร็วที่สุด ซึ่งเป็น Mega Trends เป็นสิ่งกระตุ้นภายนอกในสังคมวงกว้าง ให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความสนใจในตัวสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริด จนกระทั่งแสดงแนวโน้มพฤติกรรมสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริด สอดคล้องกับ นิมิตร บุญคุ้ม (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศ สำหรับบ้านพักอาศัย ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศสำหรับบ้านพักอาศัยในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ได้แก่ ปัจจัยกระตุ้นภายนอกที่มีผลต่อการตัดสินใจ ด้านสังคมและวัฒนธรรมมีผลต่อการตัดสินใจสูงสุดต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องปรับอากาศ สำหรับบ้านพักอาศัย

อย่างไรก็ดี ธุรกิจควรให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริด ที่กลุ่มตัวอย่างยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนว่าสามารถประหยัดไฟฟ้าได้ไม่เกิน ร้อยละ 10 ซึ่งในความเป็นจริงสามารถช่วยประหยัดพลังงานได้ถึง ร้อยละ 80-90 เนื่องจากพลังงานในตอนกลางวันจะมาจากแหล่งพลังงานแสงอาทิตย์ โดยจะสลับใช้พลังงานจากกระแสไฟฟ้าปกติในเวลากลางคืนที่ไม่มีแสงอาทิตย์เท่านั้น และโดยธรรมชาติแล้วเครื่องปรับอากาศจะทำงานหนักในเวลากลางวันที่มีอากาศร้อนกว่าในเวลากลางคืน เครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริด จึงสามารถประหยัดพลังงานไปได้มาก

นอกจากนี้ การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการตามกรอบแนวคิดเกี่ยวกับทัศนคติ และแนวคิดเกี่ยวกับมิติคุณภาพสินค้า ซึ่งกล่าวถึงองค์ประกอบของคุณภาพตามแนวคิดของ David A. Garvin (Garvin, 1988, p. 49-60) เรียกว่า มิติคุณภาพสินค้า (Dimensions of Products Quality) ซึ่งประกอบไปด้วย 8 ด้าน ได้แก่ คุณสมบัติ (Performance) คุณลักษณะพิเศษ (Features) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ความสอดคล้อง (Conformance) ความคงทน (Durability) ความสามารถในการบริการ (Serviceability) ความสวยงาม หรือสุนทรียภาพ (Aesthetics หรือ Esthetics) และการรับรู้คุณภาพ หรือชื่อเสียง (Perceived Quality or Reputation) ทำให้ข้อคำถามในแบบสอบถามเป็นเชิงเทคนิคที่ผู้บริโภคทั่วไปอาจเข้าใจได้ยาก

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความรู้

1. ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการประหยัดพลังงานของเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริดจากการทำงานร่วมกันของพลังงานแสงอาทิตย์และกระแสไฟฟ้าปกติว่าสามารถประหยัดพลังงานได้สูงมากถึง 80-90% โดยในเวลากลางวันใช้พลังงานจากแสงอาทิตย์ ในขณะที่เวลากลางคืนหรือไม่มีแสงอาทิตย์จะสลับไปใช้ไฟฟ้าปกติ และเครื่องติดตั้งแผงพลังงานในตัวโดยไม่ต้องติดตั้งเพิ่ม ด้วยขนาดเครื่องที่เล็กกว่าเครื่องปรับอากาศปกติ เนื่องจากความรู้ในประเด็นดังกล่าว ผู้บริโภคยังเข้าใจคลาดเคลื่อน โดยเชื่อว่าประหยัดไฟฟ้าได้เพียง ร้อยละ 10 อีกทั้งยังเข้าใจผิดว่าจะเก็บพลังงานจากแสงอาทิตย์ไว้ใช้ในเวลากลางคืนที่ไม่มีแสงอาทิตย์ได้

2. เนื่องจากกลุ่มผู้มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีความรู้แตกต่างจากกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ธุรกิจที่จะเสนอขายเครื่องปรับอากาศแบบไฮสปลาร์ ไฮบริด ในจังหวัดลำปาง จึงควรเริ่มทำตลาดกับกลุ่มนี้ก่อน

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความชอบ

1. ควรประชาสัมพันธ์โดยใช้เนื้อหาเกี่ยวกับด้านความสอดคล้อง (Conformance) ของเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดมาใช้เป็นจุดขายในการสื่อสารสร้างการรับรู้ โดยเฉพาะในเรื่องการได้รับมาตรฐานฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 โดยผ่านการทดสอบประสิทธิภาพการประหยัดพลังงานที่ได้มาตรฐานตามที่ กฟผ. และกระทรวงพลังงานกำหนด เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน มอก. ตลอดจนการแสดงเครื่องหมายฉลากที่เครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดทุกเครื่องมีการแจ้งรายละเอียดคุณลักษณะให้เห็นได้อย่างชัดเจน เนื่องจากผู้บริโภคมีความชอบมิติคุณภาพด้านความสอดคล้องของเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด มากที่สุด

2. ควรประชาสัมพันธ์โดยใช้เนื้อหาเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือ (Reliability) เรื่องเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดที่สามารถใช้งานได้ทั้งกลางวันและกลางคืน และสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยมีความปลอดภัยในการใช้งาน มาใช้มาใช้เป็นจุดขายในการสื่อสารสร้างการรับรู้ เนื่องจากผู้บริโภคมีความชอบมากที่สุด

3. เนื่องจากการรับรู้คุณภาพหรือชื่อเสียงเรื่องเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดช่วยลดโลกร้อนจากการลดการทำงานด้วยไฟฟ้าในแหล่งสิ้นเปลืองพลังงาน เพราะใช้พลังงานแสงอาทิตย์ เป็นประเด็นที่ผู้บริโภคมีความชอบมากที่สุด ธุรกิจจึงควรนำมาใช้ในการสร้างและต่อยอดย้ำภาพลักษณ์ของสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดได้

4. ในเพศชาย ควรประชาสัมพันธ์โดยใช้เนื้อหาความน่าเชื่อถือในเรื่องเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง โดยมีความปลอดภัยในการใช้งาน เนื่องจากเพศชาย มีความชอบมากกว่าเพศหญิง และชอบประเด็นนี้มากที่สุด

5. ในผู้มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และรายได้ 35,000 บาท หรือต่ำกว่า ควรประชาสัมพันธ์โดยใช้เนื้อหาคุณสมบัติเรื่องเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดเป็นเครื่องปรับอากาศที่ได้รับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 เนื่องจากกลุ่มนี้มีความชอบในประเด็นนี้มากที่สุด

6. ในกลุ่มข้าราชการควรประชาสัมพันธ์โดยใช้เนื้อหาคุณลักษณะพิเศษในเรื่องเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ช่วยลดการสูญเสียพลังงานขณะแปลงไฟ เนื่องจากสามารถแปลงไฟในตัว ทำให้สูญเสียพลังงานน้อยกว่าระบบที่ต้องติดตั้งตัวแปลงไฟเพิ่ม เนื่องจากข้าราชการ มีความชอบมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น และชอบประเด็นนี้มากที่สุด

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับพฤติกรรม

1. เนื่องจากในกลุ่มที่ยังไม่มีความสนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด ยังต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประกอบการตัดสินใจ คือ ต้องการทราบราคา ดังนั้น ธุรกิจควรให้ข้อมูลเกี่ยวกับราคาพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด อย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้ลูกค้าคิดว่าราคาแพงเกินกว่าความคุ้มค่าที่ได้รับ นอกจากนี้ ยังต้องแจ้งให้ลูกค้าทราบถึงความประหยัดค่าไฟฟ้า ความคงทนและค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง ควบคู่ไปกับการแจ้งราคาขาย เพื่อให้ลูกค้าตระหนักถึงความคุ้มค่าในการซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด

2. เนื่องจากผู้บริโภคที่สนใจและไม่ซื้อเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด มีความชอบแตกต่างกัน โดยผู้บริโภคที่สนใจซื้อจะมีความชอบต่อมิติคุณภาพของเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริดสูงกว่าผู้ที่ไม่สนใจซื้อทุกด้าน ดังนั้น ธุรกิจควรมุ่งเน้นส่งเสริมให้ผู้บริโภครับรู้และเกิดความรู้สึกชอบเครื่องปรับอากาศแบบโซลาร์ ไฮบริด เพื่อนำมาซึ่งการตัดสินใจซื้อต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงกลยุทธ์ ธุรกิจควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายและกลยุทธ์การตลาด ดังนี้

1. การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ผู้ประกอบการควรทำการตลาดให้สอดคล้องกับความรู้ และความชอบของผู้บริโภค โดยกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมายเป็นผู้มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ประกอบอาชีพข้าราชการหรือธุรกิจส่วนตัว อีกทั้งควรมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 35,000 บาท ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการทำตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ เนื่องจากพฤติกรรมของผู้ที่สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด พบว่า ขนาดของเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ที่ควรนำมาทำการตลาดก่อน คือ เครื่องปรับอากาศสำหรับติดตั้งในบ้านพักอาศัย ขนาด 12,000 BTU ขนาดห้อง 14 - 20 ตารางเมตร ธุรกิจจึงควรนำข้อมูลพฤติกรรมดังกล่าวไปปรับใช้ในการเสนอขายเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค

3. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านราคา ราคาแนะนำที่ธุรกิจควรเริ่มทำการตลาด คือ ราคาพร้อมติดตั้ง 60,000 - 65,000 บาท ซึ่งใกล้เคียงกับงบประมาณในการเปลี่ยนหรือติดตั้งตามทีกลุ่มตัวอย่างระบุต่ำกว่า 50,000 บาท ธุรกิจจึงควรนำข้อมูลพฤติกรรมดังกล่าวไปปรับใช้ในการเสนอขายเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมผู้บริโภค

4. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านช่องทางจัดจำหน่าย ผู้สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 68.60 สนใจซื้อเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด จากศูนย์จำหน่ายที่มีโชว์รูมแสดงสินค้า ดังนั้น ในเบื้องต้นธุรกิจควรเสนอขายเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ผ่านศูนย์จำหน่ายที่มีโชว์รูมแสดงสินค้าที่มีอยู่แล้วในจังหวัดลำปาง พร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตอบคำถาม เสนอขาย และปิดการขาย ณ จุดแสดงสินค้าเป็นช่องทางหลัก โดยอาจมีช่องทางออนไลน์ประกอบได้

5. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านการส่งเสริมการตลาด ธุรกิจที่ต้องการสร้างยอดขายใหม่หรือเพิ่มยอดขายเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ควรดำเนินการด้านการส่งเสริมการตลาด โดยการให้ส่วนลดราคาสำหรับลูกค้าที่ซื้อเครื่องปรับอากาศที่ช่วยลดโลกร้อน หรือจัดเป็นโปรโมชั่นพิเศษสำหรับการซื้อทั้งกลุ่มสินค้าหรือในจำนวนมาก โดยสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรธุรกิจอื่น ๆ เช่น ร้านอาหารหรือสปาเพื่อให้ลูกค้าได้รับส่วนลดหรือบริการพิเศษเมื่อซื้อเครื่องปรับอากาศ การนำเสนอโปรโมชั่นเฉพาะในช่วงฤดูร้อน หรือในช่วงเทศกาลต่าง ๆ เช่น “ขึ้นบ้านใหม่ ติดแอร์ลดโลกร้อนราคาพิเศษ” “ปีใหม่ ติดแอร์ใหม่ ลดร้อน เพิ่มเงินเต็มกระเป๋า” เป็นต้น ตลอดจนร่วมทำกิจกรรมการตลาดที่เชื่อมโยงกับกิจกรรมสังคมหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับการลดโลกร้อน เพื่อกระตุ้น จูงใจ และสร้างความเชื่อมโยงทางอารมณ์กับลูกค้าให้เกิดการจดจำและความชอบเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด อันจะส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อต่อไป

6. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านกระบวนการ ควรให้บริการลูกค้าอย่างมีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างรวดเร็วในกรณีที่ลูกค้ามีคำถามหรือปัญหา และควรจัดการกับประเด็นและร้องเรียนของลูกค้าให้เสร็จสมบูรณ์ เพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดีและความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ควรทั้งการเสนอราคาและการชำระเงิน ควรดำเนินการอย่างชัดเจน จัดทำใบเสนอราคาอย่างรวดเร็วในกรณีที่ลูกค้าต้องการ มีทางเลือกการชำระเงินที่สะดวกสบาย เช่น การชำระด้วยการโอนผ่านคิวอาร์โค้ด หรือบัตรเครดิต เป็นต้น และควรติดตามผลหลังการติดตั้งรวมทั้งการให้บริการหลังการขายที่มีคุณภาพ เพื่อเพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า

7. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านบุคลากร ควรฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้และทักษะในการอธิบายและขายผลิตภัณฑ์เครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริด ที่เชื่อมโยงกับการลดโลกร้อน ประหยัดพลังงาน ความคงทน ความสวยงาม ตลอดจนมิติคุณภาพในด้านต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบถึงความคุ้มค่า ตลอดจนสามารถตอบคำถามและแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้ลูกค้าได้

8. การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านลักษณะทางกายภาพ ควรตกแต่งสถานที่และพื้นที่แสดงสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ไฮบริดด้วยสีสดใสและเข้ากับธรรมชาติ เช่น เขียวเข้ม ฟ้ำ หรือสีดิน และใช้แสงสว่างที่อ่อนโยนและสร้างบรรยากาศสบายตา เช่น ไฟ LED สีอ่อน ใช้วัสดุตกแต่งจากธรรมชาติ เช่น ไม้ กระดาษ หิน หรือใช้วัสดุที่ทำมาจากการรีไซเคิลหรือมีการใช้ใหม่ เพื่อแสดงถึงความเชื่อมโยงและส่งเสริมความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และจัดวางสินค้าให้เป็นระเบียบและเรียบร้อย เพื่อให้ลูกค้าสามารถดูและทดลองใช้งานได้ โดยจัดพื้นที่เพื่อให้ลูกค้าได้เข้าใจระบบการทำงาน

รวมทั้งได้ทดลองสินค้าเครื่องปรับอากาศแบบไฮลาร์ ไฮบริด โดยใช้ป้ายโฆษณา ภาพ และวิดีโอ ร่วมกันอย่างชัดเจนและน่าสนใจ เพื่อสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการลดโลกร้อน การประหยัดพลังงาน และประหยัดเงินของลูกค้า

บรรณานุกรม

- กัญจนพร ลิมพ่องใส. (2562). *ทัศนคติการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความง่ายต่อการใช้งานและคุณภาพการให้บริการที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจใช้บริการบริษัทขนส่งอาหารออนไลน์ของร้านอาหารในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล* (การศึกษาค้นคว้าอิสระ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- เกตุวดี สมบูรณ์ทวี, คมกริช ศรีไพรงาม และลลิตภัทร สร้างถิ่น. (2562). *ปัจจัยด้านคุณภาพที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์* *สัญชาติญี่ปุ่น*. *Journal of Management Walailak University*, 7(1), 1-8.
- คณิศา สุตสงค์. (2563). *ทัศนคติต่อการตัดสินใจซื้อไอศกรีมโฮมเมดของผู้บริโภค Gen Y ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล* (สารนิพนธ์การจัดการมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทีเอ็นเอ็น. (2565). *ถึงยุคค่าไฟแพง Ft สูงสุดในประวัติศาสตร์*. สืบค้นจาก <https://www.tnnthailand.com/news/wealth/120223/>
- นิมิตร บุญคุ้ม. (2560). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเครื่องปรับอากาศ สำหรับบ้านพักอาศัย ในเขตอำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี* (การศึกษาค้นคว้าอิสระ). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด, และบุญส่ง นิลแก้ว. (2561). *การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่าง*. *วารสารการวัดผลการศึกษา มศว. มหาสารคาม*, 3(1), 23-25.
- ภาตรี วิชุงชติ. (2564). *'COP26' เป้าหมาย 'เน็ตซีโร่' ไทย ก้าวทันประชาคมโลก*. สืบค้นจาก <https://tdri.or.th/2021/10/thailand-netzero-cop26/>
- รวิภา ยงประยูร, และวศินวีโรจน์ เนติศักดิ์. (2553). *การศึกษาศักยภาพพลังงานแสงอาทิตย์ในเขตจังหวัดลำปางสำหรับการประยุกต์ใช้งานในการผลิตพลังงานไฟฟ้า*. *วารสารเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 2(2), 67-73.
- วนิดา ชูอักษร. (2565). *ความรู้ความเข้าใจและทัศนคติที่มีต่อการจัดการแผงโซลาร์เซลล์ที่หมดอายุการใช้งาน*. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สทวท.)*, 9(1), 107-188.
- วิรัช วรณรัตน์. (2560). *คะแนนสอบและการตัดเกรด*. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 2(3), 1-11.
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). *ประชุมคณะอนุกรรมการการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศด้านการบูรณาการนโยบายและแผน ครั้งที่ 2*. สืบค้นจาก <https://www.onep.go.th/>
- เหมือนฝัน เย็นเจริญ. (2560). *ทัศนคติของประชาชนที่มีต่อตำรวจภายหลังการเปิดรับข้อมูลตำรวจจราจรผ่านสื่อออนไลน์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- อมรพรรณ อินทร์ตะสีบ. (2556). *การตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมที่ส่งผลต่อการตลาดเชิงบูรณาการ และส่วนประสมทางการตลาดของผู้ซื้อคอนโดมิเนียม* (การศึกษาค้นคว้าอิสระ). ลำปาง: มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- Garvin, D. A. (1988). *Competing on the eight dimensions of quality*. *Harvard Business Review*, 65(6), 101-109.
- Black, K. (2011). *Applied Business Statistics: Making Better Business Decisions* (6th ed.). New Jersey: Wiley.
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. (2007). *Consumer Behavior* (9th ed.). New Jersey: Prentice Hall.