

การศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา
กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

A Study of The Relationship Between 360-Degree Integrated Marketing
Communication and Customer Perception in The Solar Cell Business

กมลลักษณ์ เมืองสุวรรณ¹ และอูษณีษ์ เสวกวัชร²

Kamoluk Maungswan¹ and Ousanee Sawagvudcharee²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ มีประชากร และกลุ่มตัวอย่าง คือ ลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์เป็นกลุ่มผู้บริโภค การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรของคอคแคน (Cochran) มาทำการคำนวณจากประชากรที่ไม่ทราบจำนวนที่แน่นอน โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ แบบสอบถาม ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน คือ การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation coefficient)

ผลการวิจัย พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ (\bar{x} = 4.43, S.D. = 0.54) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ด้านการวิจัย ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ (\bar{x} = 4.41, S.D. = 0.57) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ประสิทธิภาพส่วนตัว ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับ สูง (Sig. = <.001) ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐาน H_1 ที่ว่า การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

¹⁻² สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์: King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang Prince of Chumphon Campus; ¹E-mail: 65200004@kmitl.ac.th

² E-mail: ousanee.sawagvudcharee@gmail.com

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรย่อยของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ของลูกค้ามากที่สุด คือ ความต้องการ ต่อ ประสิทธิภาพทางประสาทสัมผัส

($r = 0.761$) รองลงมา ช่องทางการสื่อสาร ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ($r = 0.752$) และ ช่องทางการสื่อสาร ต่อ ประชาสัมพันธ์ ($r = 0.746$) หมายความว่า การสร้างสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศาที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปสู่การรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ เพื่อให้เกิดการซื้อเพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา การรับรู้ของลูกค้า ธุรกิจโซลาร์เซลล์

Abstract

This research aims to study the relationship between 360-degree integrated marketing communications and customer perception of the solar cell business. The target population and the sample for this study are customers in the solar energy/solar cell business, who represent the consumer group. The sample size was determined using Cochran's formula for an unknown population size. Employing simple random sampling (SRS), the required sample size for the study was established at 385 respondents. The instrument employed to gather primary data was a survey questionnaire. The statistics used for data analysis included descriptive statistics, namely percentage, mean, and standard deviation, and inferential statistics, specifically the analysis of the coefficient correlation.

The research findings indicated that the overall mean level of opinion regarding 360-degree Integrated Marketing Communication (IMC) was at the highest level, with a mean score of ($\bar{x} = 4.43$, S.D. = 0.54). The dimension with the highest mean score was the Research dimension. The overall mean level of customer perception was found to be at the highest level, with a mean score of ($\bar{x} = 4.41$, S.D. = 0.57) The dimension with the highest mean score was Personal Experience. The overall correlation analysis results showed a high level of correlation, which was statistically significant (Sig. = < 0.001). This finding leads to the acceptance of Hypothesis H₁, which states that 360-degree Integrated Marketing Communication has a statistically significant positive correlation with customer perception in the solar cell business. The strongest correlation with customer perception was found between Need and Sensory Experience ($r = 0.761$), followed by Communication Channel and Sensory Experience ($r = 0.752$), and Communication Channel and Public Relations ($r = 0.746$). This implies that the creation of effective 360-degree Integrated Marketing Communication (IMC) can lead to enhanced customer perception in the solar cell business, resulting in increased purchases.

Keywords: 360-degree integrated marketing communications, Customer perception,
The solar cell business

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ธุรกิจโซลาร์เซลล์ในประเทศไทยเริ่มมีความสนใจ และพัฒนาอย่างจริงจังตั้งแต่ช่วงต้นทศวรรษที่ผ่านมา เนื่องจากประเทศไทยตั้งอยู่ในเขตเส้นศูนย์สูตรที่มีปริมาณแสงแดดสูงตลอดปี ส่งผลให้พลังงานแสงอาทิตย์กลายเป็นแหล่งพลังงานสะอาดที่มีศักยภาพสูงและเหมาะสมสำหรับการนำมาใช้ผลิตไฟฟ้าภาครัฐไทยได้สนับสนุนการพัฒนาธุรกิจโซลาร์เซลล์อย่างต่อเนื่อง ผ่านมาตรการและนโยบายส่งเสริม เช่น โครงการติดตั้งโซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) และระบบผลิตไฟฟ้าขนาดเล็ก (Solar Home System) เพื่อกระตุ้นให้ภาคธุรกิจ และประชาชนทั่วไปหันมาใช้พลังงานแสงอาทิตย์มากขึ้น โดยธุรกิจโซลาร์เซลล์ในประเทศไทย มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การลดต้นทุนการผลิต และความต้องการใช้พลังงานสะอาดที่เพิ่มขึ้น ผลผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ที่มีในประเทศไทย ประเทศไทยมีผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์หลากหลายประเภทที่ตอบโจทย์การใช้งานในแต่ละบริบท ตั้งแต่ขนาดเล็กสำหรับครัวเรือนจนถึงระบบขนาดใหญ่สำหรับอุตสาหกรรม และสาธารณูปโภค ดังนี้ โซลาร์เซลล์บนหลังคา (Solar Rooftop) ระบบโซลาร์เซลล์ บนหลังคาเป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยมสูงสุดในภาคครัวเรือน และสถานประกอบการขนาดกลาง และขนาดย่อม (SMEs) โดยติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนหลังคาของบ้าน อาคารสำนักงาน หรือโรงงานเพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เอง และหากมีกำลังผลิตเกินสามารถขายไฟฟ้าส่วนเกินคืนเข้าสู่ระบบไฟฟ้าสาธารณะ (Grid) ผ่านนโยบาย Net Metering ซึ่งเป็นระบบที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานไฟฟ้า และช่วยให้สถานประกอบการสามารถบริหารจัดการต้นทุนได้ดีขึ้น ทั้งนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นในธุรกิจโซลาร์เซลล์ และความจำเป็นในการใช้การสื่อสารทางการตลาด แบบบูรณาการเพื่อสร้างการรับรู้ของลูกค้า ธุรกิจโซลาร์เซลล์ในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม ผู้ประกอบการในธุรกิจนี้ยังต้องเผชิญกับอุปสรรค และความท้าทายหลายประการ ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ และการยืนหยัดในตลาด เช่น การแข่งขันที่เข้มข้นจากผู้ประกอบการหลากหลายราย ทั้งจากในประเทศ และต่างประเทศ ความท้าทายในการสร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ในตลาดโซลาร์เซลล์ การสร้างความโดดเด่น และจุดขายที่ชัดเจนกลายเป็นเรื่องที่ทำนายต่อการครองใจลูกค้า เนื่องจากการสื่อสารทางการตลาดที่ขาดความครบถ้วน และบูรณาการ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังคงใช้ช่องทางสื่อสารที่จำกัด และไม่มีการประสานงานกันอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ข้อมูลที่ส่งถึงลูกค้าไม่สม่ำเสมอ ขาดความน่าเชื่อถือ และไม่สามารถสร้างภาพลักษณ์แบรนด์ที่ชัดเจน และต่อเนื่องได้

ด้วยเหตุนี้ แนวทาง การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communication: IMC) จึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยประสานช่องทางการสื่อสารหลากหลายรูปแบบ เช่น สื่อออนไลน์ ออฟไลน์

กิจกรรมส่งเสริมการขาย และการประชาสัมพันธ์ ให้ทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ และสร้างความน่าเชื่อถือในผลิตภัณฑ์ และบริการของธุรกิจโซลาร์เซลล์

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

นิยามศัพท์

การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา หมายถึง การวางแผนและดำเนินกิจกรรมการสื่อสารการตลาดในทุกช่องทางอย่างครบวงจร และสอดคล้องกัน ทั้งสื่อออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อสร้างประสบการณ์และการรับรู้ที่เป็นเอกภาพต่อผู้บริโภค ครอบคลุมทุกจุดสัมผัส (Touchpoint) ระหว่างแบรนด์กับลูกค้า

การรับรู้ของลูกค้า หมายถึง กระบวนการที่ลูกค้าได้รับข้อมูล ข่าวสาร หรือประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้า และบริการผ่านประสาทสัมผัสและการตีความ ทำให้เกิดความเข้าใจ ทศนคติ หรือความรู้สึกต่อสินค้าและบริการนั้น ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อ

ธุรกิจโซลาร์เซลล์ หมายถึง กิจกรรมที่ดำเนินการเกี่ยวข้องกับการผลิต การจำหน่าย การติดตั้ง และการบำรุงรักษาระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ รวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เช่น แผงโซลาร์เซลล์ อินเวอร์เตอร์และระบบกักเก็บพลังงาน

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรอิสระ การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา (360° Integrated Marketing Communication) ได้แก่ การวิจัย (Research) การสร้างความสนใจ (Attention) การใช้สื่อ (Media) บริบท (Context) การค้า/พาณิชย์กรรม (Commerce) การเชื่อมต่อ (Connection) เนื้อหา (Content) ชุมชน (Community) การปรับให้เฉพาะบุคคล (Customization) ช่องทางการสื่อสาร (Communication Channel) การบอกต่อ/แนะนำ (Referral) การลงมือกระทำ (Action) ความต้องการ (Desire) ความสนใจ (Interest)

ตัวแปรตาม การรับรู้ของลูกค้า ได้แก่ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส (Sensory experiences) ประสบการณ์ส่วนตัว (Personal experiences) ความพยายามด้านการโฆษณา และการตลาด (Advertising and marketing efforts) บทวิจารณ์และการบอกต่อ (Reviews and word-of-mouth or viral) ประชาสัมพันธ์ (Public relations)

ขอบเขตด้านประชากร กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ผู้ซื้อโซเชียล

ขอบเขตด้านพื้นที่ การศึกษานี้ขอบเขตด้านพื้นที่ คือ พื้นที่ที่ผู้ซื้อโซเชียลซื้อไปติดตั้ง

ขอบเขตด้านระยะเวลา ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมตั้งแต่ธันวาคม

พ.ศ. 2567 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2568

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา

ฐธภัทร ถาวรศักดิ์ (2563) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communication: IMC) หรือการสื่อสารทางการตลาดแบบครบวงจร หมายถึง การใช้เครื่องมือหรือกระบวนการสื่อสารที่ผสมผสานกันเพื่อจูงใจ และกระตุ้นพฤติกรรมของผู้บริโภคในระยะยาว และต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยี และสื่อมีบทบาทสำคัญ ซึ่งทำให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว รองรับการใช้สื่อได้หลายช่องทาง และหลายรูปแบบ โดยการสื่อสารแบบบูรณาการนี้จะผสมผสานเทคโนโลยีสื่อดิจิทัลกับการตลาด แบบดั้งเดิมจนกลายเป็น Digital Integrated Marketing Communication (DIMC) ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับพฤติกรรมผู้บริโภคในปัจจุบันอย่างแท้จริง

ณัฐสิริชัย สิริปัญญาธนกิจ (2564) ได้กล่าวไว้ว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการในยุคสมัยใหม่นี้ได้ขยายไปสู่การใช้เทคโนโลยีเสริมความเป็นจริง (Augmented Reality: AR) เพื่อสร้างชุมชนสหกิจแบรนด์ในโลกออนไลน์ ทำให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกเหมือนมีเพื่อนหรือสังคมที่มีความสนใจร่วมกัน กลยุทธ์นี้เป็นการผสมผสานเครื่องมือสื่อสารหลายรูปแบบ เช่น โฆษณา ประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย ฯลฯ เข้าร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างแบรนด์ และผู้บริโภคในยุคดิจิทัล

อุษณีย์ เสวกวัชรีย์ (2566) ได้พัฒนาการสื่อสารแบบบูรณาการมาจาก Finne and Gronroos (2015) เป็นในรูปแบบ 360 องศา ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศาได้ ซึ่งสามารถสรุปความหมายว่า การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ต้องเป็นการสื่อสารที่ดีระหว่างกลุ่มต่างๆ ที่มีการเชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความร่วมมือความเข้าใจ และนำไปสู่ความสำเร็จของทั้งธุรกิจ และต้องมีการสร้างวัฒนธรรมอันดีที่สามารถส่งเสริมความร่วมมือ และการทำงานร่วมกันควบคู่กับความสม่ำเสมอ และข้อความต้องสอดคล้อง เหมาะสมซึ่งประกอบด้วย การวิจัย (Research) การสร้างความสนใจ (Attention) การใช้สื่อ (Media) บริบท (Context) การค้า/พาณิชย์การ (Commerce) การเชื่อมต่อ (Connection) เนื้อหา (Content) ชุมชน (Community) การปรับให้เฉพาะบุคคล (Customization) ช่องทางการสื่อสาร (Communication Channel) การบอกต่อ/แนะนำ (Referral) การลงมือกระทำ (Action) ความต้องการ (Desire) ความสนใจ (Interest)

โดยกล่าวสรุป คือ การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา คือกระบวนการวางแผนและดำเนินกลยุทธ์การสื่อสารที่ผสมผสานเครื่องมือและช่องทางการตลาดทั้งแบบดั้งเดิม และดิจิทัลอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกัน ครอบคลุมทุกจุดสัมผัสกับผู้บริโภค เพื่อสร้างการรับรู้ ภาพลักษณ์ และความสัมพันธ์ที่เป็นเอกภาพต่อแบรนด์ อันนำไปสู่ประสิทธิผลในการสื่อสาร และพฤติกรรมผู้บริโภคที่ยั่งยืน

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของลูกค้า

จักรพงษ์ พิทักษ์ธรรม และคณะ (2565) ได้อธิบายว่า การรับรู้ของลูกค้า หมายถึง กระบวนการที่ผู้บริโภคสร้างความเข้าใจ และตีความข้อมูลเกี่ยวกับคุณสมบัติของโครงการที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืน ผ่านช่องทางการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communication: IMC) ซึ่งรวมถึงการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การส่งเสริมการขาย และการตลาดดิจิทัล การรับรู้ไม่ได้เกิดขึ้นเพียงจากการสื่อสารเพียงครั้งเดียว แต่เกิดจากการรับข้อมูลที่สอดคล้องกัน และต่อเนื่องจากหลายช่องทาง ส่งผลให้ผู้บริโภคสามารถสร้างทัศนคติ ความเชื่อมั่น และพฤติกรรมการเลือกใช้บริการที่อยู่อาศัยที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภิราภรณ์ ก้อนคำ และคณะ (2568) ได้อธิบายว่า การรับรู้ของลูกค้า หมายถึง กระบวนการทางจิตวิทยาที่ผู้บริโภคใช้ในการตีความ สะท้อนประสบการณ์ และสร้างความเข้าใจต่อข้อมูล ข่าวสาร หรือสิ่งกระตุ้นที่ได้รับจากสินค้า บริการ และการสื่อสารทางการตลาด ซึ่งการรับรู้ นี้จะเกิดขึ้นจากปัจจัยทั้งด้านคุณภาพสินค้า การให้บริการ ความน่าเชื่อถือ ความสะดวกสบาย ตลอดจนประสบการณ์ตรงของลูกค้าเอง โดยการรับรู้มีอิทธิพลอย่างมากต่อทัศนคติ ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

ลักษิกา มุกดากุล (2564) สามารถสรุปความหมายว่า การรับรู้ของลูกค้าเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา พฤติกรรมที่บุคคลตีความและให้ความหมายต่อสิ่งเร้าที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ บริการ แบนด์ โดยขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิม และสิ่งเร้าจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งองค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ของลูกค้ามี ดังนี้

1. ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส (Sensory Experiences) ลูกค้ารับรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การได้กลิ่น การลิ้มรส และการสัมผัส ซึ่งสร้างภาพลักษณ์ และความรู้สึกต่อผลิตภัณฑ์ เช่น กลิ่นหอมของกาแฟ บรรยากาศร้าน หรือการออกแบบบรรจุภัณฑ์ ล้วนมีผลต่อความรู้สึกและการตัดสินใจซื้อ

2. ประสบการณ์ส่วนตัว (Personal Experiences) ประสบการณ์ที่ลูกค้าได้รับจากการใช้สินค้า และบริการ โดยตรงจะสะสมเป็นทัศนคติ และการรับรู้ เช่น หากลูกค้าได้รับการบริการที่ดี และคุณภาพสินค้าที่สม่ำเสมอ จะทำให้เกิดการรับรู้เชิงบวก และเพิ่มความภักดีต่อแบรนด์

3. ความพยายามด้านการโฆษณา และการตลาด (Advertising and Marketing efforts) กลยุทธ์ทางการสื่อสาร เช่น โฆษณา โปรโมชัน หรือกิจกรรมทางการตลาด ช่วยสร้างการรับรู้ในเชิงบวก กระตุ้นความสนใจ และทำให้ลูกค้าเกิดการจดจำแบรนด์

4. บทวิจารณ์ และการบอกต่อ (Reviews and word of Mouth/Viral) ความคิดเห็นจากลูกค้าคนอื่น ๆ ทั้งในเชิงบวก และเชิงลบ มีอิทธิพลสูงต่อการรับรู้ของผู้บริโภครายใหม่ โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่รีวิวออนไลน์ และการบอกต่อบนโซเชียลมีเดียสามารถแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว

5. ประชาสัมพันธ์ (Public Relations) การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีผ่านกิจกรรม CSR ข่าวสาร หรือการสื่อสารในเชิงสังคม ช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจในแบรนด์ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการรับรู้ของลูกค้า

โดยกล่าวสรุป คือ การรับรู้ของลูกค้า คือ กระบวนการที่ผู้บริโภครับข้อมูลผ่านประสาทสัมผัส และการสื่อสารทางการตลาด แล้วนำมาตีความตามประสบการณ์ ความสนใจ และค่านิยมส่วนบุคคล การรับรู้นี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้าน เช่น คุณภาพสินค้า การบริการ ความน่าเชื่อถือ ความสะดวกสบาย รีวิวจากผู้อื่น และภาพลักษณ์ขององค์กร ซึ่งทั้งหมดส่งผลโดยตรงต่อการสร้างทัศนคติ ความพึงพอใจ ความเชื่อมั่น และนำไปสู่การตัดสินใจเลือกซื้อหรือภักดีต่อแบรนด์ในที่สุด

3. ภาพรวมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจโซลาร์เซลล์ของประเทศไทย

ธุรกิจโซลาร์เซลล์ในประเทศไทยเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนที่มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2566 มีมูลค่าการ 6 หมื่นล้านบาท หรือ 3,000 เมกะวัตต์ มีการติดตั้งในหลากหลายสถานที่มากยิ่งขึ้น เช่น บ้านเรือน ร้านค้า บริษัท และภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ เพราะสร้างประโยชน์ให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าได้หลากหลายด้าน อีกทั้ง การเพิ่มขึ้นของค่าไฟที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ใช้ไฟต่าง ๆ หันมาใช้โซลาร์เซลล์ โดยข้อมูลสถิติของตลาดโซลาร์เซลล์ในประเทศไทย จาก International Renewable Energy Agency เปิดเผยว่า ธุรกิจด้านพลังงานมีแนวโน้มที่จะผลิตไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์เพิ่มมากขึ้นจาก 1.42 พันเมกะวัตต์ ในปี ค.ศ 2015 จนถึงปี ค.ศ 2022 ที่ผลิตไฟฟ้าได้ถึง 3.06 พันเมกะวัตต์ แสดงให้เห็นว่า คนไทยมีความต้องการที่จะติดตั้งโซลาร์เซลล์ เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า โซลาร์รูฟท็อป (Solar rooftop) มีมูลค่าทางการตลาดเติบโตอย่างก้าวกระโดด ประมาณร้อยละ 22 โดยภายในปี ค.ศ. 2025 ประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะติดตั้งโซลาร์เซลล์มากขึ้น โดยตลาดโซลาร์เซลล์ในประเทศไทยสามารถจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่

1. โซลาร์ฟาร์ม (Solar Farm) โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดใหญ่
2. โซลาร์รูฟท็อป (Solar Rooftop) สำหรับครัวเรือนและภาคอุตสาหกรรม
3. โซลาร์ลอยน้ำ (Floating Solar) นวัตกรรมติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์บนผิวน้ำ

นอกจากนี้ การวิเคราะห์การเติบโตของตลาดแผงโซลาร์เซลล์ในประเทศไทย โดยระบุปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญ ได้แก่ ความผันผวนของราคาพลังงาน การสนับสนุนทางการเงินจากสถาบันการเงิน และนโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมพลังงานสะอาด การศึกษาคาดการณ์ว่าตลาดจะมีมูลค่าสูงถึง 60,000 ล้านบาท โดยมีแผงโซลาร์เซลล์เป็นแหล่งพลังงานใหม่ที่ใหญ่ที่สุดในแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (PDP) และยังพบว่าต้นทุนการลงทุนลดลงอย่างมาก ทำให้โซลาร์เซลล์เข้าถึงได้ง่ายขึ้นสำหรับครัวเรือน และคาดว่าจะมีอัตราการใช้งานเพิ่มขึ้นในพื้นที่กรุงเทพฯ จากน้อยกว่าร้อยละ 10 เป็น ร้อยละ 20 ในสามปีข้างหน้า ซึ่งบ่งชี้ถึงศักยภาพการขยายตัวของตลาดอย่างมีนัยสำคัญ แม้ว่าจะมีผู้ประกอบการเพียง 15-20 รายในปัจจุบัน

กล่าวโดยสรุป คือ ธุรกิจโซลาร์เซลล์ในประเทศไทยมีแนวโน้มเติบโตต่อเนื่องจากศักยภาพทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมต่อการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ การสนับสนุนเชิงนโยบายจากภาครัฐและความต้องการพลังงานสะอาดที่เพิ่มขึ้น โดยตลาดหลักครอบคลุมโซลาร์ฟาร์ม โซลาร์รูฟท็อป และโซลาร์ลอยน้ำ ซึ่งโซลาร์รูฟท็อปเติบโตเด่นชัดจากต้นทุนที่ลดลง และการเข้าถึงของผู้บริโภคมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จักรพงษ์ พิทักษ์ธรรม และคณะ (2565) ได้ศึกษาเรื่อง “การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการของโครงการที่อยู่อาศัยเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน” โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ และอธิบายแนวทางการใช้การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ (Integrated Marketing Communication : IMC) ในโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน งานวิจัยดังกล่าวได้เน้นย้ำถึงบทบาทของ IMC ในการสร้างการรับรู้ (awareness) การสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ (positive attitude) และการกระตุ้นพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อของผู้บริโภค ผลการวิจัยพบว่า การสื่อสารการตลาดที่มีประสิทธิภาพของโครงการที่อยู่อาศัยเพื่อสิ่งแวดล้อมต้องบูรณาการเครื่องมือทางการตลาดหลายประเภท เช่น การโฆษณา (Advertising): ใช้สื่อทั้งออนไลน์ และออฟไลน์ในการเผยแพร่ข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน และเน้นคุณค่าด้านสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์ (Public Relations) : มุ่งเน้นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของโครงการ และสร้างความน่าเชื่อถือในสายตาของสังคม การส่งเสริมการขาย (Sales Promotion): การนำเสนอสิทธิพิเศษเพื่อดึงดูดความสนใจ และกระตุ้นการตัดสินใจซื้อ การตลาดเชิงกิจกรรม และประสบการณ์ (Event/Experiential Marketing): จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้สัมผัส และเข้าใจถึงแนวคิดที่อยู่อาศัยเชิงนิเวศ (eco-friendly housing) จากผลการศึกษา งานวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความสำเร็จของการตลาดด้านที่อยู่อาศัยที่ยั่งยืนไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงคุณภาพของโครงการเพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างความเข้าใจ และยอมรับในหมู่ผู้บริโภค อีกทั้งยังช่วยยกระดับการตระหนักรู้ด้านสิ่งแวดล้อมของสังคมโดยรวม งานวิจัยนี้จึงเป็นแหล่งข้อมูลสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงบทบาทของการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และสามารถประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในธุรกิจ

ด้านพลังงานสะอาดหรือโซลาร์เซลล์ที่ต้องอาศัยการสร้างการรับรู้ และความเชื่อมั่นจากผู้บริโภคในลักษณะเดียวกัน

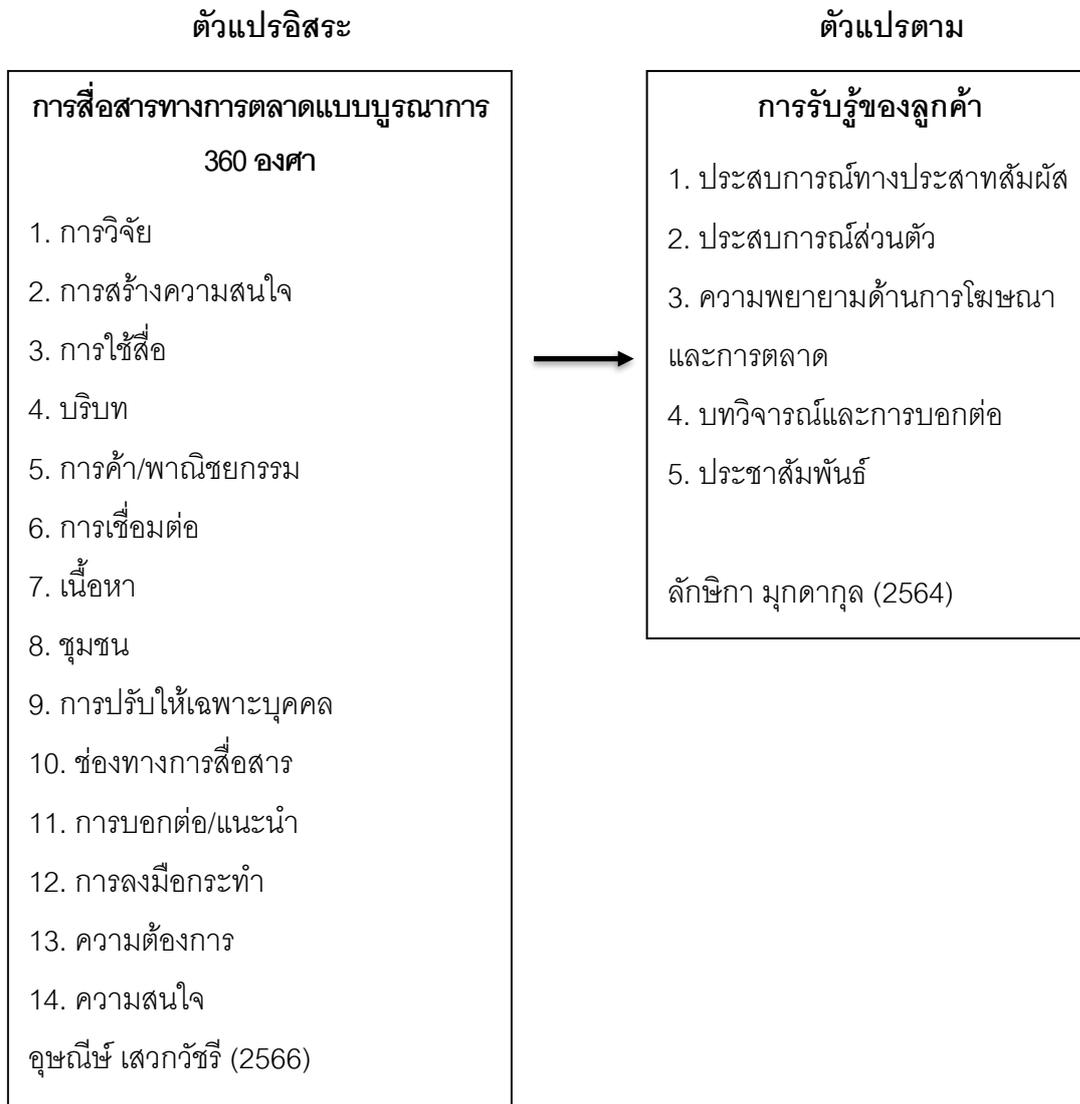
อนามิกา จันตามณี และ สันต์ สุวัจนราภินันท์ (2568) ได้ศึกษาเรื่อง “สำรวจการรับรู้ของเยาวชนผ่านการวิเคราะห์กราฟิกทางด้านทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่” เพื่อวิเคราะห์การรับรู้และความคิดเห็นของเยาวชนต่อรูปแบบทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ผลการศึกษาพบว่าการออกแบบกราฟิก และรูปด้านสถาปัตยกรรมสมัยใหม่มีผลต่อการรับรู้ของเยาวชนในด้านความสวยงาม การใช้พื้นที่ และความเหมาะสมกับบริบทเมืองเชียงใหม่ การให้ข้อมูลที่ชัดเจน และเข้าใจง่ายช่วยให้เยาวชนสามารถประเมิน และมีส่วนร่วมกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรมได้มากขึ้นงานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสื่อสารภาพและข้อมูลทางสถาปัตยกรรมที่ชัดเจนต่อผู้รับสารซึ่งสามารถนำแนวทางไปปรับใช้ในงานออกแบบ การศึกษาภาพลักษณ์ หรือการรับรู้ของผู้บริโภคในธุรกิจอื่น ๆ ได้อย่างราบรื่น

กุลทรัพย์ ทองประสิทธิ์ และ ชิตชนู ภัคดีวานิช (2565) ได้ศึกษาเรื่อง “ความคาดหวัง และการรับรู้ของลูกค้าในการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน IKEA Shopping” การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความคาดหวังของลูกค้าในการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน IKEA Shopping 2) วิเคราะห์ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังของลูกค้าในการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน IKEA Shopping และ 3) วิเคราะห์ปัจจัยด้านการรับรู้ที่มีอิทธิพลต่อความคาดหวังของลูกค้าในการใช้บริการผ่านแอปพลิเคชัน IKEA Shopping โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) ผลการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รู้จักแอปพลิเคชัน IKEA Shopping จากการประชาสัมพันธ์ผ่านทางช่องทาง Facebook ในส่วนของระดับความคาดหวังของลูกค้า ที่มีต่อแอปพลิเคชัน IKEA Shopping โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านเพศ อายุ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน การเป็นสมาชิก IKEA Family ความถี่ของลูกค้าที่มาใช้บริการที่สโตร์ที่เกี่ยวข้อง บางใหญ่ ช่องทางที่ลูกค้าสะดวกเลือกซื้อสินค้า ช่องทางการชำระเงินของลูกค้า และความตระหนักรู้ในแอปพลิเคชัน ความตระหนักรู้

สมมติฐานการวิจัย

การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา มีความสัมพันธ์กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากร และขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้ซื้อไฮลาร์เซลลีในประเทศไทย โดยมีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน ซึ่งคำนวณโดยใช้สูตร Cochran ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 เพื่อให้ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมและเป็นตัวแทนของประชากรอย่างมีประสิทธิภาพ

2. เครื่องมือวิจัย

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา 14 ด้าน ดังนี้ การวิจัย การสร้างความสนใจ การใช้สื่อ บริบท การค้า/พาณิชย์กรรม การเชื่อมต่อ เนื้อหา ชุมชน การปรับให้เฉพาะบุคคล ช่องทางการสื่อสาร การบอกต่อ/แนะนำ การลงมือกระทำ ความต้องการ และความสนใจ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามที่เกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียล 5 ด้าน ดังนี้ ประสิทธิภาพทางประสาทสัมผัส ประสิทธิภาพส่วนตัว ความพยายามด้านการโฆษณาและการตลาด บทวิจารณ์และการบอกต่อ และประชาสัมพันธ์

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือวิจัย ได้ประเมินค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ และประสบการณ์ ประเมินแบบสอบถาม จำนวน 3 ท่าน และนำผลที่ได้มาคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าอยู่ในระดับ 0.95 จากค่าเฉลี่ยเต็ม 1 ซึ่งแสดงว่าเนื้อหาเหมาะสม และเนื่องจากแบบสอบถามมีค่าความเที่ยงตรงที่ผ่านเกณฑ์แล้ว จึงนำแบบสอบถามนั้นมาทำการ Try out กับประชากรที่มีความใกล้เคียงกับประชากรกลุ่มตัวอย่าง (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 30 ชุด เพื่อทำการหาค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) และนำผลที่ได้มีคำนวณในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistics Package for the Social Sciences for Windows) ได้ค่าความเชื่อมั่นอยู่ที่ 0.94 แสดงถึงความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม

3. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเป็นสถิติเชิงพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน

สถิติเชิงพรรณนา ใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยาย อธิบาย และสรุปคุณลักษณะสำคัญของชุดข้อมูล (Descriptive Statistics) เพื่อให้เข้าใจภาพรวมของข้อมูลได้ง่าย และรวดเร็ว

สถิติเชิงอนุมาน ใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) เพื่อวัดระดับความแข็งแกร่ง (Strength) และ ทิศทาง (Direction) ของความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear relationship) ระหว่างตัวแปรว่าเมื่อตัวแปรหนึ่งเปลี่ยนแปลงไป อีกตัวแปรหนึ่งมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน หรือตรงกันข้ามอย่างไร

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่มาของข้อมูลเกี่ยวกับโซเชียลที่ได้รับความนิยมที่สุด

ประสบการณ์ใช้ผลิตภัณฑ์/บริการโซเชียลมีเดีย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ที่มีอายุ 20-30 ปี มีสถานะภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพข้าราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-30,000 บาท มีที่มาของข้อมูลเกี่ยวกับโซเชียลมีเดียได้รับมากที่สุด คือ สื่อออนไลน์ เช่น Facebook Line Instagram Tiktok Youtube และทั้งหมดมีประสบการณ์ใช้ผลิตภัณฑ์/บริการโซเชียล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา

การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การวิจัย	4.49	0.41	มากที่สุด
การสร้างความสนใจ	4.46	0.53	มากที่สุด
การใช้สื่อ	4.45	0.51	มากที่สุด
บริบท	4.40	0.53	มากที่สุด
การคำ/พาณิชย์กรรม	4.41	0.57	มากที่สุด
การเชื่อมต่อ	4.41	0.52	มากที่สุด
เนื้อหา	4.43	0.56	มากที่สุด
ชุมชน	4.44	0.53	มากที่สุด
การปรับให้เฉพาะบุคคล	4.42	0.55	มากที่สุด
ช่องทางการสื่อสาร	4.40	0.61	มากที่สุด
การบอกต่อ/แนะนำ	4.44	0.57	มากที่สุด
การลงมือกระทำ	4.45	0.53	มากที่สุด
ความต้องการ	4.42	0.58	มากที่สุด
ความสนใจ	4.41	0.56	มากที่สุด
ภาพรวม	4.43	0.54	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยที่ ($\bar{x} = 4.43$, S.D. = 0.54) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ การวิจัย การสร้างความสนใจ และการใช้สื่อ ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์
ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

การรับรู้ของลูกค้า	\bar{X}	S.D.	ระดับความคิดเห็น
ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส	4.42	0.57	มากที่สุด
ประสบการณ์ส่วนตัว	4.44	0.52	มากที่สุด
ความพยายามด้านการโฆษณา และการตลาด	4.42	0.60	มากที่สุด
บทวิจารณ์ และการบอกต่อ	4.40	0.54	มากที่สุด
ประชาสัมพันธ์	4.39	0.62	มากที่สุด
รวม	4.41	0.57	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ประสบการณ์ส่วนตัว ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส และความพยายามด้านการโฆษณา และการตลาด ตามลำดับ

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ (ผลการทดสอบสมมติฐาน)

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Correlation) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ (simple Correlation) เพื่อทดสอบสมมติฐาน คือ

(H0): การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

(H1): การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ใช้การค่าหาความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน ระดับความเชื่อมั่น 99 % ดังนั้นจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) ก็ต่อเมื่อค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติมีค่าน้อยกว่า 0.01 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียลมีเดีย (ผลการทดสอบสมมติฐาน)

		ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส	ประสบการณ์ส่วนตัว	ความพยายามด้านการโฆษณาและการตลาด	บทวิจารณ์และการบอกต่อ	ประชาสัมพันธ์
การวิจัย	Pearson Correlation	0.606***	0.591***	0.532***	0.571***	0.599***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง	ปานกลาง
การสร้าง ความสนใจ	Pearson Correlation	0.660***	0.690***	0.614***	0.652***	0.728***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การใช้สื่อ	Pearson Correlation	0.744***	0.690***	0.629***	0.640***	0.693***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
บริบท	Pearson Correlation	0.704***	0.701***	0.636***	0.674***	0.709***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การค้า / พาณิชย์ กรรม	Pearson Correlation	0.721***	0.718***	0.662***	0.712***	0.725***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การเชื่อมต่อ	Pearson Correlation	0.721***	0.627***	0.658***	0.625***	0.710***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
เนื้อหา	Pearson Correlation	0.697***	0.682***	0.681***	0.717***	0.698***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ (ผลการทดสอบสมมติฐาน) (ต่อ)

		ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส	ประสบการณ์ส่วนตัว	ความพยายามด้านการโฆษณาและการตลาด	บทวิจารณ์และการบอกต่อ	ประชาสัมพันธ์
ชุมชน	Pearson Correlation	0.730***	0.694***	0.620***	0.656***	0.695***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การปรับให้เฉพาะบุคคล	Pearson Correlation	0.728***	0.660***	0.713***	0.650***	0.684***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
ช่องทางการสื่อสาร	Pearson Correlation	0.752***	0.682***	0.695***	0.688***	0.746***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การบอกต่อ/แนะนำ	Pearson Correlation	0.724***	0.713***	0.706***	0.719***	0.691***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
การลงมือกระทำ	Pearson Correlation	0.688***	0.673***	0.707***	0.639***	0.678***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
ความต้องการ	Pearson Correlation	0.761***	0.699***	0.662***	0.657***	0.679***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง
ความสนใจ	Pearson Correlation	0.662***	0.735***	0.677***	0.676***	0.662***
	P-Value	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001
	ระดับความสัมพันธ์	สูง	สูง	สูง	สูง	สูง

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับ สูง (Sig. = <.001) ซึ่งเป็นการยอมรับสมมติฐาน H1 ที่ว่า การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรย่อย

ของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ที่มีความสัมพันธ์ต่อการรับรู้ของลูกค้ามากที่สุด คือ ความต้องการ ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ($r = 0.761$) รองลงมา ช่องทางการสื่อสาร ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ($r = 0.752$) และ ช่องทางการสื่อสาร ต่อ ประชาสัมพันธ์ ($r = 0.746$) หมายความว่า การสร้างสื่อทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศาที่มีประสิทธิภาพสามารถนำไปสู่การรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียล เพื่อให้เกิดการซื้อเพิ่มมากขึ้น

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ สถานะภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ที่มาของข้อมูลเกี่ยวกับโซเชียลที่ได้รับมากที่สุด ประสบการณ์ใช้ผลิตภัณฑ์/บริการโซเชียล พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศชาย ที่มีอายุ 20-30 ปี มีสถานะภาพโสด มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีอาชีพข้าราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,000-30,000 บาท มีที่มาของข้อมูลเกี่ยวกับโซเชียลที่ได้รับมากที่สุด คือ สื่อออนไลน์ เช่น Facebook Line Instagram Tiktok Youtube และทั้งหมดมีประสบการณ์ใช้ผลิตภัณฑ์/บริการโซเชียล

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า การวิจัย มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ การสร้างความสนใจ การใช้สื่อ การลงมือกระทำ ชุมชน การบอกต่อ/แนะนำ เนื้อหา การปรับให้เฉพาะบุคคล ความต้องการ การค้า/พาณิชย์กรรม การเชื่อมต่อ ความสนใจ บริบท และช่องทางการสื่อสาร ตามลำดับ

ผลการศึกษาระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการรับรู้ของลูกค้า พบว่า ในภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ประสบการณ์ส่วนตัว มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ความพยายามด้านการโฆษณา และการตลาด บทวิจารณ์ และการบอกต่อ และประชาสัมพันธ์ ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียล พบว่า ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ในระดับ สูง ($\text{Sig.} = <.001$) นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H1) หมายความว่า การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา มีความสัมพันธ์ กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียล ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง กล่าวคือ ถ้าใช้การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา เพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้การรับรู้ ของลูกค้าในธุรกิจโซเชียลมีมากขึ้น ซึ่งตัวแปรย่อยของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศาที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรย่อยของการรับรู้ของลูกค้า มากที่สุด คือ ความต้องการ ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ($r = 0.761$) รองลงมา ช่องทางการสื่อสาร ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส ($r = 0.752$) และช่องทางการสื่อสาร

ต่อ ประชาสัมพันธ์ (r = 0.746) ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรพงษ์ พิทักษ์ธรรม และ คณะ (2565) ซึ่งผลการวิเคราะห์การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ ของโครงการที่อยู่อาศัยเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน พบว่า การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ด้านความต้องการ และช่องทางสื่อสาร เป็นส่วนหนึ่งในความสำเร็จของการตลาดด้านที่อยู่อาศัยที่ยั่งยืน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับเพียงคุณภาพของโครงการ เพียงอย่างเดียว แต่ยังขึ้นอยู่กับสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยสร้างความเข้าใจ และยอมรับในหมู่ผู้บริโภค

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้

จากข้อค้นพบการวิจัยเรื่อง การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ โดยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

จากผลการวิจัยการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับช่องทางสื่อสาร มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การสื่อสารในช่องทางมีน้ำเสียง และภาพลักษณ์ที่เหมือนกัน มีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับช่องทางสื่อสารเพื่อให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการเข้ามาซื้อสินค้า และการใช้บริการ

จากผลการวิจัยการรับรู้ของลูกค้า พบว่า ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การที่ธุรกิจโซลาร์เซลล์ทำกิจกรรมเพื่อสังคมทำให้ท่านมีทัศนคติที่ดีขึ้น มีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุด ดังนั้น ผู้ประกอบการควรให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์ เช่นการที่กิจการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมเพิ่มมากขึ้น เน้นนำเสนอภาพลักษณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อนำถึงผลพลอยได้ของการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ โดยอาจมีการเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ในหลายแพลตฟอร์มมากขึ้น เพื่อสอดคล้องกับการสื่อสารที่มีหลายช่องทางในปัจจุบัน

จากผลการวิจัยสหสัมพันธ์ระหว่าง การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา กับการรับรู้ของลูกค้าในธุรกิจโซลาร์เซลล์ พบว่า ตัวแปรย่อยของการสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ 360 องศา ที่มีความสัมพันธ์ต่อตัวแปรย่อยของการรับรู้ของลูกค้า คือ ด้านความต้องการ ต่อ ประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส (r = 0.761) ดังนั้น ผู้ประกอบการในธุรกิจโซลาร์เซลล์ ควรหันมาให้ความสำคัญต่อความต้องการของลูกค้า ซึ่งมีผลประสบการณ์ทางประสาทสัมผัส เช่น การที่กิจการได้จัดการอบรมพนักงานให้มีการใช้ภาษาที่สุภาพ เป็นมิตร และสร้างความมั่นใจให้กับลูกค้า ทั้งในรูปแบบการพูด การเขียน การสื่อสาร การประสานงานกันฝ่ายต่างๆ เพื่อให้ลูกค้าได้รับประสบการณ์ที่ดีจากการเข้ารับบริการ

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งถัดไป

เนื่องจากวิจัยฉบับนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ ทำให้ขาดข้อมูลในเชิงลึก ดังนั้น ข้อเสนอแนะ
สำหรับงานวิจัยในครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรที่จะมีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยในเชิงลึกที่ทำ
ให้เห็นถึงสาเหตุ และเหตุผล หรือข้อมูลอย่างละเอียดมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ นราแหวน, และ สุมลรัตน์ โฆษิตคณิน. (2568). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของผู้ประกอบการ
ธุรกิจโซลาเซลล์ในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง. *วารสารสังคมพัฒนศาสตร์*, 8(5), 247–257.
สืบค้นจาก <https://so07.tci-thaijo.org/index.php/JSSD/article/view/7942>
- กุลทรัพย์ ทองประสิทธิ์ และ ชิตษณู ภัคดีวานิช. (2565). ความคาดหวัง และการรับรู้ของลูกค้าในการใช้
บริการผ่านแอปพลิเคชัน IKEA Shopping. *Vocational Education Central Region Journal*,
6(2), 36-44.
- จักรพงษ์ พิทักษ์ธรรม, อภิญา พงษ์ธนู, และ สุทธิศักดิ์ ลาภอุดมการ. (2565). การสื่อสารการตลาดแบบ
บูรณาการของโครงการที่อยู่อาศัยเพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชญาณิศา สุวานิชญาณัน, ชัชวาล แสงทองล้วน, กาญจนา พันธุ์เอี่ยม และ สุพัตรา ยอดสุรางค์. (2566).
นวัตกรรมการจัดการธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ของผู้ผลิตในเขตภาคกลางตอนล่าง 2. *วารสาร
รัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย*, 3(5), 98-113.
- ฐณภัทร ถาวงศ์. (2563). การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการผ่านสื่อดิจิทัล และพฤติกรรมซื้อที่มีผลต่อ
การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้พร้อมดื่มในเขตกรุงเทพมหานคร (วิทยานิพนธ์ปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐสิริสุข สิริปัญญาธนกิจ. (2564). การสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการกับการสร้างชุมชนแบรนด์เกมความ
เป็นจริงเสริม (เออาร์) ในประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยบูรพา.
- دنوپل ลิมสกุล และ ธีศุขชาพัฒน์ ยุกตานนท์. (2566). การจัดการพัฒนาโซลาเซลล์ใน จังหวัดสุราษฎร์ธานี.
คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก.
- ภิราภรณ์ ก้อนคำ, อนุชมา ฐูปแก้ว, จันทร์เพ็ญ ต้นสกุลอารี, สุทธิวรรณ กัลยา, และอัญชลี ปรีชาอนุสรณ์.
(2568). *แนวทางการจัดการระบบบัญชีของธุรกิจการค้าปลีกในยุคดิจิทัลด้วยกลยุทธ์ POSDCoRB*.
ปีที่ 17 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม), คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.

- รพีพรรณณี วรรณเพชร, นุญกุล ชื่นพัก, และปกรณ์ ลิ้มโยธิน. (2567). การตัดสินใจเลือกใช้พลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell) ของสถานประกอบการขนาดกลาง และขนาดย่อมในจังหวัดสงขลา. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, 9(7), กรกฎาคม 2567
- ลักษิกา มุกดากุล. (2564). การศึกษาประสบการณ์ลูกค้า และการรับรู้คุณค่าในแบรนด์ ที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อซ้ำ และการบอกต่อ ในธุรกิจแฟรนไชส์ร้านอาหาร เครื่องดื่ม และขนมหวานแบรนด์สากล นำเข้าจากต่างประเทศ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อนามิกา จันตามณี, & สันต์ สุวัจนราภินันท์. (2568). สสำรวจการรับรู้ของเยาวชนผ่านการวิเคราะห์กราฟิก รูปด้านทางสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ในเมืองเชียงใหม่. วารสารคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 7(1),
- อุษณีย์ เสกวัชรี. (2566). ออนไลน์ให้รุ่ง ออนไลน์ให้ปัง วิธีแห่งการทำเงินทางการค้าโลก. สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cochran, W. G. (1977). *Sampling techniques (3rd ed.)*. John Wiley & Sons.
- Finne, Å., and Grönroos, C. (2015). *Communication-in-use: Customer-integrated marketing communication*. *European Journal of Marketing, 51*(3), 445–463. <https://doi.org/10.1108/ejm-08-2015-0553>
- International Renewable Energy Agency. (2017). *Renewables readiness assessment: Thailand*. <https://www.irena.org/publications/2017/Jun/Renewables-readiness-assessment-Thailand>
- Lee, S., Park, S., Kang, B., Choi, M.-i., Jang, H., Shmilovitz, D., and Park, S. (2023). *Enhancing Zero-Energy Building Operations for ESG: Accurate Solar Power Prediction through Automatic Machine Learning*. *Buildings*, 13(8), 2050.