

# การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

## Consumers' decision to purchase solar cell products in Bangkok

เอกพล เรืองพงษ์

### บทคัดย่อ

การวิจัยการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร เนื่องจากพฤติกรรมของผู้บริโภคมีแนวโน้มเติบโตเพิ่มขึ้นในการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ทดแทนพลังงานที่มีอยู่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและศึกษาส่วนประสมทางการตลาด ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการศึกษารังนี้พบว่า ปัจจัยด้านอายุ ส่วนใหญ่อายุ 41 – 50 ปี อาชีพพนักงานบริษัท การศึกษาปริญญาตรี และด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 50,001 บาทขึ้นไป ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ในกรุงเทพมหานคร ผลการวิเคราะห์ส่วนประสมการตลาด 4Ps พบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า (Brand) มีความน่าเชื่อถือและสินค้ามีคุณภาพและมีมาตรฐานรับรอง(มอก.) ส่งผลให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภค ด้านราคา ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพสินค้าส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภค ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย สถานที่มีความน่าเชื่อถือ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภค ด้านส่งเสริมการขาย ให้ข้อมูลคำแนะนำผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ของผู้บริโภค รวมทั้งผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ ให้ความเห็นว่าด้านผลิตภัณฑ์ มีความสำคัญมากที่สุดและให้ความสำคัญด้านสถานที่จัดจำหน่ายน้อยที่สุดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ในกรุงเทพมหานคร

คำสำคัญ : พลังงานแสงอาทิตย์, พลังงานทดแทน, โซลาร์เซลล์

## ABSTRACT

This is Research conducted in consumers' decisions to buy solar cells in Bangkok, as a consumer behavior tends to grow in the use of renewable solar energy. The purpose of this research study is to study the of consumers in Bangkok in buying solar products and to study the market mix. affects the consumers' decision to collect the data, interview a sample group of 30 people as qualified data collection method has been used Statistics and namely percentage are also used to test the hypothesis

The results of this study showed that there are four factor that effected consumers' decision in buying solar product The factor are Age, especially age of 41-50 years old, occupation such as officers, education mostly who has bachelor degree, and income of 50,001 THB and above The 4Ps analysis showed the brand with high quality and qualified by TIS would gain a consumer's trust and a consumer is most likely to buy consumer is most likely to buy the Solar products In tends of the price, consumers found the price and quality of the product reasonable to purchase The Place or selling channel is credible and trustworthy which affects t their decision to buy the products On the promotion with a high recommendation from the experienced customers to another and good feedback affected new customers' decisions in a good way As a result Solar product consumers found product the most effective and place the less effective to their decision to purchase solar products in Bangkok

Keywords: Solar Energy, Renewable Energy, Solar Cell

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิกฤตการณ์โลกร้อนที่แผ่ขยายสร้างผลกระทบและความเสียหายไปทั่วทุกมุมโลกอยู่ในขณะนี้นับว่าเป็นสถานการณ์อันเลวร้ายที่มนุษย์ต้องเผชิญโดยยากที่จะหลีกเลี่ยง ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศได้รับความสนใจจากทุกภาคส่วน ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนคือกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิล เช่น ถ่านหิน น้ำมัน และ ก๊าซ ซึ่งปัจจุบัน ประเทศไทยต้องนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศจำนวนมาก ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการใช้พลังงานอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ใช้มากเกินความจำเป็น ทำให้สูญเสียไปซึ่งพลังงานโซลาร์เซลล์หรือพลังงานแสงอาทิตย์(Solar Cell) จึงถือว่าเป็นนวัตกรรมใหม่ยุค ที่โลกกำลังกล่าวถึง เป็นแหล่งพลังงานหมุนเวียน ที่มีศักยภาพมากกว่าหากได้ใช้ เพราะยิ่งใช้ยิ่งดี ทั้งสะอาด ไร้มลพิษ ประหยัดพลังงาน ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศที่มีข้อได้เปรียบทั้งด้านผลผลิตทางการเกษตรวัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตร ที่มีอยู่มากมาย สามารถนำมาเป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานทางเลือกได้เป็นอย่างดี ประกอบทั้งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์อยู่ใกล้เส้นศูนย์สูตร ทำให้ได้รับพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีความเข้มข้นสูงแสงอาทิตย์สูง และบางพื้นที่ของประเทศไทยมีศักยภาพพลังงานลมดี มีโอกาสที่จะเป็นพลังงานทดแทนให้กลายเป็นพลังงานของประเทศได้ในอนาคตและเทคโนโลยีต่างๆ ได้พัฒนาไปอย่างก้าวหน้าและเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของประชากรในประเทศไทย ความต้องการพลังงานในปริมาณมากเพื่อจะขับเคลื่อนธุรกิจ ส่งเสริมอุตสาหกรรม และเศรษฐกิจ กรุงเทพมหานครเป็นเมืองที่มีประชากร อาคาร สถานที่ทำงาน อาคารขนาดใหญ่อยู่จำนวนมากมีอัตราการใช้ไฟฟ้าสูงขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานหรืออยู่อาศัย เช่น ระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศและการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ปัจจุบันโซลาร์เซลล์เริ่มนำมาใช้ทดแทนพลังงานกำลังเป็นที่สนใจและมีแนวโน้มที่จะเติบโตสูงขึ้นในอนาคต เนื่องจากการใช้พลังงานผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ และเป็นพลังงานสะอาดที่ใส่ใจต่อสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานทดแทนมาช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในกรุงเทพมหานครจึงมีความจำเป็นในการใช้เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และรักษาสิ่งแวดล้อมและปัจจุบันการโซลาร์เซลล์มีราคาจำหน่ายที่ไม่สูงมากนักและหาซื้อได้ง่ายขึ้นและมีผู้บริการจำหน่ายและติดตั้งจำนวนมาก ช่วยประหยัดค่าไฟฟ้า และประหยัดพลังงานได้ และเป็นพลังงานทางเลือกที่ปัจจุบันกำลังกล่าวถึงที่จะใช้เป็นพลังงานทดแทน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการตัดสินใจซื้อโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาส่วนประสมทางการตลาด 4Ps ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

## สมมติฐานการวิจัย

ในการศึกษาปัจจัยการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครมีสมมติฐานการวิจัยดังนี้

1.3.1 ด้านรายได้แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

1.3.2 ด้านอาชีพแตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครแตกต่างกัน

1.3.3 ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภค

1.3.4 ส่วนประสมทางการตลาดด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภค

1.3.5 ส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภค

1.3.6 ส่วนประสมทางการตลาดด้านส่งเสริมการขายมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภค

## ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยนี้ทำการศึกษาคัดเลือกซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครเท่านั้น

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยนี้ทำการศึกษาคัดเลือกซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

3 ขอบเขตด้านประชากร

การวิจัยนี้ทำการศึกษาผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์แล้วอาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น

4 ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยนี้ทำการศึกษาเก็บข้อมูลจากผู้บริโภคช่วงเดือน พฤษภาคม 2565 - สิงหาคม 2565

## แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วชิรวัชร งามละม่อน(2558) กล่าวว่า ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นความหลากหลายด้านภูมิหลังของบุคคล ซึ่งได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ลักษณะโครงสร้างของร่างกาย ความอาวุโสในการทำงาน เป็นต้น โดยจะแสดงถึงความเป็นมาของแต่ละบุคคลจากอดีตถึงปัจจุบัน ในหน่วยงานหรือในองค์กรต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยพนักงานหรือบุคลากรในระดับต่างๆ ซึ่งมีลักษณะพฤติกรรมการแสดงออกที่แตกต่างกันมีสาเหตุมาจากความแตกต่างทางด้านประชากรศาสตร์หรือภูมิหลังของบุคคลนั่นเอง

แนวคิดและทฤษฎีสมประสมทางการตลาด 4Ps

1.ด้านผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสิ่งที่สัมผัสได้และสัมผัสไม่ได้ ผลิตภัณฑ์ อาจจะเป็นสินค้า บริการ สถานที่ บุคคล หรือความคิด ผลิตภัณฑ์ที่เสนอขายอาจจะมีตัวตนหรือไม่มีตัวตนก็ได้ ผลิตภัณฑ์ต้องมีรรถประโยชน์ (Utility) มีคุณค่า (Value) ผลิตภัณฑ์คือสิ่งที่ผู้ขายต้องมอบให้แก่ลูกค้าและลูกค้าจะได้รับ ผลประโยชน์และคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยทั่วไปแล้ว ผลิตภัณฑ์แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือผลิตภัณฑ์ที่ อาจจับต้องได้ (Tangible products) และผลิตภัณฑ์ที่จับไม่ได้(Intangible Products) Armstrong and Kotler. (2009)

2.ด้านราคา (Price) ราคาต้องเหมาะสมกับตำแหน่งทางการแข่งขันของสินค้าและสร้างกำไร ในอัตราที่เหมาะสมสู่กิจการ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541) ลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของบริการกับราคา (Price) ของบริการนั้นถ้าคุณค่าสูงกว่า ราคาลูกค้าจะตัดสินใจซื้อ แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดด้านราคาหมายถึง การกำหนดราคาเป็นสิ่งสำคัญของ เครื่องมือทางการตลาด ลูกค้าจะเปรียบเทียบระหว่างคุณค่า (Value) ของบริการกับ ราคา (Price) ของ สินค้า และบริการนั้นๆ ถ้าราคานั้นเหมาะสม เป็นไปในทิศทางที่ลูกค้าพอใจลูกค้าก็จะตัดสินใจซื้อ (ณัฐ อรินพไพบูลย์ ,2554)

3 ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) กิจกรรมในช่องทางการจัดจำหน่ายจึงประกอบด้วย ความสะดวกของการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า การพิจารณาตำแหน่ง ทำเล ที่ตั้งของแหล่งจำหน่าย นอกจากนี้องค์ประกอบเสริมในเรื่องของการสนับสนุนและการกระจายตัวสินค้า คือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายสินค้าจากผู้ผลิตไป ยังผู้บริโภค ช่องทางการจัดจำหน่ายที่เกี่ยวข้องกับ หน่วยเศรษฐกิจต่างๆ ที่มี ส่วนร่วมในกระบวนการนำพาสินค้าจากผู้ผลิตไปสู่มือผู้บริโภค ซึ่งการตัดสินใจเลือกช่องทางการจัดจำหน่าย ที่เหมาะสม มีความสำคัญต่อกำไรของหน่วยธุรกิจ แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดด้านช่องทางการจัดจำหน่ายหมายถึง ช่องทางที่สินค้า หรือ บริการออกไปสู่ตลาด และเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ช่องทางการกระจายสินค้าที่ครอบคลุมและทั่วถึง สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายทุกส่วนได้เป็นอย่างดี ด้านการส่งเสริมทางการตลาด เครื่องมือในการสื่อสารเพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้า หรือบริการ หรือความคิด หรือต่อบุคคล โดยอาศัยหลักการจูงใจให้เกิดความต้องการเพื่อเตือนความทรงจำ ในส่วนของผลิตภัณฑ์ โดยคาดหวังว่าจะมีอิทธิพลกับความรู้สึกความเชื่อ รวมถึงพฤติกรรมซื้อ( ณัฐ อรินพไพบูลย์ ,2554)

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ที่เน้นทั้งการโฆษณา ประชาสัมพันธ์ ส่งเสริมการขายและการตลาดโดยตรง ซึ่งสามารถเรียกว่า 4P ซึ่งนำไปสู่การได้ครอบครองส่วนแบ่งทาง การตลาดที่เพิ่มขึ้นตามเป้าหมายของกิจการนั่นเอง แนวคิดทฤษฎีส่วนประสมทางการตลาดด้านการส่งเสริมทาง การตลาดหมายถึง เป็นเครื่องมือที่ใช้ วัสดุสารกับ

ลูกค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อตราสินค้าหรือบริการ เป็นการติดต่อสื่อสารข้อมูลระหว่าง ผู้ขายกับผู้ซื้อ ให้ลูกค้า  
เป้าหมายสนใจและซื้อสินค้าผลิตภัณฑ์หรือบริการนั้น เป็นการกระตุ้นยอดขาย

นายชินันต์ โชติชนปริญพัทธ์และนายอนุรุทธิ์ ผ่องแก้วและนางสาวศิริกัญญา ทำมารุ่งเรืองและนายตะวัน วิกรัยพัฒน์  
และนายทรงพล ลพพานุสรณ์(2565) ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเซลล์แสงอาทิตย์ของผู้บริโภคใน  
เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเซลล์แสงอาทิตย์  
ของผู้บริโภค โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อยคือ ด้านผลิตภัณฑ์ ( $\bar{X}$  = 4.38) รองลงมาด้านสถานที่ อยู่ในระดับมากที่สุด  
( $\bar{X}$  = 4.29) ด้านราคา อยู่ในระดับมากที่สุด( $\bar{X}$  = 4.28) ด้านสิ่งดึงดูดใจทางการท่องเที่ยวอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$  = 4.26)  
ตามลำดับ ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า สถานภาพ อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการตัดสินใจ  
ซื้อเซลล์แสงอาทิตย์ด้านผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เฉียวเหมย หลิว(2558) ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขต  
กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 20 – 29 ปี ส่วนใหญ่มี  
การศึกษาปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001 – 30,000บาท ผลการ  
ทดสอบสมมติฐาน พบว่า ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ด้านรายได้ต่อเดือนมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซลาร์เซลล์ของ  
ผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และปัจจัยส่วนประสมการตลาดด้านผลิตภัณฑ์ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย  
และด้านการส่งเสริมการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำ  
คัญทางสถิติที่ระดับ .05

## วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้คือประชากรที่ตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์  
ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 คน ผู้ที่เคยมีประสบการณ์ในการใช้งานผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์การเก็บรวบรวมข้อมูล  
ด้วยการสัมภาษณ์ (Interview) โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กับผู้ที่เคยซื้อ  
ผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย งานวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพจะใช้วิธีการ  
สัมภาษณ์(Interview) ใช้แบบสอบถามที่สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมมาปรับใช้โดยแต่ละชุดเป็นแบบ  
สัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างจะมีข้อสอบถามคัดกรองผู้ถูกสัมภาษณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพใช้แบบสัมภาษณ์( Interview Questions ) ใช้  
การสัมภาษณ์ ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์  
เซลล์ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์สำหรับตอบคำถามโดยใช้แบบสอบถามโดยกลุ่มตัวอย่าง  
จำนวน 30 คน ที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซลาร์เซลล์แบ่งเป็น ผู้ชาย 15คน และผู้หญิง 15 คน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บ  
ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม โดยใช้เวลาสัมภาษณ์ต่อคนไม่เกิน 10 นาทีโดยใช้วิธีการจดบันทึกและใช้  
เครื่องบันทึกเสียงในการบันทึกการสนทนาเพื่อนำมาถอดความสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลหลังจากการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ทั้งหมดจากกลุ่มตัวอย่างครบถ้วนแล้ว ทางผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการถอดข้อความตามกลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยหลักการและเหตุผล และสรุปผล อภิปรายถึงข้อเท็จจริงที่ค้นพบความสัมพันธ์และประเด็นสำคัญ เพื่อวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่วางไว้ โดยใช้เครื่องมือตามกรอบศึกษา

## ผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพข้อมูลการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานครการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลได้ดังนี้

### 1. กลุ่มประชากรศาสตร์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษากลุ่มตัวอย่างครั้งนี้มีประชากรกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แบ่งเป็นเพศชาย 15 คน เพศหญิง 15 คน เป็นผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์แล้วในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างด้านอาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพพนักงานบริษัท จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย ด้านรายได้เฉลี่ย 50,001 บาทขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย สรุปข้อมูลการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 30คนเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ในเขตกรุงเทพมหานครปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 4Ps มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product) กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์มีความเห็นว่า ตราสินค้า (Brand)มีความน่าเชื่อถือ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 และสินค้านี้มีคุณภาพมีมาตรฐานรับรอง(มอก.) จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย

ด้านราคา (Price) กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์มีความเห็นว่า ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย

ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์มีความเห็นว่า สถานที่จำหน่ายมีความน่าเชื่อถือ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย

ด้านส่งเสริมการตลาด (Promotion) กลุ่มผู้บริโภคที่เคยซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ให้ความเห็นว่า ข้อมูลคำแนะนำผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 46.67 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครตามสมมติฐานงานวิจัย

ผลการสัมภาษณ์ประชากรกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้พบว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญด้านผลิตภัณฑ์มากที่สุดจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อโซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร และให้ความสำคัญด้านช่องทางการจัดจำหน่ายจำนวน 0 คน น้อยที่สุด

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยศึกษาเรื่อง “ การตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร”สามารถอภิปรายผลโดยใช้แนวคิด และทฤษฎีด้านส่วนประสมทางการตลาด 4Ps ด้านผลิตภัณฑ์(Product) ด้านราคา(Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย(Place) และด้านส่งเสริมทางการตลาด(Promotion) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอภิปรายผลจากการศึกษาที่ได้นั้นสามารถนำไปเป็นแนวทางการศึกษาค้นคว้า วิจัย รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อสินค้าพลังงานทดแทนอื่นต่อไปและ ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และทำการตลาด เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาส่วนประสมทางการตลาด 4Ps ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้ที่เคยซื้อหรือตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ผู้วิจัยทำการอภิปรายโดยแยกเป็นหัวข้อ ดังต่อไปนี้

ด้านประชากรศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านอาชีพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคแตกต่างกัน โดยผู้บริโภค พนักงานบริษัทและมีรายได้เฉลี่ยที่สูง มีความรู้ความเข้าใจ เรื่องพลังงานทดแทนและความตระหนักถึงการประหยัดพลังงานและการลดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน จึงเลือกซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์เพื่อติดตั้งในที่อยู่อาศัยเป็นการลดการใช้พลังงานและประหยัดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของชินันย์ โชติธนปริณพัตร์ อนิรุทธิ์ ผ่องแก้ว ศิริกัญญา ทำมารุ่งเรืองและตะวัน วิกรัยพัฒน์และทรงพล ลพพานุสรณ์(2565) ปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเซลล์แสงอาทิตย์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการศึกษพบว่า สถานภาพและรายได้ที่แตกต่างกันมีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์เซลล์แสงอาทิตย์แตกต่างกัน และอาชีพที่แตกต่างกันมีผลกับการตัดสินใจด้านการส่งเสริมการขายแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะราคาของผลิตภัณฑ์ค่อนข้างสูง ทำให้การส่งเสริมการขายมีผลกับการตัดสินใจซื้อ ขณะที่อาชีพที่ต่างกัน ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ก็แตกต่างกันจึงเป็นปัจจัยที่มีผลกับการตัดสินใจซื้อ

ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด 4Ps มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วย ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ด้านราคา (Price) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย(Place) ด้านส่งเสริมทางการตลาด (Promotion) ทั้ง 4 ปัจจัยมีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ (Product) ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญตราสินค้า(Brand) มีความน่าเชื่อถือและสินค้าต้องมีคุณภาพและมีมาตรฐานรับรอง(มอก.) มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ ปัจจัยด้านราคา ราคาสินค้าเหมาะสมกับคุณภาพสินค้า มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) สถานที่จำหน่ายมีความน่าเชื่อถือ มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ และปัจจัยด้านส่งเสริมทางการตลาด ให้อบรมคำแนะนำผลิตภัณฑ์ได้อย่างดี มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์



และผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่าง ให้ความสำคัญ ด้านผลิตภัณฑ์เป็นลำดับแรก ด้าน ราคา แลด้านส่งเสริมการตลาด ตามลำดับ จากการสัมภาษณ์ผู้บริโภคที่เคยซื้อหรือตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจี้ยวเหมย หลิว(2558) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ด้านผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคอาจมีความคิดว่า การใช้พลังงานโซลาร์เซลล์ช่วยให้เกิดการประหยัดพลังงานและค่าใช้จ่าย ไม่สร้างมลพิษ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมรวมทั้งช่วยประหยัดทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน โซลาร์เซลล์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ในด้านราคามีความเหมาะสมกับประสิทธิภาพการใช้งาน ราคาค่าบำรุงรักษามีความเหมาะสม ราคาค่าบริการมีความถูกต้อง รวมทั้งมีการแสดงราคาต่อหน่วยอย่างชัดเจนสำหรับในด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคมีความคิดว่าการใช้บริการโซลาร์เซลล์มีสถานที่ให้บริการจำนวนมาก การใช้บริการมีความสะดวก สถานที่ให้บริการที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีความน่าเชื่อถือ และสุดท้ายในส่วนของด้านการส่งเสริมการตลาดเป็นเพราะผู้บริโภคมีความคิดว่า พลังงานโซลาร์เซลล์มีการโฆษณาผ่านสื่อหลากหลายช่องทาง พนักงานขายมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งมีการแถมอุปกรณ์เพิ่มเติม และการรับประกันตามระยะเวลาการใช้งาน จึงทำให้ ปัจจัยส่วนประสมการตลาดทั้ง 4 ด้านมีผลต่อการตัดสินใจซื้อโซลาร์เซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัย เรื่องการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร มีข้อเสนอแนะที่ได้รับจากการวิจัยดังนี้

- 1.ภาครัฐควรส่งเสริมประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์ให้เห็นความสำคัญของการใช้พลังงานแสงอาทิตย์หรือพลังงานทดแทน ปัจจุบันมีผู้สนใจติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์เพื่อใช้งานเป็นจำนวนมากเนื่องจากโซล่าเซลล์ช่วยประหยัดค่าไฟและช่วยลดภาวะโลกร้อน เป็นการลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงที่กำลังจะหมดในอนาคตให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 2.ผู้ประกอบการหรือผู้ผลิตโซล่าเซลล์ควรนำเทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมาพัฒนาผลิตภัณฑ์โซล่าเซลล์จนทำให้ระบบโซลาร์เซลล์ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในราคาที่ถูกลงเป็นนวัตกรรมเทคโนโลยีที่ใกล้ตัวผู้บริโภคมากขึ้น
- 3.ผู้ประกอบการหรือเจ้าของธุรกิจที่มีความจำเป็นต้องใช้ไฟฟ้าในปริมาณมหาศาลเพื่อผลิตสินค้าควรหันมาใช้โซลาร์เซลล์จะสามารถช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ อีกทั้งช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เพราะการผลิตไฟฟ้าจากระบบโซลาร์เซลล์สามารถผลิตได้ทุกวันแม้ปริมาณแสงแดดน้อย

## เอกสารอ้างอิง

กรมการปกครอง (2564) ,จำนวนประชากรในประเทศไทย แยกตามพื้นที่ , คั่นเมื่อ 18 พฤษภาคม 2565

, จาก <https://opendata.data.go.th/dataset/statbyyear>

กระทรวงพลังงาน, สถานการณ์พลังงาน,คั่นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565จาก<https://www.energy.go.th/th>

กองยุทธศาสตร์การบริหารการจัดการ (2564),สถิติกรุงเทพมหานคร,คั่นเมื่อ 17 พฤษภาคม 2565

จาก <https://webportal.bangkok.go.th/>

การไฟฟ้าฝ่ายผลิต,พลังงานหมุนเวียน,คั่นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565 จาก <https://www.egat.co.th/home/renewables/>

จุฬาพัฒนา ธิโสภา. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงาน

แสงอาทิตย์สำหรับบ้านอยู่อาศัยโดยวิธีการวิเคราะห์เชิงลำดับชั้น(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,คณะบริหารธุรกิจ

เชื้อเพลิงฟอสซิล (Fossil Fuel) (2018),คั่นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565,จาก <https://ngthai.com/science/26108/fossil-fuel/>

ธีรพงศ์ ประดิษฐ์กุล (2020) สมาคมพิมพ์ไทย,วารสารการพิมพ์ไทย ฉบับที่ 127

กลยุทธ์ทางการตลาดสมัยใหม่ที่น่าสนใจ ,คั่นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565 ,

จาก <https://www.thaiprint.org/2020/11/vol127/knowledge127-03/>

พรวิวัฒน์ กีก้อง. (2561),สถานการณ์พลังงานของโลกและแห่งประเทศไทย,คั่นเมื่อ

14 พฤษภาคม 2565,จาก <https://sites.google.com/site/resourcemanagemen00/sthankarn-phlangngan-khxng-lok-laea-khxng-prathesthiy>

พิชยดา จีรวรรษรงค์(2556), การศึกษาต้นทุนการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในบ้านที่

อยู่อาศัย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ ,สาขาการจัดการวิศวกรรม

วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2561),มาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้า

สำหรับประเทศไทย ระบบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคากรุงเทพฯ:

คั่นเมื่อ 14 พฤษภาคม 2565 ,จาก <https://eit.or.th/>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ(2564) ,ข้อมูลทั่วไปด้านประชากร,

คั่นเมื่อ 1 มิถุนายน 2565 ,จาก<https://www.boj.go.th/index.php?page=demographic>

สิทธิพันธ์ ทองนาค ศิริมงคล บุตรเจริญ(2562)ระบบพลังงานทดแทนจาก

โซลาร์เซลล์ภายในโรงเรือนอัจฉริยะ(หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง) วิทยาลัยเทคโนโลยีอรรถวิทย์  
พาณิชย์การ,สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

อนุชา ภูริพันธุ์ภิญโญ (2563) ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

เชิงพาณิชย์ของสมาชิกสหกรณ์การเกษตรในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (วิทยานิพนธ์  
ปริญญามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์

อังสนา พจนศิริ (2559). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงาน

แสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาในอาคารธุรกิจขนาดเล็ก(วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต), มหาวิทยาลัย  
บูรพา,สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและโลจิสติกส์

Astrapak C (2022). กลยุทธ์การตลาด 4P [ Marketing Mix ] ค้นเมื่อ 16 พฤษภาคม 2565

จาก <https://contentshifu.com/blog/4p-marketing-mix>