

GOVERNMENT POLICY AND THE DECISION TO INSTALL SOLAR ROOFS ON THE ROOFTOPS OF PEOPLE IN BANGKOK

Yanatud HANSOOK^{1*}, Eakolarn CHOTIANUSORN¹, Chumpon RODJAM¹, Thawichai RRATCHAT² and Patamaporn KUMCHUEN²

1 College of Innovation and Management and Government, Suan Sunandha Rajabhat University, Thailand; s61463825001@ssru.ac.th (Corresponding Author)

2 Faculty of Accountancy, Rajapruk University, Thailand

ARTICLE HISTORY

Received: 15 March 2024

Revised: 29 March 2024

Published: 12 April 2024

ABSTRACT

This research aims to study the level of government policy factors that affect the decision to install solar roofs on the rooftops of the people in Bangkok. in quantitative research Using frequency, percentage, mean, and standard deviation values. The sample group is people who are interested in installing alternative energy. Solar cells in Bangkok, 400 people, non-probability sampling. By selecting a convenience sample, the research found that the government policy. Training should be organized to provide knowledge and understanding of the use of installing solar roofs on house roofs. By promoting and supporting personnel in the professional field of installing solar roofs on home rooftops that are in line with the needs of entrepreneurs. To have international knowledge and understanding that is most appropriate for Thailand. The government sector has 20% support for installation expenses. The government sector should have efficient operations by adopting innovation technology to apply On the government side, there is support for tax reductions. The government sector supports tax deductions that facilitate the business operations of organizations. On the government side, there is support for purchasing electricity. There should be an easy and convenient way to access news and information regarding the purchase of electricity. As for deciding to install a solar roof on your house's roof, of the population in Bangkok found that they made decisions because they found products and services that matched their expectations. Allows you to make decisions immediately.

Keywords: Government Policy, Decision, Solar Roofs, Rooftops

CITATION INFORMATION: Hansook, Y., Chotianusorn, E., Rodjam, C., Rratchat, T., & Kumchuen, P. (2024). Government Policy and the Decision to Install Solar Roofs on the Rooftops of People in Bangkok. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 2(4), 20

นโยบายภาครัฐและการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของ ประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

ญาณทัศน์ หาญสุข^{1*}, เอกโอพาร ไซตือนุสรณ์¹, ชุมพล รอดแจ่ม¹, ทวีชัย อูร์จันท์² และ ปฐมาภรณ์ คำชื่น²

1 วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา; s65567810002@ssru.ac.th
(ผู้ประพันธ์บรรณกิจ)

2 คณะบัญชี มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เพื่อศึกษาปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐและการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ในการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มีความสนใจติดตั้งพลังงานทางเลือก โซลาร์เซลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น โดยการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก ผลวิจัยพบว่า ด้านนโยบายภาครัฐ ควรมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน โดยส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสาขาอาชีพด้านงานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ ให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับสากลและเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 20% ภาครัฐควรมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการผลิตหย่อนภาษี ภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการผลิตหย่อนภาษีที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า ควรมีช่องทางการเข้าถึงข่าวสารและข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการรับซื้อไฟฟ้าที่ง่ายและสะดวก ส่วนการตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ของประชากรในกรุงเทพมหานคร พบว่า ตัดสินใจเพราะเจอสินค้าและบริการตรงกับความต้องการ ทำให้ท่านสามารถตัดสินใจได้ทันที

คำสำคัญ: นโยบายภาครัฐ, การตัดสินใจ, โซลาร์รูฟ, หลังคาบ้าน

ข้อมูลการอ้างอิง: ญาณทัศน์ หาญสุข, เอกโอพาร ไซตือนุสรณ์, ชุมพล รอดแจ่ม, ทวีชัย อูร์จันท์ และ ปฐมาภรณ์ คำชื่น. (2567). นโยบายภาครัฐและการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร.

Procedia of Multidisciplinary Research, 2(4), 20

บทนำ

เซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) เป็นอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้แปลงพลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้า โดยใช้สารกึ่งตัวนำประเภทซิลิคอน ผ่านกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อผลิตแผ่นซิลิคอนบริสุทธิ์ และเมื่อแสงสะท้อนหรือถูกดูดซับบนพื้นผิวของเซลล์ จะทำให้อิเล็กตรอนในสารกึ่งตัวนำได้รับพลังงานจากโปรตอนในแสง ทำให้อิเล็กตรอนเคลื่อนที่และสามารถสร้างกระแสไฟฟ้าได้ ซึ่งจะมีประสิทธิภาพการผลิตไฟฟ้าสูงสุดในช่วงเวลากลางวัน นับเป็นหนึ่งในแหล่งพลังงานทดแทนที่มีความสำคัญในการแก้ไขปัญหาขาดแคลนพลังงานไฟฟ้าในช่วงเวลาดังกล่าว ในปัจจุบัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีด้านพลังงานแสงอาทิตย์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีผลให้ต้นทุนในการผลิตไฟฟ้าจากเซลล์แสงอาทิตย์ลดลง ทำให้ผู้ใช้ไฟฟ้าสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีนี้ได้ง่ายขึ้น ในประเทศไทย ได้มีการนำเทคโนโลยีด้านพลังงานแสงอาทิตย์เข้ามาใช้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในภาครัฐและเอกชน องค์กรต่างๆ ได้มีการลงทุนในโครงการผลิตโซลาร์เซลล์และโซลาร์ฟาร์มเพื่อผลิตพลังงานไฟฟ้า รวมถึงการพัฒนากระบวนการผลิต (Smart Grid) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่กำลังพัฒนาขึ้นในประเทศไทยเพื่อรองรับการใช้งานที่มีปริมาณพลังงานแสงอาทิตย์มากขึ้นในระบบไฟฟ้าชุมชนและระบบการจัดการพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การใช้เซลล์แสงอาทิตย์เป็นหนึ่งในวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งพลังงานทดแทน ที่มีผลต่อการลดการใช้พลังงานที่มาจากแหล่งพลังงานที่มีผลต่อสิ่งแวดล้อมในอนาคต และมีประโยชน์ต่อการลดโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั่วโลก การพัฒนาและใช้เทคโนโลยีนี้จึงเป็นสิ่งที่สำคัญและควรได้รับการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากทุกภาคส่วนในสังคม ในการเดินทางสู่อนาคตที่ยั่งยืนและมั่นคงทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม (กระทรวงพลังงาน, 2563)

ในปัจจุบันตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย (PDP 2018) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) มีการส่งเสริมการติดตั้งระบบเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าในประเทศไทย โดยมีเป้าหมายที่จะเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ไปถึง 10 กิกะวัตต์สูงสุดในปี พ.ศ.2580 ซึ่งภูมิประเทศไทยมีความเป็นไปได้ที่จะผลิตพลังงานจากแสงอาทิตย์อย่างมากเนื่องจากตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ที่อยู่ในเส้นศูนย์สูตร ทำให้ได้รับพลังงานแสงอาทิตย์โดยเฉลี่ยทั้งปีสูงกว่าเขตอื่นๆ ของโลก นอกจากนี้ มีโครงการกระตุ้นให้ประชาชนติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 100 เมกะวัตต์ โดยภาครัฐมีบทบาทในการสนับสนุนและส่งเสริมให้กับโครงการดังกล่าว แม้จะมีการเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์อย่างมากขึ้นในประเทศไทย แต่ธุรกิจภาคพลังงานแสงอาทิตย์ยังเน้นการผลิตเพื่อขายให้แก่หน่วยงานรัฐเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอาจมีผลทำให้มีโอกาสธุรกิจจำกัดและไม่สามารถเติบโตในระยะยาวได้ เป็นเพราะนโยบายของรัฐที่มุ่งเน้นการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนให้ได้ราคาถูกที่สุด หรือ คำนึงถึงคุณภาพของสิ่งแวดล้อม การศึกษาว่าปัจจัยใดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในกรุงเทพมหานครมีความสำคัญ เนื่องจากผู้คนเริ่มสนใจการใช้เทคโนโลยีนี้มากขึ้น และมีการพัฒนาการของพลังงานทดแทนในประเทศไทยเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการในอนาคตอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน นอกจากนี้ ควรพิจารณาถึงผลกระทบจากปัจจัยทั้งด้านบุคคล สถานที่อยู่อาศัย และนโยบายการส่งเสริมจากภาครัฐ เพื่อให้มีการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืนในภาคพลังงานแสงอาทิตย์ของประเทศไทย (Randall et al., 2001)

ดังนั้นจากเหตุผลข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษา “นโยบายภาครัฐและการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร” เพื่อจะได้ทราบถึงความต้องการของประชาชน และทัศนคติที่มีต่อการตัดสินใจติดตั้งพลังงานทางเลือก solar cell เพื่อนำมาพัฒนาระบบ รวมถึงบริการให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค มากยิ่งขึ้น

การทบทวนวรรณกรรม

นโยบายภาครัฐ หมายถึง แนวทางหรือแผนการที่รัฐบาลกำหนดขึ้นเพื่อให้มีการดำเนินการที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการประเทศ การปกครอง หรือการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ นโยบายภาครัฐมักเป็นเครื่องมือ

หรือวิธีการที่รัฐบาลใช้ในการส่งเสริมการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การศึกษา สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม หรือการแก้ไขปัญหาสังคมและสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่ในสังคม นโยบายภาครัฐสามารถเป็นการกำหนดมาตรการทางนโยบาย เช่น นโยบายเศรษฐกิจ เพื่อส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ นโยบายสังคม เพื่อสร้างสังคมที่เอื้อกับการเป็นเท่าเทียม หรือนโยบายสิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน นโยบายภาครัฐก็มีผลต่อการดำเนินงานของภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนในประเทศให้เกิดประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพที่สูงสุดในการส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืนของประเทศ และการปรับตัวเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพแวดล้อมการเมือง สังคม หรือเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อประเทศทั้งหมด การกระทำที่เป็นไปตามแนวทางหรือแผนการที่รัฐบาลกำหนดขึ้นเพื่อส่งเสริมหรือสนับสนุนให้เกิดผลต่อด้านต่างๆ เช่น การสนับสนุนในด้านการศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้ทักษะความสามารถ หรือการสนับสนุนเรื่องการผลิตภาพยนตร์เพื่อกระตุ้นกิจกรรมต่างๆ ซึ่งปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านในปัจจุบัน ได้แก่ 1) การสนับสนุนความรู้และความเข้าใจมุ่งเน้นในการส่งเสริมความเข้าใจและความรู้ในการใช้งานโซลาร์รูฟ ทั้งผ่านการอบรมและการประชาสัมพันธ์ เพื่อเพิ่มการตัดสินใจของประชากรในการติดตั้งและใช้งาน 2) การสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้งมีนโยบายในการสนับสนุนการลงทุนในโซลาร์รูฟ โดยให้ส่วนลดหรือเงินชดเชยในการติดตั้ง ซึ่งช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายและกระตุ้นการลงทุนในพลังงานทดแทน 3) การสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษีนโยบายในการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีหรือลดหย่อนภาษีต่อบุคคลหรือองค์กรที่ติดตั้งโซลาร์รูฟ ซึ่งเป็นสิ่งตอบแทนทางการเงินแก่ผู้ลงทุน 4) การสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า: การสนับสนุนโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านอาจเป็นการส่งเสริมให้มีการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ใช้เพิ่มเติม โดยให้ราคาซื้อสูงกว่าราคาจากพื้นที่อื่นๆ หรือโครงการรับซื้อไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ โดยการสนับสนุนดังกล่าวมีเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างสังคมที่ใช้พลังงานที่สะอาดและยั่งยืนขึ้น โดยเน้นการลดการใช้พลังงานจากแหล่งที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นการลดปริมาณการใช้พลังงานและลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกในบรรยากาศลง (กระทรวงพลังงาน, 2563)

การตัดสินใจ หมายถึง กระบวนการตัดสินใจเลือกกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจากทางเลือกต่างๆ ซึ่งผู้บริโภคมักจะต้องเป็นผู้ตัดสินใจในการเลือกซื้อสินค้า บริการอยู่เสมอ โดยการเลือกของผู้บริโภคจะเลือกสินค้าหรือบริการตามสถานการณ์หรือข้อมูลที่มีอยู่ ซึ่งเป็นกระบวนการที่อยู่ภายในจิตใจของลูกค้า ขั้นตอนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค (Buying Decision Process) เป็นลำดับขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน คือ การรับรู้ถึงปัญหา (Problem recognition), การค้นหาข้อมูล (Information search), การประเมินทางเลือก (Evaluation of alternatives), การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) และพฤติกรรมภายหลังการซื้อ (Post purchase behavior) พบว่า กระบวนการตัดสินใจซื้อเริ่มต้นก่อนที่ผู้บริโภคซื้อจริงและหลังจากการซื้อจึงจะมีผลกระทบตามมา และในความเป็นจริงผู้บริโภคอาจมีการข้ามขั้นตอนหรืออาจจะย้อนกลับมาในบางขั้นตอนอีกครั้ง (Kotler & Keller, 2016)

โซลาร์เซลล์ หมายถึง อุปกรณ์ที่ใช้แปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นพลังงานไฟฟ้า โดยโซลาร์เซลล์มักถูกนำไปใช้ในการสร้างโซลาร์รูฟ (Solar roofs) หรือหลังคาที่มีการติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์ได้ เป็นการใช้เทคโนโลยีที่ยังพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อลดการใช้พลังงานจากแหล่งพลังงานที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลง และสร้างสรรค์พลังงานที่ยั่งยืนและสะอาดขึ้นในช่วงเวลาที่ยาวนาน ดังนั้น โซลาร์เซลล์เป็นส่วนหนึ่งของโซลาร์รูฟ โดยที่โซลาร์เซลล์ถูกติดตั้งบนหลังคาหรือพื้นผิวที่เหมาะสมเพื่อรับแสงอาทิตย์ และสร้างไฟฟ้าในกระบวนการที่เรียกว่า "โซลาร์รูฟ" (Solar roofs) หรือ "โซลาร์พาเนล" (Solar panels) (ปฐมพงศ์ ตั้งไพบุลย์ม 2563) โดยการนำไปใช้ในการผลิตไฟฟ้าเพื่อการใช้งานทั่วไปในบ้านหรืออาคารต่างๆ ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีการใช้พลังงานทดแทนที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันเนื่องจากมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยลงและสามารถให้กำไรจากการขายไฟฟ้าที่ผลิตได้ด้วยในระยะยาวได้ด้วย โดยในบางกรณีอาจใช้โซลาร์เซลล์ในที่อื่นที่ไม่ใช่หลังคาเช่น ที่ดินหรือส่วนกลางของอาคารด้วยแบบโซลาร์เซลล์เคลื่อนที่ลงสู่สายฝนที่มีการพัฒนาขึ้นแล้วในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้การสำรวจ (Survey) ประชากรที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ที่มีความสนใจติดตั้งพลังงานทางเลือก โซลาร์เซลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวน 5,394,910 คน (สสข. สำนักงานสถิติแห่งชาติ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2565) ใช้การคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยสูตรของ Taro yamane ดังต่อไปนี้ โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ ให้มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 5 หรือ 0.05 ดังนั้นจากสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการแทนค่าซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ 399.98 หรือ 400 คน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Non probability Sampling) โดยการเลือกตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience sampling) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เกณฑ์การให้คะแนนแบบ Likert Scale 5 ระดับ การทดสอบความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha) โดยรวมมีค่าตั้งแต่ .80 ขึ้นไปทุกด้าน ซึ่งถือว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ (กัลยา วานิชย์บัญชา และ จิตา วานิชย์บัญชา, 2558: 159)

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐด้านภาครัฐมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน

ด้านภาครัฐมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	ค่าเฉลี่ย (X̄)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1) พัฒนาทักษะให้บุคคลมีความรู้และทักษะในการทำงานด้านการติดตั้ง ซ่อมและบำรุงรักษาโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.48	0.48	มากที่สุด
2) ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสาขาอาชีพด้านงานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ ให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับสากลและเหมาะสมกับประเทศไทย	4.63	0.51	มากที่สุด
3) ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.49	0.51	มากที่สุด
4) ให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดและขายโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.40	0.51	มากที่สุด
5) ให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมหรือประชาสัมพันธ์พลังงานทดแทนหันมาใช้โซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านทดแทน	4.38	0.50	มากที่สุด
รวม	4.48	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อบริษัทด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ด้านภาครัฐมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสาขาอาชีพด้านงานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ ให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับสากลและเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมาคือ ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.49 พัฒนาทักษะให้บุคคลมีความรู้และทักษะในการทำงานด้านการติดตั้ง ซ่อมและบำรุงรักษาโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48 ให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดและขายโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.40 และน้อยที่สุด ให้ความรู้เกี่ยวกับโปรแกรมหรือประชาสัมพันธ์พลังงานทดแทน หันมาใช้โซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านทดแทน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐ ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 20%

ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 20%	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1) ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.55	0.53	มากที่สุด
2) การสนับสนุนค่าใช้จ่ายเป็นการบริการของรัฐที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ	4.54	0.50	มากที่สุด
3) ภาครัฐมีการดำเนินการการสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้	4.57	0.53	มากที่สุด
4) ภาครัฐมีสินเชื่อหรือทุนสนับสนุนให้กับประชากรที่ต้องการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.53	0.51	มากที่สุด
5) ภาครัฐจัดทำโปรโมตโครงการส่วนลดค่าติดตั้งเพื่อส่งเสริมการติดตั้งในกลุ่มผู้บริโภค	4.51	0.52	มากที่สุด
รวม	4.54	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 20% โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการดำเนินการการสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 รองลงมาคือ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 การสนับสนุนค่าใช้จ่ายเป็นการบริการของรัฐที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 ภาครัฐมีสินเชื่อหรือทุนสนับสนุนให้กับประชากรที่ต้องการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และน้อยที่สุด ภาครัฐจัดทำโปรโมตโครงการส่วนลดค่าติดตั้งเพื่อส่งเสริมการติดตั้งในกลุ่มผู้บริโภค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐ ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลงทุนภาษี

ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลงทุนภาษี	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1) ภาครัฐมีการสนับสนุนการสร้างกลไกภายในองค์กร เพื่อรองรับการลงทุนภาษี	4.61	0.50	มากที่สุด
2) มีการกำหนดนโยบายหรือทิศทางหรือแผนงานหรือมาตรการการสนับสนุนเรื่องการลงทุนภาษี	4.62	0.50	มากที่สุด
3) ภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลงทุนภาษีที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กร	4.74	0.44	มากที่สุด
4) ภาครัฐสามารถให้ส่วนลดภาษีเพิ่มเติมในกรณีที่บ้านได้รับการติดตั้ง	4.53	0.52	มากที่สุด

ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษี	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
5) ภาครัฐจัดทำโปรแกรมบริการการเงินและคำปรึกษาที่มุ่งเน้นการให้ คำแนะนำเกี่ยวกับการลดหย่อนภาษี	4.52	0.51	มากที่สุด
รวม	4.62	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษีที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74 รองลงมาคือ มีการกำหนดนโยบายหรือทิศทางหรือแผนงานหรือมาตรการการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ภาครัฐมีการสนับสนุนการสร้างกลไกภายในองค์กร เพื่อรองรับการลดหย่อนภาษี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ภาครัฐสามารถให้ส่วนลดภาษีเพิ่มเติมในกรณีที่บ้านได้รับการติดตั้ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และน้อยที่สุดภาครัฐจัดทำโปรแกรมบริการการเงินและคำปรึกษาที่มุ่งเน้นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการลดหย่อนภาษี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐด้านภาครัฐมีการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า

ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1) ภาครัฐมีการมอบหมายผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยงานเพื่อรับผิดชอบการ ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า	4.62	0.52	มากที่สุด
2) ภาครัฐมีการจัดหาหรือสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ แก่องค์กรให้มีการ รับซื้อไฟฟ้า	4.62	0.49	มากที่สุด
3) ช่องทางการเข้าถึงข่าวสารและข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการรับซื้อ ไฟฟ้าที่ง่ายและสะดวก	4.65	0.49	มากที่สุด
4) ภาครัฐสามารถสนับสนุนสร้างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีราคาที่เหมาะสม ทำให้ผู้ที่ติดตั้งโซลาร์รูฟได้รับรายได้จากการขายไฟฟ้าที่เข้าถึงได้	4.61	0.52	มากที่สุด
5) ภาครัฐสามารถสนับสนุนโครงการที่ส่งเสริมการจำหน่ายไฟฟ้าจาก ระบบโซลาร์รูฟไปยังท้องถิ่น โดยเน้นการให้ผู้ติดตั้งได้รับรายได้จากการ ขายไฟฟ้า	4.61	0.49	มากที่สุด
รวม	4.62	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐเกี่ยวกับโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าช่องทางการเข้าถึงข่าวสารและข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการรับซื้อไฟฟ้าที่ง่ายและสะดวกมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 รองลงมาคือ ภาครัฐมีการมอบหมายผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยงานเพื่อรับผิดชอบการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ภาครัฐมีการจัดหาหรือสนับสนุนทรัพยากรต่างๆ แก่องค์กรให้มีการรับซื้อไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ภาครัฐสามารถสนับสนุนสร้างสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีราคาที่เหมาะสม ทำให้ผู้ที่ติดตั้งโซลาร์รูฟได้รับรายได้จากการขายไฟฟ้าที่เข้าถึงได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

4.61 และน้อยที่สุด ภาครัฐสามารถสนับสนุนโครงการที่ส่งเสริมการจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบโซลาร์รูฟไปยังท้องถิ่น โดยเน้นการให้ผู้ติดตั้งได้รับรายได้จากการขายไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ของประชากรในกรุงเทพมหานคร

การตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ของประชากรในกรุงเทพมหานคร	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ความหมาย
1) ท่านจะตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านที่ชื่นชอบมากที่สุด	4.56	0.52	มากที่สุด
2) ท่านมักจะเปรียบเทียบ ข้อมูลเกี่ยวกับการเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบน หลังคาบ้าน ที่ท่านสนใจก่อนการตัดสินใจซื้อ	4.52	0.51	มากที่สุด
3) เมื่อท่านเจอสินค้าและบริการตรงกับความต้องการ ทำให้ท่าน สามารถตัดสินใจได้ทันที	4.63	0.49	มากที่สุด
4) ท่านจะชักชวน แนะนำ บอกให้คนในครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก คน รอบตัว ให้หันมาติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.51	0.51	มากที่สุด
5) ท่านมีความเข้าใจในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน	4.42	0.50	มากที่สุด
รวม	4.52	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ของประชากรในกรุงเทพมหานคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อย พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าเมื่อท่านเจอสินค้าและบริการตรงกับความต้องการ ทำให้ท่านสามารถตัดสินใจได้ทันทีมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 รองลงมาคือ ท่านจะตัดสินใจเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ที่ชื่นชอบมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ท่านจะชักชวน แนะนำ บอกให้คนในครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก คนรอบตัว ให้หันมาติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 และน้อยที่สุดท่านมีความเข้าใจในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง “นโยบายภาครัฐและการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร” ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1) ด้านภาครัฐมีการจัดอบรมเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสาขาอาชีพด้านงานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ ให้มีความรู้ความเข้าใจในระดับสากลและเหมาะสมกับประเทศไทยมากที่สุด ข้อค้นพบคือ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการจัดอบรมในด้านการใช้งานและติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านอยู่ในระดับที่มีประสิทธิภาพและให้ความรู้ความเข้าใจที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ โดยเฉพาะในงานด้านการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดอบรมนั้นมุ่งเน้นที่การพัฒนาทักษะและความรู้ของบุคลากรในการทำงานด้านการติดตั้ง ซ่อมและบำรุงรักษาโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านให้มีความเป็นมืออาชีพและเข้าใจเนื้อหาในระดับสากล ทำให้สามารถตอบโต้ความต้องการของผู้ประกอบการได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิชิต ภาสบุตร

(2565) พบว่า ระบบโซลาร์เซลล์ในโรงเรียนมีการชำรุดทั้งที่เกิดจากการใช้งานปกติและความผิดพลาดในการบำรุงรักษา การขาดทักษะและความรู้ในการบำรุงรักษาระบบของบุคลากร ทำให้ไม่สามารถที่จะวิเคราะห์วางแผนในการดูแล ตรวจสอบจำเป็นต้องมีการจัดอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน

2) ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง 20% โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการดำเนินการการสนับสนุนค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพด้วยการนำนวัตกรรมเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้มากที่สุด ข้อค้นพบคือ ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคา โดยจำนวนเงินที่สนับสนุนมีอยู่ในระดับมากถึง 20% เมื่อพิจารณาถึงการดำเนินการสนับสนุนค่าใช้จ่าย เห็นว่าภาครัฐมีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพโดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ ซึ่งหมายความว่าภาครัฐไม่เพียงแต่สนับสนุนด้านการเงินเท่านั้น แต่ยังสนับสนุนด้วยการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในกระบวนการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน เพื่อให้มีประสิทธิภาพและสนับสนุนทั้งด้านเศรษฐกิจและเทคโนโลยีในการใช้พลังงานทดแทน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริพจน์ ศรีวิรัตน์ และ วรทยา แจ่มกระจ่าง (2564) พบว่า การตัดสินใจติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์ จากความคุ้มค่า การจัดจำหน่ายมีสถานที่ให้บริการจำนวนมาก ความน่าเชื่อถือและฝ่ายการตลาดติดต่อกับลูกค้าโดยตรง การรับประกันตามระยะเวลาการใช้งาน

3) ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าภาครัฐมีการสนับสนุนเรื่องการลดหย่อนภาษีที่เอื้อต่อการดำเนินธุรกิจขององค์กรมากที่สุด ข้อค้นพบคือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการการสนับสนุนทางภาษีที่เน้นเป็นพิเศษต่อกลุ่มธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านมากที่สุด ที่อาจเป็นการให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีเพื่อส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการใช้พลังงานทดแทน สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑาพัฒน์ ธิโสภา (2562) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วย แสงอาทิตย์ (Solar Rooftop) สำหรับบ้านอยู่อาศัยมีความสำคัญ ได้แก่ คุณภาพการบริการ ราคา นโยบายภาครัฐ ประสิทธิภาพ และ อัตราค่าไฟฟ้า เป็นต้น

4) ด้านภาครัฐมีการสนับสนุนให้มีการรับซื้อไฟฟ้า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นข้อย่อยพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าช่องทางการเข้าถึงข่าวสารและข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการรับซื้อไฟฟ้าที่ง่ายและสะดวกมากที่สุด ข้อค้นพบคือ มีการเน้นในการให้ข้อมูลและข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการรับซื้อไฟฟ้าให้สะดวกและเข้าถึงได้ง่าย อาจมีช่องทางการสื่อสารและการทำให้ข้อมูลเป็นที่เข้าใจง่ายต่อประชากร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนในกระบวนการรับซื้อไฟฟ้าที่มีประสิทธิภาพและมีผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าในทางที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภชัย ชุมทอง (2565) พบว่า จากการประกาศใช้แผนพัฒนาพลังงานทดแทน 15 ปี และมาตรการรับซื้อไฟฟ้าส่วนเพิ่มทำให้มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยที่ปริมาณการติดตั้งสะสมการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้นอย่างมาก

5) ปัจจัยด้านนโยบายภาครัฐที่ส่งผลต่อการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ด้านภาครัฐมีการจัดอบรมเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ที่มีผลการตัดสินใจติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร ข้อค้นพบคือ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการในการเพิ่มความรู้และความเข้าใจในกระบวนการติดตั้งและการใช้งานโซลาร์รูฟ เกิดความรู้สึกมีความมั่นใจมากขึ้นในการที่จะลงทุนในเทคโนโลยีนี้ อีกทั้งยังแสดงให้เห็นถึงความพร้อมในการปรับตัวซึ่งอาจเป็นโอกาสที่ดีในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้พลังงาน และส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุริยพันธุ์ สิงหนนิยม และ ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช (2557) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับเทคโนโลยี Interactive Whiteboard มากที่สุด คือ ปัจจัยด้านความคาดหวังด้านประสิทธิภาพ รองลงมา คือ ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม ปัจจัยด้านการคาดหวังในการใช้งาน ปัจจัยด้านทัศนคติและส่วนประสมการตลาดที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน และปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะที่ได้รับการวิจัย

- 1) ควรส่งเสริมการศึกษาและการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโซลาร์รูฟและนโยบายที่เกี่ยวข้องจากภาครัฐอาจช่วยเพิ่มความเข้าใจและความมั่นใจในประชากรเพื่อให้พร้อมที่จะติดตั้งระบบโซลาร์รูฟบนหลังคาของตนเอง
- 2) การยกระดับนโยบายที่สนับสนุนการลดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน เช่น การให้เงินช่วยเหลือหรือการให้ส่วนลดภาษี อาจส่งผลให้ประชากรมีความสามารถในการติดตั้งโซลาร์รูฟมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลกระทบของนโยบายภาครัฐที่ส่งผลต่อการตัดสินใจในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านยังมีข้อสงสัยอยู่มากมาย เช่น นโยบายใดมีผลมากที่สุดต่อการตัดสินใจ หรือว่าปัจจัยใดที่มีความสำคัญมากที่สุดในการสนับสนุนความเชื่อมั่นของประชากรในการใช้งานโซลาร์รูฟ การศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องนี้จะช่วยเพิ่มความเข้าใจที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น
- 2) การสำรวจและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ในการติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านอาจช่วยให้เข้าใจถึงปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่มองหาโซลาร์รูฟ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในกระบวนการติดตั้ง โดยการสำรวจความคาดหวังของผู้ใช้และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจะช่วยให้มีการพัฒนานโยบายและแนวทางการจัดการที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพลังงาน. (2563). แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ.2561-2580 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1 สืบค้นจาก https://www.eppo.go.th/images/Infomation_service/public_relations/PDP2018/PDP2018Rev1.pdf.
- กัลยา วานิชย์บัญชา และ จูตา วานิชย์บัญชา. (2561). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 31. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามลดา.
- จุฑาพัฒน์ ธิโสภา และ ศุภชาติ เอี่ยมรัตนกุล. (2562). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์สำหรับบ้านอยู่อาศัย. วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา, 8(2), 400-409.
- ปฐมพงศ์ ตั้งไพบูลย์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้านของผู้บริโภคในจังหวัดสมุทรปราการ. การค้นคว้าอิสระ การจัดการมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พิชิต ภาสบุตร, อาริยา ภูคีรีวิวัฒน์, สุพัตรา จันทะศิริ และ ฐนัณวรีน โฆษิตคณิน. (2565). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีพลังงานทดแทนโซลาร์เซลล์ในภาวะวิกฤตโควิด-19 ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร. *Journal of Arts Management*, 6(1), 116-128.
- ศิริพจน์ ศรีวิรัตน์ และ วรทยา แจ่มกระจ่าง. (2564). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยแสงอาทิตย์สำหรับบ้านอยู่อาศัยของผู้บริโภคในจังหวัดเชียงใหม่. วารสารบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 7(3), 149-159.
- ศุภชัย ชุมทอง. (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการเลือกติดตั้งโซลาร์รูฟบนหลังคาบ้าน ของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2565). จำนวนผู้ที่มีความสนใจติดตั้งพลังงานทางเลือก โซลาร์เซลล์ในกรุงเทพมหานคร. สืบค้นจาก <https://www.nso.go.th/nsoweb/index>.
- สุริยพันธุ์ สิงหนนิยม และ ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช (2557). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการยอมรับการใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15 มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 544-536.
- Kotler, P., & Keller, K. (2016). *Marketing Management*. 15th global edition. Edinburgh: Pearson Education.
- Bali, M., & Thomas, S. R. (2001). A modelling study of feed forward activation in human erythrocyte glycolysis. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences-Series III-Sciences de la Vie*, 324(3), 185-199.

Data Availability Statement: The raw data supporting the conclusions of this article will be made available by the authors, without undue reservation.

Conflicts of Interest: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Publisher's Note: All claims expressed in this article are solely those of the authors and do not necessarily represent those of their affiliated organizations, or those of the publisher, the editors and the reviewers. Any product that may be evaluated in this article, or claim that may be made by its manufacturer, is not guaranteed or endorsed by the publisher.



Copyright: © 2024 by the authors. This is a fully open-access article distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0).