

การประเมินแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

สุพิชชา ชีวพฤกษ์^{1,2*} ปิณฑิต์ ตรีนวงศ์^{2,3} ชาญวิทย์ ตั้งสิริวรกุล^{4,5}

เชษฐวุฒิ ภูมิพัฒน์พงศ์^{3,5} และ ชัยพัฒน์ ศรีมณิชัย^{3,5}

บทคัดย่อ

ในปี พ.ศ. 2558 ภาครัฐได้ประกาศใช้แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก ฉบับใหม่ (พ.ศ. 2558–2579) ซึ่งปรับปรุงมาจากแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25% ใน 10 ปี (พ.ศ. 2555–2564) ทั้งนี้ การขับเคลื่อนแผนฉบับใหม่ให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการศึกษาข้อมูลการดำเนินงานที่ผ่านมา งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลการขับเคลื่อนแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกฉบับเดิมต่อการใช้อย่างมีประสิทธิภาพภายในประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2552–2557 ตามตัวแบบประเมินบริบท-ปัจจัยนำเข้า-กระบวนการ-ผลผลิต (CIPP Model) โดยการเก็บข้อมูลทางสถิติ การสัมภาษณ์ และการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกมีความสอดคล้องกับบริบท ภาครัฐมีโครงสร้างการบริหารและกรอบการลงทุน รวมถึงมีวิธิดำเนินงานที่สามารถขับเคลื่อนแผนได้ดี มีการติดตามและปรับปรุงแผนอย่างสม่ำเสมอ สถิติได้รายงานว่าปริมาณการใช้พลังงานทดแทนสูงกว่าเป้าหมายรายปีและมีแนวโน้มการใช้พลังงานทดแทนที่จะบรรลุตามเป้าหมายที่ 25% ในปี พ.ศ. 2564 อย่างไรก็ตาม ภาครัฐยังคงต้องทำการส่งเสริมพัฒนาพลังงานทดแทนต่อไปทั้งด้านเทคโนโลยี และการสร้างจิตสำนึกการใช้งานเพื่อให้ขับเคลื่อนแผนมีความก้าวหน้า มั่นคงและยั่งยืนต่อไป

คำสำคัญ : แผนพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก, คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ, พลังงานหมุนเวียน

¹ ภาควิชาการจัดการเทคโนโลยีการผลิตและสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

² กลุ่มวิจัยการจัดการสารสนเทศในอุตสาหกรรม, สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

³ ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมเครื่องต้นกำลัง, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

⁴ ภาควิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

⁵ ศูนย์วิจัยพลังงานยานยนต์และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, สำนักวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: supitcha.c@cit.kmutnb.ac.th รับเมื่อ 25 พฤศจิกายน 2558 ตอบรับเมื่อ 7 พฤศจิกายน 2559

Evaluation of the Alternative Energy Development Plan

Supitcha Cheevapruk^{1,2*}, Peeteenut Triwong^{2,3}, Chanwit Tangsiriworakul^{4,5},
Chedthawut Poompipatpong^{3,5} and Chaipiput Srimanecha^{3,5}

Abstract

In 2015, the government has launched new Alternative Energy Development Plan (AEDP 2015), which was revised from Alternative Energy Development Plan – 25% in 10 year (AEDP 2012–2021). In order to induce the new AEDP 2015 effectively, it is crucial to investigate previous progression and information. Therefore, the objective was to analyze the effect of AEDP 2012–2021 on Thailand's alternative energy consumption, between 2009–2014, using Context-Input-Process-Product model (CIPP model). Data were collected from statistical information, interviewing and group seminar. The results found that AEDP 2012–2021 conformed to the context of country's energy situation. The government has systematically planned both managerial and financial structures, including a well-organized driving process. Monitoring and improving processes were conducted regularly. The statistical results reported that the alternative energy consumption were higher than the annual goals and presented a trend which can achieve the 25% substitution in 2021. However, the government still has to support and develop alternative energies in both technological and public awareness for the advance, secure and sustainable plan.

Keywords : Alternative Energy Development Plan, National Energy Policy Committee, Renewable Energy

¹ Department of Information and Product Technology Management, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

² Industrial Information Management Research Group, Science and Technology Research Institute, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

³ Department of Power Engineering Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

⁴ Department of Electronic Engineering Technology, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

⁵ Automotive Eco-Energy and Industrial Product Standard Research Center, Science and Technology Research Institute, King Mongkut's University of Technology North Bangkok.

* Corresponding author, E-mail: supitcha.c@cit.kmutnb.ac.th Received 25 November 2015, Accepted 7 November 2016