ลิขสิทธิ์ : องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (TGO)

ปี : 2564

ชื่อเรื่อง : ศึกษาแนวทางการกำหนดค่าอัตราคิดลด (Discount Rate) ที่เหมาะสมสำหรับใช้ในการประเมินศักยภาพการลดก๊าซเรือนกระจกในระดับมาตรการ (ระยะที่ 3)

เมือง : กรุงเทพฯ

ภาษา : ไทย

สถานที่พิมพ์ : สำนักงานศูนย์วิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นักวิจัย : รองศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต ลิ้มมีโชคชัย

บทคัดย่อ :

ประเทศไทยได้ยื่นสัตยาบันสารเข้าร่วมเป็นภาคีความตกลงปารีส (Paris Agreement) เมื่อวันที่ 21 กันยายน พ.ศ. 2559 รวมถึงการยื่นข้อเสนอการมีส่วนร่วมของประเทศในการแก้ไขปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Nationally Determined Contribution หรือ NDC) โดยกำหนดเป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกร้อยละ 20 – 25 จากทุกภาคส่วน (Economy-Wide) ภายในปี พ.ศ. 2573 (ค.ศ. 2030)

ข้อกำหนดภายใต้ความตกลงปารีส ในข้อ 4 ได้กำหนดให้ประเทศต่าง ๆ ร่วมกันตั้งเป้าหมายที่จะมุ่งสู่การปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับสูงสุดของโลก (Global Peaking Emissions) โดยเร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ในการควบคุมการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกในระยะยาว โดยต้องควบคุมระดับการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ไม่เกิน 2 องศาเซลเซียส และมีความมุ่งมั่นที่จะควบคุมระดับการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกให้ไม่เกิน 1.5 องศาเซลเซียส เมื่อเทียบกับระดับอุณหภูมิเฉลี่ยของโลกก่อนยุคอุตสาหกรรม (Pre-Industrial Levels) ภายในปี พ.ศ. 2643 (ค.ศ. 2100) และให้ประเทศภาคีนำส่งเป้าหมายระดับประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (NDC) ทุก 5 ปี และให้ดำเนินมาตรการลดก๊าซเรือนกระจกภายในประเทศเพื่อบรรลุเป้าหมายนั้น

ดังนั้น การกำหนดทิศทางการดำเนินนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในระยะยาว ช่วยให้ สามารถคาดการณ์ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในระดับสูงสุดของประเทศในอนาคต รวมถึงทำให้หน่วยงานหลักด้านนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ มีแนวทางในการกำหนดนโยบายด้านการลดก๊าซเรือนกระจกที่มีความสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน และสามารถบูรณาการนโยบายระหว่างหน่วยงานหลักในสาขาต่าง ๆ ร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากสถานการณ์ดังกล่าวข้างต้น การศึกษารูปแบบการกำหนดค่า Discount Rate ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับสภาพโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ ในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ รวมถึงวิธีการคาดการณ์รูปแบบเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศในเชิง SSPs รวมถึงมีความสอดคล้องกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ นโยบาย ในระดับภาคส่วนและระดับประเทศและการประเมินต้นทุนส่วนเพิ่ม (Marginal Abatement Cost หรือ MAC) ที่จะนำมาใช้ในการลดก๊าซเรือนกระจก และที่สนับสนุน Net zero scenarios นั้น จะเป็นข้อมูลองค์ประกอบที่สำคัญในการเตรียมความพร้อมให้กับหน่วยงานหลักด้านนโยบาย

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแต่ละสาขา เพื่อใช้สนับสนุนหน่วยงานต่าง ๆ เหล่านั้น ในการจัดทำแผน มาตรการ และนโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศต่อไป

การศึกษานี้มีเป้าหมายเพื่อจัดทำข้อเสนอ รูปแบบ และวิธีการกำหนดค่า Discount Rate ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศในเชิง SSPs รวมถึงมีความสอดคล้องกับโครงสร้างทางเศรษฐกิจ นโยบาย และระดับมาตรการที่สอดคล้องกับเทคโนโลยีการดักจับและกักเก็บคาร์บอนเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ หรือ Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) และการผลิตพลังงานชีวภาพร่วมกับการดักจับและกักเก็บคาร์บอน หรือ Bioenergy with Carbon Capture and Storage (BECCS) ภายใต้มาตรการภาคการผลิตพลังงานที่สนับสนุน Net zero scenarios

Copyright : Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)
Year : 2021
Title : The study on application of different discount rates to evaluating the GHG mitigation measures potential (Phase III)
City : Bangkok
Language : Thai
Publisher : Thammasat University Research and Consultancy Institute
Researcher : Associate Professor Dr. Bundit Limmeechokchai
Abstract :

According to the provisions under the Paris Agreement in Article 4, Parties aim to reach global peaking of greenhouse gas (GHG) emissions as soon as possible, so as to achieve the goal of limiting global temperature increase to well below 2 degrees Celsius and pursue efforts to limit the increase to 1.5 degrees above pre-industrial levels in 2100. The Paris Agreement requires all Parties to put forward their best efforts through the "Nationally Determined Contributions" (NDC) and to strengthen these efforts in the years ahead.

Hence, setting the long-term climate policy framework can reducing the GHG emissions as well as the probable peak year. The national focal point can, furthermore, integrate the policies from the relevant agencies to obtain the effective direction in GHG emissions reduction. The accurate determination of the discount rate and the Marginal Abatement Cost in accordance with the country's socio-economic structure is necessary in preparation of supports to the relevant agencies.

The objective of this study is to propose the appropriate discount rate in line with the shared socio-economic pathways of Thailand and the mitigation technologies such as the Carbon Capture, Utilization and Storage (CCUS) and Bioenergy with Carbon Capture and Storage (BECCS) to support the net zero emissions targets of Thailand.