

บทคัดย่อ

ปัญหาพลังงานและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันได้กลายเป็นปัญหาของโลก ไม่ใช่ปัญหาเฉพาะของประเทศใดประเทศหนึ่ง ส่งผลให้องค์กรนานาชาติ เช่น สหประชาชาติ เป็นต้น ได้ออกมาพยายามหามาตรการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ตัวอย่างของมาตรการที่ใช้ในปัจจุบันได้แก่ การจัดเก็บภาษีคาร์บอน (Carbon tax) หรือ การค้าขายแลกเปลี่ยนก๊าซเรือนกระจก (Cap-and-Trade) และ โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด (Clean development mechanism program) เป็นต้น ในกรณีของโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด สหประชาชาติได้กำหนดโควตาหรือเพดานของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับประเทศที่พัฒนา หากประเทศใดต้องการปล่อยก๊าซเรือนกระจกเกินกว่าที่กำหนด ต้องซื้อคาร์บอนเครดิตที่เกิดจากโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดในประเทศกำลังพัฒนา ดังนั้นคาร์บอนเครดิตจึงกลายเป็นสินทรัพย์ที่มีมูลค่าทางการเงิน ซึ่งถือเป็นช่องทางหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มรายได้ให้กับบริษัทที่ลงทุนในโครงการที่จัดเป็นกลไกการพัฒนาที่สะอาด ส่งผลในเชิงบวกต่อสถานะทางการเงินของโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด

งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาถึงความเสี่ยงในการพัฒนาโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด เพื่อออกแบบความยืดหยุ่นชนิดต่างๆ ให้สามารถจัดการความเสี่ยงของโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ (1) เพื่อให้มุมมองและแนวคิดใหม่เกี่ยวกับวิธีการที่จะลงทุนในโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด และการใช้ความยืดหยุ่นสำหรับลดผลกระทบที่เกิดจากความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของราคาในตลาดของวัตถุดิบ ราคาขายพลังงาน และราคาคาร์บอนเครดิต (2) เพื่อเสนอวิธีการใหม่สำหรับการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาด ซึ่งจะพิจารณาทั้งความเสี่ยง ความยืดหยุ่น และคาร์บอนเครดิต โดยใช้ทฤษฎีใหม่ที่เรียกว่าเรียลอปชั่น (Real Option Theory) และทฤษฎีความความเสี่ยงและความยืดหยุ่น (Risk Flexibility Theory) นอกจากนี้แล้ว งานวิจัยนี้ยังต้องการศึกษาถึงความเหมาะสมและคุ้มค่าของมาตรการ ตลอดจนบทบาทของรัฐบาลในการส่งเสริมการลงทุนในโครงการพลังงานทดแทนของประเทศ