

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อศึกษากระบวนการและประเมินต้นทุนดำเนินการในการจัดทำใบรับรองการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของโครงการ CDM ขนาดเล็กในประเทศไทย และการทำกรณีศึกษาเพื่อประเมินผลตอบแทนส่วนเพิ่มที่จะเกิดขึ้นกับการลงทุนในโครงการทางด้านการผลิตก๊าซชีวภาพ อันเนื่องมาจากผลประโยชน์สุทธิจากการขายใบรับรองการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จากการศึกษาพบว่า กระบวนการเข้าร่วมในโครงการ CDM ประกอบด้วยกระบวนการหลัก 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนออกแบบโครงการ (Project Design)
2. ขั้นตอนการตรวจสอบเอกสารประกอบโครงการ (Validation)
3. ขั้นตอนขึ้นทะเบียนโครงการ (Registration)
4. ขั้นตอนติดตามการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Monitoring)
5. ขั้นตอนการยืนยันการลดก๊าซเรือนกระจก (Verification)
6. ขั้นตอนการรับรองการลดก๊าซเรือนกระจก (Certification)
7. ขั้นตอนใบรับรองออกคาร์บอนเครดิต (Issuance)

หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องประกอบด้วยหน่วยงานหลัก 3 หน่วยงานดังต่อไปนี้

1. CDM Executive Board (CDM EB) เป็นคณะกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งจากที่ประชุมสมัชชาประเทศภาคีอนุสัญญาฯ ให้ทำหน้าที่ดูแลการดำเนินการด้านกลไกการพัฒนาที่สะอาด ประกอบด้วยคณะกรรมการจำนวน 10 ท่าน ทำหน้าที่ในการอนุมัติขึ้นทะเบียนโครงการ (registration) และอนุมัติออกเครดิต (issuance of CERs)

2. Designated Operational Entity (DOE) เป็นบริษัทเอกชนที่ได้รับการรับรองความสามารถในการตรวจประเมินโครงการ CDM โดยจะทำหน้าที่ในการตรวจเอกสารประกอบโครงการ (Validation) ยืนยันการลดก๊าซเรือนกระจก (Verification) และรับรองการลดก๊าซเรือน

กระจก (Certification) ทั้งนี้ ผู้ดำเนินโครงการจะต้องจ้าง DOE ให้เข้าไปทำหน้าที่ตรวจประเมินในขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง

3. Designated National Authority (DNA) เป็นหน่วยงานที่ได้รับมอบหมายจากประเทศภาคีสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (UNFCCC) ให้ทำหน้าที่พิจารณาอนุมัติโครงการ CDM โดยหน่วยงาน DNA ของประเทศเจ้าบ้านจะต้องให้การเห็นชอบกับโครงการว่ามีส่วนช่วยในการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยหลักเกณฑ์ในการพิจารณาดังกล่าว DNA เป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม

3.1 โครงการ CDM แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

3.1.1 โครงการ CDM ทั่วไป

3.1.2 โครงการ CDM ทางด้านป่าไม้ อนุรักษ์และเพิ่มเติมน้ำในภาคผนวก

3.1.3 โครงการ CDM ขนาดเล็ก เป็นหัวข้อหลักในการศึกษาในครั้งนี้และมีรายละเอียดพอสังเขปดังต่อไปนี้

3.2 โครงการ CDM ขนาดเล็กจะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานและช่วยเร่งระยะเวลาในการขอขึ้นทะเบียนโครงการเพื่อเป็นโครงการ CDM เนื่องจากมีขั้นตอนที่ง่ายและกระชับมากขึ้น กิจกรรมที่สามารถเข้าร่วมเป็นโครงการ CDM ขนาดเล็ก แบ่งออกเป็น 3 ลักษณะกิจกรรม ได้แก่

3.2.1 โครงการพลังงานหมุนเวียน ที่มีกำลังการผลิตสูงสุดไม่เกิน 15 MWe

3.2.2 โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน ที่สามารถลดการใช้พลังงานได้ไม่เกิน 15 GWh ต่อปี

3.2.3 โครงการอื่นๆ ที่สามารถลดปริมาณการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของมนุษย์ โดยที่โครงการดังกล่าวมีการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 15,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

3.2.4 โครงการปลูกป่าและการฟื้นฟูสภาพป่าขนาดเล็ก ที่มีการดูดซับก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 8,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี หากมีการดูดซับเกิน ส่วนที่เกินจะไม่นับเป็นคาร์บอนเครดิต

3.3 ช่วงเวลาในการทำกิจกรรม CDM มี 2 ทางเลือกในการคิดเครดิตดังต่อไปนี้

3.3.1 ช่วงเวลาแบบต่ออายุได้ (Renewable Crediting Period) เป็นเวลาสูงสุด 7 ปี แต่สามารถต่ออายุได้ 2 ครั้ง หาก baseline ของโครงการยังคงใช้ได้อยู่หรือได้มีการปรับปรุงให้เข้ากับข้อมูลใหม่

3.3.2 ช่วงเวลาแบบตายตัว (Fixed Crediting Period) เป็นเวลาสูงสุด 10 ปี และไม่สามารถต่ออายุได้ และในการศึกษาครั้งนี้ได้เลือกช่วงเวลาแบบตายตัว (Fixed Crediting Period) ในการทำกรณีศึกษา

องค์ประกอบของต้นทุนดำเนินการโครงการ CDM ขนาดเล็ก ประกอบด้วยต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาดและต้นทุนดำเนินการเตรียมการโครงการซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายครั้งเดียวในปีแรกจะมีมูลค่า 20,000 และ 90,000 \$US ต่อโครงการ ตามลำดับ ในขณะที่ต้นทุนดำเนินการระหว่างดำเนินการซื้อขาย CERs ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายรายปีตลอดอายุโครงการมีมูลค่าอยู่ระหว่าง 7,000 ถึง 18,000 \$US กล่าวโดยสรุปมูลค่าต้นทุนดำเนินการโครงการ CDM ขนาดเล็กโดยรวมจะมีค่าอยู่ระหว่าง 117,000-128,000 \$US ต่อโครงการ

การศึกษากรณีโครงการร่วมกลุ่มเกษตรกรทำฟาร์มสุกรจำนวน 400 ราย ในจังหวัดราชบุรี เพื่อทำบ่อหมักผลิตก๊าซชีวภาพและเข้าร่วมโครงการ CDM ขนาดเล็ก พบว่าผลการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการให้ผลตอบแทนดังแสดงเปรียบเทียบในตารางที่ 18 การดำเนินโครงการ CDM ขนาดเล็กดังกล่าวส่งผลให้การสนับสนุนทางการเงินของรัฐบาลผ่าน สพข. ในลักษณะของเงินให้เปล่าเพื่อให้เกษตรกรสามารถสร้างบ่อหมักผลิตก๊าซชีวภาพได้โดยไม่ขาดทุนนั้นมีจำนวนเงินต่อรายที่ลดลงจาก 80,000 บาทลงมาเป็น 68,000 บาท ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างมากในการที่รัฐบาลจะสามารถนำไปกำหนดงบประมาณ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อมูลในโครงการ CDM ในประเทศไทยมีน้อย เนื่องจากเป็นช่วงของการเริ่มต้น ดังนั้นการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมในการทำโครงการของผู้ที่สนใจจึงควรใช้ข้อมูลอ้างอิงจากข้อมูลของต่างประเทศพร้อมๆกับการใช้ข้อมูลภายในประเทศประกอบกัน
2. โครงการ CDM มีทั้งด้านที่เป็นประโยชน์และด้านที่สูญเสียแก่ประเทศและส่วนรวมทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องควรจะต้องตระหนักและเลือกกระทำในส่วนที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด
3. จากผลการศึกษาเป็นแนวทางให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและสมัครใจเข้าร่วมในโครงการ CDM ซึ่งการเข้าร่วมในโครงการ CDM ไม่เพียงแต่เป็นการนำโครงการที่เข้าข่ายให้มีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นเท่านั้นแต่ยังเป็นนำมาถึงการพัฒนาที่ยั่งยืนอีกด้วย
4. ต้นทุนดำเนินการต่อโครงการโดยสรุปแล้วมีมูลค่าสูงมาก ในทางปฏิบัติแล้วจะเป็นการยากที่จะผลักดันให้มีการทำกิจกรรมหรือการเข้าร่วมในโครงการ CDM ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของเกษตรกร หรือในส่วนของอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ดังนั้นการดำเนินการเพื่อลดต้นทุนดังกล่าวจึงเป็นประเด็นหนึ่งที่สำคัญในการผลักดันให้โครงการ CDM ประสบความสำเร็จในประเทศไทย

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาด้านทุนดำเนินการและการทำกรณีศึกษาของโครงการ CDM ทางด้านโครงการทั่วไปและทางด้านป่าไม้
2. ศึกษากระบวนการดำเนินการของโครงการ CDM ในประเทศไทยและเสนอแนะเพื่อปรับปรุงกระบวนการให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น
3. สิ่งที่ประเทศไทยควรเร่งดำเนินการ
 - 3.1 จัดตั้งหน่วยงานหรือองค์กรที่ทำหน้าที่บริหาร และประสานการศึกษาวิจัยด้านการเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศ ที่มีการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีโครงข่ายงานวิจัยอยู่

ในสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่มีบทบาทในการวิจัย ดำเนินการศึกษาวิจัยผลกระทบที่จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อจะได้วางแผนรับมือต่อผลกระทบที่จะเกิดได้อย่างทันทั่วถึง

3.2 กำหนดบทบาทหน้าที่ของการดำเนินงานด้านอนุสัญญาและการเจรจาทางการเมือง และการวิจัยให้ชัดเจน เนื่องจากการเจรจาและการวิจัยใช้ทักษะและมีวัตถุประสงค์ต่างกัน แต่ให้มีการประสานความร่วมมือและข้อมูลระหว่างกัน เพื่อให้เกิดความเข้มแข็งและผลประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ

3.3 มีแผนแม่บทการวิจัยแบบบูรณาการเชิงรุก เพื่อให้มีการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมอย่างยั่งยืน ภายใต้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศในอนาคต

3.4 พัฒนาบุคลากรด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศแบบบูรณาการ

4. ประเทศไทยควรเร่งทำวิจัยในเรื่องดังต่อไปนี้

4.1 จัดการศึกษาวิจัย เพื่อสร้างแบบจำลองภูมิอากาศที่มีประสิทธิภาพ เหมาะกับประเทศ เพื่อที่จะได้คาดการณ์สภาพภูมิอากาศ และการเกิดภัยพิบัติต่างๆ ได้อย่างแม่นยำ สามารถแจ้งให้ประชาชนทราบก่อนล่วงหน้า และตั้งรับภัยพิบัติที่จะเกิดขึ้นได้ทันทั่วถึง

4.2 ในส่วนของภาคเกษตรกรรม ควรศึกษาวิจัยเพื่อหาและปรับปรุงพันธุ์พืชให้สามารถทนต่อความหลากหลายของสภาพอากาศได้ เช่น พันธุ์ข้าวที่ทนต่ออากาศที่มีอุณหภูมิสูง และทนต่อสภาพที่แห้งแล้งและน้ำท่วม

4.3 จัดบันทึกผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เพื่อที่จะได้หามาตรการป้องกันและบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในอนาคต