

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรในพื้นที่ จังหวัดราชบุรีที่นำมาอ้างอิงในการศึกษาครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่เกิดขึ้นก่อนและไม่ได้รวมการศึกษาที่สืบเนื่องจากการที่ประเทศไทยได้ให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ (UNFCCC) ในปี พ.ศ. 2537 และกลไกพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism, CDM) ภายใต้พิธีสารเกียวโต ซึ่งคาดว่าจะมีผลบังคับทางกฎหมายในปี พ.ศ. 2549 ในการศึกษาครั้งนี้ จะเป็นการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีดังกล่าว และจะได้แสดงให้เห็นรายละเอียดในกรณีศึกษา

อรรถพร สุขนคร (2546) ทำการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรในพื้นที่ จังหวัดราชบุรี โดยการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนพิจารณาจากค่าตัวชี้วัดคือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนทางการเงิน (IRR) มีอายุโครงการ 15 ปี โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 กรณีดังนี้

กรณีที่ 1 ได้รับเงินสนับสนุนจากสำนักงานส่งเสริมและอนุรักษ์พลังงานแห่งชาติ (สพข.) และไม่มีเงินกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ผลวิเคราะห์ทางการเงินที่ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 1.5 และ 2.25 มีค่าตัวชี้วัดตามลำดับอัตราคิดลดดังนี้ NPV มีค่าเท่ากับ 221,019.60 บาท และ 195,383.73 บาท BCR มีค่าเท่ากับ 1.28 และ 1.25 และ IRR ทั้ง 2 ระดับอัตราคิดลดมีค่าเท่ากับร้อยละ 11 และมีค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนเท่ากับร้อยละ 27.88 และ 25.49 ค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลประโยชน์เท่ากับร้อยละ 21.80 และ 20.31 ตามลำดับ ในกรณีนี้พบว่าโครงการมีความคุ้มค่าลงทุน

กรณีที่ 2 ไม่มีเงินสนับสนุนจาก สพข.และไม่มีเงินกู้เงินจาก ธ.ก.ส. ผลวิเคราะห์ทางการเงินที่ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 1.5 และ 2.25 มีค่าตัวชี้วัดตามลำดับอัตราคิดลดดังนี้ NPV มีค่าเท่ากับ 149,019.60 บาท และ 123,383.73 บาท BCR มีค่าเท่ากับ 1.19 และ 1.16 และ IRR ทั้ง 2 ระดับอัตราคิดลดมีค่าเท่ากับร้อยละ 7 ในกรณีนี้พบว่าโครงการมีความคุ้มค่าลงทุน

กรณีที่ 3 มีเงินสนับสนุนจาก สพข. และมีการกู้เงินจากธ.ก.ส. ผลการวิเคราะห์ทางการเงินที่ระดับอัตราคิดลดร้อยละ 9 12 และ 15 มีค่าตัวชี้วัดตามลำดับอัตราคิดลดดังนี้ NPV มีค่าเท่ากับ 92,276.76 บาท 41,712.05 บาท และ 2,371.38 บาท BCR มีค่าเท่ากับ 1.14, 1.07 และ 1.004 และ IRR มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 17 16 และ 15.28 ในกรณีนี้พบว่าโครงการมีความคุ้มค่าการลงทุน จากผลการศึกษาทั้ง 3 กรณีพบว่า กรณีที่ 1 ให้ผลตอบแทนทางการเงินสูงสุด กรณีที่ 2 และ 3 ให้ผลตอบแทนน้อยลงตามลำดับ

สถาบันธรรมชาติเพื่อการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม (2547) ได้ออกเอกสารสร้างสรรค์ปัญญา ชุณนโยบายสาธารณะ ลำดับที่ 11 เรื่องยุทธศาสตร์ CDM การแก้ปัญหาภาวะเรือนกระจกอย่างมีส่วนร่วม กล่าวถึงกลไกพัฒนาที่สะอาด หรือ CDM ภายใต้พิธีสารเกียวโต บทวิเคราะห์ผลกระทบและแนวทางดำเนินโครงการ CDM ของประเทศไทย นโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของต่างประเทศ บทสรุปและข้อเสนอยุทธศาสตร์การดำเนินโครงการ CDM ของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคำนวณต้นทุนหน่วยสุดท้ายในการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศไทย และประเทศคู่ค้า เพื่อเป็นข้อมูลบรรทัดฐานในการเจรจาเรื่องราคาซื้อขายเครดิต

Axel Michaelowa (2003) ได้ออกเอกสารให้คำจำกัดความของต้นทุนดำเนินการของกลไกที่สืบเนื่องจากพิธีสารเกียวโต (Transaction cost of the Kyoto Mechanism) วิธีการและการประเมินต้นทุนดำเนินการในลักษณะต่างๆ เพื่อให้ได้ตัวเลขของต้นทุนที่จะสามารถดึงดูดให้มีการลงทุนในกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

Myung-Kyoon Lee (2004) ได้ออกเอกสาร CDM Information and Guidebook กล่าวถึงภาพรวมของโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาดหรือ CDM การร่วมมือกระทำร่วมกันระหว่างประเทศในโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาดหรือ CDM เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน วงจรของกิจกรรมในโครงการกลไกพัฒนาที่สะอาดหรือ CDM เอกสารและการจัดเตรียมเอกสารการออกแบบโครงการการเงินของโครงการและตลาดการซื้อขายใบรับรองการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกหรือ CERs

Marbek Resource Consultant (2004) ได้ออกเอกสาร Administration and Transaction Cost Estimates for a Greenhouse Gas Offset System เพื่อนำเสนอต่อ Strategic Policy Branch Agriculture and Agri-Food ประเทศแคนาดา กล่าวถึงวิธีการประเมินและข้อสมมติฐาน การออกแบบตัวเลือก การหาแหล่งข้อมูล การคำนวณ Transaction Cost และ Administration Cost

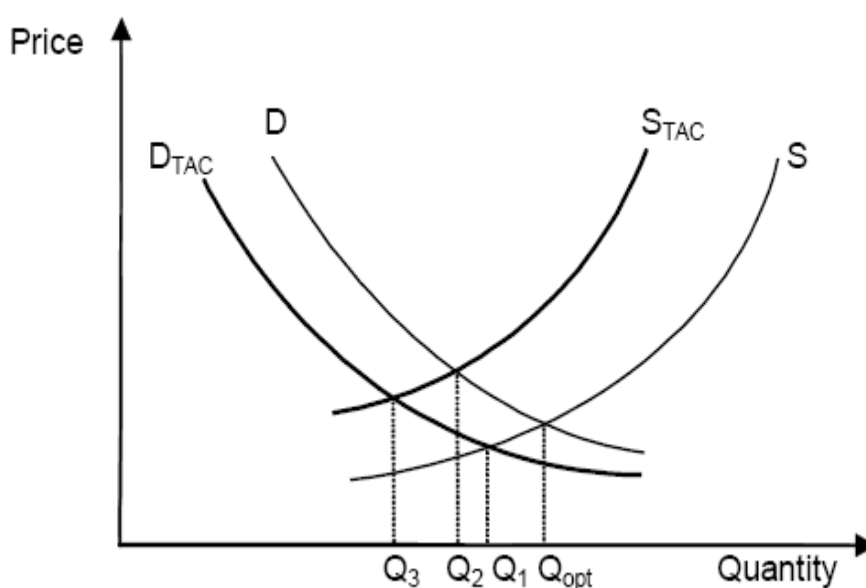
ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์

ความหมายของต้นทุนดำเนินการ

ต้นทุนดำเนินการคือ ต้นทุนในการดำเนินกิจกรรมในระบบเศรษฐกิจ (Running cost of and economic system) แบ่งได้เป็น ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด ต้นทุนดำเนินการด้านความร่วมมือและต้นทุนดำเนินการทางด้านนโยบาย (Krey, 2004: 32)

ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด

ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาดคือ ผลต่างของราคาซื้อและราคาขายสินค้าในตลาดนั่นเองต้นทุนดำเนินการจะเป็นตัวการเพิ่มราคาซื้อของผู้ซื้อ และในทางตรงกันข้าม เป็นตัวทำให้กำไรของผู้ขายลดลง และส่งผลกระทบต่อเส้นอุปสงค์ และเส้นอุปทานมีการเคลื่อนที่ ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายสินค้าลดลงต่ำกว่าการไม่มีต้นทุนดำเนินการ



ภาพที่ 2 ผลกระทบจากต้นทุนดำเนินการต่อเส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานของ CERs
ที่มา: Krey (2004: 32)

เส้นอุปสงค์ D และเส้นอุปทาน S แสดงถึงสถานะสมดุลย์ของตลาดที่ Q_{OPT} ซึ่งไม่มีต้นทุนดำเนินการ ในทางตรงกันข้ามถ้ามีต้นทุนดำเนินการเกิดขึ้น เส้นอุปสงค์ D และเส้นอุปทาน S จะเคลื่อนที่ไปเป็น เส้น D_{TAC} และ S_{TAC} สู่สถานะสมดุลย์ใหม่ที่ Q_1 , Q_2 หรือ Q_3 และพบว่าปริมาณการซื้อขายลดลงและราคาสินค้าเพิ่มขึ้น

ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาดสามารถจำแนก และจัดกลุ่มได้เป็น ต้นทุนในการค้นหา ต้นทุนในการต่อรอง ต้นทุนในการอนุมัติ ต้นทุนในการติดตาม ต้นทุนในการบังคับ และต้นทุนในการรับประกัน

ตารางที่ 1 การจัดกลุ่มต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด

กลุ่มต้นทุน	องค์ประกอบของต้นทุน
ต้นทุนในการค้นหา	- ต้นทุนในการค้นหาคนร่วมงาน เช่น การโฆษณา การจ้างตัวแทน - ต้นทุนในการติดต่อประสานงาน เช่น ค่าโทรศัพท์ ค่าจ้างตัวแทนขาย - ต้นทุนในการประชาสัมพันธ์ทางด้านราคา และการประกันคุณภาพ เช่น ค่าจ้างตัวแทนจำหน่าย
ต้นทุนในการต่อรอง	- ต้นทุนในการดำเนินการทำสัญญา เช่น ต้นทุนทางด้านเวลา การเดินทาง และการร่างสัญญา
ต้นทุนในการอนุมัติ	- ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเมื่อจะต้องมีการดำเนินการขออนุมัติจาก หน่วยงานราชการ
ต้นทุนในการติดตาม	- ต้นทุนในการบริหารสัญญา เช่น ค่าจ้างในการติดตาม
ต้นทุนในการบังคับ	- ต้นทุนในการฟ้องร้องคดีความต่างๆ ที่ไม่เป็นไปตามสัญญา
ต้นทุนในการรับประกัน	- ต้นทุนสำหรับนโยบายการรับประกัน เช่น การชดเชยค่าเสียหาย การสูญหายของสินค้า

ที่มา: Krey (2004: 32)

ต้นทุนดำเนินการทางด้านการนโยบาย

ต้นทุนทางด้านการตลาด และการประสานความร่วมมือ เกิดขึ้นทั้งนี้ เป็นผลจากการกำหนดนโยบาย ซึ่งสามารถจำแนกต้นทุนทางด้านการนโยบายได้เป็น 2 ประเภท

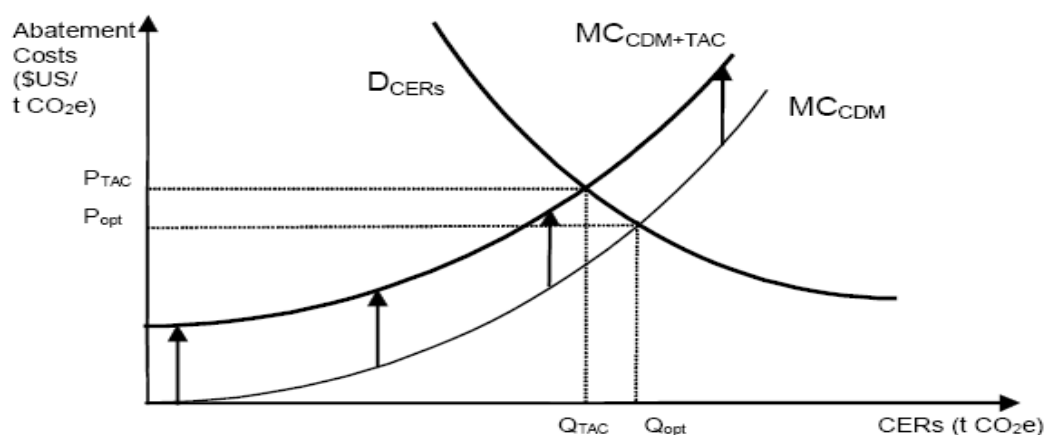
1. ต้นทุนในการก่อตั้ง การคงอยู่ และการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร
2. ต้นทุนทางด้านสังคม เช่น ค่าใช้จ่ายทางด้านศาล การสร้างมาตรการการป้องกัน

บทบาทของต้นทุนดำเนินการต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ เป็นผลกระทบทางด้านลบที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ในการปล่อยก๊าซเรือนกระจกออกสู่บรรยากาศ อำนาจต่อรองระหว่างผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ กับผู้ที่ปล่อยก๊าซเรือนกระจก จึงเป็นเหตุผลในการพิจารณามูลค่าของต้นทุนดำเนินการ

ต้นทุนดำเนินการการจัดทำใบรับรอง การลดปริมาณ การปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ในการศึกษานี้ให้คำนิยามของต้นทุนดำเนินการดังกล่าวว่า เป็นต้นทุนรวมในการกระทำกิจกรรมในวงจรของโครงการ การจัดทำใบรับรอง การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก จนกระทั่งสิ้นสุดระยะเวลากำหนดการซื้อขายใบรับรองดังกล่าว



ภาพที่ 3 ผลกระทบจากต้นทุนดำเนินการต่อปริมาณ CERs

ที่มา: Krey (2004: 36)

ในกรณีที่ไม่มีต้นทุนดำเนินการ พบว่า เส้น MC_{CDM} ซึ่งแสดง Aggregated Marginal cost หรือเส้นอุปทานของใบรับรองการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและเส้น D_{CERs} ซึ่งแสดงอุปสงค์ของใบรับรองการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CERs) ตัดกันที่ปริมาณ Q_{opt} และราคา P_{opt}

ในกรณีที่ต้นทุนดำเนินการพบว่า เส้นอุปทาน MC_{CDM} จะเคลื่อนไปทางซ้ายเป็นเส้น $MC_{CDM + TAC}$ และตัดเส้นอุปสงค์ D_{CERs} ที่จุด Q_{TAC} และราคา P_{TAC}

องค์ประกอบของต้นทุนดำเนินการ

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการแบ่งต้นทุนดำเนินการดังกล่าวออกเป็น ต้นทุนดำเนินการช่วงของการเตรียมการ (Pre-implementation transaction costs, PITC_s) ต้นทุนดำเนินการระหว่างดำเนินการ (Implementation transaction Cost, TICs) และ ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด (Market transaction costs, MTA_s)

ตารางที่ 2 องค์ประกอบของต้นทุนดำเนินการ การจัดทำใบรับรอง การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CERs)

ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด (MTACs)	ต้นทุนดำเนินการช่วงการเตรียมการ (PITCs)	ต้นทุนดำเนินการระหว่างดำเนินการ (ITCs)
ต้นทุนในการค้นหา	ต้นทุนในการเตรียม PDD	ต้นทุนในการติดตามผล
ต้นทุนในการต่อรอง	ต้นทุนในการอนุมัติ	ต้นทุนในการยืนยัน และการออกใบรับรอง
	ต้นทุนในการตรวจสอบเอกสารโครงการ	ค่าธรรมเนียมในการปรับเปลี่ยนโครงการ
	ต้นทุนในการขึ้นทะเบียน	ต้นทุนทางด้านการบริหารจัดการ

ที่มา: Krey (2004: 38)

ต้นทุนดำเนินการทางด้านตลาด

ในการศึกษานี้จะได้กล่าวถึงรายละเอียดของต้นทุนในการค้นหา และต้นทุนในการต่อรอง

1. ต้นทุนในการค้นหาคือต้นทุนที่ผู้ลงทุน หรือผู้ซื้อ และของเจ้าของโครงการ หรือผู้ขาย ที่ใช้ในการค้นหาบุคลากรมาร่วมพัฒนาโครงการ

1.1 ต้นทุนในการค้นหาผู้ลงทุนหรือผู้ซื้อ กล่าวคือ ต้นทุนที่เจ้าของโครงการหรือผู้ขาย ใช้ไปในการค้นหาผู้ลงทุน หรือผู้ซื้อที่เป็นที่พอใจในการที่จะซื้อขาย หรือแลกเปลี่ยน CERS กระบวนการจะสิ้นสุดเมื่อมีการออกจดหมาย ยืนยันความร่วมมือ (Letter of Intent, LOI) ต้นทุนดังกล่าวสามารถแบ่งเป็นรายการย่อยๆ ได้ดังต่อไปนี้

1.1.1 ต้นทุนในการเตรียมเอกสารโครงการ เช่น การจัดเตรียมบันทึกความเข้าใจโครงการ (Project Idea Note, PIN) จดหมายรับรองโครงการจากหน่วยงานราชการ (Letter of Endorsement, LOE) บันทึกข้อคิดเห็นโครงการ (Project Concept Note, PCN) เป็นต้น

1.1.2 ต้นทุนในการออกจดหมายยืนยันความร่วมมือ กล่าวคือ ต้นทุนที่ใช้ในการต่อรองต่างๆ ระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขาย ในกระบวนการออกจดหมายยืนยันความร่วมมือ (LOI)

1.2 ต้นทุนในการค้นหาเจ้าของโครงการหรือผู้ขาย คือต้นทุนที่ผู้ลงทุนหรือผู้ซื้อใช้ในการค้นหาเจ้าของโครงการหรือผู้ขายที่เป็นที่พอใจในการที่จะซื้อขายหรือแลกเปลี่ยน CERS กระบวนการนี้จะสิ้นสุดเมื่อมีการออกจดหมายยืนยันความร่วมมือ (Letter of Intent, LOI) ต้นทุนดังกล่าวสามารถแบ่งออกเป็นรายการย่อยๆ ได้ดังต่อไปนี้

1.2.1 ต้นทุนในการค้นหาเบื้องต้น

1.2.2 ต้นทุนในการเตรียมเอกสาร

1.2.3 ต้นทุนในการออกจดหมายยืนยันความร่วมมือ

2. ต้นทุนในการต่อรอง คือ ต้นทุนที่เกิดขึ้นเมื่อเจ้าของโครงการและผู้ลงทุนต่อรองกันในรายละเอียดของการร่วมมือกัน สืบเนื่องมาจากบันทึกในจดหมายยืนยันความร่วมมือ (LOI) อันประกอบไปด้วยรายการย่อยๆ ดังต่อไปนี้

2.1 ต้นทุนทางด้านเวลา

2.2 ค่าใช้จ่ายในการติดต่อประสานงาน

2.3 ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าธรรมเนียม หรือค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษาทางด้านกฎหมาย และการเงิน เป็นต้น

ต้นทุนดำเนินการช่วงการเตรียมการ

เป็นต้นทุนในวงจรของโครงการ จนกระทั่งโครงการได้รับการขึ้นทะเบียน รายการต้นทุนดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

1. ต้นทุนในการเตรียมเอกสารออกแบบโครงการ (Project Design Document, PDC) ประกอบด้วยกระบวนการต่อไปนี้

1.1 ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเพื่อกำหนดบรรทัดฐานโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากรในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำรายงาน

1.2 ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมแผนการติดตามผล เช่น ค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากรในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำรายงาน

1.3 ค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารทางด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากรในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำรายงาน

1.4 ค่าใช้จ่ายในการขอคำปรึกษาจากผู้มีส่วนร่วม เป็นค่าใช้จ่ายในการใช้ทรัพยากรในการสอบถามความคิดเห็นจากผู้มีส่วนร่วม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการทำรายงาน

2. ต้นทุนในการอนุมัติ เป็นต้นทุนในการดำเนินการเพื่อให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (Designated National Authority, DNA) อนุมัติโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการประชุม นำเสนอโครงการต่อหน่วยงานราชการ (DNA) ค่าธรรมเนียมราชการ เป็นต้น

3. ต้นทุนในการตรวจสอบเอกสารโครงการเป็นค่าจ้าง หรือค่าธรรมเนียมสำหรับเจ้าหน้าที่ เพื่อทำการตรวจสอบโครงการว่ามีเหตุผลสนับสนุนตามที่ระบุสอดคล้องกับบรรทัดฐานโครงการ

4. ต้นทุนในการขึ้นทะเบียนโครงการเป็นค่าธรรมเนียมสำหรับการขึ้นทะเบียนโครงการกับหน่วยงาน Executive Board, EB ซึ่งมีการกำหนดค่าธรรมเนียมไว้แล้ว

ตารางที่ 3 ค่าธรรมเนียมการขึ้นทะเบียนโครงการ

ปริมาณการลด CO ₂ e (ตัน / ปี)	ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา
< 15,000	5,000
15,000-50,000	10,000
50,001-100,000	15,000
100,001-200,000	20,000
>200,000	30,000

ที่มา: UNFCCC (2003: 38)

ต้นทุนดำเนินการระหว่างการดำเนินการ

เป็นต้นทุนที่เกิดในวงจรโครงการจนกระทั่งสิ้นสุดระยะเวลาการซื้อขาย ใบรับรอง การลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CERs) อันประกอบไปด้วย

1. ต้นทุนในการติดตามผลเป็นค่าใช้จ่ายจากการปฏิบัติงานตามแผนการติดตามผล เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์การวัด การเก็บข้อมูล และการทำรายงานเป็นต้น
2. ต้นทุนในการตรวจสอบ และการออกใบรับรองเป็นค่าจ้าง หรือค่าธรรมเนียมจ่ายให้กับผู้ตรวจสอบในการออกใบรับรอง รายงานการติดตามผล
3. ค่าธรรมเนียมในการปรับเปลี่ยนโครงการเป็นค่าใช้จ่ายที่ถูกหักเป็นร้อยละของจำนวนปริมาณ CERs
4. ต้นทุนทางด้านการบริหารจัดการเป็นค่าใช้จ่ายที่ถูกหักเป็นร้อยละของจำนวนปริมาณ CERs เพื่อกิจกรรมการบริหารจัดการของ EB

หลักการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน

หลักการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนในกรณีศึกษาเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนกับผลตอบแทนซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ที่สำคัญดังนี้

การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน(Financial Analysis) หมายถึงกระบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนดหรือวัดความสามารถในการทำกำไร (Profitability) ของโครงการลงทุนในระยะยาวโครงการหนึ่ง หรือเพื่อใช้เปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไรระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกลงทุนตั้งแต่ 2 โครงการขึ้นไป ซึ่งโครงการลงทุนนี้จะเกี่ยวข้องกับการใช้ปัจจัยการผลิตในช่วงเวลาติดต่อกันหลายปี เพื่อมุ่งหวังว่าปัจจัยการผลิตดังกล่าวจะก่อให้เกิดกระแสเงินสดเข้าหรือผลตอบแทนต่อเนื่องในอนาคต ดังนั้นโครงการลงทุนในลักษณะนี้จึงเป็นการลงทุนในระยะยาวเพราะมีต้นทุนและผลตอบแทนที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปีและต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน (จิรเกียรติ, 2538: 8-23)

แนวคิดเบื้องต้นของการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการใดๆ ก็คือ เป็นการเปรียบเทียบการลงทุนหรือต้นทุน (Cost) กับรายได้ (Income) หรือผลตอบแทน (Benefit) เพื่อที่จะพิจารณาความเหมาะสมของโครงการที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนนั้นๆ ซึ่งมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ที่สำคัญดังนี้

1. ขั้นการจัดเตรียมงบประมาณกระแสเงินสดเข้า (Inflow) และกระแสเงินสดออก (Outflow) จะพิจารณาในประเด็นสำคัญต่างๆเช่น ค่าใช้จ่ายในการลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และผลตอบแทนอื่นๆที่มีตัวตน
2. ขั้นการการคำนวณผลตอบแทนสุทธิของการลงทุน
3. ขั้นการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ
4. เกณฑ์ในการตัดสินใจ

4.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) โครงการที่ดีจะมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิตลอดอายุโครงการเป็นบวก

4.2 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio: B/C Ratio) โครงการที่ดีจะมีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุนมากกว่าหรือเท่ากับหนึ่ง

4.3 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) โครงการที่ดีจะมีค่า IRR สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยทั่วไป

4.4 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity analysis)