**T-VER-P-TOOL-01-01**

**การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้**

**(Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities)**

**ฉบับที่ 01**

**มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2566**

# 1. บทนำ

 เครื่องมือนี้ใช้ในการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ที่จะพัฒนาเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) มาตรฐานขั้นสูง

# 2. คำนิยามที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดดังภาคผนวกที่ 1

# 3. ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย และเงื่อนไขการนำไปใช้

 เครื่องมือนี้กำหนดขั้นตอนการกำหนดกรณีฐานและพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติของโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง เพื่อให้ได้กรณีฐานที่มีความโปร่งใสและเป็นไปตามหลักการอนุรักษ์ (conservation) ผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจควรประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล สมมติฐาน และเอกสารทั้งหมดของโครงการที่สนับสนุนการเลือกกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ โดยมี**เงื่อนไขการใช้งานเครื่องมือ ดังนี้**

 3.1 การดำเนินกิจกรรมใดๆ ในโครงการ จะต้องถูกต้องตามกฎหมาย

 3.2 ผู้พัฒนาโครงการที่ต้องการเสนอระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจใหม่อาจใช้เครื่องมือนี้ประกอบในการพัฒนาระเบียบวิธีฯ กรณีที่ต้องการใช้แนวทางอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในเครื่องมือนี้จะต้องเสนอวิธีการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติให้องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) เห็นชอบก่อน

# 4. ขั้นตอนการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการขนาดใหญ่

 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการขนาดใหญ่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน (ภาพที่ 1) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 0 การตรวจสอบวันที่เริ่มดำเนินโครงการ

ขั้นตอนที่ 1 การระบุรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกในพื้นที่โครงการ (Identification of alternative scenarios)

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์อุปสรรค (Barrier analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์การลงทุน (Investment analysis)

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป (Common practice analysis)



ภาพที่ 1 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

##  4.**1** ขั้นตอนที่ **0** การตรวจสอบวันที่เริ่มดำเนินโครงการ

 โครงการต้องเริ่มดำเนินการหลังวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 (เป็นวันที่เครื่องมือคำนวณนี้มีผลบังคับใช้ในวันถัดไปหลังจากวันที่คณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกรับทราบ) โดยจะต้องแสดงหลักฐานดังนี้

* หลักฐานที่แสดงว่าโครงการเริ่มดำเนินการหลังวันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2565
* หลักฐานที่แสดงว่าในการวางแผนและตัดสินใจดำเนินกิจกรรมโครงการมีผลตอบแทนจากการขายคาร์บอนเครดิตเป็นแรงจูงใจ

##  4.**2** ขั้นตอนที่ **1** การระบุรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกในพื้นที่โครงการ

 ขั้นตอนนี้เป็นการระบุทางเลือกต่างๆ ที่เป็นไปได้ในการใช้ที่ดินในขอบเขตพื้นที่โครงการ T-VER ซึ่งอาจเป็นกรณีฐานของโครงการโดยมีขั้นตอนย่อย ดังนี้

 4.2.1 ระบุรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกที่น่าเชื่อถือ

 ระบุทางเลือกต่างๆ ที่เป็นไปได้ในการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกิจกรรมเช่นเดียวกับโครงการ T-VER ที่จะเสนอ แต่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER โดยรูปแบบการใช้ที่ดินควรเป็นไปได้สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการหรือผู้พัฒนาโครงการที่มีการดำเนินงานคล้ายคลึงกัน และคำนึงถึงนโยบายระดับชาติและ/หรือระดับภาคที่เกี่ยวข้องและสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การใช้ที่ดิน แนวปฏิบัติ แนวโน้มทางเศรษฐกิจ โดยต้องมีอย่างน้อย 2 ทางเลือก ได้แก่

* การใช้ที่ดินรูปแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน
* การดำเนินกิจกรรมเช่นเดียวกับโครงการT-VER ที่จะเสนอแต่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER

หากพบรูปแบบกิจกรรมเช่นเดียวกับโครงการT-VER ที่จะเสนอในพื้นที่โครงการ ให้พิจารณาว่าเกิดจาก

* ข้อกำหนดทางกฎหมาย หรือ
* การคาดการณ์ล่วงหน้าถึงกิจกรรมการป่าไม้ที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมและระบบนิเวศคล้ายคลึงกันกับพื้นที่โครงการ ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่วันที่
25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 (ย้อนหลังไม่เกิน 10 ปี) ตามแต่ผู้พัฒนาโครงการจะเลือกวันใด

 เพื่อให้สามารถระบุรูปแบบการใช้ที่ดินที่สมจริงและน่าเชื่อถือ อาจใช้ข้อมูลบันทึกการใช้ที่ดิน การสำรวจภาคสนาม ข้อมูลและข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้เสีย และข้อมูลจากแหล่งอื่นที่เหมาะสมรวมถึงการวิเคราะห์ชุมชนแบบมีส่วนร่วม(Participatory Rural Appraisal: PRA) อาจถูกนำมาใช้ตามความเหมาะสม

 รูปแบบการใช้ที่ดินที่ระบุทั้งหมดจะต้องน่าเชื่อถือ ซึ่งอาจเป็นรูปแบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบันหรือมีอยู่ในช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งตั้งแต่วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 แต่ปัจจุบันไม่มีแล้ว สำหรับรูปแบบการใช้ที่ดินอื่นๆ จะต้องผ่านการพิสูจน์ความน่าเชื่อถือ โดยมีข้อมูลประกอบในการพิจารณาซึ่งอาจเป็นข้อมูลแผนงานเชิงพื้นที่ (ถ้ามี) หรือข้อกำหนดทางกฎหมาย และอาจรวมถึงผลการประเมินความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ของรูปแบบการใช้ที่ดินประเภทต่างๆ

 **ผลลัพธ์**ของขั้นตอน 4.2.1 คือ รายการรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกที่น่าเชื่อถือซึ่งอาจเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ

 4.2.2 ตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกกับการบังคับใช้กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

* แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการใช้ที่ดินทั้งหมดที่ระบุไว้เป็นไปตามข้อกำหนดทางกฎหมายและข้อบังคับอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
* หากมีรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกับข้อกฎหมายและข้อบังคับ ต้องแสดงให้เห็นว่าการไม่บังคับใช้ข้อกฎหมายหรือข้อบังคับอย่างเป็นระบบเป็นแนวปฏิบัติของพื้นที่ที่พบได้อย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เช่น พบอย่างน้อยร้อยละ 30 ของพื้นที่หน่วยจัดการที่เล็กที่สุดที่ล้อมรอบพื้นที่โครงการ เป็นต้น
* ตัดรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกที่ไม่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับออกจากรายการ*เว้นแต่จะสามารถแสดงให้เห็นได้ว่าขาดการบังคับใช้กฎหมายอย่างเป็นระบบ*

 **ผลลัพธ์**ของขั้นตอน 4.2.2 คือ รายการรูปแบบการใช้ที่ดินทางเลือกที่เป็นไปได้ที่สอดคล้องกับกฎหมายและข้อบังคับอื่น ๆ เว้นกรณีที่ขาดการบังคับใช้กฎหมายและข้อบังคับในพื้นที่โครงการ

 หากรายการเหลือแค่ “การใช้ที่ดินเช่นเดียวกับโครงการT-VER ที่จะเสนอ โดยไม่มีการขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER” เพียงรูปแบบเดียวถือว่า กิจกรรมโครงการไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (additional)

##  4.**3** ขั้นตอนที่ **2** การวิเคราะห์อุปสรรค

 4.3.1 ระบุอุปสรรคที่จะขัดขวางการใช้ที่ดินรูปแบบต่างๆ

 ระบุอุปสรรคที่สมจริงและน่าเชื่อถือที่จะขัดขวางไม่ให้เกิดการใช้ที่ดินตามรายการที่ระบุไว้ในขั้นตอนย่อย4.2.2อุปสรรคไม่ควรเฉพาะเจาะจงสำหรับผู้พัฒนาโครงการ T-VER ที่จะเสนอเท่านั้น แต่ควรมีโอกาสเกิดขึ้นกับผู้พัฒนาโครงการที่มีการดำเนินงานคล้ายคลึงกัน

* อุปสรรคในการลงทุน (investment barriers) คือ อุปสรรคอื่นนอกเหนือจากผลตอบแทนทางการเงินที่ไม่เพียงพอจากการวิเคราะห์ในขั้นตอนที่ 3 อุปสรรคในการลงทุนประกอบด้วย
* กิจกรรมที่คล้ายคลึงกันกับกิจกรรมโครงการดำเนินการได้โดยอาศัยเงินช่วยเหลือหรือแหล่งเงินอื่นที่ไม่ใช่เชิงพาณิชย์ความคล้ายคลึงพิจารณาได้จากขนาดของกิจกรรม สภาพแวดล้อมที่เทียบเท่ากันกรอบของกฎหมาย และความเกี่ยวข้องกันของสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์
* ขาดเงินทุนทั้งจากแหล่งภายในประเทศหรือต่างประเทศเนื่องจากความเสี่ยงจากการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงหรือที่คาดการณ์ได้ของประเทศ ตามอันดับความน่าเชื่อถือในรายงานการลงทุนของประเทศหรือประเทศอื่น ๆ
* ไม่สามารถกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการดำเนินโครงการ
* ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งสินเชื่อ
* อุปสรรคทางสถาบัน (institutional barriers)
* ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือกฎหมายของภาครัฐ
* ขาดการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้และการใช้ที่ดิน
* อุปสรรคทางเทคโนโลยี (technological barriers)
* ไม่สามารถเข้าถึงวัสดุที่จำเป็น เช่น วัสดุปลูก เป็นต้น
* ขาดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ
* อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น (barriers related to local tradition)
* การขาดองค์ความรู้ด้านกฎหมายและประเพณี สภาพตลาดและการปฏิบัติ
* การใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม
* อุปสรรคอันเนื่องมาจากธรรมเนียมปฏิบัติ (barriers due to prevailing practice)
* รูปแบบการใช้ที่ดินเป็น "กิจกรรมที่ดำเนินการเป็นโครงการแรก"(first of its kind) ยังไม่มีการดำเนินกิจกรรมประเภทนี้มาก่อนในประเทศหรือภูมิภาค
* อุปสรรคอันเนื่องมาจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น
* ดินเสื่อมโทรม เช่น การกัดเซาะของน้ำ/ลม ความเค็ม เป็นต้น
* ภัยพิบัติทางธรรมชาติและ/หรือเหตุการณ์ที่เกิดจากมนุษย์ เช่น ดินถล่ม ไฟป่าเป็นต้น
* สภาพอากาศที่ไม่เอื้ออำนวย เช่น ภัยแล้ง น้ำค้างแข็ง เป็นต้น
* การแพร่ระบาดของพันธุ์พืชที่ขัดขวางการงอกของพืช เช่น วัชพืช หญ้า เป็นต้น
* อุปสรรคต่อการสืบพันธุ์ตามธรรมชาติของพืช
* การแทะเล็มของสัตว์ การเก็บเกี่ยวพืชอาหารสัตว์
* อุปสรรคอันเนื่องมาจากสภาพทางสังคม
* แรงกดดันทางประชากรต่อที่ดิน เช่น ความต้องการที่ดินที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น
* ความขัดแย้งทางสังคมระหว่างกลุ่มผลประโยชน์ในบริเวณพื้นที่โครงการ
* การทำผิดกฎหมายอย่างแพร่หลาย เช่น การลักลอบตัดไม้ การเลี้ยงสัตว์ที่ผิดกฎหมาย การหาของป่าที่ผิดกฎหมาย เป็นต้น
* ขาดแรงงานที่มีทักษะและ/หรือผ่านการฝึกอบรมมาอย่างเหมาะสม
* ขาดการจัดระเบียบชุมชนท้องถิ่น
* อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการถือครองที่ดิน กรรมสิทธิ์ มรดก และสิทธิในที่ดิน
* การถือครองที่ดินของชุมชนที่มีลำดับชั้นของสิทธิสำหรับผู้มีส่วนได้เสียที่แตกต่างกัน จำกัดแรงจูงใจในการดำเนินกิจกรรม T-VER
* ขาดกฎหมายและระเบียบการถือครองที่ดินที่เหมาะสมเพื่อรองรับความมั่นคงในการครอบครอง
* ไม่มีการกำหนดสิทธิสำหรับสินค้าและบริการจากทรัพยากรธรรมชาติไว้อย่างชัดเจน
* ระบบการถือครองที่ดินที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่เพิ่มความเสี่ยงของการกระจายตัวของการถือครองที่ดิน
* ความเสี่ยงด้านราคาอันเนื่องมาจากความผันผวนของราคาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการตลอดอายุของโครงการ ในกรณีที่ไม่มีตลาดและกลไกการรับประกันที่มีประสิทธิภาพ
* อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับตลาด การขนส่ง และการเก็บรักษา
* ตลาดที่ไม่มีการควบคุมและไม่เป็นทางการสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการ เป็นอุปสรรคต่อการส่งต่อข้อมูลที่มีประสิทธิภาพไปยังผู้พัฒนาโครงการ
* ความห่างไกลของพื้นที่โครงการกับโครงสร้างพื้นฐานที่ยังไม่พัฒนาส่งผลต่อค่าใช้จ่ายในการขนส่งและความสามารถในการแข่งขันและทำให้ผลกำไรจากผลิตภัณฑ์ของกิจกรรมโครงการลดลง
* การจำกัดความเป็นไปได้ในการเก็บค่าเช่าจากการใช้ที่ดินเนื่องจากการขาดสิ่งอำนวยความสะดวกในการแปรรูป จัดเก็บ และเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตที่ได้จากการใช้ที่ดิน

 **ผลลัพธ์**ของขั้นตอน4.3.1 คือ รายการอุปสรรคที่อาจขัดขวางการใช้ที่ดินรูปแบบต่างๆ อย่างน้อยหนึ่งรูปแบบที่ได้จากขั้นตอน 4.2.2

 4.3.2 ตัดรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีอุปสรรคออกจากรายการ

 ประเมินว่ารูปแบบการใช้ที่ดินที่ได้จากขั้นตอนย่อย 4.2.2 มีอุปสรรคตามรายการอุปสรรคที่ได้จากขั้นตอน 4.3.1หรือไม่ หากมี ให้แสดงให้เห็นว่าอุปสรรคนั้นขัดขวางการใช้ที่ดินรูปแบบนั้นอย่างไรการประเมินอาจคำนึงถึงระดับการเข้าถึงและความพร้อมใช้งานของข้อมูล เทคโนโลยี และแรงงานที่มีทักษะในภูมิภาคเดียวกันและให้ตัดรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีอุปสรรคออกจากรายการ

 หากที่ดินภายในขอบเขตของโครงการ T-VER ที่จะเสนอ มีบางส่วนเป็นพื้นที่ป่าตั้งแต่วันที่
25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555 แต่ไม่เป็นป่าเมื่อเริ่มดำเนินโครงการ ให้ระบุเหตุผล/การกระทำ/สิ่งจูงใจ ที่อนุญาตให้มีการทำไม้ในอดีต และแสดงให้เห็นว่ากฎหมาย/การเงินหรือข้อบังคับอื่น ๆ ที่บังคับใช้ในปัจจุบัน หรือสภาพเศรษฐกิจสังคม หรือระบบนิเวศหรือท้องถิ่นอื่น ๆ ได้เปลี่ยนแปลงไป จนสามารถสรุปได้ว่า จะไม่สามารถเกิดป่าในพื้นที่ได้หากไม่ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER

 จัดทำรายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางโดยอุปสรรคใด ๆ ซึ่งเป็นรูปแบบการใช้ที่ดินที่ระบุไว้ในขั้นตอนย่อย 4.2.2 และไม่มีอุปสรรคตามรายการอุปสรรคที่ได้จากขั้นตอน 4.3.1

 **ผลลัพธ์**ของขั้นตอน 4.3.2 รายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางโดยอุปสรรคใดๆ

 การดำเนินการตามข้อ 4.3.1 และ 4.3.2 จะต้องมีการจัดเตรียมเอกสารหลักฐานที่โปร่งใสเพื่อแสดงให้เห็นถึงการมีอยู่และความสำคัญของอุปสรรคตามที่ระบุไว้ในข้อ 4.3.1ประเภทของหลักฐาน ได้แก่

* กฎหมายที่เกี่ยวข้อง กฎระเบียบ หรือสิ่งแวดล้อม/ทรัพยากรธรรมชาติ บรรทัดฐาน การกระทำ หรือข้อปฏิบัติต่าง ๆ
* การศึกษาหรือการสำรวจที่เกี่ยวข้อง เช่น การสำรวจตลาด การศึกษาด้านเทคโนโลยี เป็นต้น ที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัย องค์กรพัฒนาเอกชน สมาคม บริษัท สถาบันทวิภาคี/พหุภาคี หรืออื่น ๆ
* ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องจากสถิติระดับชาติหรือระดับนานาชาติ
* เอกสารข้อมูลตลาดที่เกี่ยวข้อง เช่น ราคาตลาด อัตราภาษี กฎเกณฑ์
* เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรจากบริษัทหรือสถาบันที่พัฒนาหรือดำเนินกิจกรรมโครงการ T-VER เช่น มติจากการประชุมคณะกรรมการ การติดต่อสื่อสาร การศึกษาความเป็นไปได้ ข้อมูลทางการเงินหรืองบประมาณ ฯลฯ
* เอกสารที่จัดทำโดยผู้พัฒนาโครงการ ผู้รับเหมา หรือพันธมิตรโครงการในบริบทของกิจกรรมโครงการT-VER ที่จะเสนอ หรือการดำเนินโครงการก่อนหน้านี้ที่คล้ายคลึงกัน
* เอกสารประกอบการพิจารณาตัดสินของผู้เชี่ยวชาญอิสระจากหน่วยงานรัฐบาล/องค์กรนอกภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตร ป่าไม้ และการใช้ที่ดิน(Agriculture, Forestry and Other Land Use:AFOLU)หรือผู้เชี่ยวชาญรายบุคคล สถาบันการศึกษา (เช่น มหาวิทยาลัย โรงเรียนเทคนิค ศูนย์ฝึกอบรม) สมาคมวิชาชีพ และอื่น ๆ

 4.3.3 การระบุกรณีฐาน

 ให้พิจารณาผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนย่อย 4.3.2 กับเงื่อนไข ดังนี้

 มีกิจกรรมการป่าไม้เช่นเดียวกับโครงการT-VER ที่จะเสนอแต่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VERรวมอยู่ในรายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางด้วยอุปสรรคใดๆ

* หาก “ใช่”

ให้ตรวจสอบว่ารายการมีรูปแบบการใช้ที่ดินเพียงรูปแบบเดียว หรือไม่

> หาก “ใช่”: กิจกรรมโครงการ T-VER ไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

>หาก “ไม่ใช่”: ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์การลงทุน

* หาก “ไม่ใช่”

 ให้ตรวจสอบว่ารายการมีรูปแบบการใช้ที่ดินเพียงรูปแบบเดียว หรือไม่

>หาก “ใช่”: รูปแบบการใช้ที่ดินที่เหลืออยู่คือ “กรณีฐาน (baselinescenario)” ของโครงการและให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป

>หาก “ไม่ใช่”: ให้ทำการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยประเมินการกักเก็บของแต่ละรูปแบบการใช้ที่ดินและให้เลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่ง ดังนี้

 ทางเลือกที่ 1 กรณีฐานคือรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสูงสุด และให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป

 ทางเลือกที่ 2 ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์การลงทุน

##  4.**4** ขั้นตอนที่ **3** การวิเคราะห์การลงทุน

 รูปแบบการใช้ที่ดินที่มีความน่าสนใจทางเศรษฐกิจหรือทางการเงินมากที่สุด สามารถพิจารณาได้จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุน (investment comparison analysis) ของรูปแบบการใช้ที่ดินต่างๆ ตามรายการที่ได้จากขั้นตอนที่ 4.3.2 โดยมีข้อกำหนด ดังนี้

 4.4.1 กำหนดวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสม

 ให้เลือกใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งที่เหมาะสมกับโครงการในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ต้นทุนอย่างง่าย การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุน หรือการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

 หากกิจกรรมโครงการ T-VER ที่วางแผนไว้ไม่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางการเงินหรือทางเศรษฐกิจใดๆ นอกเหนือจากรายได้ที่เกี่ยวข้องกับ T-VER ให้ใช้การวิเคราะห์ต้นทุนอย่างง่าย (ทางเลือกที่ 1) แต่หากพบว่ากิจกรรมโครงการ T-VER ที่วางแผนไว้ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางการเงินหรือทางเศรษฐกิจใดๆนอกเหนือจากรายได้ที่เกี่ยวข้องกับ T-VER ให้เลือกใช้การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุน (ทางเลือกที่ 2) หรือการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (ทางเลือกที่ 3)

 4.4.2 ทางเลือกที่ 1การวิเคราะห์ต้นทุนอย่างง่าย (simple cost analysis)

 จัดทำเอกสารค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการ T-VER และแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางการเงินใด ๆ นอกจากรายได้ที่เกี่ยวข้องกับ T-VER

 จัดทำเอกสารรายได้และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการใช้ที่ดินแต่ละรายการที่ไม่ถูกขัดขวางโดยอุปสรรคใดๆ

 หากมีรูปแบบการใช้ที่ดินอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบที่ไม่มีอุปสรรคใด ๆและก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางการเงิน ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีความแตกต่างระหว่างรายได้และต้นทุนตลอดระยะเวลาการคิดเครดิตสูงสุดเป็นกรณีฐานและให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4.4.6การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis)

 มิฉะนั้น ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสูงสุดเป็นกรณีฐานกรณีที่กรณีฐานคือ กิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะดำเนินการ ให้ถือว่าไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติหากไม่ใช่ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป (common practice test)

 4.4.3 ทางเลือกที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุน

 ระบุตัวชี้วัดทางการเงิน เช่น อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) ระยะเวลาคืนทุน (payback period) อัตราส่วนต้นทุนต่อผลประโยชน์ (cost benefit ratio) ที่เหมาะสมที่สุดสำหรับประเภทโครงการและบริบทการตัดสินใจ

 4.4.4 ทางเลือกที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน (benchmark analysis)

 ระบุตัวชี้วัดทางการเงิน เช่น IRR NPV ระยะเวลาคืนทุนอัตราส่วนต้นทุนผลประโยชน์ หรืออื่นๆ เช่นอัตราผลตอบแทนที่ต้องการ (Required Rate of Return: RRR) ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในภาคเกษตรป่าไม้หรือการใช้ที่ดิน อัตราดอกเบี้ยเงินฝากธนาคารที่ปรับแก้ตามความเสี่ยงที่อาจเกิดกับโครงการ หรือต้นทุนค่าเสียโอกาสของที่ดิน เช่น รายได้ที่คาดหวังจากการเก็งกำไรที่ดิน ที่เหมาะสมกับประเภทโครงการและบริบทที่จะตัดสินใจมากที่สุด

 เกณฑ์มาตรฐาน (benchmark) อาจกำหนดได้จาก:

 (1) อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลซึ่งปรับเพิ่มตามความเสี่ยงเพื่อสะท้อนการลงทุนของภาคเอกชน และ/หรือประเภทโครงการตามที่ผู้เชี่ยวชาญอิสระทางการเงินให้การรับรอง

 (2) ประมาณการต้นทุนทางการเงินและผลตอบแทนจากเงินลงทุนที่ต้องการ (เช่น อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อการพาณิชย์และการค้ำประกันของประเทศและประเภทของกิจกรรมโครงการที่เกี่ยวข้อง) ตามมุมมองของพนักงานธนาคารและนักลงทุนภาคเอกชน หรือ ผลตอบแทนที่ต้องการของโครงการที่มีลักษณะเทียบเคียงกัน

 (3) ค่าอ้างอิงของหน่วยงาน โดยอ้างอิงกับโครงการลักษณะเดียวกันที่ได้ดำเนินการแล้วผู้พัฒนาโครงการต้องแสดงให้เห็นว่ามีการนำมาตรฐานนี้มาใช้อย่างสม่ำเสมอในอดีต และหน่วยงานพัฒนากิจกรรมโครงการลักษณะเช่นเดียวกันโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานนี้

 4.4.5 การคำนวณและเปรียบเทียบตัวชี้วัดทางการเงิน (ทางเลือกที่ 2 และ 3 เท่านั้น)

 คำนวณค่าของตัวชี้วัดทางการเงินที่เหมาะสมสำหรับกิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอโดยไม่รวมผลตอบแทนจากการขายคาร์บอนเครดิตของโครงการT-VER และคำนวณค่าของตัวชี้วัดทางการเงินสำหรับกิจกรรมการใช้ที่ดินรูปแบบอื่นๆ ที่ไม่ถูกขัดขวางด้วยอุปสรรคใด ๆโดยคิดค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (เช่น เงินลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการบำรุงรักษา) และรายได้ (ไม่รวมรายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต แต่รวมถึงเงินอุดหนุน/สิ่งจูงใจทางการเงิน หากมี) รวมถึงต้นทุนและผลประโยชน์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับตลาดในกรณีของการลงทุนโดยภาครัฐ

 นำเสนอการวิเคราะห์การลงทุนอย่างโปร่งใสและให้ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับสมมติฐานของโครงการ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถวิเคราะห์แล้วได้ผลเช่นเดียวกัน นำเสนอพารามิเตอร์และสมมติฐานทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญอย่างชัดเจน (เช่น ต้นทุน ช่วงเวลาดำเนินโครงการ อัตราคิดลด เป็นต้น) ให้เหตุผลและ/หรืออ้างอิงสมมติฐานในลักษณะที่ผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจสามารถตรวจสอบได้ การคำนวณตัวชี้วัดทางการเงินให้คิดรวมความเสี่ยงของโครงการในรูปแบบกระแสเงินสด ขึ้นอยู่กับความคาดหวังและสมมติฐานเฉพาะของแต่ละโครงการ (เช่น ใช้เบี้ยประกันในการคำนวณเพื่อสะท้อนความเสี่ยง)

 สมมติฐานและข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์การลงทุนของกิจกรรมของโครงการและทางเลือกอื่นจะต้องไม่แตกต่างกัน เว้นแต่จะสามารถพิสูจน์ความแตกต่างได้

 ทางเลือกที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบการลงทุน ให้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

มีกิจกรรมการป่าไม้เช่นเดียวกับโครงการ T-VER ที่จะเสนอ แต่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER รวมอยู่ในรายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางด้วยอุปสรรคใด ๆ

* หาก “ใช่” กิจกรรมโครงการ T-VER มีค่าของตัวชี้วัดทางการเงิน (เช่น IRR) ที่จูงใจน้อยกว่ารูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่มีอุปสรรคใด ๆอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบหรือไม่

>หาก “ใช่” ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีค่าของตัวชี้วัดทางการเงิน (เช่น IRR) สูงสุดเป็นกรณีฐานและให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4.4.6 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

>หาก “ไม่ใช่” โครงการ T-VER ที่จะเสนอไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

* หาก “ไม่ใช่” ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีค่าของตัวชี้วัดทางการเงิน (เช่น IRR) สูงสุดเป็นกรณีฐานและให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4.4.6 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

 ทางเลือกที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าอ้างอิงมาตรฐาน (benchmark analysis) ให้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

มีกิจกรรมการป่าไม้เช่นเดียวกับโครงการ T-VER ที่จะเสนอ แต่ไม่ได้ขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER รวมอยู่ในรายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางด้วยอุปสรรคใด ๆ

* หาก “ใช่” กิจกรรมโครงการ T-VER มีค่าของตัวชี้วัดทางการเงิน (เช่น IRR) ที่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน และมีรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางโดยอุปสรรคใด ๆและมีค่าของตัวชี้วัดทางการเงินที่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบหรือไม่

>หาก “ใช่” ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่ตรงตามเกณฑ์มาตรฐานและมีค่าของตัวชี้วัดทางการเงินที่ดีที่สุด (เช่น IRR, NPVอัตราส่วนต้นทุนผลประโยชน์) เป็นกรณีฐาน และให้วิเคราะห์ความอ่อนไหวตามข้อ 4.4.6

>หาก “ไม่ใช่”

 >หากค่าของตัวชี้วัดทางการเงินของกิจกรรมโครงการ T-VER เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

>หากค่าของตัวชี้วัดทางการเงินของทั้งกิจกรรมโครงการ T-VER หรือการใช้ที่ดินรูปแบบใด ๆไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน กรณีฐานคือ รูปแบบการใช้ที่ดินก่อนดำเนินโครงการ

* หาก “ไม่ใช่” มีรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางโดยอุปสรรคใด ๆ และมีค่าของตัวชี้วัดทางการเงินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานอย่างน้อยหนึ่งรูปแบบหรือไม่

>หาก “ใช่” ให้เลือกรูปแบบการใช้ที่ดินที่มีค่าของตัวชี้วัดทางการเงินที่ดีที่สุด (เช่น IRR, NPV อัตราส่วนต้นทุนผลประโยชน์) เป็นกรณีฐาน และให้วิเคราะห์ความอ่อนไหวตามข้อ 4.4.6

>หาก “ไม่ใช่” กรณีฐานคือ รูปแบบการใช้ที่ดินก่อนเริ่มดำเนินโครงการ

 4.4.6 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (sensitivity analysis) (ทางเลือกที่ 2 และ 3)

 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่าข้อสรุปขั้นต้นจากผลการวิเคราะห์ทางการเงินนั้นมีความถูกต้องหรือไม่หากมีการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรที่มีความสำคัญ ให้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

มีกิจกรรมการป่าไม้เช่นเดียวกับโครงการแต่ไม่มีการขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VERรวมอยู่ในรายการรูปแบบการใช้ที่ดินที่ไม่ถูกขัดขวางด้วยอุปสรรคใด ๆ

* หาก “ใช่” การวิเคราะห์ความอ่อนไหวได้ข้อสรุปหรือไม่

>หาก “ใช่” การเลือกกรณีฐานนั้นถูกต้อง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 การทดสอบแนวปฏิบัติทั่วไป

>หาก “ไม่ใช่” โครงการ T-VER ที่จะเสนอไม่มีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

* หาก “ไม่ใช่” การวิเคราะห์ความอ่อนไหวได้ข้อสรุปหรือไม่

>หาก “ใช่”การเลือกกรณีฐานนั้นถูกต้อง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4
การทดสอบแนวปฏิบัติทั่วไป

>หาก “ไม่ใช่”กรณีฐาน คือ รูปแบบการใช้ที่ดินที่มีการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสูงสุด ให้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป

 **ผลลัพธ์**ของขั้นตอน 4.4 คือ การระบุรูปแบบการใช้ที่ดินภายในขอบเขตพื้นที่โครงการที่มีความน่าสนใจทางเศรษฐกิจและ/หรือทางการเงินมากที่สุดตามค่าของตัวชี้วัดทางการเงินที่เหมาะสมที่สุด โดยคำนึงถึงผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว

##  4.**5** ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป

 ผลการวิเคราะห์ข้างต้นจะต้องประกอบกับผลการวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไป เพื่อวิเคราะห์ระดับการแพร่กระจายของกิจกรรมการป่าไม้ในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับที่ตั้งโครงการ การวิเคราะห์แนวปฏิบัติโดยทั่วไปเป็นการตรวจสอบความน่าเชื่อถือและช่วยสนับสนุนการวิเคราะห์อุปสรรค (ขั้นตอนที่ 2) และการวิเคราะห์การลงทุน (ขั้นตอนที่ 3) โดยให้วิเคราะห์ว่ามีการทำกิจกรรมการป่าไม้ซึ่งมีความคล้ายคลึงกับกิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกันหรือไม่ กิจกรรมการป่าไม้ที่คล้ายกัน คือ ขนาดกิจกรรมใกล้เคียงกัน ดำเนินการในสภาพแวดล้อมที่เทียบเคียงกันได้ มีกรอบการกำกับดูแล โดยไม่รวมกิจกรรมโครงการ T-VER อื่นที่ขึ้นทะเบียนแล้วโดยต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานและข้อมูลเชิงปริมาณที่เกี่ยวข้อง ในช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 25 พฤษภาคม พ.ศ. 2555

 หากมีการระบุกิจกรรมการป่าไม้ที่คล้ายกับกิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอ ให้เปรียบเทียบและประเมินว่ามีความแตกต่างที่สำคัญอย่างไรบ้าง ความแตกต่างที่สำคัญอาจรวมถึงการเปลี่ยนแปลงพื้นฐานและสามารถตรวจสอบได้ เช่น อาจมีอุปสรรคหรือนโยบายสนับสนุนที่สิ้นสุดลง หากผลประโยชน์บางอย่างทำให้กิจกรรมการป่าไม้ที่คล้ายคลึงกันมีความน่าสนใจทางการเงิน (เช่น เงินอุดหนุนหรือกระแสการเงินอื่นๆ) อธิบายว่าทำไมกิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอไม่สามารถใช้ผลประโยชน์ดังกล่าวได้ หากเป็นไปได้ ให้อธิบายว่าเหตุใดกิจกรรมการป่าไม้ที่คล้ายคลึงกันจึงไม่ต้องเผชิญกับอุปสรรคนั้น

 ถ้าพบว่ามีกิจกรรมที่คล้ายกันแต่ไม่สามารถจำแนกความแตกต่างที่สำคัญระหว่างกิจกรรมนั้นกับกิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอได้ จะพิจารณาว่า กิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอไม่มีดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติแต่ถ้าสามารถจำแนกความแตกต่าง จะพิจารณาว่า กิจกรรมโครงการ T-VER ที่จะเสนอ ไม่ใช่กรณีฐาน และมีการดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ

# 5. ขั้นตอนการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการขนาดเล็ก

 การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการขนาดเล็ก ผู้พัฒนาโครงการจะต้องแสดงหลักฐานให้เห็นว่ากิจกรรมโครงการจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีอุปสรรคอย่างน้อยหนึ่งประการดังนี้

##  **5.1** อุปสรรคด้านการลงทุนนอกเหนือจากอุปสรรคทางด้านเศรษฐกิจ/การเงิน ได้แก่

(1) ไม่สามารถกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการดำเนินโครงการ

(2) ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งสินเชื่อ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

##  **5.2** อุปสรรคทางสถาบัน ได้แก่

(1) ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือกฎหมายของภาครัฐ

(2) ขาดการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับป่าไม้และการใช้ที่ดิน

##  **5.3** อุปสรรคทางเทคโนโลยี ได้แก่

(1) ไม่สามารถเข้าถึงวัสดุที่จำเป็น เช่น วัสดุปลูก เป็นต้น

(2) ขาดโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้งานเทคโนโลยีต่าง ๆ

##  **5.4** อุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่น ได้แก่

(1) การขาดองค์ความรู้ด้านกฎหมายและประเพณีการตลาดและการปฏิบัติ

(2) การใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีแบบดั้งเดิม

##  **5.5** อุปสรรคเนื่องจากธรรมเนียมปฏิบัติ ได้แก่

(1) รูปแบบการใช้ที่ดินเป็น "กิจกรรมที่ดำเนินการเป็นโครงการแรก" ยังไม่มีการดำเนินกิจกรรมประเภทนี้มาก่อนในประเทศหรือภูมิภาค

##  **5.6** อุปสรรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น ได้แก่

(1) ดินเสื่อมโทรม เช่น การกัดเซาะของน้ำ/ลมความเค็ม เป็นต้น

(2) ภัยพิบัติทางธรรมชาติและ/หรือเหตุการณ์ที่เกิดจากมนุษย์ เช่น ดินถล่มไฟป่า เป็นต้น

# 6. เอกสารอ้างอิง

1. CDM A/R Methodological Tool: Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in A/R CDM project activities Version 1.0

2. CDM A/R Methodological Tool: Demonstration of additionality of small-scale project activities Version 13.1

3. A/R Small-scale Methodology: Afforestation and reforestation project activities implemented on lands other than wetlands Version 03.1

4. A/R Small-scale Methodology: Afforestation and reforestation project activities implemented on wetlands Version 03.0

ภาคผนวก

# ภาคผนวกที่ 1 นิยามที่เกี่ยวข้อง

|  |  |
| --- | --- |
| กรณีฐาน (baseline scenario) | รูปแบบการใช้ที่ดินของพื้นที่โครงการก่อนดำเนินกิจกรรมที่ใช้ในการคำนวณปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก |
| ก๊าซเรือนกระจก | เป็นก๊าซที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคลื่นรังสีความร้อน (หรือรังสีอินฟราเรด) ได้ดี ก๊าซเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการรักษาอุณหภูมิในบรรยากาศของโลกให้คงที่ เมื่อมีก๊าซเหล่านี้ในบรรยากาศมากขึ้นบรรยากาศโลกจึงมีอุณหภูมิสูงขึ้น ก๊าซเรือนกระจกสำคัญที่กำหนดในพิธีสารเกียวโตมี 7 ชนิด คือ CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SF6 และ NF3 |
| การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (additionality) | การแสดงว่าโครงการมีการดําเนินงานเพิ่มเติม (additional) จากการดําเนินงานตามปกติ (Business As Usual: BAU) |
| โครงการขนาดเล็ก (small scale project) | โครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดหรือกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี |
| โครงการขนาดใหญ่(large scale project) | โครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่สามารถลดหรือกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้มากกว่า 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี |
| วันที่เริ่มดำเนินโครงการ (project starting date) | วันที่เริ่มต้นกิจกรรมโครงการป่าไม้ |

|  |
| --- |
| **บันทึกการแก้ไข**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ฉบับที่** | **แก้ไขครั้งที่** | **วันที่บังคับใช้** | **รายการแก้ไข** |
| 01 | - | 1 มีนาคม 2566 | ปรับแก้ไขจาก TVER-TOOL-01-01 |