

โครงการพัฒนาระบบบัญชีเศรษฐกิจสิ่งแวดล้อม บัญชีระบบนิเวศ พ.ศ. 2569

ระบบบัญชีเศรษฐกิจสิ่งแวดล้อม (System of Environmental Economic Accounting: SEEA)
เป็นเครื่องมือที่ช่วยรวบรวมและเชื่อมโยงข้อมูลสถิติด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเข้ากับด้านเศรษฐกิจและสังคมในรูปแบบบัญชี

ประโยชน์



- ติดตามการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของ
- ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่
- การนำทรัพยากรธรรมชาติไปใช้พัฒนาเศรษฐกิจ
- ผลกระทบของภาคเศรษฐกิจต่อทรัพยากรธรรมชาติ



ช่วยประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมทั้งส่วนที่ถูกใช้และส่วนที่ได้รับผลกระทบ
จากการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ

นำไปกำหนดนโยบายและแผน
เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม
เกิดการจัดสรรงบประมาณ
เพื่อการอนุรักษ์และ
ฟื้นฟูได้อย่างตรงจุด



ระบบบัญชี SEEA ประกอบด้วย

บัญชีสินทรัพย์
แสดงประเภทและ
ปริมาณทรัพยากร
ธรรมชาติที่มีอยู่



ระบบเศรษฐกิจ

บัญชีการไหลเวียน

แสดงประเภท ปริมาณ และมูลค่า
ของทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกนำมาใช้
ในกิจกรรมเศรษฐกิจในแต่ละปี

บัญชีค่าใช้จ่ายด้านสิ่งแวดล้อม

แสดงค่าใช้จ่ายที่ใช้ฟื้นฟู ดูแล ป้องกัน
ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการลด
การใช้ทรัพยากรและการปล่อยมลพิษ

บัญชีส่วนเหลือทิ้ง

ติดตามปริมาณของเหลือ
มลพิษ และผลกระทบต่อ
สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้น
จากการใช้ทรัพยากร
ในกิจกรรมเศรษฐกิจ



สิ่งแวดล้อม

กรอบการดำเนินงาน

จัดทำบัญชี SEEA ทรัพยากรธรรมชาติ 3 กลุ่ม
ได้แก่

- ทรัพยากรไม้สักในพื้นที่ภาคเหนือ
- ระบบนิเวศป่าไม้ของกลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ
- ระบบนิเวศป่าชายเลนของ
พื้นที่สงวนชีวมณฑลระนอง



เพิ่มสมรรถนะการจัดทำชุดข้อมูลสถิติ
ด้านทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและ
ด้านเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อสนับสนุน
การจัดทำบัญชีให้มีความรวดเร็ว
และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น



หาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
ของระบบนิเวศในพื้นที่ศึกษาทั้ง 2 แห่ง และทรัพยากรไม้สัก



จัดทำจากทัศน* เพื่อหามาตรการ/ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย
เพื่อยกระดับสู่จากทัศนที่ต้องการเป็นในอนาคต



ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับบริหารจัดการระบบนิเวศ
ความหลากหลายทางชีวภาพ และทรัพยากรไม้เศรษฐกิจ

* จากทัศน คือ ภาพถ่ายเหตุการณ์หรือสถานการณ์หลายรูปแบบที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งได้มาจากการวิเคราะห์
แนวโน้ม ปัจจัยขับเคลื่อน หรือความไม่แน่นอนต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ตัดสินใจ ตลอดจนเตรียมพร้อม
รับมือกับความเสี่ยงและโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

02 บัญชีระบบนิเวศป่าไม้กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่ เป็นผืนป่าขนาดใหญ่ เกือบ 3.9 ล้านไร่ ครอบคลุมอุทยานแห่งชาติ 4 แห่ง (เขาใหญ่ กับลาน ปางสีดา ตาพระยา) และเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าดงใหญ่ มีระบบนิเวศที่สมบูรณ์ และความหลากหลายทางชีวภาพสูง จึงได้รับการรับรองเป็นมรดกโลกทางธรรมชาติจาก UNESCO เมื่อปี พ.ศ. 2548

ผลการจัดทำบัญชีระบบนิเวศป่าไม้

ต้นน้ำของ
4 ลุ่มน้ำสำคัญ
ไหลสู่เขื่อน 8 แห่ง
อ่างเก็บน้ำ 20 แห่ง

แหล่งเนื้อไม้
94.34 ล้าน ลบ.ม.
มูลค่า 71,226 ล้านบาท
(ประเมินมูลค่าตามหลักการบัญชี SEEA
ไม่ใช้การประเมินเพื่อการตัดฟัน)



แหล่งท่องเที่ยว
เรียนรู้
ผู้เยี่ยมชม 2.3 ล้านคน
มูลค่า 128 ล้านบาท

มีพืชและสัตว์ที่เสี่ยง
ต่อการสูญพันธุ์ 59 ชนิด
(IUCN Red List: CR, EN, VU) (ข้อมูล พ.ศ. 2554-2564)

แหล่งอาศัยของ
พืช สัตว์ รา
มากกว่า 1,264 ชนิด
(ข้อมูล พ.ศ. 2554-2564)

ผลิตแก๊สออกซิเจน
142.3 ล้านตัน

มูลค่ารวมมากกว่า 125,933 ล้านบาท

ประมวลผลจากข้อมูล พ.ศ. 2558-2568

จากทัศนคติการบริหารจัดการระบบนิเวศป่าไม้ กลุ่มป่าดงพญาเย็น-เขาใหญ่

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้

- ระบบการจัดการพื้นที่ป่า (ธรรมาภิบาล การบังคับใช้กฎหมาย บูรณาการ เทคโนโลยี การมีส่วนร่วมของชุมชน)
- แรงกดดันจากการพัฒนาและการใช้ประโยชน์ที่ดิน



จากทัศนียปัจจุบัน : วิกฤตผืนป่า

ลักษณะสถานการณ์

- ป่าเสื่อมโทรม เชื่อมต่อไม่ได้
- พรรณไม้และสัตว์ป่าถูกคุกคามมากขึ้น จากไฟป่า การบุกรุก และการออกนอกพื้นที่
- ผลกระทบจาก Climate change รุนแรงขึ้น



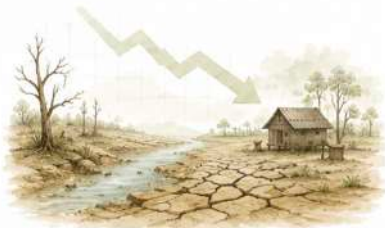
ระบบการจัดการ

- การจัดการพื้นที่ยังไม่ทั่วถึงขาดบูรณาการระหว่างหน่วยงาน
- การบังคับใช้กฎหมายมีข้อจำกัด
- ขาดการเตรียมรับมือการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ



ผลลัพธ์

- ความหลากหลายทางชีวภาพลดลง
- แหล่งน้ำและบริการทางนิเวศลดลง
- ชุมชนได้รับผลกระทบ



ข้อเสนอเชิงนโยบายและมาตรการขับเคลื่อน

- ปฏิรูประบบธรรมาภิบาลและการจัดการพื้นที่ป่า
- ยกระดับการจัดการป่าอัจฉริยะด้วยเทคโนโลยี
- สร้างสมดุลระหว่างคนกับสัตว์ป่าและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน
- สร้างแรงจูงใจทางเศรษฐกิจเพื่อการอนุรักษ์และการพัฒนาที่ยั่งยืน



จากทัศนียที่พึงประสงค์ใน 10 ปีข้างหน้า : ผืนป่ายั่งยืน

ลักษณะสถานการณ์

- ผืนป่าและระบบนิเวศอุดมสมบูรณ์
- มีการจัดการพื้นที่ป่าและพื้นที่แนวกันชน ปลูกไม้ที่เอื้อประโยชน์ และช่วยลดความขัดแย้งระหว่างคนกับสัตว์ป่า
- ความหลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น



ระบบการจัดการ

- บริหารจัดการแบบบูรณาการ
- ใช้เทคโนโลยีเพื่อทราบปัญหาแบบเรียลไทม์ ช่วยระงับเหตุได้ทันทั่วถึง
- ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลป่า



ผลลัพธ์

- เศรษฐกิจฐานนิเวศเติบโต
- ชุมชนและสังคมอยู่ร่วมกับป่าอย่างสมดุล
- พร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



03 บัญชีระบบนิเวศป่าชายเลนพื้นที่สงวนชีวมณฑลระนอง

พื้นที่สงวนชีวมณฑลระนอง เป็นพื้นที่ป่าชายเลนกว่า 190,522 ไร่ ได้รับการรับรองจาก UNESCO ในปี พ.ศ. 2540 ให้เป็นพื้นที่สงวนชีวมณฑลที่เป็นระบบนิเวศป่าชายเลนแห่งแรกของโลก

ผลการจัดทำบัญชีระบบนิเวศ

แหล่งเนื้อไม้ 3.2 ล้าน ลบ.ม. มูลค่า 10,000 ล้านบาท	แหล่งผลิตอาหารทะเล 2,700 ตัน มูลค่า 464 ล้านบาท	แหล่งเก็บหาของป่าเพื่อแปรรูปผลิตภัณฑ์ชุมชน มูลค่ามากกว่า 0.84 ล้านบาท
กักเก็บธาตุอาหารในดิน 18.4 ล้านตัน มูลค่า 377,480 ล้านบาท	แหล่งอาศัยของพืชและสัตว์ 581 ชนิด	มีพืชและสัตว์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ 24 ชนิด (IUCN Red List: CR, EN, VU)
ลดต้นทุนป้องกัน การกัดเซาะชายฝั่ง มูลค่า 25 ล้านบาท	ผลิตแก๊สออกซิเจน มากกว่า 4.1 ล้านตัน	ดูดซับแก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ 20.8 ล้านตัน CO₂eq มูลค่า 5,810 ล้านบาท (ราคาคาร์บอนเครดิตเฉลี่ยล่วงหน้า พ.ศ.2566)
ลดความเสียหายจากภัยธรรมชาติ 1,200 ล้านบาท	มูลค่ารวมมากกว่า 395,020 ล้านบาท	

ประมวลผลจากข้อมูล พ.ศ. 2558-2568

จากทัศนคติการบริหารจัดการระบบนิเวศป่าชายเลนพื้นที่สงวนชีวมณฑลระนอง

ปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าชายเลน

- ธรรมชาติและการบังคับใช้กฎหมาย
- แรงกดดันจากการพัฒนาและการใช้ประโยชน์พื้นที่ชายฝั่ง



จากทัศนปัจจุบัน : ป่าชายเลนรอดได้ด้วยภูมิคุ้มกันธรรมชาติ

ลักษณะสถานการณ์

- การพัฒนาในพื้นที่มีน้อย
- การบังคับใช้กฎหมายอ่อนแอ
- มีการใช้ประโยชน์ไม่เหมาะสมบางแห่ง
- ป่ายังคงอยู่จากความสมบูรณ์เดิมและการฟื้นตัวตามธรรมชาติ



ระบบการจัดการ

- กฎหมายมีหลายฉบับและซ้ำซ้อน
- นโยบาย/แผนพัฒนาพื้นที่ไม่ชัดเจน ขาดงบประมาณสนับสนุน
- ข้อมูลมีจำกัดและกระจัดกระจาย
- ชุมชนในพื้นที่และจังหวัดมีส่วนร่วมน้อยในการอนุรักษ์



ผลลัพธ์

- ป่าชายเลนส่วนใหญ่ยังคงอยู่
- ระบบนิเวศยังคงทำงานได้ในระดับหนึ่ง
- มีการเชื่อมโยงในบางพื้นที่
- เสี่ยงต่อการสูญเสียความสมบูรณ์ในอนาคต



ข้อเสนอเชิงนโยบายและมาตรการขับเคลื่อน

- ยกย่องธรรมชาติและการจัดการพื้นที่แบบบูรณาการ
- จัดการการใช้ประโยชน์พื้นที่ตามศักยภาพของระบบนิเวศ
- เสริมสร้างระบบเฝ้าระวังและติดตามสุขภาพระบบนิเวศด้วยข้อมูลและเทคโนโลยี
- เพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน
- เสริมพลังชุมชนและเครือข่ายผู้พิทักษ์ป่าชายเลน



จากทัศนที่พึงประสงค์ใน 10 ปีข้างหน้า : ป่าชายเลนสมบูรณ์ สรรพสิ่งเกื้อกูลกัน

ลักษณะสถานการณ์

- การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ
- ควบคุมกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ
- กำหนดเขตใช้ประโยชน์ชัดเจน
- ชุมชนมีส่วนร่วม ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน



ระบบการจัดการ

- นโยบายและกฎหมายเอื้อต่อบูรณาการและการมีส่วนร่วม
- ฐานข้อมูลกลางและระบบเฝ้าระวังแบบเรียลไทม์
- งบประมาณและการลงทุนระยะยาวเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟู
- ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์



ผลลัพธ์

- พื้นที่ป่าชายเลนเพิ่มขึ้น
- คุณภาพน้ำดี
- ความหลากหลายทางชีวภาพสูง
- แหล่งอนุบาลสัตว์น้ำสำคัญ
- รายได้ชุมชนมั่นคงและยั่งยืน





การจัดทำข้อมูลด้วยระบบบัญชี SEEA อย่างต่อเนื่อง
จะเป็นข้อมูลสนับสนุนให้ภาครัฐตัดสินใจเชิงนโยบายได้ดีขึ้นและชี้ให้เห็นว่า
ควรบริหารจัดการทรัพยากรอย่างไร เพื่อสร้างความสมดุลด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม
และคุณภาพชีวิตให้เป็นมรดกของคนรุ่นหลังสืบไป



สวทศ
NSTDA



หน่วยงานจัดทำ

งานกลยุทธ์และนโยบายเทคโนโลยีชีวภาพ ฝ่ายแผนกลยุทธ์และพัฒนาองค์กร
และ ธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค)
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

สนับสนุนโดย

กองติดตามประเมินผลสิ่งแวดล้อม
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

🏠 118/1 อาคารทีปโก ทาวเวอร์ 2 ชั้น 8 (สำนักงานชั่วคราว)
ถนนพระรามที่ 6 เขตพญาไท แขวงพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
✉ state.sector@onep.go.th ☎ 0 2265 6588

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค)

🏠 113 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
✉ yuwanan.san@biotec.or.th
✉ krisada.bam@biotec.or.th

สแกนเพื่ออ่าน
รายงานฉบับเต็ม
และรับชมคลิปวิดีโอ
สรุปโครงการ

