

BCG in Action

: สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ

กันยายน 2563

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2569

สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ

ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการดำรงชีวิตของมนุษย์ในด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค เป็นรากฐานของควมามีกินมีใช้ ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น ทั้งทางด้านโภชนาการและการแพทย์ เป็นแหล่งเรียนรู้สำคัญของชุมชน สร้างแหล่งท่องเที่ยว สร้างความสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ชาติ รวมถึงเป็นแหล่งทรัพยากรที่มีคุณค่าในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในปี พ.ศ. 2561 ความหลากหลายทางชีวภาพมีส่วนสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจในรูปของ GDP สูงถึง 41.7 ล้านล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 55 ของ GDP รวมของโลก (Swiss Re Institute, 2020)

สถานการณ์ฐานทรัพยากรจากความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย

1. ทรัพยากรจากความหลากหลายทางชีวภาพ

ประเทศไทยตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพที่มีความสำคัญสูงอันดับ 8 ของโลก ซึ่งมีความหลากหลายสูงทั้งระบบนิเวศ ชนิดพันธุ์ และพันธุกรรม โดยมีพืชที่มีต่อลำเลียงและพืชที่ไม่มีต่อลำเลียงไม่น้อยกว่า 14,000 ชนิด มีชนิดพันธุ์พืชที่สูญพันธุ์ในธรรมชาติ 2 ชนิด ได้แก่ พ้ามุ่ยน้อยและ โสภกระย้า มีชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามประมาณ 964 ชนิด สัตว์มีกระดูกสันหลังมีจำนวนอย่างน้อย 4,700 ชนิด พบว่ามีสัตว์ที่สูญพันธุ์แล้ว 8 ชนิด ถูกคุกคาม 569 ชนิด นอกจากนี้ มีสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอย่างน้อย 80,000 ชนิด และจุลินทรีย์อย่างน้อย 200,000 ชนิด (สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย, 2562)

2. ทรัพยากรป่าไม้

การมุ่งเน้นสร้างความเติบโตทางเศรษฐกิจ แต่ขาดกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ก่อนแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2504) ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าทั้งป่าดิบชื้น ป่าเบญจพรรณ ป่าชายเลน ฯลฯ รวมกันประมาณ 170 ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 53.22 ของพื้นที่ (มูลนิธิสืบ นาคะเสถียร, 2563) ผลของการพัฒนาประเทศทำให้พื้นที่ป่าลดลง 67 ล้านไร่ เหลือ 102 ล้านไร่ในปี พ.ศ. 2561 หรือคิดเป็นร้อยละ 32 ของพื้นที่ (กรมป่าไม้, 2562) ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ที่กำหนดเป้าหมายให้มีพื้นที่ป่าในประเทศ ทั้งป่าเพื่อการอนุรักษ์และป่าเพื่อเศรษฐกิจไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ หรือต้องเพิ่มพื้นที่ป่าอีกจำนวน 26 ล้านไร่ การลดลงของพื้นที่ป่าจำนวนมากในระยะเวลาที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อความสมบูรณ์ของระบบนิเวศป่าไม้และสถานภาพของพืชและสัตว์หลายชนิด โดยบางชนิดได้สูญพันธุ์ไปแล้วและบางชนิดเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ หายาก และถูกคุกคาม รวมถึงเป็นสาเหตุสำคัญในการเกิดภัยธรรมชาติของประเทศ เช่น ภัยแล้ง และอุทกภัยซึ่งมีความถี่และความรุนแรงเพิ่มขึ้น

ป่าไม้โดยเฉพาะพื้นที่ป่าชายเลนเป็นระบบนิเวศที่มีพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หลายชนิด อาศัยอยู่ร่วมกัน ในสภาพแวดล้อมที่เป็นดินเลน น้ำกร่อยและมีน้ำทะเลท่วมถึงอย่างสม่ำเสมอ ป่าชายเลนทำหน้าที่สำคัญ ในการหมุนเวียนของธาตุอาหารและการถ่ายทอดพลังงานจากส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้ไปเป็นแร่ธาตุอาหารให้แก่ สัตว์น้ำ เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยและหลบภัยของสัตว์น้ำวัยอ่อน โดยเฉพาะสัตว์น้ำเศรษฐกิจ ช่วยลดและป้องกันการ พังทลายของชายฝั่งและบรรเทาความรุนแรงจากภัยธรรมชาติ ช่วยดูดซับสารมลพิษต่าง ๆ เป็นแหล่ง สะสมตะกอนดินก่อนที่จะไหลสู่ทะเล ทำให้เกิดเป็นแผ่นดินงอกเพิ่มขึ้น เป็นแหล่งอาหาร ยารักษาโรค ไม้ใช้สอย ก่อสร้างและไม้ฟืนสำหรับเผาถ่าน ช่วยตรึงก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากบรรยากาศ เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ แหล่งศึกษาระบบนิเวศ และยังเป็นแหล่งสร้างรายได้ให้กับชาวประมงพื้นบ้าน ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าชายเลน ประมาณ 3 ล้านไร่ แต่มีเพียง 1.5 ล้านไร่ ที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ปริมาณสัตว์น้ำลดลง 3 เท่า เนื่องจากสูญเสียแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำ (สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ, 2557)

3. ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง

ประเทศไทยมีชายฝั่งทะเลที่มีความยาวโดยรวมประมาณ 3,151 กิโลเมตร (สถาบันวิจัยทรัพยากร ทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2562) โดยมีแนวชายฝั่งทะเลที่เกิดปัญหาการกัดเซาะชายฝั่งจำนวน 618 กิโลเมตร (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561) ในส่วนของทรัพยากรทางทะเลถูกทำลายลงไปเช่นกัน จากกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว ทำให้ระบบนิเวศ เช่น แหล่งปะการัง หญ้าทะเลอยู่ในสภาวะ เปราะบาง ขณะที่การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นปัจจัยเร่งที่ทำให้ทรัพยากรเสื่อมโทรมรุนแรงยิ่งขึ้น

ผลจากการติดตามสถานภาพของหญ้าทะเลพบว่าในปี พ.ศ. 2558 พื้นที่หญ้าทะเลมีจำนวน 159,830 ไร่ (255.7 ตารางกิโลเมตร) แบ่งเป็นแหล่งหญ้าทะเลฝั่งอันดามันรวม 99,633 ไร่ และแหล่งหญ้า ทะเลฝั่งอ่าวไทยรวม 60,196 ไร่ ในเชิงเปรียบเทียบฝั่งทะเลอันดามันมีความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งหญ้าทะเล มากกว่าฝั่งทะเลอ่าวไทยและพบหญ้าทะเลมากถึง 12 ชนิดจากทั้งหมด 13 ชนิด แหล่งหญ้าทะเลผืนใหญ่ที่สุด อยู่ที่บริเวณเกาะลิบง จังหวัดตรัง โดยรวมหญ้าทะเลยังคงมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ถึงร้อยละ 80 ของพื้นที่ (สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน, 2560)

พ.ศ. 2561 แนวปะการังของประเทศไทย มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 149,025 ไร่ เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2558 ที่มี พื้นที่ 148,955 ไร่ แม้ในเชิงจำนวนเพิ่มขึ้น แต่ยังอยู่ในสภาพที่ด้อยคุณภาพ ดังเห็นได้จาก มีแนวปะการังที่ เสียหายถึงเสียหายมาก มีจำนวน 125,697 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 84 ของพื้นที่แนวปะการังทั้งหมด พื้นที่ ที่พบแนวปะการังเสียหายถึงเสียหายมาก คือบริเวณอ่าวไทยตอนกลางจำนวน 46,785 ไร่ และบริเวณทะเล อันดามันตอนบน 42,886 ไร่ อย่างไรก็ตาม จากสถานการณ์ของการระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ทรัพยากร ทางทะเลทุกชนิดได้รับการฟื้นฟู ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีกลไกและมาตรการป้องกันเพื่อให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ต่าง ๆ ที่กลับมาดำเนินการได้อีกครั้งไม่ส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร

ประเทศไทยเป็นสินทรัพย์หรือทุนการพัฒนาประเทศที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรและความ หลากหลายทางชีวภาพที่ถูกทำลาย อยู่ในสภาพเสื่อมโทรม ด้อยคุณภาพ เสียสมดุล ก่อให้เกิดผลกระทบทั้ง ทางตรงและทางอ้อม เช่น การสูญเสียรายได้ของชุมชนที่พึ่งพาฐานทรัพยากร ประชาชนทั่วไปต้องเผชิญกับ

สภาพของฝุ่นละอองขนาดเล็ก (PM 2.5) ที่เกินค่ามาตรฐาน ภัยพิบัติทางธรรมชาติที่เพิ่มขึ้น ซึ่งแนวโน้มของปัญหาดังกล่าวกำลังทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น และรัฐบาลต้องใช้งบประมาณจำนวนมากเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวแบบไม่มีจุดสิ้นสุด

ความหลากหลายทางชีวภาพส่วนใหญ่เป็นลักษณะของการทำมากได้น้อย ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพโดยตรงและมูลค่าไม่สูง เช่น การเก็บของป่า เห็ด หน่อไม้ น้ำผึ้ง สมุนไพร ฯลฯ เพื่อเป็นอาหาร การแปรรูปเบื้องต้น (SMEs/OTOP) และการท่องเที่ยวชุมชน แม้ว่ามีผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดใหญ่ สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มที่สูงขึ้นมากด้วยการนำความรู้สมัยใหม่ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาพัฒนาเพิ่มมูลค่าและคุณค่าให้กับทรัพยากรและความหลากหลายไปเป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น สินค้าเกษตรพรีเมียม สารประกอบที่ให้คุณสมบัติพิเศษ (Functional Ingredient) เพื่อการผลิตอาหารสุขภาพ อาหารเสริมสุขภาพ ยาและเวชสำอาง ยาชีววัตถุ ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง เช่น สารเคมีและผลิตภัณฑ์ชีวภาพมูลค่าสูง หรือการท่องเที่ยวมูลค่าสูง แต่การดำเนินการดังกล่าวยังทำได้ในวงจำกัด

การขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยโมเดลเศรษฐกิจ BCG พ.ศ. 2564-2569 สาขาความหลากหลายทางชีวภาพ เน้นการนำความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปบริหารจัดการให้เกิดความสมดุลระหว่างการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์เพื่อความยั่งยืนของฐานทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งเป็นทุนพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจให้เติบโตเพื่อส่งต่อสู่คนรุ่นต่อไป รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติจากการมองว่า “Nature as Resource” เป็น “Nature as Source” ดังนั้น ธรรมชาติจึงไม่ใช่แค่เพียงทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตเท่านั้น แต่ธรรมชาติคือแหล่งกำเนิดของชีวิตและทุกสรรพสิ่งบนโลก เป็นพื้นฐานของความเป็นอยู่ที่ดีของมนุษย์ ด้วยเหตุนี้จึงต้องรักษาสมดุลระหว่างการมีอยู่และใช้ไป รวมถึงการนำกลับมาใช้ซ้ำตามหลักการหมุนเวียน

มาตรการ/แนวทาง

- 1) คุ้มครอง ปกป้อง อนุรักษ์ พื้นฟูทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพด้วยการบูรณาการกลไกภูมิปัญญา วัฒนธรรมชุมชน และ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม
- 2) พัฒนากลไก ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพและสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมความยั่งยืนด้วยกลไกจตุภาคี
- 3) เพิ่มสมรรถนะและความสามารถในการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้วยกลไกเข้าถึงความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่โดยสถาบันการศึกษาในท้องถิ่น

เป้าหมาย

- 1) สร้างความยั่งยืนของการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพทั้งในระดับชุมชนและประเทศ

- 2) เสริมสร้างความเข้มแข็งและมั่นคงของชุมชนเพื่อการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ
- 3) สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายที่สมดุลและยั่งยืน

ตัวชี้วัด

- 1) อัตราการสูญเสียลดลงร้อยละ 50 ของแหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat) โดยเฉพาะ ป่าไม้ ระบบนิเวศทางทะเลและชายฝั่งและแหล่งที่อยู่อาศัยที่สำคัญที่มีชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามหรือชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น
- 2) ชุมชนมีความสามารถในการบริหารจัดการ อนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรท้องถิ่นครอบคลุม 4 พื้นที่ตำบล
- 3) มีระบบที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการองค์ความรู้ เทคโนโลยีที่พร้อมใช้เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพและการเจรจาระหว่างประเทศ

แผนงานและโปรแกรมขับเคลื่อน

การขับเคลื่อนประกอบด้วย 3 แผนงาน ได้แก่

แผนงานที่ 1.1 อนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรม
(BCG – Biodiversity & Cultural Conservation and Utilization)

มุ่งเน้นอนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพให้อยู่ในสภาพที่อุดมสมบูรณ์เพื่อเป็นทุนการพัฒนาเศรษฐกิจและเพื่อการดำรงชีวิตที่มีคุณภาพ ประกอบด้วย 2 โปรแกรม

โปรแกรมที่ 1 การคุ้มครอง ป้องกัน อนุรักษ์ พันธุ์ และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพและวัฒนธรรมอย่างยั่งยืน

การนำองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และวัฒนธรรมไปใช้สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพในการคุ้มครองป้องกัน อนุรักษ์ พันธุ์ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ ให้กลับมามีสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาพเดิมมากที่สุด เช่น การเพิ่มอัตราการรอดของสัตว์น้ำ การอนุรักษ์ป่าต้นน้ำ การบริหารจัดการน้ำ การฟื้นฟูป่าชายเลนที่เสื่อมโทรม การป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การฟื้นฟูแหล่งหญ้าทะเล ปะการัง การอนุรักษ์พืช พันธุ์สัตว์หายาก การฟื้นฟูดินเสื่อมโทรมให้กลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกครั้ง รวมถึงการใช้ประโยชน์อย่างชาญฉลาดด้วยการจัดแหล่งที่อยู่อาศัยให้เหมาะสม จัดให้เกิดพื้นที่อนุรักษ์สัตว์น้ำ และกำหนดขนาดการจับที่เหมาะสม เช่น หอยหลอด หอยตะเภา การจัดตั้งธนาคารปูม้า การศึกษาความเป็นไปได้ในการขอจัดตั้งอุทยานแห่งชาติเพิ่มเติม รวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับทรัพยากรเพื่อลดการใช้ทรัพยากร แต่มีรายได้เพิ่มขึ้น

โปรแกรมที่ 2 พัฒนาแพลตฟอร์มการปลูกเลี้ยง และขยายพันธุ์เพื่อทดแทนการนำออกจากแหล่งธรรมชาติที่เหมาะสม

การนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปใช้ในการขยายพันธุ์พืช สัตว์ เพื่อเป้าหมายสร้างรายได้ทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนโดยไม่รบกวนธรรมชาติ โดยให้ความสำคัญกับการขยายพันธุ์พืชพื้นบ้าน พืชป่า สัตว์พื้นเมืองที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของชุมชนแต่อยู่ในสถานะใกล้หรือมีความเสี่ยงสูญพันธุ์ เช่น ผักลิ้นห่าน ผักพื้นบ้านจังหวัดพังงา และจังหวัดภูเก็ต การเพาะเลี้ยงจิ้งจันทะเล การเพาะเลี้ยงปลิงขาว ปลิงกาหมาดที่มีสรรพคุณทางยา หรือการเพาะเลี้ยงปลิงลูกบอลทะเลมีสรรพคุณในการนำไปผลิตคอลลาเจน หรือการเพาะขยายเห็ดป่าจากธรรมชาติซึ่งมีราคาสูง เช่น เห็ดตับเต่าดำ เห็ดระโงก เห็ดเผาะ การเพาะเลี้ยงผึ้งและชันโรง การเพาะกล้าไม้เศรษฐกิจ หรือ กล้วยไม้ป่า นอกจากนี้ ยังรวมถึงกิจกรรมการปรับปรุงพันธุ์ เช่น เห็ดเศรษฐกิจ การเพาะเลี้ยงและปรับปรุงพันธุ์สัตว์พื้นเมืองให้มีมูลค่าสูงขึ้น

แผนงานที่ 1.2 สร้างความสามารถในการบริหารทรัพยากรและการบริโภคที่ยั่งยืนของชุมชน (BCG - Community Management and Sustainable Consumption)

มุ่งเน้นยกระดับความสามารถของชุมชนให้เป็นผู้บริหารจัดการให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ประกอบด้วย 2 โปรแกรม

โปรแกรมที่ 1 พัฒนาศักยภาพผู้นำชุมชน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพที่ยั่งยืนที่มีความจำเพาะต่อชุมชน และระบบนิเวศ

การมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นเงื่อนไขสำคัญของความสำเร็จอย่างยั่งยืนของการบริหารจัดการทรัพยากรและความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากชุมชนเป็นเจ้าของทรัพยากรธรรมชาติ จึงต้องมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการรักษา ดูแลทรัพยากรดังกล่าวของตนเอง เพื่อให้เป็นแหล่งสร้างรายได้ แหล่งอาหารของชุมชนอย่างยั่งยืน การบริหารจัดการทรัพยากรให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มศักยภาพและดำรงความสมบูรณ์ให้ยาวนานที่สุด ต้องทำงานในลักษณะบูรณาการร่วมกันระหว่างการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความรู้และวิทยาการสมัยใหม่ โดยมุ่งที่การพัฒนาศักยภาพของผู้นำให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ข้อมูล บริหารจัดการ วางแผน และถ่ายทอดวิธีคิดและขยายผลการปฏิบัติไปสู่ชุมชนได้

โปรแกรมที่ 2 สร้างและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านการบริหารจัดการทรัพยากรระหว่างชุมชน สถาบันวิจัยในท้องถิ่น และภาครัฐ

การสนับสนุนให้เกิดการทำงานร่วมระหว่างชุมชน สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการทำงานแบบบูรณาการได้อย่างตรงจุด เปิดโอกาสให้ชุมชนและองค์กรได้แลกเปลี่ยนข้อมูล บทเรียน และประสบการณ์ การเข้าถึงเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากแหล่งภายนอกในลักษณะที่เอื้อประโยชน์รวมถึงการแก้ไขปัญหา การยกระดับมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์และบริการ ส่งเสริมการขยายผลพื้นที่ต้นแบบความสำเร็จ

การเชื่อมโยงเครือข่ายในระดับต่าง ๆ โดยหน่วยงานภาครัฐในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน

แผนงานที่ 1.3 พัฒนาระบบการบริหารจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน (BCG – Resource Management System)

มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรที่นำไปสู่การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างสมดุล รวมถึงพัฒนา กลไกในการเข้าถึงและแบ่งปันผลประโยชน์ที่เป็นธรรม ประกอบด้วย 3 โปรแกรม

โปรแกรมที่ 1 พัฒนาแพลตฟอร์มสนับสนุนการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีของชุมชนรวมทั้งพัฒนาระบบเชื่อมโยง Big Data ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่เข้าถึงได้สะดวกและรวดเร็ว

การพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อสนับสนุนการทำงานของชุมชนในแต่ละท้องถิ่นในการรวบรวมและจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนสร้างเครือข่ายฐานข้อมูลด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ความรู้พื้นบ้าน วัฒนธรรมพื้นถิ่น ตลอดจนเทคโนโลยีของชุมชน เพื่อให้เกิดการรวบรวมและจัดระเบียบข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีของชุมชนอย่างเป็นระบบและเป็นหมวดหมู่ และครอบคลุมการใช้ประโยชน์และอนุรักษ์ในทุกแง่มุมของความหลากหลายทางชีวภาพ อันได้แก่ ชนิดพันธุ์ พันธุกรรม และระบบนิเวศ โดยมุ่งสร้างเสริมความเป็นเจ้าของฐานข้อมูลในลักษณะจากล่างขึ้นบน (Bottom-up Approach) และให้ชุมชนมีส่วนร่วม (Community-based Participatory Approach) รวมถึงการเข้าถึงข้อมูลได้สะดวกและรวดเร็ว

โปรแกรมที่ 2 พัฒนากลไกและกำหนดกฎเกณฑ์/กฎระเบียบด้านการบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ และการจัดสรรผลประโยชน์ให้เกิดความเป็นธรรมและทั่วถึง

การพัฒนากลไก กำหนดกฎเกณฑ์/กฎระเบียบด้านการบริหารจัดการและการจัดสรรผลประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพของชุมชนต่าง ๆ จากทรัพยากรพันธุกรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมและความทั่วถึง ตลอดจนออกมาตรการเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดการทำลายและเพิ่มการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในพื้นที่สำคัญ เช่น ใช้เทคโนโลยีจัดการขยะและน้ำเสียแบบ Zero Waste ส่งเสริมการใช้พลาสติกย่อยสลายได้ มีการออกแบบที่พักในพื้นที่เป็นธุรกิจรีสอร์ตหรือโฮมสเตย์บนวิถีอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน มีการผลิตอาหารปลอดภัยในท้องถิ่นบริการนักท่องเที่ยว กิจกรรมการท่องเที่ยวมุ่งเน้นการท่องเที่ยวเพื่อการเรียนรู้ และอนุรักษ์วัฒนธรรมพื้นถิ่น การพัฒนามาตรการเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลดการทำลายและเพิ่มการอนุรักษ์ดังกล่าวตั้งอยู่บนหลักการที่ให้ผู้ใช้ทรัพยากรต้องจ่ายค่าตอบแทนให้ชุมชนเพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และหลักการตอบแทนคุณระบบนิเวศ (Payment for Ecosystem Services)

โปรแกรมที่ 3 พัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อการยกระดับมาตรฐานการจัดเก็บ และรักษาทรัพยากร

พันธกรรม

การพัฒนาแพลตฟอร์มเพื่อยกระดับมาตรฐานการจัดเก็บ รักษาทรัพยากรที่อยู่ในชุมชน เช่น ธนาคารความหลากหลายทางชีวภาพระดับชุมชน (Community Biodiversity Bank) สนับสนุนศูนย์เรียนรู้ความหลากหลายทางชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อดำเนินการรักษาให้ทรัพยากรอยู่ในสภาพที่ใกล้เคียงกับธรรมชาติ เก็บรักษาได้ยาว และนำกลับมาปลูก เลี้ยงใหม่ได้รวมถึงเชื่อมโยงกับธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ (National Biobank of Thailand) มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในการเก็บรักษาทรัพยากรชีวภาพที่ครอบคลุมสิ่งมีชีวิต ยีนของสิ่งมีชีวิต และข้อมูลต่างๆ ของสิ่งมีชีวิตเพื่อการอนุรักษ์ เพื่อส่งเสริมการวิจัยพัฒนา สร้างมูลค่าเพิ่ม และใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพเพื่อการคุ้มครองสินทรัพย์ชีวภาพของชาติ ซึ่งเป็นทุนสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจชีวภาพที่จะนำไปสู่ความมั่งคั่งที่ยั่งยืนของประเทศ