

แนวทางการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ในไทย

THE WAY OF INCENTIVE MEASURES FOR THE CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE OF BIODIVERSITY IN THAILAND

ดร.กฤศ ฉายแสงเดือน¹

ผศ.ดร.เศรษฐบุตร อิทธิธรรมวินิจ²

ดร.วิเทศ ศรีเนตร³

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง แนวทางการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการจูงใจและการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และแนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย การศึกษานี้มีใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ กำหนดวิธีการศึกษาใช้การรวบรวมข้อมูลข้อมูลด้านกฎหมายและนโยบายของหน่วยงานภาครัฐ และแนวทางการส่งเสริมขององค์กรเอกชนทั้งต่างประเทศและในประเทศมาวิเคราะห์ พร้อมทั้งใช้กิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยกับผู้ให้ข้อมูลหลัก 5 กลุ่ม ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันประเทศไทยมี

กฎหมายและนโยบาย และแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดมาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพจำนวนมาก และเพียงพอต่อการดำเนินงานแล้ว แต่ขาดรูปแบบการนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง ส่วนแนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพมาปรับใช้ในประเทศไทยต้องทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายเพื่อสนับสนุนการประเมินมูลค่าและผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจอย่างชัดเจน และการใช้มาตรการจูงใจต้องประกอบด้วย มาตรการด้านกฎหมายองค์กร นโยบายการเงิน การคลัง มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ และมาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม โดยแนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจไม่

¹ อาจารย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

² อาจารย์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน

³ ผู้อำนวยการ (ด้านห้องปฏิบัติการและภาคสนาม) บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สามารถใช้เพียงมาตรการด้านใดด้านหนึ่งได้เพียงอย่างเดียว จำเป็นต้องใช้มาตรการสามด้านร่วมกัน เพื่อให้เกิดผลของการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นในประเด็นเหล่านี้ 1) อนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่/แหล่งกำเนิด 2) การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและชาญฉลาด 3) การจ่ายค่าตอบแทนการบริการของระบบนิเวศ และ 4) การระดมทุนทางการเงิน

คำสำคัญ: ความหลากหลายทางชีวภาพ มาตรการจูงใจ การตอบแทนการให้บริการระบบนิเวศ

Abstract

This Research aims to study the way of incentive measures for conservation and sustainable use of biodiversity and the way to apply that policy in Thailand. This study was qualitative research model which data was collected on legal and policy of government agencies, also the promotion of private sector was supported both with domestic and overseas analysis. And focus group with 5 main informants. The research result showed that Nowadays, Thailand has a lot of law, policies and the way to motivate for conserve biodiversity with sustainability that enough but without how to apply with concrete result. In addition to law

enforcement seriously. The way of incentives to conserve and utilize biodiversity in Thailand has led to policy changes to support the valuation and economic benefits. And incentive measures must include: legal and fiscal policy measures, economic measures and social and participatory measures. However, the way to motivate do not use one of these ways but must be use all together for the concrete practice. To achieve the effect of concrete practice. Also focus on these issues. 1) Conservation in habitat 2) Sustainable and wise use 3) Payment for Ecosystem Service and 4) Financial funding.

Keywords: Biodiversity, Incentive measures, Payment for ecosystem services

บทนำ

ความหลากหลายทางชีวภาพมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในด้านความมั่นคง ด้านอาหาร สุขอนามัย วิธีการดำรงชีวิต การพัฒนาเศรษฐกิจ รวมถึงการชะลอการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการเก็บและดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ช่วยให้มนุษย์สามารถปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้จึงเป็นจุดสำคัญที่ทำให้ระบบในธรรมชาติสามารถดำรง

อยู่ใต้สภาพการณ์ของสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ความหลากหลายทางชีวภาพอันเป็นปัจจัยสำคัญ 2 ประการของมนุษย์ ได้แก่ การดำรงชีวิตให้แก่มนุษย์ ด้านอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค การอำนวยความสะดวกสบาย และความบันเทิง และการคงอยู่ของสิ่งมีชีวิต ตามกฎข้อที่สองของ Ronald Fisher การเปลี่ยนแปลงของความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตเป็นปฏิภาณโดยตรงต่ออัตราการวิวัฒนาการ ตลอดจนมีความสำคัญยิ่งต่อสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมโดยรวม

ประเทศไทยตั้งอยู่พื้นที่เขตร้อนที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงมากโดยเฉพาะความหลากหลายทางชนิดของพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ซึ่งมีประมาณร้อยละ 6 - 10 ของโลก (วิสุทธิ ไบไม้, 2014) และได้รับการจัดอันดับให้อยู่ในพื้นที่ที่มีความหลากหลายทางชีวภาพสูงสุด 8 อันดับแรกของโลก รองจากประเทศเอกวาดอร์และอินโดนีเซีย (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ม.ป.ป) การที่ประเทศไทยตั้งอยู่ในจุดบรรจบของการกระจายของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์เขตเขตร้อนของกลุ่มสิ่งมีชีวิต 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอินโด-เบอร์มิส กลุ่มอินโดจีน และกลุ่มมาเลเซีย ทำให้มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์จำนวนมาก และประกอบกับความหลากหลายทางนิเวศวิทยาทำให้เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตกว่า 5,000,000 ชนิด

ขณะที่ระบบนิเวศของไทยที่แตกต่างกันไปตามแต่ละภูมิภาค เช่น ภาคเหนือ มีป่าไม้ เทือกเขาสูง และแหล่งต้นน้ำลำธาร ภาคอีสาน ที่ราบสูงขนาด

ใหญ่ ภาคกลางที่ราบลุ่มแม่น้ำ ภาคใต้เทือกเขาสูง สลับพื้นที่ราบ และชายฝั่งทะเล ด้วยว่าไทยมีพื้นที่ป่าไม้และเทือกเขาที่เป็นรอยต่อกับพื้นที่ข้างเคียง และเชื่อมต่อระหว่างแม่น้ำโขง อ่าวไทย และทะเลอันดามัน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ศึกษาสถานการณ์ความหลากหลายทางชีวภาพของไทย พบว่า ไทยมีจุลินทรีย์ไม่น้อยกว่า 200,000 ชนิด พืชที่มีท่อลำเลียงและพืชไม่มีท่อลำเลียงไม่น้อยกว่า 14,000 ชนิด หรือร้อยละ 4 ของชนิดพืชที่จำแนกได้ทั่วโลก สัตว์มีกระดูกสันหลังไม่น้อยกว่า 80,000 ชนิด สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 80,000 ชนิด หรือคิดเป็นร้อยละ 6 ของชนิดสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังทั่วโลก และปลาไม่น้อยกว่า 2,000 ชนิด หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ของพันธุ์ปลาที่จำแนกได้ทั่วโลก (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559) อ้างถึงใน สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน), 2561)

สถานการณ์ความหลากหลายทางชีวภาพของไทยมีกระจายอยู่ตามถิ่นอาศัยทั้งทางบกและทางน้ำ มีพรรณไม้ที่ศึกษาแล้วประมาณ 20,000 ชนิด และพันธุ์สัตว์ประมาณ 12,000 ชนิด ส่วนจุลินทรีย์คาดคะเนว่าน่าจะมีอาจถึง 100,000 ชนิด และที่ยังไม่ได้มีการนำมาศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลกันอย่างจริงจัง และอาจมีจำนวนไม่น้อยที่มีคุณค่าทางด้านพันธุกรรมที่สามารถนำมาพัฒนาเป็นยาและอาหาร และผลิตภัณฑ์เคมีอื่นๆ ที่ เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ได้

(สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน), 2561)

ประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพลำดับที่ 188 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2547 (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558ข) และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในฐานะหน่วยงานประสานงานกลางแห่งชาติของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และพิธีสารที่เกี่ยวข้องของประเทศไทยที่ต้องดำเนินการให้สอดคล้องเป็นไปตามแผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2558-2564 และเพื่อให้การดำเนินงานตามแผนบูรณาการดังกล่าวบรรลุเป้าหมายระดับชาติด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ให้สอดคล้องกับเป้าหมายระดับนานาชาติที่ประเทศภาคีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพได้ตั้งไว้ คือ เป้าหมายความหลากหลายทางชีวภาพไอจิ (Aichi Biodiversity Targets) ของแผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558ก)

การอนุรักษ์อนุสัญญาฯ ได้สอดคล้องกับประเทศภาคีอื่นๆ ในโครงการ พัฒนาเครื่องมือ กลไก การจัดการความหลากหลายทางชีวภาพและอนุวัดอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อบรรลุเป้าหมาย 1) การปกป้องคุ้มครองชนิดพันธุ์ที่เสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ในประเทศไทย 2) แผนจัดการ

ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานซึ่งมีลำดับความสำคัญสูงของประเทศไทยโดยระบุถึง การป้องกันการเข้ามาควบคุม และกำจัด ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน คุณภาพระบบนิเวศ แหล่งที่อยู่ หรือชนิดพันธุ์ท้องถิ่นตามธรรมชาติ 3) แนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย 4) แนวทางปฏิบัติสำหรับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปันผลประโยชน์ของประเทศไทยเพื่อรองรับการดำเนินงานตามพิธีสารนาโงยาว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและการแบ่งปันผลประโยชน์ 5) การเพิ่มประสิทธิภาพ และพัฒนาศักยภาพการให้บริการข้อมูลข่าวสารของกลไกการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความหลากหลายทางชีวภาพ และ 6) การเสริมสร้างความตระหนักของภาคส่วนการพัฒนาและภาคประชาชนให้เห็นคุณค่าและความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ : เป็นกรดำเนินงานตามมาตรา 13(a) ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ระบุให้ประเทศภาคีส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดความเข้าใจ

ประเด็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย โดยเฉพาะแนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทยมีส่วนสำคัญต่อการคงอยู่ของความหลากหลายทางชีวภาพที่จะทำอย่างไรให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ พร้อมทั้งมีการใช้

ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างไร พร้อมทั้งดำเนินการให้เป็นไปตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

วัตถุประสงค์การศึกษา

1) เพื่อศึกษามาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย

2) ศึกษาแนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย

ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ความหลากหลายทางชีวภาพ

วิสุทธิ์ ใบไม้ (2014) ได้ให้ความหมายความหลากหลายทางชีวภาพเป็นสภาพโดยรวมของสิ่งมีชีวิต และพันธุกรรมทั้งหมดที่ปรากฏอยู่ในโลกนี้

ความหมายของความหลากหลายทางชีวภาพ “การมีสิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก หรือ การที่มีชนิดพันธุ์ (species) สายพันธุ์ (genetic) และระบบนิเวศ (ecosystem) ที่แตกต่างหลากหลายบนโลก (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559)

ความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) หมายถึง “ความแตกต่างของสิ่งมีชีวิตจากทุกแหล่ง ซึ่งหมายความรวมถึงระบบนิเวศทางบก ระบบนิเวศทางทะเล และระบบนิเวศทางน้ำอื่น ตลอดจนความ

ซับซ้อนทางนิเวศของระบบนั้น ทั้งนี้ ไม่ว่าจะเป็นความหลากหลายของพันธุกรรม ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ และความหลากหลายของระบบนิเวศ”

ความหลากหลายทางชีวภาพประกอบด้วยสิ่งมีชีวิต ประเภท พืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ที่อาศัยรวมกันในระบบนิเวศต่าง ๆ ข้างต้น ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพจึงมีความสำคัญและสนับสนุนการดำรงชีพแก่มนุษย์และสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ มนุษย์ได้ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรงเป็นแหล่งอาหาร สมุนไพร ไม่ใช่สอย แหล่งน้ำ แหล่งพักผ่อนหย่อนใจ และทางอ้อมเป็นแหล่งดูดซับคาร์บอน แหล่งฟอกอากาศ ช่วยบรรเทาอุทกภัยและภัยธรรมชาติ เป็นต้น ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าความหลากหลายทางชีวภาพ มีคุณประโยชน์มากมายครอบคลุมในหลายด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม สังคม และสาธารณสุข เป็นต้น

ประเภทของมูลค่าของความหลากหลายทางชีวภาพมีหลายอย่างแตกต่างกันไป (OECD, 1999) ดังนี้

1. มูลค่าการใช้ประโยชน์โดยตรง (direct use values) เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบความหลากหลายทางชีวภาพซึ่งสามารถบริโภค ใช้ประโยชน์ ซื้อขายเชิงพาณิชย์ได้ ซึ่งรวมถึงที่อยู่ในพื้นที่เอกชนด้วย

2. มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางอ้อม (indirect use values) เกี่ยวข้องกับการให้บริการระบบนิเวศซึ่งเป็นหน้าที่ที่ให้ประโยชน์ต่อความอยู่ดีกินดีของ

มนุษย์ ทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาคและประเทศ เป็นประโยชน์ต่อมิติด้านสังคมและสาธารณะ

3. มูลค่าการใช้ประโยชน์ทางเลือก (option and quasi-option use values) เป็นมูลค่าสำหรับการใช้ประโยชน์เป็นทางเลือกในอนาคต เช่น สำหรับพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ หรือเป็นกึ่งทางเลือกในอนาคตโดยไม่คาดไว้ก่อนหรือรู้ล่วงหน้า เช่นทรัพยากรพันธุกรรมที่เป็นอาหาร ใช้ในการเกษตร ใช้เป็นยาหรือเครื่องสำอาง

4. มูลค่าการคงอยู่เพื่ออนาคต (existence values) : เป็นมูลค่าที่ต้องรักษาความหลากหลายทางชีวภาพ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อคนรุ่นต่อไป มีความสำคัญต่อคุณค่าทางสังคม วัฒนธรรมหรือแม้แต่ศาสนา และอาจมีผลต่อรายได้ความเป็นอยู่ในอนาคต

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

พ.ศ. 2530 องค์การพัฒนาเอกชน IUCN (The World Conservation Union) ได้ยกร่างอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity: CBD) ใน พ.ศ. 2535 ประเทศต่าง ๆ 157 ประเทศลงนามในอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในการประชุมสหประชาชาติว่าด้วยสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา (United Nations Conference on Environment and Development; UNCED) ณ สหพันธ์สาธารณรัฐบราซิล เมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2536 มี 167 ประเทศ และสหภาพยุโรป ได้ลงนามรับรอง

ในอนุสัญญาฯ ประเทศไทยเป็นประเทศภาคีอนุสัญญา ลำดับที่ 188 จาก 190 ประเทศ (12 มิถุนายน 2535) (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2558a)

วัตถุประสงค์ของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1) เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ 2) ใช้ประโยชน์องค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และ 3) แบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเท่าเทียมและยุติธรรม

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเป็นที่ยอมรับกันในแวดวงของนักวิทยาศาสตร์ชีวภาพและนักกฎหมายระหว่างประเทศว่าเป็นความตกลงระหว่างประเทศฉบับแรกที่ครอบคลุมทุกแง่มุมของความหลากหลายทางชีวภาพ ครอบคลุมการอนุรักษ์ทั้งชนิดพันธุ์ พันธุกรรม และระบบนิเวศ

ความหลากหลายทางชีวภาพในไทย

ไทยเป็นหนึ่งใน 20 ประเทศที่มีทรัพยากรชีวภาพหลากหลายมากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ รวมทั้งความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity) หรือ ทรัพยากรชีวภาพ (Bio resource) เป็นฐานสำคัญของการเกษตร ยารักษาโรค และต่อเศรษฐกิจทั้งระดับท้องถิ่นและระดับประเทศของไทย

สาเหตุสำคัญที่ทำให้ในพื้นที่ป่าตามธรรมชาติในไทยมีความหลากหลายของพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์เป็นอย่างมาก 1) ประเทศไทยตั้งอยู่ในโซนร้อนเหนือเส้นศูนย์สูตรเล็กน้อยและอยู่ติดทะเล มีสภาพ

ภูมิอากาศที่เหมาะสมต่อการอยู่รอด การเจริญเติบโต และการแพร่พันธุ์ของสิ่งมีชีวิตหลายชนิดตลอดปี 2) มีความแตกต่างกันของสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย เช่น ภาคเหนือเหนือเป็นภูเขาสูง อุณหภูมิต่ำในฤดูหนาว ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นที่ราบขนาดใหญ่มีสภาพภูมิอากาศค่อนข้างแห้งแล้ง ภาคกลางเป็นที่ราบลุ่ม ภาคใต้เป็นเขาสูงสลับพื้นที่ราบ บริเวณนี้มีมรสุมพัดผ่านตลอดทั้งปี สภาพพื้นดินที่แตกต่างกันมีลักษณะที่เฉพาะตัวและมีสิ่งมีชีวิตที่ปรับตัวอาศัยอยู่ในแต่ละพื้นที่แตกต่างกัน 3) ประเทศไทยอยู่ในบริเวณศูนย์กลางที่มีการกระจายพันธุ์ของพืชและสัตว์ที่เป็นเขตซ้อนทับกันของกลุ่มพรรณพฤษชาติ (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, ม.ป.ป)

ความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยที่ค้นพบมากกว่า 56,878 สายพันธุ์ ทั้งพืช สัตว์ และจุลินทรีย์ ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 11,900 สายพันธุ์ แมลง 10,191 สายพันธุ์ เห็ดรา 6,754 สายพันธุ์ ปลา 3,229 สายพันธุ์ แบคทีเรีย 1,600 สายพันธุ์ นก 1,045 สายพันธุ์ สัตว์เลื้อยคลาน 418 สายพันธุ์ สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 175 สายพันธุ์ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 310 สายพันธุ์ สัตว์ในไฟลัมอาร์โธรโปดา (กิ้งกือ) 188 สายพันธุ์ และหนอน 101 สายพันธุ์ (สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน), 2561)

การสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของไทยมาจากการสูญเสียแหล่งที่อยู่ การเปลี่ยนแปลง

สภาพภูมิอากาศ ขนาดของประชากรสิ่งมีชีวิต การกระทำของมนุษย์ ประเทศไทยเดิมเคยมีพื้นที่ป่าไม้อุดมสมบูรณ์ที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต เมื่อ 30-40 ปีที่ผ่านมาพื้นที่ป่าไม้ถึงร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั้งหมด ปัจจุบันเหลือประมาณร้อยละ 25

ทรัพยากรชีวภาพของไทยลดลงด้วยสาเหตุหลักการใช้ประโยชน์ทรัพยากรชีวภาพมากเกินไป การทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต และการนำพันธุ์ต่างถิ่นเข้ามา การขยายตัวและการพัฒนาเมือง การลักลอบล่าสัตว์และเก็บของป่า การถมพื้นที่ชุ่มน้ำ และภาวะมลพิษ จากปัจจัยต่าง ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นมีผลทำให้ความหลากหลายทางชีวภาพลดลงทั้งสูญเสียพันธุ์ไปแล้วและอยู่ในภาวะถูกคุกคาม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2559)

มาตรการแรงจูงใจ

แรงจูงใจ คือการสร้างแรงดลใจที่ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมตอบสนองต่อแรงกระตุ้นที่เข้ามกระทบกับตน ซึ่งแรงกระตุ้นอาจมาจากภายในหรือภายนอก พฤติกรรมที่เกิดจากการจูงใจอาจเป็นสิ่งที่บุคคลพึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจ กระบวนการที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเรียกว่า “การจูงใจ (Motivation)” แรงจูงใจมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จ 2) ตัวกำหนดทิศทางและเป้าหมายพฤติกรรม ซึ่งธรรมชาติของแรงจูงใจเกิดมาจากความต้องการ แรงขับ สิ่งล่อใจ การตื่นตัว การคาดหวัง และการตั้งเป้าหมาย

แรงจูงใจเพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ถูกนิยามว่า “การชักนำซึ่งได้ออกแบบและนำมาปฏิบัติเพื่อทำให้ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือชุมชน ประชาชน ร่วมมือกันในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ หรือใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน มาตรการแรงจูงใจมักอยู่ในรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับนโยบาย กฎหมาย เศรษฐศาสตร์ หรือสังคม” เป้าหมายการใช้มาตรการแรงจูงใจฯ คือ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนให้ปรารถนามากขึ้นในการอนุรักษ์ไม่ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ

ในการดำเนินสร้างผลผลิตทางเศรษฐกิจของรัฐ เอกชน และประชาชน เป็นเหตุผลสำคัญที่ยังคงทำลายความหลากหลายทางชีวภาพอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากความหลากหลายทางชีวภาพถูกตีค่าต่ำเกินไป การใช้มากเกินไป และมีการอนุรักษ์ไว้น้อยเกินไปกว่าที่มันเป็นจริง หากเราต้องการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ยกเลิกหรือปรับปรุงกิจกรรมสร้างผลผลิตทางเศรษฐกิจที่ไปทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ

ประเภทมาตรการจูงใจความหลากหลายทางชีวภาพ

มาตรการจูงใจ คือ เครื่องมือที่ใช้กำหนดนโยบายทางการเมืองที่มุ่งสนับสนุนให้เกิดวิธีการปฏิบัติที่พึงปรารถนา และเพื่อกีดกันวิธีการดำเนินงานที่ไม่พึงประสงค์ การสร้างมาตรการจูงใจเพื่อสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมที่พึงปรารถนาหรือกีด

กันไม่ให้เกิดกิจกรรมที่ไม่พึงประสงค์ มาตรการจูงใจนั้นต้องเชื่อมโยงกับการประเมินมูลค่าของสิ่งนั้นที่จะเกิดขึ้น

มาตรการจูงใจทางชีวภาพเป็นเครื่องมือที่แสดงถึงการตัดสินใจดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นไปเพื่อยังไว้ถึงคุณค่าที่ดีของความหลากหลายทางชีวภาพ หรืออย่างน้อยเพื่อเป็นการลดช่องว่างของกำไรของธุรกิจที่เกิดจากการเลือกดำเนินงานระหว่างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนกับไม่ยั่งยืนของความหลากหลายทางชีวภาพ วัตถุประสงค์ของการสร้างมาตรการจูงใจเพื่อส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพมากขึ้น และลดแรงจูงใจในการกระทำที่ก่อให้เกิดการสูญเสียของความหลากหลายทางชีวภาพ

ประเภทของเครื่องมือ ได้แก่ 1) มาตรการจูงใจทางบวกเป็นกลไกจัดทำเพื่อสนับสนุนกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น โครงการจัดสรรที่ดินเพื่อเกษตรกรรมหรือการคุ้มครองด้านการอนุรักษ์ 2) มาตรการจูงใจทางลบเป็นกลไกที่ออกแบบมาเพื่อกีดขวางกิจกรรมที่เป็นอันตรายต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น ค่าธรรมเนียมผู้ใช้ ภาษีมลพิษ และ 3) มาตรการจูงใจทางอ้อมเป็นกลไกที่มุ่งเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนกับผลประโยชน์ของกิจกรรมที่เกิดขึ้น เป็นการเฉพาะด้วยการทำให้การใช้ทรัพยากรทางชีวภาพเกิดมีมูลค่าทางธุรกิจ เช่น โควตาการทำประมงสามารถโอนสิทธิได้ ทำให้เกิดการซื้อขายกัน

ในลักษณะพิเศษ(การซื้อขายการปล่อยมลพิษ)
การริเริ่มติดฉลากเพื่ออนุรักษ์

วิธีการดำเนินการวิจัย

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยการรวบรวมข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลหลัก ด้วยวิธีการประชุมกลุ่มย่อยกับผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์การเอกชน ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการระบบนิเวศ ความหลากหลายทางชีวภาพทางทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรทางทะเล ภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ภาคพลังงาน และภาคท่องเที่ยว คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักใช้วิธีการแบบเจาะจงจากฐานข้อมูลของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากชีวภาพ (องค์การมหาชน)

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

ผู้ให้ข้อมูลหลักประกอบด้วย ผู้แทนหน่วยงานราชการหลักที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) หน่วยงานสนับสนุน ได้แก่ กรมเจ้าท่า กรมทรัพยากรธรณีกรมอุตสาหกรรมพื้นฐาน และการเหมืองแร่ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สหภาพนานาชาติเพื่อ

การอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ (IUCN) สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กรมเชื้อเพลิงธรรมชาติ รัฐวิสาหกิจ/เอกชน ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) บริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) มูลนิธิเกษตรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มูลนิธิข้าวขวัญ และสถาบันการศึกษา

ผู้ให้ข้อมูลหลักมีจำนวน 154 คน และผู้เข้าร่วมรับฟังผลการวิเคราะห์แนวทางการนำใช้มาตรการการจูงใจ จำนวน 104 คน ที่เป็นผู้สนใจทั้งนักวิชาการและผู้ปฏิบัติงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลทั้งข้อมูลทุติยภูมิและปฐมภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิเป็นการศึกษาวิเคราะห์นโยบาย แผน และมาตรการที่เกี่ยวข้องด้านเศรษฐกิจ สังคม การคลัง กฎหมาย องค์กร และด้านอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ เพื่อจำแนกระบุช่องว่าง ประเด็นปัญหา และจัดทำแนวทางในการนำมาตรการจูงใจไปใช้ในภาคส่วนหลักที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งภาคประชาชน และจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วน ข้อดี-ข้อเสียในการดำเนินงาน โดยครอบคลุมข้อมูล โอกาสและแนวทางในการใช้มาตรการจูงใจในการส่งเสริมให้เกิดการ

อนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และแนวทางในการปรับเปลี่ยนและ/หรือยกเลิก นโยบายและมาตรการจูงใจที่ส่งผลเสียหรือส่งผลกระทบในเชิงลบต่อความหลากหลายทางชีวภาพและระบบนิเวศ

ข้อมูลปฐมภูมิเป็นการสอบถามจากผู้ให้ข้อมูลหลักผ่าน 1) กิจกรรมประชุมกลุ่มย่อยกับผู้เชี่ยวชาญในแต่ละกลุ่มเพื่อสอบถาม ทบทวน วิเคราะห์ประเด็นปัญหา แลกเปลี่ยนความเห็นและข้อเสนอแนะในขั้นตอนต่างๆ พร้อมประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลของการ

รวบรวมข้อมูลปัญหาช่องว่างในการดำเนินงาน และ 2) กิจกรรมรับฟังความเห็นเบื้องต้นต่อผลการวิเคราะห์ของคณะผู้วิจัยในเรื่องกฎหมายและนโยบาย การดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศไทย

ผลการวิจัย

มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย

ตารางที่ 1 นโยบาย และแผนยุทธศาสตร์ ที่เป็นแรงจูงใจเกี่ยวกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนที่บังคับใช้ในประเทศไทย

ที่	นโยบาย/แผนยุทธศาสตร์	หน่วยงาน
1	แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560-2564	สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2	ยุทธศาสตร์กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
3	แผนจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560-2564	กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4	แผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2558 - 2564	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
5	ยุทธศาสตร์กรมป่าไม้ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579	กรมป่าไม้
6	แผนยุทธศาสตร์ส่งเสริมการเกษตร ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
7	ยุทธศาสตร์กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

ที่	นโยบาย/แผนยุทธศาสตร์	หน่วยงาน
8	ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจกรรมในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 - 2564	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
9	แผนยุทธศาสตร์กระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559-2564	กระทรวงอุตสาหกรรม
10	ยุทธศาสตร์การพัฒนากิจกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560-2579	กระทรวงอุตสาหกรรม
11	แผนอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2558-2579	กระทรวงพลังงาน
12	แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564	กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
13	พระราชบัญญัติให้ใช้บทบัญญัติแห่งประมวลรัษฎากร พุทธศักราช 2481	กระทรวงการคลัง
14	ร่างพระราชบัญญัติความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ.	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และสำนักงานวิจัยแห่งชาติ

ที่มา: คณะผู้วิจัย

การวิเคราะห์การดำเนินงานของแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และแผนงานหลักของหน่วยงานที่เกี่ยวกับมาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายชีวภาพในประเทศไทย แสดงตามตารางที่ 1 พบว่า ประเทศไทยมีมาตรการจูงใจทั้งในด้านนโยบาย กฎหมาย และระเบียบอย่างเพียงพอแล้ว แต่ขาดการบังคับใช้และนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง ซึ่งมาตรการแรงจูงใจที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพในไทยปัจจุบัน พบว่า

1) กฎหมายของไทยเป็นไปเพื่อกำหนดหรือบังคับให้บุคคลละเว้นการกระทำต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เนื่องจากกฎหมายเป็น

เครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมพฤติกรรมหรือการกระทำของคนในสังคมให้กระทำการหรือละเว้นการกระทำ และมีกฎหมายบางฉบับที่เป็นการสร้างแรงจูงใจให้บุคคลอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพก็ตาม แต่ข้อบ่งชี้บ่งนั้นเป็นเครื่องมือของมาตรการทางการคลัง อาจกล่าวได้ว่า กฎหมายเป็นการควบคุมการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทรัพยากรชีวภาพ และไม่ใช่วิธีเครื่องมือหลักในการสร้างแรงจูงใจ แต่เป็นเครื่องมือหนึ่งที่ใช้ร่วมกันเครื่องมือสร้างแรงจูงใจอื่นๆ

2) ยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ หรือนโยบายอาจเป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกว่ากฎหมายในการสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนอนุรักษ์ความหลากหลายทาง

ชีวภาพ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพ สามารถกำหนดเรื่องแรงจูงใจไว้ในยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ หรือนโยบายได้อย่างชัดเจน

- แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กำหนดว่า การพัฒนาด้านการคลังกำหนดให้ใช้เครื่องมือทางภาษี เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเพื่อเป็นช่องทางการเพิ่มรายได้ภาครัฐ โดยเร่งรัดให้มีการจัดเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมที่เก็บจากผลิตภัณฑ์หรือวัตถุดิบที่ก่อให้เกิดมลพิษ รวมถึงการเก็บภาษีหรือค่าธรรมเนียมจากการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางธรรมชาติ

- นโยบายความมั่นคงแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2564 ได้กำหนดในนโยบายที่ 11 ว่า สนับสนุนให้มีการใช้มาตรการทางกฎหมาย มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ และมาตรการทางสังคม เพื่อลดการทำลายและสร้างแรงจูงใจในการร่วมดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

- แผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ. 2558-2564 ได้กำหนดมาตรการจูงใจในการอนุรักษ์ ลดและขจัดแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

แม้ว่าแผนหรือนโยบายได้กำหนดถึงมาตรการจูงใจในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนไว้อย่างชัดเจน แต่แผนหรือนโยบายเป็นเพียงการกำหนดรูปแบบของการปฏิบัติที่ช่วยให้บรรลุความสำเร็จ ซึ่งจะต้อง

นำแผนหรือนโยบายไปแปลงเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป ทั้งนี้ การนำไปสู่การปฏิบัติอาจจะต้องใช้เครื่องมืออื่นๆ ในการสร้างแรงจูงใจ เช่น มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ มาตรการทางสังคม หรือการมีส่วนร่วมของประชาชน

3) นโยบายหรือมาตรการบางอย่างของรัฐบาลอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น นโยบายเกษตรแปลงใหญ่ของการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ที่เน้นให้ความสำคัญในเรื่องการลดต้นทุนการผลิต โดยการรวมแปลงการผลิตของเกษตรกรเป็นแปลงใหญ่เพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมลดต้นทุนการผลิตตามที่กำหนด และสามารถวัดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างเป็นรูปธรรม อย่างไรก็ตาม นโยบายเกษตรแปลงใหญ่อาจส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพได้ นโยบายของกระทรวงพาณิชย์ที่ลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรโดยการลดราคาจำหน่ายปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปุ๋ยเคมี ยาป้องกันกำจัดศัตรูพืช นโยบายนี้อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพเช่นกัน เนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีหรือยาป้องกันกำจัดศัตรูพืชอาจส่งผลถึงระบบนิเวศแล้วทำให้เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

แนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย

แนวทางการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนของประเทศไทย ผลการศึกษาและข้อเสนอแนะจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า เครื่องมือมาตรการจูงใจที่สามารถนำมาใช้เพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ ประกอบด้วย 1) มาตรการด้านกฎหมาย องค์กร นโยบายการเงิน และการคลัง 2) มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ และ 3) มาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม

มาตรการด้านกฎหมาย เป็นมาตรการจูงใจเพื่อให้เกิดพฤติกรรมการกระทำที่ส่งผลต่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพทั้งในเชิงลบและเชิงบวก เช่น การควบคุมและหลีกเลี่ยงการใช้พื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1 ไม่ให้มีการใช้พื้นที่ในทุกกรณี ส่วนพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 2 หากจำเป็นต้องใช้พื้นที่เพื่อกิจการที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศอย่างจะต้องได้รับการประเมินผลกระทบทุกด้าน และรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบแล้วว่าไม่สามารถหลีกเลี่ยงส่วนที่ทำให้เกิดพฤติกรรมเชิงบวก เช่น ส่งเสริมให้ลดการใช้สารเคมีในพื้นที่สูงและพื้นที่ต้นน้ำควบคู่กับส่งเสริมการทำเกษตรอินทรีย์ และใช้มาตรการการอนุรักษ์ดินและน้ำ

มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่ทำให้ราคาสินค้ามีราคาสูงขึ้นผ่านหลักการอุปสงค์กับอุปทาน ความขาดแคลนของสินค้า ซึ่งสินค้าที่ผลิตจากการใช้ทรัพยากรชีวภาพควรจะมีการชดเชยด้วยราคาที่สูงขึ้นเพื่อนำไปสู่

ความตระหนักของการใช้หรือการกระทำให้ทรัพยากรที่ใช้ไปกลับมาอุดมสมบูรณ์เช่นเดิม มาตรการเศรษฐศาสตร์ที่ใช้ในประเทศไทย ได้แก่

การตอบแทนการให้บริการระบบนิเวศ (Payment for ecosystem services) เป็นแนวทางโดยตรงที่เกี่ยวข้องเอกชนหรือสาธารณะที่ต้องการใช้ประโยชน์ด้านใดด้านหนึ่งบางส่วนหรือทั้งหมดในพื้นที่ของระบบนิเวศโดยการแลกตอบแทนด้วยเงินหรือบางกรณีอาจเป็นรูปอื่นที่ไม่ใช่เงินให้กับชุมชนที่มีการดูแลระบบนิเวศเพื่อการอนุรักษ์

มาตรการด้านการคลัง โดยใช้ภาษีเป็นเครื่องมือที่สร้างแรงจูงใจทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อพฤติกรรมของบุคคลให้เกิดการกระทำและไม่กระทำต่อทรัพยากรชีวภาพ การจัดเก็บภาษีการใช้ประโยชน์ที่ดินในอัตราที่แตกต่างกันนำไปสู่กิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างกันไป การยกเว้นภาษีหรือหักภาษีสามารถใช้กับฐานภาษีเพื่อให้เกิดสิ่งจูงใจสำหรับกิจกรรมที่เกิดการอนุรักษ์ธรรมชาติและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน เช่น ภาษีที่ดิน ภาษีเงินได้ ภาษีมรดก และภาษีการขายเพื่อปกป้องความหลากหลายทางชีวภาพ และการกำจัดหรือการบรรเทาผลกระทบของนโยบายการคลังที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพเกี่ยวข้องกับการปฏิรูปมาตรการต่างๆ เช่น การอุดหนุนในภาคเกษตรกรรม การประมง หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ และภาษีนำเข้าที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่

เกี่ยวข้องกับการป้องกันความหลากหลายทางชีวภาพการคลังและการเงิน และด้านสังคม

มาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมเป็นมาตรการที่โน้มน้าวให้บุคคลต่าง ๆ เกิดการเสียสละและสร้างความภูมิใจในการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพด้วยการยกย่องเชิดชูให้รางวัล ประกอบด้วย การให้ใบรับรองและฉลากเป็นมิตรต่อนิเวศ การให้รางวัลด้านสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมการตลาด การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้ฐานชุมชน และการให้ความสำคัญของชุมชน

อภิปรายผลการศึกษา

ปัจจุบันประเทศไทยมีมาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพทั้งด้านกฎหมาย นโยบายต่าง ๆ เพียงพอกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งด้านทรัพยากรป่าไม้ ทรัพยากรทางทะเล และการประมง เกษตร อุตสาหกรรม พลังงาน และท่องเที่ยว แต่ยังไม่สามารถทำให้การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของไทยประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากขาดการปฏิบัติที่อย่างจริงจัง และการบูรณาการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นรูปธรรม

ประเทศไทยมีกฎหมายและนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ด้วยวิธีการบังคับ เช่น มาตรา 44 ของ พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ดังนี้ 1) กำหนดการใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อรักษาสภาพธรรมชาติหรือมิให้กระทบกระเทือนต่อระบบนิเวศตามธรรมชาติหรือคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม 2) ห้ามการกระทำหรือกิจกรรมใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายหรือก่อให้เกิดผลกระทบในทางเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศของพื้นที่นั้นจากลักษณะตามธรรมชาติหรือเกิดผลกระทบต่อคุณค่าของสิ่งแวดล้อมศิลปกรรม

มาตรการเชิงส่งเสริมมีส่วนร่วมของประชาชน เช่น กฎหมายรัฐธรรมนูญปี พ.ศ.2560 กำหนดไว้ในมาตรา 58 ที่กำหนดว่า การดำเนินการใดของรัฐหรือที่รัฐจะอนุญาตให้ผู้ใดดำเนินการถ้าการนั้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติคุณภาพสิ่งแวดล้อมสุขภาพอนามัยคุณภาพชีวิตหรือส่วนได้เสียสำคัญอื่นใดของประชาชนหรือชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมอย่างรุนแรงรัฐต้องดำเนินการให้มีการศึกษาและประเมินผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของประชาชนหรือชุมชนและจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียและประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องก่อนเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาดำเนินการหรืออนุญาตตามที่กฎหมายบัญญัติ

สำหรับแนวทางหากการนำใช้มาตรการจูงใจเพื่ออนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยอย่างยั่งยืนต้องมีการชักนำผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในประเด็นต่อไปนี้

1) การปรับเปลี่ยน/ยกเลิกการใช้มาตรการแรงจูงใจที่ส่งผลเสียหาย ความสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพนำไปสู่การใช้ประโยชน์อย่างไม่ยั่งยืน การทำลายความหลากหลายทางชีวภาพบ่อยครั้งเกิดจากผลข้างเคียงของการใช้นโยบายเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์อื่น การให้เงินสนับสนุนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพ บางครั้งแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความเสียหายเหล่านี้อาจมีต้นตอเกิดจากกฎหมายระเบียบในการกำกับดูแลการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เช่นการสนับสนุนเงินที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม (Environmentally harmful subsidies) การสนับสนุนเงินบางประเภทกลายเป็นแรงผลักดันให้เกิดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ การตีราคาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่ำเกินไป (underpricing) เป็นหนึ่งในสาเหตุ การคิดราคาของการใช้ทรัพยากรธรรมชาติไม่สะท้อนมูลค่าที่แท้จริงของการให้บริการระบบนิเวศจนเป็นสาเหตุให้เกิดลักษณะการตลาดล้มเหลว เมื่อราคาต่ำ การบริโภคก็มากเกินไป ความต้องการเกินกว่าอุปทานของทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ ทำให้เกิดการทำลายอย่างกว้างขวาง สาเหตุที่สองการเพิ่มขึ้นของผลผลิตหลายนโยบายที่นำการสนับสนุนเงินไปใช้ในภาคส่วนที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น การเกษตร การประมง การพลังงาน อุตสาหกรรมหลักและการขนส่ง มาตรการที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายและเพิ่มรายได้สำหรับผู้ผลิต ทำให้ได้ผลผลิตมากขึ้นกว่าการไม่มีเงิน

สนับสนุน สิ่งนี้นำไปสู่การใช้วัตถุดิบ วัสดุนำเข้าในการผลิตและสนับสนุนการผลิตที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ยาฆ่าศัตรูพืช ปุ๋ยเคมี นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของผลผลิตกลับทำลายสิ่งแวดล้อม การสนับสนุนเงินที่ไม่มีเงื่อนไขไว้กับระดับการเพิ่มขึ้นของผลผลิตหรือวัตถุดิบนำเข้ามีแนวโน้มว่าก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมน้อยกว่า และ

2) การใช้มาตรการที่ส่งผลดีจะเป็นแรงจูงใจที่ส่งเสริมทางบวกช่วยสนับสนุนให้เกิดผลสัมฤทธิ์เป็นมิตรกับความหลากหลายทางชีวภาพ หรือช่วยสนับสนุนกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน แรงจูงใจได้เป็น 2 แนวทาง ได้แก่ 1) แนวทางโดยตรงเป็นแรงจูงใจที่ลักษณะเงินซึ่งมีผลต่อราคาตลาดที่สนับสนุนให้ผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้จ่ายเพื่อบรรลุผลสัมฤทธิ์ที่เป็นมิตรกับความหลากหลายทางชีวภาพหรือไม่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่ทำลายความหลากหลายทางชีวภาพ ได้แก่ การจ่ายตอบแทนให้แก่บริการระบบนิเวศ และการชดเชยความหลากหลายทางชีวภาพ (Biodiversity offset) 2) แนวทางโดยอ้อมมีมาตรการหลายวิธีที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมหรือโครงการซึ่งไม่ได้ออกแบบเพื่อการอนุรักษ์และการส่งเสริมการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพโดยตรง การออกแบบกิจกรรมหรือโครงการตามแนวทางโดยอ้อมไม่ได้ออกแบบมาเป็นการเฉพาะสำหรับการอนุรักษ์หรือส่งเสริมการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ได้แก่ การให้ใบรับรองและฉลาก

เป็นมิตรต่อนิเวศ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติโดยใช้ฐานชุมชน การให้ความสำคัญของชุมชน และการให้รางวัลด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะเรื่องความสำคัญของการอนุรักษ์และความจำเป็นในการตั้งถิ่นฐานที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน

ขอบเขตพื้นที่ของการใช้มาตรการจูงใจเพื่อให้เกิดการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ต้องดำเนินการในประเด็นหลักเหล่านี้ 1) อนุรักษ์ในถิ่นที่อยู่/แหล่งกำเนิด 2) ใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและชาญฉลาด 3) การจ่ายค่าตอบแทนการบริการของระบบนิเวศ และ 4) การระดมทุนทางการเงิน

ข้อเสนอแนะ

ผู้ที่เกี่ยวข้องต้องนำใช้มาตรการจูงใจเพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ 3 ด้านมาปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งมาตรการด้านกฎหมาย องค์กร นโยบายการเงิน การคลัง ต้องดำเนินงานใช้มาตรการทางกฎหมายที่เข้มงวดเพียงพอและบังคับใช้ได้จริง สามารถปรับใช้ให้เข้ากับบริบทและพฤติกรรมของประชาชนที่แตกต่างกัน ออกกฎหมายให้สามารถกำหนดการมีส่วนร่วมของประชาชนได้อย่างชัดเจน จะช่วยให้การสนับสนุนของหน่วยงานภาครัฐสามารถดำเนินการได้อย่างเต็มที่ ใช้มาตรการด้านสิทธิหรือกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

เพื่อให้เกิดการอนุรักษ์ และส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจในพื้นที่ของตนเอง (ป่าครอบครัว) โดยแต่ละภาคส่วนต้องให้การสนับสนุนทั้งด้านความรู้ และตลาดซื้อ-ขาย และส่งเสริมการสร้างการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวโดยชุมชน โดยใช้ชุมชนบริหารจัดการทรัพยากรในพื้นที่ให้เกิดประโยชน์และยั่งยืน มาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ ที่นำมาใช้เพื่อส่งเสริมมาตรการด้านการตอบแทนคุณการให้บริการระบบนิเวศ (PES) ส่งเสริมมาตรการด้านการชดเชยความหลากหลายทางชีวภาพ และใช้แนวทางการทำ CSR ซึ่งภาคเอกชนดำเนินการอยู่แล้วมาประยุกต์เข้ากับระบบ PES ในช่วงเริ่มต้น แล้วพัฒนาต่อยอดให้มีการดำเนินงานอย่างเต็มรูปแบบ และมาตรการด้านสังคมและการมีส่วนร่วม ดำเนินการเพื่อการสร้างความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินงานของการตอบแทนคุณระบบนิเวศ ทั้งผู้ดูแล และผู้ใช้ประโยชน์ สร้างความเข้าใจในกลุ่มผู้บริโภคเกี่ยวกับความสำคัญของการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพ สร้างความเชื่อมโยงระหว่างชุมชนกับหน่วยงานภาครัฐ โดยใช้การจูงใจจากจุดเด่นของชุมชนในภาคทรัพยากรฯ ส่งเสริมและสร้างความรู้แก่ชุมชนในการช่วยกันบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในชุมชน และปลูกฝังจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมตั้งแต่เยาวชน

บรรณานุกรม

- วิสุทธิ ไบไม้. (2014). การศึกษาและการวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน. *Journal Rajabhat Journal of Science, Humanities & Social Sciences*, 15(2), 1-11.
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (ม.ป.ป). ความหลากหลายทางชีวภาพ “ชุมทรัพย์มหาดาลของไทย”. ค้นหามาจาก http://nstda.or.th/rural/public/100_articles-stkc/21.pdf
- สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน). (2561). การจัดการความหลากหลายทางชีวภาพในท้องถิ่น. ค้นหามาจาก http://www.tei.or.th/file/events/180518-BHI-book_73.pdf
- _____. (2561). ความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย. ค้นหามาจาก <http://www.bedo.or.th>
- สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2558ก). แผนกลยุทธ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ค.ศ.2011-2020 และเป้าหมายไอจิ. กรุงเทพฯ.
- _____. (2558ข). แผนแม่บทบูรณาการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ พ.ศ.2555-2564. กรุงเทพฯ.
- McNee, J. (1988). Economic and Biological Diversity: development and using economic incentives to conserve biological resources: IUCN.
- OECD. (1999). *Handbook of Incentive Measures for Biodiversity Design and Implementation*.
- _____. (2006). *Subsidy Reform and Sustainable Development Economic, Environmental and Social Aspects*. Retrieved from <https://www.cbd.int/financial/fiscalenviro/ several-subsidiesreform-oecd.pdf>
- Thies, E. (2000). *Incentive Measures Appropriate to Enhance the Conservation and Sustainable Use of Agro-biodiversity*: GTZ GmbH.
- UNEP. (2011). *Incentive Measures for the conservation and sustainable use of biological diversity. CBD Technical Series, 56*.