

พันธกรณีของประเทศไทยในการเข้าร่วมเป็นภาคีพิธีสารเสริมนาโงยา-กัวลาลัมเปอร์ว่าด้วย
การรับผิดชอบและชดใช้ตามพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ
THAILAND'S OBLIGATIONS AS A PARTY TO THE NAGOYA – KUALA LUMPUR
SUPPLEMENTARY PROTOCOL ON LIABILITY AND
REDRESS TO THE CARTAGENA PROTOCOL ON BIOSAFETY

รัชณัฐ แสงศรี

Ratchanat Sangsri

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : ratchanatmint@gmail.com
Graduate student of Master of Laws Program in Natural Resources and Environmental Law,
Faculty of Law, Thammasat University. Email address : ratchanatmint@gmail.com

Received : July 22, 2018

Revised : December 7, 2018

Accepted : March 28, 2019

บทคัดย่อ

ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะให้สัตยาบันพิธีสารเสริมนาโงยา-กัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยการรับผิดชอบและชดใช้
ระดับหนึ่ง เนื่องจากประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวกระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ โดย
ไม่มีกฎหมายกลาง และอยู่ภายใต้ภารกิจอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐผู้รับผิดชอบหลายหน่วยงาน จึงขาด
เอกภาพ และมีช่องว่างทางกฎหมายบางประการที่ยังไม่มีมาตรการทางกฎหมาย จึงจำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย
และภารกิจหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจน และก่อประสิทธิภาพให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับ
พิธีสารเสริมฯ และพันธกรณีตามอนุสัญญาอื่นที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพต่อไป

คำสำคัญ

สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม, การเคลื่อนย้ายข้ามพรมแดน, ความหลากหลายทางชีวภาพ

ABSTRACT

Thailand is preparing to ratify the Nagoya-Kuala Lumpur Supplementary Protocol on Liability and Redress to the Cartagena Protocol on Biosafety (Supplementary Protocol). The Kingdom lacks a unified law about such matters, instead possessing guidelines in several different laws enforced by a range of government agencies. Legal loopholes remain, meaning that the Thai legal structure is deficient for the new Supplementary Protocol. Amending laws and adjusting agency functions should increase clarity and efficiency, to better comply with the Supplementary Protocol and obligations under other conventions preserving biological diversity.

Keywords

LMOs, Transboundary movement, biodiversity

บทนำ

พิธีสารเสริมนาโงยา-กัวลาลัมเปอร์ว่าด้วยการรับผิดชอบและชดใช้ตามพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพนี้เป็นกฎหมายที่อนุวัติเพื่อเป็นกลไกสนับสนุนพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพในประเด็นเฉพาะการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายซึ่งเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายข้ามเขตแดนซึ่งสิ่งมีชีวิตดัดแปลงทางพันธุกรรม โดยการรับรองของที่ประชุมสมัชชาภาคีพิธีสารฯ สมัยที่ 5 ระหว่างวันที่ 11 - 15 ตุลาคม 2553 ณ เมืองนาโงยา ประเทศญี่ปุ่น โดยประเทศไทยได้ดำเนินการภาคยานุวัติเข้าเป็นภาคีแห่งพิธีสารฯ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2548 และมีผลใช้บังคับต่อประเทศไทยตั้งแต่วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2549 โดยในส่วนของพิธีสารเสริมฯ นั้น ประเทศไทยได้มีการลงนามรับรองพิธีสารเสริมฯ ดังกล่าวเมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2555 โดยยังมีได้ให้สัตยาบัน และขณะนี้พิธีสารเสริมฯ ก็มีผลบังคับใช้แล้วเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2561¹ ดังนั้น จึงควรต้องพิจารณาว่าประเทศไทยควรจะต้องมีการให้สัตยาบันหรือไม่ และมีความพร้อมเพียงใด

1. สาระสำคัญของพิธีสารเสริมฯ

พิธีสารเสริมฯ มีความเป็นมาที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกับอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งมีการกำหนดให้ภาคีไปกำหนดมาตรการในการจัดระเบียบและควบคุมความเสี่ยงที่เกิดจากการใช้และปล่อยให้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมออกสู่สภาพแวดล้อม โดยให้มีพิธีสารเรื่องการตกลงให้ความเห็นชอบซึ่งได้แจ้งล่วงหน้าในเรื่องเกี่ยวกับการถ่ายทออย่างปลอดภัย การดูแล และการใช้ประโยชน์สิ่งมีชีวิตที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงอันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีชีวภาพอันอาจมีผลเสียต่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ต่อมาภาคีจึงได้มีการรับรอง พิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ ซึ่งมุ่งเน้นประเด็นการขนย้าย การดูแล และการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่อาจมีผลเสียต่อการหลากหลายทางชีวภาพ โดยคำนึงถึงสุขอนามัยของมนุษย์ และมุ่งเน้นพิเศษเรื่องการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมข้ามแดน แต่สำหรับประเด็นของการรับผิดชอบ และการชดใช้ค่าเสียหายนั้นได้มีพิธีสารเสริมฯ ฉบับนี้กำหนดขึ้นเป็นเครื่องมือกลไกระหว่างประเทศในเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ เพื่อขยายความเนื้อหาในพิธีสารฯ² และเพื่อให้มีความตระหนักถึงความจำเป็นในการจัดเตรียมมาตรการตอบสนอง³ ที่เหมาะสมในที่ซึ่งมีความเสียหายหรือมีความเป็นไปได้เพียงพที่จะเกิดความเสียหายตามหลักแนวทางการระมัดระวังล่วงหน้า (precautionary approach) โดยมีขอบเขตความเสียหายที่เป็นผลมาจากการขนส่ง การนำผ่าน การดูแล และการใช้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่เคลื่อนย้ายข้ามพรมแดน ในประเภทสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มีเจตนานำมาใช้โดยตรงเป็นอาหาร หรืออาหารสัตว์ หรือใช้ในกระบวนการผลิต สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่นำมาเพื่อการใช้ในสภาพควบคุม และสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มีเจตนาเพื่อปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมอย่างจงใจ ซึ่งการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายนั้นสัมพันธ์กับหลักความรับผิดชอบทางแพ่ง⁴ แต่อย่างไรก็ดี จะต้องวิเคราะห์ต่อไปว่า หลักเกณฑ์และวิธีการทั่วไปของการรับผิดชอบทางแพ่งที่กฎหมายภายในของภาคนั้นมีอยู่สามารถนำมาใช้ได้หรือไม่ และสามารถให้การคุ้มครองผู้เสียหายเพียงพอหรือไม่ เมื่อเปรียบเทียบกับข้อกำหนดให้มีหลักเกณฑ์และวิธีการในการรับผิดชอบทางแพ่งที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะ ทั้งนี้ ภาคีอาจกำหนดกฎหมายภายในในเรื่องหลักประกันทางการเงิน⁵ ในรูปแบบที่เหมาะสมก็ได้ จึงเป็นการเหมาะสมหากจะได้ศึกษาความพร้อมในการปฏิบัติตามพันธกรณีของประเทศไทยในการเข้าร่วมเป็นภาคีพิธีสารเสริมฯ ว่ากฎหมายไทยมีความสอดคล้องกับหลักการของพิธี

¹ ประเทศญี่ปุ่นได้ภาคยานุวัติเป็นภาคีลำดับที่ 40 เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2560 ข้อมูลจาก Secretariat of the Convention on Biological Diversity, "Parties to the Protocol and signature and ratification of the Supplementary Protocol," สืบค้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2561, จาก <http://bch.cbd.int/protocol/parties/#tab=1>.

² Article 27 of Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity 1999

³ Article 5 of Nagoya – Kuala Lumpur Supplementary Protocol

⁴ Article 12 of Nagoya – Kuala Lumpur Supplementary Protocol

⁵ Article 10 of Nagoya – Kuala Lumpur Supplementary Protocol

สารเสริมฯ หรือไม่ จำเป็นต้องมีการทบทวนกฎหมายหรือระเบียบอย่างไร เพื่อประโยชน์ในการอนุวัติการตามพิธีสารเสริมฯ ฉบับนี้ต่อไป

2. กฎหมายไทยที่อาจนำมาอนุวัติการ

ประเทศไทยมีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ซึ่งเป็นกฎหมายสูงสุดของประเทศ มีบทบัญญัติที่สอดคล้องกับหลักการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ได้แก่ มาตรา 57 และมาตรา 58 โดยเมื่อพิจารณากฎหมายภายในทั้งหลายที่เกี่ยวกับขอบเขตการกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิต ดัดแปลงพันธุกรรมข้ามพรมแดน และที่เกี่ยวกับการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายสามารถสรุปได้ว่า

กฎหมายภายในที่เกี่ยวกับขอบเขตการกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์บก สัตว์น้ำ สัตว์ป่า อาหารมนุษย์ อาหารสัตว์ และจุลินทรีย์ ข้ามพรมแดน ได้แก่ พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 พระราชกำหนดการประมง พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติอาหาร พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติเชื้อโรคและพิษจากสัตว์ พ.ศ. 2558 พระราชบัญญัติวิชาชีพการสัตวแพทย์ พ.ศ. 2545 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 และพระราชบัญญัติศุลกากร พ.ศ. 2560 พิจารณาแล้วพบว่า กฎหมายภายในดังกล่าวข้างต้นไม่ได้บัญญัติขึ้นมาโดยมีเจตนาในการควบคุมสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม หรือควบคุมสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมแต่ละประเภทเป็นการเฉพาะ แต่ถูกนำมาปรับใช้ให้กำกับดูแลการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยพิจารณาอนุมูลว่าเข้านิยามของกฎหมายนั้น ๆ กรณีนี้อาจถือว่า กฎหมายภายในของประเทศที่มีอยู่เดิมสามารถนำมาปรับใช้และสอดคล้องกับพันธกรณีตามกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพได้บางประการ และมีความเหมาะสมในระดับหนึ่ง เนื่องจากเมื่อมีได้มีเจตนาบัญญัติไว้ เพื่อกำกับควบคุมสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมไว้แต่แรก การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบตามกฎหมายนั้น ๆ ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง ซึ่งมีใช้เรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ก็จะทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงาน เพื่อความปลอดภัยทางชีวภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และถูกต้องตามมาตรฐาน อีกทั้งอาจปฏิบัติไปโดยไม่เหมาะสมสำหรับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่พัฒนามาจากเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ หรือเทคนิคพันธุวิศวกรรมอันเป็นเทคโนโลยีขั้นสูง มีความซับซ้อน และยากแก่การเข้าใจของวิญญูชนทั่วไป ซึ่งอาจต้องอาศัยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกันในการตรวจสอบ ติดตาม และควบคุมดูแล เพื่อระมัดระวังล่วงหน้ามิให้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมหลุดรอดไป แล้วเกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และสุขภาพมนุษย์หรือสัตว์ได้ในภายหลัง

ส่วนกฎหมายภายในที่เกี่ยวกับการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหาย ได้แก่ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยการละเมิด พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม และพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 พิจารณาแล้วพบว่า กฎหมายภายในดังกล่าวข้างต้นก็ไม่ได้บัญญัติขึ้นมาโดยมีเจตนาเกี่ยวกับการรับผิดชอบและชดเชยความเสียหายจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม หรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมแต่ละประเภทเป็นการเฉพาะ เป็นการนำมาใช้กับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยพิจารณาอนุมูลว่าเข้านิยามของกฎหมายนั้น ๆ ซึ่งก็จะมีประเด็นปัญหาในการตีความที่มีความเห็นแตกต่างกันว่า กรณีสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมสามารถพิจารณาเข้านิยามของกฎหมายนั้น ๆ ได้หรือไม่ ซึ่งเป็นประเด็นปัญหาเช่นเดียวกันกับกฎหมายภายในที่เกี่ยวกับขอบเขตการกำกับดูแลการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมดังกล่าวมาข้างต้น ดังนั้น หากไม่มีกฎหมายเกี่ยวกับความหลากหลายชีวภาพโดยเฉพาะแล้ว และจำเป็นต้องนำกฎหมายดังกล่าวข้างต้นมาปรับใช้ สามารถวิเคราะห์กรณีเกิดความเสียหาย สรุปได้ดังนี้

- กรณีใช้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ว่าด้วยการละเมิด ก็จะเป็นภาระแก่ผู้เสียหาย โดยมีข้อจำกัดในการพิสูจน์เรียกร้องความรับผิดชอบและชดเชย เนื่องจากภาระการพิสูจน์เป็นหน้าที่ของโจทก์หรือผู้เสียหาย ที่จะต้องนำสืบให้เห็นว่าจำเลยมีความจงใจหรือประมาทเลินเล่ออย่างไรจนทำให้เกิดเสียหาย ซึ่งมีใช้เรื่องง่ายสำหรับผู้เสียหายในเรื่องเฉพาะดังกล่าว และสิทธิเรียกร้องค่าเสียหายอันเกิดจากมูลละเมิดมี อายุความเพียงหนึ่งปี นับแต่วันที่ผู้ต้องเสียหายรู้

ถึงการละเมิดและรู้ว่าผู้จะพึงต้องใช้ค่าสินไหมทดแทน หรือเมื่อพ้นสิบปี นับแต่วันทำละเมิด ซึ่งถือว่ามิกำหนดอายุความสั้นไป จึงไม่เหมาะสมสำหรับผู้เสียหายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมซึ่งมีความซับซ้อนสูงทางวิทยาศาสตร์และพยานหลักฐาน

- กรณีใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ผู้เสียหายไม่ต้องมีภาระในการพิสูจน์เรื่องความจงใจหรือประมาทเลินเล่อ แต่ต้องพิสูจน์เพียงว่า โจทก์หรือผู้เสียหายได้รับความเสียหายจากแหล่งมลพิษนั้นจริงหรือไม่ และในเรื่องอายุความได้ไปใช้หลักอายุความทั่วไป คือ อายุความ 10 ปี ก็ถือว่ามิอายุความที่เหมาะสมสำหรับผู้เสียหายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม แต่พระราชบัญญัตินี้ ผู้เสียหายก็ต้องพิสูจน์เรื่องความเสียหาย ซึ่งมีใช้เรื่องง่าย สำหรับผู้เสียหายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมซึ่งมีความซับซ้อนสูงทางวิทยาศาสตร์และพยานหลักฐาน อีกทั้งพระราชบัญญัตินี้ก็มิได้มีการกำหนดมาตรการตอบสนองที่เหมาะสมสำหรับเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษเพื่อดำเนินการบรรเทาความเสียหาย กรณีเกิดการรั่วไหล หรือแพร่กระจายของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมไว้อย่างใด ประกอบกับยังมีประเด็นว่า นิยามคำว่าเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามพระราชบัญญัตินี้สามารถครอบคลุมกรณีเป็นผู้ประกอบกิจกรรมตามพิธีสารเสริมฯ ได้เพียงใด

- กรณีใช้พระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ก็เป็นการนำมาใช้กับพืชดัดแปลงพันธุกรรม โดยพิจารณาอนุโลมว่าเข้านิยามถือเป็นศัตรูพืช ซึ่งก็มีผลทำให้ควบคุมพืชดัดแปลงพันธุกรรมบางชนิดเท่านั้น ไม่สามารถครอบคลุมทุกชนิดได้ อีกทั้งมิได้มีการกล่าวถึงการรับผิดชอบและการชดเชย และมาตรการตอบสนองที่เหมาะสมสำหรับเจ้าของเพื่อดำเนินการบรรเทาความเสียหาย กรณีสงสัยว่าศัตรูพืชนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายได้ไว้อย่างใด และกรณีที่หากพืชดัดแปลงพันธุกรรมไปก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น พระราชบัญญัตินี้ก็ไม่สามารถใช้บังคับได้ ต้องไปใช้หลักกฎหมายละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ต่อไป ซึ่งก็มีข้อจำกัดตั้งที่กล่าวมาข้างต้น

- กรณีใช้พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ก็มีประเด็นเช่นเดียวกันกับพระราชบัญญัติกักพืช พ.ศ. 2507 และที่แก้ไขเพิ่มเติม เนื่องจากยังไม่ประกาศให้สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมถือเป็นวัตถุอันตรายไว้อย่างชัดเจน ก็จะมีประเด็นให้ต้องตีความไม่สิ้นสุด ในการปรับใช้กับบัตินิยาม และต้องไปใช้หลักกฎหมายละเมิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม สำหรับเรื่องความรับผิดชอบและชดเชยแทน และพระราชบัญญัตินี้มีการกำหนดมาตรการตอบสนองแค่ บางประการ อาจไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของมาตรการตอบสนองที่เหมาะสมตามพิธีสารเสริมฯ

- กรณีใช้พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ก็เป็นการนำมาใช้กับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยพิจารณาอนุโลมว่าเข้านิยามของผลิตภัณฑ์กรรมเช่นกัน ซึ่งพระราชบัญญัตินี้สามารถคุ้มครองสิทธิของผู้เสียหายได้อย่างมาก และสามารถรองรับในกรณีที่เกิดความเสียหายจากผลิตภัณฑ์อันเกิดจากการดัดแปลงพันธุกรรมได้ แต่อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัตินี้ก็ได้กำหนดเกี่ยวกับมาตรการตอบสนองสำหรับผู้ประกอบการไว้โดยตรงว่าจะต้องดำเนินการอย่างไร มีเพียงบัญญัติลงโทษเพิ่มขึ้นเมื่อคำนึงถึงพฤติการณ์ต่าง ๆ แล้ว เช่น การดำเนินการของผู้ประกอบการเมื่อทราบว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัย และการที่ผู้ประกอบการได้บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น เป็นต้น ซึ่งก็อาจไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของมาตรการตอบสนองที่เหมาะสมตามที่พิธีสารเสริมฯ กำหนด

ดังที่กล่าวมาข้างต้นสังเกตได้ว่า ประเทศไทยเกี่ยวพันกับกฎหมายเฉพาะเรื่องอยู่หลายฉบับ โดยไม่มีกฎหมายกลาง จึงขาดเอกภาพและเป้าหมายที่ชัดเจน ประกอบกับขาดการพัฒนากฎหมายเหล่านั้นให้ทันกับกระแสโลกาภิวัตน์ในระดับสากล โดยในปัจจุบันมีการควบคุมสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยอาศัยการปรับเทียบเคียงการบังคับใช้จากกฎหมายอื่นที่มีเจตนารมณ์หรือวัตถุประสงค์โดยตรงที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมมาปรับใช้ในแต่ละกรณี

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการอนุวัติการ

นอกจากนี้กฎหมายเฉพาะหลาย ๆ ฉบับดังกล่าวยังอยู่ภายใต้ภารกิจอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐ ผู้รับผิดชอบหลายหน่วยงาน หลายกระทรวง ซึ่งหน่วยงานเหล่านี้ต้องควบคุมและบริหารจัดการเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ทั้งโดยตรงและสนับสนุนโดยอ้อม ได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมป่าไม้ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพ (องค์การมหาชน) กรมวิชาการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมประมง สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กรมการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรมการค้าต่างประเทศ สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม และกรมศุลกากร เป็นต้น มีผลทำให้เกิดการควบคุมและบริหารจัดการที่ขาดเอกภาพ และไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และถ้าการประสานงานระหว่างหน่วยงานรับผิดชอบไม่มีระบบประสานงานที่ดี จะทำให้ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมกระจัดกระจาย ไม่ต่อเนื่อง และไม่ใช่อันหนึ่งอันเดียวกัน

นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องหลายคณะหลายระดับ เช่น คณะกรรมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ คณะกรรมการนโยบายเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ และคณะกรรมการความปลอดภัยทางชีวภาพระดับสถาบัน เป็นต้น ซึ่งประกอบด้วย กรรมการจากผู้แทนหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แม้จะมีคณะกรรมการดังกล่าวแล้วก็ยังมีปัญหาให้การดำเนินงานเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพให้มีประสิทธิภาพ เนื่องจากสถานะในการบังคับใช้และความต่อเนื่องในการดำเนินงาน โดยมีที่มาของคณะกรรมการมาจากระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี มติคณะรัฐมนตรี หรือความสนใจของแต่ละสถาบัน แล้วแต่กรณีจึงเห็นควรมีคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ เนื่องจากภารกิจเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพเป็นภารกิจระดับชาติ และมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับหลายหน่วยงาน อีกทั้งยังมีข้อสังเกตว่า คณะกรรมการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากหลายหลายกระทรวง แต่มีประธานกรรมการเป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีรัฐมนตรีหรือรองนายกรัฐมนตรี ที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย ทำให้อาจมีปัญหาในเรื่องอำนาจการสั่งการบังคับบัญชาได้ นอกจากนี้ ประเทศไทยยังขาดหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักที่มีอำนาจ และสามารถมีบทบาทหน้าที่ในการติดตาม ประเมิน ตรวจสอบ และกำกับดูแลการดำเนินงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบสนับสนุนด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันได้ และเป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพในการเก็บรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูล และประสานข้อมูลกลางทั้งหมดเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและระหว่างประเทศได้ ตลอดจนหน่วยงานที่สามารถเป็นตัวแทนกรณีไม่มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบเรื่องดังกล่าวเป็นการเฉพาะในการขจัดหรือบรรเทาความเสียหายกรณีที่เกิดมีความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพเกิดขึ้น รวมทั้งการฟ้องคดีเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนความเสียหายแทนรัฐด้วย

ดังนั้น ในปัจจุบันกฎหมายที่ใช้บังคับและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้อง จึงยังไม่มีคุณสมบัติต้องสมมติเจตนากรณีในหลักการของพิธีสารเสริมฯ อันเป็นปัญหาและอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ประเทศไทยยังไม่พร้อมที่จะให้สัตยาบัน แต่อย่างไรก็ดี ประเทศไทยควรให้สัตยาบันเพื่อที่จะสามารถบังคับในกรณีมีความเสียหายซึ่งเป็นผลมาจากการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมข้ามพรมแดนโดยเจตนา โดยไม่เจตนา และอย่างผิดกฎหมายกับประเทศภาคีได้ โดยหากประเทศไทยเข้าเป็นภาคีพิธีสารเสริมฯ แล้วก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงกฎหมายและภารกิจหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจนและก่อประสิทธิภาพให้มากยิ่งขึ้น

4. ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหา

ผู้เขียนมีการเสนอทั้งมาตรการทางกฎหมาย และมาตรการทางการบริหาร ดังนี้

4.1 ข้อเสนอแนะในมาตรการทางกฎหมาย

จากบทสรุปดังกล่าวข้างต้นพบว่า การใช้มาตรการทางกฎหมายโดยการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายเฉพาะเรื่องที่มีอยู่เพียงฉบับใดฉบับหนึ่ง ยังไม่สามารถแก้ไขปรับปรุงกฎหมายของประเทศไทยให้สอดคล้องกับ

พันธกรณีเพื่อเข้าเป็นภาคีพิธีสารเสริมฯ ได้ ในการนี้ ผู้เขียนจึงขอเสนอแนะให้มีกฎหมายกลางว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพในระดับพระราชบัญญัติ เนื่องจากปัจจุบันทรัพยากรชีวภาพมีกฎหมายเฉพาะหลายฉบับ บังคับใช้อยู่ ภายใต้หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดการกระจัดกระจายในการบังคับบัญชา ไม่สามารถควบคุมการใช้ดุลพินิจของเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงานให้เกิดเอกภาพ และเป็นมาตรฐานในแนวทางเดียวกันได้ และแม้ว่าจะมีกฎหมายหลายฉบับ ก็ยังมีปัญหาช่องว่างทางกฎหมาย และการดำเนินงานที่ยังไม่สอดคล้องและครบถ้วนตามสิทธิ และหน้าที่ของภาคีตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนั้น หากมีกฎหมายกลางว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพขึ้นก็จะมีกรอบการใช้อำนาจและหน้าที่รับผิดชอบของหน่วยงานเฉพาะเรื่องทั้งหลายในการที่จะนำไปปรับใช้และอุดช่องว่างกรณีกฎหมายเฉพาะของหน่วยงานตนมิได้มีบัญญัติหลักการหรือแนวทางปฏิบัติไว้

นอกจากนี้ กฎหมายกลางว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพดังกล่าวควรต้องมีการบรรจุหลักการและพันธกรณีตามพิธีสารและพิธีสารเสริมทั้งหมดที่ออกภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพให้ครบถ้วน โดยควรบัญญัติให้นำหลักการตามพิธีสารและพิธีสารเสริมออกประกาศเป็นอนุบัญญัติภายใต้ร่างกฎหมายว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพดังกล่าว โดยเฉพาะควรมีประเด็นการรับผิดชอบและชดใช้สำหรับความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งรวมถึงความเสียหายอันเกิดจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มาจากการเคลื่อนย้ายข้ามพรมแดนด้วย เนื่องจากความเสียหายดังกล่าวมีลักษณะการทำความผิด และผลของความเสียหายที่แตกต่างไปจากการกระทำ ความผิดทั่วไป เช่น มีการทำความผิดที่ต้องใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญทางเทคนิคเฉพาะด้าน จึงยากที่ผู้เสียหายจะพิสูจน์การทำความผิดนั้น และอาจยังไม่มีข้อมูลและหลักฐานทางวิทยาศาสตร์ที่ปรากฏชัดเจน แต่จำเป็นต้องคุ้มครองผู้เสียหายไว้ก่อน อีกทั้งเมื่อเกิดความเสียหายแล้ว มีผลกระทบในวงกว้าง ทั้งสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ สุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ เศรษฐกิจ และสังคม นอกจากนี้ ความเสียหายอย่างร้ายแรงดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีหลักประกันทางการเงินเพื่อเยียวยาแก้ไขความเสียหายที่เหมาะสมแก่กรณี

ในการนี้ ผู้เขียนขอเสนอให้ร่างกฎหมายว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะในประเด็นการรับผิดชอบและชดใช้ความเสียหายมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. บรรจุหลักการเหตุผล และเนื้อหาของร่างดังกล่าวให้มีการกำกับดูแลสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมตามแนวทางระมัดระวังล่วงหน้าในระดับสากล

2. ควรนำหลักเกณฑ์ความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) มาใช้บังคับกับผู้เสียหายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม อันมีผลให้ผู้เสียหายไม่ต้องพิสูจน์ถึงความไม่ปลอดภัยของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ผู้ประกอบกิจกรรมทุกคนต้องร่วมรับผิดชอบผู้เสียหายในความเสียหายที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่ไม่ปลอดภัย ไม่ว่าจะความเสียหายนั้นจะเกิดจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบกิจกรรมหรือไม่ก็ตาม เว้นแต่ผู้ประกอบกิจกรรมจะพิสูจน์ได้ว่าเข้าข้อยกเว้นไม่ต้องรับผิด

3. กำหนดให้นอกจากผู้ประกอบกิจกรรมต้องชดใช้ค่าสินไหมทดแทนตามที่กำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์แล้ว ควรกำหนดให้ผู้ประกอบกิจกรรมจ่ายค่าสินไหมทดแทน เพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงที่ศาลกำหนดได้ตามที่ศาลเห็นสมควร แต่ไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงนั้น ในลักษณะเป็นค่าเสียหายในเชิงลงโทษด้วย

4. กำหนดรูปแบบการดำเนินการคดีแบบกลุ่ม (class action) มาใช้ในการฟ้องร้องเรียกค่าสินไหมทดแทนจากผู้ประกอบกิจกรรม หรือหลักการรวมการพิจารณาคดีตามประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง⁶ ที่โจทก์แต่ละคนจะไม่เสียสิทธิในการนำพยานหลักฐานของตนเข้านำสืบต่อศาล และหากคู่ความร่วมดำเนินกระบวนการพิจารณาไปในทางที่เสื่อมเสียแก่คู่ความร่วมคนอื่น ๆ คู่ความร่วมคนอื่นก็ต้องผูกพันด้วยในผลร้ายนั้น⁷ มาปรับใช้

5. คุ้มครองสิทธิของผู้เสียหายในการเรียกร้องค่าสินไหมทดแทน

⁶ ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง มาตรา 28

⁷ ประมวลกฎหมายวิธีพิจารณาความแพ่ง มาตรา 59

6. อายุความฟ้องร้อง กำหนดอายุความไว้ 3 ปี นับแต่วันที่ผู้เสียหายรู้ถึงความเสียหายและรู้ตัวผู้ประกอบกิจกรรมที่ต้องรับผิด หรือเมื่อพ้น 10 ปี นับแต่วันที่เกิดความเสียหาย

7. ในระหว่างที่มีการเจรจาค่าเสียหายให้อายุความสะดุดหยุดอยู่จนกว่าจะปรากฏว่า การเจรจาค่าเสียหายไม่อาจตกลงกันได้

8. กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการแจ้ง มาตรการตอบสนอง การประเมินความเสียหาย สำหรับผู้ประกอบกิจกรรมไว้ให้ชัดเจนว่าจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้าง และกำหนดมาตรการคุ้มครองที่เหมาะสมต่อการแก้ไขฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ

9. ห้ามไม่ให้มีการผลิต และนำเข้าสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทุกชนิดไว้ก่อน เว้นแต่จะได้รับการประกาศยกเว้น

10. มีหลักประกันทางการเงินกรณีเกิดความเสียหายขึ้นตามความเหมาะสม เช่น การทำประกันภัย การวางหลักประกันค่าเสียหาย หรือการแก้ไขเพิ่มเติมขอบเขตวัตถุประสงค์ของกองทุนสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมการชดเชยเยียวยาผู้เสียหายที่ได้รับผลกระทบจากมลพิษ หรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม เพื่อให้การคุ้มครอง เยียวยา แก้ไข และฟื้นฟูผู้เสียหาย ซึ่งได้รับความเสียหายแก่ชีวิต ร่างกาย สุขภาพ และอนามัยได้ เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อจะเป็นการกระตุ้นให้ผู้ประกอบกิจกรรมมีความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมมากขึ้น

11. มีหน่วยงานที่เป็นตัวแทนกรณีไม่มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบเรื่องดังกล่าวเป็นการเฉพาะในการจัดหรือบรรเทาความเสียหายกรณีที่เกิดมีความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพเกิดขึ้น รวมทั้งการฟ้องคดีเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนความเสียหายแทนรัฐด้วย

4.2 ข้อเสนอแนะในมาตรการทางบริหาร

ผู้เขียนขอเสนอมาตรการทางบริหาร ดังต่อไปนี้

4.2.1 เตรียมความพร้อมในการกำกับดูแล โดยสร้างบุคลากรให้มีความสามารถในการพิสูจน์ความเสียหายที่เกิดจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมต่อสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ และสุขภาพของมนุษย์หรือสัตว์ โดยสนับสนุนการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ให้ทัดเทียมต่างประเทศ

4.2.2 สร้างบุคลากรให้มีศักยภาพในการควบคุม ดูแล และติดตามตรวจสอบสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่อาจมีการ ลักลอบนำเข้า โดยวิทยาการที่ทันสมัย โดยการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์และยืนยันในพื้นที่ที่มีเขตติดต่อกับประเทศ เพื่อนบ้าน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชุดตรวจหรือเครื่องอัตโนมัติเพื่อการตรวจวิเคราะห์ที่รวดเร็ว แม่นยำและสะดวก

4.2.3 สร้างเครือข่ายเฝ้าระวังเพื่อช่วยการควบคุม ดูแล และติดตามตรวจสอบสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่อาจมีการ ลักลอบนำเข้า

4.2.4 ตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักที่มีอำนาจ และสามารถมีบทบาทหน้าที่ในการติดตาม ประเมินตรวจสอบ และกำกับดูแล การดำเนินงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบสนับสนุนด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเป็นเอกภาพได้ และเป็นหน่วยงานที่มีศักยภาพในการเก็บรวบรวมและแลกเปลี่ยนข้อมูล และประสานข้อมูลกลางทั้งหมดเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและระหว่างประเทศได้ ตลอดจนเป็นหน่วยงานตัวแทนกรณีไม่มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบเรื่องดังกล่าวเป็นการเฉพาะในการจัดหรือบรรเทาความเสียหายกรณีที่เกิดมีความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพเกิดขึ้น รวมทั้งการฟ้องคดีเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนความเสียหายแทนรัฐด้วย

เมื่อได้พิจารณาจากภารกิจและอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วพบว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักควรเป็นสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยให้มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพในการที่จะเป็นศูนย์กลางประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐและคณะกรรมการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นหน่วยงานที่สามารถติดตาม ประเมิน ตรวจสอบ และกำกับดูแล การดำเนินงานของหน่วยงานผู้รับผิดชอบสนับสนุนด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันได้อย่างเป็นเอกภาพ รวมทั้งเป็นศูนย์เครือข่ายข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพที่เป็นระบบ เพื่อสามารถเฝ้าระวัง และติดตาม

กรณีนี้อาจมีเหตุความเสียหายหรือมีความเป็นไปได้อย่างเพียงพอที่จะเกิดความเสียหายตามหลักแนวทางการระมัดระวังล่วงหน้า (precautionary approach) ต่อความหลากหลายทางชีวภาพได้ทั้งในและระหว่างประเทศ

4.2.5 ให้มีคณะกรรมการความหลากหลายทางชีวภาพระดับชาติ โดยมีนายกรัฐมนตรี หรือรองนายกรัฐมนตรี ที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธานกรรมการ และให้กรรมการประกอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และมีกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านความหลากหลายทางชีวภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านทรัพยากรธรรมชาติ ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ ด้านอาหารและยา ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านกฎหมาย โดยมี เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นกรรมการและเลขานุการ และผู้อำนวยการกองจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเป็นผู้ช่วย เลขานุการ ทั้งนี้ ให้คณะกรรมการความหลากหลายทางชีวภาพมีอำนาจแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องต่อไปได้

บทสรุป

ประเทศไทยมีความพร้อมที่จะให้สัตยาบันพิธีสารเสริมฯ ดังกล่าวระดับหนึ่ง เนื่องจากประเทศไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าวกระจัดกระจายอยู่ในกฎหมายหลายฉบับ โดยไม่มีกฎหมายกลาง และอยู่ภายใต้ภารกิจอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานภาครัฐผู้รับผิดชอบหลายหน่วยงาน จึงขาดเอกภาพและมีช่องว่างทางกฎหมายบางประการที่ยังไม่มีมาตรการทางกฎหมาย จึงจำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุงกฎหมายและภารกิจหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่เกี่ยวข้องให้มีความชัดเจนและก่อประสิทธิภาพให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับพิธีสารเสริมฯ และพันธกรณีตามอนุสัญญาอื่นที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพ โดยข้อเสนอแนะในมาตรการทางกฎหมาย และข้อเสนอแนะในมาตรการทางบริหารของผู้เขียนดังกล่าวข้างต้น น่าจะเป็นทางออกแนวทางการดำเนินการเตรียมความพร้อมของประเทศไทยที่ดีประการหนึ่ง หากประเทศไทยต้องเข้าเป็นภาคีพิธีสารเสริมฯ ในอนาคต

บรรณานุกรม

หนังสือ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานกรอบงานแห่งชาติว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : อินทิเกรเต็ด โพรโมชัน เทคโนโลยี, 2550.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการประเทศไทยกับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ วันที่ 15 สิงหาคม 2551 ณ โรงแรมรามารการ์เด็นส์ กรุงเทพฯ. กรุงเทพมหานคร : ไวท์โพสต์ แกลลอรี, 2551.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานการประชุมเชิงปฏิบัติการ 5 ปี อนุวัติการพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2554 ณ โรงแรมมารวยการ์เด็นท์ กรุงเทพฯ. กรุงเทพมหานคร : ไวท์โพสต์ แกลลอรี, 2555.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. รายงานการประชุมประเทศไทยกับการเป็นภาคีพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ เนื่องในโอกาสครบรอบหนึ่งปีของการเข้าเป็นภาคีพิธีสารฯ ของประเทศไทย วันที่ 8 มีนาคม 2550 ณ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ. กรุงเทพมหานคร : ไวท์โพสต์ แกลลอรี, 2550.

ELECTRONIC MEDIA

Secretariat of the Convention on Biological Diversity. “Parties to the Protocol and signature and ratification of the Supplementary Protocol.” <http://bch.cbd.int/protocol/parties/#tab=1>, April 27, 2018.