



บทที่ 3

บทวิเคราะห์สาระสำคัญและพันธกรณี ตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

สาระสำคัญของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

ในการประชุมสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ที่กรุง Rio de Janeiro ครั้งนั้น ที่ประชุมได้ยอมรับถึงความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพว่ามีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อสังคมโลกมากมาย ทั้งในแง่ของระบบนิเวศน์, พันธุกรรม, สังคม, เศรษฐกิจ, วิทยาศาสตร์, วัฒนธรรม รวมถึงตลอดถึงความบันเทิงและสุนทนาการ โดยความหลากหลายทางชีวภาพดังกล่าวนี้เป็นที่ยอมรับกันว่ามีเหตุผลที่สำคัญที่จะอนุรักษ์ไว้ 2 ประการด้วยกันคือ¹

1. ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นส่วนสำคัญในขั้นตอนของกระบวนการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต เพราะการมีความหลากหลายทำให้สิ่งมีชีวิตสามารถเลือกส่วนประกอบที่จะพัฒนาขึ้นมาต่อไปได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ประชากรมีจำนวนเล็กและลดน้อยลงเป็นปริมาณที่น่าเป็นห่วง

2. ความหลากหลายทางชีวภาพจะช่วยรักษาโครงสร้างและหน้าที่ของระบบนิเวศน์ให้สามารถดำเนินไปอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความสามารถของสิ่งมีชีวิตที่ได้ปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ดังนั้น อนุสัญญาฯ จึงมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ต้องการกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง²

‘มิ่งสรรพ์ ขาวสอาด, “ความหลากหลายทางชีวภาพจะเป็นขุมทรัพย์สุดขอบฟ้า,” อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ : ความเป็นมาและความเป็นไป (กรุงเทพมหานคร : ฝ่ายทรัพยากรชีวภาพ, 2538), : 13-15.

¹Article 1 of the Biodiversity of Convention 1992 “The objectives of this Convention, to be pursued in accordance with its relevant provisions, are the conservation of

- การอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- สิทธิในทรัพยากรและสิทธิในเทคโนโลยี
- การแบ่งปันผลประโยชน์ในทางการเงิน

ซึ่งทำให้สามารถสรุปสาระสำคัญของอนุสัญญาฯ ได้ดังต่อไปนี้

ก. อนุสัญญาฯ ด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ จัดเป็น framework agreement ข้อตกลงหนึ่ง โดยเกิดขึ้นจากความร่วมมือในระดับสูงของประเทศต่าง ๆ ในสังคมโลกซึ่งเล็งเห็นความสำคัญของปัญหาการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรพันธุกรรม ประเทศเหล่านั้นจึงได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้วยความสมัครใจและความสามารถของตนเอง (Bottom-up Approach) โดยอนุสัญญาฯ จะทำหน้าที่ให้การสนับสนุนในเรื่องต่าง ๆ เช่น การเงิน ข้อมูล และความรู้ต่าง ๆ เพื่อให้การบรรลุตามความประสงค์ของกลุ่มประเทศภาคี อนุสัญญาฯ กำหนดเพียงพันธกรณีอย่างกว้างหรือเพียงกำหนดนโยบายในการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพและทรัพยากรพันธุกรรมให้แก่ประเทศภาคี และปล่อยให้แต่ละประเทศภาคีไปดำเนินการกันเอง ภายใต้เงื่อนไขที่ว่า トラบเท่าที่เป็นไปได้ (as far as possible) และเท่าที่เหมาะสม (as far as appropriate) ดังนั้น แต่ละประเทศย่อมปฏิบัติตามพันธกรณีของอนุสัญญาฯ ได้ตามความเหมาะสมของสภาพการณ์และศักยภาพของตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีของประเทศกำลังพัฒนาซึ่งการดำเนินงานตามพันธกรณีที่ปรากฏตามความในอนุสัญญาฯ จะขึ้นอยู่กับการให้ความช่วยเหลือทางการเงินและทางเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพของภาคีที่เป็นประเทศพัฒนาแล้วซึ่งเป็นพันธกรณีภายใต้อนุสัญญาฯ เช่นเดียวกัน³ โดยรายละเอียดของพันธกรณีแต่ละประการนั้น จะได้จัดให้มีการตกลงกันต่อไปด้วยการเจรจาระหว่างประเทศภาคีและกำหนดออกมาในรูปแบบของพิธีสาร (protocol) หรือภาคผนวก (annex) ซึ่งในส่วนของรายละเอียดนี้จะเป็นพันธกรณีตามกฎหมายที่กำหนดให้แต่ละประเทศต้องปฏิบัติต่อไป

biological diversity, the sustainable use of its components and the fair and equitable sharing of the benefits arising out of the utilization of genetic resources, including by appropriate access to genetic resources and by appropriate transfer of relevant technologies, taking into account all rights over those resources and to technologies, and by appropriate funding.

มาตรา 20 (4)

ข. อนุสัญญายอมรับว่า “การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนั้นเป็นเรื่องที่มนุษยชาติต้องตระหนักร่วมกัน (common concern of mankind)”⁴ เพราะ ความหลากหลายทางชีวภาพนั้น เป็นส่วนประกอบขั้นพื้นฐานสำหรับการดำรงชีวิตอยู่ได้บนพื้นโลกปัจจุบันนี้ อันแสดงให้เห็นว่า การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ไม่สามารถดำเนินการให้ลุล่วงไปในระดับชาติเฉพาะประเทศใดประเทศหนึ่งโดยเฉพาะ หากแต่เป็นความคิดในระดับระหว่างประเทศที่จะต้องสร้างความร่วมมือร่วมกันในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ๆ

ประเด็นที่น่าสนใจประเด็นหนึ่งที่ปรากฏในข้อความเบื้องต้นของอนุสัญญาฯ คือ การยอมรับว่ารัฐมีสิทธิอธิปไตยเหนือทรัพยากรธรรมชาติของตน⁵ ในขณะเดียวกันในวรรคต่อมาของข้อความเบื้องต้นนั้น ก็แสดงให้เห็นว่า รัฐก็มีความรับผิดชอบที่จะต้องอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและต้องใช้ทรัพยากรนั้นในลักษณะที่ยั่งยืนด้วย อันแสดงให้เห็นว่า อนุสัญญาฯ ยังคงยอมรับหลักการที่ว่ารัฐมีอำนาจอธิปไตยเหนือดินแดนของตน และสามารถอ้างอำนาจอธิปไตยเพื่อคุ้มกันและแสวงหาประโยชน์ในทรัพยากรชีวภาพของตนได้เสมอ หรือที่ทฤษฎีกฎหมายระหว่างประเทศเรียกว่า หลักอำนาจอธิปไตยถาวรเหนือทรัพยากรธรรมชาติ หรือ the Principle of Permanent Sovereignty over Natural Resources แต่ที่น่าสนใจก็คือ ในอนุสัญญาดังกล่าวได้สร้างหลักการขึ้นมาว่า รัฐจะต้องมีความรับผิดชอบในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในเขตอำนาจอธิปไตยของตน และต้องมั่นใจได้ว่าเมื่อมีการใช้ทรัพยากรชีวภาพนั้นแล้วจะต้องเป็นการใช้อย่างยั่งยืน การสร้างหลักความรับผิดชอบดังกล่าวขึ้นมานั้นจึงสอดคล้องกับหลักการที่ว่า “การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพเป็นเรื่องที่มวลมนุษยชาติต้องตระหนักร่วมกัน” ในเรื่องอำนาจรัฐที่มีเหนือทรัพยากรธรรมชาติภายในรัฐนี้ยังมีอีกมาตราหนึ่งที่กล่าวถึงหลักกฎหมายดังกล่าวด้วย คือ มาตรา 3 ซึ่งบัญญัติว่า

“ภายใต้บทบัญญัติของกฎบัตรสหประชาชาติและหลักกฎหมายระหว่างประเทศ รัฐมีสิทธิอธิปไตยที่จะแสวงหาประโยชน์ในทรัพยากรของตนตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของรัฐนั้น และมีความรับผิดชอบที่จะสร้างความมั่นใจว่า กิจกรรมที่ได้กระทำภายใต้เขตอำนาจอธิปไตยหรือที่อยู่ในความควบคุมดูแลของรัฐจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมของรัฐอื่น หรือต่อดินแดนที่อยู่นอกเหนืออำนาจอธิปไตยของตน”

ความในมาตรานี้ได้สร้างประเด็นที่สำคัญ 2 ประการคือ

⁴ ข้อความเบื้องต้น วรรค 3.

⁵ ข้อความเบื้องต้น วรรค 4.

1. สิทธิที่รัฐจะแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นของรัฐ โดยที่จะไม่สร้างผลกระทบในทางสิ่งแวดล้อมให้แก่รัฐอื่นหรือที่เรียกว่าเป็นมลพิษข้ามพรมแดน โดยแต่ละรัฐจะต้องสร้างความมั่นใจให้ได้ว่ากิจกรรมของรัฐจะต้องไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อรัฐอื่น ๆ ซึ่งในหลักกฎหมายระหว่างประเทศนั้นเป็นการดำเนินการที่เรียกว่า “ป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นอย่างคาดหมายได้”

2. การใช้อำนาจอธิปไตยของรัฐจะต้องกระทำไปภายใต้กฎบัตรสหประชาชาติและกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งกฎหมายระหว่างประเทศในกรณีนี้ หมายถึงทั้งที่เป็นสนธิสัญญา, จารีตประเพณีระหว่างประเทศ และหลักกฎหมายทั่วไป

ดังนั้น พันธกรณีในมาตรา 3 นี้จึงไม่เป็นการขัดกับอำนาจการใช้ทรัพยากรของรัฐภาคี ซึ่งได้กระทำในดินแดนเขตอำนาจอธิปไตยของตน โดยรัฐภาคีมีอำนาจอิสระที่จะกำหนดระเบียบการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรดังกล่าวได้ แต่รัฐภาคีมีพันธกรณีที่จะต้องกระทำการภายใต้กฎบัตรสหประชาชาติและกฎหมายระหว่างประเทศอื่นด้วย

ค. ในบางครั้งการดำเนินการเพื่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในทรัพยากรชีวภาพก็ยังสามารถได้จากข้อมูลที่จำเป็นไม่ว่าจะเป็นในทางวิทยาศาสตร์, เศรษฐกิจ, สังคม รวมตลอดถึงการขาดแคลนบุคลากรและองค์กรที่จะทำหน้าที่ดังกล่าวซึ่งประเทศภาคีอาจจะปฏิเสธการดำเนินงานเพื่อการอนุรักษ์ตามอนุสัญญาได้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลที่จะนำมาใช้จำแนกแยกแยะชนิดพันธุ์ ตลอดจนข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในทรัพยากรชีวภาพซึ่งมักจะพบอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา อนุสัญญาฯ ได้ป้องกันปัญหาดังกล่าวไว้เช่นกันโดยกำหนดให้นำมาตรการระงับภัยล่วงหน้าเข้ามาใช้ก่อน และห้ามยกเรื่องดังกล่าวขึ้นมาเป็นข้ออ้างเพื่อปฏิเสธการนำมาตรการอื่นอันเป็นมาตรการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพมาใช้

ง. ในการดำเนินการเพื่อการอนุรักษ์นั้น อนุสัญญาฯ ได้แสดงให้เห็นว่า การอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพนั้นควรจะดำเนินการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติเป็นมาตรการหลักและนำมาตรการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติมาเป็นมาตรการเสริม⁷ โดยเฉพาะอย่างยิ่งกรณีที่จะนำเรื่อง “การประกันภัยทรัพยากรชีวภาพ” มาใช้กับพันธุกรรมหรือชนิดพันธุ์ที่กำลังจะสูญพันธุ์ หรือใช้การ

⁷ ฆนภัทร วินยวัฒน์, คำอธิบายเบื้องต้นอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 2535 (กรุงเทพมหานคร : ส. ไพบูลย์การพิมพ์, 2538), หน้า 5.

อนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติกับชนิดพันธุ์ที่กำลังจะสูญพันธุ์ไปจากแหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติให้มีสภาพที่มั่นคงและปลอดภัยก่อนที่จะส่งชนิดพันธุ์นั้นเข้าสู่สภาพธรรมชาติ อนุสัญญาฯ ไม่เห็นด้วยกับการที่จะดำเนินมาตรการอย่างใดอย่างหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียวโดยลำพัง⁹

จ. สำหรับวิธีการที่จะอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ วิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพเป็นอย่างยิ่งคือ การให้ชุมชนท้องถิ่น/พื้นเมืองเข้ามามีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่มีวิถีชีวิตเกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพกับความหลากหลายทางชีวภาพ ดังที่ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 8 (ฉ) และมาตรา 10 (ค) อาจกล่าวได้ว่า เป็นหลักการตามแนวความคิดให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากร โดยให้รัฐคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับทรัพยากรเหล่านั้น และจากที่ได้มีการยอมรับในภูมิปัญญาอันทรงคุณค่าดังกล่าวนั่นเอง จึงเป็นการสมควรที่จะต้องมีการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้รับจากการนำภูมิปัญญานั้นไปใช้อย่างเหมาะสมด้วย อย่างไรก็ตามอนุสัญญาฯ ได้กำหนดไว้ว่า ชุมชนท้องถิ่น/พื้นเมืองนั้น จะต้องเป็นกลุ่มชนที่ยังคงดำเนินวิถีชีวิตตามธรรมเนียมประเพณีเดิมอยู่มิใช่กลุ่มที่ออกมาจากชุมชนและเปลี่ยนวิถีชีวิตไปในลักษณะวิถีชีวิตแนวใหม่แล้ว¹⁰

ฉ. ในความเบื้องต้นของอนุสัญญาฯ ยังได้กล่าวเน้นถึงความจำเป็นที่จะขยายความร่วมมือออกไประหว่างรัฐต่าง ๆ ทั้งในระดับที่เป็นทวิภาคีและพหุภาคีเพื่ออนุรักษ์อนุสัญญาได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น¹⁰ เพราะปัญหาในเรื่องการสูญเสียสภาพความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศหนึ่งอาจจะมีผลกระทบถึงความหลากหลายทางชีวภาพและสภาพแวดล้อมของประเทศอื่นอีกเนื่องจากการแบ่งแยกพรมแดนในทางภูมิศาสตร์ของแต่ละประเทศไม่ได้มีผลเป็นการระงับหรือยับยั้งความสูญเสียทรัพยากรชีวภาพ กรณีที่สามารถเห็นได้ชัดคือ กรณีชนิดพันธุ์ที่ย้ายถิ่น เป็นต้น นอกจากนี้การสร้างร่วมมือระหว่างประเทศร่วมกันนั้นจะเป็นผลดีในเรื่องการพัฒนาศักยภาพในการค้นคว้าวิจัย โดยเฉพาะทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับประเทศกำลังพัฒนาที่จะเข้าอนุวัติการตามพันธกรณีที่ปรากฏ ความร่วมมือดังกล่าวไม่ได้จำกัดเฉพาะว่าต้องเป็นความร่วมมือระหว่างรัฐกับรัฐเท่านั้น แต่จะขยายความ ไปถึงความร่วมมือระหว่างรัฐกับองค์การระหว่าง

⁹ Glowka, L, etal, A Guide to the Convention on Biological Diversity (Cambridge : IUCN Gland, 1994), pp.1-8.

¹⁰ ชนภัทร วินวัฒน์, คำอธิบายเบื้องต้นอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 2535, หน้า 7.

¹¹ ข้อความเบื้องต้น วรรค 14.

ประเทศต่าง ๆ หรือกับองค์การพัฒนาเอกชน [NGOs] ด้วย โดยข้อที่พึงรำลึกเสมอ คือ อนุสัญญาฯ ฉบับนี้เกิดขึ้นจากความช่วยเหลือขององค์การพัฒนาเอกชนในระดับระหว่างประเทศ ตั้งแต่เริ่มแรก¹¹

ข. เรื่องทรัพยากรการเงิน อนุสัญญาฉบับนี้ได้ยอมรับถึงความสำคัญที่ว่า “ทุกประเทศในโลก ไม่ว่าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศกำลังพัฒนา ล้วนแล้วแต่ต้องการทรัพยากรการเงินใหม่และเพิ่มเติมเพื่อที่จะบรรเทาอัตราการสูญเสียทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ” โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนามีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือไม่เพียงจำกัดอยู่แต่เฉพาะความช่วยเหลือทางการเงินเท่านั้น ยังรวมถึงความช่วยเหลือในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอื่นที่ใกล้เคียงอีกด้วย แต่สำหรับประเทศด้อยพัฒนาและประเทศที่เป็นเกาะขนาดเล็กแล้ว อนุสัญญาฯ กำหนดให้มีการสร้างบัญชีรายชื่อเพื่อที่จะจัดสรรความช่วยเหลือเป็นการต่อไป เพราะประเทศด้อยพัฒนาหรือประเทศที่เป็นเกาะขนาดเล็กนั้นมักจะมีฐานะที่ยากจนและมีศักยภาพในการคุ้มครองความหลากหลายทางชีวภาพไม่มากพอไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรบุคคลหรือองค์กร¹² หากแต่ประเทศเหล่านั้นมีทรัพยากรชีวภาพที่มีลักษณะโดดเด่นและไม่อาจจะพบได้ในที่อื่นอีกด้วย ดังนั้น การปล่อยให้ชนิดพันธุ์ดังกล่าวอยู่ในภาวะอันตรายจึงเป็นเรื่องที่ไม่น่าเสี่ยงเป็นอย่างยิ่ง

ข. อนุสัญญาฯ ได้ยอมรับว่า การลงทุนยังคงต้องมีอยู่ต่อไปแต่จะต้องดำเนินไปอย่างสอดคล้องกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ดังนั้น การลงทุนที่จะเกิดขึ้นได้ต้องเป็นการลงทุนในลักษณะที่เป็นการพัฒนาอย่างยั่งยืนสามารถใช้ทรัพยากรดังกล่าวได้ในระยะยาวโดยไม่เป็นการกระทำในลักษณะที่เรียกว่า แสวงหาประโยชน์ในทรัพยากรพันธุกรรมที่มากเกินไป [over-exploitation] ขณะเดียวกัน อนุสัญญาฯ ก็ได้กำหนดให้ประเทศภาคีสมาชิกกำหนดลำดับความสำคัญของปัญหาเพื่อที่จะอนุรักษ์และปรับปรุงทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ ต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ หรือเป็นการใช้ประโยชน์ในทรัพยากรธรรมชาติที่จะไม่เป็นการเอารัดเอาเปรียบทรัพยากรธรรมชาติเหล่านั้นและสภาพแวดล้อมมากเกินไปตามแนวความคิดในการพัฒนาอย่างยั่งยืน ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 2

¹¹ Glowka, L, etal, *A Guide to the Convention on Biological Diversity*, pp.3-9.

¹² Ibid., p.7.

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพฉบับนี้ เป็นข้อตกลงที่วางกรอบแห่งพันธกรณีให้ประเทศภาคีให้ดำเนินการตาม โดยประเทศภาคีแต่ละประเทศต้องดำเนินการอนุรักษ์กฎหมายภายในให้สอดคล้องกับอนุสัญญาฯ แต่โดยทั่วไปบทบัญญัติของอนุสัญญาจะเป็นเรื่องของเป้าหมายและวัตถุประสงค์ทั่ว ๆ ไปมากกว่าที่จะกำหนดพันธกรณีที่เคร่งครัดและชัดเจน ในขณะที่อนุสัญญาอื่น เช่น CITES จะกำหนดพันธกรณีที่ค่อนข้างจะชัดเจนและแน่นอน หรือใน European Council Directive on the Protection of Natural and Semi-natural Habitat and of Wild Fauna and Flora ที่ได้กำหนดให้มีรายชื่อชนิดพันธุ์คุ้มครองที่จะต้องคุ้มครองรักษาให้อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจ ดังนั้น ลักษณะของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพจึงเป็นเพียงแนวทางสำหรับรัฐบาลประเทศภาคีเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพในระดับประเทศ อนุสัญญาฯ จึงไม่ปรากฏ บัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์หรือภาคผนวกอื่นที่แสดงที่ดังและชนิดพันธุ์ที่จะได้รับการคุ้มครองตามอนุสัญญาฯ

ข้อพิจารณาทางกฎหมายตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพจัดเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศข้อตกลงหนึ่งที่วางกรอบนโยบายให้ประเทศภาคีนำไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ร่วมกัน คือ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนในความหลากหลายทางชีวภาพตลอดจนมีการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรนั้นอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม

อนุสัญญาฯ ไม่ได้กำหนดรายละเอียดในการดำเนินงานว่าประเทศภาคีจะต้องปฏิบัติอย่างไรให้การเป็นไปตามความตกลง ซึ่งเป็นเรื่อง que ประเทศแต่ละประเทศจำเป็นต้องกำหนดมาตรการที่เหมาะสมของตนเองเพื่อดำเนินงานตามพันธกรณีที่ปรากฏแต่ละประการ ทั้งนี้จะต้องอยู่ภายใต้หลักการและวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ

ดังนั้น หากประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีของอนุสัญญาฯ ฉบับนี้ ประเทศไทยก็ย่อมต้องพิจารณาจากข้อพิจารณาต่าง ๆ เช่นเดียวกัน เพื่อให้การปฏิบัติตามอนุสัญญาฯ ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ได้ร่วมกันกำหนดไว้ ข้อพิจารณาดังกล่าวประกอบด้วย

1. การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม

1.1 ความหมาย

อนุสัญญาฯ ไม่ได้นิยามความหมายของคำว่า “การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม” หรือ “การเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ” ไว้แต่อย่างใด แต่ฝ่ายทรัพยากรชีวภาพ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการพิจารณาความเหมาะสมในการให้สัตยาบันอนุสัญญาฯ ได้ให้คำจำกัดความ “การเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพ” ไว้ว่า หมายรวมถึง การทราบข้อมูลว่าทรัพยากรชีวภาพนั้น ๆ มีอยู่ที่ใด การได้ไปถึงแหล่งที่ทรัพยากรชีวภาพนั้น ๆ มีอยู่ การสำรวจ การเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพ การได้รับทรัพยากรชีวภาพ การครอบครองทรัพยากรชีวภาพ และในบางกรณี การเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพไม่จำเป็นต้องรวมถึง การครอบครองทรัพยากรชีวภาพนั้น ๆ เสมอไป ในกรณีที่ทรัพยากรชีวภาพอยู่ได้ความคุ้มครองของกฎหมายสิทธิบัตร การได้ประสานงานกับเจ้าของสิทธิบัตร เพื่อขออนุญาต หมายถึง การเข้าถึงในระดับหนึ่งแล้ว”¹⁵

ดังนั้น จึงอาจถือได้ว่าการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมหมายถึง “การทราบข้อมูล, การได้รับ, การครอบครอง, การได้ใช้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ” ซึ่งพันธกรณีในเรื่อง การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมได้รับการบัญญัติไว้ใน มาตรา 15 ของอนุสัญญาฯ ความว่า

มาตรา 15 ได้บัญญัติหลักเกณฑ์เรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมไว้ว่า

1. โดยการตระหนักถึงสิทธิในอธิปไตยของรัฐเหนือทรัพยากรธรรมชาติอำนาจในการกำหนดลักษณะการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมขึ้นอยู่กับรัฐบาลของแต่ละประเทศและอยู่ภายใต้บทบัญญัติของประเทศนั้น ๆ

2. ประเทศภาคีแต่ละประเทศจะต้องพยายามสร้างเงื่อนไขเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประเทศภาคีอื่นในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม เพื่อการใช้ประโยชน์ที่เหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมและต้องไม่กำหนดข้อจำกัดที่ขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ

3. ตามความมุ่งหมายแห่งอนุสัญญาฯ นี้ ทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้รับการจัดหาโดยประเทศภาคี ดังที่ได้กล่าวไว้ในมาตรา 16 และมาตรา 19 นั้น ให้หมายถึง ทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้ถูกจัดหามาจากประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดทรัพยากรพันธุกรรมนั้นหรือประเทศอื่นที่ได้รับทรัพยากรพันธุกรรมมาตามความในอนุสัญญาฉบับนี้

¹⁵เอกสารประกอบการสัมมนาทางวิชาการ เรื่อง “ความหลากหลายทางชีวภาพกับประเทศไทย,” จัดโดยฝ่ายทรัพยากรชีวภาพ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ณ โรงแรมอมารี กระจ่าง ภูเก็ต ระหว่างวันที่ 16 - 18 สิงหาคม พ.ศ. 2538. (อัครา).

4. ในกรณีที่ได้รับการอนุญาตให้เข้าถึง การเข้าถึงต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการตกลงร่วมกันภายใต้บทบัญญัติแห่งมาตรานี้
5. การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจักต้องอยู่ภายใต้การตกลงให้ความเห็นชอบซึ่งประเทศภาคีผู้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นได้แจ้งล่วงหน้าไว้แล้ว เว้นแต่คู่ภาคีจะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น
6. ประเทศภาคีแต่ละประเทศจักต้องพยายามให้ถึงที่สุดที่จะพัฒนาและดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ ที่ประเทศภาคีอื่นจัดหามาให้ ถ้าหากเป็นไปได้ให้ดำเนินการวิจัยในประเทศภาคีนั้น
7. ประเทศภาคีแต่ละประเทศต้องดำเนินการทางกฎหมาย, ทางการบริหาร หรือนโยบายที่เหมาะสมและสอดคล้องกับมาตรา 16 และ 19 และในกรณีที่เป็นจำเป็นจะต้องดำเนินการ โดยผ่านกลไกทางการเงินซึ่งกำหนดขึ้นตามมาตรา 20 และ 21 โดยมีเจตนารมณ์เพื่อแบ่งปันผลจากการวิจัยและการพัฒนาที่เป็นธรรมและเท่าเทียม และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์และทางอื่นในทรัพยากรพันธุกรรมให้ แก่ประเทศภาคีอื่นที่ได้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้น การแบ่งปันดังกล่าวจักต้องอยู่ภายใต้ เงื่อนไขของการตกลงร่วมกัน

ความในมาตรานี้จึงเป็นการกล่าวถึงความสมดุลระหว่างสิทธิของรัฐที่จะกำหนดเงื่อนไขในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม กับหน้าที่ของรัฐในการต้องกำหนดข้อตกลงเพื่ออำนวยความสะดวกแก่การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม โดยประเทศภาคีอื่น

1.2 ทรัพยากรพันธุกรรมที่อยู่ภายใต้ความคุ้มครองตามมาตรา 15

มาตรา 15 วรรค 3 กำหนดถึงทรัพยากรพันธุกรรมที่จะได้รับความคุ้มครองตามมาตรา 15, 16 และ 19 ว่า จะจำกัดเฉพาะทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้มาจากประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิด หรือทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้มาจากประเทศที่ได้รับทรัพยากรพันธุกรรมมาตามความในอนุสัญญาฯ อันมีผลให้ ประเทศผู้จัดหาทรัพยากรพันธุกรรมให้กับประเทศอื่นนั้น มีสิทธิที่จะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนภายใต้ข้อตกลงหรือวัตถุประสงค์แห่งอนุสัญญาดังกล่าว

สำหรับประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดของทรัพยากรพันธุกรรม (country of origin of genetic resources) นั้น อนุสัญญาฯ ให้หมายถึง “ประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมใน

สภาพธรรมชาติ”¹⁴ ดังนั้น จึงหมายถึง ประเทศที่มีทรัพยากรพันธุกรรมอยู่ในระบบนิเวศน์ และแหล่งที่อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็ นทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้จากป่าหรือการเพาะเลี้ยงหรือจากพันธุ์พื้นเมือง

แต่ในกรณีทรัพยากรพันธุกรรมอันได้มาจาก “ประเทศภาคีซึ่งได้รับทรัพยากร - พันธุกรรมตามอนุสัญญานี้” อนุสัญญาฯ ให้มีความหมายถึงทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้จาก “ประเทศผู้จัดส่งทรัพยากรพันธุกรรมนั้น โดยการเก็บรวบรวมจากแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ (in-situ sources) ซึ่งรวมทั้งประชากรของชนิดพันธุ์ดั้งเดิมและชนิดพันธุ์เพาะเลี้ยง หรืออาจจะได้จากแหล่งที่อยู่อาศัยนอกสภาพธรรมชาติ (ex-situ sources) ซึ่งอาจจะมีหรือไม่มีแหล่งกำเนิดให้ประเทศนั้นก็ได้”¹⁵ จากความหมายดังกล่าวจึง ได้แสดงให้เห็นถึงจุดมุ่งหมายของอนุสัญญาฯ ที่จะคุ้มครองการ ได้มาซึ่งทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ให้เป็น ไปภายใต้กฎกติกาเดียวกัน ดังนั้น ทรัพยากรพันธุกรรมตามความในส่วนี้จึง ไม่ครอบคลุมถึง

1. ทรัพยากรที่ได้รับมาก่อนที่อนุสัญญานี้จะมีผลใช้บังคับ ตามหลักเกณฑ์ที่ว่า ข้อตกลงระหว่างประเทศโดยทั่วไปจะ ไม่มีผลย้อนหลังเว้นแต่จะ ได้มีการแสดงเจตนาไว้ อย่างชัดแจ้ง ดังนั้น ทรัพยากรพันธุกรรมที่ได้รับก่อนที่อนุสัญญานี้จะมีผลใช้บังคับจะ ไม่ได้รับการคุ้มครองตามมาตรา 15, 16 และ 19 อันแสดงให้เห็นข้อพิจารณาหลายประการด้วยกัน เช่น การเก็บอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ [ex-situ conservation] ก่อนวันที่อนุสัญญามีผลใช้บังคับไม่อาจได้รับความคุ้มครองในทางทรัพย์สินทางปัญญาตามมาตรา 16 ไปด้วย

2. ทรัพยากรที่ได้รับมาโดยผิดกฎหมายจากประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดทรัพยากรพันธุกรรมในภายหลังก่อนที่อนุสัญญานี้จะมีผลใช้บังคับแล้ว เช่น การได้มาโดยไม่ได้รับความยินยอมที่ในกรณีปกติการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมเดิมนั้นต้องได้รับความยินยอม¹⁶ หากประเทศคู่ภาคีนั้นได้จำหน่ายทรัพยากรของตนให้แก่ประเทศที่สาม ประเทศผู้จำหน่ายทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ก็จะไม่มื สิทธิที่จะเรียกร้องสิทธิประโยชน์ใด ๆ ตามอนุสัญญาฯ ที่ได้จากทรัพยากรพันธุกรรม เพราะถือว่า การได้มานั้นไม่สอดคล้องกับหลักการตามอนุสัญญานี้

¹⁴ มาตรา 2 วรรค 4 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1992.

¹⁵ มาตรา 2 วรรค 5 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1992.

¹⁶ Acharya, R. “Biodiversity prospecting : prospects for private sector participation in the Asia-Pacific,” In Biodiversity Conservation in the Asia and Pacific Region : Constraints and opportunities (Manila : Asian Development Bank, 1994), pp.367-388.

1.3 เงื่อนไขในการเข้าถึงฯ

(1) การเคารพสิทธิอธิปไตยของรัฐเหนือทรัพยากรพันธุกรรม

มาตรา 15 วรรคแรก บัญญัติว่า “โดยการตระหนักถึงสิทธิในอธิปไตยของรัฐเหนือทรัพยากรธรรมชาติของรัฐ รัฐย่อมมีอำนาจในการกำหนดการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม โดยขึ้นอยู่กับรัฐบาลและกฎหมายภายในของรัฐนั้น ๆ”

ความในวรรคแรกแสดงให้เห็นว่าอนุสัญญาฯ ยืนยันถึงสิทธิอธิปไตยของรัฐ (sovereign rights) ที่มีเหนือทรัพยากรธรรมชาติภายในเขตดินแดนของตน โดยแต่ละรัฐสามารถกำหนดระเบียบข้อบังคับในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมตามความต้องการของตนได้ แต่ทั้งนี้จะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ กล่าวคือต้องเป็นข้อกำหนดที่อำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและเป็นข้อกำหนดที่ส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมอย่างยั่งยืนด้วย¹⁷

แต่เดิมการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชเกษตรสามารถกระทำได้อย่างเสรี เพราะถือว่าทรัพยากรพันธุกรรมเป็นทรัพย์สินร่วมกันของมวลมนุษยชาติ [common heritage of mankind] ดังที่ได้ปรากฏในข้อถือปฏิบัติระหว่างประเทศว่าด้วยทรัพยากรพันธุกรรมพืช [International Undertaking on Plant Genetic Resources] 1983 มาตรา 1¹⁸ ซึ่งเกิดจากข้อมติขององค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ที่ 6/83 แม้ว่าข้อถือปฏิบัตินั้น

¹⁷ มาตรา 1 อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ บัญญัติว่า “วัตถุประสงค์ของอนุสัญญานี้ , จะต้องให้สอดคล้องกับบทบัญญัติอื่นที่เกี่ยวข้อง, คือ การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ, การใช้ส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน, และการแบ่ง-ปันผลประโยชน์ที่เสมอภาคและเป็นธรรมที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรม , รวมทั้งในเรื่องของการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมที่เหมาะสมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสม, เป็นไปโดยสอดคล้องกลับสิทธิทุกประเภทที่มีอยู่เหนือทรัพยากรและเหนือเทคโนโลยีและโดยมีทรัพยากรการเงินที่เหมาะสม”

¹⁸ มาตรา 1 ข้อถือปฏิบัติระหว่างประเทศว่าด้วยทรัพยากรพันธุกรรมพืช (Internaitonal Undertaking on Plant Genetic Resources) บัญญัติว่า “Recognizing that (a) Plant Genetic Resources are a heritage of mankind to be preserved, and to be freely available for use, for the benefit of present and future generations;

จะไม่มีผลผูกพันในทางกฎหมายแต่ก็ได้สร้างความผูกพันทางการเมืองให้แก่รัฐสมาชิกให้กำหนดนโยบายและสร้างความร่วมมือร่วมกันเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมพืช แต่เมื่อมีอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเกิดขึ้น อนุสัญญาฯ ฉบับนี้จึงเป็นข้อตกลงระหว่างประเทศข้อตกลงแรกที่ยอมรับสิทธิอธิปไตยของรัฐเหนือทรัพยากรพันธุกรรมภายในเขตอำนาจรัฐและกำหนดให้รัฐมีอำนาจในการกำหนดและควบคุมการเข้าถึง ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพในเรื่องการอ้างสิทธิเหนือทรัพยากรธรรมชาติ FAO จึงได้ตกลงที่จะแก้ไขข้อตกลงนั้นให้สอดคล้องกับอนุสัญญาฯ และเสนอให้นำข้อตกลงนี้เป็นพิธีสารแนบท้ายอนุสัญญาฯ อันจะถือว่ากลายเป็นส่วนหนึ่งของเรื่องความหลากหลายทางชีวภาพไป โดยการดำเนินการประชุมแก้ไขอนุสัญญาฯ จะได้ดำเนินการในการประชุม International Technical Conference on Plant Genetic Resources, 1996 ที่ประเทศเยอรมัน¹⁹

อย่างไรก็ดี อนุสัญญาฉบับนี้เป็นเพียงการยืนยันหลักอำนาจอธิปไตยเหนือทรัพยากรพันธุกรรมไม่ได้สร้างหลักเกณฑ์ขึ้นมาใหม่ ซึ่งหลักอำนาจอธิปไตยฯ ดังกล่าวได้เกิดขึ้นมาตั้งแต่ช่วง ทศวรรษที่ 1950 แล้ว อันเนื่องมาจากการเจรจาของประเทศกำลังพัฒนาเพื่อเพิ่มบทบาทและพลังอำนาจของตนในสังคมโลก ในยุคที่เรียกว่าเป็นการจัดระเบียบใหม่ทางเศรษฐกิจโลก [New International Economic Order] แต่หลักการใหม่ที่ปรากฏในอนุสัญญาฉบับนี้ก็คือ การกำหนดให้รัฐมีหน้าที่ที่ดั่งอำนวยความสะดวกแก่ประเทศภาคีอื่นในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมของตน²⁰

(2) การกำหนดให้ประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมอำนวยความสะดวกในการเข้าถึงฯ

มาตรา 15 วรรค 2 ได้บัญญัติว่า “ประเทศภาคีแต่ละประเทศ จะต้องพยายามสร้างเงื่อนไขเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประเทศภาคีอื่นในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม เพื่อให้

¹⁹ สรุปผลการประชุมภาคสมาชิกอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ครั้งที่ 1 ประเทศบราซิล.

²⁰ มาตรา 15 วรรค 2 ของอนุสัญญาฯ บัญญัติว่า “แต่ละประเทศภาคีจักต้องพยายามอย่างสุดความสามารถในการสร้างเงื่อนไขเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประเทศภาคีอื่น ๆ ในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมต่อสิ่งแวดล้อมและไม่ขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ”

ใช้ทรัพยากรได้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และต้องไม่กำหนดข้อจำกัดใดที่ขัดแย้งกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญา”

ในมาตรานี้มีพันธกรณีที่สำคัญ 2 ประการ คือ

ประการแรก เป็นการกำหนดว่ารัฐควรจะใช้อำนาจอธิปไตยของตนอย่างไรให้สอดคล้องกับอนุสัญญาฯ กล่าวคือการใช้อำนาจอธิปไตยของรัฐอันเกี่ยวเนื่องด้วยทรัพยากรชีวภาพนั้น ประเทศภาคีต้องกำหนดวิธีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมในลักษณะที่เป็นการอำนวยความสะดวกแก่ประเทศภาคีอื่นในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม โดยการเข้าถึงดังกล่าวจะต้องเป็นการอนุญาตให้ใช้ทรัพยากรนั้นอย่างเหมาะสมกับสภาพสิ่งแวดล้อมด้วย

ประการที่สอง คือ การใช้อำนาจอธิปไตยของรัฐในการกำหนดข้อจำกัดในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมนั้น จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งกับวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ ซึ่งก็น่าจะรวมถึงข้อตกลงในเรื่องความต้องการกำหนดมาตรฐานการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งจะนำมาใช้กับคู่ภาคีที่มีศักยภาพในระดับที่ต่างกัน

การดำเนินงานตามความในวรรคสอง ประเทศภาคีจำเป็นต้องทบทวนนโยบายและกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน ในการกำหนดเงื่อนไขสำหรับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมทั้งที่มีอยู่ในและนอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ ซึ่งอนุสัญญาฯ ได้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแก้ไขนโยบายและกฎหมายอันประกอบด้วย²¹

1. พัฒนานโยบายในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม
2. สร้างแนวทางของกฎหมายที่จะกำหนดประเด็นการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและกำหนดเงื่อนไขในการเข้าถึงฯ ในพื้นที่ที่ถูกระบุไว้ตามกฎหมายในลักษณะที่กว้าง
3. สนับสนุนการแลกเปลี่ยนทรัพยากรพันธุกรรมอย่างเสรี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการแลกเปลี่ยนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการวิจัยและมีใช้เพื่อประโยชน์ในทางการค้า เช่น การแลกเปลี่ยนตามประเพณีนิยม หรือเพื่อใช้ในการบริโภคในครัวเรือน เป็นต้น
4. กำหนดมาตรการจูงใจที่จะสนับสนุนผู้ประดิษฐ์และผู้ผสมพันธุ์ โดยให้มีการขยายความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาออกไปให้ครอบคลุมถึงสารพันธุกรรมประดิษฐ์ที่ได้รับความคุ้มครองจากประเทศคู่ภาคีอื่น เพื่อสร้างความมั่นใจให้ได้ว่า จะไม่เป็นการขัดขวางการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมตามประเพณีดั้งเดิมที่เหมาะสม

²¹ Glowka, L, et al., *A Guide to the Convention on Biological Diversity*, pp.76-77.

อย่างไรก็ดี ในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในทรัพยากรพันธุกรรม ยังมีประเด็นที่ตอกเถียงกันบางประการในเรื่องรูปแบบ และทรัพย์สินเป็นวัตถุแห่งสิทธิอันจะได้ อธิบายต่อไปในหัวข้อหลักการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาต่อไปภายหน้า

(3) การทำข้อตกลงร่วมกันในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม

อนุสัญญาฯ กล่าวไว้ในวรรค 4 ของมาตรา 15 ว่าการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจะต้องกระทำอยู่บนพื้นฐานของการตกลงร่วมกัน (mutually agreed term) และต้องได้รับความเห็นชอบซึ่งได้แจ้งล่วงหน้าแล้วจากประเทศภาคีซึ่งให้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นก่อน เว้นแต่ประเทศภาคีจะได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น

อนุสัญญาฯ ยอมรับว่าองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม คือ การได้รับความยินยอมจากประเทศผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม ในฐานะที่ประเทศนั้นมีสิทธิอธิปไตยเหนือทรัพยากรพันธุกรรมนั้น (มาตรา 15 วรรคแรก) โดยความยินยอมย่อมเกิดขึ้นได้ทั้งจากการแสดงออกในลักษณะทั่วไป เช่น การบัญญัติกฎหมาย หรือการแสดงออกในลักษณะเฉพาะเป็นกรณี ๆ ไป เช่น การทำสัญญาระหว่างประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม กับผู้ขอเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งอาจจะเป็นได้ทั้งหน่วยงานภาครัฐและ/หรือภาคเอกชนของประเทศอื่น (ในที่นี้จะขอเรียกข้อตกลงชนิดนี้ว่า สัญญาสำรวจความหลากหลายชีวภาพ หรือ Biodiversity Prospecting Contract = BPC)²²

ในต้นร่างฉบับเต็มของอนุสัญญาฯ ได้เสนอแนะแนวทางให้ประเทศภาคี ดำเนินการปรับปรุงมาตรการทางกฎหมายให้สอดคล้องกับพันธกรณี ในเรื่องการให้เข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม โดยให้รัฐภาคีปรับปรุงโครงสร้างทางกฎหมายให้อำนวยประโยชน์ต่อการเข้าถึง โดยกำหนดลักษณะพฤติกรรมและเงื่อนไขต่าง ๆ ในการเข้าถึง รวมทั้งข้อจำกัดของการเข้าถึงไว้ในกฎหมายหลักอันเกี่ยวเนื่องด้วยทรัพยากรพันธุกรรมหรือความหลากหลายทางชีวภาพ ส่วนรายละเอียดสำหรับการเข้าถึงนั้นควรกระทำในรูปแบบของข้อตกลงสำรวจความหลากหลาย

²² Ana Sittenfeld and Rodrigo Gamez, "Biodiversity Prospecting by INBIO," in *Biodiversity Prospecting* (World Resources Institute, 1993), pp.69-71.

ทางชีวภาพ (BPC) เพราะจะเป็นการง่ายต่อการควบคุมและสามารถกำหนดลักษณะ รูปแบบ และ ข้อจำกัดในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมได้ตามความเหมาะสมเป็นกรณี ๆ ไป²³

ลักษณะของข้อตกลงว่าด้วยการเข้าถึงนั้น ไม่เพียงแต่จะเป็นเครื่องมือขั้นต้น ในการกำหนดเกณฑ์ว่าด้วยการเข้าถึงเท่านั้น แต่ยังเป็นการทำความตกลงในส่วนของการสืบผล กำไรที่ได้รับจากการใช้ทรัพยากรนั้นด้วย ดังนั้น เนื้อหาของข้อตกลงสำรวจความหลากหลายทาง ชีวภาพนั้น ควรที่จะประกอบด้วยข้อความ (Clause) ดังต่อไปนี้

1. ข้อความทั่วไปที่ว่าด้วยความสามารถของคู่สัญญา (General Clause)
2. เงื่อนไขต่าง ๆ ในการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม (Condition on Access to Genetic Resources) เช่น จำนวนชนิดพันธุ์, วิธีการเก็บตัวอย่าง, เทคโนโลยีที่จะใช้ในการสำรวจ รวมทั้งข้อจำกัดต่าง ๆ ฯลฯ
3. เงื่อนไขและข้อความที่เกี่ยวข้องเนื่องด้วยสิ่งปลูกสร้างและการรักษาสิ่งปลูกสร้างอันเกี่ยวเนื่องกับการวิจัย (Construction and Maintenance of Research Premises Clause)
4. ข้อตกลงในเรื่องอุปกรณ์ที่จะใช้ทำการวิจัย (Equipment Clause)
5. ข้อความในเรื่องของการจัดการองค์กร และการดำเนินงาน (Organization and Arrangement Clause)
6. ขอบเขตความรับผิดชอบของผู้ประกอบการในกรณีสิ่งแวดล้อม (Environmental Responsibility of licensee)
7. ข้อตกลงในเรื่องการเงิน (Financial Clause)
8. ข้อตกลงเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous Clause) เช่น การตั้งตัวแทนเข้าดำเนินการแทน, การใช้สิทธิเลือกสัญญา, การระงับข้อพิพาท เป็นต้น

สำหรับข้อตกลงสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ (BPC) นี้ได้มีการทำขึ้นมาแล้วเป็นครั้งแรกในปี 1994 ระหว่างบริษัท Merck ผู้ผลิตยาชื่อดังของประเทศสหรัฐอเมริกา กับ INBio หน่วยงานของประเทศ Costa Rica เพื่อให้บริษัทฯ ดังกล่าวได้ทำการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศ Costa Rica ต่อไป²⁴ และขณะนี้หลาย ๆ ประเทศกำลัง

²³ Interview with Prof. Dr. Douglas Johnston, A Chair of Asia-Pacific, University of Victoria, British Columbia, Canada, April 7, 1995.

²⁴ Sarah A. Laird, "Contracts for Biodiversity Prospecting," in *Biodiversity Prospecting : Using Genetic Resources for Sustainable Development* (World Resources Institute, 1993), pp.99-101.

ดำเนินการร่างข้อตกลงลักษณะนี้ขึ้นมาใช้บ้างแล้วเช่นกัน เช่น ในกลุ่มประเทศแอนดิน, ประเทศฟิลิปปินส์ เป็นต้น โดยวัตถุประสงค์ของข้อตกลง คือ การกำหนดรูปแบบของการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมในกลุ่มประเทศหรือภายในประเทศของคนให้ดำเนินไปอย่างเป็นระเบียบและแนวทางเดียวกัน²⁵

แต่การจะทำความตกลงดังกล่าวได้อย่างมีประสิทธิภาพควรมีหน่วยงานกลางสำหรับควบคุม ติดต่อประสานงาน ตลอดจนสร้างความร่วมมือกับวิสาหกิจต่างประเทศที่ต้องการเข้ามาสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพในประเทศภาคี โดยหน่วยงานนี้จะทำหน้าที่รับผิดชอบ และเป็นคู่สัญญาโดยตรงตามข้อตกลงว่าด้วยการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ²⁶ การมีหน่วยงานดังกล่าวนี้จะทำให้เกิดข้อได้เปรียบหลายด้าน เช่น ความสะดวกรวดเร็วในการทำสัญญา, การกำหนดลักษณะของคู่สัญญาตลอดจน การพิจารณากำหนดเงื่อนไขในสัญญาก็สามารถกระทำได้ง่ายและรวดเร็ว หน่วยงานนี้ควรเป็นหน่วยงานภาครัฐทำหน้าที่แทนรัฐบาลโดยตรงในการทำสัญญาตลอดจนตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามสัญญาและกฎหมายอื่นอันเกี่ยวเนื่องด้วยกับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม แต่ในส่วนของโครงสร้างการทำงานควรมีโครงสร้างการทำงานเช่นเดียวกับภาคเอกชน เพราะจะสามารถทำงานได้คล่องตัวกว่า

อย่างไรก็ดี หน่วยงานดังกล่าวควรมีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับสถาบันวิจัยของรัฐหรือมหาวิทยาลัย เพราะ สถาบันวิจัยหรือมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้ดำเนินการวิจัยร่วมกับวิสาหกิจต่างประเทศนั้นภายหลังจากที่ได้ทำสัญญากับหน่วยงานกลางแล้ว

สำหรับประเทศแรกที่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตามที่อนุสัญญาได้เสนอแนะไว้ คือ Costa Rica โดยใช้ชื่อว่า Instituto Nacional de Biodiversidad หรือที่รู้จักกันในนามของ INBio

²⁵ Glowka, L, et al, "Determining Access to Genetic Resources and Ensuring Benefit-sharing : Legal and Institutional Considerations for States Providing Genetic Resources," Paper presented to the Global Biodiversity Forum, Jakarta, Indonesia, November, 1995.

²⁶ Rubin, S.M. and Fish, C.S., "Biodiversity Prospecting : using innovative contractual provisions to foster ethnobotanical knowledge, technology, and conservation," *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy* 5 (Winter 1994).

ซึ่งแยกออกมาจากกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ, พลังงาน และเหมืองแร่ (Ministry of Natural Resources, Energy, and Mines หรือ MIRENEM) โดยมีหน้าที่หลัก²⁷ คือ

1. พัฒนากลยุทธ์ระดับชาติและดำเนินการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของ Costa Rica

2. รวบรวมข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของ Costa Rica เข้าไว้ ณ ที่เดียว

3. ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวออกสู่สาธารณะชน

นอกจากนี้ หน้าที่ใหม่ของ INBio ก็คือ การเข้าทำข้อตกลงว่าด้วยการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพตามความที่ปรากฏในอนุสัญญาฯ ในนามของรัฐบาล Costa Rica ด้วยโดยสัญญาฉบับแรกเป็นการทำสัญญากับบริษัท Merck แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา²⁸

(4) การให้ความยินยอมของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม (Prior Informed Consent)

แม้ว่าอนุสัญญาฯ จะได้กำหนดให้มีการทำความตกลงร่วมกันระหว่างประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมกับผู้ขอเข้าถึงฯ แล้วก็ตาม แต่ก็มิได้หมายความว่า เมื่อได้ทำข้อตกลงกันเป็นที่เรียบร้อยแล้วจะมีผลให้ผู้ขอเข้าถึงฯ สามารถเข้าถึงทรัพยากรเหล่านั้นได้เลยทันที แต่อนุสัญญาฯ กำหนดว่า การจะขอเข้าถึงได้นั้นต้องอาศัยความยินยอมจากประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมก่อน โดยพิจารณาได้จากความในวรรค 5 ที่บัญญัติว่า “การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจะต้องได้รับความเห็นชอบซึ่งได้แจ้งล่วงหน้าแล้วจากประเทศผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม” หลักการดังกล่าวได้นำแนวความคิดมาจาก Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Waste and Their Disposal (Basel 1989)²⁹ ซึ่งมุ่งคุ้มครอง

²⁷Radriego Gamez et al., “Costa Rica’s Conservation Program and National Biodiversity Institute (INBIO),” in *Biodiversity Prospecting : Using Genetic Resources for Sustainable Development*, p.57.

²⁸Sarah A. Laird, “Contracts for Biodiversity Prospecting,” pp.99.

²⁹Article 6.3 The State of export shall not allow the generator or exporter to commence the transboundary movement until it has received written confirmation that

(a) notifier has received the written consent of the State of import ; and.....

ครองประเทศภาคีไม่ให้มีการนำเข้าวัตถุอันตรายอันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในประเทศภาคี

ลักษณะของการให้ความยินยอมตามที่อนุสัญญาฯ ได้กำหนดไว้ประกอบด้วย

1. เป็นการให้ความยินยอมของประเทศที่ให้ทรัพยากรพันธุกรรม
2. การให้ความยินยอมนั้นขึ้นอยู่กับการให้ข้อมูลของผู้ที่จะขอเข้าถึง
3. การให้ความยินยอมจะต้องให้ก่อนที่จะมีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม

นั้น (Priority Informed Consent = PIC)

อย่างไรก็ดี การให้ความยินยอมตามวรรคนี้ สามารถกระทำได้ตั้งแต่ก่อนทำการเจรจาตามข้อตกลงที่กล่าวไว้ในวรรค 4¹⁰ หรืออาจจะตกลงกันไว้ระหว่างประเทศภาคีเป็นอย่างอื่นก็ได้

บทบัญญัติในเรื่องการให้ความยินยอมก่อนล่วงหน้านี้ก่อสิทธิให้แก่ประเทศภาคีในฐานะที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมให้มีอำนาจในการเจรจาต่อรองกับคู่ภาคีได้โดยสามารถเรียกให้คู่ภาคีเปิดเผยหรือให้ความชัดเจนถึงวิธีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ เท่าที่มีอยู่ รวมทั้งการนำทรัพยากรพันธุกรรมเหล่านั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคตด้วย

สำหรับความที่ว่า “ถ้าประเทศภาคีไม่ได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่น” แสดงให้เห็นว่า ข้อกำหนดเรื่องการให้ความยินยอมก่อนเป็นสิทธิของประเทศภาคีไม่ใช่เป็นหน้าที่หรือพันธกรณี ดังนั้น การที่ประเทศผู้ขอเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจะมีหน้าที่ต้องขอความยินยอมจากประเทศภาคีผู้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับกระบวนการทางกฎหมายภายในของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมนั้นด้วยว่าได้กำหนดให้ประเทศผู้ขอเข้าถึงนั้นต้องขอความยินยอมจากประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมก่อนหรือไม่ แต่ถ้าปราศจากข้อกำหนดที่ จะต้องขอความยินยอมจากประเทศผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมแล้วก็จะเป็นการยากที่จะควบคุมการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม¹¹

นอกจากนี้ ความตามวรรค 5 นี้ยังแสดงให้เห็นว่า ประเทศภาคีมีอิสระที่จะกำหนดว่าจะใช้ PIC กับทรัพยากรพันธุกรรมประเภทใดบ้าง หรือว่าทรัพยากรพันธุกรรมทุกประเภทจะต้องอยู่ภายใต้กฎเกณฑ์ของ PIC เสมอ แต่อย่างไรก็ตาม PIC นี้จะใช้ได้เฉพาะกรณี

¹⁰ Glowka, L, et al., *A Guide to the Convention on Biological Diversity*, pp.81-85.

¹¹ Ibid.

อยู่ภายในเขตอำนาจรัฐเท่านั้นเอง ทั้งนี้เป็นไปตามหลักการของกฎหมายระหว่างประเทศในเรื่องอำนาจอธิปไตยเหนือดินแดน³²

แต่ในอนุสัญญาฯ ได้ตระหนักว่าลำพังแค่ PIC ของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมนั้นยังไม่เป็นการเพียงพอจำเป็นต้องอาศัยบทบัญญัติทั้งของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมและประเทศผู้ใช้ทรัพยากรพันธุกรรมประกอบการพิจารณาเพื่อคุ้มครองทรัพยากรพันธุกรรมดังกล่าวด้วย³³ ทั้งนี้เพราะ ตามความเป็นจริง ประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมชนิดหนึ่งอาจจะเป็นประเทศที่มีความต้องการทรัพยากรพันธุกรรมอีกชนิดหนึ่งด้วยก็เป็นได้ ด้วยเหตุนี้ กฎหมายที่จะมีขึ้นนั้น ก็ควรที่จะกำหนดรูปแบบและลักษณะของความสัมพันธ์ทั้งในฐานะที่เป็นเจ้าของและเป็นผู้ต้องการทรัพยากรพันธุกรรม ซึ่งจะนำมาใช้กับคนชาติและคนต่างด้าวได้อย่างเท่าเทียมกัน

1.4 พันธกรณีอื่นในเรื่องการเข้าถึงฯ

(1) การร่วมมือวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์

พันธกรณีส่วนนี้จะเป็นเรื่องสำคัญสำหรับประเทศเจ้าของเทคโนโลยีผู้ขอเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมโดย มาตรา 15 วรรค 6 ได้บัญญัติความให้สอดคล้องกับมาตรา 18 เรื่องความร่วมมือในทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยกำหนดให้ประเทศภาคีแต่ละประเทศต้องพยายามให้ถึงที่สุดที่จะพัฒนาและดำเนินการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ในทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ ที่ประเทศภาคีอื่นจัดหามาให้ ถ้าหากเป็นไปได้ให้ดำเนินการวิจัยในประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมนั้นก่อน

วัตถุประสงค์ของมาตรา 15 วรรค 6 นี้ คือให้ประเทศภาคีที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมได้รับประโยชน์ในรูปของความรู้อันเกี่ยวเนื่องกับทรัพยากรพันธุกรรมในลักษณะของการวิจัยทรัพยากรพันธุกรรมโดยอาศัยความร่วมมือจากประเทศภาคีอื่น การวิจัยตาม

³² Ibid.

³³ Olawale Ajai, "Regulating Access to Nigeria's Genetic Resources : Issue in the Emergent Law and Implications of Article 15 of the Convention on Biological Diversity for National Legislation," Paper presented to the Global Biodiversity Forum, Jakarta, Indonesia, 4 November 1995, pp.3-6.

ความหมายของมาตรา 15 วรรค 6 นี้ หมายถึง การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับการจัดหาทรัพยากรพันธุกรรม ในขณะที่มาตรา 19 วรรคแรกแม้จะกล่าวถึงเรื่องการวิจัย แต่เป็นการวิจัยในเรื่องเทคโนโลยีชีวภาพซึ่งมีพันธุกรรมที่แคบกว่า แต่ในมาตรา 15 วรรค 6 ก็คือการสร้างความสามารถทางการวิจัยในเชิงวิทยาศาสตร์ทุกประเภทที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความหลากหลายทางพันธุกรรมให้แก่ประเทศผู้จัดหาทรัพยากรพันธุกรรม โดยอาศัยความช่วยเหลือจากประเทศที่มีผู้มีความรู้และความสามารถในทางวิทยาศาสตร์มากกว่า ซึ่งอย่างน้อยที่สุดอนุสัญญาก็คาดหวังว่าจะต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามความเหมาะสม ซึ่งอาจจะต้องมีการฝึกอบรมนักวิจัยในประเทศนั้น ๆ ด้วยความมุ่งหมายที่ว่า ประเทศภาคีจะสามารถนำทรัพยากรพันธุกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบันไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและก่อให้เกิดปัญหาต่อสภาพแวดล้อมน้อยที่สุด³⁴

การจะอนุวัติกฎหมายตามพันธุกรรมในมาตรานี้ หมายถึงประเทศภาคีที่ใช้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นจำเป็นที่จะต้องมั่นใจว่า หน่วยงานไม่ว่าจะเป็นของภาครัฐหรือเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ว่าด้วยทรัพยากรพันธุกรรมจะร่วมมือกับประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมพัฒนาความร่วมมือในการวิจัยกับประเทศอื่น ซึ่งจะต้องมีการวิเคราะห์ทบทวนถึงวิธีการและความเหมาะสมตลอดจนความเป็นไปได้สำหรับขั้นตอนต่าง ๆ ของมาตรการดังกล่าวโดยอาจประมวลเข้าไว้กับมาตรการจูงใจในทางการเงินหรือทางอื่นที่จะดึงดูดความร่วมมือของทั้งภาครัฐและภาคเอกชนทั้งในสถาบันวิจัยและสถานศึกษาอื่นอันจะเป็นการพัฒนาความร่วมมือให้เหมาะสมซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทุกฝ่ายทั้งในฐานะที่เป็นผู้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมและผู้จัดหาทรัพยากรพันธุกรรม

รูปแบบของมาตรการเหล่านี้ ประเทศภาคีผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมอาจจะกำหนดไว้เป็นข้อสัญญาข้อหนึ่งในข้อตกลงว่าด้วยการสำรวจทรัพยากรพันธุกรรมก็เป็นได้ เช่น การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจะต้องมีการฝึกอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่หรือนักวิจัยของประเทศผู้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นด้วย

(2) การแบ่งปันผลประโยชน์อย่างยุติธรรม

มาตรา 15 วรรค 7 บัญญัติว่า “ประเทศภาคีแต่ละประเทศจักต้องดำเนินมาตรการทางกฎหมาย, ทางการบริหาร, หรือนโยบายที่เหมาะสม และสอดคล้องกับมาตรา 16 และ 19

³⁴ Douglas Johnston, “Biological Diversity and the Law,” paper in the seminar of CAPI, B.C., Canada, February 14, 1995.

และในกรณีที่เป็นจำเป็นต้องดำเนินการ โดยผ่านกลไกทางการเงินซึ่งกำหนดขึ้นตามมาตรา 20 และ 21 โดยมีเจตนารมณ์เพื่อแบ่งปันผลจากการวิจัยและการพัฒนาที่เป็นธรรมและเท่าเทียม และผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ประโยชน์ทางพาณิชย์และทางอื่นในทรัพยากรพันธุกรรมให้แก่ประเทศภาคีอื่นที่ได้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้น การแบ่งปันดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขการตกลงร่วมกัน”

ความในวรรค 7 ต้องการให้ประเทศคู่ภาคีไม่ว่าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศกำลังพัฒนา มีมาตรการในทางนโยบาย ทางกฎหมาย หรือทางการบริหารที่เหมาะสม โดยมีเป้าหมายคือ การแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม ซึ่งอนุสัญญาฯ ก็มีได้ให้คำจำกัดความว่าอย่างไรคือ “เป็นธรรม” และ “อย่างเท่าเทียม”

ประโยชน์ที่จะต้องมี การแบ่งปันกันประกอบด้วย

- 1) ผลที่ได้จากการวิจัยและการพัฒนา
- 2) ผลประโยชน์ที่ได้ในทางพาณิชย์และประโยชน์อื่นใดที่ได้รับจากการใช้

ทรัพยากรพันธุกรรม

รูปแบบการแบ่งปันผลประโยชน์นั้นจะต้องกระทำโดยข้อตกลงระหว่างประเทศคู่ภาคีทั้งสองฝ่าย

วรรค 7 นี้อ้างถึงมาตรา 16 และ 19 ซึ่งขยายขอบเขตของผลประโยชน์ออกไปให้ครอบคลุมถึง

- 1) ผลที่ได้จากการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการใช้ทรัพยากรพันธุกรรม (มาตรา 16 วรรค 3)
- 2) ผลที่ได้จากการมีส่วนร่วมในการวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรม (มาตรา 19 วรรค 1)
- 3) ผลประโยชน์ที่ได้จากการเข้าถึงผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เทคโนโลยีชีวภาพในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรม (มาตรา 19 วรรค 2)

อย่างไรก็ดี เป็นที่ยอมรับกันว่าผลประโยชน์ในการทำธุรกิจส่วนมากจะตกอยู่กับภาคเอกชน ซึ่งตามความในวรรค 7 นี้ ต้องการให้คู่ภาคีแสดงมาตรการอันมีวัตถุประสงค์ในการแบ่งปันผลประโยชน์ ดังนั้น การตกลงในเรื่องผลประโยชน์ก็ยังคงขึ้นอยู่กับข้อตกลงเจรจาซึ่งกันและกัน ระหว่างรัฐบาลในฐานะเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมฝ่ายหนึ่งกับเอกชนในฐานะผู้ขอเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมอีกฝ่ายหนึ่ง



จากสถานการณ์และเหตุการณ์รอบด้านในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรมที่มีการผันแปรอยู่ เรื่อย ๆ จึงอาจจะเป็นไปไม่ได้ที่จะให้ประเทศภาคีซึ่งจัดหาทรัพยากรพันธุกรรมกำหนดล่วงหน้าว่า จะมีผลประโยชน์ใดบ้างที่ควรจะได้รับจากการแบ่งปันและจะใช้วิธีการแบ่งปันอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดความสะดวกและยุติธรรมแก่ทั้งสองฝ่าย เพราะการแบ่งผลประโยชน์นั้นขึ้นอยู่กับ การเจรจาต่อรองอันเป็นเงื่อนไขที่ใช้ในการตกลงร่วมกันของแต่ละฝ่าย ดังนั้น ทางที่ดีที่สุดในการกำหนดการแบ่งปันผลประโยชน์ก็คือ กำหนดให้มีการเจรจาเช่นว่านั้นเมื่อได้มีการตกลงกันในเรื่องการเข้าถึง ตามมาตรา 15 วรรค 4 หรืออาจกำหนดให้ข้อตกลงในเรื่องผลประโยชน์นั้นรวมเป็นส่วนหนึ่งของข้อตกลงว่าด้วยการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพก็เป็นได้ การเจรจาในเรื่องการแบ่งปันผลประโยชน์ในแต่ละกรณีนั้นเปิดโอกาสให้คู่ภาคีได้ตกลงกันถึงการแบ่งปันที่เป็นธรรมและเท่าเทียมในแต่ละสถานการณ์ตามความเหมาะสม⁵⁵

ผลประโยชน์ที่จะได้รับนั้น หมายรวมถึงประโยชน์หลายประการ ตั้งแต่ประโยชน์ในทางการเงิน เช่น ค่าสิทธิจนถึงการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาขึ้นจากทรัพยากรพันธุกรรม โดยจะต้องมีการกำหนดขึ้นจากประเทศภาคีที่จะอนุญาตให้มีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมและเป็นที่ยอมรับของผู้ที่ต้องการการเข้าถึงทั้งในภาครัฐและเอกชนแตกต่างกันไปตามแต่กรณี แต่สิ่งที่สามารถกำหนดได้จากการเจรจาต่อรองกันนั้น จะขึ้นอยู่กับคุณค่าของทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตาม

ก. ลักษณะของทรัพยากรพันธุกรรมนั้น

ข. ชนิดของการใช้งานที่จะมีขึ้นต่อไปในอนาคต ตามที่ได้แสดงมา

ในการนี้ อำนาจต่อรองของประเทศภาคีสื่ออนุญาตให้มีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจะมีมากขึ้น หากผู้ให้ทรัพยากรพันธุกรรมสามารถบอกได้ว่า ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นมีคุณค่าอย่างไร และผู้ใช้มีศักยภาพในการใช้มากแค่ไหน นอกจากนี้ ประเทศภาคีสื่อให้ทรัพยากรพันธุกรรมอาจกำหนดให้ผู้จะใช้ทรัพยากรพันธุกรรมที่มีศักยภาพมอบข้อมูลที่เป็นการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมต่อไปในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทางการค้า เพื่อเป็นประโยชน์ในการกำหนดผลตอบแทนที่เหมาะสม⁵⁶ แต่ในทางปฏิบัติ อาจจะเป็นไปไม่ได้

⁵⁵ Manuel Ruiz M., et al., "A Genetic Resources Access Regime for the Andean Pact Countries : Issues and Experience," paper presented at the Global Biodiversity Forum, Jakarta, Indonesia, 5 November 1995), pp.7-8.

⁵⁶ Acharya, R., "Biodiversity prospecting : prospects for private sector participation in the Asia-Pacific."

ที่จะได้รับข้อมูลทุกอย่างจากผู้ใช้ทรัพยากร ในเวลาที่ได้มีการเจรจาด้วย การเข้าถึงทรัพยากร ตัวอย่างของกรณีดังกล่าวเช่น ยังไม่ได้มีการเก็บรวบรวมทรัพยากรพันธุกรรม, หรือว่ายังไม่ได้มีการกำหนดผลผลิตขั้นสุดท้าย หรือผู้ใช้ทรัพยากรยัง ไม่มีหลักฐานหรือข้อมูลมากเพียงพอ

นอกจากนี้ ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นตามมา คือ ทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งได้มาจากหลาย ๆ ที่แตกต่างกันไปอาจถูกนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายผลิตภัณฑ์เดียว ตัวอย่างที่เห็นได้ชัดเจนคือ การนำไปประยุกต์ใช้ในภาคเกษตรกรรมอันเนื่องมาจากการปรับปรุงพันธุ์พืช เพราะโดยทั่วไป อัตราส่วนของทรัพยากรพันธุกรรมที่จะใช้ไม่สามารถบอกได้ว่าได้ใช้ไปเท่าใด หรืออีกตัวอย่างหนึ่ง คือ การใช้สารพันธุกรรมโดยตรงในการสัคคยาหรือสารฆ่าแมลงนั้น ๆ แต่ในกรณีนี้ก็อาจจะระบุถึงปริมาณได้ เพราะผลผลิตขั้นสุดท้ายสามารถระบุจำนวนและแยกแยะสารประกอบได้

การเจรจาและผลของการเจรจาต่อรองสามารถช่วยให้มีการกำหนดผลตอบแทนสำหรับผลผลิตขั้นสุดท้ายเป็นไปได้ง่าย ทั้งยังรวมตลอดถึงเรื่องผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยและการพัฒนาในระยะยาว รวมทั้งการกำหนดการถ่ายผลการวิจัยและการพัฒนาให้แก่ประเทศที่สามได้

ความในวรรค 7 นี้ได้เชื่อมโยงเข้ากับเรื่องความช่วยเหลือทางการเงิน ตามมาตรา 20 และ 21 ด้วยซึ่งหมายความว่า ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นอันได้จากการแบ่งปันผลจากการวิจัยและการพัฒนา ตลอดจนประโยชน์อื่นที่ได้มีการตกลงไว้ล่วงหน้าแล้วอาจจะได้รับการสนับสนุนตามกลไกทางการเงินของอนุสัญญาฯ ถ้าที่ประชุมภาคีสมาชิกเห็นว่ากิจกรรมดังกล่าวเป็นสิ่งที่น่า จะได้รับการสนับสนุนทางการเงินตามมาตรา 20³⁷

จากพันธกรณีในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมดังที่กล่าวมา เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับศักยภาพของการเป็นประเทศผู้เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมจำนวนมาก แล้วจะเห็นได้ว่า กรณีตามอนุสัญญาฯ ได้อำนวยประโยชน์ให้แก่ประเทศไทยหลายประการ ที่สำคัญ คือ เป็นการสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมให้ดำเนินไปในแนวทางที่ชัดเจน โดยอนุสัญญาเสนอแนะให้การกำหนดกฎเกณฑ์ในเรื่องการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมดำเนินไปใน 2 ระดับ คือ

1. ให้กำหนดกฎหมายและนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการเข้าถึงฯ โดยกำหนดเป็นระเบียบหรือนโยบายขั้นต้นว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม เพื่อเป็นหลักประกันว่า

³⁷ Ibid.

ประเทศภาคีจะไม่กำหนดทั้งนโยบายและกฎหมายที่จะเป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมโดยประเทศภาคีอื่น โดยที่ประเทศภาคีที่จะเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมนั้นก็จำเป็นต้องยอมรับและเคารพในสิทธิของประเทศที่มีทรัพยากรในฐานะผู้เป็นเจ้าของทรัพย์สินอันมีค่านันด้วย

2. เมื่อประเทศภาคีอื่นมีความประสงค์จะเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมของประเทศภาคีตามอนุสัญญาฯ นี้ก็จำเป็นต้องทำข้อตกลงว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมกับประเทศเจ้าของฯ เพื่อตกลงในรายละเอียดของการเข้าถึงดังกล่าว ซึ่งก็จะประกอบด้วยรายละเอียดในชนิดพันธุ์แหล่งที่อยู่อาศัย วิธีการเข้าถึงฯ ลักษณะการประกอบกิจการ ผลประโยชน์ตอบแทน เป็นต้น ซึ่งการกำหนดรายละเอียดของการเข้าถึงฯ โดยให้อยู่ในรูปของข้อตกลงย่อมทำให้การเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมเป็นไปอย่างเหมาะสมและยืดหยุ่นตามสถานการณ์ที่ต้องเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละครั้ง ไม่มีลักษณะที่ตายตัวเป็นแบบแผน แต่ทั้งนี้ ข้อสัญญาฯ ดังกล่าวก็ต้องอยู่ภายใต้ระเบียบหรือกฎหมายดังที่ได้แสดงมาในตอนต้นนั้นด้วย

ผลดีอีกประการหนึ่งของอนุสัญญาฯ คือ การให้ประเทศภาคีได้รับผลตอบแทนที่เป็นประโยชน์ในฐานะที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม ผลประโยชน์ดังกล่าวมีทั้งในรูปของเงินตอบแทนจากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรม เงินช่วยเหลือในการวิจัย ความช่วยเหลือในสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการวิจัยต่าง ๆ เช่น ห้องปฏิบัติการ ตลอดจนเทคโนโลยีที่ใช้ในการเข้าถึงทรัพยากรเหล่านั้น (จะได้กล่าวต่อไปในหัวข้อการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี) ผลประโยชน์ดังกล่าวย่อมเป็นประโยชน์ต่อประเทศไทยในฐานะที่เป็นผู้มีทรัพยากรพันธุกรรมที่มากมายซึ่งจะทำให้สามารถนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติได้

นอกจากนี้ผลดีจากกรณีของพันธุกรรมในส่วนนี้ประการสุดท้าย คือ การส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาในทรัพยากรพันธุกรรมให้เกิดประโยชน์ตามมูลค่า โดยอนุสัญญาฯ กำหนดให้มีการวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกประเภทที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรพันธุกรรมด้วยการอาศัยเทคโนโลยี ความรู้ ความสามารถและความชำนาญจากประเทศที่มีความพร้อมในทางวิทยาศาสตร์มากกว่า เพื่อให้ประเทศผู้มีทรัพยากรพันธุกรรมสามารถใช้ประโยชน์ในทรัพยากรเหล่านั้นได้ เกิดประโยชน์สูงสุดและสร้างปัญหาทางสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด หรือที่อาจเรียกว่าเป็นการใช้ทรัพยากรเหล่านั้นอย่างยั่งยืนนั่นเอง แม้ประเทศไทยจะมีการวิจัยในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรมเป็นจำนวนมากในปัจจุบัน แต่ปัญหาที่ไม่สามารถขยายและพัฒนาการวิจัยดังกล่าวให้แพร่หลายออกไปมากยิ่งขึ้นได้ คือ การขาดแคลนบุคลากรและทุนทรัพย์ในการวิจัย รวมทั้งขาดแคลนเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งหากได้จัดหาเองก็จะต้องใช้เงินจำนวนมากมหาศาล ดังนั้น ถ้าหากได้ส่งเสริมให้มีความร่วมมือพัฒนาการวิจัยทรัพยากรพันธุกรรมเหล่านั้นก็จะทำให้การวิจัยเรื่องทรัพยากรพันธุกรรมเป็นไปอย่างกว้างขวาง

แต่ทั้งนี้ อนุสัญญาฯ ก็มิได้หมายความว่า จะมีผลดีต่อประเทศไทยแต่เพียงอย่างเดียว อนุสัญญาฯ ยังอาจก่อให้เกิดผลเสียต่อประเทศไทยดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากกรณีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมตามอนุสัญญาฯ มีลักษณะเป็นการต่างตอบแทน โดยกำหนดให้ประเทศผู้เข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมต้องแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยและพัฒนา รวมถึง ผลประโยชน์ในเชิงพาณิชย์อื่นที่ได้จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมให้แก่ประเทศฝ่ายที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการตอบแทนประเทศภาคีในฐานะที่เป็นเจ้าของทรัพย์สิน และประเทศนั้นจักได้นำผลประโยชน์ที่ได้รับกลับมาพัฒนาการวิจัยทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ ต่อไป สิ่งหนึ่งที่จะเกิดขึ้นจากกรณีนี้ คือ การลวยโอกาสตัดดวงผลประโยชน์โดยบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมตั้งแต่การเข้ามาตลอดถึงการร่วมกันศึกษาวิจัย โดยการแบ่งปันผลประโยชน์ดังกล่าวอาจกระทำไปโดยไม่ทั่วถึง ไม่เป็นธรรม เช่น กระจายอยู่เฉพาะในกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ผู้ร่วมศึกษาวิจัยเท่านั้น ทั้งที่เจตนารมณ์ของอนุสัญญานั้นมุ่งให้มีการกระจายผลประโยชน์ดังกล่าวแก่บุคคลทุกฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรพันธุกรรมตั้งแต่รัฐในฐานะเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมลงไปถึงชุมชนท้องถิ่นที่มีความเกี่ยวพันกับทรัพยากรนั้นเป็นวิถีประจำวัน

2. จากการที่อนุสัญญาฯ กำหนดให้ประเทศภาคีกำหนดระเบียบสำหรับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมในลักษณะที่ไม่ขัดขวางต่อการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม ทำให้เป็นเรื่องที่รัฐบาลไทยจำเป็นต้องสำรวจตรวจสอบกฎระเบียบภายในประเทศว่า จะมีความสอดคล้องกับพันธกรณีดังกล่าวหรือไม่เพียงใด ถ้าหากไม่เพียงพอแล้วจะต้องออกกฎระเบียบที่มีเนื้อหาสาระอย่างไรจึงจะเป็นความที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับอนุสัญญาฯ ระเบียบนั้นควรจะอยู่ในรูปของกฎเกณฑ์ใดและหน่วยงานใดจะเป็นผู้รักษาการตามระเบียบดังกล่าว ประเด็นดังกล่าวเป็นเรื่องที่ต้องทำการศึกษาวิเคราะห์และดำเนินการเป็นระยะเวลาอันยาวภายใต้ระบบของราชการไทย นอกจากนี้ ที่อนุสัญญาฯ กำหนดให้การตกลงในรายละเอียดของการเข้าถึงฯ ให้กระทำในรูปของข้อสัญญาฯ ข้อสัญญาดังกล่าวย่อมต้องการการกำหนดแนวทางของเนื้อหาโดยชัดเจน โดยลักษณะของข้อสัญญานั้นจะต้องกระทำเป็นกรณี ๆ ไป ดังนั้น ในทุกครั้งที่มีการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมจึงจำเป็นต้องมีการทำสัญญาใหม่เกิดขึ้นเสมอ แต่จากทางปฏิบัติที่ผ่านมา ลักษณะของการทำสัญญาของไทยในเรื่องการวิจัยทางวิทยาศาสตร์นี้มักจะเป็นสัญญาฉบับเดียวกันตลอด (uniform contract) โดยนักวิทยาศาสตร์ฝ่ายไทยมักคำนึงถึงเฉพาะจำนวนเงินตอบแทนและการได้ศึกษาในงานที่ต่างประเทศเป็นประการสำคัญ ดังนั้น จึงอาจเกิดปัญหาว่าถ้ามีการทำสัญญาเพื่อการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมเกิดขึ้นแล้ว ลักษณะเนื้อหาของสัญญาจะเป็นประการเดียวกันกับสัญญาเดิม ๆ ไม่มีการคำนึงถึงเนื้อหาของข้อตกลงที่จะต้องปรับเปลี่ยนไปตามความต้องการในแต่ละกรณี

ทั้งยังไม่ได้มีการแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่ชุมชนท้องถิ่นที่มีส่วนช่วยในการอนุรักษ์ทรัพยากรนั้นด้วย ซึ่งก็จะทำให้การเข้าถึงมิได้เป็นไปตามเจตนารมณ์ตามที่ได้ตั้งไว้ในอนุสัญญาฯ

3. หน่วยงานที่มีหน้าที่ควบคุมดูแลทรัพยากรพันธุกรรมในปัจจุบันมีอยู่กระจัดกระจายแบ่งอำนาจในการควบคุมดูแลตามชนิดพันธุ์และแหล่งที่อยู่อาศัย กล่าวคือ กรมป่าไม้จะรับผิดชอบดูแลชนิดพันธุ์ที่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ เขตอุทยานแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตรรับผิดชอบชนิดพันธุ์พืชเกษตร กรมประมงมีอำนาจควบคุมดูแลชนิดพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นต้น ความไม่เป็นเอกภาพของหน่วยงานดังกล่าวทำให้การปรับบทบาทในการควบคุมการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมเหล่านั้นไม่ดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีของการทำสัญญาเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม

2. การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี

มาตรา 16 ได้กำหนดพันธกรณีขั้นพื้นฐานของแต่ละประเทศอันเกี่ยวเนื่องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งเน้นให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับประเทศกำลังพัฒนา ตลอดจนให้พิจารณามาตรการที่ใช้ประกอบการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วย

2.1 ความหมาย

สำหรับความหมายของการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพก็ไม่ได้ให้คำจำกัดความไว้เช่นเดียวกันกับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม ในมาตรา 15 แต่ตามความที่ปรากฏในคำร่างของอนุสัญญาฯ นั้น ที่ประชุมได้ยอมรับคำจำกัดความในส่วนของ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจากคำนิยามที่ที่ประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนา หรือที่รู้จักกันในนามของ UNCTAD ได้ให้คำนิยามไว้ความว่าเป็นการถ่ายทอดความรู้ที่ดำเนินไปอย่างเป็นระบบสำหรับการผลิตหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดังกล่าว³⁸ ส่วนความหมายของการเข้าถึงเทคโนโลยีนั้น คงนำความหมายของการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมมาใช้

³⁸ Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, p.85.

โดยอนุโลม กล่าวคือ การเข้าถึงเทคโนโลยี หมายถึง การได้รับรู้ข้อมูล การได้สำรวจตลอดจนทราบความเป็นไปของเทคโนโลยีนั้น³⁹

ตามปกติ เทคโนโลยีจะมีการเคลื่อนย้ายจากผู้ส่งไปสู่ผู้รับ โดยอาจเป็นการถ่ายทอดภายในประเทศหรือระหว่างประเทศก็ได้ การถ่ายทอดเทคโนโลยีภายในประเทศได้แก่ การถ่ายทอดจากภาคเอกชนสู่ภาครัฐ หรือถ่ายทอดจากภาครัฐกลับไปสู่ภาคเอกชน สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างประเทศนั้น ที่เห็นได้ชัดคือ การค้าระหว่างประเทศ โดยปกติ การถ่ายทอดเทคโนโลยีจะถือว่าเสร็จสิ้นสมบูรณ์เมื่อประเทศผู้รับเทคโนโลยีนั้นสามารถนำเทคโนโลยีนั้นไปใช้ได้

เทคโนโลยีสามารถแยกได้เป็น 2 ประเภท⁴⁰ คือ

1. เทคโนโลยีเบา (Soft Technology) หมายถึง เทคโนโลยีที่อาศัยเพียงข้อมูลความรู้ในทางปฏิบัติเพียงอย่างเดียว ไม่ต้องอาศัยเครื่องมือประกอบการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย เช่น การให้ความรู้วิธีการทำงาน ทักษะความชำนาญ และเทคนิควิธีต่าง ๆ ในกรณีของอนุสัญญาฯ ฉบับนี้ เทคโนโลยีเบาที่เกี่ยวข้องกับความหลากหลายทางชีวภาพนี้ ก็เช่น ความรู้เกี่ยวกับชาติพันธุ์วิทยา, ความรู้ในเรื่องสมุนไพร, การฝึกอบรมหรือการจัดการป่า หรือความร่วมมือในการวิจัยต่าง ๆ เป็นต้น

2. เทคโนโลยีหนัก (Hard Technology) หมายถึง เทคโนโลยีที่ต้องอาศัยเครื่องมือประกอบการใช้เทคโนโลยีนั้นด้วย เช่น คอมพิวเตอร์หรือโรงงาน เป็นต้น โดยปกติการใช้เทคโนโลยีหนักจะต้องอาศัยความรู้อันเป็นเทคโนโลยีเบาประกอบการใช้ด้วย ดังนั้น การถ่ายทอดเทคโนโลยีหนักจึงต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีเบาด้วยโดยอัตโนมัติ

การถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นประเด็นหนึ่งที่มีการถกเถียงกันมากในระหว่างที่ได้มีการเจรจาอนุสัญญาฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างประเทศกำลังพัฒนา กับประเทศพัฒนาแล้วในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยประเทศพัฒนาแล้วไม่ต้องการให้มีการกล่าวถึงความสัมพันธ์ของทั้งสองประเด็นไว้ในอนุสัญญาฯ เพราะต้องการให้มีการตกลงกันในเวทีอื่นเป็นการเฉพาะและเกรงว่าด้วยบทบัญญัติแห่งมาตรา 16 ของอนุสัญญาฯ จะทำให้รัฐบาลของประเทศพัฒนาแล้วต้องบังคับให้เอกชนของตนดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับประเทศกำลังพัฒนาโดยไม่มีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะ

³⁹ ชนภัทร วินยวัฒน์, คำอธิบายเบื้องต้นอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 2535, หน้า 36.

⁴⁰ Glowka, A Guide to Convention on Biological Diversity, p.84.

อย่างยิ่ง เทคโนโลยีชีวภาพที่ง่ายต่อการทำซ้ำหรือละเมิดขึ้นมาใหม่ แต่ในขณะที่ประเทศกำลังพัฒนาเห็นว่าเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นประเด็นที่เกี่ยวเนื่องกับเรื่องการอนุญาตให้เข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมโดยตรง

การพิจารณาเรื่องการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามมาตรา 16 นี้ต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างมาตรานี้กับมาตราอื่นด้วย เช่น การวิจัยและฝึกอบรม ตามมาตรา 12, การแลกเปลี่ยนข้อมูล ตามมาตรา 17, และความร่วมมือในทางเทคนิคและทางวิทยาศาสตร์ ตามมาตรา 18 และโดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้ความร่วมมือในเทคโนโลยีชีวภาพตามมาตรา 19 เป็นต้น

2.2 เทคโนโลยีที่อยู่ภายใต้มาตรา 16

มาตรา 16 วรรคแรก ได้วางหลักเกณฑ์ในเรื่องการเข้าถึงและถ่ายทอดเทคโนโลยีไว้ว่า

“ประเทศภาคีแต่ละประเทศยอมรับว่า เทคโนโลยี หมายถึง เทคโนโลยีชีวภาพ และยอมรับว่า การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างภาคีเป็นสิ่งจำเป็นที่ขาดเสียไม่ได้ เพื่อให้การบรรลุตามวัตถุประสงค์ของอนุสัญญาฯ, ประเทศภาคีแต่ละประเทศจะต้องดำเนินการภายใต้บทบัญญัติของมาตรานี้เพื่อจัดหาและ/หรือ อำนวยประโยชน์ต่อการเข้าถึงและถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศภาคีอื่น โดยเทคโนโลยีเหล่านั้นต้องเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน หรือเทคโนโลยีที่ใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพ และเทคโนโลยีดังกล่าวจะต้องไม่เป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเสียหายที่สำคัญต่อสิ่งแวดล้อม”

ความตามวรรคแรกของมาตรา 16 ได้กำหนดพันธกรณีสำหรับประเทศภาคีแต่ละประเทศที่จะ “จัดหาและ/หรืออำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีต่อประเทศภาคีประเทศอื่น” โดยเทคโนโลยีนี้จะต้องเป็น⁴¹

1. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ
2. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน
3. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรม

⁴¹Ibid.

เทคโนโลยีทั้งสามประเภทนี้จะต้องมีลักษณะที่ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อม

ประเด็นพิจารณาสำหรับเทคโนโลยีที่จะได้รับการถ่ายทอดทั้ง 3 ประเภทนี้⁴² คือ

1. เทคโนโลยีชาวบ้านหรือเทคโนโลยีดั้งเดิม จะถือว่ามีความคุ้มค่าเช่นเดียวกับเทคโนโลยี แนวใหม่ ถ้าหากเทคโนโลยีชาวบ้านหรือเทคโนโลยีดั้งเดิมนั้นสามารถส่งเสริมให้การอนุรักษ์ตามอนุสัญญาฯ เป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

2. เทคโนโลยีบางประเภทที่ตกเป็นของแผ่นดิน (public domain) แล้ว ในปัจจุบันสามารถดำเนินการถ่ายทอดให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาได้ทันที โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคโนโลยีที่ยังมีประสิทธิภาพและมีค่าใช้จ่ายที่ต่ำ เพราะจะไม่มีปัญหาในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างใด

สำหรับพันธกรณีตามความในวรรคนี้ คือ การกำหนดให้ประเทศภาคีสมาชิกทุกประเทศร่วมมือกันถ่ายทอดเทคโนโลยี และอำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยไม่คำนึงว่าประเทศภาคีนั้นจะอยู่ในฐานะของผู้ใช้หรือผู้ให้ทรัพยากรพันธุกรรม

วิธีที่จะอำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีตามความในวรรคนี้มีด้วยกันหลายวิธี แต่ในอันดับแรกนั้น ประเทศภาคีคงต้องทบทวนนโยบายและทางปฏิบัติของประเทศตนในเรื่องนี้ก่อนว่ามีอยู่มากหรือน้อยเพียงใด มีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างไร หลังจากนั้นจึงกำหนดวิธีการอนุรักษ์ที่เหมาะสมแก่กรณี ๆ ไป โดยมาตรการที่จะอำนวยความสะดวกต่อการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีอาจจะประกอบด้วย⁴³

1. การใช้มาตรการทางภาษีอากรและเศรษฐกิจอื่น เพื่อเป็นแรงจูงใจให้มีการนำเข้าและส่งออกสินค้าระหว่างประเทศ

2. การปฏิรูปหลักเกณฑ์การลงทุนข้ามชาติ

3. การช่วยเหลือทางการค้าจากภาครัฐ (Subsidization)

4. การขยายความคุ้มครองในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา

⁴²Interview with Prof. Dr. Douglas Johnston, A Chair in Asia Pacific Initiative, April 3, 1995.

⁴³ชนภัทร วินวัฒน์, คำอธิบายเบื้องต้นอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 2535, หน้า 38.

5. การให้ความช่วยเหลือและความร่วมมือกันในทางวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีต่าง ๆ

6. การสร้างกลไกควบคุมการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งในระดับชาติและระดับภูมิภาค เป็นต้น

นอกจากนี้การถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวจะต้องไม่ใช่เทคโนโลยีที่จะก่อความเสียหายที่สำคัญแก่สภาวะแวดล้อมด้วย แต่ปัญหาที่จะต้องพบตามพันธกรณีในข้อนี้ คือ

1. ใครจะเป็นผู้ประเมินว่าเทคโนโลยีนั้นจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาวะแวดล้อมหรือไม่

2. จะใช้วิธีและหลักเกณฑ์ใดในการประเมิน

ถ้าหากพิจารณาตามความเหมาะสมแล้ว ประเทศที่เป็นผู้จัดหาเทคโนโลยีจะต้องร่วมกับประเทศที่รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเป็นผู้ทำการประเมินเทคโนโลยีดังกล่าวซึ่งการประเมินศักยภาพของเทคโนโลยีนั้นจะต้องกระทำเป็นกรณี ๆ ไปตามสถานการณ์

สำหรับประเทศผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่มีศักยภาพที่จำกัดและไม่สามารถทบทวนเทคโนโลยีดังกล่าวได้ อนุสัญญาฯ ได้เสนอแนะให้รัฐผู้รับการถ่ายทอดฯ นั้นหากลุ่มที่ปรึกษาซึ่งอาจจะต้องประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์, นักธุรกิจ, ตัวแทนจาก NGO รวมทั้งตัวแทนจากภาครัฐทั้งที่มีอยู่ในและนอกประเทศเพื่อดำเนินการตรวจสอบพิจารณา และทบทวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวให้เป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมภายในประเทศของตน ทั้งนี้ อนุสัญญาฯ ได้เสนอให้นำหลักการเตือนภัยล่วงหน้าเข้ามาใช้ด้วย⁴⁴

2.3 เงื่อนไขของการเข้าถึงและถ่ายทอดฯ

(ก) รูปแบบของการเข้าถึง

มาตรา 16 วรรค 3 ได้บัญญัติว่า

“ประเทศภาคีแต่ละประเทศจักต้องมี มาตรการทางนิติบัญญัติ ทางบริหาร หรือทางนโยบาย ที่เหมาะสม ด้วยวัตถุประสงค์ที่ว่า ประเทศภาคีต่าง ๆ , โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศกำลังพัฒนา, ซึ่งจัดหาทรัพยากรพันธุกรรมจะเข้าถึงและได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใน

⁴⁴ Stephen B. Brush, “Farmers’ Rights and Genetic Conservation in Traditional Farming System,” *World Development* 20 (1992) : 1617-1630.

การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านั้น ตามข้อตกลงร่วมกัน และ,ในกรณีที่เป็นให้หมายรวมถึง เทคโนโลยีที่ได้รับความคุ้มครองโดยสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ตามบทบัญญัติของ มาตรา 20 และ 21 และโดยสอดคล้องกับกฎหมายระหว่างประเทศและความในวรรค 4 และวรรค 5 ข้างล่างนี้”

วรรค 3 ได้กำหนดให้ประเทศภาคีแต่ละประเทศมีมาตรการทางกฎหมายและนโยบายที่เหมาะสมเพื่อเป็นการสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี

รูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ อนุสัญญาฯ เสนอแนะให้ประเทศภาคีที่จะเป็นผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้ทำความตกลงร่วมกันในลักษณะ, เงื่อนไข และรายละเอียดสำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของทั้งสองฝ่าย

ลักษณะของสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น น่าจะประกอบด้วย

- 1) รายละเอียดของเทคโนโลยีที่จะมีการถ่ายทอด
- 2) วิธีการถ่ายทอดเทคโนโลยี
- 3) ระยะเวลาของสัญญาและการต่อสัญญา
- 4) สิทธิที่จะได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงเทคโนโลยี
- 5) สิทธิในทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม
- 6) การรับประกันโดยผู้ให้สัญญา
- 7) ขอบเขตของการใช้สิทธิ
- 8) การโอนสิทธิและการให้สิทธิช่วง
- 9) กฎหมายในการบังคับใช้ตามสัญญา และการระงับข้อพิพาท
- 10) การเลิกสัญญา
- 11) ข้อผูกพันของผู้รับอนุญาต
- 12) การชำระค่าสิทธิ จำนวนค่าสิทธิ และการชำระค่าสิทธิ

แต่ทั้งนี้ การทำสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีย่อมต้องพิจารณาถึง ความสำคัญของเทคโนโลยี การแข่งขัน หรือโอกาสที่จะมีจากการใช้เทคโนโลยีที่ได้รับ ค่าใช้จ่ายและผลกำไรที่อาจเกิดขึ้นรวมถึง การลงทุนที่ผู้รับอนุญาตต้องใช้ประกอบเพื่อเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจทำสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อไป

ความในวรรคนี้ที่ว่า “...ให้หมายรวมถึง เทคโนโลยีที่ได้รับความคุ้มครองโดยสิทธิบัตรและทรัพย์สินทางปัญญาอื่น...” หมายถึง ถ้าเทคโนโลยีนั้นอยู่ภายใต้ความคุ้มครองของสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญารูปแบบอื่นแล้ว การทำข้อตกลงเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ก็ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาประเภทนั้น ๆ ด้วย เช่น ในบางประเทศอาจกำหนดให้วัตถุที่ได้รับสิทธิบัตรจากต่างประเทศต้องนำสิ่งประดิษฐ์นั้นมาจดทะเบียนสิทธิบัตรในประเทศนั้นอีก เช่นนี้ การทำความตกลงเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ย่อมต้องครอบคลุมถึงกรณีการให้ความคุ้มครองในทรัพย์สินทางปัญญาด้วย

อย่างไรก็ดี ประเทศกำลังพัฒนาที่ได้โต้แย้งว่า การให้สิทธิบัตรจะเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่จะทำให้การถ่ายทอดเทคโนโลยีดำเนินไปไม่ได้อย่างกว้างขวาง เพราะว่าเทคโนโลยีที่ได้รับความคุ้มครองนั้นจะมีราคาแพงและการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นก็มักจะมีข้อจำกัดที่หลากหลาย ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วเห็นว่า ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเรื่องสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและจะมีผลเป็นการสนับสนุนให้ถ่ายทอดเทคโนโลยีต่อไปได้ จึงได้มีการพยายามวางระเบียบระหว่างประเทศว่าด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกิดขึ้นตั้งแต่ปี 1977 โดยให้อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของที่ประชุมสหประชาชาติว่าด้วยการค้าและการพัฒนา (UNCTAD) แต่จนถึงปัจจุบันระเบียบดังกล่าวก็ยังไม่ปรากฏว่าระเบียบดังกล่าวแล้วเสร็จแล้วแต่อย่างใด

(ข) การถ่ายทอดให้แก่ประเทศกำลังพัฒนา

มาตรา 16 วรรค 2 ของอนุสัญญาฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์ในเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาไว้เป็นพิเศษ ว่า “การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังที่ได้กล่าวไว้ในวรรค 1 ให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องถูกจัดและเอื้ออำนวยประโยชน์ภายใต้เงื่อนไขที่ยุติธรรมและเป็นการอนุเคราะห์ยิ่ง หมายรวมถึง เงื่อนไขแบบผ่อนปรนหรือสิทธิพิเศษในกรณีที่ตกลงกันได้ โดยสอดคล้องกับกลไกทางการเงินซึ่งบัญญัติไว้ในมาตรา 20 และ 21 สำหรับเทคโนโลยีที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองสิทธิบัตรและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่เอื้ออำนวยและสอดคล้องกับการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ การใช้ความความวรรคนี้ต้องสอดคล้องกับวรรค 3, 4 และวรรค 5 ข้างล่างนี้”

อนุสัญญาฯ เล็งเห็นว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนานั้นควรได้รับการคุ้มครองเป็นพิเศษดังจะได้กล่าวต่อไป เพราะ ประเทศกำลังพัฒนามีสถักยภาพในเรื่องการรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่จำกัด ดังนั้น ในมาตรา 16 จึงได้บัญญัติหลักเกณฑ์ในเรื่อง

การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาไว้ในส่วนแรกของความในวรรค 2 ทั้งยังได้กำหนดพันธกรณีและโครงสร้างสำหรับประเทศสมาชิกในเรื่องการถ่ายทอดเทคโนโลยีรวมทั้งความเกี่ยวข้องกับกลไกทางการเงินตามอนุสัญญาฯ ขณะที่ส่วนที่สองกล่าวถึงเรื่องความเกี่ยวพันระหว่างการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และในที่สุดท้ายจะเป็นเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างความตามวรรคนี้กับวรรคอื่นของมาตรา 16

ความตอนต้นของมาตรา 16 วรรค 2 วางหลักเกณฑ์ไว้ว่า การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาจะต้องดำเนินไปภายใต้ความเป็นธรรม (fair) และเงื่อนไขที่เป็นการอนุเคราะห์ยิ่ง (most favorable terms) รวมถึงเงื่อนไขภายใต้การผ่อนปรนหรือให้สิทธิพิเศษในกรณีที่มีการตกลงกันได้ อนุสัญญาฯ ฉบับนี้ไม่ได้มีการกำหนดขอบเขตของเงื่อนไขในข้อนี้ไว้ แต่พอที่จะอนุมานได้ว่า ประเทศพัฒนาแล้วจะต้องถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาตามที่ได้ตกลงกันไว้ระหว่างประเทศทั้งสอง โดยข้อตกลงเพื่อการถ่ายตอดนั้นต้องทำไปเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ประเทศกำลังพัฒนามากที่สุด ทั้งต้องกำหนดเงื่อนไขในการถ่ายตอดให้มีลักษณะเป็นการช่วยเหลือประเทศกำลังพัฒนาอีกด้วยซึ่งก็แสดงให้เห็นว่าอาจจะไม่ต้องดำเนินไปในลักษณะที่เท่าเทียมกันทั้งสองฝ่ายก็ได้ เพราะประเทศกำลังพัฒนาย่อมมีศักยภาพทางเศรษฐกิจที่ไม่เท่าเทียมกับประเทศพัฒนาแล้วนั่นเอง

ในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าถึงเทคโนโลยีกับกลไกการเงินตามอนุสัญญาฯ นั้น ได้มีการมองกันว่า

1. อนุสัญญาฯ ได้กำหนดให้มีกองทุนการเงินที่ได้รับการก่อตั้งขึ้นซึ่งปัจจุบัน คือ CEF มีหน้าที่ช่วยเหลือประเทศภาคีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเงินนั้นไปใช้ประโยชน์จากการถ่ายทอดเทคโนโลยี
2. กองทุนการเงินที่ได้รับการก่อตั้งขึ้นอาจจะเข้าร่วมแก้ปัญหาหรือขจัดอุปสรรคสำคัญในการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ เช่น ให้เงินทุนเพื่อการศึกษาและพัฒนากฎหมายสำหรับการคุ้มครองเทคโนโลยี หรือให้เงินสนับสนุนแก่ประเทศกำลังพัฒนาเพื่อซื้อเทคโนโลยีที่มีความคุ้มครองในทรัพย์สินทางปัญญา เป็นต้น

(ก) การถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ในส่วนที่สองของวรรค 2 เป็นการเชื่อมโยงระหว่างการถ่ายทอดเทคโนโลยีกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งเป็นสิทธิของปัจเจกชนในทรัพย์สินที่ไม่สามารถจับต้องได้

ในฐานะที่เป็นผู้ประดิษฐ์ทรัพย์สินนั้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบที่ต่างกัน เช่น ลิขสิทธิ์, สิทธิบัตร, เครื่องหมายการค้า, ความลับทางการค้า ฯลฯ

อนุสัญญาฯ ได้กำหนดว่าให้ประเทศพัฒนาแล้วถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนาแต่ขณะเดียวกันประเทศกำลังพัฒนาก็จะต้องให้ความคุ้มครองในทรัพย์สินทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอแก่เทคโนโลยีดังกล่าว โดยที่อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพไม่ได้อธิบายความหมายของพันธกรณีดังกล่าวแต่อย่างใด แต่ทั้งนี้ พันธกรณีในอนุสัญญาฯ ฉบับนี้ก็ต้องเป็นไปอย่างสอดคล้องกับกฎหมายเพื่อการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอื่นด้วย ที่สำคัญก็คือ ข้อตกลงทางการค้าอันเกี่ยวเนื่องด้วยทรัพย์สินทางปัญญา [Trade Related Aspect of Intellectual Property Rights หรือ TRIPs] ภายใต้การเจรจาของ GATT รอบ อุรุกวัย ที่กำหนดให้ประเทศภาคีของ TRIPs ให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เหมาะสมกับประเภทของสิ่งประดิษฐ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศ⁴ ซึ่งจะได้กล่าวต่อไปในหัวข้อการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

จากกรณีการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังที่ได้กล่าวมา จะเห็นได้ว่าอนุสัญญาฯ ได้กล่าวถึงกรณีหลักอยู่ 2 ประการด้วยกัน คือ

กรณีแรก การถ่ายทอดเทคโนโลยี

อนุสัญญาฯ เสนอแนะให้ประเทศภาคีร่วมมือกันส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยมาตรการต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการทางกฎหมายที่จะอำนวยความสะดวกต่อการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น การส่งเสริมการลงทุน มาตรการทางภาษี เป็นต้น ซึ่งถ้าหากมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างจริงจังแล้วก็จะเป็นการเพิ่มศักยภาพของการพัฒนาทรัพยากรต่าง ๆ ให้สามารถนำมาใช้ให้เกิดอัตรประโยชน์ตามมูลค่าของทรัพยากรนั้นได้

อย่างไรก็ดี รูปแบบของการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น อนุสัญญาฯ ได้กำหนดให้กระทำในลักษณะของข้อสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้ถ่ายทอดกับผู้รับเทคโนโลยีในลักษณะเดียวกันกับการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมแม้ว่า ส่วนดีของการทำเป็นข้อตกลงร่วมกันดังกล่าวจะทำให้สามารถเจรจาต่อรองในรายละเอียดให้สมประโยชน์ตามที่คู่กรณีทั้งสองฝ่ายประสงค์ แต่สิ่งที่น่าปรวิคคประการหนึ่ง คือ ความไม่มั่นใจของประเทศผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าประเทศผู้รับฯ เป็นประเทศกำลังพัฒนา ว่าเทคโนโลยีที่ได้รับมาจะเป็นเทคโนโลยีที่ถูก

⁴ Julie Chasen Ross and Jessica A. Wasserman, *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* (Boston : Kluwer Law and Taxation Publishers, 1993), pp.2-14.

ต้องและที่สำคัญถ้าเทคโนโลยีนั้นเกี่ยวข้องกับทรัพยากรพันธุกรรมจะเชื่อมั่นได้มากน้อยเพียงใดว่าเทคโนโลยีนั้นจะเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการใช้และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมจนถึงผลิตภัณฑ์สุดท้าย

นอกจากนี้ในกรณีของการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับประเทศกำลังพัฒนา อนุสัญญาฯ ก็ให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวเช่นกัน โดยแสดงให้เห็นว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศกำลังพัฒนานั้นจะต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขพิเศษ ตามหลักความยุติธรรมและการอนุเคราะห์ยิ่ง ทั้งนี้เพราะประเทศกำลังพัฒนามีขีดจำกัดในการรับเทคโนโลยีไม่ว่าจะเป็นด้านบุคลากร ทุนทรัพย์ ความรู้ความชำนาญ ตลอดจนเครื่องมือต่าง ๆ แม้หลักการข้างต้นจะแสดงให้เห็นว่าอนุสัญญาฯ ได้ตระหนักถึงปัญหาขีดจำกัดของประเทศกำลังพัฒนา และชี้ชวนให้ประเทศภาคีให้สิทธิพิเศษแก่ประเทศกำลังพัฒนาดังกล่าว แต่ในทางปฏิบัติอาจเกิดปัญหาได้ว่าการเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยีมิได้เป็นไปอย่างยุติธรรมและอนุเคราะห์ยิ่ง เพราะผู้จะถ่ายทอดเทคโนโลยีมักจะเป็นบุคคลเดียวกับผู้เข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งโดยมากมักจะเป็นเอกชนต่างประเทศซึ่งมิได้เป็นภาคีของอนุสัญญาฯ โดยตรง และเจ้าของสัญชาติเอกชนนั้น แม้จะเป็นภาคีอนุสัญญาฯ ก็ตาม แต่ก็ไม่มีอำนาจในการบังคับให้เอกชนนั้นถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ประเทศที่สามได้ เพราะต้องเป็นเรื่องที่ต่างฝ่ายต่างต้องพร้อมใจตกลงกันเอง การดำเนินงานของเอกชนก็ย่อมจะต้องแสวงหาผลกำไรและหวังที่จะคุ้มครองผลประโยชน์ของตนเองให้ได้มากที่สุด ดังนั้น ในการเจรจาต่อรองเพื่อเข้าถึงและถ่ายทอดเทคโนโลยีจึงอาจจะไม่ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ทั้งสองฝ่ายในระยะยาวก็เป็นได้ เช่น การทำข้อตกลงเพื่อการตรวจสอบเทคโนโลยีนั้นว่าถูกต้องหรือไม่ หรือข้อตกลงในชนิดและประเภทของเทคโนโลยีที่จะได้รับการถ่ายทอด

กรณีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

ความตามมาตรา 16 ของอนุสัญญาฯ ได้กำหนดให้ประเทศภาคีดำเนินการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแก่เทคโนโลยีที่ได้รับการถ่ายทอดจากประเทศอื่น แต่ทั้งนี้ อนุสัญญาฯ ก็มีได้กำหนดรูปแบบของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไว้แต่อย่างใด เพราะประสงค์จะให้แต่ละประเทศได้ดำเนินการด้วยตนเองตามขั้นตอนของ กฎหมายภายในและกฎหมายระหว่างประเทศที่กำหนดภาระหน้าที่ของรัฐนั้น ๆ โดยข้อกำหนดในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานี้มิได้จำกัดว่า ต้องเป็นหน้าที่ของประเทศหนึ่งประเทศใดแต่เพียงลำพัง ดังนั้น ประเทศที่เป็นผู้รับเทคโนโลยีทุกประเทศจึงต้องดำเนินการตามพันธกรณีในส่วนนี้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นประเทศพัฒนาแล้วหรือประเทศกำลังพัฒนา นับได้ว่า กรณีดังกล่าวเป็นการสร้างหลักประกันอย่างหนึ่งให้แก่ประเทศผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยีว่าจะได้รับความคุ้มครองในกระบวนการความคิดที่เกิดจากการทุ่มเทความคิดและสติปัญญาการลงทุนจนสามารถนำมาใช้ประโยชน์ต่อสาธารณชนได้รวมตลอดถึง

การได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมจากการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้น มิใช่เป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยีอย่างให้เปล่า ทั้งเทคโนโลยีนั้นก็จะไม่ถูกละเมิดโดยปราศจากกระบวนการอันชอบธรรมตามกฎหมายต่อผู้ใช้กำลังความคิดและสติปัญญานั้น ดังนั้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องพิจารณากฎหมายในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ว่าจะครอบคลุมกรณีการถ่ายทอดเทคโนโลยีว่าครอบคลุมมากน้อยเพียงใด ซึ่งในส่วนนี้จักได้อธิบายโดยละเอียดในหัวข้อการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาต่อไป

3. การอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ (In-situ Conservation)

3.1 ความหมาย

อนุสัญญาฯ ได้ให้คำนิยามของการอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติไว้ว่า “เป็นการอนุรักษ์ระบบนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ และธำรงรักษารวมทั้ง พื้นฟูสภาพประชากรของชนิดพันธุ์ในสภาพแวดล้อมธรรมชาตินั้น ๆ ในกรณีที่เป็นชนิดพันธุ์เพาะเลี้ยงหรือชนิดพันธุ์พื้นเมือง หมายถึง สภาพแวดล้อมซึ่งชนิดพันธุ์นั้นได้รับการพัฒนาให้มีคุณลักษณะแตกต่างไปจากเดิม”⁴⁷

ดังนั้น จากคำนิยามของอนุสัญญาฯ การอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติจึงประกอบด้วย

1. การอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมในระบบนิเวศน์ที่แท้จริง
2. การอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมในแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติของทรัพยากรพันธุกรรมนั้น
3. การใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่เพื่อธำรงรักษาและฟื้นฟูจำนวนชนิดพันธุ์ในสภาพที่อยู่ตามธรรมชาติ

สำหรับพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมพื้นเมือง/เพาะเลี้ยงที่อนุสัญญาฯ กำหนดไว้ในส่วนท้ายนั้น หมายถึง บริเวณที่มนุษย์ได้สร้างสรรระบบเกษตรกรรมโดยการพัฒนาสายพันธุ์ทั้งพืชและสัตว์กันขึ้นมาโดยทำให้มีลักษณะที่โดดเด่นต่างไปจากสายพันธุ์เดิม โดย

⁴⁷ มาตรา 2 วรรค 13 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1992.

มาตรา 8 บัญญัติว่า “ประเทศภาคีแต่ละประเทศ จักต้องดำเนินการดังต่อไปนี้เท่าที่จะทำได้ ตามความเหมาะสม

(ก) สร้างระบบพื้นที่คุ้มครองหรือพื้นที่อื่นที่ต้องการมาตรการพิเศษในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ

(ข) พัฒนาแนวทางในการเลือกสรร, สร้าง และจัดการพื้นที่คุ้มครองหรือพื้นที่อื่นที่ต้องการมาตรการพิเศษในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ เมื่อมีความจำเป็น

(ค) กำหนดหรือจัดการทรัพยากรชีวภาพที่สำคัญในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพไม่ว่าจะได้กระทำในหรือนอกเขตพื้นที่คุ้มครอง เพื่อเป็นหลักประกันในการอนุรักษ์ และ การใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

(ง) สนับสนุนการป้องกันระบบนิเวศน์, แหล่งที่อยู่ตามธรรมชาติ และรักษาการดำรงอยู่ของปริมาณประชากรของชนิดพันธุ์ในสภาพแวดล้อมธรรมชาติ

(จ) สนับสนุนการพัฒนาที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ติดต่อกับเขตพื้นที่อนุรักษ์ เพื่อเป็นการคุ้มครองในพื้นที่นั้นต่อไป

(ฉ) ฟื้นฟูและถนอมรักษาระบบนิเวศน์เสื่อมโทรมและส่งเสริมการฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามจนใกล้จะสูญพันธุ์ โดยการพัฒนาและอนุรักษ์การตามแผนหรือกลยุทธ์ในการจัดการอื่น ๆ

(ช) จัดสร้างหรือธำรงรักษาวิธีการที่จะจัดระเบียบ, จัดการ หรือควบคุมความเสี่ยงที่ เกี่ยวข้องกับการใช้ประโยชน์และการปล่อยสิ่งมีชีวิตอันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอันมีผลต่อการอนุรักษ์และการใช้ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ รวมถึงความเสี่ยงที่จะมีต่อสุขภาพของมนุษย์ด้วย

(ซ) ป้องกันการนำเข้า ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นรวมทั้งการควบคุมหรือกำจัดชนิดพันธุ์ต่างถิ่นซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศน์, แหล่งที่อยู่อาศัย หรือชนิดพันธุ์

(ฌ) พยายามที่จะจัดหาเงื่อนไขที่จำเป็นในการดำเนินการให้สอดคล้องกันระหว่างการใช้ประโยชน์ในปัจจุบันกับการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์องค์ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

(ญ) ให้ความเคารพ, การสงวน และการธำรงไว้ซึ่งภูมิปัญญา, ประดิษฐกรรม และการปฏิบัติของชุมชนพื้นเมืองและท้องถิ่น อันเป็นรูปร่างในชีวิตประจำวันซึ่งเกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน และส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางยิ่งขึ้น โดยความเห็นชอบและเข้าร่วมของผู้ทรงภูมิปัญญา, ประดิษฐกรรม และการปฏิบัติ ทั้งยังต้องส่งเสริมการแบ่งปันผลประโยชน์อันเกิดจากการใช้ประโยชน์

อย่างเท่าเทียมในภูมิภาค, ประชียณกรรม และการปฏิบัติกัน ๑ ภายใต้กฎหมายภายในของแต่ละประเทศ

(๑) พัฒนาหรือสร้างไว้ซึ่งกฎหมายที่จำเป็น และ/หรือข้อกำหนด ระเบียบบังคับอื่น ๆ เพื่อป้องกันชนิดพันธุ์และประชากรที่ถูกคุกคาม

(๒) ในกรณีที่สามารถสังเกตเห็นผลกระทบอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 7 ให้มีการกำหนดระเบียบหรือการจัดการกระบวนการและกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว และ,

(๓) ร่วมมือในการจัดหาความสนับสนุนทางการเงินและการสนับสนุนในทางอื่นสำหรับการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติซึ่งได้กำหนดไว้ในประเด็นย่อยตั้งแต่ข้อ (1) ถึง (12) ข้างต้น ให้เกิดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา”

3.2 มาตรการอนุรักษ์

จากความตามมาตรา 8 ของอนุสัญญาฯ สามารถแยกสาระสำคัญของมาตรการการอนุรักษ์ในสภาพแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติออกได้เป็น

- (ก) การคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัย
- (ข) การคุ้มครองชนิดพันธุ์
- (ค) มาตรการอื่นในการส่งเสริมการอนุรักษ์ในสภาพแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ถึงมาตรการต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้ คือ

(ก) การคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัย (Habitat Protection)

อนุสัญญาฯ ได้กำหนดประเภทของแหล่งที่อยู่อาศัยไว้ 2 ลักษณะด้วยกันคือ

- (1) พื้นที่คุ้มครอง (Protected area)
- (2) แหล่งที่อยู่อาศัยอื่นที่มีได้เป็นพื้นที่คุ้มครอง

(1) การกำหนดพื้นที่คุ้มครอง

มาตรา 8 (1) และ (2) ได้วางหลักเกณฑ์ว่า ให้แต่ละประเทศดำเนินการกำหนดพื้นที่คุ้มครองขึ้นเป็นกลยุทธ์แห่งชาติประการหนึ่งเพื่อใช้สำหรับการอนุรักษ์ความหลากหลาย-

หลายทางชีวภาพ โดยปกติแล้ว พื้นที่คุ้มครองจะหมายถึง อุทยานแห่งชาติและพื้นที่อนุรักษ์อื่น ๆ อีก เช่น เขตการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน, เขตพื้นที่กันชน หรือเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า เป็นต้น⁴⁸

ในมาตรา 8 (1) และ (2) ได้ใช้ถ้อยคำที่ต่างกันที่อาจก่อให้เกิดความสับสนระหว่าง “พื้นที่คุ้มครอง” กับ “พื้นที่ที่ต้องการมาตรการพิเศษในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ” คำว่า “พื้นที่คุ้มครอง” ตามความใน (1) นั้น ได้รับการบัญญัติขึ้นอย่างชัดเจนตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 2 ของอนุสัญญาฉบับนี้ ในขณะที่ “พื้นที่ที่ต้องการมาตรการพิเศษในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ” นั้นไม่ได้มีการกำหนดนิยามความหมายไว้แต่อย่างใดอันเป็นเรื่องที่อนุสัญญาฯ เปิดโอกาสให้ประเทศภาคีกำหนดขึ้นด้วยตนเองซึ่งก็อาจจะขยายความถึงพื้นที่ที่เรียกว่า sensitive area เป็นต้น แต่ทั้งนี้ก็หมายถึงบริเวณที่กำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่อยู่ในเขตนั้น

ประเทศภาคีสามารถที่จะจัดตั้งเขตพื้นที่อนุรักษ์ชนิดต่าง ๆ ได้โดยพิจารณาจาก

1. วัตถุประสงค์ของพื้นที่อนุรักษ์แต่ละชนิด
2. ขนาดของพื้นที่ พื้นที่ขนาดใหญ่อาจจะมีพันธุกรรมที่หลากหลายและมีระบบนิเวศน์ที่มีขนาดใหญ่ ในขณะที่พื้นที่ขนาดเล็กมักจะมีพันธุกรรมที่สำคัญและสภาพพื้นที่ที่ง่ายต่อการคุ้มครอง

ในการกำหนดพื้นที่อนุรักษ์นี้ IUCN ได้เสนอแนะแนวทางจัดตั้งพื้นที่อนุรักษ์ขึ้นหลายประเภทโดยให้มีวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน แยกเป็นวัตถุประสงค์ในการวิจัยทางวิทยาศาสตร์, การคุ้มครองชีวิตพืชและสัตว์ป่า, การรักษานิเวศน์และความหลากหลายทางพันธุกรรม, การธำรงไว้ซึ่งระบบนิเวศน์, การคุ้มครองโครงสร้างพิเศษในทางธรรมชาติและวัฒนธรรม, การท่องเที่ยวและการพักผ่อนหย่อนใจ การศึกษา, การใช้ทรัพยากรธรรมชาติจากระบบนิเวศน์อย่างยั่งยืน โดยกำหนดขึ้นเป็นพื้นที่ ดังต่อไปนี้⁴⁹

1. **Strict Protection** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการโดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการป้องกันสิ่งมีชีวิตในป่าและการวิจัยในสิ่งเหล่านั้นเท่านั้น ไม่สามารถใช้ทำกิจกรรมอื่นได้อีก

⁴⁸ Glowka, A Guide to Convention on Biological Diversity, p.39.

⁴⁹ Cyrille de Klemm, et al., Biological Diversity Conservation and the Law : Legal Mechanisms for Conserving Species and Ecosystems (New York : 1993), pp.148-160.

2. **Ecosystem Conservation and Tourism** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการโดยมีวัตถุประสงค์ในการอนุรักษ์ระบบนิเวศและการพักผ่อนหย่อนใจ

3. **Conservation of Natural Feature** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการเพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ตามธรรมชาติ

4. **Conservation Through Active Management** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการสำหรับการอนุรักษ์โดยการอนุรักษ์ชนิดพันธุ์และแหล่งที่อยู่อาศัย

5. **Landscape or Seascape Conservation and Recreation** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการสำหรับการอนุรักษ์พื้นที่ภูมิประเทศและการหย่อนใจ

6. **Sustainable Use of Natural Ecosystem** เป็นพื้นที่คุ้มครองที่ได้รับการจัดการสำหรับการอนุรักษ์ระบบนิเวศตามธรรมชาติโดยอนุญาตให้มีการใช้พื้นที่ดังกล่าวได้ แต่ต้องเป็นการดำเนินไปในลักษณะที่ยั่งยืน

การแบ่งเขตพื้นที่ดังกล่าวได้รับการยอมรับว่าเป็นรูปแบบที่สำคัญในการจัดการอนุรักษ์ระหว่างประเทศ ทั้งยังปรากฏเป็นเกณฑ์การแบ่งพื้นที่อนุรักษ์ในอนุสัญญาหลายฉบับ เช่น the World Heritage Convention และ the Wetland Convention เป็นต้น

คำว่า “ระบบ” ใน (1) แสดงให้เห็นว่า วิธีการที่จะนำมาใช้กับพื้นที่คุ้มครองในประเทศภาคีหรือภูมิภาคนั้นควรที่จะเป็นวิถีทางที่เป็นเหตุเป็นผลหรือเป็นตรรกและสอดคล้องกันเป็นกระบวนการเดียวกันหรือควรมีมาตรฐานเดียวกันในการสร้างพื้นที่คุ้มครอง โดยทั่วไปแล้ว ในระยะแรกพื้นที่คุ้มครองมักจะถูกกำหนดขึ้นเพื่อคุ้มครองทิวทัศน์และสัตว์ขนาดใหญ่มากกว่าที่จะเป็นการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ ดังนั้น การดำเนินงานที่สำคัญขั้นแรกคือการสร้างแผนงานที่เป็นระบบแสดงถึงวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของแต่ละประเทศ ทั้งควรจะได้กำหนดโครงสร้างวิธีในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้างต้น และยังคงกำหนดวิถีทางเพื่อดำเนินการอุดช่องว่างต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในภายหลังสืบจากการดำเนินการนั้นด้วย⁵⁰

อย่างไรก็ดี อนุสัญญาฯ ไม่ได้กำหนดเกณฑ์หรือแนวทางในการจัดตั้งพื้นที่คุ้มครองเพราะอนุสัญญาฯ มุ่งเป็นเพียงการชี้ให้รัฐได้ตระหนักถึงความสำคัญของพื้นที่คุ้มครองสำหรับการดำเนินการต้องขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามสถานการณ์และข้อเท็จจริงของแต่ละประเทศ

ประเทศภาคีที่มีทรัพยากรธรรมชาติและพื้นที่ที่จะอนุรักษ์อย่างจำกัดควรที่จะได้พิจารณาถึงลำดับความสำคัญ ความจำเป็น รวมทั้งสถานที่ที่เหมาะสมเพื่อกำหนดเขตพื้นที่

⁵⁰ Glowka, A *Guide to Convention on Biological Diversity*, p.39.

อนุรักษณ์สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะอย่าง ทั้งยังต้องมีการคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่า ชนิดพันธุ์แต่ละชนิดนั้นต้องได้รับการคุ้มครองในพื้นที่ที่ต่างกันออกไป รวมทั้งจำนวนของชนิดพันธุ์ก็จะเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของการกำหนดพื้นที่อนุรักษณ์นั้นด้วย ดังนั้น จึงควรมีการดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งพื้นที่คุ้มครองอย่างละเอียดไม่ว่าจะเป็นลักษณะของภูมิประเทศ, ภูมิอากาศ, จำนวน ชนิดพันธุ์ รวมถึงรายละเอียดของประชากรในบริเวณพื้นที่นั้นด้วย เพื่อที่จะกำหนดที่ตั้งของพื้นที่ที่มีชนิดพันธุ์ที่อุดมสมบูรณ์

การอนุวัติการตามพันธกรณีในมาตรา 8 (1) และ (2) นี้ จะต้องอาศัยกระบวนการทางกฎหมายโดยกำหนดและจัดการพื้นที่คุ้มครอง และเมื่อได้สร้างพื้นที่ดังกล่าวขึ้นแล้วก็จะต้องมีคณะกรรมการสำหรับพื้นที่นั้น ๆ นอกจากนี้สิ่งที่สำคัญในการเตรียมแผนงานเพื่อการอนุวัติการก็คือ การกำหนดยุทธวิธีในการอนุรักษณ์พื้นที่ควบคุมดังกล่าวนี้ ซึ่งการกำหนดนโยบายในการอนุรักษณ์ดังกล่าวนี้ จะต้องเปิดโอกาสให้ตัวแทนของผู้มีความเกี่ยวข้องกับการอนุรักษณ์และใช้ประโยชน์จากพื้นที่คุ้มครอง เช่น หน่วยงานที่ต้องดำเนินการอนุรักษณ์, ประชาชนท้องถิ่น, ผู้ประกอบธุรกิจการท่องเที่ยว ฯลฯ เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและการแสวงหาวิธีการที่เหมาะสมเพื่อจะดำเนินงานต่อไป⁵¹

สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ควรมีพื้นที่อนุรักษณ์อื่นที่มีได้ถูกจัดตั้งและจัดการโดยรัฐบาล พื้นที่เหล่านั้นชุมชนท้องถิ่นจะเป็นผู้สร้างขึ้นเอง ทั้งนี้โดยอาศัยประเพณีและความเชื่อในแต่ละท้องถิ่น เช่น บริเวณพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ในทางศาสนาหรือธรรมเนียมนิยมตามประเพณี เช่น ในอินเดียและแอฟริกา การดำรงไว้ซึ่งประเพณีดังกล่าวจะเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนท้องถิ่นมี บทบาทและส่วนร่วมในการอนุรักษณ์ความหลากหลายทางชีวภาพ และเป็น การสร้างความมั่นใจว่าการจัดการพื้นที่คุ้มครองนั้น จะได้รับการดำเนินการจากระดับท้องถิ่นขึ้นมาเรื่อย ๆ⁵²

นอกจากนี้ พื้นที่คุ้มครองอาจจะถูกสร้างขึ้นโดยการอนุวัติอนุสัญญาระหว่างประเทศอื่นที่ยังคงมีผลอยู่ เช่น ใน the World Heritage Convention 1972 มาตรา 2 ที่กำหนดว่า “รัฐมีพันธกรณีจะต้องทำการคุ้มครองพื้นที่ที่ตั้งขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพตามมาตรการที่ได้ถูกกำหนดขึ้นทั้ง โดยกฎหมายภายในและตามอนุสัญญาฯ”

(2) การคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยอื่นที่มีใช้พื้นที่คุ้มครอง

⁵¹ Ibid., p.40.

⁵² มาตรา 10 (c) แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1992.



(2.1) การป้องกันระบบนิเวศน์

ในมาตรา 8 (ง) ต้องการให้ประเทศภาคีสถนับสนุนการป้องกันระบบนิเวศน์และชนิดพันธุ์ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์นั้น ควรได้รับการอนุรักษ์ไว้ในสภาพธรรมชาติ (Natural Surrounding) มากกว่าที่จะนำมาอนุรักษ์ไว้ในห้องทดลอง

ในมาตรา 8 (ก) นั้น กำหนดให้ประเทศภาคีจัดตั้งระบบพื้นที่คุ้มครองเพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ แต่ในมาตรา 8 (ง) กล่าวเพียงการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยโดยคุ้มครองทั้งระบบนิเวศน์ซึ่งไม่จำกัดว่าจะต้องดำเนินการในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งเป็นการเฉพาะเจาะจง ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่อนุสัญญาฯ ต้องการให้มีมาตรการคุ้มครองทั้งในและนอกเขตพื้นที่คุ้มครอง ทั้งที่ดินของรัฐและที่ดินของเอกชน

สำหรับระบบนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยที่ถูกคุกคามมากในขณะนี้ ได้แก่

1. แหล่งน้ำจืดขนาดต่าง ๆ เช่น แม่น้ำ ทะเลสาบ
2. บริเวณชายฝั่ง รวมทั้งป่าชายเลน
3. ที่ลุ่มน้ำขัง
4. แนวปะการัง
5. เกาะในมหาสมุทร
6. ป่าฝนในเขตชุ่มชื้น
7. เขตทุ่งหญ้า
8. ป่าฝนเขตร้อน [tropical forest]

วิธีหนึ่งที่จะทำการคุ้มครองระบบนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยนอกบริเวณพื้นที่คุ้มครองได้นั้นคือ การใช้บทบัญญัติของกฎหมายในการควบคุมและวางแผนการจัดการพื้นที่บางประเภทที่มีความสำคัญทางระบบนิเวศน์ เช่น บึงน้ำใจกลางเมืองที่มีนกอพยพบางประเภท (Migratory birds) การดำเนินการดังกล่าวอาจทำได้โดยกำหนดให้มีระบบใบอนุญาตในการประกอบกิจกรรมบางประเภทที่มีผลเป็นการเปลี่ยนแปลงแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติบางแห่ง เช่น หนองน้ำหรือทุ่งหญ้า ไม่ว่าแหล่งที่อยู่อาศัยนั้นจะอยู่ในที่ดินของรัฐหรือเอกชน หรือการกำหนดประเภทของแหล่งที่อยู่อาศัยที่จะได้รับการคุ้มครองภายในประเทศ อาจจะต้องมีการห้ามประกอบกิจกรรมหลายประเภทในพื้นที่ดังกล่าวอันเนื่องมาจากอาจจะมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โดยที่ไม่มีข้อยกเว้นและไม่มีระบบใบอนุญาต ในกรณีนี้ เจ้าของที่ดินน่าจะได้รับการชดใช้ค่าเสียหายให้ไม่เหมือนกับกรณีห้ามประกอบกิจกรรมบางประเภท⁵³

(2.2) การจัดการเขตต่อเนื่องกับพื้นที่คุ้มครอง

การคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยอีกกรณีหนึ่ง คือ การกำหนดแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมกับพื้นที่ที่ติดต่อกับเขตคุ้มครองโดยในมาตรา 8 (จ) อนุสัญญาฯ เน้นให้มีการสนับสนุนการพัฒนาที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืนในพื้นที่ต่อเนื่องกับเขตคุ้มครองตามที่ได้กำหนดไว้ใน(ก) และ (ข) เพื่อให้การคุ้มครองแก่พื้นที่นั้นต่อไป โดยที่พื้นที่ คุ้มครองนั้นสามารถกำหนดขึ้นได้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน บางครั้งพื้นที่คุ้มครองอาจจะตั้งอยู่ใน เขตทรันดาร์ห่างไกลจากชุมชนหรืออาจจะอยู่ในเขตที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นก็ได้ ในกรณีพื้นที่คุ้มครองที่อยู่ในเขตที่มีประชากรอาศัยอยู่อย่างหนาแน่นนี้ กิจกรรมของมนุษย์จะเป็นตัว บ่งบอกสภาพความเป็นอยู่และอนาคตของพื้นที่คุ้มครองนั้นได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตต่อเนื่องกับพื้นที่คุ้มครองที่มีมนุษย์เข้าไปอาศัยและมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่งผลให้มนุษย์ต้อง นำทรัพยากรชีวภาพในบริเวณนั้นมาใช้จนอาจจะถึงกับบุกรุกเข้าไปในเขตพื้นที่คุ้มครองก็เป็นไปได้ นอกจากนี้การขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเข้าสู่บริเวณพื้นที่นั้น ๆ ก็อาจเป็นกิจกรรมที่คุกคามสภาพความหลากหลายทางชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตทั้งสิ้น

ความใน (จ) นี้อยอมรับว่า กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ที่เป็นเขตต่อเนื่องกับพื้นที่คุ้มครองนั้น อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่คุ้มครองได้เช่นเดียวกับกิจกรรมที่ได้กระทำในพื้นที่คุ้มครองซึ่ง ในท้ายที่สุดแล้วชุมชนในเขตต่อเนื่องนี้ก็อาจจะต้องรับผลกระทบจากปัญหาของเขตพื้นที่คุ้มครองนั่นเอง ดังนั้น อนุสัญญาจึงได้สร้างพันธกรณีให้ประเทศภาคีดำเนินการสนับสนุนการพัฒนาพื้นที่ในเขตต่อเนื่องที่ต่อจากพื้นที่คุ้มครองในลักษณะที่เหมาะสม หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการกำหนดความผูกพันให้แก่ประเทศภาคีที่จะต้องสร้างหลักประกันให้ได้ว่าการพัฒนาในพื้นที่ดังกล่าวนี้จะไม่เป็นการทำลายระบบการอนุรักษ์ในเขตพื้นที่คุ้มครองหรืออีกนัยหนึ่ง ก็จะต้องเป็นการพัฒนาที่ดำเนินไปในทางการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน รูปแบบของการดำเนินการในลักษณะนี้อาจทำได้ในลักษณะของเขตชีวดาลัย (biosphere reserve) ซึ่งได้

⁵³ Cyrille de Klemm, *Biological Diversity Conservation and the Law : Legal Mechanisms for Conserving Species and Ecosystems*, pp.182-184.

รับการกำหนดและพัฒนาขึ้นภายใต้ MAB ของ UNESCO⁴⁴ ซึ่งในเขต Biosphere Reserve นี้จะกำหนดให้เป็นเขตที่มีการใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืนควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพในบริเวณนั้นด้วย

(2.3) การฟื้นฟูระบบนิเวศน์เสื่อมโทรม

สำหรับกรณีการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยอื่นที่มีไซพื้นที่คุ้มครองและเกี่ยวพันกับการคุ้มครองชนิดพันธุ์ด้วยประการหนึ่ง คือ การฟื้นฟูและถนอมรักษาระบบนิเวศน์เสื่อมโทรม โดยมาตรา 8 (จ) ได้กำหนดว่าให้รัฐภาคีดำเนินการฟื้นฟูและถนอมรักษาระบบนิเวศน์เสื่อมโทรมและยังต้องส่งเสริมการฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามจนใกล้จะสูญพันธุ์หรือที่เรียกว่า “ชนิดพันธุ์ในภาวะอันตราย” อันแสดงให้เห็นถึงหลักการประการหนึ่งของอนุสัญญาฯ ที่ว่าการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ไม่ได้เพียงแต่การตรวจสอบดูแลสถานที่อยู่ของพืชและสัตว์ป่าที่มีชื่อเสียงและพื้นที่ห่างไกลที่ไม่สามารถสัมผัสได้เท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับระบบนิเวศน์เสื่อมโทรมและการรักษาไว้ซึ่งพืชและสัตว์ในบริเวณนั้นด้วย โดยสามารถกระทำได้ในระดับย่อยเช่น การปลูกพืชบริเวณพื้นที่ข้างเคียงซึ่งเคยเป็นโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน เป็นต้น การดำเนินการตาม (จ) นี้เป็นการฟื้นฟูสภาพความเสื่อมโทรมให้กลับมามีประสิทธิภาพเหมือนเดิมและเป็นการสร้างหลักประกันในการดำรงเผ่าพันธุ์ให้กับความหลากหลายทางชีวภาพด้วย

นอกจากนี้ ความในมาตรา 8 (จ) ยังได้พาดพิงถึงการปฏิบัติตามมาตรา 10 (ง) ที่ว่าการฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมสภาพนั้นควรได้รับการพัฒนาและดำเนินการตั้งแต่ระดับท้องถิ่น ถ้าหากประเทศภาคีต่าง ๆ ได้สนับสนุนโครงการดังกล่าว โดยให้ประชาชนท้องถิ่นมีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเพื่อฟื้นฟูสภาพเสื่อมโทรมในฐานะที่ตนเป็นผู้ใกล้ชิดแล้วจะทำให้ชุมชนนั้นได้รับผลประโยชน์ในระยะยาวจากพื้นที่ดังกล่าว

ใน (จ) นี้ ได้ใช้ข้อความว่า “ฟื้นฟูและถนอมรักษา” เพราะมีความแตกต่างกันในทางความหมายทางวิทยาศาสตร์ “ฟื้นฟู” หมายถึง การนำความสามารถในการผลิตให้กลับมาเหมือนเดิม แต่ “การถนอมรักษา” หมายถึง การนำสภาพเดิมกลับมา แต่อย่างไรก็ตามการแบ่งแยกความแตกต่างนี้ไม่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์แต่อย่างใดในทางกฎหมาย เพราะแนวความคิดในมาตรา 8 (จ) นี้ก็คือ การรักษาสภาพที่ดินให้มีสภาพและความสามารถในการผลิตเหมือนเดิม โดยการดำเนินการจะปฏิบัติอย่างไรก็ได้ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขที่ว่า “เท่าที่จะทำได้และตามความเหมาะสม

⁴⁴ Ibid., pp.152-154.

สม” ตามความในมาตรา 8 ตอนต้น อาจตีความได้ว่ามาตรา 8 (จ) มีความประสงค์จะให้ยกเลิกระบบที่ก่อให้เกิดการรบกวนและการทำลายสิ่งแวดล้อมออกไปจากสภาพธรรมชาติ และอย่างน้อยที่สุดจะต้องอยู่ในสภาพที่สามารถดำเนินการใช้อย่างยั่งยืนได้⁵⁵

ภายใต้บทบัญญัติของมาตรานี้ประเทศภาคียังคงต้องมีพันธกรณีที่จะกระตุ้นการฟื้นฟูสภาพชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม จึงเป็นอนุมาตราใหม่และเป็นสิ่งที่สำคัญในอนุสัญญาฯ ในข้อตกลงระหว่างประเทศอื่น ๆ มีการกำหนดในเรื่องของการคุ้มครองและปกป้องชนิดพันธุ์เช่นเดียวกัน แต่ไม่ได้มีการพูดถึงการฟื้นฟูระบบนิเวศน์ที่เสียหายแต่อย่างใด

(ข) การคุ้มครองชนิดพันธุ์ (Species protection)

อนุสัญญาฯ ได้ระบุมตรการในการคุ้มครองชนิดพันธุ์โดยมุ่งคุ้มครองมิให้ชนิดพันธุ์ภายในประเทศต้องถูกทำลายไปด้วยเหตุต่าง ๆ กัน รวมตลอดถึง พื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกทำลายเหล่านั้นให้กลับคืนสู่สภาวะเดิมหรือดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

มาตรการต่าง ๆ ของอนุสัญญาสามารถแยกพิจารณาได้เป็นกรณีดังต่อไปนี้

(1) การฟื้นฟูชนิดพันธุ์เสื่อมโทรม

ตามความในมาตรา 8 (จ) โดยให้ดำเนินการควบคู่ไปกับการฟื้นฟูและถนอมรักษาระบบนิเวศน์เสื่อมโทรม ให้หลุดพ้นจากภาวะวิกฤติใกล้จะสูญพันธุ์ แต่อย่างไรก็ดี อนุสัญญาฯ มิได้กำหนดหลักเกณฑ์หรือแนวทางในการดำเนินการไว้เช่นกัน ดังนั้น จึงเป็นกรณีที่รัฐภาคีแต่ละประเทศจะต้องออกกฎหมายภายในเพื่อกำหนดรายละเอียดและวิธีการในการดำเนินการต่อไป

(2) การป้องกันชนิดพันธุ์ต่างประเทศ

มาตรา 8 (ข) ยอมรับว่าสาเหตุของการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพที่สำคัญรองจากการเสียแหล่งที่อยู่อาศัย คือ การปล่อยให้ชนิดพันธุ์ต่างประเทศเข้ามา

⁵⁵ ชนภัทร วินยวัฒน์, คำอธิบายเบื้องต้นอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 2535, หน้า 54.

เกินไปไม่ว่าจะโดยรูปแบบใดก็ตาม เพราะชนิดพันธุ์ต่างประเทศนั้นอาจก่อให้เกิดความเสียหายได้หลายอย่างต่อชนิดพันธุ์ท้องถิ่น เช่น แย่งอาหารและแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ท้องถิ่น , เป็นผู้ล่าชนิดพันธุ์ท้องถิ่น , ทำลายและทำให้เสียคุณภาพซึ่งแหล่งที่อยู่อาศัย, และเป็นตัวพาหะนำโรคแปลก ๆ เป็นต้น

ตัวอย่างที่พอจะเห็นได้คือ เกาะ Philip ของประเทศออสเตรเลียซึ่งมีระบบนิเวศที่มีวิวัฒนาการมานานหลายพันปี ระบบนิเวศดังกล่าวมีวิวัฒนาการสร้างความสมดุลในเกาะ ต่อมาได้มีการนำชนิดพันธุ์ของสัตว์ต่างประเทศ เข้ามาเผยแพร่ทั้งโดยจงใจและโดยบังเอิญเช่น การปล่อยแพะ แกะ แมว ตลอดจนหนูพันธุ์ต่าง ๆ สัตว์เหล่านั้นได้เข้าไปกินพืชและสัตว์ต่าง ๆ ในแหล่งธรรมชาติดั้งเดิม โดยในเกาะนั้นไม่มีสัตว์อื่นมาเป็นผู้ล่า ทั้งยังไม่มีเชื้อโรคหรือพยาธิต่าง ๆ มาควบคุมการแพร่กระจายของสัตว์เหล่านั้นอีกด้วย ทำให้พืชและสัตว์พื้นเมืองหลายชนิดต้องสูญพันธุ์ไปหลายชนิดจากเกาะอันเนื่องมาจากภาวะการไล่ล่าดังกล่าว⁶ นอกจากนี้ หากได้พิจารณาถึงตัวของเหยื่อเอง ก็ไม่ได้มีวิวัฒนาการในเรื่องโครงสร้างหรือระบบการป้องกันตัวเองที่มากพอที่จะสามารถหลบหนีจากการตกเป็นเหยื่อของชนิดพันธุ์ต่าง ๆ ได้ เช่น การสร้างหนามหรือปรับปรุงรสชาติของตนเอง เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งพืชซึ่งมีคุณสมบัติว่าไม่สามารถเคลื่อนย้ายตัวเองหลบหนีศัตรูได้

สำหรับในเรื่องของพืชนั้น กรณีที่เห็นได้ชัดจากการนำชนิดพันธุ์ต่างประเทศและสร้างความเสียหายแก่ชนิดพันธุ์ดั้งเดิม ได้แก่กรณีการนำพืชใหม่เข้ามาปลูกในบริเวณพื้นที่ดั้งเดิม เกษตรกรนิยมปลูกพืชชนิดพันธุ์ใหม่นั้นทดแทนพืชดั้งเดิมด้วยความรู้สึกว่าเป็นของใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในบรรดาพืชไม้ดอกไม้ประดับ เช่น *Rabuss spp* บนเกาะ Fernandez ประเทศชิลี หรือ *Phormium tenax* บนเกาะ St.Helena เป็นต้น⁷ ซึ่งท้ายที่สุดแล้วการแพร่กระจายของพืชชนิดใหม่อันเกิดจากความนิยมอย่างรวดเร็วของเกษตรกรก็ได้ทำลายชนิดพันธุ์ดั้งเดิมประจำเกาะไปในที่สุด

เมื่อมีการแพร่กระจายของชนิดพันธุ์ต่างประเทศแล้ว หากประสงค์จะกำจัดชนิดพันธุ์นั้นโดยใช้วิธีเดิมในพื้นที่นั้น ๆ ก็มีความเป็นไปได้น้อยและหากใช้วิธีใหม่ก็อาจจะมีค่าใช้จ่ายสูง เพราะเป็นวิธีการที่ไม่คุ้นเคยในพื้นที่นั้น ๆ เช่น การระบาดของ zebra mussel

⁶ Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, pp.46-47.

⁷ Ibid.

โดยคิดมากับเรือที่ได้แล่นเข้ามาในทะเลสาบทั้งห้าของ สหรัฐอเมริกา การกำจัดหอยดังกล่าวได้กระทำโดยใช้เงินประมาณ 100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ⁵⁸

ดังนั้น จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่ประเทศต่าง ๆ ควรที่จะดำเนินการป้องกันชนิดพันธุ์ต่างประเทศที่อาจจะคุกคามเสถียรภาพของความหลากหลายทางชีวภาพ (โดยมากมักจะประเทศที่เป็นรัฐหมู่เกาะ) โดยการทบทวนระเบียบข้อบังคับรวมทั้งการปฏิบัติเพื่อที่จะสร้างความมั่นใจว่า จะไม่มีการนำพืชและชนิดพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาในประเทศ ถ้าชนิดพันธุ์นั้น ๆ อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมได้ การกำหนดมาตรการในการป้องกัน ดีกว่าจะรอให้มีปัญหาเกิดขึ้นก่อน เพราะการดำเนินการป้องกันนั้นกระทำได้ง่ายและถูกกว่าที่จะแก้ไข

ในระดับระหว่างประเทศ มาตรา 196 ของกฎหมายทะเล [the United Nations Convention on the Law of the Sea 1982] เรื่องการใช้เทคโนโลยีหรือการแนะนำชนิดพันธุ์ต่างประเทศหรือชนิดพันธุ์ใหม่ ได้กำหนดให้รัฐหามาตรการที่จำเป็นเพื่อที่จะป้องกัน, ลด และควบคุมการแนะนำชนิดพันธุ์นั้น ๆ ทั้งโดยจงใจและโดยบังเอิญลงสู่ทะเล นอกจากนี้ใน Agenda 21 ,Chapter 17.30 [a][vi] เรื่องมหาสมุทรและทะเล ได้กำหนดให้รัฐพิจารณายอมรับกฎเกณฑ์ที่เหมาะสมในการปล่อยน้ำเสียเพื่อที่จะป้องกันการแพร่กระจายของสิ่งมีชีวิตที่มีพิษพันธุ์พื้นเมือง นอกจากนี้ ยังมีกฎเกณฑ์ระหว่างประเทศอีกเรื่องหนึ่ง คือ International Plant Protection Convention ซึ่งได้กำหนดระบบใบประกาศนำพืชออกอันเป็นการสร้างหลักประกันว่าพืชที่จะถูกส่งออกแต่ละชนิดนั้นจะได้รับการประกันว่าจะปลอดจากแมลงและศัตรูพืช ทั้งยังต้องมีระบบเสริมคือระบบใบประกาศนำพืชเข้าอีกด้วย ซึ่งระบบใบประกาศหรือระบบอนุญาตนี้เป็นระบบที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากการนำเข้าสู่ชนิดพันธุ์ต่างประเทศได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจงใจที่จะนำชนิดพันธุ์นั้นเข้าประเทศ แต่อย่างไรก็ดีต้องยอมรับความจริงว่า การนำชนิดพันธุ์เข้าประเทศโดยไม่จงใจนั้นยากที่จะควบคุมโดยระบบใบอนุญาต เช่น การมีสปอร์เฟิร์นติดมากับเสื้อผ้า เป็นต้น ซึ่งเป็นเรื่องของแต่ละประเทศต้องมีการบัญญัติกฎหมายภายในให้ครอบคลุมถึงเรื่องนี้

(3) การกำหนดให้หามาตรการที่เหมาะสมกับการใช้ทรัพยากรชีวภาพ

อนุสัญญาฯ ได้ระบุไว้ใน มาตรา 8 (ฉ) ว่าต้องการให้ประเทศภาคีจัดหามาตรการที่เหมาะสมและสอดคล้องระหว่างการใช้ในปัจจุบันและการอนุรักษ์ความหลากหลาย

⁵⁸ Ibid.

ทาง- ชีวภาพและการใช้ส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพนั้นอย่างยั่งยืนหรือไม่ ซึ่งมี ความเห็นกันว่า ควรจะรวมมาตรา 8 (ฉ) ให้อยู่ในเรื่องเดียวกับมาตรา 10 เรื่องการใช้ประโยชน์ ในองค์-ประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน พันธกรณีในเรื่องนี้เป็นเรื่องที่กว้าง เพราะไม่ได้กำหนดวิธีการในการดำเนินการแต่อย่างใด แต่คงจะต้องเริ่มต้นจากการเปลี่ยนแนว ความคิดขั้นพื้นฐานและกิจกรรมในการดำรงชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับการอนุรักษ์และการใช้ ทรัพยากรดังกล่าวอย่างยั่งยืนเสียก่อน โดยการกำหนดมาตรการสร้างแรงจูงใจ (มาตรา 11) อันจะ มีผลต่อการส่งเสริมการใช้้อย่างยั่งยืนและเหมาะสมอันจะเป็นผลดีกว่าการที่จะกำหนดให้มี กฎหมายที่ไม่มีความยืดหยุ่น

(4) การหามาตรการกฎหมายเพื่อคุ้มครองชนิดพันธุ์และประชากรที่ถูก คุกคาม

อนุสัญญาฯ ได้กำหนดว่า ให้ประเทศภาคีพัฒนาหรือชำระรักษาทบ บัญญัติที่จำเป็นและ/หรือข้อกำหนดอื่น ๆ สำหรับการคุ้มครองชนิดพันธุ์และประชากรที่ถูกคุกคาม คำว่า “ทบบัญญัติ” นี้ก็หมายถึง กฎหมายในทุกลำดับชั้นที่มีผลบังคับใช้ได้ในลักษณะที่เป็น กฎหมาย ตั้งแต่ทบบัญญัติที่เป็นกรอบข้อตกลงเพื่อให้มีการดำเนินการต่อไป จนถึงที่เป็นรายละเอียดให้ดำเนินการปฏิบัติตาม

กฎหมายตามความใน (ฎ) นี้ สามารถแยกเนื้อหาออกมาได้เป็น 2 ส่วนคือ

1. กฎหมายที่คุ้มครองเฉพาะพืชหรือสัตว์นั้น ๆ เช่น กฎหมายที่ ควบคุมการล่าสัตว์, การขโมยพืช ฯลฯ
2. กฎหมายที่คุ้มครองที่ตั้งและแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ที่ถูก คุกคามนั้น ๆ

การกำหนดสาระสำคัญของกฎหมายนั้น ๆ อาจจะกระทำได้โดยอาศัย การสร้างแรงจูงใจ ตามมาตรา 11 ตลอดจนการจัดทำแผนควบคุมการใช้ที่ดิน ตามมาตรา 8 (ง) หรือการกำหนดให้มีการตั้งพื้นที่คุ้มครองขึ้น นอกจากนี้ยังต้องมีการทบทวนเรื่องการประเมิน ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 14 กับทั้งยังต้องพิจารณาความในอนุสัญญาอื่นที่มีความเกี่ยว ข้องกับอนุสัญญานี้ด้วย ดังนั้น พันธกรณีในข้อนี้จึงเป็นทบบัญญัติแม่บทที่จะคุ้มครอง ชนิดพันธุ์และแหล่งที่อยู่อาศัยประเภทหนึ่ง

(ค). มาตรการอื่น ๆ

นอกจากอนุสัญญาฯ จะได้กำหนดมาตรการการคุ้มครองทรัพยากรพันธุกรรมทั้งโดยวิธีการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยและชนิดพันธุ์แล้ว อนุสัญญาฯ ยังได้กำหนด มาตรการอื่น ๆ เป็นมาตรการเสริมการอนุรักษ์ฯ เพื่อให้การอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมในสภาพแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มาตรการดังกล่าวประกอบด้วย

(1) การให้ความสำคัญแก่ภูมิปัญญาชาวบ้าน

ในอนุสัญญาฯ ได้ยอมรับว่า มนุษย์มีความสัมพันธ์และความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรชีวภาพมานานหลายชั่วอายุคน มนุษย์มีความรู้ความสามารถที่จะนำทรัพยากรชีวภาพเหล่านั้นมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ความรู้ความสามารถหลาย ๆ อย่างโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภูมิปัญญา พื้นเมืองเป็นการใช้ทรัพยากรดังกล่าวอย่างถนอมรักษา ดังนั้น จึงมีแนวคิดที่ว่า ควรที่จะยอมรับ ภูมิปัญญา, ประดิษฐกรรม และการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ใน ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืนนั้นอย่างเป็นทางการ โดยต้องมีการบัญญัติกฎหมายภายใน รองรับ ทั้งยังต้องสนับสนุนให้มีการพัฒนาและนำเอาความรู้เหล่านี้ออกไปใช้ อย่างแพร่หลายด้วย

ความในอนุสัญญาฯ มีอยู่หลายส่วนที่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนท้องถิ่นกับทรัพยากรชีวภาพ เช่น ในความเบื้องต้น วรรค 12, มาตรา 10 (ก) เป็นต้น แต่สำหรับความในมาตรา 8 (ญ) นี้ได้สร้างพันธกรณีขึ้นมา 3 ประการ ให้แก่ประเทศภาคี คือ

1. ให้ประเทศภาคี เคารพ สงวน และธำรงไว้ซึ่งภูมิปัญญา ประดิษฐกรรม และการปฏิบัติของชุมชนท้องถิ่น/พื้นเมือง โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันซึ่งสัมพันธ์กับการอนุรักษ์และใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน
2. ให้ประเทศภาคีสันับสนุนให้เผยแพร่ภูมิปัญญา ประดิษฐกรรม และการปฏิบัติดังกล่าวให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างกว้างขวาง โดยได้รับความเห็นชอบของผู้ทรงสิทธิในภูมิปัญญาดังกล่าว
3. ให้ประเทศภาคีส่งเสริมการแบ่งปันผลประโยชน์ที่ได้จากการใช้ภูมิปัญญา, ประดิษฐกรรม และการปฏิบัตินั้น ๆ อย่างเท่าเทียมกัน

พันธกรณีประการแรกในเรื่องของการรับรองสิทธิในภูมิปัญญาชาวบ้านนั้น อนุสัญญาฯ ได้เสนอแนะให้มีกฎหมายรองรับสิทธิดังกล่าวซึ่งปัจจุบันยังไม่มีประเทศใดในโลกที่มีกฎหมายฉบับดังกล่าว แต่หลายประเทศได้พยายามสร้างกฎหมายฉบับนี้ขึ้นมาเช่น ประเทศ มาเลเซีย หรือประเทศกลุ่มแอนดีน⁵⁹ อย่างไรก็ตาม มีข้อที่จะต้องพิจารณาร่วมกันคือ ชุมชนพื้นเมืองหรือชุมชนท้องถิ่นที่จะได้รับการคุ้มครองนั้น หมายถึง กลุ่มคนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในท้องถิ่นนั้นเท่านั้น ไม่ได้หมายรวมถึง คนที่ทิ้งถิ่นฐานออกไปจากแหล่งที่อยู่เดิมเข้าตั้งถิ่นฐานในเมือง⁶⁰

สำหรับพันธกรณีประการที่สองสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการให้สอดคล้องกันกับมาตราอื่น ๆ เช่น มาตรา 17 (2) การแลกเปลี่ยนภูมิปัญญาพื้นเมืองและท้องถิ่น, มาตรา 18 (4) ความร่วมมือในการพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีพื้นเมือง/ท้องถิ่น แต่การดำเนินการเผยแพร่ความรู้จะต้องได้รับการตรวจสอบดูแลและพิจารณาเห็นชอบจากผู้ทรงสิทธิในภูมิปัญญาดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์วิจัย

พันธกรณีประการสุดท้ายในมาตรา 8 (ญ) นี้ ก็อบทบัญญัติที่แสดงถึงการสนับสนุนและการตระหนักถึงคุณค่าของภูมิปัญญา ประดิษฐ์กรรม และการปฏิบัติของชุมชนพื้นเมือง/ท้องถิ่น โดยจะต้องมีการแบ่งปันผลประโยชน์ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีใช่ตัวเงิน โดยให้ชุมชนนั้น ๆ เข้ามามีส่วนร่วมด้วยเสมอ เพราะภูมิปัญญาฯ ดังกล่าวได้รับการพัฒนาให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างสอดคล้องกับการดำรงชีวิตแนวใหม่หลายอย่าง เช่น การพัฒนาฯ เป็นต้น

การดำเนินงานของประเทศสมาชิกเพื่อที่จะบรรลุตามวัตถุประสงค์ในมาตรา 8 (ญ) ได้นั้น สามารถกระทำได้หลายวิธีประกอบไปด้วย

1. บัญญัติกฎหมายซึ่งกำหนดให้มีการยอมรับการมีส่วนร่วมและการแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันกับชุมชนพื้นเมือง/ท้องถิ่น
2. บัญญัติกฎหมายเฉพาะที่สามารถให้ความคุ้มครองแก่ชุมชนท้องถิ่น/พื้นเมืองเพื่อที่จะคุ้มครองและควบคุมการใช้ภูมิปัญญา ประดิษฐ์กรรม และการปฏิบัติของชุมชนนั้น ๆ

⁵⁹Manuel Ruiz M., "A Genetic Resources Access Regime for the Andean Pact Countries : Issues and Experience," pp.7-8.

⁶⁰Interview with Prof. Robert G. Howell, Professor of Law, University of Victoria, B.C., Canada, December 1994.

3. ดำเนินการร่วมกับผู้มีความรู้ความชำนาญ เพื่อที่จะสร้างแนวทางในการเก็บรวบรวมเผยแพร่ ภูมิปัญญา, ประดิษฐ์กรรม และการปฏิบัติเหล่านั้น
4. กำหนดโครงการเผยแพร่ให้ความรู้ในเรื่องของภูมิปัญญาท้องถิ่น
5. ให้ความรู้แก่ชุมชนท้องถิ่นในเรื่องของการเจรจาต่อรองแบ่งปันผลประโยชน์เหล่านั้น
6. ดำเนินการร่วมกันกับ NGO และสถาบันส่วนท้องถิ่นเพื่อที่จะกำหนดรูปแบบและปริมาณของผลประโยชน์ที่จะกลับคืนสู่ชุมชน

(2) การควบคุมกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ในกรณีที่สามารถสังเกตเห็นผลกระทบอันอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อความหลากหลายทางชีวภาพดังที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 7 ให้มีการกำหนดระเบียบหรือการจัดการ กระบวนการและกิจกรรมประเภทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับกรณีนั้น ๆ ซึ่งความในมาตรา 7 (ค) นั้น กำหนดให้ประเทศภาคีกำหนดกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การอนุรักษ์และการใช้ทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน แต่ตามมาตรา 8 (ข) นี้กำหนดให้รัฐมีพันธ กรณีที่สร้างกฎเกณฑ์หรือระเบียบเพื่อที่จะควบคุมกิจกรรมตามที่ได้ระบุไว้ในมาตรา 7 (ค) ดัง นั้น ในมาตรา 8 (ข) จึงเป็นพันธกรณีที่สืบเนื่องและสอดคล้องกันกับมาตรา 7 (ค)

กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพได้ นั้นมีอยู่ด้วยกันหลายประเภท เช่น ระบบการขนส่ง หรือการพัฒนาการเกษตรแนวใหม่ เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โดยยึดหลักการระมัดระวังล่วงหน้า และอาศัยข้อมูลที่ได้รับจากการจำแนกแจกแจงและการตรวจสอบดูแลชนิดของกิจกรรมนั้น ๆ ตามมาตรา 12 (ข) และมาตรา 7

ปัจจุบันนี้ มีข้อตกลงระหว่างประเทศหลายเรื่องซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเหล่านี้ เช่น Climate Change Convention 1992, the Protocol on Substance that Deplete the Ozone Layer, 1987 และ the Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution, 1979 เป็นต้น⁶¹

(3) การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศภาคี

⁶¹Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, pp.50-51.

ในอนุมาตราสุดท้ายของมาตรา 8 นั้น เป็นเรื่องเกี่ยวกับการสร้างความร่วมมือในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งจะเกิดขึ้นระหว่างประเทศภาคีของอนุสัญญา แต่อย่างไรก็ดี อนุสัญญาฯ มุ่งเน้นให้สร้างความร่วมมือในระหว่างประเทศกำลังพัฒนาเป็นสำคัญ โดยความช่วยเหลือดังกล่าวควรกระทำในรูปของข้อตกลงทวิภาคีมากกว่าที่จะได้กระทำกันในลักษณะพหุภาคี

เนื่องจากถ้อยคำในตัวบทใช้คำว่า “การสนับสนุนทางการเงินและการสนับสนุนในทางอื่น” ดังนั้น การช่วยเหลือจึงสามารถดำเนินการได้ทั้งในรูปแบบของเงินและไม่ใช่เงิน เช่น การช่วยเหลือเรื่องการค้ากันคว้าวิจัย, การฝึกอบรม เป็นต้น การรับความช่วยเหลือดังกล่าวนั้น ประเทศผู้รับจะต้องกำหนดลำดับความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพและความจำเป็นในการดำเนินยุทธวิธีแห่งชาติเพื่อการอนุรักษ์ ตลอดจนพัฒนาแผนปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจน ซึ่งหากจะให้เกิดประสิทธิภาพแล้ว ประเทศผู้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจะต้องกำหนดเรื่องดังกล่าวเข้าไปในแผนพัฒนาแห่งชาติเลยทีเดียว

จากพันธกรณีต่าง ๆ ของอนุสัญญาฯ จึงเห็นได้ว่าอนุสัญญาฯ ได้แสดงให้เห็นถึงการอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติว่า เป็นมาตรการหลักในการรักษาทรัพยากรพันธุ-กรรม โดยกำหนดการดำเนินการเป็น 3 ประเภท คือ

1. การคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัย

ในพันธกรณีส่วนนี้ อนุสัญญาฯ มุ่งเน้นให้แต่ละประเทศภาคีหามาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสมเพื่อคุ้มครองพื้นที่บางประเภทที่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ในรูปแบบของพื้นที่คุ้มครองและพื้นที่อื่นที่มุ่งคุ้มครองระบบนิเวศน์ โดยการดำเนินงานดังกล่าวนี้เป็นเรื่องที่ประเทศภาคีมีอิสระในการปฏิบัติแต่ทั้งนี้อนุสัญญาฯ เพียงแค่มุ่งหวังว่าประเทศภาคีจะสามารถคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น พันธกรณีในส่วนนี้นับว่าเป็นผลดีต่อประเทศไทยในฐานะประเทศผู้ครอบครองทรัพยากรพันธุกรรมหลายชนิด เพราะจะสามารถทำให้แหล่งที่อยู่อาศัยของชนิดพันธุ์ลักษณะต่าง ๆ สามารถดำรงอยู่ได้ต่อไป แม้ว่าจะทำให้ต้องมีภาระในการสำรวจและประเมินศักยภาพของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการได้รับการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยที่มีอยู่และอาจจะต้องบัญญัติกฎหมายเพิ่มเติมในกรณีนี้ก็ตาม

2. การคุ้มครองชนิดพันธุ์

ในกรณีของการคุ้มครองชนิดพันธุ์ก็เป็นประการเดียวกันกับการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัย คือ อนุสัญญาฯ กำหนดเพียงแนวทางในการดำเนินการแก่ประเภทภาคีแต่ละประเทศให้นำไปปฏิบัติด้วยตนเอง โดยแยกเป็น ในกรณีของชนิดพันธุ์พื้นเมือง (endemic species) อนุสัญญาคุ้มครองชนิดพันธุ์ที่มีอยู่เดิมมิให้ต้องถูกคุกคามลงต่อไปอีก รวมถึงฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่กำลังถูกคุกคามและ/หรือถูกคุกคามไปแล้วให้กลับคืนสู่สภาพเดิมให้ได้มากที่สุด และในกรณีของชนิดพันธุ์ต่างประเทศ (exotic species) นั้น อนุสัญญาฯ เสนอแนะให้ประเทศภาคีหามาตรการป้องกันชนิดพันธุ์ระหว่างระบบนิเวศน์และแหล่งที่อยู่อาศัยของตนมิให้ต้องถูกคุกคามจากชนิดพันธุ์ต่างประเทศอื่นเนื่องมาจากการนำเข้าซึ่งชนิดพันธุ์นั้น ๆ

3. มาตรการเสริมอื่น ๆ

นอกเหนือจากการคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยและชนิดพันธุ์ตามที่ได้กำหนดไว้ในเรื่องการอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติแล้ว อนุสัญญาฯ ยังได้เสนอแนะมาตรการเสริมอื่น ๆ เพื่อให้การอนุรักษ์ฯ เป็นไปอย่างสัมฤทธิ์ผลมากยิ่งขึ้น อันประกอบด้วย

1. การให้ความสำคัญแก่ภูมิปัญญาชาวบ้านในฐานะที่เป็นส่วนสำคัญในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมด้วยวิธีการดั้งเดิม โดยสิ่งสำคัญคือ นอกจากจะเผยแพร่ความรู้ในภูมิปัญญาชาวบ้านในเรื่องทรัพยากรพันธุกรรมที่มีอยู่เดิมแล้ว ยังจักต้องแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นให้แก่ชุมชนท้องถิ่นที่ทรงความรู้ดังกล่าวอีกด้วย ถ้าปรากฏว่า การใช้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้นได้อาศัยภูมิปัญญาเช่นานั้น แต่ผลที่อาจเกิดขึ้นจากข้อพิจารณาในส่วนนี้ คือ

ก. จะพิสูจน์ได้อย่างไรว่า ชุมชนใดเป็นผู้ทรงภูมิปัญญาอย่างแท้จริง เพราะทรัพยากรพันธุกรรมประเภทเดียวกัน อาจจะถูกใช้โดยลักษณะและวัตถุประสงค์อย่างเดียวกันในชุมชนหลายแห่งจนไม่สามารถแสดงให้เห็นได้อย่างชัดเจนว่า ชุมชนใดเป็นผู้ทรงความรู้ที่แท้จริง

ข. ภูมิปัญญาหลายเรื่องได้มีการถ่ายทอดส่งสมกันมาเป็นระยะเวลายาวนานแล้วจนเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ทำให้ภูมิปัญญาดังกล่าวตกเป็นทรัพย์สินของรัฐ (public domain) ผู้ที่มีสิทธิเหนือทรัพย์สินสาธารณะในกรณีนี้ย่อมเป็นรัฐที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมมิใช่ชุมชนท้องถิ่น แม้การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรพันธุกรรมนั้นจะสืบเนื่องมาจากภูมิปัญญาของ ชุมชนท้องถิ่นก็ตาม ดังนั้น หากนำทรัพยากรพันธุกรรมเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์จึงต้องพิจารณาอีกว่า ควรจะต้องแบ่งปันผลประโยชน์ให้แก่ชุมชนท้องถิ่นหรือไม่เพียงใด

ก. เกณฑ์การแบ่งปันผลประโยชน์ให้กับชุมชนท้องถิ่นที่มีบทบาทในการอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรพันธุกรรมยังไม่สามารถกำหนดลงไปได้อย่างชัดเจนแน่นอนว่าผลประโยชน์นั้นควรจะอยู่ในรูปแบบใดและเป็นจำนวนเท่าใดจึงจะเป็นถือได้ว่าเป็นการแบ่งปันผลประโยชน์อย่างเป็นธรรมและเท่าเทียม

2. กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมนั้น อนุสัญญาฯ กำหนดให้ประเทศภาคีดำเนินการควบคุมกิจกรรมดังกล่าวซึ่งในกรณีนี้สามารถกระทำได้โดยใช้กระบวนการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment) ควบคู่กันไปเพื่อคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อไปในภายภาคหน้า ซึ่งในเรื่องนี้ย่อมน่าจะเป็นผลดีต่อสภาพสิ่งแวดล้อมของรัฐ เพราะหากรัฐภาคีมีความสามารถและศักยภาพมากเพียงพอเพราะนอกจากจะเป็นประโยชน์สำหรับการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมแล้ว ยังจะมีส่วนช่วยในการกำหนดแนวทางในการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมให้เกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนอีกด้วย แต่ในกรณีที่รัฐไม่มีความสามารถหรือศักยภาพที่เหมาะสมกับการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หากประสงค์จะให้การจัดทำรายงานดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ รัฐที่ด้อยศักยภาพย่อมจำเป็นต้องขอความร่วมมือจากประเทศภาคีอื่นที่มีความสามารถและศักยภาพที่เหนือกว่าในการอนุรักษ์ตามพันธกรณีในส่วนนี้

3. อนุสัญญาฯ ยังได้เสนอแนะให้มีการร่วมมือกันระหว่างประเทศภาคีเพื่อให้การอนุรักษ์ในทุกกรณีเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุตามวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งไว้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีของประเทศกำลังพัฒนาที่ยังต้องการความช่วยเหลือในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งทางการเงิน การค้นคว้าวิจัย การฝึกอบรม เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนห้องปฏิบัติการ ทางวิทยาศาสตร์ แต่อย่างไรก็ดี ในกรณีที่ประเทศภาคีไม่สามารถที่จะหาประเทศภาคีอื่นที่จะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือได้ ประเทศภาคนั้นก็อาจจะร้องขอความช่วยเหลือจากองค์กรที่จัดตั้งขึ้นตามอนุสัญญาฯ ก็ได้

4. การอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ (Ex-situ Conservation)

ในบางกรณีการอนุรักษ์ส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพนั้น นอกเหนือจากมาตรการการอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติแล้ว อาจกระทำได้โดยการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติหรือนอกแหล่งที่อยู่ของสิ่งมีชีวิตนั้น ๆ โดยการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาตินั้นก่อให้เกิดการวิจัยในเรื่องส่วนประกอบของความหลากหลาย-ทางชีวภาพทั้งในระดับชาติและระหว่างประเทศ และเป็นการเผยแพร่ความรู้

ความเข้าใจให้ออกไปสู่สาธารณะมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนิดพันธุ์ที่แปลกประหลาดที่ไม่เคยได้พบเห็นมาก่อน

สำหรับในประเด็นของมาตรา 9 นี้ ยังคงมีมาตราอื่นที่เกี่ยวข้องอีกหลายมาตราด้วยกัน อาทิเช่น มาตรา 7 การแจกแจงและการตรวจสอบดูแล, มาตรา 12 การวิจัยและการฝึกหัด, มาตรา 16 การเข้าถึงและการถ่ายทอดเทคโนโลยี

4.1 ความหมายของการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ

มาตรา 2 วรรค 8 ของอนุสัญญาได้บัญญัติให้หมายถึง “การอนุรักษ์ส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพนอกสถานที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ” ดังนั้นจึงเป็นความหมายที่ค่อนข้างจะชัดเจนในตัวอยู่แล้วว่า หมายถึง การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพในสถานที่อื่นที่มีใช้กระทำลงในแปลงเพาะเลี้ยงหรือในสถานที่อยู่อาศัยดั้งเดิม เช่น การเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ในธนาคารเมล็ดพันธุ์ (seed bank) หรือธนาคารยีน (gene bank), สวนสัตว์, สวนพฤกษศาสตร์ เป็นต้น

การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติในส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพสามารถกระทำได้หลายวิธีด้วยกัน เช่น

1. ในรูปของธนาคารยีน เช่น ธนาคารเมล็ด, ธนาคารแปลงพันธุ์, ธนาคารอสุจิ และธนาคารไข่ เป็นต้น
2. การเก็บเนื้อเยื่อพืชในหลอดแก้ว (in-vitro plant tissue)
3. การผสมพันธุ์เทียม (captive breeding of animals และ artificial propagation of plants)
4. การเก็บรวบรวมสิ่งมีชีวิตไว้ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น สวนสัตว์, พิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเล, สวนพฤกษศาสตร์ เพื่อทำการวิจัยและให้การศึกษาแก่สาธารณชน

4.2 ลักษณะของการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมนอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ

มาตรา 9 บัญญัติว่า “ประเทศภาคีแต่ละประเทศจะต้องดำเนินการดังต่อไปนี้ เท่าที่เป็นไปได้และตามที่เหมาะสม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการสนับสนุนมาตรการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ

(ก) ขอมรับมาตรการการอนุรักษ์ส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพนอกสภาพธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งน่าจะดำเนินการในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดส่วนประกอบ นั้น ๆ”

อนุสัญญาฯ ต้องการให้ประเทศภาคีขอมรับมาตรการทั่วไปในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนอกสภาพธรรมชาติเข้ามาใช้เป็นมาตรการหนึ่งในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพโดยต้องตระหนักเสมอว่า การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติตามความในมาตรา 9 นี้ ต้องดำเนินไปเพื่อเป็นส่วนสนับสนุนการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติตามความในมาตรา 8 มาตรา 9 นี้ได้กำหนดไว้ชัดเจนในตอนต้นของบทบัญญัติว่า การดำเนินการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาตินั้น จะต้องดำเนินไปในลักษณะที่สอดคล้องและเป็นมาตรการเสริมการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติตามมาตรา 8 ดังนั้น ประเทศภาคีสมาชิกจึงต้องพิจารณาให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติเสียก่อนจึงนำมาตราการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติเข้ามาใช้เป็นมาตรการเสริม อันส่งผลให้เห็นว่าหากมี ข้อตกลงในการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพใดกำหนดให้นำมาตรการอนุรักษ์นอกสภาพ-ธรรมชาติมาใช้เป็นประเด็นหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะถือว่า ไม่เป็นไปตามกลไกของอนุสัญญานี้

มาตรการการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาตินั้นสามารถนำมาใช้ได้กับทั้งพืชและสัตว์ ปัจจุบันได้มีการนำวิธีการอนุรักษ์ดังกล่าวเข้ามาใช้แล้วในภาคเกษตรกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพืชที่สำคัญหลายประเภทในรูปแบบของ seed bank, field bank และ in-vitro storage อย่างไรก็ดี สิ่งมีชีวิตที่อนุสัญญานี้มุ่งให้การคุ้มครองและประสงค์ที่จะให้มีการนำมาตรการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติมาใช้ประกอบด้วย

1. พืชหรือสัตว์ป่า
2. สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก
3. พืชสมุนไพร
4. พืชที่มีความสำคัญในระดับท้องถิ่นและภูมิภาค
5. พืชไม้ประดับ

นอกจากนี้ในมาตรา 9 (ก) ยังมีความประสงค์ที่จะให้มาตรการอนุรักษ์นอกสภาพ-ธรรมชาตินี้ได้ดำเนินไปในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งหากได้ดำเนินการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติในประเทศซึ่งเป็นเจ้าของทรัพยากรชีวภาพดังกล่าวนี้ จะทำให้การอนุรักษ์ดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพราะการอนุรักษ์จะสามารถกระทำได้ในสภาพที่ใกล้เคียงกับสภาวะแวดล้อมธรรมชาติมากที่สุด แต่ทั้งนี้ การจะอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในสิ่ง

อำนาจความสะดวกต่าง ๆ เช่น เครื่องมือ , ห้องปฏิบัติการ รวมตลอดถึงบุคคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และทรัพยากรทางการเงิน

การดำเนินการเพื่ออนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาตินั้นมีหลายขั้นตอนด้วยกันประกอบด้วย⁶²

1. การแจกแจงชนิดพันธุ์และทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งต้องการการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ
2. การประเมินความสามารถในปัจจุบันเพื่อที่จะอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนอกสภาพธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสามารถในทางการเงินและบุคคลากรที่มีประสิทธิภาพ
3. การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติที่มีอยู่เพื่อที่จะกำหนดกฎระเบียบหรือจัดการเก็บรวบรวมทรัพยากรชีวภาพจากแหล่งที่อยู่ตามสภาพธรรมชาตินั้น
4. การจำแนกแจกแจงพื้นที่ที่สามารถร่วมมือกับประเทศต่าง ๆ ในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติได้

4.3 วิธีการที่กำหนด

(ก) การสนับสนุนเครื่องมือ

มาตรา 9 (ข) บัญญัติว่า “สร้างและรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติและการทำงานวิจัยในพืช, สัตว์ และสิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดของทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ”

ใน (ข) นี้ กำหนดให้ประเทศภาคีจัดหาหรือรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เพื่อการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ ในขณะที่ (ก) กล่าวถึงเรื่องส่วนประกอบของความหลากหลายทางชีวภาพโดยตรง แต่ (ข) จะกล่าวถึงกรณีที่ประเทศต่าง ๆ มีความสามารถที่จะอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติได้โดยตรง อย่างไรก็ตาม อย่างไม่ได้ถ้าจะให้ประเทศกำลังพัฒนา

⁶² อัมพล เสนาณรงค์, รายงานการศึกษาและวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรพันธุกรรมพืชของประเทศไทย เสนอต่อศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 1 สิงหาคม 2537, (อัดสำเนา).

ดำเนินการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติตามลำพัง ซึ่งอาจจะต้องมีการแบ่งปันเครื่องมือและ/หรือ สิ่งอำนวยความสะดวกนั้นกับประเทศอื่น โดยอาจจะอนุญาตให้ประเทศนั้นเข้าร่วมดำเนินงานด้วย จะเป็นการเหมาะสมยิ่งกว่าจะกระทำโดยลำพัง ไม่ว่าจะเป็น กระทำโดยแบ่งปันค่าใช้จ่ายหรือการช่วยเหลือในเรื่องผู้เชี่ยวชาญ

สำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกในการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ นั้น ก็ได้แก่ seed banks, field banks รวมถึงไปถึง botanical garden ซึ่งวิธีการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติจะกระทำอย่างไรได้นั้นก็ต้องขึ้นอยู่กับขั้นตอนและความเหมาะสมของตัวแปรอื่น ๆ อีก เช่น ชนิดของสายพันธุ์, สภาพภูมิประเทศ, ภูมิอากาศ, ระยะเวลาในการเก็บรักษา, ตลอดจนกลไกการเงินต่าง ๆ โดยสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านั้นล้วนแต่จะต้องใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กล่าวไว้ตั้งแต่ตอนต้นว่าเป็นการกระทำเพื่อการวิจัยชนิดพันธุ์นั้น ๆ ในสภาพที่ควบคุมได้ ซึ่ง ความตาม (ข) นี้จะต้องเป็นการอำนวยความสะดวกต่อการวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้าถึงทรัพยากรชีวภาพนั้น ๆ ซึ่งการวิจัยนั้นควรที่จะมีวัตถุประสงค์หลักอยู่ 2 ประการคือ

1. เพื่ออนุรักษ์ชนิดพันธุ์ที่หายาก โดยการปรับปรุง, การเก็บรวบรวม, การแพร่ขยายสายพันธุ์ การรวบรวมเอกสารและข้อมูลของสายพันธุ์นั้น ๆ
2. เพื่อที่จะเก็บรวบรวมความรู้ในชนิดพันธุ์ต่าง ๆ อันสามารถก่อให้เกิดการพัฒนาสายพันธุ์ต่อไปได้อีกในภายภาคหน้า

(ข) การให้ความร่วมมือทางการเงิน

มาตรา 9 (จ) ได้กำหนดให้รัฐภาคีร่วมมือจัดหาความช่วยเหลือทางการเงินและความช่วยเหลืออื่น ๆ เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพนั้น ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในอนุมาตรา (ก) จนถึง (ง) ข้างต้นกับทั้งสร้างและรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติภายในประเทศกำลังพัฒนา อนุมาตรานี้กำหนดแนวทางไว้คล้าย ๆ กับมาตรา 8 (ฎ) ในเรื่องความร่วมมือในทางการเงินและทางอื่น โดยสามารถแยกประเด็นที่ต้องพิจารณาออกเป็นสามกรณี คือ

ประการแรก “การสนับสนุนทางการเงินและทางอื่น ๆ” หมายความว่าความร่วมมือสามารถที่จะกระทำได้ในรูปแบบของการเงินและแบบอื่น ๆ ซึ่งอาจจะประกอบไปด้วยการขยายการวิจัยและการฝึกหัด (มาตรา 12) การรับรู้ในประเด็นสาธารณะ (มาตรา 13) การแบ่งปันความรู้ทางเทคนิค (มาตรา 17 และ 18)

ประการที่สอง ขอบเขตของความร่วมมือนั้นจะขยายไปถึงการสร้างและรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติในประเทศกำลังพัฒนา โดยมากแล้วสิ่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ยังมีไม่เพียงพอในประเทศดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นสวนพฤกษศาสตร์หรือสวนสัตว์ ซึ่งมักจะมียากในประเทศพัฒนาแล้วแทนที่จะมีในประเทศกำลังพัฒนาในฐานะที่เป็นเจ้าของพันธุกรรมนั้น ๆ

ประการที่สาม รูปแบบของสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติมักจะกระทำในระยะยาวซึ่งมักจะมีเหตุอื่น ๆ ที่จะทำให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ดังกล่าวนั้นเปลี่ยนแปลงไปได้ เช่น ภาวะการสงครามหรือทรัพยากรการเงิน เป็นต้น ในหลายกรณีประเทศกำลังพัฒนาต้องพึ่งพาทรัพยากรการเงินนอกประเทศ

อนุสัญญาฯ ได้เสนอแนะให้มีการนำหลักการเรื่องการจัดการทรัพย์สินร่วมกันหรือที่เรียกว่า Trust เข้ามาใช้แก่กรณีการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ รวมทั้งเสนอแนะให้มีการส่งเสริมการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่, การจัดการโครงการและการจัดทำแผน รวมทั้งช่วยเหลือในการจัดทำงบประมาณสำหรับโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวและสร้างประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสูงสุดด้วย

4.4 เป้าหมายในการอนุรักษ์

(ก) การฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคาม

มาตรา 9 (ก) บัญญัติให้ ประเทศภาคียอมรับมาตรการในการฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามและต้องมีการแพร่พันธุ์ชนิดพันธุ์นั้น ๆ กลับคืนสู่แหล่งที่อยู่ธรรมชาติภายใต้สภาพที่เหมาะสม

ความในมาตรา 9 (ก) นี้ เป็นมาตรการเสริมความในมาตรา 8 (จ) ในเรื่องการฟื้นฟูและรักษาสภาพระบบนิเวศน์เสื่อมโทรม มาตรา 9 (ก) ยอมรับว่าเหตุผลที่จะต้องมีการสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการฟื้นฟูชนิดพันธุ์ที่ถูกคุกคามนั้น ๆ แต่ในมาตรา 9 (ก) นั้นจะกำหนดไปไกลกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 (จ) โดยมีการกำหนดให้นำชนิดพันธุ์ดังกล่าวไปปล่อยไว้ในสภาพธรรมชาติเดิมซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติในมาตรานี้

ในกรณีของสัตว์ การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาตินี้สามารถใช้เป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพได้เป็นอย่างดีเมื่อประชากรอยู่ในสภาพลดน้อยลงจนเป็นอัตราที่น่าสะทึงกลัว

การผสมเทียมจะทำให้เกิดประชากรใหม่ขึ้นเป็นจำนวนมากและเป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุด ในหลายกรณีสามารถช่วยป้องกันการสูญพันธุ์ของสัตว์ได้เป็นอย่างดี เช่น ในกรณีของ Arabian Oryx หรือ Prewalski Horse เป็นต้น⁶⁵

สำหรับในกรณีของพืชนั้น การอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาตินั้น นอกจากจะช่วยให้เพิ่มประชากรในวิธีลัดเช่นเดียวกับกรณีของสัตว์ เพราะ การใช้เทคโนโลยีแนวใหม่ เช่น seed propagation และ tissue culture ในการขยายพันธุ์พืชทำให้สามารถผลิตลูกหลานได้ถึงเป็นพัน ๆ ดันแล้ว การผสมพันธุ์พืชนั้นยังกระทำได้ง่ายกว่าสัตว์ เพราะพืชไม่ได้มีโครงสร้างทางชีวภาพที่ซับซ้อนเช่นเดียวกับสัตว์ ทั้งการเก็บตัวอย่างของสารพันธุกรรมพืชนั้น สามารถกระทำได้เป็นระยะเวลาที่ยาวนานกว่าสัตว์โดยไม่สูญเสียความมั่นคงหรือลักษณะสำคัญทางชีวภาพไป

การอนุรักษ์ รักษา และฟื้นฟูทรัพยากรทางชีวภาพนอกสภาพธรรมชาติจะต้องกระทำโดยอาศัยความร่วมมือต่าง ๆ ตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรา 8 (จ) ซึ่งอาจจะต้องมีการบัญญัติ ควบคุมกฎหมายรองรับและให้อำนาจในการดำเนินการตามมาตรานี้

อย่างไรก็ดี การปล่อยชนิดพันธุ์ที่ได้จากการขยายพันธุ์โดยมิใช่วิธีการตามธรรมชาติเข้าสู่สภาพธรรมชาติดังเดิมนั้นจะต้องมั่นใจได้ว่า ชนิดพันธุ์ดังกล่าวจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบนิเวศน์และชนิดพันธุ์อื่น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่รัฐสมาชิกจะต้องพิจารณาทบทวนและกำหนดบทบัญญัติในเรื่องของการกักกันพืช เป็นสำคัญ

(ข) การรวบรวมชนิดพันธุ์จากแหล่งที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ

ตามความในอนุสัญญาฯ ประเทศภาคีจะต้องกำหนดและจัดการรวบรวมทรัพยากรชีวภาพจากแหล่งที่อยู่ตามสภาพธรรมชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติ โดยจะต้องไม่เป็นการคุกคามระบบนิเวศน์และประชากรชนิดพันธุ์ในสภาพธรรมชาติดั้งเดิม ยกเว้นแต่มาตรการชั่วคราวพิเศษในการอนุรักษ์นอกสภาพธรรมชาติซึ่งได้มีการกำหนดไว้ใน (ก) ข้างต้น

ในมาตรา 9 (ง) นี้ หมายความว่าถึงการเก็บรวบรวมตัวอย่างชนิดพันธุ์และทรัพยากรพันธุกรรมเพื่ออนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาตินั้นจะต้องไม่เป็นการคุกคามหรือเป็นอันตรายต่อชนิดพันธุ์อื่น, ระบบนิเวศน์ และทรัพยากรพันธุกรรมอื่น ความตามอนุภาคนี้นี้ ต้องการเน้นในเรื่องของสัตว์มากกว่าที่จะเป็นเรื่องของพืช เพราะพืชสามารถขยาย

⁶⁵ Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, p.54.

พันธุ์ได้โดยการใช้เมล็ดหรือการใช้เนื้อเยื่อ และการนำตัวอย่างหรือสารพันธุกรรมของพืชออกมา ก็จะไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชนิดพันธุ์ที่ยังคงมีอยู่ในสภาพธรรมชาติดั้งเดิมอยู่แล้ว

การดำเนินการตามอนุमतรานี้สามารถกระทำได้โดยกำหนดระบบใบอนุญาตเพื่อการจัดเก็บชนิดพันธุ์นั้น ๆ ในเขตอำนาจอธิปไตยของตน โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 (ญ) นอกจากนี้การดำเนินการตามบทบัญญัติว่าด้วยการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรม จะต้องมีการกำหนดให้สอดคล้องกับความในอนุमतรานี้ด้วย ในการนี้อาจมีความจำเป็นที่จะต้องตั้งหน่วยงานขึ้นมาเพื่อดูแลการดำเนินการตามอนุमतรานี้ด้วย⁶⁴

การอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติจัดได้ว่าเป็นมาตรการหนึ่ง สำหรับการอนุรักษ์ตามอนุสัญญาฯ โดยอนุสัญญาฯ กำหนดให้กระทำเป็นมาตรการเสริมการอนุรักษ์ในแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติ ซึ่งจะต้องกระทำก่อนเสมอ

การอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาตินั้น มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อป้องกันชนิดพันธุ์จากการถูกคุกคามและฟื้นฟูชนิดพันธุ์ดังกล่าว รวมตลอดถึง เก็บรวบรวมชนิดพันธุ์ที่มีอยู่เดิมตามสภาพธรรมชาติเข้าไปในสถานีวิจัย ธนาคารชนิดพันธุ์ต่าง ๆ โดยการอนุรักษ์นอกแหล่งที่อยู่อาศัยตามสภาพธรรมชาติจะเป็นมาตรการอนุรักษ์ที่ดีที่สุด ถ้าหากมีการคุกคามชนิดพันธุ์ควบคู่ไปกับการทำลายแหล่งที่อยู่อาศัย โดยสามารถนำตัวอย่างชนิดพันธุ์นั้นออกมาให้พ้นจากสภาพการณ์ถูกทำลายลงได้ แต่การปฏิบัติตามพันธกรณีในส่วนนี้ยังคงอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าให้กระทำในประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมก่อน อันแสดงให้เห็นว่าประเทศภาคี จำต้องดำเนินการอนุรักษ์ทรัพยากรพันธุกรรมในสถานีวิจัย ห้องปฏิบัติการ หรือธนาคารชนิดพันธุ์ ในประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดของทรัพยากรพันธุกรรมที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ การดำเนินการดังกล่าวมีความจำเป็นที่จะต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ เครื่องมือปฏิบัติการ และทรัพยากรการเงินต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นการลงทุนในจำนวนมหาศาล ในกรณีดังกล่าวหากประเทศนั้นเป็นประเทศกำลังพัฒนา การดำเนินการแต่เพียงลำพังฝ่ายเดียวย่อมกระทำได้อย่างไม่สัมฤทธิ์ผลด้วยขีดจำกัดในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้น จึงจำต้องอาศัยความร่วมมือจากประเทศภาคีอื่นที่มีศักยภาพเหนือกว่าเข้าช่วยเหลือเพื่อให้การเป็นไปตามอนุสัญญาฯ ด้วยเช่นกัน

5. การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาตามอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ

⁶⁴ Chris Tollefson, "Environmental Law," course material on Environmental Law at University of Victoria Law School in the first semester 1994.

ดังที่ได้กล่าวแล้วว่า อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพมีวัตถุประสงค์หลัก คือ การอนุรักษ์และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน ตลอดจนกำหนดให้มีการแบ่งปัน ผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรนั้น ๆ รูปแบบหนึ่งของการแบ่งปันผลประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรพันธุกรรมนั้น คือ การถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรชีวภาพอย่างยั่งยืน จากประเทศผู้ได้รับประโยชน์จากการเข้าถึงทรัพยากรพันธุกรรมให้กับประเทศที่เป็นเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมซึ่งโดยทั่วไปแล้วมักจะเป็นประเทศกำลังพัฒนา

อย่างไรก็ตาม การถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวก็ไม่ได้หมายความว่า ประเทศผู้เป็นเจ้าของเทคโนโลยีจะต้องทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมเสมอไป ทั้งนี้อยู่ในเงื่อนไขที่ว่า “...สำหรับกรณีเทคโนโลยีที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของสิทธิบัตรและสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอื่น ๆ การเข้าถึงและการถ่ายเทนั้นจักต้องถูกจัดให้อยู่ภายใต้เงื่อนไขซึ่งเป็นที่ยอมรับและสอดคล้องกับการคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ...” ดังนั้น จึงเท่ากับว่า การถ่ายทอดเทคโนโลยีต้องอยู่ภายใต้การคุ้มครองในกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศเจ้าของทรัพยากรพันธุกรรมนั้น ๆ ด้วย โดยการคุ้มครองดังกล่าวจะต้องเป็นการคุ้มครองที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ

ในตัวอนุสัญญาฯ ไม่ได้มีการกล่าวถึงมาตรการทางกฎหมาย หรือขั้นตอนการดำเนินการในเรื่องการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างใด แต่จากถ้อยคำที่ว่าต้อง “มีการคุ้มครองที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพ”⁶⁵ นั้น แสดงให้เห็นว่า ประเทศภาคีสามารถเลือกมาตรการทางกฎหมายในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญารูปแบบใดมาใช้แก่กรณีก็ได้ เพียงแค่ประเทศภาคีนั้นเห็นว่ามาตรการดังกล่าวเป็นมาตรการที่เหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ

สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องในอนุสัญญาฯ มีอยู่ด้วยกันหลายรูปแบบ แต่เฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายทอดเทคโนโลยีนั้นมีอยู่ด้วยกันสามประการคือ สิทธิบัตร ความลับทางการค้า และสิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืช ส่วนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาประเภทอื่นนั้น โดยวัตถุประสงค์จะไม่มี ความสอดคล้องกับความต้องการและวัตถุประสงค์แต่อย่างใด เช่น เครื่องหมายการค้า มีวัตถุประสงค์หลักประการหนึ่ง คือ การป้องกันผู้บริโภคจากการถูกลอกให้บริโภคสินค้าจาก แหล่งกำเนิด ในขณะที่ลิขสิทธิ์จะให้สิทธิเด็ดขาดแก่ผู้สร้างสรรค์ในการทำซ้ำ, มีไว้,

⁶⁵ มาตรา 16 วรรค 2 แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ 1992.

ขาย หรืออนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธินั้น แต่ลักษณะของลิขสิทธิ์ก็มิได้มุ่งต่อการนำงานนั้น ไปใช้ประโยชน์แต่อย่างใด เป็นต้น⁶⁶

ดังนั้น ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงจะทำการวิเคราะห์เฉพาะทรัพย์สินทางปัญญาสามประเภท ตามลำดับต่อไป

5.1 สิทธิบัตร (Patent)

เป็นรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่งที่ให้กับกระบวนการ (process) และผลิตภัณฑ์ (product) โดยมีเงื่อนไขว่า กระบวนการหรือผลิตภัณฑ์นั้น ต้องมีลักษณะสำคัญ⁶⁷ คือ

(1) มีความใหม่ (Novelty)

หลาย ๆ ประเทศได้ยอมรับหลักการเกี่ยวกับความใหม่ว่า สิ่งประดิษฐ์นั้นจะต้องเป็นสิ่งใหม่ที่ยังไม่เคยถูกนำมาแสดงเผยแพร่ต่อสาธารณชนก่อนวันที่ได้มีการยื่นคำขอสิทธิบัตร หลักการของความใหม่จะเป็นการพิจารณาจากการโฆษณาเผยแพร่ ซึ่งก็ไม่ได้จำกัดเฉพาะการโฆษณาที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือสิ่งตีพิมพ์เท่านั้น แต่ก็ยังไม่ได้รวมไปถึงการกระทำต่าง ๆ ที่ทำให้ สาธารณชนได้รับรู้ถึงสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ โดยมากมักจะเปรียบเทียบกับสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นที่รู้จักหรือค้นพบโดยสาธารณชนแล้วก่อนที่จะได้ทำการขอให้คุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ใหม่ กล่าวคือพิจารณาจากที่มีอยู่แล้ว หรือที่เรียกว่า STATE OF ART หรือ PRIOR ART ซึ่งทั้งสองคำมีความหมายว่า สิ่งประดิษฐ์ที่สาธารณชนได้มีการใช้ประโยชน์มาก่อนการคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ

(2) มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น (Inventive step)

โดยทั่วไปสิ่งประดิษฐ์นั้น จะต้องไม่เป็นที่เห็นประจักษ์ชัดแก่บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญในระดับทั่วไปอันสามารถแยกให้เห็นความแตกต่างระหว่างสิ่งที่จะขอรับสิทธิบัตรกับสิ่งที่มีการค้นพบอยู่แล้ว ดังนั้น จึงต้องมีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นกว่าสิ่งที่เคยมีปรากฏอยู่

⁶⁶Streltezer, A.L. "Biotechnology intellectual property rights as an obstacle to the UNCED Convention on Biological Diversity : it doesn't matter," *Transnational Law* 6 (Spring 1993).

⁶⁷Lorance L. Greenlee, "Patenting DNA : Is there a Bull in the China Shop?," *Plant Genome Analysis* (1994) : 221-226.

แล้ว โดยพิจารณาความแตกต่างนั้นได้จากบุคคลผู้มีความสามารถหรือมีความชำนาญในสาขานั้น ๆ ไม่สามารถทราบถึงขั้นตอนการประดิษฐ์นั้นได้

(3) มีประโยชน์ในทางอุตสาหกรรม (Industrial Application or Utility)

หลักทั่วไปของสิทธิบัตรอันเป็นที่ยอมรับกันอย่างทั่วไปคือ จะต้องเป็นสิ่งที่สามารถใช้ประโยชน์ในด้านภาคอุตสาหกรรม และรวมไปถึงภาคเกษตรกรรมด้วย หลาย ๆ ประเทศใช้หลักการใช้ประโยชน์ต่อการใช้สอยนี้เป็นจุดแบ่งแยกระหว่างการค้นพบที่ขอรับสิทธิบัตรได้กับสิ่งประดิษฐ์ที่ไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้

(4) ต้องมีการเปิดเผยรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ (Sufficient Disclosure of Specification)

การกำหนดให้มีการบรรยายรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์โดยผู้ประดิษฐ์นั้น เป็นเงื่อนไขสำคัญประการหนึ่งที่จะต้องดำเนินการตั้งแต่การขอสิทธิบัตร เพื่อให้สิ่งประดิษฐ์นั้น ๆ มีสิทธิที่จะขอรับสิทธิบัตรได้ การบรรยายนั้น จะต้องเป็นการเปิดเผยรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอน การประดิษฐ์เพื่อที่จะให้บุคคลผู้มีความรู้ความชำนาญในสาขานั้น ๆ สามารถผลิตงานประดิษฐ์นี้ออกมาได้ อีก โดยการบรรยายเป็นลายลักษณ์อักษร และภาพวาด แต่ในทางปฏิบัตินั้น จะเป็นการเขียนบรรยายลักษณะและกระบวนการในการผลิตตลอดจนการใช้ประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์รวมตลอดจนระบุถึงวิธีการประดิษฐ์เพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำมาใช้ประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ ได้ในภายหลัง

เมื่อผู้ประดิษฐ์ได้รับสิทธิบัตรแล้วก็ย่อมมีสิทธิที่เด็ดขาดที่จะห้ามผู้อื่นที่จะขาย, ทำ หรือใช้ ตลอดจนกระทำการใด ๆ ต่อสิ่งประดิษฐ์อันอาจจะถือได้ว่าเป็นการละเมิดต่อสิทธิของตนในระยะเวลาหนึ่งตามที่กฎหมายกำหนด⁶⁸

ในระดับของกฎหมายระหว่างประเทศ ได้มีอนุสัญญาปารีสว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม (THE PARIS CONVENTION FOR THE PROTECTION OF THE INDUSTRIAL PROPERTY) ซึ่งได้ดำเนินการควบคุมดูแลโดย องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (THE WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION) แต่จากอนุสัญญาปารีสฉบับดังกล่าว ไม่

⁶⁸ P.J. Federico, *Statutory Disclaimers in Patent Law* (Washington : William Printing, 1935), pp.40-52.

ได้สร้างความสามารถในการบังคับใช้สิทธิในสิทธิบัตรระหว่างประเทศแต่อย่างใด แต่ก็ได้กำหนดแนวทางในการจัดทำกฎหมายในระดับชาติทั้งในกฎหมายสารະบัญญัติและวิธีบัญญัติ แต่ทั้งนี้สาระของกฎหมายย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของแต่ละประเทศ⁶⁹

สำหรับการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในสิ่งมีชีวิตนั้น หลาย ๆ ประเทศไม่ให้การคุ้มครองดังกล่าวโดยอ้างว่า เป็นการขัดต่อความสงบเรียบร้อย (PUBLIC ORDER) บ้าง โดยสภาพของสิ่งมีชีวิตไม่สามารถมีการประดิษฐ์ได้บ้าง หรือไม่สามารถเปิดเผยหรืออธิบายลักษณะของสิ่งมีชีวิตดังกล่าวได้โดยอาศัยลายลักษณ์อักษรบ้าง แต่อย่างไรก็ดี ในหลาย ๆ ประเทศก็ได้ให้สิทธิบัตรแก่สิ่งมีชีวิตเช่นกัน เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้การคุ้มครองสิทธิบัตรแก่สิ่งมีชีวิต เป็นประเทศแรกในปี 1980 นอกจากนี้ก็ยังมีประเทศอื่น ๆ อีก ที่ได้ให้การคุ้มครองในสิ่งมีชีวิต เช่น พืช โดยให้เหตุผลว่า⁷⁰

1) แม้ว่าพืชจะไม่สามารถถูกประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ได้ด้วยตัวของมันเองก็ตาม แต่มนุษย์สามารถนำสารประกอบจากพืชที่มีอยู่เดิมมาสร้างพืชชนิดใหม่ให้มีลักษณะที่คงที่และมีคุณสมบัติที่แตกต่างไปจากพันธุ์พืชเดิมได้

2) แม้ว่าในบางครั้งพืชจะไม่สามารถเขียนอธิบายลักษณะความแตกต่างให้ชัดเจนได้ด้วยลายลักษณ์อักษร เพราะความแตกต่างนั้นอาจปรากฏอยู่ในสายพันธุ์ (GENOTYPE) กรณีดังกล่าวย่อมใช้วิธีการฝากตัวอย่าง (DEPOSITARY) ประกอบการอธิบายได้

ด้วยความแตกต่างในความคิดและรูปแบบวิธีนี้เอง การให้สิทธิบัตรแก่พืชจึงแยกออกมาต่างหากจากการให้สิทธิบัตรธรรมดา

เงื่อนไข, ขอบเขต และการบังคับสิทธิในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาได้มีการตกลงกันครั้งล่าสุดเมื่อมีการเจรจาจัดทำข้อตกลงว่าด้วยการค้าที่เกี่ยวข้องกับสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (TRIPS) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ GATT รอบอุรุกวัย โดย TRIPS ได้กำหนดไว้ว่า จะต้องมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระหว่างประเทศภาคีสมาชิกของ GATT โดยจะต้องให้การคุ้มครองไม่น้อยกว่า 20 ปีนับแต่ที่ได้มีการยื่นคำขอสิทธิบัตร (มาตรา 33) ซึ่งนอกจากนี้ จะต้องมีการนำรูปแบบต่าง ๆ ของสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาเข้ามาใช้ในการคุ้มครองด้วยไม่ว่าจะเป็นเรื่องพันธุกรรมทั่วไป (มาตรา 41) กระบวนการผลิตใช้ค่าเสียหายในทางปกครองและทาง

⁶⁹ Interview with Prof. Robert G. Howell, Professor of Law, University of Victoria, B.C., Canada, November 1994.

⁷⁰ Richard H. Kjeldgaard, et al., "Intellectual Property Rights for Plants," *The Plant Cell* 6 (November 1994) : 1524-1528.

แห่ง (มาตรา 42-49) บทบัญญัติอื่นเกี่ยวเนื่องกับมาตรการห้ามพรมแดน (มาตรา 51-60) รวมตลอดถึงกระบวนการดำเนินคดีทางอาญา (มาตรา 61)

สำหรับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาโดยอาศัยสิทธิบัตรนั้น ปัจจุบันยังคงมีความพยายามที่จะดำเนินการเจรจาสร้างความเป็นเอกภาพของกฎหมายสิทธิบัตรระหว่างประเทศโดยอาศัยสนธิสัญญากฎหมายสิทธิบัตร (Patent Law Treaty) ภายใต้การกำกับดูแลของ WIPO⁷¹

5.2 ความลับทางการค้า (Trade Secret)

ลักษณะทั่วไปของความลับทางการค้านั้น จะมีอยู่ด้วยกัน 3 ประการคือ⁷²

(1) เป็นข้อมูลที่เป็นความลับ (Secrecy)

ข้อมูลที่จะเป็นความลับในทางการค้านั้นจะต้องเป็นความลับที่มีอยู่จริง เป็นความลับที่ไม่อาจรับรู้ได้ หรือไม่สนใจที่จะรู้ นอกจากนี้ยังจะต้องมีลักษณะทั่วไปของความลับ กล่าวคือ ต้องมีการปิดบังซ่อนเร้น ไม่เปิดเผย มิฉะนั้นแล้วก็อาจจะถือไม่ได้ว่าเป็นความลับอีกต่อไป

นอกจากนี้ ความลับทางการค้าจะต้องไม่ใช่ข้อมูลที่รับรู้หรือเปิดเผยกันเป็นการทั่วไป (GENERAL KNOWLEDGE) หรือตกเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินไปแล้ว (PUBLIC DOMAIN) ดังนั้น วัตถุแห่งสิทธิ (SUBJECT MATTER) ก็คือความลับ (SECRECY) นั่นเอง

(2) มีความใหม่ (Novelty)

สำหรับองค์ประกอบในข้อนี้ ค่อนข้างจะมีข้อโต้แย้งจากนักกฎหมายว่า ไม่จำเป็นต้องมีหรือกำหนดคุณลักษณะในข้อนี้ก็เป็นได้ ทั้งนี้ เป็นเพราะสิ่งนี้จะใกล้เคียงและอาจจะก่อให้เกิดความสับสนกับเรื่องความใหม่ (novelty) ตามกฎหมายสิทธิบัตร

⁷¹ Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, pp.88-89.

⁷² พีรพล ศรีสิงห์, "การให้ความคุ้มครองความลับทางการค้าในประเทศไทย," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), หน้า 67-75.

ความใหม่ตามกฎหมายความลับทางการค้านี้ ไม่ถึงขนาดสิทธิบัตรกล่าวคือ ในทางความลับทางการค้าจะพิจารณาเพียงว่า ไม่มีหรือไม่เป็นที่รับรู้กันในกลุ่มของคู่แข่งและผู้แข่งขัน และไม่ได้หมายความเลยไปว่า สิ่งนี้จะเป็นสิ่งที่รู้เฉพาะเจ้าของเท่านั้น เพราะการจำกัดสิทธิในความลับทางการค้านั้นอยู่เพียงที่ว่า ห้ามมิให้นำไปใช้โดยมิชอบและหรือเปิดเผยโดย มิชอบ หรือโดยเข้าถึงความลับด้วยวิธีการที่ไม่เหมาะสมหรือรู้โดยมิชอบเท่านั้น หากใช้โดยชอบและเปิดเผยโดยเหมาะสม หรือรู้โดยชอบแล้วก็ย่อมไม่ถือว่าเป็นการเปิดเผยความลับทางการค้า แต่จะทำให้ความลับทางการค้านั้นหมดสิ้นไปได้หรือไม่ นั่น เป็นอีกกรณีหนึ่งที่จะต้องพิจารณากันตามข้อเท็จจริงเป็นกรณี ๆ ไป ดังนั้น ความลับทางการค้าจึงอาจเป็นข้อมูลที่มีอยู่แล้ว แต่ผู้เป็นเจ้าของหรือคนอื่นไม่ได้ให้ความสนใจเป็นพิเศษ หรือผู้คนทั่วไปไม่รู้จกก็คืออะไร เช่น การใส่สารบางประเภทเข้าไปในคานดอกไม้ทำให้ดอกไม้ที่นั่นเหี่ยวช้าลง อันจะเป็นความลับทางการค้าได้ ถ้ายังไม่เป็นที่รับรู้ของคนทั่วไปก็ถือว่า “ใหม่” แต่อาจจะไม่สามารถขอลงทะเบียนในทางสิทธิบัตรได้ เพราะขาดองค์ประกอบบางข้อของสิทธิบัตร

(3) มีคุณค่า (Value)

คุณสมบัติในข้อนี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ทั้งนี้ เพราะการให้ความคุ้มครองแก่ทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายถือว่า เป็นการให้ผลตอบแทนในฐานะที่ผู้ประดิษฐ์หรือผู้สร้างสรรค์ได้ประดิษฐ์หรือสร้างสรรค์สิ่งดังกล่าวขึ้น ดังนั้น สิ่งประดิษฐ์หรือข้อมูลดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเป็นประโยชน์หรือบังเกิดผลต่อส่วนรวมด้วย มิฉะนั้นแล้ว การที่รัฐให้ความคุ้มครองก็จะเป็นการคุ้มครองแก่สิ่งประดิษฐ์หรือข้อมูลที่ไม่มีประโยชน์ต่อสังคมต่อไป

ลักษณะของการมีคุณค่านั้น ย่อมแสดงออกได้หลาย ๆ ด้าน เช่น ข้อมูลนั้นจะต้องมีคุณค่าในตัวเองไม่ว่าจะเป็นคุณค่าในเชิงอุตสาหกรรมหรือพาณิชย์กรรม หรือธุรกิจของผู้เป็นเจ้าของนั้น มิใช่มีคุณค่าในทางจิตใจแต่เพียงอย่างเดียว แต่ก็ไม่จำเป็นว่าจะต้องมีคุณค่าทางเศรษฐกิจเสมอไป

การให้ความคุ้มครองในลักษณะของความลับทางการค้า จะใช้เพื่อคุ้มครองวัตถุซึ่งบางครั้งไม่อาจจะให้สิทธิบัตรได้ อันเนื่องมาจากขาดองค์ประกอบของสิทธิบัตรบางประการ หรืออาจจะเป็นเพราะว่าผู้ประดิษฐ์ไม่ต้องการที่จะเผยแพร่ข้อมูลดังกล่าวออกสู่สาธารณะ เพราะเกรงว่าจะมีผลต่อการแข่งขันในทางการตลาดซึ่งทำให้ผู้เป็นเจ้าของต้องเสียเปรียบเป็นที่สุด อย่างไรก็ตาม เมื่อข้อมูลได้รับการเปิดเผยออกสู่สาธารณะ ผู้ทรงสิทธิดังกล่าวก็ไม่อาจที่จะอ้างสิทธิเหนือข้อมูลความลับ และไม่มีความสามารถที่จะควบคุมผู้ใช้คนอื่นได้อีกต่อไป ตลอดจนไม่สามารถที่จะอ้างสิทธิและยื่นคำขอรับการคุ้มครองในรูปแบบสิทธิบัตรได้อีกด้วย

สำหรับความลับทางการค้าจะใช้ได้ดีกับกรณีที่ต้องการรักษาข้อมูล เช่น ข้อมูลในทางวิทยาศาสตร์หรือความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาชาวบ้าน แต่การคุ้มครองความลับทางการค้าจะไม่ป้องกันผู้อื่นจากการใช้และการพัฒนาข้อมูลเดียวกันโดยอาศัยวิธีการอื่นที่ไม่ใช่วิธีการดั้งเดิม เช่น วิธีวิศวกรรมย้อนกลับ (reverse engineering)

5.3 สิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืช (Plant Breeder's Right, PBR)

สิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืช (PBR) เป็นสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญารูปแบบหนึ่งที่มีอยู่เหนือพืช โดยสิทธิดังกล่าวได้มีการยอมรับในระดับระหว่างประเทศเป็นครั้งแรกเมื่อปี 1961 ในอนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชชนิดใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants) แก้ไขเพิ่มเติม 1978 หรือที่รู้จักกันในนามของ UPOV ที่กำหนดให้รัฐสมาชิกร่วมกันให้ความคุ้มครองสิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืชทั้งในระดับระหว่างประเทศและระดับภายในประเทศ โดยพืชที่จะได้รับความคุ้มครองนั้น ต้องมีลักษณะดังนี้⁷¹

(1) เป็นพันธุ์พืชที่ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด (sexually reproduced plant)

พืชที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของ UPOV นี้ คือ พืชที่จะต้องทำการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด (seed) เท่านั้น ไม่หมายรวมถึง การผลิตโดยใช้ cell fusion หรือ gene splicing แต่อย่างใด

(2) ต้องมีลักษณะเป็นพันธุ์ใหม่ (new variety) โดย

ก. พันธุ์นั้นจะต้องมีลักษณะแตกต่าง (distinctiveness) กล่าวคือ ต้องมีลักษณะที่แตกต่างอย่างหนึ่งหรือมากกว่านั้นออกไปจากชนิดพันธุ์เดิมซึ่งเคยเป็นที่รู้จักกันอยู่ก่อนแล้ว ซึ่งความแตกต่างนั้น อาจจะเป็นข้อแตกต่างกันในลักษณะทางกายภาพ หรือเกี่ยวข้องกับกรรมวิธีหรือลักษณะของผลผลิตก็เป็นได้

⁷¹ กิตติ ไทยสมบูรณ์, “วิเคราะห์และเปรียบเทียบวิวัฒนาการของระบบการคุ้มครองพืช, ” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต แผนกวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536), หน้า 147-153.

ข. มีลักษณะที่เป็นเอกภาพ (uniformity) นั่นคือ พันธุ์พืชจะต้องสามารถ
 บรรยายลักษณะได้ คาดเดาลักษณะได้ มีลักษณะเป็นหนึ่งเดียวกันและเป็นที่ยอมรับกันในเชิง
 พาณิชย

ค. มีลักษณะที่เป็นเสถียรภาพ (stability) คือ ลักษณะอันแตกต่างของพันธุ์
 พืชนั้น ต้องสามารถผลิตได้อีกจากเมล็ดพันธุ์โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะสำคัญโดยใช้
 พันธุ์เดียวกัน โดยจะทำการเปรียบเทียบกับพันธุ์พืชในลักษณะเดียวกัน เมื่อใช้กรรมวิธีผสมพันธุ์
 เช่นเดียวกัน

ลักษณะที่สำคัญของ PBR นี้คือ การให้สิทธิแก่ผู้ผสมพันธุ์พืชในการป้องกันการ
 การค้าหรือการทำซ้ำอันจะก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจจากวัตถุต่าง ๆ ของพืชนั้น ๆ ซึ่งในภาย
 หลังได้มีการขยายการแก้ไขเพิ่มเติมอีกครั้งหนึ่งในปี 1991 โดยมีสาระสำคัญคือ⁷⁴

1. ให้การคุ้มครอง PBR แก่ผู้ผสมพันธุ์พืชที่จะห้ามมิให้บุคคลอื่นใช้หรือขาย
 หรือกระทำการใด ๆ อันอาจถือได้ว่าเป็นการละเมิดในสาร หรือวัตถุใช้ในการผสมพันธุ์ เช่น เมล็ด
 ในทางการค้า (มาตรา 5(1)) แต่ก็ต้องมีข้อยกเว้นหลักดังกล่าวเช่นเดียวกัน หรือที่เรียกว่าเป็น
 สิทธิของเกษตรกร (Farmers' Right) ที่กำหนดให้เกษตรกรที่ได้ซื้อเมล็ดพันธุ์ดังกล่าวมาโดยถูกต้อง
 และได้ทำการปลูกพืชดังกล่าวขายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์จากจากผลิต
 นั้นไว้ใช้ในปีต่อ ๆ ไปได้โดยไม่ต้องมีการจ่ายค่าสิทธิเพิ่มให้แก่ผู้ผสมพันธุ์พืช

2. ได้กำหนดข้อยกเว้นในเรื่องการทำการศึกษาวิจัย (มาตรา 15(1)(iii)) กล่าว
 คือ ภายได้ข้อยกเว้นในเรื่องนี้ สายพันธุ์ที่ได้รับการคุ้มครองสามารถที่จะถูกใช้โดยผู้ผสมพันธุ์คน
 อื่นได้เพื่อที่จะเป็นพื้นฐานการสร้างสายพันธุ์ใหม่ที่จะได้รับการคุ้มครองเช่นเดียวกัน ทั้งนี้ โดยไม่
 จำต้องมีการให้ความยินยอมก่อนที่จะทำการวิจัยด้วย ดังนั้น จึงทำให้ PBR มีลักษณะที่ต่างไป
 จาก สิทธิบัตรที่ไม่ห้ามบุคคลอื่นเข้าถึงสารพันธุกรรมในพืชที่ได้รับการคุ้มครองนั้นเพื่อที่จะสร้าง
 สรรค์สายพันธุ์ใหม่ขึ้นมา ดังนั้น UPOV จึงช่วยสร้างความมั่นใจในการเข้าถึงสารพันธุกรรมที่ถูก
 เปลี่ยนแปลงเหล่านั้นนั่นเอง แต่อย่างไรก็ดี การที่จะอยู่ภายใต้ข้อยกเว้นดังกล่าวได้นั้นจะต้องอยู่
 ภายได้เงื่อนไขที่ว่า พืชสายพันธุ์ใหม่จะต้องมีความแตกต่างกับพืชสายพันธุ์เก่าในระดับของยีน
 ด้วย (มาตรา 14(5))

⁷⁴ Kjeldgaard, Intellectual Property Rights for Plants.

สำหรับแนวความคิดในเรื่องการคุ้มครองสิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืชนี้ แม้ว่าจะ เป็นสิ่งที่ดีที่จะมุ่งคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแก่สิ่งมีชีวิตชั้นสูงก็ตาม แต่ PBR ก็ยังยอมให้มีการ นำพันธุ์พืชที่ได้รับการปรับปรุงแล้วมาทำการทดลองวิจัยและผสมพันธุ์ต่อไปเพื่อที่จะให้ได้สาย พันธุ์ใหม่ที่ดีกว่าและมีลักษณะที่แตกต่างไปจากสายพันธุ์เดิม โดยนำวิธีการทางวิศวกรรมพันธุ ศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องโดยที่ไม่จำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากผู้ทรงทั้งยังไม่ต้องชำระค่าสิทธิให้แก่ผู้ทรง แต่อย่างใด ในขณะที่การคุ้มครองในลักษณะของสิทธิบัตร ผู้ทรงสิทธิบัตรมีสิทธิห้ามผู้ผสมพันธุ์ หรือผู้อื่นใช้ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการตามสิทธิบัตรนั้นไม่ว่าจะเป็นกรณีใด ๆ เว้นแต่จะได้รับ อนุญาตจากผู้ทรงสิทธิบัตรและได้ชำระค่าสิทธิให้แก่ผู้ทรงสิทธิบัตร ดังนั้น ผู้ผสมพันธุ์ที่ได้รับ การคุ้มครองภายใต้ PBR จึงเรียกร้องให้มีการแก้ไขในเรื่องดังกล่าวให้ไปเป็นทำนองเดียวกันกับ การใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการ คุ้มครองภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร⁷⁵

การนำแนวความคิดเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาทั้ง 3 ประเภทกล่าวถึงในอนุสัญญาฯ ก็เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประเทศภาคีได้ตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีที่จะนำมาใช้ในการพัฒนา ทรัพยากรพันธุกรรมระหว่างประเทศภาคีว่า เทคโนโลยีเหล่านั้นจะต้องไม่ถูกละเมิดโดยปราศจาก เหตุผลตามกฎหมาย เสมือนหนึ่งว่า เป็นการให้หลักประกันแก่ประเทศผู้เป็นเจ้าของเทคโนโลยี นั้นนั่นเอง

อย่างไรก็ดีรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาที่จะนำมาใช้แก่กรณีตามอนุสัญญาฯ ก็มี วัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน คือ สิทธิบัตรจะนำมาใช้คุ้มครองทั้งกระบวนการความคิดในการผลิตและ ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการผลิตนั้น ในขณะที่ความลับทางการค้าจะมุ่งคุ้มครองเฉพาะกระบวนการ ผลิตเท่านั้น ไม่ได้ครอบคลุมถึงกรณีผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกระบวนการผลิตดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ ลักษณะของสิทธิบัตรยังกำหนดให้ผู้ประดิษฐ์ต้องเปิดเผยข้อมูลในการผลิตเพื่อจะได้มีการนำสิ่ง ประดิษฐ์นั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไป ในทางตรงกันข้ามกัน การให้ความคุ้มครองความลับทางการค้า นั้นจะเกิดขึ้นต่อเมื่อวัตถุที่จะได้รับความคุ้มครองนั้นถูกปกปิดเป็นความลับ ถ้าหากข้อมูลดัง กล่าวถูกเปิดเผยขึ้นข้อมูลนั้นก็สิ้นสภาพของการเป็นความลับที่จะคุ้มครองตามลักษณะของ ความลับทางการค้าอีกต่อไป ทั้งยังไม่อาจขอให้มีการคุ้มครองสิทธิบัตรได้อีกด้วย เนื่องจากขาด องค์ประกอบของความใหม่ (Novelty) แม้กระนั้นก็ตาม ในกรณีที่ประเทศภาคีไม่มีบทบัญญัติให้ ความคุ้มครองในลักษณะของสิทธิบัตรแล้วก็อาจจะให้ความคุ้มครองในลักษณะของความลับทาง การค้าได้เช่นเดียวกัน

⁷⁵ Glowka, *A Guide to Convention on Biological Diversity*, p.88.

สำหรับการคุ้มครองในชนิดพันธุ์พืชนั้น แม้จะเคยมีข้อคัดค้านที่ว่า พืชเป็นสิ่งมีชีวิตที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ โดยไม่อาจมีการประดิษฐ์ขึ้นใหม่ได้โดยมนุษย์จึงไม่สามารถได้รับความคุ้มครองในลักษณะของทรัพย์สินทางปัญญาได้ แต่ในปัจจุบันแนวความคิดดังกล่าวได้ถูกเปลี่ยนแปลงไปด้วยกระแสของโลกาภิวัตน์ เพราะปัจจุบันมีการผสมพันธุ์พืชใหม่ ๆ ขึ้นมาได้โดยอาศัยลักษณะของความหลากหลายในสายพันธุ์ที่มีอยู่เดิม และเมื่อมีการขยายพันธุ์ต่อไปลักษณะของพืชชนิดใหม่นี้ก็ยังคงปรากฏอยู่ในชั้นลูกหลานด้วย กรณีดังกล่าวจึงถือได้ว่าเป็นการประดิษฐ์สิ่งใหม่ขึ้นมาด้วยเช่นกัน อันจะทำให้พืชชนิดนั้นสามารถได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาได้ โดยในปัจจุบันลักษณะของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่ใช้เพื่อคุ้มครองชนิดพันธุ์พืชสามารถแยกได้เป็น 2 กรณีคือ

1. พืชที่เกิดจากการขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด (sexually reproduced plant) ทรัพย์สินทางปัญญาในกรณีนี้คือ สิทธิของผู้ผสมพันธุ์พืช หรือ Plant breeder's right ซึ่งอยู่ภายใต้อนุสัญญาระหว่างประเทศสำหรับการคุ้มครองพันธุ์พืชชนิดใหม่ (International Convention for the Protection of New Variety of Plants : UPOV)

2. พืชที่เกิดจากการขยายพันธุ์ด้วยวิธีอื่น (asexually reproduced plant) การให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญานี้จะปรากฏในรูปของสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตรพืช (plant patent) ซึ่งอยู่ภายใต้ข้อตกลงระหว่างประเทศว่าด้วยการค้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา หรือ TRIPs

อย่างไรก็ดี รายละเอียดในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแต่ละประเภทที่มีต่อทรัพยากรพันธุกรรมหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องนั้น ประเทศภาคีชอบที่จะกำหนดกฎระเบียบภายในของตนเองและปฏิบัติตามพันธกรณีของข้อตกลงอื่นที่ตนผูกพันอันเนื่องกับทรัพย์สินทางปัญญานั้นโดยตรง เช่น TRIPs , Paris Convention , Bonn Convention เป็นต้น อนุสัญญาฉบับนี้มีได้มีเจตนารมณ์ที่จะกำหนดรูปแบบของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาแต่อย่างไร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย