

นโยบายและกฎระเบียบในการนำเข้าและส่งออกสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมของประเทศต่างๆ

แม้ว่าในระดับนานาชาติประเทศจะมีความตกลงหรือแนวทางปฏิบัติระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสุขอนามัยสุขอนามัยพืช การลดอุปสรรคทางเทคนิคทางการค้า และความปลอดภัยทางชีวภาพ ขึ้นมาเป็นกรอบกติกาสากลให้นานาประเทศยึดถือและปฏิบัติตามเพื่อแก้ไขปัญหาทางการค้า ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัยในชีวิตมนุษย์และสัตว์ อันเนื่องมาจากสิ่งมีชีวิตตัดแปลงพันธุกรรมทั้งที่เป็นสินค้าและเป็นวัตถุดิบในการวิจัยพัฒนาก็ตาม แต่ด้วยบริบทที่แตกต่างกันของประชาคมโลกก็ยังคงเกิดความขัดแย้งเกี่ยวกับการยอมรับสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมอยู่ซึ่งไม่ว่าจะเป็นประเทศที่มีความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีและสนับสนุนสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมหรือประเทศที่ยังไม่มีความมั่นใจในผลิตภัณฑ์ดังกล่าว ก็มักอาศัยช่องว่างที่กติกาสากลเว้นว่างไว้ให้แต่ละประเทศกำหนดมาตรการขึ้นมาดูแลประชากร สิ่งแวดล้อมและความมั่นคงภายในประเทศได้ แต่ทั้งนี้ต้องไม่กระทบต่อการค้าหรือประเทศอื่นๆ ซึ่งส่งผลให้แต่ละประเทศมีแนวนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมต่างกันไป

4.1 นโยบายในการนำเข้าและส่งออกสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมของประเทศต่างๆ

นายสิทธิกร นิพนธ์ ก่อไว้ในหนังสือข้อพิพาทว่าด้วย GMOs ระหว่างสหรัฐอเมริกา กับสหภาพยุโรปว่ากฎเกณฑ์ในการปฏิบัติต่อสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมที่แตกต่างกัน 3 ด้าน ได้แก่

1. แนวคิดในการกำกับ : หลักการป้องกันไว้ก่อนกับหลักการทางด้านวิทยาศาสตร์

หลักการป้องกันไว้ก่อนของการกำกับดูแลเกี่ยวข้องกับหลักการของการจัดการความเสี่ยง (Risk Management) เน้นการคาดหมายและการป้องกันผลเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อม ขณะที่วิธีการทางด้านวิทยาศาสตร์ เน้นการระบุความเสี่ยงหรือความเสี่ยงของผลิตภัณฑ์หนึ่งผลิตภัณฑ์ใด

2. วิธีการกำกับดูแล : การกำกับดูแลแบบผลิตภัณฑ์กับการกำกับดูแลแบบกระบวนการ

วิธีการกำกับดูแลแบบผลิตภัณฑ์คือ การกำกับดูแลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายโดยมิได้คำนึงว่าผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายนั้นจะมีกระบวนการการผลิตเช่นใด ประเทศที่ใช้วิธีการกำกับดูแลเช่นนี้ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา ส่วนการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ตัดแปลง

พันธุกรรมแบบกระบวนการ คือ แม้ว่าจะตรวจไม่พบชิ้นส่วนของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมในผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้ายก็ตาม แต่เมื่อผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้กระบวนการผลิตจากการดัดแปลงพันธุกรรมย่อมมีความแตกต่างจากผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากกระบวนการตามธรรมชาติ ดังนั้น จึงต้องการการกำกับดูแลที่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์อื่น ประเทศที่ใช้วิธีการเช่นนี้คือสหภาพยุโรป เป็นต้น

3. ประเภทการกำกับดูแล : การออกกฎหมายเป็นการเฉพาะกับการใช้กฎหมายเดิม

ประเทศยักษ์ใหญ่สองค่ายคือ สหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา มีการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน กล่าวคือ สหภาพยุโรปใช้การกำกับดูแลโดยออกเป็นกฎระเบียบใหม่เป็นการเฉพาะพร้อมทั้งออกข้อบังคับที่เกี่ยวกับการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมเพิ่มเติมเป็นระยะๆ ขณะที่สหรัฐอเมริกาใช้การกำกับดูแลโดยใช้กฎระเบียบที่มีอยู่เดิม เป็นต้น

ทั้งนี้ การเลือกใช้แนวทางใดหรือวิธีการกำกับดูแลเช่นใดเป็นนโยบาย แต่ละประเทศคงจะต้องพิจารณาจากสภาพโดยทั่วไปของดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมในแต่ละประเทศ เป็นต้นว่าประเทศที่มีการปลูกพืชดัดแปลงพันธุกรรมมาก และเพียงพอต่อการบริโภคในประเทศแล้วก็ย่อมมีนโยบายที่เน้นการส่งออกสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม ส่วนประเทศใดเกิดปัญหาเกี่ยวกับการเกษตรภายในประเทศ เช่นภูมิประเทศหรือสภาวะอากาศไม่เหมาะกับการเพาะปลูกพืชบางชนิด หรือขาดแคลนอาหาร ประเทศนั้นก็ย่อมต้องดำเนินนโยบายแบบสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมแต่หากพิจารณาแล้วพบว่าประเทศของตนไม่มีความพร้อมในด้านการวิจัยและพัฒนาหรือการเพาะปลูก ประเทศนั้นก็ดำเนินนโยบายแบบเปิดรับการนำเข้าจากสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมจากต่างประเทศ เป็นต้น ซึ่งจะได้ศึกษาแนวนโยบายของประเทศต่างๆดังต่อไปนี้

4.1.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศผู้นำในการพัฒนาเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม โดยเฉพาะสินค้าจากพืชดัดแปลงพันธุกรรม ตลอดจนจนเป็นประเทศที่ส่งออกพืชดัดแปลงพันธุกรรมที่มีปริมาณมากที่สุดในโลก โดยปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกา มีการปลูกข้าวโพด ถั่วเหลือง¹

¹ สอดคล้องกับข้อมูลของกรมวิชาการเกษตรในการนำเข้าถั่วเหลืองของไทย ซึ่งส่วนใหญ่มาจากประเทศสหรัฐอเมริกา

ฝ้าย คาโนลา สควอช ต้านไวรัส มะละกอต้านไวรัส และอัลฟาฟาในเชิงพาณิชย์ และยังอนุญาตให้พืชดัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งผ่านกระบวนการตรวจสอบโดยสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (Food and Drug Administration – FDA) มีมากกว่า 50 รายการ วางจำหน่ายในสหรัฐฯ โดยภายหลังจากการได้รับอนุญาตให้วางจำหน่ายแล้ว ทางการสหรัฐฯ ไม่ได้มีมาตรการควบคุมการใช้หรือแยกแยะระหว่างพืชดัดแปลงพันธุกรรมกับพืชที่ไม่ได้ดัดแปลงพันธุกรรมแต่อย่างใด เนื่องจากขั้นตอนและประสิทธิภาพการตรวจสอบของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการประเมินความเสี่ยงของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทั้งต่อสิ่งแวดล้อมและต่อสุขภาพที่เข้มงวดมากทำให้สหรัฐฯ เชื่อว่าสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่ได้ผ่านขั้นตอนดังกล่าวแล้วมีความปลอดภัยไม่แตกต่างกับสินค้าที่ไม่ได้ดัดแปลงพันธุกรรม จึงไม่เป็นอันตรายต่อผู้บริโภค ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องปฏิบัติให้แตกต่างจากสินค้าทั่วไป ประเทศสหรัฐอเมริกา มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการควบคุมดูแลสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม 3 หน่วยงาน ได้แก่

1. กระทรวงเกษตรของสหรัฐฯ (United States Department of Agriculture –USDA) มีหน้าที่ตรวจสอบและกำกับดูแลเกี่ยวกับความปลอดภัยทางเกษตรกรรมและสิ่งแวดล้อม

2. สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาของสหรัฐฯ (U. S. Food and Drug Administration - FDA) มีหน้าที่ตรวจสอบและประเมินความปลอดภัยเกี่ยวกับความปลอดภัยเกี่ยวกับอาหารมนุษย์และสัตว์

3. สำนักคณะกรรมการพิทักษ์สิ่งแวดล้อม (United States Environmental Protection Agency -EPA) มีหน้าที่ประเมินความปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ยาฆ่าแมลง

ทั้งนี้ ประเทศสหรัฐฯ ได้กำหนดให้ติดฉลากอาหารที่มีส่วนประกอบของพืชดัดแปลงพันธุกรรมเฉพาะอาหารจากพืชดัดแปลงพันธุกรรมที่มีคุณค่าทางอาหารเปลี่ยนไป หรืออาหารจากพืชดัดแปลงพันธุกรรมที่คุณลักษณะเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญเท่านั้น

ด้วยแนวคิดของสหรัฐฯ ที่ว่าธรรมชาติของสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมก็เหมือนกับสินค้าปกติที่ไม่ได้ผ่านกระบวนการดัดแปลงพันธุกรรม สหรัฐฯ จึงดำเนินนโยบายเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม² โดยพยายามที่ผลักดันให้ประชาคมโลก ไม่ว่าจะเป็กลุ่มประเทศต่างๆในโลก หรือองค์กรระหว่างประเทศ ให้ยอมรับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมและวางกติกการค้า

² ส่วนใหญ่กิจกรรมของสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมเชิงพาณิชย์ของสหรัฐฯ จะเป็นกิจกรรมการส่งออกมากกว่าการนำเข้าเนื่องจากความก้าวหน้าทางด้านกรวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรม การสนับสนุนกำลังการผลิตให้มีปริมาณและคุณภาพสินค้าที่มากขึ้นด้วย

ในสินค้าดังกล่าวเช่นเดียวกับตน โดยความพยายามดังกล่าวปรากฏในรูปของการเจรจาทั้งในเวที การเจรจาการค้าในระดับพหุภาคีซึ่งเป็นการเจรจาร่วมกันหลายประเทศ และการเจรจาการค้าในระดับทวิภาคีซึ่งจะเจรจากันระหว่างสองประเทศ เป็นต้น แต่ความพยายามดังกล่าวถูกคัดค้านจากหลายฝ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากสหภาพยุโรป ซึ่งความคิดแย้งทางด้านแนวคิดและนโยบายนี้ เป็นฉนวนเหตุของข้อพิพาทระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกากับสหภาพยุโรปในปี พ.ศ. 2541³

4.1.2 สหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปเป็นภูมิภาคที่ให้ความสำคัญกับเรื่องการคุ้มครองผู้บริโภคเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการตัดแปลงพันธุกรรม ประเทศส่วนใหญ่ในสหภาพยุโรปค่อนข้าง มีนโยบายกีดกันสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมและมีความเชื่อว่าสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมอาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อม เนื่องจากสหภาพยุโรปเคยประสบปัญหา ด้านความปลอดภัยทางด้านอาหารมาหลายครั้ง อาทิเช่น กรณีการระบาดของโรควัวบ้า หรือการ ปนเปื้อนของสารไดออกซินในอาหารประกอบกับความล้มเหลวที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในการนำ เทคโนโลยีนี้ไปใช้ ทำให้สหภาพยุโรปขาดความมั่นใจในสินค้าตัดแปลงพันธุกรรม ในช่วงเดือน ตุลาคม พ.ศ.2541⁴ สหภาพยุโรปจึงได้ประกาศยับยั้งการนำเข้าชั่วคราว (moratorium) แม้ว่า มาตรการดังกล่าวจะไม่ส่งผลต่อสินค้าที่ได้รับอนุญาตไปก่อนหน้านี้ซึ่งมีการจำหน่ายและใช้อยู่ใน สหภาพยุโรปแล้ว แต่ก็ส่งผลกระทบต่อประเทศต่างๆที่ต้องการจะส่งออกสินค้าตัดแปลงพันธุกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากประเทศกำลังพัฒนาไปยังประเทศในสหภาพยุโรป ซึ่งภายหลังสหภาพยุโรปได้ประกาศยกเลิกมาตรการดังกล่าวหลังจากที่รัฐสภาสหภาพยุโรปได้ผ่านระเบียบให้มีการ นำเข้าสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมที่ผ่านการประเมินตามระเบียบใหม่เมื่อปี พ.ศ. 2547⁵ ทั้งนี้ การ ออกระเบียบดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงความหวาดระแวงในความปลอดภัยของสินค้าตัดแปลง

³ สิทธิกร นิพภยะ, ข้อพิพาทว่าด้วย GMOs ระหว่างสหรัฐอเมริกากับสหภาพยุโรป, (กรุงเทพมหานคร:โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์, 2550).

⁴ สิทธิพล วิบูลย์ธนากุล, GMOs ภายใต้ระเบียบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ, (กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547), น. 60.

⁵ คณะอนุกรรมการเฉพาะกิจเพื่อพัฒนานโยบายพันธุวิศวกรรมและความปลอดภัยทางชีวภาพ, รายงานเรื่องข้อเสนอทางเลือกนโยบายพันธุวิศวกรรมและความปลอดภัยทางชีวภาพของประเทศไทย, (กรุงเทพมหานคร : พี.เอ. ลีฟวิ้ง จำกัด, 2547), น. 8.

พันธุกรรมที่ยังคงมีอยู่ในสหภาพยุโรป ซึ่งไม่เพียงแต่การออกระเบียบในเรื่องการประเมินความปลอดภัยหรือการติดฉลากสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมที่ใช้กระบวนการผลิตจากการดัดแปลงพันธุกรรมเท่านั้น ในเวทีเจรจาการค้าระหว่างประเทศ สหภาพยุโรปก็ได้แสดงเจตนารมณ์ที่จะผลักดันให้องค์การการค้าระหว่างประเทศ (World Trade Organization - WTO) ยอมรับหลักการป้องกันล่วงหน้า (precautionary principle) ในเรื่องความปลอดภัยทางด้านอาหาร

แต่อย่างไรก็ตาม แม้จะแสดงนโยบายกีดกันสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม แต่ประเทศสมาชิกในสหภาพยุโรปเองก็มีการอนุญาตให้ปลูกพืชดัดแปลงพันธุกรรมได้แล้วในบางประเทศ เช่น สเปน และโปรตุเกส โดยมีผลิตภัณฑ์ในเชิงพาณิชย์แล้วได้แก่ ถั่วเหลือง ข้าวโพด เรปซีด⁶ เป็นต้น

4.1.3 ประเทศอาร์เจนตินา

ประเทศอาร์เจนตินาเป็นประเทศหนึ่งในหกประเทศของ “ผู้ก่อตั้งประเทศพืชดัดแปลงพันธุกรรม” โดยที่เริ่มปลูกถั่วเหลืองและฝ้ายในปี พ.ศ. 2539 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีการผลิตพืชดัดแปลงพันธุกรรมในเชิงการค้า⁷ ทั้งยังเป็นประเทศที่มีพื้นที่เพาะปลูกพืชดัดแปลงพันธุกรรมใหญ่เป็นอันดับ 2 รองจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีการยอมรับพืชดัดแปลงพันธุกรรมในระยะเวลาที่รวดเร็ว ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากปัจจัยหลายประการ เช่น ความพร้อมของอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ มีระบบควบคุมดูแลที่ชัดเจนและประสิทธิภาพในการอนุญาตให้ใช้ผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรม

เมื่อพิจารณาจากข้อเท็จจริงดังกล่าวประกอบกับมูลค่าการส่งออกถั่วเหลือง ฝ้าย ข้าวโพด ของประเทศอาร์เจนตินาแล้วทำให้สรุปได้ว่าประเทศอาร์เจนตินาดำเนินนโยบายในการสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม⁸

⁶ Clive James, “GLOBAL Status of Commercialized Biotech/GM Crops:2007 ISAAA Briefs No. 37”, ISAAA:Ithaca,NY see 7, p.44.

⁷ *Ibid*, p.15.

⁸ Moisés Burachik and Patricia L. Traynor. 2002. Analysis of a National Biosafety System: Regulatory Policies and Procedures in Argentina. ISNAR country report 63.

4.1.4 ประเทศจีน

ประเทศจีนเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีชีวภาพด้านการเกษตรสูงสุดประเทศหนึ่งในทวีปเอเชีย เนื่องจาก เหตุผลด้านจำนวนประชากรและความมั่นคงทางอาหาร ประเทศจีนจึงมีการวิจัยพัฒนาและบริหารเกี่ยวกับพืชดัดแปลงพันธุกรรม มีนโยบายเปิดรับพืชดัดแปลงพันธุกรรม และเทคโนโลยีจากบริษัทข้ามชาติ โดยปัจจุบันประเทศจีนมีพื้นที่เพาะปลูกพืชดัดแปลงพันธุกรรมมากที่สุดในทวีปเอเชีย ในช่วงปี พ.ศ. 2539-2540 จีนเป็นผู้ผลิตฝ้ายรายใหญ่ของโลก⁹ และมีการวิจัยและพัฒนาพืชดัดแปลงพันธุกรรมโดยมหาวิทยาลัยของจีนด้วยการสนับสนุนทุนจากภาครัฐ ส่งผลให้จีนมีพืชดัดแปลงพันธุกรรมใช้ในเชิงพาณิชย์มากมายเช่น ฝ้ายข้าว ข้าวโพด อ้อย พริกหวาน เป็นต้น และเมื่อสำรวจด้านการลงทุนพบว่าจีนมีการลงทุนด้านเทคโนโลยีชีวภาพทางการเกษตรเป็นอันดับ 2 รองจากสหรัฐอเมริกา โดยประเทศจีนดำเนินนโยบายสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรมภายใต้การดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของจีน (Ministry of Science and Technology-MOST) กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตร กรมป่าไม้ และคณะกรรมการอาหารและยา

โดยนโยบายเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมของประเทศจีนภายใต้กรอบความปลอดภัยทางชีวภาพแห่งชาติ¹⁰ สรุปความได้ว่า

1. รัฐจะดำเนินการจัดการความเสี่ยงที่เกิดจากเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมสมัยใหม่ และผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากการดัดแปลงพันธุกรรมให้ส่งผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพน้อยที่สุดและปกป้องดูแลสุขภาพอนามัยมนุษย์และสิ่งแวดล้อมอย่างเต็มที่และในขณะเดียวกันก็จะสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ผ่านทางนโยบาย กฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง

2. รัฐจะดำเนินนโยบายที่เกี่ยวกับความปลอดภัยทางชีวภาพ โดยคำนึงถึงหลักการระมัดระวังภัยล่วงหน้า (Precautionary Approach) และหลักการใช้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ ตลอดจนประสานความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆภายในประเทศและความตกลงระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้อง

⁹ Clive James, *supra* note 6, p.7.

¹⁰ [http:// English.biosafety .gov.cn /swaqqxjhs](http://English.biosafety.gov.cn/swaqqxjhs), 26 เมษายน 2551.

3. ภายใต้ระดับความเสี่ยงที่ต่างกันของผลิตภัณฑ์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม รัฐจะสนับสนุนสินค้าหรือสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มีความเสี่ยงต่ำให้สามารถใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ โดยห้ามสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่มีความเสี่ยงสูงมาใช้ในเชิงพาณิชย์หรือการบริโภค อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน ค.ศ. 2001 รัฐบาลจีนได้ประกาศระบบการติดฉลากผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมทั้งหมด รวมถึง เมล็ดพันธุ์พืชดัดแปลงพันธุกรรม อาหารสัตว์ และผลิตภัณฑ์อาหารที่มีพืชดัดแปลงพันธุกรรมเป็นส่วนผสม ไม่ว่าจะป็นสินค้าที่ผลิตขึ้นในจีนหรือนำเข้าจากต่างประเทศก็ตามจะต้องได้รับการรับรองความปลอดภัยและติดฉลากที่ชัดเจนก่อนการวางจำหน่าย ซึ่งถือเป็นนโยบายที่ใหม่เกี่ยวกับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมของจีน ซึ่งกฎระเบียบเกี่ยวกับเรื่องการติดฉลากนี้จะได้กล่าวในเรื่องของกฎระเบียบในการนำเข้าและส่งออกสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมในหัวข้อต่อไป

4.2 กฎระเบียบเกี่ยวกับการนำเข้าและส่งออกสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมของประเทศต่างๆ

ไม่อาจปฏิเสธได้ว่าด้วยศักยภาพของเทคโนโลยีพันธุวิศวกรรมทำให้สินค้าดัดแปลงพันธุกรรมจะได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ แต่ด้วยบริบทของสังคมโลกที่ต่างกันทำให้การยอมรับผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมแต่ละชนิด แต่ละประเทศแตกต่างกัน บางประเทศเชื่อมั่นว่าสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมไม่ได้มีความแตกต่างกับสินค้าปกติในนัยสำคัญส่งผลดำเนินนโยบายเกี่ยวกับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมแบบเปิดกว้าง แต่ก็ยังคงอยู่ภายใต้กฎระเบียบเดิมที่ใช้บังคับอยู่หรือที่ใช้บังคับกับสินค้าทั่วไปมากำกับ ดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพของสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมประเทศในกลุ่มดังกล่าว เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา จีน เวียดนาม ฟิลิปปินส์และมาเลเซีย เป็นต้น ส่วนกลุ่มประเทศที่ยังคงไม่มั่นใจในความปลอดภัยของสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมและคิดว่ากฎหมายที่ตนมีอยู่ไม่ครอบคลุมเพียงพอต่อการควบคุม ดูแล เทคโนโลยีสมัยใหม่นี้จึงได้ออกกฎระเบียบขึ้นใหม่เป็นการเฉพาะ

ซึ่งในส่วนนี้ จะได้พูดถึงสถานการณ์ และรายละเอียดบางประการของกฎระเบียบด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ ของกลุ่มประเทศที่ถือเป็นประเทศแนวหน้าเกี่ยวกับประเด็นการใช้สินค้าดัดแปลงพันธุกรรม

4.2.1 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศหนึ่งที่ใช้กฎหมายที่มีอยู่เดิมในการกำกับดูแลผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรม โดยใช้วิธีการขยายนियามกฎหมายเดิมให้มีขอบเขตครอบคลุมถึงกรณีที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงพันธุกรรม กฎหมายของสหรัฐที่นำมาใช้บังคับกับกรณีสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมแบ่งได้ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กฎหมายที่ใช้บังคับกับการดำเนินกิจกรรมและตัวผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรม ได้แก่

- Plant Protection Act (PPA) ; Title IV of the Agriculture Protection Act : Agriculture Risk Protection Act of 2000 ซึ่งมีมาตรการควบคุมเผยแพร่สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งเป็นหรือเชื่อว่าเป็นศัตรูพืช

- Federal Insecticide, Fungicide and Rodenticide Act (FIFRA) ; 7 USC Chapter 6 ซึ่งควบคุมการขึ้นทะเบียนและจำแนกสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งมีฤทธิ์ในการทำลายศัตรูพืช (40 CFR Part 152 , 174)และการขออนุญาตใช้ สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมดังกล่าวเพื่อการทดลอง (40 CFR Part 174)

- Toxic Substance control Act (TSCA) : 15 USC Chapter 53 ซึ่งควบคุมการแปรรูป การนำเข้า และการผลิตสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ทั้งในเชิงวิจัยและเชิงพาณิชย์

2. กฎหมายที่ใช้บังคับกับกรณีที่มีการดำเนินกิจกรรม เช่นการเผยแพร่ผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรม ซึ่งผู้เผยแพร่จะต้องรับผิดชอบผลเสียที่อาจเกิดขึ้นต่อชีวิต สวัสดิภาพของมนุษย์ สัตว์ ตลอดจนสิ่งแวดล้อม ซึ่งกฎหมายดังกล่าวได้กำหนดโทษไว้สูงมาก พอที่จะทำให้ผู้เผยแพร่ ต้องมีความระมัดระวังในการคัดเลือกผลิตภัณฑ์เพื่อปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม

แม้ว่าสหรัฐอเมริกาจะไม่มียุทธศาสตร์ในเรื่องการติดตามสิ่งมีชีวิตหรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม แต่ FDA ก็ได้ออก “Premarket Notice Concerning Bioengineered Food) ซึ่งกำหนดให้ผู้ผลิตอาหารจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ต้องแจ้งต่อ FDA อย่างน้อย 120 วัน ก่อนการวางจำหน่ายในท้องตลาด ซึ่งข้อมูลจะถูกเผยแพร่ในเว็บไซต์ของ FDA นอกจากนี้จะเป็นความลับ และ “Draft Guideline for Industry Voluntary Labeling Indicating Whether Foods Have or Have Not Been Developed Using Bioengineering” เพื่อช่วยผู้ประกอบการที่ต้องการติดตามอาหารด้วยความสมัครใจอีกด้วย

ดังนั้น การศึกษารัฐบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูป การนำเข้า และการผลิตสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทั้งในเชิงวิจัยและเชิงพาณิชย์ของสหรัฐฯ จะทำให้ทราบถึงแนวทางการควบคุมผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมอันจะเป็นประโยชน์ต่อการส่งสินค้าทั้งที่ดัดแปลงและไม่ได้ดัดแปลงพันธุกรรมหรือมีส่วนประกอบของสิ่งดัดแปลงพันธุกรรมเข้าไปจำหน่ายในประเทศสหรัฐอเมริกา และเป็นประโยชน์ต่อการนำมาพิจารณาวางกฎระเบียบควบคุมผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมในอนาคต

4.2.2 สหภาพยุโรป

สหภาพยุโรปเป็นกลุ่มประเทศที่เป็นตัวอย่างในการกำหนดกฎระเบียบหรือมาตรการทางกฎหมายขึ้นมาใหม่เพื่อมาบังคับใช้ควบคุมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทุกประเภททุกขั้นตอน ตั้งแต่การควบคุมการวิจัยในห้องปฏิบัติการ การทดสอบในภาคสนาม การวางจำหน่ายสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมในท้องตลาด การติดตาม การเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ สมาชิกหรือการส่งออกยังประเทศที่ 3 และการตรวจสอบย้อนกลับ (traceability) โดยเฉพาะ โดยขยายขอบเขตการบังคับใช้ออกไปให้ครอบคลุมชนิดของผลิตภัณฑ์ให้กว้างออกไปจากการใช้เป็นส่วนผสมอีกด้วย เพื่อให้เกิดความมั่นใจในด้านความปลอดภัยต่อชีวิตมนุษย์ สัตว์และสิ่งแวดล้อม รัฐบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ดัดแปลงพันธุกรรมได้แก่

- Directive 90/219/EC on the contained use of genetically modified micro-organism ซึ่งกำหนดมาตรการการใช้จุลินทรีย์ดัดแปลงพันธุกรรมในห้องปฏิบัติการวิจัยในระบบปิด¹¹ (confined environment)

- Regulation (EC) 258/97 on novel food and novel food ingredients ควบคุมดูแลการอนุมัติให้จำหน่ายและติดตามอาหารและผลิตภัณฑ์อาหารที่ประกอบด้วยสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม โดยมีการประเมินข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ขออนุมัติจำหน่ายโดยประเทศสมาชิกที่จะมีการวางจำหน่ายอาหารนั้นๆ เป็นประเทศแรก ซึ่งขั้นตอนการอนุมัติ ได้แก่ หากมีการอนุมัติก็จะส่งความเห็นไปยังประเทศอื่นๆ ผ่านทางคณะกรรมการยุโรป ถ้าไม่มีความเห็นแย้งก็สามารถวางจำหน่ายได้ในทุกประเทศในสหภาพยุโรป แต่ถ้ามีการคัดค้านก็จะมีพิจารณา โดยทำการปรึกษากับ “หน่วยงานความปลอดภัยด้านอาหารของสหภาพยุโรป” (European Food Safety Authority: EFSA) ในประเด็นด้านสุขภาพ และถ้า EFSA มีความในทางอนุมัติก็จะส่งไปยัง

¹¹ คือการดำเนินการภายในสภาพการควบคุมดูแลของมนุษย์

“คณะกรรมการอาหารว่าด้วยห่วงโซ่อาหารและสุขภาพสัตว์” (Standing Committee on the Food Chain and Animal Health) ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากประเทศสมาชิกทุกประเทศต่อไป โดยในปี 2547 มีผลิตภัณฑ์อาหารจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่ได้รับอนุมัติให้มีการจำหน่ายในสหภาพยุโรป 16 รายการ ได้แก่ ถั่วเหลือง (1 ชนิด), ข้าวโพด (5 ชนิด), ผลิตภัณฑ์อาหารจากน้ำมัน rape seed (7 ชนิด) และผลิตภัณฑ์จากน้ำมันฝ้าย (2 ชนิด) รวมไปถึงผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ 8 รายการ (ข้าวโพด 4 รายการ, ถั่วเหลือง 1 รายการ และ rape seed 3 รายการ)

- Regulation (EC) 946/2003 on transboundary movement genetically modified organisms ว่าด้วยเรื่องการควบคุมการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมระหว่างประเทศสมาชิกและส่งออกไปยังประเทศที่ 3 โดยไม่เจตนา

- Regulation (EC) 1829/2003 on genetically modified food and feed มีเนื้อหาควบคุมการวางตลาดของสินค้าประเภทอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ที่เป็นการดัดแปลงพันธุกรรมหรือมีสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมเป็นวัตถุดิบหรือส่วนประกอบ

- Regulation (EC) 1830/2003 concerning the traceability and labeling of genetically modified organisms and the traceability of food and feed produced from genetically modified organisms ซึ่งควบคุมการติดตามและการตรวจย้อนกลับ¹² โดยกำหนดให้สินค้าหรือวัตถุดิบที่มีส่วนผสมหรือทำมาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทุกประเภท ทั้งอาหารมนุษย์และอาหารสัตว์ต้องติดฉลากสินค้า ไม่ว่าจะผลิตภัณฑ์เหล่านั้นจะสามารถตรวจสอบได้ว่ามีสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมหรือไม่ก็ตาม เช่น น้ำมันถั่วเหลือง ต่างจากกฎระเบียบเดิมที่ไม่บังคับในกรณีที่ตรวจสอบไม่ได้ อย่างไรก็ตามกฎระเบียบนี้ ไม่บังคับรวมไปถึงผลิตภัณฑ์จำพวกเนื้อ นม ไข่ ที่ได้จากสัตว์ที่เลี้ยงด้วยอาหารสัตว์ที่เป็นหรือมีส่วนประกอบของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม

ในส่วนของข้อกำหนดเกี่ยวกับการตรวจสอบย้อนกลับนั้น มีขึ้นเพื่อสร้างความเป็นมาตรฐานเดียวกัน (harmonized framework) ของประเทศสมาชิก เพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาความแตกต่างของกฎหมาย ระเบียบ และมาตรการบริหารภายในของแต่ละประเทศ ซึ่งทำให้ไม่สามารถติดตามการเคลื่อนย้าย ส่งผ่านสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม โดยกำหนดเงื่อนไขการปฏิบัติที่สำคัญ เช่น

¹² สุรวุฑ วรรณไกรโรจน์ และคณะ, รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการนโยบายของประเทศไทยเรื่องสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม, เสนอต่อโครงการยุทธศาสตร์นโยบายฐานทรัพยากรในคณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ, น. 84.

- ผู้ประกอบการจะต้องมีระบบและวิธีปฏิบัติในการระบุว่ามีการผลิตสินค้าเพื่อส่งให้
ผู้ใดและมาจากผู้ใด

- สำหรับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่จะมีการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
ผู้ประกอบการจะต้องส่งผ่านข้อมูลเป็นการเฉพาะ เพื่อกำหนดจำแนกสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม
ที่เป็นส่วนประกอบในผลิตภัณฑ์ที่ทำการผลิต

- สำหรับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมที่จะใช้เป็นอาหารมนุษย์ อาหารสัตว์ หรือเพื่อ
การผลิตต่างๆ ผู้ประกอบการจะต้องส่งผ่านข้อมูลเพื่อกำกับว่าผลิตภัณฑ์นี้จะใช้เพื่อการเป็น
อาหารมนุษย์ อาหารสัตว์ หรือเพื่อการผลิตต่างๆ

- สำหรับอาหารมนุษย์ หรืออาหารสัตว์ที่ผลิตจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม
ผู้ประกอบการจะต้องแจ้งผู้ผลิตในกระบวนการผลิตช่วงต่อไปว่าผลิตภัณฑ์นี้มาจากสิ่งมีชีวิต
ดัดแปลงพันธุกรรม

- ผู้ประกอบการจะต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นเวลา 5 ปี และพร้อมที่จะแสดงให้กับ
หน่วยงานที่มีอำนาจตามกฎหมายเสมอ

ทั้งนี้ การส่งผ่านข้อมูลและการเก็บรักษาข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการลด
ความจำเป็นในการสุ่มตรวจและการทดสอบสินค้า

- Directive 2001/18/EC on the deliberate release into the environment of
genetically modified organisms ถูกบัญญัติขึ้นมาแทนที่ Directive 90/220/EEC on the
deliberate release into the environment of genetically modified organisms เรื่องการอนุมัติ
การใช้ประโยชน์สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมในเชิงพาณิชย์ ซึ่งใช้มาถึง
วันที่ 17 ตุลาคม 2545 โดย Directive 2001/18/EC นี้เป็นการกำหนดมาตรการควบคุมการ
ทดสอบสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมในสภาพธรรมชาติและการวางตลาดสินค้าที่มีสิ่งมีชีวิต
ดัดแปลงพันธุกรรมเป็นส่วนผสมหรือส่วนประกอบ บนหลักการอนุมัติที่ละขั้นตอนและเป็นราย
กรณี โดยมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์และ
สิ่งแวดล้อมก่อนปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมหรือวางจำหน่ายในตลาด การให้ข้อมูลต่อสาธารณะ การ
ติดฉลากและการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ทั้งนี้ นับตั้งแต่มีการบังคับใช้ Directive
90/220/EEC จนถึงเดือนสิงหาคม 2546 มีการอนุมัติการใช้ประโยชน์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปลง
พันธุกรรมในเชิงพาณิชย์โดยการปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมทั้งสิ้น 18 รายการ

จะเห็นได้ว่ากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมของสหภาพยุโรปมีอยู่
ด้วยกันหลายฉบับ ซึ่งออกมาควบคุมการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมทุก

ขั้นตอน ตั้งแต่ในระดับการศึกษาวิจัย จนกระทั่งมีการวางจำหน่ายออกมาเป็นสินค้าเพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจในความปลอดภัยของสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม กฎระเบียบที่ออกมาส่วนใหญ่จะยึดหลักการตามที่กำหนดไว้ในพิธีสารคาร์ตาเฮนาฯ อาทิ หลักการควบคุมการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมระหว่างประเทศสมาชิกและส่งออกไปยังประเทศที่ 3 โดยไม่เจตนาตาม Regulation (EC) 946/2003 on transboundary movement genetically modified organisms การประเมินความเสี่ยงต่อสุขภาพมนุษย์และสิ่งแวดล้อมก่อนปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมหรือวางจำหน่ายในตลาด การให้ข้อมูลต่อสาธารณชน ตาม Directive 2001/18/EC on the deliberate release in to the environment of genetically modified organisms เป็นต้น ซึ่งการออกกฎระเบียบบางประการเช่นการตรวจสอบย้อนกลับหรือหลักการอนุมัติที่ละขั้นตอนและเป็นรายการเกี่ยวกับการอนุมัติการใช้ประโยชน์สิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมปลดปล่อยสู่สิ่งแวดล้อมในเชิงพาณิชย์ ตาม Directive 2001/18/EC อาจก่อภาระต่อประเทศที่ส่งออกสินค้าไปยังสหภาพยุโรปหรืออาจเป็นช่องทางให้ดำเนินการกีดกันการค้าโดยแอบแฝงได้

4.2.3 ประเทศอาร์เจนตินา

อาร์เจนตินายังเป็นประเทศแรกๆ ที่มีการพัฒนาระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ (biosafety system) ซึ่ง ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ กรอบการกำกับดูแล (regulatory framework) ระบบการบริหารจัดการ (administrative system) กลไกการตัดสินใจ (decision-making mechanism) และ ระบบการมีส่วนร่วมสาธารณะ (public information sharing-participation system) ซึ่งมี

- สำนักงานเลขาธิการการเกษตร ปศุสัตว์ ประมง และอาหาร (Agriculture, Livestock, Fisheries and Food - SAGPyA) เป็นหน่วยงานกำกับดูแล โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษาความปลอดภัยทางชีวภาพด้านการเกษตรแห่งชาติ (National Advisory Committee on Agricultural Biosafety - CONABIA) เป็นผู้ประสานงานให้คำปรึกษาในการจัดทำข้อมูลเพื่อเสนอต่อ SAGPyA และดำเนินการประเมินความเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม

- คณะกรรมการที่ปรึกษาทางเทคนิคในด้านการบริโภคอาหารที่ผลิตจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (Technical Advisory Committee on Use of Food Derived From GMOs-TAC) และ National Service for Agri-Food Safety and Quality ดูแลความปลอดภัยด้านอาหาร

เนื่องจากประเทศอาร์เจนตินาถือเป็นประเทศที่มีการใช้เทคโนโลยีดัดแปลงพันธุกรรม โดยเฉพาะกับสิ่งมีชีวิตกลุ่มพืชมากเป็นลำดับต้นๆของโลก มาตรการที่เกี่ยวกับสินค้าดัดแปลงพันธุกรรมของอาร์เจนตินาจึงเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์จากพืชดัดแปลงพันธุกรรมเป็นส่วนใหญ่ โดยสามารถแบ่งกฎระเบียบตามวัตถุประสงค์การใช้พืชดัดแปลงพันธุกรรมได้ออกเป็น 2 ส่วน คือ¹³

ก. กฎระเบียบที่เกี่ยวกับอาหารที่ผลิตจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ได้แก่

- N° 289/97 Genetically Modified Crops (Annex for Food mandate to SENASA)

- N°511/98 Foods Derived Genetically Modified Crops (Review Criteria)

- N°1265/99 Foods Derived Genetically Modified Crops (Technical Advisory Committee)

- N°412/02 Foods Derived Genetically Modified Crops (Current)

ข. กฎระเบียบที่เกี่ยวกับพืชดัดแปลงพันธุกรรม

- N° 656/92 Genetically Modified Organisms (Crops and Microorganisms For veterinary use)

- N° 837/93 Genetically Modified Crops

- N° 289/97 Genetically Modified Crops

- N° 39/03 (Current) Genetically Modified Crops

- N° 644/03 Production of regulated maize seeds

- N° 46/04 (INASE) Registry of Operators

ซึ่งมาตรการต่างๆเหล่านี้ใช้แนวคิดหลักการป้องกันไว้ก่อนของการกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องกับจัดการความเสี่ยง (Risk Management) เน้นการคาดหมายและการป้องกันผลเสียหายทางด้านสิ่งแวดล้อม มาเป็นหลักการในการพิจารณาและบังคับใช้กฎหมาย

¹³ Alejandra Sarquis, Argentina's Experiences with Developing and Implementation its Policies and Regulations on Environmental Risk Assessment, Risk Management and Field Trials, Workshop on International Experiences on Biosafety Policies and Regulations Miracle Grand Convention Hotel, Bangkok 28 June 2007.

4.2.4 ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน

จีนได้มีการออกกฎหมายเกี่ยวกับการพัฒนา จัดจำหน่าย และการใช้สินค้าดัดแปลงพันธุกรรม ในปี พ.ศ. 2544 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความก้าวหน้าทางด้านการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการดัดแปลงพันธุวิศวกรรม ขณะเดียวกันก็ต้องการให้มีมาตรการป้องกันความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม และให้มีกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ครอบคลุมตั้งแต่การวิจัย การทดสอบ การผลิต การตลาด การนำเข้าและส่งออก มีหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านความปลอดภัยคือ The Agricultural Administrative Department of State Council (AADSC) โดยจะประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงวิทยาศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ซึ่งการจำหน่ายสินค้าที่เป็นการดัดแปลงพันธุกรรม ต้องขออนุญาต AADSC ซึ่งต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบและมีข้อบังคับที่เข้มงวดกว่าการจำหน่ายสินค้าอื่นๆ ทั่วไป เช่น มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งผลิตสินค้า การจัดเก็บ การขนส่ง และมาตรการความปลอดภัย เป็นต้น ทั้งนี้ยังมีกฎระเบียบบังคับให้สินค้าดัดแปลงพันธุกรรมไม่ว่าจะผลิตขึ้นในประเทศจีนหรือนำเข้าจากต่างประเทศ ต้องได้รับการรับรองความปลอดภัยและติดฉลากให้ชัดเจนก่อนการวางจำหน่าย โดยรายละเอียดในฉลากต้องแจ้งว่าส่วนผสมใดที่ได้มาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมด้วย

โดยมาตรการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม อาทิเช่น

- Regulation on Safety of Agricultural Genetically Modified Organism เป็นกฎระเบียบที่ออกเพื่อดูแลความปลอดภัยทางชีวภาพ คุ่มครองสุขอนามัยของมนุษย์ สัตว์ พืช จุลินทรีย์และสิ่งแวดล้อมตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาทางด้านเกษตรกรรมของสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม โดยกำหนดให้การดำเนินกิจกรรม อาทิ การวิจัย การทดลอง การวางจำหน่าย การนำเข้าหรือส่งออกสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมต้องแจ้งหน่วยงานของรัฐ

- Implementation Regulations on Labeling for Agricultural Genetically Modified Organism เป็นมาตรการที่ออกตามความ Regulation on Safety of Agricultural Genetically Modified Organism ซึ่งได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการติดฉลากสินค้าดัดแปลงพันธุกรรม มาตรฐานการนำสินค้าออกสู่ตลาด ตลอดจนแนวทางปฏิบัติในการคุ้มครองผู้บริโภคให้สามารถเข้าถึงข้อมูลของสินค้า

จะเห็นได้ว่าประเทศต่างๆ มีการดำเนินนโยบายเกี่ยวกับสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมที่แตกต่างกัน บางประเทศเช่นสหรัฐอเมริกาที่ดำเนินนโยบายสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมอย่างจริงจังทั้งการบริโภคภายในประเทศและเป็นสินค้าส่งออกยังต่างประเทศ ภายใต้ความเชื่อที่ว่าสินค้าตัดแปลงพันธุกรรม ไม่มีความแตกต่างจากสินค้าทั่วไป โดยใช้กฎหมายเดิมที่มีอยู่มาปรับแก้ให้ครอบคลุมถึงการควบคุม ดูแลสินค้าตัดแปลงพันธุกรรม ดำเนินขั้นตอนการตรวจสอบ การอนุญาตควบคู่กับการสนับสนุนการค้าผลิตภัณฑ์ตัดแปลงพันธุกรรม ในส่วนสหภาพยุโรปที่ยังคงแสดงจุดยืนในเวทีโลกที่ไม่สนับสนุนหรือเปิดเสรีให้สินค้าตัดแปลงพันธุกรรม โดยกำหนดมาตรการใหม่เพื่อมาบังคับใช้กับกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสินค้าตัดแปลงพันธุกรรมโดยเฉพาะ ตั้งแต่การศึกษาวิจัย การเพาะปลูก การวางจำหน่ายและการตรวจสอบสินค้า ซึ่งนับเป็นกลุ่มประเทศที่มีการกำหนดมาตรการควบคุมการใช้สิ่งมีชีวิตตัดแปลงพันธุกรรมมากกลุ่มหนึ่งของโลก ส่วนประเทศจีนและประเทศอาร์เจนตินามีการดำเนินนโยบายสนับสนุนให้มีใช้ประโยชน์พืชตัดแปลงพันธุกรรมเช่นเดียวกับสหรัฐ โดยอยู่ภายใต้การควบคุมตรวจสอบจากหน่วยงานกลางของรัฐบาล