

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมา และความสำคัญของการศึกษา

ความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) เป็นแนวความคิดเกี่ยวกับการพิจารณาผลกระทบ และการประเมินความเสี่ยงหรืออันตราย ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีพันธุวิศวกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดต่อสารพันธุกรรม หรือที่รู้จักกันในชื่อว่า GMOs (Genetically Modified Organisms) ซึ่งมีความกังวลเป็นอย่างมากว่าอาจมีความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสุขภาพของมนุษย์

การพัฒนาสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม โดยวิธีทางพันธุวิศวกรรม (Genetic Engineering) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสิ่งมีชีวิตให้มีการแสดงออกของลักษณะที่พึงประสงค์ อันเป็นลักษณะที่ต้องการเพื่อการใช้ประโยชน์สำหรับมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเกษตร

การปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตโดยวิธีการผสมพันธุ์แบบดั้งเดิมนอกจากจะทำให้ผลที่ไม่แน่นอนแล้วยังใช้ระยะเวลานาน ซึ่งอาจทำให้ไม่ทันต่ออัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก สินค้าที่ได้รับการดัดแปลงพันธุกรรม จึงมีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นอย่างมาก เนื่องจากในอนาคตประชากรโลกจะเพิ่มขึ้น ในขณะที่พื้นที่ทางการเกษตรมีจำนวนเท่าเดิม ดังนั้นจึงมีการนำเทคโนโลยีทางพันธุวิศวกรรมเข้ามาใช้โดยการตัดต่อยีนที่ต้องการเข้าสู่พืช ซึ่งจะได้ผลผลิตที่แน่นอนและรวดเร็ว ในการปรับปรุงพันธุ์เพื่อเพิ่มผลผลิตอาจตัดต่อยีนเพื่อให้พืชมีความต้านทานต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น ทนทานต่อแมลงศัตรูพืช ต้านทานต่อสารกำจัดวัชพืชหรือปรับปรุงพันธุ์เพื่อชะลอการสุกของผลไม้ สินค้าที่เป็นผลผลิตมาจากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมจึงเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยผลิตอาหารให้เพียงพอกับความต้องการของประชาคมโลก เนื่องจากให้ผลผลิตที่สูง ไม่มีผลผลิตด้อยคุณภาพที่เป็นของเสีย

อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่มนุษย์นำมาใช้ ย่อมมีทั้งส่วนที่เป็นประโยชน์ และที่มีความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี การตัดสินใจใช้เทคโนโลยีใด ๆ จึงเป็นการชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์และความเสี่ยง ซึ่งผลิตภัณฑ์จากสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมก็ได้รับการพิจารณาภายใต้

แนวทางปฏิบัตินี้ จึงมีความกังวลกันมากกว่า อาจมีความเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์ และสภาพแวดล้อมหรือไม่

ด้วยความกังวลร่วมกันของนานาประเทศเกี่ยวกับความเสี่ยงในการใช้ และการปลดปล่อยสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (Living Modified Organisms – LMOs) ที่เป็นผลมาจากเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ ที่อาจมีผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจไม่เอื้ออำนวยต่อการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพ โดยพิจารณาถึงความเสี่ยงต่างๆ ที่จะมีต่อสุขภาพของมนุษย์ ภาควิชาสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Convention on Biological Diversity - CBD)¹ จึงได้ร่วมกันพิจารณารูปแบบของพิธีสารที่มีวิธีการเกี่ยวกับความปลอดภัยทางชีวภาพ ที่จะคอยควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์ การเคลื่อนย้าย ตลอดจนการวิจัยและพัฒนา และให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม (LMOs) เพื่อเป็นการควบคุมดูแลความเสี่ยงดังกล่าว ให้เกิดขึ้นหรือส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมทั้งสุขภาพของมนุษย์ให้น้อยที่สุด ซึ่งก็คือ พิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity)²

พิธีสารนี้ เป็นกฎหมายที่อนุวัติการรองรับ พันธกรณีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในมาตรา 8 มาตรา 17 และมาตรา 19 ของอนุสัญญาดังกล่าว ซึ่งประเทศที่จะลงนาม และให้สัตยาบันพิธีสารฉบับนี้ได้ จะต้องเป็นประเทศภาคีของ

¹ การที่ประเทศภาคีของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพร่วมกันพิจารณารูปแบบของพิธีสารนั้น โดยอาศัยอำนาจตาม มาตรา 19 วรรคสาม แห่งอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ ที่ให้ภาคีจักต้องพิจารณาถึงความจำเป็นที่จะต้องมีพิธีสารและรูปแบบของพิธีสาร โดยจัดวางระเบียบวิธีการที่เหมาะสม ซึ่งรวมทั้ง, โดยเฉพาะอย่างยิ่ง, การเห็นชอบที่ได้แจ้งล่วงหน้าในเรื่องเกี่ยวกับการถ่ายทอดอย่างปลอดภัย การดูแล และการใช้ประโยชน์ สิ่งมีชีวิตที่ได้รับการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลมาจากเทคโนโลยีชีวภาพอันอาจมีผลเสียต่อการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ความหลากหลายทางชีวภาพอย่างยั่งยืน

² Cartagena Protocol on Biosafety ที่เรียกว่าพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ เนื่องจากเป็นการเรียกตามคำแปลพิธีสารฯ ซึ่งแปลโดย ดร.เจษฎ์ โทณะวณิก และฐิติพันธ์ พุกภักดี จัดทำโดยศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

อนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพเท่านั้น แต่อย่างไรก็ตาม พิธีสารฉบับนี้ก็มีผลต่อประเทศที่มีใช้ภาคีด้วย

ประเทศไทย ในฐานะที่ได้ดำเนินการภาคยานุวัติสารเข้าเป็นภาคีแห่งพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548 และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 เป็นต้นมานั้น จึงมีหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติการให้เป็นไปตามพันธกรณีแห่งพิธีสาร รวมทั้งออกกฎหมายภายในเพื่ออนุวัติการให้เป็นไปตามพิธีสารด้วย

2. ขอบเขตของการศึกษา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะทำการศึกษาวิเคราะห์พันธกรณีของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องมาตรการด้านความปลอดภัยทางชีวภาพ โดยศึกษามาตรการ กฎหมาย นโยบาย รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การปลดปล่อย การควบคุม และการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับหลักการภายใต้พิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ ซึ่งประเทศไทยเป็นภาคี

3. วัตถุประสงค์การศึกษา

3.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ความหลากหลายทางชีวภาพ และความปลอดภัยทางชีวภาพ

3.2 เพื่อศึกษาแนวคิด หลักการแห่งพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

3.3 เพื่อศึกษาแนวคิด นโยบายและกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การปลดปล่อย การควบคุม และการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม และที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองความปลอดภัยทางชีวภาพ

3.4 เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง หรือความขัดแย้ง ระหว่างแนวคิด หลักการภายใต้พิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ และแนวคิด นโยบาย และกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้อง

3.5 เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขความขัดแย้งระหว่างแนวคิด หลักการ ภายใต้พินิจสารคดีตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ และแนวคิด นโยบาย และกฎหมายของประเทศไทย เพื่อให้สอดคล้องกับพันธกรณีแห่งพินิจสารดังกล่าว

4. สมมติฐานการศึกษา

การศึกษาแนวคิด และหลักการตามพินิจสารคดีตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ และแนวคิด นโยบาย และกฎหมายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การปลดปล่อย การควบคุม และการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม และที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองความปลอดภัยทางชีวภาพนั้น ทำให้ทราบว่า กฎหมายของประเทศไทยที่ใช้บังคับอยู่นั้น ไม่มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการเคลื่อนย้ายสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรมโดยตรง จึงไม่เพียงพอที่จะรองรับพันธกรณีที่ประเทศไทยมีอยู่ต่อพินิจสารดังกล่าวแต่อย่างใด จำเป็นที่จะต้องดำเนินการอนุวัติการกฎหมายภายในเพื่อให้สอดคล้องกับพินิจสารดังกล่าว

5 วิธีดำเนินการศึกษา

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย จะดำเนินการรวบรวมข้อมูลแบบใช้เอกสารเพื่อการค้นคว้า (Documentary Research) เป็นส่วนใหญ่ และเสนอการวิจัยแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Analytical Description) ข้อมูลที่ใช้ศึกษาอาศัยข้อมูลจาก ตำรา หนังสือ บทความ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ รายงานการประชุมทางวิชาการ หรือบทความทางอินเทอร์เน็ต ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ รวมทั้งดัดแปลงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ หาพันธกรณีของประเทศไทยที่เกี่ยวกับมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพภายใต้พินิจสารคดีตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

6.1 เพื่อให้ทราบถึงหลักการของพินิจสารคดีตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

6.2 เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคทางกฎหมาย และนโยบายของมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพของประเทศไทย ที่มีต่อพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ

6.3 เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคทางกฎหมาย และนโยบายของมาตรการความปลอดภัยทางชีวภาพของประเทศไทย ที่มีต่อพิธีสารคาร์ตาเฮนาว่าด้วยความปลอดภัยทางชีวภาพ