

บทที่ 4

การคุ้มครองพืช สัตว์ และยีน

การคุ้มครองพันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์นั้นเป็นประเด็นที่มีข้อถกเถียงอย่างกว้างขวางมาโดยตลอด เนื่องจากพืชและสัตว์มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของประเทศต่างๆ การให้สิทธิผูกขาดในรูปแบบของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อาจก่อให้เกิดผลกระทบเชิงลบในระยะยาวต่อประเทศที่เข้าร่วมในความตกลงทีพีพี ในบทนี้จะกล่าวถึงพันธกรณีของความตกลงทีพีพีที่ให้การคุ้มครองพืช สัตว์ และยีนที่สกัดจากพืชหรือสัตว์ สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากมีการยอมรับพันธกรณีดังกล่าวต่อไป โดยจะได้วิเคราะห์ผลกระทบของพันธกรณีความตกลงทีพีพีต่อภาคการเกษตรของไทยในบทที่ 9

4.1 การคุ้มครองพืช

ข้อเสนอในร่างความตกลงทีพีพี

- กำหนดให้การคุ้มครองพืช (Plants)
- ให้เข้าร่วมอนุสัญญาอุโปฟ (UPOV 1991) สนธิสัญญาบูดาเปสต์ (Budapest Treaty) และสนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty)

สาระสำคัญ

ความตกลงทริปส์กำหนดสิ่งที่จะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตรไว้ในข้อ 27 ซึ่งถือเป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่มีความสำคัญมากที่สุด เนื่องจากปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรระหว่างประเทศที่มีมาโดยตลอด เกิดจากที่กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ มิได้คุ้มครองเทคโนโลยีการประดิษฐ์อย่างเพียงพอ ซึ่งการที่ไม่มีการคุ้มครองสิทธิบัตรอย่างเพียงพอ นั้น เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการจัดทำความตกลงทริปส์ขึ้น

ข้อ 27 ของความตกลงทริปส์กำหนดเป็นหลักการว่า รัฐภาคีต้องให้สิทธิบัตรเพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ในทุกสาขา ทั้งที่เป็นสิทธิบัตรในผลิตภัณฑ์ และสิทธิบัตรในกรรมวิธี อย่างไรก็ตาม บทบัญญัติในข้อนี้ได้กำหนดข้อยกเว้นของการคุ้มครองสิทธิบัตรไว้ในบางกรณี โดยรัฐภาคีอาจไม่คุ้มครองการประดิษฐ์บางลักษณะได้ เช่น การประดิษฐ์บางลักษณะในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ข้อ 27.3 (บี) ซึ่งเป็นบทบัญญัติเกี่ยวกับการคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพนั้น อนุญาตให้ประเทศสมาชิกไม่ต้องคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพบางประเภท

ในระหว่างการเจรจาจัดทำความตกลงทริปส์ในส่วนที่เกี่ยวกับการคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพนั้น ข้อเสนอของประเทศที่ร่วมการเจรจาอาจจำแนกได้เป็นสามแนวทางด้วยกัน ดังนี้

แนวทางแรก ข้อเสนอไม่ให้มีการกำหนดข้อยกเว้นสำหรับการประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพเลย โดยทุกประเทศต้องคุ้มครองสิทธิบัตรการประดิษฐ์ในสิ่งมีชีวิตโดยปราศจากเงื่อนไขใดๆ

แนวทางที่สอง ข้อเสนอที่ว่าควรมีการยกเว้นการให้สิทธิบัตรแก่พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ และกรรมวิธีทางชีววิทยาที่จำเป็นสำหรับการผลิตพืชหรือสัตว์ ที่มีได้เป็นกรรมวิธีทางจุลชีววิทยา รวมทั้งผลิตภัณฑ์ที่ได้จากกรรมวิธีทางจุลชีววิทยา

แนวทางที่สาม ข้อเสนอว่าควรจะมีการคุ้มครองพันธุ์พืชโดยกฎหมายสิทธิบัตร หรือโดยกฎหมายเฉพาะที่มีประสิทธิภาพ หรือทั้งสองระบบร่วมกัน

แนวทางแรกเป็นข้อเสนอที่มาจากประเทศที่มีอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพที่แข็งแกร่ง เช่น สหรัฐอเมริกา กฎหมายสิทธิบัตรสหรัฐ ไม่ได้กำหนดข้อยกเว้นใดๆ สำหรับการประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ ส่วนข้อเสนออีกสองแนวทางได้รับการสนับสนุนจากประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรปและบรรดาประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหภาพยุโรป ที่ประเทศสมาชิกเกือบทั้งหมดมีกฎหมายสิทธิบัตรที่สอดคล้องกับข้อ 53 (ปี) ของอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป

การเจรจาในประเด็นนี้ได้ข้อสรุปลงด้วยการที่สหรัฐฯ ยินยอมประนีประนอมรับเอาข้อเสนอในแนวทางที่สองและสาม ภายใต้เงื่อนไขว่า ข้อยกเว้นในประเด็นนี้จะต้องไม่ถูกกำหนดไว้อย่างถาวร หากแต่จะต้องมีการทบทวนสาระสำคัญภายในเวลาที่กำหนด ดังที่ปรากฏในตอนท้ายของข้อ 27.3 (ปี) ด้วยเหตุนี้ บทบัญญัติในข้อ 27.3 (ปี) ของความตกลงทริปส์ จึงมีสาระสำคัญเป็นไปตามข้อเสนอในแนวทางที่สองและสามผสมผสานกัน

ความตกลงที่พีพีมีเจตนารมณ์ที่จะอุดช่องว่างในความตกลงทริปส์ ยกระดับการคุ้มครองพันธุ์พืชให้สูงขึ้น จึงจะกำหนดให้ประเทศคู่เจรจาต้องเข้าร่วมเป็นสมาชิกอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants) หรืออนุสัญญาอุโปฟ (UPOV Convention) เพราะแม้ข้อ 27.3 (ปี) ของความตกลงทริปส์ จะกำหนดให้ประเทศสมาชิกให้การคุ้มครองพันธุ์พืช แต่ก็ได้บังคับว่าการคุ้มครองพันธุ์พืชต้องกระทำโดยระบบกฎหมายใด ซึ่งอาจเป็นระบบการคุ้มครองตามอนุสัญญาอุโปฟหรือไม่ก็ได้ ประเทศสมาชิกขององค์การการค้าโลกหลายประเทศ รวมทั้งประเทศไทย ปฏิเสธระบบอนุสัญญาอุโปฟ และเลือกใช้ระบบกฎหมายลักษณะเฉพาะ (sui generis) ซึ่งคุ้มครองผลงานการปรับปรุงพันธุ์พืช ทั้งที่เป็นพันธุ์พืชใหม่ พันธุ์พืชพื้นเมือง และสารพันธุกรรมพืช ดังที่ปรากฏตาม พ.ร.บ.คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ในทางตรงกันข้าม อนุสัญญาอุโปฟกำหนดให้มีการคุ้มครองพันธุ์พืชเฉพาะที่เป็นพันธุ์พืชใหม่เท่านั้น ประเทศสมาชิกจะไม่สามารถคุ้มครองพันธุ์พืชพื้นเมือง และไม่อาจอ้างได้ว่าพันธุ์พืชพื้นเมืองและสารพันธุกรรมพืชเป็นของตนได้ การเข้าร่วมในอนุสัญญาอุโปฟจะทำให้ประเทศไทยไม่สามารถอ้างสิทธิใดๆ เหนือพันธุ์พืชเศรษฐกิจของไทยได้อีกต่อไป ไม่ว่าจะเป็นข้าวหอมมะลิ ทุเรียนหมอนทอง เงาะโรงเรียน ฯลฯ นอกจากนี้ เนื่องจากอนุสัญญาอุโปฟฉบับปี ค.ศ. 1991 ซึ่งเป็นฉบับล่าสุด กำหนดให้มีสิทธิเด็ดขาดของนักปรับปรุงพันธุ์ที่เข้มงวดใกล้เคียงกับสิทธิผูกขาดตามกฎหมายสิทธิบัตร จึงอาจทำให้เกิดการผูกขาดอาหารและสินค้าเกษตรได้ ตัวอย่างเช่น พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 กำหนดให้นักปรับปรุงพันธุ์พืชมีสิทธิผูกขาดเหนือส่วนที่ใช้สำหรับการขยายพันธุ์พืชเท่านั้น เช่น มีสิทธิเหนือเมล็ดพันธุ์ กิ่ง ก้าน หัว หน่อ ฯลฯ แต่ อนุสัญญาอุโปฟกำหนดให้ผู้ทรงสิทธิมีสิทธิผูกขาดเหนือผลผลิตของพืช เช่น ผล เมล็ด ใบ ลำต้น และทุก

ส่วนของพืช อันจะทำให้เกิดการผูกขาดผลผลิตทางการเกษตร ทำลายความมั่นคงทางอาหารของประเทศในที่สุด

ระบบทรัพย์สินทางปัญญาถูกออกแบบมาเพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ที่ไม่เกี่ยวข้อง กับสิ่งมีชีวิต การนำระบบทรัพย์สินทางปัญญามาใช้กับสิ่งมีชีวิต ถือเป็นปรากฏการณ์ที่เพิ่งเกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศแรกที่ริเริ่มการคุ้มครองพันธุ์พืชภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรฉบับปี ค.ศ. 1930 และต่อมาภายหลังจึงได้เกิดระบบทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับพันธุ์พืชโดยเฉพาะ ได้แก่ “สิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์พืช” (Plant Breeders’ Rights) ภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ หรืออนุสัญญา ยูโปฟ ปี ค.ศ. 1961 (UPOV Convention) ซึ่งต่อมาได้มีการแก้ไขอนุสัญญาในปี ค.ศ. 1972, 1978 และ 1991 ตามลำดับ

ระบบกฎหมายเพื่อการคุ้มครองทรัพยากรพันธุกรรมพืชที่มีอยู่ในโลกนี้ อาจจำแนกออกได้เป็น 6 ระบบด้วยกัน คือ

- ระบบสิทธิบัตรพืช (plant patents) ที่มีใช้อยู่เฉพาะในสหรัฐ
- ระบบสิทธิบัตรทั่วไปที่คุ้มครองพืช (utility patents) ซึ่งตามกฎหมายของบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ให้การคุ้มครองสำหรับพืชและส่วนของพืช เช่น เซลล์ เป็นต้น
- ระบบสิทธิบัตรเพื่อการคุ้มครองพันธุ์พืชเป็นการเฉพาะ (plant variety patents) ซึ่งอนุญาตให้มีสิทธิบัตรสำหรับพันธุ์พืชได้ ซึ่งได้แก่ กฎหมายของสหรัฐ
- ระบบสิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์ (Plant Breeders’ Rights) ตามระบบของอนุสัญญา ยูโปฟ ซึ่งใช้กันอยู่ในหลายประเทศ รวมทั้งในสหรัฐฯ สหภาพยุโรปและประเทศกำลังพัฒนาบางประเทศ
- ระบบกฎหมายลักษณะเฉพาะ (*sui generis*) ซึ่งบางประเทศนำมาใช้เพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ พันธุ์พืชดั้งเดิม และสารพันธุกรรมพืช ดังเช่น พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ของไทย
- ระบบสิทธิบัตรสำหรับยีนและลำดับยีน (patents on genes and gene sequence) ซึ่งกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐ สหภาพยุโรป และญี่ปุ่นในปัจจุบัน ได้ให้การคุ้มครองลักษณะนี้

ด้วยการเรียกร้องและกดดันจากบริษัทเมล็ดพันธุ์ข้ามชาติ อนุสัญญา ยูโปฟได้รับการแก้ไขปรับปรุง ในปี ค.ศ. 1991 อนุสัญญา ยูโปฟ ฉบับปี ค.ศ. 1991 ได้เปลี่ยนแปลงหลักการพื้นฐานจากเดิมหลายประการ เพื่อให้การคุ้มครองพันธุ์พืชเป็นไปอย่างเข้มงวดมากยิ่งขึ้น ประเด็นสำคัญที่มีการแก้ไขได้แก่

- คุ้มครองพันธุ์พืชทุกชนิดโดยไม่ต้องมีการประกาศชนิดพืชคุ้มครองก่อน
- อนุญาตให้มีการคุ้มครองซ้ำซ้อน
- แก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไขในเรื่อง “ความใหม่”
- ขยายระยะเวลาการคุ้มครองพันธุ์พืช จากเดิม 15 ปี เป็น 20 ปี สำหรับพืชทั่วไป และเป็น 25 ปี สำหรับไม้ยืนต้นและองุ่น
- ขยายขอบเขตของสิทธิให้กว้างขึ้น โดยนักปรับปรุงพันธุ์มีสิทธิเด็ดขาดที่จะกีดกันผู้อื่นมิให้นำเอาส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์ของพืชไปใช้ประโยชน์ทั้งในทางพาณิชย์ และในการเพาะปลูก รวมทั้งมีสิทธิห้ามการส่งออก นำเข้า หรือเก็บรักษาส่วนที่ใช้ในการขยายพันธุ์ของพืชเพื่อการจำหน่ายหรือเพื่อการเพาะปลูก

- จำกัดข้อยกเว้นในเรื่อง “สิทธิพิเศษของเกษตรกร” (farmers’ privileges) ในอันที่จะเก็บรักษาและแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์ให้แคลง โดยประเทศสมาชิกอาจไม่ให้การรับรองสิทธิพิเศษของเกษตรกรก็ได้

บทบัญญัติในข้อ 27.3 (b) ของความตกลงทริปส์ ได้วางกรอบกว้างๆ เกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิต¹ ภายใต้บทบัญญัตินี้ ประเทศสมาชิกขององค์การการค้าโลกอาจใช้ดุลพินิจที่จะคุ้มครองหรือไม่คุ้มครองการประดิษฐ์ต่อไปนี้ พืช (plants) สัตว์ (animals) และกรรมวิธีทางชีววิทยาที่จำเป็นเพื่อการผลิตพืชหรือสัตว์ (essentially biological processes for the production of plants or animals) แต่ประเทศสมาชิกจะต้องคุ้มครองจุลชีพ (micro-organisms) กรรมวิธีซึ่งไม่ใช่กรรมวิธีทางชีววิทยา (non-biological processes) และกรรมวิธีซึ่งไม่ใช่กรรมวิธีทางจุลชีววิทยา (non-microbiological processes) แต่สำหรับพันธุ์พืช (plant varieties) ประเทศสมาชิกขององค์การการค้าโลกจำเป็นต้องให้การคุ้มครอง เพียงแต่มีทางเลือกกว่าจะให้ความคุ้มครองภายใต้ระบบกฎหมายใดระบบกฎหมายหนึ่งดังนี้ กฎหมายสิทธิบัตร กฎหมายลักษณะเฉพาะที่มีประสิทธิภาพ (effective *sui generis* system) หรือทั้งระบบนี้ร่วมกัน

มีข้อสังเกตว่า บทบัญญัติของความตกลงทริปส์ดังกล่าวยังคงขาดความชัดเจน และก่อให้เกิดปัญหาในการตีความถ้อยคำต่างๆ หลายประการ ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดความหมายของคำว่า “พันธุ์พืช” “จุลชีพ” และ “กรรมวิธีทางชีววิทยาที่จำเป็น” และที่สำคัญคือความหมายของคำว่า “ยีน” (gene)

ภายใต้ความตกลงทริปส์ ประเทศสมาชิกไม่จำเป็นต้องถือว่ายีนเป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ ประเด็นทางกฎหมายที่ตามมาคือ “ยีน” ซึ่งได้มาจากสิ่งมีชีวิต (ไม่ว่าจะเป็นพืช สัตว์ หรือมนุษย์ ซึ่งมีอยู่ตามธรรมชาติ หรือที่ถูกแยกสกัดออกจากสภาพธรรมชาติและถูกทำให้บริสุทธิ์โดยกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์) จะเป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรในประเทศสมาชิกได้หรือไม่ ปัญหาข้อกฎหมายนี้ให้เป็นที่ไปตามดุลพินิจของภาคีสมาชิก และขึ้นอยู่กับกฎหมายภายในของแต่ละประเทศ

ระบบกฎหมายลักษณะเฉพาะ (effective *sui generis* system) สำหรับการคุ้มครองพันธุ์พืช ได้ถูกตีความว่าอาจหมายถึงระบบกฎหมายสิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์ภายใต้อนุสัญญายูโปฟ หรือจะเป็นระบบกฎหมายที่แตกต่างจากอนุสัญญาดังกล่าวก็ได้ ประเทศกำลังพัฒนาอย่างไทยมองว่า อนุสัญญายูโปฟ ถูกออกแบบมาสำหรับส่งเสริมเกษตรกรกรรมเชิงเดี่ยวขนาดใหญ่ โดยไม่เหมาะสมต่อระบบการเกษตรแบบดั้งเดิมของประเทศกำลังพัฒนา ซึ่งมีลักษณะเป็นการเกษตรขนาดเล็กแบบผสมผสาน ประเทศกำลังพัฒนา

¹ ข้อ 27.3 (b) ของความตกลงทริปส์บัญญัติว่า

“3. Members may also exclude from patentability:

...

(b) plants and animals other than micro-organisms, and essentially biological processes for the production of plants or animals other than non-biological and microbiological processes. However, Members shall provide for the protection of plant varieties either by patents or by an effective *sui generis* system or by any combination thereof. The provisions of this subparagraph shall be reviewed four years after the date of entry into force of the WTO Agreement.”

หลายประเทศรวมทั้งไทย จึงได้ใช้กฎหมายลักษณะเฉพาะที่คุ้มครองไม่เฉพาะแต่พันธุ์พืชใหม่ แต่รวมถึงพันธุ์พืชพื้นเมือง และสารพันธุกรรมหรือทรัพยากรพันธุกรรมพืชด้วย² ในขณะที่สหรัฐอเมริกาจะให้ความว่าระบบกฎหมายลักษณะเฉพาะหมายถึง ระบบกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชตามอนุสัญญาอุโปฟเท่านั้น

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบการคุ้มครองพันธุ์พืชอนุสัญญาอุโปฟและความตกลงทริปส์

	UPOV 1978	UPOV 1991	TRIPS
สิ่งที่คุ้มครอง	พันธุ์พืชที่แต่ละประเทศประกาศเป็นพันธุ์พืชคุ้มครอง	พันธุ์พืชทุกชนิดพันธุ์	การประดิษฐ์ ซึ่งอาจรวมถึงพันธุ์พืชหรือไม่ขึ้นอยู่กับการศึกษาของประเทศสมาชิก
เงื่อนไขการคุ้มครอง	- ความใหม่ - มีความแตกต่างของลักษณะประจำพันธุ์ - ความสม่ำเสมอของลักษณะประจำพันธุ์ - มีความคงตัวของลักษณะประจำพันธุ์	- ความใหม่ - มีความแตกต่างของลักษณะประจำพันธุ์ - ความสม่ำเสมอของลักษณะประจำพันธุ์ - มีความคงตัวของลักษณะประจำพันธุ์	- ความใหม่ - มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น - มีความสามารถประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม - มีการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์อย่างชัดเจน
ระยะเวลาคุ้มครอง	อย่างน้อย 15 ปี	อย่างน้อย 20 ปี	อย่างน้อย 20 ปี
ลักษณะของสิทธิเด็ดขาด	สิทธิในการผลิต ขาย และนำเข้าส่วนขยายพันธุ์	สิทธิในการผลิต ขาย และนำเข้าทุกส่วนของพืช	สิทธิในการผลิต ขาย ใช้ นำเข้า และศึกษาวิจัยทุกส่วนของพืช
ข้อห้ามการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์	ไม่จำกัด	จำกัดสำหรับพืชลูกผสมและพืชที่พัฒนาจากพันธุ์พืชอนุพันธุ์	จำกัด หากกระทบต่อประโยชน์และการใช้งานตามปกติของผู้ทรงสิทธิ
สิทธิพิเศษสำหรับเกษตรกรในการเก็บรักษาและแลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์	มี	ขึ้นกับกฎหมายภายใน	ไม่มี
ข้อห้ามคุ้มครองซ้ำซ้อน	มี	ไม่มี	ขึ้นกับกฎหมายภายใน

² โปรดดู พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

ความตกลงที่พีพีเดินตามความตกลงเอฟทีเอที่สหรัฐทำกับประเทศต่างๆ ด้วยการกำหนดว่าประเทศคู่ค้าต้องเข้าร่วมอนุสัญญาอุโปฟว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ฉบับปี ค.ศ. 1991 (UPOV Convention 1991) และในบางฉบับ เช่น ความตกลงเอฟทีเอระหว่างซีลี-สหรัฐ กำหนดให้ประเทศคู่สัญญาคุ้มครองสิทธิบัตรพืช³ ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนแต่บ่งชี้ถึงการของข้อ 27.3 (บี) ของความตกลงทริปส์ทั้งสิ้น

ทั้งสิทธิบัตรพืชและอนุสัญญาอุโปฟต่างก็คุ้มครองเฉพาะพันธุ์พืชใหม่ การคุ้มครองพันธุ์พืชพื้นเมืองและสารพันธุกรรมพืชจะกระทำมิได้ ประเทศคู่สัญญาที่ทำความตกลงที่พีพีจะไม่อาจอ้างว่า พันธุ์พืชพื้นเมืองและสารพันธุกรรมพืชเป็นของตน (อันเป็นการสละประโยชน์จากหลัก “สิทธิอธิปไตยแห่งรัฐเหนือทรัพยากรชีวภาพ” ตามอนุสัญญาความหลากหลายทางชีวภาพและสนธิสัญญาทรัพยากรพันธุกรรมพืช) หากไทยยอมรับเงื่อนไขดังกล่าว ก็จะทำให้ไทยไม่อาจอ้างสิทธิเหนือพันธุ์พืชเศรษฐกิจของไทยได้อีกต่อไป ไม่ว่าจะเป็นข้าวหอมมะลิ ทุเรียนหมอนทอง เงาะโรงเรียน ฯลฯ

นอกจากนี้ สิทธิตามสิทธิบัตร และสิทธิของนักปรับปรุงพันธุ์ตามอนุสัญญาอุโปฟฉบับปี ค.ศ. 1991 ยังเข้มงวดมีขอบเขตที่กว้างกว่าสิทธิตามกฎหมายไทยในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่นขณะที่ พ.ร.บ.คุ้มครองพันธุ์พืชฯ กำหนดให้นักปรับปรุงพันธุ์มีสิทธิผูกขาดเฉพาะส่วนขยายพันธุ์พืช เช่น ให้มีสิทธิเหนือเมล็ดพันธุ์ กิ่ง ก้าน หัวหน่อ ฯลฯ เท่านั้น อนุสัญญาอุโปฟกำหนดให้ผู้ทรงสิทธิมีสิทธิผูกขาดเหนือผลผลิตของพืช ได้แก่ ผล เมล็ด ใบ ลำต้น และทุกส่วนของพืช อันเป็นการคุ้มครองต่อการผูกขาดผลผลิตด้านการเกษตร และทำลายความมั่นคงทางอาหารของประเทศเป็นอย่างมาก⁴

สิทธิบัตรพืชและอนุสัญญาอุโปฟปี ค.ศ. 1991 จำกัดสิทธิที่จะเก็บรักษาผลผลิตไว้ใช้เป็นเมล็ดพันธุ์ (rights over farm-saved seeds) เกษตรกรจะไม่สามารถใช้ผลผลิตเป็นเมล็ดพันธุ์ หากแต่จะต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ผูกขาดจากบริษัทข้ามชาติ กลายเป็นลูกค้าถาวรของบริษัทในทุกฤดูกาลเพาะปลูก

หากรับเงื่อนไขดังกล่าว ประเทศไทยจะต้องแก้ไขยกเลิกบทบัญญัติที่เป็นประโยชน์ใน พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืชฯ ทั้งบทบัญญัติที่ให้ผู้ขอรับการคุ้มครองพิสูจน์ว่าพันธุ์พืชที่ขอคุ้มครองมีความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อระบบนิเวศน์ บทบัญญัติที่แสดงให้เห็นว่าเชื้อพันธุ์ที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์เป็นเชื้อพันธุ์พืชที่ได้มาโดยชอบ ได้รับอนุญาตจากเจ้าของสารพันธุกรรม การรับหลักการในความตกลงที่พีพีจะปิดกั้นโอกาสของประเทศในการสร้างระบบกฎหมายคุ้มครอง และปกป้องทรัพยากรพันธุกรรมพืช ที่สอดคล้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจสังคมของประเทศ

เงื่อนไขการคุ้มครองตามระบบอนุสัญญาอุโปฟ เปิดโอกาสให้มีการจดทะเบียนพันธุ์พืชที่มีความแตกต่างของลักษณะประจำพันธุ์เพียงเล็กน้อย โดยไม่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงลักษณะพันธุกรรมที่เป็นประโยชน์ ส่งเสริมกลวิธีการตลาดของบริษัทด้วยการทำให้เกิดความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ (product differentiation) กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชของประเทศกำลังพัฒนาจึงควรกำหนดเงื่อนไขการคุ้มครองที่

³ มีข้อสังเกตว่า เงื่อนไขนี้มีผลต่อซีลีเพียงฝ่ายเดียว เนื่องจากสหรัฐนั้นคุ้มครองสิทธิบัตรพืชอยู่แล้ว

⁴ IFAD (2001) “Rural Poverty Report 2001 - The Challenge of Ending Rural Poverty”, IFAD, Rome, pp. 14-15.

แตกต่างจากอนุสัญญาบูดาเปสต์ เช่น กำหนดให้คุ้มครองพันธุ์พืชที่มีความแตกต่างอย่างสำคัญของพันธุ์พืชที่มีอยู่แล้ว ดังเช่นที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบันใน พ.ร.บ. คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542

4.2 การคุ้มครองสัตว์และพันธุ์สัตว์

ข้อเสนอในร่างความตกลงทีพีพี

- กำหนดให้การคุ้มครองสัตว์ (animals)
- ให้เข้าร่วมสนธิสัญญาบูดาเปสต์ (Budapest Treaty) และสนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty)

สาระสำคัญ

การคุ้มครองสัตว์และพันธุ์สัตว์ ไม่มีประวัติความเป็นมาที่ยาวนานดังเช่นการคุ้มครองพันธุ์พืช รวมทั้งไม่ได้มีการจัดตั้งระบบกฎหมายลักษณะเฉพาะ (*sui generis law*) เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ประเภทนี้ ประเทศแรกที่ยกกฎหมายรับรองผลงานการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ ได้แก่ สหภาพโซเวียต กฎหมายสิทธิบัตรของสหภาพโซเวียตฉบับปี ค.ศ. 1959 ได้บัญญัติการคุ้มครองพันธุ์สัตว์ไว้ดังนี้ “การปรับปรุงพันธุ์ขึ้นใหม่ซึ่งพันธุ์สัตว์เกษตรและพันธุ์สัตว์ปีก ... จะได้รับประกาศนียบัตรความเป็นนักประพันธ์หรือประกาศนียบัตรชนิดสายพันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุง”⁶

แม้กฎหมายของสหภาพโซเวียตจะให้การคุ้มครองพันธุ์สัตว์ แต่กฎหมายสิทธิบัตรของสหภาพโซเวียตในขณะนั้นก็ได้คุ้มครองในรูปแบบของสิทธิบัตรตามกฎหมายของประเทศเสรีนิยม หากแต่ใช้ระบบการคุ้มครองที่เรียกว่า “ระบบประกาศนียบัตร” (certificate system) ที่รัฐถือว่าผลงานการสร้างสรรค์ทางปัญญาทุกชนิดตกเป็นของรัฐ โดยรัฐจะออกประกาศนียบัตรนักประดิษฐ์ (inventor's certificate) ให้แก่ผู้ประดิษฐ์ ซึ่งจะทำให้ผู้ประดิษฐ์มีสิทธิได้รับค่าตอบแทนจากรัฐ ภายใต้ระบบการคุ้มครองนี้ สิทธิเด็ดขาดในผลงานจะไม่ใช่ของผู้ประดิษฐ์ที่ทำการคิดค้นหรือพัฒนาการประดิษฐ์ หากแต่เป็นของรัฐ ผู้ประดิษฐ์จะไม่มีสิทธิเด็ดขาดที่จะกีดกันผู้อื่นไม่ให้ใช้ผลงานของตนดังเช่นในระบบการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาทั่วไป

กฎหมายสิทธิบัตรในแนวทางเสรีนิยมฉบับแรกๆ ที่ให้การคุ้มครองการปรับปรุงพันธุ์สัตว์ก็คือกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศฮังการี⁷ กฎหมายสิทธิบัตรฮังการีฉบับปี ค.ศ. 1969 ให้การคุ้มครองพันธุ์สัตว์ที่ได้รับการปรับปรุงขึ้น หากพันธุ์สัตว์นั้นมีความแตกต่างจากพันธุ์อื่น (distinguishable) เป็นพันธุ์ใหม่ (novel) มีความเหมือนกันในลักษณะประจำพันธุ์ (homogenous) และมีความคงตัวในลักษณะประจำพันธุ์ (stable)

⁵ Bent, S.A. et al (1987) Intellectual Property Rights in Biotechnology World-wide, Stockton Press, New York, p.154.

⁶ Soviet Patent Law of 1959, Art. 5.

⁷ Bent et al, op.cit, p.154.

นอกจากกฎหมายของสองประเทศนี้แล้ว ก็ไม่ปรากฏว่ามีกฎหมายของประเทศใดที่มีบทบัญญัติที่ชัดเจนให้การคุ้มครองพันธุ์สัตว์เลย ยิ่งกว่านั้นกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ หลายประเทศกลับมีบทยกเว้นห้ามมิให้มีการขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์หรือที่เป็นพันธุ์สัตว์

4.2.1 กฎหมายสหรัฐว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์สัตว์

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ก่อนหน้าคดี *Diamond v Chakrabarty*⁸ ที่ศาลสูงสุดของสหรัฐ ตัดสินเป็นบรรทัดฐานให้รับรองสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตนั้น สำนักงานสิทธิบัตรและศาลสหรัฐ มักจะใช้หลัก “ผลผลิตของธรรมชาติ” (product of nature) โดยถือว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเองและที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มิใช่การประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ คำพิพากษาของศาลและคำวินิจฉัยของสำนักงานสิทธิบัตร ก็ยึดถือหลักการนี้มาโดยตลอด จนกระทั่งศาลสูงสุดมีคำพิพากษาในคดี *Diamond v Chakrabarty*

ต่อไปนี้เป็นแนวคำวินิจฉัยของศาลในช่วงก่อนคดี *Diamond v Chakrabarty*

- คดี *Ex parte Grayson*⁹ ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำขอรับสิทธิบัตรในกึ่งที่ได้มีการนำเอาศิระและเส้นเลือดดำส่วนหัวออกไป ผู้ขอรับสิทธิบัตรอ้างว่าการประดิษฐ์ตามสิทธิบัตรนี้แตกต่างจากกึ่งตามธรรมชาติ และเป็นประโยชน์ในการใช้ประกอบอาหาร คณะกรรมการอุทธรณ์ของสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ พิจารณาแล้วมีความเห็นว่า การขอรับสิทธิบัตรในส่วนหนึ่งส่วนใดของสัตว์เป็นสิ่งที่ไม่อาจกระทำได้ เนื่องจากการประดิษฐ์ดังกล่าวเป็นผลผลิตของธรรมชาติ
- คดี *In re Merat*¹⁰ ผู้ประดิษฐ์ในคดีนี้ได้ทำการสกัดยีนชนิดหนึ่งจากไก่ ซึ่งยีนนี้ทำหน้าที่ควบคุมขนาดของไข่ โดยทำให้ไข่มีขนาดที่แคระแกร็น การค้นพบนี้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการผลิตไข่แคระ ซึ่งเมื่อนำไปผสมพันธุ์กับไข่ปกติทั่วไปแล้วจะทำให้ได้ลูกไก่ที่มีเนื้อแน่นเหมาะแก่การเพาะเลี้ยงเป็นไก่เนื้อต่อไป ผู้ประดิษฐ์ได้ขอรับสิทธิบัตรในกรรมวิธีการผลิตไข่โดยใช้ไข่ที่แคระแกร็นเป็นพ่อพันธุ์ และในผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการใช้กรรมวิธีดังกล่าว อันได้แก่ไข่ที่เกิดขึ้นจากการผสมพันธุ์ของไข่ที่แคระแกร็นนั้น คณะกรรมการอุทธรณ์ของสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐวินิจฉัยว่า กรรมวิธีที่ขอรับสิทธิบัตรนี้มิใช่การประดิษฐ์ เนื่องจากมิได้เป็นกรรมวิธีทางเทคนิค ด้วยเหตุนี้ ไข่ที่เกิดขึ้นจากการใช้กรรมวิธีดังกล่าวก็ไม่ได้การประดิษฐ์เช่นเดียวกัน หากแต่เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ

ในช่วงแรกที่มีการขอรับสิทธิบัตรในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ สำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐไม่ถือว่ากรรมวิธีปรับปรุงพันธุ์สัตว์ และผลผลิตของกรรมวิธีดังกล่าว เป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ คำวินิจฉัยในสองคดีนี้แสดงว่า คำขอรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตไม่ได้รับการยอมรับว่าเป็นการประดิษฐ์ที่กฎหมายสิทธิบัตรให้การคุ้มครอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประดิษฐ์ในคดี *In re Merat* ที่เป็นกรรมวิธีที่อาศัยธรรมชาติเป็นส่วนสำคัญ โดยไม่ปรากฏว่าการแทรกแซงของมนุษย์มีส่วนสำคัญต่อการสร้างผลงานที่เกิดขึ้น คดี *Diamond v Chakrabarty* ซึ่งตัดสินในปี ค.ศ. 1980 นับเป็นคดีแรกที่ศาลสูงสุดของสหรัฐ ได้ตัดสินว่า

⁸ 206 USPQ 193 (1980).

⁹ 51 USPQ (BNA) 413 (PTO Bd. App. 1941).

¹⁰ 519 F.2d 1390 (CCPA 1975).

สิ่งมีชีวิตที่เป็นผลงานการพัฒนาของมนุษย์ ซึ่งมีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นการประดิษฐ์ที่อาจนำมาขอรับสิทธิบัตรได้ ศาลสูงสุดของสหรัฐตัดสินด้วยคะแนนเสียง 5 ต่อ 4 ว่า แבקที่เรียกพันธุ์ใหม่ซึ่งทำเทียมขึ้นด้วยวิธีการดัดแปลงพันธุกรรม เป็นวัตถุแห่งสิทธิซึ่งสามารถขอรับสิทธิบัตรได้ โดยแบกที่เรียดังกล่าวมีคุณสมบัติในการจัดคราบน้ำมัน คำพิพากษาคดี Diamond v Chakrabarty นี้ ถือเป็นบรรทัดฐานของการคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพ

หลังจากคดี Diamond v Chakrabarty ต่อมาได้มีคำวินิจฉัยของสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ อีกหลายคดี โดยสำนักงานสิทธิบัตรได้มีคำวินิจฉัยที่แตกต่างไปจากแนวทางที่ถือปฏิบัติมาโดยตลอด ด้วยการอนุญาตให้มีการขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เป็นสัตว์ หากสิ่งนั้นเกิดขึ้นจากการพัฒนาของมนุษย์ ดังปรากฏในคดี Ex parte Allen¹¹ ซึ่งเกี่ยวข้องกับคำขอรับสิทธิบัตรกรรมวิธีการผลิตหอยมุกที่มีโครโมโซมในเซลล์โซเมติกจำนวนสามชุด ซึ่งมากกว่าหอยมุกทั่วไปที่มีโครโมโซมเพียงสองชุด (polyploid oysters) รวมทั้งเป็นการขอรับสิทธิบัตรในตัวหอยมุกด้วย ประโยชน์ของหอยมุกชนิดนี้ก็คือ สามารถที่จะเลี้ยงดูและเติบโตได้รวดเร็วกว่าหอยมุกทั่วไป

ในเบื้องต้น เจ้าหน้าที่ผู้พิจารณาคำขอได้มีความเห็นไม่รับคำขอดังกล่าว เนื่องจากหอยมุกเป็นสิ่งมีชีวิตจึงไม่อยู่ภายใต้บังคับของสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ในมาตรา 101 ของกฎหมายสิทธิบัตร¹² ซึ่งบัญญัติว่า “กรรมวิธีใดๆ ที่ใหม่และมีประโยชน์ เครื่องจักรกล การผลิต หรือการประกอบเข้าด้วยกันของสิ่งต่างๆ ... รวมทั้งการปรับปรุงให้ดีขึ้นซึ่งสิ่งที่กล่าวมานั้น”

ต่อมาเมื่อคดีได้ขึ้นมาสู่การพิจารณาของคณะกรรมการอุทธรณ์ คณะกรรมการอุทธรณ์ได้มีคำวินิจฉัยให้ออกสิทธิบัตรให้แก่การประดิษฐ์ดังกล่าว โดยอ้างอิงคำพิพากษาคดี Diamond v Chakrabarty ดังนี้ “ประเด็นในเรื่องนี้มีอยู่ว่า การประดิษฐ์ที่ขอรับสิทธิบัตรเป็นสิ่งที่ขอรับสิทธิบัตรได้ตามมาตรา 101 หรือไม่ กล่าวคือ เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการคิดค้นและพัฒนาของมนุษย์ หากสิ่งดังกล่าวเกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ สิ่งนั้นก็ไม่ใช่สิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ตามมาตรา 101 ซึ่งในกรณีนี้หอยมุกเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นจากกรรมวิธีทางเทคนิคที่พัฒนาและควบคุมโดยนักประดิษฐ์ จึงมีลักษณะเป็นการผลิต (manufactures) ตามบทบัญญัติมาตรา 101 ของกฎหมายสิทธิบัตร”¹³

หลังจากคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุทธรณ์ในคดีนี้ ในปี ค.ศ. 1987 สำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ ได้ประกาศใช้กฎเกณฑ์การตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับสัตว์ โดยมีสาระสำคัญดังนี้ “สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าพิจารณาเห็นว่าสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ เช่น สัตว์ ที่ไม่รวมถึงมนุษย์ ที่มีได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ตามบทบัญญัติมาตรา 101 แห่งกฎหมายสิทธิบัตร ... แต่คำขอรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับหรือที่รวมถึงมนุษย์ จะไม่ได้รับการพิจารณาว่าเป็นการประดิษฐ์

¹¹ 2 USPQ (BNA) 1425 (PTO Bd. App. & Int. 1987).

¹² 35 USC s. 101.

¹³ 2 USPQ (BNA) 1427.

ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ตามบทบัญญัติมาตรา 101 แห่งกฎหมายสิทธิบัตร ทั้งนี้เพราะการให้สิทธิเด็ดขาดในทางทรัพย์สินเหนือมนุษย์เป็นสิ่งต้องห้ามตามรัฐธรรมนูญ”¹⁴

กฎเกณฑ์การตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรนี้ ได้แสดงให้เห็นว่านับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1987 เป็นต้นมา กฎหมายสิทธิบัตรสหรัฐ เปิดโอกาสให้มีการขอรับสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์ (multicellular organism) เช่น สัตว์ ได้ ยกเว้นการประดิษฐ์นั้นจะเป็นมนุษย์ หรือเกี่ยวข้องกับมนุษย์ ซึ่งกฎหมายรัฐธรรมนูญสหรัฐฉบับแก้ไขเพิ่มเติมที่ 13 (US Constitution, Thirteenth Amendment) ได้กำหนดห้ามการนำคนลงเป็นทาส (slavery) เอาไว้

สำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐได้ออกสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตหลายเซลล์เป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ 2 เมษายน ค.ศ. 1988 โดยให้การคุ้มครองสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรม (transgenic animal) อันได้แก่ หนูที่ได้รับเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมโดยกรรมวิธีถ่ายโอนยีนมะเร็ง (Harvard Mouse) นักวิทยาศาสตร์แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดได้สร้างหนูดังกล่าวด้วยการนำเซลล์มะเร็ง (onco-gene) ใส่เข้าไปในตัวหนู ประโยชน์ของหนูที่มีการกล่าวอ้างก็คือ การใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์โดยใช้เป็นต้นแบบของการศึกษาวิจัยโรคมะเร็งในมนุษย์

กล่าวโดยสรุป นับจากคดี Diamond v Chakrabarty เป็นต้นมา สำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ ได้อนุญาตให้มีการขอรับสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิตต่างๆ โดยเริ่มต้นจากจุลชีพไปสู่กรรมวิธีการผลิตพืชหรือสัตว์ สารสกัดที่ได้จากพืชหรือสัตว์ ตลอดจนพืชและสัตว์โดยตรง จนในที่สุดสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ ได้ออกสิทธิบัตรให้แก่สารสกัดจากร่างกายของมนุษย์ ซึ่งนับว่าในปัจจุบันกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐ ได้ให้การคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพอย่างกว้างขวาง ครอบคลุมการประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพเกือบทุกชนิด อาจกล่าวได้ว่า การประดิษฐ์ในสาขาดังกล่าวเพียงชนิดเดียวที่ไม่ได้รับการคุ้มครองในสหรัฐ (เนื่องจากยังไม่เคยมีการขอรับสิทธิบัตรต่อสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ) ก็คือ การประดิษฐ์ในมนุษย์โดยตรง ซึ่งก็เป็นที่น่าสนใจว่า หากมีการขอรับสิทธิบัตรในมนุษย์ สำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ จะมีคำวินิจฉัยเป็นประการใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมนุษย์ที่มีการขอรับสิทธิบัตรนั้น เกิดขึ้นจากผลงานการสร้างสรรคทางปัญญาของบุคคล โดยได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ตามแนวคำวินิจฉัยของศาลในคดี Diamond v Chakrabarty ที่ว่า “กฎหมายสิทธิบัตรสหรัฐ เปิดโอกาสให้มีการคุ้มครองสิ่งใดๆ ก็ตามที่อยู่ภายใต้ดวงอาทิตย์ซึ่งทำขึ้นโดยมนุษย์ (anything under the sun made by man)”

4.2.2 อนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์สัตว์

เมื่อประเทศในทวีปยุโรปตกลงร่วมกันจัดทำอนุสัญญาสตราสบูร์กในปี ค.ศ. 1963 อนุสัญญาดังกล่าวได้มีบทบัญญัติให้อำนาจประเทศสมาชิกที่จะเลือกไม่คุ้มครองสิทธิบัตรในพันธุ์สัตว์ก็ได้¹⁵ การที่อนุสัญญาสตราสบูร์กซึ่งเป็นต้นแบบของอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป ไม่คุ้มครองพันธุ์สัตว์นั้น ในความเป็นจริงก็ได้เกิดจากเหตุผลที่สลับซับซ้อนแต่ประการใด ความตกลงระหว่างประเทศด้านสิทธิบัตรของยุโรปยกเว้นพันธุ์สัตว์ออกจากการคุ้มครองนั้น หาได้เกิดจากเหตุผลทางด้านเศรษฐกิจหรือทางด้านจริยธรรมไม่ หากแต่

¹⁴ 1077 Official Gazette Patent Office 24 (April 7, 1987).

¹⁵ Strasbourg Convention, Art. 2 (2).

เป็นเพราะว่าในขณะที่มีการจัดทำอนุสัญญาสตราสบูร์ก (ค.ศ. 1963) วิทยาการในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพยังคงมีความก้าวหน้าไม่มากนัก ประเทศที่เข้าร่วมจัดทำอนุสัญญาดังกล่าวต้องการที่จะหลีกเลี่ยงปัญหาเทคนิคในการจัดการสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิต และก็เลือกที่จะหลีกเลี่ยงปัญหาโดยวิธีง่ายๆ นั่นคือ ด้วยการยกเว้นไม่คุ้มครองการประดิษฐ์เหล่านั้นเสีย¹⁶

โดยบทบัญญัติในอนุสัญญาสตราสบูร์ก ประเทศต่างๆ ในทวีปยุโรปต่างก็เลือกที่จะไม่ให้การคุ้มครองพันธุ์สัตว์ (ตลอดจนพันธุ์พืชและกรรมวิธีทางชีววิทยาสำหรับการผลิตพืชหรือสัตว์) ซึ่งการที่กฎหมายของประเทศต่างๆ มีบทบัญญัติห้ามการขอรับสิทธิบัตรไว้เช่นนี้แสดงว่า โดยทางทฤษฎี กรรมวิธีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์หรือพันธุ์พืชเป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ ดังจะเห็นได้จากคำพิพากษาศาลสูงสุดของประเทศเยอรมนีในคดี Rote Taube (Red Dove)¹⁷ ที่ตัดสินว่า กรรมวิธีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ และถึงแม้ที่สุดว่าศาลเยอรมันจะปฏิเสธการขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์นั้นก็ตาม แต่การไม่ให้การคุ้มครองก็เนื่องจากปัญหาเทคนิคของกฎหมายสิทธิบัตร เกี่ยวกับการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์ มิใช่เพราะว่ากรรมวิธีการปรับปรุงพันธุ์สัตว์เป็นสิ่งที่กฎหมายมิได้ให้การคุ้มครอง

เมื่อมีการจัดทำอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปในปี ค.ศ. 1973 บทยกเว้นที่ห้ามมิให้มีการคุ้มครองพันธุ์สัตว์ (รวมทั้งพันธุ์พืช และกรรมวิธีทางชีววิทยาที่จำเป็นสำหรับการผลิตพืชหรือสัตว์) ก็ได้ถูกนำมาบัญญัติไว้ในข้อ 53 (ป) ของอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปด้วย ทั้งๆ ที่ก่อนหน้านี้ในปี ค.ศ. 1969 ศาลสูงของประเทศเยอรมนีก็ได้มีคำวินิจฉัยในคดี Red Dove แล้วว่า การประดิษฐ์ประเภทกรรมวิธีในการขยายพันธุ์สัตว์เป็นสิ่งที่อาจได้รับความคุ้มครองสิทธิบัตร อันแสดงว่าเหตุผลในคำพิพากษาของศาลเยอรมันในคดีดังกล่าว มิได้มีอิทธิพลและไม่มีน้ำหนักเพียงพอที่จะจงใจให้ประเทศอื่นๆ ที่ร่วมในการจัดทำอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปเห็นคล้อยตามได้

มีข้อสังเกตว่าอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรบนั้นแตกต่างจากอนุสัญญาสตราสบูร์ก กล่าวคือ อนุสัญญาสตราสบูร์กให้อำนาจประเทศสมาชิกใช้ดุลพินิจที่จะคุ้มครองพันธุ์สัตว์หรือไม่ก็ได้ แต่อนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปได้ห้ามโดยเด็ดขาดมิให้มีการคุ้มครองสิทธิบัตรในพันธุ์สัตว์

เนื่องจากอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปห้ามออกสิทธิบัตรแก่การประดิษฐ์ที่เป็นพันธุ์สัตว์ และการที่ในปัจจุบันยังไม่มีการจัดตั้งระบบกฎหมายเพื่อคุ้มครองพันธุ์สัตว์เป็นการเฉพาะ ผลงานการคิดค้นที่เป็นสัตว์หรือที่เกี่ยวข้องกับส่วนหนึ่งของสัตว์ซึ่งได้พัฒนาขึ้นโดยกรรมวิธีทางเทคโนโลยีชีวภาพ จะที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายหรือไม่นั้น จึงขึ้นอยู่กับความตีความบทบัญญัติในอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการตีความว่าสัตว์ที่พัฒนาขึ้นนั้น มีลักษณะที่เป็น “พันธุ์สัตว์” (animal varieties) ซึ่งกฎหมายสิทธิบัตรไม่ประสงค์จะให้มีการคุ้มครองหรือไม่

¹⁶ Moufang, N. “Patentability of Genetic Inventions in Animals”, 20 International Review of Intellectual Property and Competition Law, 830-831 (1989).

¹⁷ 1 International Review of Intellectual Property and Competition Law 136 (1970).

ปัญหาในเรื่องนี้ก็คือ อนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปมิได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “พันธุ์” (variety) ไว้เลย พจนานุกรม Webster’s ได้อธิบายคำว่า “พันธุ์” ไว้ว่า “กลุ่มของสัตว์หรือพืชที่มีความสัมพันธ์กันทางสายพันธุ์ แต่แตกต่างไปจากกลุ่มสัตว์หรือพืชอื่นที่คล้ายคลึงกัน โดยความแตกต่างนั้นเกิดจากรูปร่างลักษณะซึ่งไม่มีความสม่ำเสมอ หรือที่ไม่มีความสำคัญเพียงพอที่จะจัดเป็นอีกชนิดพันธุ์หนึ่ง หรือกลุ่มของสัตว์หรือพืชนั้นมีรูปร่างลักษณะที่ขึ้นอยู่กับ การปรับปรุงพันธุ์ที่มีการควบคุมโดยมนุษย์ โดยมักจะใช้เรียกกลุ่มของสัตว์หรือพืชในระดับต่ำกว่าชนิดพันธุ์”

จากคำนิยามข้างต้นอาจสรุปได้ว่า คำว่า “พันธุ์สัตว์” นั้นน่าจะหมายถึงความถึงกลุ่มของสัตว์ที่มีความแตกต่างจากสัตว์ทั่วไป แต่ความแตกต่างนั้นก็เป็นเพียงเล็กน้อยที่ไม่ทำให้สัตว์ในกลุ่มนั้นมีลักษณะเป็น “ชนิดพันธุ์” (species) นอกจากนี้ คำว่า “พันธุ์” ยังอาจใช้เรียกกลุ่มของสัตว์ (หรือพืช) ที่เกิดจากการปรับปรุงพันธุ์ของนักวิทยาศาสตร์อีกด้วย

ปัญหาสำคัญของการขอรับสิทธิบัตรตามอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปก็คือ การตีความถ้อยคำบทบัญญัติในข้อ 53 (บี) ที่ห้ามมิให้มีการคุ้มครองสิทธิบัตรในพันธุ์สัตว์นั้น จะมีความหมายเป็นอย่างไร กล่าวคือ บทยกเว้นดังกล่าวจะรวมถึงสัตว์โดยทั่วไปด้วยหรือไม่ หรือคำว่า “พันธุ์สัตว์” ในบทบัญญัติดังกล่าวจะหมายถึงความถึงสัตว์ที่มีลักษณะเฉพาะเท่านั้น¹⁸

ในคดีที่ T19/90, Harvard/Onco-mouse¹⁹ คณะกรรมการตรวจสอบคำขอของสำนักงานสิทธิบัตรยุโรป (EPO Examining Division) ได้มีคำชี้ขาดยินยอมให้มีการออกสิทธิบัตรแก่การประดิษฐ์ที่เป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยการประดิษฐ์ดังกล่าวได้แก่ หนูที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมโดยกรรมวิธีถ่ายโอนยีน นักวิทยาศาสตร์ได้สร้างหนูดังกล่าวด้วยการนำเซลล์มะเร็ง (onco gene) ใส่เข้าไปในโครโมโซมของหนูมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดในสหรัฐ ผู้เป็นเจ้าของการประดิษฐ์ดังกล่าว ได้ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรโดยอ้างว่า หนูที่นำมาขอรับสิทธิบัตรนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อวงการแพทย์ในการใช้เป็นต้นแบบของการศึกษาวิจัยโรคมะเร็ง การประดิษฐ์นี้ได้ยื่นขอรับสิทธิบัตรในสหรัฐ มาก่อน โดยสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐได้ออกสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ดังกล่าวในปี ค.ศ. 1988 กล่าวคือสิทธิบัตรเลขที่ US Patent No. 4,736,866²⁰ ดังที่กล่าวแล้วในตอนต้น

เมื่อมีการขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์นี้ต่อสำนักงานสิทธิบัตรยุโรปในปี ค.ศ. 1989 นั้น ในเบื้องต้น คณะกรรมการตรวจสอบคำขอของสำนักงานสิทธิบัตรมีความเห็นให้ยกคำขอดังกล่าวเสีย โดยอาศัยเหตุผลหลายประการ อันได้แก่ การประดิษฐ์ตามคำขอเป็นการประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับพันธุ์สัตว์ชนิดใหม่ (a new animal variety) ซึ่งต้องห้ามมิให้มีการคุ้มครองโดยอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป คณะกรรมการตรวจสอบคำขอยังได้ให้ความเห็นด้วยว่า บทยกเว้นในข้อ 53 (บี) ของอนุสัญญามีเจตนารมณ์ที่จะไม่คุ้มครองสัตว์ทุกชนิด

¹⁸ Moufang, op.cit., at p.832.

¹⁹ OJ EPO (1990), 476.

²⁰ 1089 OGPO 703 (April 12, 1988).

ต่อมาได้มีการยื่นอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าว คณะกรรมการอุทธรณ์ฝ่ายเทคนิค (EPO Technical Board of Appeals) ได้มีคำวินิจฉัยกลับคำสั่งของคณะกรรมการตรวจสอบคำขอโดยให้คณะกรรมการตรวจสอบคำขอทำการพิจารณาวินิจฉัยใหม่ในหลายประเด็น รวมทั้งประเด็นที่เกี่ยวกับความหมายของคำว่า “พันธุ์สัตว์” และประเด็นที่ว่า การประดิษฐ์ในสิ่งมีชีวิตที่มีการขอรับสิทธิบัตรนี้เป็นการประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดี (public order and morality) หรือไม่

หลังจากพิจารณาทบทวนแล้ว คณะกรรมการตรวจสอบคำขอได้มีคำวินิจฉัยว่า บทบัญญัติข้อ 53 (ปี) ของอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปเป็นบทกฏเกณฑ์ที่จำต้องตีความโดยเคร่งครัด บทบัญญัติดังกล่าวได้จำแนกความแตกต่างระหว่าง “สัตว์” (animals) กับ “พันธุ์สัตว์” (animal varieties) ไว้อย่างชัดเจน ด้วยเหตุนี้ข้อห้ามในข้อ 53 (ปี) จึงควรใช้กับพันธุ์สัตว์เท่านั้น โดยไม่รวมถึงสัตว์ทั่วไปด้วย เนื่องจากการประดิษฐ์ตามคำขอดังกล่าวเกี่ยวข้องกับหนูที่ได้รับการเปลี่ยนแปลงพันธุกรรมด้วยการตัดต่อยีนของสัตว์อื่นใส่เข้าไปในโครโมโซมของหนู การประดิษฐ์ดังกล่าวจึงไม่ใช่ “พันธุ์สัตว์” ที่ต้องห้ามมิให้มีการคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตร

สำหรับในประเด็นเรื่องเป็นการประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดี (inventions contrary to public order or morality) คณะกรรมการตรวจสอบคำขอมีความเห็นว่า กรณีเช่นนี้จำเป็นต้องพิจารณาโดยการชั่งน้ำหนักเปรียบเทียบระหว่างความทุกข์ทรมานที่สัตว์ได้รับ รวมทั้งความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการประดิษฐ์นั้น กับผลประโยชน์ที่มนุษยชาติจะได้รับจากการประดิษฐ์ คณะกรรมการตรวจสอบคำขอเห็นว่า สำหรับในกรณีนี้ ประโยชน์ที่มวลมนุษยชาติจะได้รับจากการคิดค้นวิธีการรักษาโรคมะเร็งมีน้ำหนักมากกว่าผลกระทบในแง่ลบ ดังนั้นการประดิษฐ์ดังกล่าวจึงไม่ขัดต่อความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า อนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปมีบทบัญญัติที่ห้ามการคุ้มครองการประดิษฐ์ที่เป็นพันธุ์สัตว์อย่างชัดเจน แต่ไม่ว่าจะด้วยเหตุผลใดก็ตาม (ซึ่งเป็นไปได้ว่าอาจมีปัจจัยทางการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการลอบบี้ของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ) สำนักงานสิทธิบัตรยุโรปได้ใช้วิธีการตีความถ้อยคำในอนุสัญญาเพื่อเปิดโอกาสให้มีการขอรับสิทธิบัตรในสิ่งมีชีวิต

เนื่องจากคำวินิจฉัยในคดี Harvard/Onco-mouse ที่ค่อนข้างจะเปิดกว้างต่อการคุ้มครองสัตว์ดัดแปลงพันธุกรรม (transgenic animals) ดังเช่นหนูของมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ในปัจจุบันมีการขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ลักษณะนี้จำนวนมาก การประดิษฐ์ที่อยู่ในระหว่างการขอรับสิทธิบัตรหรือได้รับสิทธิบัตรโดยสำนักงานสิทธิบัตรยุโรปก็เช่น

- คำขอรับสิทธิบัตรในแกะชื่อ “เทรซี่” (Tracy) ซึ่งเป็นแกะที่เกิดจากการดัดแปลงพันธุกรรม โดยมีการนำเอายีนของมนุษย์ใส่เข้าไปในโครโมโซมของแกะ ซึ่งจะทำให้แกะเทรซี่ผลิตโปรตีนชนิดเดียวกันกับโปรตีนของมนุษย์ ซึ่งด้วยวิธีการเช่นนี้จะสามารถผลิตโปรตีนต่างๆ ของ

มนุษย์ที่เป็นประโยชน์ในทางการแพทย์ เช่น อินซูลิน (insulin) พลาสมิโนเจน แอคติเวเตอร์ส (plasminogen activators) เป็นต้น²¹

- คำขอรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับสารสกัดจากร่างกายของมนุษย์ เรียกว่าคำขอ “Relaxin Application” โดยคำขอดังกล่าวเกี่ยวกับยีนมนุษย์ที่สกัดออกมาเพื่อนำไปใช้ในการผลิตยาสาร “รีแลกซิน” (Relaxin) นั้น เป็นฮอร์โมนที่ร่างกายของสตรีหลั่งออกมาจากรังไข่เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อในระหว่างคลอดบุตร เฉพาะแต่ในช่วงเวลาใกล้คลอดเท่านั้นที่ร่างกายของสตรีจึงจะหลั่งฮอร์โมนชนิดนี้ออกมา ผู้ประดิษฐ์ได้สกัดยีนออกจากเซลล์รังไข่ และนำไปใส่ไว้ในจีโนมของแบคทีเรียชนิดหนึ่ง ซึ่งเมื่อนำไปเพาะเลี้ยงในห้องทดลอง จะทำให้แบคทีเรียที่มีฮอร์โมนรีแลกซินมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้สามารถผลิตฮอร์โมนดังกล่าวในระดับอุตสาหกรรม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมยาได้

4.3 การคุ้มครองยีนและลำดับยีน

ข้อเสนอในร่างความตกลงทีพีพี

- กำหนดให้คุ้มครองสิทธิบัตรสำหรับยีน (genes) และลำดับยีน (gene sequences)

สาระสำคัญ

ในประเทศอังกฤษ การคุ้มครองสิทธิบัตรได้กระทำภายใต้หลักการว่า วัตถุแห่งสิทธิที่มีการขอรับการคุ้มครองนั้นมี “ลักษณะการผลิต” (manner of manufacture) หรือไม่ ซึ่งกฎหมายสิทธิบัตรอังกฤษไม่ได้ใช้คำว่า “การประดิษฐ์” (invention) ดังเช่นกฎหมายของประเทศอื่น หากแต่ใช้คำว่า “ลักษณะการผลิต” มาตั้งแต่มีการประกาศคุ้มครองสิทธิบัตรเป็นครั้งแรกในกฎหมายว่าด้วยการผูกขาด ค.ศ. 1623 (Statute of Monopolies 1623) เรื่อยมาจนถึงกฎหมายสิทธิบัตรฉบับปัจจุบัน (Patents Act 1977) ในปี ค.ศ. 1971 ศาลสูงของอังกฤษมีคำพิพากษาในคดี American Cyanamide (Dann’s) Patent²² อนุญาตให้มีการขอรับสิทธิบัตรสำหรับกรรมวิธีการเพาะเลี้ยงจุลชีพชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นจุลชีพสายพันธุ์ที่มีอยู่ในธรรมชาติ

ในประเทศสหพันธ์รัฐเยอรมนี ในปี ค.ศ. 1968 หลังจากที่ได้มีการแก้ไขกฎหมายสิทธิบัตรเพื่อให้การคุ้มครองแก่ผลิตภัณฑ์ทางเคมี สำนักงานสิทธิบัตรของประเทศสหพันธ์รัฐเยอรมนีได้ออกแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจคำขอรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับผลผลิตของธรรมชาติ (product of nature) ในแนวทางต่อไปนี้²³

“ข้อสันนิษฐานพื้นฐานมีอยู่ว่า ผลผลิตของธรรมชาติโดยตรงเป็นสิ่งที่ไม่อาจขอรับการคุ้มครองสิทธิบัตรได้ อย่างไรก็ตาม อาจมีการออกสิทธิบัตรให้แก่การประดิษฐ์ซึ่งเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ไม่เป็นที่รู้จักมาก่อน

²¹ Schatz, U. “Patentability of Genetic Engineering Inventions in the European Patent Office Practice”, (1998) International Review of Intellectual Property and Competition Law, pp. 2-16.

²² [1971] RPC 425.

²³ White, A.W. “The Novelty-Destroying Disclosure: Some Recent Decisions”, [1990] 9 EIPR 315.

หรือสิ่งที่ได้มีการสกัดจากสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่สำหรับสารสังเคราะห์ที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติไม่ให้ถือว่าเป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้”

อย่างไรก็ดี คำพิพากษาของศาลในคดีต่างๆ ไม่ได้เดินตามแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการตรวจคำขอรับสิทธิบัตรดังกล่าว ศาลเยอรมันได้มีคำพิพากษามาโดยตลอดว่า สารเคมีที่ได้จากการสันดาปจากสิ่งมีชีวิต เช่น ยาปฏิชีวนะที่สันดาปมาจากจุลชีพ รวมทั้งจุลชีพโดยตรงเป็นสิ่งที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ ดังปรากฏในคำพิพากษาของศาลสูงสุดแห่งสหพันธ์รัฐในคดี Bcherhafe (Baker’s Yeast)²⁴

ในปี ค.ศ.1977 ศาลสิทธิบัตรแห่งสหพันธ์รัฐเยอรมนีได้มีคำพิพากษาในคดี Antamanide²⁵ ว่าแนวปฏิบัติของสำนักงานสิทธิบัตรเกี่ยวกับการตรวจคำขอรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับผลผลิตของธรรมชาติ ไม่สอดคล้องต่อบทบัญญัติของกฎหมายสิทธิบัตร โดยศาลให้เหตุผลดังนี้ “กฎหมายไม่ได้มีบทบัญญัติยกเว้นอย่างชัดเจนว่าไม่ให้มีการคุ้มครองสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ดังนั้น บรรดาสารที่มีอยู่ตามธรรมชาติจึงต้องมีสถานะที่ไม่แตกต่างไปจากสารชนิดอื่นๆ”

คำขอรับสิทธิบัตรในคดีนี้เป็นการขอรับสิทธิบัตรในสาร “Antamanide” ที่สกัดจากเชื้อราที่มีอยู่ตามธรรมชาติ ศาลสิทธิบัตรเยอรมันให้ความเห็นว่า สิ่งที่ขอรับสิทธิบัตรตามคำขอนี้มีลักษณะที่อาจถือได้ว่าเป็นการประดิษฐ์ โดยศาลตัดสินตามหลักกฎหมายเกี่ยวกับการประดิษฐ์ตามกฎหมายสิทธิบัตรเยอรมัน ซึ่งภายใต้กฎหมายเยอรมันนั้น การประดิษฐ์ได้แก่ “การสอนในกิจกรรมทางเทคนิค” (teaching for technical activity) ศาลในคดีนี้เห็นว่า สารเคมีใดจะมีลักษณะเป็น “การสอนในกิจกรรมทางเทคนิค” ได้นั้น นอกจากจะต้องเป็นการนำเสนอผลิตภัณฑ์ทางเคมีใหม่ต่อสังคมแล้ว ยังจะต้องนำเสนอสูตรและกรรมวิธีการเตรียมสารเคมีนั้นด้วย

ในสหรัฐอเมริกา มีคดีที่น่าสนใจเกี่ยวกับสิทธิบัตรในยีนของมนุษย์คือคดี Moore v. Regents of the University of California²⁶ ซึ่งเป็นคดีที่น่าสนใจคดีหนึ่ง โดยคดีนี้เกี่ยวกับการขอรับสิทธิบัตรในสารสกัดที่ได้จากร่างกายของมนุษย์ ข้อเท็จจริงในคดีมีอยู่ว่า นายจอห์น มัวร์ (John Moore) เป็นชาวแคลิฟอร์เนีย ได้ป่วยเป็นโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งเรียกว่า “แฮร์ริ-เซลล์-ลิวคีเมีย” นายจอห์น มัวร์ ได้เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของมหาวิทยาลัยยูซีแอลเอ ในแคลิฟอร์เนีย แพทย์ได้ผ่าตัดเอาม้ามของนายจอห์น มัวร์ที่มีขนาดใหญ่มากออก อันเป็นขั้นตอนหนึ่งของการรักษาพยาบาล นายแพทย์ผู้รักษาได้นำเอาม้ามที่ตัดออกไปนั้นไปทำการวิจัย เนื่องจากโรคแฮร์ริ-เซลล์-ลิวคีเมียนี้นับได้น้อยโดยมีอยู่ประมาณร้อยละ 2 ของโรคลิวคีเมียทั้งหมด แพทย์ได้สกัดเซลล์ไลน์ชนิดหนึ่งจากเซลล์ตับของจอห์น มัวร์ จึงตั้งชื่อว่า “Mo Cell” และได้ทำการสกัดสารคัดหลั่งชนิดหนึ่ง ซึ่งเป็นสารโปรตีนที่มีคุณสมบัติช่วยกระตุ้นการเจริญของเซลล์

²⁴ BGH of March 11, 1975, 6 International Review of Intellectual Property and Competition Law, 207 (1975).

²⁵ Decision of 28 July 1977, 10 International Review of Intellectual Property and Competition Law, 494 (1979).

²⁶ 51 Cal. 3d 120, 271 Cal. Rptr. 146, 793 P.2d 479, cert. denied 499 U.S. 936 (1991).

เม็ดเลือดขาวแกรนูโลไซท์และมาโครฟาจ ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากต่อระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายมนุษย์ โดยเฉพาะสำหรับคนไข้ที่ป่วยเป็นโรคมะเร็งและโรคเอดส์

นายแพทย์และมหาวิทยาลัยได้ขอรับสิทธิบัตรในสารสกัดดังกล่าวในปี ค.ศ. 1984 และต่อมาสำนักงานสิทธิบัตรสหรัฐ ก็ได้ออกสิทธิบัตรให้แก่การประดิษฐ์ดังกล่าว และได้ขายสิทธิตามสิทธิบัตรดังกล่าวให้แก่บริษัทยาชื่อ แชนดอส เป็นเงินจำนวนมาก ต่อมาเมื่อข่าวถูกเผยแพร่ออกไป นายจอห์น มัวร์ ได้ยื่นฟ้องนายแพทย์ผู้ทำการรักษาพยาบาลตนและโรงพยาบาลยูซีแอลเอ อ้างสิทธิในเซลล์ต้นและในสิทธิบัตรดังกล่าว แต่ในที่สุดศาลสูงสุดแห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียก็ได้พิพากษายกคำฟ้องของจอห์น มัวร์ โดยตัดสินว่านายมัวร์ ไม่มีสิทธิใดๆ ในเซลล์ที่สกัดจากร่างกายของตนและในสิทธิบัตรดังกล่าว

ในทวีปยุโรป พัฒนาการของสิทธิบัตรยีนก็เป็นที่น่าสนใจเช่นกัน ในการจัดทำอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป (European Patent Convention) ในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1973 นั้น ร่างอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปมีบทบัญญัติว่า “การค้นพบสารที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติไม่ถือเป็นการประดิษฐ์” แต่ต่อมาได้มีการแก้ไขข้อความดังกล่าวเสียใหม่ โดยข้อ 53 ของอนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรปเพียงแต่บัญญัติยกเว้นไม่ให้คุ้มครอง “การค้นพบ” โดยหลีกเลี่ยงที่จะใช้ถ้อยคำ “ผลผลิตของธรรมชาติ”

แนวปฏิบัติในการตรวจสอบคำขอของสำนักงานสิทธิบัตรยุโรป (EPO Guidelines of Examination) ในส่วนซี บทที่ 4 ข้อ 2.1 กำหนดว่า “สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเป็นเพียงการค้นพบที่ไม่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ อย่างไรก็ตาม หากสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาตินั้นจำเป็นต้องผ่านการสกัดจากสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่ โดยใช้กรรมวิธีที่ได้รับการพัฒนาขึ้น เช่นนี้กรรมวิธีดังกล่าวเป็นสิ่งที่ขอรับสิทธิบัตรได้ ยิ่งกว่านั้น ถ้าสิ่งดังกล่าวเป็นสิ่งที่สามารถกำหนดรูปลักษณะได้อย่างถูกต้อง ไม่ว่าจะโดยโครงสร้างของสิ่งนั้นเอง หรือโดยวิธีการในการทำให้ได้มาซึ่งสิ่งดังกล่าว หรือโดยตัวแปรอย่างอื่น และถ้าสิ่งนั้นเป็น “สิ่งใหม่” อย่างสิ้นเชิงด้วยการไม่เคยปรากฏมาก่อน ก็ถือว่าสิ่งนั้นโดยตัวเองเป็นสิ่งที่อาจได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตร ตัวอย่างของกรณีดังกล่าวได้แก่ สิ่งซึ่งถูกค้นพบโดยอาศัยจุลชีพในการผลิต”²⁷

นอกจากนี้ ส่วนซี บทที่ 4 ข้อ 2.3 ของแนวปฏิบัติในการตรวจสอบคำขอ ยังได้จำแนกความแตกต่างของการประดิษฐ์และการค้นพบไว้ดังนี้ “หากบุคคลคนหนึ่งพบคุณสมบัติใหม่ของวัตถุหรือสิ่งที่เป็นที่รู้จัก เช่นนี้ถือว่าเป็นเพียงการค้นพบ และไม่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ แต่ถ้าบุคคลได้นำเอาคุณสมบัติดังกล่าวไปใช้ในทางปฏิบัติ ดังนี้ถือว่าบุคคลนั้นได้ทำการประดิษฐ์ซึ่งอาจได้รับสิทธิบัตร”²⁸

จากแนวปฏิบัตินี้แสดงให้เห็นว่า สำนักงานสิทธิบัตรยุโรปถือว่ายีนที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เป็นเพียงการค้นพบ เนื่องจากมิได้เกิดขึ้นจากการคิดค้นพัฒนาของมนุษย์ ดังนั้น จึงเป็นการไม่สมควรที่จะให้บุคคลอ้างสิทธิเด็ดขาดเหนือสิ่งนั้น การที่กฎหมายไม่ถือว่าสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติเป็นการประดิษฐ์ย่อมทำให้บุคคลทั่วไปสามารถนำสิ่งนั้นไปใช้ได้โดยเสรีในลักษณะที่เป็นทรัพย์สินสาธารณะ (public domain) อย่างไรก็ตาม ถ้าหากสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาตินั้นได้ถูกสกัดหรือแยกออกมาจากธรรมชาติโดยใช้กรรมวิธีที่มนุษย์ได้

²⁷ Part C, Chapter IV, 2.1.

²⁸ Part C, Chapter IV, 2.3.

พัฒนาขึ้น เช่นนี้สิ่งที่สกัดออกมาจากธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นยีน ดีเอ็นเอ อินซูลิน ฯลฯ รวมทั้งกรรมวิธีที่ใช้ในการสกัดสิ่งดังกล่าว ย่อมมีสถานภาพเป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้

นักวิชาการในยุโรปให้ความเห็นว่า การจะดูว่าสิ่งใดเป็นการค้นพบหรือเป็นการประดิษฐ์ จะต้องพิจารณาจากระดับของการแทรกแซงของมนุษย์ (human intervention) ในกรรมวิธีที่ทำให้เกิดผลนั้นเป็นสำคัญ ในความเห็นของนักวิชาการเหล่านี้ ผลงานการสร้างสรรค์ทางปัญญาในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพมิได้เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เพราะหากไม่มีการแทรกแซงของมนุษย์แล้ว ผลงานดังกล่าวก็มิอาจเกิดขึ้นได้²⁹ ซึ่งศาลของประเทศสหพันธ์รัฐเยอรมนีก็ได้ตัดสินโดยอาศัยแนวโน้มในคดี Red Dove โดยวินิจฉัยว่า สิ่งมีชีวิตก็อาจมีลักษณะทางเทคนิคและเป็นการประดิษฐ์ได้

มีข้อสังเกตว่า ฝ่ายอนุรักษนิยมในยุโรปนำโดยพรรคกรีน (Green Party) ได้คัดค้านการขอรับสิทธิบัตรในยีนและสารสกัดของสิ่งมีชีวิต โดยยกเหตุผลหลายประการขึ้นสนับสนุนข้อคัดค้าน ข้อคัดค้านประการหนึ่งของกลุ่มอนุรักษนิยมก็คือ สารสกัดที่พบในร่างกายของสิ่งมีชีวิตเป็นสิ่งที่อยู่ตามธรรมชาติ จึงไม่อาจเป็นการประดิษฐ์ตามกฎหมายสิทธิบัตร การค้นพบสารสกัดในร่างกายก็เหมือนกับการที่คริกและวัตสันค้นพบดีเอ็นเอ ซึ่งไม่ใช่การประดิษฐ์³⁰

อย่างไรก็ดี สำนักงานสิทธิบัตรยุโรปดูเหมือนจะไม่เห็นพ้องกับความเห็นนี้ จากแนวปฏิบัติในการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรและจากคำวินิจฉัยของคณะกรรมการอุทธรณ์ได้แสดงให้เห็นว่า สำนักงานสิทธิบัตรยุโรปพิจารณาถึงวิธีการที่ทำให้ได้มาซึ่งสารสกัดดังกล่าวเป็นสำคัญ หากการทำให้ได้มาซึ่งสารสกัดนั้นได้กระทำโดยใช้กรรมวิธีทางเทคนิค สิ่งที่ถูกสกัดออกจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ ก็จะมีสถานภาพเป็นการประดิษฐ์ได้เช่นกัน

เนื่องจากบรรดาสถาบันสิทธิบัตรของประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป ยังคงใช้หลักการพิจารณาปัญหา “การประดิษฐ์และการค้นพบ” ในแนวทางที่แตกต่างกันออกไป รัฐสภายุโรปจึงได้ออกกฎหมายสหภาพยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองการประดิษฐ์เทคโนโลยีชีวภาพ ในปี ค.ศ. 1998 เรียกว่า “Directive of the European Parliament and of the Council on the Legal Protection of Biotechnological Inventions”³¹ ซึ่งกฎหมายฉบับนี้เป็นผลมาจากความต้องการของคณะกรรมาธิการยุโรป ในอันที่จะทำให้กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองเทคโนโลยีชีวภาพของประเทศสมาชิกมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

²⁹ Overwalle, G.V. (1999) “Patent Protection for Plants: A Comparison of American and European Approaches, IDEA - Journal of Law and Technology, Vol. 39, 143-194, at p.173.

³⁰ Schatz, op.cit., at pp.2-16.

³¹ No. 98/44/EC of 6 July 1998.

ข้อ 3.2 ของกฎหมายยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองการประดิษฐ์เทคโนโลยีชีวภาพบัญญัติว่า³²

“วัตถุทางชีวภาพซึ่งได้ถูกแยกจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติหรือถูกผลิตขึ้น โดยวิธีการที่ใช้กรรมวิธีทางเทคนิคอาจเป็นการประดิษฐ์ ถึงแม้ว่าจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติก็ตาม”

ข้อ 5.1 บัญญัติว่า

“ร่างกายของมนุษย์ในขั้นตอนต่างๆ ของการก่อรูปและการพัฒนา และการค้นพบส่วนสำคัญส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายมนุษย์ รวมทั้งลำดับยีนหรือบางส่วนของลำดับยีน ไม่อาจเป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้”³³

ข้อ 5.2 บัญญัติว่า

“ส่วนสำคัญที่ได้แยกออกจากร่างกายของมนุษย์หรือถูกผลิตขึ้นโดยวิธีการที่ใช้กรรมวิธีทางเทคนิค รวมทั้งลำดับยีนหรือบางส่วนของลำดับยีน อาจเป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ ถึงแม้ว่าโครงสร้างของส่วนสำคัญนั้นจะเหมือนกันกับโครงสร้างของสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติก็ตาม”³⁴

กฎหมายของสหภาพยุโรปว่าด้วยการคุ้มครองการประดิษฐ์เทคโนโลยีชีวภาพ ซึ่งมีเจตนารมณ์ที่จะแก้ปัญหาความไม่ชัดเจนสอดคล้องกันในกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศสมาชิกสหภาพยุโรป ได้บัญญัติหลักการในแนวเดียวกันกับแนวปฏิบัติในการตรวจสอบคำขอของสำนักงานสิทธิบัตรยุโรป โดยถือว่าสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติหรือผลผลิตของธรรมชาติ และมีลักษณะที่อาจเป็นการประดิษฐ์ได้ หากสิ่งดังกล่าวได้ถูกแยกจากสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ หรือถูกผลิตขึ้นโดยใช้กรรมวิธีทางเทคนิค นอกจากนี้จากข้อ 5.2 สิ่งที่ถูกแยกออกจากร่างกายของมนุษย์ หรือถูกผลิตขึ้นโดยวิธีการที่ใช้กรรมวิธีทางเทคนิค ก็อาจเป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้เช่นกัน ทั้งนี้โดยไม่คำนึงว่าสิ่งดังกล่าวจะมีลักษณะที่เหมือนหรือแตกต่างจากสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ

จะเห็นได้ว่า สถานภาพทางกฎหมายเกี่ยวกับคำขอรับสิทธิบัตรในยีนและลำดับยีน ยังคงขาดความแน่นอนในปัจจุบัน กฎหมายของหลายประเทศ รวมทั้งกฎหมายไทย ยังไม่อนุญาตให้มีการขอรับสิทธิบัตรในส่วนประกอบที่ได้จากการสกัดจากร่างกายของมนุษย์หรือสิ่งมีชีวิตอื่นๆ สิ่งดังกล่าวที่ได้มาจากการใช้กรรมวิธีทางเทคนิค เช่น ยีน (genes) และลำดับยีน (gene sequences) อาจได้รับการยกเว้นสิทธิบัตรโดยเหตุไม่ใช่การประดิษฐ์ หรือขาดความใหม่ หรือขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น แต่ความตกลงที่พีพีจีเอว่า ยีนและลำดับยีน เป็นการประดิษฐ์ที่อาจขอรับสิทธิบัตรได้ หากมีการใช้กรรมวิธีทางเทคนิคเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งดังกล่าว แม้ว่าสิ่งนั้นจะเป็นสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติก็ตาม กฎหมายของประเทศคู่เจรจาความตกลงที่พีพีจีเอจะต้องถือว่าสิ่งที่ได้มานั้นเป็นการประดิษฐ์ที่อาจนำมาขอรับสิทธิบัตรได้ สิทธิบัตรยีนและลำดับยีนจะก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการดังจะกล่าวถึงต่อไป

³² EU Directive on Legal Protection of Biotechnological Inventions, Art. 3.2.

³³ EU Directive on Legal Protection of Biotechnological Inventions, Art. 5.1.

³⁴ EU Directive on Legal Protection of Biotechnological Inventions, Art. 5.2.