



ร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่:  
เกษตรกรได้หรือเสียประโยชน์

Academic Focus

พฤศจิกายน 2560

สารบัญ

บทนำ	1
การคุ้มครองพันธุ์พืชคืออะไร	3
สาเหตุที่ประเทศไทยต้องมีการร่าง กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช	4
UPOV 1991 คืออะไร	5
ผลดีของการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991	6
ผลกระทบของการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991	7
ประเด็นข้อปัญหาของร่างพระราชบัญญัติ คุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่	8
บทสรุปและความเห็นของผู้ศึกษา	10
บรรณานุกรม	12

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ประชากรของประเทศกว่าร้อยละ 60 ประกอบอาชีพ เกษตรกรเป็นหลัก การพัฒนาการเกษตรจึงเป็น นโยบายที่สำคัญของรัฐบาลทุกยุคทุกสมัยที่จะ ปรับปรุงโครงสร้างการผลิต การเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิต เพื่อให้ผลผลิตการเกษตรต่อหน่วยพื้นที่มี ปริมาณต่อหน่วยสูงสุด และคุณภาพของผลผลิต สามารถแข่งขันในตลาดต่างประเทศได้เป็นอย่างดี โดยมีต้นทุนการผลิตต่ำ การพัฒนาการผลิตจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช และอื่น ๆ อาทิ ที่ดิน แรงงาน ทน และการจัดการ ที่เหมาะสม ซึ่งบรรดาปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ดังกล่าว ข้างต้น เมล็ดพันธุ์พืชจัดได้ว่าเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ ประการแรกในการผลิต เนื่องจากการใช้เมล็ดพันธุ์ พืชที่ดีมีคุณภาพสูง ไม่แต่จะเป็นส่วนช่วยในการเพิ่ม ปริมาณผลผลิตให้สูงขึ้นร่วมกับปัจจัยอื่น ๆ แต่ยัง ทำให้คุณภาพของผลผลิตเกษตรมีคุณภาพสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับความต้องการของตลาดอีกด้วย

เอกสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์

สำนักวิชาการ

สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร

<http://www.parliament.go.th/library>

ปัจจุบันการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีชีวภาพประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันที่ภาคการเกษตร ถูกกำหนดด้วยความต้องการของตลาด ทำให้ประเทศพัฒนาแล้ว อาทิ สหภาพยุโรป เรียกร้องให้ประเทศที่กำลัง พัฒนาเข้าเป็นภาคีหรือปฏิบัติตามหลักการของอนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants) เพื่อเป็นเครื่องมือในการสร้างความ เป็นธรรมทางการค้า และเป็นหลักประกันการลงทุนของบริษัทนักปรับปรุงพันธุ์พืช ตลอดจนเป็น การคุ้มครองสิทธิและสร้างแรงจูงใจให้นักปรับปรุงพันธุ์พืชคิดค้นพัฒนาพันธุ์พืชใหม่ ๆ

ในการเจรจาความตกลงทวิภาคีเพื่อเปิดเขตการค้าเสรีกับประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และสมาคม การค้าเสรียุโรป (European Free Trade Association) นั้น มีข้อเสนอในประเด็นสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา ให้ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีสมาชิกของอนุสัญญาว่าด้วยสหภาพระหว่างประเทศเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants) หรืออนุสัญญา UPOV ทั้งที่ ประเทศไทยได้ให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ตามพันธกรณีของความตกลงขององค์การการค้าโลกว่าด้วยประเด็น ทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญา (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights: TRIPs) ด้วยการประกาศใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มี ประสิทธิภาพตามกรอบแนวคิดของอนุสัญญา UPOV 1978 อยู่แล้ว ข้อเสนอดังกล่าวได้เคยถูกนำมาเจรจาแล้ว ในการเจรจาจัดทำข้อตกลงเปิดเขตการค้าเสรีทวิภาคีกับประเทศญี่ปุ่น แต่คณะผู้เจรจาของประเทศไทยได้ประสบ ความสำเร็จในการยืนยันที่มีการปฏิบัติตามความตกลง TRIPs เท่านั้น โดยประเทศไทยไม่ต้องเข้าเป็นภาคีสมาชิก ของอนุสัญญา UPOV ตามข้อเรียกร้อง (สุรวิช วรรณไกรโรจน์, 2534, น.1)

อย่างไรก็ตาม แม้ประเทศไทยจะยังไม่ได้เข้าเป็นภาคีสมาชิกของ UPOV 1991 แต่ก็ได้มีการตรา พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ พ.ศ. 2542 ซึ่งเสนอโดยกรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยพระราชบัญญัติดังกล่าวได้นำหลักการของ UPOV 1987 ซึ่งไทยเข้าเป็นภาคีเมื่อพ.ศ. 2521 มาประยุกต์ให้เข้า กับบริบททางการเกษตรของประเทศ ซึ่งกำหนดให้มีขอบเขตการคุ้มครองครอบคลุมพันธุ์พืช 4 ประเภท ได้แก่ (1) พันธุ์พืชใหม่ (2) พันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น ซึ่งให้การคุ้มครองเชิงทรัพย์สินทางปัญญา (3) พันธุ์พืชพื้นเมือง ทั่วไป และ (4) พันธุ์พืชป่า ซึ่งให้การคุ้มครองเชิงอนุรักษ์ (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, 2558)

ต่อมาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ที่ผ่านมา กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการ เปิดให้มีการรับฟังความคิดเห็นต่อร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. .... ฉบับใหม่ (กรมวิชาการเกษตร, 2560) โดยมีบทบัญญัติหลายมาตราที่เปลี่ยนแปลงจากพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ซึ่งเป็น กฎหมายเดิม นำมาสู่การถกเถียงในวงสาธารณะเกี่ยวกับผลกระทบที่จะตามมา หากร่างพระราชบัญญัติฉบับใหม่ มีผลใช้บังคับ โดยเฉพาะประเด็นที่มูลนิธิชีววิถี (BIOTHAI) ได้ออกมาโต้แย้งว่าร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. .... ที่กรมวิชาการเกษตรจะเสนอนั้นได้ตัดสิทธิของเกษตรกรในการเก็บรักษาพันธุ์พืชใหม่ไปปลูกต่อ

โดยเป็นการเอื้อประโยชน์ให้แก่บริษัทที่เป็นเจ้าของเมล็ดพันธุ์พืชสามารถแบ่งส่วนแบ่งรายได้จากเกษตรกร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรที่เก็บพันธุ์พืชไปปลูกต่อมีโทษสูงสุดถึงจำคุก โดยระบุว่า การผลักดันร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ เพื่อให้เป็นไปตามอนุสัญญา UPOV 1991 โดยได้รับการผลักดันจากประเทศสหรัฐอเมริกาและบริษัทเมล็ดพันธุ์ขนาดใหญ่

## จากเมล็ดพันธุ์..สู่ผู้บริโภค



ที่มา: <https://prachatai.com/journal/2017/10/73743>

### การคุ้มครองพันธุ์พืชคืออะไร

การคุ้มครองพันธุ์พืช (Plant Varieties Protection) คือ การให้สิทธิแก่นักปรับปรุงพันธุ์พืช หรือบริษัทเมล็ดพันธุ์ที่ได้ปรับปรุงให้เกิดพันธุ์พืชใหม่ขึ้น โดยสิทธิผูกขาดดังกล่าวในระยะแรกจะเป็นไปตามอนุสัญญา UPOV 1978 ซึ่งจะเป็นสิทธิในการขาย แจก เมล็ดพันธุ์ (หรือส่วนขยายพันธุ์) เท่านั้น โดยจะอนุญาตให้สิทธิแก่เกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ไปปลูกต่อได้ แม้แต่การขายส่วนขยายพันธุ์ในท้องถิ่นก็สามารถทำได้ และให้สิทธิแก่นักปรับปรุงพันธุ์อื่นสามารถนำไปผสมพันธุ์ต่อได้ ต่อมาเมื่อมีการปรับปรุงอนุสัญญาในครั้งที่ 3 หรือที่เรียกว่า UPOV 1991 สิทธิผูกขาดได้ถูกขยายครอบคลุมไปถึงผลิตผล (Harvested Materials) และผลิตภัณฑ์ (Products) ด้วย โดยได้จำกัดสิทธิดังกล่าวให้น้อยลงเป็นลำดับ (วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ, ม.ป.ป.)

## สาเหตุที่ประเทศไทยต้องมีการร่างกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช

ประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก โดยได้มีการลงนามเพื่อที่จะให้มีการออกกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชตามพันธกรณีที่มีในข้อตกลงเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights: TRIPs) ตั้งแต่ พ.ศ. 2538 การผลักดันเรื่องดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากประเทศอุตสาหกรรมและบริษัทข้ามชาติด้านการเกษตรต้องการให้ประเทศไทยและประเทศกำลังพัฒนาทั้งหมดคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ของตนเอง

ทั้งนี้ ข้อตกลงดังกล่าวได้เปิดช่องว่างให้มีการร่างกฎหมายพันธุ์พืชได้หลายลักษณะ คือ

1. ให้การคุ้มครองพันธุ์พืชโดยใช้กฎหมายสิทธิบัตร หมายความว่า พืชที่รัฐจะต้องให้การคุ้มครองต้องเป็นพันธุ์พืชใหม่เท่านั้น และพันธุ์พืชดังกล่าวจะต้องมีลักษณะ 3 ประการ ดังนี้

- (1) มีความใหม่
- (2) มีขั้นตอนการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น
- (3) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทางพาณิชย์หรืออุตสาหกรรม

การผลักดันให้ประเทศกำลังพัฒนาให้การคุ้มครองพันธุ์พืชตามกฎหมายสิทธิบัตร เป็นความต้องการของสหรัฐอเมริกาและประเทศอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในยุโรป เนื่องจากกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับพันธุ์พืชนั้นจะให้สิทธิผูกขาดสูงสุดกับบริษัทข้ามชาติและนักปรับปรุงพันธุ์ แต่จะไม่ให้การคุ้มครองเกษตรกรเลย ยกตัวอย่างเช่น

- เกษตรกรต้องซื้อพันธุ์ทุกครั้งที่ปลูกโดยไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไปปลูกในฤดูกาลผลิตถัดไปได้ตลอดจนไม่สามารถนำกิ่งพันธุ์ไปขยายต่อแล้วนำไปปลูกให้ได้ผลผลิตมากกว่าปริมาณที่ซื้อมาได้
- ผู้ใดก็ตามไม่สามารถนำเอาพันธุ์พืชดังกล่าวไปปรับปรุงพันธุ์หรือพัฒนาต่อได้ หากไม่ได้รับอนุญาต
- ผู้ที่ได้รับสิทธิบัตรสามารถกำหนดขั้นตอนการนำเอาผลผลิตจากพันธุ์พืชนั้นไปแปรรูป หรือไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นได้ ตัวอย่างเช่น การนำผลผลิตข้าวไปดำเนินการสีที่โรงสีตามที่ตนเองระบุ การนำผลไม้ไปผลิตเป็นน้ำผลไม้หรือไวน์เท่านั้น เป็นต้น
- ไม่จำเป็นต้องให้การแบ่งปันประโยชน์ให้กับเกษตรกร หรือชุมชน ซึ่งเป็นเจ้าของพันธุกรรมซึ่งใช้ในการปรับปรุงพันธุ์
- การให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชมีระยะเวลานานถึง 20 ปี ขึ้นไป

2. ให้การคุ้มครองพันธุ์พืชตามแบบของสหภาพเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (UPOV) การคุ้มครองในรูปแบบนี้มีลักษณะใกล้เคียงกับกฎหมายสิทธิบัตรมาก กล่าวคือ มุ่งให้การคุ้มครองเฉพาะพันธุ์พืชใหม่เท่านั้น โดยพืชที่จะได้รับการคุ้มครองต้องมีลักษณะ 3 ประการคือ

- (1) ต้องเป็นพันธุ์พืชใหม่
- (2) มีลักษณะสม่ำเสมอประจำพันธุ์
- (3) มีเสถียรภาพในลักษณะสำคัญ

การให้ความคุ้มครองตามแบบวิธีการนี้ทำให้บริษัทเมล็ดพันธุ์และนักปรับปรุงพันธุ์ได้รับการคุ้มครองง่ายขึ้น จนมักมีการกล่าวอ้างว่าเกษตรกรทั่ว ๆ ไปก็สามารถขอรับการคุ้มครองพันธุ์พืชตามกฎหมายนี้ได้ แต่ในความเป็นจริง จะมีเกษตรกรน้อยมากที่สามารถนำพันธุ์พืชใหม่ไปขอรับความคุ้มครองได้ การคุ้มครองพันธุ์พืชตามแบบของ สหภาพเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่จะต้องเป็นไปตามรายละเอียดข้อตกลงที่เรียกว่า UPOV 1991 ซึ่งมีการขยายสิทธิ ผูกขาดของบริษัทเมล็ดพันธุ์ให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น (ประเทศที่เข้าเป็นภาคีหลัง ค.ศ. 1998 จะต้องยอมรับเฉพาะ ข้อตกลงของ UPOV 1991 เท่านั้น)

### 3. ให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชตามกฎหมายเฉพาะ (Sui Generis)

ทั้งนี้ ข้อตกลงในเรื่องทรัพย์สินทางปัญญาได้เปิดช่องให้ประเทศกำลังพัฒนาไม่จำเป็นต้องออกกฎหมาย คุ้มครองพันธุ์พืชตามแบบกฎหมายสิทธิบัตร หรือตามแบบของสหภาพเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ แต่ให้ออก กฎหมายเฉพาะได้ การเปิดช่องดังกล่าวไว้ทำให้ประเทศไทยสามารถออกกฎหมายที่ให้การคุ้มครองเกษตรกร ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของชาติได้มากขึ้น แทนที่จะต้องออกกฎหมายตามแรงกดดันของบรรษัทข้ามชาติและประเทศ อุตสาหกรรมแต่ฝ่ายเดียว

ในการนี้ กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืชตามแบบกฎหมายเฉพาะของไทยจึงถูกร่างขึ้น โดยให้การคุ้มครอง ทั้งพันธุ์พืชใหม่และพันธุ์พืชท้องถิ่น ทั้งนี้ โดยนำเอาหลักการการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ของ UPOV 1978 มารวมกับ หลักการให้การคุ้มครองสิทธิเกษตรกรและชุมชนท้องถิ่นตามข้อตกลงในองค์การอาหารและเกษตรแห่ง สหประชาชาติ (FAO) และข้อตกลงในอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ (CBD) (มูลนิธิชีววิถี, 2556)

### UPOV 1991 คืออะไร

UPOV ย่อมาจาก The International Union for the Protection of New Varieties of Plants หรือ สหภาพเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ มีสำนักงานใหญ่อยู่ ณ กรุงเจนีวา ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ จัดตั้งขึ้นตาม อนุสัญญาว่าด้วยสหภาพระหว่างประเทศเพื่อคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (International Convention for the Protection of New Varieties of Plants) ซึ่งเป็นความตกลงเพื่อให้สิทธิผูกขาดพันธุ์พืชใหม่แก่บริษัท และนักปรับปรุงพันธุ์พืช โดยให้เหตุผลว่าเป็นการปกป้องสิทธิ สร้างแรงจูงใจในการค้นพบพันธุ์พืชใหม่สายพันธุ์ดี และจะเป็นผลดีแก่เกษตรกรและผู้บริโภค อนุสัญญาดังกล่าวได้ถูกจัดทำขึ้นครั้งแรก ค.ศ. 1961 เป็นข้อตกลง ด้านทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่งซึ่งให้สิทธิแก่นักปรับปรุงพันธุ์พืชในการใช้ประโยชน์จากพันธุ์พืชใหม่ที่ตน

ปรับปรุง เพื่อเป็นการจูงใจให้นักปรับปรุงพันธุ์พืชคิดค้นพัฒนาพันธุ์พืชใหม่ ๆ รวมถึงเป็นกรอบให้ประเทศสมาชิก  
คุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ในรูปแบบใกล้เคียงกัน

อย่างไรก็ตาม ประเทศที่เป็นสมาชิกส่วนใหญ่มักเป็นประเทศที่มีความหลากหลายทางพันธุ์พืชไม่มากนัก  
และมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เอื้อต่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม แต่มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาในสินค้า  
การเกษตร โดยที่ผ่านมานุสัญญา UPOV ได้ถูกปรับปรุงมาแล้ว 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ค.ศ. 1972 ครั้งที่ 2 ค.ศ. 1978  
และครั้งที่ 3 ค.ศ. 1991 ซึ่งการปรับปรุงในแต่ละครั้ง UPOV จะให้ความคุ้มครองสิทธิแก่นักปรับปรุงพันธุ์พืชใหม่  
ที่เข้มข้นขึ้น (UPOV, 2017) โดยสาระสำคัญของ UPOV 1991 มีดังนี้

1) นักปรับปรุงพันธุ์มีสิทธิใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากทุกส่วนของพันธุ์พืชใหม่ที่ตนปรับปรุงขึ้น ทั้งส่วน  
ขยายพันธุ์ผลผลิต และ ผลิตภัณฑ์

2) พันธุ์พืชใหม่จะต้องมีลักษณะของใหม่ ความแตกต่าง ความสม่ำเสมอ และความคงตัว  
ของลักษณะประจำพันธุ์

3) อายุการคุ้มครอง 20-25 ปี

4) ให้การคุ้มครองแก่พันธุ์พืชใหม่ทุกชนิดโดยไม่ต้องมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องรับรอง

5) นักปรับปรุงพันธุ์มีสิทธิในการผลิตซ้ำ ปรับสภาพ เก็บรักษา จำหน่าย นำเข้าและส่งออกในพันธุ์พืชใหม่

6) จำกัดสิทธิเกษตรกรในการใช้พันธุ์พืชใหม่ในเชิงพาณิชย์ เช่น การปลูกต่อเพื่อจำหน่าย หรือแลกเปลี่ยน  
กับเกษตรกรรายอื่น

ทั้งนี้ ปัจจุบันมีภาคีสมาชิก UPOV 1991 จำนวน 75 ประเทศ/องค์กร โดยประเทศในกลุ่มอาเซียนที่ได้  
เข้าร่วมเป็นภาคีอนุสัญญา ได้แก่ เวียดนาม และสิงคโปร์

### ผลดีของการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991

หากประเทศไทยเข้าเป็นภาคีสมาชิกหรือปฏิบัติตามอนุสัญญา UPOV 1991 จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่  
ประเทศหลายประการ ดังนี้ (ประชาไท, 2560)

1. ทำให้อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ของประเทศไทยเป็นสากล และเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า
2. ทำให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนาสายพันธุ์มากยิ่งขึ้น และไม่ทำให้เกิดการผูกขาดหรือทำให้ราคาสูง  
โดยไม่เหมาะสม
3. ทำให้เกษตรกรมีทางเลือกในการใช้พันธุ์มากยิ่งขึ้น
4. ทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดี เกษตรกรได้ผลผลิตคุณภาพดีขึ้น และเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น
5. ทำให้การแข่งขันเป็นไปโดยยุติธรรม มีกฎกติกาเป็นที่ยอมรับชัดเจน

6. เป็นการส่งเสริมการลงทุน และการพัฒนาทั้งอุตสาหกรรม ดันน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ทั้งในประเทศ และการส่งออกต่างประเทศ
7. ปกป้องชื่อเสียงของประเทศในประชาคมโลก
8. สนับสนุน และเสริมสร้างให้มีคุณธรรมและจริยธรรมระหว่างผู้ประกอบการ

### ผลกระทบของการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991

ผลการศึกษางานวิจัยเรื่อง “ผลกระทบและข้อเสนอแนะต่อการเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991 และการแก้ไขพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542” สรุปว่า การปรับปรุงพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ตามแนวทางของสหภาพคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (UPOV 1991) นั้น จะทำให้เกิดผลกระทบดังนี้ (สุรวิช วรรณไกรโรจน์, 2560)

1. ประเทศไทยอาจจะต้องสูญเสียความเป็นอิสระบางส่วนในการตัดสินใจให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ เนื่องจากอนุสัญญา UPOV 1991 ได้กำหนดห้ามการตัดสินใจในบางประเด็น
2. บริษัทข้ามชาติซึ่งมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีและทุนสูง สามารถเข้ามายึดครองตลาดส่วนขยายพันธุ์ (เมล็ดพันธุ์และกิ่งพันธุ์) ของประเทศไทยผ่านการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ได้มากยิ่งขึ้น ไม่ว่าจะเป็นพืชเศรษฐกิจหรือพืชที่นักปรับปรุงพันธุ์พืชชาวไทยยังไม่ได้ปรับปรุงพันธุ์
3. ประเทศไทยอาจจะต้องสูญเสียความมั่นคงทางอาหารและการเกษตร เนื่องจากต้องพึ่งพาพันธุ์พืชใหม่จากต่างประเทศมากยิ่งขึ้น
4. เกษตรกรอาจจะต้องมีภาระต้นทุนเกี่ยวกับส่วนขยายพันธุ์ที่ใช้ในการเพาะปลูกมากขึ้น เนื่องจากการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่มีระยะเวลายาวนาน และระบบตลาดส่วนขยายพันธุ์ของไทยไม่ได้เป็นระบบตลาดแข่งขันเสรีอย่างแท้จริง บริษัทข้ามชาติซึ่งมีส่วนแบ่งตลาดในสัดส่วนที่สูงสามารถกำหนดราคาสินค้าให้อยู่ในระดับสูงได้
5. ประเทศไทยอาจจะต้องสูญเสียประสิทธิภาพในการดูแลจัดการทรัพยากรชีวภาพ เนื่องจากสหภาพคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่เห็นว่าการเปิดเผยแหล่งที่มาของเชื้อพันธุกรรมซึ่งใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชหรือแสดงหลักฐานการได้มาซึ่งเชื้อพันธุกรรมที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์พืชอย่างถูกต้องตามกฎหมายจะต้องไม่ถูกใช้เป็นเงื่อนไขในกระบวนการพิจารณาคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่นั้น เพราะจะเป็นการลดทอนประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรชีวภาพอย่างร้ายแรง

### ประเด็นข้อปัญหาของร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่

เมื่อพิจารณาจากบทบัญญัติในแต่ละมาตราของร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. .... แล้ว จะพบประเด็นปัญหาที่นำมาสู่ข้อถกเถียงต่าง ๆ ดังนี้ (มูลนิธิชีววิถี, 2560)

ประเด็นแรก บทนิยามตามร่างมาตรา 4 “นักปรับปรุงพันธุ์พืช หมายถึง

- (1) ผู้ซึ่งได้ปรับปรุงพันธุ์พืชหรือค้นพบและพัฒนาพันธุ์พืชจนได้พันธุ์พืชใหม่ หรือ
- (2) ผู้ซึ่งเป็นนายจ้างหรือผู้ว่าจ้างของผู้ซึ่งได้ปรับปรุงพันธุ์พืชหรือค้นพบและพัฒนาพันธุ์พืชจนได้พันธุ์พืชใหม่ หรือ
- (3) หน่วยงานของรัฐต้นสังกัดของบุคคลผู้ซึ่งได้ปรับปรุงพันธุ์พืช หรือค้นพบและพัฒนาพันธุ์พืชจนได้พันธุ์พืชใหม่ หรือ

(4) ทายาทหรือผู้รับโอนสิทธิของบุคคลผู้ซึ่งได้ปรับปรุงพันธุ์พืช หรือค้นพบและพัฒนาพันธุ์พืชจนได้พันธุ์พืชใหม่ หรือผู้ซึ่งเป็นนายจ้างหรือผู้ว่าจ้างของผู้ซึ่งได้ปรับปรุงพันธุ์พืช หรือค้นพบและพัฒนาพันธุ์พืชจนได้พันธุ์พืชใหม่ แล้วแต่กรณี”

บทนิยามดังกล่าวมาจากหลักกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกา โดยถ้าพบว่ามีพันธุ์พืชใหม่ที่มีลักษณะพิเศษบางอย่างและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ก็จะอนุญาตให้มีการจดสิทธิบัตรได้ ประเด็นข้อกังวล คือ การออกกฎหมายมาเพื่อคุ้มครองนักปรับปรุงพันธุ์พืช เป็นการคุ้มครองการทำงานของนักวิทยาศาสตร์หรือเกษตรกร

นอกจากนี้ บทนิยามตามร่างมาตรา 4 ซึ่งได้ปรับปรุงบทบัญญัติตามมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เดิม ในส่วนของคำนิยาม “พันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป” จากเดิม หมายความว่า “พันธุ์พืชที่กำเนิดภายในประเทศ หรือมีอยู่ในประเทศ ซึ่งได้มีการใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย...” โดยมีการแก้ไขเพิ่มเติมว่า “ทั้งนี้ ไม่รวมถึงพันธุ์พืชใหม่ พันธุ์พืชพื้นเมืองเฉพาะถิ่น พันธุ์พืชป่า หรือ พันธุ์พืชที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นพันธุ์ที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงพันธุ์”

การแก้คำนิยามดังกล่าวอาจจะส่งผลกระทบต่อการคุ้มครองพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไปตามบทบัญญัติมาตรา 62 ประกอบมาตรา 63 ของร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. .... ซึ่งกำหนดให้การเก็บ จัดหา หรือรวบรวมพันธุ์พืชพื้นเมืองทั่วไป หรือส่วนหนึ่งส่วนใดของพันธุ์พืชดังกล่าว เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ ศึกษา ทดลองหรือวิจัย จะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ และหากการกระทำนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการค้า ประโยชน์ในทางการค้า จะต้องทำข้อตกลงแบ่งปันผลประโยชน์ โดยผลประโยชน์ตามข้อตกลงดังกล่าวอาจเป็นเงิน ทรัพย์สิน การถ่ายทอดเทคโนโลยี หรืออื่น ๆ กรณีผลประโยชน์เป็นเงินให้นำส่งเข้ากองทุน ดังนั้น หากบริษัทอุตสาหกรรม การเกษตรรายใหญ่ไม่ต้องการขออนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่และต้องการหลีกเลี่ยงการแบ่งปันผลประโยชน์ ก็สามารถดำเนินการได้โดยการนำพันธุ์พืชที่ต้องการใช้นั้น ๆ มาผ่านกระบวนการปรับปรุงพันธุ์เสียก่อน



ประเด็นที่สอง บทบัญญัติตามร่างมาตรา 31 ที่ได้ขยายระยะเวลาอายุหนังสือสำคัญการจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่จากเดิม สำหรับกรณีพืชที่ให้ผลผลิตตามลักษณะประจำพันธุ์ได้หลังจากปลูกจากส่วนขยายพันธุ์ภายในเวลาไม่เกิน 2 ปี ให้มีอายุ 12 ปี และสำหรับกรณีพืชที่ให้ผลผลิตตามลักษณะประจำพันธุ์ได้หลังจากปลูกจากส่วนขยายพันธุ์ภายในระยะเวลาเกินกว่า 2 ปี ให้มีอายุ 17 ปี แล้วแต่กรณี เป็นให้มีอายุ 20 ปี สำหรับพืชทั่วไป และ 25 ปี สำหรับไม้ยืนต้นและไม้เถายืนต้น เพื่อคุ้มครองนักปรับปรุงพันธุ์พืชนั้น เป็นการคุ้มครองบริษัทข้ามชาติหรือไม่

ประเด็นที่สาม อาศัยอำนาจตามบทบัญญัติของร่างมาตรา 33 ซึ่งให้อำนาจแก่ผู้ทรงสิทธิในพันธุ์พืชใหม่ มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการดำเนินการต่อส่วนขยายพันธุ์ ได้แก่

- (1) ผลิต หรือการผลิตซ้ำ (การขยายพันธุ์)
- (2) การปรับปรุงสภาพเพื่อวัตถุประสงค์ของการขยายพันธุ์
- (3) การเสนอขาย
- (4) การขายหรือทำการตลาดอื่น ๆ
- (5) การส่งออก
- (6) การนำเข้า
- (7) การเก็บสำรองเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินการตาม (1) ถึง (6)

ในการนี้ หากเกษตรกรปลูกพันธุ์พืชใหม่ตามประกาศข้างต้นแล้วเก็บรักษาพันธุ์ไปปลูกต่อ หรือแจกจ่ายให้แก่เพื่อนบ้านโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ทรงสิทธิในพันธุ์พืชนั้น ก็จะต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือปรับไม่เกิน 400,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ตามบทบัญญัติของมาตรา 74

ประเด็นที่สี่ บทบัญญัติตามร่างมาตรา 33 ประกอบ ร่างมาตรา 37 และร่างมาตรา 38 ได้ขยายการคุ้มครองลักษณะพิเศษไปยังสายพันธุ์ย่อยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง จากเดิมเมล็ดพันธุ์ไปถึงตัวผลิตผลและผลิตภัณฑ์ หมายความว่า กรณีที่มีการปรับปรุงพันธุ์ข้าวหอมมะลิจนเกิดเป็นข้าวหอมมะลิสีม่วง และปรากฏว่ามีผู้นำเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมมะลิชนิดนี้ไปผลิตเป็นเครื่องสำอางโดยที่เครื่องสำอางนั้นมีลักษณะเด่นคือมีสีม่วงอยู่ ร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่นี้ได้กำหนดว่าหากยังมีลักษณะพิเศษนี้ของบริษัทอยู่ ก็ให้ถือว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสายพันธุ์ย่อยของบริษัท

ประเด็นที่ห้า บทบัญญัติตามร่างมาตรา 35 จะทำให้เกษตรกรที่เก็บรักษาพันธุ์ ขยายพันธุ์ และต้องการจะพัฒนาสายพันธุ์ต่าง ๆ ด้วยตัวเกษตรกรเองจะสามารถกระทำได้อย่างขึ้น เนื่องจากร่างมาตรา 35 บัญญัติว่า “เพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูกหรือขยายพันธุ์สำหรับพันธุ์พืชใหม่ที่ได้รับ ความคุ้มครอง เกษตรกรมีสิทธิในการใช้ส่วนขยายพันธุ์ที่ตนเองเป็นผู้ผลิตในพื้นที่ของตนเอง

เพื่อประโยชน์ในการส่งเสริมการปรับปรุงพันธุ์ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการคุ้มครองพันธุ์พืชมีอำนาจออกประกาศกำหนดพันธุ์พืชใหม่ชนิดใดเป็นพันธุ์พืชที่สามารถจำกัดปริมาณการเพาะปลูกหรือการขยายพันธุ์ทั้งหมดหรือบางส่วนของเกษตรกรได้”

จะเห็นได้ว่าบทบัญญัติตามร่างมาตรา 35 วรรคแรก ให้สิทธิเกษตรกรสามารถใช้ส่วนขยายพันธุ์ที่ตนเองเป็นผู้ผลิตได้ แต่บทบัญญัติในวรรคสองได้ให้อำนาจรัฐมนตรีในการออกประกาศเพื่อจำกัดปริมาณการเพาะปลูกหรือการขยายพันธุ์พืชชนิดใดชนิดหนึ่ง ก็จะทำให้เกษตรกรไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไปปลูกต่อได้ ซึ่งเป็นความต้องการของบริษัทอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ที่ไม่ต้องการให้เกษตรกรสามารถขยายพันธุ์ได้เอง

ประเด็นสุดท้าย บทบัญญัติตามร่างมาตรา 18 (3) เกี่ยวกับรายการที่จะต้องมีในคำขอจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ เดิมมาตรา 19 ของพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 กำหนดให้ต้องมี “รายละเอียดแสดงที่มาของพันธุ์พืชใหม่ หรือสารพันธุกรรมที่ใช้ในการปรับปรุงพันธุ์หรือพัฒนาพันธุ์พืชใหม่...” แต่ตามร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่ได้แก้ไขปรับปรุงให้มีเพียง “ข้อมูลหรือเอกสารหรือวัสดุที่จำเป็นแก่การตรวจสอบพันธุ์พืชใหม่ตามที่พนักงานเจ้าหน้าที่กำหนด” เท่านั้น หมายความว่า หากร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืชฉบับใหม่มีผลบังคับใช้ การขอรับการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ก็ไม่จำเป็นต้องแจ้งที่มา การแก้ไขบทบัญญัติดังกล่าวมีเจตนาที่จะหลีกเลี่ยงการขออนุญาตและแบ่งปันผลประโยชน์ในกรณีที่มีการนำเอาสารพันธุกรรมและพันธุ์พืชพื้นเมืองไปใช้ประโยชน์

### **บทสรุปและความเห็นของผู้ศึกษา**

ร่างพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. .... เป็นการปรับปรุงกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืช (พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงกฎหมายไทยให้มีมาตรฐานสากลระหว่างประเทศ ส่งเสริมให้อุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ของประเทศไทยเป็นสากลและเป็นที่ยอมรับของประเทศคู่ค้า ทำให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนาสายพันธุ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนทำให้เกษตรกรมีทางเลือกในการใช้เมล็ดพันธุ์พืชมากยิ่งขึ้น และสามารถปลูกผลผลิตทางการเกษตรทุกประเภทเจริญเติบโตสูงขึ้นกว่าเดิมจนสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นในระดับสากลได้ เนื้อหาในร่างกฎหมายฉบับใหม่มีเนื้อหาสอดคล้องกับอนุสัญญา UPOV 1991 เพื่อผลประโยชน์ของบริษัทเมล็ดพันธุ์ สมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ ซึ่งเป็นบริษัทด้านอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ของประเทศไทยและบริษัทข้ามชาติ โดยได้เสนอให้มีการแก้ไขพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 เนื่องจากเป็นอุปสรรคต่องานวิจัยและนวัตกรรม และเสนอให้มีการแยกการกำกับดูแลออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ การอนุรักษ์พันธุ์พืช การแบ่งปันผลประโยชน์ และการคุ้มครองพันธุ์พืช

ผู้ศึกษาเห็นว่าในภาพรวมของการแข่งขันของอุตสาหกรรมการเกษตรในระดับโลกนั้นจะมีลักษณะเช่นเดียวกันกับการแข่งขันอุตสาหกรรมการเกษตรในระดับประเทศ กล่าวคือ ไม่มีการแข่งขันอย่างเสรีที่แท้จริง เนื่องจากในปัจจุบัน มีบริษัทด้านอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ระดับโลก มีเพียง 4 ราย และบริษัทอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ของประเทศไทย มีเพียง 1-2 ราย จึงมีลักษณะผูกขาดทางด้านอุตสาหกรรมการเกษตร ดังนั้นเมื่อกฎหมายฉบับนี้มีผลบังคับใช้ จะส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้น้อย และเปิดโอกาสให้บรรษัทข้ามชาติและบริษัทด้านอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ของประเทศไทยเข้ามามีอิทธิพลเหนืออาชีพเกษตรกรมากยิ่งขึ้น การออกกฎหมายคุ้มครองนักปรับปรุงพันธุ์ ความเป็นจริงแล้วเป็นการคุ้มครองสิทธิในการจดสิทธิบัตรของบรรษัทข้ามชาติ ไม่ใช่เป็นการคุ้มครองการทำงานของนักวิทยาศาสตร์ แต่เป็นการคุ้มครองโอกาสที่บริษัทต่าง ๆ เหล่านี้จะเรียกเก็บส่วนแบ่งรายได้จากเกษตรกรที่ใช้เมล็ดพันธุ์พืชต่าง ๆ ของบริษัทเหล่านี้ ดังเช่นกรณีที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา คือ เกษตรกรปลูกพืชโดยใช้เมล็ดพันธุ์ซึ่งไม่ทราบมาก่อนว่ามีการดัดแปลงพันธุ์โดยนักวิทยาศาสตร์ เมื่อจำหน่าย มีรายได้ บริษัทเมล็ดพันธุ์พืชนั้นจึงได้ดำเนินการเรียกเก็บส่วนแบ่งรายได้จากเกษตรกร หากไม่ชำระก็จะฟ้องล้มละลายได้ หลายปีที่ผ่านมา บรรษัทข้ามชาติและบริษัทด้านอุตสาหกรรมการเกษตรรายใหญ่ของประเทศไทยได้มีความพยายามผลักดันให้ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีอนุสัญญา UPOV 1991 ทั้งที่เป็นการผลักดันโดยตรงและผ่านความตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Area: FTA) ไทย-สหรัฐอเมริกา ความตกลงหุ้นส่วนเศรษฐกิจภาคพื้นแปซิฟิก (Trans-Pacific Partnership: TPP) หรือความตกลงเขตการค้าเสรี (Free Trade Area: FTA) อาเซียน-ยุโรป ที่มีความพยายามในการเจรจา

ผู้ศึกษาดังข้อสังเกตว่า กรณีของการจดสิทธิบัตรเหนือสิ่งที่มีมนุษย์ออกแบบมานั้นสามารถกระทำได้ แต่กรณีนี้เป็นการจดสิทธิบัตรเหนือสิ่งที่ธรรมชาติผลิตมา มนุษย์เป็นเพียงผู้ปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มากขึ้นหรือมีคุณภาพสูงขึ้น มนุษย์ควรมีสิทธิจดสิทธิบัตรเหนือสิ่งนี้หรือไม่ ซึ่งจะต่างจากการละเมิดลิขสิทธิ์ในกรณีดัดแปลง ทำซ้ำ แผ่นซีดีหรือซอฟต์แวร์ เนื่องจากมนุษย์เป็นผู้สร้าง แต่ผลผลิตทางการเกษตรนั้น นักวิทยาศาสตร์เป็นเพียงผู้ปรับปรุงพันธุ์ให้ดีขึ้น ไม่ใช่เป็นผู้สร้างเมล็ดพันธุ์ หลักการผูกขาดของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาไม่น่าจะสามารถนำมาใช้กับผลผลิตทางธรรมชาติได้

จัดทำโดย  
นายอนันต์ เกียรติสารพิภพ  
นิติกรชำนาญการพิเศษ  
กลุ่มงานบริการวิชาการ 2 สำนักวิชาการ  
โทร. 0 2244 2065  
โทรสาร 0 2244 2058

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

- กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ. (พฤษภาคม 2558). **ทรัพย์สินทางปัญญาของสหภาพยุโรป : อนุสัญญา  
ระหว่างประเทศว่าด้วยการคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (UPOV 1991)**. สืบค้น 31 ตุลาคม 2560  
จาก <http://www.dtn.go.th/images/103/Minky/4%20UPOV%201991.pdf>
- กรมวิชาการเกษตร. (1 มิถุนายน 2560). **กรมวิชาการเกษตรเปิดรับฟังความคิดเห็นร่างพระราชบัญญัติคุ้มครอง  
พันธุ์พืช พ.ศ. ....** ตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม 2560 จนถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2560. สืบค้น 31 ตุลาคม 2560  
จาก <http://www.doa.go.th/main/>
- ประชาไท. (2560). **เมื่อประชาชนถูกยึดกุมอาหารผ่านการยึดเมล็ดพันธุ์**. สืบค้น 31 ตุลาคม 2560  
จาก <https://prachatai.com/journal/2017/10/73743>
- “พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542” (25 พฤศจิกายน 2542). **ราชกิจจานุเบกษา**, เล่มที่ 116 ตอนที่ 118 ก,  
น. 15-34.
- มูลนิธิชีววิถี. (20 มีนาคม 2556). **พ.ร.บ.คุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 ความเป็นมาและหลักการสำคัญ**. สืบค้น  
31 ตุลาคม 2560 จาก <http://www.biothai.net/node/16895>
- \_\_\_\_\_. (8 ตุลาคม 2560). **โต้แย้งคำแถลงกรมวิชาการเกษตร ชี้การแก้พรบ.คุ้มครองพันธุ์พืชปี 2542  
ขยายสิทธิผู้ขาดบริษัทเปิดประตูโจรสลัดชีวภาพ**. สืบค้น 3 พฤศจิกายน 2560 จาก  
<http://www.biothai.net/node/30524>
- วิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ. (ม.ป.ป.) **การยกเลิกกฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช 2542 และร่างกฎหมายใหม่ตามแนวทาง  
UPOV 1991 ผลกระทบต่อเกษตรกรรายย่อยและทรัพยากรชีวภาพ**. สืบค้น 1 พฤศจิกายน 2560 จาก  
[http://www.biothai.net/sites/default/files/2013\\_food-doc\\_15witoon.pdf](http://www.biothai.net/sites/default/files/2013_food-doc_15witoon.pdf)
- สุรวิช วรรณไกรโรจน์. (19 มีนาคม 2534). **โครงการศึกษาวิจัยผลกระทบและข้อเสนอแนะต่อการเข้าเป็นภาคี  
อนุสัญญา UPOV และการแก้ไขพระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542**. สืบค้น 31 ตุลาคม 2560  
จาก [http://www.biothai.net/sites/default/files/2013\\_upov\\_surawith\\_research.pdf](http://www.biothai.net/sites/default/files/2013_upov_surawith_research.pdf)
- \_\_\_\_\_. (11 ตุลาคม 2560). **5 ผลกระทบการแก้กฎหมายคุ้มครองพันธุ์พืช**. สืบค้น 2 พฤศจิกายน 2560  
จาก <http://www.biothai.net/node/30526>

### ภาษาต่างประเทศ

UPOV. (October 10, 2017). **Overview of UPOV**. Retrieved October 31, 2017 from <http://www.upov.int/about/en/overview.html>