

แนวทางการส่งเสริม การพัฒนาสิทธิบัตรร่วม เพื่อสนับสนุนระบบนิเวศ นวัตกรรม





แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาสิทธิบัตรร่วม
เพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม

แนวทางการส่งเสริมการพัฒนาสิทธิบัตรร่วม เพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม

โดย สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

หนังสือเล่มนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการพัฒนาสิทธิบัตรร่วม
เพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรมสนับสนุนผ่านกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
จากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2565 ตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำและดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

จัดทำโดย

สถาบันการมองอนาคตนวัตกรรม (IFI)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม
73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ : 02-017 5555 โทรสาร : 02-017 5566

www.nia.or.th

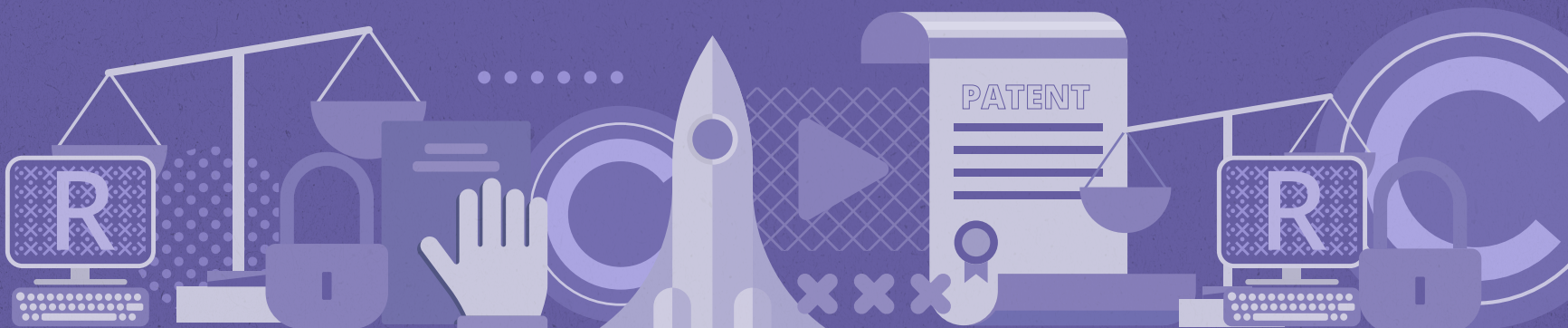
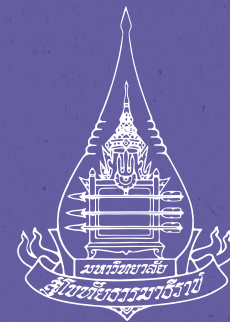
ร่วมกับ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

โดย ผศ.ดร. เกวลิน ต่อบัญญาชาญ และ ดร. วลัยวรรณ มธุรสปรีชากุล

ISBN : 978-616-584-086-6

NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

ทีเอสที สกสว





บทที่ 1

โลกยุคใหม่กับนวัตกรรมแบบเปิด: นวัตกรรม/นวัตกรรมแบบเปิดคืออะไร และสำคัญอย่างไร

นวัตกรรมคือการพัฒนา: ความหมายของนวัตกรรม.....	8
นวัตกรรม หมายถึง.....	9
นวัตกรรมแบบเปิดคือความร่วมมือ: ความหมายของนวัตกรรมแบบเปิด.....	10
นวัตกรรมที่มาจากความร่วมมือต่อกายนอกองค์กร หรือนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation).....	11
กระแสนวัตกรรมแบบเปิด: นวัตกรรมแบบเปิดสำคัญอย่างไร.....	12
มุมมองกฎหมายกับนวัตกรรมแบบเปิด.....	14
สิทธิบัตร & สิทธิบัตรร่วม.....	15
ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนคำจดทะเบียนสิทธิบัตรร่วม ตั้งแต่ ค.ศ. 2011-2021.....	17

บทที่ 2

ทำไมต้องสิทธิบัตรร่วม: ความเกี่ยวข้องของสิทธิบัตรร่วมกับนวัตกรรมแบบเปิดในทางระหว่างประเทศ

ภายใต้การดำเนินงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN).....	20
วัตถุประสงค์ของปัญญาสาขาล่าด้วยสิทธิมนุษยชน.....	21
องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization: WIPO).....	23

องค์การการค้าโลก (World Trade Organization)	24
องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development).....	28
นวัตกรรมแบบเปิดชี้ให้เห็นว่าการทำสิทธิบัตรร่วมกันมีประโยชน์.....	30

บทที่ 3

ประเทศญี่ปุ่นฐานรากอุตสาหกรรมไทย: นวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในประเทศญี่ปุ่น

กฎหมายสิทธิบัตรกับสิทธิบัตรร่วม	34
องค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของประเทศญี่ปุ่น.....	38

บทที่ 4

สหรัฐอเมริกาทุนขนาดใหญ่ท่ามกลางการสนับสนุนผู้ประกอบการรายย่อย: นวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในสหรัฐอเมริกา

กฎหมายสิทธิบัตรกับสิทธิบัตรร่วม.....	46
กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา.....	47
องค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของสหรัฐอเมริกา.....	52

บทที่ 5

มิติของนวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในประเทศไทย

นวัตกรรมแบบเปิดภายใต้บริบทของเศรษฐกิจไทย.....	59
ประเทศไทยกับกระแสนวัตกรรมแบบเปิด.....	60
ข้อจำกัดของกฎหมายสิทธิบัตรร่วมกับนวัตกรรมแบบเปิดในบริบทประเทศไทย.....	65
การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์และความเป็นเจ้าของร่วมกัน.....	66
การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตรและการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร.....	67
สิทธิในการผลิต / สิทธิในการใช้ / สิทธิในการขาย / สิทธิในการเสนอยขาย.....	68
การใช้สิทธิบัตรร่วมระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก.....	70
พระราชบัญญัติสิทธิ พ.ศ. 2522 และ พระราชบัญญัติหลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558.....	71
การขับเคลื่อนนวัตกรรม: บทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศไทย.....	72
ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร.....	73
ข้อจำกัดร่วมของทุกองค์กร.....	74

บทที่ 6

ปัจจุบันสู่ออนาคต: แนวทางการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดในบริบทของสิทธิบัตรร่วมของประเทศไทย

เครื่องมือด้านสัญญา: มาตรฐานข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม.....	78
ความสำคัญของข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม.....	80
เหตุผลของกฎหมายสิทธิบัตรในทางระหว่างประเทศยังไม่มีความเหมาะสมสำหรับ	
การดำเนินนวัตกรรมแบบเปิด.....	82
สาระสำคัญของข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม.....	84
การกำหนดข้อสัญญาที่ในทางปฏิบัติ.....	86
เครื่องมือด้านระบบและกลไก: การบูรณาการองค์กรกับกลไกหรือระบบสนับสนุน.....	88
มาตรการระยะสั้น (Quick Win).....	89
มาตรการระยะกลาง.....	91
มาตรการระยะยาว (นโยบาย).....	92
การบูรณาการองค์กรกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด.....	94
แนวทางวัตถุประสงค์ ประสงค์ พันธกิจ และการดำเนินงานของกองทุนหน่วยงานเฉพาะ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน.....	101





บทที่

1

โลกยุคใหม่กับนวัตกรรมแบบเปิด:

นวัตกรรม/นวัตกรรมแบบเปิด คืออะไร และสำคัญอย่างไร

“นวัตกรรมแบบเปิดเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับผู้ประกอบการ
ที่จะประหยัดต้นทุนและเวลาการพัฒนาและวิจัยมากกว่า
การทำนวัตกรรมแบบปิดในองค์กร”

ในปัจจุบันการได้มาซึ่งนวัตกรรมมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบไปจากเดิม ด้วยในโลกยุคที่เทคโนโลยีพัฒนาไปอย่างรวดเร็วการแสวงหานวัตกรรมโดยผู้ประดิษฐ์เพียงคนเดียวหรือหน่วยงานเดียวมักมีข้อจำกัดด้านองค์ความรู้ บุคลากร เครื่องมือและเทคโนโลยี ส่งผลให้ต้องมีการรวมตัวกันของหน่วยธุรกิจ หรือผู้ประดิษฐ์หลายคน เพื่อร่วมกันสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยและตอบสนองต่อความต้องการของตลาดอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมถึงการตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ได้อย่างรวดเร็วที่สุด ดังนั้นการสร้างและการพัฒนานวัตกรรมในปัจจุบันจึงต้องอาศัยนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) ที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมกับองค์กรภายนอก เพราะนวัตกรรมแบบเปิดเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับผู้ประกอบการซึ่งประหยัดต้นทุนและระยะเวลาของการพัฒนาและวิจัยมากกว่าการทำนวัตกรรมแบบปิดในองค์กร

นอกจากนี้ ในมุมมองของนักวิจัยนวัตกรรมแบบเปิดที่มีความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอกองค์กรแสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์การใช้งานวิจัยที่ชัดเจน ด้วยกระแสนวัตกรรมแบบเปิดที่มีความสำคัญดังกล่าวในส่วนนี้จึงจะกล่าวถึงความหมายของนวัตกรรม นวัตกรรมแบบเปิดและความสำคัญของนวัตกรรมแบบเปิดเพื่อให้ทราบถึงนิยามและมุมมองของนวัตกรรมแบบเปิดที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวาง

นวัตกรรมคือการพัฒนา: ความหมายของนวัตกรรม

นวัตกรรมมีรากศัพท์มาจากภาษาละติน คือ Innovare ซึ่งหมายถึง “การทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” สำหรับคำว่า “การประดิษฐ์” (Invention) นั้น มีความหมายที่แตกต่างจากคำว่า “นวัตกรรม” เพราะการประดิษฐ์จะมีความหมายที่เน้นเฉพาะในแง่ของการประดิษฐ์ขึ้นมาเท่านั้นอาจจะประสบความสำเร็จในทางธุรกิจหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับผู้ประดิษฐ์จะมีแนวทางหรือรูปแบบธุรกิจที่จะทำให้การประดิษฐ์นั้นมีความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์หรือไม่ แต่คำว่านวัตกรรมนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กร บุคคล สังคม และเศรษฐกิจ¹

ดังนั้นนวัตกรรมจึงเป็นคำที่ใช้เมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่มุ่งสร้างเพื่อเกิดผลประโยชน์ในทางพาณิชย์ด้วย โดยนวัตกรรมในมุมมองของผู้ประกอบการถือเป็นเครื่องมือเฉพาะสำหรับผู้ประกอบการในการแสวงหาผลประโยชน์และโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เพื่อสร้างธุรกิจและบริการที่แตกต่างจากคู่แข่ง² ทั้งนี้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “นวัตกรรม” ไว้หลากหลาย เช่น นวัตกรรม หมายถึง ความคิด การปฏิบัติหรือเป็นสิ่งใหม่³

นวัตกรรม หมายถึง

การนำวิธีการใหม่ ๆ มาปฏิบัติหลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนาเป็นขั้น ๆ แล้ว โดยเริ่มมาตั้งแต่การคิดค้นและพัฒนาซึ่งอาจมีการทดลองปฏิบัติก่อนแล้วจึงนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งแตกต่างไปจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา⁴

สิ่งที่ถูกนำมาใช้ในธุรกิจการผลิต การจำหน่าย รวมถึงการบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ⁵

วิธีการปฏิบัติใหม่ ๆ ที่แปลกไปจากเดิม โดยอาจจะได้มาจากการคิดค้นพบวิธีการใหม่ ๆ ขึ้นมา หรือมีการปรับปรุงของเก่าให้เหมาะสม และสิ่งทั้งหลายเหล่านี้ได้รับการทดลองพัฒนาจนเป็นที่เชื่อถือได้แล้วว่าได้ผลดีทางปฏิบัติทำให้ระบบก้าวไปสู่จุดหมายปลายทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁶

การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแปลกจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ เป็นต้น

นวัตกรรม หมายถึง

นวัตกรรมเน้นในเรื่อง “ความใหม่” และ “ความสามารถในการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์” โดยนวัตกรรมมีลักษณะ ดังนี้



ดังนั้น โดยสรุปคำว่า นวัตกรรม จึงหมายถึง สิ่งใหม่ เน้นในเรื่องใหม่ ซึ่งความใหม่นั้นอาจจะเป็นความคิดใหม่ หรือสิ่งใหม่ที่ทำให้เกิดขึ้น อาจจะเป็นผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ ๆ ที่สร้างสรรค์มาจากความรู้และความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างประโยชน์ สร้างความแตกต่าง สร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดขึ้นกับองค์กร¹⁰ ทั้งนี้ การศึกษาถึงนวัตกรรมแบบเปิดในงานฉบับนี้จะกล่าวในมุมมองของการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นสำคัญ โดยมุ่งเน้นความเป็น นวัตกรรมแบบเปิดซึ่งหมายถึง การแลกเปลี่ยนหรือการร่วมกันสร้างหรือพัฒนาระหว่างบุคคลหรือองค์กรตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไปซึ่งข้อมูล องค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือผลงานนวัตกรรมที่นำมาซึ่งผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์

นวัตกรรมแบบเปิดคือความร่วมมือ: ความหมายของนวัตกรรมแบบเปิด

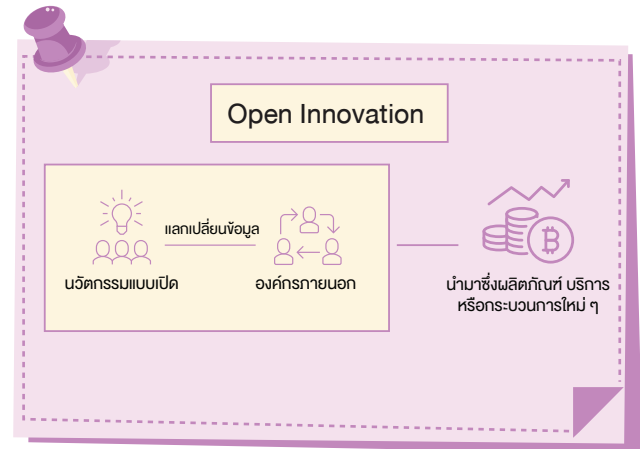
แหล่งที่มาของนวัตกรรมมาจากสองแหล่ง ได้แก่ นวัตกรรมที่มาจากการคิดค้นภายในองค์กร และนวัตกรรมที่มาจากการเชื่อมโยงต่อกันภายนอกองค์กร โดยนวัตกรรมที่มาจากการคิดค้นภายในองค์กรหรือนวัตกรรมแบบปิด (Closed Innovation) ถือเป็นแหล่งที่มาเบื้องต้นของสินค้าและบริการโดยองค์กรอาจจัดตั้งหน่วยงานด้านการวิจัยและพัฒนา (R&D) ขึ้น และจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการคิดค้นสิ่งใหม่เพื่อมาช่วยในการพัฒนาสินค้าและบริการ รวมถึงกระบวนการในการดำเนินงานใหม่ ๆ เพื่อที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการ



นวัตกรรมที่มาจากการเชื่อมโยงต่อกายนอกองค์กร หรือนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation)

สำหรับนวัตกรรมที่มาจากการเชื่อมโยงต่อกายนอกองค์กร หรือนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) นั้นเป็นกรณีที่องค์กรมีการเปิดกว้างในการพัฒนาแนวคิดใหม่ ๆ ขึ้นมาไม่เพียงแต่จากการคิดค้นของบุคลากรภายในองค์กรเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการเปิดรับแนวคิดใหม่จากภายนอกอีกด้วย ซึ่งแนวคิดของการเปิดรับภายนอกนั้นจะทำให้ความคิดใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและหลากหลายกว่ารวมถึงอาจจะมีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่าพัฒนาเองทั้งหมดด้วย เนื่องจากบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านอาจจะมีการกระจายอยู่ในองค์กรต่าง ๆ ซึ่งไม่จำเป็นว่าแนวคิดที่ดีนั้นจะต้องมาจากบุคลากรภายในองค์กรแต่เพียงอย่างเดียวเท่านั้น

นวัตกรรมแบบเปิดจึงเป็นนวัตกรรมที่มีที่มาจากแลกเปลี่ยนข้อมูลองค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือนวัตกรรมกับหน่วยงานภายนอก โดยเป็นการแลกเปลี่ยนหรือการร่วมกันสร้างหรือพัฒนาระหว่างบุคคลหรือองค์กรตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไปซึ่งข้อมูลองค์ความรู้ ผลงานวิจัย หรือผลงานนวัตกรรมที่นำมาซึ่งผลิตภัณฑ์ บริการ หรือกระบวนการใหม่ ๆ เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ที่นำมาสู่การพัฒนาสินค้าและเพิ่มมูลค่าได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น



กระแสนวัตกรรมแบบเปิด: นวัตกรรมแบบเปิดสำคัญอย่างไร

ด้วยปฏิสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจที่เพิ่มสูงขึ้นมากในปัจจุบันมีสาเหตุจากความซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจยุคใหม่ ตลอดจนความเจริญก้าวหน้า และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีอันเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาเศรษฐกิจฐานความรู้ส่งผลให้นวัตกรรมในวันนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับผู้ประกอบการคนใดคนหนึ่งแต่เพียงผู้เดียว หากแต่เป็นการผนึกพลังของหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการทำนวัตกรรมนั้น และการทำให้เกิดความร่วมมือร่วมใจ เช่นนั้นได้จำเป็นต้องมีความสามารถในการรู้คิด (Cognitive Capabilities) เพื่อช่วยทำให้เกิดการแพร่กระจายมากขึ้นจนเกิดความเข้าใจในนวัตกรรมและนำไปสู่การประกอบการในที่สุด¹¹ โดยมีตัวอย่างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนนวัตกรรมใน

ตัวอย่าง เช่น

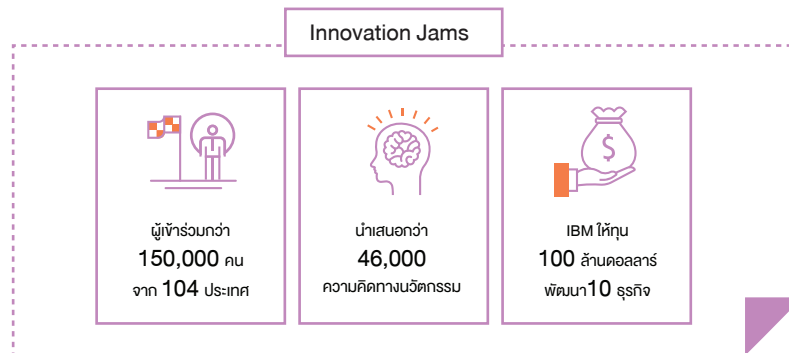
วัคซีนโควิดแอสตราเซนเนกาซึ่งเป็นวัคซีนโควิดที่คิดค้นโดยบริษัทแอสตราเซนเนกา (AstraZeneca) ร่วมกับมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด (Oxford University)¹² หรือตัวอย่างเช่น เมอร์ค (Merck) ซึ่งเป็นบริษัทยาของสหรัฐอเมริกา กล่าวในรายงานประจำปีว่าบริษัทตนมีส่วนร่วมในการวิจัยเพียงร้อยละ 1 ของการวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพทั้งหมดของโลก องค์กรความรู้ร้อยละ 99 มาจากความร่วมมือกับมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยและบริษัทต่างๆ ทั่วโลกเพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ของเมอร์คมีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากการพัฒนาล่าสุดของเมอร์คอันได้แก่ เทคโนโลยีชีวภาพและจีโนมของมนุษย์ มีความซับซ้อนเกินกว่าความสามารถของบริษัทเดียว¹³



“หากปราศจากกระบวนการค้นคว้าของนวัตกรรมแบบเปิด การผลิต
อาจต้องใช้เวลานานขึ้น หรือไม่สามารถนำไปสู่การผลิตได้
ดังนั้นนวัตกรรมแบบเปิดจึงมีความสำคัญในโลกยุคใหม่”

ตัวอย่าง บริษัท International Business Machines (IBM) ใช้การประชุมเพื่อรวบรวมความคิดบนแพลตฟอร์มออนไลน์ เรียกว่า Innovation Jams เพื่อประเมินมูลค่าของโปรเจกต์ต่าง ๆ ภายนอกองค์กร ในปี ค.ศ. 2006 มีผู้เข้าร่วมใน Innovation Jams กว่า 150,000 คนจาก 104 ประเทศ และ 67 บริษัท ร่วมกันนำเสนอ
กว่า 46,000 ความคิดทางนวัตกรรม ในตอนท้ายบริษัท IBM ให้ทุนจำนวน 100 ล้านดอลลาร์เพื่อร่วมกันพัฒนา 10 ธุรกิจใหม่จากไอเดียที่เสนอกันมาอย่างเช่น
บริการแปลด้วยระบบประมวลผลแบบทันที (Real Time) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตแบบ 3D และระบบธนาคารซึ่งสามารถเข้าถึงพื้นที่ห่างไกลได้¹⁴

จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าผลผลิตที่มาจากนวัตกรรมแบบเปิดจึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาสินค้า การเพิ่มมูลค่า และการขับเคลื่อนนวัตกรรมของโลกที่หากปราศจากกระบวนการค้นคว้าของนวัตกรรมแบบเปิดแล้วผลผลิตเหล่านี้อาจต้องใช้เวลานานยิ่งขึ้น หรือไม่สามารถนำมาสู่ผลผลิตได้ ดังนั้นนวัตกรรมแบบเปิดจึงมีความสำคัญในโลกยุคใหม่



มุมมองกฎหมายกับนวัตกรรมแบบเปิด

ด้วยกระแสนวัตกรรมแบบเปิดที่มีความจำเป็นและถูกนำมาใช้เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมหรือสินค้าเพื่อตอบสนองต่อผู้บริโภคในโลยุคใหม่ การพิจารณาเครื่องมือทางกฎหมายเพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อความร่วมมือในนวัตกรรมแบบเปิดจึงเป็นสิ่งที่ถูกตระหนักถึงและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเป็นกฎหมายที่สำคัญในการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดเนื่องจากเมื่อพิจารณาถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญากับนวัตกรรมแบบเปิดพบรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาที่นำมาใช้กับนวัตกรรมแบบเปิดสามารถปรากฏได้ในหลายรูปแบบ อาทิ



ประการที่หนึ่ง

รูปแบบการอนุญาตให้ใช้และการโอนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (IP licensing and transfer) โดยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาคือ การอนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (IPR) ภายใต้เงื่อนไขบางประการ



ประการที่สาม

รูปแบบการสร้างพันธมิตรในทรัพย์สินทางปัญญา (IP Alliance) เพื่อเป็นพันธมิตรสิทธิบัตร หรือกลุ่มสิทธิบัตรในกระบวนการนวัตกรรม โดยจะมีสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องเพื่อผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างองค์กรต่าง ๆ¹⁶



ประการที่สอง

รูปแบบการโอนสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งช่วยเพิ่มผลประโยชน์ขององค์กรได้¹⁵



สิทธิบัตร & สิทธิบัตรร่วม

นอกจากนี้ สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญากับนวัตกรรมแบบเปิดอาจเป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกัน (IP Cooperative R&D) การสร้างและการพัฒนานวัตกรรมร่วมกันเป็นวิธีการหนึ่งในยุคนวัตกรรมแบบเปิด เพื่อให้บริษัทสามารถแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลความเชี่ยวชาญ บุคลากร รวมถึงทุนด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่นวัตกรรมที่รวดเร็วและเป็นที่ต้องการของตลาดอย่างทันทั่วทั้งที่และอาจนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตด้านทรัพย์สินทางปัญญาอย่าง “สิทธิบัตรร่วม” ได้ อย่างไรก็ตาม แม้ว่า การเปิดเผยข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญา (IP for Free) อาจขัดแย้งกันในประเด็นสิทธิบัตร แต่บริษัทสามารถเปิดเผยข้อมูลในสิทธิบัตรของตนให้กับองค์กรอื่นในกลุ่มเดียวกันหรือให้สิทธิการใช้งานที่ไม่จำกัดด้วยเหตุผลบางประการที่บริษัทเชื่อว่า จะบรรลุผลลัพธ์ทางนวัตกรรมที่ดีขึ้นได้

เมื่อพิจารณาถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญากับนวัตกรรมแบบเปิด ซึ่งมีรูปแบบหลายรูปแบบข้างต้นรูปแบบการวิจัยและพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกันเป็นรูปแบบที่สร้างความร่วมมือและระบบนิเวศทางนวัตกรรมระหว่างผู้ประกอบการมากที่สุด ซึ่งรูปแบบนี้รวมถึงการจดสิทธิบัตรร่วมกัน

PATENT



“สิทธิบัตร” (Patent) หมายถึง หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ (Invention) หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) ที่มีลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด เป็นสิทธิพิเศษที่ให้ผู้ประดิษฐ์คิดค้นหรือผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ มีสิทธิที่จะผลิตสินค้า จำหน่ายสินค้าแต่เพียงผู้เดียว ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

“สิทธิบัตรร่วม” หมายถึง สิทธิบัตรที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตรโดยปรากฏผู้มีชื่อในหนังสือสำคัญตั้งแต่สองฝ่ายขึ้นไปโดยประเทศไทยก็มีค่าจดทะเบียนสิทธิบัตรร่วมกันที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในหลายปีที่ผ่านมา

“ สิทธิบัตรร่วมเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สนับสนุนความร่วมมือ
ทางนวัตกรรมแบบเปิดระหว่างผู้ประกอบการหรือนักวิจัยได้ดียิ่งขึ้น ”

นอกจากนี้ การจดทะเบียนสิทธิบัตรร่วมเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดปริมาณของนวัตกรรมแบบเปิดได้¹⁷ ประกอบกับสิทธิบัตรเป็นประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาที่มีความสำคัญในความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการในการสร้างนวัตกรรมแบบเปิด¹⁸ ดังนั้น การบริหารจัดการสิทธิบัตรร่วมเพื่อลดข้อจำกัดขององค์กรที่เกี่ยวข้องและกฎหมาย รวมถึงการพัฒนาแนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะสนับสนุนความร่วมมือทางนวัตกรรมแบบเปิดระหว่างผู้ประกอบการหรือนักวิจัยได้ดียิ่งขึ้น

ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตรร่วม (ตั้งแต่ ค.ศ. 2011-2021)

สรุปจำนวนคำขอ

ปี	จำนวนคำขอนิติบุคคลร่วม	จำนวนคำขอบุคคลร่วม	จำนวนคำขอนิติบุคคล+บุคคล	คำขอทั้งหมด
2011	328	83	13	419
2012	488	105	25	618
2013	561	115	17	693
2014	588	96	14	698
2015	660	94	31	785
2016	670	125	28	823
2017	668	141	24	833
2018	773	118	23	914
2019	853	146	35	1,034
2020	738	125	34	897
2021	159	64	10	233
Total	6,481	1,212	254	7,947
AVG	589	110	23	722
MAX	853	146	35	1,034
MIN	159	64	10	233

ที่มา : กองสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์



บทที่

2

ทำไมต้องสิทธิบัตรร่วม: ความเกี่ยวข้องของสิทธิบัตรร่วม
กับนวัตกรรมแบบเปิดในทางระหว่างประเทศ

“ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเป็น
เครื่องมือสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อม
ที่เอื้ออำนวยต่อนวัตกรรมแบบเปิด ”

กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อนวัตกรรมแบบเปิด โดยเฉพาะกฎหมายสิทธิบัตรซึ่งเป็นประเภทของทรัพย์สินทางปัญญาที่มีวัตถุประสงค์คุ้มครองผลผลิตจากการสร้างสรรค์การประดิษฐ์สิ่งใหม่ ๆ โดยตรง ในทางระหว่างประเทศมีการนำกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและกฎหมายสิทธิบัตรมาปรับใช้เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิด ในอีกด้านหนึ่งมีการกล่าวถึงข้อจำกัดในการนำกฎหมายสิทธิบัตรมาปรับใช้กับนวัตกรรมแบบเปิดด้วยในขณะเดียวกัน โดยองค์การระหว่างประเทศต่าง ๆ มีการพิจารณาถึงการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดโดยการใช้กฎหมายสิทธิบัตรในบริบทที่สอดคล้องคล้อยกันและมีรายละเอียดที่แตกต่างกันไปซึ่งมี

ภายใต้การดำเนินงานขององค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN)

UNIVERSAL DECLARATION OF HUMAN RIGHTS



ภายใต้การดำเนินงานขององค์การสหประชาชาติ พบว่า มีกฎหมายระหว่างประเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมวัฒนธรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วม ได้แก่ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights: UDHR) ที่เป็นหนึ่งในการใช้ขับเคลื่อนในการส่งเสริมการเติบโตของนวัตกรรม เนื่องจากปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนถือเป็นมาตรฐานที่ประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติได้ร่วมกันจัดทำเพื่อส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิมนุษยชนของประชาชนทั่วโลก

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้เกี่ยวกับหลักการสากลด้านสิทธิมนุษยชนให้กับประชาชนได้รับทราบ โดยเฉพาะสิทธิขั้นพื้นฐานของมนุษย์ เมื่อวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2491 ประเทศไทยเป็นหนึ่งในสี่สิบแปดประเทศแรกที่ลงคะแนนเสียงรับรองปฏิญญานี้ โดยแนวทางการส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจภายใต้กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยสิทธิมนุษยชนนั้น คือ การบัญญัติรับรองสิทธิของประชาชน¹⁹ ซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการใช้ประโยชน์หรือการเข้าถึงผลงานทางปัญญาที่มีบุคคลได้สร้างขึ้น รวมถึงการเล็งเห็นความสำคัญของการสร้างความสมดุลที่ควรเกิดขึ้นในสังคมวงกว้าง

ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (UDHR)



จัดตั้งเพื่อ
คุ้มครองสิทธิมนุษยชน
ทั่วโลก



ไทยเป็น
1 ใน 48
ร่วมลงคะแนนเสียง



ทำให้เกิดการบัญญัติ
สิทธิในการใช้ประโยชน์
ผลงานทางปัญญา

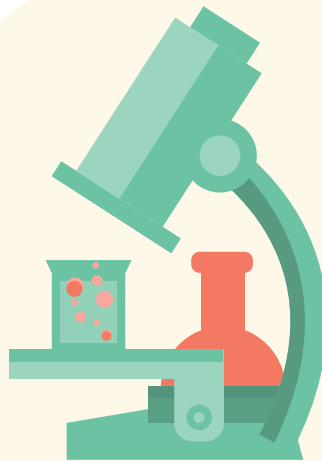
วัตถุประสงค์ของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน

“ รัฐต้องรับรองสิทธิของทุกคนที่จะได้รับประโยชน์
แห่งความก้าวหน้าและการประยุกต์ใช้ทางวิทยาศาสตร์ ”

จากวัตถุประสงค์ของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนข้างต้น สามารถพิจารณารายละเอียดได้จาก ข้อ 27 แห่งปฏิญญา ซึ่งได้กำหนดให้รัฐสมาชิกเห็นความสำคัญกับการส่งเสริมการเข้าถึงองค์ความรู้ใหม่ ๆ ร่วมกัน²⁰ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง

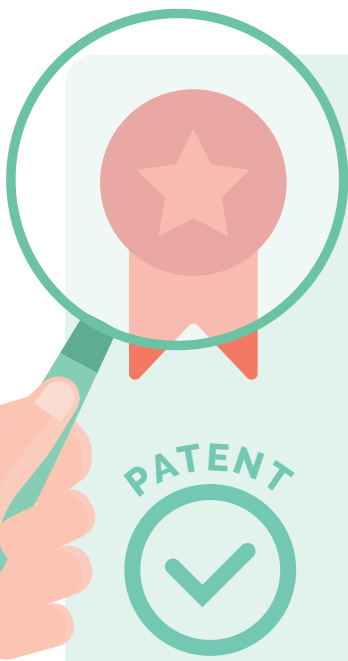
ทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าร่วมใช้ชีวิตทางวัฒนธรรม
ในประชาคมอย่างเสรีที่จะพึงพอใจในศิลปะและ
มีส่วนในความคืบหน้าและคุณประโยชน์ทาง
วิทยาศาสตร์



ประการที่สอง

บุคคลทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับความคุ้มครองผล
ประโยชน์ทางศีลธรรมและวัตถุดิบเป็นผลจาก
การประดิษฐ์กรรมใด ๆ ทางวิทยาศาสตร์
วรรณกรรม และทางศิลปกรรมซึ่งตนเป็น
ผู้สร้าง²¹

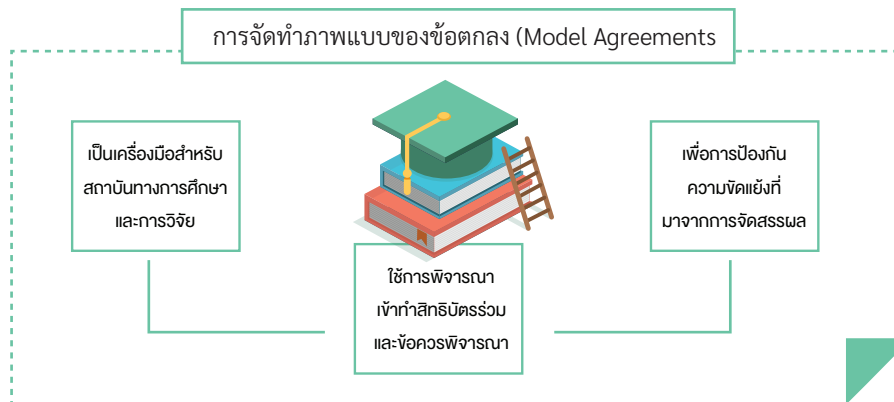
“ รัฐควรส่งเสริมให้เกิดการสร้างงานนวัตกรรมใหม่จาก
องค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมซึ่งทำได้โดยการส่งเสริมตามหลักการ
ของสิทธิมนุษยชนบนนวัตกรรมแบบเปิด ”



เมื่อพิจารณาข้อ 27 ปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนจะพบว่า การส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วมเป็นการดำเนินการส่งเสริมให้ประชาชนมีสิทธิที่จะได้รับความคุ้มครองไม่ว่าจะเป็นผู้สร้างสรรค์งาน หรือเป็นผู้ต้องการเข้าถึงงานที่มีการสร้างสรรค์ไว้แล้ว ดังนั้น รัฐไม่เพียงแต่มีหน้าที่ต้องคุ้มครองสิทธิทั้งสองฝ่าย แต่ในขณะเดียวกันรัฐควรส่งเสริมให้เกิดการสร้างงานนวัตกรรมใหม่จากองค์ความรู้ที่มีอยู่เดิมซึ่งการจะกระทำได้โดยการส่งเสริมให้เป็นไปตามหลักการของสิทธิมนุษยชนตามนวัตกรรมแบบเปิด รัฐต้องกระตุ้นให้เกิดการสร้างสรรคงานโดยการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในสังคมเช่นการเป็นตัวกลางประสานงานระหว่างผู้สร้างสรรค์งานกับ ผู้ต้องการเข้าถึงงาน การจัดทำข้อตกลงที่เป็นมาตรฐานกลางเพื่อเอื้อให้เกิดความสะดวกต่อการนำไปใช้ การส่งเสริมการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ เป็นต้น โดยดำเนินการควบคู่ไปกับการคุ้มครองประโยชน์สาธารณะที่ให้สังคมได้ใช้งานหรือได้รับประโยชน์จากงานที่สร้างสรรค์อย่างเหมาะสมเพื่อให้เกิดความสมดุลต่อการใช้งานที่ได้รับความคุ้มครองในทรัพย์สินทางปัญญาจึงจะสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของปฏิญญาสากลฉบับนี้ จากการศึกษาขององค์การสหประชาชาติการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดโดยการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาจึงเป็นหนึ่งในพันธกิจของรัฐที่ควรสนับสนุนในบริบทที่ทรัพย์สินทางปัญญามีรากฐานมาจากสิทธิมนุษยชน

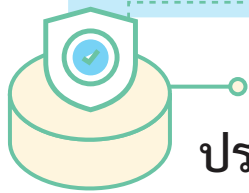
องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization: WIPO)

องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกให้ความสำคัญของการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วมในทางระหว่างประเทศ โดยมีการจัดทำแนวทางการจัดทำข้อตกลงชื่อว่า “การจัดทำภาพแบบของข้อตกลง” (Model Agreements) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำหรับสถาบันทางการศึกษาและการวิจัยในการพิจารณาหลักการสำคัญของการเข้าทำสิทธิบัตรร่วมและข้อควรพิจารณาในการป้องกันความขัดแย้งที่มาจากการจัดสรรผลประโยชน์ การใช้ประโยชน์ที่ขัดกันของเจ้าของร่วม และการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตรบนพื้นฐานที่ไม่ขัดหรือแย้งกับความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา (ความตกลงทริปส์) การจัดทำแนวทางขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลกดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงการตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนานวัตกรรมร่วมกันระหว่างสองฝ่ายที่เปลี่ยนแปลงจากการหวงกันในรูปแบบของทรัพย์สินทางปัญญาดั้งเดิม



องค์การการค้าโลก (World Trade Organization)

ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาขององค์การการค้าโลกผ่านการใช้งานภายใต้หลักความสมดุลมีสาระสำคัญ ดังนี้



ประการที่หนึ่ง

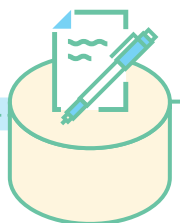
ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญามีได้กำหนดกฎเกณฑ์ในการให้ความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาไว้ชัดเจน แต่ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญามีลักษณะเป็นมาตรฐานขั้นต่ำคือต้องไม่ขัดต่อหลักการและข้อกำหนดในความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา โดยประเทศต่าง ๆ จะต้องใช้วิธีการใดในการปฏิบัติตามมาตรฐานขั้นต่ำนั้น ให้ประเทศสมาชิกมีอิสระในการที่จะพิจารณาว่าจะใช้วิธีการใดในการปฏิบัติตามพันธกรณีภายใต้ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญากำหนดเป็นกฎหมายภายในของแต่ละประเทศสมาชิก



ประการที่สอง

การส่งเสริมให้มีการเปิดเผยความรู้ต่อสังคม การสร้างสรรค์และประดิษฐ์คิดค้นก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เพราะความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญามีวัตถุประสงค์ก่อให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่สาธารณะ ดังนั้น จากเงื่อนไขในการขอรับความคุ้มครองสิทธิบัตรภายใต้ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญานี้กำหนดให้ผู้ประดิษฐ์คิดค้นจะต้องมีการเปิดเผยรายละเอียดวิธีการกลไกของสิ่งประดิษฐ์และเทคนิคในการประดิษฐ์ซึ่งบุคคลอื่นสามารถนำไปศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมได้แม้ยังอยู่ในระหว่างอายุการให้ความคุ้มครองแก่สิ่งประดิษฐ์นั้นก็ตาม และเมื่อสิ่งประดิษฐ์นั้นสิ้นอายุการคุ้มครอง บุคคลใด ๆ ก็สามารถที่จะนำสิ่งประดิษฐ์นั้นไปใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ต้องเสียค่าตอบแทนใด ๆ ทำให้เกิดการต่อยอดพัฒนาต่อสิ่งประดิษฐ์ได้เร็วยิ่งขึ้นและมีการพัฒนาในขั้นตอนที่สูงขึ้นไม่ต้องเสียเวลากับการเริ่มประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์ซึ่งอาจใช้เวลามากและมีค่าใช้จ่ายในการคิดค้นสูง

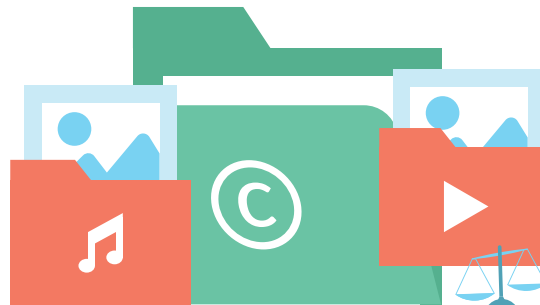
“สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการสร้างหลักประกัน
ในการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์คิดค้นใหม่
ให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า”



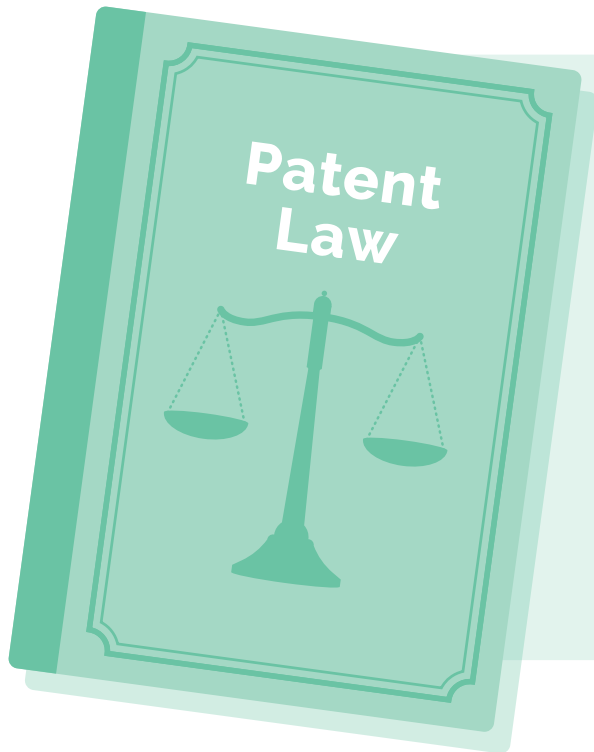
ประการที่สาม

เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างประโยชน์สาธารณะและผู้ทรงสิทธิ การทำงานที่มีสิทธิบัตรไปใช้ผู้ใช้จึงกำหนดค่าตอบแทนการใช้สิ่งประดิษฐ์กับผู้ทรงสิทธิเพื่อจูงใจให้มีสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ เกิดขึ้นหากปราศจากการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์คิดค้นแล้ว นักประดิษฐ์คิดค้นก็จะขาดแรงจูงใจในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ดังนั้น ความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญาจึงสร้างหลักประกันในการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์คิดค้นใหม่ โดยผู้ประดิษฐ์คิดค้นสามารถได้รับประโยชน์ต่อการตอบแทนสังคม ถือได้ว่าถ้าตนได้คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาแล้วด้วยการลงทุนลงแรงก็ควรจะได้รับผลตอบแทนคุ้มค่า

ประเทศไทยได้มีการตรากฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาให้สอดคล้องกับพันธกรณีตามความตกลงทริพส์และได้ขยายการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในทุกประเภทรวมถึงการคุ้มครองสิทธิบัตรอันปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นฉบับที่ใช้ในปัจจุบัน



“กฎหมายสิทธิบัตรอาจกลายเป็นเครื่องมือให้เกิดการผูกขาด
ดั่งนั้นกลไกส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วม อาจเป็น
ทางออกสู่ประโยชน์ของส่วนรวมมากกว่า”



จากการศึกษาพบว่า การบังคับใช้กฎหมายสิทธิบัตรโดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศกำลังพัฒนา กลับพบว่า กฎหมายสิทธิบัตรมักกลายเป็นเครื่องมือที่ผู้ทรงสิทธินำไปแสวงหาผลประโยชน์ที่เกิดการผูกขาด ที่ไม่อยู่บนพื้นฐานของการรักษาความสมดุลตามเจตนารมณ์ของความตกลงว่าด้วยสิทธิทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้ กฎหมายในทุกประเทศกำหนดให้ผู้ทรงสิทธิภายใต้การคุ้มครองสิทธิบัตร จะได้รับการคุ้มครองในลักษณะผูกขาด ซึ่งเป็นสิทธิแต่เพียงผู้เดียว (Exclusive Rights) ซึ่งหากผู้ทรงสิทธิใช้สิทธิที่ไม่สุจริตหรือบิดเบือนการใช้สิทธิในทางไม่ชอบด้วยกฎหมาย (Abuse of Rights) ก็จะทำให้เกิดความเสียหายแก่สังคมส่วนรวม ดังนั้น กลไกส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วมจะเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้เป็นที่ไปเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ซึ่งสอดคล้องกับเจตนารมณ์ของการให้ความคุ้มครองกฎหมายและการได้สิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ และยังเป็นการตอบสนองต่อความต้องการของมนุษย์ในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Disruptive Technology) อีกทางหนึ่งด้วย

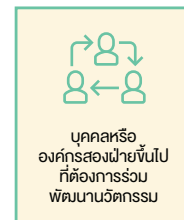


“มีความจำเป็นต้องใช้สัญญาเข้ามาอุดช่องว่างของกฎหมายตามหลักศักดิ์สิทธิ์ของการแสดงเจตนาและหลักเสรีภาพในการทำสัญญา ซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ของคู่สัญญาและลดข้อจำกัดของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา”

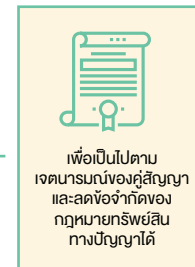
เมื่อพิจารณาในมุมมองของกฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตร พบว่า ในทางระหว่างประเทศยังไม่มีความเหมาะสมสำหรับการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดในปัจจุบันอย่างเต็มรูปแบบ แม้ว่าจะมีการจัดตั้งองค์การทรัพย์สินทางปัญญาแห่งโลก (World Intellectual Property Organization: WIPO) และนานาชาติร่วมกันสร้างความตกลงว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญา (Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property: TRIPs) แต่ปัจจุบันยังคงไม่มีกฎหมายสิทธิบัตรที่ทั่วโลกสามารถใช้ร่วมกันได้และหลักการของกฎหมายสิทธิบัตรยังไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมซึ่งเน้นการปกปิดและการให้สิทธิเด็ดขาดแก่ผู้ทรงสิทธิประกอบกับความตกลงว่าด้วยทรัพย์สินทางปัญญาให้การคุ้มครองอย่างเข้มแข็งสำหรับทุกเทคโนโลยีภายใต้มาตรฐานเดียวกันซึ่งแต่ละธุรกิจหรืออุตสาหกรรมอาจต้องการลักษณะความคุ้มครองทางสิทธิบัตรที่มีรายละเอียดแตกต่างกันไป

จะเห็นได้ว่า แม้กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดแต่ด้วยพื้นฐานของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับนวัตกรรมแบบเปิดโดยเฉพาะทำให้มีข้อจำกัดอย่างไรก็ตาม เมื่อกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญายังไม่ยืดหยุ่นบุคคลหรือองค์กรสองฝ่ายขึ้นไปที่ประสงค์จะร่วมกันพัฒนานวัตกรรมจึงจำเป็นต้องใช้สัญญาเข้ามาอุดช่องว่างของกฎหมายตามหลักศักดิ์สิทธิ์ของการแสดงเจตนาและหลักเสรีภาพในการทำสัญญาซึ่งจะเป็นไปตามเจตนารมณ์ของคู่สัญญาและลดข้อจำกัดของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาได้

กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญายังไม่ยืดหยุ่นทำให้



ใช้สัญญาอุดช่องว่างของกฎหมาย



องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development)

องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจเป็นองค์กรระหว่างประเทศของกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งประเทศเหล่านี้ยอมรับระบอบประชาธิปไตยและเศรษฐกิจการค้าเสรีในการร่วมกันและพัฒนาเศรษฐกิจของภูมิภาคยุโรปและโลก องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจยังทำหน้าที่เป็นเวทีแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างประเทศสมาชิกบนพื้นฐานของการศึกษาวิจัยอย่างเป็นกลาง และรอบคอบ เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปร่วมกันในระดับนโยบายออกมาเป็นแนวทางปฏิบัติ (Guidelines for Best Practices) โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและกระบวนการเสนอข้อคิดเห็นระหว่างสมาชิกใช้หลัก peer review/peer pressure กล่าวคือ การเน้นและการโน้มน้าวประเทศสมาชิกด้วยเหตุผลทางวิชาการ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมถึงการเรียนรู้จากประสบการณ์ของประเทศที่เป็นสมาชิกและมีใช้สมาชิก ผลของการไม่ปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติจะไม่มีบทลงโทษเพียงแต่องค์กรจะชี้ให้เห็นว่า การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาของสมาชิกเอง

“ นวัตกรรมแบบเปิดชี้ให้เห็นว่าบริษัทต่าง ๆ ควรเปิดกว้างความร่วมมือ กับผู้ประกอบการภายนอก รวมถึงการทำสิทธิบัตรร่วมกัน ”

องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจจะมีจัดกิจกรรมการประชุมและกำหนดหัวข้อการศึกษาวิจัยที่มีความสำคัญตรงประเด็นและทันสมัยซึ่งมาจากการเปลี่ยนแปลงที่มีขึ้นตลอดเวลาจากปรากฏการณ์โลกาภิวัตน์และความเสี่ยงต่อความไม่มั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม (Vulnerabilities To Systemic Risks) เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้้องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจมีการจัดทำเอกสารการวิจัยในประเด็นของการส่งเสริมพัฒนาสิทธิบัตรร่วมไว้ชื่อ “Co-ownership of intellectual property: Exploring the value creation and appropriation implications of co-patenting”²² ที่มีรายละเอียดในประเด็นสิทธิบัตรร่วมกับโอกาสในการพัฒนา ซึ่งนวัตกรรมแบบเปิดชี้ให้เห็นว่าบริษัทต่าง ๆ ควรเปิดกว้างความร่วมมือกับผู้ประกอบการภายนอก และจากข้อมูลพบว่า บริษัทต่าง ๆ มีส่วนร่วมมากขึ้นในนวัตกรรมแบบเปิดรวมถึงการนำนวัตกรรมแบบเปิดไปใช้²³ เนื่องจากการทำสิทธิบัตรร่วมกันมีประโยชน์ ดังนี้



นวัตกรรมแบบเปิดช่วยให้เห็นว่าการทำสิทธิบัตรร่วมกันมีประโยชน์ ดังนี้

1

การที่ผู้ประกอบการใช้เวลา
ในการทำตลาดสั้นลง

2

การมีองค์ความรู้เกิดขึ้นใหม่
จากการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ที่
มีอยู่เดิมนำไปสู่การต่อยอดคิดค้น
ได้องค์ความรู้ใหม่รวมถึงการได้มา
ซึ่งนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่

3

การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้สามารถแก้ไข
ปัญหาที่มีอยู่เดิม ตัวอย่าง ผู้ประกอบการ
A ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดใน
การพัฒนาของตนเพื่อนำไปสู่งาน
ใหม่ ๆ หรืองานที่ดีขึ้นกว่าเดิม แต่ไม่
สามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ ต้องอาศัย
องค์ความรู้บางอย่างของผู้ประกอบการ
B หรือรวมถึงการที่ผู้ประกอบการ A
ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดในการพัฒนา
ของตนเพื่อนำไปสู่งานใหม่ๆ หรือ
งานที่ดีขึ้นกว่าเดิม แต่กลับติดอุปสรรค
ของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาใน
งานสิทธิบัตรของอีกฝ่ายหนึ่งจึงไม่
สามารถพัฒนาของตนได้



“ การสร้างนวัตกรรมผ่านสิทธิบัตรร่วมและการทำข้อตกลงระหว่าง คู่สัญญาจะลดข้อจำกัดของกฎหมายและส่งผลดีต่อความร่วมมือ โดยสามารถเพิ่มระดับความเชื่อใจของคู่สัญญาได้ ”

4

การจดสิทธิบัตรร่วมทำให้ ผู้ประกอบการเข้าถึงความสามารถของผู้ร่วมจดสิทธิบัตร และมีการเข้าถึงทรัพยากร ที่เพิ่มขึ้น

5

การวิจัยและพัฒนา (R & D) ของผู้ประกอบการ ในการสร้างงานขึ้นมาชิ้นหนึ่งจะต้องอาศัยต้นทุน ในบริบทต่าง ๆ จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนในเรื่องระยะเวลางบประมาณ เวลา ต้นทุนของการ ล้มเหลวซึ่งมักเกิดในระยะของการทดลอง ทั้งนี้ เมื่อผู้ประกอบการทำสิทธิบัตรร่วมได้มีการ ร่วมกันระหว่างผู้ประกอบการนั้นจะทำให้ต้นทุน ที่ไม่จำเป็นเหล่านี้หมดไปทำให้การพัฒนาเป็นไป อย่างก้าวกระโดดเนื่องจากไม่ต้องเสียเวลาในการ ทดลองและประหยัดต้นทุนจำนวนมากได้

6

แนวคิดนวัตกรรมแบบเปิดเป็นแนวคิดใหม่จาก เดิมที่เป็นแนวคิดการหวงกันเพื่อจะได้เป็นผู้ ประกอบการที่มีอำนาจเหนือตลาดเป็นผู้ผูกขาด รายเดี่ยวหรือน้อยราย เนื่องจากการ เปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็น ไปอย่างรวดเร็วการสร้างงานใหม่เพื่อตอบสนอง ความต้องการจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นมากกว่าดังนั้น แนวคิดของการแลกเปลี่ยนแบ่งปันจะสามารถ สร้างระบบนิเวศนวัตกรรมในรูปแบบใหม่ได้ดี ยิ่งขึ้น

ทั้งนี้ องค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจมีความเห็นว่า เพื่อให้บรรลุความร่วมมือในการสร้างนวัตกรรมผ่านสิทธิบัตรร่วมการทำข้อตกลงระหว่างคู่สัญญาจะลดข้อจำกัดของกฎหมายส่งผลดีต่อความร่วมมือ และสามารถเพิ่มระดับความไว้วางใจของคู่สัญญาได้




“

บทที่

3

ประเทศไทยสู่ฐานรากอุตสาหกรรมไทย:
นวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในประเทศไทยสู่



“ประเทศไทยมีฐานรากทางอุตสาหกรรม
มาจากประเทศญี่ปุ่น”

ประเทศญี่ปุ่นมีประเด็นของสิทธิบัตรร่วมที่นำมาใช้กับการพัฒนาการประดิษฐ์ ประกอบกับกระแส
นวัตกรรมแบบเปิดมีบทบาทท่ามกลางการแข่งขันและการพัฒนาสินค้าของประเทศญี่ปุ่น และ
ประเทศไทยยังมีฐานรากทางอุตสาหกรรมมาจากประเทศญี่ปุ่น ประเทศญี่ปุ่นจึงเป็นประเทศที่มีความ
น่าสนใจในการศึกษาถึงนวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วม

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษาที่เกี่ยวข้องของประเทศญี่ปุ่นพบรายละเอียดสรุปได้ตามตาราง ดังนี้

ประเทศญี่ปุ่น	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
1.หลักเกณฑ์การมีส่วนร่วม ในขั้นตอนการประดิษฐ์ในความเป็น เจ้าของร่วมกัน		/ มาตรา 38 ผู้ประดิษฐ์ร่วมทุกคนได้ยื่น คำขอสิทธิบัตรร่วมกัน	
2.หลักเกณฑ์การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ที่ขัดกันของเจ้าของ ร่วมในสิทธิบัตรและการแบ่งเป็น ประโยชน์ร่วมกัน	/ มาตรา 73(2) หากระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วม ด้วยกันไม่ได้มีสัญญากันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้ทรง สิทธิบัตรร่วมแต่ละคนสามารถใช้ประโยชน์การ ประดิษฐ์ตามสิทธิบัตรนั้นได้โดยไม่ต้องขอความ ยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น		

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษาที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย สรุปได้ตามตาราง ดังนี้

ประเทศไทย	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
3.หลักเกณฑ์การใช้สิทธิบัตรระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก			
สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ		/ มาตรา 73 (3) ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนไม่สามารถทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิแบบเด็ดขาดหรือสัญญา อนุญาตให้ใช้สิทธิแบบไม่เด็ดขาดกับบุคคลที่สามได้โดยปราศจากความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน	
การโอนสิทธิ		/ มาตรา 33 (3) เจ้าของสิทธิแต่ละคนจะไม่สามารถโอนส่วนแบ่งในสิทธิของตนไปให้กับบุคคลอื่นได้หากปราศจากความยินยอมของเจ้าของสิทธิคนอื่น ๆ ทุกคน มาตรา 73 (1) ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนจะไม่สามารถโอนสิทธิในสิทธิบัตรหรือก่อให้เกิดคนการคิดค้นในสิทธิบัตรตามส่วนของตนได้โดยปราศจากความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรทุกคน	
การรับมรดก		/ มาตรา 73(1) การโอนสิทธิในสิทธิบัตรร่วมโดยทางมรดกนั้นไม่จำเป็นต้องขอความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ ทุกคน	
การนำสิทธิบัตรร่วมไปใช้เป็นหลักประกันทางธุรกิจ		/ มาตรา 73(1) ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคน หนึ่งไม่สามารถใช้สิทธิในสิทธิบัตรไปเป็นหลักประกันทางธุรกิจได้หากไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ ทุกคน	

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษาที่เกี่ยวข้องของประเทศญี่ปุ่นพบรายละเอียดสรุปได้ตามตาราง ดังนี้

ประเทศญี่ปุ่น	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
แนวคำพิพากษาของศาล			
หลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์ในความเป็นเจ้าของร่วมกัน		/ การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์ ได้แก่ (1) คนแรกที่มีความคิด (Idea) อันเกี่ยวกับการประดิษฐ์ (2) บุคคลนั้นเป็นผู้มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ความคิดทางเทคนิค ของการประดิษฐ์	
หลักเกณฑ์การบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ที่ขัดกันของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตรและการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร			
การฟ้องร้องบังคับคดี	/ หากมิได้มีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนสามารถฟ้องคดีได้อย่างอิสระแยกต่างหากจากกัน		
การแบ่งค่าเสียหาย		/ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมสามารถเรียกคืนค่าเสียหายในฐานะหากมิควรได้ตามส่วนแบ่งของตน แต่กรณีระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมไม่ได้มีการตกลงส่วนแบ่งในสิทธิบัตรไว้ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนได้รับการ สันนิษฐานตามมาตรา 250 ของประมวลกฎหมายแพ่งญี่ปุ่นว่ามีสิทธิในสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนเท่า ๆ กัน ดังนั้น ทุกคนจะมีสิทธิที่จะได้รับค่าเสียหายจากการทำละเมิดเท่า ๆ กัน	

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษาที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย ละเอียดสรุปได้ตามตาราง ดังนี้

ประเทศไทย	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
หลักเกณฑ์การใช้สิทธิบัตรร่วมระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก			
การจ้างผลิต	<p>/</p> <p>การจ้างผลิตที่มีองค์ประกอบ ได้แก่</p> <p>(1) ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับผู้รับจ้าง จะต้องมีการทำสัญญา ระหว่างกันที่ระบุว่าผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมจ้างผู้รับจ้างให้ผลิต สินค้าโดยมีการจ่าย ค่าตอบแทนให้กับผู้รับจ้าง</p> <p>(2) ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมเป็นผู้ควบคุม และให้คำแนะนำในการ ผลิตสินค้าแก่ผู้รับจ้างนั้น</p> <p>(3) ผู้รับจ้างได้ทำการส่งมอบสินค้าทั้งหมดที่ได้ผลิตให้กับผู้ทรง สิทธิบัตรร่วม</p> <p>กรณีที่ครบหลักเกณฑ์ทั้งสามประการข้างต้นถือว่าการจ้างผลิต เป็นการแสวงหาประโยชน์ของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมโดยไม่ต้องขอ ความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น</p>		

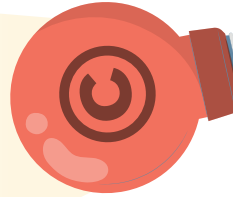
องค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของประเทศญี่ปุ่น

เศรษฐกิจของประเทศญี่ปุ่นมีการขับเคลื่อนโดยการบริหารจัดการเทคโนโลยีรูปแบบเปิด (Open Technology Management) และเปลี่ยนแปลงแนวโน้มการจดสิทธิบัตรจากรูปแบบคนเดียวมาเป็นร่วมกันอันเป็นผลมาจากการวิจัยร่วมกันมากยิ่งขึ้น²⁴ ประกอบกับจากการศึกษาพบปัญหาการบริหารจัดการสิทธิบัตรของประเทศญี่ปุ่นมีความคล้ายคลึงกับปัญหาการบริหารจัดการสิทธิบัตรในประเทศไทย กล่าวคือ หลายสิทธิบัตรของประเทศญี่ปุ่นที่ประกอบไปด้วยองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกันแต่ยากต่อการนำมาใช้ เพราะสิทธิบัตรเหล่านั้นต่างกระจายอยู่ในผู้ทรงสิทธิบัตรที่แตกต่างกัน

ไม่ว่าจะเป็นบริษัท มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยส่งผลให้องค์กรที่ต้องการพัฒนานวัตกรรมเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้นเพื่อรวบรวมสิทธิบัตรที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรมนั้น ในด้านของผู้ทรงสิทธิบัตรก็ประสบปัญหาในการประเมินมูลค่าสิทธิบัตรของตนและการค้นหาคำควรอนุญาตให้ผู้ใดใช้สิทธิในสิทธิบัตรของตนเพื่อสร้างกำไร การศึกษาองค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของประเทศญี่ปุ่นเพื่อจัดการปัญหาสิทธิบัตรที่คล้ายคลึงกับปัญหาที่พบในประเทศไทยจึงเป็นประโยชน์ต่อการนำมาปรับใช้กับการจัดการและการบริหารองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดในประเทศไทย

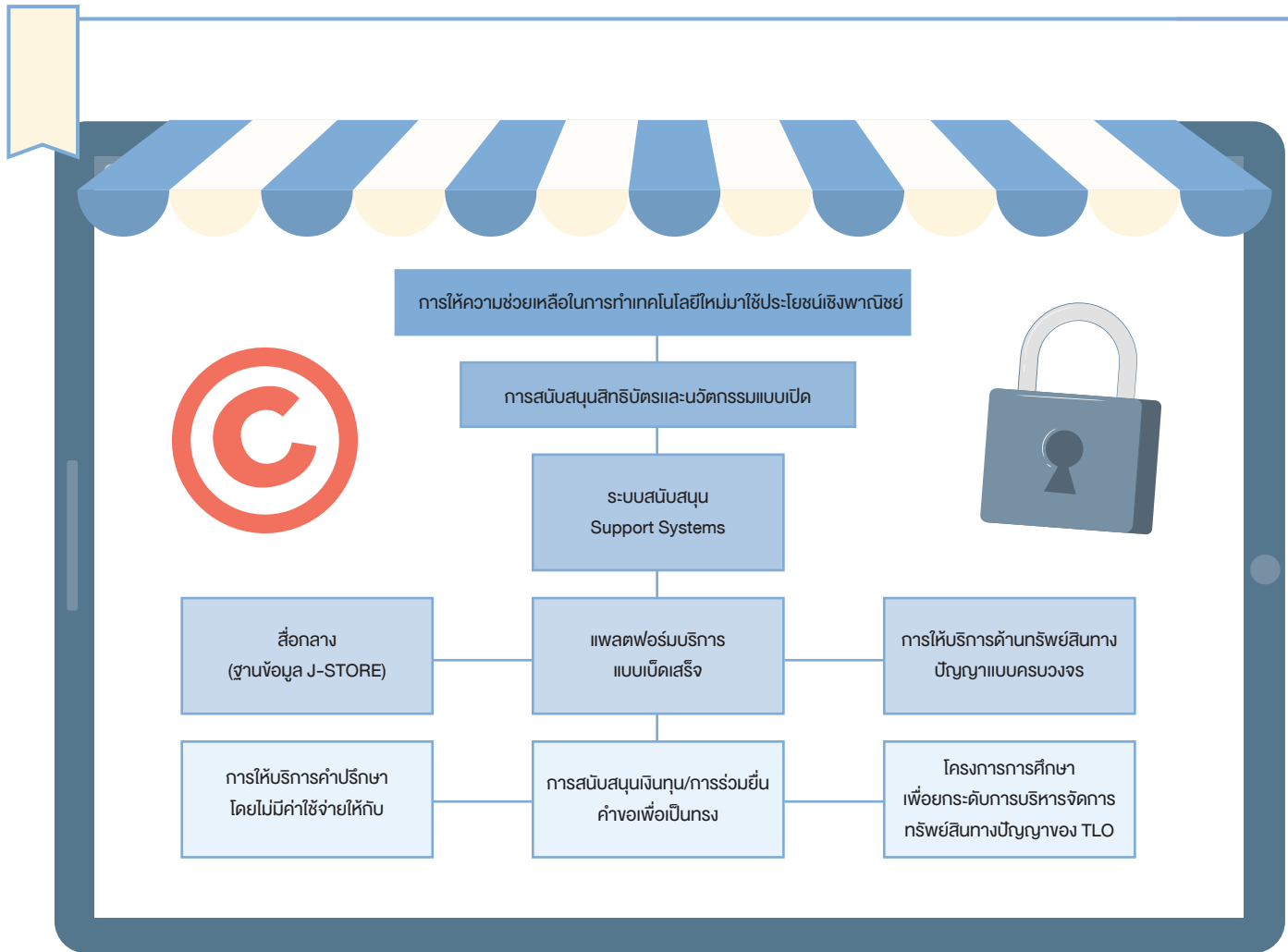


“**สิทธิทรัพย์สินทางปัญญาเป็นการสร้างหลักประกัน
ในการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์คิดค้นใหม่
ให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า**”



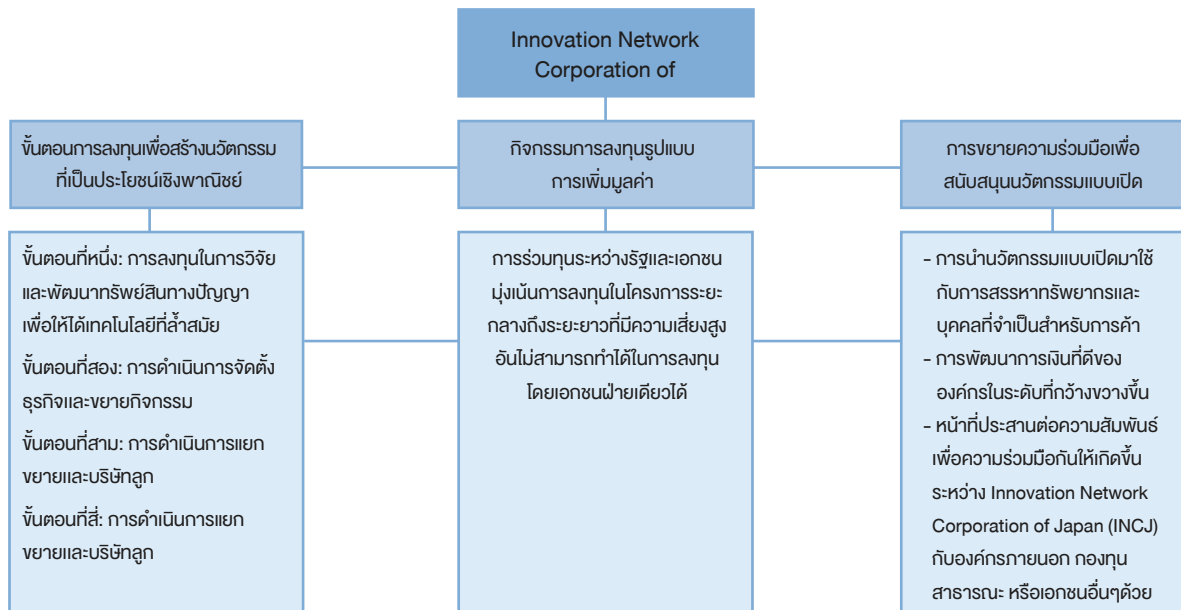
เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว ประเทศญี่ปุ่นจึงมีการสร้างกลไกและระบบเพื่อบริหารจัดการสิทธิบัตรซึ่งองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศญี่ปุ่นมีทั้งในรูปแบบขององค์กรภาครัฐและการร่วมกันระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน โดยองค์กรที่สำคัญในส่วนของภาครัฐ คือ Japan Science and Technology Agency ซึ่งมีพันธกิจและระบบสนับสนุนที่มีความสัมพันธ์กับสิทธิบัตรร่วมและนวัตกรรมแบบเปิดที่สามารถแสดงได้ตามภาพที่ 1 และภาพที่ 2 ดังนี้





ภาพที่ 2 ระบบสนับสนุนนวัตกรรมและการวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ของ Japan Science and Technology Agency

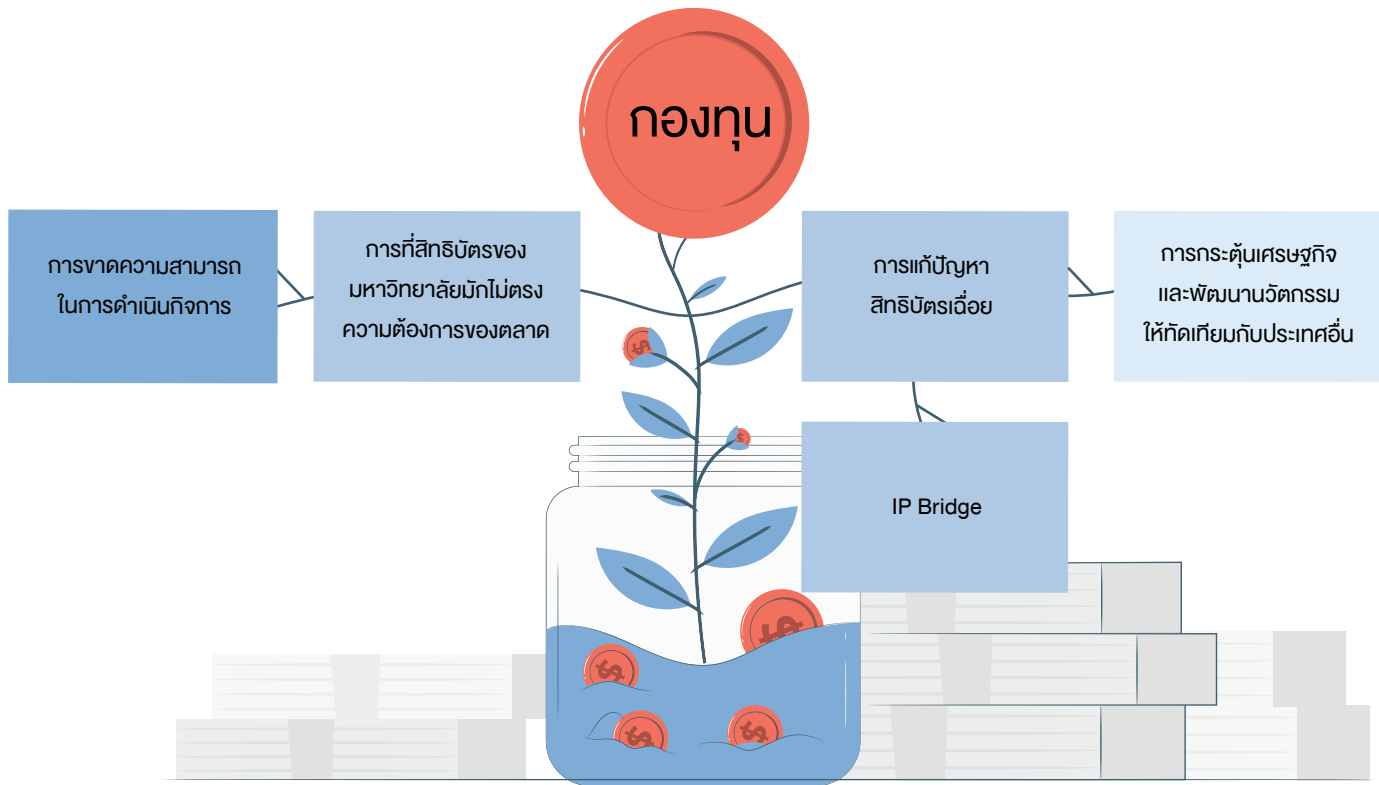
สำหรับอีกรูปแบบหนึ่ง กล่าวคือ องค์กรความร่วมมือระหว่างองค์กรภาครัฐและเอกชน ได้แก่ Innovation Network Corporation of Japan โดยจากการศึกษาเอกสาร Innovation Network Corporation of Japan มีพันธกิจที่สามารถแสดงได้ตามภาพที่ 3 ดังนี้



ภาพที่ 3 พันธกิจของ Innovation Network Corporation of Japan



สำหรับระบบสนับสนุนที่มีความสัมพันธ์กับสิทธิบัตรร่วมและนวัตกรรมแบบเปิดของ Innovation Network Corporation of Japan มีระบบที่สำคัญ คือกองทุน โดยกองทุนมีพันธกิจที่สามารถแสดงได้ตาม ภาพที่ 4 ดังนี้



ภาพที่ 4 ระบบสนับสนุนการใช้สิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดของกองทุน

“การสร้างระบบที่หลากหลายภายในองค์กรเป็นการส่งเสริมนวัตกรรมของประเทศญี่ปุ่น เพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการสิทธิบัตร ซึ่งนำไปสู่การเป็นแนวทาง ในการช่วยลดปัญหาการบริหารจัดการสิทธิบัตรในประเทศไทยได้”

เมื่อศึกษาพบว่า ระบบการเชื่อมต่อทรัพย์สินทางปัญญา (IP Bridge) นั้นเป็นระบบหนึ่งภายใต้การบริหารจัดการกองทุนเป็นระบบที่มีการรับซื้อสิทธิบัตรเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิหรือการขออนุญาตใช้สิทธิในสิทธิบัตรและรวบรวมเข้าเป็น Patent Package เพื่อออกการอนุญาตใช้สิทธิให้บริษัททั้งในและต่างประเทศ รวมถึงธุรกิจขนาดเล็กในภูมิภาคต่าง ๆ โดยในกรณีที่ IP Bridge รับซื้อหรือรับโอนสิทธิบัตรนั้นกำไรที่ได้จากการอนุญาตให้ใช้สิทธิในสิทธิบัตรเหล่านี้ IP Bridge จะนำมาแบ่งกับผู้ทรงสิทธิบัตรดั้งเดิม รวมถึง IP Bridge มีการให้บริการทางการเงินแก่บริษัทที่ต้องการเงินลงทุนในการวิจัยและพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญา และมีกรณีที่ IP Bridge จะได้รับโอนสิทธิบัตรของทรัพย์สินทางปัญญานั้นเป็นการตอบแทนในการบริหารจัดการดังกล่าว

นอกจากนี้ ในกรณีที่สิทธิบัตรที่รับซื้อหรือรับโอนมายังไม่สมบูรณ์เพียงพอ ตรงกับความต้องการของตลาดกองทุนจะดำเนินการวิจัยและพัฒนาเพิ่มเติมและทำการขอรับสิทธิบัตรเพิ่มเติมในส่วนของกำไรที่ได้จากการอนุญาตให้ใช้สิทธิของกองทุนจะนำมาแบ่งกับผู้ทรงสิทธิบัตรดั้งเดิมและบางกรณีกองทุนทรัพย์สินทางปัญญา ก็เป็นผู้ทรงสิทธิบัตรอีกด้วย





บทที่

4

สหรัฐอเมริกาทุนขนาดใหญ่ท่ามกลางการสนับสนุนผู้ประกอบการรายย่อย:

นวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในสหรัฐอเมริกา

“ สหรัฐอเมริกา มีอัตราการแลกเปลี่ยนนวัตกรรมระหว่างบุคคล และองค์กรเป็นจำนวนมาก จึงมีความน่าสนใจในการศึกษา ถึงกฎหมายสิทธิบัตรกับสิทธิบัตรร่วม ”

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ได้ชื่อว่ามีทรัพย์สินทางปัญญาและมีอัตราการแลกเปลี่ยนนวัตกรรมระหว่างบุคคลและองค์กรเป็นจำนวนมาก สหรัฐอเมริกาจึงมีความน่าสนใจในการศึกษาถึงกฎหมายสิทธิบัตรกับสิทธิบัตรร่วมและการบริหารจัดการโดยองค์กรส่งเสริมนวัตกรรมที่เกี่ยวข้อง



กฎหมายสิทธิบัตรกับสิทธิบัตรร่วม

กฎหมายสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกาเช่นเดียวกับลักษณะกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศญี่ปุ่นที่ไม่มีการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิบัตรร่วมที่ชัดเจนทุกประเด็นและศาลมีการตีความเพื่อวางแนวทางเกี่ยวกับสิทธิบัตรร่วมไว้ดังตารางต่อไปนี้



กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
1. หลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์ในความเป็นเจ้าของร่วมกัน		/ ในกรณีที่มีการประดิษฐ์ร่วมในสิ่งประดิษฐ์หนึ่งๆ และไม่มีข้อตกลงเป็นอย่างอื่น ผู้ประดิษฐ์แต่ละคนจะได้รับการสันนิษฐานว่าเป็นผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกัน	
2. หลักเกณฑ์การบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ที่ขัดกันของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตรและการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร	/ มาตรา 262 กำหนดว่าหากไม่มีการตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนสามารถผลิตใช้เสนอ ขาย หรือนำเข้าการประดิษฐ์ตามสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกาได้โดยปราศจากความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ รวมถึงไม่มีความรับผิดชอบใดๆ (Accountability) ต่อผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ ด้วย รวมถึงไม่ต้องจ่ายค่าตอบแทนให้กับ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น (Duty to Account Profits)		

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
3. หลักเกณฑ์การใช้สิทธิบัตรร่วมระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก			
สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิแบบไม่เด็ดขาด	/ มาตรา 262 ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนสามารถทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในสิทธิตามส่วนของตนไปให้กับบุคคลอื่นได้โดยไม่ต้องขอความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ		
การโอนสิทธิ	/ มาตรา 262 การโอนสิทธิถือเป็นแสวงหาประโยชน์จากสิทธิบัตรซึ่งผู้ทรงสิทธิร่วมในสิทธิบัตรสามารถกระทำได้อย่างไรก็ตามการโอนสิทธิบัตรทั้งหมดต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน		
การรับมรดก	/ ในกรณีที่ผู้ทรงสิทธิบัตรเสียชีวิตลงโดยที่ไม่มีพินัยกรรมจะทำให้ศาลในมลรัฐที่ผู้ทรงสิทธิบัตรอยู่จะเป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาตัดสินว่าการแบ่งทรัพย์สินนั้นจะต้องทำอย่างไรตามวิธีการทางกฎหมาย		

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
สัญญาจ้างผลิต	<p>/</p> <p>มาตรา 262 การจ้างให้บุคคล ภายนอกผลิตก็เสมือนเป็นการอนุญาตให้บุคคลภายนอกใช้สิทธิ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมย่อมสามารถทำได้ตามหลักเกณฑ์สิทธิของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วม</p>		
การนำไปเป็นหลักประกันทางธุรกิจ	<p>/</p> <p>มาตรา 9 Uniform Commercial Code สิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกานั้น สามารถนำมาใช้เป็นหลักประกันทางธุรกิจได้ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนใดคน หนึ่งจึงสามารถนำสิทธิในส่วนตัวแบ่ง ตามสิทธิบัตรในส่วนของตนเอง (His or Her Interest In the Patent) นำไปใช้เป็นหลักประกันทางธุรกิจได้โดยไม่ต้องขอความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ ก่อน</p>		

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
แนวคำพิพากษาของศาล			
หลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์ในความเป็นเจ้าของร่วมกัน		<p>/</p> <p>ผู้ประดิษฐ์ หมายความว่า ผู้ที่ทำการคิดค้น (Conceive) การประดิษฐ์ขึ้นมาชิ้นหนึ่งโดยในการคิดค้นสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นมา นั้นบุคคลดังกล่าวจำเป็นต้องมี “ความคิด” (Conception) ของการประดิษฐ์ด้วยแนวคำพิพากษาของศาลมีการขยายความคำว่า “ความคิด” ว่าหมายถึงข้อมูลภายในจิตใจของผู้ประดิษฐ์อื่นเกี่ยวกับการประดิษฐ์ที่มีความชัดเจนและแน่นอน มีความสมบูรณ์และก่อให้เกิดผลที่สามารถนำมาใช้ในทางปฏิบัติได้</p>	

กฎหมายสิทธิบัตรและแนวคำพิพากษากับสิทธิบัตรร่วมของสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา	Sole Action	Co Action	Acquisition Action
หลักเกณฑ์การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ที่ขัดกันของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตรและการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร			
การดำเนินคดี		/ การดำเนินคดีการละเมิดสิทธิบัตรไม่ประสบผลสมบูรณ์ต่อเมื่อผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคนจะเข้าร่วมดำเนินคดี	
การแบ่งค่าเสียหายจากการดำเนินคดี		/ การแบ่งค่าเสียหายที่ได้รับจากการดำเนินคดีละเมิดสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกานั้นจะแบ่งตามสิทธิของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคน	
หลักเกณฑ์การใช้สิทธิบัตรร่วมระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก			
สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิแบบเด็ดขาด		/ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนไม่สามารถทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิเด็ดขาดในสิทธิบัตรกับบุคคลอื่นได้ หากไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน	
สัญญาโอนสิทธิเด็ดขาด		/ การโอนสิทธิโดยการโอนสิทธิบัตรทั้งหมดต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน	

องค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของสหรัฐอเมริกา

การสร้างนวัตกรรมของสหรัฐอเมริกาแหล่งทุนส่วนใหญ่มาจากภาคเอกชน และมีข้อมูลจำนวนมากที่แสดงให้เห็นถึงตัวอย่างการร่วมกันในการแบ่งปันองค์ความรู้และการแลกเปลี่ยนในลักษณะนวัตกรรมแบบเปิดที่นำไปสู่การจดสิทธิบัตรร่วมของประเทศผู้นำด้านสิทธิบัตรอย่างเช่นสหรัฐอเมริกา สำหรับองค์กรของสหรัฐอเมริกาที่มีความน่าสนใจในการศึกษานั้น ผู้วิจัยศึกษาถึงองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรร่วมและนวัตกรรมแบบเปิดในส่วนของ การสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็ก คือ US Small Business Administration หรือ SBA เนื่องจากเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าผู้ประกอบการขนาดใหญ่ในสหรัฐอเมริกามีทุนจำนวนมากซึ่งทำให้การสนับสนุนโดยองค์กรภายนอกอาจไม่มีความจำเป็นเท่ากับการสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็ก ซึ่งปัญหาการแข่งขัน การสร้างและการใช้สิทธิบัตรหรือนวัตกรรมของผู้ประกอบการขนาดเล็กที่ไม่มีความได้เปรียบเช่นเดียวกับผู้ประกอบการขนาดใหญ่เป็นปัญหาที่หลายประเทศกำลังเผชิญอยู่

ซึ่งข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างการสัมภาษณ์และการอภิปรายกลุ่มพบว่าในประเทศไทยนั้น การสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรมสำหรับองค์กรธุรกิจขนาดกลางและขนาดเล็กมีปัญหาดังกล่าวเช่นเดียวกัน การศึกษาองค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรร่วมและนวัตกรรมแบบเปิดในส่วนของ การสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กจึงเป็นประโยชน์ที่สามารถนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทการส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดเล็กของประเทศไทยได้



“องค์กรที่มีความเกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรร่วมและนวัตกรรมแบบเปิดในส่วนของ การสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็ก คือ US Small Business Administration หรือ SBA”

การวิเคราะห์ พบว่า SBA มีการส่งเสริมผ่านการกำหนดคุณสมบัติผู้ประกอบการขนาดเล็กที่จะได้รับทุนสนับสนุนและมีการสร้างระบบติดตามและตรวจสอบ (monitor) การให้ทุน และประเมินผลเป็นขั้นตอน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1

คุณสมบัติผู้ประกอบการขนาดเล็กที่จะได้รับทุนสนับสนุน

- ประการที่หนึ่ง — มีสัญชาติสหรัฐ
- ประการที่สอง — มีวัตถุประสงค์ในการค้ากำไร
- ประการที่สาม — มีลูกจ้างน้อยกว่า 500 คน

2

ระบบติดตามและตรวจสอบ (monitor) การให้ทุนโดยหน่วยงานของรัฐเป็น ผู้กำหนดภารกิจและสิ่งที่ต้องการให้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา และมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง

ในการเข้าร่วมโครงการหน่วยงานของรัฐจะเผยแพร่คำขอเชิญซึ่งระบุถึงภารกิจและสิ่งที่ต้องการให้วิจัยและพัฒนาบริษัทหรือธุรกิจที่สนใจก็ต้องส่งรายงานคำเสนอให้หน่วยงานนั้นพิจารณาในลักษณะของการแข่งขันบริษัทหรือธุรกิจที่ชนะก็จะได้รับคัดเลือกได้รับทุนจากรัฐ

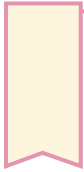
ขั้นตอนที่สอง

เมื่อเข้าร่วมโครงการ:

Phase I เป็นระยะในการพัฒนาแนวคิดทฤษฎี อาจใช้เวลา 6 -12 เดือนในการประเมินขอบเขตหรือความเป็นไปได้ของความคิดหรือเทคโนโลยี

Phase II เป็นระยะในการลงมือวิจัยและพัฒนาแนวคิดทฤษฎีที่ได้จะระยะแรก ซึ่งอาจใช้ระยะมากถึง 2 ปี

Phase III เป็นระยะที่นานนวัตกรรมที่พัฒนาได้มาใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ โดยระยะนี้จะไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการอีกต่อไป



Three Phase Process

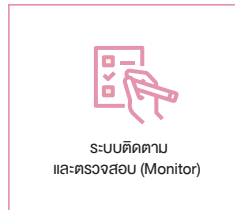


ภาพที่ 5 ระบบติดตามและตรวจสอบ (Monitor) การให้ทุนสำหรับผู้ประกอบการขนาดเล็ก

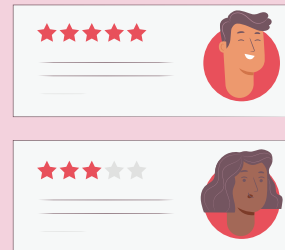
“ การให้ทุนสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็กควรมีการกำหนดคุณสมบัติ การติดตามและตรวจสอบเพื่อเป็นการใช้งบประมาณคุ้มค่าสูงสุด ”

เมื่อวิเคราะห์ประสานกับข้อมูลจากการอภิปรายกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการ มีความเห็นพ้องต้องกันว่าการให้ทุนสนับสนุนผู้ประกอบการขนาดเล็กควรมี การกำหนดคุณสมบัติและการติดตามและตรวจสอบเพื่อแสวงหาผู้ประกอบการ ขนาดเล็กที่มีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมสู่ขั้นต่อไปตามลำดับเพื่อ เป็นการให้งบประมาณใช้อย่างคุ้มค่าและเกิดการตรวจสอบ โดยจากข้อมูลจาก การอภิปรายกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการบางส่วนมีความเห็นว่า การให้ทุน สนับสนุนจากภาครัฐปัจจุบันยังขาดความต่อเนื่องซึ่งระบบการให้ทุนเป็น ชั้นตอนจะสามารถเลือกกว่าควรให้ทุนกับผู้ประกอบการขนาดเล็กรายใดและ รายไหนที่ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษเพราะสามารถสร้างนวัตกรรมและ ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ในระยะยาว

การให้ทุนผู้ประกอบการขนาดเล็กจำเป็นต้อง

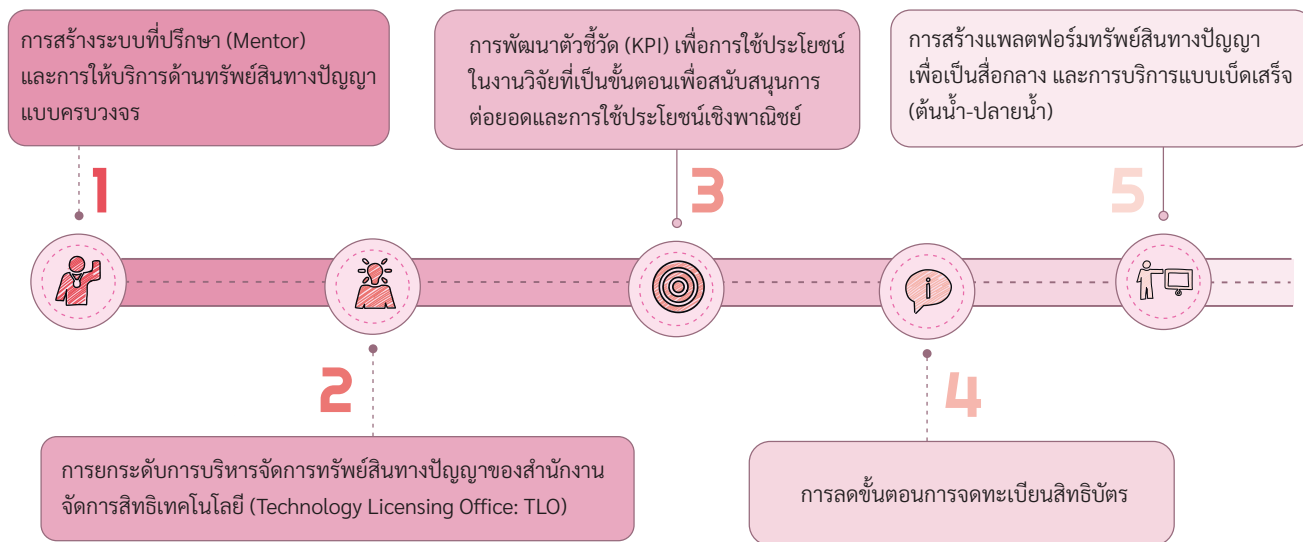


ข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างภาครัฐแสดงให้เห็นว่า ปัจจุบันรัฐ ยังไม่ได้มีระบบประเมินผลผู้ประกอบการหรือระบบติดตามปลายทาง หรือศักยภาพของผู้ประกอบการทำให้การให้ทุนบางส่วนไม่สามารถตอบสนองหรือนำไปสู่ผลผลิตเพื่อเชิงพาณิชย์ได้ ทั้งนี้ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และการอภิปรายกลุ่มตัวอย่างนักวิชาการ มีความเห็นว่า การให้ทุนโดย ไม่มีการติดตามและประเมินผลผู้ประกอบการอาจทำให้เกิดความ สิ้นเปลืองงบประมาณและลดโอกาสของผู้ประกอบการขนาดเล็กที่มี ศักยภาพดังนั้น การให้ทุนผู้ประกอบการขนาดเล็กจึงควรมีการกำหนด คุณสมบัติของผู้ประกอบการขนาดเล็กและระบบติดตามและตรวจสอบ (Monitor) ที่เป็นขั้นตอน

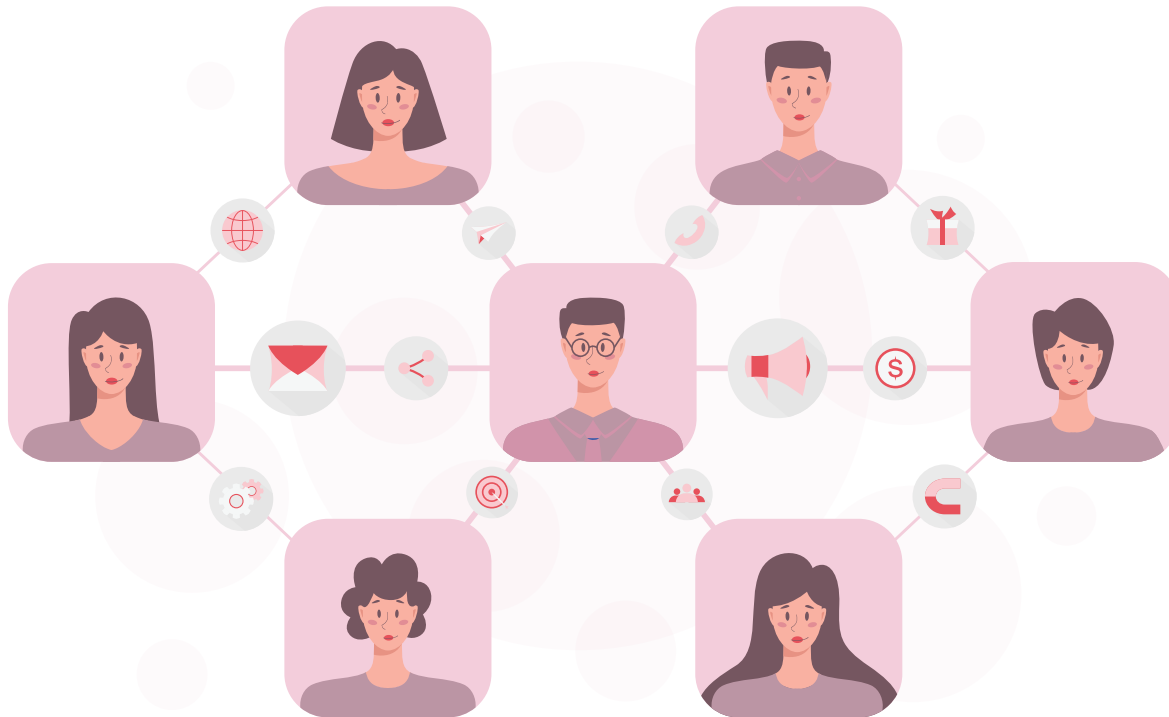


“ระบบสนับสนุน (Support System) สิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดอื่น ๆ ที่สามารถเป็นประโยชน์กับประเทศไทยได้”

นอกจากแนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม การจัดตั้งกองทุน การให้ทุนที่มีขั้นตอนการติดตามและการประเมินผลแล้ว จากการศึกษาองค์การระหว่างประเทศ ประเทศที่เลือกศึกษา ประกอบกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผลการวิจัยยังพบว่าระบบสนับสนุน (Support System) สิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดอื่น ๆ ที่สามารถเป็นประโยชน์กับประเทศไทยได้ ได้แก่



โดยสรุปผลจากการศึกษาขององค์กรส่งเสริมนวัตกรรมของประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาสามารถนำไปสู่แนวทางการปรับใช้ระบบและกลไกสำหรับองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมนวัตกรรมได้บางประการ





บทที่

5

มติของนวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในประเทศไทย

นวัตกรรมแบบเปิดภายใต้บริบทของเศรษฐกิจไทย

กระแสนวัตกรรมแบบเปิดมีการกล่าวถึงในบริบทของเศรษฐกิจไทยมากยิ่งขึ้น โดยปัจจุบันนวัตกรรมแบบเปิดเป็นประเด็นแห่งการศึกษาเพื่อตอบสนองและขับเคลื่อนเศรษฐกิจภายใต้กระบวนการที่สนับสนุนนวัตกรรมแบบเปิดที่ต้องการความเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับลักษณะของเศรษฐกิจไทย การศึกษานวัตกรรมแบบเปิดกับสิทธิบัตรร่วมในประเทศไทยปรากฏข้อค้นพบที่เป็นสาระสำคัญ ได้ดังนี้



ประเทศไทยกับกระแสนวัตกรรมแบบเปิด

รัฐบาลไทยได้มีการกำหนดนโยบาย Thailand 4.0 เพื่อปรับตัวกับวงการธุรกิจในยุคดิจิทัลที่เผชิญการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่รวดเร็วและส่งผลกระทบต่อภาคธุรกิจอย่างรุนแรง นโยบายดังกล่าวจึงมีวัตถุประสงค์เพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ หรืออาจกล่าวได้ว่าเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจจากการผลิตหรือขายสินค้าเพื่อโภคภัณฑ์ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรมเพื่อหลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง²⁵ การก้าวข้ามผ่านกับดักรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วภายในปี พ.ศ. 2575 หมายความว่าประชากรไทยจะต้องมีรายได้มากกว่า 12,746 เหรียญสหรัฐต่อคนต่อปี โดยเทียบกับในปัจจุบันประชากรไทยมีรายได้เพียง 5,410 เหรียญสหรัฐต่อคนต่อปี นโยบายของไทยนอกจากต้องมีมาตรการสนับสนุนเพื่อชักจูงการลงทุนในประเทศไทยแล้ว ยังจำเป็นต้องกำหนดกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ชัดเจน จึงมีการกำหนดอุตสาหกรรมที่มีกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) เพื่อนำการพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศสู่ความยั่งยืน

รัฐบาลไทยได้มีการกำหนดนโยบาย Thailand 4.0



ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วย
นวัตกรรม เทคโนโลยี
และความคิดสร้างสรรค์



เปลี่ยนรูปแบบธุรกิจ
จากสินค้าเพื่อโภคภัณฑ์
ไปสู่สินค้าเชิงนวัตกรรม



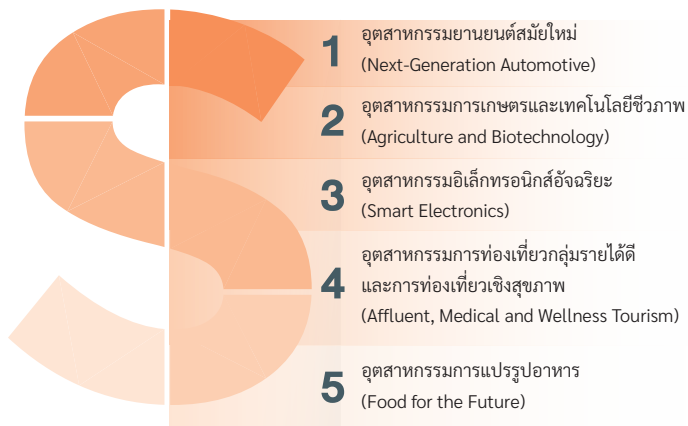
กำหนดอุตสาหกรรมที่มี
ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
เพื่ออนาคต



“การพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมปัจจุบันมี 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย”

การขับเคลื่อนดังกล่าวปรากฏตัวอย่างเช่นสำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) มีการพัฒนาอุตสาหกรรมใหม่ที่ต่อยอดจากอุตสาหกรรมปัจจุบัน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ประกอบด้วย

5 อุตสาหกรรมเดิมที่มีศักยภาพ (First S - Curve)



5 อุตสาหกรรมอนาคต (New S - Curve)



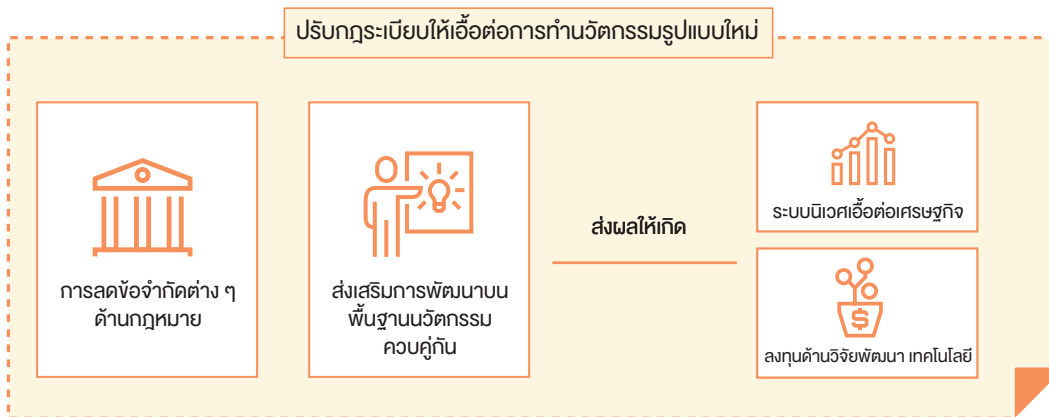
“ บริษัทไม่เพียงต้องหาคคุณค่าจากนอกองค์กร แต่ยังต้องลงทุนเพื่อพัฒนาบริการ และผลิตภัณฑ์ให้มีคุณค่าในองค์กร เพื่อดึงดูดนักลงทุนและนักลงทุนทั่วโลก เพื่อเข้ามาเป็นเจ้าของร่วมในทรัพย์สินทางปัญญา ”

จากนโยบายนี้ทำให้ภาคเอกชนเริ่มมีการปรับรูปแบบในแนวทางพัฒนานวัตกรรมในองค์กรจากรูปแบบนวัตกรรมแบบปิดมาเป็นนวัตกรรมแบบเปิดมากขึ้น กล่าวคือบริษัทไม่เพียงแต่หาคคุณค่าจากนอกองค์กร แต่ยังต้องลงทุนเพื่อพัฒนาบริการและผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าในองค์กร เพื่อดึงดูดนักลงทุนและนักลงทุนทั่วโลกให้มาร่วมลงทุนและเพื่อความ เป็นเจ้าของร่วมในทรัพย์สินทางปัญญา เมื่อพิจารณาถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญากับนวัตกรรมแบบเปิดของ ประเทศไทย พบว่ามีบริษัทที่ให้ความสำคัญกับการทำนวัตกรรมแบบเปิด

ตัวอย่างเช่น บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) (Siam Cement Group: SCG) ที่เป็นองค์กรที่มีการทุ่มงบประมาณ วิจัย และพัฒนาทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกัน (IP Cooperative R&D) การสร้างและการพัฒนานวัตกรรมร่วมกันเป็น วิธีการหนึ่งในยุคนวัตกรรมแบบเปิด เพื่อให้บริษัทสามารถแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูล ความเชี่ยวชาญ บุคลากร รวมถึงทุนด้านต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่สู่นวัตกรรมที่รวดเร็วและเป็นที่ต้องการของตลาดอย่างทันท่วงที หรือตัวอย่าง หน่วยงานที่ส่งเสริมการทำนวัตกรรมแบบเปิด เช่น สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ร่วมมือกับสภา อุตสาหกรรมจังหวัดมหาวิทยาลัยในภูมิภาคต่างๆ เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) ตลอดจนมีการให้ทุนเพื่อสนับสนุนโครงการของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและกลุ่มธุรกิจ Startup ที่สนใจ

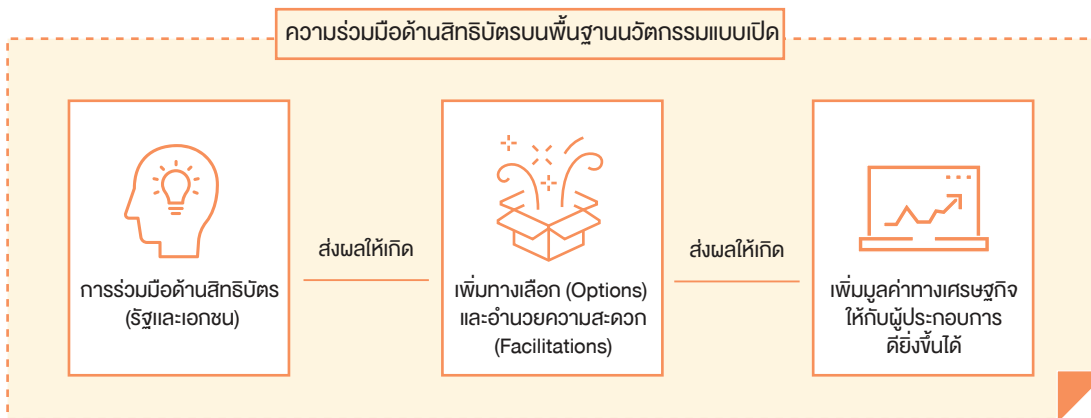
“ ประชาชนต้องการนวัตกรรมเพื่อเข้ามาแก้ไขปัญหาวิกฤต โดยหนึ่งในการแก้ไขปัญหาคือการปรับกฎระเบียบ ให้เอื้อต่อการทำนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ”

อย่างไรก็ตามนอกจากความจำเป็นในการพัฒนาประเทศ ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการด้านนวัตกรรมของประชาชนจากการระบาดของไวรัสโควิด-19 พบว่า ประชาชนต้องการนวัตกรรมเพื่อเข้ามาแก้ไขปัญหาวิกฤตสูงสุด โดยหนึ่งในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ได้แก่ การปรับกฎระเบียบให้เอื้อต่อการทำนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ในด้านสำคัญการปรับกฎระเบียบให้เอื้อต่อการทำนวัตกรรมรูปแบบใหม่ ได้แก่ กฎระเบียบที่ยังไม่สามารถอำนวยความสะดวกได้เท่าที่ควรไม่ว่าจะเป็นด้านกฎหมาย การลดข้อจำกัดต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความก้าวหน้าทางนวัตกรรมสามารถดำเนินไปได้อย่างเต็มที่โดยหากลดข้อจำกัดผ่านการสนับสนุนขององค์กรที่เกี่ยวข้อง การใช้กฎหมาย และการส่งเสริมการพัฒนาด้านพื้นฐานนวัตกรรมควบคู่กันก็จะส่งผลให้เกิดระบบนิเวศนวัตกรรมที่เอื้อภาคเศรษฐกิจฐานนวัตกรรมเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งทำให้เกิดการลงทุนในด้านวิจัย พัฒนา และเทคโนโลยีที่มีคุณค่าและเพิ่มมูลค่าได้



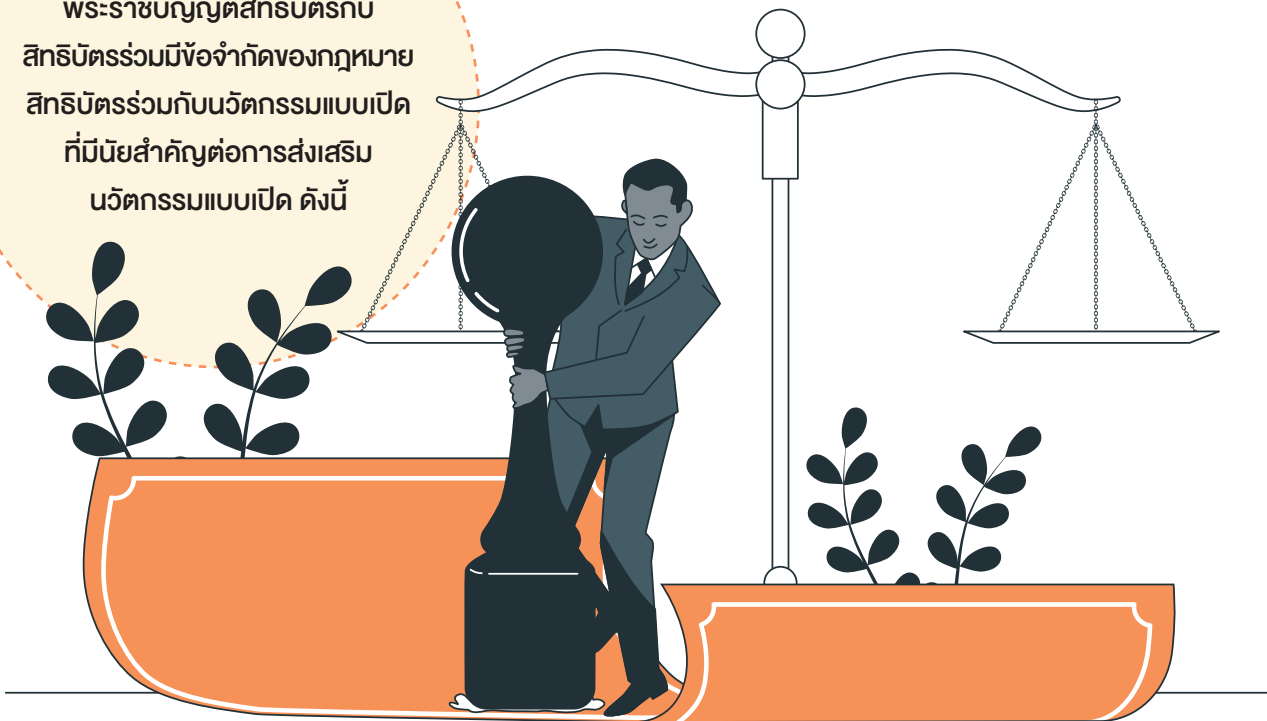
“ความร่วมมือด้านสิทธิบัตรบนพื้นฐานนวัตกรรมแบบเปิดเป็นเครื่องมือทางทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถเพิ่มทางเลือก (Options) และอำนวยความสะดวก (Facilitations) ให้กับผู้ประกอบการในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้ดียิ่งขึ้นได้”

จะเห็นได้ว่าตามนโยบายภาครัฐของไทยมีการส่งเสริมให้ภาคเอกชนมีการพัฒนานวัตกรรมบนพื้นฐานนวัตกรรมแบบเปิดมากขึ้น และมีการพัฒนางานทรัพย์สินทางปัญญาร่วมกัน ความร่วมมือด้านสิทธิบัตรบนพื้นฐานนวัตกรรมแบบเปิดจึงเป็นเครื่องมือทางทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถเพิ่มทางเลือก (Options) และอำนวยความสะดวก (Facilitations) ให้กับผู้ประกอบการในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจของผู้ประกอบการให้ดียิ่งขึ้นได้ ดังนั้น สิทธิบัตรร่วมจึงมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมของประเทศ การสนับสนุนระบบผ่านองค์กรที่เกี่ยวข้อง การลดข้อจำกัดของกฎหมาย และการสร้างแนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สำคัญที่สามารถเอื้อให้เกิดระบบนิเวศนวัตกรรมผ่านความร่วมมือในนวัตกรรมแบบเปิดของผู้ประกอบการและนักวิจัยไทยได้



ข้อจำกัดของกฎหมายสิทธิบัตรร่วมกับนวัตกรรมแบบเปิดในบริบทประเทศไทย

จากการศึกษาพบ
พระราชบัญญัติสิทธิบัตรกับ
สิทธิบัตรร่วมมีข้อจำกัดของกฎหมาย
สิทธิบัตรร่วมกับนวัตกรรมแบบเปิด
ที่มีนัยสำคัญต่อการส่งเสริม
นวัตกรรมแบบเปิด ดังนี้



การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์และความเป็นเจ้าของร่วมกัน

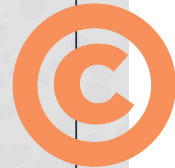


พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522

มาตรา 15 วรรคหนึ่ง

บัญญัติว่า “ถ้ามีบุคคลหลายคนทำการประดิษฐ์ร่วมกันบุคคลเหล่านั้นมีสิทธิขอรับสิทธิบัตรร่วมกัน” จากบทบัญญัติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า บุคคลที่ประดิษฐ์ร่วมกันสามารถยื่นคำขอสิทธิบัตรร่วมกัน และเมื่อมีการอนุญาตให้สิทธิบัตรแล้วบุคคลเหล่านั้นก็จะเป็น ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วม ในส่วนนี้จะเห็นได้ว่ากฎหมายไม่ได้มีการบัญญัติถึงหลักเกณฑ์การประดิษฐ์ร่วมกันไว้แต่อย่างใดจึงเป็นข้อจำกัดในความชัดเจนของหลักเกณฑ์การมีส่วนร่วมเพื่อขอรับสิทธิบัตร

No



การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตร และการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร

พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 40 บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับมาตรา 42 ในกรณีที่มีผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกันถ้ามิได้ตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมแต่ละคนมีสิทธิมีสิทธิใช้สิทธิตามมาตรา 36 และมาตรา 37 โดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น แต่การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสิทธิบัตรหรือการโอนสิทธิบัตรตามมาตรา 38 ต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน” จากบทบัญญัติดังกล่าวแสดงว่าตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตรร่วม พ.ศ. 2522 การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมสามารถดำเนินการเองได้ โดยการบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ที่สามารถดำเนินการเองได้ ได้แก่

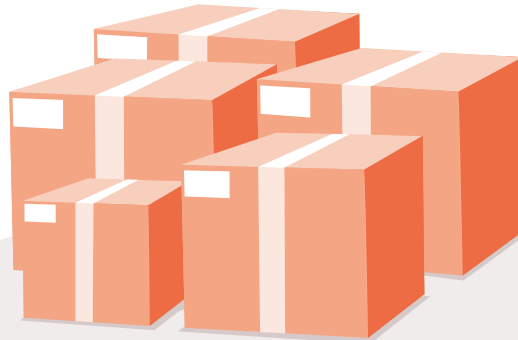
ประการที่หนึ่ง



สิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมมีสิทธิในการผลิต ใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขายหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตร



PATENTED



ประการที่สอง



สิทธิบัตรกรรมวิธี ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมมีสิทธิในการใช้กรรมวิธีตามสิทธิบัตรผลิต ใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขายหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยใช้กรรมวิธีตามสิทธิบัตร

สิทธิในการผลิต / สิทธิในการใช้ / สิทธิในการขาย / สิทธิในการเสนอขาย

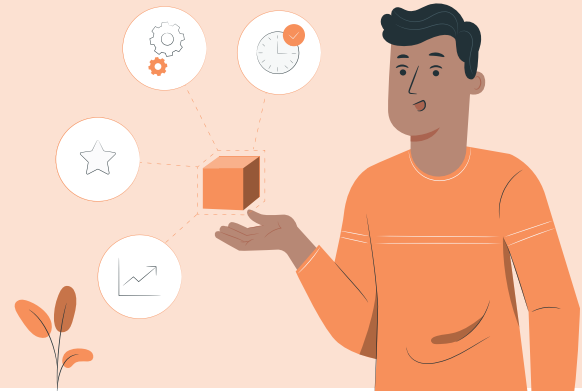
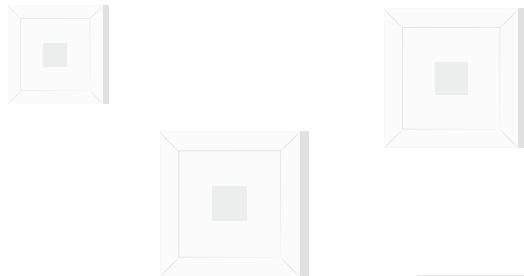
- 1 สิทธิในการผลิต** หมายถึง การก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ขึ้นในลักษณะของอุตสาหกรรม หรือด้วยวัตถุประสงค์ทางการค้า แต่การผลิตดังกล่าวไม่ต้องทำหลายครั้ง หรือติดต่อกันแต่อย่างใด แม้จะผลิตเพียงครั้งเดียวก็เข้าข่ายการกระทำอันเป็นการแสวงหาประโยชน์จากการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรแล้ว²⁶ รวมถึงสิทธิในการจ้างผลิต²⁷ เพราะถือเป็นการแสวงหาประโยชน์จากสิทธิบัตรตามมาตรา 40
- 2 สิทธิในการใช้** มีความหมายถึงการนำการประดิษฐ์นั้นไปใช้ในทางใดทางหนึ่งอันเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการประดิษฐ์ไม่ว่าจะเป็นการใช้ในทางส่วนตัวหรือการใช้ในทางพาณิชย์ก็ตาม อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีบุคคลได้ซื้อการประดิษฐ์ หรือสินค้าของผู้ทรงสิทธิบัตรหรือผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิตามสิทธิบัตรไปอย่างถูกต้อง บุคคลนั้นย่อมเป็นผู้มีสิทธิในการใช้สอยการประดิษฐ์หรือสินค้านั้นได้โดยไม่เป็นการละเมิดต่อสิทธิของผู้ทรงสิทธิบัตรแต่อย่างใด เพราะสิทธิแต่เพียงผู้เดียวของผู้ทรงสิทธิบัตรได้หมดสิ้นไปแล้วเมื่อผู้ทรงสิทธิบัตรได้ทำการจำหน่ายการประดิษฐ์ขึ้นนั้นตามหลักการสิ้นสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา (Exhaustion of Intellectual Property Rights)²⁸
- 3 สิทธิในการขาย** เป็นสิทธิที่ผู้ทรงสิทธิบัตรให้ความสนใจมากที่สุด เพราะมีความเกี่ยวข้องกับการแสวงหาประโยชน์โดยตรงและผลตอบแทนในสิทธิบัตรของผู้ทรงสิทธิบัตร ดังนั้นการขายผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตรโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ทรงสิทธิบัตรย่อมเป็นการทำละเมิด สิทธิในการมีผลิตภัณฑ์นั้นไว้เพื่อขายจะสังเกตได้ว่าสิทธิชนิดนี้เป็นสิทธิที่มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตรของไทยให้ความคุ้มครองไว้กว้างกว่ามาตรา 28 ของความตกลงทริพส์ซึ่งไม่ได้ระบุไปถึงสิทธิในการมีผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตรเพื่อขายไว้แต่อย่างใด²⁹
- 4 สิทธิในการเสนอขาย** คือ สิทธิในการเสนอหรือชักชวนให้ผู้อื่นซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของตน เช่น การโฆษณาสินค้า เป็นต้น
- 5 สิทธิในการนำเข้า** เป็นการให้สิทธิแก่ผู้ทรงสิทธิบัตรในการนำเข้าการประดิษฐ์หรือผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตรนั้นจากต่างประเทศเข้ามาขายในประเทศเพื่อเป็นการป้องกันการแข่งขันจากสินค้าชนิดเดียวกันไม่ว่าสินค้านั้นจะมีแหล่งที่มาจากภายนอกประเทศก็ตาม³⁰

“ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมมีสิทธิดำเนินการได้โดยไม่จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่นส่งผลให้ไม่จำเป็นต้องมีการแบ่งปันประโยชน์ให้แก่เจ้าของร่วมคนอื่นเมื่อมีการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์”

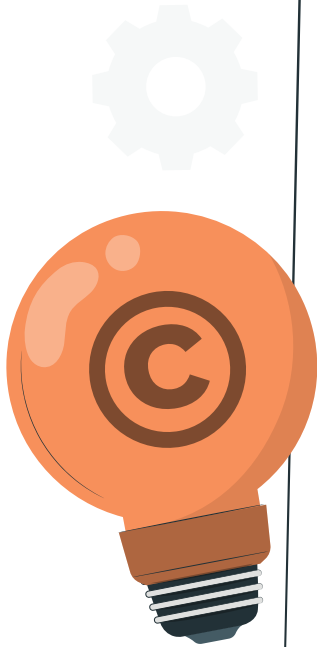
ดังนั้น เมื่อผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมมีสิทธิดำเนินการได้โดยไม่จำเป็นต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่นส่งผลให้ไม่จำเป็นต้องมีการแบ่งปันประโยชน์ให้แก่เจ้าของร่วมคนอื่นเมื่อมีการนำสิทธิบัตรไปใช้ประโยชน์อย่างไรก็ตาม หากเป็นกรณีการขอคืนสิทธิหรือการเลิกข้อถือสิทธิบางข้อของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคนตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 53 เพราะเป็นการกระทบต่อสิทธิของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น

สำหรับสิทธิในการดำเนินคดีนั้น สิทธิบัตรร่วมเป็นเจ้าของร่วมกันในสิทธิบัตร โดยความเป็นเจ้าของเกิดขึ้นทุกส่วนของสิทธิบัตรจึงสามารถฟ้องคดีต่อบุคคลภายนอกที่กระทำละเมิดได้ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1359

เมื่อพิจารณาต่อมาถึงการแบ่งค่าเสียหายจากการดำเนินคดี การเรียกร้องค่าเสียหายต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์แก่ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น ๆ ซึ่งอาจมีปัญหาว่าผู้ทรงสิทธิบัตรแต่ละคนควรมีส่วนในการได้รับเท่าใด โดยเฉพาะมีการใช้ประโยชน์ไม่เท่ากันหรือผู้ทรงสิทธิบัตรบางคนไม่ได้ใช้ประโยชน์ เพราะตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 77 ตรี ศาลมีอำนาจสั่งให้จำเลยผู้กระทำละเมิดชดเชยค่าเสียหายให้กับโจทก์ตามจำนวนที่ศาลเห็นสมควร โดยพิจารณาค่าเสียหายนั้น ศาลจะต้องคำนึงถึงความร้ายแรงของความเสียหาย การสูญเสียผลประโยชน์ของโจทก์ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต รวมถึงค่าใช้จ่ายอันจำเป็นในการบังคับปฏิบัติตามสิทธิของโจทก์



การใช้สิทธิบัตรระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมกับบุคคลภายนอก



ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กรณีที่ผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมไม่ใช้สิทธิเองแต่เป็นกรณีที่ให้บุคคลภายนอกใช้สิทธิ คือ กรณีสิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ ได้แก่ สิทธิในการผลิต ใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขายหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ตามสิทธิบัตร หรือสิทธิบัตรกรรมวิธีในกรณีสิทธิบัตรร่วมมีสิทธิในการใช้กรรมวิธีตามสิทธิบัตร ได้แก่ สิทธิในผลิต ใช้ ขาย มีไว้เพื่อขาย เสนอขาย หรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยใช้กรรมวิธีตามสิทธิบัตรต้องได้รับความยินยอมจากผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมทุกคน ดังนั้น สัญญาอนุญาตให้บุคคลภายนอกใช้สิทธิไม่ว่าบางส่วนหรือเด็ดขาดหรือสัญญาโอนสิทธิให้บุคคลภายนอกจึงต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของร่วมทุกคน



พระราชบัญญัติสิทธิ พ.ศ. 2522 และ พระราชบัญญัติหลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558

นอกจากนี้ ยังมีประเด็นเรื่องของการรับมรดก พระราชบัญญัติสิทธิ พ.ศ. 2522 มาตรา 10 กำหนดให้สิทธิในการขอรับสิทธิบัตรนั้นสามารถรับมรดกได้ และกำหนดวิธีการในการขอจดทะเบียนรับโอนสิทธิในทางมรดกได้ตามมาตรา 42 สิทธิบัตรถือเป็นทรัพย์สินอย่างหนึ่งที่สามารถเป็นมรดกตกทอดไปยังทายาทโดยธรรม หรือทายาทโดยพินัยกรรม หากมีการทำพินัยกรรมไว้ อย่างไรก็ตามการที่สิทธิในสิทธิบัตรร่วมตกทอดไปยังทายาทของผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนใดคนหนึ่งอาจมีปัญหาในการใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจหรือการพัฒนาต่อยอด รวมถึงการบริหารจัดการระหว่างผู้ทรงสิทธิบัตรร่วมคนอื่น เพราะทายาทอาจไม่ใช่ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้ดำเนินธุรกิจร่วมกับผู้ทรงสิทธิบัตรคนอื่นมาตั้งแต่แรก

สำหรับการนำไปเป็นหลักประกันทางธุรกิจพระราชบัญญัติหลักประกันทางธุรกิจ พ.ศ. 2558 บัญญัติคำนิยามของ “สัญญาหลักประกันทางธุรกิจ” ว่าหมายถึง สัญญา ซึ่งคู่สัญญาฝ่ายหนึ่ง เรียกว่า ผู้ให้หลักประกันตราทรัพย์สินไว้แก่คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง เรียกว่า ผู้รับหลักประกัน เพื่อเป็นประกันการชำระหนี้ โดยไม่จำเป็นต้องส่งมอบทรัพย์สินนั้นแก่ผู้รับหลักประกันตามมาตรา 5 และทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทรัพย์สินที่สามารถเป็นหลักประกันทางธุรกิจได้ตามมาตรา 8 (5) อย่างไรก็ตาม การนำสิทธิบัตรร่วมไปเป็นหลักประกันทางธุรกิจไม่สามารถกระทำได้หากไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของร่วมทุกคนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาตรา 1361 วรรคสอง เพราะตามหลักการของกรรมสิทธิ์ร่วมเจ้าของรวมคนหนึ่ง จะจำหน่าย จำน่า จำนอง หรือก่อให้เกิดภาระติดพันในตัวทรัพย์สินได้ก็แต่ด้วยความยินยอมแห่งเจ้าของร่วมทุกคน



การขับเคลื่อนนวัตกรรม: บทบาทขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสิทธิบัตร และนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศไทย

จากการศึกษาเอกสารประกอบกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า องค์กรที่มีความสำคัญและมีความสัมพันธ์กันในการส่งเสริมสิทธิบัตรร่วมบนพื้นฐานนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศไทย ได้แก่ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) (National Innovation Agency: NIA) กรมทรัพย์สินทางปัญญา (Department of Intellectual Property: DIP) และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (Office of National Higher Education Science Research and Innovation Policy Council: NXPO) โดยจากการศึกษาเอกสารประกอบกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหน่วยงานภาครัฐ ผู้ประกอบการ และนักวิชาการสามารถวิเคราะห์ปัญหาขององค์กรของประเทศไทยได้เป็นสองประการ ได้แก่ ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร และข้อจำกัดร่วมของทุกองค์กร ดังนี้

องค์กรที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กันในการส่งเสริมสิทธิบัตรร่วมบนพื้นฐานนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศไทย



สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานนวัตกรรม
แห่งชาติ (องค์การมหาชน)
NIA



สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา
วิทยาศาสตร์ วิจัย
และนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานสภานโยบาย
การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์
วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ



กรมทรัพย์สินทางปัญญา
(Department of
Intellectual Property: DIP)

ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร

ประการที่หนึ่ง

ข้อจำกัดเฉพาะองค์กรจากการศึกษาเอกสารประกอบกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กรมทรัพย์สินทางปัญญา และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยแต่ละองค์กรปรากฏข้อจำกัดเฉพาะองค์กร ดังนี้

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

มีข้อจำกัดเฉพาะองค์กรเรื่องการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมและทุนวิจัยร่วมกันระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่มีโครงสร้างพื้นฐาน (ตั้งแต่ต้นน้ำ)

กรมทรัพย์สินทางปัญญา

กรมทรัพย์สินทางปัญญามีข้อจำกัดเฉพาะองค์กรในส่วนของขั้นตอนการยื่นขอรับสิทธิบัตร

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติมีข้อจำกัดเรื่องการใช้ประโยชน์ของงานวิจัยและนวัตกรรมและทุนวิจัยร่วมกันระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงานที่มีโครงสร้างพื้นฐาน (ตั้งแต่ต้นน้ำ)

ข้อจำกัดร่วมของทุกองค์กร

ประการที่สอง



จากการศึกษาเอกสารประกอบกับข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) กรมทรัพย์สินทางปัญญา และสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ โดยแต่ละองค์กรปรากฏข้อจำกัดร่วมกัน ได้แก่ ข้อจำกัดด้านความร่วมมือและข้อจำกัดด้านการเงิน



ข้อจำกัดร่วมกัน



ความร่วมมือ



การเงิน



ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร

แสดงให้เห็นว่าการแก้ไขปัญหามองครึ้มที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดของประเทศไทยจำเป็นต้องพิจารณาทั้งข้อจำกัดของแต่ละองค์กรและข้อจำกัดร่วมกันที่ควรมีการแก้ไขด้วยเครื่องมือที่ประสานกันเพื่อไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนของการแก้ไขปัญหาลดการติดขัดด้านงบประมาณของระบบและบุคลากรบุคลากร ทั้งนี้ ปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศไทยไม่แตกต่างจากปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในกระแสโลกกับการสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม ดังนั้นการสร้างกลไกและระบบสนับสนุนเพิ่มเติมบนพื้นฐานของพันธกิจที่มีอยู่เดิมและความไม่ทับซ้อนของอำนาจหน้าที่จึงเป็นแนวทางที่ควรพิจารณาเพื่อสนับสนุนนวัตกรรมแบบเปิดบนพื้นฐานของสิทธิบัตรร่วมได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น





บทที่



ปัจจุบันสู่ออนาคต:

แนวทางการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดในบริบทของสิทธิบัตรร่วมของประเทศไทย

“ การสร้างข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมที่เป็นมาตรฐาน และการบูรณาการองค์กร
กับกลไกหรือระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดใน
มาตรการระยะสั้น มาตรการระยะกลาง และมาตรการระยะยาว ”

จากการศึกษาความหมายความสำคัญของนวัตกรรมแบบเปิดแนวทาง
ระหว่างประเทศประกอบกับประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาในการ
ส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดโดยการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาในบริษัท
ของสิทธิบัตรร่วม รวมทั้งมิติของนวัตกรรมแบบเปิดกับกฎหมาย
สิทธิบัตรร่วมและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมนวัตกรรมใน
ประเทศไทยนำมาสู่แนวทางการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดโดยสิทธิ
บัตรร่วมของประเทศไทยได้แก่การสร้างข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมที่เป็น
มาตรฐาน และการบูรณาการองค์กรกับกลไกหรือระบบสนับสนุน
สิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิดในมาตรการระยะสั้น มาตรการระยะ
กลาง และมาตรการระยะยาวได้ ดังนี้



เครื่องมือด้านสัญญา: มาตรฐานข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม



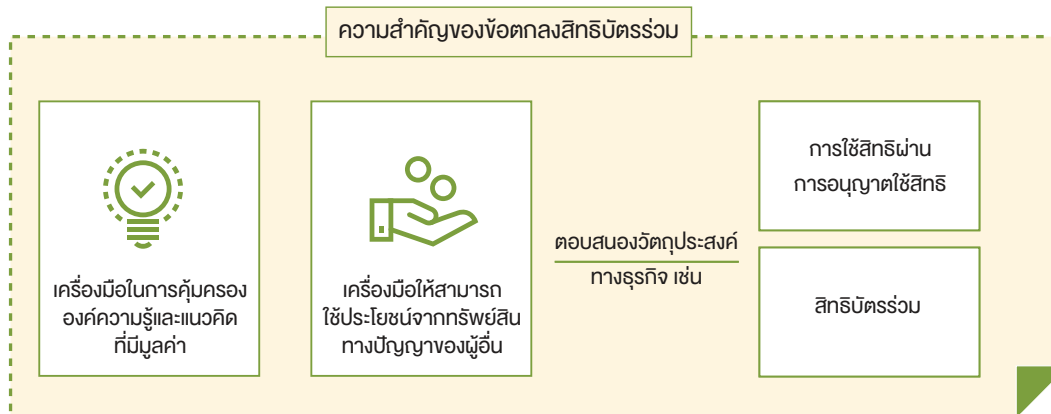
พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522

ข้อจำกัดของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในทางระหว่างประเทศประกอบกับความไม่ชัดเจนของหลักเกณฑ์สิทธิบัตรร่วมของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 นำมาสู่ความจำเป็นที่คู่สัญญาควรมีข้อตกลงร่วมกันในการพัฒนานวัตกรรมและการจดทะเบียนสิทธิบัตรร่วม เมื่อวิเคราะห์แนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม พบว่าสิ่งที่ต้องคำนึงถึงเป็นพื้นฐานคือข้อกำหนดที่จำเป็นตามที่กฎหมายลักษณะสัญญา กำหนดและการอุดช่องว่างของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 รวมถึงจากการสัมภาษณ์และการอภิปรายกลุ่มตัวอย่างพบข้อกำหนดที่จำเป็นเพื่อใช้ในทางปฏิบัติที่สามารถป้องกันข้อพิพาทที่อาจเกิดขึ้น โดยแนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้



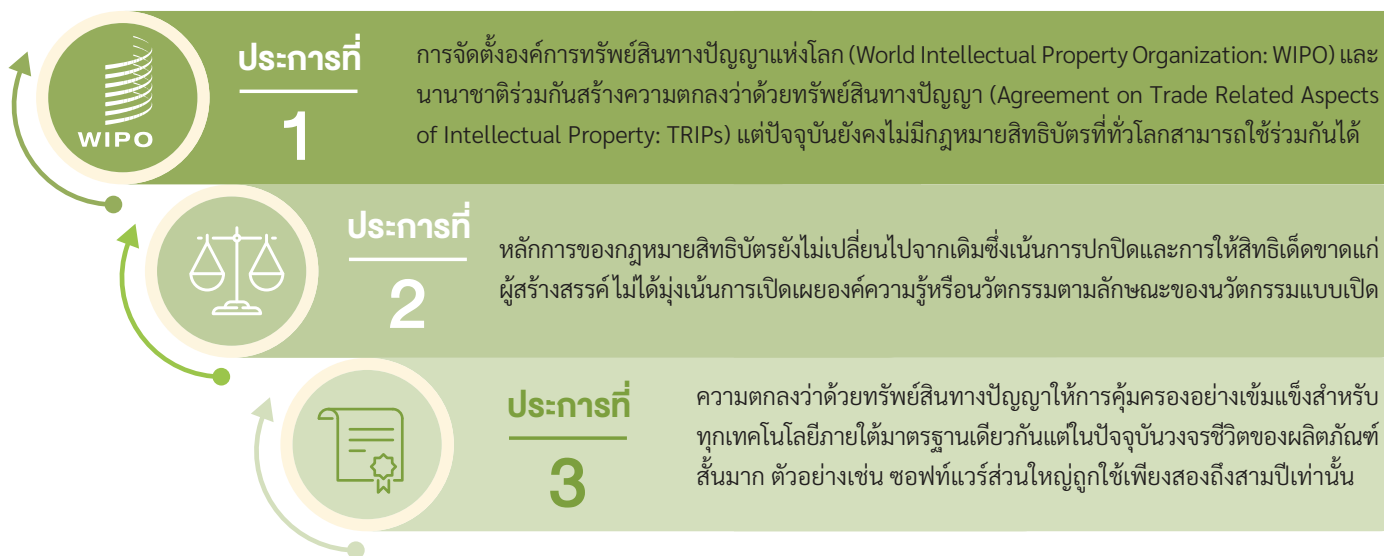
ความสำคัญของข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม

เดิมกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญามีความสำคัญในการคุ้มครองนวัตกรรมปิดเพราะเป็นการสร้างแรงจูงใจให้บริษัทต่าง ๆ พัฒนานวัตกรรม โดยการคุ้มครองสิทธิบัตรมีแนวโน้มสร้างแรงจูงใจให้บริษัทต่าง ๆ พัฒนานวัตกรรมด้วยกระบวนการแบบปิดอย่างมาก เนื่องจากให้ความคุ้มครองทั้งความคิดและการนำมาประยุกต์ในอุตสาหกรรม จึงทำให้เป็นรูปแบบการคุ้มครองที่แข็งแกร่งที่สุด ผู้ทรงสิทธิบัตรมีอำนาจกีดกันไม่ให้ผู้อื่นผลิต ใช้ ขาย ส่งออกหรือนำเข้าสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตรในระหว่างระยะเวลาการคุ้มครอง 20 ปีนับแต่วันที่ยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตร (TRIPS, 1994, art. 33) เมื่อมีการนำใช้กับนวัตกรรมแบบเปิดโดยที่นวัตกรรมแบบเปิดเป็นการใช้องค์ความรู้ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรเพื่อเร่งการพัฒนานวัตกรรมภายในและขยายตลาดสำหรับการพัฒนานวัตกรรมนั้นภายนอกองค์กร³¹ สิทธิบัตรไม่เพียงแต่เป็นเครื่องมือในการคุ้มครององค์ความรู้และแนวคิดที่มีมูลค่าแต่เป็นเครื่องมือให้สามารถใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่นเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ เช่น การใช้สิทธิผ่านการอนุญาตใช้สิทธิ สิทธิบัตรร่วม เป็นต้น



เหตุผลของกฎหมายสิทธิบัตรในทางระหว่างประเทศยังไม่มีความเหมาะสม สำหรับการดำเนินนวัตกรรมแบบเปิด

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในมุมมองของกฎหมายสิทธิบัตรระหว่างประเทศ กฎหมายสิทธิบัตรในทางระหว่างประเทศยังไม่มีความเหมาะสมสำหรับการดำเนินนวัตกรรมแบบเปิด ด้วยเหตุผลดังนี้



เหตุผลของกฎหมายสิทธิบัตรในทางระหว่างประเทศยังไม่มีความเหมาะสม สำหรับการดำเนินนวัตกรรมแบบเปิด (ต่อ)



ประการที่ 4

สิทธิบัตรอาจยับยั้งการพัฒนาต่อยอดทางนวัตกรรมในเทคโนโลยีหนึ่ง ๆ ได้ และอาจปรากฏปัญหาซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะการเพิ่มพูนสะสม (Cumulative Nature) ของการประดิษฐ์ซึ่งลักษณะตามธรรมชาติของผลิตภัณฑ์ในปัจจุบันที่มีความซับซ้อนสูงเป็นผลมาจากกระบวนการเพิ่มพูนสะสมองค์ความรู้จากนวัตกรรมหนึ่งสู่การพัฒนาวัตกรรมเป็นลำดับต่อมาทำให้การสร้างสรรคที่เกิดจากความพึงพากันทางความรู้ทำให้เกิดข้อสงสัยประเด็นการละเมิดสิทธิบัตรได้อีกด้วย



ประการที่ 5

ผู้ทรงสิทธิในสิทธิบัตรมีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองประโยชน์ของตน และมีวัตถุประสงค์ที่หลากหลายในการได้มาซึ่งสิทธิในสิทธิบัตร แต่การแบ่งปันและสื่อสารของผู้ประกอบการที่มีนวัตกรรมเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมแบบเปิด



ประการที่ 6

กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญามีการกำกับดูแลผู้ประดิษฐ์ร่วม ผู้สร้างสรรค์ร่วมและเจ้าของร่วมในทรัพย์สินทางปัญญา แต่ไม่ได้กำหนดกฎเกณฑ์ว่าควรจัดสรรการใช้สิทธิหรือกล่าวอ้างสิทธิในสิทธิบัตรอย่างไร นอกจากนี้ยังมีข้อจำกัดอื่น ๆ ดังได้วิเคราะห์ไปในข้างต้นหลายประการ

“ การทำข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมเพื่อลดช่องว่างการตีความของกฎหมาย และเพื่อสร้างการต่อรองตามหลักเสรีภาพในการทำสัญญา และสร้างความไว้วางใจระหว่างคู่สัญญา ”

ด้วยข้อจำกัดที่มีส่งผลให้การบริหารจัดการสิทธิบัตรร่วมที่ดีจึงเป็นสิ่งที่จะทำให้นวัตกรรมแบบเปิดประสบความสำเร็จ เครื่องมือหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสิทธิบัตรร่วม คือ ข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมระหว่างคู่สัญญา ซึ่งการทำข้อตกลงนี้เป็นแนวทางที่องค์กรทรัพย์สินทางปัญญาโลก และองค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจเสนอแนะให้ใช้เพื่อการสนับสนุนนวัตกรรมแบบเปิด ประกอบกับในทางปฏิบัติผู้ประกอบการต่างๆ และนักวิจัยจะมีการทำข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมเพื่อลดช่องว่างการตีความของกฎหมาย ประกอบกับเพื่อสร้างพื้นที่ของการต่อรองตามหลักเสรีภาพในการทำสัญญา และสร้างความไว้วางใจระหว่างคู่สัญญา ดังนั้น ข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมจึงมีความสำคัญกับการพัฒนานวัตกรรมแบบเปิดและระบบนิเวศนวัตกรรม

เครื่องมือหนึ่งที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการสิทธิบัตรร่วม



ข้อตกลงสิทธิบัตร
ร่วมระหว่างคู่สัญญา

เพื่อการสนับสนุน
นวัตกรรมแบบเปิด



ลดช่องว่างการ
ตีความของกฎหมาย



สร้างพื้นที่ของการ
ต่อรองตามหลักเสรีภาพ
ในการทำสัญญา



สร้างความไว้วางใจ
ระหว่างคู่สัญญา

สาระสำคัญของข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม

การจัดทำแนวทางข้อตกลงตามงานวิจัยฉบับนี้เป็นผลจากการศึกษาเอกสารประกอบการสัมมนาและการอภิปรายกลุ่มตัวอย่างที่พบว่าแนวทางข้อตกลงควรเป็นแนวทางที่เป็นมาตรฐานขั้นต่ำ (Minimum Standards) ที่เป็นกลางเพื่อให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับภาคธุรกิจที่มีความหลากหลาย เพราะในแต่ละธุรกิจมีความเฉพาะเจาะจงจึงควรเปิดโอกาสให้คู่สัญญาแก้ไขเพิ่มเติมตามลักษณะของธุรกิจและความต้องการของคู่สัญญาในข้อพิจารณาต่อมานอกจากสัญญาที่เป็นมาตรฐานที่เป็นกลางแล้วงานวิจัยยังพบว่าสาระสำคัญของแนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วมที่พึงต้องคำนึงถึงต้องมีสาระสำคัญ ดังนี้



“ การใช้รูปแบบของสัญญาตามกฎหมายสัญญาและทางปฏิบัติ /
การอุดช่องว่างของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522
ในประเด็นที่อาจมีการตีความ ”

ประการที่



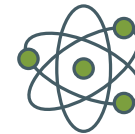
1

การใช้รูปแบบของสัญญาตามกฎหมายสัญญาและทางปฏิบัติ เช่น สถานที่
ทำสัญญา วันที่ทำสัญญา ชื่อคู่สัญญา ที่อยู่ของคู่สัญญา ผู้มีอำนาจทำ
สัญญา การรับรองสัญญา พยาน (หากมี) เป็นต้น โดยการกำหนดรูปแบบ
และข้อสัญญาในส่วนนี้วิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารประกอบการสัมภาษณ์
และการอภิปรายกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการร่างสัญญา

การอุดช่องว่างของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ในประเด็นที่อาจ
มีการตีความ ได้แก่ การมีส่วนร่วมในขั้นตอนการประดิษฐ์ในความเป็น
เจ้าของร่วมกัน การบริหารจัดการ การใช้ประโยชน์ของเจ้าของร่วมในสิทธิบัตร
และการแบ่งปันประโยชน์ร่วมกันของสิทธิบัตร โดยการกำหนดข้อสัญญา
ในส่วนนี้วิเคราะห์จากเอกสารประกอบการสัมภาษณ์และการอภิปรายกลุ่ม
ตัวอย่างนักวิชาการด้านกฎหมายและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสัญญา
และทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งผู้ประกอบการหรือนักวิจัย


ประการที่

2




การกำหนดข้อสัญญาที่ในทางปฏิบัติ

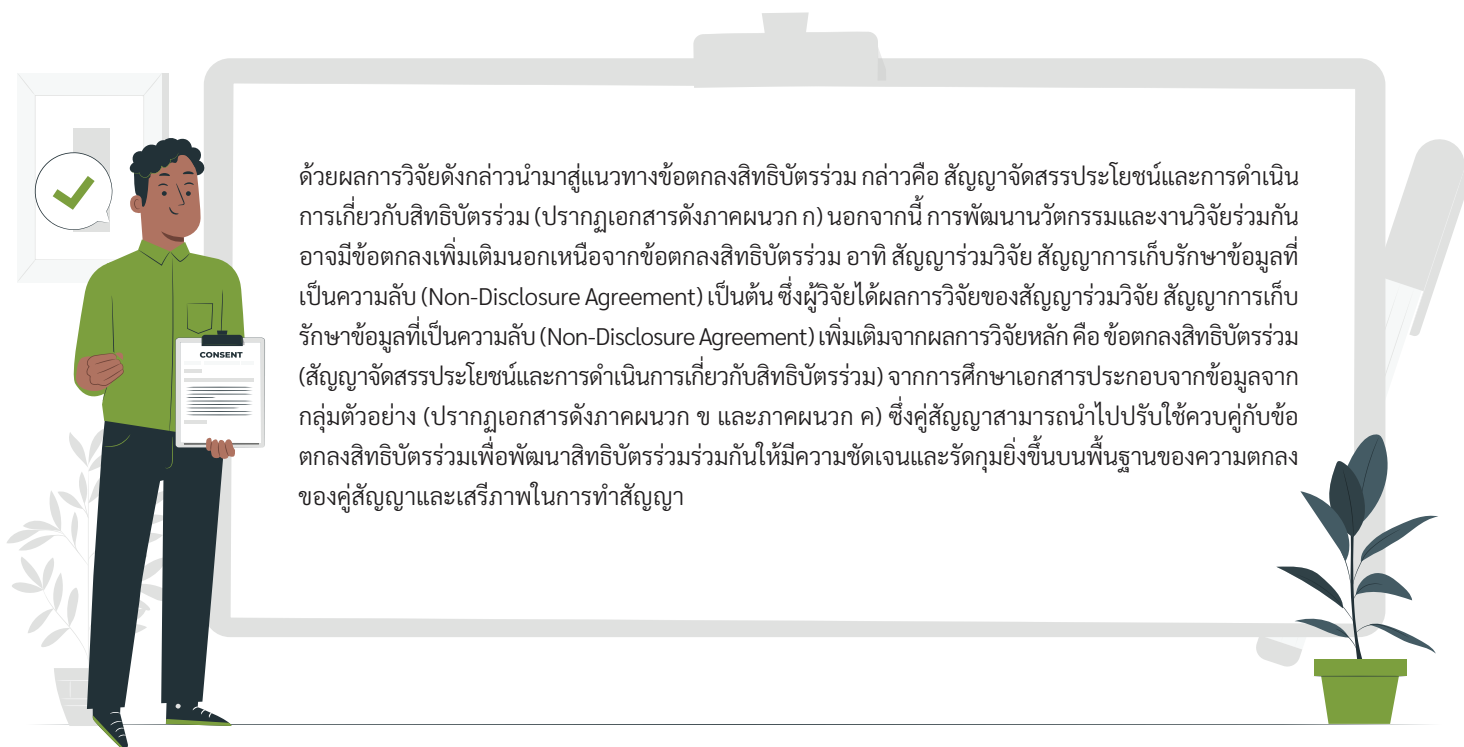
ประการที่ **3**



การกำหนดข้อสัญญาที่ในทางปฏิบัติมีการนำมาใช้โดยพิจารณาจากความ เป็นประโยชน์ในกรณีที่มีข้อพิพาทเกิดขึ้น โดยการกำหนดข้อสัญญาใน ส่วนนี้วิเคราะห์จากเอกสารที่เปรียบเทียบจากสัญญาที่มาจากกรสืบค้น ข้อมูลในต่างประเทศและในประเทศประกอบการสัมภาษณ์และการอภิปราย กลุ่มตัวอย่างนักวิชาการด้านกฎหมายและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสัญญา และทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งผู้ประกอบการหรือนักวิจัย

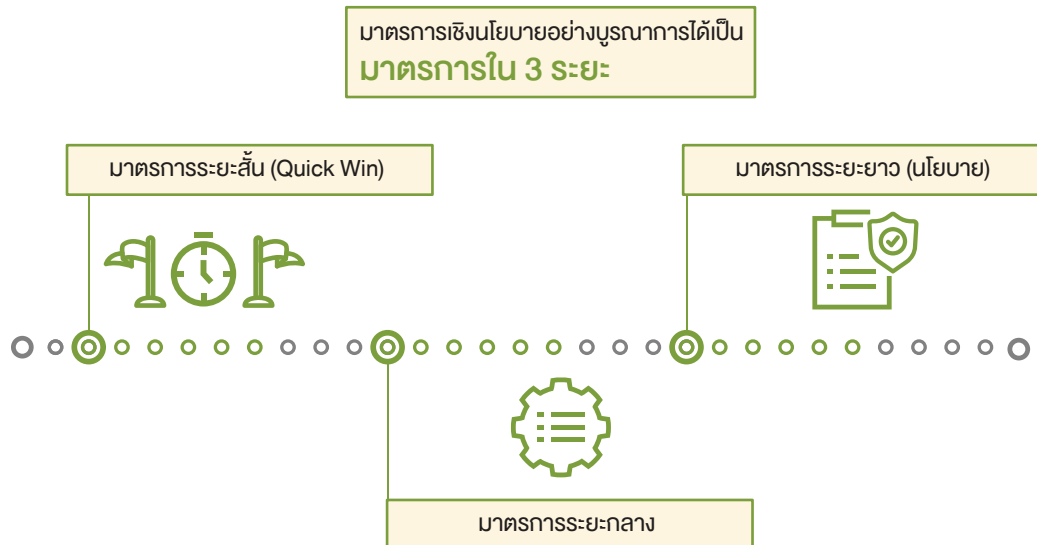


“**คู่สัญญาสามารถนำไปปรับใช้ควบคู่กับข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม เพื่อพัฒนาสิทธิบัตรร่วม ให้มีความชัดเจนและรัดกุมยิ่งขึ้น ของการตกลงของคู่สัญญาและเสรีภาพในการทำสัญญา**”



เครื่องมือด้านระบบและกลไก: การบูรณาการองค์การกับกลไกหรือระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

จากการศึกษาข้อจำกัดของกฎหมายสิทธิบัตรและองค์การที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมนวัตกรรมในประเทศไทยเปรียบเทียบกับแนวทางระหว่างประเทศ ประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาประกอบกับการเรียงลำดับกลยุทธ์ตามความจำเป็นและกรอบระยะเวลาในการดำเนินการแล้วสามารถสังเคราะห์และเสนอแนะเป็นมาตรการเชิงนโยบายอย่างบูรณาการได้เป็นมาตรการใน 3 ระยะ ได้แก่ มาตรการระยะสั้น (Quick Win) มาตรการระยะกลาง และมาตรการระยะยาว (นโยบาย) ดังต่อไปนี้



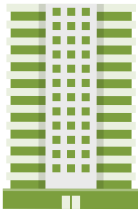
มาตรการระยะสั้น (Quick Win)

มาตรการระยะสั้นพิจารณาได้เป็นมาตรการสำหรับเฉพาะองค์กรและมาตรการของทุกองค์กร

1

ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร มีรายละเอียดแต่ละองค์กรดังนี้

(1) สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)



- สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีข้อจำกัดเฉพาะองค์กรเรื่องการต่อยอดงานวิจัย และนวัตกรรมและทุนวิจัย
- ร่วมกับระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงาน
- การสร้างระบบสนับสนุน (Support System): ควรมีการกำหนดคุณสมบัติของผู้ประกอบการขนาดเล็ก และระบบติดตามและตรวจสอบ (monitor) การให้ทุน และประเมินผล โดยการพัฒนาระบบติดตามและตรวจสอบ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1

ในการเข้าร่วมโครงการหน่วยงานของ รัฐจะเผยแพร่ค่าเชื้อเชิญซึ่งระบุถึง ภารกิจและสิ่งที่ต้องการให้วิจัยและพัฒนาบริษัทหรือธุรกิจที่สนใจก็ต้องส่ง รายงานคำเสนอให้หน่วยงานนั้น พิจารณาในลักษณะของการแข่งขัน บริษัทหรือธุรกิจที่ชนะจะได้รับคัดเลือก ได้รับทุนจากรัฐ

ขั้นตอนที่ 2

เมื่อเข้าร่วมโครงการ: การประเมิน และตรวจสอบผลการปฏิบัติงาน อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งมีการดำเนินการ อยู่แล้ว

ขั้นตอนที่ 3

เมื่อเสร็จสิ้นโครงการ การประเมิน ผลการต่อยอดและการใช้ประโยชน์ รวมถึงการสนับสนุนและพัฒนา โครงการที่มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง

มาตรการระยะสั้น (Quick Win)

(2) กรมทรัพย์สินทางปัญญา

กรมทรัพย์สินทางปัญญามีข้อจำกัดเฉพาะองค์กรในส่วนของ การได้รับข้อมูลของผู้ประกอบการและระยะเวลาการยื่นขอรับสิทธิบัตร การสร้างระบบสนับสนุน (Support System):

- (2.1) การสร้างระบบที่ปรึกษา (Mentor) และการให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญาแบบครบวงจร
- (2.2) การยกระดับการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของสำนักงานจัดการสิทธิเทคโนโลยี (Technology Licensing Office: TLO)
- (2.3) สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ

(3) สำนักงานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติมีข้อจำกัดเรื่องการใช้ประโยชน์ของงานวิจัยและนวัตกรรมและทุนวิจัยร่วมกันระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงาน

- การสร้างระบบสนับสนุน (Support System): การพัฒนาตัวชี้วัด (KPI) เพื่อการใช้ประโยชน์ในงานวิจัยที่
- เป็นขั้นตอนเพื่อสนับสนุนการต่อยอดและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์

2

ข้อจำกัดด้านความร่วมมือ

- การสร้างระบบสนับสนุน (Support System): การจัดทำแนวทางข้อตกลง

มาตรการระยะกลาง

มาตรการระยะกลางมีแนวทางมาตรการเพื่อการสร้างระบบสนับสนุน (Support System) ที่เอื้ออำนวยต่อระบบนิเวศนวัตกรรมยิ่งขึ้น ดังนี้



1 การสร้างแพลตฟอร์มทรัพย์สินทางปัญญา และการนำระบบแซทโทมาใช้กับการให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อเป็นสื่อกลางและการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (ต้นน้ำ-ปลายน้ำ) โดยมีระบบหลายภาษาเพื่อรองรับผู้ประกอบการที่เข้ามาแสวงหานวัตกรรมจากหลายประเทศ

2 การกระจายการให้คำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญาแบบเบ็ดเสร็จไปยังภูมิภาค



3 การยกระดับระบบการตรวจสอบความเห็นของเจ้าหน้าที่ในกรณีที่ยื่นคำขอไม่เห็นด้วยผ่านการอุทธรณ์ที่รวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มความโปร่งใสและมาตรฐานการอนุมัติคำขอด้านทรัพย์สินทางปัญญา

4 การจัดทำสถิติแนวโน้มด้านทรัพย์สินทางปัญญาในกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ เพื่อสามารถวิเคราะห์อัตรากำลังและคุณภาพในการจัดจ้างบุคลากร เช่น นายทะเบียนผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น เพื่อให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา ทางปัญญา



มาตรการระยะยาว (นโยบาย)

เพื่อลดปัญหาข้อจำกัดเฉพาะองค์กร ด้านความร่วมมือ และด้านการเงินของทุกองค์กรที่เกี่ยวข้อง การสร้างระบบสนับสนุน (Support System) โดยการจัดตั้งกองทุนหน่วยงานเฉพาะ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม โดยให้มีการดำเนินการในด้านต่าง ๆ ดังนี้

01

การเป็นที่ปรึกษา
ทางธุรกิจ

02

การที่สิทธิบัตรของ
มหาวิทยาลัยมักไม่ตรง
ความต้องการของ
ตลาด

03

การแก้ปัญหา
สิทธิบัตรเดี่ยว
(Patent Package, การรับซื้อ
สิทธิบัตรอนุภาคใช้สิทธิ,
การรับโอนสิทธิ, การให้บริการ
ทางการเงินแก่ผู้ประกอบการ)

04

การวิจัยและพัฒนา
นวัตกรรมที่มีมูลค่า
หรือเป็นที่ต้องการของ
ตลาดยิ่งขึ้น

การพัฒนามาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิดผ่านสิทธิบัตรร่วมได้เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น ทั้งนี้ ควรมีการศึกษาวิจัยต่อยอดการนำข้อตกลงมาตรฐานไปใช้จริง และการพัฒนากลไกเพิ่มเติมเพื่อรองรับการเติบโตของกระแสนวัตกรรมแบบเปิดต่อไปในอนาคต

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะ-มาตรการ	NIA	DIP	NXPO	รายละเอียดเพิ่มเติม
มาตรการระยะสั้น (Quick Win)	ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร			
	<p>ข้อจำกัดเรื่อง:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรม - การร่วมทุนวิจัยระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือหน่วยงาน <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: การลดข้อจำกัดดังกล่าวส่งผลให้ลด ข้อจำกัดของการ พัฒนางานวิจัยหรือ นวัตกรรมร่วมกันซึ่ง การพัฒนานวัตกรรม หรืองานวิจัยร่วมกันเป็นการเพิ่มแนวโน้มของการเกิดทรัพย์สินทางปัญญา ร่วมกัน</p>	<p>ข้อจำกัดเรื่อง:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การได้รับข้อมูลของ ผู้ประกอบการ - ระยะเวลาการยื่นขอรับสิทธิบัตร <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: การลดระยะเวลาการยื่นขอรับสิทธิบัตรไม่ได้รับความสัมพันธ์กับการ เกิดสิทธิบัตรร่วมโดยตรง แต่เป็นการส่งเสริมการสร้าง สภาพแวดล้อมที่ดี สำหรับทรัพย์สินทางปัญญาของไทย</p>	<p>ข้อจำกัดเรื่อง:</p> <ul style="list-style-type: none"> - การใช้ประโยชน์ของงานวิจัย และนวัตกรรม - การร่วมทุนวิจัย ระหว่างภาคธุรกิจ มหาวิทยาลัย หรือ หน่วยงาน <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วมกัน: การลดข้อจำกัด ดังกล่าวส่งผลให้ลดข้อจำกัดของการพัฒนา งานวิจัยหรือนวัตกรรมร่วมกันซึ่ง การพัฒนานวัตกรรมหรืองานวิจัยร่วมกันเป็นการเพิ่มแนวโน้มของการเกิดทรัพย์สินทางปัญญา ร่วมกัน</p>	<p>การตอบสนองต่อพันธกิจ NIA การพัฒนาผู้ประกอบการ นวัตกรรม</p> <p>การตอบสนองต่อพันธกิจ DIP การสร้างสภาวะแวดล้อมเพื่อเอื้ออำนวยต่อทรัพย์สินทางปัญญาของไทย</p> <p>การตอบสนองต่อพันธกิจ สสอน. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยหรือนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์เชิงพาณิชย์</p>

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะ-มาตรการ

NIA

DIP

NXPO

รายละเอียดเพิ่มเติม

ระบบสนับสนุน (Support System)

มาตรการระยะสั้น
(Quick Win)

- การกำหนดคุณสมบัติของผู้ประกอบการขนาดเล็ก
- ระบบติดตามและตรวจสอบ (monitor) การให้ทุน และประเมินผลโดยการพัฒนา ระบบติดตามและตรวจสอบ ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง ในการเข้าร่วมโครงการหน่วยงานของรัฐจะเผยแพร่คำเชิญซึ่งระบุถึงภารกิจและสิ่งที่ต้องการให้วิจัยและพัฒนาบริษัท หรือธุรกิจที่สนใจก็ ต้องส่งรายงานข้อเสนอให้หน่วยงานนั้นพิจารณาในลักษณะของการแข่งขันบริษัทหรือธุรกิจที่ชนะจะได้รับคัดเลือกได้รับทุนจากรัฐ

- การสร้างระบบที่ปรึกษา (Mentor) (การให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญาแบบครบวงจร) ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: เพื่อเป็นการสร้าง องค์กรความรู้ด้านสิทธิบัตรและขั้นตอนการจดสิทธิบัตรของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายให้ มากขึ้น
- โครงการการศึกษา เพื่อยกระดับการ บริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ของสำนักงานจัดการ สิทธิเทคโนโลยี (Technology Licensing Office: TLO) ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยมากขึ้น อันเป็นการเพิ่ม โอกาสการต่อยอด

- การพัฒนาตัวชี้วัด (KPI) เพื่อการใช้ประโยชน์ในงานวิจัย ที่เป็นขั้นตอนเพื่อสนับสนุนการต่อยอดและการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์
- ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยมากขึ้นอันเป็นการเพิ่มโอกาสการต่อยอดความร่วมมือที่นำไปสู่สิทธิบัตรร่วม

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะมาตรการ	NIA	DIP	NXPO	รายละเอียดเพิ่มเติม
<p>มาตรการระยะสั้น (Quick Win)</p>	<p>ขั้นตอนที่สอง การประเมินและตรวจสอบผลการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอซึ่งมีการดำเนินการอยู่แล้ว ขั้นตอนที่สามขั้นตอนเมื่อเสร็จสิ้นโครงการประเมินผลการต่อยอดและการใช้ประโยชน์รวมถึงการสนับสนุนและพัฒนาโครงการที่มีศักยภาพอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ความร่วมมือที่นำไปสู่สิทธิบัตรร่วม</p>		

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะมาตรการ

NIA

DIP

NXPO

รายละเอียดเพิ่มเติม

มาตรการระยะสั้น
(Quick Win)

ข้อจำกัดด้านความร่วมมือ

ข้อจำกัดเรื่อง:

ความร่วมมือจากผู้ประกอบการ

ผลต่อสิทธิบัตรร่วม:

การสนับสนุนความร่วมมือจาก

ผู้ประกอบการส่งเสริมการพัฒนา

งานวิจัยหรือนวัตกรรมร่วมกับผู้

ประกอบการซึ่ง

ข้อจำกัดเรื่อง:

ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย

กับผู้ประกอบการ

ผลต่อสิทธิบัตรร่วม:

การสนับสนุนความร่วมมือระหว่าง

มหาวิทยาลัยกับผู้ประกอบการส่ง

ผลต่อการ

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะมาตรการ	NIA	DIP	NXPO	รายละเอียดเพิ่มเติม
มาตรการระยะสั้น	ข้อจำกัดด้านความร่วมมือ			
	<p>พัฒนาหรืองานวิจัยร่วมกันเป็นการเพิ่มแนวโน้มของการเกิดทรัพย์สินทางปัญญาที่ใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้จริงร่วมกันและนำไปสู่การสร้างสรรคสิทธิบัตรร่วมกันได้</p>		<p>ส่งผลต่อการส่งเสริมการพัฒนางานวิจัยหรือนวัตกรรมร่วมกันซึ่งการพัฒนานวัตกรรมหรืองานวิจัยร่วมกันเป็นการเพิ่มแนวโน้มของการเกิดทรัพย์สินทางปัญญาที่ใช้ประโยชน์ทางเศรษฐกิจได้จริงร่วมกันและนำไปสู่การสร้างสรรคสิทธิบัตรร่วมกันได้</p>	

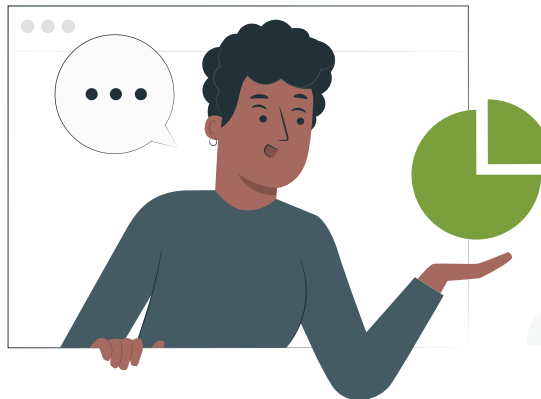
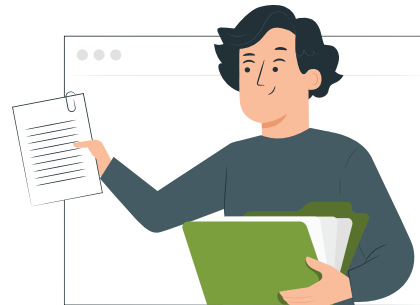
การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะ-มาตรการ	NIA	DIP	NXPO	รายละเอียดเพิ่มเติม
	ระบบสนับสนุน (Support System)			
	การใช้แนวทางข้อตกลงสิทธิบัตรร่วม			
	การยกระดับสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อระบบนิเวศนวัตกรรมยิ่งขึ้น			
มาตรการระยะกลาง	<p>(1) การสร้างแพลตฟอร์มทรัพย์สินทางปัญญา และการนำระบบเชทบออกมาใช้กับการให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อการเป็นสื่อกลาง และการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (ต้นน้ำ-ปลายน้ำ) โดยมีระบบหลายภาษาเพื่อรองรับผู้ประกอบการที่เข้ามาแสวงหานวัตกรรมจากหลายประเทศ</p> <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: เพื่อนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยมากขึ้นอันเป็นการเพิ่มโอกาสการต่อยอดความร่วมมือที่นำไปสู่สิทธิบัตรร่วม (การเป็นสื่อกลาง และการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (ต้นน้ำ-ปลายน้ำ))</p> <p>(2) การกระจายการให้คำปรึกษาด้านทรัพย์สินทางปัญญาแบบเบ็ดเสร็จไปยังภูมิภาค</p>			

การบูรณาการองค์การกับกลไกและระบบสนับสนุนสิทธิบัตรและนวัตกรรมแบบเปิด

ลักษณะ-มาตรการ	NIA	DIP	NXPO	รายละเอียดเพิ่มเติม
มาตรการระยะกลาง	<p>(3) การยกระดับระบบการตรวจสอบความเห็นของเจ้าหน้าที่ในกรณีที่ยื่นคำขอไม่เห็นด้วยผ่านการอุทธรณ์ที่รวดเร็วยิ่งขึ้นเพื่อเพิ่มโปร่งใสและมาตรฐานการอนุมัติคำขอด้านทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: การยกระดับระบบการตรวจสอบความเห็นของเจ้าหน้าที่ในกรณีที่ยื่นคำขอไม่เห็นด้วยผ่านการอุทธรณ์ที่รวดเร็วยิ่งขึ้นไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการเกิดสิทธิบัตรร่วมโดยตรงแต่เป็นการส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีสำหรับทรัพย์สินทางปัญญาของไทย</p> <p>(4) การจัดทำสถิติแนวโน้มด้านทรัพย์สินทางปัญญาในกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ เพื่อสามารถวิเคราะห์อัตราค่าลิขสิทธิ์และคุณวุฒิในการจัดจ้างบุคลากร เช่น นายทะเบียน ผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น เพื่อให้บริการด้านทรัพย์สินทางปัญญา</p> <p>ผลต่อสิทธิบัตรร่วม: การจัดทำสถิติแนวโน้มด้านทรัพย์สินทางปัญญาในกลุ่มธุรกิจต่าง ๆ เพื่อสามารถวิเคราะห์อัตราค่าลิขสิทธิ์และคุณวุฒิในการจัดจ้างบุคลากรไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการเกิดสิทธิบัตรร่วมโดยตรงแต่เป็นการส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีสำหรับทรัพย์สินทางปัญญาของไทย</p>			
มาตรการระยะยาว	<p>ข้อจำกัดเฉพาะองค์กร ข้อจำกัดด้านการเงิน และด้านความร่วมมือ</p> <p>การจัดตั้งกองทุน หน่วยงานเฉพาะ รัฐบาลกิจ หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชนเพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม</p> <p>(1) การเป็นที่ปรึกษาทางธุรกิจ</p> <p>(2) การที่สิทธิบัตรของมหาวิทยาลัยมักไม่ตรงความต้องการของตลาด</p> <p>(3) การแก้ปัญหาสิทธิบัตรเดี่ยว (Patent Package, การรับซื้อสิทธิบัตร, การอนุญาตใช้สิทธิ, การรับโอนสิทธิ, การให้บริการทางการเงินแก่ผู้ประกอบการ)</p> <p>(4) การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่มีมูลค่าหรือเป็นที่ต้องการของตลาด</p>			

การลำดับและจัดสรรทรัพยากรดังกล่าวสอดคล้องกับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อันเกิดจากการวิพากษ์ในการสัมภาษณ์เชิงลึกและการอภิปรายกลุ่ม ทั้งนี้ จากการศึกษาต้นแบบของกองทุน หน่วยงานเฉพาะ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชนประกอบกับการวิพากษ์ของกลุ่มตัวอย่างนั้น งานวิจัยจึงมีแนวทางการจัดตั้งกองทุนโดยมีวัตถุประสงค์ พันธกิจ และการดำเนินงานตามภาพที่ 6 ดังนี้



แนวทางของกองทุน หน่วยงานเฉพาะ รัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน

วัตถุประสงค์

เพื่อการส่งเสริม สนับสนุน และต่อยอดงานวิจัย หรือ นวัตกรรม ซึ่งรวมไปถึงองค์ความรู้ กระบวนการ หรือ แนวทางปฏิบัติให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ ทั้งในเชิง พาณิชยวิชาการ และนโยบาย ที่เกิดจากความร่วมมือ ระหว่างบุคคล องค์กรธุรกิจหรือสาธารณะ อันนำไปสู่ การพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพทั่วถึงและยั่งยืน



พันธกิจ

- (1) เพื่อส่งเสริมสนับสนุนและต่อยอด งานวิจัยหรือนวัตกรรม ซึ่งรวมไปถึงองค์ความรู้ กระบวนการหรือแนวทาง ปฏิบัติให้เกิดการนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิง พาณิชย วิชาการและนโยบาย
- (2) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือด้านนวัตกรรม ระหว่างบุคคล องค์กร ธุรกิจ หรือสาธารณะ ให้เกิดการ พัฒนางานวิจัย หรือนวัตกรรมร่วมกันทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
- (3) เพื่อสนับสนุน และให้คำปรึกษาทางด้านการเงินให้กับ บุคคล องค์กร ธุรกิจ หรือสาธารณะในการร่วมพัฒนา งานวิจัยหรือนวัตกรรมให้เกิดการพัฒนาประเทศอย่างมี ประสิทธิภาพ ทั่วถึง และยั่งยืน

ภาพที่ 6 แนวทางวัตถุประสงค์ พันธกิจ และการดำเนินงานของกองทุนหน่วยงานเฉพาะรัฐวิสาหกิจ
หรือบริษัทร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชน



1. วุฒิมพงษ์ ภักดีเหล่า, การศึกษาคุณลักษณะขององค์การนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์การที่ได้รับรางวัล ด้านนวัตกรรม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพัฒนาการทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2554), หน้า 9-10.
2. Drucker Peter, Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles (London: Butterworth Heinmann, 1995)
3. E. M. Roger, Diffusion of Innovation, 3 rd ed. (New York, NY: Free, 1995).
4. Hughes Thomas, The Evolution of Large Technological Systems, in Wiebe et al., The Social Construction of Technological Systems: New Directions in the Sociology and History of Technology (Cambridge, England: Cambridge University Press, 1987).
5. P. Betje, Technological Change in the Modern Economy: Basic Topics and New Developments (Cheltenham: Edward Elgar, 1998).
6. ไชยยศ เรืองสุวรรณ, การบริหารสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา (กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช, 2546).
7. ราชบัณฑิตยสถาน, พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 (กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, 2556).
8. สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, การจัดการนวัตกรรมสำหรับผู้บริหาร (กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ, 2554).
9. กฤษมินทร์ วัฒนารงค์, เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2536), หน้า 104.
10. วิไลวรรณ ศรีอักษร, “นวัตกรรม...กลยุทธ์การสร้างความได้เปรียบคู่แข่งอย่างยั่งยืน (Innovation...Strategy of Creating Sustainable Competitor’s Advantage),” วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต 8, 2 (พฤศจิกายน 2556 - เมษายน 2557): 99.



11. Karol Sledzik, Schumpeter's View on Innovation and Entrepreneurship, Retrieved October 15, 2021 from https://www.academia.edu/5396861/SCHUMPETER_S_VIEW_ON_INNOVATION_AND_ENTREPRENEURSHIP
12. AstraZeneca and Oxford's Bumpy Partnership Hang Over Covid Vaccine's Future, Retrieved October 15, 2021 from <https://www.wsj.com/articles/astrazeneca-and-oxfords-bumpy-partnership-hangs-over-covid-vaccines-future-11609336498>
13. The Role of Patents in Open Innovation, Retrieved October 15, 2021 from <https://www.ivoryresearch.com/samples/the-role-of-patents-in-open-innovation/>
14. Erin M. Shinneman, "Owning Global Knowledge: The Rise of Open Innovation and the Future of Patent Law," *Brooklyn Journal of International Law* 35, 3 (2010).
15. Liu Ming, Research on Intellectual Property Management in Open Innovation, In Proceedings of the 7th International Conference on Innovation & Management, Retrieved March 26, 2021 from https://www.pucsp.br/icim/ingles/downloads/papers_2010/part_6/43_Research%20on%20Intellectual%20Property%20Management%20in%20Open%20Innovation.pdf
16. Ibid.
17. Motohashi Kazuyuki, "Innovation and Entrepreneurship: A First Look at Linkage Data of Japanese Patent and Enterprise Census," *Seoul Journal of Economics* 29, 1 (2016): 16.
18. Stanley P. Kowalski, SMES, Open Innovation and IP Management: Advancing Global Development, Retrieved March 26, 2021 from https://www.wipo.int/edocs/mdocs/sme/en/wipo_smes_rom_09/wipo_smes_rom_09_b_theme02_2.pdf
19. วณีส ปิยะกุลชัยเดช, "สิทธิมนุษยชน: ปัญหาในมโนทัศน์ และการนำเข้ามาในประเทศไทย," *วารสารสุโขทัยธรรมมาธิราช* 31, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2561): 13.
20. Article 27 of Universal Declaration of Human Rights "(1) Everyone has the right to own property alone as well as in association with others. (2) No one shall be arbitrarily deprived of his property."



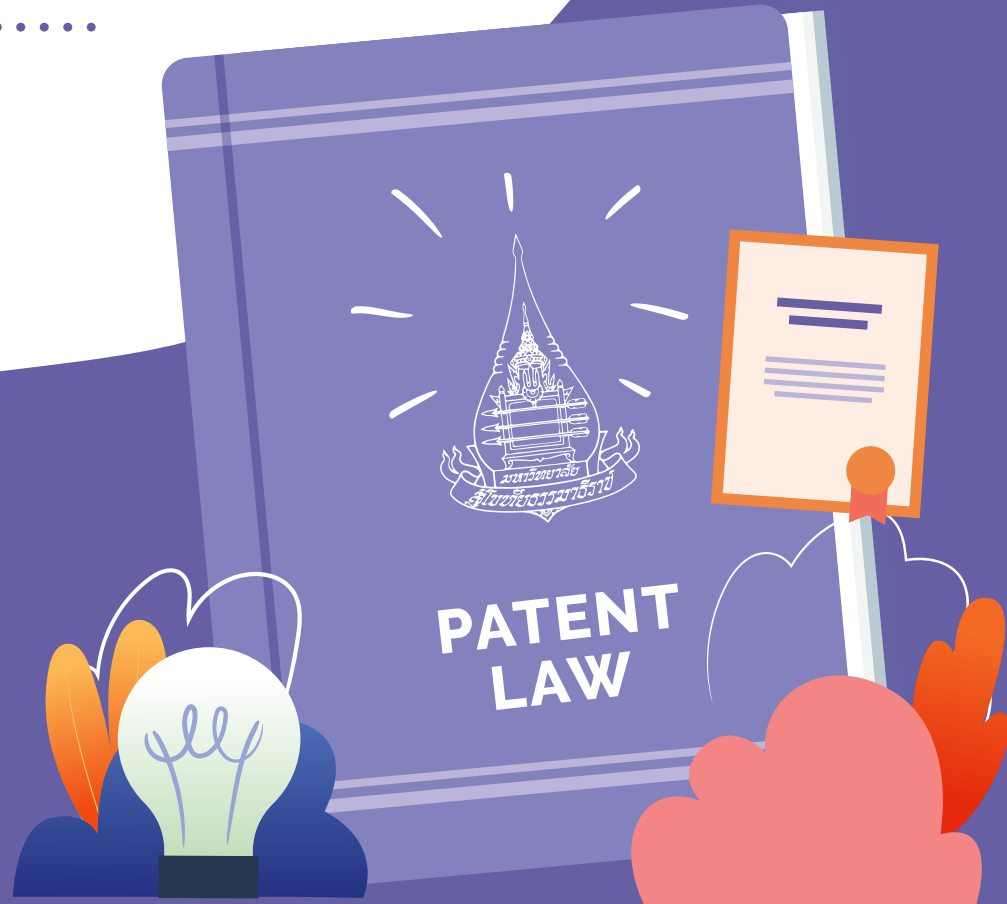
21. Ibid.
22. René Belderbos, Bruno Cassiman, Dries Faems, Bart Leten and Bart Van Looy, Co-Ownership of Intellectual Property: Exploring the Value-Appropriation and Value-Creation Implications of Co-Patenting with Different Partners, 2014, Retrieved April 1, 2021 from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2437374
23. Ibid.
24. Motohashi Kazuyuki, op. cit., p. 16.
25. นวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) ทางลัดสู่ Thailand 4.0, ค้นวันที่ 5 เมษายน 2564 จาก https://tma.or.th/2016/news_detail.php?id=238
26. ยรรยง พวงราช, คำอธิบายกฎหมายสิทธิบัตร (กรุงเทพฯ: วิทยุชน, 2542), หน้า 84.
27. สัญญาจ้างผลิต คือ สัญญาระหว่างเจ้าของสินค้ากับบริษัทผู้ผลิตซึ่งไม่ใช่บริษัทผู้ผลิตซึ่งไม่ใช่บริษัทเจ้าของสินค้าเอง โดยเจ้าของสินค้ามีความประสงค์จะให้บริษัทผู้ผลิตทำการผลิตสินค้าภายใต้ฉลากสินค้าหรือแบรนด์ของตัวเองเจ้าของสินค้าเอง โดยบริษัทผู้ผลิตนั้นจะอยู่ในฐานะของผู้ให้บริการเพื่อทำการผลิตสินค้าจากสูตร จากการออกแบบหรือจากรายละเอียดของแต่ละสินค้าของลูกค้า
28. WIPO, International Exhaustion and Parallel Importation, Retrieved October 15, 2021 from <http://www.wipo.int/>
29. ชยุตม์ ศรีทิพโพธิ์, ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับผู้ทรงสิทธิบัตรร่วม (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2561), หน้า 209.
30. จันทิมา แสงจันทร์, การบังคับใช้สิทธิบัตรโดยมิชอบ: ศึกษากรณี Patent Troll (สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2554), หน้า 48-49.
31. Anne-Laure Mention and Saleh Al-Sharieh, Open Innovation and Intellectual Property: The Relationship and Its Challenges, Retrieved October 15, 2021 from https://www.researchgate.net/publication/263468599_Open_Innovation_and_Intellectual_Property_The_Relationship_and_Its_Challenges

สนับสนุนข้อมูลการศึกษา



โครงการศึกษาแนวทางการส่งเสริมการพัฒนา
สิทธิบัตรร่วมเพื่อสนับสนุนระบบนิเวศนวัตกรรม

โดย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ผศ.ดร. เกวลิน ต่อบัญญาชาญ
และ ดร. วลัยวรรณ มธุรสปรีชากุล





NIA
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

🌐 www.nia.or.th ✉ info@nia.or.th ☎ 02-017 5555

📘 NIA : National Innovation Agency 🐦 📷 📱 : @niathailand 📺 : NIA Channel

ISBN 978-616-584-086-6



9 786165 840866