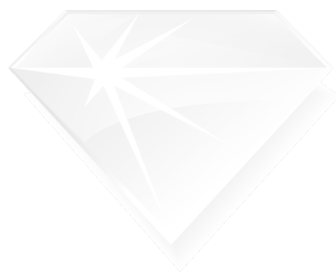


ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโธปกรณ์

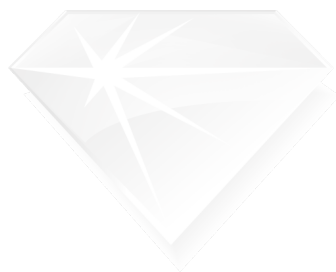
The Problems of Patent Protection Related to Security of Equipment



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY

ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์

The Problems of Patent Protection Related to Security of Equipment



BANGKOK
UNIVERSITY
THE CREATIVE UNIVERSITY

ฟิเลรต์น์ ไทยกล้า

การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีสารสนเทศ

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ปีการศึกษา 2566

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เรื่อง ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์

ผู้วิจัย พิไลรัตน์ ไทยกกล้า

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

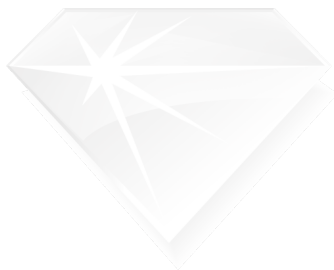
ดร.วรรณวิภา พัวศิริ

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ดร.ภราดา แก้วภราดัย

ผู้เชี่ยวชาญ

อาจารย์ปัจฉิมา ธนสันติ



BANGKOK
UNIVERSITY
THE CREATIVE UNIVERSITY

ไพโรจน์ ไทยกกล้า. ปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต (กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาและเทคโนโลยีสารสนเทศ), กุมภาพันธ์ 2568, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ (81 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.วรรณวิภา พัวศิริ

บทคัดย่อ

การค้นคว้าอิสระนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของสหรัฐอเมริกา เพื่อนำมาปรับใช้และเสนอแนะแนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศไทย ให้มีประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาพบว่า (1) ควรมีการสอนและอบรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะของประเทศไทยให้มีความสามารถเพียงพอที่จะประดิษฐ์เครื่องมือหรือนวัตกรรมที่อาจเป็นยุทธโศปกรณ์ (2) ควรเพิ่มเติมบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 หมวด 2 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ เพื่อให้การคุ้มครองสิทธิบัตรของไทย ครอบคลุมถึงสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ อย่างเป็นรูปธรรม (3) ควรเพิ่มเติมกฎหมายสิทธิบัตรควบคุมความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ ในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 คือหมวด 2.1 เป็นหมวดเกี่ยวกับสิทธิบัตร ด้านความมั่นคงเป็นการเฉพาะ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อาจกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ตามแนวทางของกฎหมาย Invention Secrecy Act of 1951 ของประเทศสหรัฐอเมริกา (4) ควรเพิ่มแนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ตามหลักเกณฑ์และแนวทางของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และ (5) เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการคุ้มครองยุทธโศปกรณ์จึงอาจจะต้องอาศัยกระบวนการรับรองเพื่อให้ได้มาตรฐานตามยุทธโศปกรณ์ทางทหาร ที่มีผลงานการวิจัยและพัฒนารองรับ

คำสำคัญ: คุ้มครองสิทธิบัตร, ความมั่นคง, ยุทธโศปกรณ์

Thaikla, P. Master of Law (Law of Intellectual Property and Information Technology),
February 2024, Graduate School, Bangkok University.

The Problems of Patent Protection Related to Security of Equipment
(81 pp.)

Advisor: Wanwipar Puasiri, Ph.D.

ABSTRACT

This independent research aims to study the concepts, theories, and intellectual property laws related to the protection of patents concerning national defense armaments in The United States to examine intellectual property laws protecting patents related to national defense armaments. These are to analyze issues and approaches for protecting such patents, and provides conclusions and recommendations to enhance the effectiveness of patent protection in Thailand.

The study finds that (1) there should be educational and training in science and technology to develop Thai inventors with sufficient capability to create tools or innovations that could be classified as armaments. (2) It is recommended that provisions concerning the protection of patents related to national defense armaments be added to Chapter 2 on invention patents in the Thai Patent Act B.E. 2522 (1979) to ensure comprehensive legal coverage. Additionally, (3) a specific chapter, Chapter 2.1, should be introduced in the Patent Act B.E. 2522 (1979) to regulate patents related to national security, thereby preventing technological leaks that may impact national security, following the principles of the United States' Invention Secrecy Act of 1951. Furthermore, (4) patent protection measures for defense armaments should be aligned with the criteria and guidelines of the Public Procurement and Supplies Administration Act B.E. 2560 (2017). To maximize the effectiveness of armament protection, (5) a standard certification process for armaments may be necessary to ensure compliance with military equipment standards supported by research and development.

Keywords: Patent Protection, Security, Equipment

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ สำเร็จลงไปได้ด้วยดีในครั้งนี้ ได้รับสัมฤทธิ์ผลเนื่องจากความกรุณาจากคณาจารย์และผู้ที่ให้ความช่วยเหลือหลายท่าน ผู้ศึกษาขออนุญาตกล่าวระลึกถึงพระคุณของทุกท่าน

ขอกราบขอบพระคุณท่าน ดร.วรรณวิภา พัวศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระซึ่งได้ให้ความรู้ การชี้แนะแนวทางการศึกษา ตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องในงาน ตลอดจนการให้คำปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์ในการวิจัยงานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนสำเร็จไปได้ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณท่าน ดร.ภราดา แก้วภราดัย อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และท่านอาจารย์ปัจฉิมา ธนสันติ อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ ที่ร่วมเป็นคณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ รวมถึงได้กรุณาให้คำปรึกษา ดูแล และให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเป็นรูปเล่ม

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะนิติศาสตร์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ผู้ศึกษา ทำให้ผู้ศึกษาสามารถนำวิชาการต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพทุกท่าน รวมไปถึงขอขอบพระคุณบิดา มารดา ตลอดจนเพื่อน ๆ ที่ให้กำลังใจและสนับสนุนผู้ศึกษาด้วยดีตลอดมา จนการจัดทำการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ประสบความสำเร็จตามความประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ทุกประการ

พิไลรัตน์ ไทยกล้า

สารบัญ

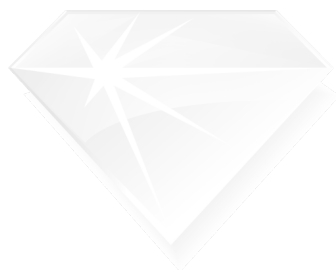
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 สมมติฐานของการศึกษา	4
1.4 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.7 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎีการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์และ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง ด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย	
2.1 แนวความคิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิบัตร	6
2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์	21
2.3 กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทย	26
2.4 การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ตามพระราชบัญญัติ สิทธิบัตร พ.ศ. 2522	31
บทที่ 3 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง ด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย	
3.1 ความเป็นมาของการตรากฎหมายด้านสิทธิบัตรในประเทศไทย	42
3.2 ความเป็นมาของกฎหมายสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ ของประเทศไทย	45
3.3 กฎหมายสิทธิบัตรโดยทั่วไปของประเทศไทย	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 (ต่อ) กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโประกรณ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา	
3.4 การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโประกรณ์ตามกฎหมายของ ประเทศสหรัฐอเมริกา	48
บทที่ 4 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโประกรณ์	
4.1 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโประกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทย	58
4.2 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโประกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศสหรัฐอเมริกา	63
4.3 แนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโประกรณ์	65
4.4 ตารางเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโประกรณ์ ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา	67
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุป	70
5.2 ข้อเสนอแนะ	72
บรรณานุกรม	74
ประวัติผู้เขียน	81

สารบัญตาราง

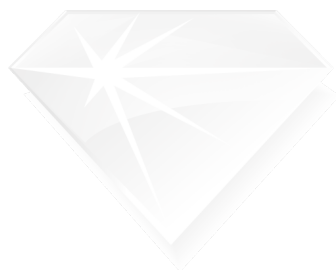
	หน้า
ตารางที่ 4.1: ตารางการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์	67



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1: แสดงสิทธิบัตรการประดิษฐ์ ระบบหล่อลื่นในเครื่องยนต์ 4 จังหวะ	13
ภาพที่ 2.2: แสดงสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประเภทการออกแบบบรรจุภัณฑ์	14
ภาพที่ 2.3: แสดงอนุสิทธิบัตร งานประดิษฐ์ในเชิงฟังก์ชัน กลไก กลไก สูตรหรือกรรมวิธีการผลิต ที่เป็นงานประดิษฐ์ที่เป็นการต่อยอดเทคโนโลยีเดิม และมีชั้นประดิษฐ์	15



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สภาพแวดล้อมด้านความมั่นคงได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ประกอบกับการพัฒนาของเทคโนโลยีดิจิทัลที่พัฒนาเติบโตขึ้นอย่างก้าวกระโดด ส่งผลโดยตรงกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงในรูปแบบต่าง ๆ และในระดับความรุนแรงที่แตกต่างกันออกไป ทำให้กองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคงต้องคิดวิเคราะห์ เพื่อประเมินสถานการณ์ด้านความมั่นคงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตทั้งในรูปแบบการรบและการปฏิบัติการทางทหาร พร้อมทั้งจะต้องพัฒนาปรับปรุงหลักนิยมในการปฏิบัติการให้เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปและที่จะเกิดขึ้นในอนาคต นำไปสู่การกำหนดขีดความสามารถที่ต้องการและยุทธโศปกรณ์ที่จำเป็นที่จะใช้ในการปฏิบัติการในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตให้พร้อมตั้งแต่ปัจจุบัน¹

การเตรียมการด้านยุทธโศกรณ์นั้น กระทรวงกลาโหมมีนโยบายการพึ่งพาตนเองให้ได้มากที่สุด ลดการพึ่งพาการนำเข้าอาวุธยุทธโศกรณ์จากต่างประเทศ รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดให้ประเทศไทยสามารถจำหน่ายอาวุธยุทธโศกรณ์ให้แก่ต่างประเทศด้วย จึงจัดให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการศึกษา วิจัย และผลิตยุทธโศกรณ์ขึ้นมาใช้เองภายในประเทศตามขีดความสามารถซึ่งในปัจจุบันกระทรวงกลาโหม ได้ผลิตอาวุธเองหลายรายการได้แก่ ปืนเล็กยาว MOD 2020 ขนาด 5.56 มม. เป็นปืนเล็กยาวที่ออกแบบและพัฒนาโดยองค์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ (สอป.) ปืนพก M1911 ภายใต้ออกแบบ ปืนพก แบบ 86 (พ.พ.86) เครื่องยิงลูกระเบิด BTS-203 ซึ่งใช้ในบางส่วนของนักศึกษาวิชาทหาร รวมไปถึงกระสุนขนาดต่าง ๆ เช่น กระสุนปืนเล็ก กระสุนปืนใหญ่ กระสุนปืนกล และระเบิดมือ นอกจากนี้ บริษัทเอกชนของไทยยังมีบทบาทในการผลิตยุทธโศกรณ์เพื่อจำหน่ายไปยังต่างประเทศ เช่น บริษัทชัยเสรี ดีเฟนส์ จำกัด (Chaiseri Defense) ผลิตยานพาหนะทางการทหาร ซึ่งนอกจากจะจำหน่ายเพื่อใช้ในกองทัพของประเทศไทยแล้วยังส่งออกไปจำหน่ายให้แก่กองทัพของต่างประเทศทั่วโลกด้วย² บริษัทพนัส แอสเซมบลีย์ จำกัด (Panus Assembly)

¹ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี เรื่อง การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมของกองทัพ, (กรุงเทพฯ: สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, 2567), 1.

² เอกพล นาคพุ่ม, chaiseri และ DTI ไทยส่งมอบรถหุ้มเกราะล้อยาง First Win 4x4 แก่ภูฏาน สำหรับภารกิจ UN ที่แอฟริกากลาง [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://aagth1.blogspot.com/2021/11/chaiseri-dti-first-win-4x4-un.html>.

ที่ผลิตรถหุ้มเกราะล้อยางลำเลียงพล (Armored Personnel Carrier - APC) และยานยนต์ทางทหารแบบพิเศษ ส่งออกสินค้าไปยังต่างประเทศในภูมิภาคเอเชีย³ บริษัท อุตสาหกรรมการบิน จำกัด (TAI Thailand) พัฒนาและผลิตโดรนลาดตระเวนและโครนทางทหาร ใช้สำหรับการลาดตระเวน การเก็บข้อมูลทางยุทธศาสตร์และการโจมตีเป้าหมาย⁴ นอกจากนี้ยังมีผู้ประกอบการอีกหลายบริษัทที่ทำการผลิตกระสุนและเครื่องกระสุนที่ใช้งานในกองทัพเช่น กระสุนปืนขนาดเล็ก กระสุนปืนใหญ่ และระเบิด เป็นต้น

การพัฒนากิจการและการดำรงเดินการด้านอุตสาหกรรมป้องกันประเทศดังกล่าว สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระยะ 20 ปี ด้านความมั่นคง ในประเด็นยุทธศาสตร์หลักที่สามการพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ และแผนย่อยอุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ มุ่งเน้นการผลิตยุทโธปกรณ์และยุทธภัณฑ์ทางทหาร เพื่อลดการพึ่งพาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจากต่างประเทศ รวมไปถึงการพัฒนาต่อยอดให้เป็นอุตสาหกรรมส่งออกต่อไป⁵

อนึ่ง ในกระบวนการพัฒนาและผลิตยุทโธปกรณ์ภายในประเทศ การวิจัยและพัฒนา (R&D) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถของกองทัพและอุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้สามารถพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีที่ใช้ในยุทโธปกรณ์มักมีความซับซ้อนสูงจึงมีความจำเป็นต้องได้รับการคุ้มครองผ่านกลไกทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อป้องกันการละเมิดสิทธิการลอกเลียนแบบและการเข้าถึงเทคโนโลยีโดยไม่ได้รับอนุญาต

เนื่องจากยุทโธปกรณ์เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและผ่านกระบวนการวิจัยพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่อาวุธยุทโธปกรณ์ ระบบป้องกันภัยทางอากาศ อากาศยานไร้คนขับ เรดาร์ หุ่นยนต์ทางทหาร ไปจนถึงระบบสื่อสารทางยุทธวิธี ซึ่งมีมูลค่าทางเศรษฐกิจและความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์สูง เทคโนโลยีเหล่านี้สามารถผลิตและใช้งานได้จริงในเชิงอุตสาหกรรม จึงอยู่ภายใต้ขอบเขตของสิทธิบัตรการประดิษฐ์ ซึ่งให้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวแก่ผู้คิดค้นในการผลิต ใช้งาน และจำหน่าย ตามข้อกำหนดของกฎหมาย⁶

³ เอกพล นาคพุ่ม, ภาพเปิดเผยรถหุ้มเกราะล้อยางลำเลียงพลสะเทินน้ำสะเทินบก Panus R600 8x8 ไทยสำหรับกองทัพเรือไทย [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://aagth1.blogspot.com/2021/12/panus-r600-8x8.html>.

⁴ บริษัท อุตสาหกรรมการบิน จำกัด, เกี่ยวกับ TAI [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา https://www.tai-thailand.com/TH/about/organi_chart.

⁵ ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี เรื่อง การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมของกองทัพ, 8.

⁶ บริษัท เอทีพีเชิร์ฟ จำกัด, สิทธิบัตร ตัวอย่าง การจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตรและสิทธิบัตรออกแบบ [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.atpserve.com/สิทธิบัตร/>.

ภายใต้ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 การจดสิทธิบัตรช่วยให้ผู้คิดค้นได้รับความคุ้มครองจากการลอกเลียนแบบ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การจดสิทธิบัตรในภาคอุตสาหกรรมป้องกันประเทศมีความท้าทายหลายประการ โดยเฉพาะในแง่ของการเปิดเผยข้อมูลทางเทคนิค⁷ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ แม้ว่ากฎหมายสิทธิบัตรจะมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการปกปิดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ ไว้ในมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ที่ให้อำนาจอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาสั่งให้ปกปิดรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ที่อาจกระทบต่อความมั่นคง แต่ยังคงมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความขัดแย้งกับหลักการของสิทธิบัตร ซึ่งต้องเปิดเผยข้อมูลของสิ่งประดิษฐ์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาเทคโนโลยีต่อยอด แต่ในกรณีของยุทธโศปกรณ์ การเปิดเผยรายละเอียดอาจเป็นภัยต่อความมั่นคง นอกจากนี้ เมื่อพ้นระยะเวลาของการคุ้มครองแล้ว เทคโนโลยีที่เคยได้รับสิทธิบัตรจะตกเป็นสาธารณสมบัติ ซึ่งกรณีของยุทธโศปกรณ์ อาจทำให้บุคคลไม่พึงประสงค์เข้าถึงเทคโนโลยีการผลิตที่เปิดเผยไว้ได้ที่สำคัญ การพิจารณาว่าข้อมูลใดควรเป็นความลับและข้อมูลใดควรเปิดเผย ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของหน่วยงานรัฐ ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนและข้อขัดแย้งในทางปฏิบัติ

จากปัญหาดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์หาแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ในประเทศไทย โดยพิจารณาทั้งประเด็นทางกฎหมาย นโยบายภาครัฐ และแนวทางที่เหมาะสมในการรักษาสมดุลระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญากับความมั่นคงของชาติ การศึกษานี้จะช่วยให้สามารถกำหนดแนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรยุทธโศปกรณ์ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ความมั่นคงของประเทศไทย และสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศอย่างยั่งยืน จึงเป็นที่มาของการศึกษาเรื่อง ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ในครั้งนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศไทย

1.2.2 เพื่อศึกษากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศไทย

⁷ มาตรา 17 (3) แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กล่าวถึงการขอรับสิทธิบัตร คำขอรับต้องประกอบด้วย รายละเอียดการประดิษฐ์ที่มีข้อความสมบูรณ์ รัดกุม และชัดเจนอันจะทำให้ผู้มีความชำนาญในระดับสามัญในศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง สามารถทำและปฏิบัติการตามการประดิษฐ์นั้นได้ และต้องระบุวิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุดที่ผู้ประดิษฐ์จะพึงทราบได้.

1.2.3 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์

1.2.4 เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ

1.3 สมมติฐานของการศึกษา

เมื่อทำการศึกษาเหตุผลและความจำเป็นเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์แล้ว พบว่าประเทศไทย มีความจำเป็นต้องมีกฎหมายสิทธิบัตรที่ครอบคลุมถึงการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมนวัตกรรมด้านการประดิษฐ์ให้สอดคล้องกับความมั่นคงของประเทศ หากมีการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 บางประการเพื่อให้มีผลเป็นการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ด้วย ก็จะทำให้นักประดิษฐ์สามารถจดทะเบียนเพื่อขอรับการคุ้มครองสิทธิบัตรสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ได้ โดยไม่ขัดแย้งต่อหลักการคุ้มครองสิทธิบัตร และไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ รวมไปถึงทำให้กฎหมายด้านสิทธิบัตรของประเทศไทยสอดคล้องกับนานาประเทศมากยิ่งขึ้น

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

การจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้มุ่งเน้นการศึกษาเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ โดยทำการศึกษาแนวความคิด ทฤษฎีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย ได้แก่ แนวความคิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิบัตร แนวความคิดที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทย และการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ศึกษากฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

สารนิพนธ์ฉบับนี้ ใช้วิธีการศึกษาวิจัยทางด้านเอกสาร (Documentary Research) โดยรวบรวมข้อมูลจากตำราต่าง ๆ ในรูปแบบของหนังสือ บทความ เอกสารงานวิจัย ตั๋วบทกฎหมาย สนธิสัญญา หรือความตกลงระหว่างประเทศ กฎระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรในด้าน ยุทธโปกรณ์ของทั้งประเทศไทยและสหรัฐอเมริกา เอกสารต่าง ๆ บทความและบทวิจารณ์ที่เผยแพร่ในเว็บไซต์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แล้วนำมาศึกษาวิเคราะห์วิจัยทางกฎหมายในเชิงพรรณนาโวหาร เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ที่เหมาะสมกับประเทศไทย

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบแนวความคิด ทฤษฎีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย

1.6.2 ทำให้ทราบกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทย

1.6.3 ทำให้ทราบผลการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์

1.2.4 ทำให้ทราบข้อสรุปและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ

1.7 นิยามศัพท์

ความมั่นคงของชาติ หมายถึง สภาพที่ประเทศปลอดภัยจากการคุกคามทั้งจากภายนอกและภายใน ไม่ว่าจะเป็นภัยจากกองกำลังต่างชาติดหรือปัญหาความวุ่นวายภายในประเทศ การดำเนินงานของรัฐที่มุ่งสร้างความสงบเรียบร้อยในสังคมและความมั่นใจในชีวิตของประชาชน เพื่อพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้ มีศาสนาและศีลธรรมเป็นที่ยึดเหนี่ยว พร้อมทั้งรักษาวัฒนธรรมที่ดีงาม อันจะส่งผลให้สังคมดำรงอยู่อย่างเป็นระเบียบ มีความสงบร่มเย็น และประชาชนได้รับความเป็นธรรมอย่างเท่าเทียมกันในทุกด้านอย่างทั่วถึงที่สุด

ยุทธโปกรณ์ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์และยุทธภัณฑ์ทุกประเภทที่ใช้ในกิจการทางทหาร รวมถึงเครื่องมือ ยานพาหนะ ชิ้นส่วนอะไหล่ และระบบสารสนเทศที่จำเป็นต่อการดำเนินการทางทหาร ทั้งในด้านการต่อสู้และการสนับสนุนภารกิจต่าง ๆ ไม่ว่าจะมิจุดประสงค์เพื่อการรบหรือการบริหารงานภายในองค์กร

บทที่ 2

แนวความคิด ทฤษฎีและกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา ในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศไทย

การศึกษาเรื่อง ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ผู้เขียนได้ทำการศึกษาแนวคิด หลักการ และความรู้ทางวิชาการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีการศึกษาและมีประสบการณ์ด้านการคุ้มครองสิทธิบัตรเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังนี้

2.1 แนวความคิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิบัตร

ทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิบัตรเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมในสังคม โดยมุ่งเน้นให้ความคุ้มครองต่อผลงานที่เกิดจากความรู้ ความพยายาม และความชำนาญของผู้สร้างสรรค์ แนวความคิดในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเกิดจากความต้องการสนับสนุนให้บุคคลและองค์กรมีแรงจูงใจในการพัฒนาผลงานใหม่ ๆ และปกป้องผลประโยชน์ของตนเอง ทั้งนี้ ระบบสิทธิบัตรยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความสมดุลระหว่างสิทธิส่วนบุคคลและประโยชน์สาธารณะในกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและเทคโนโลยี

2.1.1 ความหมายของทรัพย์สินทางปัญญา

การศึกษาความหมายของทรัพย์สินทางปัญญานั้น พบว่า มีนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมถึงหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ได้อธิบายไว้ดังต่อไปนี้

องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization หรือ WIPO) ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในระดับโลก ได้ให้คำนิยามเกี่ยวกับ "ทรัพย์สินทางปัญญา" ว่าเป็นผลงานสร้างสรรค์ที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์และปัญญาของมนุษย์ หรือที่เรียกว่า "Creations of the Mind" เช่น สิ่งประดิษฐ์ ผลงานวรรณกรรมและศิลปกรรม การออกแบบ สัญลักษณ์ ชื่อ และภาพที่ใช้ในเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ ทรัพย์สินทางปัญญาได้รับการคุ้มครองทางกฎหมาย เช่น สิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายการค้า ซึ่งทำให้ผู้คนเกิดการยอมรับหรือได้รับประโยชน์ทางการเงินจากสิ่งที่คิดค้นหรือประดิษฐ์ขึ้น ระบบทรัพย์สินทางปัญญามีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

สามารถเติบโต โดยการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมระหว่างผลประโยชน์ของผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมกับ
ผลประโยชน์สาธารณะ¹

สำนักงานทะเบียนสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าของสหรัฐอเมริกา หรือที่เรียกว่า United States Patent and Trademark Office (USPTO) ให้ความหมายของทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property - IP) ว่าเป็นผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งรวมถึง สิ่งประดิษฐ์ วรรณกรรมและงานศิลปะ การออกแบบ และสัญลักษณ์ ชื่อ และภาพที่ใช้ในเชิงพาณิชย์²

สำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศอังกฤษ หรือ United Kingdom Intellectual Property Office (UKIPO) ได้ให้ความหมายของคำว่า ทรัพย์สินทางปัญญาไว้ว่าสิ่งที่สร้างขึ้นโดยใช้ ความคิดที่มีเอกลักษณ์เฉพาะอย่างเป็นรูปธรรม (Physically Create) เช่น เรื่องราว สิ่งประดิษฐ์ ผลงานศิลปะ หรือสัญลักษณ์ โดยบุคคลสามารถเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญาได้ หากเป็นผู้สร้าง หรือประดิษฐ์ผลงานนั้นและปฏิบัติตามข้อกำหนดของทรัพย์สินทางปัญญารูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ได้แก่ ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร หรือการออกแบบ หรือการซื้อสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญานั้นมาจากผู้สร้างสรรค์ หรือมาจากเจ้าของ หรือเป็นเครื่องหมายการค้า เช่น ชื่อของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี เป็นต้น³

คณะกรรมการยุโรปได้กล่าวถึง ทรัพย์สินทางปัญญาไว้ว่า หมายถึงผลงานสร้างสรรค์ต่าง ๆ เช่น สิ่งประดิษฐ์ ผลงานวรรณกรรมและศิลป์ การออกแบบและสัญลักษณ์ ตลอดจนชื่อและรูปภาพที่ ธุรกิจใช้⁴

¹ World Intellectual Property Organization, **What is intellectual property?** [Online], 14 November 2017. Available from http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf.

² U.S. Patent and Trademark Office, **Investigating possibilities** [Online], 16 November 2017. Available from <https://www.uspto.gov/kids/CadetteInvestigatingPossibilities.pdf>.

³ UK Intellectual Property Office, **Intellectual property and your work** [Online], 16 November 2017. Available from <https://www.gov.uk/intellectual-property-an-overview>.

⁴ European Commission, **Intellectual property** [Online], 16 November 2017. Available from <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/intellectual-property>.

องค์การการค้าโลก (World Trade Organization) อธิบายว่า สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา คือ สิทธิที่มอบให้กับบุคคลเหนือผลงานสร้างสรรค์ของจิตใจ โดยปกติแล้ว สิทธิดังกล่าวจะให้สิทธิพิเศษแก่ผู้สร้างในการใช้ผลงานสร้างสรรค์ของตนเองเป็นระยะเวลาหนึ่ง⁵

ส่วนพจนานุกรมไทย ก็ได้ให้ความหมายของคำว่า ทรัพย์สินทางปัญญาไว้ว่า รูปแบบใดก็ตามของกรรมสิทธิ์ที่ทำให้เจ้าของสิทธิได้รับผลตอบแทนจากสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์คิดค้นขึ้นมา⁶

กล่าวโดยสรุป ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) เป็นทรัพย์สินที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของการประดิษฐ์ งานวรรณกรรม ศิลปะ สัญลักษณ์ ชื่อทางการค้า หรือแม้แต่การออกแบบผลิตภัณฑ์ แนวคิดเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเริ่มต้นมาจากความพยายามในการปกป้องผลงานหรือความคิดของผู้สร้างสรรค์ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจในการสร้างนวัตกรรมและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ หมายถึง สิทธิทางกฎหมายที่มอบให้แก่บุคคลหรือองค์กรที่เป็นเจ้าของผลงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ โดยสิทธินี้ให้ความคุ้มครองแก่ผู้สร้างสรรค์ในรูปแบบของสิทธิในการควบคุมการใช้ประโยชน์จากผลงานนั้น และเป็นกลไกที่ช่วยป้องกันการละเมิดหรือนำผลงานไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ทรัพย์สินทางปัญญามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้บุคคลหรือองค์กรมีแรงจูงใจในการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีหรือผลงานใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง

2.1.2 แนวคิดการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

เมื่อทรัพย์สินทางปัญญา เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความรู้ ความสามารถ และสติปัญญาของมนุษย์ แนวคิดในการให้ความคุ้มครองแก่ผลผลิตจากความคิดสร้างสรรค์จึงเกิดขึ้น เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม แนวคิดนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเคารพและคุ้มครองสิทธิของผู้สร้างสรรค์ผลงาน เนื่องจากการสร้างสรรค์ผลงานแต่ละชิ้นไม่เพียงต้องอาศัยความรู้และความสามารถ แต่ยังต้องการทักษะเฉพาะทาง ประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญ และความพยายามอย่างมาก รวมถึงต้องมีการลงทุนด้านทรัพยากรและเงินทุน การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาช่วยให้ผู้สร้างสรรค์สามารถใช้ประโยชน์จากผลงานของตนได้อย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะเป็นการนำไปใช้ในเชิงพาณิชย์ การให้สิทธิอนุญาตแก่ผู้อื่น หรือการปกป้องผลงานจากการละเมิดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาต การคุ้มครองนี้ยังเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาผลงานใหม่ ๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม นอกจากนี้ การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญายังมีบทบาท

⁵ World Trade Organization, **What are intellectual property rights?** [Online], 16 November 2017. Available from https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/intel1_e.htm.

⁶ ฝ่ายหนังสือส่งเสริมเยาวชน, **พจนานุกรมไทย ฉบับทันสมัย พ.ศ. 2543**, (กรุงเทพฯ: เอช.เอ็น.กรุ๊ป, 2543), 247.

สำคัญในการป้องกันไม่ให้บุคคลอื่นที่ไม่ได้มีส่วนในการสร้างสรรค์นำผลงานไปใช้แสวงหาประโยชน์โดยมิชอบ ซึ่งส่งผลกระทบต่อสิทธิและผลประโยชน์ของผู้สร้างสรรค์

ทั้งนี้ กรมทรัพย์สินทางปัญญาแบ่งประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา เป็น 2 ประเภท ดังนี้⁷

1) ลิขสิทธิ์ (Copyright) สิทธิแต่เพียงผู้เดียวของผู้สร้างสรรค์ที่จะกระทำการใด ๆ เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ทำขึ้นตามประเภทลิขสิทธิ์ที่กฎหมายกำหนด ได้แก่ งานวรรณกรรม นาฏกรรม ศิลปกรรม ดนตรีกรรม โสตทัศนวัสดุ ภาพยนตร์ สิ่งบันทึกเสียง งานแพร่เสียงแพร่ภาพ หรืองานอื่นใดในแผนกวรรณคดี แผนกวิทยาศาสตร์ หรือแผนกศิลปะไม่ว่างานดังกล่าว จะแสดงออกโดยวิธีหรือรูปแบบอย่างใด นอกจากนั้นกฎหมายลิขสิทธิ์ยังให้ความคุ้มครองไปถึงสิทธิของนักแสดงด้วย

2) ทรัพย์สินอุตสาหกรรม (Industrial Property) ได้แก่

2.1) สิทธิบัตร (Patent) หนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้น (Invention) และการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design)

2.2) อนุสิทธิบัตร (Petty Patent) เป็นหนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้น (Invention) เป็นการคุ้มครองการประดิษฐ์ที่มีเทคโนโลยีไม่สูงพอที่จะขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ แต่สามารถใช้ประโยชน์ได้ดี ใช้งานได้จริง ซึ่งเหมาะสมกับการพัฒนาเทคโนโลยีในประเทศไทย

2.3) เครื่องหมายการค้า (Trademark) หมายถึง สัญลักษณ์ หรือตรา ที่ใช้กับสินค้าหรือบริการ แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เครื่องหมายการค้า เครื่องหมายบริการ เครื่องหมายรับรอง และเครื่องหมายร่วม

2.4) การคุ้มครองพันธุ์พืช (Plants Varieties) คือ การส่งเสริมให้มีการปรับปรุงพันธุ์และพัฒนาพันธุ์พืชขึ้นใหม่เพิ่มเติมจากที่มีอยู่เดิม การส่งเสริมเกษตรกรรม การอนุรักษ์ และพัฒนาการใช้ประโยชน์พันธุ์พืชเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลบำรุงรักษา และจัดตั้งกองทุนคุ้มครองพันธุ์พืชเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและครบวงจร

2.5) แบบผังภูมิของวงจรรวม (Layout-Design of Integrated Circuits) หมายถึง แบบ แผนผัง หรือภาพที่ทำขึ้น ไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบหรือวิธีใดเพื่อแสดงถึงการจัดวาง และการเชื่อมต่อของวงจรไฟฟ้า เช่น ตัวนำไฟฟ้า หรือตัวต้านทาน เป็นต้น

2.6) ความลับทางการค้า (Trade Secrets) หมายถึง ข้อมูลการค้าซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไป โดยเป็นข้อมูลที่มีมูลค่าในเชิงพาณิชย์ เนื่องจากข้อมูลนั้นเป็นความลับ และมีการดำเนินการตามสมควรเพื่อทำให้ข้อมูลนั้นปกปิดเป็นความลับ

⁷ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา, (กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง, 2563), 8-9.

2.7) สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ (Geographical Indications) หมายถึง สัญลักษณ์ หรือสิ่งอื่นใดที่ใช้เรียกหรือใช้แทนแหล่งภูมิศาสตร์ และสามารถบ่งบอกว่าสินค้าที่เกิดจากแหล่งภูมิศาสตร์นั้นเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ ชื่อเสียง หรือคุณลักษณะเฉพาะของแหล่งภูมิศาสตร์ดังกล่าว

การศึกษาครั้งนี้ มุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาทรัพย์สินทางปัญญาประเภทสิทธิบัตรเท่านั้น ซึ่งผู้เขียนจะได้ทำการกล่าวถึงในหัวข้อต่อไป

2.1.3 ความหมายของสิทธิบัตร

1) องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (WIPO) ได้อธิบายความหมายของสิทธิบัตรว่าหมายถึง สิทธิพิเศษที่ได้อัปให้แก่สิ่งประดิษฐ์แก่ผู้ทำการประดิษฐ์สิ่งประดิษฐ์นั้นแต่เพียงผู้เดียว โดยการให้การคุ้มครองทางกฎหมาย อย่างไรก็ตาม สิทธิบัตรต้องมีประโยชน์ต่อสังคม ด้วยการให้สาธารณชนเข้าถึงข้อมูลทางเทคนิคเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์นั้นได้ เพื่อให้นวัตกรรมสามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วขึ้น ขณะเดียวกัน ได้ให้ความหมายของสิ่งประดิษฐ์ หมายถึง ผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการที่ทำให้วิธีการใหม่ในการทำสิ่งต่าง ๆ หรือเสนอวิธีแก้ปัญหาทางเทคนิคใหม่ ๆ ให้กับปัญหาที่เหนือกว่าวิธีแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ สิทธิบัตรอาจมอบให้กับสิ่งประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีใด ๆ ก็ได้ ตั้งแต่เครื่องใช้ในครัวทั่วไปไปจนถึงชิปนาโนเทคโนโลยี สิ่งประดิษฐ์อาจเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น สารประกอบเคมี หรือกระบวนการ เช่น กระบวนการในการผลิตสารประกอบเคมีเฉพาะ ผลิตภัณฑ์หลายชนิดมีสิ่งประดิษฐ์หลายอย่าง⁸

การขอรับสิทธิบัตรสำหรับสิ่งประดิษฐ์จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขสำคัญบางประการที่กำหนดไว้ ซึ่งรวมถึงคุณสมบัติที่จำเป็น เช่น (1) ต้องเป็นนวัตกรรมใหม่ หมายถึงสิ่งประดิษฐ์นั้นต้องไม่เคยถูกเปิดเผยหรือใช้งานมาก่อน (2) ความสามารถในการประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม สิ่งประดิษฐ์ต้องสามารถนำไปใช้ได้จริงในอุตสาหกรรมหรือการดำเนินงานต่าง ๆ และ (3) การมีลักษณะเฉพาะตัว ผลงานต้องแสดงให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ที่ไม่ใช่สิ่งที่ผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นสามารถคิดค้นหรือทำขึ้นได้โดยง่าย เจ้าของสิทธิบัตรมีสิทธิพิเศษในการป้องกันหรือหยุดยั้งผู้อื่นไม่ให้แสวงหาประโยชน์ทางการค้าจากสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรเป็นระยะเวลาจำกัดภายในประเทศหรือภูมิภาคที่ได้รับสิทธิบัตร กล่าวอีกนัยหนึ่ง การคุ้มครองสิทธิบัตรหมายถึงการที่บุคคลอื่นไม่สามารถผลิต ใช้ แจกจ่าย นำเข้า หรือขายสิ่งประดิษฐ์ในเชิงพาณิชย์ได้หากไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของสิทธิบัตร

⁸ World Intellectual Property Organization (WIPO), **What is a Patent?** [Online], 16 November 2017. Available from <https://www.wipo.int>.

หากบุคคลภายนอกกระทำการดังกล่าวโดยไม่ได้รับความยินยอม เจ้าของสิทธิบัตรสามารถยื่นฟ้องต่อศาลเพื่อเรียกร้องการเยียวยาจากการละเมิดสิทธิบัตรได้⁹

อาจารย์ยรรยง พวงราช จำแนกนิยามของคำว่าสิทธิบัตรออกเป็น 2 ประการ โดยนิยามประการแรกเป็นคำนิยามตามที่เข้าใจกันโดยทั่วไปคือ นิยามบทบัญญัติมาตรา 3 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ซึ่งเป็นความหมายที่มุ่งเน้นรูปแบบของสิทธิบัตรว่าเป็นเสมือนเอกสารสิทธิชนิดหนึ่งซึ่งมีไว้เพื่อคุ้มครองสิทธิตามกฎหมายของปัจเจกชน และนิยามประการที่สองมุ่งอธิบายถึงลักษณะของความคุ้มครอง ซึ่งหมายถึง สิทธิพิเศษที่กฎหมายบัญญัติให้เจ้าของสิทธิบัตรมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวหรือสิทธิเด็ดขาด (Exclusive Right) ในการแสวงหาประโยชน์จากการประดิษฐ์หรือออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิบัตรนั้น¹⁰

นิยามทั้งสองประการนี้ช่วยอธิบายความหมายและบทบาทของสิทธิบัตรในแง่ของเอกสารสิทธิและเครื่องมือทางกฎหมายที่มุ่งคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรคและพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

2) พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 3 ได้ให้นิยามคำว่า สิทธิบัตร (Patent) ว่าเป็นหนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ (Invention) หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) ที่มีคุณสมบัติตามที่กฎหมายกำหนด สิทธิบัตรนี้ถือเป็นสิทธิพิเศษที่มอบให้แก่ผู้ประดิษฐ์หรือผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เจ้าของสิทธิบัตรมีสิทธิเพียงผู้เดียวในการผลิต จำหน่าย หรือใช้ประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์หรือผลิตภัณฑ์ดังกล่าวภายในระยะเวลาที่กำหนดโดยกฎหมาย¹¹

ส่วนการประดิษฐ์ (Invention) หมายถึง ความคิดสร้างสรรค์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาลักษณะองค์ประกอบ โครงสร้าง หรือกลไกของผลิตภัณฑ์ รวมถึงกรรมวิธีที่ใช้ในการผลิต การเก็บรักษา หรือการปรับปรุงคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้ดียิ่งขึ้น¹²

การประดิษฐ์ถือเป็นพื้นฐานสำคัญของนวัตกรรมและการพัฒนาทางเทคโนโลยี ซึ่งช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของผู้คน โดยการประดิษฐ์ที่มีคุณค่าและล้ำสมัยจะได้รับการคุ้มครองผ่านการจดสิทธิบัตร เพื่อป้องกันการลอกเลียนแบบและส่งเสริมให้เกิดการสร้างสรรคอย่างต่อเนื่อง

⁹ Ibid.

¹⁰ ยรรยง พวงราช, คำอธิบายกฎหมายสิทธิบัตร, (กรุงเทพฯ: วิญญูชน, 2543), 12.

¹¹ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ความรู้ด้านสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.ipthailand.go.th/th/patent.html>.

¹² ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent) [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://tuipi.tu.ac.th/tuip01.php>.

อย่างไรก็ตาม การที่ผู้ประดิษฐ์จะได้รับความคุ้มครองในสิ่งประดิษฐ์ของตนตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรนั้น ผู้ประดิษฐ์จะต้องมีหน้าที่เปิดเผยข้อมูลรายละเอียดของการประดิษฐ์ต่อสาธารณชนเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน และยื่นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่พร้อมคำขอรับสิทธิบัตร และยังมีหน้าที่อีกประการหนึ่งคือ ต้องนำเอาการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรนั้นไปใช้งานให้เกิดประโยชน์ในประเทศต่อไปด้วยตามหลักต่างตอบแทน (Reciprocity Principle) ของระบบสิทธิบัตร¹³ เจตนารมณ์ของกฎหมายสิทธิบัตรที่ต้องการจะสร้างดุลยภาพระหว่างสิทธิของปัจเจกชนกับหน้าที่ในทางสาธารณะ หากผู้ประดิษฐ์ละเลยไม่ปฏิบัติตามหน้าที่ของตน รัฐก็สามารถใช้มาตรการที่เรียกว่า มาตรการบังคับใช้สิทธิ (Compulsory Licensing) หรือสิทธิเหนือสิทธิบัตร คือการที่รัฐบาลออกมาตรการบังคับต่อเจ้าของสิทธิบัตรโดยให้รัฐหรือบุคคลอื่นใดได้รับสิทธิในการใช้สอยงานนั้น ๆ โดยชอบธรรม โดยเจ้าของสิทธิได้รับค่าตอบแทนในการอนุญาตให้ใช้สิทธิจากกรณีนี้ ซึ่งอาจจะมิระบุไว้ในตัวบทกฎหมายหรือตัดสินโดยผู้ชี้ขาดแล้วแต่กรณีไป¹⁴ หรือรัฐอาจริบคืนสิทธิบัตร (Forfeiture) ที่ไม่มีการใช้งานนั้นกลับคืนมาเป็นของรัฐก็ได้¹⁵

2.1.4 ประเภทของสิทธิบัตร

ขณะเดียวกันโดยทั่วไป สิทธิบัตร สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent) หมายถึง สิทธิบัตรที่มอบให้กับสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่เกิดจากกระบวนการคิดค้นหรือพัฒนาขึ้น และมีการประยุกต์ใช้ในเชิงอุตสาหกรรมได้ โดยสิทธิบัตรการประดิษฐ์นี้ ต้องมีคุณสมบัติคือ เป็นสิ่งใหม่ (Novelty) ต้องเป็นการประดิษฐ์ที่แตกต่างไปจากเดิมไม่เป็นที่รู้จัก ไม่เคยมีการใช้อย่างแพร่หลาย ไม่เคยมีการจำหน่าย หรือไม่เคยได้รับการจดสิทธิบัตรมาก่อน และยังไม่เคยเปิดเผยสาระสำคัญมาก่อนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ต้องเป็นการประดิษฐ์ที่มีขั้นตอนที่สูงขึ้น (Inventive Step) คือต้องแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าอย่างเพียงพอในแง่ของความใหม่ล่าสุดก่อนที่จะมีการผลิต ไม่เป็นการประดิษฐ์ที่อาจทำได้โดยง่ายโดยผู้ที่มีความรู้ระดับธรรมดาสามัญในสาขาวิชาการด้าน และเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงอุตสาหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม หรือหัตถกรรมได้ ไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเครื่องมือหรือ

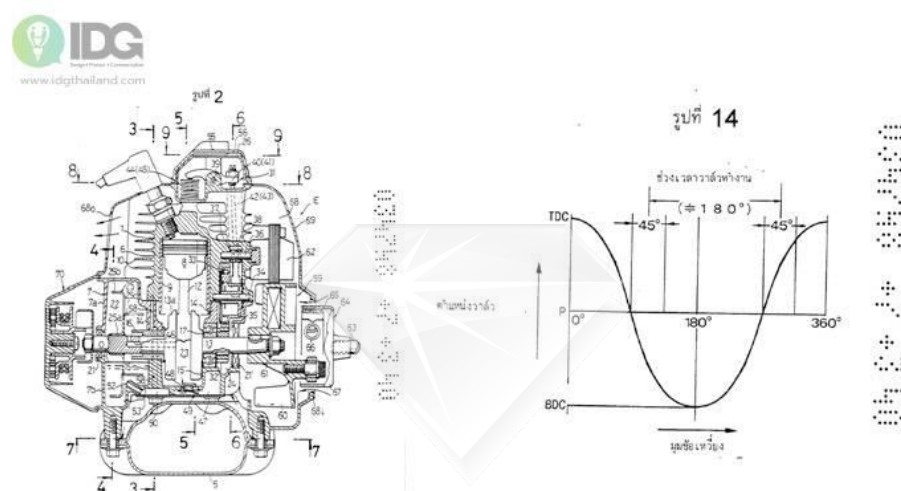
¹³ สุรสิทธิ์ อรุณรัตน์กุล, กฎหมายสิทธิบัตรกับปัญหาการเข้าถึงยารักษาโรคของประชาชนในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2550), 16.

¹⁴ อนุสรณ์ ไชยประ, การบังคับใช้สิทธิในสิทธิบัตร: ศึกษาในกรณีการบังคับใช้สิทธิในเภสัชภัณฑ์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562), 17.

¹⁵ เพ็ญพรรณ สุทธิธรรมรัตน์, ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิบัตรตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2562), 6.

อุปกรณ์ของผลิตภัณฑ์ เช่น วัสดุหรือสารใหม่ หรือกระบวนการทางอุตสาหกรรม หรือวิธีการปฏิบัติการณ์¹⁶

ภาพที่ 2.1: แสดงสิทธิบัตรการประดิษฐ์ ระบบหล่อลื่นในเครื่องยนต์ 4 จังหวะ



ตัวอย่างภาพเขียน "ระบบหล่อลื่นในเครื่องยนต์ 4 จังหวะ" สิทธิบัตรการประดิษฐ์เลขที่คำขอ 9601004303

ที่มา: บริษัท อินเทลเล็คชวล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด. (ม.ป.ป. ก). ตัวอย่างสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ และสิทธิบัตรการประดิษฐ์แตกต่างกันอย่างไร. สืบค้นจาก <https://idgthailand.com/patent-2-2/>.

2) สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Patent) หมายถึง สิทธิบัตรที่คุ้มครองรูปร่าง ลวดลาย สีของผลิตภัณฑ์ รูปลักษณะหรือการออกแบบภายนอกของผลิตภัณฑ์ โดยไม่เกี่ยวข้องกับการทำงานหรือกระบวนการของผลิตภัณฑ์นั้น โดยมีคุณสมบัติคือ ใหม่ ไม่ซ้ำกับของเดิม มีความโดดเด่นในด้านรูปลักษณะหรือความสวยงาม โดยมีตัวอย่างคือ การออกแบบรูปทรงของขวดน้ำ, รูปทรงของเฟอร์นิเจอร์, การออกแบบโทรศัพท์มือถือ และการออกแบบบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น¹⁷

¹⁶ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร, (กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง, 2566), 8.

¹⁷ บริษัท เอทีพีเซิร์ฟ จำกัด, สิทธิบัตร ตัวอย่าง การจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตรออกแบบ [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.atpserve.com/สิทธิบัตร/>.

ภาพที่ 2.2: แสดงสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ประเภทการออกแบบบรรจุภัณฑ์

ชื่อที่แสดงถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ ลวดลายบนแบบพับกล่อง

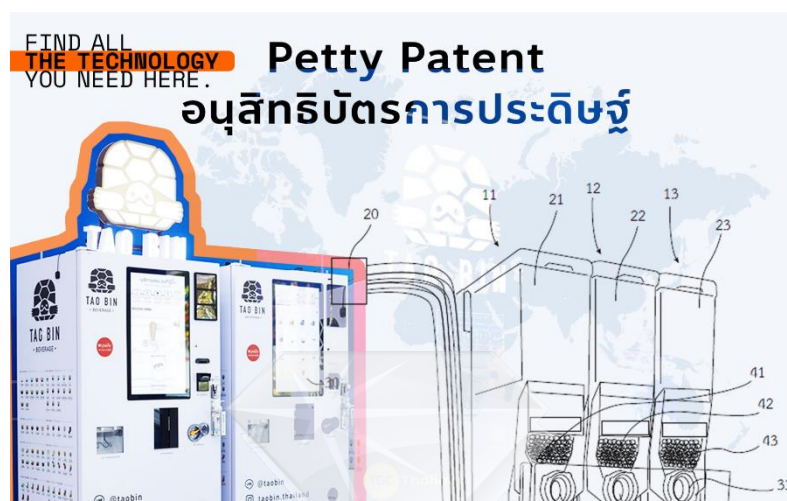


ที่มา: บริษัท อินเทลเล็คชวล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด. (ม.ป.ป. ข). การออกแบบผลิตภัณฑ์ ก็ขอรับความคุ้มครองได้. สืบค้นจาก <https://idgthailand.com/patent-2-2/>.

3) อนุสิทธิบัตร (Petty Patent หรือ Utility Model) เป็นสิทธิบัตรสำหรับการประดิษฐ์ที่มีขั้นตอนเชิงประดิษฐ์ต่ำกว่าสิทธิบัตรการประดิษฐ์ แต่ยังคงให้ความคุ้มครองในระดับหนึ่ง โดยมีคุณสมบัติคือ ต้องเป็นสิ่งใหม่ที่ไม่มีมาก่อน มีการประยุกต์ใช้ในเชิงอุตสาหกรรมได้ ไม่จำเป็นต้องมีความซับซ้อนหรือขั้นตอนเชิงประดิษฐ์ที่สูงมาก ตัวอย่างเช่น เครื่องใช้ในครัวเรือนที่ปรับปรุงให้ใช้งานง่ายขึ้น, อุปกรณ์ในชีวิตประจำวัน เป็นต้น¹⁸

¹⁸ บริษัท อินเทลเล็คชวล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด, สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรคืออะไร การจดสิทธิบัตรเบื้องต้น มีขั้นตอนอย่างไร (อัปเดต 2568) [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://idgthailand.com/จดสิทธิบัตรเบื้องต้น/>.

ภาพที่ 2.3: แสดงอนุสิทธิบัตร งานประดิษฐ์ในเชิงฟังชั่น กลไก กลไก สูตรหรือกรรมวิธีการผลิต ที่เป็นงานประดิษฐ์ที่เป็นการต่อยอดเทคโนโลยีเดิม และ มีชั้นประดิษฐ์



ที่มา: TGC International Company Limited. (ม.ป.ป.). Petty Patent อนุสิทธิบัตรการประดิษฐ์.
สืบค้นจาก <https://tgcthailand.com/services/patent/>.

อนึ่ง เมื่อทำการศึกษาระบบสิทธิบัตรทั่วโลกพบว่า มีการกล่าวถึงสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงหรือยุทธโศปกรณ์โดยเป็นส่วนหนึ่งของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา อย่างไรก็ตาม มีข้อจำกัดและเงื่อนไขเฉพาะที่เกี่ยวข้องในแต่ละประเทศเพื่อรักษาความมั่นคงของชาติและปกป้องผลประโยชน์ของสาธารณะ แม้สิทธิบัตรส่วนใหญ่จะถูกเผยแพร่เป็นข้อมูลสาธารณะหลังจากยื่นจดทะเบียน แต่สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงหรือยุทธโศปกรณ์อาจถูกยกเว้นไม่ให้เปิดเผยต่อสาธารณะ ในหลายกรณี รัฐบาลอาจเป็นเจ้าของสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์ หรือร่วมมือกับผู้ประดิษฐ์ผ่านข้อตกลงพิเศษ การออกสิทธิบัตรในด้านยุทธโศปกรณ์นี้ต้องผ่านการตรวจสอบอย่างละเอียดโดยหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงกลาโหม เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ อาจจัดอยู่ใน "สิทธิบัตรการประดิษฐ์" (Patent) ได้ ตามคำนิยามของสิทธิบัตรการประดิษฐ์ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่มีลักษณะเชิงเทคนิคและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในเชิงอุตสาหกรรม โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและการรักษาความมั่นคง เช่น เทคโนโลยีด้านอาวุธ ระบบป้องกันภัย เครื่องมือทางทหาร หรืออุปกรณ์สนับสนุนที่ใช้ในงานด้านความมั่นคง โดยเหตุผลที่ยุทธโศปกรณ์จัดเป็นสิทธิบัตรการประดิษฐ์คือ เป็นสิ่งประดิษฐ์ที่เน้นนวัตกรรม ยุทธโศปกรณ์มักพัฒนาจากการคิดค้นเทคโนโลยีใหม่ เช่น ระบบขีปนาวุธ เครื่องบินไร้คนขับ (โดรน) ระบบเรดาร์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการ

ป้องกันและรบ มีความซับซ้อนในเชิงเทคนิค สิทธิบัตรการประดิษฐ์รองรับการคุ้มครองนวัตกรรมที่มีขั้นตอนการประดิษฐ์ซับซ้อน ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พบในยุทธโศปกรณ์หลายประเภท และสามารถนำไปใช้งานในเชิงอุตสาหกรรม เพราะยุทธโศปกรณ์มักผลิตในปริมาณมากและนำไปใช้งานจริงในด้านการป้องกันประเทศ จึงตรงตามเงื่อนไขของสิทธิบัตรการประดิษฐ์

กล่าวโดยสรุป สิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ถูกกล่าวถึงในระบบสิทธิบัตรทั่วโลกภายใต้ข้อจำกัดและเงื่อนไขที่ออกแบบมาเพื่อปกป้องความมั่นคงของชาติและผลประโยชน์สาธารณะ การจัดการสิทธิบัตรในกลุ่มนี้ต้องสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อ่อนไหว

2.1.5 แนวคิดการคุ้มครองสิทธิบัตร

การคุ้มครองสิทธิบัตรถือเป็นรากฐานสำคัญของระบบทรัพย์สินทางปัญญาและมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดหลายศตวรรษที่ผ่านมา ระบบสิทธิบัตรได้พัฒนาเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของผู้ประดิษฐ์และสนับสนุนความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจและสังคมในหลายประเทศทั่วโลก โดยมีวิวัฒนาการมาเป็นลำดับดังนี้

2.1.5.1 ความเป็นมาของการคุ้มครองสิทธิบัตร

1) ยุคเริ่มต้นของสิทธิบัตร

(1) ในยุคโบราณ แนวคิดเกี่ยวกับการมอบสิทธิพิเศษสำหรับนักประดิษฐ์เริ่มปรากฏขึ้นในสังคมกรีกและโรมันโบราณ แม้ว่ายังไม่มีระบบสิทธิบัตรที่เป็นทางการเหมือนในปัจจุบัน แต่ก็มีหลักฐานว่ารัฐและผู้มีอำนาจในยุคนี้ให้การสนับสนุนนักประดิษฐ์เพื่อกระตุ้นให้เกิดนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม เช่น การเกษตร การก่อสร้าง และเครื่องมือทางวิศวกรรม ตัวอย่างหนึ่งที่แสดงให้เห็นแนวคิดนี้คือกฎหมายของนครรัฐซิราคิวส์ (Syracuse) ในช่วงศตวรรษที่ 5 ก่อนคริสต์ศักราช ซึ่งมีการมอบสิทธิผูกขาดเป็นเวลาสั้น ๆ เป็นเวลา 1 ปี ให้กับผู้คิดค้นสูตรอาหารใหม่ในร้านอาหาร¹⁹ ซึ่งถือเป็นรูปแบบเริ่มต้นของสิทธิบัตรด้านนวัตกรรม แม้ว่าแนวคิดนี้จะจำกัดเฉพาะในระดับท้องถิ่นและไม่ได้ขยายไปสู่นวัตกรรมทางเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง แต่ก็สะท้อนถึงความพยายามในการให้รางวัลแก่ผู้คิดค้นสิ่งใหม่ อย่างไรก็ตาม ระบบเศรษฐกิจของโรมันในขณะนั้นขึ้นอยู่กับแรงงานทาสเป็นหลัก จึงทำให้แรงจูงใจในการสร้างสรรค์เทคโนโลยีใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมีน้อยเมื่อเทียบกับยุคหลัง

¹⁹ ULP University, What are patents and how do they work in biotechnology? [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.universitylabpartners.org/blog/what-are-patents-and-how-do-they-work-in-biotechnology>.

แม้ว่ายุคโบราณจะยังไม่มีระบบสิทธิบัตรที่ชัดเจน แต่แนวคิดเกี่ยวกับการให้สิทธิพิเศษแก่ผู้คิดค้นก็เริ่มต้นขึ้นแล้ว และมีบทบาทสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมที่เป็นรากฐานของเทคโนโลยีในยุคต่อมา

(2) ยุคฟื้นฟูศิลปวิทยาการหรือประมาณศตวรรษที่ 15 มีการตระหนักถึงความสำคัญของการส่งเสริมนวัตกรรมและการปกป้องสิทธิของนักประดิษฐ์มากขึ้น รัฐเวนิส ในประเทศอิตาลีเป็นรัฐแรกที่มีการออกกฎหมายสิทธิบัตรอย่างเป็นระบบ โดยกฎหมายฉบับนี้เรียกว่ากฎหมายสิทธิบัตรเวนิส ค.ศ. 1474 (Venetian Patent Statute of 1474) ซึ่งถือเป็นกฎหมายสิทธิบัตรฉบับแรกของโลก กฎหมายฉบับนี้มีความโดดเด่นในแง่ของการกำหนดหลักการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเป็นระบบ โดยระบุว่า “ห้ามมิให้บุคคลอื่นคัดลอกหรือผลิตสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรโดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของสิทธิบัตร มิฉะนั้นจะต้องถูกลงโทษ” นอกจากนี้ ยังมีการกำหนดให้สิทธิบัตรเป็นการให้ความคุ้มครองชั่วคราว ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น การต่อเรือ การพัฒนาเครื่องจักรกล และการพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ เป็นต้น²⁰

(3) การพัฒนาในยุโรป ในช่วงปลายศตวรรษที่ 16 และต้นศตวรรษที่ 17 ระบบสิทธิบัตรเริ่มพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้นในยุโรป โดยเฉพาะในประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นหนึ่งในประเทศแรกที่มีการให้สิทธิพิเศษ (Royal Monopoly Grants) แก่นักประดิษฐ์ สิทธิพิเศษเหล่านี้เป็นสิทธิผูกขาดที่พระมหากษัตริย์มอบให้กับบุคคลหรือบริษัทบางกลุ่มเพื่อให้สามารถผลิตและจำหน่ายสินค้าหรือเทคโนโลยีบางประเภทได้โดยไม่มีคู่แข่ง อย่างไรก็ตาม ระบบนี้มักถูกใช้ในทางที่ผิด เนื่องจากการมอบสิทธิพิเศษให้แก่ขุนนางหรือพ่อค้าผู้ใกล้ชิดกับราชสำนักโดยไม่ได้อิงกับนวัตกรรมที่แท้จริง ส่งผลให้เกิดปัญหาการผูกขาดตลาดและการเอารัดเอาเปรียบผู้ประกอบการรายอื่น กฎหมายสิทธิบัตรฉบับแรกของอังกฤษได้แก่กฎหมายว่าด้วยเอกสิทธิ์ทางการค้า ค.ศ. 1624 (Statute of Monopolies ค.ศ. 1624)²¹ กฎหมายฉบับนี้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการวางรากฐานของระบบสิทธิบัตรในอังกฤษ และกลายเป็นต้นแบบของกฎหมายสิทธิบัตรในประเทศอื่น ๆ เช่น สหรัฐอเมริกาและฝรั่งเศสในเวลาต่อมา นอกจากนี้ยังช่วยลดอำนาจของราชสำนักในการแทรกแซงเศรษฐกิจ และส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมในหลากหลายอุตสาหกรรม เช่น การผลิตสิ่งทอ การต่อเรือ และอุตสาหกรรมเหล็กกล้า เป็นกฎหมายที่ช่วยเปลี่ยนแนวคิดเกี่ยวกับสิทธิบัตรจากระบบ

²⁰ เลอสรร ธนสุกาญจน์, พัฒนาการของระบบสิทธิบัตร [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา http://www.lerson.sc.chula.ac.th/bc/pdf/tech_management/Patent_Law_Mini_Course/02_History.pdf.

²¹ Melbourne Law School. The 1624 Statute of Monopolies as Political Compromise [Online], 14 March 2025. Available from https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/1705278/33_2_4.pdf.

ที่ขึ้นอยู่กับพระมหากษัตริย์ ไปสู่ระบบที่ให้การคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ใหม่อย่างเป็นธรรม ส่งผลให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมและการเติบโตทางเศรษฐกิจในอังกฤษและยุโรปตลอดหลายศตวรรษต่อมา²²

2) การพัฒนาสิทธิบัตรในยุคสมัยใหม่

(1) ในช่วงศตวรรษที่ 18 และ 19 สิทธิบัตรมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในช่วงปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial Revolution) ซึ่งเกิดขึ้นตั้งแต่กลางศตวรรษที่ 18 เป็นต้นมา ระบบสิทธิบัตรกลายเป็นแรงผลักดันสำคัญในการจูงใจให้นักประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมใหม่ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและกระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ ในปี 1790 สหรัฐอเมริกาได้ออกกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร ค.ศ. 1790 (Patent Act of 1790) ซึ่งถือเป็นกฎหมายสิทธิบัตรฉบับแรกของประเทศ กฎหมายฉบับนี้กำหนดให้ผู้ประดิษฐ์ได้รับ สิทธิพิเศษแต่เพียงผู้เดียวในการใช้ อนุญาตให้ใช้ และจำหน่ายสิ่งประดิษฐ์ของตนเอง โดยระยะเวลาคุ้มครองถูกกำหนดไว้ที่ 14 ปี กฎหมายนี้เป็นรากฐานสำคัญของระบบสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกา และได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมในกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร ค.ศ. 1836 (Patent Act of 1836) ซึ่งมีการจัดตั้ง สำนักงานสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกา (United States Patent Office - USPTO) ขึ้นอย่างเป็นทางการ²³ สำหรับในประเทศฝรั่งเศส มีการสร้างระบบสิทธิบัตรขึ้นในช่วงการปฏิวัติฝรั่งเศส โดย รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของการคุ้มครองสิทธิให้นักประดิษฐ์ และได้ออกกฎหมายสิทธิบัตรปี 1791 (French Patent Law of 1791) โดยมีลักษณะคล้ายคลึงกับระบบสิทธิบัตรในประเทศอื่น ๆ ในยุโรประบบสิทธิบัตรของฝรั่งเศสได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมในยุคของจักรพรรดินโปเลียน (Napoleonic Era) ซึ่งช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางเทคโนโลยีในหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมเครื่องจักร อุตสาหกรรมการผลิตกระดาซ และสิ่งทอ เป็นต้น²⁴

(2) ยุคขยายตัวของระบบสิทธิบัตร ในศตวรรษที่ 19 หลายประเทศเริ่มพัฒนาระบบสิทธิบัตรของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาเทคโนโลยี และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 หลายประเทศตระหนักว่าการคุ้มครองสิทธิบัตรภายในประเทศไม่เพียงพอ เนื่องจากนักประดิษฐ์จากประเทศหนึ่งอาจถูกลอกเลียนแบบในประเทศอื่น ดังนั้น จึงเกิดความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อปกป้องสิทธิของนักประดิษฐ์ในระดับสากล นำไปสู่การลงนามใน Paris Convention for the

²² เลอสรร ธนสุกาญจน์, พัฒนาการของระบบสิทธิบัตร.

²³ The Patent Law of the United States, Education center, A brief history of the patent law of the United States [Online], 14 March 2025. Available from <https://ladas.com/education-center/a-brief-history-of-the-patent-law-of-the-united-states-2/>.

²⁴ Institutional Login, Technology and culture [Online], 14 March 2025. Available from <https://muse.jhu.edu/pub/1/article/777601>.

Protection of Industrial Property (1883) หรือ อนุสัญญาปารีส ค.ศ. 1883 เป็น อนุสัญญา ระหว่างประเทศฉบับแรกเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม โดยมีประเทศสมาชิกเริ่มแรก 11 ประเทศ ได้แก่ ฝรั่งเศส เบลเยียม เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สเปน สวิตเซอร์แลนด์ กัวเตมาลา เอลซัลวาดอร์ บราซิล อิตาลี และเซอร์เบีย อนุสัญญานี้ มีผลใช้บังคับกับทรัพย์สินอุตสาหกรรม ในความหมายกว้างที่สุด ซึ่งรวมถึง สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า การออกแบบอุตสาหกรรม เครื่องหมายบริการ ชื่อทางการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ เป็นก้าวแรกที่สำคัญเพื่อช่วยให้ผู้สร้างสรรค์ มั่นใจว่า ผลงานทางปัญญาของตนได้รับการคุ้มครองในประเทศอื่น ๆ²⁵

3) ระบบสิทธิบัตรในยุคปัจจุบัน

(1) ศตวรรษที่ 20 หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 การพัฒนาระบบ สิทธิบัตรเข้าสู่ระดับสากลอย่างชัดเจนมากขึ้น โดยมีการก่อตั้งองค์การระหว่างประเทศ เช่น องค์การ ทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization - WIPO) ในปี 1967 เพื่อส่งเสริมและบริหารจัดการระบบทรัพย์สินทางปัญญาในระดับโลก ในปี 1970 ได้มีการจัดตั้ง สนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty (PCT) ซึ่งอนุญาตให้ ผู้ประดิษฐ์ยื่นคำขอสิทธิบัตรระหว่างประเทศในกระบวนการเดียว เพื่อลดขั้นตอนซ้ำซ้อนใน แต่ละประเทศ²⁶

(2) ศตวรรษที่ 21 ระบบสิทธิบัตรได้พัฒนาให้ครอบคลุม เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เทคโนโลยีชีวภาพ และพลังงานสะอาด หลายประเทศได้ ปรับปรุงกฎหมายสิทธิบัตรให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบัน มีการเชื่อมโยงระบบสิทธิบัตรระหว่างประเทศเพื่อสร้างมาตรฐานเดียวกัน เช่น การจัดตั้งศาลสิทธิบัตร รวมยุโรป (Unified Patent Court- UPC) ในสหภาพยุโรป เพื่อแก้ไขข้อพิพาทสิทธิบัตรในระดับ ภูมิภาค²⁷ เป็นต้น

2.1.5.2 วัตถุประสงค์ของการคุ้มครองสิทธิบัตร

สิทธิบัตรเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมและปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้อง กับการประดิษฐ์หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ แนวคิดในการคุ้มครองสิทธิบัตรเกิดขึ้นจากความต้องการ

²⁵ World Intellectual Property, Organization, Paris convention for the protection of industrial property [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/>.

²⁶ World Intellectual Property Organization, PCT-The international patent system [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.wipo.int/pct/en/>.

²⁷ European Patent Office, Unified patent court [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.epo.org/en/applying/european/unitary/upc>.

สร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ และการรับประกันผลประโยชน์แก่ผู้สร้างสรรค์ เพื่อให้พวกเขาได้รับสิทธิที่ชอบธรรมในการใช้ประโยชน์จากผลงานของตนอย่างเต็มที่ แนวคิดดังกล่าวสามารถแบ่งออกเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้²⁸

- 1) การส่งเสริมการสร้างสรรคและนวัตกรรม การคุ้มครองสิทธิบัตรช่วยสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประดิษฐ์และนักพัฒนานวัตกรรมคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า โดยมอบสิทธิแต่เพียงผู้เดียว (Exclusive Right) ให้แก่เจ้าของสิทธิบัตรในการผลิต จำหน่าย หรือใช้ประโยชน์จากผลงานของตนในช่วงระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด สิ่งนี้ช่วยให้ผู้ประดิษฐ์มีความมั่นใจในความคุ้มครองและการลงทุนในผลงานของผู้ประดิษฐ์
- 2) การปกป้องสิทธิในผลงานประดิษฐ์ การคุ้มครองสิทธิบัตรมีจุดมุ่งหมายเพื่อป้องกันมิให้ผู้อื่นนำผลงานประดิษฐ์ไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเจ้าของสิทธิบัตร ทั้งในแง่ของผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและการยอมรับในฐานะผู้สร้างสรรค์ การคุ้มครองดังกล่าวยังช่วยลดการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและการลอกเลียนแบบในตลาด
- 3) การสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยี สิทธิบัตรช่วยส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีผ่านกระบวนการอนุญาตให้ใช้สิทธิ (Licensing) ซึ่งช่วยกระจายความรู้และเทคโนโลยีสู่สังคมและอุตสาหกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนา การคุ้มครองสิทธิบัตรยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างความร่วมมือระหว่างนักประดิษฐ์ องค์กร และนักลงทุนในการพัฒนานวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความต้องการของสังคม
- 4) การสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ แนวคิดในการคุ้มครองสิทธิบัตรยังมุ่งเน้นถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจจากทรัพย์สินทางปัญญา เจ้าของสิทธิบัตรสามารถนำผลงานประดิษฐ์มาใช้เป็นเครื่องมือในการแข่งขันทางการตลาด รวมถึงสร้างรายได้ผ่านการขายหรือการอนุญาตให้ใช้สิทธิ ซึ่งช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจทั้งในระดับปัจเจกบุคคลและประเทศชาติ
- 5) การคุ้มครองผลประโยชน์ของสังคม แม้ว่าสิทธิบัตรจะมอบสิทธิแต่เพียงผู้เดียวแก่เจ้าของสิทธิ แต่ยังมีแนวคิดในการคุ้มครองผลประโยชน์ของสังคมโดยรวม กล่าวคือ การเปิดเผยรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการจดสิทธิบัตรช่วยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนาต่อยอด และการปรับปรุงเทคโนโลยีอย่างกว้างขวาง นอกจากนี้ เมื่อระยะเวลาคุ้มครองสิทธิบัตรสิ้นสุดลง ผลงานประดิษฐ์นั้นจะกลายเป็นสมบัติสาธารณะ (Public Domain) ซึ่งทุกคนสามารถนำไปใช้ได้โดยไม่ต้องขออนุญาต

²⁸ American Public University, **What Is a Patent Law-and Why Does it Matter?** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.apu.apus.edu/area-of-study/security-and-global-studies/resources/what-is-patent-law/>.

6) การรักษาความยุติธรรมในระบบทรัพย์สินทางปัญญา การคุ้มครองสิทธิบัตรเป็นส่วนหนึ่งของระบบกฎหมายที่สร้างความยุติธรรมในการแบ่งปันผลประโยชน์ระหว่างผู้สร้างสรรค์และผู้บริโภค โดยเจ้าของสิทธิบัตรได้รับสิทธิเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของตน ในขณะที่เดียวกัน สังคมก็ได้รับประโยชน์จากนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่ถูกพัฒนาและเปิดเผย

กล่าวโดยสรุป แนวคิดในการคุ้มครองสิทธิบัตรสะท้อนถึงความพยายามในการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ควบคู่ไปกับการปกป้องสิทธิของผู้ประดิษฐ์อย่างยุติธรรม การคุ้มครองดังกล่าวไม่เพียงช่วยเสริมสร้างความมั่นใจให้กับผู้สร้างสรรค์ แต่ยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมให้พัฒนาต่อไปอย่างยั่งยืน

2.2 แนวความคิดที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

ในปัจจุบัน ความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ไม่ได้มุ่งเน้นเพียงแค่การพัฒนาขีดความสามารถทางทหาร แต่ยังรวมถึงการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ด้านยุทธโศปกรณ์ การจดสิทธิบัตรผลิตภัณฑ์ด้านยุทธโศปกรณ์ถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการรักษาความได้เปรียบทางเทคโนโลยี พร้อมทั้งป้องกันการลอกเลียนแบบหรือการนำไปใช้โดยไม่ได้รับอนุญาต การศึกษาแนวความคิดดังกล่าวจึงมีความสำคัญต่อการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในอุตสาหกรรมยุทธโศปกรณ์ รวมถึงการรักษาความลับทางการทหารและเสริมสร้างความมั่นคงระดับชาติอย่างยั่งยืน

2.2.1 แนวความคิดเกี่ยวกับความมั่นคง

เมื่อกล่าวถึงความมั่นคง บุคคลทั่วไปมักจะนึกถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการทหาร การสู้รบ หรือสงครามโดยตรง ซึ่งเป็นภาพที่เห็นได้ชัดเจนในบริบทของยุคอดีตซึ่งภัยคุกคามสำคัญที่มีผลกระทบต่อประเทศชาติมักเกี่ยวข้องกับการรุกรานทางทหารจากประเทศที่มีกำลังเหนือกว่าโดยมีเป้าหมายเพื่อยึดครองหรือกดดันให้ประเทศอื่น ให้ปฏิบัติตามผลประโยชน์ของตนเอง อย่างไรก็ตาม ในความเป็นจริง หากรัฐหรือประเทศใดมีเพียงกำลังทหารที่เข้มแข็ง แต่ขาดเสถียรภาพทางด้านเศรษฐกิจ ก็อาจส่งผลกระทบต่อระบบการส่งกำลังบำรุงและความต่อเนื่องในการดำเนินการทางทหารได้ ซึ่งอาจกลายเป็นจุดอ่อนที่นำไปสู่ความไม่มั่นคงในระยะยาว

ความมั่นคงแห่งชาติ หมายถึง ความมั่นคงของรัฐหรือรัฐชาติ ซึ่งแนวคิดนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาทางอารยธรรมของมนุษยชาติ โดยปัญหาความมั่นคงระหว่างประเทศมีมาควบคู่กับการเติบโตของอารยธรรม เมื่อมนุษย์เริ่มมีความเจริญทางสังคมและวัฒนธรรม ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มชนก็เริ่มปรากฏขึ้น และนำไปสู่ปัญหาด้านความมั่นคงระหว่างกัน การพัฒนาทางการเมืองจากชนเผ่าสู่ชาติประเทศ และต่อมาเป็นรัฐชาติ มีบทบาทสำคัญต่อแนวคิดความมั่นคงแห่งชาติ โดยเฉพาะในปี ค.ศ. 1648 (พ.ศ. 2191) เมื่อเกิดสนธิสัญญาเวสต์ฟาเลีย (Treaty of Westphalia) ในยุโรป สนธิสัญญานี้ถือเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่นำไปสู่การกำหนดกรอบแนวคิดของ "รัฐชาติ" ซึ่งมี

องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1) อำนาจอธิปไตย (Sovereignty) สิทธิในการปกครองดินแดนของตนเอง โดยไม่ถูกแทรกแซงจากภายนอก 2) เขตแดนที่แน่นอน การแบ่งดินแดนที่ชัดเจนซึ่งรับรองโดยกฎหมายระหว่างประเทศ 3) ประชากรที่ชัดเจน กลุ่มคนที่อาศัยอยู่ในดินแดนภายใต้การปกครองของ รัฐบาล รัฐบาลจึงกลายเป็นหน่วยทางการเมืองที่สำคัญ และเป็นตัวแทนของความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศ ความมั่นคงแห่งชาติจึงไม่ได้หมายถึงเพียงการรักษาอำนาจอธิปไตยในรัฐ แต่ยังรวมถึงการ ป้องกันภัยคุกคามจากภายนอก และการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อให้ รัฐบาลสามารถดำรงอยู่และพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืนในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศที่มีความซับซ้อนและ เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง²⁹

สามารถ ศรียานงค์ (2528) จากสำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ ได้อธิบายถึงคุณลักษณะ ที่สำคัญซึ่งจะช่วยให้ประเทศมีความมั่นคงอย่างยั่งยืน โดยเน้นว่าประเทศที่มั่นคงต้องประกอบด้วย 4 ประการสำคัญ ดังนี้

- 1) มีเอกราช อธิปไตย บูรณภาพแห่งดินแดน และปราศจากศัตรูผู้รุกราน
ความมั่นคงของชาติเริ่มต้นจากการมีเอกราชและอธิปไตยที่ไม่ถูกล่วงละเมิดจากอิทธิพลภายนอก การคงไว้ซึ่งบูรณภาพแห่งดินแดน หมายถึง การรักษาพื้นที่และทรัพยากรของประเทศให้คงอยู่อย่าง สมบูรณ์และไม่ถูกแบ่งแยก พร้อมทั้งปราศจากภัยคุกคามจากศัตรูที่อาจรุกราน ไม่ว่าจะเป็นการ รุกรานทางกายภาพหรือทางเศรษฐกิจและวัฒนธรรม
- 2) ประชาชนมีความปลอดภัย อยู่ดีกินดี และมีสวัสดิภาพ ความมั่นคงของชาติไม่ อาจเกิดขึ้นได้หากประชาชนยังเผชิญกับปัญหาความยากจน ความไม่ปลอดภัย หรือการขาดสวัสดิการ พื้นฐาน ประเทศที่มั่นคงต้องสามารถสร้างสภาพแวดล้อมที่ประชาชนทุกคนสามารถดำรงชีวิตได้ อย่างมีคุณภาพ มีรายได้เพียงพอสำหรับเลี้ยงชีพ และสามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาล การศึกษา และบริการสาธารณะอื่น ๆ อย่างเท่าเทียม
- 3) ประเทศมีการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข ระบบการปกครองที่เหมาะสมเป็นรากฐานสำคัญของความมั่นคงการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุขสะท้อนถึงความสมดุลระหว่างการเคารพสิทธิและเสียงของประชาชน กับการยึดถือพระมหากษัตริย์เป็นสัญลักษณ์แห่งความสามัคคีของชาติ ระบบดังกล่าวช่วยสร้าง เสถียรภาพทางการเมืองและส่งเสริมความไว้วางใจของประชาชนต่อรัฐ
- 4) ชาติมีเกียรติและศักดิ์ศรีเป็นที่ยอมรับนับถือของนานาชาติ ความมั่นคงไม่ได้หยุด อยู่เพียงในระดับภายในประเทศ แต่ยังเกี่ยวข้องกับสถานะของชาติในเวทีระหว่างประเทศ ประเทศที่

²⁹ ประภัศร์ เทพชาตรี, ความมั่นคงระหว่างประเทศ: การศึกษาเชิงโลกนโยบายศาสตร์, (กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2541), 20.

มันคงจะต้องได้รับการยอมรับและนับถือจากประชาคมโลก ทั้งในด้านศักยภาพทางเศรษฐกิจ ความน่าเชื่อถือในด้านนโยบาย และบทบาทที่มีต่อการส่งเสริมสันติภาพและความร่วมมือระหว่างประเทศ

อนึ่ง แนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งชาติ ได้รับการนำเสนอและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีการปรับเปลี่ยนความหมายและการให้ความสำคัญต่อองค์ประกอบต่าง ๆ ตามสถานการณ์และบริบทในช่วงเวลานั้น ๆ แนวคิดดังกล่าวเริ่มต้นจากการมองว่าความมั่นคงแห่งชาติขึ้นอยู่กับกำลังอำนาจทางทหารเป็นหลัก โดยเน้นความสามารถในการป้องกันเอกราช รักษาความปลอดภัยของชาติ และการดำรงอยู่รอดของประเทศ อย่างไรก็ตาม ประสบการณ์จากสงครามในหลายสมรภูมิได้แสดงให้เห็นว่า การมีกำลังทหารที่เข้มแข็งเพียงอย่างเดียวนั้นไม่เพียงพอที่จะรับประกันความมั่นคงของชาติอย่างแท้จริง ความมั่นคงแห่งชาติจำเป็นต้องพึ่งพาปัจจัยอื่น ๆ ที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน เช่น ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทางทหารและสร้างเสถียรภาพในประเทศ การพัฒนาอาวุธยุทโธปกรณ์และนวัตกรรม ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในด้านความมั่นคง การสนับสนุนทางสังคมและจิตวิทยา การมีประชาชนที่ร่วมมือและสนับสนุนความมั่นคงของรัฐอย่างเข้มแข็ง และอุดมการณ์และการบริหารจัดการความมั่นคง เพื่อสร้างความเป็นปึกแผ่นและการป้องกันภัยคุกคามที่มีลักษณะซับซ้อน³⁰

ความมั่นคงแห่งชาติจึงไม่ได้จำกัดอยู่เพียงในมิติของการป้องกันประเทศจากภัยคุกคามทางการทหาร แต่ยังขยายไปถึงการสร้างเสถียรภาพในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง รวมถึงการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อตอบสนองความท้าทายที่เปลี่ยนแปลงไปในบริบทระหว่างประเทศ การปรับตัวต่อปัจจัยเหล่านี้จึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการรักษาความมั่นคงแห่งชาติให้สามารถยืนหยัดได้ในระยะยาว

2.2.2 แนวความคิดเกี่ยวกับยุทธโธปกรณ์

ราชบัณฑิตยสถาน ได้ให้ความหมายของยุทธโธปกรณ์ หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ทั้งปวงและยุทธภัณฑ์ทุกชนิดซึ่งใช้ในราชการทหาร รวมทั้งเครื่องมือยานยนต์ ชิ้นส่วนอะไหล่สาธารณูปโภค อันจำเป็นเพื่อปฏิบัติการรบหรือเพื่อดำรงและสนับสนุนกิจกรรมทางทหารโดยไม่คำนึงถึงว่าจะมีความมุ่งหมายทางธุรการหรือทางการรบ³¹

ยุทธโธปกรณ์ หมายถึง เครื่องมือและอุปกรณ์ที่ถูกออกแบบและจัดสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการกิจการทางทหารหรือการป้องกันประเทศ โดยยุทธโธปกรณ์ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อความมั่นคง

³⁰ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ, **ความมั่นคงแห่งชาติ (National Security)** [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://ndsi.rtarf.mi.th/download/ndsi-edu/books/Military-Science-54/chapter2.pdf>.

³¹ ราชบัณฑิตยสถาน, **ยุทธโธปกรณ์** [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://dictionary.orst.go.th/>.

ของชาติ การพัฒนาและการจัดหาอาวุธยุทโธปกรณ์ที่ทันสมัยไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางทหาร แต่ยังส่งผลต่อการเสริมสร้างอำนาจต่อรองในระดับสากล รวมถึงสนับสนุนการรักษาเสถียรภาพในภูมิภาคและในเวทีระหว่างประเทศ³²

ระเบียบกองทัพบกว่าด้วยการซ่อมบำรุงยุทโธปกรณ์ พ.ศ. 2524 ให้ความหมายของคำว่า ยุทโธปกรณ์ หมายถึง สิ่งอุปกรณ์ (สป.) ที่จัดประจำบุคคลหรือประจำหน่วยตามที่กำหนดไว้ในอัตราการจัดและยุทโธปกรณ์ (อจย.) ตามอัตราสิ่งอุปกรณ์ (อสอ.) หรือตามอัตราอื่นใดและหมายรวมถึงสิ่งอุปกรณ์ประเภท 4 สิ่งอุปกรณ์ในการพัฒนาและสิ่งอุปกรณ์ในความรับผิดชอบของคลังสายยุทธบริการด้วย เว้นเครื่องบิน³³

คำสั่งกระทรวงกลาโหม (เฉพาะ) ที่ 277/52 ให้คำจำกัดความของยุทโธปกรณ์ว่าเป็นสิ่งทั้งมวล รวมถึงเรือรบ รถถัง อาวุธติดอาวุธ อากาศยานและอะไหล่ที่เกี่ยวข้อง ชิ้นส่วนอะไหล่ ชิ้นส่วนซ่อมแซม และยุทธภัณฑ์สนับสนุน แต่ไม่รวมถึงอสังหาริมทรัพย์ สถานที่ตั้งสาธารณูปโภค อันจำเป็นเพื่อจัดเป็นยุทธภัณฑ์เพื่อปฏิบัติการ เพื่อดำรงและสนับสนุนกิจการทางทหาร โดยไม่คำนึงว่าการใช้ยุทโธปกรณ์นั้น กระทำเพื่อความมุ่งหมายทางธุรการหรือทางการรบ³⁴

จากความหมายของคำว่ายุทโธปกรณ์ดังกล่าวมานี้ สามารถแยกความหมายของยุทโธปกรณ์ ออกเป็นความหมายในเชิงอาวุธและการรบ หมายถึงสิ่งที่ใช้ในกิจการสงครามหรือการป้องกันประเทศ เช่น อาวุธปืน กระสุน รถถัง เครื่องบินรบ เรือรบ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการป้องกันและการโจมตี ความหมายในเชิงสนับสนุน หมายรวมถึงอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่สนับสนุนการปฏิบัติการทางทหาร เช่น ระบบเรดาร์ ระบบสื่อสาร อุปกรณ์ทางการแพทย์ในสนามรบ ชุดป้องกันภัย และเครื่องมือวิศวกรรมทหาร เป็นต้น

2.2.2.1 ความสำคัญของยุทโธปกรณ์ในมิติของความมั่นคง

ยุทโธปกรณ์เป็นองค์ประกอบสำคัญของกองกำลังทางทหารที่มีบทบาทในการป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามในทุกรูปแบบ การมีอาวุธยุทโธปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ประเทศสามารถปกป้องอธิปไตยและรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศได้ นอกจากนี้ ยุทโธปกรณ์ยังมีบทบาทสำคัญในเชิงยุทธศาสตร์ เนื่องจากการมีขีดความสามารถในการใช้อาวุธที่ทันสมัยและทรง

³² “ทฤษฎีว่าด้วยความเข้มแข็งของทหาร”, สยามรัฐ [Online], 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา <https://siamrath.co.th/n/3588>.

³³ ระเบียบกองทัพบกว่าด้วยการซ่อมบำรุงยุทโธปกรณ์ พ.ศ. 2524, ตอนที่ 1 บททั่วไป คำจำกัดความ [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา https://postengineer.rta.mi.th/ped/logistic-and-maintenance/file%20Spec_63/eqm4.pdf.

³⁴ คำสั่งกลาโหม (เฉพาะ) ที่ 277/52 เรื่อง การระดมสรรพกำลังของกระทรวงกลาโหม, แผนก ก (คำจำกัดความเกี่ยวกับการระดมสรรพกำลังของกท.) ประกอบคำสั่ง กท. (เฉพาะ) ที่ 277/52 ลง 5 กันยายน 2552.

ประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือในการป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือสงคราม ในแง่นี้ ยุทธโศปกรณ์ ไม่ใช่เพียงแค่เครื่องมือสำหรับการทำสงคราม แต่ยังเป็นสัญลักษณ์ของศักยภาพและอำนาจของ ประเทศในสายตาของประชาคมโลก ประเทศที่มียุทธโศปกรณ์ที่ทันสมัยและมีความสามารถในการใช้ งานได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงมักได้รับการยอมรับในฐานะประเทศที่มีความเข้มแข็งทางการทหารและ สามารถปกป้องผลประโยชน์ของตนเองในระดับสากลได้³⁵

2.2.2.2 การพัฒนาและจัดหายุทธโศปกรณ์

การพัฒนายุทธโศปกรณ์เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยการวิจัยและพัฒนา (R&D) อย่าง เข้มข้น โดยมุ่งเน้นไปที่การใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อสร้างอาวุธและอุปกรณ์ทางทหารที่มีประสิทธิภาพ สูงสุด นอกจากนี้ การออกแบบยุทธโศปกรณ์ยังต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ความเหมาะสมกับการกิจ และการตอบสนองต่อสภาวะยุทธศาสตร์ที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การจัดหายุทธโศปกรณ์จึงเป็นอีก หนึ่งปัจจัยสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างรอบคอบ ทั้งในด้านงบประมาณและยุทธศาสตร์ความมั่นคง ซึ่งสามารถทำได้ทั้ง การผลิตภายในประเทศ และ การนำเข้าจากต่างประเทศ การเลือกแนวทางที่ เหมาะสมขึ้นอยู่กับศักยภาพทางอุตสาหกรรม เทคโนโลยี และความพร้อมด้านงบประมาณ ของแต่ละ ประเทศ ปัจจุบันหลายประเทศให้ความสำคัญกับการพึ่งพาตนเอง ในการพัฒนายุทธโศปกรณ์เพื่อลด การพึ่งพาจากต่างชาติ ซึ่งไม่เพียงช่วยควบคุมต้นทุนระยะยาว แต่ยังส่งผลต่อ อุตสาหกรรม ภายในประเทศ ทั้งในแง่ของการสร้างงาน การกระตุ้นเศรษฐกิจ และการขยายโอกาสในการส่งออก อาวุธยุทธโศปกรณ์สู่ตลาดโลก ด้วยเหตุนี้ กระบวนการพัฒนาและจัดหายุทธโศปกรณ์จึงเป็นส่วนหนึ่ง ของยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง ที่ต้องดำเนินการอย่างรอบคอบและสอดคล้องกับทิศทางของประเทศ ทั้งในเชิงเทคโนโลยี เศรษฐกิจ และการทหาร

2.2.2.3 บทบาทของเทคโนโลยีในยุทธโศปกรณ์สมัยใหม่

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนายุทธโศปกรณ์ ความก้าวหน้าทางด้านปัญญาประดิษฐ์ (AI) การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) และระบบ อัตโนมัติ (Automation) ได้เปลี่ยนแปลงลักษณะของยุทธโศปกรณ์อย่างมาก ตัวอย่างเช่น การพัฒนา ยุทธโศปกรณ์ที่มีระบบควบคุมระยะไกล เช่น โดรน (Drone) และยานยนต์ไร้คนขับ (Unmanned Vehicles) ที่ช่วยเพิ่มความแม่นยำและลดความเสี่ยงต่อชีวิตของกำลังพลในสนามรบ³⁶ การพัฒนา เทคโนโลยีในยุทธโศปกรณ์ยังส่งผลต่อความเปลี่ยนแปลงในลักษณะของสงครามในยุคปัจจุบัน เช่น

³⁵ กิตติศักดิ์ กาญจนวสิฐ, แนวทางการเสริมสร้างความพร้อมในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ ด้านเทคโนโลยีของกรมทหารปืนใหญ่ที่ 1 รักษาพระองค์, (กรุงเทพฯ: วิทยาลัยกองทัพบก, 2563), 5.

³⁶ กองทัพบก, แนวโน้มเทคโนโลยียานรบทางทหาร (Combat Vehicle Trend 2021-2030) [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://rta.mi.th/the-warrior-ep19-combat-vehicle-trend/>.

การทำสงครามไซเบอร์ (Cyber Warfare) ที่มุ่งโจมตีระบบข้อมูลและเครือข่ายของศัตรูแทนการใช้กำลังทหารแบบดั้งเดิม ยุทธโศปกรณ์ในยุคนี้จึงต้องปรับตัวให้รองรับต่อการต่อสู้ในมิติใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงเป็นตัวขับเคลื่อน³⁷

2.2.2.4 ผลกระทบทางเศรษฐกิจและการเมืองจากยุทธโศปกรณ์

การพัฒนายุทธโศปกรณ์ส่งผลกระทบอย่างมากต่อเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ การลงทุนในอุตสาหกรรมยุทธโศปกรณ์สามารถสร้างงานและเพิ่มการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง นอกจากนี้ยังส่งเสริมการพัฒนาภาคการผลิตที่เกี่ยวข้อง เช่น การผลิตโลหะ วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ และระบบพลังงาน³⁸

ยุทธโศปกรณ์เป็นองค์ประกอบสำคัญที่มีบทบาททั้งในการป้องกันประเทศ การพัฒนาเทคโนโลยี และการส่งเสริมเศรษฐกิจ โดยมีความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดกับสถานการณ์ความมั่นคงระหว่างประเทศที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การจัดหาและพัฒนายุทธโศปกรณ์จึงต้องดำเนินการอย่างรอบคอบ เพื่อให้สอดคล้องกับภัยคุกคามที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนผลกระทบทางเศรษฐกิจและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ยุทธโศปกรณ์สมัยใหม่มีความซับซ้อนและหลากหลายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในด้านการออกแบบ การใช้งาน หรือบทบาทในระบบความมั่นคงระหว่างประเทศ ประเทศที่มีศักยภาพด้านการพัฒนายุทธโศปกรณ์จึงสามารถเสริมสร้างขีดความสามารถในการป้องกันตนเอง ควบคู่ไปกับการ ลดการพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ

2.3 กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทย

ประเทศไทยได้มีความพยายามที่จะออกกฎหมายสิทธิบัตรมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2456 โดยคาดว่าจะได้มีการยกร่างกฎหมายเป็นภาษาอังกฤษชื่อว่า “Law on Patents” ลงวันที่ 7 กรกฎาคม 2456 และได้มีการยกร่างกฎหมายสิทธิบัตรมาโดยตลอด พร้อมทั้งได้มีการเตรียมงานในการที่จะนำระบบสิทธิบัตรมาใช้ในประเทศไทย แต่ได้รับการคัดค้านจากสมาชิกรัฐสภา³⁹

³⁷ บริษัท ควิกเซิร์ฟ โปรไวเดอร์ จำกัด, **Cyber Warfare คืออะไร** [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.quickserve.co.th/knowledge-base/solutions/Cyber-Warfare-คืออะไร/?srsltid=AfmBOootZKNbi8rzygHH X87Ng5rMBir TUoAr3grgteuBJ19oblBJmvYH>.

³⁸ สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน), **การวิจัยพัฒนาสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์: มิติใหม่ในทศวรรษหน้า** [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <http://dspace.dti.or.th/jspui/bitstream/123456789/1307/1/การวิจัยพัฒนาสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ.pdf>.

³⁹ สมาคมทรัพย์สินทางปัญญาแห่งประเทศไทย, **ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิบัตร – ความเป็นมา** [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://ipat.or.th/ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิ-8/>.

ต่อมาในปี พ.ศ. 2521 กระทรวงพาณิชย์ได้เสนอร่างกฎหมายสิทธิบัตรให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ทำให้ประเทศไทยมีกฎหมายสิทธิบัตรใช้เป็นครั้งแรกคือ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 และมีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2522 เป็นต้นมา⁴⁰

พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ได้รับการแก้ไข 2 ครั้ง เพื่อให้สาระสำคัญเป็นสากลมากยิ่งขึ้น โดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2535 แก้ไขเพื่อให้สาระสำคัญของกฎหมายสอดคล้องกับสถานการณ์ภายในและนอกประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะการพัฒนาและการขยายตัวทางเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรมของประเทศ จึงมีการปรับปรุงมาตรฐานการคุ้มครองด้านสิทธิบัตรให้เพียงพอและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เพื่รองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว และเพื่อส่งเสริมให้มีการค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์และเป็นการก้าวหน้าทางเทคนิคในเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และพาณิชย์กรรมยิ่งขึ้น⁴¹

ต่อมาด้วยการเจรจาการค้าพหุภาคีรอบอุรุกวัยที่นานาประเทศเสร็จสิ้นลงได้ตกลงจัดตั้งองค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) และมีผลบังคับใช้ ทำให้สมาชิกผูกพันตามความตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (TRIPs Agreement) ทำให้ประเทศไทยซึ่งเป็นภาคีสมาชิกองค์การการค้าโลก มีพันธกรณีที่จะต้องออกกฎหมายอนุวัติการให้สอดคล้องกับความตกลงดังกล่าว เพื่อให้การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้นักประดิษฐ์ได้รับผลตอบแทนความมานะอุตสาหะอย่างเหมาะสม อันจะทำให้นักประดิษฐ์มีกำลังใจที่จะประดิษฐ์คิดค้นเพื่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การให้มีบทบัญญัติว่าด้วยอนุสิทธิบัตร ซึ่งให้การคุ้มครองการประดิษฐ์ที่มีเทคโนโลยีไม่ถึงขนาดที่จะได้รับสิทธิบัตรนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้สูงขึ้นและแพร่หลายยิ่งขึ้น จึงมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 อีกครั้ง โดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542⁴²

ปัจจุบันประเทศไทยเป็นภาคีของอนุสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตร สองฉบับ ได้แก่ อนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) ลงนามที่กรุงปารีส เมื่อวันที่ 20 มีนาคม ค.ศ. 1883

⁴⁰ สมาคมทรัพย์สินทางปัญญาแห่งประเทศไทย, *ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิบัตร-ความเป็นมา* [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://ipat.or.th/ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิ-8/>.

⁴¹ สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่มที่ 109 ตอนที่ 34 ลงวันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2535.

⁴² สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่มที่ 116 ตอนที่ 22 ก. ลงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2542.

ซึ่งประเทศไทยเข้าร่วมเป็นภาคีเมื่อวันที่ 2 สิงหาคม พ.ศ. 2551 (ค.ศ. 2008) โดยสาระสำคัญของอนุสัญญากรุงปารีสฯ เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม (Industrial Property) เช่น สิทธิบัตรการประดิษฐ์ เครื่องหมายการค้า และการออกแบบผลิตภัณฑ์ เป็นต้น⁴³ อีกฉบับคือสนธิสัญญาความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty: PCT) ลงนามที่กรุงวอชิงตันเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน ค.ศ.1970 ซึ่งประเทศไทยเข้าเป็นภาคีเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2552 สนธิสัญญานี้อำนวยความสะดวกในการยื่นคำขอสิทธิบัตรระหว่างประเทศ ทำให้ผู้ประดิษฐ์สามารถยื่นคำขอสิทธิบัตรเพียงครั้งเดียวและเลือกประเทศที่ต้องการรับความคุ้มครองได้⁴⁴

นอกจากนี้ สืบเนื่องจากประเทศไทยเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 (ค.ศ. 1995) ซึ่งทำให้ประเทศไทยมีพันธกรณีที่จะต้องปฏิบัติตามข้อตกลงต่าง ๆ ของ WTO รวมถึง ข้อตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวกับการค้า (TRIPS Agreement) ด้วย ภายใต้ข้อตกลงนี้ ได้กำหนดให้ประเทศสมาชิกต้องกำหนดให้อายุการคุ้มครองสิทธิบัตรอย่างน้อย 20 ปี การกำหนดให้สิทธิบัตรต้องได้รับการคุ้มครองโดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ และกำหนดให้ประเทศสมาชิกสามารถบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับการใช้สิทธิโดยรัฐ (Compulsory Licensing) ได้⁴⁵

เมื่อพิจารณาบทบัญญัติของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 พบว่า มาตรา 3 ได้ให้ความหมายของสิทธิบัตร หมายถึง หนังสือสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายฉบับนี้ รวมถึงให้ความหมายของการประดิษฐ์ หมายถึง การคิดค้น หรือคิดทำขึ้น อันเป็นผลให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีใดชิ้นใหม่ หรือการกระทำใด ๆ ที่ทำให้ดีขึ้นซึ่งผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี

⁴³ สถาบันบัญญัติแห่งชาติ, รายงานการประชุมสมานิติบัญญัติแห่งชาติ เรื่องการพิจารณาให้ความเห็นชอบการสมัครเข้าเป็นภาคีอนุสัญญากรุงปารีสว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) และพิจารณาให้ความเห็นชอบการสมัครเข้าเป็นภาคีสันติสัญญาว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty) [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://dl.parliament.go.th/handle/20.500.13072/384377>.

⁴⁴ คณะผู้แทนถาวรไทยประจำองค์การการค้าโลก และองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก, สนธิสัญญาว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty: PCT) [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.pmtw.moc.go.th/aboutwipo>.

⁴⁵ World Trade Organization, Overview the trips agreement [Online], 14 March 2025. Available from https://www.wto.org/english/tratop_e/tratop_e/intel2_e.htm.

2.3.1 คุณสมบัติของสิ่งประดิษฐ์ในการยื่นจดสิทธิบัตร

การคุ้มครองสิทธิบัตรไม่ได้มุ่งเน้นเพียงตัวผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์เท่านั้น แต่ยังเน้นไปที่ความคิดสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ที่เกิดขึ้น โดย มาตรา 5 ของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กล่าวถึงลักษณะของสิ่งประดิษฐ์ที่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้นั้นต้องประกอบด้วยคุณสมบัติสำคัญ 3 ประการ ดังนี้

1) การประดิษฐ์ขึ้นใหม่ เป็นเงื่อนไขพื้นฐานที่สำคัญที่สุดในการพิจารณาการขอรับสิทธิบัตร หากสิ่งประดิษฐ์ที่ขอรับสิทธิบัตรมิใช่สิ่งประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ ก็ไม่สามารถได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาเงื่อนไขอื่น ๆ ต่อไป การพิจารณาว่าสิ่งประดิษฐ์เป็นสิ่งประดิษฐ์ขึ้นใหม่หรือไม่นั้นสามารถพิจารณาได้จาก การมีอยู่แล้วของสิ่งประดิษฐ์นั้นในภาครัฐและเอกชน หรือ การเปิดเผยสาระสำคัญของสิ่งประดิษฐ์ต่อสาธารณะ โดยมีหลักเกณฑ์ดังนี้⁴⁶

(1) การประดิษฐ์ที่มีใช้อยู่แล้ว หากสิ่งประดิษฐ์เป็นเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ที่มีใช้อยู่แล้ว และถูกนำไปใช้แพร่หลายในราชอาณาจักร แม้ว่าจะเป็นผู้ประดิษฐ์เองที่ทำให้เป็นที่รู้จัก ก็ถือว่า ขาดความใหม่

(2) การเปิดเผยสาระสำคัญของสิ่งประดิษฐ์ หากรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ถูกเปิดเผย ไม่ว่าจะด้วยวิธีใดก็ตาม เช่น ผ่านเอกสารสิทธิบัตร วารสารทางวิทยาศาสตร์ งานประชุมวิชาการ หรือแม้แต่สื่อออนไลน์ ก็ถือว่าการเปิดเผยที่ทำให้ขาดความใหม่ ไม่จำเป็นว่าต้องมีผู้คนจำนวนมากรับทราบข้อมูลดังกล่าว หากข้อมูลสามารถเข้าถึงได้โดยบุคคลทั่วไปโดยอิสระ ก็ถือว่าการเปิดเผยสาระสำคัญของสิ่งประดิษฐ์แล้ว อย่างไรก็ตาม การเปิดเผยเพียงบางส่วนที่ไม่สามารถทำให้บุคคลทั่วไปเข้าใจลักษณะสำคัญของสิ่งประดิษฐ์นั้น จะไม่ถือว่าการทำให้ขาดความใหม่

(3) มาตรฐานระดับสากล สิ่งประดิษฐ์ต้องเป็นของใหม่ในระดับสากล ไม่ใช่เพียงแคภายในประเทศ ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องทำการตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลสิทธิบัตรระดับโลก วารสารวิทยาศาสตร์ นิตยสารเฉพาะทาง และแหล่งข้อมูลสาธารณะอื่น ๆ เพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งประดิษฐ์ของตนไม่มีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกับสิ่งที่มีอยู่แล้ว

(4) การหลีกเลี่ยงการเปิดเผยก่อนยื่นขอสิทธิบัตร ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องหลีกเลี่ยงการเผยแพร่ข้อมูลสำคัญของสิ่งประดิษฐ์ก่อนการยื่นคำขอ ไม่ว่าจะเป็นการประชุมสัมมนา หรือเผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์ หากมีการเปิดเผยข้อมูลก่อนยื่นขอสิทธิบัตร อาจส่งผลให้สิ่งประดิษฐ์ขาดความใหม่และไม่ได้รับการคุ้มครอง

⁴⁶ ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, สิทธิบัตรการประดิษฐ์ [Online], 3 มีนาคม 2562. แหล่งที่มา <http://tuipi.tu.ac.th/tuip01.php>.

2) การประดิษฐ์ที่มีชั้นการประดิษฐ์สูงขึ้น กล่าวคือ สิ่งประดิษฐ์ที่นำมาขอสิทธิบัตรนั้นจะต้องไม่เป็นที่ประจักษ์โดยง่ายแก่บุคคลที่มีความรู้ความชำนาญในระดับสามัญสำหรับงานประเภทนั้น หรือไม่ใช่วิธีที่สามารถคิดทำขึ้นได้ง่าย ๆ โดยบุคคลทั่วไปที่มีความรู้เพียงพื้นฐานในเรื่องนั้นหรือเป็นการใช้ทักษะความรู้เพียงเล็กน้อยซึ่งแตกต่างจากการใช้ความคิดสร้างสรรค์คิดค้นขึ้นมา โดยหลักในการพิจารณาว่าการประดิษฐ์ดังกล่าวมีชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นหรือไม่นั้นจะพิจารณาความสามารถของบุคคลที่มีความชำนาญหรือมีความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อยู่ในระดับสามัญหรือระดับปานกลาง เป็นเครื่องชี้วัด ไม่ใช่ถือเอามาตรฐานความสามารถของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นมาเป็นเกณฑ์พิจารณา โดยนำไปเปรียบเทียบกับงานที่ปรากฏอยู่แล้วว่าลักษณะการทำงานและผลที่ได้รับแตกต่างไปจากงานที่ปรากฏอยู่แล้ว อย่างไรก็ตาม หากการทำงานแตกต่างเพียงเล็กน้อยแต่ให้ผลแตกต่างอย่างมากก็ถือว่าชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้นแต่หากการทำงานแตกต่างเพียงเล็กน้อยและให้ผลไม่แตกต่างหรือใกล้เคียงกันก็ไม่ถือว่าชั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น

3) การประดิษฐ์ที่สามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรม กล่าวคือ สิ่งประดิษฐ์หรือการออกแบบต้องสามารถนำไปใช้งานในอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งได้ เช่น อุตสาหกรรมการผลิต หัตถกรรม หรือเกษตรกรรม ซึ่งหมายความว่า การประดิษฐ์นั้นต้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติและใช้อย่างเหมาะสมในการผลิตทางอุตสาหกรรมไม่ใช่เป็นเพียงทฤษฎีเท่านั้น

การผลิตและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตรนั้น ต้องมีลักษณะเฉพาะที่สำคัญ โดยหัวใจของการประดิษฐ์คือการคิดค้นหรือสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ ซึ่งไม่ใช่การค้นพบสิ่งที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติหรือเกิดขึ้นเอง การประดิษฐ์ที่สำคัญต้องมีการคิดทำหรือปรุงแต่งขึ้นมาเพื่อก่อให้เกิดผลสำเร็จที่ชัดเจนและสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมาย ตัวอย่าง เช่น การคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ กรรมวิธีใหม่ หรือการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีที่มีอยู่ให้ดียิ่งขึ้น หากการคิดค้นดังกล่าวไม่สามารถก่อให้เกิดผลสำเร็จในลักษณะนี้ จะไม่ถือว่าเป็นการประดิษฐ์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตร

2.3.2 การประดิษฐ์ที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตรในประเทศไทย

แม้ว่าการประดิษฐ์ที่ขอรับสิทธิบัตรมีคุณลักษณะครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดกฎหมายสิทธิบัตรของนานาประเทศก็ยังได้มีการกำหนดยกเว้นให้การประดิษฐ์บางประเภทไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้โดยถือเป็นสิ่งที่กฎหมายห้ามมิให้นำมาขอรับสิทธิบัตรซึ่งแต่ละประเทศโดยส่วนใหญ่แล้วก็จะกำหนดข้อยกเว้นสิ่งที่ห้ามมิให้ขอรับสิทธิบัตรเอาไว้ค่อนข้างใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 9 กล่าวถึงสิ่งประดิษฐ์ที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายของประเทศไทย ได้แก่ การประดิษฐ์ดังต่อไปนี้

1) จุลชีพและส่วนประกอบของจุลชีพที่มีอยู่ตามธรรมชาติ รวมถึงพืช สัตว์ หรือสารสกัดจากพืชหรือสัตว์ การค้นพบที่เป็นสิ่งมีชีวิตหรือส่วนใดส่วนหนึ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติจะไม่ได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตร เนื่องจากถือว่าไม่ใช่การประดิษฐ์หรือการสร้างสรรค์ที่เกิดจากมนุษย์

2) กฎเกณฑ์และทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ แนวคิดเชิงนามธรรม เช่น กฎทางวิทยาศาสตร์หรือสมการทางคณิตศาสตร์ ไม่ถือเป็นสิ่งที่สามารถจดสิทธิบัตรได้ เนื่องจากเป็นความรู้สากลที่ทุกคนสามารถใช้ได้

3) ระบบข้อมูลสำหรับการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบหรือขั้นตอนการจัดการข้อมูลในคอมพิวเตอร์ที่ไม่ได้แสดงถึงนวัตกรรมที่แท้จริงจะไม่ได้รับสิทธิในการคุ้มครอง

4) วิธีการวินิจฉัย บำบัด หรือรักษาโรคมมนุษย์หรือสัตว์ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และการรักษาสุขภาพ เช่น การวินิจฉัยหรือการรักษาโรค ไม่อยู่ในขอบเขตของสิ่งที่สามารถจดสิทธิบัตรได้

5) การประดิษฐ์ที่ขัดต่อความสงบเรียบร้อย ศีลธรรมอันดี หรือสวัสดิภาพของประชาชนสิ่งประดิษฐ์ที่มีผลกระทบในทางลบต่อศีลธรรม ความสงบเรียบร้อย หรือสุขภาพของสังคม จะไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย

ข้อกำหนดดังกล่าวข้างต้นนี้ยังเป็นการสนับสนุนให้การคุ้มครองสิทธิบัตรอยู่ในขอบเขตของการส่งเสริมสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และไม่ขัดต่อหลักจริยธรรม ศีลธรรม หรือความสงบเรียบร้อยของประชาชน การกำหนดขอบเขตนี้ช่วยรักษาสมดุลระหว่างการสนับสนุนนวัตกรรมและการปกป้องผลประโยชน์สาธารณะในระดับประเทศ

2.4 การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ได้ให้นิยามของ "สิทธิบัตร" ในเชิงรูปธรรมว่าเป็นหนังสือสำคัญที่รัฐออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้นหรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งการคุ้มครองนี้มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมและปกป้องสิ่งประดิษฐ์ที่มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ รวมถึงการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์เพื่อความมั่นคงของประเทศ

ตามหลักการแล้ว สิทธิบัตรเป็นสิทธิตามกฎหมายที่มีผลบังคับใช้เฉพาะภายในประเทศที่ออกสิทธิบัตรนั้นเท่านั้น หากผู้ประดิษฐ์หรือผู้คิดค้นต้องการขอรับความคุ้มครองในประเทศอื่น ๆ จะต้องยื่นคำขอรับสิทธิบัตรในแต่ละประเทศที่ต้องการการคุ้มครอง สิ่งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการคุ้มครองสิทธิบัตรไม่สามารถขยายผลไปยังประเทศอื่นได้โดยอัตโนมัติ

ด้วยเหตุนี้ ผู้ที่ประดิษฐ์คิดค้นเกี่ยวกับยุทธโศปกรณ์หรือสิ่งที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ จึงต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในเรื่องของการยื่นขอสิทธิบัตรทั้งในประเทศและต่างประเทศ

เพื่อให้มั่นใจว่าการคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์นั้นสอดคล้องกับกฎหมายในแต่ละประเทศ และสามารถรักษาผลประโยชน์ด้านความมั่นคงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4.1 รูปแบบของการให้การคุ้มครองสิทธิบัตร

กฎหมายสิทธิบัตรได้กำหนดรูปแบบของการให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์ไว้ ดังนี้

2.4.1.1 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent)

สิทธิบัตรการประดิษฐ์ หมายถึง สิทธิบัตรที่ให้ความคุ้มครองการคิดค้นหรือคิดทำขึ้นใหม่ ซึ่งอาจเป็นผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธี รวมถึงการกระทำที่ปรับปรุงให้ผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีที่มีอยู่เดิมดีขึ้น ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กฎหมายได้ให้นิยามและขอบเขตของการคุ้มครองไว้ดังนี้⁴⁷

(1) ผลิตภัณฑ์ (Products) กฎหมายไม่ได้ให้ความหมายคำว่าผลิตภัณฑ์ไว้ แต่อาจกล่าวได้ว่าผลิตภัณฑ์หมายถึงสิ่งที่มีรูปร่างหรือมีคุณสมบัติทางกายภาพ เช่น เครื่องจักรกล อุปกรณ์เครื่องมือผลิตผลเพื่อการใช้สอยอันมีที่มาจากวัตถุดิบซึ่งได้มีการเปลี่ยนรูปแบบ คุณลักษณะ หรือส่วนประกอบโดยแรงงานมนุษย์ หรือเครื่องจักรกล (Manufacture) เช่น โทรศัพท์ เครื่องคิดเลข วิทย์หรือส่วนประกอบของวัตถุ (Composition of Matter) เช่น สูตรส่วนผสมของยาสีฟันสูตรของพลาสติก

(2) กรรมวิธี (Process) คือวิธีในการทำให้เกิดผลิตภัณฑ์เพียงขั้นตอนเดียว หรือหลายขั้นตอนเพื่อเปลี่ยนแปลงวัตถุต่าง ๆ จากลักษณะหนึ่ง ให้เป็นอีกผลิตภัณฑ์หนึ่งเช่นกรรมวิธีในการผลิตยากรรมวิธีในการผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า และ

(3) การทำให้ผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีดีขึ้น (Any Improvement of Product and Process) ได้แก่ การกระทำใด ๆ อันเป็นการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือกรรมวิธีต่าง ๆ ที่มีอยู่ให้ดีขึ้นกว่าเดิมเช่นการนำยางลบมาติดไว้ที่ท้ายแท่งดินสอทำให้ดินสอไม่ไขว้สำหรับเขียนเท่านั้น หรือทำให้นาฬิกาสามารถใช้เป็นโทรศัพท์มือถือได้ เป็นต้น

การประดิษฐ์ุทโธปกรณ์ที่จะได้รับความคุ้มครองทางกฎหมายสิทธิบัตรจะต้องมีลักษณะที่กฎหมายกำหนดกล่าวคือต้องเป็นการประดิษฐ์ขึ้นใหม่มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น และสามารถประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรมได้ถ้าการประดิษฐ์ใดขาดคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่งก็จะไม่สามารถขอรับสิทธิบัตรได้ ได้แก่⁴⁸

⁴⁷ จักรกฤษณ์ ควรพจน์, กฎหมายสิทธิบัตร: แนวความคิดและบทวิเคราะห์ (กรุงเทพฯ: นิติธรรม, 2556), 8.

⁴⁸ ไชยยศ เหมะรัชตะ, ลักษณะของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา: พื้นฐานความรู้ทั่วไป ลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ความลับทางการค้า เซมิคอนดักเตอร์ชิป พันธุ์พืชใหม่, พิมพ์ครั้งที่ 10 (กรุงเทพฯ: นิติธรรม, 2559), 8.

(1) การประดิษฐ์นั้นต้องเป็นการประดิษฐ์ที่คิดค้นขึ้นใหม่ ตามมาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กล่าวคือเป็นงานประดิษฐ์ที่แตกต่างไปจากเดิม ยังไม่ได้มีการเปิดเผยใช้ หรือใช้แพร่หลายอยู่แล้วในราชอาณาจักรก่อนวันขอรับสิทธิบัตร⁴⁹ ผู้ตรวจสอบพิจารณาว่าการประดิษฐ์ตามที่ระบุในข้อถือสิทธิว่ามีสาระสำคัญหรือส่วนที่คิดค้นขึ้นใหม่หรือส่วนที่ปรับปรุงขึ้นเหมือนกับการประดิษฐ์ที่มีหรือใช้แพร่หลายอยู่แล้วในประเทศไทยก่อนวันยื่นคำขอรับสิทธิบัตร⁵⁰

(2) การประดิษฐ์นั้นต้องเป็นการประดิษฐ์ที่มีขั้นการประดิษฐ์สูงขึ้น จะต้องมีการใช้งานที่ไม่เป็นที่ประจักษ์โดยง่ายหรือผลที่ไม่เป็นที่ประจักษ์โดยง่ายแก่บุคคลที่มีความชำนาญ พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ อาจจะเป็นความก้าวหน้าอย่างเห็นได้ชัดหรือการพัฒนาของผลที่เกิดขึ้นเดิมจากสารประกอบที่มีอยู่ก่อนหน้า หรือการใช้งานหรือผลที่เกิดขึ้นเดิมมีความไม่ชัดเจนในความรู้สามัญทั่วไป หรือไม่สามารถสรุปได้จากความรู้สามัญทั่วไป จึงจะถือว่าเป็นการประดิษฐ์ที่มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น และนอกจากพิจารณาความเหมือนของโครงสร้างแล้วต้องมีการพิจารณาถึงผลของการแก้ปัญหาทางเทคนิคว่าสามารถเป็นที่ประจักษ์ได้โดยง่ายหรือไม่หรือผู้ที่มีความชำนาญในศิลปะหรือวิทยาการประเภทรานั้นสามารถผลิตหรือใช้สารประกอบนั้นโดยการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นตรรกะการอนุมานหรือการทดลองที่มีลักษณะที่จำกัดบนพื้นฐานของภูมิหลังของการประดิษฐ์ได้หรือไม่ซึ่งถ้าผลของการแก้ปัญหาทางเทคนิคเกิดจากสาเหตุบางอย่างที่เป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วและไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้กล่าวคือเป็นผลที่ตามมาของการประดิษฐ์ที่มีอยู่ก่อนหน้าการแก้ปัญหาทางเทคนิคนั้นไม่มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น⁵¹ และ

(3) การประดิษฐ์นั้นต้องเป็นการประดิษฐ์ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในทางอุตสาหกรรม ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 สิทธิบัตรที่จะได้รับการจดทะเบียนต้องสามารถแก้ไขปัญหาทางเทคนิคและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง อีกนัยหนึ่งคือถ้าสาระสำคัญของคำขอรับสิทธิบัตรนั้นเกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์นั้นต้องสามารถประดิษฐ์และใช้ได้ทางอุตสาหกรรมและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคถ้าสาระสำคัญนั้นเกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการกรรมวิธีนั้นก็ต้องสามารถใช้ได้ในทางอุตสาหกรรมและแก้ไขปัญหาทางเทคนิคได้เช่นเดียวกันตัวอย่างของการที่ไม่สามารถประยุกต์ใช้ได้ทางอุตสาหกรรม เช่น ไม่สามารถทำซ้ำได้หากนำไปผลิตโดยทำซ้ำแล้วไม่สามารถให้ผลได้เหมือนเดิมโดยการทำซ้ำนั้นต้องไม่พึ่งพาปัจจัยแบบสุ่มใด ๆ และจะต้อง

⁴⁹ มาตรา 6 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522.

⁵⁰ สำนักสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์, คู่มือการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์และอนุสิทธิบัตร ฉบับปรับปรุงใหม่, (กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง, 2555), 10.

⁵¹ เรื่องเดียวกัน, 20.

ได้ผลลัพธ์เหมือนเดิมหากผลิตภัณฑ์สุดท้ายสามารถถูกทำซ้ำได้แต่อัตราของผลิตภัณฑ์สุดท้ายต่ำและบุคคลผู้มีความชำนาญในศิลปะหรือวิทยาการนั้นยังคงไม่สามารถทำซ้ำเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการแก้ไขเชิงเทคนิคที่ตั้งเป้าหมายไว้ เป็นต้น ลักษณะความชอบด้วยกฎหมายเหล่านี้เป็นเงื่อนไขสำคัญในการที่กฎหมายสิทธิบัตรจะพิจารณาให้ความคุ้มครองแก่การประดิษฐ์ที่มีลักษณะครบถ้วนถูกต้องตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนดเพื่อให้ความคุ้มครองแก่สิทธิบัตรดังกล่าวในช่วงระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด โดยให้สิทธิแก่ผู้ทรงสิทธิบัตรในการใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

ขณะเดียวกัน เมื่อพิจารณาถึงบทบาทของกฎหมายไทยในปัจจุบัน การยื่นขอสิทธิบัตรเกี่ยวกับยุทธโศปกรณ์ในประเทศไทยอาจสามารถจัดอยู่ในประเภทสิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent) ได้ เนื่องจากสิ่งประดิษฐ์ในด้านยุทธโศปกรณ์มีลักษณะของการพัฒนาเทคโนโลยีที่ซับซ้อนและมีการประยุกต์ใช้เชิงเทคนิค ซึ่งสามารถนำไปใช้งานในภาคปฏิบัติหรืออุตสาหกรรม ป้องกันประเทศได้ โดยมีตัวอย่างสิทธิบัตรการประดิษฐ์ในยุทธโศปกรณ์ ได้แก่ ระบบตรวจจับความร้อนสำหรับการสอดแนม เครื่องบินไร้คนขับ (โดรน) สำหรับภารกิจลาดตระเวน วัสดุชนิดพิเศษที่ใช้ในการผลิตเกราะกันกระสุน ระบบนำวิถีขีปนาวุธที่พัฒนาด้วยปัญญาประดิษฐ์ (AI)

หากสิทธิบัตรด้านความมั่นคงหรือถูกเปิดเผยรายละเอียดอาจส่งผลกระทบในหลายมิติต่อความมั่นคงของประเทศ ดังนี้

1) การถูกนำไปลอกเลียนแบบหรือนำไปใช้โดยศัตรูหรือคู่แข่งทางการทหารหากข้อมูลสิทธิบัตร เช่น เทคโนโลยีหรือวิธีการผลิตของยุทธโศปกรณ์ถูกเปิดเผย อาจทำให้ฝ่ายศัตรูหรือคู่แข่งทางการทหารสามารถลอกเลียนแบบหรือนำเทคโนโลยีไปพัฒนาเป็นอาวุธที่ตอบโต้กลับมาได้ ทำให้ความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ของประเทศลดลง

2) การสูญเสียความลับทางยุทธศาสตร์ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ในด้านยุทธโศปกรณ์มักเกี่ยวข้องกับความลับทางยุทธศาสตร์ เช่น ระบบป้องกันภัย เทคโนโลยีการสอดแนม หรือระบบการป้องกันประเทศ การเปิดเผยข้อมูลเหล่านี้อาจทำให้ฝ่ายตรงข้ามทราบถึงจุดอ่อนของประเทศและวางแผนการโจมตีหรือก่อวินาศกรรมได้

3) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยภายในประเทศ การเปิดเผยเทคโนโลยีในสิทธิบัตรอาจทำให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลโดยกลุ่มที่ไม่หวังดี เช่น กลุ่มก่อการร้าย หรือกลุ่มอาชญากรรมข้ามชาติ ซึ่งอาจนำข้อมูลไปใช้สร้างอันตรายต่อความปลอดภัยของประเทศและประชาชน

4) ความเสียหายในด้านเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขัน หากเทคโนโลยีในสิทธิบัตรยุทธโศปกรณ์ถูกนำไปใช้โดยประเทศอื่น อาจลดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในตลาดเทคโนโลยีทางการทหารและการส่งออกอาวุธ ซึ่งเป็นแหล่งรายได้สำคัญของบางประเทศ

การเปิดเผยสิทธิบัตรด้านความมั่นคงหรือยุทธโธปกรณ์อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ทั้งในด้านการทหาร เศรษฐกิจ และความปลอดภัยของประเทศ ดังนั้น ประเทศไทยและประเทศอื่น ๆ ควรมีมาตรการป้องกันที่รัดกุมเพื่อรักษาความลับและลดความเสี่ยงจากการเปิดเผยข้อมูลทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับยุทธโธปกรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สิทธิบัตรนั้นมีความสำคัญต่อยุทธศาสตร์ระดับชาติ

2.4.1.2 สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Patent)

ในปัจจุบัน รูปร่าง ลวดลาย สี สัน หรือสัญลักษณ์ภายนอกของสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ มีความสำคัญต่อผู้บริโภคเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นรองเท้า เสื้อผ้า เพอร์เนเจอร์ เครื่องประดับ หรือสินค้าอื่น ๆ การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความโดดเด่นและน่าสนใจสามารถสร้างความประทับใจและดึงดูดความสนใจของลูกค้าให้เลือกซื้อสินค้าได้ การออกแบบที่ดีจึงกลายเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมความสำเร็จทางธุรกิจ หลายบริษัทใช้การออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นจุดแข็งหรือข้อได้เปรียบในการแข่งขันในตลาด

ในระบบทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย การออกแบบสินค้าสามารถได้รับความคุ้มครองในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ลิขสิทธิ์ หรือสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ อย่างไรก็ตาม สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์มีลักษณะการคุ้มครองที่แตกต่างจากสิทธิบัตรการประดิษฐ์ โดยมุ่งเน้นไปที่การคุ้มครองความคิดสร้างสรรค์ในลักษณะรูปร่างหรือลวดลายภายนอกของผลิตภัณฑ์ที่มองเห็นได้

ตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 มาตรา 56 กำหนดให้สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ครอบคลุมถึงการออกแบบที่แสดงถึงรูปลักษณ์ภายนอกของสินค้า เช่น ลวดลาย รูปทรง หรือสี สัน ซึ่งต้องเป็นการออกแบบใหม่เพื่ออุตสาหกรรมรวมทั้งหัตถกรรม ไม่เคยปรากฏหรือเปิดเผยต่อสาธารณชนมาก่อน และสามารถใช้ในเชิงพาณิชย์ได้

การออกแบบทางอุตสาหกรรม (Industrial Design) หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) หมายถึงการออกแบบอันทำให้เกิดการผลิตผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ในการใช้สอยต่าง ๆ ซึ่งเป็นการออกแบบลักษณะภายนอกของผลิตภัณฑ์อันได้แก่รูปร่าง ลวดลายหรือสี เพื่อใช้เป็นแบบสำหรับการผลิตจำนวนมากได้ การออกแบบผลิตภัณฑ์จะไม่เกี่ยวข้องกับหน้าที่การทำงานหรือกลไกของผลิตภัณฑ์แต่เกี่ยวกับรูปร่างลักษณะของสิ่งดังกล่าวการออกแบบตามกฎหมายไทยใช้คำว่า “การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design)” ทั้งนี้ เพื่อให้ครอบคลุมถึงการออกแบบอันทำให้เกิดการผลิตผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรม รวมถึงการออกแบบผลิตภัณฑ์ทางหัตถกรรมตามที่กฎหมายกำหนดไว้ด้วย

การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายต้องเป็นการสร้างสรรค์ด้วยการออกแบบอันเกี่ยวกับรูปร่างของผลิตภัณฑ์ หรือองค์ประกอบของลวดลาย หรือสีของผลิตภัณฑ์ซึ่ง

ทำให้เกิดความสวยงามภายนอกของวัตถุ อันสามารถปรากฏแก่สายตาผู้ชมและต้องเป็นการออกแบบที่มีลักษณะพิเศษ กล่าวคือต้องเป็นการออกแบบที่ทำให้รูปร่าง รูปทรง หรือองค์ประกอบของผลิตภัณฑ์จะต้องแตกต่างจากผลิตภัณฑ์อื่นที่ปรากฏมีอยู่หรือใช้แพร่หลายอยู่แล้ว และต้องสามารถใช้เป็นแบบของการผลิตผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมและหัตถกรรมในการผลิตเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์สำคัญในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามกฎหมายสิทธิบัตรการออกแบบที่ได้บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2542 ได้แก่ รูปร่างของผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการออกแบบเกี่ยวกับรูปทรงสัณฐานของวัตถุ อันมีลักษณะสามมิติ ซึ่งอาจมีที่มาจากงานสร้างสรรค์สองมิติ ดังเช่น ภาพร่าง หรือภาพวาดของแบบผลิตภัณฑ์หรือที่มีที่มาจากงานสร้างสรรค์สามมิติ เช่น รูปทรงของแจกัน แก้วน้ำ หรือองค์ประกอบของลวดลาย หรือสีของผลิตภัณฑ์ซึ่งเป็นงานสร้างสรรค์โดยใช้ศิลปะโดยการเน้นการใช้เส้นประกอบเป็นลวดลายและสีเส้นที่ปรากฏลงวัตถุที่เป็นผลิตภัณฑ์⁵²

หากยุทธโธปกรณ์มีลักษณะของการออกแบบรูปลักษณะที่โดดเด่น เช่น การออกแบบอุปกรณ์หรือยานพาหนะเฉพาะทาง อาจมีการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design Patent) แยกออกมาต่างหาก

2.4.1.3 อนุสิทธิบัตร (Petty Patent)

อนุสิทธิบัตร คือ หนังสือสำคัญที่ออกเพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ โดยมีลักษณะการคุ้มครองคล้ายกับสิทธิบัตร ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 65 ทวิ แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 กล่าวคือต้องประกอบไปด้วย การประดิษฐ์ขึ้นใหม่ และสามารถประยุกต์ในทางอุตสาหกรรมได้ แต่ระบบอนุสิทธิบัตรมีความยืดหยุ่นและขั้นตอนการดำเนินการที่ง่ายกว่ามาก อนุสิทธิบัตรเหมาะสำหรับการประดิษฐ์ที่มีเทคนิคไม่ซับซ้อนหรือไม่สูงพอที่จะขอรับสิทธิบัตรได้ โดยมักเป็นการปรับปรุงหรือพัฒนาสิ่งที่มีอยู่เดิมในระดับเล็กน้อย

ทั้งนี้ ลักษณะสำคัญของอนุสิทธิบัตรมีดังต่อไปนี้

1) การขอรับความคุ้มครองง่ายกว่า กระบวนการขออนุสิทธิบัตรใช้ระบบจดทะเบียน (Registration System) ซึ่งไม่ต้องผ่านการตรวจสอบเชิงลึก (Substantive Examination) ก่อนการจดทะเบียน ทำให้ผู้ขอรับอนุสิทธิบัตรสามารถดำเนินการได้รวดเร็วกว่า และเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่า

⁵² กรมทรัพย์สินทางปัญญา, ขั้นตอนการจดทะเบียนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา <https://www.ipthailand.go.th/คู่มือ-คำแนะนำ-ขั้นตอน-สิทธิบัตร/item/ขั้นตอนการจดทะเบียนสิทธิบัตร-อนุสิทธิบัตร.html>.

2) ความแตกต่างจากสิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสิทธิบัตรคุ้มครองการประดิษฐ์ที่มีขั้นตอนการประดิษฐ์ไม่สูงมาก เช่น การปรับปรุงเล็กน้อยในการออกแบบหรือการใช้งาน ซึ่งไม่เข้าข่ายเงื่อนไขของสิทธิบัตรการประดิษฐ์ที่ต้องมีความใหม่และขั้นการประดิษฐ์ที่สูง

3) การตรวจสอบเงื่อนไขความใหม่ เนื่องจากอนุสิทธิบัตรไม่มีการตรวจสอบความใหม่อย่างละเอียดก่อนการจดทะเบียน ผู้ขอจึงมีหน้าที่ตรวจสอบความใหม่ของการประดิษฐ์ด้วยตนเองก่อนยื่นคำขอ หากการประดิษฐ์ดังกล่าวขาดคุณสมบัติความใหม่ สิทธิที่ได้รับอาจถูกเพิกถอนในภายหลัง อย่างไรก็ตาม ผู้ขออนุสิทธิบัตรสามารถร้องขอให้มีการตรวจสอบความใหม่ได้หากต้องการ

อย่างไรก็ตาม บางเทคโนโลยีในยุโรปกรณีอาจถูกจัดเก็บเป็น ความลับทางการค้า (Trade Secret) แทนการยื่นสิทธิบัตร เพื่อรักษาข้อมูลลับที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ

2.4.2 อายุการคุ้มครองสิทธิบัตรต่าง ๆ ทั้ง 3 ประเภท⁵³

กฎหมายสิทธิบัตรไทยได้กำหนดระยะเวลาการคุ้มครองสิทธิบัตรแต่ละประเภทไว้ชัดเจน ดังนี้

- 1) สิทธิบัตรการประดิษฐ์ มีอายุการคุ้มครอง 20 ปี นับจากวันที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตร โดยไม่สามารถขยายหรือขอต่ออายุได้⁵⁴
- 2) อนุสิทธิบัตร มีอายุการคุ้มครอง 6 ปี นับจากวันที่ยื่นคำขอรับอนุสิทธิบัตร และสามารถขอต่ออายุได้อีก 2 ครั้ง ครั้งละ 2 ปี รวมระยะเวลาคุ้มครองสูงสุดเป็น 10 ปี⁵⁵
- 3) สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ มีอายุการคุ้มครอง 10 ปี นับจากวันที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตร และไม่สามารถต่ออายุได้⁵⁶

สิทธิบัตรทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ อนุสิทธิบัตร และสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ จะได้รับการคุ้มครองก็ต่อเมื่อผลงานที่ขอยื่นนั้นเป็นผลงานที่มีความสร้างสรรค์ใหม่ ไม่ซ้ำกับผลงานที่เคยมีอยู่ และยังไม่เคยมีการใช้หรือแพร่หลาย รวมถึงไม่เคยมีการเปิดเผยเนื้อหาสำคัญของผลงานดังกล่าวต่อสาธารณะทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศก่อนวันที่ยื่นคำขอ

อย่างไรก็ตาม พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดให้ผู้ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรสามารถเลือกได้ว่าจะขอรับความคุ้มครองในลักษณะของ สิทธิบัตรการประดิษฐ์ หรือ อนุสิทธิบัตร

⁵³ จุฑาทิพย์ วุฒิธรณฤทธิ, ปัญหาและการบังคับใช้กฎหมายสิทธิบัตรยีนมนุษย์เพื่อการรักษาเปรียบเทียบระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศไทย (การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2558), 7-8.

⁵⁴ มาตรา 35 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522.

⁵⁵ มาตรา 65 สัตต แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522.

⁵⁶ มาตรา 62 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522.

ทั้งนี้ ไม่สามารถยื่นขอความคุ้มครองทั้งสองประเภทสำหรับการประดิษฐ์เดียวกันได้พร้อมกัน นอกจากนี้ กฎหมายยังอนุญาตให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรสามารถเปลี่ยนประเภทคำขอจากสิทธิบัตรการประดิษฐ์เป็นอนุสิทธิบัตร หรือในทางกลับกันได้ แต่การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวต้องดำเนินการ ก่อนที่คำขอจะถูกประกาศโฆษณา

2.4.3 ความคุ้มครองตามกฎหมายสิทธิบัตร

กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทยให้สิทธิแก่เจ้าของสิทธิบัตร ดังนี้⁵⁷

1) สิทธิแต่เพียงผู้เดียว เจ้าของมีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการผลิต ใช้ ขาย หรือ อนุญาตให้ผู้อื่นทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตร

อนึ่ง ในประเทศไทย การจดสิทธิบัตรสำหรับยุทธโศปกรณ์มักเกี่ยวข้องกับหน่วยงานหลักดังต่อไปนี้

1.1) สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) หรือ DTI มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติเทคโนโลยีป้องกันประเทศ พ.ศ. 2562 มาตรา 22 สถาบันนี้มีบทบาทสำคัญในการวิจัยและพัฒนายุทธโศปกรณ์และเทคโนโลยีป้องกันประเทศ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ

1.2) กรมทรัพย์สินทางปัญญา เป็นหน่วยงานภายใต้กระทรวงพาณิชย์ ตามกฎกระทรวงแบ่งส่วนราชการกรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ พ.ศ. 2563 ข้อ 2 ซึ่งกำหนดให้อำนาจหน้าที่ในการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาตามความตกลงหรือความร่วมมือระหว่างประเทศที่ประเทศไทยเข้าเป็นภาคี รวมถึงสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์

นอกจากนี้ หน่วยงานอื่น ๆ ในกระทรวงกลาโหม เช่น กองทัพบก กองทัพเรือ และ กองทัพอากาศ อาจมีการพัฒนายุทธโศปกรณ์และยื่นขอสิทธิบัตรผ่านกรมทรัพย์สินทางปัญญา อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับการจดสิทธิบัตรในด้านยุทธโศปกรณ์มักไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ

2) สิทธิในการฟ้องร้อง หากมีการละเมิดสิทธิบัตร เจ้าของสามารถฟ้องร้องเพื่อเรียกค่าเสียหาย หรือขอให้ศาลสั่งระงับการละเมิดได้

จากการค้นหาข้อมูล ไม่พบกรณีการฟ้องร้องเกี่ยวกับสิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ในประเทศไทยที่ได้รับการเผยแพร่ต่อสาธารณะ เนื่องจากข้อมูลเกี่ยวกับยุทธโศปกรณ์มักถูกจัดเป็นความลับทางการทหาร การเปิดเผยรายละเอียดอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ดังนั้น กรณีการฟ้องร้องที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรในด้านนี้อาจไม่ได้รับการเปิดเผยหรือเผยแพร่ต่อสาธารณะ

⁵⁷ มาตรา 36 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522.

3) สิทธิในการอนุญาตให้ใช้สิทธิ เจ้าของสิทธิบัตรสามารถอนุญาตให้บุคคลอื่นใช้สิทธิได้โดยมีค่าตอบแทน

2.4.4 การใช้อำนาจของอธิบดีในการปกปิดข้อมูลสิทธิบัตร

กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทยกำหนดอำนาจหน้าที่ของอธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญาในการปกปิดข้อมูลสิทธิบัตรในกรณีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติหรือผลประโยชน์สาธารณะ ซึ่งเป็นมาตรการสำคัญในการป้องกันการเปิดเผยข้อมูลที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อประเทศหรือนำไปใช้ในทางที่ไม่เหมาะสม โดยรายละเอียดการใช้อำนาจนี้มีดังต่อไปนี้

1) อำนาจในการสั่งปกปิดข้อมูลสิทธิบัตร

อำนาจของอธิบดีในการปกปิดข้อมูลสิทธิบัตร ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติหรือผลประโยชน์สาธารณะ อยู่ภายใต้ มาตรา 23 ของพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ซึ่งระบุเกี่ยวกับการพิจารณาและสั่งปกปิดข้อมูลของคำขอสิทธิบัตรในกรณีที่พบว่าการเปิดเผยอาจกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ

มาตรานี้ระบุว่า หากคำขอรับสิทธิบัตรมีลักษณะที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญามีอำนาจดังนี้

(1) สั่งระงับการพิจารณาคำขอสิทธิบัตร หากพิจารณาแล้วพบว่าข้อมูลในคำขอสิทธิบัตรเกี่ยวข้องกับความมั่นคง อธิบดีสามารถระงับการดำเนินการพิจารณาหรือการประกาศข้อมูลดังกล่าว

(2) สั่งให้เก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ คำขอรับสิทธิบัตรที่อาจกระทบต่อความมั่นคงจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และจะไม่ถูกเปิดเผยในขั้นตอนการตรวจสอบหรือการประกาศข้อมูลสิทธิบัตร

(3) แจ้งหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง หากข้อมูลดังกล่าวมีความสำคัญในด้านความมั่นคง อธิบดีสามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงกลาโหม หรือหน่วยงานด้านความมั่นคง เพื่อขอคำแนะนำเพิ่มเติม

2) กระบวนการดำเนินการเมื่อมีคำสั่งปกปิด

(1) การตรวจสอบคำขอสิทธิบัตร เมื่อเจ้าหน้าที่พบว่าคำขอสิทธิบัตรเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคง เช่น ยุทธโศปกรณ์หรือเทคโนโลยีทางทหาร จะมีการพิจารณาเบื้องต้นก่อนส่งให้อธิบดีตัดสินใจ

(2) คำสั่งปกปิดข้อมูล อธิบดีสามารถสั่งปกปิดข้อมูลสิทธิบัตรได้ โดยคำสั่งดังกล่าวจะกำหนดเงื่อนไขและระยะเวลาที่ห้ามเปิดเผยข้อมูล

(3) การแจ้งผู้ขอสิทธิบัตร ผู้ขอจะได้รับแจ้งเกี่ยวกับคำสั่งปกปิด พร้อมเหตุผลและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง

3) ผลกระทบของคำสั่งปกปิด

- (1) ห้ามเผยแพร่ข้อมูล ข้อมูลสิทธิบัตรจะถูกระงับไม่ให้เผยแพร่ต่อสาธารณะหรือในระบบสิทธิบัตรทั่วไปจนกว่าคำสั่งจะสิ้นสุด
- (2) จำกัดการใช้สิทธิบัตร ผู้ขอสิทธิบัตรอาจถูกจำกัดการใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตร หากการใช้ดังกล่าวอาจขัดต่อผลประโยชน์ของชาติ

2.4.5 ตัวอย่างของสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

ประเทศไทยได้มีหน่วยงานด้านความมั่นคงยื่นคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตร รวมถึงอนุสิทธิบัตร สำหรับสิ่งประดิษฐ์หลายรายการ ตัวอย่างดังนี้

สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (สำนักงานวิจัยและพัฒนาการทหารกลาโหม) ได้ยื่นคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์ เสื้อเกราะอ่อนและกรรมวิธีการผลิต ซึ่งในเอกสารการยื่นคำขอจดทะเบียนได้เปิดเผยการประดิษฐ์และกรรมวิธีการผลิตเสื้อเกราะอ่อนโดยสมบูรณ์⁵⁸ โดยอธิบดีได้อาศัยอำนาจตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 เพื่อมีคำสั่งปกปิดรายละเอียดของการประดิษฐ์ดังกล่าวแต่ประการใด

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ ได้ยื่นคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ อุปกรณ์เก็บกู้วัตถุระเบิดแบบเคลื่อนที่ได้⁵⁹ โดยอธิบดีได้อาศัยอำนาจตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 เพื่อมีคำสั่งปกปิดรายละเอียดของการประดิษฐ์ดังกล่าวแต่ประการใด

กองทัพอากาศ ได้ยื่นคำขออนุสิทธิบัตร เลขที่ 13641 ปลอกหุ้มกำลังดันกระสุนฝักแบบปรับค่าได้ ของปืนกลขนาด 7.62 มม. ซึ่งในเอกสารยื่นคำขออนุสิทธิบัตร ได้แสดงถึงรายละเอียดการประดิษฐ์ไว้อย่างชัดเจน ตามที่กฎหมายกำหนด⁶⁰ แสดงให้เห็นว่า แม้การยื่นคำขออนุสิทธิบัตรดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ แต่อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญามีได้อาศัยอำนาจตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 เพื่อมีคำสั่งปกปิดรายละเอียดของการประดิษฐ์ดังกล่าวแต่ประการใด

สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน) ได้ยื่นคำขอจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร อากาศยานไร้คนบินแบบขึ้นลงทางดิ่ง ซึ่งได้เปิดเผยรายละเอียดเกี่ยวกับการประดิษฐ์ไว้โดยละเอียดในเอกสารประกอบยื่นคำขออนุสิทธิบัตร ซึ่งอากาศยานไร้คนบินดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับความมั่นคง

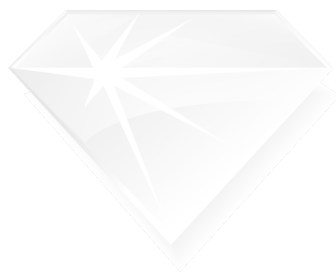
⁵⁸ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, เลขที่สิทธิบัตร 47242, วันออกสิทธิบัตร 21 กันยายน 2544.

⁵⁹ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, เลขที่สิทธิบัตร 186517, วันออกสิทธิบัตร 21 พฤศจิกายน 2562.

⁶⁰ กรมทรัพย์สินทางปัญญา, เลขที่อนุสิทธิบัตร 13641, วันออกอนุสิทธิบัตร 5 มีนาคม 2561.

ด้านยุทธโศภรณ์ แต่อธิบดีก็มีได้อาศัยอำนาจตามมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 เพื่อมีคำสั่งปกปิดรายละเอียดของการประดิษฐ์ดังกล่าวแต่ประการใด

จากตัวอย่างของการยื่นคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์ สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมถึงอนุสิทธิบัตรดังกล่าวมาข้างต้น เห็นได้ว่า แม้มีการให้อำนาจอธิบดีในการปกปิดข้อมูลสิทธิบัตรเอาไว้ แต่การอาศัยอำนาจดังกล่าวเกิดขึ้นได้ยาก ทำให้มีการเปิดเผยข้อมูลการประดิษฐ์ในขั้นตอนของการยื่นคำขอจดทะเบียน ซึ่งหากผ่านระยะเวลาการคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์แล้ว อาจมีบุคคลได้นำรายละเอียดของการประดิษฐ์นั้นไปผลิตยุทธโศภรณ์และส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติได้



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY

บทที่ 3

กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาในการคุ้มครองสิทธิบัตร ที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่ให้ความสำคัญอย่างมากต่อการคุ้มครองการคิดค้นและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ โดยถือว่าการให้สิทธิพิเศษแก่ผู้ประดิษฐ์คนแรกที่คิดค้นสิ่งใหม่ขึ้นมา เป็นทั้งแรงจูงใจและรางวัลสำหรับความสร้างสรรค์ของบุคคลนั้น หลักการนี้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐธรรมนูญสหรัฐอเมริกา ซึ่งบัญญัติไว้ในมาตรา 1 ส่วนที่ 8 ของรัฐธรรมนูญว่า “สภาคองเกรสมีอำนาจ...ในการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ โดยให้สิทธิพิเศษแก่ผู้สร้างสรรค์งานและผู้ประดิษฐ์ในระยะเวลาหนึ่ง”¹

3.1 ความเป็นมาของการตรากฎหมายด้านสิทธิบัตรในประเทศสหรัฐอเมริกา

การตรากฎหมายด้านสิทธิบัตรในประเทศสหรัฐอเมริกามีความเป็นมาที่น่าสนใจและสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของประเทศในการส่งเสริมความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและเศรษฐกิจตั้งแต่ยุคเริ่มก่อตั้ง โดยแนวคิดเกี่ยวกับสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกาได้รับอิทธิพลจากกฎหมายและระบบที่มีอยู่ในยุโรปในช่วงศตวรรษที่ 18 โดยเฉพาะอังกฤษ และถูกพัฒนาต่อมาให้เหมาะสมกับแนวคิดเสรีภาพและเศรษฐกิจแบบตลาดของสหรัฐอเมริกา²

แนวคิดเกี่ยวกับการให้สิทธิแต่เพียงผู้เดียวในการใช้สิ่งประดิษฐ์มีต้นกำเนิดในยุโรป³ ยกตัวอย่างเช่น Statute of Monopolies (1624) ของอังกฤษ ซึ่งเป็นกฎหมายแรกที่รับรองสิทธิในสิ่งประดิษฐ์ให้กับบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ กฎหมายฉบับนี้กำหนดว่า สิทธิบัตรจะมอบสิทธิแต่เพียงผู้

¹ The Constitution of the United States, Article I, Section 8, Clause 8

"Congress shall have Power... To promote the Progress of Science and useful Arts, by securing for limited Times to Authors and Inventors the exclusive Right to their respective Writings and Discoveries."

² Ladas & Parry, **A brief history of the patent law of the United States** [Online], 14 March 2025. Available from <https://ladas.com/education-center/a-brief-history-of-the-patent-law-of-the-united-states-2/>.

³ European Commission, **Patent protection in the EU** [Online], 14 March 2025. Available from https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/intellectual-property/patent-protection-eu_en.

เดียวแก่ผู้ประดิษฐ์ในการผลิตและจำหน่ายสิ่งประดิษฐ์ในช่วงเวลาที่จำกัด เพื่อสนับสนุนการประดิษฐ์ และป้องกันการผูกขาดที่ไม่เป็นธรรม แนวคิดนี้มีอิทธิพลต่อการพัฒนาระบบสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกา ในเวลาต่อมา⁴

กฎหมายสิทธิบัตรฉบับแรกของสหรัฐอเมริกาตราขึ้นในปี ค.ศ. 1790 เรียกว่า กฎหมายว่า ด้วยสิทธิบัตร ค.ศ. 1790 (The Patents Act of 1790) ลงนามโดยประธานาธิบดีจอร์จ วอชิงตัน เมื่อวันที่ 10 เมษายน ค.ศ. 1790 กฎหมายนี้กำหนดให้มีการตรวจสอบสิทธิบัตรโดยคณะกรรมการการ ซึ่งประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงต่างประเทศ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสงคราม (Secretary of War)⁵ และอัยการสูงสุด เป็นผู้ทำหน้าที่พิจารณาคำขอสิทธิบัตร สิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรต้อง เป็นสิ่งใหม่ (Novel) และเป็นประโยชน์ (Useful) และมีอายุการคุ้มครองสิทธิบัตร 14 ปี อย่างไรก็ตาม ระบบในช่วงแรกนี้มีความยุ่งยากและล่าช้า เนื่องจากคณะกรรมการที่ตั้งขึ้นไม่มีเวลาพิจารณา คำขอสิทธิบัตร จึงมีการแก้ไขเพิ่มเติมในปี ค.ศ. 1793 ซึ่งปรับปรุงกระบวนการยื่นคำขอให้เรียบง่าย ขึ้นโดยนำระบบการลงทะเบียนมาใช้แทน โดยให้นักประดิษฐ์เพียงแคื่อยื่นคำขอต่อสำนักงานสิทธิบัตร และจ่ายค่าธรรมเนียม ระบบนี้ใช้มาจนถึงปี ค.ศ. 1836⁶

ต่อมา มีการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาอีกหลายครั้ง เช่น ในปี ค.ศ. 1836 นั้นเอง สภาองเกรสได้จัดตั้งสำนักงานสิทธิบัตรแห่งชาติ (United States Patent Office) ขึ้นอย่างเป็นทางการ⁷ โดยกำหนดให้มีผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะและวิทยาศาสตร์มาทำหน้าที่ประเมินคำ ขอสิทธิบัตรแทน นอกจากนี้ กฎหมายฉบับนี้ยังแนะนำให้มระบบการตรวจสอบสิทธิบัตร (Patent Examination System) เพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งประดิษฐ์ที่จดสิทธิบัตรเป็นของแท้และมีคุณสมบัติตรงตาม ข้อกำหนด ปี ค.ศ. 1861 สภาองเกรสได้แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายโดย กฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร ค.ศ.

⁴ เลอสรร ธนสุกาญจน์, พัฒนาการของระบบสิทธิบัตร (Development of patent systems [Online], 13 มีนาคม 2568. แหล่งที่มา http://www.lerson.sc.chula.ac.th/bc/pdf/tech_management/Patent_Law_Mini_Course/02_History.pdf.

⁵ ตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสงคราม ถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 1947 และถูกแทนที่โดยรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงกลาโหม (Secretary of Defense).

⁶ Kratz, J., **Inventing in Congress: Patent Law Since 1790** [Online], 14 March 2025. Available from <https://prologue.blogs.archives.gov/2015/03/11/inventing-in-congress-patent-law-since-1790/>.

⁷ University of New Hampshire, **Patent History Materials Index - Brief history of the United States patent office from its foundation – 1790 TO 1886** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.ipmall.info/content/patent-history-materials-index-brief-history-united-states-patent-office-its-foundation-1790>.

1861 (The Patents Act of 1861) กฎหมายฉบับนี้ได้ขยายระยะเวลาการคุ้มครองสิทธิบัตรจากเดิม 14 ปี เป็น 17 ปี และกำหนดให้มีการเปิดเผยรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรต่อสาธารณะ ในปี ค.ศ. 1870 มีการแก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎหมายสิทธิบัตร ค.ศ. 1870 (The Patents Act 1870) กฎหมายฉบับนี้มีการปรับปรุงในส่วน of คำขอสิทธิบัตรต้องประกอบไปด้วยคำอธิบายของสิ่งประดิษฐ์ที่ชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร⁸

ในปี ค.ศ. 2011 มีการปฏิรูปกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาครั้งสำคัญ โดยกฎหมายว่าด้วย กฎหมายว่าด้วยการประดิษฐ์ของอเมริกา เลฮี-สมิธ ปี 2011 (Leahy-Smith America Invents Act 2011) โดยชื่อ Leahy-Smith มาจากชื่อของวุฒิสมาชิกแพทริก เลฮี (Patrick Leahy) และสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแลมาร์ สมิธ (Lamar Smith) ซึ่งเป็นผู้ผลักดันกฎหมายนี้⁹ กฎหมายฉบับนี้มีการเปลี่ยนแปลงสาระสำคัญหลายประการ ดังนี้¹⁰

1) เปลี่ยนจากระบบ "ผู้ประดิษฐ์คนแรก" เป็น "ผู้ยื่นคำขอคนแรก" ซึ่งก่อนหน้านี้สหรัฐอเมริกา ใช้ระบบผู้ประดิษฐ์คนแรก (first-to-invent) ซึ่งให้สิทธิสิทธิบัตรแก่ผู้ที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นผู้ประดิษฐ์คนแรก อย่างไรก็ตาม กฎหมายว่าด้วยการประดิษฐ์ของอเมริกา เลฮี-สมิธ ปี 2011 (Leahy-Smith America Invents Act 2011) ได้เปลี่ยนระบบเป็นผู้ยื่นคำขอคนแรก (First-inventor-to-File) ซึ่งหมายความว่าผู้ที่ยื่นคำขอสิทธิบัตรก่อนจะได้รับสิทธิ แม้ว่าจะไม่ใช่ผู้ประดิษฐ์คนแรกก็ตาม

2) ขยายขอบเขตของสิ่งที่เปิดเผยก่อน (Prior Art) กฎหมายว่าด้วยการประดิษฐ์ของอเมริกา เลฮี-สมิธ ปี 2011 (Leahy-Smith America Invents Act 2011) ได้ขยายขอบเขตของสิ่งที่ถือเป็นสิ่งที่เปิดเผยก่อนรวมถึงการใช้สาธารณะ การขาย สิ่งพิมพ์ และการเปิดเผยอื่น ๆ ที่มีอยู่ต่อสาธารณะทั่วโลก ณ วันที่ยื่นคำขอสิทธิบัตร

3) ปรับปรุงกระบวนการตรวจสอบหลังการให้สิทธิบัตร กฎหมายนี้ได้ปรับปรุงและขยายกระบวนการคัดค้านหลังการให้สิทธิบัตร โดยเพิ่มกระบวนการตรวจสอบใหม่ เช่น การทบทวนสิทธิบัตรระหว่างคู่กรณี (Inter Partes Review) และการทบทวนสิทธิบัตรหลังการให้สิทธิ (Post-Grant Review) เพื่อเพิ่มความโปร่งใสและความยุติธรรมในการพิจารณาสิทธิบัตร

4) การยื่นคำขอโดยบุคคลที่ไม่ใช่ผู้ประดิษฐ์ กฎหมายว่าด้วยการประดิษฐ์ของอเมริกา เลฮี-สมิธ ปี 2011 (Leahy-Smith America Invents Act 2011) อนุญาตให้องค์กรหรือบุคคลที่มีสิทธิในสิ่งประดิษฐ์สามารถยื่นคำขอสิทธิบัตรแทนผู้ประดิษฐ์ได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีลายเซ็นของผู้ประดิษฐ์

⁸ Kratz, J., *Inventing in Congress: Patent Law Since 1790*.

⁹ Neustel Attorneys at Law, *Basics of America Invents Act -AIA* [Online], 14 March 2025. Available from <https://neustel.com/basics-america-invents-act-aia/>.

¹⁰ Ibid.

5) สถานะผู้ขอสิทธิบัตรรายย่อย (Micro-entity) กฎหมายนี้ได้กำหนดสถานะใหม่คือผู้ขอสิทธิบัตรรายย่อย สำหรับนักประดิษฐ์อิสระหรือองค์กรขนาดเล็กที่มีรายได้น้อย ซึ่งจะได้รับการลดค่าธรรมเนียมการยื่นคำขอสิทธิบัตรลงร้อยละ 75

3.2 ความเป็นมาของกฎหมายสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของสหรัฐอเมริกา

กฎหมายสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติและยุทธโศปกรณ์ของสหรัฐอเมริกามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อปกป้องเทคโนโลยีที่มีผลต่อความมั่นคงของประเทศ ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมการพัฒนาและนวัตกรรมในอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ

แม้ว่ามาตรการควบคุมเทคโนโลยีทางทหารจะมีมาตั้งแต่ช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง แต่กรอบกฎหมายเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรด้านความมั่นคง เริ่มต้นอย่างเป็นทางการในปี 1951 โดยกฎหมายว่าด้วยการปกปิดสิ่งประดิษฐ์ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) ซึ่งให้อำนาจรัฐบาลในการออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Orders) เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งประดิษฐ์ที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติถูกเปิดเผยต่อสาธารณะผ่านระบบสิทธิบัตร

ในช่วงสงครามโลกครั้งที่สอง รัฐบาลสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสำคัญกับการปกป้องเทคโนโลยีทางทหารที่สำคัญ ตัวอย่างเช่น โครงการแมนฮัตตัน (Manhattan Project) ซึ่งพัฒนาอาวุธนิวเคลียร์ ทำให้รัฐบาลตระหนักถึงความจำเป็นในการควบคุมข้อมูลทางเทคนิคไม่ให้รั่วไหลไปยังศัตรู อย่างไรก็ตาม ในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1951 สหรัฐอเมริกายังไม่มีระบบควบคุมการเปิดเผยสิทธิบัตรที่มีผลต่อความมั่นคงแห่งชาติอย่างเป็นทางการ นักวิทยาศาสตร์และวิศวกรสามารถยื่นจดสิทธิบัตรเกี่ยวกับเทคโนโลยีทางทหารได้โดยไม่มีข้อจำกัดที่ชัดเจน สิ่งนี้ก่อให้เกิดความกังวลเกี่ยวกับการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อ่อนไหว เพื่อตอบสนองต่อภัยคุกคามที่เพิ่มขึ้น กฎหมายว่าด้วยการปกปิดสิ่งประดิษฐ์ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) จึงถูกประกาศใช้ โดยกฎหมายนี้ให้อำนาจแก่สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO) ในการปิดกั้นการเปิดเผยรายละเอียดของสิทธิบัตรที่ถือว่าอาจเป็นภัยต่อความมั่นคงแห่งชาติ แม้ว่าคำขอสิทธิบัตรนั้นดำเนินการโดยเจ้าของสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นบุคคลธรรมดาหรือบริษัทเอกชนซึ่งไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลก็ตาม โดยคำสั่งลับมีหลายประเภท นับตั้งแต่การห้ามการส่งออก แต่สามารถเปิดเผยข้อมูลอื่นเพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจที่ถูกต้องตามกฎหมาย ไปจนถึงการจำแนกประเภท ซึ่งต้องจัดเก็บคำขอสิทธิบัตรไว้อย่างปลอดภัยและห้ามเปิดเผยข้อมูลใด ๆ ทั้งสิ้น เมื่อนับถึงปี ค.ศ. 2024 พบว่า มีคำสั่งลับเพื่อปกปิดข้อมูลสิทธิบัตรจำนวนทั้งสิ้น 6,471 ฉบับ¹¹

¹¹ Steven Aftergood, **Project on government secrecy** [Online], 14 March 2025. Available from <https://sgp.fas.org/othergov/invention/index.html>.

หลังสงครามโลกครั้งที่สองสิ้นสุดลง มีการแข่งขันด้านยุทธโศปกรณ์ระหว่างสหรัฐอเมริกา กับ สหภาพ โซเวียต ทำให้สหรัฐอเมริกาต้องขยายมาตรการควบคุมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง แห่งชาติ โดยนอกเหนือจากกฎหมายว่าด้วยการปกปิดสิ่งประดิษฐ์ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) แล้ว ยังมีการบังคับใช้กฎหมายอื่น ๆ เช่น ระเบียบว่าด้วยการควบคุมการส่งออก (Export Administration Regulations- EAR) เป็นกฎหมายของสหรัฐอเมริกาที่กำหนด กฎระเบียบ เกี่ยวกับการส่งออกสินค้า เทคโนโลยี และซอฟต์แวร์ที่อาจมีผลกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติหรือ เศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา โดยอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงพาณิชย์สหรัฐฯ (U.S. Department of Commerce) ผ่านสำนักงานอุตสาหกรรมและความมั่นคง (Bureau of Industry and Security - BIS) เป็นต้น¹²

3.3 กฎหมายสิทธิบัตรโดยทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกา

สิทธิบัตรเป็นทรัพย์สินทางปัญญาประเภทหนึ่ง ซึ่งอยู่ภายใต้กลุ่มทรัพย์สินทางอุตสาหกรรม (Industrial Property Right) โดยสามารถนิยามได้ว่าเป็นสิทธิพิเศษที่รัฐมอบให้แก่ผู้ประดิษฐ์ หรือที่ เรียกว่า "ผู้ทรงสิทธิบัตร" (Patentee) เพื่อคุ้มครองผลงานการประดิษฐ์หรือการคิดค้นของบุคคลนั้น สิทธินี้ให้ผู้ทรงสิทธิบัตรมีอำนาจทางกฎหมายในการป้องกันหรือกีดกันบุคคลอื่นจากการผลิต จำหน่าย นำเข้า หรือใช้ประโยชน์ในผลิตภัณฑ์หรือสิ่งประดิษฐ์ที่ได้รับการคุ้มครอง โดยปราศจากการอนุญาต จากผู้ทรงสิทธิบัตร ทั้งนี้ การมอบสิทธิบัตรมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการสร้างสรรคนวัตกรรมและ ปกป้องผลประโยชน์ของผู้ประดิษฐ์ในระยะเวลาที่กำหนดตามกฎหมาย¹³

กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาได้รับการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่มีการ ตรากฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร ค.ศ. 1790 (Patent Act 1790) ปัจจุบันกฎหมายสิทธิบัตรของ สหรัฐอเมริกาถูกกำหนดไว้ภายใต้ Title 35 of the United States Code (35 U.S.C.) ซึ่งเป็น กฎหมายกลางที่ควบคุมเรื่องสิทธิบัตร โดยมีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้¹⁴

1) ระบบ First-to-File (ระบบผู้ยื่นขอก่อนมีสิทธิได้รับสิทธิบัตรก่อน)

เดิมทีสหรัฐอเมริกาใช้ระบบผู้ประดิษฐ์คนแรก (First-to-Invent) ซึ่งให้ความสำคัญกับ ผู้ประดิษฐ์ที่คิดค้นนวัตกรรมก่อน ภายใต้ระบบผู้ประดิษฐ์คนแรก หากมีผู้ยื่นคำขอสิทธิบัตรมากกว่า

¹² International Trade Administration, **U.S. Export Regulations** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.trade.gov/us-export-regulations-0>.

¹³ จันทิมา แสงจันทร์, การบังคับใช้สิทธิบัตรโดยมิชอบ: ศึกษากรณี Patent Troll (การค้นคว้าอิสระ ประโยชน์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, 2554), 54.

¹⁴ Cornell Law School, **U.S. Code: Title 35- PATENTS** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/35>.

หนึ่งรายที่อ้างสิทธิ์ในสิ่งประดิษฐ์เดียวกัน ศาลหรือสำนักงานสิทธิบัตรจะต้องพิจารณาว่า ใครเป็นผู้ประดิษฐ์คิดค้นสิ่งนั้นก่อน โดยดูจากหลักฐาน เช่น บันทึกการทดลองหรือพัฒนา เอกสารการออกแบบหรือการทดสอบ หรือวันที่ของการเปิดเผยหรือสาธิตสิ่งประดิษฐ์ หากบุคคลที่ยื่นขอสิทธิบัตรล่าช้าแต่สามารถพิสูจน์ได้ว่าเขาเป็นผู้คิดค้นก่อน ก็สามารถได้รับสิทธิในสิทธิบัตรแทนบุคคลที่ยื่นคำขอก่อน¹⁵ ข้อดีของระบบผู้ประดิษฐ์คนแรกคือ ให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ที่ยื่นคำขอก่อน แม้จะยื่นคำขอล่าช้า และป้องกันไม่ให้เกิดการฟ้องร้องไปจดสิทธิบัตรก่อน แต่มีข้อเสียคือ กระบวนการตรวจสอบและพิสูจน์วันคิดค้นจริงอาจต้องใช้เวลานาน รวมไปถึงการก่อให้เกิดข้อพิพาทด้านสิทธิในสิทธิบัตรมากขึ้น และเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายในการเก็บหลักฐานและพิสูจน์สิทธิ¹⁶

อย่างไรก็ตาม ในปี ค.ศ. 2011 สหรัฐอเมริกาได้เปลี่ยนจากระบบผู้ประดิษฐ์คนแรก (First-to-Invent) มาใช้ระบบผู้ยื่นคำขอก่อน (First-to-File) ตามกฎหมายว่าด้วยการประดิษฐ์ของสหรัฐอเมริกา ค.ศ. 2011 (America Invents Act - AIA) ค.ศ. 2011 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 16 มีนาคม ค.ศ. 2013 ระบบผู้ยื่นคำขอก่อน เป็นระบบที่ใช้ในความตกลงว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร ค.ศ. 1970 (Patent Cooperation Treaty of 1970 - PCT) ซึ่งมีผลบังคับใช้ในปี ค.ศ. 1978 ภายใต้ระบบผู้ยื่นคำขอก่อนนี้ ผู้ที่ยื่นคำขอสิทธิบัตรก่อนจะมีสิทธิได้รับความคุ้มครองก่อน โดยไม่คำนึงถึงว่าใครเป็นผู้คิดค้นก่อน ภายใต้ระบบใหม่ ผู้ที่ยื่นคำขอสิทธิบัตรก่อนจะมีสิทธิได้รับสิทธิบัตรโดยไม่ต้องพิสูจน์ว่าเป็นผู้คิดค้นก่อน ไม่ต้องมีการไต่สวนเพื่อพิสูจน์วันคิดค้น ทำให้การพิจารณาคำขอเป็นไปอย่างรวดเร็วและลดข้อพิพาท รวมไปถึงกระตุ้นให้นักประดิษฐ์เร่งยื่นคำขอรับสิทธิบัตร¹⁷

2) ประเภทของสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกา กำหนดให้มีสิทธิบัตร 3 ประเภทหลัก ได้แก่

(1) สิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patent) ครอบคลุมสิ่งประดิษฐ์ที่มีโครงสร้าง วิธีการหรือกระบวนการทางเทคนิค โดยมีอายุการคุ้มครองของสิทธิบัตร เป็นเวลา 20 ปี นับแต่วันยื่นคำขอ¹⁸

¹⁵ 35 U.S.C. § 102 - Conditions for patentability; novelty.

¹⁶ Bryan, **What is the difference between first-to-file and first-to-invent systems?** [Online], 14 March 2025. Available from <https://wysebridge.com/what-is-the-difference-between-first-to-file-and-first-to-invent-systems>.

¹⁷ Bryan, **What is the difference between first-to-file and first-to-invent systems?** [Online], 14 March 2025. Available from <https://wysebridge.com/what-is-the-difference-between-first-to-file-and-first-to-invent-systems>.

¹⁸ 35 U.S.C. § 101- Inventions patentable.

(2) สิทธิบัตรการออกแบบ (Design Patent) คุ้มครองรูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่เป็นเอกลักษณ์ โดยมีอายุการคุ้มครอง 15 ปี นับจากวันออกสิทธิบัตร¹⁹

(3) สิทธิบัตรพืช (Plant Patent) ใช้คุ้มครองพันธุ์พืชชนิดใหม่ที่ถูกพัฒนาโดยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยมีอายุการคุ้มครองของสิทธิบัตร เป็นเวลา 20 ปี นับแต่วันยื่นคำขอ²⁰

3) การบังคับใช้สิทธิบัตรและการละเมิดสิทธิบัตร

เจ้าของสิทธิบัตรสามารถบังคับใช้สิทธิโดยการยื่นฟ้องร้องต่อศาลแขวงของสหรัฐอเมริกา (U.S. District Court) หากมีการละเมิดสิทธิบัตร²¹ โดยบทลงโทษอาจรวมถึง ค่าปรับทางแพ่ง ค่าชดเชยความเสียหาย²² และคำสั่งห้าม (Injunction) ไม่ให้ผู้ละเมิดใช้สิทธิบัตรต่อ²³

3.4 การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ตามกฎหมายของประเทศสหรัฐอเมริกา

สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีทางการทหารและยุทธโศปกรณ์อย่างมาก สิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ (Military Patents) ในสหรัฐอเมริกาได้รับการคุ้มครองภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของรัฐบาลกลาง โดยมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากสิทธิบัตรทั่วไป เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ และการปกป้องข้อมูลทางการทหาร โดยมีระบบกฎหมายที่รองรับการคุ้มครองสิทธิบัตรในลักษณะเฉพาะ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาและปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาในด้านนี้ กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกากำหนดกรอบการคุ้มครองที่ชัดเจนและครอบคลุมสำหรับสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงและการป้องกันประเทศ ซึ่งครอบคลุมทั้งสิทธิบัตรการประดิษฐ์และสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในส่วนนี้จะทำการกล่าวถึงหลักการคุ้มครองสิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ในสหรัฐอเมริกา การดำเนินงานตามกฎหมาย และข้อยกเว้นเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ

3.4.1 การคุ้มครองสิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกา

ในสหรัฐอเมริกา กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิบัตรอยู่ภายใต้ ประมวลกฎหมายสหรัฐอเมริกาหัวข้อที่ 35 ว่าด้วยสิทธิบัตร (Title 35 of the United States Code) ซึ่งกำหนด

¹⁹ 35 U.S.C. § 171- Patents for designs.

²⁰ 35 U.S.C. § 161- Patents for plants.

²¹ 35 U.S.C. § 281 - Remedy for infringement of patent.

²² 35 U.S.C. § 284 - Damages.

²³ 35 U.S.C. § 283 - Injunctions.

ข้อกำหนดในการจดสิทธิบัตรและการคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ รวมถึงเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ
ยูทโรปรณ์ การยื่นขอสิทธิบัตรในด้านนี้มีลักษณะเฉพาะดังนี้

3.4.1.1 ความคุ้มครองสิทธิบัตรการประดิษฐ์ (Patents)

สิทธิบัตรการประดิษฐ์เป็นสิทธิบัตรที่มุ่งคุ้มครองนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง
กับการพัฒนายูทโรปรณ์ โดยเฉพาะในกรณีของเทคโนโลยีสำคัญ เช่น อาวุธ ระบบชีปนาอาวุธ
เทคโนโลยีเรดาร์ หรือระบบป้องกันทางไซเบอร์ สิทธิบัตรประเภทนี้จะต้องมีคุณสมบัติสำคัญดังนี้²⁴

- 1) เป็นสิ่งใหม่ (Novelty) สิ่งประดิษฐ์ต้องมีลักษณะใหม่ที่ไม่เคยมีการ
เปิดเผยหรือใช้งานที่ใดในโลกมาก่อน ทั้งในรูปแบบการจดสิทธิบัตร การเผยแพร่เอกสาร หรือการ
นำไปใช้งานอย่างเปิดเผย
- 2) มีขั้นตอนการประดิษฐ์สูง (Inventive Step หรือ Non-Obviousness)
นวัตกรรมต้องมีความก้าวหน้าทางเทคนิคและไม่สามารถคิดค้นได้ง่ายโดยบุคคลที่มีความรู้และทักษะ
ในวงการเดียวกัน การพัฒนาต้องมีความซับซ้อนและแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์
หรือเทคโนโลยี

3) สามารถประยุกต์ใช้ในเชิงอุตสาหกรรม (Industrial Applicability)
สิ่งประดิษฐ์ต้องสามารถผลิตหรือใช้งานได้จริงในภาคการทหารหรืออุตสาหกรรม ไม่ว่าจะในรูปแบบ
ของการผลิตในจำนวนมากหรือการใช้งานเชิงกลยุทธ์

3.4.1.2 ความคุ้มครองสิทธิบัตรการออกแบบ (Design Patents)

สิทธิบัตรการออกแบบเป็นสิทธิบัตรที่มุ่งคุ้มครองลักษณะภายนอกและการออกแบบ
เชิงรูปลักษณ์²⁵ ของยูทโรปรณ์ เช่น การออกแบบยานพาหนะทางทหาร เครื่องแบบ อุปกรณ์เสริม
ทางการรบ หรือแม้แต่รูปลักษณ์เฉพาะที่ช่วยเสริมสร้างความน่าสนใจหรือประสิทธิภาพการใช้งาน
ตัวอย่างเช่น การออกแบบยานพาหนะทางทหาร รูปทรงหรือรายละเอียดเฉพาะของรถถังหรือ
เครื่องบินรบที่สร้างความได้เปรียบในการใช้งาน เครื่องแบบทางการทหาร การออกแบบที่ไม่เพียงแต่
เน้นความสวยงาม แต่ยังต้องเหมาะสมกับการใช้งานในสถานการณ์จริง เช่น การอำพรางหรือความ
สะดวกในการพกพาอุปกรณ์ อุปกรณ์เสริมทางการรบ การออกแบบอุปกรณ์ที่ช่วยเพิ่มขีด
ความสามารถ เช่น การออกแบบกล้องดัดปืนหรืออุปกรณ์ทางยุทธวิธี

3.4.1.3 อำนาจในการระงับการเปิดเผยสิทธิบัตร

ภายใต้ประมวลกฎหมายสหรัฐอเมริกาหัวข้อที่ 35 ว่าด้วยสิทธิบัตร Title 35 of
the United States Code (35 U.S.C.) ได้กล่าวถึงการปกปิดสิ่งประดิษฐ์และการระงับการออก

²⁴ 35 U.S. Code § 101 - Inventions patentable.

²⁵ 35 U.S.C. § 171 - Patents for designs.

สิทธิบัตร โดยมาตรานี้ให้อำนาจแก่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาในการระงับการออกสิทธิบัตรและปิดกั้นการเปิดเผยสิ่งประดิษฐ์บางประเภทที่อาจกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติ โดยมีเงื่อนไขคือ หากสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (USPTO) พบว่าสิ่งประดิษฐ์ที่ขอยื่นจดสิทธิบัตรอาจเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ รัฐบาลสามารถออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Order) เพื่อระงับการเผยแพร่รายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าว และคำสั่งนี้อาจออกโดยหน่วยงานด้านความมั่นคง เช่น กระทรวงกลาโหม (DoD) หรือกระทรวงพลังงาน (DOE) โดยผู้ขอสิทธิบัตรไม่สามารถเปิดเผย หรือยื่นขอสิทธิบัตรในต่างประเทศได้ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาล²⁶

บทบัญญัติมาตรานี้ กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อ่อนไหว เช่น อาวุธยุทโธปกรณ์, เทคโนโลยีไซเบอร์ หรือเทคโนโลยีอวกาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อบริษัทและนักประดิษฐ์ที่ต้องการเผยแพร่หรือนำเทคโนโลยีออกสู่ตลาด เนื่องจากต้องปฏิบัติตามข้อจำกัดด้านความมั่นคง

3.4.2 บทบาทของหน่วยงานและการควบคุมด้านความมั่นคง

3.4.2.1 สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO)

สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Patent and Trademark Office: USPTO) มีบทบาทสำคัญในการรับคำขอและตรวจสอบสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทโธปกรณ์และเทคโนโลยีทางการทหาร กระบวนการนี้มีความซับซ้อนและเข้มงวด เนื่องจากต้องคำนึงถึงคุณสมบัติทางเทคนิค ความใหม่ (Novelty) การมีขั้นตอนที่ชัดเจน (Non-obviousness) และการนำไปใช้ประโยชน์ได้ (Utility) เพื่อให้มั่นใจว่าสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขออนุญาตมีความเหมาะสมตามข้อกำหนดของกฎหมายสิทธิบัตร²⁷

สิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับยุทโธปกรณ์ หรือเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ เช่น อาวุธยุทโธปกรณ์ ระบบสื่อสารทางการทหาร หรือเทคโนโลยีด้านการป้องกันภัยทางไซเบอร์ USPTO อาจต้องดำเนินการตามขั้นตอนพิเศษเพื่อรักษาความลับและความปลอดภัยของข้อมูล โดยการปฏิบัติพิเศษสำหรับสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติ มีดังต่อไปนี้

1) การออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Orders) หากสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขอสิทธิบัตรเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (United States Patent and Trademark Office - USPTO) อาจออกคำสั่งปิดลับตามกฎหมาย

²⁶ 35 U.S.C. § 181 - Secrecy of Certain Inventions and Withholding of Patent.

²⁷ U.S. General Services Administration, **U.S. Patent and Trademark office (USPTO)** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.usa.gov/agencies/u-s-patent-and-trademark-office>.

Invention Secrecy Act of 1951 คำสั่งนี้มีผลบังคับใช้เป็นเวลา 1 ปี และสามารถต่ออายุได้อย่างต่อเนื่อง มีวัตถุประสงค์เพื่อระงับการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวต่อสาธารณะ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เทคโนโลยีหรือข้อมูลที่มีความอ่อนไหวตกไปอยู่ในมือของบุคคลหรือประเทศที่อาจก่อให้เกิดภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติ²⁸ รวมถึงเจ้าของสิทธิบัตรไม่ได้รับอนุญาตให้เผยแพร่ หรือ ยื่นขอสิทธิบัตรในต่างประเทศโดยไม่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาล ผู้ที่ละเมิดคำสั่งรักษาความลับอาจถูก ลงโทษตามกฎหมาย รวมถึงโทษทางอาญา หากมีการเปิดเผยเทคโนโลยีทางทหารต่อบุคคลหรือ รัฐบาลต่างชาติ อาจเข้าข่ายเป็นการจารกรรมทางเทคนิค (Technical Espionage)²⁹ นอกจากนี้ หากผู้ยื่นคำขอสิทธิบัตรถูกระงับสิทธิ์จากการใช้สิทธิบัตรเพราะคำสั่งรักษาความลับ รัฐบาลอาจต้อง จ่ายค่าชดเชย สำหรับความเสียหายทางเศรษฐกิจ³⁰

2) การประสานงานกับหน่วยงานด้านความมั่นคง สำนักงานสิทธิบัตรและ เครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (United States Patent and Trademark Office - USPTO) จะ ทำงานร่วมกับหน่วยงานของรัฐบาล เช่น กระทรวงกลาโหม (Department of Defense) หรือ สำนักงานความมั่นคงแห่งชาติ (National Security Agency) เพื่อประเมินว่าการเปิดเผยสิ่งประดิษฐ์ ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงหรือไม่ หากพบว่าเทคโนโลยีนั้นมีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ คำขอสิทธิบัตรอาจได้รับการจัดการในรูปแบบพิเศษ³¹

3) การจำกัดการเผยแพร่ข้อมูลสิทธิบัตร แม้ว่าสิทธิบัตรจะมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปิดเผยความรู้แก่สาธารณะ แต่สำหรับกรณีสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติ การ เผยแพร่ข้อมูลบางส่วนอาจถูกจำกัดหรือเลื่อนการเปิดเผยจนกว่าจะหมดระยะเวลาที่กำหนด³²

บทบาทของสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (United States Patent and Trademark Office - USPTO) ในการจัดการคำขอสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโธปกรณ์ ไม่เพียงแต่ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญ แต่ยังเป็นส่วนหนึ่งของกลยุทธ์ในการรักษาความ ปลอดภัยของชาติ โดยสร้างสมดุลระหว่างการคุ้มครองสิทธิของผู้ประดิษฐ์และการป้องกันภัยคุกคามที่ อาจเกิดขึ้นจากการเผยแพร่เทคโนโลยีที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ ดังนั้นสำนักงานสิทธิบัตรและ เครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (United States Patent and Trademark Office - USPTO) จึง

²⁸ 35 U.S.C. § 181- Secrecy of certain inventions and withholding of patent.

²⁹ 35 U.S.C. § 182 - Abandonment of invention for unauthorized disclosure.

³⁰ 35 U.S.C. § 183- Right to compensation.

³¹ The United States Patent and Trademark Office, **115 Review of Applications for National Security and Property Rights Issues [R-07.2022]** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s115.html>.

³² Steven Aftergood, **Project on government.**

เป็นหน่วยงานที่มีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลทั้งด้านการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติในยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อความมั่นคงและการพัฒนาประเทศ

3.4.2.2 บทบาทของกระทรวงกลาโหม (Department of Defense - DoD)

กระทรวงกลาโหมของสหรัฐอเมริกา (Department of Defense: DoD) มีบทบาทสำคัญในกระบวนการพิจารณาสิทธิบัตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่สิทธิบัตรนั้นเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการทหารหรือความมั่นคงแห่งชาติ หากพบว่าสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขอสิทธิบัตรอาจมีผลกระทบต่อความมั่นคง กระทรวงกลาโหมสามารถใช้อำนาจแทรกแซงหรือดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นความลับ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) เพื่อป้องกันการเปิดเผยข้อมูลที่อาจเสี่ยงต่อความปลอดภัยของประเทศ

บทบาทสำคัญของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา (Department of Defense - DoD) ภายใต้กฎหมายว่าด้วยสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นความลับ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) บัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายสหรัฐอเมริกา หัวข้อที่ 35 ดังนี้³³

1) การประเมินความเสี่ยงต่อความมั่นคง เมื่อมีคำขอสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการทหาร เช่น อาวุธยุทโธปกรณ์ ระบบสื่อสารทางการทหาร หรือเทคโนโลยีที่มีศักยภาพในทางยุทธศาสตร์ กระทรวงกลาโหมจะทำการประเมินว่าเทคโนโลยีดังกล่าวอาจก่อให้เกิดภัยคุกคามต่อความมั่นคงหรือไม่ หากพบว่ามีความเสี่ยง กระทรวงกลาโหมสามารถเสนอให้มีการออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Order)

2) การออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Order) ภายใต้กฎหมายว่าด้วยสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นความลับ ค.ศ. 1951 กระทรวงกลาโหมสามารถร้องขอให้สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (USPTO) ระงับการเปิดเผยข้อมูลสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขอสิทธิบัตร คำสั่งปิดลบนี้นี้จะห้ามไม่ให้ข้อมูลรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ถูกเผยแพร่ต่อสาธารณะหรือผ่านไปยังต่างประเทศจนกว่าจะได้รับอนุญาต

3) การควบคุมการเผยแพร่ข้อมูล เพื่อรักษาความมั่นคง กระทรวงกลาโหมอาจกำหนดเงื่อนไขพิเศษสำหรับการอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรหรือการพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีดังกล่าว เช่น การจำกัดการใช้งานเฉพาะในประเทศ หรือการกำหนดให้เทคโนโลยีดังกล่าวอยู่ในความดูแลของหน่วยงานรัฐ

4) ความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน กระทรวงกลาโหมทำงานร่วมกับหน่วยงานรัฐอื่น ๆ เช่น กระทรวงพลังงาน (Department of Energy) และหน่วยข่าวกรอง เพื่อพิจารณาและติดตามเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในระยะยาว

³³ 35 U.S. Code § 181 - Secrecy of certain inventions and withholding of patent.

ความสำคัญของบทบาทกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา (Department of Defense - DoD) บทบาทของกระทรวงกลาโหมในกระบวนการพิจารณาสิทธิบัตรมีความสำคัญต่อการปกป้องผลประโยชน์แห่งชาติ โดยสร้างสมดุลระหว่างการสนับสนุนนวัตกรรมและการป้องกันการแพร่กระจายของเทคโนโลยีที่มีความอ่อนไหว การดำเนินการภายใต้ Invention Secrecy Act ช่วยให้สหรัฐอเมริกาสามารถควบคุมข้อมูลเทคโนโลยีสำคัญ และลดความเสี่ยงจากการถูกนำไปใช้ในทางที่อาจเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ

3.4.2.3 การปฏิบัติตามคำสั่งปิดลับและสิทธิในการเรียกร้องค่าชดเชย

คำสั่งปิดลับ (Secrecy Order) เป็นข้อกำหนดทางกฎหมายที่ออกโดย สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (USPTO) ภายใต้คำแนะนำของ กระทรวงกลาโหม (DoD) หรือหน่วยงานด้านความมั่นคงอื่น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้สิ่งประดิษฐ์บางประเภทถูกเปิดเผยต่อสาธารณะหรือถ่ายทอดไปยังต่างประเทศ หากเห็นว่า การเปิดเผยข้อมูลของสิ่งประดิษฐ์นั้นอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติ

เมื่อมีคำสั่งปิดลับ ผู้ขอสิทธิบัตรจะถูกห้ามไม่ให้เปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งประดิษฐ์ต่อสาธารณะ ผู้ขอสิทธิบัตรไม่สามารถยื่นขอสิทธิบัตรในต่างประเทศ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลสหรัฐอเมริกา คำสั่งปิดลับจะมีการตรวจสอบเป็นประจำทุกปี และอาจถูกยกเลิกหากรัฐบาลพิจารณาแล้วว่าเทคโนโลยีดังกล่าวไม่มีความเสี่ยงต่อความมั่นคงอีกต่อไป³⁴ การละเมิดคำสั่งปิดลับอาจส่งผลให้ผู้ขอสิทธิบัตรต้องรับโทษทางอาญา ซึ่งรวมถึงโทษปรับสูงสุด 10,000 ดอลลาร์สหรัฐ หรือจำคุกไม่เกิน 2 ปี หรือทั้งจำทั้งปรับ³⁵

ขณะเดียวกัน หากผู้ขอสิทธิบัตรได้รับคำสั่งปิดลับและต้องเผชิญกับความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการที่ไม่สามารถเผยแพร่หรือใช้สิทธิบัตรในเชิงพาณิชย์ได้ กฎหมายอนุญาตให้มีการเรียกร้องค่าชดเชยจากรัฐบาลได้ โดยผู้ขอสิทธิบัตรมีสิทธิเรียกร้องค่าชดเชยจากรัฐบาล หากคำสั่งปิดลับส่งผลให้พวกเขาไม่สามารถใช้ประโยชน์จากสิทธิบัตรของตนได้ ค่าชดเชยนี้อาจครอบคลุมค่าเสียหายทางธุรกิจและรายได้ที่สูญเสียไป จากการที่ไม่สามารถเปิดเผยสิ่งประดิษฐ์หรือนำออกสู่ตลาด การเรียกร้องค่าชดเชยจะต้องยื่นต่อกระทรวงการคลังสหรัฐฯ (U.S. Treasury) และต้องได้รับการพิจารณาโดยรัฐบาล หากผู้ขอสิทธิบัตรเห็นว่าการชดเชยที่ได้รับไม่เป็นธรรม สามารถยื่นคำร้องต่อศาลเรียกร้องของรัฐบาลกลาง (U.S. Court of Federal Claims) เพื่อขอให้พิจารณาใหม่ได้³⁶

³⁴ 35 U.S.C. § 182 - Abiding by Secrecy Orders.

³⁵ 35 U.S.C. § 186 - Penalty.

³⁶ 35 U.S.C. § 183 - Right to Compensation.

3.4.2.4 ตัวอย่างสิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ที่มีคำสั่งปิดเป็นความลับ

1) เทคโนโลยีการสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Communications) ในปี ค.ศ. 2002 กระทรวงกลาโหมมีความเห็นว่า เทคโนโลยีดังกล่าวอาจเป็นภัยคุกคามต่อความมั่นคงของชาติหากตกไปอยู่ในมือของผู้ไม่เหมาะสม จึงออกคำสั่งลับ ในการยื่นขอสิทธิบัตรของนักประดิษฐ์ทำให้นักประดิษฐ์ไม่สามารถพูดคุยเกี่ยวกับเทคโนโลยีดังกล่าวกับบุคคลใด ๆ ได้ แม้ต่อมาทนายความจะสามารถยื่นคำร้องขอให้ยกเลิกคำสั่งนั้นเป็นผลสำเร็จ แต่ก็ทำให้สูญเสียโอกาสทางพาณิชย์ไปหลายปี³⁷

2) เทคโนโลยีเรดาร์ที่สามารถติดตามตู้คอนเทนเนอร์ พัสดุ หรือส่วนประกอบที่เคลื่อนตัวตามสายการประกอบ (Radar Technology that Could Track Shipping Containers, Packages or Components Traveling Along an Assembly Line) ผู้ผลิตได้ยื่นคำขอสิทธิบัตรดังกล่าวตั้งแต่ปี 1969 แต่สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO) มีคำสั่งให้เทคโนโลยีดังกล่าวต้องปิดเป็นความลับ แต่คำสั่งดังกล่าวได้ถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 1971 นักประดิษฐ์ได้เรียกร้องค่าเสียหายจากรัฐบาล จากการไม่สามารถใช้ประโยชน์จากแนวคิดดังกล่าวได้ แต่การเรียกร้องการเยียวยาจากรัฐบาลไม่ประสบผลสำเร็จ โดยศาลเห็นว่า นักประดิษฐ์ขาดประสบการณ์ในการดำเนินธุรกิจ จึงเป็นอุปสรรคต่อการประสบความสำเร็จจากการนำสิทธิบัตรดังกล่าวมาใช้ในการเชิงพาณิชย์³⁸

3) แวนตาที่สามารถมองเห็นในเวลากลางคืน (Night Vision Goggles) เทคโนโลยีอินฟราเรดที่ช่วยให้ทหารมองเห็นในที่มืด ภายใต้คำสั่งปิดเป็นความลับ สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO) ระวังการออกสิทธิบัตรของนักประดิษฐ์ (นาย ริชาร์ด โคเฮน จากบริษัทฮันนี่เวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล) เป็นเวลานาน 14 ปี นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 จนถึงปี ค.ศ. 2000 ด้วยเหตุผลความมั่นคงของชาติ โดยสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกาได้ส่งคำขอรับการคุ้มครองสิทธิบัตรไปยังกระทรวงกลาโหมเพื่อพิจารณา และในที่สุด กระทรวงกองทัพเรือสหรัฐฯ (Department of the Navy) ได้ร้องขอให้มีการสั่งปิดลับ (Secrecy Order) เพื่อระงับการเปิดเผยข้อมูลของคำขอสิทธิบัตรนี้ เมื่อคำสั่งปิดเป็นความลับถูกยกเลิกในปี ค.ศ. 2000 บริษัทฮันนี่เวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล ได้พยายามยื่นขอสิทธิบัตรอีกครั้ง แต่ถูกปฏิเสธคำขอสิทธิบัตรหลายครั้ง ทั้งสำหรับคำขอสิทธิบัตรเดิมและคำขอใหม่ ในปี ค.ศ. 2002 บริษัทจึงเรียกร้องค่าชดเชยความเสียหายภายใต้กฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตร อย่างไรก็ตาม ศาลเห็นว่า สิทธิบัตรที่

³⁷ Schulz, G. W., **Government secrecy orders on patents keep lid on inventions** [Online], 14 March 2025. Available from <https://revealnews.org/article/government-secrecy-orders-on-patents-keep-lid-on-inventions/>.

³⁸ Ibid.

บริษัทฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนลยื่นขอในปี 2002 ไม่ได้อ้างอิงมาจากสิทธิบัตรดั้งเดิมในปี 1985 ซึ่งหมายความว่า ไม่มีความเชื่อมโยงโดยตรงระหว่างคำสั่งปิดลับกับความเสียหายที่บริษัทอ้างว่าได้รับ ด้วยเหตุนี้ ศาลชั้นต้นจึงตัดสินว่าบริษัทฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนลไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าคำสั่งปิดลับเป็นสาเหตุของการสูญเสียสิทธิบัตร และปฏิเสธคำร้องขอค่าชดเชยของบริษัท³⁹

อย่างไรก็ตาม บริษัทฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล (Honeywell International, Inc.) ได้ยื่นฟ้องต่อรัฐบาลสหรัฐอเมริกา (United States) ในคดีเลขที่ 02-1909C ในความผิดฐาน ละเมิดสิทธิบัตร ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่ทำให้จอแสดงผลในห้องนักบินสามารถใช้งานร่วมกับ แว่นตามองกลางคืน (Night Vision Goggles) ได้ คดีนี้ โจทก์คือ บริษัท ฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล (Honeywell International, Inc.) จำเลยคือ รัฐบาลสหรัฐอเมริกา (United States) และผู้มีส่วนได้เสียคือบริษัท ล็อกฮีด มาร์ติน คอร์ปอเรชัน (Lockheed Martin Corporation) เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายเครื่องบินที่ใช้เทคโนโลยีดังกล่าว คดีนี้ถูกยื่นฟ้องต่อศาลขอเรียกร้องของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (United States Court of Federal Claims) ซึ่งเป็นศาลที่มีเขตอำนาจพิจารณาคดีที่เกี่ยวข้องกับ การเรียกร้องค่าชดเชยจากรัฐบาลสหรัฐฯ รวมถึงกรณีการละเมิดสิทธิบัตรโดยรัฐบาล การระงับข้อพิพาทเกิดขึ้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ ค.ศ. 2014 กระทรวงยุติธรรมสหรัฐอเมริกา และ บริษัท ฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล (Honeywell International, Inc.) ได้บรรลุข้อตกลงในการชำระเงินจำนวน 75 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพื่อยุติข้อพิพาท ข้อตกลงนี้รวมถึงการที่บริษัท ฮันนีเวลล์ อินเตอร์เนชั่นแนล (Honeywell International, Inc.) จะให้สิทธิใช้งานเทคโนโลยีดังกล่าวแก่รัฐบาลสหรัฐอเมริกาอย่างไม่ผูกขาดทั่วโลก ไม่สามารถเพิกถอนได้ และไม่มีค่าลิขสิทธิ์เพิ่มเติม⁴⁰

จากข้อมูลข้างต้น เห็นได้ว่า หากสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นคำขอสิทธิบัตรมีแนวโน้มว่าจะกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ตามกฎหมายสิทธิบัตรสหรัฐอเมริกา กำหนดให้สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO) มีคำสั่งปิดเป็นความลับสำหรับสิทธิบัตรดังกล่าวได้ โดยนักประดิษฐ์ไม่สามารถเปิดเผยหรือนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ ถึงแม้กฎหมายจะกำหนดให้นักประดิษฐ์สามารถฟ้องเพื่อขอรับค่าชดเชยจากรัฐได้ แต่โดยส่วนใหญ่ไม่ประสบความสำเร็จในการฟ้องร้องขอค่าชดเชยดังกล่าว อย่างไรก็ตาม หากรัฐบาลได้นำเทคโนโลยีภายใต้

³⁹ Courthouse News Service, **Inventor of secret goggles can't sue government** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.courthousenews.com/inventor-of-secret-goggles-cant-sue-government/>.

⁴⁰ Honeywell International, Inc. v. U.S., United States Court of Federal Claims, No. 02-1909C,

คำสั่งกลับไปใช้ บริษัทเอกชนสามารถฟ้องร้องรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ในกรณีที่มีการละเมิดสิทธิบัตร และการระงับข้อพิพาทด้วยการชำระเงินค่าชดเชยและการให้สิทธิใช้งานเทคโนโลยีแก่รัฐบาล

3.4.2.5 ตัวอย่างคดีที่บริษัทเอกชนถูกละเมิดสิทธิบัตรโดยรัฐบาล

คดีที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นในประเทศสหรัฐอเมริกา มักเป็นกรณีเกี่ยวกับรัฐบาลละเมิดสิทธิบัตรของบริษัทเอกชน ผู้ศึกษาจะได้ยกตัวอย่างต่อไปนี้

คดีระหว่างบริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซีกับรัฐบาลสหรัฐอเมริกา (FastShip LLC v. United States) เป็นคดีที่บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซีฟ้องร้องรัฐบาลสหรัฐอเมริกา โดยกล่าวหาว่า กองทัพเรือสหรัฐอเมริกา (Navy) ละเมิดสิทธิบัตรของตนในการออกแบบและสร้างเรือรบต่อสู้ชายฝั่ง (Littoral Combat Ships -LCS) ซึ่งเป็นเรือรบที่มีความสามารถในการปฏิบัติการทั้งในน่านน้ำลึกและใกล้ชายฝั่ง⁴¹ โดยมีรายละเอียดของคดีคือ ฝ่ายโจทก์ได้แก่ บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี ฝ่ายจำเลยคือรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ยื่นฟ้องต่อศาลขอเรียกร้องของรัฐบาลกลางสหรัฐฯ (United States Court of Federal Claims) โดยมีหมายเลขคดี No. 12-484C ในข้อกล่าวหา บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี อ้างว่ากองทัพเรือสหรัฐอเมริกาได้ใช้สิทธิบัตรของตนในการออกแบบเรือรบต่อสู้ชายฝั่งโดยไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งเป็นการละเมิดสิทธิบัตร สำหรับกระบวนการต่อสู้กันทางกฎหมายมีดังนี้⁴²

ปี 2008 บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซียื่นคำร้องทางปกครองต่อกองทัพเรือสหรัฐอเมริกา โดยอ้างว่าโครงการประดิษฐ์เรือรบต่อสู้ชายฝั่งของรัฐบาลละเมิดสิทธิบัตรของตน

ปี 2012 หลังจากคำร้องถูกปฏิเสธ บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซีได้ยื่นฟ้องต่อศาลของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (United States Court of Federal Claims) เพื่อเรียกร้องค่าชดเชยจากการละเมิดสิทธิบัตร

ปี 2017 ศาลตัดสินว่าเรือรบต่อสู้ชายฝั่ง (LCS-1) ละเมิดสิทธิบัตรของ บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี และสั่งให้รัฐบาลสหรัฐอเมริกาคิดค่าเสียหายจำนวน 6,449,585.82 ดอลลาร์พร้อมดอกเบี้ย⁴³

⁴¹ Justia, **FastShip, LLC v. United States**, No. 19-2360 (Fed. Cir. 2020) [Online], 14 March 2025a. Available from <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/cafc/19-2360/19-2360-2020-08-03.html>.

⁴² Ibid.

⁴³ Justia, **Fastship, LLC v. USA**, No. 1:2012cv00484 - Document 249 (Fed. Cl. 2021) [Online], 14 March 2025b. Available from <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/federal-laims/cofce/1:2012cv00484/27185/249/>.

ปี 2018 ศาลอุทธรณ์ของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (Federal Circuit) ยืนยันคำตัดสินของศาลของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (United States Court of Federal Claims)⁴⁴

ปี 2020 บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี ยื่นคำร้องขอค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายตาม 28 U.S.C. § 1498(a) ซึ่งอนุญาตให้ผู้ถือสิทธิบัตรที่ชนะคดีเรียกร้องค่าใช้จ่ายได้ หากรัฐบาลไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่าข้อโต้แย้งของตนมีเหตุผลเพียงพอ ศาลของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา⁴⁵ ตัดสินให้บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี ได้รับค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายจำนวน 6,178,288.29 ดอลลาร์ โดยพิจารณาว่าข้อโต้แย้งของรัฐบาลไม่มีเหตุผลเพียงพอ⁴⁶

ปี 2020 รัฐบาลสหรัฐอเมริกายื่นอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าว ต่อศาลอุทธรณ์ของรัฐบาลกลางสหรัฐ (United States Court of Appeals for the Federal Circuit) ได้พิจารณาคดีนี้ในหมายเลขอุทธรณ์ No. 19-2360 ของศาลอุทธรณ์ของรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา (Federal Circuit) เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2020 ได้ตัดสินให้ยกเลิกคำสั่งของศาลของรัฐบาลกลาง (Court of Federal Claims) ที่ให้รัฐบาลสหรัฐฯ ชดเชยค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายแก่ บริษัทฟาสต์ชิป แอลแอลซี โดยศาลอุทธรณ์ระบุว่าศาลของรัฐบาลกลาง (United States Court of Federal Claims) ไม่ควรพิจารณาพฤติกรรมก่อนการฟ้องร้องของรัฐบาลในการตัดสินว่าตำแหน่งของรัฐบาลมีเหตุผลเพียงพอหรือไม่ และสั่งให้ศาลขอเรียกร้องของรัฐบาลสหรัฐอเมริกาพิจารณาคดีใหม่⁴⁷

ปัจจุบันยังไม่มีความคืบหน้าใด ๆ เกี่ยวกับคดีนี้เป็นการเพิ่มเติม แต่คดีดังกล่าวได้แสดงถึงความซับซ้อนในการฟ้องร้องรัฐบาลสหรัฐอเมริกาในกรณีละเมิดสิทธิบัตร และกระบวนการเรียกร้องค่าชดเชยและค่าใช้จ่ายทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

⁴⁴ GovInfo, **17-2249 - FastShip, LLC v. US** [Online], 14 March 2025. Available from <https://www.govinfo.gov/app/details/USCOURTS-ca13-17-02249>.

⁴⁵ ศาลของรัฐบาลกลางสหรัฐ (United States Court of Federal Claims - CFC) เป็นศาลของรัฐบาลกลางที่มีเขตอำนาจพิจารณาคดีเกี่ยวกับข้อเรียกร้องทางการเงินต่อรัฐบาลกลางสหรัฐอเมริกา โดยเฉพาะศาลนี้ก่อตั้งขึ้นเพื่อให้บุคคลและนิติบุคคลสามารถยื่นฟ้องรัฐบาลกลางในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการละเมิดสัญญา การชดเชยค่าเสียหาย หรือข้อเรียกร้องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายของรัฐบาลกลาง เช่น คดีสัญญากับรัฐบาลกลาง คดีภาษี คดีทรัพย์สินของเอกชนที่ถูกเวนคืนโดยรัฐบาล คดีค่าชดเชยของบุคลากรของรัฐบาลกลาง คดีที่เกี่ยวข้องกับสถาบันการเงินและธนาคารภายใต้การควบคุมของรัฐบาล คดีที่เกี่ยวข้องกับสิทธิของชนพื้นเมืองอเมริกัน และข้อเรียกร้องอื่น ๆ ตามกฎหมายของรัฐบาลกลางที่ให้อำนาจศาลนี้พิจารณา.

⁴⁶ FindLaw, **Fastship LLC v. United States (2020)** [Online], 14 March 2025. Available from <https://caselaw.findlaw.com/court/us-federal-circuit/2079834.html>.

⁴⁷ Justia, **FastShip, LLC v. United States, No. 19-2360 (Fed. Cir. 2020)**.

บทที่ 4

วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

4.1 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทย

4.1.1 การคุ้มครองสิทธิบัตรเป็นการปฏิบัติเพื่อกระตุ้นให้เกิดการประดิษฐ์โดยให้การคุ้มครองภายในระยะเวลาหนึ่ง หลังจากนั้นถือว่าเป็นสมบัติสาธารณะ เพื่อให้มีการเปิดเผยข้อค้นพบใหม่ ๆ ไม่เกิดการผูกขาดความรู้

4.1.2 หากไม่มีการดูแลเรื่องสิทธิของผู้ประดิษฐ์คิดค้น จะมีการลอกเลียนได้ง่าย ก็ทำให้ไม่มีใครอยากจะทำอะไรใหม่ หรือเมื่อคิดได้ก็ไม่อยากเปิดเผย ความรู้ก็จะไม่มีการต่อยอด กฎหมายสิทธิบัตรได้ให้สิทธิแก่ผู้ทรงสิทธิบัตรในการแสวงหาประโยชน์จากการประดิษฐ์ หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับสิทธิบัตรเพื่อเป็นการตอบแทนและเป็นแรงจูงใจให้เกิดการคิดค้นการประดิษฐ์หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและสาธารณชน ซึ่งกฎหมายได้มีการกำหนดให้ผู้ทรงสิทธิบัตรต้องเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์อย่างชัดเจนและเพียงพอเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญในศิลปวิทยาการนั้น สามารถเข้าใจและปฏิบัติตามได้

ทั้งนี้ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนกับการให้สิทธิเด็ดขาดดังกล่าวแก่ผู้ทรงสิทธิบัตร เพื่อให้สังคมและสาธารณชนสามารถนำข้อมูล และองค์ความรู้ที่ได้จากการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรดังกล่าวไปต่อยอดเพื่อให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้น ขณะเดียวกันหากเทคโนโลยีความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ที่มีการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสูงและสามารถใช้เทคโนโลยีเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประเทศชาติ ประเทศชาติก็จะมีคามเข้มแข็ง อันจะส่งผลให้เกิดความมั่นคงของชาติต่อไป

ดังนั้น เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีความมั่นคงด้านให้สอดคล้องกับนโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทย กล่าวคือ โมเดลขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่เปลี่ยนเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรมที่เน้นเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และภาคบริการ ภายใต้วิสัยทัศน์มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ซึ่งบริบทเกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทยจะเน้นการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมและทรัพย์สินทางปัญญา โดยเฉพาะในเรื่องของเทคโนโลยีหรือสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์นั้น เนื่องจากการจดทะเบียนสิทธิบัตรต้องเปิดเผยขั้นตอน กระบวนการ กรรมวิธีการประดิษฐ์ยุทธโศปกรณ์ต่างๆ และข้อถือสิทธิ โดยบางขั้นตอนการประดิษฐ์ที่ไม่ต้องการเปิดเผยก็ต้องเก็บรักษาไว้เป็นความลับทางการค้า ตามพระราชบัญญัติความลับทางการค้า พ.ศ. 2545 แต่เนื่องจากยุทธโศปกรณ์ต่างๆ การทหารเป็นเรื่องความมั่นคง จึงควรมีกฎหมายการคุ้มครองความลับของสิ่งประดิษฐ์ยุทธโศปกรณ์เป็นการเฉพาะ เพื่อให้กำหนดคำสั่งความลับของการยื่นขอจดทะเบียนสิทธิบัตรที่ประกอบด้วยข้อมูล

สำคัญ เพื่อป้องกันการเปิดเผยความลับของสิ่งประดิษฐ์ และการเพิกถอนการอนุญาตสิทธิบัตร¹ ซึ่งให้สอดคล้องกับความมั่นคงของประเทศชาติและมีความทันสมัยรองรับการทำสงครามสมัยใหม่และการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกในปัจจุบันหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ของรัฐที่เกี่ยวกับความมั่นคงควรมีกฎหมายรองรับการคุ้มครองความลับของสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าว เพื่อให้ได้รับความคุ้มครองความลับของสิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและป้องกันการเปิดเผยความลับของสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงของประเทศชาติ การจดทะเบียนสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์อาจจะทำให้เกิดความวุ่นวายและเกิดความเสียหายในประเด็นของความมั่นคงแห่งชาติ หรือการนำอาวุธยุทธโศปกรณ์ไปจดสิทธิบัตรเพื่อให้ได้รับการคุ้มครองจากพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 อาจจะขัดต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน โดยในบางกรณีสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ แต่ใช้เพื่อพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ เพื่อผลิตยุทธโศกรณ์เหล่านั้นให้แก่ประเทศชาติเพื่อเสริมสร้างศักยภาพและระบบป้องกันประเทศให้มีความพร้อมในการพิทักษ์รักษาเอกราช อธิปไตย ความมั่นคง และผลประโยชน์แห่งชาติ

ดังนั้น หากมีการนำอาวุธยุทธโศปกรณ์ไปจดสิทธิบัตรเพื่อให้ได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 อาวุธยุทธโศกรณ์ต่าง ๆ ที่นำไปจดสิทธิบัตรอาจไม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 เพราะมีองค์ประกอบหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ขัดหรือแย้งกับพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 เนื่องจากอาวุธยุทธโศกรณ์นั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความมั่นคงของชาติ ทั้งประเทศไทยและต่างประเทศจึงมีการผลิตและขายอาวุธยุทธโศกรณ์เพื่อใช้ในทางทหารเพื่อปกป้องและรักษาเอกราชของประเทศชาติ ซึ่งบางประเทศมีการผลิตอาวุธยุทธโศกรณ์เอาไว้เพื่อจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ เพื่อนำเงินจากการขายยุทธโศกรณ์ดังกล่าวเข้าประเทศของตนเอง โดยแสวงหาผลประโยชน์และกำไรจากการขายอาวุธยุทธโศกรณ์ดังกล่าว โดยไม่คำนึงถึงความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรือปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในภายภาคหน้า²

หากมีการผลิตหรือขายอาวุธยุทธโศกรณ์ในปริมาณที่มากจนเกินไปโดยไม่มีข้อบังคับกฎเกณฑ์กฎหมายหรือสนธิสัญญาระหว่างประเทศไว้ก็อาจจะเกิดความวุ่นวายหรือเกิดสงครามโลกขึ้นได้สหประชาชาติจึงได้มีสนธิสัญญาระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการควบคุมยุทธโศกรณ์และประเทศไทยนั้นเป็นภาคีภายใต้สนธิสัญญาดังกล่าวด้วยเพื่อคุ้มครองไม่ให้ต่างประเทศมารุกรานประเทศไทยในเรื่องอาวุธยุทธโศกรณ์ที่เกี่ยวกับด้านความมั่นคง เช่น สนธิสัญญาไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์

¹ Invention Secrecy Act 1951, **Invention Secrecy** [Online], 15 April 2018. Available from <https://fas.org/sgp/othergov/invention/index.html>.

² พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522, 3.

(Nuclear Non – Proliferation Treaty: NPT) เป็นสนธิสัญญาไม่แพร่ขยายอาวุธนิวเคลียร์ มีสาระสำคัญห้ามรัฐที่ครอบครองอาวุธนิวเคลียร์ส่ง หรือช่วยให้ประเทศอื่น ๆ ผลิต หรือครอบครองอาวุธนิวเคลียร์ และห้ามรัฐที่ไม่ได้ครอบครองอาวุธนิวเคลียร์ รับ แสวงหา หรือขอความช่วยเหลือในการผลิตอาวุธนิวเคลียร์ และให้รัฐที่ไม่ได้ครอบครองอาวุธนิวเคลียร์ยอมรับข้อตกลงพิทักษ์ความปลอดภัยว่าจะไม่นำพลังงานนิวเคลียร์ในทางสันติไปดัดแปลงใช้ผลิตอาวุธนิวเคลียร์ หรือสนธิสัญญาห้ามทดลองอาวุธนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ (Comprehensive Nuclear – Test – Ban Treaty: CTBT) เป็นสนธิสัญญาห้ามทดลองอาวุธนิวเคลียร์โดยสมบูรณ์ มีสาระสำคัญห้ามรัฐภาคีทำการทดลองอาวุธนิวเคลียร์โดยสิ้นเชิง โดยครอบคลุมทั้งบนดิน ใต้ดิน ใต้น้ำ และอวกาศ³

จะเห็นได้ว่าการที่สหประชาชาติได้ออกสนธิสัญญาดังกล่าว เพื่อควบคุมการใช้อาวุธยุทธโประณ์ต่าง ๆ โดยกำหนดหลักเกณฑ์ในสนธิสัญญาเพื่อควบคุมการใช้อาวุธยุทธโประณ์ของประเทศที่เป็นภาคี โดยต้องปฏิบัติตามสาระสำคัญของสนธิสัญญาข้างต้นอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้มีสงครามระหว่างประเทศเกิดขึ้น หรือไม่ให้ประเทศมหาอำนาจที่มียุทธโประณ์ที่ล้ำสมัยช่วยเหลือประเทศอื่นทำการสงครามต่ออีกประเทศหนึ่ง และทำให้แต่ละประเทศอยู่กันอย่างสันติสุข ในมุมมองของประเทศไทย การผลิตอาวุธยุทธโประณ์ต่าง ๆ ภายในประเทศ มีวัตถุประสงค์สำคัญคือการป้องกันประเทศ และเพื่อเพิ่มศักยภาพทางทหารโดยให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา เสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กองทัพของประเทศผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัย

ทั้งนี้ มีการกระตุ้นให้เกิดการลงทุนในนวัตกรรม จึงให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ลงทุนในอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ ได้แก่ การยกเว้นภาษี โดยอุตสาหกรรมการป้องกันประเทศถูกจัดอยู่ในหมวด A ซึ่งประกอบไปด้วย หุ่นยนต์ทางทหาร ยานพาหนะ อากาศยานไร้คนขับ รถถัง ชุดเกราะ โดรน ระบบการสื่อสาร และอาวุธ เป็นต้น⁴

ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง ด้านยุทธโประณ์นั้น เมื่อศึกษาถึงรูปแบบการคุ้มครอง วิธีการคุ้มครอง ด้วยการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโประณ์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว ทำให้ทราบว่าประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนากฎหมายสิทธิบัตรเพื่อรับรองการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโประณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับความมั่นคงของประเทศไทย และควรมีการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติของกฎหมายสิทธิบัตรบางประการในการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโประณ์

³ กระทรวงต่างประเทศ, **การลดอาวุธในกรอบสหประชาชาติ** [Online], 23 มีนาคม 2561. แหล่งที่มา <http://www.mfa.go.th/main/th/issues/9898-การลดอาวุธ.html>.

⁴ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก, **อุตสาหกรรมการป้องกันประเทศ** [Online], 23 มีนาคม 2561. แหล่งที่มา <https://www.eeco.or.th/th/defense>.

ขณะเดียวกัน เมื่อทำการศึกษากฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกา (Title 35 of the United States Code) พบว่า มีการให้สิทธิบัตรสำหรับยูทิลิตี้หรือประโยชน์ในบางกรณี โดยสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (United States Patent and Trademark Office หรือ USPTO) เป็นผู้ดำเนินการจดสิทธิบัตรดังกล่าว อย่างไรก็ตาม สิทธิบัตรในด้านนี้มีลักษณะเฉพาะและเงื่อนไขพิเศษหลายประการ เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติและผลประโยชน์ด้านความปลอดภัยสาธารณะ ได้แก่

(1) การปกปิดความลับ หากสิทธิบัตรด้านยูทิลิตี้หรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องมีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ รัฐบาลสหรัฐอเมริกามีอำนาจที่จะสั่งปิดข้อมูลสิทธิบัตรตามกฎหมายว่าด้วยการปกปิดสิ่งประดิษฐ์ (Invention Secrecy Act) กฎหมายฉบับนี้ เป็นกฎหมายที่กำหนดให้มีการปกปิดหรือเก็บรักษาความลับเกี่ยวกับสิทธิบัตรหรือสิ่งประดิษฐ์ที่อาจมีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลทางเทคโนโลยีหรือสิ่งประดิษฐ์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยหรือความมั่นคงของสหรัฐอเมริกา ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะ หรือถูกเข้าถึงโดยบุคคลหรือรัฐบาลต่างชาติ โดยสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO) จะมีหน้าที่ร่วมมือกับหน่วยงานด้านความมั่นคงเพื่อตรวจสอบสิ่งประดิษฐ์ที่ยื่นขอจดสิทธิบัตร หากสิ่งประดิษฐ์นั้นเข้าข่ายที่อาจต้องปกปิด ข้อมูลสิทธิบัตรนั้นจะถูกจัดเก็บเป็นความลับตามคำสั่ง Secrecy Order และเจ้าของสิ่งประดิษฐ์จะไม่ได้รับอนุญาตให้เปิดเผยหรือพัฒนาเทคโนโลยีนั้นโดยเสรีจนกว่าคำสั่งดังกล่าวจะถูกยกเลิก ทั้งนี้ โดยคำสั่งปกปิด (Secrecy Order) จะทำให้ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิบัตรนั้นไม่ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะ แม้กระทั่งในระบบฐานข้อมูลของสำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐอเมริกา (USPTO)

(2) เป็นการยื่นคำร้องขอจดสิทธิบัตรโดยกระทรวงกลาโหม บางกรณีรัฐบาลโดยเฉพาะกระทรวงกลาโหม (Department of Defense) หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น DARPA (Defense Advanced Research Projects Agency) จะเป็นเจ้าของสิทธิบัตรในเทคโนโลยีที่พัฒนาเพื่อการทหารโดยตรง

(3) การใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางการทหาร หากสิทธิบัตรด้านยูทิลิตี้ถูกพัฒนาโดยบริษัทเอกชน แต่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาลหรือหน่วยงานความมั่นคง สิทธิการใช้สิทธิบัตรนั้นอาจถูกจำกัดเพื่อการใช้งานเฉพาะของรัฐบาลสหรัฐอเมริกา

(4) ข้อยกเว้นด้านศีลธรรม สิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับอาวุธอาจถูกปฏิเสธ หากเห็นว่าขัดต่อศีลธรรม (Morality Clause) หรือไม่เหมาะสมที่จะอนุญาต ดังนั้น ในภาพรวม สหรัฐอเมริกามีการให้สิทธิบัตรด้านยูทิลิตี้ภายใต้ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ที่เข้มงวด โดยมีการควบคุมเพื่อรักษาสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรมและการปกป้องความมั่นคงของชาติ

กฎหมายว่าด้วยการปกปิดสิ่งประดิษฐ์ (Invention Secrecy Act) ดังกล่าวนำจะทำให้ผู้ผลิตขอรับการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ได้โดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายสิทธิบัตร และสามารถได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายโดยไม่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ อาทิเช่น ด้านการเก็บรักษาข้อมูลลับในการเปิดเผยสาระสำคัญดังกล่าวของอาวุธยุทธโศปกรณ์ที่จะขอรับการจดทะเบียนคุ้มครองของกฎหมายสิทธิบัตร เพื่อไม่ให้ผู้อื่นทราบถึงสาระสำคัญของอาวุธยุทธโศปกรณ์ดังกล่าวได้ซึ่งเป็นการรักษาและไม่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ

กรณีจึงแตกต่างจากประเทศไทย เพราะถึงแม้ประเทศไทยมีระบบการจดทะเบียนสิทธิบัตรเช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกา โดยผ่านสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย (Department of Intellectual Property หรือ DIP) ซึ่งดูแลเรื่องการจดสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และลิขสิทธิ์ แต่ในแง่ของการควบคุมสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายหรือข้อกำหนดที่เข้มงวดเช่น Invention Secrecy Act ของประเทศสหรัฐอเมริกา ในประเทศไทย หากมีการยื่นขอจดสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่อาจมีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ รัฐบาลสามารถออกคำสั่งปิดบังข้อมูลได้ แต่จะมีขั้นตอนและกรอบการควบคุมที่แตกต่างจากระบบของสหรัฐอเมริกา ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงภายในประเทศ หรือการพัฒนาเทคโนโลยีที่อาจถูกใช้ในกิจกรรมทหารหรือทางการเมือง การเปิดเผยข้อมูลทางเทคโนโลยีอาจจะถูกจำกัด แต่ไม่ได้มีระบบที่เป็นการปิดบังข้อมูลในระดับเดียวกันกับ Secrecy Order ของสหรัฐอเมริกา จึงเห็นได้ว่า ประเทศไทยไม่มีกฎหมายสิทธิบัตรเพื่อให้การคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์เป็นการเฉพาะ ทำให้ประเทศไทยขาดการพัฒนาและการต่อยอดของสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ และโดยส่วนใหญ่ต้องนำยุทธโศปกรณ์มาใช้โดยการจัดซื้อจัดจ้างยุทธโศปกรณ์จากต่างประเทศ

ทั้งนี้ การจัดซื้อยุทธโศปกรณ์ทางทหารและการบริการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงนั้น ดำเนินการโดยให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการจัดซื้อตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 หรืออธิบายได้ว่า การจัดซื้อจัดจ้างยุทธโศปกรณ์และการบริการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติในปัจจุบันนั้น ใช้วิธีดำเนินการจัดซื้อโดยตรง ระหว่างรัฐบาลผู้ซื้อกับรัฐบาลของผู้ขาย เป็นการดำเนินการในลักษณะการทำข้อตกลงร่วมกัน โดยลงนามผูกพันระหว่างรัฐบาลกับรัฐบาล หรือเป็นการลงนามโดยผู้ได้รับมอบอำนาจจากรัฐบาลที่ทำข้อตกลงร่วมกัน รวมถึงการจัดซื้อยุทธโศปกรณ์ทางทหารจากต่างประเทศตามที่กฎหมายของประเทศนั้นกำหนดไว้ เช่น การดำเนินการจัดซื้อยุทธโศปกรณ์และการบริการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติโดยวิธี Foreign Military Sales (FMS) ตามกฎหมายของสหรัฐอเมริกา ซึ่งดำเนินการโดยกระทรวงกลาโหม เป็นการดำเนินการตามกรอบความช่วยเหลือทางทหารที่รัฐบาลไทยได้ลงนามในความตกลงว่าด้วยความช่วยเหลือทางทหารกับสหรัฐอเมริกา เพื่ออำนวยความสะดวกในการขายยุทธโศปกรณ์ บริการทางทหาร และการ

ฝึกอบรมให้กับประเทศพันธมิตรและพันธมิตรทางยุทธศาสตร์ของสหรัฐฯ โดยยุทธโศปกรณ์ที่มีการจัดซื้อด้วยวิธีการนี้ได้แก่ ยุทธโศปกรณ์ เช่น เครื่องบินรบ เรือรบ รถถัง ระบบขีปนาวุธ และอาวุธต่าง ๆ ระบบสนับสนุน เช่น ระบบเรดาร์ การสื่อสาร และระบบการป้องกันภัยทางอากาศ และการบริการทางทหาร เช่น การฝึกอบรมบุคลากร การสนับสนุนด้านโลจิสติกส์ และการบำรุงรักษา เป็นต้น

4.2 วิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศสหรัฐอเมริกา

คำจำกัดความของคำว่า "การประดิษฐ์" (Invention) ว่าเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาทางเทคนิคที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการผลิตทางอุตสาหกรรมได้ โดยการประดิษฐ์นอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ของมนุษย์แล้ว ยังมีบทบาทสำคัญในการอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวันด้วย ด้วยลักษณะทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง การประดิษฐ์นี้จึงมักถูกเรียกว่า "เทคโนโลยี" ซึ่งหมายถึงความรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการผลิตหรือช่วยส่งเสริมการดำรงชีวิตของมนุษย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาได้พัฒนากลไกที่ซับซ้อนและมีประสิทธิภาพในการคุ้มครองสิทธิบัตร โดยเฉพาะสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ อันเป็นองค์ประกอบสำคัญของความมั่นคงแห่งชาติและความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ในเวทีระหว่างประเทศ แนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรในส่วนนี้สะท้อนถึงความพยายามในการสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริมนวัตกรรม ความมั่นคงของประเทศ และผลประโยชน์สาธารณะ

1) การคุ้มครองผ่านคำสั่ง Secrecy Order กฎหมายว่าด้วยสิ่งประดิษฐ์ที่เป็นความลับ ค.ศ. 1951 (Invention Secrecy Act of 1951) เป็นกลไกสำคัญที่ให้อำนาจแก่รัฐบาลสหรัฐฯ ในการควบคุมสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคง โดยเมื่อผู้คิดค้นยื่นจดสิทธิบัตรที่มีศักยภาพส่งผลกระทบต่อความมั่นคง หน่วยงานด้านความมั่นคง เช่น กระทรวงกลาโหม หรือหน่วยข่าวกรอง สามารถร้องขอให้สำนักงานสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าแห่งสหรัฐฯ (USPTO) ออกคำสั่ง Secrecy Order ซึ่งจะปิดกั้นการเผยแพร่ข้อมูลสิทธิบัตรดังกล่าว คำสั่งนี้ช่วยป้องกันการเปิดเผยข้อมูลทางเทคนิคที่อาจถูกนำไปใช้โดยคู่แข่งหรือฝ่ายตรงข้าม โดยเฉพาะในบริบทของการพัฒนาอาวุธยุทธโศปกรณ์ เทคโนโลยีป้องกันประเทศ หรือระบบความมั่นคงไซเบอร์ แม้ว่ามาตรการนี้จะมีประโยชน์ในการรักษาความลับของเทคโนโลยี แต่ในเชิงนโยบายอาจกระทบต่อแรงจูงใจของนักประดิษฐ์ที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์จากสิทธิบัตรได้ทันที

2) การควบคุมการส่งออกและการเผยแพร่ข้อมูล กฎหมาย International Traffic in Arms Regulations (ITAR) มีบทบาทสำคัญในการควบคุมการส่งออกและการเผยแพร่เทคโนโลยีด้านยุทธโศปกรณ์ รวมถึงสิทธิบัตรในอุตสาหกรรมนี้ โดย ITAR กำหนดให้ผู้ส่งออกเทคโนโลยีต้องได้รับ

ใบอนุญาตจากกระทรวงการต่างประเทศสหรัฐฯ ก่อนที่จะเผยแพร่ข้อมูลทางเทคนิคไปยังต่างประเทศ ซึ่งช่วยป้องกันไม่ให้เทคโนโลยีสำคัญตกไปอยู่ในมือของคู่แข่งหรือประเทศที่อาจเป็นภัยต่อความมั่นคง อย่างไรก็ตาม การบังคับใช้ ITAR มีข้อถกเถียงในเชิงเศรษฐกิจและการพัฒนาเทคโนโลยี เนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าวอาจทำให้การแลกเปลี่ยนความรู้ทางเทคนิคในระดับสากลช้าลง และอาจขัดขวางความก้าวหน้าในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง

3) การสนับสนุนผ่านหน่วยงานความมั่นคง สหรัฐอเมริกามีหน่วยงานเฉพาะ เช่น Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาและคุ้มครองเทคโนโลยีป้องกันประเทศ DARPA ทำหน้าที่เป็นทั้งผู้สนับสนุนทุนวิจัยและผู้ควบคุมกระบวนการคุ้มครองเทคโนโลยี โดยการทำงานร่วมกับนักวิจัยและภาคเอกชนในสภาพแวดล้อมที่มีการรักษาความลับสูง แนวทางนี้ช่วยผลักดันให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่ตอบสนองต่อความต้องการด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศ

4) การประเมินผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ของสิทธิบัตร ในบริบทของสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์ รัฐบาลสหรัฐฯ ใช้เครื่องมือทางกฎหมาย เช่น Committee on Foreign Investment in the United States (CFIUS) เพื่อตรวจสอบการลงทุนของต่างชาติในเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อความมั่นคง โดยเฉพาะกรณีของบริษัทต่างชาติอาจเข้าซื้อกิจการหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสิทธิบัตรด้านยุทธโศปกรณ์ การตรวจสอบนี้ช่วยป้องกันการถ่ายโอนเทคโนโลยีสำคัญไปยังประเทศที่อาจเป็นภัยต่อสหรัฐฯ

5) ข้อดีและข้อจำกัดของแนวทางคุ้มครอง ข้อดีคือ ระบบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงช่วยสร้างความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีสำคัญ และส่งเสริมความมั่นคงแห่งชาติ ส่วนข้อจำกัดพบว่ามาตรการที่เข้มงวดอาจส่งผลกระทบต่อความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และการวิจัย เนื่องจากข้อจำกัดในการเผยแพร่ข้อมูลและการแลกเปลี่ยนความรู้ รวมถึงแรงจูงใจของนักประดิษฐ์ที่ต้องการใช้สิทธิบัตรในเชิงพาณิชย์

ภายใต้แนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งชาติ (National Security Theory) การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศกรณ์นั้นมีเป้าหมายหลักในการปกป้องความมั่นคงแห่งชาติ เนื่องจากเทคโนโลยีด้านนี้มีบทบาทสำคัญต่อความสามารถทางยุทธศาสตร์ของประเทศ การวิเคราะห์ดังกล่าวตั้งอยู่บนสมมติฐานว่า การควบคุมการเผยแพร่ข้อมูลด้านเทคโนโลยีจะช่วยลดความเสี่ยงในการรั่วไหลไปยังคู่แข่งหรือประเทศที่อาจเป็นภัยคุกคาม นอกจากนี้ ภายใต้แนวคิดสมดุลระหว่างการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและผลประโยชน์สาธารณะ (Balancing Intellectual Property Rights and Public Interest) การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เข้มงวด เช่น การใช้ Secrecy Order หรือการควบคุมการส่งออก อาจกระทบต่อสิทธิของนักประดิษฐ์และการเผยแพร่ความรู้ต่อสังคม แนวคิดนี้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการสร้างสมดุลระหว่างการปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาและการส่งเสริมนวัตกรรมเพื่อ

ประโยชน์ของประชาชนในวงกว้าง การป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีด้านยุทธโศปกรณ์เป็นการบริหารจัดการความเสี่ยงในระดับยุทธศาสตร์ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีในทางที่เป็นภัย การวิเคราะห์ดังกล่าวเชื่อมโยงกับการออกแบบมาตรการควบคุม เช่น ITAR และ Secrecy Order เพื่อจัดการความเสี่ยงในระดับชาติ

จากกฎหมายของสหรัฐอเมริกา ตลอดจนแนวคิดดังที่กล่าวมาข้างต้น เห็นได้ว่าแนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ของสหรัฐอเมริกามีลักษณะเฉพาะที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับระบบกฎหมายของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการพัฒนาโลกที่ครอบคลุมทั้งในด้านการปกป้องความมั่นคงของชาติ การส่งเสริมนวัตกรรม และการสร้างความโปร่งใสในกระบวนการคุ้มครองสิทธิบัตร

4.3 แนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

แนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ โดยปกติแล้วในประเทศต่าง ๆ กฎหมายสิทธิบัตรเป็นเครื่องมือทางกฎหมายที่รัฐออกให้แก่เอกชนเพื่อคุ้มครองสิ่งประดิษฐ์ (Invention) อย่างไรก็ตาม กฎหมายสิทธิบัตรทั้งที่เป็นกฎหมายระหว่างประเทศ เช่น ความตกลงทรัพย์สินทางปัญญาซึ่งเกี่ยวข้องกับการค้า อนุสัญญากรุงปารีส หรืออนุสัญญาสิทธิบัตรยุโรป รวมถึงกฎหมายสิทธิบัตรที่เป็นกฎหมายภายในของประเทศที่พัฒนาแล้วโดยส่วนใหญ่ก็มีได้บัญญัตินิยามของคำว่าสิ่งประดิษฐ์ไว้โดยชัดเจน เนื่องจากเป็นที่เข้าใจว่าสิ่งที่มีลักษณะครบตามเงื่อนไขของสิ่งที่จะได้รับสิทธิบัตรและไม่มีกฎหมายกำหนดยกเว้นห้ามมิให้ขอรับความคุ้มครองก็ถือว่าสิ่งนั้นเป็นการประดิษฐ์ แต่ก็มีกฎหมายสิทธิบัตรของบางประเทศที่ได้บัญญัตินิยามของคำว่าสิ่งประดิษฐ์เอาไว้โดยชัดแจ้ง เช่น กฎหมายสหรัฐอเมริกา กฎหมายไทย และกฎหมายของประเทศกำลังพัฒนาอื่น ซึ่งได้รับอิทธิพลจากกฎหมายแม่แบบขององค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก⁵ (WIPO Model Law for Developing Countries on Inventions)

ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงรูปแบบการคุ้มครอง วิธีการคุ้มครอง ด้วยการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกาแล้ว ทำให้ทราบว่าประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องมีการคุ้มครองสิทธิบัตรการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ เพื่อให้สอดคล้องกับความมั่นคงของประเทศชาติ และควรมีการแก้ไขเพิ่มเติมบทบัญญัติของกฎหมาย

⁵ นิชมาน หัสรังค์, การให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรกับการเข้าถึงยารักษาโรคของประเทศไทยในรอบของข้อตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการค้า (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2551), 40-41.

สิทธิบัตรบางประการในการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ โดยกฎหมายสิทธิบัตรดังกล่าวจะทำให้ผู้ผลิตขอรับการจดทะเบียนคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ได้ โดยไม่ขัดหรือแย้งต่อกฎหมายสิทธิบัตรดังกล่าว และสามารถได้รับการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายสิทธิบัตร โดยไม่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ อาทิเช่น ด้านการเก็บรักษาข้อมูลลับในการเปิดเผยสาระสำคัญดังกล่าวของอาวุธยุทธโศปกรณ์ที่จะขอรับการจดทะเบียนคุ้มครองของกฎหมายสิทธิบัตร เพื่อไม่ให้ผู้อื่นทราบถึงสาระสำคัญของอาวุธยุทธโศปกรณ์ดังกล่าวได้ซึ่งเป็นการรักษาและไม่กระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ กรณีที่ประเทศไทยไม่สามารถมีกฎหมายสิทธิบัตรการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ นั้นจึงทำให้ประเทศไทยขาดการพัฒนา และการต่อยอดของสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ ทำให้การคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับยุทธโศปกรณ์ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ในประเทศไทย ทำให้ประเทศไทยต้องนำเข้ายุทธโศปกรณ์ด้วยการสั่งซื้อจากต่างประเทศ

ในการจัดซื้อจัดจ้างยุทธโศปกรณ์และบริการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐจำเป็นต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และแนวทางที่กำหนดไว้ใน พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 โดยเฉพาะในกรณีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติ ซึ่งการดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างยุทธโศปกรณ์มักใช้วิธีพิเศษ เช่น การทำข้อตกลงระหว่างรัฐบาลต่อรัฐบาล (Government-to-Government หรือ G2G) เพื่อรับประกันความโปร่งใสและความรับผิดชอบในกระบวนการ การจัดซื้อยุทธโศปกรณ์หรือบริการผ่านวิธี G2G จะดำเนินการโดยการลงนามในข้อตกลงระหว่างรัฐบาลของทั้งสองฝ่ายโดยตรง หรือผ่านผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจจากรัฐบาล ข้อตกลงนี้ระบุสิทธิ หน้าที่ และความรับผิดชอบที่ผูกพันระหว่างรัฐบาลทั้งสองฝ่าย ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในด้านความโปร่งใสและการทุจริต รวมถึงรับรองความมั่นคงของกระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง ในกรณีที่มีการจัดซื้อจากต่างประเทศ เช่น การจัดซื้อยุทธโศปกรณ์และบริการจากสหรัฐอเมริกา อาจดำเนินการผ่านกรอบ Foreign Military Sales (FMS) ซึ่งเป็นรูปแบบความช่วยเหลือทางทหารที่รัฐบาลไทยได้ลงนามในข้อตกลงความช่วยเหลือทางทหารกับรัฐบาลสหรัฐฯ โดยการดำเนินการในลักษณะนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี เพื่อรับประกันความถูกต้องและเหมาะสมของกระบวนการ รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายประเทศคู่สัญญา

การดำเนินงานในลักษณะดังกล่าวสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของรัฐในการรักษามาตรฐานด้านความมั่นคง และการใช้ทรัพยากรทางการเงินของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพและโปร่งใส ในขณะเดียวกันยังส่งเสริมความสัมพันธ์ทางการทูตและความร่วมมือกับประเทศคู่สัญญาในด้านการป้องกันประเทศ

4.4 ตารางเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์ของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา

ตารางที่ 4.1: ตารางการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์

ตารางเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์	
ประเทศไทย	ประเทศสหรัฐอเมริกา
1) กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทยมุ่งให้สิทธิแก่ผู้ทรงสิทธิบัตรในการใช้ประโยชน์จากการประดิษฐ์หรือการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการคุ้มครอง เพื่อเป็นรางวัลตอบแทนความคิดสร้างสรรค์และกระตุ้นให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประชาชนทั่วไป ทั้งนี้ ผู้ทรงสิทธิบัตรมีหน้าที่ต้องเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับการประดิษฐ์อย่างละเอียดและชัดเจน เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าใจและนำไปประยุกต์ใช้ได้ ซึ่งเป็นการสร้างสมดุลระหว่างการคุ้มครองสิทธิและการส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	1) กฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาให้สิทธิแก่ผู้ทรงสิทธิบัตรในการควบคุมการใช้งานหรือการจัดจำหน่ายการประดิษฐ์ที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายอย่างสมบูรณ์ โดยสิทธิดังกล่าวรวมถึงการห้ามมิให้ผู้อื่นทำการผลิต ใช้งาน หรือขายการประดิษฐ์นั้นในเขตแดนของสหรัฐอเมริกาเป็นระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด ในช่วงเวลาดังกล่าว ผู้ทรงสิทธิบัตรมีอำนาจในการปกป้องสิทธิของตนและป้องกันมิให้บุคคลอื่นละเมิดหรือใช้งานการประดิษฐ์โดยไม่ได้รับอนุญาต
2) การจดสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโปกรณ์อาจจะทำให้เกิดความวุ่นวายและเกิดความเสียหายในประเด็นของความมั่นคงแห่งชาติหรือการนำอาวุธยุทธโปกรณ์ไปจดสิทธิบัตร เพื่อให้ได้รับการคุ้มครองจากพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522	2) นโยบายสิทธิบัตรในสหรัฐอเมริกาเองก็เปลี่ยนแปลงกลับไปกลับมาช่วงหนึ่ง โดยมี การถกเถียงกันอย่างกว้างขวางว่าระบบสิทธิบัตรดีต่อการพัฒนาประเทศจริงหรือไม่ โดยระบบสิทธิบัตรมักถูกวิพากษ์วิจารณ์ในแง่ของการสร้างสมดุลระหว่างการส่งเสริม นวัตกรรมและการป้องกันการผูกขาด ฝ่ายสนับสนุน มองว่าระบบสิทธิบัตรช่วยกระตุ้นการลงทุนในนวัตกรรม โดยให้รางวัลแก่ผู้คิดค้นและ

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ): ตารางการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

ตารางเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์	
ประเทศไทย	ประเทศสหรัฐอเมริกา
	ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ฝ่ายคัดค้านเห็นว่าระบบสิทธิบัตรอาจทำให้เกิดการผูกขาดและทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีหรือผลิตภัณฑ์สำคัญ เช่น ยา มีความยากลำบากและราคาแพง
3) เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนกับการให้สิทธิเด็ดขาดดังกล่าวแก่ผู้ทรงสิทธิบัตร เพื่อให้สังคมและสาธารณชนสามารถนำข้อมูล และองค์ความรู้ที่ได้จากการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรดังกล่าวไปต่อยอดเพื่อให้เกิดนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ ๆ เกิดขึ้น	3) ผู้ทรงสิทธิบัตรอาจไม่จำเป็นที่จะต้องใช้ประโยชน์จากการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรนั้นโดยตรง แต่อาจขาย หรืออนุญาตบุคคลอื่นใช้สิทธิตามสิทธิบัตรของตนเพื่อแลกเปลี่ยนกับค่าใช้สิทธิ (Royalties)
4) หากมีการนำอาวุธยุทธโศปกรณ์ไปจดสิทธิบัตรเพื่อให้ได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 อาวุธยุทธโศกรณ์ต่าง ๆ ที่นำไปจดสิทธิบัตรอาจไม่ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 เพราะมีองค์ประกอบหรือข้อเท็จจริงต่าง ๆ ขัดหรือแย้งต่อตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 เนื่องจากอาวุธยุทธโศกรณ์นั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความมั่นคงของชาติ	4) กฎหมายสิทธิบัตรของประเทศสหรัฐอเมริกาได้บัญญัติว่าบุคคลใดก็ตามที่ไม่มีสิทธิ และได้มีการทำ ใช้ หรือขายการประดิษฐ์ที่ได้รับสิทธิบัตรนั้น ภายในระยะเวลาความคุ้มครองสิทธิบัตรในประเทศสหรัฐอเมริกา ถือว่าเป็นการละเมิดสิทธิบัตรเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิเด็ดขาดดังกล่าว
5) เทคโนโลยีหรือสิ่งประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศกรณ์นั้นควรมีกฎหมายการคุ้มครองความลับของสิ่งประดิษฐ์ เพื่อให้กำหนดคำสั่งความลับของการยื่นขอจดสิทธิบัตรที่ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญ เพื่อป้องกันการเปิดเผย	5) กฎหมายสิทธิบัตรได้มีการกำหนดให้ผู้ประดิษฐ์ ต้องทำการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดการประดิษฐ์ในคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์ให้เพียงพอที่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาศิลปะวิทยาการดังกล่าวสามารถเข้าใจและสามารถใช้ได้

(ตารางมีต่อ)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ): ตารางการเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์

ตารางเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์	
ประเทศไทย	ประเทศสหรัฐอเมริกา
ความลับของสิ่งประดิษฐ์ และการถอดถอน การอนุญาตสิทธิบัตร	
6) ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคง ด้านยุทธโศปกรณ์ ทำให้ไม่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการนำสิ่งประดิษฐ์ด้านยุทธโศปกรณ์ไปยื่นคำขอจดทะเบียนสิทธิบัตร เพื่อให้ได้รับการคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 รวมถึงยุทธโศปกรณ์ระดับสูง ต้องมีการจัดซื้อจากต่างประเทศตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560	6) สหรัฐอเมริกามีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ได้แก่ คำสั่งปิดกั้นการเปิดเผยข้อมูลสิทธิบัตร (Secrecy Order) ตามบทบัญญัติของกฎหมาย 35 U.S.C. § 181 เพื่อป้องกันไม่ให้ข้อมูลในสิทธิบัตรถูกเผยแพร่สู่สาธารณะ กฎหมาย Invention Secrecy Act of 1951 กฎหมาย International Traffic in Arms Regulations (ITAR) ซึ่งมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการส่งออกเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อยุทธโศปกรณ์
7) ระบบกฎหมายสิทธิบัตรของประเทศไทยยังล้าหลังอยู่ทำให้ยังไม่ครอบคลุมถึงในทุกด้าน	7) ระบบกฎหมายสิทธิบัตรของสหรัฐอเมริกาเป็นระบบที่ทันสมัยทำและครอบคลุมในการคุ้มครองสิทธิบัตรในทุกด้าน

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

สิทธิบัตรนับเป็นหนังสือเอกสารทางกฎหมายสำคัญที่ออกให้เพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์ หรือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ รวมถึงอนุสิทธิบัตร ทั้งนี้ในปัจจุบัน กฎหมายของประเทศไทยอันได้แก่ พระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 ยังไม่มีบทบัญญัติที่กล่าวถึงสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ เป็นการเฉพาะ จึงอาจส่งผลต่อการคุ้มครองความลับของสิ่งประดิษฐ์จากการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์ในกระบวนการจดสิทธิบัตร แล้วส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติได้ หากมีผู้หนึ่งผู้ใดนำ สิ่งประดิษฐ์ดังกล่าวไปต่อยอดหลังพ้นระยะเวลาการคุ้มครองตามหลักสิทธิบัตร ซึ่งต้องให้ประโยชน์ แก่สาธารณะ เพื่อให้มีการพัฒนา ไม่เกิดการผูกขาดความรู้ ผู้ศึกษาจึงทำการศึกษาเปรียบเทียบกับ กฎหมายของสหรัฐอเมริกา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนากฎหมายว่าด้วย สิทธิบัตรของประเทศไทย ให้ครอบคลุมสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ดังกล่าว

ทั้งนี้ จากการศึกษาแนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ (Defense-related Patents) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ทำให้ทราบว่า การให้การคุ้มครองสิทธิบัตร ดังกล่าวเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญสูง เนื่องจากเกี่ยวข้องกับความมั่นคงแห่งชาติและการรักษา ขีดความสามารถทางยุทธศาสตร์ของประเทศ แนวทางการคุ้มครองสิทธิบัตรในด้านนี้ถูกออกแบบมา เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันประเทศจะไม่ถูกเปิดเผยต่อสาธารณะหรือคู่แข่ง ทางยุทธศาสตร์ โดยมีแนวทางหลักดังนี้

- 1) การควบคุมการเปิดเผยข้อมูลสิทธิบัตร (Secrecy Orders) เมื่อมีการยื่นจดสิทธิบัตรที่ เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์หรือเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงแห่งชาติ หน่วยงานด้าน สิทธิบัตรของสหรัฐฯ (U.S. Patent and Trademark Office - USPTO) มีอำนาจออกคำสั่งปิดกั้น การเปิดเผยข้อมูลสิทธิบัตร (Secrecy Order) ตามบทบัญญัติของกฎหมาย 35 U.S.C. § 181 เพื่อ ป้องกันไม่ให้ข้อมูลในสิทธิบัตรถูกเผยแพร่สู่สาธารณะ คำสั่งนี้มักออกตามคำแนะนำของหน่วยงาน ความมั่นคง เช่น กระทรวงกลาโหม (Department of Defense) หรือหน่วยงานด้านความมั่นคงอื่น ๆ และจะส่งผลให้ผู้ขอสิทธิบัตรไม่สามารถเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีดังกล่าวต่อบุคคลภายนอกได้ รวมถึงห้ามยื่นสิทธิบัตรในประเทศอื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต

- 2) กฎหมาย Invention Secrecy Act of 1951 กฎหมายนี้ให้อำนาจรัฐบาลในการควบคุม การยื่นจดสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์หรือเทคโนโลยีความมั่นคง โดยกำหนดให้ USPTO ทำงานร่วมกับกระทรวงและหน่วยงานด้านความมั่นคงในการตรวจสอบว่า สิทธิบัตรใดบ้างที่ควรถูก

ควบคุมการเผยแพร่ นอกจากนี้ กฎหมายยังให้อำนาจอัฐบาลในการยับยั้งการส่งออกสิทธิบัตรหรือการใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ในต่างประเทศ

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ เช่น ยุทโธปกรณ์ อากาศยานไร้คนขับ เทคโนโลยีความปลอดภัยไซเบอร์ และเทคโนโลยีด้านข่าวกรอง มีบทบาทสำคัญต่อการรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงของประเทศไทย อย่างไรก็ตาม กระบวนการยื่นจดสิทธิบัตรในประเทศไทยยังไม่มีมาตรการที่ชัดเจนในการควบคุมการเผยแพร่สิทธิบัตรที่อาจกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ตัวอย่างเช่น หากมีนักวิจัยหรือบริษัทเอกชนพัฒนา เทคโนโลยีการเข้ารหัสความปลอดภัยขั้นสูง และยื่นขอรับสิทธิบัตร แต่ไม่มีมาตรการกำกับดูแล อาจทำให้ข้อมูลดังกล่าวถูกนำไปใช้ในทางที่เป็นภัยต่อประเทศ หรือกรณีเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอาวุธหรือระบบติดตามขั้นสูง หากไม่มีมาตรการปิดกั้น อาจถูกนำไปจดสิทธิบัตรในต่างประเทศหรือถูกถ่ายทอดไปยังองค์กรที่ไม่พึงประสงค์ ดังนั้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อาจกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ประเทศไทยควรมี กฎหมายเกี่ยวกับการควบคุมสิทธิบัตรด้านความมั่นคง ตามแนวทางของกฎหมาย Invention Secrecy Act of 1951 ของประเทศสหรัฐอเมริกา

3) การใช้กฎหมาย International Traffic in Arms Regulations (ITAR) กฎหมาย ITAR กำกับดูแลการส่งออกเทคโนโลยีที่มีผลกระทบต่อยุทธโธปกรณ์ โดยครอบคลุมทั้งเทคโนโลยีที่จดสิทธิบัตรและไม่ได้จดสิทธิบัตร หากเทคโนโลยีในสิทธิบัตรเกี่ยวข้องกับอาวุธหรือระบบป้องกันประเทศ การเปิดเผยหรือส่งออกข้อมูลดังกล่าวจะต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงการต่างประเทศสหรัฐฯ (U.S. Department of State) ผ่านระบบควบคุมการส่งออก

4) การสนับสนุนจาก Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) DARPA และหน่วยงานอื่น ๆ ที่ทำหน้าที่วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีป้องกันประเทศ มีบทบาทสำคัญในการคุ้มครองเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับยุทธโธปกรณ์ หน่วยงานเหล่านี้มักเป็นผู้สนับสนุนการพัฒนาเทคโนโลยีตั้งแต่เริ่มต้น และมีมาตรการรักษาความลับที่เข้มงวดเพื่อป้องกันการเผยแพร่ข้อมูลต่อบุคคลภายนอก

5) มาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยคู่แข่งต่างชาติ การป้องกันการเข้าถึงสิทธิบัตรหรือเทคโนโลยีโดยคู่แข่งต่างชาติเป็นอีกหนึ่งแนวทางสำคัญ สหรัฐฯ ใช้กฎหมายและมาตรการต่าง ๆ เช่น Committee on Foreign Investment in the United States (CFIUS) เพื่อควบคุมการลงทุนจากต่างประเทศในอุตสาหกรรมยุทธโธปกรณ์ Defense Production Act เพื่อรับประกันว่าสิทธิบัตรที่มีผลกระทบต่อยุทธโธปกรณ์จะไม่ตกอยู่ในมือของคู่แข่งหรือประเทศศัตรู

6) การสร้างระบบคุ้มครองภายในองค์กร องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยียุทธโธปกรณ์ในสหรัฐฯ มักใช้มาตรการคุ้มครองข้อมูลภายในอย่างเข้มงวด เช่น การควบคุมการเข้าถึง

ข้อมูล การจัดทำสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูล (Non-Disclosure Agreements) และการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความสำคัญของการรักษาความลับ

7) บทลงโทษสำหรับการละเมิด การละเมิดคำสั่ง Secrecy Order หรือการเปิดเผยเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับยุทธโศปกรณ์โดยไม่ได้รับอนุญาต อาจมีบทลงโทษที่รุนแรง รวมถึงโทษทางอาญาและทางแพ่ง เช่น การถูกปรับเงินหรือจำคุก

5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง ปัญหาการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาถึงรูปแบบการคุ้มครอง วิธีการคุ้มครอง โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ตามกฎหมายของประเทศไทยและประเทศสหรัฐอเมริกา จึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ควรมีการสอนและอบรมทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนานักประดิษฐ์ของประเทศไทยให้มีความสามารถเพียงพอที่จะประดิษฐ์เครื่องมือหรือนวัตกรรมที่อาจเป็นยุทธโศปกรณ์

2) ควรเพิ่มเติมบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ ในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522 หมวด 2 สิทธิบัตรการประดิษฐ์ เพื่อให้การคุ้มครองสิทธิบัตรของไทย ครอบคลุมถึงสิทธิบัตรความมั่นคงด้านยุทธโศปกรณ์ อย่างเป็นรูปธรรม และเพิ่มเติมหมวด 2.1 เป็นหมวดเกี่ยวกับสิทธิบัตร ด้านความมั่นคงเป็นการเฉพาะ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเทคโนโลยีที่อาจกระทบต่อความมั่นคงของชาติ ตามแนวทางของกฎหมาย Invention Secrecy Act of 1951 ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยมีหลักการดังนี้

(1) อำนาจในการพิจารณาการยื่นขอสิทธิบัตรที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของชาติให้กรมทรัพย์สินทางปัญญา (DIP) ทำงานร่วมกับ กระทรวงกลาโหม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (สมช.) เพื่อให้หน่วยงานเหล่านี้มีอำนาจตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรว่ามีผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติหรือไม่

(2) อำนาจในการออกคำสั่งปิดลับ (Secrecy Order) สำหรับสิทธิบัตรที่อาจเป็นภัยต่อประเทศ หากพบว่าสิทธิบัตรใดมีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ต่อความมั่นคงแห่งชาติ สามารถออกคำสั่งให้ปิดลับและห้ามการเผยแพร่ข้อมูล และกำหนดให้มี คณะกรรมการด้านความมั่นคงทางเทคโนโลยี เป็นผู้ตรวจสอบและอนุมัติคำสั่งดังกล่าว

(3) มาตรการป้องกันการส่งออกสิทธิบัตรหรือเทคโนโลยีความมั่นคงไปยังต่างประเทศหากเทคโนโลยีที่ได้รับการจดสิทธิบัตรถูกพิจารณาว่ามีความเสี่ยง ให้มีมาตรการจำกัดการส่งออก ตามกฎหมายที่กำหนด ผู้ขอรับสิทธิบัตรที่ต้องการยื่นขอในต่างประเทศ ต้องได้รับอนุญาตจากรัฐบาลก่อน

(4) สิทธิในการขอค่าชดเชย หากสิทธิบัตรที่ถูกปิดลับ ส่งผลกระทบต่อรายได้หรือการทำธุรกิจของผู้ประดิษฐ์ ให้สามารถ ยื่นคำขอค่าชดเชยจากรัฐบาล ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

(5) บทลงโทษสำหรับผู้ฝ่าฝืน หากผู้ขอรับสิทธิบัตร ละเมิดคำสั่งปิดลับ หรือพยายามส่งออกเทคโนโลยีไปยังต่างประเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต อาจถูกลงโทษทางอาญา

3) ควรเพิ่มแนวทางในการคุ้มครองสิทธิบัตรที่เกี่ยวกับความมั่นคง ด้านยุทธโธปกรณ์ตามหลักเกณฑ์และแนวทางของพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

การคุ้มครองยุทธโธปกรณ์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด นอกเหนือจากการแก้ไขปรับปรุงกฎหมาย และอื่นๆตามข้อเสนอแนะข้อ 1-3 แล้ว อาจจะต้องอาศัยกระบวนการรับรองมาตรฐานยุทธโธปกรณ์เพื่อให้ได้มาตรฐานตามยุทธโธปกรณ์ทางทหารที่มีผลงานการวิจัยและพัฒนารองรับ



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2552). *ความรู้เบื้องต้นด้านทรัพย์สินทางปัญญา = Introduction to Intellectual Property*. นนทบุรี: ผู้แต่ง.
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2568). ขั้นตอนการจดทะเบียนสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร. สืบค้นจาก <https://www.ipthailand.go.th/th/คู่มือ-คำแนะนำ-ขั้นตอน-สิทธิบัตร/item/ขั้นตอนการจดทะเบียนสิทธิบัตร-อนุสิทธิบัตร.html>.
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2566). *ทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ สิทธิบัตร และอนุสิทธิบัตร*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- กรมทรัพย์สินทางปัญญา. (2568). *ความรู้ด้านสิทธิบัตร/อนุสิทธิบัตร*. สืบค้นจาก <https://www.ipthailand.go.th/th/patent.html>.
- กรมยุทธโยธาทหารบก. (ม.ป.ป.). *ระเบียบกองทัพบกว่าด้วยการซ่อมบำรุงยุทโธปกรณ์ พ.ศ. 2524 ตอนที่ 1 บททั่วไป คำจำกัดความ*. สืบค้นจาก https://postengineer.rta.mi.th/ped/logistic-and-maintenance/file%20Spec_63/eqm4.pdf.
- กองทัพบก. (2567). *แนวโน้มเทคโนโลยียานรับทางทหาร (Combat Vehicle Trend 2021-2030)*. สืบค้นจาก <https://rta.mi.th/the-warrior-ep19-combat-vehicle-trend/>.
- กิตติศักดิ์ กาญจนวิสิต. (2563). *แนวทางการเสริมสร้างความพร้อมในการรับมือกับภัยคุกคามรูปแบบใหม่ด้านเทคโนโลยีของกรมทหารปืนใหญ่ที่ 1 รักษาพระองค์*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยกองทัพบก.
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ. (2560). *เทคโนโลยีสารสนเทศบูรณาการ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- คณะผู้แทนถาวรไทยประจำองค์การการค้าโลก และองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก. (ม.ป.ป.). *สนธิสัญญาว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty: PCT)*. สืบค้นจาก <https://www.pmtw.moc.go.th/aboutwipo>.
- จักรกฤษณ์ ควรพจน์. (2556). *กฎหมายสิทธิบัตร: แนวความคิดและบทวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: นิติธรรม.
- จุฑาทิพย์ วุฒิธณฤทธิ. (2558). *ปัญหาและการบังคับใช้กฎหมายสิทธิบัตรยื่นมนุษย์เพื่อการรักษาเปรียบเทียบระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศไทย. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ*.

ไชยยศ เหมะรัชตะ. (2559). *ลักษณะของกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา: พื้นฐานความรู้ทั่วไป ลิขสิทธิ์ ลิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ ความลับทางการค้า เหมิคอนดักเตอร์ชิป พันธุ์พืชใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: นิติธรรม.

ทฤษฎีว่าด้วยความเข้มแข็งของทหาร. (2562). สยามรัฐ. สืบค้นจาก <https://siamrath.co.th/n/3588>.

นิพนธ์ หัสรงค์. (2551). *การให้ความคุ้มครองสิทธิบัตรกับการเข้าถึงยารักษาโรคของประเทศไทยในกรอบของข้อตกลงว่าด้วยสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการค้า*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

บริษัท อุตสาหกรรมการบิน จำกัด. (2568). *เกี่ยวกับ TAI*. สืบค้นจาก https://www.taithailand.com/TH/about/organi_chart.

บริษัท เอทีพีเซิร์ฟ จำกัด. (2568). *สิทธิบัตร ตัวอย่าง การจดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตรและสิทธิบัตร ออกแบบ*. สืบค้นจาก <https://www.atpserve.com/สิทธิบัตร/>.

บริษัท ควิกเซิร์ฟ โปรไวเดอร์ จำกัด. (ม.ป.ป.). *Cyber Warfare คืออะไร*. สืบค้นจาก <https://www.quickserve.co.th/knowledge-base/solutions/Cyber-Warfare-คืออะไร/?srltid=AfmBOootZKNbi8rzygHHX87Ng5rMBirTUoAr3grgteuBJ19oblBJmvYH>.

บริษัท อินเทลเล็คทวล ดีไซน์ กรุ๊ป จำกัด. (2568). *สิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตรคืออะไร การจดสิทธิบัตรเบื้องต้น มีขั้นตอนอย่างไร (อัปเดต 2568)*. สืบค้นจาก <https://idgthailand.com/จดสิทธิบัตรเบื้องต้น/>.

ประภัสสร เทพชาตรี. (2541). *ความมั่นคงระหว่างประเทศ: การศึกษาเชิงโลกนโยบายศาสตร์*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พจนานุกรมไทย.com. (2562). *ความหมายของคำว่ายุทธโศปกรณ์*. สืบค้นจาก <https://xn--12cn0cga1azig1mtc2h.com>.

เพ็ญพรรณ สุธิตะวิรัตน์กุล. (2562). *ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิบัตรตามมาตรา 54 แห่งพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522*. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ยรรยง พวงราช. (2543). *คำอธิบายกฎหมายสิทธิบัตร* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วิทยุชน.

ราชบัณฑิตยสถาน. (ม.ป.ป.). *ยุทธโศปกรณ์*. สืบค้นจาก <https://dictionary.orst.go.th/>.

เลอสรณ์ ธนสุกาญจน์. (2568). *พัฒนาการของระบบสิทธิบัตร*. สืบค้นจาก http://www.lerson.sc.chula.ac.th/bc/pdf/tech_management/Patent_Law_Mini_Course/02_History.pdf.

- เลอสรร ธนสุกาญจน์. (2568). *พัฒนาการของระบบสิทธิบัตร (Development of Patent Systems)*. สืบค้นจาก [http://www.lerson.sc.chula.ac.th/bc/pdf/tech_management / Patent_Law_Mini_Course/ 02_History.pdf](http://www.lerson.sc.chula.ac.th/bc/pdf/tech_management/Patent_Law_Mini_Course/02_History.pdf).
- วรรณพร อารยะพันธ์, ลำปาง แม่นมัตย์, มาลี กาบมาลา และกิตติชัย ไตรรัตน์ศิริชัย. (2558, เมษายน- มิถุนายน). สภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดการความรู้และสารสนเทศด้านทรัพย์สินทางปัญญาของสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย. *วารสารวิจัย มข. (บศ.)*, 15(2), 21.
- ศูนย์ทรัพย์สินทางปัญญาและบ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2562). *สิทธิบัตรการประดิษฐ์*. สืบค้นจาก <http://tuipi.tu.ac.th/tuip01.php>.
- ศูนย์ศึกษายุทธศาสตร์ สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (2567). *เอกสารศึกษาเฉพาะกรณี เรื่อง การพัฒนาอุตสาหกรรมป้องกันประเทศ สนับสนุนการเตรียมความพร้อมของกองทัพ*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สามารถ ศรียานงค์. (2528). *สภาความมั่นคงแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2561). *ทรัพย์สินทางปัญญาในยุคประเทศไทย 4.0*. สืบค้นจาก http://library2.parliament.go.th/giventake/content_royrueng/2560/rr2560-jan4.pdf.
- สำนักสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์. (2555). *คู่มือการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์และอนุสิทธิบัตร ฉบับปรับปรุงใหม่*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- สมาคมทรัพย์สินทางปัญญาแห่งประเทศไทย. (2568). *ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิบัตร – ความเป็นมา*. สืบค้นจาก <https://ipat.or.th/ความรู้ทั่วไปเรื่องสิทธิ-8/>.
- สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ. (2568). *ความมั่นคงแห่งชาติ (National Security)*. สืบค้นจาก <https://ndsi.rtarf.mi.th/download/ndsi-edu/books/Military-Science-54/chapter2.pdf>.
- สถาบันเทคโนโลยีป้องกันประเทศ (องค์การมหาชน). (2568). *การวิจัยพัฒนาสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศกับเศรษฐกิจเชิงสร้างสรรค์: มิติใหม่ในทศวรรษหน้า*. สืบค้นจาก <http://dspace.dti.or.th/jspui/bitstream/123456789/1307/1/การวิจัยพัฒนาสู่อุตสาหกรรมป้องกันประเทศ.pdf>.

- สภานิติบัญญัติแห่งชาติ. (2568). รายงานการประชุมสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เรื่องการพิจารณาให้ความเห็นชอบการสมัครเข้าเป็นภาคีสนธิสัญญากรุงปารีสว่าด้วยการคุ้มครองทรัพย์สินอุตสาหกรรม (Paris Convention for the Protection of Industrial Property) และพิจารณาให้ความเห็นชอบการสมัครเข้าเป็นภาคีสนธิสัญญาว่าด้วยความร่วมมือด้านสิทธิบัตร (Patent Cooperation Treaty). สืบค้นจาก <https://dl.parliament.go.th/handle/20.500.13072/384377>.
- สุรสิทธิ์ อรุณรัตน์กุล. (2550). กฎหมายสิทธิบัตรกับปัญหาการเข้าถึงยารักษาโรคของประชาชนในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา. การค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- หน่วยทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. (2558). แนวปฏิบัติด้านทรัพย์สินทางปัญญา. สงขลา: ผู้แต่ง.
- อนุสรณ์ ไชยปุระ. (2562). การบังคับใช้สิทธิในสิทธิบัตร: ศึกษาในกรณีการบังคับใช้สิทธิในเภสัชภัณฑ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เอกพล นาคพุ่ม. (2568). Chaiseri และ DTI ไทยส่งมอบรถหุ้มเกราะล้อยาง First Win 4x4 แก่ หน่วยงานสำหรับภารกิจ UN ที่แอฟริกากลาง. สืบค้นจาก <https://aagth1.blogspot.com/2021/11/chaiseri-dti-first-win-4x4-un.html>.
- เอกพล นาคพุ่ม. (2568). ภาพเปิดเผยรถหุ้มเกราะล้อยางลำเลียงพลสะเทินน้ำสะเทินบก Panus R600 8x8 ไทยสำหรับกองทัพเรือไทย. สืบค้นจาก <https://aagth1.blogspot.com/2021/12/panus-r600-8x8.html>.
- American Public University. (2025). *What is a patent law-and why does it matter?* Retrieved from <https://www.apu.apus.edu/area-of-study/security-and-global-studies/resources/what-is-patent-law/>.
- Bryan. (2025). *What is the difference between first-to-file and first-to-invent systems?* Retrieved from <https://wysebridge.com/what-is-the-difference-between-first-to-file-and-first-to-invent-systems>.
- Cornell Law School. (2025). *U.S. Code: Title 35- PATENTS*. Retrieved from <https://www.law.cornell.edu/uscode/text/35>.
- Courthouse News Service. (2025). *Inventor of secret goggles can't sue government*. Retrieved from <https://www.courthousenews.com/inventor-of-secret-goggles-cant-sue-government/>.

- European Commission. (2017). *Intellectual property*. Retrieved from <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/content/intellectual-property>.
- European Commission. (2025). *Patent protection in the EU*. Retrieved from https://single-market-economy.ec.europa.eu/industry/strategy/intellectual-property/patent-protection-eu_en.
- European Patent Office. (2025). *Unified patent court*. Retrieved from <https://www.epo.org/en/applying/european/unitary/upc>.
- FindLaw. (2025). *Fastship LLC v. United States (2020)*. Retrieved from <https://caselaw.findlaw.com/court/us-federal-circuit/2079834.html>.
- GovInfo. (2025). *17-2249 - FastShip, LLC v. US*. Retrieved from <https://www.govinfo.gov/app/details/USCOURTS-ca13-17-02249>.
- Institutional Login. (2025). *Technology and culture*. Retrieved from <https://muse.jhu.edu/pub/1/article/777601>.
- International Trade Administration. (2025). *U.S. Export Regulations*. Retrieved from <https://www.trade.gov/us-export-regulations-0>.
- Invention Secrecy Act 1951. (2018). *Invention Secrecy*. Retrieved from <https://fas.org/sgp/othergov/invention/index.html>.
- Justia. (2025a). *Fastship, LLC v. United States, No. 19-2360 (Fed. Cir. 2020)*. Retrieved from <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/cafc/19-2360/19-2360-2020-08-03.html>.
- Justia. (2025b). *Fastship, LLC v. USA, No. 1:2012cv00484 - Document 249 (Fed. Cl. 2021)*. Retrieved from <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/federal-laims/cofce/1:2012cv00484/27185/249/>.
- Kratz, J. (2025). *Inventing in Congress: Patent Law Since 1790*. Retrieved from <https://prologue.blogs.archives.gov/2015/03/11/inventing-in-congress-patent-law-since-1790/>.
- Ladas & Parry. (2025). *A brief history of the patent law of the United States*. Retrieved from <https://ladas.com/education-center/a-brief-history-of-the-patent-law-of-the-united-states-2/>.

- Melbourne Law School. (2025). *The 1624 Statute of Monopolies as Political Compromise*. Retrieved from https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/1705278/33_2_4.pdf.
- Neustel Attorneys at Law. (2025). *Basics of America Invents Act -AIA*. Retrieved from <https://neustel.com/basics-america-invents-act-aia/>.
- Schulz, G. W. (2025). *Government Secrecy orders on Patents keep lid on inventions*. Retrieved from <https://revealnews.org/article/government-secrecy-orders-on-patents-keep-lid-on-inventions/>.
- Steven Aftergood. (2025). *Project on government secrecy*. Retrieved from <https://sgp.fas.org/othergov/invention/index.html>.
- The Patent Law of the United States. (2025). *Education center, A brief history of the patent law of the United States*. Retrieved from <https://ladas.com/education-center/a-brief-history-of-the-patent-law-of-the-united-states-2/>.
- The United States Patent and Trademark Office. (2025). *115 review of applications for national security and property rights issues [R-07.2022]*. Retrieved from <https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/s115.html>.
- ULP University. (2025). *What are patents and how do they work in biotechnology?* Retrieved from <https://www.universitylabpartners.org/blog/what-are-patents-and-how-do-they-work-in-biotechnology>.
- UK Intellectual Property Office. (2017). *Intellectual property and your work*. Retrieved from <https://www.gov.uk/intellectual-property-an-overview>.
- University of New Hampshire. (2025). *Patent history materials index - Brief history of the United States patent office from its foundation -- 1790 TO 1886*. Retrieved from <https://www.ipmall.info/content/patent-history-materials-index-brief-history-united-states-patent-office-its-foundation-1790>.
- U.S. General Services Administration. (2025). *U.S. Patent and trademark office (USPTO)*. Retrieved from <https://www.usa.gov/agencies/u-s-patent-and-trademark-office>.
- U.S. Patent and Trademark Office. (2017). *Investigating possibilities*. Retrieved from <https://www.uspto.gov/kids/CadetteInvestigatingPossibilities.pdf>.

- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2017a). *What is a patent?* Retrieved from Available from <https://www.wipo.int>.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2017b). *What is intellectual property?* Retrieved from http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025a). *Paris convention for the protection of industrial property*. Retrieved from <https://www.wipo.int/treaties/en/ip/paris/>.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2025b). *PCT-The International Patent System*. Retrieved from <https://www.wipo.int/pct/en/>.
- World Trade Organization. (2025). *Overview: The trips agreement*. Retrieved from https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/intel2_e.htm.

ประวัติผู้เขียน**ชื่อ-นามสกุล**

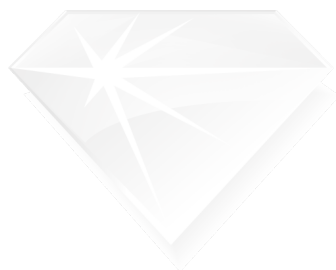
ไพไลรัตน์ ไทยกล้า

อีเมล

pilairat.thai@bumail.net

ประวัติการศึกษา

ปี 2556 ปริญญาตรีนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ



**BANGKOK
UNIVERSITY**
THE CREATIVE UNIVERSITY