

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการศึกษาวิจัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสิทธิของสาธารณชนในการเข้าถึงข้อมูลสิทธิบัตร ในจุดชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตร ผู้เขียนพบว่า การให้สิทธิบัตร คือ การที่รัฐออกหนังสือสำคัญให้แก่ปัจเจกชนเพื่อคุ้มครองการประดิษฐ์คิดค้น เพื่อรับรองสิทธิในการแสวงหาประโยชน์แต่ผู้เดียวตามขอบเขตที่กฎหมายกำหนดไว้ เมื่อผู้ขอรับสิทธิบัตรได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของกฎหมาย โดยมีระยะเวลาการคุ้มครองหรือการให้สิทธิดังกล่าวเป็นกำหนดระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น (โดยทั่วไปคือ 20 ปี) และระบบสิทธิบัตรมีรากฐานมาจาก 2 ทฤษฎีหลัก ได้แก่ ทฤษฎีสิทธิตามธรรมชาติ (Natural Rights Theory) ซึ่งมุ่งคุ้มครองสิทธิของนักประดิษฐ์ และทฤษฎีว่าด้วยเศรษฐกิจ (Economic Theory) ซึ่งมุ่งคุ้มครองประโยชน์ของสาธารณะ¹ โดยทฤษฎีว่าด้วยเศรษฐกิจเป็นแนวคิดพื้นฐานที่ขับเคลื่อนการสร้างระบบสิทธิบัตรในปัจจุบัน² และตั้งอยู่บนพื้นฐานของการแลกเปลี่ยน (Quid Pro Quo) ผลประโยชน์ระหว่างนักประดิษฐ์กับสังคม รัฐยินยอมให้สิทธิเด็ดขาด (Exclusive Rights) ในการแสวงหาประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์แต่ผู้เดียวแก่ผู้ขอรับสิทธิบัตร เพื่อข้อมูลความรู้จากนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ที่จะเปิดเผยและเผยแพร่สู่สังคม³ ซึ่งวัตถุประสงค์ของการกำหนดเงื่อนไขการเปิดเผยรายละเอียดประดิษฐ์ในกฎหมายสิทธิบัตร คือ เพื่อส่งเสริมให้มีการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ดังกล่าวแก่สาธารณชน ซึ่งจะก่อให้เกิดการพัฒนาความรู้และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของสังคมในที่สุด อันเป็นเจตนารมณ์สำคัญของกฎหมายสิทธิบัตร

ดังนั้น การพิจารณาอนุมัติสิทธิบัตรจึงให้ความสำคัญกับลักษณะของการประดิษฐ์ที่จะนำมาขอรับ ซึ่งต้องเป็นการประดิษฐ์ที่มีความก้าวหน้าทางวิทยาการความรู้ที่สังคมไม่เคยมีมาก่อน และเป็นประโยชน์ต่อสังคม (มีความใหม่ มีขั้นการประดิษฐ์ที่สูงขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้

¹ จักรกฤษณ์ ควบพจน์. (2544). *กฎหมายสิทธิบัตร [แนวความคิดและบทวิเคราะห์] แก้ไขเพิ่มเติมและปรับปรุงใหม่* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: นิติธรรม. หน้า 37.

² บริการส่งเสริมงานตุลาการ. (2532). *กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา* (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: ชุดวิชาการพิมพ์.

³ จักรกฤษณ์ ควบพจน์. อ้างแล้วเชิงอรรถที่ 1. หน้า 37-38.

ในทางอุตสาหกรรมได้) เพราะการให้สิทธิในการแสวงหาประโยชน์จากสิ่งประดิษฐ์แต่ผู้เดียวนั้น กล่าวได้ว่าเป็นการผูกขาดการค้า (Monopoly) ซึ่งตรงข้ามกับเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม แต่เป็นเรื่องที่รัฐยอมรับได้หากจะก่อให้เกิดผลประโยชน์ที่มากกว่าและยั่งยืนกว่าต่อสังคม นอกจากนี้ นักประดิษฐ์จะต้องเปิดเผยการประดิษฐ์ให้แก่รัฐอย่างสมบูรณ์และชัดเจน จนถึงขั้นที่ผู้เชี่ยวชาญใน วิชาการแขนงนั้นสามารถทำและปฏิบัติตามสิ่งที่บรรยายไว้ในเอกสารรายละเอียดการประดิษฐ์นั้นได้ กล่าวคือ ผู้เชี่ยวชาญในวิชาการแขนงนั้นสามารถศึกษาและใช้ประโยชน์จนเกิดผลสำเร็จได้ในทาง ปฏิบัติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความก้าวหน้าในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในที่สุด อีกทั้ง กฎหมาย สิทธิบัตรของบางประเทศกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องทำการเปิดเผยวิธีการที่ดีที่สุดในการ ประดิษฐ์ (Best Mode) เพื่อการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่ดีที่สุดให้แก่สังคม รายละเอียดการประดิษฐ์ดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของข้อมูลสิทธิบัตร (Patent Information) ซึ่งหมายถึง ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสาร ประกอบการขอรับสิทธิบัตรและสิทธิบัตร อันได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับนักประดิษฐ์ คำขอรับสิทธิบัตร และเจ้าของสิทธิบัตร คำอธิบายรายละเอียดของสิ่งประดิษฐ์ที่อ้างสิทธิ์และการพัฒนาที่เกี่ยวข้องใน ด้านเทคโนโลยี และรายการข้อถ้อยคำที่ระบุถึงขอบเขตของการคุ้มครองสิทธิบัตรที่ผู้ขอรับ สิทธิบัตรร้องขอ ข้อมูลสิทธิบัตรเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยี เพราะข้อมูลดังกล่าวเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเทคนิคใหม่ ๆ ของนักประดิษฐ์รายอื่น ดังนั้น ข้อมูล สิทธิบัตรจึงมีคุณค่ามหาศาลต่อการพัฒนาประเทศทั้งในทางเศรษฐกิจและสังคม⁴

ข้อมูลสิทธิบัตรจะถูกเผยแพร่ต่อสาธารณชนโดยสำนักสิทธิบัตรของแต่ละประเทศและ แต่ละภูมิภาค โดยเอกสารประกอบการขอรับสิทธิบัตรจะถูกเผยแพร่ภายหลังจาก 18 เดือนนับจาก วันที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรครั้งแรก และสิทธิบัตรจะถูกเผยแพร่เมื่อคำขอรับสิทธิบัตรได้รับการ อนุมัติแล้ว ในปัจจุบันนี้สำนักงานสิทธิบัตรจำนวนมากเผยแพร่เอกสารประกอบการขอรับสิทธิบัตร และสิทธิบัตรผ่านฐานข้อมูลออนไลน์ (Online Databases) ซึ่งทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลสิทธิบัตร ได้ง่ายขึ้นกว่าเดิม และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย⁵ ดังนั้นกระบวนการทางสิทธิบัตรมิได้จบลงเพียงแค่นั้น ตอนหนึ่งที่รัฐพิจารณาอนุมัติสิทธิบัตรให้แก่ผู้ขอรับสิทธิบัตรเท่านั้น แต่รัฐ โดยสำนักสิทธิบัตรซึ่ง

⁴ World Intellectual Property Organization. (2016). *Understanding Industrial Property* (2 nd editions). Switzerland: WIPO Publication. Page 8.

⁵ World Intellectual Property Organization (WIPO). *Frequently Asked Questions: Patents*. (Online). Available from: http://www.wipo.int/patents/en/faq_patents.html.

เป็นผู้ครอบครองข้อมูลสิทธิบัตร มีหน้าที่ในการนำข้อมูลสิทธิบัตรดังกล่าวมาเผยแพร่ต่อสังคม และอำนวยความสะดวกให้สาธารณชนเข้าถึงข้อมูลสิทธิบัตรดังกล่าวได้มากที่สุด เพื่อให้คุ้มค่ากับผลประโยชน์ที่สังคมต้องสูญเสียไปจากการยอมให้มีการผูกขาดทางการค้าเกิดขึ้น ดังนั้น หน้าที่สำคัญของสำนักสิทธิบัตรแต่ละประเทศ

สำหรับการยื่นคำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพนั้น มีข้อกำหนดเพิ่มเติมให้ทำการฝากจุลชีพ (Microorganisms) ที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์เพื่อการขอรับสิทธิบัตรไว้ด้วย เพื่อให้การเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์สมบูรณ์และชัดเจนตามเงื่อนไขของกฎหมายสิทธิบัตร โดยผู้ขอรับสิทธิบัตรจึงต้องทำการฝากจุลชีพที่อ้างถึงในการประดิษฐ์ไว้กับสถาบันรับฝาก (Depository) และนำหนังสือรับรองการฝากจุลชีพจากสถาบันรับฝากดังกล่าวมายื่นต่อสำนักสิทธิบัตรรวมถึงต้องยินยอมเผยแพร่จุลชีพดังกล่าวแก่สาธารณชนด้วย ซึ่งแนวปฏิบัติในการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรขึ้นซึ่งเกิดขึ้นครั้งแรกที่สหรัฐอเมริกา โดยสำนักสิทธิบัตรและเครื่องหมายการค้าสหรัฐอเมริกา (The United States Patent and Trademark Office: USPTO) แนะนำให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรทำการจุลชีพไว้กับสถาบันรับฝาก ซึ่งเปิดให้บริการรับฝากจุลชีพ อีกทั้งผู้ขอรับสิทธิบัตรจะต้องยินยอมให้มีการเผยแพร่จุลชีพดังกล่าวแก่สาธารณชนด้วย ต่อมาสำนักสิทธิบัตรยุโรป (European Patent Office) ได้ยอมรับการฝากยอมรับการฝากชีววัตถุเพื่อประกอบกระบวนการยื่นคำขอรับสิทธิบัตรเช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกา⁶ และนำไปสู่การที่ประเทศต่างๆ กำหนดกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรขึ้น เพราะจุลชีพดังกล่าวถือเป็นข้อมูลสิทธิบัตรรูปแบบหนึ่ง ดังนั้น สาธารณชนจึงต้องสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้เช่นเดียวข้อมูลสิทธิบัตรทั่วไป แนวปฏิบัติดังกล่าวได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการเปิดเผยรายละเอียดของการประดิษฐ์ในสาขาเทคโนโลยีชีวภาพได้อย่างสมบูรณ์และชัดเจนแก่สาธารณชนได้ตามเงื่อนไขของกฎหมาย

⁶ John Edward Schneider. *Microorganisms and the Patent Office: To Deposit or Not to Deposit, That is the Question*. (Online). Available from: <https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2578&context=fir>.

⁷ Japan Patent Office. *Examination Handbook for Patent and Utility Model of Japan Patent Office*. (Online). Available from: http://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/files_handbook_sinsa_e/all_e.pdf.

อย่างไรก็ตาม แนวปฏิบัติหรือกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรของแต่ละประเทศแตกต่างกันออกไป ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งในการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรในระดับระหว่างประเทศ คือ สถานที่ฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรของแต่ละประเทศมีความแตกต่างกัน เนื่องจากสาธารณชนที่สามารถเข้าถึงจุลชีพที่ทำการฝากไว้ ควรเป็นสาธารณชนภายในประเทศที่อนุมัติสิทธิบัตรนั้น ดังนั้น แต่ละประเทศจึงมักมีแนวปฏิบัติให้ทำการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรในสถาบันรับฝากภายในประเทศของตน เพราะถ้ามีการฝากจุลชีพดังกล่าวภายนอกประเทศ โอกาสที่สาธารณชนภายในประเทศจะเข้าถึงจุลชีพดังกล่าวก็เป็นการยากมาก⁸ แต่การฝากจุลชีพกับสถาบันรับฝากในทุกประเทศที่ทำการยื่นคำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับจุลชีพดังกล่าวก่อให้เกิดความยุ่งยากและค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นแก่ผู้ยื่นขอรับสิทธิบัตร อีกทั้งยังเป็นภาระต่อสถาบันรับฝากหรือศูนย์รวบรวมเชื้อของทุกประเทศในการที่จะต้องดูแลรักษาจุลชีพเหล่านั้น ทั้งๆ ที่เป็นจุลชีพชนิดเดียวกัน⁹ นอกจากนี้ การส่งออกและนำเข้าจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อทำการฝากจุลชีพนั้น ในสถาบันรับฝากของแต่ละประเทศยังก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความปลอดภัยทางชีวภาพ (Biosafety) ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการรั่วไหลของจุลชีพดังกล่าว¹⁰ เพื่อแก้ไขปัญหาในการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรในระดับระหว่างประเทศดังกล่าว สำนักสิทธิบัตรสหราชอาณาจักร (The UK Patent Office) ได้นำเสนอร่างความตกลงระหว่างประเทศเกี่ยวกับกระบวนการฝากจุลชีพเพื่อขอรับสิทธิบัตรต่อองค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (The World Intellectual Property Organization: WIPO)¹¹

⁸ Crespi R.S. (1982). *Patenting in Biological Sciences* (1 st edition). U.S.A: John Wiley & Sons. Page 147.

⁹ จักรกฤษณ์ ควรวพจน์. (2555). *กฎหมายระหว่างประเทศว่าด้วยลิขสิทธิ์ ลิขสิทธิ์ และเครื่องหมายการค้า* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: นิติธรรม. หน้า 233.

¹⁰The Organisation for Economic Co-operation and Development. *OECD Best Practice Guidelines for Biological Resource Centres*. (Online). Available from: http://www.oecd.org/document/36/0,3343,en_2649_34537_38777060_1_1_1_1,00.html.

¹¹ องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (The World Intellectual Property Organization: WIPO) คือ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติซึ่งก่อตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างประเทศเพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการปกป้องประโยชน์ของผู้สร้างสรรค์หรือนักประดิษฐ์ ซึ่งนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ และการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ กับการปกป้องผลประโยชน์ของสาธารณะ อ่างถึงใน

ซึ่งนำไปสู่การจัดตั้งระบบการฝากจุลชีพในระดับระหว่างประเทศขึ้น เพื่อให้การฝากจุลชีพในสถาบันรับฝากหรือศูนย์รวบรวมเชื้อเพียงแห่งเดียวก็เพียงพอต่อกระบวนการยื่นขอรับสิทธิบัตรในระดับระหว่างประเทศ ภายใต้สนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977)¹²

ต่อมาผู้เขียนจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบและวิเคราะห์ถึงสิทธิของสาธารณชนในการเข้าถึงจุลชีพหรือชีววัตถุที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรภายใต้หลักกฎหมายสิทธิบัตร โดยศึกษาความเป็นมาของการฝากจุลชีพหรือชีววัตถุและกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพหรือชีววัตถุเพื่อการขอรับสิทธิบัตรของประเทศต่างๆ ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกาและยุโรป รวมถึงสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977) รวมถึงกฎเกณฑ์ภายใต้สนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ ซึ่งผู้เขียนพบว่ากฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นสำหรับการฝากจุลชีพหรือชีววัตถุเพื่อประกอบการขอรับสิทธิบัตรมีเนื้อหาที่สำคัญแบ่งเป็น 5 หมวด ดังนี้

1) หมวดขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร ซึ่งกำหนดหน้าที่ของผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องปฏิบัติเมื่อยื่นคำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับจุลชีพ ได้แก่ รายละเอียดการประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ กำหนดเวลาการฝากจุลชีพและกำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพ และสภาพและระยะเวลาของการฝากจุลชีพ

2) หมวดสถาบันรับฝากและมาตรฐานของสถาบันรับฝากที่สามารถฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร ซึ่งกำหนดสถาบันรับฝากและมาตรฐานของสถาบันรับฝากที่กฎหมายรับรองให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรสามารถฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรได้

3) หมวดหลักเกณฑ์การให้จุลชีพ ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์ในการให้จุลชีพแก่สาธารณชน ได้แก่ กำหนดเวลาการให้จุลชีพ ขั้นตอนการให้จุลชีพ และเงื่อนไขการให้จุลชีพ

The World Intellectual Property Organization. (2008). **WIPO Intellectual Property Handbook** (2 nd editions). Switzerland: WIPO Publication. Page 5.

¹² Crespi R.S. อ่างแล้วชิงอรรถที่ 8. หน้า 143-147.

4) หมวดหลักเกณฑ์การฝากจุลชีพซ้ำซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรต้องทำการฝากจุลชีพซ้ำในกรณีที่จุลชีพที่ฝากไว้ก่อนหน้านี้ในสภาพที่ไม่อาจใช้ประโยชน์ได้ต่อไป เช่น สูญหาย หรือเสื่อมสภาพ

5) หมวดผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของการฝากจุลชีพ ซึ่งกำหนดผลหรือบทลงโทษของการที่ผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดไว้

กฎเกณฑ์ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อเก็บรักษาจุลชีพให้สามารถเผยแพร่สู่สาธารณชนได้ และทำให้สาธารณชนมีสิทธิเข้าถึงจุลชีพดังกล่าวได้เช่นเดียวกับข้อมูลสิทธิบัตรทั่วไปตามหลักกฎหมายสิทธิบัตร

หลังจากนั้น ผู้เขียนได้ศึกษาถึงกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยและพบว่า กฎหมายสิทธิบัตรของไทยกำหนดให้มีการฝากจุลชีพที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์เพื่อทำให้มีการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์อย่างสมบูรณ์และชัดเจนตามหลักกฎหมายสิทธิบัตร และกำหนดกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพอยู่ในรูปแบบของกฎกระทรวงและประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา จำนวน 3 ฉบับ ได้แก่

กฎกระทรวงฉบับที่ 21 (พ.ศ.2542) ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522¹³ เรื่องหลักเกณฑ์การขอรับสิทธิบัตร ในข้อ 2 ซึ่งกำหนดให้ผู้ที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับจุลชีพใหม่ต้องทำการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรหรืออนุสิทธิบัตร

ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา (พ.ศ.2542) เรื่องการกำหนดแบบพิมพ์คำขอรับสิทธิบัตร คำขอถือสิทธิวันยื่นคำขอในต่างประเทศเป็นครั้งแรก และเอกสารประกอบคำขอดังกล่าวและจำนวนสำเนา ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 ในข้อ 7 ซึ่งกำหนดให้ผู้ที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรต้องทำการฝากจุลชีพดังกล่าวไว้กับสถาบันรับฝากที่กรมทรัพย์สินทางปัญญารับรองและนำหนังสือรับรองการฝากจุลชีพที่ออกโดยสถาบันดังกล่าวมายื่นต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญา

- ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา (พ.ศ.2542) เรื่อง กำหนดรายชื่อสถาบันที่รับฝากเก็บจุลชีพ อาศัยอำนาจตามข้อ 2 วรรคสามและข้อ 24 แห่งกฎกระทรวง ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2542) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ.2522 ซึ่งกำหนดกำหนดรายชื่อสถาบันที่รับฝากเก็บจุลชีพซึ่งได้รับการรับรอง

¹³ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2542

แต่กฎกระทรวงและประกาศกรมทรัพย์สันทางปัญญาดังกล่าวกำหนดกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการฝากจุลชีพไว้เพียง 3 เรื่อง ได้แก่

1) เรื่องการประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับจุลชีพใหม่ต้องทำการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

2) เรื่องกำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพ ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพมาพร้อมกับคำขอรับสิทธิบัตร และ

3) เรื่องสถาบันรับฝากจุลชีพที่ได้รับการรับรอง ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องทำการฝากจุลชีพดังกล่าวไว้กับสถาบันรับฝากที่กรมทรัพย์สันทางปัญญารับรอง

ทั้งนี้ จากการศึกษาวิจัยกฎเกณฑ์การฝากชีววัตถุของสหรัฐอเมริกาและยุโรป รวมถึงสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ และกฎเกณฑ์ภายใต้สนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ และเปรียบเทียบกับกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย ผู้เขียนพบว่ากฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยควรมีข้อกำหนดในเรื่องต่อไปนี้

หมวดที่ 1: ขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรดังนี้

รายละเอียดของการประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ ได้แก่ ความหมายของจุลชีพ การประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ และข้อยกเว้นการฝากจุลชีพ

กำหนดเวลาการฝากจุลชีพ และกำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพ

สภาพและระยะเวลาการฝากจุลชีพ

หมวดที่ 2: สถาบันรับฝาก และมาตรฐานของสถาบันรับฝากที่สามารถฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

หมวดที่ 3: หลักเกณฑ์การให้จุลชีพได้แก่ กำหนดเวลาการให้จุลชีพ ขั้นตอนการให้จุลชีพ และเงื่อนไขการให้จุลชีพ

หมวดที่ 4: หลักเกณฑ์การฝากจุลชีพซ้ำ ได้แก่ กรณีที่ต้องมีการฝากจุลชีพซ้ำ กำหนดเวลาในการฝากจุลชีพซ้ำ และข้อยกเว้นของการฝากจุลชีพซ้ำ

หมวดที่ 5: ผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของการฝากจุลชีพ

แต่กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยจึงยังขาดข้อกำหนดที่สำคัญในเรื่องขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพ อันได้แก่ กำหนดเวลาการฝากจุลชีพ สภาพและระยะเวลาการฝากจุลชีพ รวมถึงเรื่องมาตรฐานของสถาบันรับฝาก เรื่องหลักเกณฑ์การให้จุลชีพ เรื่องหลักเกณฑ์การฝากจุลชีพซ้ำ และเรื่องผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ดังกล่าว ซึ่งส่งผลให้สาธารณชนไม่มีสิทธิใน

การเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรของไทย อันจะทำให้สังคมไทยมีโอกาสเรียนรู้และรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการประดิษฐ์ใหม่ได้ตามเจตนารมณ์ของกฎหมายสิทธิบัตร

ดังนั้น กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยจึงสมควรได้รับปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมให้มีความครบถ้วน เพื่อให้สาธารณชนภายในประเทศไทยมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากจุลชีพที่ถูกฝากไว้ได้ตามหลักกฎหมายสิทธิบัตร ทั้งในการศึกษาค้นคว้าระหว่างอายุการคุ้มครองสิทธิบัตร หรือในการแสวงหาประโยชน์อื่นๆ ภายหลังจากสิ้นสุดอายุการคุ้มครองสิทธิบัตร ทั้งนี้ เพื่อให้สาธารณชนมีสิทธิเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากจุลชีพดังกล่าว เพื่อเรียนรู้และรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในการประดิษฐ์ใหม่ดังกล่าวได้อย่างแท้จริงตามเจตนารมณ์ของกฎหมายสิทธิบัตร ซึ่งการแก้ไขปรับปรุงกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยให้มีความครบถ้วน จะช่วยสร้างความเป็นธรรมและความสมดุลในการแบ่งปันผลประโยชน์ให้เกิดขึ้นในสังคม มิให้กฎหมายสิทธิบัตรของไทยเอื้อประโยชน์แก่นักประดิษฐ์เพียงฝ่ายเดียวเท่านั้น

ในหัวข้อต่อไป ผู้เขียนจะสรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยและแนวทางที่สาธารณชนจะใช้สิทธิในการเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรภายใต้กฎหมายอื่น รวมถึงแนวทางในการเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมข้อกำหนดในกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรของไทย

ผู้เขียนได้ศึกษาถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาสิทธิของสาธารณชนในการเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรในกฎหมายสิทธิบัตรและนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย โดยการพิจารณาแนวทางของกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพ/ชีววัตถุของสหรัฐอเมริกาและยุโรป รวมถึงข้อตกลงระหว่างประเทศ คือ สนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977) และกฎเกณฑ์ภายใต้สนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ

ผู้เขียนจึงขอเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย โดยแบ่งออกเป็น 5 หมวด ดังนี้

หมวดที่ 1: ขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

หมวดที่ 2: สถาบันรับฝาก และมาตรฐานของสถาบันรับฝากที่สามารถฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

หมวดที่ 3: หลักเกณฑ์การให้จุลชีพ

หมวดที่ 4: หลักเกณฑ์การฝากจุลชีพซ้ำ

หมวดที่ 5: ผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของการฝากจุลชีพ

ทั้งนี้ ผู้เขียนได้สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยพร้อมหลักการเหตุผลประกอบ โดยจัดทำในรูปแบบของตารางสรุปแนบท้ายหัวข้อนี้ เพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอเสนอให้ทำการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพในรูปแบบประกาศของกรมทรัพย์สินทางปัญญา เนื่องจากกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพเป็นเรื่องวิธีปฏิบัติและเป็นเรื่องทางเทคนิค ซึ่งสมควรกำหนดในรูปแบบประกาศของกรมทรัพย์สินทางปัญญาที่สามารถปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์ฯ ได้อย่างรวดเร็วและคล่องตัว

**ตารางสรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย
หมวดขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร**

1. รายละเอียดการประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ

หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
1.1 ความหมายของจุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	ไม่จำเป็นต้องกำหนดนิยามของจุลชีพไว้แต่กรมทรัพย์สินทางปัญญาสมควรกำหนดกำหนดความหมายของคำว่าจุลชีพไว้ในคู่มือการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรการประดิษฐ์และอนุสิทธิบัตรแทน เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาเบื้องต้น	เพราะความหมายของจุลชีพในทางวิทยาศาสตร์ยังไม่มี ความชัดเจน
1.2 การประดิษฐ์ที่ต้องทำการฝากจุลชีพ	การประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับจุลชีพใหม่รวมทั้งกรรมวิธีทางจุลชีววิทยาและการใช้จุลชีพดังกล่าวซึ่งไม่สามารถบรรยายรายละเอียดการประดิษฐ์ให้บุคคลผู้มีความชำนาญในสาขาวิชาการนั้นๆ เข้าใจได้	กำหนดให้การประดิษฐ์ที่ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องทำการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร ได้แก่ การประดิษฐ์ที่เกี่ยวกับจุลชีพทั้งสายพันธุ์เดิมและสายพันธุ์ใหม่รวมทั้งกรรมวิธีทางจุลชีววิทยาและการใช้จุลชีพดังกล่าว ซึ่งไม่สามารถบรรยายรายละเอียดการประดิษฐ์ให้บุคคลผู้มีความชำนาญในสาขาวิชาการนั้นๆ เข้าใจได้	เพราะการประดิษฐ์ที่เกี่ยวข้องกับจุลชีพเดิมก็อาจ ประสบปัญหาในการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์ อย่างสมบูรณ์รัดกุมและชัดเจนตามเงื่อนไขของ กฎหมายเช่นเดียวกัน
1.3 ข้อยกเว้นการฝากจุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	นำแนวปฏิบัติในคู่มือการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรฯ ฉบับปรับปรุง ปี 2555 ที่วางแนวปฏิบัติว่า “ผู้ขอรับสิทธิบัตรก็ไม่จำเป็นต้องมีการฝากจุลชีพหรือยื่นหนังสือรับรองการฝากเก็บ	เพราะเป็นการตั้งสิทธิตามกฎหมายให้แก่ผู้ขอรับสิทธิบัตร และทำให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรไม่ต้องทำการฝากจุลชีพ ดังกล่าวไว้กับสถาบันรับฝากในกรณีที่ไม่มีความจำเป็น

		<p>จุดชีพ หากจุดชีพที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์นั้น เป็นที่รู้จักกัน อย่างแพร่หลายแล้วหรือเป็นจุดชีพซึ่งบุคคลผู้มีความเชี่ยวชาญใน สาขาวิชาการด้านนั้นๆ เข้าใจและผลิตได้ง่าย” มากำหนดเป็น กฎเกณฑ์ในประกาศของกรมทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจน</p>	<p>ซึ่งทำให้ต้องเสียค่าบริการในการฝากเก็บจุดชีพ ดังกล่าว</p>
--	--	--	---

ตาราง 2: สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจูงชีพของไทย
หมวดขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจูงชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร
2. กำหนดเวลาการฝากจูงชีพและกำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจูงชีพ

หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจูงชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
2.1 กำหนดเวลาการฝากจูงชีพ	กฎเกณฑ์การฝากจูงชีพของไทยไม่ได้กำหนดเวลาในการฝากจูงชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรแต่กฎกระทรวงฉบับที่ 21 (พ.ศ.2542) เรื่องหลักเกณฑ์การขอรับสิทธิบัตร ข้อ 2 กำหนดให้คำขอรับสิทธิบัตรในการประดิษฐ์เกี่ยวกับจูงชีพใหม่ต้องประกอบด้วยหนังสือรับรองการฝากเก็บจูงชีพและ/หรือเอกสารแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะ หรือคุณสมบัติของจูงชีพ	กำหนดเวลาที่ต้องทำการฝากจูงชีพ โดยกำหนดให้ฝากจูงชีพไม่ช้ากว่าวันยื่นคำขอรับสิทธิบัตร	เพื่อจะไม่เกิดประเด็นปัญหาเรื่องกำหนดเวลาในการฝากจูงชีพ ซึ่งมีผลมีผลต่อความสมบูรณ์ของคำขอรับสิทธิบัตร และผู้ขอรับสิทธิบัตรจะไม่ถูกปฏิเสธการอ้างสิทธิในวันที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรครั้งแรก (Priority Date) ในประเทศไทย เพื่อขอรับสิทธิบัตรในอีกหลายประเทศที่กำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องฝากจูงชีพหรือชีววัตถุภายในวันที่ยื่นคำขอรับสิทธิบัตร

<p>2.2 กำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพ</p>	<p>กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทยกำหนดเวลาการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับการฝากจุลชีพในเวลาเดียวกันกับการยื่นคำขอรับสิทธิบัตร</p>	<p>นำแนวปฏิบัติในกลุ่มมือการตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรฯ ฉบับปรับปรุง ปี 2555 เรื่องระยะเวลาผ่อนผันการยื่นข้อมูลเกี่ยวกับซึ่งวางแนวปฏิบัติว่า “ผู้ขอรับสิทธิบัตรขอผ่อนผันระยะเวลาการยื่นหนังสือรับรองการฝากจุลชีพได้ไม่เกิน 90 วัน ในกรณีผู้ขอรับสิทธิบัตรที่ไม่สามารถยื่นหนังสือรับรองการฝากจุลชีพดังกล่าวพร้อมกับคำขอรับสิทธิบัตร” มากำหนดเป็นกฎเกณฑ์ในประกาศของกรมทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจน</p>	<p>เพราะเป็นการตั้งสิทธิตามกฎหมายให้แก่ผู้ขอรับสิทธิบัตรและไม่กระทบต่อการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์ที่สมบูรณ์รัดกุมและชัดเจนตามเจตนารมณ์ของกฎหมาย</p>
--	---	---	---

สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย

หมวดขั้นตอนและเงื่อนไขของการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

3. สภาพและระยะเวลาของการฝากจุลชีพ

หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
3.1 สภาพของจุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดให้จุลชีพที่ฝาก ต้องอยู่ในสภาพที่มีชีวิต และในกรณีที่ไม่ได้ทำการฝากจุลชีพไว้กับสถาบันรับฝากระหว่างประเทศ ซึ่งทำการตรวจสอบสภาพการมีชีวิตของจุลชีพก่อนการรับฝาก ผู้ขอรับสิทธิบัตรจะต้องยื่นหนังสือรับรองสภาพการมีชีวิตของจุลชีพ มาพร้อมกับการยื่นคำขอรับสิทธิบัตรด้วย	เพื่อให้สถาบันรับฝากเก็บรักษาจุลชีพที่สามารถใช้ประโยชน์ได้ตามคำขอรับสิทธิบัตร
3.2 ระยะเวลาการฝากจุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดระยะเวลา 30 ปีนับจากวันที่ทำการฝากจุลชีพ และเป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปีภายหลังจากการขอรับจุลชีพครั้งล่าสุด	เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลซึ่งกำหนดขึ้นตามสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร

สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจูลชีพของไทย
หมวดสถาบันรับฝากและมาตรฐานของสถาบันรับฝากที่สามารถฝากจูลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร

หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจูลชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
1. สถาบันรับฝาก	<p>ประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา (พ.ศ. 2542) เรื่อง กำหนดรายชื่อสถาบันที่รับฝากเก็บจูลชีพ ดังนี้</p> <p>1) สถาบันรับฝากระหว่างประเทศ จำนวน 22 แห่ง</p> <p>2) สถาบันรับฝากต่างประเทศ จำนวน 3 แห่ง</p> <p>3) สถาบันรับฝากภายในประเทศ จำนวน 2 แห่ง</p>	<p>1) กำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรต้องฝากจูลชีพกับสถาบันรับฝากที่ได้รับการรับรองภายในประเทศก่อน ยกเว้นกรณีที่มีความจำเป็น (ในกรณีประเทศไทยยังไม่ได้เข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ที่ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจูลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร)</p> <p>2) ปรับปรุงแก้ไขประกาศกรมทรัพย์สินทางปัญญา (พ.ศ. 2542) เรื่อง กำหนดรายชื่อสถาบันที่รับฝากเก็บจูลชีพ โดยกำหนดสถานที่ฝากจูลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรใหม่ เป็น 2 ประเภท ดังนี้ สถาบันรับฝากระหว่างประเทศ และสถาบันรับฝากอื่นๆ ที่มีการประกาศรับรอง โดยประกาศรับรองเป็นครั้งๆ ไป</p>	<p>1) เพื่อให้สาธารณชนภายในประเทศเข้าถึงจูลชีพดังกล่าวได้ง่ายขึ้น</p> <p>2) เพราะสถาบันรับฝากระหว่างประเทศมีมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับอยู่แล้ว และการรับรองสถาบันรับฝากที่ได้รับสถานะเป็นสถาบันรับฝากระหว่างประเทศในรูปแบบดังกล่าว จะช่วยลดขั้นตอนและความยุ่งยากในการประกาศรายชื่อสถาบันรับฝากเพื่อการขอรับสิทธิบัตรในประเทศไทยใหม่อยู่เรื่อยๆ และทำให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรมีทางเลือกในการฝากจูลชีพเพื่อขอรับสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญาในประเทศไทยมากขึ้น โดยทันทีในกรณีที่มีสถาบันรับฝากแห่งใหม่ได้รับสถานะเป็นสถาบันรับฝากระหว่างประเทศ</p>

2. มาตรฐาน ของสถาบันรับ ฝาก	ไม่ได้กำหนด	กำหนดเรื่องมาตรฐานของสถาบันรับฝากไว้ด้วย โดยกำหนด มาตรฐานเป็นไปในแนวทางเดียวกับสนธิสนธิสัญญากรุงบรูคา เปสท์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อ กระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร	เพื่อให้จุลชีพถูกเก็บรักษาไว้ในสถาบันรับฝากที่มี มาตรฐานสากลในการดูแลเก็บรักษาจุลชีพดังกล่าว ตลอดระยะเวลาการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตร เพื่อสามารถเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้อยู่เสมอ
-----------------------------------	-------------	--	---

สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจูงชีพของไทย			
หมวดหลักเกณฑ์การให้จูงชีพ			
หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจูงชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
1. กำหนดเวลาการให้จูงชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดเวลาการให้จูงชีพแก่สาธารณชนในกรณีที่มีการอนุมัติสิทธิบัตรแล้ว และให้จูงชีพก่อนการอนุมัติสิทธิบัตรเฉพาะแก่บุคคลที่ร้องขอ ในกรณีที่สำคัญและจำเป็นเท่านั้น เช่น ผู้คัดค้านการอ้างข้อถือสิทธิในคำขอรับสิทธิบัตร เพื่อกระบวนกรภายใต้กฎหมายสิทธิบัตร เป็นต้น	เพราะก่อนอนุมัติสิทธิบัตรนั้น ผู้ขอรับสิทธิบัตรยังไม่มีสิทธิเด็ดขาดในการแสวงหาประโยชน์จากจูงชีพที่นำมาขอรับสิทธิบัตร จึงยังไม่สามารถปกป้องผลประโยชน์ของตนเองได้
2. ขั้นตอนการให้จูงชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดขั้นตอนการให้จูงชีพ ดังต่อไปนี้ 1) บุคคลที่ร้องขอจะต้องทำคำขอรับจูงชีพ 2) กรมทรัพย์สินทางปัญญาเป็นผู้รับรองในคำขอว่ามีการยื่นคำขอรับสิทธิบัตรที่อ้างถึงในจูงชีพที่ฝากและบุคคลที่ร้องขอเป็นผู้มีสิทธิรับจูงชีพดังกล่าว 3) กรมทรัพย์สินทางปัญญาทำสำเนาคำขอพร้อมคำรับรองดังกล่าวให้แก่สถาบันรับฝาก และผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตร	เพราะเป็นวิธีการที่รัดกุมและง่ายที่สุดเพื่อการคุ้มครองประโยชน์ของเจ้าของสิทธิบัตร เพราะในกรณีที่มีการละเมิดสิทธิบัตรก็สามารถทำการติดตามตรวจสอบได้ง่าย เนื่องจากได้มีการทำหนังสือรับรองฯ และแจ้งแก่ผู้ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรไว้แล้ว

3. เงื่อนไขการให้จุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดให้บุคคลที่ร้องขอจะต้องแจ้งรายละเอียดชื่อ ที่อยู่ และข้อมูลเพื่อการติดต่อ พร้อมทำหนังสือรับรองต่อกรมทรัพย์สินทางปัญญาว่าจะนำจุลชีพไปใช้เพื่อการศึกษาวิจัยเท่านั้นและจะไม่ส่งมอบจุลชีพดังกล่าวให้แก่บุคคลที่สามในระหว่างที่อายุการคุ้มครองสิทธิบัตรยังไม่สิ้นสุด	เพราะเป็นวิธีการที่รัดกุมและง่ายที่สุดเพื่อการคุ้มครองประโยชน์ของเจ้าของสิทธิบัตร เพราะในกรณีที่มีการละเมิดสิทธิบัตรก็สามารถทำการติดตามตรวจสอบได้ง่าย เนื่องจากได้มีการทำหนังสือรับรองฯ และแจ้งแก่ผู้ยื่นคำขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรไว้แล้ว
-------------------------	-------------	--	--

สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจูลชีพของไทย			
หมวดหลักเกณฑ์การฝากจูลชีพซ้ำ			
หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจูลชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
1. กรณีของการฝากจูลชีพซ้ำ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรต้องฝากจูลชีพซ้ำในกรณีที่สถาบันรับฝากไม่สามารถทำการเผยแพร่จูลชีพต่อสาธารณชนได้ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆ เช่น จูลชีพตายหรือเสื่อมสภาพ เป็นต้น	เพื่อให้สถาบันรับฝากนั้นมีจูลชีพเผยแพร่ต่อสาธารณชนได้อยู่เสมอ
2. กำหนดเวลาในการฝากจูลชีพซ้ำ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรต้องฝากจูลชีพซ้ำภายในระยะเวลา 3 เดือนหลังจากวันที่ได้รับการแจ้งโดยสถาบันรับฝาก	เพราะเป็นระยะเวลาที่เหมาะสมและเป็นหลักปฏิบัติสากลตามสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจูลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร
3. ข้อยกเว้นของการฝากจูลชีพซ้ำ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดว่าผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรไม่ต้องฝากจูลชีพซ้ำใน 2 กรณีดังนี้ 1) กรณีที่สถาบันรับฝากสามารถให้จูลชีพได้ แต่ไม่สามารถให้จูลชีพแก่ผู้ร้องขออนอกเขตอำนาจ (Jurisdiction) ที่สถาบันรับฝากตั้งอยู่ได้ เพราะข้อจำกัดเกี่ยวกับเรื่องการรักษาความมั่นคงระดับชาติ และความปลอดภัยด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม	1) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อจำกัดในการนำเข้าและส่งออกจูลชีพ ซึ่งเป็นข้อยกเว้นการปฏิบัติตามข้อกำหนดในสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจูลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร 2) เพราะสาธารณชนสามารถเข้าถึงจูลชีพที่เกี่ยวกับการประดิษฐ์ได้แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องนำจูลชีพมาฝากเก็บ

		2) กรณีที่จุดชีพที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ซึ่งยื่นขอรับสิทธิบัตรเป็นที่รู้จักแพร่หลาย และสาธารณชนสามารถจัดหามาได้เอง หรือสามารถทำขึ้นหรือแยกได้โดยการทดลองตามสมควร	ไว้กับสถาบันรับฝากเพื่อเผยแพร่ให้สาธารณชนเข้าถึง อีกต่อไป
--	--	---	--

สรุปข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย			
หมวดผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของการฝากจุลชีพ			
หัวข้อ	กฎเกณฑ์การฝากจุลชีพของไทย	แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติม	เหตุผล
ผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของการฝากจุลชีพ	ไม่ได้กำหนด	กำหนดผลของการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การฝากจุลชีพดังต่อไปนี้ 1) ผลของการไม่ฝากจุลชีพ ผู้ตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรจะต้องปฏิเสธการอ้างข้อถือสิทธิที่เกี่ยวกับจุลชีพดังกล่าวในคำขอรับสิทธิบัตร 2) ผลของการตรวจสอบแล้วพบว่าจุลชีพไม่มีชีวิต ผู้ตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรต้องดำเนินการเหมือนว่าไม่เคยมีการฝากจุลชีพมาก่อน ซึ่งทำให้ผู้ขอรับสิทธิบัตรหรือเจ้าของสิทธิบัตรถูกปฏิเสธการอ้างข้อถือสิทธิที่เกี่ยวกับจุลชีพดังกล่าวในคำขอรับสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร และอาจส่งผลให้คำขอรับสิทธิบัตรถูกปฏิเสธหรือสิทธิบัตรถูกเพิกถอนได้ 3) ผลของการไม่ฝากจุลชีพซ้ำ ผู้ตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรจะต้องปฏิเสธการอ้างข้อถือสิทธิในคำขอรับสิทธิบัตรหรือสิทธิบัตร และผู้ตรวจสอบคำขอรับสิทธิบัตรจะดำเนินการ	เพราะถือว่าไม่ได้มีการเปิดเผยรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์ตามเงื่อนไขของกฎหมายสิทธิบัตร

		เหมือนว่าไม่เคยมีการฝากจุลชีพมาก่อนซึ่งอาจส่งผลให้ค่าขอรับสิทธิบัตร ถูกปฏิเสธหรือสิทธิบัตรถูกเพิกถอนได้	
--	--	--	--

5.2.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางที่สาธารณชนจะใช้สิทธิในการเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรภายใต้กฎหมายอื่น

ในปัจจุบันประชาชนยังไม่สามารถเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรภายใต้กฎหมายสิทธิบัตรไทยได้ ดังนั้น ผู้เขียนจึงขอเสนอแนะแนวทางที่สาธารณชนจะสามารถเข้าถึงจุลชีพดังกล่าวได้โดยการใช้สิทธิในรับรู้ข้อมูลข่าวสารสาธารณะที่อยู่ในครอบครองของรัฐ ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 และพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 ทั้งนี้ ผู้เขียนตีความว่าจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตร เป็นข้อมูลข่าวสารสาธารณะที่อยู่ในครอบครองของรัฐหรือข้อมูลข่าวสารของราชการ และประชาชนสามารถใช้สิทธิตามกฎหมายดังกล่าวเพื่อเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรได้

ในทางปฏิบัติ ประชาชนต้องทำหนังสือร้องขอไปยังกรมทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อขอรับจุลชีพดังกล่าว และหากประชาชนถูกปฏิเสธการเข้าถึงจุลชีพที่ถูกฝากไว้เพื่อการขอรับสิทธิบัตรตามกฎหมายดังกล่าวประชาชนยังสามารถฟ้องคดีต่อศาลปกครองเพื่อให้วินิจฉัยได้

อย่างไรก็ตาม หากจุลชีพถูกฝากไว้กับสถาบันรับฝากซึ่งตั้งอยู่ภายนอกประเทศ และกรมทรัพย์สินทางปัญญาไม่มีข้อตกลงกับสถาบันรับฝากดังกล่าวในการเผยแพร่จุลชีพแก่สาธารณชน สาธารณชนในประเทศไทยย่อมไม่อาจเข้าถึงจุลชีพดังกล่าวได้ในความเป็นจริง นอกจากสถาบันรับฝากดังกล่าวจะเผยแพร่จุลชีพแก่สาธารณชนอยู่แล้วตามข้อตกลงกับสำนักสิทธิบัตรต่างๆ หรือภายใต้กฎเกณฑ์ของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศ เพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977)

นอกจากนี้ การใช้สิทธิในการเข้าถึงจุลชีพดังกล่าว ไม่อาจบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการกำหนดให้มีการฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรและเจตนารมณ์ของกฎหมายสิทธิบัตรที่ประสงค์ให้สังคมได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีใหม่ได้ เพราะข้อมูลความรู้ในการประดิษฐ์เป็นข้อมูลที่รัฐจัดให้มีการเผยแพร่ให้สาธารณชนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ง่าย แต่การเข้าถึงข้อมูลจุลชีพดังกล่าวตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560 และพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 รวมถึงร่างพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารสาธารณะ พ.ศ. ซึ่งจะนำมาบังคับใช้แทนพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ.2540 ในอนาคต เป็นการขอเข้าถึงเป็นการเฉพาะราย โดยต้องร้องขอ นอกจากนี้ การจัดข้อมูลความรู้ในสิทธิบัตรดังกล่าวยังต้องมีการระบบและหมวดหมู่ขององค์ความรู้หรือเทคโนโลยีแต่ละสาขาเพื่อให้สังคมสามารถเรียนรู้และรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.3 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเข้าเป็นภาคีสถิติสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977)

ผู้เขียนเสนอให้ประเทศไทยเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ว่าด้วยการจัดตั้งระบบรับฝากจุลชีพระหว่างประเทศเพื่อกระบวนการในการขอรับสิทธิบัตร (Budapest Treaty on the International Recognition of the Deposit of Microorganisms for the Purpose of Patent Procedure 1977) เมื่อประเทศไทยมีความพร้อมในเรื่องการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายภายในให้รองรับการเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญาฯ และความพร้อมในเรื่องศักยภาพของสถาบันรับฝากในประเทศที่จะสามารถยกฐานะเป็นสถาบันรับฝากระหว่างประเทศ (International Depositary Authority: IDA) ได้

อย่างไรก็ตาม การพิจารณาเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ ยังต้องคำนึงถึงผลกระทบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างรอบคอบ โดยเฉพาะในส่วนที่กระทบต่อการคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของไทย เพราะในมาตรา 3 (2) ของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ ระบุว่า “As far as matters regulated in this Treaty and the Regulations are concerned, no Contracting State may require compliance with requirements different from or additional to those which are provided in this Treaty and the Regulations.” ดังนั้น การเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ จึงจำกัดทางเลือกของประเทศไทยในการออกกฎหมายและระเบียบปฏิบัติเพื่อคุ้มครองทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยในอนาคต¹⁴

ดังนั้น ผู้เขียนจึงเสนอแนะให้ภาครัฐจัดตั้งคณะกรรมการร่วมเพื่อศึกษาผลกระทบจากการเข้าเป็นภาคีของสนธิสัญญากรุงบูดาเปสต์ฯ ซึ่งประกอบด้วยกรมทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งรับผิดชอบในการพิจารณาอนุมัติสิทธิบัตร ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ หรือไบโอเทค (BIOTEC) ซึ่งเป็นหน่วยงานเดียวในประเทศไทยที่ให้บริการรับฝากจุลชีพเพื่อการขอรับสิทธิบัตรในปัจจุบัน และสำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานชีวภาพหรือเบโด (BEDO) ซึ่งองค์กรรองรับการขับเคลื่อนภารกิจการพัฒนาเศรษฐกิจจากฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศ

¹⁴ผู้ที่สนใจศึกษาเพิ่มเติม สามารถศึกษาได้จาก รายงานการเข้าเป็นภาคีสถิติสัญญาบูดาเปสต์ภายใต้บริบทของอนุสัญญาว่าด้วยความหลากหลายทางชีวภาพ และการเจรจาเอฟทีเอไทย-สหรัฐ และ อียู-อาเซียน ของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).