

การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันอุดมศึกษาไทย

นางกิตติยาพร สาธุเสน

ผู้อำนวยการกองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์ กองสิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์
รักษาการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทรัพย์สินอุตสาหกรรม กรมทรัพย์สินทางปัญญา

บทคัดย่อ

ทรัพย์สินทางปัญญาก็คือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและสร้างความสามารถในการแข่งขันเชิงนวัตกรรม โดยเฉพาะในบริบทของไทยที่ต้องการยกระดับงานวิจัยของสถาบันอุดมศึกษาให้สามารถต่อยอดสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้จริง จึงนำมาสู่การศึกษาในครั้งนี้ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนารูปแบบเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาระหว่างสถาบันอุดมศึกษาไทยเพื่อขับเคลื่อนการนำนวัตกรรมไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์อย่างยั่งยืน จากผลการศึกษาพบว่า อุปสรรคสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานความรู้ของไทย คือ หุบเหวความตาย (Valley of Death) ซึ่งเป็นช่องว่างทางการนำงานวิจัยไปสู่การสร้างต้นแบบเชิงพาณิชย์ ปัญหาเชิงโครงสร้างจากการทำงานแบบแยกส่วน (Silo Mentality) ของสำนักงานบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (TLO) ในแต่ละสถาบัน การขาดความร่วมมือระหว่างภาคส่วนหลัก ได้แก่ ภาครัฐ สถาบันอุดมศึกษา และภาคเอกชน ทำให้การสร้างเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเชื่อมโยงองค์ความรู้ ทรัพยากร และศักยภาพของทุกภาคส่วน การศึกษานี้ยังให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยเน้นการสร้างกลไกที่นำแนวคิด Triple Helix Model มาจัดทำแผนบูรณาการ ได้แก่ การพัฒนากลไกโครงสร้างด้วยการผลักดันนโยบายและงบประมาณสนับสนุนจากภาครัฐ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาและสร้างศูนย์รวมบุคลากรเชิงเทคนิค การสร้างระบบฐานข้อมูลกลางทรัพย์สินทางปัญญา และกลไก One-stop Service เพื่อสนับสนุนการทำงานของเครือข่าย IP Network และการส่งเสริมการทำงานแบบบูรณาการระหว่างภาคส่วนและการใช้ประโยชน์ร่วมกันของทรัพยากร เพื่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งจะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่าย พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีการเชื่อมโยงและขับเคลื่อนจากทุกภาคส่วนที่นำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศอย่างเป็นระบบ และสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจจากทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศได้อย่างยั่งยืน

บทนำ

ในยุคเศรษฐกิจฐานความรู้ ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property: IP) ได้กลายเป็นทรัพยากรเชิงกลยุทธ์สำคัญในการขับเคลื่อนขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ การพัฒนานวัตกรรมไม่สามารถเกิดขึ้นจากหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเพียงลำพัง แต่ต้องอาศัยความร่วมมือแบบบูรณาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษาซึ่งเป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้ ภาครัฐที่กำหนดนโยบายและสร้างสภาพแวดล้อมเอื้อ และภาคเอกชนที่นำองค์ความรู้ไปใช้ประโยชน์

เชิงพาณิชย์ แม้ไทยจะมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา (R&D) มากกว่า ๒๐๐,๐๐๐ ล้านบาทต่อปี หรือประมาณร้อยละ ๑.๓ ของ GDP และอยู่ในอันดับ ๔๕ จาก ๑๓๙ ประเทศตามดัชนีนวัตกรรมโลก (GI ๒๐๒๕) อย่างไรก็ตามการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ยังคงมีข้อจำกัด โดยมีเพียงร้อยละ ๑๑.๙ ของธุรกิจไทยที่นำนวัตกรรมมาใช้ในการกระบวนการผลิต ซึ่งเป็นสัดส่วนต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนาม (ร้อยละ ๓๗.๙) และมาเลเซีย (ร้อยละ ๓๗.๓) อย่างมีนัยสำคัญ บทความนี้จึงนำเสนอแนวทางการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันอุดมศึกษาไทย โดยอาศัยกรอบแนวคิด Triple Helix ของ Etzkowitz และ Leydesdorff และประสบการณ์จากต่างประเทศเพื่อขับเคลื่อนการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาอย่างยั่งยืน

กรอบแนวคิดและความท้าทาย

แนวคิด Triple Helix เสนอว่าการพัฒนานวัตกรรมต้องอาศัยการบูรณาการระหว่างสถาบันอุดมศึกษา ภาครัฐ และภาคเอกชน โดยแต่ละฝ่ายสามารถสลับบทบาทและเสริมสร้างความสัมพันธ์ความร่วมมือเพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่มีพลวัต การมีปฏิสัมพันธ์ที่ซบซ้อนกันของทั้งสามส่วนจะนำไปสู่การสร้างระบบนวัตกรรมและเศรษฐกิจฐานความรู้ที่เข้มแข็ง อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเครือข่ายในบริบทไทยเผชิญความท้าทายสำคัญสามประการ ได้แก่ (๑) มิติโครงสร้างและระบบ เช่น การทำงานแบบไซโล (Silo Mentality) ขาดหน่วยงานกลางที่มีอำนาจบริหารเต็มรูปแบบ และกฎระเบียบที่ไม่สอดคล้องกันระหว่างสถาบัน (๒) มิติวัฒนธรรมและทุนมนุษย์ ที่นักวิจัยยังเน้นการตีพิมพ์ผลงานมากกว่าการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และขาดบุคลากรที่มีทักษะทั้งด้านเทคนิคและธุรกิจ (Techno-Commercial Professionals) และ (๓) มิติการเชื่อมโยงสู่ตลาด โดยเฉพาะปัญหา "หุบเหวความตาย" (Valley of Death) ซึ่งงานวิจัยขาดทุนพัฒนาจากห้องปฏิบัติการสู่ต้นแบบเชิงพาณิชย์ โดยผลการวิเคราะห์ SWOT แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีจุดแข็งจากกรอบความร่วมมือผ่าน MOU การจัดตั้งศูนย์ TISC และการสนับสนุนจาก WIPO แต่ยังมีจุดอ่อนด้านความต่อเนื่องของกิจกรรมและการกระจายตัวที่ไม่ทั่วถึง ขณะเดียวกันมีโอกาสจากนโยบายภาครัฐและความต้องการของภาคเอกชน แต่เผชิญอุปสรรคจากกฎระเบียบที่ไม่เอื้อและความเชื่อมั่นของอุตสาหกรรมที่ยังจำกัด

แผนยุทธศาสตร์สามระยะ

การศึกษาในครั้งนี้ได้จัดทำข้อเสนอแนวทางการพัฒนาเครือข่ายเป็น ๓ ระยะ ประกอบด้วย

แผนระยะสั้น (๖ เดือน - ๒ ปี): การวางรากฐานและสร้างความร่วมมือ มุ่งเน้นการจัดตั้งคณะทำงานเครือข่าย พัฒนาแพลตฟอร์มกลางและฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาเป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมสถาบันอุดมศึกษา กับภาคอุตสาหกรรม กิจกรรมสำคัญประกอบด้วยโครงการ IP Literacy การประชุมเครือข่ายประจำปี การจับคู่มหาวิทยาลัยกับอุตสาหกรรม และการวิเคราะห์แนวโน้มเทคโนโลยี ระยะนี้คาดหวังให้เกิดฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาที่เป็นแหล่งข้อมูลร่วม และสร้างความตระหนักรู้แก่นักวิจัยและบุคลากร

แผนระยะกลาง (๒ – ๕ ปี): การสร้างกลไกและต้นแบบความสำเร็จ มุ่งเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีและสนับสนุนการจัดตั้ง Spin-off จากผลงานวิจัย โดยจัดตั้งหน่วยงานกลางบริหารเครือข่าย (Network Hub) พัฒนากลไกประเมินมูลค่า IP จัด IP/Business Matching สร้างระบบ IP Sharing & Licensing Pool และทุนวิจัยแบบ Co-Funding ระยะนี้ต้องการสร้างต้นแบบธุรกิจที่มาจากงานวิจัยและเพิ่มอัตราการนำทรัพย์สินทางปัญญาไปใช้ประโยชน์จริง

แผนระยะยาว (๕ ปีขึ้นไป): การเติบโตอย่างยั่งยืนและก้าวสู่ระดับสากล มุ่งสร้างความยั่งยืนด้วยการจัดตั้ง "กองทุนหมุนเวียน" (Revolving Fund) นำรายได้จากการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญามาลงทุนซ้ำในงานวิจัยรุ่นใหม่ เพื่อลดการพึ่งพางบประมาณภาครัฐและสร้างวงจรนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง พร้อมขยายความร่วมมือระดับนานาชาติและผลักดันมาตรการทางภาษีเพื่อจูงใจภาคอุตสาหกรรม

การถอดบทเรียนจากต่างประเทศ

กรณีศึกษาต่างประเทศเรื่องการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการทำงานของเครือข่ายให้บทเรียนสำคัญหลายประการ Wisconsin Alumni Research Foundation (WARF) ของสหรัฐฯ หนึ่งในต้นแบบสำคัญของการจัดตั้งกองทุนหมุนเวียนที่ประสบความสำเร็จ สามารถมอบเงินทุนสนับสนุนงานวิจัยกว่า ๑.๓ แสนล้านบาท โดยมีอิสระในการบริหารงานและไม่ถูกกดดันให้สร้างผลกำไรระยะสั้น Cambridge Enterprise Ltd. ของสหราชอาณาจักรแสดงรูปแบบการจัดตั้งบริษัทลูกเพื่อบริหารจัดการ IP และลงทุนในสตาร์ทอัพมากกว่า ๑๐๐ บริษัท Fraunhofer-Gesellschaft ของเยอรมนี ต้นแบบเครือข่ายการวิจัยประยุกต์ที่เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมผ่าน ๗๖ สถาบัน และ ITRI ของไต้หวันที่ทำหน้าที่เป็นหน่วยกลางพัฒนาเทคโนโลยีจนพร้อมใช้เชิงพาณิชย์ ขณะที่ประเทศไทยมีตัวอย่างความสำเร็จจากบริษัท Meticuly ซึ่งเป็น Spin-off จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลิตรถตุ๊กเทียมโทเทเนียมเฉพาะบุคคลด้วยเทคโนโลยี ๓D Printing และได้รับรางวัล WIPO Global Award ๒๐๒๔ ที่แสดงให้เห็นว่าความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและภาคธุรกิจสามารถสร้างนวัตกรรมที่มีมูลค่าเชิงพาณิชย์และสังคมได้จริง

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การสร้างเครือข่ายที่ประสบความสำเร็จต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ ๕ ประการ ได้แก่ (๑) การสนับสนุนเชิงนโยบายและทรัพยากรจากภาครัฐ ทั้งกฎหมาย มาตรการทางภาษี และงบประมาณสนับสนุน (๒) ความมุ่งมั่นและวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถาบัน ในการกำหนดให้ IP เป็น "ภารกิจที่สาม" ของมหาวิทยาลัย (๓) คุณภาพและปริมาณของงานวิจัยที่ตอบโจทย์ความต้องการตลาดผ่าน Research Cluster และโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม (๔) ความพร้อมของภาคอุตสาหกรรม ในการรับและต่อยอดเทคโนโลยี และ (๕) ระบบนิเวศนวัตกรรม ที่เอื้อต่อการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนผ่านแพลตฟอร์มกลางและโครงการพัฒนาบุคลากร

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ภาครัฐควรให้การสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงานกลางบริหารเครือข่าย พัฒนากฎหมายและมาตรการสนับสนุน จัดทำกองทุนหมุนเวียน และส่งเสริมความร่วมมือระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่อง สำหรับสถาบันอุดมศึกษาควรจัดตั้ง คณะทำงานและพัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูล IP ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่าน IP Literacy สนับสนุน Spin-off และ Startup และสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง ส่วนภาคเอกชนควรเข้าร่วมโครงการจับคู่ธุรกิจ เข้าถึงสิทธิผ่าน ระบบ IP Sharing สนับสนุน Co-Funding และพัฒนาโครงการฝึกงานซึ่งจะช่วยส่งเสริมการนำงานวิจัยสู่ภาคการผลิต ระดับอุตสาหกรรมได้อย่างเป็นรูปธรรม

สรุป

การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญาในสถาบันอุดมศึกษาเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศไทย แผนยุทธศาสตร์สามระยะที่นำเสนอครอบคลุมตั้งแต่การวางรากฐาน การสร้างกลไก ไปจนถึงการเติบโตอย่างยั่งยืน โดยอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนตามแนวคิด Triple Helix ความสำเร็จขึ้นอยู่กับกระบวนการนโยบายภาครัฐ วิสัยทัศน์ผู้บริหารสถาบัน คุณภาพงานวิจัย และความพร้อมของอุตสาหกรรม เพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่สมบูรณ์และนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ได้อย่างยั่งยืนต่อไป

บรรณานุกรม

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (๒๕๖๘). การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านทรัพย์สินทางปัญญา. กรุงเทพฯ.

Smith, H. L., & Leydesdorff, L. (๒๐๑๔). The Triple Helix in the context of global change: dynamics and challenges. Prometheus, ๓๒(๔), ๑-๑๓.

World Bank. (๒๐๒๕). Thailand Economic Monitor. Washington, DC: World Bank.

WIPO. (๒๐๒๕). Global Innovation Index ๒๐๒๕. Geneva: World Intellectual Property Organization. RetryClaude can make mistakes. Please double-check responses. Sonnet ๔.๕