

แบบการเสนอข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

๑. เรื่อง การยกระดับภาพลักษณ์และสร้างการรับรู้ศักยภาพของประเทศไทยในด้าน อววน. ผ่านกรอบความร่วมมือ APEC PPSTI และการบูรณาการเครือข่ายภายในประเทศ เพื่อเสริมสร้างบทบาทและความเป็นผู้นำของไทยในระดับนานาชาติ

๒. หลักการและเหตุผล

ในยุคปัจจุบัน การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศขับเคลื่อนด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (อววน.) เป็นสำคัญ ประเทศไทยจำเป็นต้องเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันในเวทีนานาชาติ เพื่อก้าวสู่การเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก กรอบความร่วมมือ APEC Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (APEC PPSTI) เป็นช่องทางสำคัญในการนำเสนอศักยภาพของประเทศไทย และเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมกับประเทศสมาชิก APEC อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเครือข่ายในระดับนานาชาติจะประสบความสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องมีความร่วมมือที่เข้มแข็งภายในประเทศก่อนเป็นลำดับแรก

ปัจจุบัน หน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาด้าน อววน. ในประเทศไทยยังดำเนินงานแบบแยกส่วน ขาดการบูรณาการและการประสานงานอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนและขาดความต่อเนื่องในการพัฒนานวัตกรรม ด้วยเหตุนี้ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือภายในประเทศที่ครอบคลุมหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัย จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งและลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรและองค์ความรู้ที่มีอยู่

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ในฐานะผู้ขับเคลื่อนหลักด้าน อววน. ของประเทศ มีบทบาทสำคัญในการผลักดันความร่วมมือภายในประเทศให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม การจัดตั้งศูนย์กลางในการประสานงาน APEC PPSTI ภายในประเทศ จะช่วยสร้างกลไกการทำงานที่เป็นระบบ ตลอดจนเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและสนับสนุนโครงการวิจัยและนวัตกรรมที่สอดคล้องกับเป้าหมายของ APEC และยกระดับภาพลักษณ์ของประเทศไทยในฐานะผู้นำด้านนวัตกรรมของภูมิภาค

นอกจากนี้ การบูรณาการเครือข่ายในประเทศยังช่วยส่งเสริมการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมสู่ผู้ประกอบการและชุมชน นำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากที่ยั่งยืน อีกทั้งยังเปิดโอกาสให้บุคลากรและนักวิจัยไทยได้มีบทบาทในเวทีนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้น การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทยควรดำเนินการควบคู่ไปกับการเสริมสร้างเครือข่ายความร่วมมือในประเทศอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถก้าวขึ้นเป็นผู้นำในด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับภูมิภาคและระดับโลกอย่างยั่งยืน

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๓.๑ บทวิเคราะห์

(๑) บริบทและความสำคัญของ APEC PPSTI

ความร่วมมือในกรอบ APEC Policy Partnership on Science, Technology and Innovation (APEC PPSTI) เป็นเวทีสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (อววน.) ในกลุ่มประเทศสมาชิก APEC โดยเน้นการสร้างความร่วมมือเชิงนโยบายและโครงการที่สนับสนุนการเติบโตอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ APEC PPSTI ทำหน้าที่เป็นสะพานเชื่อมระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยในประเทศสมาชิก เพื่อขับเคลื่อนการวิจัยและพัฒนาที่มีผลกระทบในระดับภูมิภาคและระดับโลก

สำหรับประเทศไทย การเข้าร่วมในกรอบ APEC PPSTI เปิดโอกาสให้ประเทศได้นำเสนอศักยภาพด้าน อววน. และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของบุคลากรไทยในเวทีโลก อย่างไรก็ตาม การสร้างความร่วมมือระดับนานาชาติให้มีประสิทธิภาพนั้น จำเป็นต้องมีเครือข่ายความร่วมมือที่แข็งแกร่งภายในประเทศ เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการและการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(๒) ความท้าทายในการพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทย

แม้ว่าประเทศไทยจะมีความก้าวหน้าในการพัฒนา อววน. แต่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาดการบูรณาการและการประสานงานอย่างเป็นระบบ การดำเนินงานแยกส่วนทำให้เกิดความซ้ำซ้อน ขาดการแบ่งปันข้อมูลและทรัพยากรระหว่างกัน ส่งผลให้ศักยภาพของประเทศยังไม่สามารถขับเคลื่อนได้เต็มที่ ประเด็นความท้าทายหลัก ได้แก่

- ความไม่เชื่อมโยงของข้อมูล – หน่วยงานต่าง ๆ ยังไม่ได้มีระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับโครงการวิจัย นวัตกรรม หรือการพัฒนาเทคโนโลยีร่วมกันเท่าที่ควร
- ขาดการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน – ภาคเอกชนยังมีบทบาทจำกัดในโครงการความร่วมมือ APEC PPSTI แม้จะเป็นกลุ่มที่สามารถนำผลงานวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้มากที่สุด
- ความไม่ต่อเนื่องของงบประมาณและโครงการ – โครงการในความร่วมมือระดับนานาชาติมักดำเนินการในระยะสั้น ขาดแผนระยะยาวในการผลักดันต่อเนื่อง

(๓) แนวทางการพัฒนาเครือข่ายภายในประเทศ

การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทยจำเป็นต้องเริ่มจากการสร้างกลไกความร่วมมือภายในประเทศที่มีประสิทธิภาพ โดยสามารถใช้แนวทางดังนี้

- จัดตั้งศูนย์ประสานงาน APEC PPSTI ในประเทศไทย – ศูนย์นี้จะทำหน้าที่เป็นหน่วยกลางในการประสานงานกับหน่วยงานรัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการ APEC PPSTI และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการที่เกี่ยวข้อง
- สร้างแพลตฟอร์มเครือข่ายข้อมูลกลาง – พัฒนาแพลตฟอร์มออนไลน์ที่รวบรวมข้อมูลการวิจัย โครงการ และนวัตกรรมที่เกิดขึ้นในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยงานสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันได้
- ส่งเสริมความร่วมมือภาคเอกชนและสถาบันวิจัย – สนับสนุนการจัดตั้งเครือข่ายนักวิจัยและผู้ประกอบการที่สามารถร่วมมือกันพัฒนาโครงการนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของตลาด

๐ บูรณาการโครงการกับยุทธศาสตร์ชาติ – การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ควรมีการบูรณาการเข้ากับยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนพัฒนาด้าน อววน. เพื่อให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

(๔) ผลกระทบและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทยจะส่งผลดีต่อหลายมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๐ ส่งเสริมการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ – การบูรณาการองค์ความรู้และเทคโนโลยีจะช่วยเพิ่มศักยภาพของภาคอุตสาหกรรมและการเกษตร ทำให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้มากขึ้น

๐ สร้างโอกาสในการวิจัยและพัฒนา – เครือข่ายความร่วมมือจะช่วยให้หน่วยงานไทยสามารถเข้าถึงแหล่งทุนวิจัยระหว่างประเทศและมีโอกาสพัฒนานวัตกรรมที่ทันสมัย

๐ พัฒนาบุคลากรและนักวิจัย – ความร่วมมือกับประเทศสมาชิก APEC จะเปิดโอกาสให้บุคลากรไทยได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

๐ เสริมสร้างภาพลักษณ์ของประเทศไทย – การมีส่วนร่วมในโครงการที่สำคัญระดับนานาชาติจะช่วยเสริมสร้างภาพลักษณ์ของไทยในฐานะผู้นำด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมของภูมิภาค

๐ กระจายโอกาสสู่ท้องถิ่น – การพัฒนาเครือข่าย อววน. จะช่วยให้เทคโนโลยีและนวัตกรรมถูกถ่ายทอดสู่ท้องถิ่น เพิ่มโอกาสในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก

(๕) ข้อเสนอแนะในการดำเนินงาน

๐ จัดตั้งคณะทำงานเฉพาะกิจ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์ประสานงาน APEC PPSTI ในประเทศไทย

๐ เพิ่มบทบาทของภาคเอกชน โดยเชิญผู้แทนจากอุตสาหกรรมเข้าร่วมในกระบวนการพัฒนาเครือข่ายและการกำหนดนโยบาย

๐ จัดอบรมและสัมมนา เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับ APEC PPSTI และสร้างความเข้าใจแก่หน่วยงานต่าง ๆ

๐ สนับสนุนการพัฒนาผลงานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์ โดยจัดให้มีทุนสนับสนุนโครงการที่มีศักยภาพในการนำไปใช้จริง

๐ เสริมสร้างความร่วมมือระดับภูมิภาค ผ่านการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการกับประเทศสมาชิก APEC เพื่อสร้างพันธมิตรและขยายเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

๐ การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทยจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและยกระดับขีดความสามารถของประเทศในระยะยาว

๓.๒ แนวความคิด

(๑) แนวคิดเครือข่ายความร่วมมือ (Network Theory)

เครือข่ายความร่วมมือเป็นแนวคิดสำคัญที่อธิบายถึงการเชื่อมโยงและการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคลหรือองค์กร โดยมีเป้าหมายในการแลกเปลี่ยนทรัพยากร ความรู้ และนวัตกรรม แนวคิดนี้มีรากฐานจากงานวิจัยของ Granovetter (๑๙๗๓) เรื่อง "The Strength of Weak Ties" ซึ่งชี้ให้เห็นว่าแม้การมีพันธมิตรที่

ใกล้ชิดจะมีประโยชน์ แต่ความสัมพันธ์ที่ห่างไกล (Weak Ties) กลับมีบทบาทสำคัญในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลใหม่ ๆ และเปิดโอกาสในการพัฒนานวัตกรรม

ในการสร้างเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทย แนวคิดเครือข่ายความร่วมมือสามารถนำมาใช้เพื่อสร้างการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา โดยให้ความสำคัญกับการสร้างความร่วมมือใหม่ ๆ กับหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านและมีศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมที่แตกต่างจากหน่วยงานหลัก

(๒) Triple Helix Model

ทฤษฎี Triple Helix ของ Etzkowitz และ Leydesdorff (2000) เน้นถึงความร่วมมือระหว่าง ๓ ภาคส่วนหลัก ได้แก่ ภาครัฐ (Government) – กำหนดนโยบายและสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน ภาคเอกชน (Industry) – นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ และภาคการศึกษา (Academia) – ผลิตงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรม

Triple Helix Model ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อทั้งสามภาคส่วนทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด โมเดลนี้เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทย โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการสร้างแพลตฟอร์มที่เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนและมหาวิทยาลัยเข้ามามีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนโครงการวิจัยและนวัตกรรม

(๓) Open Innovation

แนวคิด Open Innovation ของ Henry Chesbrough (๒๐๐๓) ให้ความสำคัญกับการสร้างนวัตกรรมว่าไม่จำเป็นต้องเกิดขึ้นภายในองค์กรหรือประเทศใดประเทศหนึ่งเท่านั้น แต่สามารถเกิดจากการเปิดรับและแลกเปลี่ยนองค์ความรู้จากภายนอก แนวคิดนี้ส่งเสริมให้หน่วยงานหรือประเทศที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งปันข้อมูล เทคโนโลยี และผลการวิจัย เพื่อสร้างนวัตกรรมร่วมกัน

การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI ในประเทศไทยต้องอาศัยหลักการ Open Innovation โดยเฉพาะในบริบทที่ประเทศไทยยังขาดเทคโนโลยีขั้นสูงในบางสาขา ความร่วมมือกับประเทศสมาชิก APEC จะช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเทคโนโลยีและองค์ความรู้ใหม่ ๆ ซึ่งจะช่วยเสริมศักยภาพการพัฒนานวัตกรรมของประเทศไทยอย่างยั่งยืน

(๔) Cluster Theory

Cluster Theory ของ Michael Porter (๑๙๙๐) เน้นถึงการพัฒนากลุ่มอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในสาขาเดียวกัน โดยการสร้างความร่วมมือและการแข่งขันในกลุ่มจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและนวัตกรรม ดังนั้น การพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI สามารถนำแนวคิด Cluster Theory มาใช้ในการจัดตั้ง “APEC Innovation Hubs” ในประเทศไทย ซึ่งจะทำให้เกิดการรวมกลุ่มของนักวิจัยและผู้เชี่ยวชาญในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้ Cluster Theory ยังเน้นถึงความสำคัญของการสร้างสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศและเสริมสร้างศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(๕) Knowledge Spillover Theory

ทฤษฎี Knowledge Spillover ของ Paul Romer (๑๙๘๖) อธิบายว่าการลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาจะส่งผลให้เกิดการกระจายความรู้ (Knowledge Spillover) ไปยังองค์กรและภาคส่วนอื่น ๆ ในระบบ

เศรษฐกิจ แนวคิดนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างระบบนิเวศที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และเทคโนโลยี ซึ่งสำหรับการพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI การสร้างพื้นที่ที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน จะช่วยกระจายเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปสู่ระดับท้องถิ่น ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทางเศรษฐกิจอย่างยั่งยืนต่อไป

(๖) Strategic Alliance Theory

แนวคิด Strategic Alliance ของ Yoshino and Rangan (๑๙๙๕) อธิบายว่าการสร้างพันธมิตรเชิงกลยุทธ์ (Strategic Alliance) ระหว่างองค์กรหรือประเทศเป็นกุญแจสำคัญในการเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การสร้างเครือข่าย APEC PPSTI สามารถใช้แนวคิดนี้ในการสร้างพันธมิตรระหว่างประเทศไทยกับประเทศสมาชิก APEC เพื่อร่วมกันพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี

(๗) Systems Thinking (แนวคิดเชิงระบบ)

แนวคิดเชิงระบบของ Peter Senge (๑๙๙๐) ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการมองเห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ในระบบเดียวกัน สำหรับการพัฒนาเครือข่าย APEC PPSTI แนวคิดนี้สามารถนำมาใช้ในการออกแบบกลไกความร่วมมือที่คำนึงถึงทุกภาคส่วน และสร้างความสมดุลระหว่างเป้าหมายระยะสั้นและระยะยาว

(๘) แนวคิด Global Value Chain (GVC)

แนวคิด Global Value Chain ของ Gereffi (๑๙๙๙) เน้นถึงการเชื่อมโยงกระบวนการผลิตและนวัตกรรมในระดับนานาชาติ ประเทศไทยสามารถใช้แนวคิดนี้ในการสร้างเครือข่าย APEC PPSTI เพื่อเข้าร่วมในห่วงโซ่มูลค่าโลก โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพ เช่น อุตสาหกรรมการเกษตร เทคโนโลยีสุขภาพ และพลังงานสะอาด เป็นต้น

๓.๓ ข้อเสนอแนะ

(๑) สร้างกลไกการบูรณาการหน่วยงานภายในประเทศอย่างเป็นระบบ โดยหนึ่งในอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ประเทศไทยไม่สามารถขับเคลื่อนความร่วมมือในกรอบ APEC PPSTI ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ คือ การขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การดำเนินงานยังคงแยกส่วน (Silo) และขาดแพลตฟอร์มกลางที่ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความรู้ระหว่างกัน ด้วยเหตุดังกล่าว ควรมีการจัดตั้ง "APEC PPSTI National Coordination Centre" ภายใต้ อว. เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการรวบรวมข้อมูล ประสานงาน และติดตามโครงการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ APEC PPSTI ภายในประเทศ และการจัดตั้งคณะทำงานเครือข่าย APEC PPSTI ภายในประเทศ ที่ประกอบด้วยผู้แทนจากหน่วยงานรัฐ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน เพื่อประชุมร่วมกันอย่างสม่ำเสมอ และกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนโครงการที่สอดคล้องกับกรอบของ APEC PPSTI

(๒) การสร้างแพลตฟอร์มการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์เชิงรุก โดยประเทศไทยยังขาดกลไกในการประชาสัมพันธ์ผลงานและศักยภาพด้าน อววน. ในเวทีระหว่างประเทศ แม้ว่าจะมีโครงการและงานวิจัยที่มีคุณภาพสูง แต่การขาดกลยุทธด้านการสื่อสารทำให้ประเทศไทยยังไม่เป็นที่รู้จักในระดับนานาชาติเท่าที่ควร ดังนั้น ควรมีการพัฒนา "APEC PPSTI Thailand Digital Platform" เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัย นวัตกรรม และโครงการที่เกี่ยวข้องในระดับนานาชาติ โดยเน้นการนำเสนอเป็นภาษาอังกฤษ และมีรูปแบบที่น่าสนใจ

ตลอดจนควรจัดทำ APEC Innovation Showcase โดยนำเสนอความสำเร็จของนักวิจัยไทยในงานประชุม APEC PPSTI และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องในเวทีต่างประเทศ และพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ในรูปแบบ Infographic, Video Presentation และบทความวิชาการ เพื่อสื่อสารผลงานของประเทศไทยไปยังประเทศสมาชิก APEC

(๓) การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากรเพื่อก้าวสู่การเป็นผู้นำใน APEC PPSTI โดยการมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการขับเคลื่อนความร่วมมือระหว่างประเทศเป็นหัวใจสำคัญในการสร้างความเป็นผู้นำของไทย ดังนั้น การส่งเสริมให้บุคลากรในภาครัฐและสถาบันการศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงสร้างและกลไกของ APEC จะส่งเสริมให้ประเทศไทยสามารถจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เป็นประโยชน์ต่อภูมิภาคได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ ควรมีการพัฒนาหลักสูตร "APEC Leadership Development Programme" เพื่ออบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับ APEC PPSTI ในด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ นโยบาย อววน. และทักษะการเจรจาในเวทีโลก ตลอดจนควรส่งเสริมให้บุคลากรของไทยสมัครเข้าร่วมในคณะทำงานและคณะอนุกรรมการต่าง ๆ ของ APEC PPSTI เพื่อสร้างความเชี่ยวชาญและสร้างเครือข่ายในระดับนานาชาติ นอกจากนี้ ยังควรจัดให้มีการฝึกอบรมและการศึกษาดูงานในประเทศสมาชิก APEC เพื่อเรียนรู้แนวทางการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จและนำกลับมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยอย่างยั่งยืนต่อไป

(๔) การพัฒนาโครงการความร่วมมือวิจัยและนวัตกรรมกับประเทศสมาชิก APEC โดยโครงการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมร่วมกันเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับประเทศไทยในฐานะประเทศผู้นำด้าน อววน. อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันประเทศไทยยังมีโครงการลักษณะนี้จำกัดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอื่น ๆ ดังนั้น ควรมีการจัดทำ APEC Joint Research Programme โดยเน้นการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมที่ตอบโจทย์ความท้าทายของภูมิภาค เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความมั่นคงทางอาหาร และพลังงานสะอาด เป็นต้น ตลอดจนควรจัดตั้ง APEC Innovation Lab ในมหาวิทยาลัยชั้นนำของไทย เพื่อเป็นศูนย์กลางในการทำวิจัยร่วมกับประเทศสมาชิก APEC และดึงดูดนักวิจัยจากต่างประเทศให้มาร่วมงานในประเทศไทยต่อไป

(๕) การเชื่อมโยงเครือข่ายกับภาคเอกชนและสตาร์ทอัพ โดยภาคเอกชนและสตาร์ทอัพมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมและสร้างความก้าวหน้าในด้าน อววน. อย่างไรก็ตาม ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในประเทศไทยยังมีอยู่ค่อนข้างข้อจำกัด ดังนั้น ควรมีการจัดตั้ง "APEC Startup Collaboration Hub" เพื่อเป็นเวทีที่สตาร์ทอัพไทยสามารถนำเสนอโครงการและนวัตกรรมของตนต่อประเทศสมาชิก APEC ตลอดจนควรส่งเสริมการลงทุนร่วม (Co-investment) ระหว่างบริษัทไทยและบริษัทต่างชาติในกรอบ APEC เพื่อพัฒนานวัตกรรมและขยายตลาดสู่ระดับสากล

(๖) การใช้อำนาจโน้มนำ (Soft Power) ด้าน อววน. โดยประเทศไทยควรใช้ศักยภาพด้าน อววน. เป็นเครื่องมือในการเสริมสร้างภาพลักษณ์และบทบาทของตนในเวทีโลก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด Soft Power ที่หลายประเทศใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายระหว่างประเทศ ด้วยเหตุนี้ ควรมีการจัดตั้ง APEC Science Diplomacy Programme เพื่อใช้ความร่วมมือด้าน อววน. เป็นเครื่องมือในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ตลอดจนส่งเสริมให้ไทยเป็นเจ้าภาพจัดการประชุม APEC PPSTI อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างเวทีแลกเปลี่ยนความรู้และแสดงศักยภาพของไทยในระดับนานาชาติ

(๗) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน โดยการขับเคลื่อนเครือข่าย APEC PPSTI เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีระบบการติดตามและประเมินผลที่ชัดเจน โดยสามารถจัดทำ APEC PPSTI

Thailand Annual Report เพื่อรายงานความก้าวหน้าและผลลัพธ์ของโครงการที่ดำเนินงานในกรอบ APEC PPSTI ตลอดจนกำหนด Key Performance Indicators (KPIs) ที่ชัดเจนในการวัดผลลัพธ์ของโครงการ และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

กล่าวโดยสรุป การยกระดับบทบาทและภาพลักษณ์ของประเทศไทยในด้าน อววน. ผ่านกรอบความร่วมมือ APEC PPSTI จำเป็นต้องมีการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภายในประเทศ การเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร และการประชาสัมพันธ์เชิงรุก การพัฒนาความร่วมมือทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาคจะช่วยให้ประเทศไทยสามารถก้าวขึ้นมาเป็นผู้นำด้านวิทยาศาสตร์และนวัตกรรมในเวที APEC ได้อย่างยั่งยืน

๓.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

(๑) ข้อจำกัดด้านการบูรณาการและความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

ปัญหา: ประเทศไทยยังขาดกลไกที่มีประสิทธิภาพในการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ APEC PPSTI หลายหน่วยงานมีบทบาทที่ทับซ้อนกันหรือขาดความชัดเจนในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงานและสูญเสียโอกาสในการสร้างความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางแก้ไข:

- จัดตั้งคณะกรรมการนโยบาย APEC PPSTI แห่งชาติ ภายใต้การกำกับของ อว. เพื่อทำหน้าที่ในการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ร่วมกัน
- แต่งตั้งผู้ประสานงานระดับสูง (High-level Coordinator) เพื่อทำหน้าที่เป็นจุดเชื่อมระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ และผลักดันให้เกิดการบูรณาการเชิงรุก
- พัฒนาฐานข้อมูลกลาง สำหรับเก็บรวบรวมโครงการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ APEC PPSTI เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลได้อย่างสะดวก

(๒) ข้อจำกัดด้านบุคลากรและความเชี่ยวชาญ

ปัญหา: บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานภายใต้กรอบ APEC PPSTI มีจำนวนจำกัด และหลายหน่วยงานขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านความร่วมมือระหว่างประเทศและนโยบาย อววน. ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการดำเนินโครงการ และการเจรจาในเวทีระหว่างประเทศอาจไม่สามารถสร้างผลลัพธ์ที่เป็นรูปธรรมได้

แนวทางแก้ไข:

- พัฒนาโครงการฝึกอบรมและหลักสูตรเฉพาะทาง สำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน APEC PPSTI โดยมุ่งเน้นความรู้ด้านความร่วมมือระหว่างประเทศ การจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำรายงาน
- ส่งเสริมการแลกเปลี่ยนบุคลากรกับประเทศสมาชิก APEC เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์และเสริมสร้างความเชี่ยวชาญในเชิงลึก
- สร้างแรงจูงใจ โดยให้บุคลากรที่มีบทบาทสำคัญใน APEC PPSTI มีโอกาสก้าวหน้าในสายงาน และได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณและทรัพยากรอย่างเพียงพอ

(๓) ข้อจำกัดด้านงบประมาณและทรัพยากร

ปัญหา: แม้ว่าจะมีความตระหนักถึงความสำคัญของความร่วมมือในกรอบ APEC PPSTI แต่การจัดสรรงบประมาณในบางโครงการยังไม่สอดคล้องกับขนาดของกิจกรรมหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทำให้บางโครงการไม่สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องหรือขาดคุณภาพ

แนวทางแก้ไข:

- จัดตั้งกองทุน APEC PPSTI Fund เพื่อสนับสนุนโครงการที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและนวัตกรรม โดยได้รับความร่วมมือจากภาคเอกชนและองค์กรระหว่างประเทศ
- พัฒนากลไกการร่วมลงทุน (Co-funding Mechanism) กับภาคเอกชนในการดำเนินโครงการ APEC PPSTI ที่มีศักยภาพสูง และสามารถสร้างผลตอบแทนในเชิงเศรษฐกิจและสังคม
- กำหนดให้มีการติดตามผลและประเมินผลโครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าการใช้งบประมาณจะส่งผลลัพธ์ที่ชัดเจนและเกิดประโยชน์สูงสุด

(๔) ข้อจำกัดด้านการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้

ปัญหา: แม้ประเทศไทยจะมีศักยภาพด้าน อววน. ที่สูง แต่ขาดการประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้ถึงความสำเร็จและบทบาทของไทยในเวที APEC ทำให้ภาพลักษณ์ของประเทศไทยยังไม่โดดเด่น ซึ่งอาจทำให้เสียโอกาสในการดึงดูดความร่วมมือและการลงทุนจากต่างประเทศ

แนวทางแก้ไข:

- พัฒนากลยุทธ์ประชาสัมพันธ์เชิงรุก โดยใช้สื่อดิจิทัลและเครือข่ายออนไลน์ในการเผยแพร่ข้อมูลและผลงานของไทยในกรอบ APEC PPSTI
- สร้างเครือข่ายนักข่าววิทยาศาสตร์ (Science Journalists Network) เพื่อช่วยประชาสัมพันธ์ผลงานของนักวิจัยและนักนวัตกรรมไทยในระดับนานาชาติ
- จัดงาน APEC PPSTI Showcase ในประเทศไทยทุกปี เพื่อเป็นเวทีในการนำเสนอผลงานและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับประเทศสมาชิก

(๕) ข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี

ปัญหา: โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทยยังมีข้อจำกัดในบางพื้นที่ ทำให้ขาดศักยภาพในการแข่งขันกับประเทศสมาชิก APEC อื่น ๆ ที่มีโครงสร้างพื้นฐานที่ทันสมัยกว่า

แนวทางแก้ไข:

- ผลักดันโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจนวัตกรรมพิเศษ (Special Innovation Zones) ในจังหวัดที่มีศักยภาพสูง เพื่อเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน อววน.
- ส่งเสริมการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล อาทิ การพัฒนาเครือข่าย 5G เพื่อสนับสนุนงานวิจัยและนวัตกรรมที่ต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง
- พัฒนา Smart Labs และศูนย์วิจัยที่มีมาตรฐานระดับสากล เพื่อดึงดูดนักวิจัยจากต่างประเทศให้เข้ามาทำงานในประเทศไทย

(๖) ข้อจำกัดด้านการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน

ปัญหา: แม้ว่าภาคเอกชนไทยจะมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรม แต่การมีส่วนร่วมของภาคเอกชนในโครงการ APEC PPSTI ยังมีอยู่อย่างจำกัดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ

แนวทางแก้ไข:

- สร้างกลไก Public-Private Partnership (PPP) เพื่อดึงภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการดำเนินโครงการ APEC PPSTI
- จัดตั้ง APEC Innovation Alliance โดยมีภาคเอกชนเป็นผู้ร่วมออกแบบและดำเนินโครงการ เพื่อเพิ่มแรงจูงใจและผลประโยชน์ในการเข้าร่วม

(๓) ข้อจำกัดด้านความต่อเนื่องของนโยบาย

ปัญหา: การเปลี่ยนแปลงทางนโยบายอาจทำให้การดำเนินนโยบาย APEC PPSTI ขาดความต่อเนื่อง

แนวทางแก้ไข: ผลักดันให้ APEC PPSTI เป็นนโยบายแห่งชาติ (National Agenda) เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินโครงการจะต่อเนื่องและไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางนโยบายต่าง ๆ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๔.๑ เพิ่มบทบาทและความเป็นผู้นำของประเทศไทยในเวที APEC PPSTI โดยประเทศไทยจะมีบทบาทเชิงรุกในการขับเคลื่อนประเด็นด้าน อววน. ในระดับภูมิภาค ส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางนวัตกรรมและการวิจัยในเอเชียแปซิฟิก

๔.๒ เสริมสร้างภาพลักษณ์เชิงบวกของประเทศไทยและ อว. โดยประเทศไทยจะได้รับการยอมรับว่าเป็นหนึ่งในผู้นำด้าน อววน. ในภูมิภาค สร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจจากประเทศสมาชิก APEC ซึ่งส่งผลต่อการลงทุนและความร่วมมือระหว่างประเทศ

๔.๓ ขยายเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายในประเทศ เพื่อให้เกิดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา อันจะนำไปสู่การส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการวิจัยและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงาน

๔.๔ ยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรด้าน อววน. ซึ่งบุคลากรไทยจะได้รับการพัฒนาและฝึกอบรมในการทำงานร่วมกับประเทศสมาชิก APEC และจะส่งผลให้มีความเชี่ยวชาญและศักยภาพในการดำเนินโครงการระดับนานาชาติ

๔.๕ กระตุ้นการลงทุนด้านนวัตกรรมและวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย โดยการมีบทบาทใน APEC PPSTI จะช่วยดึงดูดการลงทุนจากประเทศสมาชิก APEC ในโครงการนวัตกรรม เทคโนโลยีสีเขียว และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจดิจิทัล

๔.๖ เพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจและการค้าในด้าน อววน. โดยประเทศไทยจะมีโอกาสในการส่งออกนวัตกรรม เทคโนโลยี และผลงานวิจัยสู่ตลาด APEC และสามารถสร้างรายได้จากงานวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง

๔.๗ สร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่ยั่งยืนและครบวงจร โดยระบบนิเวศด้านนวัตกรรมของไทยจะได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมการเติบโตของสตาร์ทอัพและธุรกิจนวัตกรรม ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจแห่งอนาคต

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๕.๑ การได้รับการรับรู้และการเป็นที่รู้จักของประเทศไทยในฐานะผู้นำด้านนวัตกรรมและวิทยาศาสตร์ในเวที APEC PPSTI โดยประเทศไทยได้รับการกล่าวถึงและยกย่องในที่ประชุม APEC PPSTI ในฐานะผู้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนประเด็นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม โดยมีกรณีศึกษาหรือความสำเร็จที่เป็นแบบอย่างให้ประเทศสมาชิกอื่น ๆ นำไปประยุกต์ใช้

๕.๒ ระดับความเชื่อมั่นและความไว้วางใจจากประเทศสมาชิก APEC ในการทำงานร่วมกับประเทศไทย โดยมีการแสดงออกถึงความเชื่อมั่นจากประเทศสมาชิกผ่านความร่วมมือทางวิชาการและการดำเนินโครงการร่วม โดยไทยได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้นำหรือเจ้าภาพหลักในการขับเคลื่อนโครงการระหว่างประเทศ

๕.๓ ข้อเสนอเชิงนโยบายหรือโครงการริเริ่มของไทยได้รับการยอมรับและนำไปพิจารณาปรับใช้ในกลุ่มความร่วมมือ APEC รวมถึงมีการต่อยอดในประเทศสมาชิกอื่น ๆ

๕.๔ หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาแสดงความพึงพอใจต่อการทำงานร่วมกันผ่านแบบสอบถาม หรือการแสดงความคิดเห็นในเวทีประชุมระดับชาติ โดยสะท้อนถึงความก้าวหน้าในการลดการทำงานที่ซ้ำซ้อนและเพิ่มประสิทธิภาพในการบูรณาการ

๕.๕ การเสริมสร้างขีดความสามารถและการเติบโตของบุคลากรด้าน อววน. ในประเทศไทย โดยบุคลากรที่เข้าร่วมโครงการและกิจกรรมของ APEC PPSTI มีการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถเพิ่มขึ้น โดยมีการเผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพสูงขึ้นหรือเข้าร่วมนำเสนอในเวทีนานาชาติอย่างต่อเนื่อง

๕.๖ ความร่วมมือข้ามภาคส่วนที่เกิดขึ้นจากการขยายเครือข่ายทั้งภายในและต่างประเทศ โดยมีการสร้างพันธมิตรระหว่างหน่วยงานรัฐ มหาวิทยาลัย บริษัทเอกชน และองค์กรระหว่างประเทศ ซึ่งนำไปสู่โครงการความร่วมมือใหม่ ๆ ที่มีผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจและสังคม

๕.๗ การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายภายในประเทศที่สะท้อนถึงการบูรณาการงานด้าน อววน. กับเวที APEC PPSTI โดยมีการออกนโยบายใหม่หรือปรับปรุงนโยบายเดิมที่สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับแนวทางและกรอบความร่วมมือของ APEC โดยมีผลกระทบเชิงบวกต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาว

(ลงชื่อ).....

(นางสาวปญญตา พิทักษ์ธานี)

ผู้ขอประเมิน

(วันที่) ๒๗ / ๕.๕. / ๖๕