



วิเทศปริทัศน์

ศูนย์ศึกษาการต่างประเทศ (ISC) ผลิตเอกสารและบทความที่เกี่ยวข้องกับการทูตและการระหว่างประเทศ ความเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นของผู้เขียน ไม่ได้เป็นความเห็นของรัฐบาลไทยหรือกระทรวงการต่างประเทศ การผลิตหรือทำซ้ำเอกสารและบทความในรูปแบบใด ๆ ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากศูนย์ศึกษาการต่างประเทศที่ isc@mfa.go.th และจะต้องระบุชื่อผู้เขียนให้ชัดเจนตามหลักการอ้างอิงเอกสารที่เป็นสากลด้วย

ฉบับที่ 4/2569 | มิถุนายน 2569

การพัฒนาอุตสาหกรรมกับการทูตวิทยาศาสตร์ของไทย: ความท้าทายสู่การยกระดับที่ยั่งยืน

นภควัฒน์ วันชัย¹

หากพิจารณายุทธศาสตร์การทูตวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (ววน.) ในภาพรวมของกระทรวงการต่างประเทศ ซึ่งมีเป้าหมายหลัก คือ ใช้การทูตเพื่อวิทยาศาสตร์ (diplomacy for science) และการใช้วิทยาศาสตร์เพื่อการทูต (science for diplomacy) ถือเป็นแนวคิดที่มีวิสัยทัศน์และเป็นกลไกสำคัญในการผลักดันไทยไปสู่กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างอำนาจต่อรอง ดุลยภาพในความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ และแปรเปลี่ยนองค์ความรู้ให้เป็นทรัพยากรทางเศรษฐกิจผ่านเครือข่ายความเชื่อมโยงระดับสากล อย่างไรก็ตาม อาจต้องพิจารณาควบคู่ไปกับเงื่อนไขปัญหาพื้นฐานโครงสร้างเศรษฐกิจของไทย ในมิติการขาดดุลการค้าและขาดดุลบัญชีเดินสะพัด การเร่งรัดความร่วมมือในสาขาที่ไทยยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นพัฒนาหรือยังไม่มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ จำเป็นที่ต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจในอนาคตก่อนนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

ปัญหาพื้นฐานโครงสร้างเศรษฐกิจพิจารณาได้จากงานศึกษาของ จุฑาทิพย์ จงวนิชย์² ซึ่งยกตัวอย่าง “อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์” เป็นภาพสะท้อนความเปราะบางของโครงสร้างเศรษฐกิจไทย บริบทคือช่วงสถานการณ์สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีน สหรัฐอเมริกาได้ดำเนินนโยบายกีดกันทางการค้าต่อสินค้าจากจีน ส่งผลให้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์จากจีนมีราคาสูงขึ้น ผู้ประกอบการชาวอเมริกันจึงมองหาแหล่งผลิตใหม่ ผล

¹ นักวิจัยผู้ช่วย ศูนย์ศึกษาการต่างประเทศ (ISC)

² โปรดดูรายละเอียดเพิ่มเติมใน Juthathip Jongwanich, “Impacts of Trade and Technology Tensions: Evidence from Thailand” (paper prepared for the 42nd Pacific Trade and Development [PAFTAD] Conference, Peterson Institute for International Economics [PIIE], Washington, DC, June 3–4, 2025).

เหล่านี้ย้อนมาไทยซึ่งได้ประโยชน์จากสงครามการค้าเพราะส่วนต่างอัตราภาษี ทำให้ไทยส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา มากขึ้นในกลุ่มสินค้าชั้นกลาง (Midstream) เช่น แผงวงจรพิมพ์ (PCBs) และสินค้าชั้นปลาย (Downstream) เช่น ผลิตภัณฑ์ประกอบสำเร็จรูป อย่างไรก็ตาม การส่งออกสินค้าในกลุ่มนี้ของไทย ยังคงพึ่งพาการนำเข้าชิ้นส่วนชิ้นต้น และวัตถุดิบ ซึ่งอยู่ในกิจกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่ไม่ซับซ้อน กล่าวคือ แม้ไทยจะได้ประโยชน์จากสงครามการค้า แต่ก็ยังเป็นผลพลอยได้จากส่วนต่างอัตราภาษีแต่ไม่ได้ประโยชน์ในกิจกรรมการผลิตที่มีมูลค่าสูง (High Value-added) ซึ่งต้องอาศัยศักยภาพทางเทคโนโลยีต้นน้ำ เช่น การออกแบบชิป หรือการผลิตเวเฟอร์ นับที่สำคัญคือ สงครามการค้าคือตัวบ่งบอกถึงปัญหาพื้นฐานเศรษฐกิจของไทย

ปัญหาพื้นฐานของเศรษฐกิจไทยคือการขาดอุตสาหกรรมต้นน้ำ และการนำเข้าสินค้าทุนเข้มข้นทำให้ระบบเศรษฐกิจไทยมีความเปราะบางสูงเพราะมีความสัมพันธ์กับซัพพลายเชนโลก นอกจากนี้ หลังจากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกากับจีน โครงสร้างการนำเข้าของไทยกลับเปลี่ยนไปพึ่งพาจีนกับไต้หวันในสัดส่วนที่สูงขึ้นในห่วงโซ่อุปทานอิเล็กทรอนิกส์ นับที่สำคัญคือภาคอุตสาหกรรมไทยขาดการพึ่งพาตนเองทางเทคโนโลยี เมื่อสหรัฐอเมริกาปิดไม่ให้จีนส่งออกไปยังตลาดสหรัฐอเมริกา จีนและไต้หวันจึงขยายฐานการผลิตหรือส่งสินค้าชั้นกลางเข้ามาในไทยเพื่อใช้ไทยเป็นทางผ่าน ยิ่งทำให้ปัญหาภาคอุตสาหกรรมไทยมีความเสี่ยงมากกว่าเดิม โดยเฉพาะมาตรการกีดกันทางการค้าในอนาคต การที่ต้องพึ่งพิงทุน และห่วงโซ่อุปทานของชาติอื่นเข้มข้นกว่าเดิม ด้วยเหตุนี้เงินลงทุนที่เข้ามาในช่วงสงครามการค้าก็ไม่ได้แปรเปลี่ยนเป็นศักยภาพทางเทคโนโลยีหลักของประเทศ ปัญหาเช่นนี้อาจกลายเป็นปัญหาของการใช้ ววน. ในอนาคต เพราะติดกับดักปัญหาเชิงโครงสร้างอุตสาหกรรม

หากไทยยังไม่สามารถแก้ไขปัญหานี้ การนำ ววน. มาใช้เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและเทคโนโลยี การเข้าถึงองค์ความรู้ชั้นสูง หรือการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน ก็อาจจะดำเนินไปได้เพียงหลักการ มากกว่าจะเป็นการยกระดับภาคอุตสาหกรรมที่แท้จริง และอาจส่งผลให้ข้อจำกัดจากการพึ่งพาเทคโนโลยีต่างชาติเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินบทบาทนำเชิงรุกของไทยในกรอบความร่วมมือระหว่างประเทศ

ในทำนองเดียวกัน การดำเนินนโยบาย ววน. ภายใต้กรอบอุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย เพื่อเป็นกรอบและพื้นฐานในการกิจด้าน ววน. ย่อมเป็นเรื่องที่ดีในการดำเนินตามกรอบกฎหมายและนโยบายของประเทศ อย่างไรก็ตาม พิระ เจริญพร³ ตั้งข้อสังเกตที่น่าสนใจว่าการพัฒนาอุตสาหกรรมของไทยที่ผ่านมามุ่งเน้นไปที่อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูง โดยวัดจากมูลค่าการส่งออกและการเติบโตของการส่งออกเป็นหลัก แต่อาจจะยังไม่ได้ให้น้ำหนักเพียงพอแก่ตัวชี้วัดด้านต้นทุนวัตถุดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด ผลลัพธ์ที่

³ พิระ เจริญพร, *นโยบายสาธารณะและการพัฒนาอุตสาหกรรม* (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2557), 446-449.

เกิดขึ้นคือผลประโยชน์ส่วนใหญ่จากอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมยังคงตกอยู่กับบริษัทข้ามชาติ และทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมไทยมีความเปราะบางต่อความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก เนื่องจากพึ่งพาเงินทุน เทคโนโลยี วัตถุดิบ และตลาดจากภายนอกสูง แทนที่จะมุ่งเน้นพัฒนาอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับศักยภาพและทรัพยากรพื้นฐานที่มีอยู่ภายในประเทศ ดังนั้น หากไทยต้องการยกระดับอุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน การเพิ่มสัดส่วนและคุณค่าของการใช้วัตถุดิบที่ผลิตได้เองภายในประเทศควบคู่ไปกับการบริหารจัดการวัตถุดิบนำเข้าจึงเป็นสิ่งจำเป็น

เมื่อนำกรอบคิด ววน. มาพิจารณาร่วมกับแนวคิดการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด (Industrial Catching-up) พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญโดยเฉพาะในแง่ของการยกระดับอุตสาหกรรม หากเราพิจารณายุทธศาสตร์ของกระทรวงการต่างประเทศเป็นส่วนหนึ่งของสถาบันที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ยุทธศาสตร์นี้จะทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการสร้างความได้เปรียบของผู้มาทีหลัง เพื่อให้ประเทศสามารถเรียนรู้และรับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากประเทศผู้นำ ซึ่งช่วยประหยัดทั้งงบประมาณ เวลาลงทุน และขั้นตอนการลองผิดลองถูกในการผลิต อย่างไรก็ตาม กระบวนการไล่กวดที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องบูรณาการร่วมกันระหว่างนโยบายอุตสาหกรรม ทดแทนการนำเข้าและการส่งเสริมการส่งออก ควบคู่ไปกับการปกป้องและบ่มเพาะอุตสาหกรรมภายในประเทศ ความท้าทายจึงอยู่ที่ภาคอุตสาหกรรมส่งออกที่ผูกติดกับทุนต่างประเทศ ไม่ให้กลายเป็นข้อจำกัดด้านเงินตราต่างประเทศ⁴

การใช้ ววน. เพื่อเข้าถึงองค์ความรู้และเทคโนโลยีขั้นสูง การเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่มูลค่าโลก หรือการเพิ่มพูนความมั่นคงทางเศรษฐกิจ อาจกลายเป็นกับดักของการพึ่งพาทุน เทคโนโลยี และกระบวนการผลิตจากต่างชาติ บันทอนบทบาทไทยในเวทีวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ในท้ายที่สุดย่อมวนกลับมาสู่ปัญหาพื้นฐานของการขาดดุลการค้าและขาดดุลบัญชีเดินสะพัด

ดังนั้น เพื่อให้ยุทธศาสตร์ ววน. สามารถบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นรูปธรรม การขับเคลื่อนนโยบายจำเป็นต้องประเมินภายใต้ข้อเท็จจริงของโครงสร้างเศรษฐกิจไทยผ่านประเด็นเหล่านี้ไว้ในยุทธศาสตร์ ววน. บน 3 สมมุติฐานหลัก ดังนี้

- (1) **การพิจารณาตัวเลขดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดรายสาขาอุตสาหกรรม** การวิเคราะห์ตัวเลขเหล่านี้จะช่วยให้เห็นภาพรวมที่ชัดเจนว่าอุตสาหกรรมใดที่กำลังประสบปัญหาการขาดดุล เพื่อให้การวางกรอบความร่วมมือกับประเทศเป้าหมายมีประสิทธิภาพ

⁴ อะกิระ ซุเอฮิโระ, *การพัฒนาอุตสาหกรรมแบบไล่กวด: เส้นทางและอนาคตของเศรษฐกิจเอเชียตะวันออก*, แปลโดย เนตรนภา ไวยเหล็กศักดิ์ (ยาบุชิตะ) และคณะ (นนทบุรี: ฟ้าเดียวกัน, 2565), 7-8.

- (2) การประเมิน “ผลได้-ผลเสีย” ในการกำหนดประเด็นความร่วมมือ เป็นการประเมินความเสี่ยงว่าความร่วมมือนั้น ๆ จะเพิ่มการพึ่งพาเงินทุนหรือเทคโนโลยีจากภายนอกมากเกินไปหรือไม่ หากพบว่า “ผลกระทบเชิงลบ” (เช่น การขาดดุลการค้า หรือข้อจำกัดในการแปรความรู้เป็นทุนของไทย) มีแนวโน้มสูงกว่า “โอกาสในการยกระดับ” (เช่น การสร้างมูลค่าเพิ่ม รากฐานอุตสาหกรรมในประเทศ และการบ่มเพาะอุตสาหกรรมภายในประเทศ) อาจจำเป็นต้องทบทวนรูปแบบและเงื่อนไขความร่วมมือเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า
- (3) การนิยามและกำหนดตัวชี้วัดว่า “อำนาจต่อรอง” คืออะไร ประเด็นนี้คือหัวใจสำคัญของภาพใหญ่ทั้งหมดในดำเนินยุทธศาสตร์ ววน. หากขาดการนิยามหรือสมมติฐานรองรับที่ชัดเจนว่าการเพิ่มอำนาจต่อรองจะเกิดขึ้นได้อย่างไรในทางปฏิบัติ การเร่งรัดกระบวนการพัฒนาอุตสาหกรรม หรือการเข้าถึงเทคโนโลยีขั้นสูงกับประเทศที่เป็นเจ้าของสินทรัพย์ทางปัญญามูลค่าสูงก็อาจจะบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ยาก