

FAQ

FOCUSED AND QUICK

Issue 201

February 14, 2023

ส่องผลกระทบของราคาสินค้านำเข้าผ่านมุมมอง **terms of trade**

พิชิตต์ม์ ฤกษ์สุกสมพล และ รัฐศาสตร์ หนูดำ

บทความนี้เป็นทรัพย์สินของธนาคารแห่งประเทศไทย

การกล่าว คัด หรืออ้างอิง ข้อมูลบางส่วนตามสมควรในบทความนี้

จะต้องกระทำโดยถูกต้อง และอ้างอิงถึงผู้เขียนและธนาคารแห่งประเทศไทย โดยชัดเจน

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นความเห็นของผู้เขียน

ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย



“Negative terms of trade shock เป็นปัจจัยสำคัญที่ไทยควรต้องจับตาดูอย่างใกล้ชิด ในฐานะประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าพลังงาน เพราะไม่เพียงจะก่อให้เกิดการสูญเสียประโยชน์ทางการค้า แต่ยังมีผลกระทบต่อรายได้จากต่างประเทศ”

ในช่วงที่ผ่านมาราคาน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติพุ่งสูงที่สุดครั้งหนึ่งในประวัติศาสตร์ ประเทศไทยในฐานะผู้นำเข้าพลังงานเป็นหนึ่งในประเทศที่ได้รับผลกระทบทางลบจากราคาสินค้านำเข้าที่เพิ่มขึ้น หรือเรียกได้ว่า Negative terms of trade shock ซึ่งสะท้อนออกมาผ่านดุลการค้าที่ลดลง โดยผลกระทบต่อธุรกิจในด้านต่าง ๆ นั้นแตกต่างกันออกไปตามโครงสร้างรายได้และต้นทุน ขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนเป็นหนึ่งในกลไกที่ช่วยบรรเทาผลกระทบด้านดุลการค้า แต่ก็ต้องแลกมาด้วยแรงกดดันต่อเสถียรภาพด้านราคา ทางออกที่ยั่งยืนของไทยจึงต้องอาศัยการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการปรับประสิทธิภาพการผลิตและการลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานในระยะยาว

บทนำ

ตัวเลขดุลการค้าของไทยของทั้งปี 2565 ค่อนข้างต่ำอย่างน่าตกใจ โดยเกินดุลเพียง 1.1 หมื่นล้านดอลลาร์ สหรัฐ. เมื่อเทียบกับอดีตที่ผ่านมาที่ไทยมักจะเกินดุลการค้าราว 3 หมื่นล้านดอลลาร์ สหรัฐ. ต่อปี¹ สาเหตุสำคัญประการหนึ่งของการลดลงของดุลการค้าก็คือ Negative terms of trade shock หรือผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านำเข้าที่เพิ่มขึ้นมากกว่าราคาของสินค้าส่งออก ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากสงครามระหว่างรัสเซียกับยูเครน ประกอบกับการฟื้นตัวของประเทศเศรษฐกิจหลักหลังการแพร่ระบาดของโควิดคลี่คลายลง สถานการณ์ดังกล่าวไม่เพียงแต่จะส่งผลให้ราคาสินค้าโภคภัณฑ์ในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น ทั้งราคาปุ๋ยเคมี ข้าวสาลี และข้าวโพด จนส่งผลกระทบต่อเนื้อไปยังต้นทุนการนำเข้าปัจจัยการผลิต แต่ยังคงส่งผลให้ต้นทุนการนำเข้าพลังงานของไทยพุ่งขึ้นตามราคาน้ำมันดิบดูไบที่ทะยานสูงขึ้นแตะระดับ 113 เหรียญสหรัฐฯ ต่อบาร์เรล ในเดือนมีนาคม 2565 จากระดับต่ำสุดที่ 23 เหรียญสหรัฐฯ ในเดือนเมษายน 2563 Negative terms of trade shock จึงกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่หลายประเทศทั่วโลกจับตามองอย่างใกล้ชิด รวมทั้งประเทศไทยที่พึ่งพาการนำเข้าพลังงานในสัดส่วนที่สูง เพราะส่งผลลบต่อประโยชน์ทางการค้าและรายได้จากการค้าขายกับต่างประเทศ

บทความนี้จึงเชิญชวนผู้อ่านมาทำความเข้าใจถึงที่มาและความสำคัญของ terms of trade shock จากประสบการณ์ในอดีตของไทย และวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับภาพรวมและรายสาขาธุรกิจ รวมถึงนโยบายในการดูแลเสถียรภาพด้านต่างประเทศและเสถียรภาพด้านราคา เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบต่อภาคส่วนต่าง ๆ และเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของไทยในระยะยาว

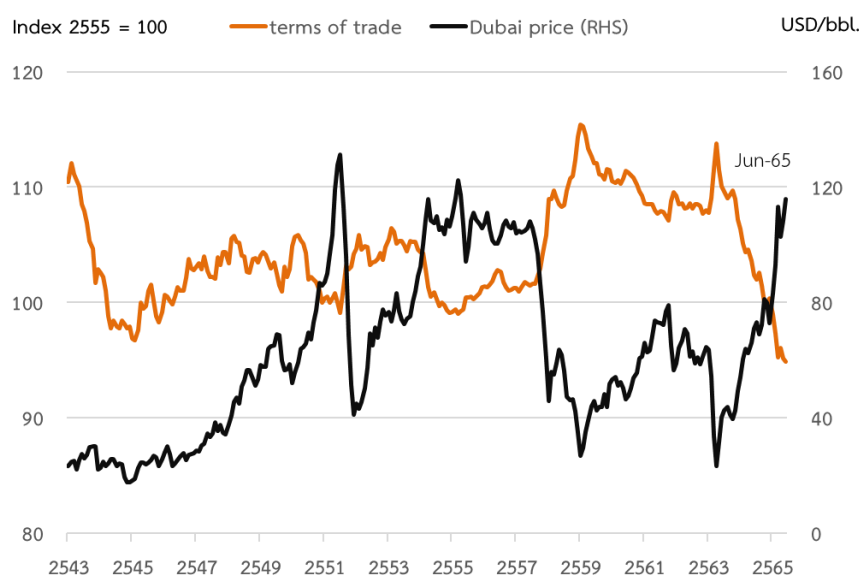
¹ อ้างอิงค่าเฉลี่ยมูลค่าดุลการค้าในช่วงปี 2558 - 2564

อัตราการค้า หรือ terms of trade คืออะไร?

terms of trade (TOT) เป็นดัชนีชี้วัด “กำลังซื้อ” หรือ “รายได้” ผ่านเม็ดเงินที่ประเทศจะได้รับจากการส่งออกสินค้าเทียบกับที่ต้องจ่ายไปเพื่อนำเข้าสินค้า 1 หน่วย โดยคำนวณจากอัตราส่วนของราคาสินค้าส่งออกโดยรวม (export price) ต่อราคาสินค้านำเข้าโดยรวม (import price) และมักจะคำนวณเป็นดัชนีโดยกำหนดให้ปีฐานเท่ากับ 100² ดังนั้นหากประเทศสามารถสร้างเม็ดเงินจากการส่งออกได้มากกว่าการนำเข้าต่อหนึ่งหน่วย TOT จะมีค่ามากกว่า 100 และในทางกลับกันหากประเทศสร้างเม็ดเงินจากการส่งออกได้น้อยกว่าการนำเข้าต่อหนึ่งหน่วย TOT จะมีค่าน้อยกว่า 100

การที่ TOT ถูกคำนวณมาจากราคาสินค้าส่งออกโดยรวมเทียบกับราคาสินค้านำเข้าโดยรวม การเคลื่อนไหวของ TOT จึงถูกกำหนดจากปัจจัยจำนวนมากที่ส่งผลต่อราคาสินค้าส่งออกและราคาสินค้านำเข้า เช่น โครงสร้างการส่งออกและนำเข้าของแต่ละประเทศ การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนการผลิต ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบ ความสามารถในการแข่งขันและการตั้งราคา ความต้องการซื้อสินค้า หรือแม้แต่นโยบายการบริโภคสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปต่างก็มีอิทธิพลต่อการคำนวณดัชนีโดยรวมและส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของ TOT อย่างไรก็ตาม สำหรับประเทศที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบในปริมาณมาก ความผันผวนของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเคลื่อนไหวของ TOT ประเทศไทยเองก็เป็นหนึ่งในประเทศที่พึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบในสัดส่วนที่สูงและมีโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศที่ไม่สมดุลโดยเฉพาะในสินค้ากลุ่มที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โดยไทยนำเข้าสินค้ากลุ่มนี้เฉลี่ยในช่วงปี 2550 – 2564 สูงถึง 14% ของการนำเข้ารวม ขณะที่มีการส่งออกเพียง 4.5% ของการส่งออกรวมเท่านั้น โครงสร้างการค้าดังกล่าวของไทย ทำให้ TOT ของไทยแปรผกผันกับทิศทางราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกอย่างมีนัยสำคัญ (รูปที่ 1)

รูปที่ 1 : การเปลี่ยนแปลง terms of trade ของไทยเทียบกับราคาน้ำมัน Dubai

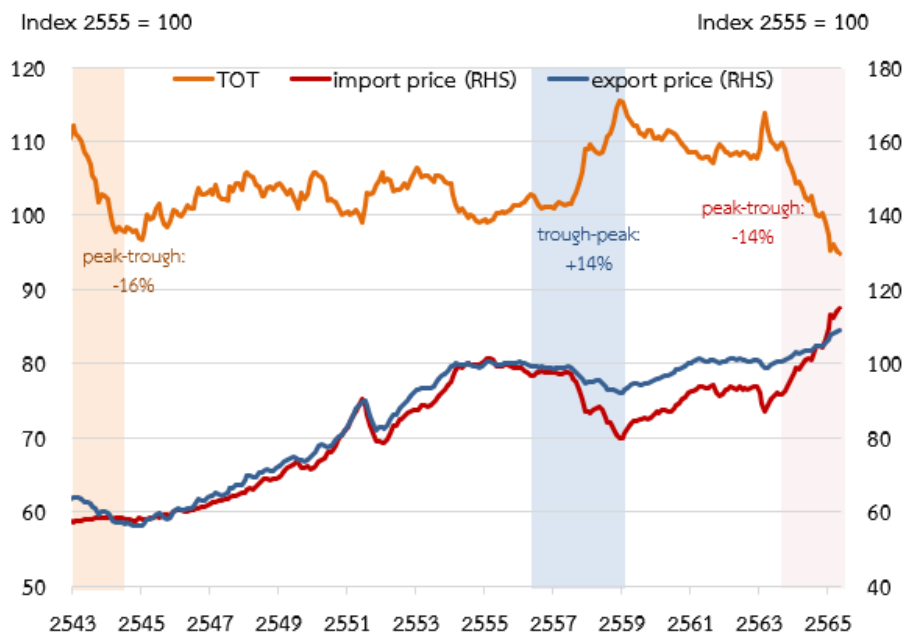


หมายเหตุ : terms of trade คำนวณจากราคาสินค้านำเข้าแบบ CIF ซึ่งนับรวมค่า Freight ด้วย เพื่อสะท้อนต้นทุนโดยรวมของวัตถุดิบที่มา:กระทรวงพาณิชย์, World Bank, คำนวณโดย ธพท.

² $Terms\ of\ trade = \frac{export\ price}{import\ price} * 100$

ทั้งนี้ จากศึกษาข้อมูลราคาสินค้าส่งออกและนำเข้าของไทยในอดีตตั้งแต่ปี 2543 พบว่า TOT มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ สรุปได้เป็น 3 ช่วงเวลา (รูปที่ 2)

รูปที่ 2 : การเปลี่ยนแปลง terms of trade ราคาส่งออก และราคานำเข้าของไทย



หมายเหตุ : terms of trade คำนวณจากราคาสินค้านำเข้าแบบ CIF ซึ่งนับรวมค่า Freight ด้วย เพื่อสะท้อนต้นทุนโดยรวมของวัตถุดิบ
ที่มา: กระทรวงพาณิชย์ คำนวณโดย สปท.

1. **Negative terms of trade shock ในช่วงปี 2543 - 2545** มีสาเหตุสำคัญมาจากการเข้าร่วมองค์การการค้าโลก (WTO) ของจีน ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญของการค้าโลก จากการขยายตลาดของสินค้าจีนที่มีความได้เปรียบด้านราคา เนื่องจากมีต้นทุนที่ต่ำโดยเฉพาะในกลุ่มสินค้าที่ใช้แรงงานเข้มข้น ส่งผลให้ราคาสินค้าโดยรวมในตลาดโลกปรับลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ขณะที่ไทยก็ได้รับผลกระทบโดยตรงจากสถานการณ์นี้สะท้อนจากราคาสินค้าส่งออกปรับลดลงมาก และทำให้ TOT ณ สิ้นปี 2545 ปรับลดลงจากต้นปี 2543 ถึง 16%
2. **Positive terms of trade shock ในช่วงปี 2558 - 2559** มีสาเหตุสำคัญมาจากการที่สหรัฐฯ คิดค้นนวัตกรรมการขุดเจาะน้ำมันดิบจากชั้นหินดินดาน (shale oil) เป็นผลสำเร็จ และส่งผลให้ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกในช่วงดังกล่าวปรับลดลงรุนแรงถึง 75% ขณะที่ไทยก็ได้รับผลบวกผ่านราคาสินค้านำเข้าประเภทน้ำมันดิบที่ปรับลดลงมาก และทำให้ TOT เพิ่มขึ้นประมาณ 14%
3. **Negative terms of trade shock ตั้งแต่ปลายปี 2563 ถึงปัจจุบัน** เป็นการเปลี่ยนแปลงที่สะท้อนความสำคัญของราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่มีต่อ TOT ได้อย่างชัดเจน โดยราคาน้ำมันดิบโลกเร่งตัวขึ้นจากทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์จากการฟื้นตัวของประเทศกลุ่มเศรษฐกิจหลักหลังเผชิญกับการแพร่ระบาดของโควิด และปัจจัยด้านอุปทานจากสถานการณ์ความขัดแย้งระหว่างรัสเซียและยูเครน รวมถึงยังมีแรงกดดันด้านต้นทุนอื่น ๆ โดยเฉพาะจากปัญหาปริมาณเรือและตู้คอนเทนเนอร์ไม่เพียงพอต่อความต้องการขนส่งสินค้าที่ปรับสูงขึ้นอย่างมาก ทำให้ต้นทุนค่าบริการขนส่งสินค้านี้ระหว่างประเทศปรับสูงขึ้น

จากช่วงก่อนหน้ากว่า 4 เท่า³ สถานการณ์ดังกล่าวมีส่วนทำให้ราคาสินค้านำเข้าโดยรวมของไทยปรับเพิ่มขึ้นจากระดับก่อนโควิดประมาณ 22.6% และส่งผลให้ TOT ของไทยปรับลดลงถึง 14%

จะเห็นได้ว่าในอดีตไทยเผชิญ TOT shock มาแล้วทั้งสองทิศทาง แต่ความผันผวนของราคาน้ำมันดิบโลกมักนำไปสู่การเกิด terms of trade shock ที่รุนแรง โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีผลกระทบค่อนข้างยืดเยื้อ

ผลกระทบจาก Negative terms of trade shock

1. ผลลบต่อรายได้สุทธิของประเทศ

งานศึกษาในอดีตพบข้อสรุปว่า เมื่อเกิด Negative shock ต่อ TOT โดยเฉพาะประเภทที่มาจาก การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้านำเข้าที่จำเป็นอย่างเช่นน้ำมันดิบ มักจะทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อดุลการค้าและเศรษฐกิจ ผ่านการถ่ายโอนกำลังซื้อ (Purchasing Power) ไปยังต่างประเทศ โดยในระยะสั้นประเทศผู้นำเข้าสินค้าจะยังไม่สามารถปรับลดความต้องการนำเข้าสินค้าได้ในทันที ทำให้จำเป็นต้องจ่ายเงินมากขึ้นเพื่อซื้อสินค้าดังกล่าวในปริมาณเท่าเดิม สอดคล้องกับงานศึกษาของ Gunnella and Schuler (2022) ที่ประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจในกลุ่ม Euro area โดยคำนวณกำลังซื้อที่หายไปและสะท้อนมายังดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดที่ลดลง และพบว่าการเพิ่มขึ้นของราคาพลังงานทำให้กลุ่ม Euro area มีกำลังซื้อลดลง 1.3% ของ GDP⁴

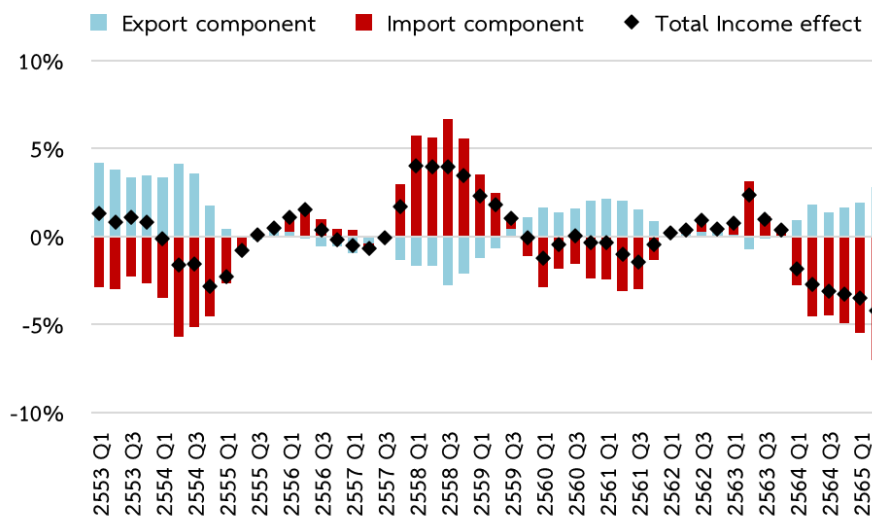
ในกรณีของไทย เมื่อคำนวณผลกระทบด้านราคาด้วยวิธีการเดียวกัน พบว่าในช่วงไตรมาสที่ 2 ปี 2565 TOT ที่ปรับลดลง ส่งผลให้กำลังซื้อของไทยปรับลดลงประมาณ 4.2% ของ GDP เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันในปีก่อน โดยเป็นผลลบที่เกิดจากราคาสินค้านำเข้าสูงถึง -7% ในขณะที่ได้รับผลดีจากราคาสินค้าส่งออกที่ปรับสูงขึ้นเพียง +2.8% เท่านั้น (รูปที่ 3)⁵ อย่างไรก็ตาม การประเมินผลกระทบดังกล่าวอาจสะท้อนเพียงผลกระทบขั้นต่ำที่คำนวณจากผลกระทบรอบแรกที่มีต่อมูลค่าสินค้าส่งออกและนำเข้า โดยยังไม่ได้รวมการส่งผ่านผลกระทบรอบสองไปยังตัวแปรอื่นๆ เช่น การปรับตัวด้านปริมาณการนำเข้าและส่งออก รวมถึงการบริโภคและการลงทุนภายในประเทศ เมื่อราคาสินค้าหรือวัตถุดิบนำเข้าเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งอาจส่งผลให้ขนาดของผลกระทบต่างไปจากที่คำนวณได้จากวิธีการข้างต้น

³ สะท้อนจาก World Container Index (WCI) ที่เป็นดัชนีอ้างอิงราคาขนส่งเรือสินค้าประเภทตู้คอนเทนเนอร์

⁴ คำนวณจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านำเข้าคูณด้วยมูลค่าสินค้านำเข้า ลบด้วยการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าส่งออกคูณด้วยมูลค่าสินค้าส่งออก และแสดงผลกระทบนั้นออกมาในรูปสัดส่วนต่อ nominal GDP

⁵ คำนวณโดยการนำการเปลี่ยนแปลงของ export และ import price ในแต่ละกลุ่มสินค้าถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าและแสดงออกมาในรูป percentage share of USD GDP ข้อมูลล่าสุด Q2/2022 ตามวิธีของ Gunnella and Schuler (2022)

รูปที่ 3 : ผลกระทบต่อกำลังซื้อจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าส่งออก – นำเข้าในรูป % ของ nominal GDP



2. ผลกระทบต่อกำไรของภาคธุรกิจรายสาขาการผลิต

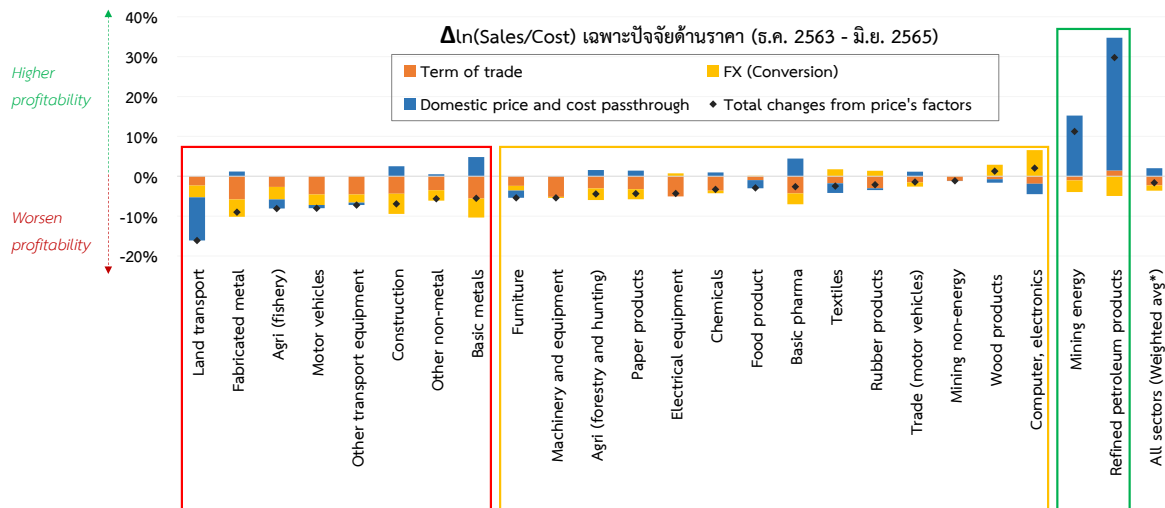
แม้การประเมินผลกระทบของ TOT ตามวิธีการข้างต้นจะช่วยให้สามารถประเมินผลกระทบสุทธิที่มีต่อรายได้ในภาพรวมของประเทศ แต่ในระดับสาขาธุรกิจ ผลกระทบที่ได้รับอาจแตกต่างกันขึ้นอยู่กับโครงสร้างรายรับและต้นทุนของธุรกิจแต่ละประเภท ผู้เขียนจึงได้พัฒนาแนวทางประเมินผลกระทบของ TOT ต่ออัตรากำไรรายสาขาธุรกิจผ่านการเปลี่ยนแปลงต้นทุนและราคาขายสินค้า โดยพัฒนาจากการใช้การคำนวณทางบัญชี (Accounting identity) ตามแนวคิดของ Mann (1986) และ Hahn (2019) เพื่อหาความเชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงของอัตรากำไรภาคธุรกิจ (Gross Profit Margin: GPM) (รายละเอียดในภาคผนวก)

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการทำกำไรนับตั้งแต่ปลายปี 2563 (รูปที่ 4) พบว่าเกือบทุกอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบทางลบจาก TOT และมีอัตรากำไรที่ลดลง ซึ่งสอดคล้องกับผลกระทบในภาพรวมของประเทศที่ได้กล่าวไว้ในส่วนก่อนหน้า แต่ผลกระทบมีความแตกต่างกันในแต่ละสาขาธุรกิจ โดยสามารถสรุปได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่ได้รับผลกระทบสูง มักเป็นภาคธุรกิจที่ต้องพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศในสัดส่วนที่สูง เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมโลหะมูลฐานและเหล็กแปรรูป ยานยนต์ และก่อสร้าง โดยอัตรากำไรลดลงจากผลของ TOT โดยตรงเนื่องจากรายรับสุทธิลดลงตามต้นทุนการนำเข้าที่ปรับสูงขึ้น รวมถึงกลุ่มขนส่งทางบกที่อัตรากำไรด้อยลง เนื่องจากไม่สามารถปรับราคาขายในประเทศให้เพิ่มขึ้นทันต้นทุนที่เกิดขึ้นได้ในทันที
2. กลุ่มที่ได้รับผลกระทบปานกลาง ส่วนมากเป็นภาคธุรกิจที่พึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศน้อยกว่า กลุ่มแรก หรือมีสัดส่วนรายได้จากการส่งออกที่มากกว่า เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมเครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ที่อัตรากำไรลดลงต่ำกว่า เนื่องจากการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศที่น้อยกว่ากลุ่มแรก ในขณะที่กลุ่มผลิตภัณฑ์จากยางและไม้ และอุตสาหกรรมชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ได้รับผลบวกจากการแปลงอัตราแลกเปลี่ยนมาชดเชย เนื่องจากมีรายได้จากการส่งออกเป็นหลัก

3. กลุ่มที่ได้ประโยชน์ กระจุกตัวอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานต้นน้ำและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมที่มีอัตรากำไรเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญจากความสามารถในการปรับราคาขายในประเทศเพิ่มขึ้นตามราคาพลังงานตลาดโลกที่ปรับสูงขึ้น

รูปที่ 4 : การเปลี่ยนแปลง Implied sectoral profitability (ในรูปเงินบาท)
ตามที่มาของการเปลี่ยนแปลงด้านราคา ตั้งแต่ ธ.ค. 2563⁶



*Weighted average โดยใช้ GDP ปี 2564 ของสาขาธุรกิจที่สำคัญ (เฉพาะที่แสดงในกราฟ) ซึ่งครอบคลุม 58% ของ GDP ทั้งหมด
ที่มา: คำนวณโดยธนาคารแห่งประเทศไทย มีรายละเอียดและวิธีคำนวณตามภาคผนวก

⁶ เลือกจุดตั้งต้น ณ ธ.ค. 2563 เนื่องจากช่วงก่อนหน้าดัชนี TOT มีความผันผวนจากเหตุการณ์โควิดจากการที่หลายประเทศใช้มาตรการอย่างเข้มงวด รวมถึงราคาน้ำมันตกต่ำในช่วงก่อนหน้า

นัยต่อนโยบายด้านเสถียรภาพ

การปรับลดลงอย่างรุนแรงของ TOT มักก่อให้เกิดผลกระทบทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อดุลการค้า และนำไปสู่รายได้เงินตราต่างประเทศที่ลดลง ขณะเดียวกันก็ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของภาคธุรกิจในหลายสาขาการผลิต และอาจเป็นแรงกดดันให้ผู้ประกอบการต้องปรับขึ้นราคาสินค้าจนก่อให้เกิดปัญหาเงินเฟ้อ หรือกล่าวโดยสรุปได้ว่า negative TOT shocks โดยเฉพาะที่มาจากราคาสินค้านำเข้าที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจใน 2 มิติ คือ

(1) เสถียรภาพด้านต่างประเทศ (external stability) ผ่านดุลการค้าที่ลดลง เนื่องจากไทยต้องจ่ายเงินให้ต่างชาติมากขึ้นเพื่อซื้อสินค้านำเข้าในปริมาณที่เท่าเดิม โดยเฉพาะเมื่อโครงสร้างการผลิตยังต้องพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าและการปรับตัวด้านปริมาณในระยะสั้นทำได้ยาก

(2) เสถียรภาพด้านราคา (price stability) ผ่านราคาสินค้าที่สูงขึ้น ทั้งทางตรงผ่านราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและวัตถุดิบที่จำเป็นต้องนำเข้า และทางอ้อมผ่านการที่ผู้ผลิตขึ้นราคาสินค้าเพื่อพุงกำไรต่อหน่วย

ผลกระทบที่มีต่อเสถียรภาพเศรษฐกิจจึงนำไปสู่นัยต่อการดำเนินนโยบายด้านอัตราแลกเปลี่ยน โดยเฉพาะประเทศไทยที่ดำเนินนโยบายภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนแบบมีการบริหารจัดการ (managed float regime) เพราะอัตราแลกเปลี่ยนเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยบรรเทาผลของ negative TOT shock และช่วยรักษาเสถียรภาพด้านต่างประเทศ กล่าวคือ หากอัตราแลกเปลี่ยนสามารถเคลื่อนไหวได้ตามกลไกตลาด เมื่อราคาสินค้านำเข้าสูงขึ้น ผู้นำเข้าต้องการเงินตราต่างประเทศมากขึ้น ความต้องการเงินตราต่างประเทศดังกล่าวจะส่งผลให้เงินบาทอ่อนค่า ส่งผลให้ราคาสินค้านำเข้าสูงขึ้น ลดแรงจูงใจในการนำเข้าสินค้า ซึ่งจะช่วยลดการขาดดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดในท้ายที่สุด โดยกลไกดังกล่าวเรียกว่า การทำงานของอัตราแลกเปลี่ยนแบบยึดหยุ่น (automatic stabilizer) ในทางกลับกัน หากอัตราแลกเปลี่ยนไม่สามารถทำหน้าที่เป็น automatic stabilizer ได้ ผลกระทบของ negative TOT shock ต่อดุลการค้าและดุลบัญชีเดินสะพัดจะยืดเยื้อ และอาจก่อให้เกิดการขาดดุลต่อเนื่องเป็นเวลานาน ซึ่งจะนำไปสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดวิกฤตค่าเงินจากการขาดสภาพคล่องเงินตราต่างประเทศ

แม้การอ่อนค่าของเงินบาทเมื่อเกิด negative TOT shock จะส่งผลดีต่อเสถียรภาพด้านต่างประเทศ แต่กลับซ้ำเติมต้นทุนของผู้ประกอบการผ่านราคาสินค้านำเข้าที่จะสูงขึ้นอีก จึงกล่าวได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่ยืดหยุ่นทำหน้าที่เป็นเครื่องมือรักษาเสถียรภาพด้านต่างประเทศ แต่มี trade-off เชิงนโยบายจากเสถียรภาพด้านราคา ซึ่งถือเป็นความท้าทายของผู้ดำเนินนโยบายในการรักษาสมดุลระหว่างเสถียรภาพทั้งสองด้าน

ดังนั้น เพื่อลดผลกระทบจาก TOT shock ในระยะยาว การปรับโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะด้านการนำเข้าที่ควรลดการพึ่งพาการนำเข้าพลังงานและมุ่งแก้ปัญหาความมั่นคงทางพลังงานในระยะยาว รวมทั้งการปรับโครงสร้างการผลิตเพื่อลดการพึ่งพาการนำเข้าวัตถุดิบและใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน ด้านการส่งออกก็ควรมุ่งแก้ปัญหาเชิงโครงสร้างผ่านการยกระดับศักยภาพการผลิตและเพิ่มสำคัญของไทยในห่วงโซ่อุปทานโลกเพื่อสร้างอำนาจการต่อรองด้านราคาที่สูงขึ้น ซึ่งการปรับโครงสร้างดังกล่าวต้องอาศัยการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน และการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องผ่านการร่วมมือกันของทุกภาคส่วน

บทสรุป

การเปลี่ยนแปลงของ TOT เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ TOT shock ที่รุนแรงจากราคาน้ำมันและค่าขนส่งในปี 65 ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยผ่านดุลการค้าและกำลังซื้อของประเทศที่ลดลง ทั้งนี้แม้การอ่อนค่าของเงินบาทจะบรรเทาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเสถียรภาพด้านต่างประเทศ แต่ขณะเดียวกันก็ซ้ำเติมเสถียรภาพด้านราคาผ่านราคาสินค้าอุปโภคบริโภคและต้นทุนนำเข้าที่ปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบจาก TOT shock การปรับโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศโดยการลดการพึ่งพาพลังงานและวัตถุดิบนำเข้าจากต่างประเทศ รวมถึงการเพิ่มอำนาจต่อรองและความสามารถในการแข่งขันของสินค้าส่งออก จึงเป็นทางออกที่ยั่งยืนในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของไทยในระยะยาว

Reference:

Elke Hahn (2019), How do profits shape domestic price pressures in the euro area?, the ECB Economic Bulletin, Issue 6/2019.

Funke, N., Imam, P. A., & Granziera, E. (2008). terms of trade shocks and economic recovery.

Mann, Catherine L. (1986), "Prices, Profit Margins, and Exchange Rates," Federal Reserve Bulletin 72(6), 366-379.

V Gunnella, T Schuler (2022), Implications of the terms-of-trade deterioration for real income and the current account, ECB Economic Bulletin, Issue 3/2022.

ณชาและเกษมสุข (2011), อัตราแลกเปลี่ยนของไทยทำหน้าที่เป็น Shock absorber ได้ดีเพียงใด?, FOCUSED AND QUICK (FAQ) Issue 37.

ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณศักดิ์ภาพ พันธุ์ยานุกุล คุณบัณฑิต ปันณราช คุณณชา อนันต์โชติกุล สำหรับความคิดเห็นที่มีประโยชน์ รวมทั้งคุณรัชชพล ศุภวิวรรณ ที่ช่วยเป็นที่ปรึกษาให้กับบทความนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี รวมทั้งคุณรณชาติ ผาติหัตถกร และคุณแพรวไพลิน วงษ์สินธุวิเศษ ที่ช่วยแนะนำการใช้ข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตรายประเทศ และงบการเงินภาคธุรกิจจากกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ตลอดจนทีม FAQ Editor: คุณสรรา ชื่นโชคสันต์ และคุณปณิตา อภัยทาน ที่ช่วยทำให้งานศึกษามีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

Tag: terms of trade, นำเข้า-ส่งออก, กำไรภาคธุรกิจ, เสถียรภาพด้านต่างประเทศ, เสถียรภาพด้านราคา

Contact Authors:

พิชญุตม์ ฤกษ์ศุภสมพล
เศรษฐกรอาวุโส
ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค
Pichayur@bot.or.th



รัฐศาสตร์ หนูดำ
เศรษฐกรอาวุโส
ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค
Rattasana@bot.or.th



ภาคผนวก

การประเมินผลกระทบของ TOT shock ผ่านการเปลี่ยนแปลงอัตราทำกำไรของภาคธุรกิจ

การวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการทำกำไรของภาคธุรกิจรายสาขาการผลิต (Gross Profit Margin: GPM) เป็นการประเมินผลของ TOT ที่มีต่อรายรับและรายจ่ายของธุรกิจที่เกิดขึ้นในระยะสั้น โดยมีข้อสมมติที่สำคัญคือกำหนดให้ปัจจัยด้านปริมาณคงที่ เนื่องจากการปรับตัวในระยะสั้นผ่านด้านปริมาณมักทำได้จำกัด GPM ในระยะสั้นจึงถูกกระทบจากปัจจัยด้านราคาเป็นหลัก ซึ่งสามารถคำนวณได้ตามสมการทางบัญชี ดังนี้

$$GPM_i = \frac{Sale_i - Cost_i}{Sale_i} = 1 - \frac{Cost_i}{Sale_i} = 1 - \frac{P_i^{cm} Q_i^{cmE} + P_i^{cd} Q_i^{cd}}{P_i^{sx} Q_i^{sxE} + P_i^{sd} Q_i^{sd}}$$

โดย Q_i^{jk} และ P_i^{jk} หมายถึงดัชนีปริมาณ และดัชนีราคา ตามลำดับ ซึ่ง

j ประกอบด้วย c (costs: ต้นทุนหรือวัตถุดิบ) หรือ s (sales: การขาย)

k ประกอบด้วย m (imports: นำเข้า) หรือ x (exports: ส่งออก) หรือ d (domestic: ในประเทศ)

i คือ สาขาธุรกิจซึ่งมีทั้งหมด 24 สาขา ตามรายละเอียดที่แสดงในรูปที่ 4

E คือ อัตราแลกเปลี่ยน

ตัวแปรด้านราคาได้แก่ 1) ราคาขายและต้นทุนในประเทศ ($k = d$) สามารถอิงจากดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) และดัชนีราคาผู้ผลิต (PPI) 2) ราคาส่งออก ($k = x$) และนำเข้า ($k = m$) ประมวลขึ้นโดยใช้ดัชนีราคาส่งออกรายสินค้าเป็นฐานการคำนวณ และ 3) อัตราแลกเปลี่ยนใช้สกุลเงินบาทต่อดอลลาร์ สรอ. เนื่องจากเป็นสกุลหลักที่ธุรกิจใช้กำหนดราคาส่งออกและนำเข้า จากนั้นจึงประมาณค่า $\log\left(\frac{Sale_i}{Cost_i}\right)$ ต่อด้วยการประมาณเชิงเส้นลำดับที่หนึ่ง (1st order linear) บนตัวแปรด้านราคาดังกล่าว และจัดกลุ่มปัจจัยออกมาเป็น 3 ด้านดังตาราง

ตารางที่ 1 : การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนต้นทุนต่อยอดขาย (logarithmic form) จากปัจจัยด้านราคา⁷

ปัจจัย	Contribution	คำอธิบาย
1) ผลสุทธิจากปัจจัยด้านราคาภายนอก (terms of trade)	$w_i^{sx} * \% \Delta P_i^{sx} - w_i^{cm} * \% \Delta P_i^{cm}$	ผลสุทธิของการเปลี่ยนแปลงราคาส่งออกตามสัดส่วนการขายในต่างประเทศ เทียบกับการเปลี่ยนแปลงราคานำเข้าตามสัดส่วนการใช้วัตถุดิบจากต่างประเทศ
2) ผลสุทธิจากปัจจัยด้านราคาภายใน	$(1 - w_i^{sx}) * \% \Delta P_i^{sd} - (1 - w_i^{cm}) * \% \Delta P_i^{cd}$	ผลสุทธิของการปรับราคาขายในประเทศตามสัดส่วนการขายในประเทศ เทียบกับการเพิ่มขึ้นของราคาวัตถุดิบในประเทศตามสัดส่วนการใช้วัตถุดิบในประเทศ
3) ผลสุทธิจากอัตราแลกเปลี่ยน (FX conversion)	$(w_i^{sx} - w_i^{cm}) * \% \Delta E$	เมื่อเงินบาทอ่อนค่า ธุรกิจที่มีสัดส่วนการส่งออกมากกว่าการนำเข้าจะได้รับผลบวกจากกำไรในรูปเงินบาท แต่จะได้รับผลลบหากมีสัดส่วนการนำเข้าสูงกว่า

การสร้างดัชนีราคาส่งออกและนำเข้ารายภาคธุรกิจ

การประเมินผลกระทบรายสาขาธุรกิจผ่านการเปลี่ยนแปลงของ GPM ตามวิธีการคำนวณข้างต้น สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับฐานข้อมูลของกระทรวงพาณิชย์ที่มีการสำรวจเป็นรายเดือนจากผู้ประกอบการส่งออกและนำเข้า ทั้งนี้ การประเมินผลดังกล่าวจำเป็นต้องคำนวณราคาสินค้าส่งออกและนำเข้ารายเดือนที่ถ่วงน้ำหนักใหม่ตามกลุ่มสินค้าที่กระทรวงพาณิชย์ทำการสำรวจ โดยมีการแบ่งกลุ่มผู้ประกอบการ ดังนี้ (1) ประเภทอุตสาหกรรมตามกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ระบบ ISIC Rev.4 ความละเอียด 45 กลุ่มย่อยตามที่ระบุไว้ในตารางปัจจัยการผลิตระหว่างประเทศ (ICIO) แต่ในงานศึกษานี้จะเลือกใช้เพียง 24 ภาค รายละเอียดตามที่แสดงในรูปที่ 4 เนื่องจากขาดข้อมูลดัชนีราคาส่งออก นำเข้า ของภาคบริการ และ (2) กลุ่มสินค้า (กรณีที่ไม่ได้มีดัชนีบางหมวดสินค้าก็จะอนุโลมใช้ราคาหมวดสินค้าที่ใหญ่กว่าเป็นตัวแทน ซึ่งจะมีทั้งสิ้น 43 กลุ่มสินค้าสำหรับหมวดส่งออก และ 18 หมวดสำหรับกลุ่มนำเข้า) สรุปได้ดังตาราง

⁷ หมายเหตุ: $w_i^{cm} = \frac{P_i^{cm} Q_i^{cmE}}{P_i^{cm} Q_i^{cmE} + P_i^{cd} Q_i^{cd}}$ คือ สัดส่วนการพึ่งพาวัตถุดิบจากต่างประเทศในการผลิต และ

$w_i^{sx} = \frac{P_i^{sx} Q_i^{sxE}}{P_i^{sx} Q_i^{sxE} + P_i^{sd} Q_i^{sd}}$ คือ สัดส่วนการขายในต่างประเทศ

กลุ่มสินค้าส่งออก (43 รายการ)	กลุ่มสินค้านำเข้า (18 รายการ)
Agro-manufacturing Products	Agricultural and agro-manufacturing products
Aircrafts, ships, floating structures, and locomotive	Aircrafts, ships, floating structures
Aluminum	Automotive
Animal products	Automotive parts
Apparels and Textile Materials	Computer
Automotive	Durables
Chemicals & petro-chemical products	Fuel
Coal, coke, peat	Live animal and fertilized eggs for breeding
Copper	Machinery, equipment, and supplies
Crude oil	Minerals
Crustaceans	Munitions (incl. explosives and small arms)
Cuttlefish, squid, octopus	Non-agro manufacturing products
Electrical Appliances	Non-durables
Electronics	Non-monetary gold (excl. articles of goldsmiths)
Fish	Other manufacturing products, n.e.c.
Footwear and parts	Other products
Furniture and parts	Telecommunication equipments
Horticultural products	Tools and utensils
Iron ore	
Jewellery	
Lead	
Live fish	
Machinery & Equipment	
Medicinal and surgical equipment and supplies	
Metal & Steel	
Munitions (incl. explosives and small arms)	
Natural gas	
Nickel	
Non-monetary gold (excl. articles of goldsmiths)	
Optical appliance and instruments	
Other Manufacturing products	
Other fishery products	
Other forestry products	
Other mineral products	
Other products	
Petroleum products	
Photographic & cinematographic instruments & supplies	
Precious metal (other than gold)	
Tin	
Toiletries and cosmetics	
Wood charcoal	
Wood, simply worked	
Zinc	

สำหรับการคำนวณน้ำหนักของสินค้าในแต่ละเดือนจะอ้างอิงจากน้ำหนักรายปีของปีก่อน (y) โดยน้ำหนักของภาคธุรกิจ (i) ที่ส่งออกกลุ่มสินค้า (j) และที่นำเข้ากลุ่มสินค้า (j) คือ $w_{ij}^{\text{export},y} = \frac{V_{ij}^x}{V_{x_i}^y}$ และ $w_{ij}^{\text{import},y} = \frac{V_{ij}^m}{V_{m_i}^y}$ ตามลำดับ ขณะที่การคำนวณดัชนีราคาส่งออกรายภาคธุรกิจ i ณ เดือน t จะทำด้วยวิธีถ่วงน้ำหนักแบบลูกโซ่ (chain index ตามแบบเดียวกับคู่มือของ IMF) คือ $p_{i,t}^{x,0} = \prod_{\tau=1}^t \left[\sum_{j=1}^{\#\text{Goods}} \left(w_{ij}^{\text{export},y} \frac{P_{j,\tau}^{x,0}}{P_{j,\tau-1}^{x,0}} \right) \right]$ โดยที่ $P_{j,\tau}^{x,0}$ คือ ดัชนีราคาส่งออกสินค้าสินค้าจากกระทรวงพาณิชย์ (ในรูปสกุลดอลลาร์ สหรัฐ. และปีฐาน ค.ศ. 2012 = 100)

ในกรณีของดัชนีราคานำเข้าทำแบบเดียวกันกับดัชนีราคาส่งออกข้างต้น แต่จะนำดัชนีราคานำเข้าที่ได้มาปรับปรุงเพิ่มเติมด้วยน้ำหนักจากตาราง ICIO (Leontief Inverse Matrix) ปี 2018 เพื่อนับรวมการใช้ปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม เนื่องฐานข้อมูลการนำเข้าและส่งออกสินค้ารายธุรกรรม (ข้อมูลใบขนฯ) ที่นำมาใช้ในการคำนวณอาจมีข้อจำกัดในการสะท้อนโครงสร้างต้นทุนการผลิตที่ครบถ้วน เพราะบันทึกประเภทของภาคธุรกิจตามผู้ทำธุรกรรมขนย้ายสินค้าข้ามแดนเท่านั้น ซึ่งอาจมีกรณีที่ผู้ผลิตที่แท้จริงไม่ได้นำเข้าบางปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศโดยตรง เช่น ภาคเกษตรที่ต้องใช้น้ำมันหรือปุ๋ยเป็นส่วนหนึ่งของการผลิต หรือภาคอุตสาหกรรมผลิตอาหารฯ ที่นำเข้าเครื่องจักรผ่านบริษัทตัวกลางอื่น เป็นต้น

ดัชนีราคานำเข้าของภาคธุรกิจ i ที่ปรับปรุงแล้วคือ

$$\hat{p}_{i,t}^{m,0} = \sum_{k=1}^{\#\text{Sectors}} (\phi_{ik}^{\text{import}} p_{k,t}^{m,0})$$

เมื่อ $\phi_{ik}^{\text{import}}$ คือน้ำหนักการใช้ปัจจัยการผลิตของภาคธุรกิจ i จากภาคธุรกิจ k (ในต่างประเทศ)