

The Impact of Geo-economic Uncertainty on Trade and Foreign Direct Investment between Thailand and China

Thamonphat Wattanapornprom^{1*} and Saksit Budsayaplakorn²

¹ Master's Degree Student, Business Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand

² Department of Economics, Faculty of Economics, Kasetsart University, Thailand

* Corresponding author. E-mail: thamonphat.w@ku.th

ABSTRACT

This study examines (1) the impact of geo-economic uncertainty under the context of the trade war between the United States and the People's Republic of China on Thailand–China trade value, and (2) its impact on foreign direct investment from China to Thailand. The Trade Policy Uncertainty Index (TPU) is used as a proxy for geo-economic uncertainty in the dimension of trade policy. The study uses quarterly time-series data from the first quarter of 2009 to the fourth quarter of 2024, covering 64 quarters, and applies the Seemingly Unrelated Regression (SUR) model. The results show that TPU has no statistically significant relationship with Thailand–China trade value or foreign direct investment from China to Thailand. The interaction term between TPU and the Trade War Dummy is also not statistically significant in either the trade or investment equation. Therefore, the study does not find empirical evidence that TPU has a direct relationship with Thailand–China trade and investment under the model used. However, the final model shows that Thailand's GDP and China's GDP have a positive and statistically significant relationship with Thailand–China trade value. Meanwhile, the interaction term between Thailand's GDP and the Trade War Dummy has a negative and statistically significant relationship with trade value, indicating that the relationship between Thailand's GDP and Thailand–China trade changed after the trade war. For the investment equation, SHIBOR has a positive and statistically significant relationship with foreign direct investment from China to Thailand. The findings suggest that Thailand should strengthen its economic fundamentals, improve export competitiveness, adjust its trade structure, and monitor China's financial conditions when designing policies to attract Chinese investment.

Keywords: Geo-economic Uncertainty, Trade Policy Uncertainty, Trade War, Thailand–China Trade, Chinese Foreign Direct Investment, Seemingly Unrelated Regression Model

ผลกระทบของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ต่อการค้าและการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน

ธมณภัทร วัฒนพรพรหม^{1*} และ ศักดิ์สิทธิ์ บุศยพลากร²

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

² ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประเทศไทย

* Corresponding author. E-mail: thamonphat.w@ku.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ผลกระทบของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ ภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีต่อมูลค่าการค้าไทย-จีน และ 2) ผลกระทบต่อการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย โดยใช้ดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า (Trade Policy Uncertainty: TPU) เป็นตัวแทนของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ในมิติของนโยบายการค้า การศึกษาใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2567 รวม 64 ไตรมาส และวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) ผลการศึกษาพบว่า TPU ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับมูลค่าการค้าไทย-จีนและการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย อีกทั้งตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่าง TPU กับตัวแปรจำลองสงครามการค้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในสมการการค้าและสมการการลงทุน ดังนั้น การศึกษานี้จึงไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ว่า TPU มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการค้าและการลงทุนระหว่างไทยกับจีนภายใต้แบบจำลองที่ใช้ อย่างไรก็ตามแบบจำลองสุดท้ายพบว่า GDP ของไทยและ GDP ของจีนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการค้าไทย-จีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่าง GDP ของไทยกับตัวแปรจำลองสงครามการค้ามีความสัมพันธ์เชิงลบกับมูลค่าการค้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนว่าความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับการค้าไทย-จีนเปลี่ยนแปลงไปภายหลังสงครามการค้า สำหรับสมการการลงทุน พบว่า SHIBOR มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาชี้ว่า ประเทศไทยควรเสริมสร้างปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถในการส่งออก ปรับโครงสร้างการค้า และติดตามภาวะการเงินของจีน เพื่อใช้ประกอบการกำหนดนโยบายดึงดูดการลงทุนจากจีน

คำสำคัญ: ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์, ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า, สงครามการค้า, การค้าไทย-จีน, การลงทุนโดยตรงจากจีน, แบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression

© 2026 JSSP: Journal of Social Science Panyapat

บทนำ

นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เศรษฐกิจโลกเผชิญกับความไม่แน่นอนจากความขัดแย้งทางการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ซึ่งเป็นเหตุการณ์สำคัญที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจโลกจากการแข่งขันทางการค้าแบบเดิม ไปสู่การแข่งขันเชิงยุทธศาสตร์ระหว่างประเทศมหาอำนาจมากขึ้น โดยสหรัฐอเมริกาได้ใช้มาตรการขึ้นภาษีนำเข้าสินค้าจากจีนตามมาตรา 301 จากประเด็นด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี ทรัพย์สินทางปัญญา และการแข่งขันทางการค้า ขณะที่จีนได้ตอบโต้ด้วยมาตรการภาษีในลักษณะเดียวกัน ส่งผลให้ความตึงเครียดทางการค้าเพิ่มขึ้น และกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความไม่แน่นอนต่อการค้า การลงทุน และห่วงโซ่อุปทานระหว่างประเทศ (Office of the United States Trade Representative [USTR], 2018; Bown, 2021) ความไม่แน่นอนดังกล่าวสามารถอธิบายได้ผ่านแนวคิดความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ (Geo-economic Uncertainty) ซึ่งหมายถึงสถานการณ์ที่รัฐใช้เครื่องมือทางเศรษฐกิจ เช่น ภาษีศุลกากร การจำกัดการส่งออก การควบคุมการลงทุน หรือมาตรการกีดกันทางการค้า เพื่อบรรลุ

เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์และภูมิรัฐศาสตร์ (Blackwill & Harris, 2016; Farrell & Newman, 2019) ในเชิงปริมาณ งานวิจัยจำนวนหนึ่งนิยมใช้ดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือ Trade Policy Uncertainty Index (TPU) เพื่อสะท้อนระดับความไม่แน่นอนด้านนโยบายการค้า โดย Caldara et al. (2020) ชี้ให้เห็นว่า TPU สามารถสะท้อนความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับมาตรการทางการค้าได้ โดยเฉพาะในช่วงที่นโยบายการค้าระหว่างประเทศมีความผันผวนสูง

งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า มาตรการภาษีระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนไม่ได้ส่งผลกระทบเฉพาะต่อประเทศคู่ขัดแย้งเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อประเทศที่สามผ่านการเปี่ยงเบนทางการค้าและการปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานระหว่างประเทศ เช่น Fajgelbaum et al. (2020) พบว่า สงครามการค้าส่งผลกระทบต่อทิศทางการค้าและสวัสดิการทางเศรษฐกิจในวงกว้าง ขณะที่ Freund et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่ามาตรการการค้าของสหรัฐอเมริกามีส่วนทำให้ห่วงโซ่อุปทานโลกปรับตัว โดยหลายประเทศเริ่มหันไปพึ่งพาแหล่งนำเข้าจากประเทศอื่นแทนจีนมากขึ้น นอกจากนี้ Dang et al. (2023) ยังพบหลักฐานของการเปี่ยงเบนทางการค้าในหลายกลุ่มสินค้า ซึ่งสะท้อนว่าสงครามการค้าสามารถเปลี่ยนทิศทางการค้าและฐานการผลิตในระดับภูมิภาคได้

สำหรับประเทศไทย ประเด็นดังกล่าวมีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากไทยเป็นประเทศเศรษฐกิจเปิดและมีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับจีนในระดับสูง โดยจีนเป็นคู่ค้าอันดับหนึ่งของไทยอย่างต่อเนื่อง และในปี พ.ศ. 2567 มูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนอยู่ที่ประมาณ 3.39 ล้านล้านบาท หรือ 94,919.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ขณะเดียวกัน ไทยยังขาดดุลการค้ากับจีนประมาณ 1.6 ล้านล้านบาท (กระทรวงพาณิชย์, 2567) นอกจากนี้ จีนยังเป็นแหล่งเงินทุนต่างชาติอันดับหนึ่งของไทย โดยมีมูลค่าการลงทุนที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมการลงทุน 146,356 ล้านบาท จาก 558 โครงการ (สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน, 2567) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนว่า ความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจจีนและความไม่แน่นอนจากสงครามการค้าอาจเกี่ยวข้องกับทิศทางการค้าและการลงทุนของไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมาส่วนใหญ่ยังมุ่งอธิบายผลกระทบของสงครามการค้าในระดับโลก หรือศึกษาเปรียบเทียบหลายประเทศเป็นหลัก ขณะที่งานวิจัยที่เจาะจงความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับจีน โดยเฉพาะในมิติของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า การค้า และการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ยังมีอยู่ค่อนข้างจำกัด งานวิจัยบางส่วนในบริบทไทย-จีนมักเน้นความสัมพันธ์ด้านการค้า การลงทุน หรือบทบาทของจีนในเศรษฐกิจไทยเป็นรายประเด็น แต่ยังไม่ได้วิเคราะห์อย่างเป็นระบบว่าความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ภายใต้บริบทของสงครามการค้ามีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าและการลงทุนโดยตรงระหว่างไทยกับจีนหรือไม่ และความสัมพันธ์ดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปหลังปี พ.ศ. 2561 หรือไม่

จากช่องว่างดังกล่าว การศึกษาครั้งนี้จึงพิจารณาทั้งด้านการค้าและการลงทุนโดยตรงร่วมกัน เนื่องจากทั้งสองด้านมีความเชื่อมโยงกันผ่านการผลิต ห่วงโซ่อุปทาน และกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ อีกทั้งยังอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยร่วม เช่น ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ ภาวะเศรษฐกิจโลก และการเปลี่ยนแปลงของนโยบายระหว่างประเทศ บทความนี้จึงมุ่งตอบคำถามการวิจัยสำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ที่วัดผ่านดัชนี TPU มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนหรือไม่ และ 2) ความไม่แน่นอนดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยหรือไม่ นอกจากนี้ ยังพิจารณาว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปภายหลังการเกิดสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนในปี พ.ศ. 2561 หรือไม่ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาสและแบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสมการการค้าและสมการการลงทุนร่วมกัน ผลการศึกษาคาดว่าจะช่วยเพิ่มความเข้าใจเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลกระทบของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ต่อเศรษฐกิจไทย-จีน และเป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายด้านการค้า การลงทุน และการบริหารความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจโลก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ ภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีต่อมูลค่าการค้าระหว่างไทยและจีน
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ ภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีต่อการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย

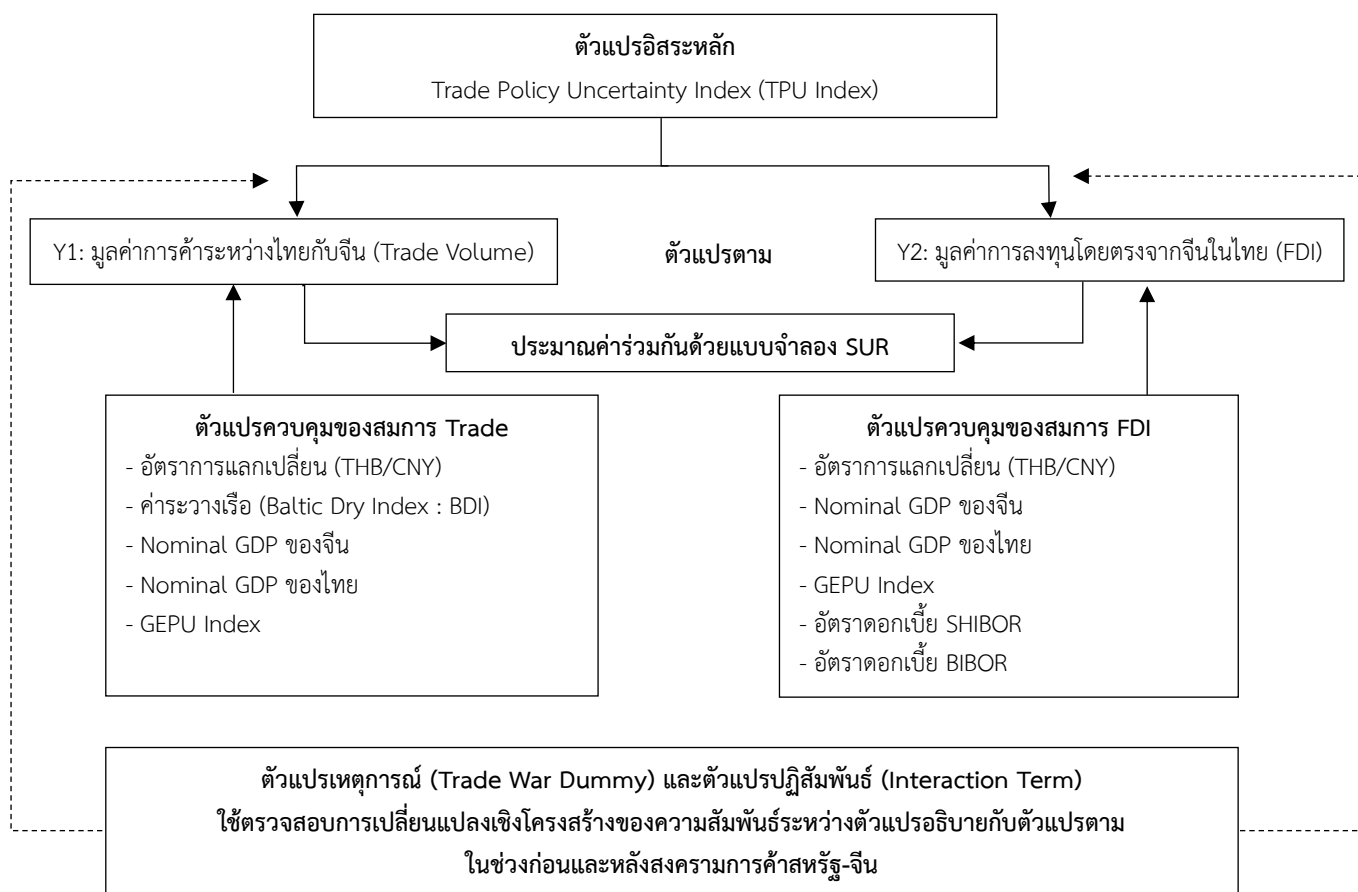
การทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์เป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจมากขึ้น ภายหลังความขัดแย้งทางการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน โดยแนวคิดดังกล่าวอธิบายถึงการที่รัฐใช้เครื่องมือทางเศรษฐกิจ เช่น ภาษีศุลกากร การจำกัดการส่งออก การควบคุมการลงทุน หรือมาตรการกีดกันทางการค้า เพื่อบรรลุเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์และภูมิรัฐศาสตร์ (Blackwell & Harris, 2016; Farrell & Newman, 2019) ในบริบทของสงครามการค้า ความไม่แน่นอนดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อตัดสินใจของภาคธุรกิจ ทั้งด้านการค้า การลงทุน และการปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานระหว่างประเทศ ในเชิงการวัดระดับความไม่แน่นอน งานวิจัยของ Caldara et al. (2020) ได้พัฒนาดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือ Trade Policy Uncertainty Index (TPU) เพื่อสะท้อนระดับความไม่แน่นอนที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการค้าระหว่างประเทศ ขณะที่ Handley & Limão (2017) ชี้ให้เห็นว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าสามารถส่งผลกระทบต่อตัดสินใจด้านการค้าและสวัสดิการทางเศรษฐกิจได้ เนื่องจากผู้ประกอบการอาจชะลอการตัดสินใจเมื่อไม่สามารถคาดการณ์ทิศทางนโยบายในอนาคตได้ชัดเจน ดังนั้น การศึกษานี้จึงกำหนดให้ TPU เป็นตัวแปรอิสระหลัก เพื่อใช้เป็นตัวแทนของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ในมิติของนโยบายการค้า สำหรับผลกระทบของสงครามการค้าต่อการค้าระหว่างประเทศ งานวิจัยที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า มาตรการภาษีระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนไม่ได้ส่งผลเฉพาะต่อประเทศคู่ขัดแย้งเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อประเทศที่สามผ่านการเบี่ยงเบนทางการค้าและการปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน เช่น Fajgelbaum et al. (2020) พบว่าสงครามการค้าส่งผลกระทบต่อทิศทางการค้าและสวัสดิการทางเศรษฐกิจในวงกว้าง ขณะที่ Freund et al. (2023) ชี้ให้เห็นว่าหลายประเทศเริ่มปรับแหล่งนำเข้าและห่วงโซ่อุปทานเพื่อลดการพึ่งพาจีนโดยตรง นอกจากนี้ Dang et al. (2023) ยังพบหลักฐานของการเบี่ยงเบนทางการค้าในหลายกลุ่มสินค้า แสดงให้เห็นว่าสงครามการค้าสามารถเปลี่ยนทิศทางการค้าและฐานการผลิตในระดับภูมิภาคได้ ในด้านการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ แนวคิดการลงทุนภายใต้ความไม่แน่นอนอธิบายว่า เมื่อภาคธุรกิจเผชิญความไม่แน่นอนสูง การตัดสินใจลงทุนอาจถูกชะลอออกไป เนื่องจากการลงทุนโดยตรงมักเกี่ยวข้องกับต้นทุนจมและเป็นการตัดสินใจระยะยาว (Dixit & Pindyck, 1994) อย่างไรก็ตาม ในอีกด้านหนึ่ง ความไม่แน่นอนจากสงครามการค้าอาจทำให้บริษัทข้ามชาติปรับกลยุทธ์โดยการย้ายหรือกระจายฐานการผลิตไปยังประเทศที่สาม เพื่อลดความเสี่ยงจากมาตรการภาษีและข้อจำกัดทางการค้า (Freund et al., 2023) ดังนั้น ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์จึงอาจเกี่ยวข้องกับทั้งการลดแรงจูงใจในการลงทุนและการเปลี่ยนทิศทางการเงินลงทุนระหว่างประเทศ

นอกจากความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าแล้ว ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและการเงินยังมีส่วนสำคัญต่อการค้าและการลงทุนระหว่างประเทศ โดยขนาดเศรษฐกิจ อัตราแลกเปลี่ยน และต้นทุนการขนส่งอาจมีผลต่อความต้องการสินค้า ความสามารถในการแข่งขัน และต้นทุนการค้าระหว่างประเทศ ขณะที่ภาวะการเงินและต้นทุนเงินกู้มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการตัดสินใจลงทุน สำหรับประเทศจีน Chen et al. (2022) และ Das & Song (2023) ชี้ให้เห็นว่าอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีน หรือ SHIBOR เป็นตัวสะท้อนสภาพคล่องและต้นทุนการกู้ยืมระยะสั้น และเป็นส่วนหนึ่งของกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนของภาคธุรกิจ ส่วนอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของไทย หรือ BIBOR สะท้อนภาวะสภาพคล่องและต้นทุนทางการเงินในประเทศ ซึ่งอาจมีผลต่อสภาพแวดล้อมและแรงจูงใจในการลงทุน ดังนั้น การศึกษานี้จึงนำปัจจัยทางเศรษฐกิจและการเงินดังกล่าวมาใช้เป็นตัวแปรควบคุม เพื่อแยกผลของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าออกจากปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อการค้าและการลงทุนระหว่างไทยกับจีน

จากวรรณกรรมข้างต้น การศึกษานี้จึงกำหนดกรอบแนวคิดโดยให้ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า ซึ่งวัดผ่านดัชนี TPU เป็นตัวแปรอิสระหลักที่อาจมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม 2 ด้าน ได้แก่ มูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีน และการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย นอกจากนี้ ได้กำหนดตัวแปรจำลองสงครามการค้า (Trade War Dummy) เพื่อแบ่งช่วงเวลาก่อนและหลังปี พ.ศ. 2561 และกำหนดตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่าง TPU กับตัวแปรจำลองสงครามการค้า ($TPU \times Dummy$) เพื่อตรวจสอบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง TPU กับการค้าและการลงทุนเปลี่ยนแปลงไปภายหลังสงครามการค้าหรือไม่ นอกจากนี้ การศึกษายังกำหนดตัวแปรควบคุมจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและการเงินที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุน ได้แก่ GDP ของไทย GDP ของจีน อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อหยวน ค่าระวางเรือ ดัชนีความไม่แน่นอนด้านนโยบายเศรษฐกิจโลก (GEPU) อัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีน (SHIBOR) และอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของไทย (BIBOR) เพื่อควบคุมผลของภาวะเศรษฐกิจ ต้นทุนการค้า ต้นทุนทางการเงิน และความไม่แน่นอนในระดับโลกที่อาจมีผลต่อมูลค่าการค้าและการลงทุนโดยตรงระหว่างไทยกับจีน

ดังนั้น กรอบแนวคิดในการวิจัยของการศึกษานี้สามารถสรุปได้ว่า ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ที่วัดผ่าน TPU อาจมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าไทย-จีนและการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ทั้งโดยตรงและผ่านการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างภายหลังสงครามการค้า โดยมีปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคและปัจจัยทางการเงินเป็นตัวแปรควบคุมในแบบจำลอง จากการตรวจสอบเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปกรอบแนวคิดการศึกษาและแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาได้ ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในรูปแบบข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส เพื่อศึกษาผลกระทบของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า ภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีน ที่มีต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีน และการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย การวิเคราะห์ที่ใช้แบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) เพื่อประมาณค่าสมการด้านการค้าและสมการด้านการลงทุนพร้อมกัน เนื่องจากตัวแปรตามทั้งสองด้านอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยร่วมบางประการภายใต้บริบทเศรษฐกิจระหว่างประเทศเดียวกัน

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาและขอบเขตของข้อมูล

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลารายไตรมาสเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ โดยครอบคลุมช่วงไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2567 รวมทั้งสิ้น 64 ไตรมาส เพื่อให้ครอบคลุมช่วงเวลาก่อนและหลังการเกิดสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน ซึ่งเริ่มปรากฏอย่างชัดเจนในปี พ.ศ. 2561 หน่วยวิเคราะห์ของการศึกษาประกอบด้วยข้อมูลทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีน การลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า และตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดช่วงเวลาศึกษาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของตัวแปรในช่วงก่อนและหลังสงครามการค้า รวมถึงพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่อาจเกิดขึ้นภายหลังเหตุการณ์ดังกล่าว

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง และโปรแกรมทางเศรษฐมิติที่ใช้สำหรับจัดเตรียมข้อมูล ตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูล และประมาณค่าแบบจำลอง โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ตัวแปรตาม ตัวแปรอิสระหลัก ตัวแปรควบคุม ตัวแปรจำลองเหตุการณ์ และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ ตัวแปรตามประกอบด้วย 2 ตัวแปร ได้แก่ มูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีน และมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ตัวแปรอิสระหลัก คือ ดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า (Trade Policy Uncertainty: TPU) ซึ่งใช้สะท้อนระดับความไม่แน่นอนด้านนโยบายการค้าระหว่างประเทศภายใต้บริบทของสงครามการค้า

ตัวแปรควบคุมประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อหยวน ค่าระวางเรือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของจีน ดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายเศรษฐกิจโลก อัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีน และอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของไทย นอกจากนี้ งานวิจัยยังกำหนดตัวแปรจำลองเหตุการณ์สงครามการค้า โดยกำหนดค่าเป็น 0 สำหรับช่วงก่อนปี พ.ศ. 2561 และ 1 สำหรับช่วงปี พ.ศ. 2561 เป็นต้นไป รวมถึงสร้างตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรจำลองดังกล่าว เพื่อใช้วิเคราะห์ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงไปภายหลังการเกิดสงครามการค้าหรือไม่

3. สมมติฐานการวิจัย

การศึกษานี้กำหนดสมมติฐานหลักตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา โดยสมมติฐานที่ 1 คือ ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนมีผลต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีน และสมมติฐานที่ 2 คือ ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนมีผลต่อการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย นอกจากนี้ การศึกษายังพิจารณาบทบาทของตัวแปรจำลองเหตุการณ์และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ เพื่อวิเคราะห์ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างภายหลังสงครามการค้าหรือไม่ กล่าวคือ หากตัวแปรปฏิสัมพันธ์มีนัยสำคัญทางสถิติ จะสะท้อนว่าผลกระทบของตัวแปรอิสระต่อมูลค่าการค้าหรือการลงทุนโดยตรงมีความแตกต่างกันระหว่างช่วงก่อนและหลังสงครามการค้า

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาถูกเก็บรวบรวมจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ฐานข้อมูล CEIC ธนาคารแห่งประเทศไทย และ PolicyUncertainty.com โดยข้อมูลมูลค่าการค้า มูลค่าการลงทุนโดยตรง ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยน ค่าระวางเรือ และอัตราดอกเบี้ยตลาดเงิน ถูกจัดเก็บจากฐานข้อมูลทางเศรษฐกิจที่มี

ความน่าเชื่อถือ ส่วนข้อมูลดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าและดัชนีความไม่แน่นอนทางนโยบายเศรษฐกิจโลก ถูกจัดเก็บจากฐานข้อมูลด้านความไม่แน่นอนทางนโยบายเศรษฐกิจ เนื่องจากข้อมูลบางตัวแปรมีความถี่แตกต่างกัน เช่น รายวันหรือรายเดือน ผู้วิจัยจึงปรับข้อมูลให้อยู่ในความถี่รายไตรมาส เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างของข้อมูลหลักที่ใช้ในการวิเคราะห์ โดยใช้ค่าเฉลี่ยรายไตรมาสสำหรับตัวแปรที่มีความถี่สูงกว่าไตรมาส เช่น ดัชนีความไม่แน่นอน อัตราดอกเบี้ย และค่าระวางเรือ สำหรับอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อหยวน ในกรณีที่ไม่มีข้อมูลโดยตรง ผู้วิจัยคำนวณจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐและหยวนต่อดอลลาร์สหรัฐ เพื่อให้ได้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อหยวนที่ใช้ในการวิเคราะห์

ก่อนนำข้อมูลเข้าสู่แบบจำลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเตรียมข้อมูลให้เหมาะสมกับการวิเคราะห์เชิงเศรษฐมิติ โดยตัวแปรส่วนใหญ่ถูกแปลงให้อยู่ในรูปลอการิทึมธรรมชาติ เพื่อให้สามารถตีความผลลัพธ์ในรูปของการเปลี่ยนแปลงเชิงร้อยละ และช่วยลดความผันผวนของข้อมูล อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย บางช่วงเวลามีค่าติดลบ ผู้วิจัยจึงนำค่าดังกล่าวมาพิจารณาในรูปค่าสัมบูรณ์ก่อนแปลงลอการิทึม เพื่อให้สามารถนำเข้าสู่แบบจำลองได้ โดยแนวทางดังกล่าวมุ่งสะท้อนขนาดของการเคลื่อนไหวของเงินลงทุนสุทธิ มากกว่าการพิจารณาทิศทางของกระแสเงินลงทุนโดยตรง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิเคราะห์เชิงพรรณนาใช้เพื่ออธิบายลักษณะเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อให้เห็นภาพรวมของระดับข้อมูล ช่วงการเคลื่อนไหว และความผันผวนของตัวแปรแต่ละตัว สำหรับการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ผู้วิจัยเริ่มจากการตรวจสอบความนิ่งของข้อมูลอนุกรมเวลาด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test (ADF Test) โดยเริ่มทดสอบตัวแปรแต่ละตัวที่ระดับดั้งเดิม (Level) และพิจารณา รูปแบบสมการที่เหมาะสม ได้แก่ สมการที่มีค่าคงที่ สมการที่มีค่าคงที่และแนวโน้ม และสมการที่ไม่มีค่าคงที่และแนวโน้ม โดยจำนวน Lag ที่เหมาะสมเลือกด้วยเกณฑ์ Akaike Information Criterion (AIC) การทดสอบกำหนดสมมติฐานหลักว่าข้อมูลมี Unit Root หรือข้อมูลไม่มีความนิ่ง (Non-Stationary) หากไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานหลักได้ ผู้วิจัยจึงแปลงข้อมูลด้วยวิธีผลต่างอันดับหนึ่ง (First Difference) และทดสอบ ADF อีกครั้ง เพื่อให้ข้อมูลมีความนิ่งก่อนนำไปใช้ในการประมาณค่าแบบจำลอง ผลการทดสอบที่ระดับ Level พบว่าตัวแปรส่วนใหญ่ยังไม่สามารถปฏิเสธสมมติฐานว่าข้อมูลมี Unit Root ได้ ผู้วิจัยจึงแปลงข้อมูลด้วยวิธี First Difference เพื่อลดปัญหาความสัมพันธ์ลวง (Spurious Regression) ที่อาจเกิดจากข้อมูลอนุกรมเวลาที่ไม่มีความนิ่ง โดยผลการทดสอบภายหลังการแปลงข้อมูลแสดงให้เห็นว่าตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีความนิ่งและมีความเหมาะสมต่อการประมาณค่าแบบจำลอง

สำหรับกรณีที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์เป็น $I(1)$ หากผลการทดสอบ Cointegration แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์ร่วมกันในระยะยาว ก็สามารถพิจารณาความสัมพันธ์ดังกล่าวประกอบการกำหนดแบบจำลองได้ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้มุ่งวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในช่วงก่อนและหลังสงครามการค้า จึงเลือกใช้ข้อมูลในรูป First Difference ที่ผ่านการทดสอบความนิ่งแล้วในการประมาณค่าแบบจำลอง SUR จากนั้นจึงตรวจสอบค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเพื่อประเมินปัญหาพหุสัมพันธ์เบื้องต้นก่อนเข้าสู่การประมาณค่า

ภายหลังจากการจัดเตรียมข้อมูลและตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression (SUR) ภายใต้ระบบสมการ 2 สมการ ได้แก่ สมการการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีน และสมการการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย การเลือกใช้ SUR เนื่องจากสมการทั้งสองอาจมีค่าคลาดเคลื่อนที่สัมพันธ์กันจากปัจจัยร่วมที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาและบริบททางเศรษฐกิจเดียวกัน หากประมาณค่าแต่ละสมการแยกกันด้วยวิธี Ordinary Least Squares (OLS) จะไม่นำความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการมาพิจารณาพิจารณาร่วมกัน ขณะที่ SUR สามารถนำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาใช้ในการประมาณค่าร่วมกัน และอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของค่าประมาณ ตามแนวคิดของ Zellner (1962)

ในการพิจารณาความเหมาะสมของแบบจำลอง SUR ผู้วิจัยตรวจสอบความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการจาก Residual Correlation Matrix โดยพบว่าค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าคลาดเคลื่อนของสมการ dLTrade

และ dLFDI เท่ากับ 0.1910 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ แต่มีค่าไม่เท่ากับศูนย์ จึงแสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของทั้งสองสมการมีความสัมพันธ์กันในระดับหนึ่ง และสนับสนุนการใช้ SUR ในการประมาณค่าร่วมกัน

ในการประมาณค่า ผู้วิจัยเริ่มจากแบบจำลองตั้งต้นที่ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ ตัวแปรควบคุม ตัวแปรจำลองเหตุการณ์ และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้อง จากนั้นใช้วิธี Backward Elimination ในการคัดเลือกตัวแปร โดยเริ่มจากแบบจำลองเต็ม (Full Model) และประมาณค่าด้วยวิธี SUR (Estimation) จากนั้นพิจารณาความสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ร่วมกับทิศทางและความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ หากตัวแปรใดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จะถูกตัดออกจากแบบจำลอง (Elimination) และทำการประมาณค่าใหม่อีกครั้ง กระบวนการดังกล่าวดำเนินต่อเนื่อง (Iteration) จนได้แบบจำลองสุดท้ายที่มีความเหมาะสมต่อการอธิบายผลการศึกษา

ทั้งนี้ แบบจำลองเริ่มต้นได้กำหนดค่าคงที่ (Constant) ไว้ในทั้งสองสมการ และนำเข้าสู่กระบวนการคัดเลือกตัวแปรร่วมกับตัวแปรอื่น ผลการประมาณค่าในขั้นก่อนสุดท้ายพบว่าค่าคงที่ของทั้งสองสมการไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระยังคงมีค่าและทิศทางสอดคล้องกัน ดังนั้น ค่าคงที่จึงถูกตัดออกในขั้นตอนสุดท้ายของ Backward Elimination และนำเสนอผลจากแบบจำลองสุดท้ายที่ไม่มีค่าคงที่ และในการพิจารณาผลการประมาณค่า ผู้วิจัยพิจารณาความสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์จากค่า t-statistic และ p-value ร่วมกับค่า R-squared และ Adjusted R-squared ของแต่ละสมการ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและการอธิบายผลของแบบจำลอง

ผลการวิจัย

ก่อนการประมาณค่าแบบจำลอง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาเพื่อตรวจสอบลักษณะเบื้องต้นของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2567 รวม 64 ไตรมาส ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถิติเชิงพรรณนาของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	หน่วย	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ตัวแปรตาม					
Trade	ล้านดอลลาร์สหรัฐ	18,779.10	6,345.41	31,041.90	5,714.87
FDI	ล้านดอลลาร์สหรัฐ	219.26	-575.26	1,130.25	285.32
ตัวแปรอิสระหลัก					
TPU	ดัชนี (index)	63.15	20.78	237.39	50.95
ตัวแปรควบคุม					
FX	บาทต่อ 1 หยวน	4.96	4.30	5.61	0.29
GDP_TH	ล้านดอลลาร์สหรัฐ	110,818.92	66,820.17	143,320.87	18,945.01
GDP_CN	ล้านดอลลาร์สหรัฐ	3,135,345.00	1,102,109.39	5,207,090.33	1,121,979.06
BDI	ดัชนี (index)	1,530.59	358.40	3,732.09	787.77
GEPU	ดัชนี (index)	181.47	100.46	356.16	62.10
SHIBOR	ร้อยละต่อปี	3.13%	1.05%	5.73%	1.20%
BIBOR	ร้อยละต่อปี	1.77%	0.54%	3.41%	0.76%

หมายเหตุ: 1) ข้อมูลเป็นรายไตรมาส ครอบคลุมช่วงตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2552 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2567 รวมทั้งสิ้น 64 ไตรมาส

2) ตัวแปร D หรือตัวแปรจำลองเหตุการณ์ที่สะท้อนช่วงเวลาของสงครามการค้า (Trade War Dummy) โดยค่า 0 เป็นช่วงเวลาก่อนเกิดสงครามการค้า (ก่อนปี พ.ศ.2561) มีจำนวน 36 ไตรมาส และค่าเท่ากับ 1 เป็นช่วงเวลาหลังเกิดเหตุการณ์ (ช่วงปี พ.ศ.2561 เป็นต้นไป) จำนวน 28 ไตรมาส

3) ค่า FDI ที่มีค่าติดลบสะท้อนถึงการไหลออกของเงินลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศสุทธิ ซึ่งอาจเกิดจากการถอนทุน การส่งกำไรกลับประเทศต้นทาง หรือการปรับโครงสร้างการลงทุนของบริษัทข้ามชาติในช่วงเวลานั้น

จากตารางที่ 1 พบว่า มูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18,779.10 ล้านดอลลาร์สหรัฐต่อไตรมาส ขณะที่ FDI จากจีนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 219.26 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และมีค่าต่ำสุดเท่ากับ -575.26 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งสะท้อนว่าในบางช่วงมีการไหลออกของเงินลงทุนสุทธิ สำหรับ TPU มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 63.15 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 50.95 สะท้อนถึงความผันผวนของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าในช่วงเวลาที่ศึกษา จากนั้น ผู้วิจัยตรวจสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Test (ADF Test) โดยภายหลังการแปลงข้อมูลด้วยวิธี First Difference ผลการทดสอบแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller (ADF) ที่ระดับ First Difference

ตัวแปร	ADF Test Statistic at First Difference (AIC-based Lag Selection)					
	Function form	AIC	Optimum Lags	ADF t-Statistic	P-Value	Order of Integration
dLTrade	None	-2.4504	3	-3.3095	0.0013	I(1)
dLFDI	None	3.6321	1	-11.0531	0.0000	I(1)
dLTPU	None	0.3826	0	-7.3105	0.0000	I(1)
dLFX	None	-4.6953	0	-5.6266	0.0000	I(1)
dLGDP_TH	Intercept	-3.0602	1	-8.1909	0.0000	I(1)
dLGDP_CN	None	-3.3611	15	-1.9730	0.0473	I(1)
dLBDI	None	0.6550	6	-4.2429	0.0001	I(1)
dLGEPU	None	-0.8144	0	-8.3927	0.0000	I(1)
dSHIBOR	None	-7.6154	0	-6.9449	0.0000	I(1)
dBIBOR	None	-10.1537	0	-3.8738	0.0002	I(1)

ตารางที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระที่ใช้ในการประมาณค่า

Panel A: สมการมูลค่าการค้า (dLTrade)

Correlation	dLTPU	dLFX	dLBDI	dLGDP_TH	dLGDP_CN	dLGEPU
dLTPU	1					
dLFX	-0.0490	1				
dLBDI	0.0012	0.0467	1			
dLGDP_TH	0.1104	-0.4193	-0.1550	1		
dLGDP_CN	0.0208	0.0228	0.6177	-0.0726	1	
dLGEPU	0.2545	-0.0969	0.0587	-0.0603	0.0853	1

Panel B: สมการการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย (dLFDI)

Correlation	dLTPU	dLFX	dLGDP_TH	dLGDP_CN	dLGEPU	dSHIBOR	dBIBOR
dLTPU	1						
dLFX	-0.0490	1					
dLGDP_TH	0.1104	-0.4193	1				
dLGDP_CN	0.0208	0.0228	-0.0726	1			
dLGEPU	0.2545	-0.0969	-0.0603	0.0853	1		
dSHIBOR	0.0193	-0.0748	0.4456	-0.0763	-0.0090	1	
dBIBOR	0.0368	-0.1090	0.1395	-0.0233	0.0646	0.3709	1

หมายเหตุ: 1) อักษร L นำหน้าตัวแปร หมายถึงตัวแปรดังกล่าวถูกแปลงให้อยู่ในรูปลอการิทึมธรรมชาติ (Natural Logarithm) เพื่อเพิ่มความเหมาะสมในการวิเคราะห์เชิงเศรษฐมิติ

2) อักษร d นำหน้าตัวแปร หมายถึงตัวแปรดังกล่าวผ่านการแปลงด้วยวิธีผลต่างอันดับหนึ่ง (First Difference)

จากตารางที่ 3 ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทั้งหมดภายหลังการแปลงด้วยวิธี First Difference มีค่า P-Value ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จึงมีความนิ่งและสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนถัดไปได้ ภายหลังการตรวจสอบความนิ่งของข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระเพื่อพิจารณาปัญหาพหุสหสัมพันธ์เบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระในทั้งสองสมการพบว่า ค่าสหสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง และไม่มีคู่ตัวแปรใดมีค่าสหสัมพันธ์เกิน 0.80 จึงไม่ปรากฏข้อบ่งชี้ของปัญหาพหุสหสัมพันธ์ในระดับรุนแรง จากการพิจารณาค่าสหสัมพันธ์รายคู่ นอกจากนี้ ก่อนการประมาณค่าแบบจำลอง ผู้วิจัยได้พิจารณาความเหมาะสมของการใช้แบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) โดยตรวจสอบความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการจาก Residual Correlation Matrix เพื่อประเมินว่าค่าคลาดเคลื่อนของสมการ dLTrade และ dLFDI มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยผลการตรวจสอบแสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 Residual Correlation Matrix

	dLTrade	dLFDI
dLTrade	1.0000	0.1910
dLFDI	0.1910	1.0000

หมายเหตุ: Correlation ระหว่าง Residual = 0.1910 มีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำ

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่าคลาดเคลื่อนของสมการ dLTrade และ dLFDI เท่ากับ 0.1910 หรือประมาณร้อยละ 19.10 สะท้อนถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำระหว่างค่าคลาดเคลื่อนของทั้งสองสมการ แม้ว่าความสัมพันธ์ดังกล่าวจะอยู่ในระดับต่ำ แต่การที่ค่าสหสัมพันธ์มีค่าไม่เท่ากับศูนย์แสดงให้เห็นว่าค่าคลาดเคลื่อนของทั้งสองสมการมีความเชื่อมโยงกันในระดับหนึ่ง ซึ่งอาจสะท้อนถึงปัจจัยร่วมบางประการที่ไม่ได้รวมอยู่ในแบบจำลอง แต่มีผลต่อทั้งมูลค่าการค้าและการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ตามแนวคิดของ Zellner (1962) หากค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการมีความสัมพันธ์กัน การประมาณค่าด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression (SUR) สามารถนำความสัมพันธ์ดังกล่าวมาพิจารณาร่วมในการประมาณค่า และอาจช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของค่าประมาณเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประมาณค่าแบบ OLS แยกแต่ละสมการ ดังนั้น ผลจาก Residual Correlation Matrix จึงเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์เบื้องต้นที่สนับสนุนความเหมาะสมของการใช้แบบจำลอง SUR ในการศึกษา

ภายหลังการตรวจสอบคุณสมบัติของข้อมูลและความเหมาะสมของการใช้แบบจำลอง SUR แล้ว ผู้วิจัยจึงประมาณค่าแบบจำลองเริ่มต้น (Baseline Model) โดยนำตัวแปรอิสระ ตัวแปรควบคุม ตัวแปรจำลองเหตุการณ์ และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องเข้าสู่แบบจำลอง ก่อนดำเนินการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Backward Elimination โดยผลการประมาณค่าแบบจำลองเริ่มต้นแสดงดังตารางที่ 5

จากแบบจำลองเริ่มต้นพบว่า ในสมการ dLTrade ตัวแปร dLGDP_TH, dLGDP_CN และ dLGDP_TH × D มีนัยสำคัญทางสถิติ ขณะที่ในสมการ dLFDI ตัวแปร dSHIBOR มีนัยสำคัญทางสถิติ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Backward Elimination จนได้แบบจำลองสุดท้าย และนำเสนอผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังต่อไปนี้

จากการศึกษาผลกระทบของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีน และการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย โดยใช้แบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่าแบบจำลองเริ่มต้น (Baseline Model) ด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression (SUR)

ตัวแปรตาม: การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้า (dLTrade)

ตัวแปรอิสระ	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ค่าคงที่	0.0068	0.0109	0.6214	0.5358
dLTPU	-0.0424	0.0406	-1.0461	0.2981
dLFX	0.2422	0.4702	0.5150	0.6077
dLBDI	0.0611	0.0391	1.5619	0.1216
dLGDP_TH	0.9294	0.2297	4.0455	0.0001***
dLGDP_CN	0.3151	0.1154	2.7316	0.0075***
dLGEPU	-0.0503	0.0504	-0.9978	0.3209
D	0.0422	0.3462	0.1219	0.9033
dLTPU × D	0.0788	0.0524	1.5048	0.1357
dLFX × D	-0.3784	0.6526	-0.5798	0.5634
dLBDI × D	-0.0062	0.0526	-0.1175	0.9067
dLGDP_TH × D	-1.3663	0.3040	-4.4942	0.0000***
dLGDP_CN × D	0.0331	0.1695	0.1955	0.8454
dLGEPU × D	-0.0067	0.0634	-0.1059	0.9159

ตัวแปรตาม: การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย (dLFDI)

ตัวแปรอิสระ	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ค่าคงที่	0.0971	0.3345	0.2902	0.7723
dLTPU	0.4072	1.2667	0.3215	0.7485
dLFX	8.3698	14.5651	0.5747	0.5669
dLGDP_TH	-13.5388	7.4421	-1.8192	0.0720*
dLGDP_CN	-0.5880	2.7406	-0.2146	0.8306
dLGEPU	0.1656	1.5343	0.1079	0.9143
dSHIBOR	135.4268	50.1088	2.7027	0.0081***
dBIBOR	-91.5150	116.1800	-0.7877	0.4328
D	-9.6637	16.8192	-0.5746	0.5669
dLTPU × D	-2.6721	1.6702	-1.5999	0.1129
dLFX × D	2.1304	22.0502	0.0966	0.9232
dLGDP_TH × D	14.0832	9.5478	1.4750	0.1435
dLGDP_CN × D	4.3012	4.0927	1.0510	0.2959
dLGEPU × D	1.2129	2.7818	0.4360	0.6638
dSHIBOR × D	88.4101	73.2705	1.2066	0.2305
dBIBOR × D	83.5729	64.1735	1.3023	0.1959
Determinant residual covariance		0.0081		

หมายเหตุ: 1) *, **, *** แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10, 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

1. ผลกระทบของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศระหว่างไทยและจีน

ผลการวิจัยพบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือ TPU ไม่มีผลกระทบโดยตรงต่อมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากตัวแปร TPU และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับ TPU ถูกตัดออกจากแบบจำลองสุดท้ายในกระบวนการคัดเลือกตัวแปรแบบ Backward Elimination อย่างไรก็ตาม ผลการประมาณค่าสมการการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้า พบว่า ผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศของไทย และผลผลิตทั้งหมดรวมภายในประเทศของจีน มีผลเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่า

สัมประสิทธิ์ของ dLGDP_TH เท่ากับ 0.9460 และ dLGDP_CN เท่ากับ 0.4322 เนื่องจากตัวแปร dLTrade, dLGDP_TH และ dLGDP_CN อยู่ในรูปผลต่างอันดับหนึ่งของลอการิทึมธรรมชาติ (Log Difference) ค่าสัมประสิทธิ์จึงสามารถตีความในรูปความยืดหยุ่นได้ สำหรับ GDP ไทย ในช่วงก่อนสงครามการค้า เมื่อ GDP ไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 มูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.9460 ส่วน GDP จีน เมื่อเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 มูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนจะเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 0.4322

นอกจากนี้ ตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับตัวแปรจำลองเหตุการณ์สงครามการค้า หรือ $dLGDP_TH \times D$ มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -1.3052 และมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผลของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้าระหว่างไทยกับจีนเปลี่ยนแปลงไปภายหลังสงครามการค้า โดยในช่วงก่อนสงครามการค้า ผลของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้าเท่ากับ 0.9460 แต่ในช่วงหลังสงครามการค้า ผลรวมของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้าเปลี่ยนเป็น -0.3592 ($0.9460 - 1.3052$) ผลดังกล่าวสะท้อนว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับมูลค่าการค้าไทย-จีนมีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างภายใต้บริบทของสงครามการค้า

ตารางที่ 6 ผลการประมาณค่าด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression สมการการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้า (dLTrade)

ตัวแปรตาม: การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้า (dLTrade)				
ตัวแปรอิสระ	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
dLGDP_TH	0.9460	0.1984	4.7683	0.0000*
dLGDP_CN	0.4322	0.0636	6.7923	0.0000*
dLGDP_TH $\times$ D	-1.3052	0.2655	-4.9166	0.0000*
R-squared	0.4552	Adjusted R-squared		0.4371
Number of observations (N)	63			

หมายเหตุ: - * แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่ามีจำนวน 63 ตัวอย่าง ภายหลังการแปลงข้อมูลด้วยวิธี First Difference จากข้อมูลตั้งต้นจำนวน 64 ไตรมาส

2. ผลกระทบของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทของสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐประชาชนจีนที่มีต่อการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือไม่พบผลกระทบโดยตรงของ TPU ต่อขนาดของกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากตัวแปร TPU และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับ TPU ไม่ปรากฏอยู่ในแบบจำลองสุดท้าย

ผลการประมาณค่าสมการการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย พบว่า ตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีน หรือ dSHIBOR โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 93.0113 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า dSHIBOR มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของขนาดกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม สมการ dLFDI ไม่ปรากฏตัวแปร Dummy หรือ Interaction Term ในแบบจำลองสุดท้าย จึงไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของสมการ FDI ภายใต้บริบทของสงครามการค้า

ตารางที่ 7 ผลการประมาณค่าด้วยวิธี Seemingly Unrelated Regression สมการการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย (dLFDI)

ตัวแปรตาม: การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย (dLFDI)				
ตัวแปรอิสระ	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
dSHIBOR	93.0113	44.1996	2.1043	0.0374*
R-squared	0.0631	Adjusted R-squared		0.0631
Number of observations (N)	63			

หมายเหตุ: - * แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

- ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่ามีจำนวน 63 ตัวอย่าง ภายหลังการแปลงข้อมูลด้วยวิธี First Difference จากข้อมูลตั้งต้นจำนวน 64 ไตรมาส

ในการทดสอบสมมติฐานของการศึกษานี้ ผู้วิจัยพิจารณาจากผลการประมาณค่าแบบจำลองสุดท้ายที่ได้จากวิธี Seemingly Unrelated Regression (SUR) ภายหลังการคัดเลือกตัวแปรด้วยวิธี Backward Elimination ทั้งนี้ แบบจำลองเริ่มต้นได้กำหนดค่าคงที่ (Constant) ไว้ในทั้งสองสมการ แต่ค่าคงที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและถูกตัดออกในขั้นตอนสุดท้ายของการคัดเลือกตัวแปร ดังนั้น ตารางที่ 6 และตารางที่ 7 จึงแสดงผลจากแบบจำลองสุดท้ายที่ไม่มีค่าคงที่ โดยพิจารณานัยสำคัญทางสถิติของตัวแปรหลัก ตัวแปรจำลองเหตุการณ์ และตัวแปรปฏิสัมพันธ์ เพื่อประเมินว่าความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าและบริบทของสงครามการค้าส่งผลกระทบต่อมูลค่าการค้าและการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยหรือไม่ ผลการทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 8

ซึ่งพบว่า สมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับ TPU และ $TPU \times D$ ไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติและถูกตัดออกจากแบบจำลองสุดท้าย อย่างไรก็ตาม แบบจำลองสุดท้ายยังพบผลสำคัญเพิ่มเติม กล่าวคือ GDP ของไทยและจีนมีบทบาทต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้าไทย-จีน ขณะที่ผลของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้าเปลี่ยนแปลงไปภายหลังสงครามการค้าผ่านตัวแปร $dLGDP_TH \times D$ นอกจากนี้ SHIBOR ยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ซึ่งสะท้อนว่าความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจไทย-จีนอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและปัจจัยทางการเงินมากกว่าผลโดยตรงของ TPU เพียงตัวเดียว

ตารางที่ 8 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานและผลเพิ่มเติมจากแบบจำลองสุดท้าย

สมมติฐาน	ตัวแปรที่ใช้ทดสอบ	ผลช่วงก่อนสงครามการค้า	รูปแบบการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง	สรุปผลการทดสอบ
H1: TPU มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าไทย-จีน	dLTPU	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ/ ไม่ถูกคงไว้ในแบบจำลองสุดท้าย	ไม่ใช่กรณี Dummy/Interaction	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
H2: TPU มีความสัมพันธ์กับ FDI จากจีนในประเทศไทย	dLTPU	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ/ ไม่ถูกคงไว้ในแบบจำลองสุดท้าย	ไม่ใช่กรณี Dummy/Interaction	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
H3: มีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่าง TPU กับการค้า	dLTPU $\times$ D	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ/ ไม่ถูกคงไว้ในแบบจำลองสุดท้าย	กรณีที่ 1: Intercept และ Slope ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน
H4: มีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่าง TPU กับ FDI	dLTPU $\times$ D	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ/ ไม่ถูกคงไว้ในแบบจำลองสุดท้าย	กรณีที่ 1: Intercept และ Slope ไม่เปลี่ยนแปลง	ไม่สนับสนุนสมมติฐาน

ตารางที่ 8 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานและผลเพิ่มเติมจากแบบจำลองสุดท้าย (ต่อ)

สมมติฐาน	ตัวแปรที่ใช้ทดสอบ	ผลช่วงก่อนสงครามการค้า	รูปแบบการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง	สรุปผลการทดสอบ
ผลเพิ่มเติมจากแบบจำลองสุดท้าย				
GDP ไทยต่อการค้า	dLGDP_TH	ก่อนสงครามการค้า dLGDP_TH มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLTrade อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ไม่ใช่กรณี Dummy/Interaction	มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLTrade อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
GDP จีนต่อการค้า	dLGDP_CN	dLGDP_CN มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLTrade อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ไม่ใช่กรณี Dummy/Interaction	มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLTrade อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับการค้า	dLGDP_TH × D	ใช้พิจารณาว่าความสัมพันธ์ของ GDP ไทยกับ dLTrade เปลี่ยนไปหรือไม่หลังสงครามการค้า	กรณีที่ 3: Intercept ไม่เปลี่ยนแปลง แต่ Slope เปลี่ยนแปลง	พบการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับ dLTrade
SHIBOR ต่อ FDI	dSHIBOR	dSHIBOR มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLFDI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ	ไม่ใช่กรณี Dummy/Interaction	มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ dLFDI อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หมายเหตุ: D หมายถึงตัวแปรจำลองเหตุการณ์สงครามการค้า โดยกำหนดค่าเป็น 0 ในช่วงก่อนสงครามการค้า และ 1 ในช่วงหลังสงครามการค้า

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือ TPU ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับมูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทยกับจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะดัชนี TPU สะท้อนความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าจากบริบทของสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ขณะที่ประเทศไทยไม่ได้เป็นประเทศคู่ขัดแย้งโดยตรงในสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีน ดังนั้น ผลกระทบของ TPU จึงอาจไม่ส่งผ่านมายังการค้าไทย-จีนโดยตรงในลักษณะเดียวกับประเทศคู่กรณีหลัก ผลการศึกษานี้แตกต่างจากงานของ Caldara et al. (2020) พบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้ามีผลต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการค้าในช่วงที่นโยบายการค้าระหว่างประเทศมีความผันผวนสูง และแตกต่างจาก Handley & Limão (2017) ที่พบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้ามีผลต่อการตัดสินใจทางการค้าและสวัสดิการทางเศรษฐกิจในกรณีของจีนและสหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างดังกล่าวอาจเกิดจากบริบทของประเทศไทยซึ่งเป็นประเทศที่สามไม่ใช่ประเทศคู่ขัดแย้งโดยตรง จึงทำให้ผลของ TPU ไม่ปรากฏชัดเจนในแบบจำลองการค้าไทย-จีน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า GDP ของไทยและ GDP ของจีนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการค้าไทย-จีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเศรษฐศาสตร์การค้าระหว่างประเทศและแบบจำลอง Gravity Model ที่อธิบายว่า ขนาดเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้ามีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวของการค้าระหว่างประเทศ กล่าวคือเมื่อเศรษฐกิจของไทยและจีนขยายตัว ความต้องการสินค้า วัตถุดิบ สินค้าขั้นกลาง และสินค้าทุนย่อมเพิ่มขึ้นตามไปด้วย ส่งผลให้มูลค่าการค้าระหว่างสองประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Tinbergen (1962) ที่เสนอว่า ขนาดเศรษฐกิจ

ของประเทศคู่ค้าเป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ และสอดคล้องกับ Anderson & Van Wincoop (2003) ที่ชี้ว่า ปัจจัยด้านขนาดเศรษฐกิจและต้นทุนทางการค้าเป็นองค์ประกอบสำคัญของการค้าในระดับทวิภาคี นอกจากนี้ การที่ตัวแปรปฏิสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับตัวแปรจำลองสงครามการค้า หรือ $dLGDP_TH \times D$ มีนัยสำคัญทางสถิติและมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ สะท้อนว่า ภายหลังจากสงครามการค้า ความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับมูลค่าการค้าไทย-จีนเปลี่ยนแปลงไปจากช่วงก่อนหน้านี้ ผลดังกล่าวสอดคล้องในเชิงแนวคิดกับงานวิจัยที่อธิบายว่าสงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนไม่ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อประเทศคู่ขัดแย้งโดยตรง แต่ยังส่งผลกระทบต่อประเทศที่สามผ่านการปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทาน การเปลี่ยนเส้นทางการค้า และการเปลี่ยนแปลงของเครือข่ายการผลิตระหว่างประเทศ โดย UNCTAD (2020) ชี้ให้เห็นว่า สงครามการค้าและความตึงเครียดทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศมีส่วนทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการลงทุนและห่วงโซ่อุปทานโลก ขณะที่ Freund et al. (2023) พบว่า นโยบายการค้าของสหรัฐอเมริกามีส่วนทำให้ประเทศต่าง ๆ ปรับแหล่งนำเข้าและห่วงโซ่อุปทานเพื่อลดการพึ่งพาจีนโดยตรง นอกจากนี้ Dang et al. (2023) ยังพบหลักฐานของการเบี่ยงเบนทางการค้าในหลายกลุ่มสินค้า ซึ่งสะท้อนว่าแรงกดดันจากสงครามการค้าสามารถเปลี่ยนทิศทางการค้าและฐานการผลิตของประเทศที่สามได้

2. ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า หรือ TPU ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ข้อมูล FDI ที่ใช้ในการศึกษานี้อยู่ในรูปกระแสเงินลงทุนสุทธิ (Net Flow) ซึ่งบางช่วงมีค่าติดลบ ผู้วิจัยจึงใช้ค่าสัมบูรณ์ของ FDI ก่อนแปลงเป็นลอการิทึม ทำให้ผลการวิเคราะห์ในสมการ FDI สะท้อนความสัมพันธ์กับขนาดของการเคลื่อนไหวของกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยในแต่ละช่วงเวลา มากกว่าทิศทางของกระแสเงินลงทุน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการลงทุนโดยตรงเป็นการตัดสินใจระยะยาวที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนรวม การวางแผนการผลิต การจัดตั้งโรงงาน การเข้าถึงตลาด และการสนับสนุนจากนโยบายภาครัฐ ดังนั้น ความไม่แน่นอนทางการค้าในช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งอาจไม่สามารถสะท้อนผลต่อการลงทุนโดยตรงได้อย่างชัดเจนในทันที ผลการศึกษานี้แตกต่างจากแนวคิดการลงทุนภายใต้ความไม่แน่นอนของ Dixit & Pindyck (1994) ซึ่งอธิบายว่า ความไม่แน่นอนสามารถทำให้ภาคธุรกิจชะลอการลงทุนได้ เนื่องจากการลงทุนจำนวนมากมีลักษณะเป็นต้นทุนจม และแตกต่างจาก Sinha & Ghosh (2021) ที่ศึกษาผลของความไม่แน่นอนทางนโยบายเศรษฐกิจต่อเงินลงทุนโดยตรงและพบว่าความไม่แน่นอนสามารถส่งผลต่อการไหลเข้าของ FDI ได้ อย่างไรก็ตาม ในบริบทของการศึกษานี้ ผลของ TPU อาจไม่ปรากฏชัดเจน เนื่องจาก TPU สะท้อนบริบทของสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก ขณะที่ขนาดของกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอาจได้รับอิทธิพลจากปัจจัยเชิงโครงสร้างอื่นมากกว่า เช่น นโยบายส่งเสริมการลงทุนของไทย ต้นทุนการผลิต การย้ายฐานการผลิต และยุทธศาสตร์การลงทุนออกนอกประเทศของจีน

อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาพบว่า dSHIBOR มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของขนาดกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลดังกล่าวอาจสะท้อนว่า SHIBOR ไม่ได้ทำหน้าที่เป็นเพียงตัวแทนของต้นทุนทางการเงินเท่านั้น แต่ยังอาจสะท้อนภาวะเศรษฐกิจ สภาพคล่อง และแรงกดดันเชิงโครงสร้างของจีนในช่วงที่ภาคธุรกิจจีนต้องปรับตัวต่อความไม่แน่นอนในเศรษฐกิจโลก ซึ่งสอดคล้องกับ Chen et al. (2022) ที่อธิบายว่าอัตราดอกเบี้ยในตลาดการเงินจีนมีความเชื่อมโยงกับกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินและความเสี่ยงเชิงระบบของจีน และสอดคล้องกับ Das & Song (2023) ที่ชี้ให้เห็นว่าภาวะการเงินและนโยบายการเงินของจีนมีบทบาทต่อระบบเศรษฐกิจและการตัดสินใจของภาคธุรกิจ ดังนั้น ในบริบทของการศึกษานี้ SHIBOR อาจสะท้อนภาวะทางการเงินและแรงกดดันภายในเศรษฐกิจจีนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจลงทุนออกนอกประเทศ มากกว่าการสะท้อนต้นทุนเงินทุนเพียงด้านเดียว นอกจากนี้ ผลดังกล่าวยังสอดคล้องในเชิงแนวคิดกับงานวิจัยที่ชี้ให้เห็นว่า สงครามการค้าและความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ส่งผลให้บริษัทข้ามชาติปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานและกระจายฐานการผลิตไปยังประเทศอื่น โดยเฉพาะประเทศในอาเซียนที่สามารถเชื่อมโยงกับตลาดโลกได้ โดย Freund et al. (2023) พบว่า ความตึงเครียดทางการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนทำให้หลายประเทศมีบทบาทเพิ่มขึ้นในห่วงโซ่อุปทานโลก ขณะที่ UNCTAD (2020) ชี้ให้เห็นว่าความไม่แน่นอนทางเศรษฐกิจและการค้าระหว่างประเทศมีผลต่อการปรับทิศทางการลงทุนของบริษัทข้ามชาติ นอกจากนี้ Keorite & Pan (2016) ซึ่งศึกษาการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย พบว่าการลงทุนจากจีนมีความเชื่อมโยงกับความสัมพันธ์

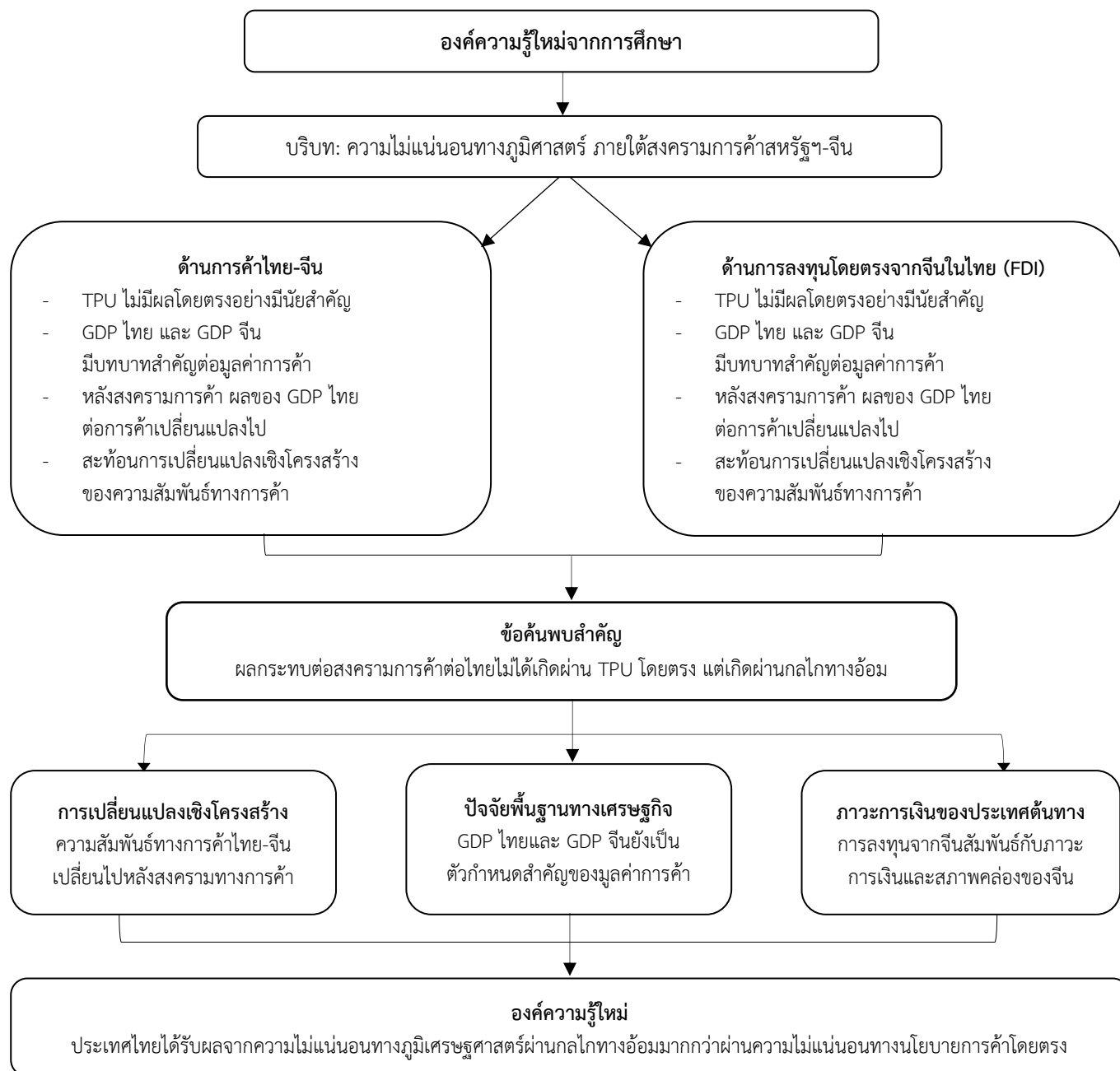
ทางเศรษฐกิจและการค้าระหว่างไทยกับจีน ดังนั้น การตีความผลของ SHIBOR ในการศึกษาจึงควรพิจารณาในฐานะตัวแปรที่สะท้อนภาวะเศรษฐกิจและแรงกดดันเชิงโครงสร้างของจีน ซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของขนาดกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาทั้งสองด้านร่วมกัน สามารถสรุปได้ว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าไม่ได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับมูลค่าการค้าและขนาดของกระแสเงินลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สงครามการค้าระหว่างสหรัฐอเมริกาและจีนยังคงมีความสำคัญในฐานะบริบทที่ทำให้โครงสร้างความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับมูลค่าการค้าไทย-จีน และพฤติกรรมการลงทุนของจีนที่อาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยเชิงโครงสร้าง ภาวะทางการเงิน และการปรับตัวของห่วงโซ่อุปทานโลก

องค์ความรู้ใหม่

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการศึกษานี้ คือ การอธิบายความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีนภายใต้บริบทของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ โดยผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าไม่ได้ส่งผลโดยตรงต่อมูลค่าการค้าและการลงทุนโดยตรงระหว่างไทยกับจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่สงครามการค้ายังคงมีความสำคัญในฐานะบริบทที่ทำให้เงื่อนไขของความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ ในกรณีของมูลค่าการค้าไทย-จีน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของไทยและจีน ยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้า อย่างไรก็ตาม ภายหลังการเกิดสงครามการค้า ผลของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้าเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่าความสัมพันธ์ระหว่างการเติบโตของเศรษฐกิจไทยกับการค้าไทย-จีนไม่ได้ดำเนินไปในรูปแบบเดิมภายใต้สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลง

ในกรณีของการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยทางการเงินของประเทศต้นทาง โดยเฉพาะอัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีน มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย ซึ่งสะท้อนว่าการลงทุนจากจีนอาจไม่ได้ตอบสนองต่อความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าโดยตรงเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับภาวะสภาพคล่อง ปัจจัยทางการเงิน และแรงกดดันเชิงโครงสร้างของเศรษฐกิจจีนด้วย ดังนั้น องค์ความรู้สำคัญจากงานวิจัยนี้ ชี้ให้เห็นว่า ผลกระทบของสงครามการค้าต่อไทยอาจไม่ได้เกิดขึ้นผ่านตัวแปรความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าโดยตรง แต่เกิดขึ้นผ่านกลไกทางอ้อม เช่น การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ทางการค้า ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และภาวะทางการเงินของประเทศต้นทางการลงทุน ซึ่งช่วยขยายความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของประเทศไทยในระบบเศรษฐกิจภูมิภาคภายใต้บริบทความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์



ภาพที่ 2 องค์ความรู้ใหม่จากการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

การศึกษานี้วิเคราะห์ผลกระทบของความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าภายใต้บริบทสงครามการค้าสหรัฐฯ-จีน ต่อการค้าไทย-จีนและการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทย โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสและแบบจำลอง Seemingly Unrelated Regression (SUR) ผลการศึกษาพบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้าไม่มีผลโดยตรงต่อทั้งมูลค่าการค้า ไทย-จีนและการลงทุนโดยตรงจากจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการค้า GDP ของไทยและจีนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการค้าไทย-จีน อย่างไรก็ตาม ผลของ GDP ไทยต่อมูลค่าการค้ามีการเปลี่ยนแปลงภายหลังเกิดสงครามการค้า สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของความสัมพันธ์ทางการค้า ในด้านการลงทุน ไม่พบหลักฐานของการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างของ FDI ภายใต้บริบทสงครามการค้าในแบบจำลองสุดท้าย ขณะที่อัตราดอกเบี้ยตลาดระหว่างธนาคารของจีนมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการลงทุนโดยตรงจากจีนในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสรุป ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจระหว่างไทยและจีนได้รับอิทธิพลจากปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ภาวะการเงิน และการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง มากกว่าผลโดยตรงจากความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า ผลการศึกษาจึงชี้ว่า

การวิเคราะห์ความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ควรพิจารณาทั้งผลทางตรงและกลไกทางอ้อมที่ส่งผ่านเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน และภาวะการเงิน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างนี้

จากผลการศึกษาพบว่า ความไม่แน่นอนทางนโยบายการค้า (TPU) ไม่ได้มีความสัมพันธ์โดยตรงกับมูลค่าการค้า และการลงทุนโดยตรงระหว่างประเทศไทยกับจีนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ได้แก่ GDP ของไทย GDP ของจีน รวมถึง SHIBOR ยังมีความสัมพันธ์กับการค้าและการลงทุนระหว่างสองประเทศ อีกทั้งยังพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับมูลค่าการค้าไทย-จีนเปลี่ยนแปลงไปภายหลังสงครามการค้า ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ภาครัฐควรให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจไทย เนื่องจากผลการศึกษาพบว่า GDP ไทยมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการค้าไทย-จีน ดังนั้น การส่งเสริมภาคการผลิต การพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มสูง และการยกระดับผู้ประกอบการไทยให้สามารถเข้าสู่ห่วงโซ่อุปทานของจีนได้มากขึ้น จะช่วยสนับสนุนมูลค่าการค้าระหว่าง ไทยกับจีนในระยะยาว

1.2 หน่วยงานด้านการค้าและการส่งออกควรติดตามทิศทางเศรษฐกิจจีนอย่างใกล้ชิด เนื่องจาก GDP จีน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการค้าไทย-จีน หากเศรษฐกิจจีนขยายตัว ไทยควรใช้โอกาสนี้ในการขยายตลาดสินค้าไทย โดยเฉพาะสินค้าเกษตรแปรรูป อาหาร ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนยานยนต์ และสินค้าในอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จีน มีความต้องการเพิ่มขึ้น

1.3 ภาครัฐควรปรับนโยบายการค้าให้สอดคล้องกับโครงสร้างการค้าที่เปลี่ยนไปหลังสงครามการค้า เนื่องจาก ผลการศึกษาพบว่าความสัมพันธ์ระหว่าง GDP ไทยกับมูลค่าการค้าไทย-จีนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้น ไทยไม่ควร ให้ความสำคัญเฉพาะการเพิ่มมูลค่าการค้าโดยรวม แต่ควรพิจารณาโครงสร้างของการค้า เช่น การลดการพึ่งพาการนำเข้า สินค้าบางประเภทจากจีน การเพิ่มสัดส่วนสินค้ามูลค่าเพิ่มสูง และการกระจายตลาดส่งออกควบคู่กันไป

1.4 หน่วยงานด้านการลงทุนควรติดตามภาวะทางการเงินของจีน รวมถึงทิศทางของ SHIBOR เพื่อใช้เป็นข้อมูล ประกอบการประเมินแนวโน้มการลงทุนจากจีน แม้ SHIBOR จะเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น แต่ผลการศึกษาพบว่า มีความสัมพันธ์กับ FDI จากจีนในประเทศไทย ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กระทรวงการคลัง และธนาคารแห่งประเทศไทย ควรใช้ข้อมูลดังกล่าวร่วมกับปัจจัยอื่นในการวางแผนดึงดูดการลงทุน โดยเฉพาะในช่วงที่บริษัทจีนมีแนวโน้มกระจายฐานการผลิตมายังประเทศที่สาม

1.5 ประเทศไทยควรเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการปรับโครงสร้างห่วงโซ่อุปทานของจีน ทั้งด้านโครงสร้าง พื้นฐาน โลจิสติกส์ เขตอุตสาหกรรม แรงงาน และมาตรการส่งเสริมการลงทุน เพื่อให้ไทยสามารถใช้โอกาสจากการ เปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก และเพิ่มบทบาทของประเทศในฐานะฐานการผลิตและฐานการลงทุนที่สำคัญของภูมิภาค

2. ข้อเสนอแนะด้านการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาค้างต่อไปควรพิจารณาการเลือกใช้ตัวแปรด้านความไม่แน่นอนให้ชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะ TPU และ GEPU เนื่องจากทั้งสองตัวแปรต่างสะท้อนความไม่แน่นอนเชิงนโยบาย แต่อยู่คนละระดับ กล่าวคือ TPU เน้นความไม่แน่นอนด้านนโยบายการค้า ขณะที่ GEPU สะท้อนความไม่แน่นอนทางนโยบายเศรษฐกิจในระดับโลก ดังนั้น อาจเลือกใช้ตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเป็นตัวแปรหลัก หรือแยกแบบจำลองเพื่อเปรียบเทียบผลของแต่ละตัวแปร เพื่อให้ การตีความผลชัดเจนขึ้น

2.2 ควรมีการพัฒนาดัชนีความไม่แน่นอนทางการค้าที่เหมาะสมกับบริบทของไทย จีน หรืออาเซียนมากขึ้น เนื่องจาก TPU ที่ใช้ในการศึกษานี้สะท้อนบริบทของสหรัฐอเมริกาเป็นหลัก จึงอาจไม่สามารถอธิบายความไม่แน่นอน ที่เกี่ยวข้องกับไทยและจีนได้โดยตรง หากมีดัชนีที่อ้างอิงจากข่าว มาตรการทางการค้า หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับไทย-จีน โดยเฉพาะ อาจทำให้ผลการวิเคราะห์มีความแม่นยำมากขึ้น

2.3 การศึกษาครั้งต่อไปควรแยกมูลค่าการส่งออกเป็นมูลค่าการส่งออกและมูลค่าการนำเข้า แทนการใช้มูลค่าการรวมในรูปแบบ Export + Import เพียงตัวเดียว เนื่องจากการรวมสองส่วนนี้เข้าด้วยกันอาจทำให้เห็นผลกระทบไม่ชัดเจน หากบางปัจจัยส่งผลต่อการส่งออกและการนำเข้าในทิศทางที่แตกต่างกัน

2.4 ควรพิจารณาใช้แบบจำลองที่สามารถสะท้อนผลกระทบแบบล่าช้าได้มากขึ้น เช่น ARDL, VECM หรือแบบจำลองเชิงพลวัตอื่น ๆ เนื่องจากผลของความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ต่อการค้าและการลงทุนอาจไม่ได้เกิดขึ้นทันทีในไตรมาสเดียวกัน โดยเฉพาะ FDI ซึ่งเป็นการตัดสินใจระยะยาวและอาจใช้เวลาหลายไตรมาสกว่าจะสะท้อนออกมาในข้อมูลจริง

2.5 สำหรับการศึกษาด้าน FDI ควรเลือกตัวแปรทางการเงินที่สอดคล้องกับลักษณะของการลงทุนระยะยาวมากขึ้น เนื่องจาก BIBOR และ SHIBOR เป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น ขณะที่ FDI เป็นการลงทุนระยะยาว การศึกษาครั้งต่อไปจึงอาจพิจารณาใช้ตัวแปรอื่นเพิ่มเติม เช่น อัตราดอกเบี้ยระยะยาว ต้นทุนเงินทุนของภาคธุรกิจ ดัชนีภาวะการเงินของจีน หรือตัวแปรที่สะท้อนการลงทุนออกนอกประเทศของจีน

2.6 นอกจากนี้ อาจขยายขอบเขตการศึกษาไปยังประเทศอื่นในอาเซียน หรือเปรียบเทียบหลายประเทศร่วมกัน เพื่อดูว่าสงครามการค้าและความไม่แน่นอนทางภูมิเศรษฐศาสตร์ส่งผลต่อแต่ละประเทศแตกต่างกันอย่างไร เนื่องจากแต่ละประเทศมีโครงสร้างเศรษฐกิจ ระดับการพึ่งพาการค้า และนโยบายดึงดูดการลงทุนที่ไม่เหมือนกัน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงพาณิชย์. (2567). *ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงพาณิชย์.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2567). *รายงานภาวะการส่งเสริมการลงทุนจากต่างประเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน.
- Anderson, J. E., & Van Wincoop, E. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American economic review*, 93(1), 170-192.
- Blackwill, R. D., & Harris, J. M. (2016). *War by other means: Geoeconomics and statecraft*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bown, C. P. (2021). *The US-China trade war and phase one agreement (Peterson Institute for International Economics Working Paper No. 21-2)*. Washington, DC: Peterson Institute for International Economics.
- Caldara, D., Iacoviello, M., Molligo, P., Prestipino, A., & Raffo, A. (2020). The economic effects of trade policy uncertainty. *Journal of monetary economics*, 109, 38-59.
- Chen, K., Xiao, Y., & Zha, T. (2022). *China's monetary transmission and systemic risk: A role of interbank bond markets*. Georgia: Emory University and Federal Reserve Bank of Atlanta.
- Dang, A. H., Krishna, K., & Zhao, Y. (2023). *Winners and losers from the U.S.-China trade war (NBER Working Paper No. 31922)*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Das, S., & Song, W. (2023). Monetary policy transmission and policy coordination in China. *China Economic Review*, 82, 102032.
- Dixit, A. K., & Pindyck, R. S. (1994). *Investment under uncertainty*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Fajgelbaum, P. D., Goldberg, P. K., Kennedy, P. J., & Khandelwal, A. K. (2020). The return to protectionism. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(1), 1-55.
- Farrell, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*, 44(1), 42-79.

- Freund, C., Mattoo, A., Mulabdic, A., & Ruta, M. (2023). *Is US trade policy reshaping global supply chains?* (Policy Research Working Paper No. 10593). Washington, DC: World Bank.
- Handley, K., & Limão, N. (2017). Policy uncertainty, trade, and welfare: Theory and evidence for China and the United States. *American Economic Review*, 107(9), 2731–2783.
- Keorite, M., & Pan, H. (2016). The impacts of Chinese direct investment in Thailand on the Sino-Thai bilateral trade. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 9(1), 24–39.
- Office of the United States Trade Representative. (2018). *Section 301 investigation: China's acts, policies, and practices related to technology transfer, intellectual property, and innovation*. Washington, DC: Office of the United States Trade Representative.
- Sinha, A., & Ghosh, T. (2021). Impact of economic policy uncertainty on FDI inflows: Evidence from India. In W. A. Barnett & B. S. Sergi (Eds.), *Recent developments in Asian economics: International symposia in economic theory and econometrics* (Vol. 28, pp. 157–167). Bingley, UK: Emerald Publishing Limited.
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*. New York: The Twentieth Century Fund.
- UNCTAD. (2020). *World Investment Report 2020: International production beyond the pandemic*. Geneva: United Nations.