

การวิเคราะห์ความผันผวนทางการเงินที่มีต่อระบบเศรษฐกิจไทยภายใต้การเป็น ประชาคมอาเซียน

Analysis of Financial Volatility on economy of Thailand under the ASEAN Community

นวลละออ อานามวัฒน์¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของความผันผวนทางการเงินที่เกิดจากเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค โดยแยกตามประเภทการลงทุนและแหล่งที่มาของการลงทุน ผลการศึกษาพบว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีเสถียรภาพมากกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้จากต่างประเทศ อีกทั้งมีส่วนช่วยรองรับความผันผวนของการลงทุนในหลักทรัพย์ ซึ่งการลงทุนโดยตรงส่วนใหญ่มาจากกลุ่มประเทศ + 3 (ญี่ปุ่น จีน ฮองกง และเกาหลีใต้) มากกว่าประเทศสมาชิกอาเซียน 10 ประเทศ สำหรับการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้จากต่างประเทศส่วนใหญ่มาจากกลุ่มประเทศนอกอาเซียน + 3 โดยเฉพาะสหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา

ผลการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Model พบว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันหรือการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจในช่วงเวลาสั้นๆ ซึ่งก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินโดยผ่านตัวแปรทางการเงิน (ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ และอัตราแลกเปลี่ยน) และขึ้นอยู่กับประเภทของการลงทุน ถ้าเป็นการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้จากต่างประเทศก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินมากกว่า ซึ่งพิจารณาได้จากอัตราแลกเปลี่ยน และดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ได้รับผลกระทบเร็วที่สุดและมากที่สุด และถ้าเป็นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่งผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด (การลงทุนภาคเอกชน และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ)

เมื่อวิเคราะห์โดยแยกแหล่งที่มาของการลงทุนพบว่า เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินมากกว่านอกกลุ่มอาเซียน + 3 ส่วนการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ก่อให้เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจด้วย สำหรับตัวแปรในแบบจำลองที่มีส่วนกำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมากที่สุดคือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขึ้นอยู่กับราคาส่งออกสุทธิมากที่สุดดังนั้นการส่งเสริมการส่งออกโดยการแสวงหาตลาดใหม่ๆ ย่อมสนับสนุนให้การส่งออกและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีส่วนช่วยดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ

คำสำคัญ: เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำสาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะบริหารธุรกิจและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ตะวันออก วิทยาเขตจรัลพงษานุรักษ์

Abstract

This research aimed to study the impact of financial volatility caused by international capital on the macroeconomic variables, by type of investment and source of investment. The study show that foreign direct investment was relatively stable, rather than portfolio investment and foreign loan and accommodate volatility in portfolio investment. The foreign direct investment was mainly from the country + 3 (Japan China Hong Kong and South Korea) than the ASEAN 10 countries, the portfolio investment and foreign loan was mostly from outside the ASEAN + 3 especially the European Union and the United States of America.

Results by vector autoregressive model showed that sudden change or shock of international capital affected to short time economy. Which caused financial volatility through financial variables (stock price index and exchange rate) and depended on the type of investment. If portfolio investment and foreign loan caused over financial volatility, obtained from the exchange rate and stock price index was affected the most and fastest and foreign direct investment affected to most real economic variables. (private investment and gross domestic product)

When analyzed by source of investment, international capital flow from the ASEAN + 3 caused financial volatility than outside the ASEAN + 3, the shock of international capital flow outside the ASEAN + 3 caused with economic volatility. The variables in the model has determined the foreign direct investment volatility was based on the gross domestic product and the portfolio investment based on net export the most. Thus boosting exports by seeking new markets encourage export and gross domestic product continuous expansion, which has helped attract foreign investment.

Keywords : International capital flow, Foreign Direct Investment, Portfolio Investment

1. ที่มาและความสำคัญ

การรวมกลุ่มเศรษฐกิจของอาเซียน ทำให้มีการเปิดเสรีเงินทุนระหว่างประเทศสมาชิก ซึ่งมีส่วนช่วยลดการขาดแคลนเงินทุนสำหรับลงทุนในประเทศที่ขาดแคลนเงินออม ลดความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างประเทศ สนับสนุนการลงทุนและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสมาชิก ทั้งนี้ การเคลื่อนย้ายเงินทุนจำนวนมากอย่างรวดเร็วอาจก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินได้ หรือเกิดวิกฤตการเงินได้ ดังที่เคยเกิดขึ้นในลาตินอเมริกาและเอเชียตะวันออก ปรากฏได้จากการศึกษาของ Gab-Je JO (2001) และการศึกษาของ Patrizia Baudio (2005) ซึ่งผลกระทบความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศยังคงได้รับความสนใจอย่างต่อเนื่อง อย่างในไทยที่การไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ ส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น ภาครัฐจึงส่งออกเรียกร้องให้ธนาคารแห่งประเทศไทยดูแลอัตราแลกเปลี่ยน ทำให้ธนาคารแห่งประเทศไทยต้องใช้นโยบายการเงินเพื่อกระตุ้นให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง หรือกรณีการส่งออกของไทยติดลบในเดือนมีนาคม 2558 ทำให้ความเชื่อมั่นของนักลงทุนลดลง ส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ลดลง

ทั้งนี้ การศึกษาผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศโดยแยกตามประเภทเงินทุน และแหล่งที่มาของการลงทุนยังมีจำกัด ทั้งนี้เพราะการลงทุนแต่ละประเภททั้งการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศมีลักษณะแตกต่างกันบางประการ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางการเงินหรือตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด ทำให้มีโอกาสก่อให้เกิดความผันผวนแตกต่างกัน

โดยเฉพาะการเปิดเสรีเงินทุนภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งอาจทำให้ความผันผวนของเงินทุนจากกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนแตกต่างจากกลุ่มประเทศอื่น รวมทั้งเป็นปัจจัยหรือตัวแปรสำคัญในการกำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ เพื่อเป็นข้อเสนอแนะสำหรับหาแนวทางรองรับความผันผวน และการเผยแพร่ผลงานวิจัย เพื่อขยายผลขององค์ความรู้ให้กับผู้ที่สนใจสามารถนำผลการวิจัยนี้ไปใช้อ้างอิง

2. แนวคิดทฤษฎี

เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมหภาคโดยผ่านช่องทางสำคัญๆ ได้แก่ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest – Rate Channels) ทั้งนี้เพราะการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยลดลง ส่งผลให้การลงทุนและผลิตภัณฑ์มวลรวม

ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ช่องทางราคาสินทรัพย์ทางการเงิน (Asset Price Channels) ทั้งนี้เพราะการลงทุนจากต่างประเทศ ทำให้ปริมาณเงินเพิ่มขึ้น อัตราดอกเบี้ยลดลง ส่งผลให้ราคาพันธบัตรที่ถืออยู่มีราคาเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ถือพันธบัตรมีความมั่งคั่งเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การบริโภคเพิ่มขึ้น ทำให้ภาคการผลิตขยายตัว เรียกว่าเป็นผลกระทบของความมั่งคั่ง (Wealth Effect) ช่องทางราคาหุ้น ตามแนวคิด Tobin's q Theory โดยการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ ทำให้เกิดสภาพคล่องส่วนเกินในระบบเศรษฐกิจ ประชาชนนำเงินส่วนที่เกินจากความต้องการถือไปซื้อหุ้นสามัญในตลาดหลักทรัพย์ ส่งผลให้ราคาหุ้นในตลาดเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ประกอบการที่ต้องการขยายกิจการรีบดำเนินการขายหุ้นเพื่อนำเงินไปลงทุนเพิ่ม เพราะการขายหุ้นเพิ่มทุนในช่วงที่ราคาหุ้นเพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทมีเงินมาลงทุนขยายงานในต้นทุนที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับราคาหุ้นที่ขายได้ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนไปยังการส่งออกสุทธิ (Exchange Rate Effects on Net Exports) ทั้งนี้เพราะการไหลเข้าของเงินทุนจากต่างประเทศ ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง ค่าเงินในประเทศแข็งค่าขึ้น ทำให้ราคาสินค้าส่งออกแพงขึ้นในสายตาของชาวต่างประเทศ ส่งผลให้การส่งออกลดลง ขณะที่ราคาสินค้านำเข้าถูกลงในสายตาของคนในประเทศ ทำให้การนำเข้าเพิ่มขึ้น เมื่อการส่งออกลดลง การนำเข้าเพิ่มขึ้น ทำให้การส่งออกสุทธิลดลง

3.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศมีบทบาทสำคัญมากขึ้นตั้งแต่ปีค.ศ. 1960 เป็นต้นมา ทั้งนี้เพราะเงินทุนจากประเทศพัฒนาแล้วได้หลั่งไหลเข้าไปลงทุนในประเทศกำลังพัฒนามากขึ้น โดยเฉพาะภูมิภาคลาตินอเมริกา ต่อมาตั้งแต่ปีค.ศ. 1980 เงินทุนส่วนใหญ่ได้หลั่งไหลเข้าไปลงทุนภูมิภาคเอเชียตะวันออก ส่งผลให้เศรษฐกิจของสองภูมิภาคเจริญก้าวหน้ามากขึ้น โดยเฉพาะเอเชียตะวันออก (Kevin Honglin Zang, 2001) อย่างไรก็ตาม เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศก็ทำให้ทั้งสองภูมิภาคเผชิญกับความผันผวนทางการเงินจนกระทั่งเกิดวิกฤตการเงิน ซึ่งในลาตินอเมริกาเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1994 และในเอเชียตะวันออกเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 1997 ทำให้ความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาคเป็นประเด็นหนึ่งที่มีความสนใจจากนักวิชาการนอกเหนือจากบทบาทความสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

โดยเฉพาะในกรณีที่เกิดเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันหรือการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งในการศึกษาของสไปทิพย์ ไคร้อยงค์ (2010) วิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง VAR พบว่า การ Shock ของการลงทุนโดยตรงและเงินกู้จากต่างประเทศส่งผลกระทบต่อ

การลงทุนภาคเอกชนมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ขณะที่การ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุดและมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Fatman Marrak, Charfi (2013) ในตูนิเซีย กรณีผลกระทบต่อราคาสินทรัพย์ Soyoung Kim และ Doo Yong Yang (2011) ศึกษากลุ่มประเทศในเอเชียตะวันออก (เกาหลีใต้ ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์) วิเคราะห์ข้อมูลแบบ Panel VAR พบว่า การ Shock ของเงินทุนจากต่างประเทศส่งผลกระทบต่อราคาสินทรัพย์และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยราคาดัชนีได้รับผลกระทบเร็วที่สุดและมากที่สุด ขณะที่ราคาที่ดินได้รับผลกระทบช้าสุด

สำหรับผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาคในสถานการณ์ปกติโดยใช้แบบจำลองกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) พบว่า เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศส่งผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการลงทุนภาคเอกชนในทิศทางเดียวกัน ส่วนผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปในทิศทางตรงข้าม กล่าวคือ ถ้าการไหลเข้าของเงินทุนเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง (เพิ่มขึ้น) ค่าเงินของประเทศแข็งค่าขึ้น (อ่อนค่าลง) ได้แก่ การศึกษาของพัชรภรณ์ อัศศิริวรรณ (2005) การศึกษาของศิริวรรณ ยืนดีวงศ์ (2007) การศึกษาของลัดดาวัลย์ พรหมดนตรี (2007) การศึกษาของสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง (2010) และการศึกษาของกรวิสา รัตนวราหะ (2010) ส่วนผลกระทบต่อการส่งออก ในการศึกษาของจินตนา ประสาร (2012) พบว่า การส่งออกกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางบวก

โดยปัจจัยหรือตัวแปรสำคัญที่กำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศโดยใช้แบบจำลอง VAR ในงานของสไบทิพย์พบว่า ความผันผวนส่วนใหญ่ของเงินทุนเกิดจากตนเอง ประมาณร้อยละ 84-95 ส่วนที่เหลือ ร้อยละ 16-5 เกิดจากตัวแปรอื่นในแบบจำลอง ได้แก่ ดัชนีค่าเงินบาท ดัชนีการอุปโภคบริโภค ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน และฐานเงิน โดยดัชนีค่าเงินบาทหรืออัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวแปรสำคัญที่สุดในการกำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของไทย ซึ่งในการเรียงลำดับตัวแปรที่ได้รับผลกระทบของการลงทุนแต่ละประเภทไม่แตกต่างกัน และตัวแปรในแบบจำลองส่วนใหญ่เป็นเน้นตัวแปรเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ

จากที่กล่าวมาข้างต้นพบว่า การศึกษาโดยใช้แบบจำลอง VAR ในกรณีที่เกิดการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศโดยแยกประเภทการลงทุนมีเพียงการศึกษาของสไบทิพย์ ทำให้การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์แหล่งที่มาของการลงทุนเพิ่มเติมด้วย โดยให้ความสำคัญกับการเรียงลำดับของตัว

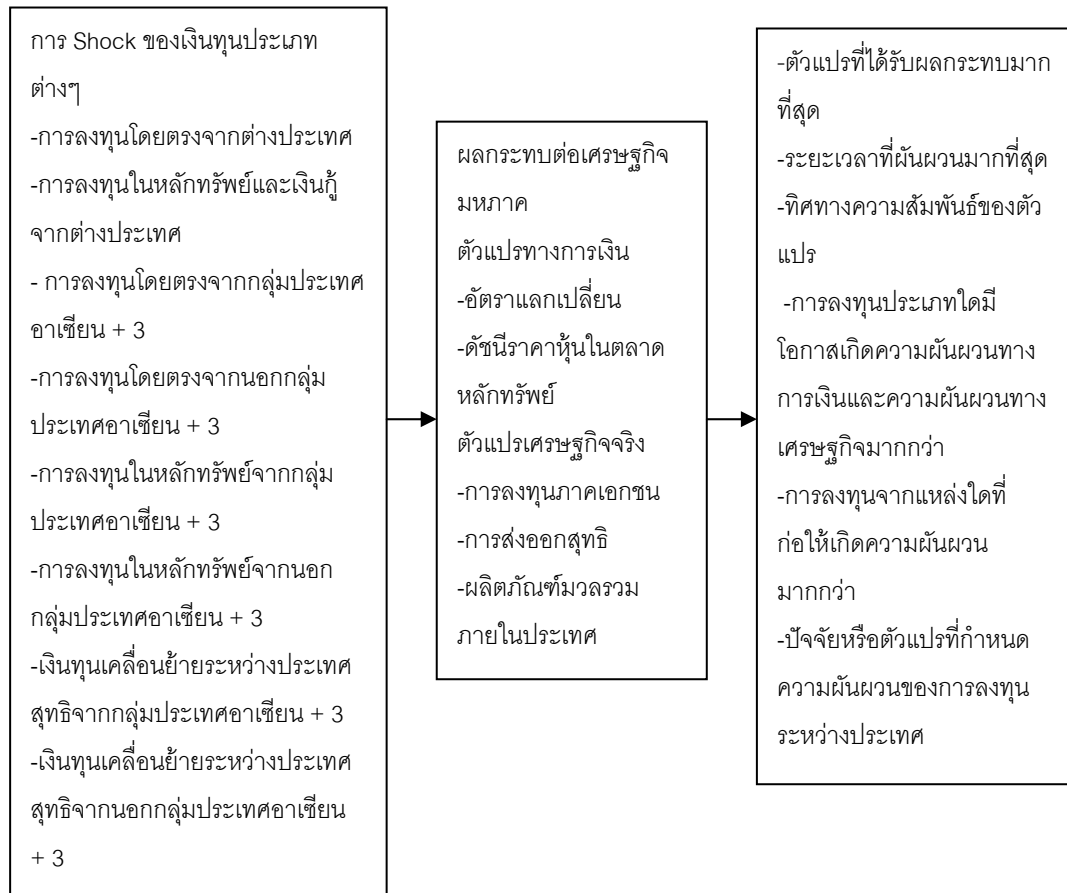
แปรที่ขึ้นอยู่กับการลงทุนแต่ละประเภท เพื่อวิเคราะห์ว่าการลงทุนประเภทใดที่ก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินผ่านตัวแปรทางการเงินมากที่สุด หรือการลงทุนประเภทใดที่ก่อให้เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจผ่านตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด นอกจากนี้แล้วยังเลือกตัวแปรที่สะท้อนขนาดตลาดและภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการส่งออก ซึ่งคาดว่าจะเป็นตัวแปรหนึ่งที่ดึงดูดการลงทุนระหว่างประเทศในแง่ความได้เปรียบที่เกิดจากทำเลที่ตั้ง (Location-specific advantages) ตามทฤษฎีสั่งเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่กำหนดการลงทุนระหว่างประเทศของต้นนึ่ง โดยคาดว่าตัวแปรอื่นในแบบจำลองจะมีส่วนกำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจแตกต่างจากการศึกษาของสไบพิพที่ตัวแปรอื่นในแบบจำลองมีส่วนกำหนดความผันผวนเพียงร้อยละ 5-16 เพื่อจะได้ทราบว่าตัวแปรใดสำคัญที่สุดในการกำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ เพื่อเป็นข้อมูลเสนอแนะเชิงนโยบาย

4.กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของความผันผวนทางการเงินที่เกิดจากเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อตัวแปรเศรษฐกิจ ซึ่งความผันผวนทางการเงินในที่นี้ หมายถึง ผลของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน หรือการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อตัวแปรทางการเงิน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย และดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งวัดโดยใช้แบบจำลอง VAR ด้วยวิธี Impulse Response Function (IRF) เพื่อทราบทิศทางและระยะเวลาความผันผวน และวิธี Variance Decomposition เพื่อทราบสัดส่วนปัจจัยที่กำหนดความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศว่าเกิดจากตนเอง ร้อยละเท่าใด และเกิดจากตัวแปรอื่นในแบบจำลอง ร้อยละเท่าใด

โดยแยกตามประเภทของเงินทุนออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ การลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศ และเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิ (เงินทุนไหลเข้าทุกประเภท – เงินทุนไหลออกทุกประเภท) อีกทั้งแยกตามแหล่งที่มาของเงินทุน โดยแบ่งออกเป็น การลงทุนจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (10 ประเทศสมาชิก รวมกับญี่ปุ่น จีน(ฮ่องกง) และเกาหลีใต้) และการลงทุนจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ดังนั้นจึงมีกรอบแนวคิดในการศึกษา ตามภาพที่ 1 ดังนี้

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา



5.วิธีการศึกษา

วิธีการศึกษาโดยใช้แบบจำลอง VAR² เริ่มจากการทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root) ด้วยวิธี Augmented Dickey - Fuller Test (ADF) ทั้งนี้เพราะการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง VAR ข้อมูลต้องมีลักษณะหยุดนิ่ง (Stationary) แต่โดยทั่วไปข้อมูลอนุกรมเวลาของตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค

²รายละเอียดของแบบจำลอง VAR ในที่นี้ไม่กล่าวถึง เพื่อให้บทความวิจัยกระชับ ซึ่งผู้ที่สนใจสามารถศึกษาได้ในหนังสือวิธีการทางเศรษฐมิติและตัวแบบเศรษฐศาสตร์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลาของไพฑูริย์ ไกรพรรคดี คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2554

(Macroeconomic Variables) มักมีลักษณะไม่หยุดนิ่ง (Non-Stationary) หากนำข้อมูลตัวแปร (Y_t) มาประมาณค่าจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นจริง (Spurious Problem) ค่าสถิติที่ได้ไม่น่าเชื่อถือ เช่น ค่า R^2 สูง แต่ค่า Durbin-Watson (DW) Statistic ต่ำ

การทดสอบความหยุดนิ่งของข้อมูลให้เปรียบเทียบค่าสัมบูรณ์ ADF Statistics ของข้อมูลกับค่าสัมบูรณ์ของ Critical Value (CV.) ถ้า $|ADF Statistics| < |CV|$ แสดงว่า ข้อมูล Non-Stationary แต่ถ้า $|ADF Statistics| > |CV|$ แสดงว่า ข้อมูล Stationary ถ้าข้อมูลมีลักษณะ Non-Stationary ต้องปรับข้อมูลให้อยู่ในรูปผลต่างอันดับที่สูงขึ้น เพื่อให้ข้อมูลมีคุณสมบัติ Stationary แล้วนำข้อมูลที่ Stationary มาดำเนินการเลือก Lag ที่เหมาะสม ทั้งนี้เพราะในการสร้างแบบจำลอง VAR ค่าของตัวแปรหนึ่งถูกกำหนดจากค่าในอดีตหรือค่าความล่าช้าของตัวเองและของตัวแปรอื่นๆ ในแบบจำลอง ซึ่งใช้วิธี Likelihood Ratio Test (LR Test) ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ แล้ววิเคราะห์การ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาค ด้วยวิธี Impulse Response Function (IRF)

โดยเรียงลำดับตัวแปรด้วยวิธี Cholesky Decomposition กล่าวคือ ตัวแปรที่มีผลโดยตรงต่อตัวแปรอื่นมากที่สุดจะอยู่ในลำดับท้ายสุด ถัดขึ้นมาเป็นตัวแปรที่มีผลทางตรงต่อตัวแปรอื่นลดหลั่นกันไป ดังนั้นจึงเรียงลำดับตัวแปรเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศประเภทต่างๆ ไว้ลำดับท้ายสุดแล้วตามด้วยตัวแปรทางการเงินหรือตัวแปรเศรษฐกิจจริงขึ้นอยู่กับประเภทของเงินทุน ซึ่งทำให้ทราบว่าตัวแปรใดได้รับผลกระทบเร็วที่สุดและมากที่สุด ทิศทางความสัมพันธ์ในแต่ละไตรมาสสอดคล้องกับสมมติฐานหรือไม่ สุดท้ายใช้วิธี Variance Decomposition เพื่อวิเคราะห์สัดส่วนความผันหรือสัดส่วนของการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศแต่ละประเภทว่าเกิดจากตนเอง ร้อยละเท่าใด และเกิดจากตัวแปรอื่นในแบบจำลอง ร้อยละเท่าใด

6.แบบจำลองและสมมติฐานในการศึกษา

การวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง VAR ซึ่งเป็นระบบสมการหลายตัวแปร โดยแต่ละสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจุบันกับค่าคงที่ ตัวแปรมันเองและตัวแปรอื่นในอดีต สามารถเขียนในรูปสมการได้ ดังนี้

$$AY_t = \Pi_0 + \sum_{i=1}^n \Pi_i Y_{t-i} + \mu_t$$

โดยที่ Y_t คือ เวกเตอร์ขนาด $n \times 1$ ของตัวแปรภายใน

A คือ เมตริกซ์ขนาด $n \times n$ ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรภายใน โดยพจน์ที่อยู่บนเส้นทแยงมุม (diagonal) เท่ากับ 1

P_0 คือ เวกเตอร์ค่าคงที่ขนาด $n \times 1$

Π_1 คือ เมตริกซ์ขนาด $n \times n$ แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของค่าตัวแปรในปัจจุบันและค่าตัวแปรในอดีตที่อยู่ในแบบจำลอง VAR

n คือ ความล่าช้าของตัวแปรในแบบจำลอง VAR

μ_t คือ เวกเตอร์ขนาด $n \times 1$ ของค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

สำหรับการใช้แบบจำลอง VAR จำเป็นต้องทดสอบความหยุดนิ่งของตัวแปร ประกอบด้วยตัวแปรเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศประเภทต่างๆ ได้แก่ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) การลงทุนในหลักทรัพย์และ เงินกู้จากต่างประเทศ (PL) การลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (FAEC) การลงทุนโดยตรงจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (FNAEC) การลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (PAEC) การลงทุนในหลักทรัพย์จากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (PNAEC) เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (AEC) และเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (AEC) ตัวแปรเศรษฐกิจจริง ได้แก่ การลงทุนภาคเอกชน (I) การส่งออกสุทธิ (NEXP) และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และตัวแปรทางการเงิน ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (EXC) และดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ (SET)

โดยวิเคราะห์การ Shock ใน 5 กรณี กรณีแรกการ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาคแยกเป็นสองกรณีย่อยคือ การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อตัวแปรทางการเงินมากที่สุดและการ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุดเพื่อวิเคราะห์ว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่งผลกระทบต่อตัวแปรใดมากที่สุดและมีทิศทางเปลี่ยนแปลงในแต่ละไตรมาสสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนโดยตรงมากที่สุด เพื่อเรียงลำดับตัวแปรในกรณีต่อไปให้เหมาะสม กรณีที่สองการ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้ต่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาค โดยเรียงลำดับตัวแปรทางการเงินไว้ท้ายตามด้วยตัวแปรเศรษฐกิจจริงกรณีที่สาม การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ต่อเศรษฐกิจมหภาค กรณีที่สี่ การ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ต่อ

เศรษฐกิจมหภาค และกรณีสุดท้ายการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิต่อเศรษฐกิจมหภาค ซึ่งแยกเป็นสามกรณีย่อย ได้แก่ เงินทุนเคลื่อนย้ายจากกลุ่มประเทศอาเซียน +3 เงินทุนเคลื่อนย้ายนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิรวม

สำหรับสมมติฐานในการศึกษามีสามประการประการแรก การลงทุนภาคเอกชน ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการลงทุนจากต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าการลงทุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้เกิดการระดมทุนในตลาดทุนสำหรับลงทุนมากขึ้น ส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น (ลดลง) ตามแนวคิดของ Tobin's q เมื่อการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้น (ลดลง) ประการที่สอง อัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับการลงทุนจากต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าการลงทุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น (ลดลง) ทำให้ปริมาณเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราแลกเปลี่ยนลดลง (เพิ่มขึ้น) หรือค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น (อ่อนค่าลง) และประการสุดท้ายความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกสุทธิ (มูลค่าส่งออก - มูลค่านำเข้า) กับการลงทุนจากต่างประเทศเป็นไปได้ทั้งสองทิศทาง

7. เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของไทย

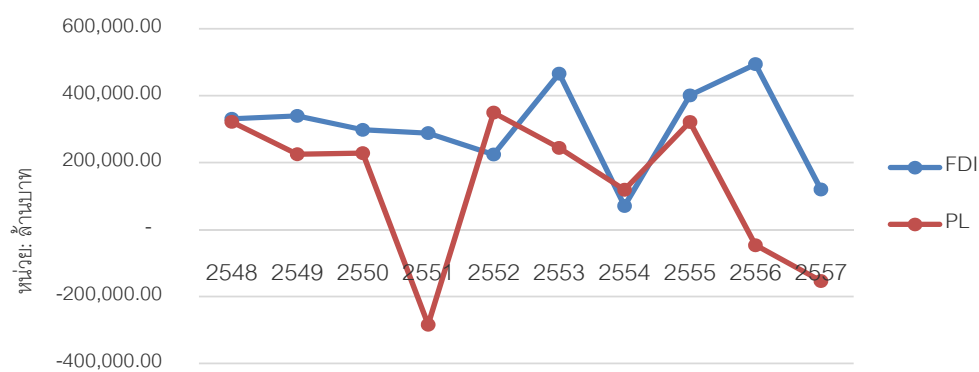
เงินทุนไหลเข้าประเทศไทยส่วนใหญ่ที่ผ่านมาเป็นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) มากกว่าการลงทุนในหลักทรัพย์ (PL) ตามตารางที่ 1 ถ้าพิจารณาความผันผวนของเงินทุนทั้งสองประเภทตามภาพที่ 2 พบว่า การลงทุนในหลักทรัพย์มีความผันผวนมากกว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ขณะที่การลงทุนโดยตรงค่อนข้างมีเสถียรภาพมากกว่าและมีส่วนช่วยรองรับความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2551 และ 2557 ที่การลงทุนในหลักทรัพย์ไหลออก ขณะเดียวกันการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศไหลเข้ามาชดเชย ทำให้เงินทุนระหว่างประเทศได้รับผลกระทบน้อยลง

ตารางที่ 1 เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศของไทย

หน่วย: ล้านบาท

ปี พ.ศ.	การลงทุนโดยตรง	การลงทุนในหลักทรัพย์	เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศ
2548	331,045.30	321,924.94	652,970.24
2549	339,685.17	225,024.95	564,710.12
2550	297,941.24	228,307.73	526,248.97
2551	288,337.20	-284,774.33	3,562.87
2552	224,314.88	349,603.93	573,918.81
2553	466,070.87	243,999.20	710,070.07
2554	70,392.30	118,801.49	189,193.79
2555	400,903.64	321,421.42	722,325.06
2556	494,519.89	-47,167.99	447,351.90
2557	119,689.47	-154,053.95	-34,364.48
เฉลี่ย	303,289.99	132,308.70	435,598.74

ภาพที่ 2 ความผันผวนของการลงทุนโดยตรงและการลงทุนในหลักทรัพย์



ที่มา: สถิติธนาคารแห่งประเทศไทย

โดยแหล่งมาของการลงทุนโดยตรงและการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศส่วนใหญ่เป็นประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป จีน ฮ่องกง และสิงคโปร์ ซึ่งการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่วนใหญ่มาจากกลุ่มประเทศ + 3 (ญี่ปุ่น จีน (ฮ่องกง) และเกาหลีใต้) ตามตารางที่ 2 โดยเฉพาะญี่ปุ่นที่เป็นประเทศผู้ลงทุนสูงสุดอันดับหนึ่งมาตลอด รองลงมาเป็นฮ่องกง ขณะที่การลงทุนในหลักทรัพย์ส่วนใหญ่มาจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 โดยเฉพาะสหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา ตามตารางที่ 3

ตารางที่ 2 สัดส่วนการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศแยกตามกลุ่มประเทศ

หน่วย: ร้อยละ

ปี พ.ศ.	กลุ่มประเทศ AEC	กลุ่มประเทศ + 3	นอกกลุ่มประเทศ AEC+ 3
2548	25	38	38
2549	32	27	41
2550	18	45	37
2551	3	47	50
2552	41	36	24
2553	15	39	46
2554	41	-46	105
2555	-6	40	66
2556	4	80	16
2557	-40	126	14

ที่มา: คำนวณจากสถิติธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3 สัดส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศแยกตามกลุ่มประเทศ

หน่วย: ร้อยละ

ปี พ.ศ.	กลุ่มประเทศ AEC	กลุ่มประเทศ + 3	นอกกลุ่มประเทศ AEC+ 3
2548	8	-167	259
2549	-10	-54	164
2550	35	16	49
2551	9	23	68
2552	15	1	84
2553	43	9	47
2554	-36	31	105
2555	32	3	65
2556	54	-97	143
2557	46	-55	108

ที่มา: คำนวณจากสถิติธนาคารแห่งประเทศไทย

8. ผลการศึกษา

ผลการทดสอบความหยุดนิ่ง (Stationary) พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีคุณสมบัติไม่หยุดนิ่ง (Non-Stationary) ที่อันดับ Level โดยมีคุณสมบัติหยุดนิ่งที่ระดับ First Difference หรือ I(1) ณ ระดับนัยสำคัญ 5% (ภาคผนวก ตารางที่ 1) ซึ่งการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศส่งผลต่อตัวแปรเศรษฐกิจในช่วงเวลาสั้นๆ 1-2 ไตรมาส หลังจากนั้นแนวโน้มปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ เมื่อแยกตามประเภทของเงินทุนพบว่า การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ (FDI) ส่งผลกระทบต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด โดยเฉพาะการลงทุนภาคเอกชน (I) อีกทั้งมีทิศสอดคล้องกับสมมติฐานทุกไตรมาส กล่าวคือ ในไตรมาสที่ 1 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น 13,692.20 ล้านบาท ทำให้ในไตรมาสที่ 2 การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น 3,143.07 ล้านบาท ต่อมาในไตรมาสที่ 2 และ 3 การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศลดลง 9,677.59 ล้านบาท และ 1,947.90 ล้านบาท ตามลำดับ ทำให้ในไตรมาสที่ 3 การลงทุนภาคเอกชนลดลง 4,682.96 ล้านบาท

สำหรับการ shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้ต่างประเทศ (PL) ส่งผลกระทบต่อตัวแปรทางการเงินมากที่สุด ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (EXC) และดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ (SET) อีกทั้งมีทิศทางสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้ต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้ต่างประเทศลดลง (เพิ่มขึ้น) ทำให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ลดลง (เพิ่มขึ้น) อัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น (ลดลง) หรือค่าเงินบาทอ่อนลง (แข็งขึ้น) และการลงทุนภาคเอกชนลดลง (เพิ่มขึ้น) สะท้อนนัยว่า การลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้จากต่างประเทศก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินมากกว่า (ภาคผนวก ภาพที่ 2)

กรณีแยกแหล่งที่มาของการลงทุนโดยตรงพบว่า ทั้งการ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ทั้งนี้ การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มอาเซียน + 3 ทำให้การลงทุนภาคเอกชนและผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปมากกว่าหรือผันผวนมากกว่าในระยะสั้น ขณะที่การ Shock การลงทุนโดยตรงจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเกือบทุกไตรมาส (ยกเว้นไตรมาสที่ 10) (ภาคผนวก ภาพที่ 3 และ ตารางที่ 2)

กรณีแยกแหล่งที่มาของการลงทุนในหลักทรัพย์พบว่า ทั้งการ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเร็วที่สุดและมากที่สุด โดยเฉพาะการลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ที่มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับสมมติฐานทุกไตรมาส เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วการ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากในกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ทำให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนผันผวนมากกว่า ขณะที่การ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงด้วย (การลงทุนภาคเอกชน และการส่งออกสุทธิ) ซึ่งแตกต่างจากการ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ที่มีเฉพาะตัวแปรการเงินได้รับผลกระทบมากที่สุด (ภาคผนวก ภาพที่ 4 และ 5) กรณีการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 และนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์มากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกันแล้วการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนผันผวนมากกว่า ขณะที่การ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธินอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่งผลต่อ

ตัวแปรเศรษฐกิจจริงด้วย โดยเฉพาะทิศทางการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิเกือบทุกไตรมาส (ยกเว้น ไตรมาสที่ 7) รองลงมาเป็นการส่งออกสุทธิ (ภาคผนวก ภาพที่ 6 และตารางที่ 3) เช่นเดียวกับการ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิรวม (ทุกแหล่งที่มาของเงินทุน) ส่งผลกระทบต่อ อัตราแลกเปลี่ยนมากที่สุด

สำหรับปัจจัยหรือตัวแปรในแบบจำลองที่กำหนดความผันผวนของการลงทุนโดยตรงจาก ต่างประเทศขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากที่สุด โดยเฉพาะการลงทุนโดยตรงจาก กลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ที่ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) มีส่วนกำหนดความผันผวน การลงทุนโดยตรงสูงถึงร้อยละ 36-41 รองลงมาเป็นดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ (SET) ร้อยละ 10.19 อีกทั้งตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ตัวแปรอื่นในแบบจำลองมีส่วนกำหนดความผันผวนมากกว่าตัวแปร มันเอง (ภาคผนวก ตารางที่ 4) ส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขึ้นอยู่กับ การส่งออกสุทธิ มากที่สุด (ร้อยละ 23-28) รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ โดยเฉพาะการลงทุนใน หลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 (ภาคผนวก ตารางที่ 5) นอกจากนี้แล้วปัจจัยที่กำหนด เงินทุนเคลื่อนย้ายจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่วนใหญ่เกิดจากตัวแปรเศรษฐกิจในแบบจำลอง (รวมแล้วร้อยละ 53.92) ขณะที่เงินทุนเคลื่อนย้ายจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่วนใหญ่เกิด จากตนเอง (ร้อยละ 90.05 - 65.70) (ภาคผนวก ตารางที่ 6 และ 7)

9.สรุป และข้อเสนอแนะ

เงินทุนไหลเข้าประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา จีน ฮองกง สิงคโปร์ และสหภาพยุโรป ซึ่งผลกระทบของเงินทุนไหลเข้าต่อตัวแปร เศรษฐกิจขึ้นอยู่กับประเภทของการลงทุน ถ้าเป็นการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินทุนเคลื่อนย้าย ระหว่างประเทศสุทธิส่งผลต่อตัวแปรทางการเงินมากที่สุด ทำให้มีโอกาสก่อให้เกิดความผันผวนทาง การเงินมากกว่าการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ พิจารณาได้จากอัตราแลกเปลี่ยนและดัชนีราคา หุ้นในตลาดหลักทรัพย์ได้รับผลกระทบเร็วที่สุดและมากที่สุด อีกทั้งมีทิศทางความสัมพันธ์สอดคล้อง กับสมมติฐาน ถ้าเป็นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศส่งผลต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด ทำ ให้มีโอกาสก่อให้เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจมากกว่า พิจารณาได้จากการลงทุนภาคเอกชนได้รับ ผลกระทบมากที่สุด รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ อีกทั้งมีทิศทางความสัมพันธ์ สอดคล้องกับสมมติฐาน

เมื่อพิจารณาอิทธิพลของเงินทุนโดยแยกตามแหล่งที่มาของการลงทุนพบว่า เงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ก่อให้เกิดความผันผวนทางการเงินมากกว่านอกกลุ่มอาเซียน + 3 พิจารณาได้จากดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์และอัตราแลกเปลี่ยนเกิดการเปลี่ยนแปลงมากกว่า ทั้งนี้ อิทธิพลของเงินทุนไหลเข้าจากกลุ่มประเทศนี้ไม่ได้มาจากประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ มีเพียงบางประเทศ (สิงคโปร์) ส่วนใหญ่เป็นเงินทุนไหลเข้ามาจากกลุ่มประเทศ + 3 (ญี่ปุ่น ฮองกง จีน และเกาหลีใต้) ขณะที่การลงทุนในหลักทรัพย์และเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ก่อให้เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจด้วย พิจารณาได้จากการลงทุนภาคเอกชน การส่งออกสุทธิ และผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีทิศทางความสัมพันธ์สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเงินทุนเคลื่อนย้ายจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 มากกว่า ซึ่งอิทธิพลของเงินทุนไหลเข้าจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3 ส่วนใหญ่เป็นประเทศคู่ค้าสำคัญ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา เนเธอร์แลนด์ สหราชอาณาจักร เยอรมนี และฝรั่งเศส

สำหรับตัวแปรที่กำหนดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศและเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากที่สุด รองลงมาเป็นการส่งออกสุทธิ ส่วนการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศขึ้นอยู่กับการส่งออกสุทธิมากที่สุด รองลงมาเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ซึ่งถือว่าสอดคล้องกับทฤษฎี ทั้งนี้ เพราะผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสะท้อนขนาดตลาดในประเทศ และการส่งออกสุทธิสะท้อนขนาดตลาดในต่างประเทศ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศและการส่งออกสุทธิขยายตัวอย่างสม่ำเสมอ ย่อมดึงดูดให้การลงทุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ดัชนีราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้น และสนับสนุนการขยายตัวของตลาดทุน ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาแหล่งที่มาของเงินทุนไหลเข้าส่วนใหญ่ยังคงกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มประเทศเดิม ซึ่งเป็นประเทศคู่ค้าสำคัญ ทำให้การลงทุนและการส่งออกยังคงพึ่งพากลุ่มประเทศเดิม ดังนั้น ภาครัฐควรหาแนวทางขยายตลาดการส่งออกและสนับสนุนให้เกิดการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศอย่างสม่ำเสมอ

เอกสารอ้างอิง

- กรวิสา รัตนวรหะ. 2553. ปัจจัยที่มีผลต่อการลงทุนในหลักทรัพย์จากต่างประเทศในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จินตนา ประสาร. 2555. ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับอัตราแลกเปลี่ยนของไทย.เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

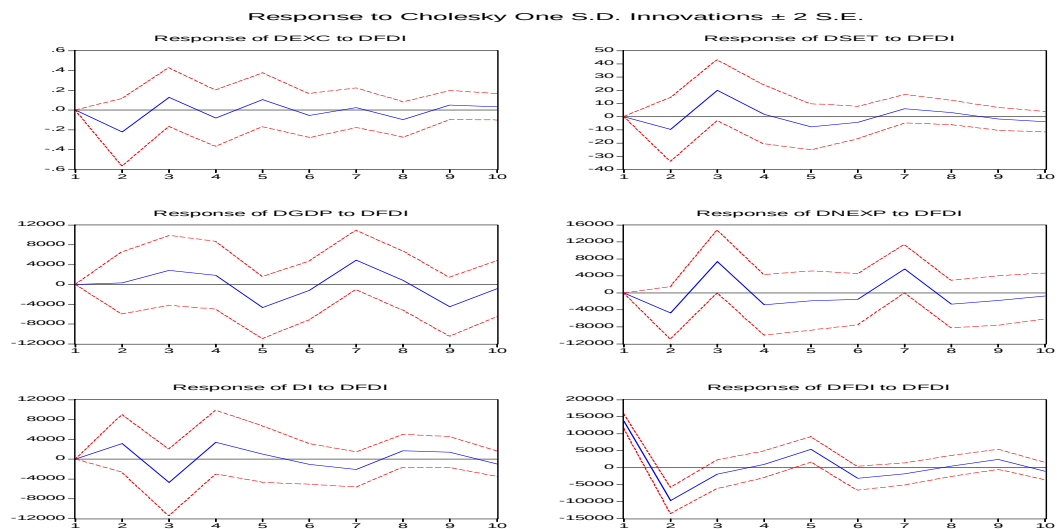
- พัชรภรณ์ อัครศิสุวรรณ. 2548. การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในประเทศไทย.เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์. 2554. วิธีการทางเศรษฐมิติและตัวแบบเศรษฐศาสตร์สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ลัดดาวัลย์ พรหมดนตรี. 2550. ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกับตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคของไทย.เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริวรรณ ยืนดีวงศ์. 2550. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศในประเทศไทย.เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สไบทิพย์ ไคร้อยงค์.2553. ผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศภาคเอกชนที่มีต่อตัวแปรทางการเงิน การบริโภค และการลงทุนภาคเอกชนของประเทศไทย. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต.สาขาเศรษฐศาสตร์.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. 2553. ผลกระทบของเงินทุนเคลื่อนย้ายภายในประเทศอาเซียน + 3 ต่อระบบเศรษฐกิจไทยและประเทศสมาชิก.
- Fatma Marrakchi Charfi. 2013. *Capital Flows, Real Exchange Rates, and Capital Controls: What is the Scope of Liberalization for Tunisia*.PANOECONOMICUS.4: 515-540.
- Gab-Je JO. 2001. *The Composition of International Capital Flows in Asia. The Asia Pacific Journal of Economics & Business*.5(2). December: 4-23,115.
- Kevin Honglin Zhang. 2001. *Does Foreign Direct Investment Promote Economic Growth? Evidence from East Asia and Latin America*. Contemporary Economic Policy. 19(2). April: 175-185.
- Patrizia Baudio.2005. *Essayson International Financial Integration of Emerging Market Economies*. Doctor of Philosophy Economics.Princeton University.
- Soyoung Kim and Doo Yong Yang. 2011. *The Impact of Capital inflows on Asset Prices in Emerging Asian Economies : Is Too Much Money Chasing Too Little Good?*. Open Economies Review. 22(2) April: 293-315.

ภาคผนวก

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบ Stationary ของตัวแปร ที่อันดับของข้อมูล ที่ First Difference

ตัวแปร	จำนวน Lag ที่เหมาะสม	ADF-Statistics ¹	MacKinnon Critical Value:CV. (5%)	ผลการทดสอบ
FDI	2	-10.51793	-3.465548	Stationary
PL	1	-9.290400	-3.464865	Stationary
I	0	-11.00594	-3.464198	Stationary
GDP	3	-4.494342	-3.466248	Stationary
NEXP	3	-4.707768	-3.466248	Stationary
SET	0	-10.18900	-3.464198	Stationary
EXC	2	-6.378730	-3.465548	Stationary

ภาพที่ 1 การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด



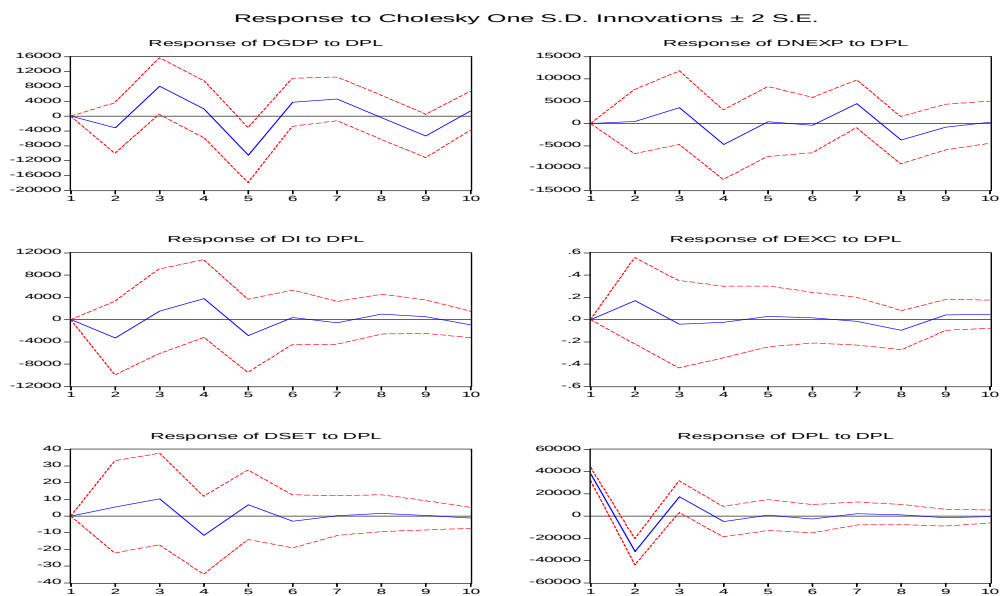
ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 2 การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศต่อตัวแปรเศรษฐกิจจริงมากที่สุด

Period	DEXC	DSET	DGDP	DNEXP	DI	DFDI
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13692.20
2	-0.222525	-9.706655	295.8350	-4688.450	3143.068	-9677.587
3	0.129203	19.93604	2829.454	7391.267	-4682.955	-1947.896
4	-0.080487	1.688076	1846.675	-2808.632	3396.714	991.4063
5	0.103834	-7.694474	-4663.007	-1830.939	972.3319	5386.491
6	-0.055894	-4.456623	-1206.838	-1513.251	-1028.451	-3111.109
7	0.022582	5.971094	4936.822	5679.424	-2090.117	-1868.473
8	-0.096023	3.031983	813.3258	-2610.985	1664.047	477.3505
9	0.049563	-1.900184	-4493.413	-1805.516	1390.234	2458.466
10	0.031187	-3.920063	-847.9754	-731.9580	-992.2675	-1111.451

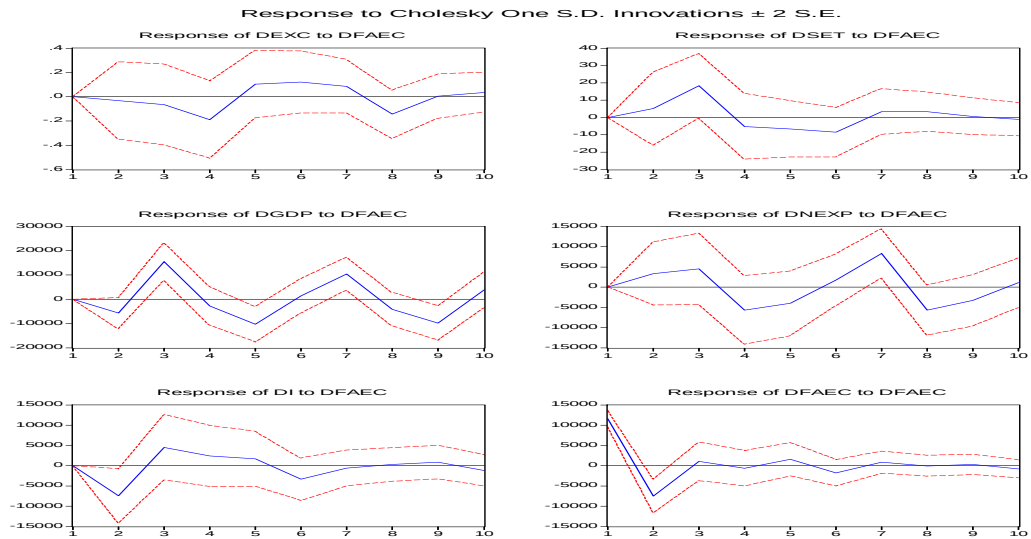
ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ภาพที่ 2 การ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์และเงินกู้ต่างประเทศต่อเศรษฐกิจมหภาค



ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ภาพที่ 3 การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3



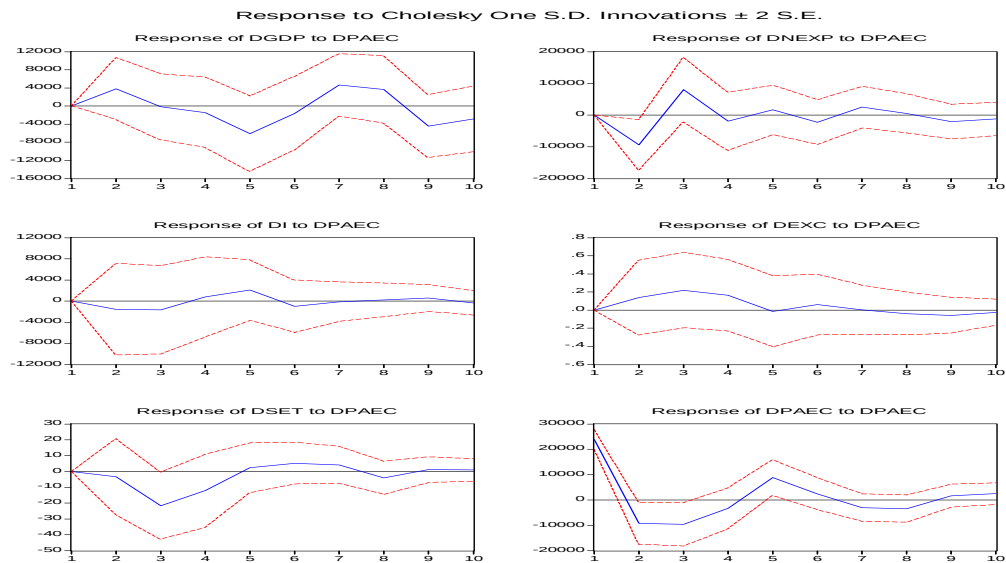
ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 3 การ Shock ของการลงทุนโดยตรงจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3

Period	DEXC	DSET	DGDP	DNEXP	DI	DFNAEC
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	12114.40
2	-0.056623	6.635091	-5812.173	970.4487	-5690.410	-8650.367
3	-0.150732	23.67710	12374.70	3526.794	2796.989	2216.420
4	-0.123606	-5.411717	775.0757	-2643.344	2821.313	1316.619
5	0.053332	-5.065003	-10061.25	-4518.911	2610.663	-1447.965
6	0.139123	-8.891917	3734.051	2221.849	-3538.104	2.478082
7	0.055352	2.977625	6495.180	6429.883	-1202.133	481.1641
8	-0.116125	2.351726	-4004.865	-4874.948	604.4389	-79.58536
9	0.030399	-0.267859	-7739.301	-2685.912	1155.931	-140.7428
10	0.024837	-1.145469	4224.629	1459.721	-1383.339	-62.96061

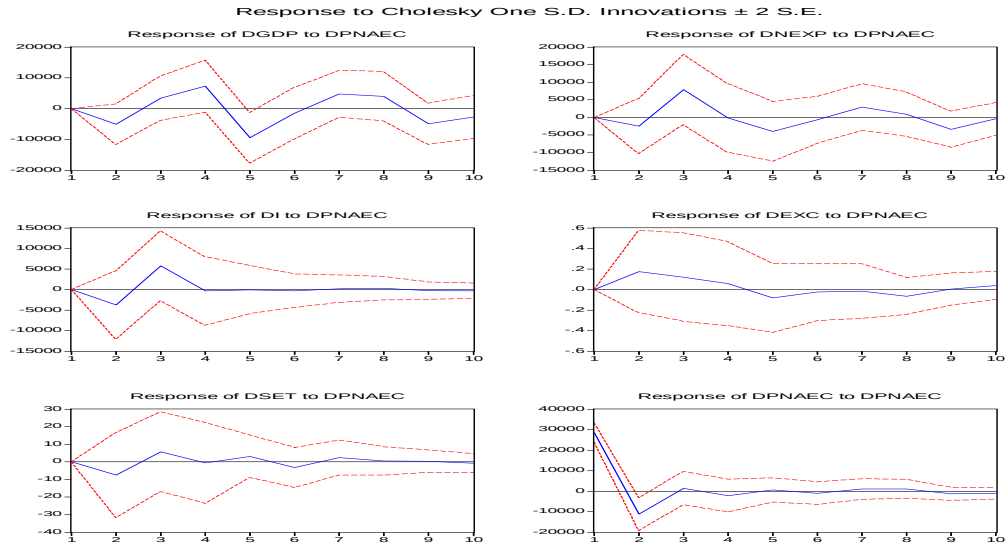
ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ภาพที่ 4 การ Shock ของการลงทุนในหลักทรัพย์จากกลุ่มประเทศอาเซียน+



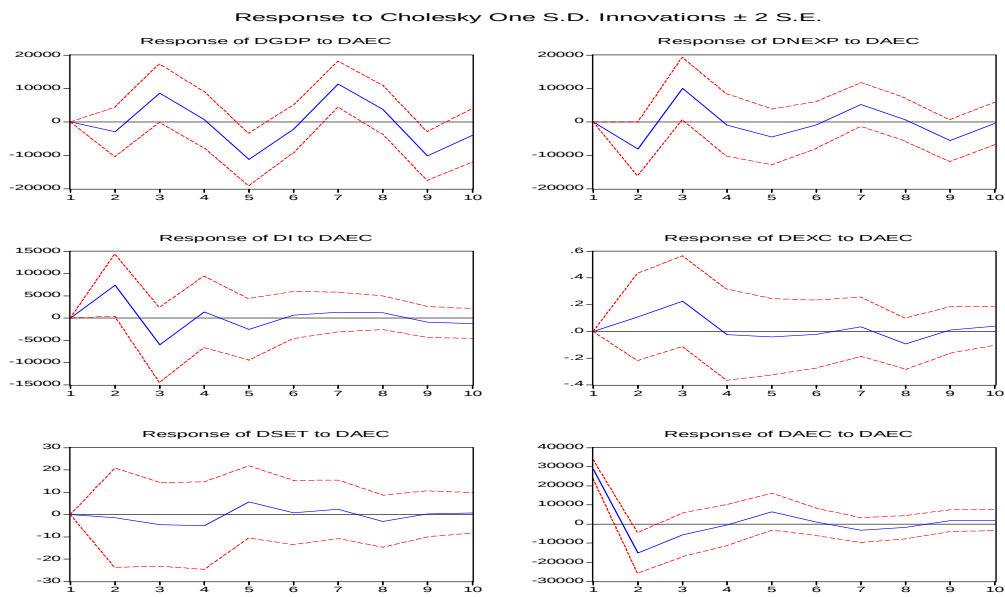
ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ภาพที่ 5 การ Shock การลงทุนในหลักทรัพย์จากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3



ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ภาพที่ 6 การ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน+3



ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 4 การ Shock ของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน+3

Period	DGDP	DNEXP	DI	DEXC	DSET	DNAEC
1	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	37067.32
2	-2026.067	2061.846	-3907.117	0.145648	-8.230415	-12884.28
3	316.3804	1257.078	-1824.898	-0.142770	21.52321	2462.370
4	8995.073	3740.476	1013.237	-0.053500	1.677586	498.0908
5	-7404.567	-6879.017	4735.214	-0.077116	1.921677	-3317.616
6	-307.4747	155.2208	-1234.652	0.056211	-12.24184	-3185.639
7	2233.694	3475.950	-1991.958	0.135893	-1.968592	-107.3988
8	2298.284	781.6847	-233.6294	-0.072761	2.390332	4813.127
9	-5917.774	-3275.018	736.8279	0.011361	-0.725366	-1998.865
10	-909.5530	-627.7291	-490.6115	-0.005225	3.305784	-282.4607

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 5 สัดส่วนความผันผวนของการลงทุนโดยตรงจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3

Period	DEXC	DSET	DGDP	DNEXP	DI	DFAEC
1	0.445634	2.725170	40.77991	0.883107	1.241996	53.92418
2	1.748510	10.19326	36.15536	3.296228	0.793206	47.81344
3	1.871376	10.13215	36.44020	3.255340	0.857584	47.44334
4	1.912944	10.49863	35.92104	4.748470	0.864387	46.05453
5	2.090580	10.45696	36.35290	5.389330	0.958690	44.75154
6	2.070028	10.41826	36.41536	5.322621	1.001722	44.77200
7	2.177897	10.38366	36.22391	5.503769	1.019727	44.69104
8	2.168897	10.33369	36.23750	5.695064	1.090386	44.47446
9	2.161008	10.29456	36.42420	5.714409	1.157241	44.24859
10	2.165882	10.28178	36.34797	5.732166	1.207753	44.26445

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 6 สัดส่วนความผันผวนของการลงทุนในหลักทรัพ์จากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3

Period	DGDP	DNEXP	DI	DEXC	DSET	DPAEC
1	8.016631	28.03624	2.106378	1.430887	4.940242	55.46962
2	10.68579	26.19702	4.777892	1.466162	4.351957	52.52118
3	9.527022	23.85802	7.113694	1.581473	4.500054	53.41973
4	9.346307	24.77569	6.905788	1.601051	4.769966	52.60120
5	8.860166	23.48045	6.604521	1.773263	4.701003	54.58060
6	8.770189	23.23271	7.161256	1.758364	4.700579	54.37691
7	8.936772	23.32468	7.324135	1.820145	4.617896	53.97637
8	8.875872	23.09868	7.337525	1.804664	4.793695	54.08956
9	9.081145	23.11904	7.286203	1.847587	4.792829	53.87320
10	9.022974	22.98354	7.476622	1.835906	4.788675	53.89228

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 7 สัดส่วนความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากกลุ่มประเทศอาเซียน + 3

Period	DGDP	DNEXP	DI	DEXC	DSET	DAEC
1	24.66870	20.86524	2.417146	0.043831	0.392075	51.61300
2	27.59170	16.55366	2.375214	0.059708	3.131278	50.28844
3	26.44396	15.84873	3.187917	0.305261	4.614484	49.59965
4	25.62947	16.51020	4.889411	0.316356	4.996418	47.65815
5	25.30679	16.02592	5.351062	0.473672	4.870350	47.97221
6	25.20110	15.96273	5.503800	0.525151	5.161367	47.64585
7	25.02804	16.19573	5.864198	0.524140	5.174399	47.21349
8	24.87763	16.10776	6.606059	0.586749	5.215896	46.60591
9	24.63765	16.04431	7.224912	0.651627	5.173802	46.26770
10	24.55452	15.95298	7.517702	0.661601	5.237536	46.07566

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ

ตารางที่ 8 สัดส่วนความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศสุทธิจากนอกกลุ่มประเทศอาเซียน + 3

Period	DGDP	DNEXP	DI	DEXC	DSET	DNAEC
1	4.321561	1.957882	0.139732	1.485641	2.041249	90.05393
2	6.967311	3.177539	0.740605	1.264669	4.111174	83.73870
3	7.651129	4.848954	3.671016	1.266469	4.776733	77.78570
4	8.998148	5.269887	3.535595	1.209358	8.282970	72.70404
5	10.08210	8.865601	4.133956	1.217414	7.725859	67.97507
6	10.22398	9.062383	4.696821	1.390946	7.673909	66.95196
7	10.11501	9.043539	5.617514	1.390844	7.619047	66.21405
8	10.03666	8.963364	5.589934	1.411054	7.587656	66.41134
9	10.39692	9.081626	5.572228	1.398539	7.606485	65.94420
10	10.38468	9.302083	5.602367	1.422073	7.587881	65.70091

ที่มา: จากการคำนวณโดยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ