

การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายนโยบายการเงินต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ
และอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย อินโดนีเซียและเกาหลีใต้



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต
วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ
และอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย อินโดนีเซียและเกาหลีใต้

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

29 มิถุนายน 2565



นายเจษฎา เจริญสันติพงศ์
ผู้วิจัย

ปิยภัทร ชาระวานิช

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช,
Ph.D.
อาจารย์ที่ปรึกษานิพนธ์

R. V. Kulkarni

ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา,
Ph.D.
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

Volula Rachman

รองศาสตราจารย์วิจิตา รักธรรม,
Ph.D.
คณบดีวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

Signature

รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทรโคติกา,
Ph.D.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ เรื่องการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยนของกลุ่มประเทศสมาชิกประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้บวกสาม สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จและการสนับสนุนที่ดีจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ปิยภัทร ธาระวานิช และ รองศาสตราจารย์ ดร.ชาติรี จันทร โคติกา อาจารย์ที่ปรึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ที่ได้ ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะทั้งทางด้านวิชาการ ให้ความช่วยเหลือ ในการตรวจสอบแก้ไขเนื้อหา ตลอดจนช่วยกำกับดูแลกระบวนการจัดทำการศึกษาฉบับนี้ให้สำเร็จตามกำหนดเวลา และให้คำแนะนำ ในส่วนของหัวข้องานวิจัย เนื้อหา และการทดสอบแบบจำลองต่าง ๆ ซึ่งคณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ของวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดลทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ ประสาทวิชาความรู้และให้คำปรึกษาตลอดระยะเวลา การศึกษาของคณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา พี่น้อง ผู้บังคับบัญชา และเพื่อน ๆ ที่ช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจคณะผู้วิจัยมาโดยตลอด สุดท้ายนี้คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสารนิพนธ์ ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจไม่มากก็น้อย และเป็นแนวทางต่อผู้ที่ทำการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้อง เพิ่มเติมต่อไปในอนาคต หากสารนิพนธ์ ฉบับนี้มี ข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้วิจัยขออภัยไว้และ ขออภัยมา ณ ที่นี้

เจษฎา เจริญสันติพงศ์

การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบและอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทย อินโดนีเซียและเกาหลีใต้

THE EFFECTS OF QUANTITATIVE EASING ON THE STOCK MARKET AND MONETARY POLICY IN THAILAND INDONESIA KOREA

เจษฎา เจริญสันติพงศ์ 6350213

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปิยภัทร ชาระวานิช, Ph.D., ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติชัย ราชมหา, Ph.D., รองศาสตราจารย์ชาติรี จันทร โคลิกา, Ph.D.

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกาต่ออัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินของกลุ่มประเทศสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซีย และรวมทั้งศึกษาประเทศนอกกลุ่ม ประเทศเกาหลีใต้ การศึกษาครอบคลุมเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VARs)

ผลการศึกษาพบว่าผลกระทบจากประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อเชิงบวกหรือสามารถเพิ่มอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศมาเลเซีย และจีน

ผลกระทบจากการทำ QE ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนและปริมาณเงินในระบบของประเทศมาเลเซีย และจีน

คำสำคัญ : นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน/ กลุ่มประเทศสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

สารบัญ

		หน้า
	กิตติกรรมประกาศ	ข
	บทคัดย่อ	ค
	สารบัญตาราง	ฉ
	สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1	บทนำ	1
บทที่ 2	ทบทวนวรรณกรรม	6
	2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Theories)	6
	2.1.1 นโยบายการเงิน (Monetary Policy)	6
	2.1.2 ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุน (Flow Theory)	9
	2.1.3 ทฤษฎี International Fisher Effect	10
	2.1.4 ทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย Interest rate parity	11
	2.1.5 ทฤษฎี Uncovered Interest Rate Parity	11
	2.1.6 ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ โดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity)	12
	2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)	14
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย	16
	3.1 วิธีดำเนินการวิจัย	16
	3.2 วิธีการทางสถิติ (Statistical Methods)	18
	3.2.1 วิธี Vector Autoregressive Models (VAR)	18
	3.2.2 วิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window	19
	3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา	23
4.1 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวม ของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของ การเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)	23
4.1.1 ประเทศไทย (Thailand)	23
4.1.2 ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesia)	29
4.1.3 ประเทศเกาหลีใต้ (South Korea)	36
4.2 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวม ของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของ การเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window	43
4.2.1 ประเทศไทย (Thailand)	43
4.2.2 ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesia)	49
4.2.3 ประเทศเกาหลีใต้ (South Korea)	55
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	62
5.1 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยน ของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)	62
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร	71
ประวัติผู้วิจัย	76

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	รายละเอียดนโยบายทางการเงิน	7
3.1	รายชื่อตลาดหลักทรัพย์ของกลุ่มประเทศที่ศึกษา	21
3.2	รายชื่อธนาคารกลางของกลุ่มประเทศที่ศึกษา	21
3.3	เส้นเวลาการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน ของประเทศสหรัฐอเมริกา	22
4.1	ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโต ของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยน แบบ Direct Quoted ของประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	24
4.2	ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลง ของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทย ในช่วง เดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	25
4.3	แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโต ของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยน แบบ Direct Quote ของประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	26
4.4	แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลง ของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศไทย อัตราการเติบโต ของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และการทำนโยบายผ่อนคลาย เชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)	28

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.5 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality	29
4.6 ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021	30
4.7 ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	31
4.8 แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	32
4.9 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และ การทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR)	35
4.10 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality	36

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.11 ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quoted ของประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021	37
4.12 ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	38
4.13 แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021	39
4.14 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศเกาหลีใต้ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และ การทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR)	41
4.15 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality	42
5.1 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษา ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.2 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models	64
5.3 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models	65
5.4 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models - Rolling-Window Analysis of Time Series	65
5.5 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงิน (M2) ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models- Rolling-Window Analysis of Time Series	66
5.6 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models - Rolling-Window Analysis of Time Series	66

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
3.1 ช่วงเวลาของข้อมูลในการทดสอบทางสถิติด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window	19
4.1 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทยในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	26
4.2 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซียในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	33
4.3 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021	39
4.4 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย (SET)	44
4.5 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย (SET)	45
4.6 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)	46
4.7 กราฟค่า T-Score แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)	47
4.8 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศไทย (M2)	48

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
4.9 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศไทย (M2)	49
4.10 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศอินโดนีเซีย (IDX Composite)	51
4.11 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศอินโดนีเซีย (IDX Composite)	51
4.12 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)	53
4.13 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)	53
4.14 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศอินโดนีเซีย (M2)	55
4.15 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศอินโดนีเซีย (M2)	55
4.16 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index)	56
4.17 กราฟค่า T-Score ของค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index)	57
4.18 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศเกาหลีใต้ (M2)	58
4.19 กราฟค่า T-Score ของค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศเกาหลีใต้ (M2)	59
4.20 กราฟข้อมูลของประเทศเกาหลีใต้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับ เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)	60
4.21 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐ	61

บทที่ 1

บทนำ

ปัจจุบันเรื่องของการลงทุนในสินทรัพย์ต่าง ๆ นั้นได้รับความสนใจเป็นอย่างมาก ซึ่งนโยบายทางการเงินของประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของสินทรัพย์ต่าง ๆ ปริมาณเงินในระบบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงทางการเงินอีกด้วย วิทยานิพนธ์นี้ศึกษาเกี่ยวกับนโยบายทางการเงินจากประเทศที่พัฒนาอย่างการประกาศนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงวิกฤต นั้นส่งผลกระทบต่อโครงสร้างทางการเงินและผลตอบแทนของตลาดตราสารทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงทางการเงินในกลุ่มประเทศประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซียรวมทั้งศึกษาประเทศนอกอย่าง ประเทศเกาหลีใต้

ซึ่งช่วงที่มีการประกาศทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ ส่งผลให้ตลาดทุนของฝั่งสหรัฐอเมริกา รวมถึงตลาดหุ้นทั่วโลกมีการฟื้นตัวจากภาวะวิกฤตที่เกิดขึ้นจึงนำไปสู่ข้อสงสัยที่ว่า การใช้นโยบายทางการเงินแบบผ่อนคลายของสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนของตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงทางการเงินของกลุ่มประเทศที่เราให้ความสนใจอย่างไร ช่วงที่มีการประกาศใช้ QE และถ้าส่งผลจะส่งผลในทิศทางเดียวกันหรือทิศทางตรงกันข้ามกับการใช้นโยบายแบบผ่อนคลายของปริมาณเงิน

ในช่วงที่ทำการศึกษาค้นคว้าจะครอบคลุมถึงวิกฤต Subprime ซึ่งเป็นวิกฤตที่ทำให้ธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกาคัดสินใจทำ QE เป็นครั้งแรก และได้มีการประกาศนโยบาย QE ถึง 4 ครั้งเพื่อจัดการกับวิกฤตนี้ โดยสาเหตุสำคัญอย่างแรกคือการผ่อนคลายกฎเกณฑ์ในการกำกับสถาบันการเงิน ส่งผลให้สถาบันการเงินสามารถทำธุรกรรมประเภทใหม่ๆ ได้มากขึ้น รวมถึงการนำเอาสินเชื่อจำนองบ้านมาผ่านกระบวนการแปลงเป็นหุ้นกู้จำพวก Mortgage-Backed Security (MBS) และ Collateralized debt obligations (CDOs) ที่จ่ายผลตอบแทนให้แก่ผู้ลงทุนจากดอกเบี้ยที่ได้รับจากลูกหนี้จำนองที่อยู่อาศัย จากนั้นจึงนำเงินที่ได้จากการออกหุ้นกู้มาปล่อยกู้เพิ่มขึ้น ทำให้สถาบันการเงินเปลี่ยนบทบาทจากเจ้าหนี้มาเป็น "คนกลาง" ส่วนนักลงทุนซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักลงทุนสถาบันที่ซื้อหลักทรัพย์ดังกล่าว กลับกลายเป็น "เจ้าหนี้" ถือครองสินเชื่อจำนองบ้านแทน กระบวนการดังกล่าว เอื้อให้สถาบันการเงินสามารถกระจายความเสี่ยงออกจาก portfolio ได้มากขึ้น สถาบันการเงินเหล่านั้นจึงสามารถปล่อยกู้และลงทุนในสินทรัพย์ที่มีความเสี่ยงได้มากกว่าที่เคยเป็นในอดีต นอกจากนี้

การที่อัตราดอกเบี้ยอยู่ในระดับต่ำต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานตั้งแต่ปี 2001 เป็นต้นมาทำให้สถาบันการเงินพยายามหาช่องทางในการหารายได้มากขึ้น

จากการลดมาตรฐานในการปล่อยกู้ลงมาโดยเฉพาะการปล่อยกู้ในตลาด subprime ซึ่งเป็นตลาดของลูกหนี้ที่มีคุณสมบัติไม่ครบถ้วนหรือลูกหนี้ที่มีความเสี่ยงสูงก็ได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้นด้วย โดยสถาบันการเงินเหล่านี้จึงใจผู้กู้ด้วยการให้ผู้กู้สามารถจ่ายดอกเบี้ยในระดับต่ำและคงที่ในช่วงแรกของการกู้ จึงทำให้เกิดการเก็งกำไรในตลาดที่อยู่อาศัยมากขึ้นเรื่อย ๆ ผลักดันให้ราคาบ้านเพิ่มขึ้นสูงถึงกว่า 200 เปอร์เซ็นต์ ภายในเวลา 5 ปี ระยะเวลาต่อมาในช่วงกลางปี 2004 ราคาสินค้าในตลาดโลกเริ่มปรับตัวสูงขึ้น สะท้อนถึงอัตราเงินเฟ้อที่สูงขึ้น ธนาคารกลางสหรัฐ (Fed) จึงใช้นโยบายการเงินแบบเข้มงวด คือเริ่มปรับอัตราดอกเบี้ยขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป อย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 1 ในเดือนมิถุนายน ปี 2004 ขึ้นมาถึง ร้อยละ 5.25 ในเดือนมิถุนายน ปี 2006 เมื่อต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น ประกอบกับระยะเวลาที่สินเชื่อที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ เริ่มเข้าสู่ช่วงอัตราดอกเบี้ยลอยตัว ตลาดหุ้นที่เฟื่องฟูก่อนหน้านี้เกิดภาวะที่เรียกว่า “ฟองสบู่แตก” ราคาบ้านในสหรัฐเริ่มลดลงต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้กู้ด้อยคุณภาพ โดยเฉพาะผู้กู้ในกลุ่ม Subprime เริ่มมีการผิดนัดชำระหนี้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ส่งผลให้ผู้ปล่อยกู้ในตราสาร MBS และ CDOs ที่เป็นตราสารอนุพันธ์ซับซ้อนไม่สามารถประเมินมูลค่าที่แท้จริงได้ ทำให้นักลงทุนเกิดความกังวลและระมัดระวังการลงทุนมากขึ้น ทำให้สภาพคล่องตึงตัว (Liquidity Crunch) ในตลาดการเงินสหรัฐ และลุกลามไปทั่วโลก อีกทั้งการบริโภคนิยมและการลงทุนในสหรัฐฯ หดตัวอย่างรุนแรง ส่งผลให้เศรษฐกิจเริ่มเข้าสู่ภาวะถดถอยตั้งแต่เดือนธันวาคม ปี 2007

สำหรับภูมิภาคเอเชียได้รับผลกระทบจากวิกฤต Subprime ทางอ้อม จากการเร่งขายสินทรัพย์จำนวนมาก (Deleveraging) ของนักลงทุนต่างประเทศ นำไปสู่ปัญหาสภาพคล่องตึงตัวของภาครัฐกิจและต้นทุนการกู้ยืมเงินที่สูงขึ้น สถาบันการเงินหลายแห่งลดการลงทุนและบางส่วนได้ถอนทุนออกจากภูมิภาคเอเชียทำให้เงินทุนที่เคยไหลเข้า หดตัวอย่างรวดเร็วและรุนแรง สถาบันการเงินจำเป็นต้องระดมทุนผ่านช่องทางอื่น เช่น การออกพันธบัตร แต่การที่สินเชื่อตึงตัวทำให้การออกพันธบัตรทำได้ยากขึ้น โดยเฉพาะธุรกิจที่มีอันดับความน่าเชื่อถือต่ำ ประกอบกับนักลงทุนและกองทุนต่าง ๆ ขายหลักทรัพย์ออกจากตลาดหุ้นในภูมิภาคเอเชียอย่างรวดเร็วจากการขาดความเชื่อมั่นและลดผลการขาดทุนที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต นอกจากนี้ยังกดดันให้ค่าเงินในภูมิภาคอ่อนค่าลงอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะในช่วงเดือนกันยายน 2008 ถึงมีนาคม 2009 เงินวอนของเกาหลี และเงินรูเปียของอินโดนีเซียอ่อนค่าลงมากกว่าร้อยละ 20 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ภูมิภาคเอเชียส่วนใหญ่ผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีระดับกลางถึงสูง เช่น รถยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องจักรกล เป็นต้น เมื่อประเทศผู้นำเข้าสินค้าเหล่านี้ประสบกับวิกฤตเศรษฐกิจ ประกอบกับการหดตัวของสินเชื่อยิ่งทำให้ประเทศในภูมิภาคเอเชียส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบมากทางการค้า

เมื่อเกิดฟองสบู่แตกและเศรษฐกิจพังทลาย ธนาคารกลางของอเมริกาได้ตัดสินใจประกาศทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ครั้งแรกในช่วงปลายเดือนพฤศจิกายน 2008 หลังจากที่ Lehman Brothers ล่มละลายไปได้เพียง 3 เดือน โดยการทำ QE ครั้งแรกกินระยะเวลาไป 19 เดือน โดยธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกาได้ทำการเข้าซื้อตราสารหนี้ที่มีสินเชื่อกับที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกัน การจ้างงานด้วยจำนวนเงินมากถึง 1.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ และปรับลดคนโนยาบดอกเบี้ยจาก 6.3% เป็น 5.2% เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามการประกาศใช้ QE ในครั้งนี้ยังไม่สามารถจัดการกับวิกฤตนี้ได้ดีมากและยังเป็นผลทำให้ราคาทองและราคาน้ำมันในสหรัฐอเมริกาปรับตัวเพิ่มขึ้นเกือบ 50% ของราคา ณ ตอนนั้น

เมื่อนโยบาย QE ฉบับแรกไม่สามารถจัดการกับวิกฤต Subprime ได้ดีมากนัก ธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกาก็ได้ตัดสินใจประกาศนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) เป็นครั้งที่ 2 ได้เริ่มในเดือนพฤศจิกายน 2010 หลังจากการทำครั้งที่ 1 ไปเพียง 4 เดือนเท่านั้น โดยการประกาศนโยบายในครั้งนี้มีเป้าหมายคือการกระตุ้นเศรษฐกิจเป็นหลักผ่านการเข้าซื้อพันธบัตรรัฐบาลด้วยจำนวนเงินถึง 8.5 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ และใช้เวลาในการทำ QE ครั้งที่ 2 นี้เป็นเวลาเพียงประมาณ 8 เดือนเท่านั้น

ผ่านไปเพียง 2 เดือนหลังจากทำ QE ครั้งที่ 2 ธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกาได้ตัดสินใจทำมาตรการทางการเงินที่ธนาคารกลางจะลดสัดส่วนการถือครองพันธบัตรระยะสั้นแล้วเพิ่มการถือครองพันธบัตรระยะยาว (Operation Twist) ซึ่งจะช่วยให้อายุครบกำหนดไถ่ถอนเฉลี่ยของสินทรัพย์ในงบดุลของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกามีเพิ่มขึ้น โดยที่ไม่ต้องมีการอัดฉีดเงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเป็นแรงกระตุ้นทำให้เกิดเงินเฟ้อ โดยเป้าหมายของการทำ Operation Twist คือการลดอัตราผลตอบแทนพันธบัตรระยะยาวให้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าผลตอบแทนพันธบัตรระยะสั้นเพื่อลดต้นทุนการกู้ยืมของธุรกิจ โดยการทำ Operation Twist ใช้เวลาไปถึงเดือนธันวาคม 2012 และการทำ QE ไป 2 ครั้ง รวมกับการทำ Operation Twist นั้นส่งผลดีกับเศรษฐกิจ

โดยภารกิจถัดมาที่ทางธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาคือจัดการคืออัตราว่างงานที่สูงขึ้น โดยธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาคัดสินใจประกาศทำ QE เป็นครั้งที่ 3 ซึ่งเริ่มต้นขึ้นในเดือนกันยายน 2012 และจบลงในเดือนธันวาคม 2012 พร้อมกับ Operation Twist ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาได้ตัดสินใจใช้เงินเป็นจำนวน 4 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐในการเข้าซื้อหนี้เสียในส่วนของอสังหาริมทรัพย์จากธนาคารพาณิชย์ เพื่อต้องการดึงเอาหนี้เสียในส่วนของอสังหาริมทรัพย์ออกจากระบบ และเป็นการเพิ่มความสามารถให้กับธนาคารพาณิชย์ให้เพิ่มการปล่อยกู้ให้กับประชาชน

หลังจากจบการทำ QE ครั้งที่ 3 ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาได้ตัดสินใจเริ่มการทำ QE ครั้งที่ 4 ในเดือนมกราคม 2013 โดยธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาก็ได้ประกาศเป้าหมายว่าการทำ QE ครั้งนี้จะหยุดลงก็ต่อเมื่ออัตราว่างงานต่ำกว่า 6.5% หรือเงินเฟ้อสูงกว่า 2.5% โดยเครื่องมือหลักที่

ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาตัดสินใจใช้คือการเข้าซื้อพันธบัตรระยะยาวและตราสารหนี้ที่มีสินเชื่อที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันการจ้างงานด้วยจำนวนเงิน 8.5 หมื่นล้านดอลลาร์สหรัฐ สิ้นสุดแล้วการทำ QE เพื่อจัดการกับวิกฤต Subprime ได้จบลงในเดือนตุลาคม 2014 เป็นเวลาถึง 71 เดือน

และการทำ QE ครั้งล่าสุดเกิดขึ้นหลังการระบาดหนักของโควิด 19 ในสหรัฐอเมริกา อัตราการว่างงานในสหรัฐอเมริกาเคยขึ้นไปแตะระดับสูงสุดที่ 14.7% ในเดือนพฤษภาคม 2020 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงสุด นับตั้งแต่ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำครั้งใหญ่ในช่วงปี 1930 อัตราการว่างงานที่สูง ทำให้กำลังซื้อของชาวอเมริกันลดลงอย่างมาก อีกประเด็นคือ ความไม่แน่นอนของภาวะเศรษฐกิจ ทำให้ชาวอเมริกันเอาเงินไปฝากธนาคารมากขึ้น เพื่อเก็บเงินสดไว้ใช้ แม้แทบจะไม่ได้ดอกเบี้ยเลยก็ตาม ซึ่งเรื่องนี้ สะท้อนได้จาก การเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกา โดยในช่วงมีนาคมถึงพฤษภาคม 2020 เงินฝากในระบบธนาคารพาณิชย์ของสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้นกว่า 62 ล้านล้านบาท โดยธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณในเดือนมีนาคม 2020 โดยในปี 2020 เพียงปีเดียว ธนาคารกลางสหรัฐอเมริการใช้เงินไปถึง 6.5 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐในการเข้าซื้อพันธบัตรรัฐบาลเพื่อผลตอบแทนของพันธบัตรลดต่ำลง ซึ่งจะส่งผลไปยังดอกเบี้ยในตลาดการกู้ยืมให้ลดลง จนเกิดแรงจูงใจให้ภาคเอกชนมากู้ยืมเงินไปลงทุนและจ้างงานในระบบเศรษฐกิจต่อไป อีกทั้งยังทำการปรับลดดอกเบี้ยเหลือเพียง 0.25% เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ

วิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยนใน ประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซียและประเทศเกาหลีใต้ โดยอ้างอิงแนวทางการศึกษาตามแนวคิดและทฤษฎีนโยบายการเงิน (Monetary Policy) ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุน (Fund Flow) ทฤษฎี International Fisher Effect ทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย Interest rate parity ทฤษฎี Covered interest Rate parity ทฤษฎี Uncovered Interest Rate Parity และทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity) ผ่านแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VARs)

จากผลศึกษาพบว่า การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณในประเทศสหรัฐอเมริกา ส่งผลกระทบเชิงบวกต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศอินโดนีเซีย และประเทศเกาหลีใต้ และไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศไทย โดยวิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่าการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในกลุ่มประเทศเปิดใหม่มากกว่ากลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (Junji, Kui-Wai & Tatsuyoshi, 2016) ซึ่งเป็นไปตามผลคาดการณ์ของผู้จัดทำ โดยปัจจัยสำคัญที่เข้ามาเร่งหรือชะลอผลกระทบนี้คือ นโยบายการเงินในประเทศนั้น ๆ ว่า ณ ตอนที่ประเทศสหรัฐอเมริกามี

การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศนั้น ๆ มีการปรับใช้ดอกเบี้ยนโยบายเท่าไร หรือมีการเข้าไปแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนหรือไม่ และอีกปัจจัยสำคัญเข้ามาเร่งหรือชะลอผลกระทบนี้คือความมั่นคง ความโปร่งใสทางการเมืองในประเทศนั้น ๆ ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เพิ่มความมั่นใจให้แก่นักลงทุนต่างชาติในการเคลื่อนย้ายเงินมาลงทุนในประเทศนั้น ๆ ได้ โดยสามารถอธิบายผ่านทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างดอกเบี้ยนโยบายและทิศทางของการไหลของกระแสเงิน

อีกทั้งผลกระทบจากประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐส่งผลกระทบเชิงลบต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศอื่น โดนิเซีย คือการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณส่งผลทำให้ค่าเงินรูเปียห์แข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศเกาหลีใต้และประเทศไทย

ในขณะที่การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินของทุกประเทศที่ทำการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามผลคาดการณ์ของคณะผู้จัดทำ และหลักการนโยบายการเงินที่ว่าอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบในประเทศนั้น ๆ จะสอดคล้องกับนโยบายทางการเงินภายในประเทศนั้น ๆ มากกว่านโยบายทางการเงินจากต่างประเทศ

งานวิจัยนี้ได้ถูกแบ่งออกเป็นห้าส่วน ได้แก่ ส่วนแรกคือ บทนำ (Introduction) ส่วนที่ 2 ระบุถึงการทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ส่วนที่ 3 กล่าวถึงข้อมูล ตัวแปร และวิธีการทางสถิติ (Data, Variables and Methodologies) ส่วนที่ 4 คือ ผลการวิจัย (Results) และส่วนสุดท้าย ส่วนที่ 5 คือ สรุปผลการศึกษา (Conclusion) ตามลำดับ

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

บทนี้เน้นการศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในอดีตของการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยน โดยทฤษฎีต่าง ๆ ที่ใช้ในการอธิบายผลกระทบที่ทำการศึกษาได้แก่ นโยบายการเงิน (Monetary Policy) ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุน (Flow Theory), ทฤษฎี International Fisher Effect, ทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย (Interest rate parity), ทฤษฎีความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยที่ได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Covered interest Rate parity), ทฤษฎีความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยที่ไม่ได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Uncovered interest rate parity-UIP), ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ โดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity - RPPP) ด้วยทฤษฎีที่ได้กล่าวในข้างต้นสามารถอธิบายผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยนได้ โดยกล่าวอย่างละเอียดในหัวข้อที่ 2.1 อีกทั้งการศึกษานี้ยังได้รวบรวมงานศึกษาเชิงประจักษ์ต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่สอดคล้องกับทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น ในหัวข้อที่ 2.2 จากงานศึกษาเชิงประจักษ์ทั้งทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยน

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Theories)

2.1.1 นโยบายการเงิน (Monetary Policy)

นโยบายการเงิน คือ มาตรการทางการเงินชนิดหนึ่งที่ธนาคารกลาง (ธนาคารแห่งชาติ) เป็นผู้ควบคุมปริมาณเงินและเครดิตในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งมีอำนาจในการกำหนดอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน รวมถึงระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศด้วย ว่าใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศแบบคงที่ (Fixed Exchange Rate) แบบลอยตัว (Floating Exchange Rate) หรือแบบลอยตัวแบบจัดการ (Managed Floating) เพื่อรักษาเสถียรภาพทางการเงินภายในประเทศ ตัวอย่างเช่น หากเศรษฐกิจภายในประเทศกำลังเข้าสู่ภาวะเงินเฟ้อหรือเงินฝืดนั้น ธนาคารกลางจะประกาศนโยบายทางการเงินออกมาเพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์เงินฝืดหรือเงินเฟ้อมากเกินไป โดยนโยบายการเงินหลัก ๆ แบ่งได้เป็น 2 แบบ

คือ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, บริษัทหลักทรัพย์ z.com, 2565) นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย และ นโยบายการเงินแบบเข้มงวด โดยทั้ง 2 นโยบายต่างใช้ในเวลาที่ต่างกัน

นโยบายการเงินมีอิทธิพลโดยตรงต่อตลาดทุน โดยตลาดทุนเป็นตลาดที่มีการซื้อขาย ตราสารทางการเงินหรือกู้ยืมเงินระยะยาวที่มีระยะเวลาตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป โดยสามารถแบ่งออกเป็น ตราสารหนี้ระยะยาว เช่น พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตรรัฐวิสาหกิจ และตราสารหนี้ภาคเอกชน (หุ้นกู้) และตราสารทุน เช่น หุ้นสามัญ หุ้นบุริมสิทธิ และ กองทุนรวม

ในตลาดทุนการระดมทุนเพื่อลงทุนมาจาก 2 ช่องทางคือผู้ถือหุ้น หรือกู้ยืมจากแหล่ง เงินกู้ เช่น ธนาคาร หรือการออกหุ้นกู้ ซึ่งเมื่อเกิดการกู้ยืมเงินผู้กู้ยืมต้องจ่ายคืนผู้กู้ในรูปแบบ “ดอกเบี้ย” ดังนั้นการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายจึงมีผลกระทบต่อตลาดทุน

นโยบายการเงินแบบผ่อนคลายทำให้นักลงทุนเพิ่มน้ำหนักการลงทุนในสินทรัพย์ตลาดทุน เพราะผลตอบแทนจากดอกเบี้ยลดลงประกอบกับต้นทุนในการกู้ยืมเงินลดลง ทำให้นักลงทุนเลือกลงทุน ในตลาดทุนมากขึ้น

ในขณะที่นโยบายการเงินแบบตึงตัวทำให้นักลงทุนเพิ่มน้ำหนักการลงทุนในตราสารหนี้ ระยะสั้นที่มีอายุตราไม่เกิน 1 ปี เช่น ตั๋วเงินคลัง ตั๋วแลกเงินที่ธนาคารรับรอง ตราสารพาณิชย์หรือเอกสาร การค้า และ ใบรับฝากเงินที่เปลี่ยนมือได้ เพราะยิ่งอัตราดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น ราคาตราสารทางการเงินลดลง ทำให้การถือตราสารทางการเงินที่มีอายุสั้นจะมีความเสี่ยงน้อยกว่า จะเห็นได้ว่านโยบายการเงินต้องใช้ ความรอบคอบในการออกนโยบาย เพราะวัตถุประสงค์ในการใช้นโยบายทางการเงินคือการรักษา เสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ไม่ให้หดตัวหรือขยายตัวจนเกินไป เพราะเกิดผลเสียได้ทั้งสองทาง นโยบาย การเงินจึงเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ

ตารางที่ 2.1 รายละเอียดนโยบายทางการเงิน

นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย	นโยบายการเงินแบบเข้มงวด
ลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย	เพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบาย
ซื้อพันธบัตร	ขายพันธบัตร
ลดอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์	เพิ่มอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์

การใช้นโยบายการเงินช่วงเศรษฐกิจซบเซา ธนาคารกลางจะเลือกใช้ "นโยบายการเงินแบบผ่อนคลาย" เพื่อรักษาเสถียรภาพของเศรษฐกิจในประเทศไม่ให้เกิดภาวะเงินฝืด หรือกล่าวคือ เพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของปริมาณเงินในระบบ ในประเทศนั้น ๆ ผ่าน 3 วิธีดังนี้

- การลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย เปรียบเสมือนการลดดอกเบี้ยอ้างอิง ซึ่งเมื่อดอกเบี้ยอ้างอิงปรับตัวลดลงอาจนำมาสู่การปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รวมถึงปรับลดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากด้วยเช่นกัน ฉะนั้นหากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลดลง จะส่งผลให้สนับสนุนภาคการลงทุนมากขึ้น เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น เมื่อเกิดการจ้างงานมากขึ้น สะท้อนให้เห็นถึงการเติบโตทางเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้น ผู้คนมีรายได้เพิ่มขึ้น

- การซื้อพันธบัตรจากภาคเอกชนหรือรัฐบาล เมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีการหมุนเวียนน้อยจนเกินไปหรือเกิดภาวะเงินฝืด ซึ่งจะส่งผลให้การผลิตและการบริโภคลดลง ดังนั้นธนาคารกลางจะรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยการนำเงินเข้าสู่ระบบเพิ่มขึ้น ผ่านการซื้อพันธบัตรจากภาคเอกชนหรือรัฐบาล ซึ่งจะทำให้เอกชนหรือรัฐบาลได้รับเงินจากการขายพันธบัตรให้กับธนาคารกลาง ทำให้เอกชนหรือรัฐบาลสามารถนำเงินมาใช้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการได้ และจะส่งผลให้เกิดการสนับสนุนการลงทุนและบริโภคตามลำดับ

- การปรับลดอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ เมื่อธนาคารพาณิชย์ได้รับเงินฝากจากประชาชนเข้ามา ธนาคารพาณิชย์ต้องสำรองเงินส่วนหนึ่งไว้ตามกฎหมาย ในขณะที่อีกส่วนหนึ่งจะนำไปปล่อยสินเชื่อเพื่อให้เงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจต่อไป ตัวอย่างเช่น หากอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์อยู่ที่ 10% หมายความว่าทุก ๆ การฝากเงิน 100 บาท ธนาคารพาณิชย์จะต้องเก็บสำรองไว้ 10 บาท ในขณะที่อีก 90 บาท ธนาคารสามารถนำไปปล่อยสินเชื่อเพื่อให้เงินเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจได้ ฉะนั้น หากมีการประกาศลดอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ จะทำให้มีปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

ส่วนกรณีการใช้นโยบายการเงินแบบเข้มงวด เป็นการชะลอการเติบโตที่ร้อนแรงของเศรษฐกิจ ตัวอย่างเช่นในกรณีที่เศรษฐกิจเติบโตที่ร้อนแรง จะตามมาซึ่งการใช้จ่ายใช้สอยของประชาชนที่มากขึ้น ส่งผลให้ราคาสินค้าสูงขึ้นและเกิดภาวะเงินเฟ้อที่มีความรุนแรงธนาคารกลางจำเป็นต้องทำการลดปริมาณเงินในระบบ ซึ่งการลดปริมาณเงินในระบบสามารถทำได้ผ่าน 3 วิธีดังนี้

เพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบาย การออกพันธบัตรรัฐบาล และการเพิ่มอัตราเงินสดสำรองของธนาคารพาณิชย์เพื่อลดการปล่อยสินเชื่อซึ่งการดำเนินนโยบายแบบเข้มงวด เพื่อไม่ให้เกิดภาวะเงินเฟ้อที่มากเกินไป (ธนาคารแห่งประเทศไทย, บริษัทหลักทรัพย์ z.com, 2565)

- การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบาย เปรียบเสมือนการเพิ่มดอกเบี้ยอ้างอิง ซึ่งเมื่อดอกเบี้ยอ้างอิงปรับตัวเพิ่มขึ้นอาจนำมาสู่การปรับเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ รวมถึงปรับเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินฝากด้วยเช่นกัน ฉะนั้นหากเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ภาคการลงทุนนั้นหดตัวลง การจ้างงานลดลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการชะลอทางเศรษฐกิจ

- การขายพันธบัตรรัฐบาล เมื่อปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจมีการหมุนเวียนมากเกินไปหรือเกิดภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งจะส่งผลให้การผลิตและการบริโภคเพิ่มขึ้น ดังนั้นธนาคารกลางจะรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจโดยการนำเงินออกจากระบบมากขึ้น ผ่านการขายพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งจะทำให้ปริมาณเงินมือประชาชนนั้นลดลง ส่งผลประชาชนมีกำลังในการใช้จ่ายน้อยลง

- การปรับเพิ่มอัตราเงินเสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ ฉะนั้นหากมีการประกาศเพิ่มอัตราเงินเสดสำรองของธนาคารพาณิชย์ จะทำให้มีปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจลดลง

โดยเครื่องมือที่ได้กล่าวไปข้างต้นเป็นเพียงเครื่องมือส่วนหนึ่งที่ธนาคารกลางสามารถควบคุมได้ อีกทั้งยังมีอัตราแลกเปลี่ยนที่ธนาคารกลางสามารถเข้ามาแทรกแซงได้ ขึ้นอยู่กับประเทศนั้นใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบใด ซึ่งการใช้นโยบายเหล่านี้ใช้เพื่อรักษาเสถียรภาพทางการเงินของประเทศ เพื่อไม่ให้เกิดภาวะเงินฝืดหรือเงินเฟ้อมากเกินไป

2.1.2 ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุน (Flow Theory)

ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการไหลของเงินทุนและอัตราดอกเบี้ย โดยอัตราดอกเบี้ยเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการไหลเวียนของกระแสเงินลงทุนระหว่างประเทศ ผ่านตัวกลางคือนักลงทุน (Carry Trade) ที่เป็นตัวกลางในการเคลื่อนย้ายกระแสเงินลงทุน การเพิ่มขึ้นของดอกเบี้ยในต่างประเทศส่งผลกระทบต่อการไหลออกของเงินทุนภายในประเทศ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนอกประเทศสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ในทางตรงกันข้ามถ้าหากอัตราดอกเบี้ยในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้นและสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศจะส่งผลให้เกิดการไหลเข้าของเงินทุนต่างชาติ (Duo Li, 2018)

ในมุมมองของการลงทุน สิ่งที่ทำให้ทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนได้รับความสนใจเป็นเพราะกระแสของเงินทุนส่งผลโดยตรงกับตลาดทุนของประเทศที่กระแสเงินทุนได้ไหลเข้าไป เนื่องจากมูลค่าของกระแสของเงินทุนมักจะเป็นมูลค่าที่สูงมาก ๆ จากนักลงทุนทั่วโลก นั่นหมายความว่าถ้ากระแสเงินทุนเข้าไปที่ตลาดประเทศใดก็จะทำให้ตลาดของประเทศนั้นมูลค่าปรับตัวสูงขึ้นตาม

ในทางกลับกันเมื่อกระแสเงินทุนไหลออกจากตลาดทุนของประเทศนั้น ๆ ก็จะทำให้มูลค่าของตลาดทุนประเทศนั้นปรับตัวลดลงตามเงิน ทุนเคลื่อนย้ายที่ไหลออกไป อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับอัตราแลกเปลี่ยนหรือค่าเงินของประเทศที่กระแสเงินทุนไหลเข้าไปลงทุน (หรือไหลออก) เนื่องจากการที่จะเข้าไปลงทุนในประเทศใด จำเป็นที่จะต้องแลกเงินเป็นเงินสกุลของประเทศนั้น ทำให้ปริมาณความต้องการสกุลเงินนั้นสูงขึ้นส่งผลให้ค่าเงินของประเทศที่กระแสเงินทุนไหลเข้าเกิดการแข็งค่า และเมื่อกระแสเงินทุนไหลออกจากประเทศหนึ่งนักลงทุนก็จะต้องการแลกเงินกลับ

เป็นเงินสกุลที่ตนต้องการ ก็จะทำให้ปริมาณความต้องการเงินของประเทศที่กระแสเงินทุนไหลออก ก็จะลดน้อยลงและส่งผลให้เงินอ่อนค่า ซึ่งกระแสของเงินทุนส่วนใหญ่จะไหลเข้าประเทศที่มีลักษณะ ดังนี้

- ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยนโยบายระดับสูงเนื่องจากเป็นช่องทางใหม่ ๆ ในการสร้างผลตอบแทนที่สูงขึ้น จากอัตราดอกเบี้ยที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งประเทศที่มีคุณสมบัติข้อนี้ ก็จะได้รับพิจารณา เป็นลำดับต้น ๆ

- ประเทศที่เพิ่งจะเปิดรับการลงทุนต่างประเทศ เนื่องจากเป็นโอกาสในการสร้างการเติบโตจากการลงทุนต่าง ๆ ทรัพยากรต่าง ๆ ในประเทศยังอยู่ในระดับต้นทุนที่ไม่สูงมากนักและยังมีจำนวนมาก เช่น ค่าจ้างแรงงาน และ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เนื่องจากเพิ่งเป็นเพียงจุดเริ่มต้น ดังนั้นอัตราการเติบโตจึงอยู่ในระดับที่สูงกว่าหลายประเทศใหญ่ที่อาจจะถึงจุดอิ่มตัวแล้ว

- ประเทศที่มีสถานะทางเศรษฐกิจมั่นคง เนื่องจากเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับการลงทุน เพราะจะไม่มีวิกฤติมากระทบต่อการดำเนินธุรกิจภายในประเทศ ซึ่งประเทศที่มีคุณสมบัติดังกล่าว จะถูกมองเป็นประเทศปลอดภัย หรือ Safe Haven และ มักจะเป็นเป้าหมายในการไหลเข้าของ Fund Flow ยามที่เศรษฐกิจทั่วโลกเกิดวิกฤติ

2.1.3 ทฤษฎี International Fisher Effect

ทฤษฎี International Fisher Effect กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงิน (Nominal Interest Rate) กับการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (change in the exchange rate) ระหว่าง 2 ประเทศ ผ่านสมการ

$$S_t = S_0 \left(\frac{1+R_{dt}}{1+R_{ft}} \right)$$

S_t = อัตราแลกเปลี่ยน ณ เวลาที่ t

S_0 = Spot rate

R_{dt} = อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินภายในประเทศ ณ เวลาที่ t

R_{ft} = อัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินต่างประเทศประเทศ ณ เวลาที่ t

ความแตกต่างกันของอัตราดอกเบี้ยที่เป็นตัวเงินสามารถนำมาใช้คาดการณ์ความเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนได้ เนื่องจากประเทศใดที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าประเทศอื่น ๆ มีแนวโน้มที่จะมีอัตราเงินเฟ้อที่สูงขึ้นเช่นกัน อัตราเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้นนี้จะทำให้สกุลเงินในประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ย

สูงกว่า และนำไปสู่การอ่อนค่าลงของสกุลเงินเมื่อเทียบกับประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำกว่า (Eiteman & David K, 2013)

2.1.4 ทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย Interest rate parity

$$F_t = S_0 \left(\frac{1+i_t^a}{1+i_t^b} \right)$$

F_0 = Forward rate

S_0 = Spot rate

i_t^a = อัตราดอกเบี้ยประเทศ a ณ เวลา t

i_t^b = อัตราดอกเบี้ยประเทศ b ณ เวลา t

ทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย หรือ Interest rate parity – IRP เป็นทฤษฎีที่ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศมีค่าเท่ากับส่วนต่างระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนล่วงหน้า และอัตราแลกเปลี่ยนที่เป็นราคาตลาด โดย IRP เป็นทฤษฎีพื้นฐานแสดงถึงความสัมพันธ์ โดยมีแนวคิดว่าหลักทรัพย์ที่มีความเสี่ยงเหมือนกัน ถ้าหากตัดต้นทุนการทำธุรกรรมออก อาจจะมีส่วนต่างเรื่องของอัตราดอกเบี้ยซึ่งส่วนที่แพงกว่าเราเรียกว่า (Premium) ส่วนที่ราคาถูกกว่าเราเรียก (Discount) ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินต่างประเทศ โดยทั่วไปนักลงทุนมักทำกำไรจากการเคลื่อนย้ายเงินทุนระยะสั้น โดยเงินทุนจะไหลไปหาที่ ๆ ให้ผลตอบแทนมากกว่าในที่นี้ก็คือ ดอกเบี้ย จึงเกิดกระบวนการ covered interest arbitrage จนกระทั่งบรรลุอัตราดอกเบี้ยเสมอภาค หรือ ไม่เช่นนั้นก็มี การแทรกแซงจากรัฐบาล (สุดา ปีตะวรรณ และเพาพันธ์ กัลยาณมิตร, 2553)

จากทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย Interest rate parity สามารถคาดการณ์ได้ว่าเงินทุนจะไหลไปที่ประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยสูงเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่มากขึ้น บนความเสี่ยงที่เท่ากัน ดังนั้นประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำมักจะมีเงินทุนไหลออกจนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงดอกเบี้ยนโยบาย

2.1.5 ทฤษฎี Uncovered Interest Rate Parity

$$i_t^a = \frac{E_t(\Delta S_{(t+k)})}{S_t}$$

$E_t(\Delta S_{(t+k)})$ คือ การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนทันทีในอนาคตที่คาดหวัง (expected future spot exchange rate) ณ เวลา $t + k$

K คือ จำนวนช่วงเวลาในอนาคตนับจากเวลา t

S_t คือ อัตราแลกเปลี่ยน ณ เวลา t

i_t^a คือ อัตราดอกเบี้ยประเทศ a ณ เวลา t

i_t^b คือ อัตราดอกเบี้ยประเทศ b ณ เวลา t

ทฤษฎีความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยที่ไม่ได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Uncovered interest rate parity-UIP) ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ยระหว่างสองประเทศจะเท่ากับการเปลี่ยนแปลงสัมพัทธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในช่วงเวลา แสดงให้เห็นว่า อัตราดอกเบี้ย และอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคตมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน ดังนั้นเมื่อปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งได้รับผลกระทบจะทำให้อีกสองปัจจัยที่เหลือได้รับผลกระทบด้วยเช่นเดียวกัน (พิทักษ์, 2561)

ดังนั้น ทฤษฎีความเสมอภาคของอัตราดอกเบี้ยที่ไม่ได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน (Uncovered interest rate parity-UIP) สามารถทำนายได้ว่าถ้าหากเกิดการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ยหรือว่าเงินเฟ้อในประเทศใดประเทศหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อ อัตราแลกเปลี่ยนอีกประเทศหนึ่ง

2.1.6 ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity)

$$S_t = S_0 \left(\frac{1+F_t^a}{1+F_t^b} \right)$$

S_0 = Forward rate

S_t = อัตราแลกเปลี่ยน ณ เวลา t

F_t^a = อัตราเงินเฟ้อประเทศ a ณ เวลา t

F_t^b = อัตราเงินเฟ้อประเทศ b ณ เวลา t

ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ โดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity - RPPP) พื้นฐานมาจากทฤษฎี Purchasing Power Parity (PPP) หรือ ทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อ ซึ่งเป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยความเท่าเทียมกันของอำนาจซื้อ โดยอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างสกุลเงินสองประเทศต้องอยู่ในภาวะสมดุล ทำให้อำนาจการซื้อหรือราคาสินค้าอย่างหนึ่งในประเทศทั้ง

สองเท่ากัน โดยทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบกล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งทฤษฎีนี้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อและอัตราแลกเปลี่ยน ขอสมมติว่าประเทศ A มีอัตราเงินเฟ้อสูงกว่าประเทศ B 10% ต่อปี ดังนั้นเมื่อถึงสิ้นปีสกุลเงินของประเทศ A จะมีอำนาจซื้อสินค้าขึ้นหนึ่งลดลงไป 10% จากแนวคิดตามทฤษฎี Relative Purchasing Power Parity ความแตกต่างของอัตราเงินเฟ้อ จะส่งผลให้สกุลเงินของประเทศ A อ่อนค่าลง 10% เพื่อรักษาอำนาจซื้อสินค้าขึ้นหนึ่งให้เท่าเทียมกัน ซึ่งทฤษฎี Relative Purchasing Power Parity (RPPP) ยังต้องอาศัยผลกระทบอย่างอื่น เช่น สภาพเศรษฐกิจแต่ละประเทศ โดยในระยะสั้นในโลกความเป็นจริงอาจจะไม่ได้เกิดขึ้น (Chen, thebusinrssprofessor.com, 2022)

จากทฤษฎีความเสมอภาคของอำนาจซื้อโดยเปรียบเทียบ (Relative Purchasing Power Parity - RPPP) สามารถทำนายได้ว่า ประเทศที่มีเงินเฟ้อสูงกว่าจะส่งผลทางตรงต่ออัตราแลกเปลี่ยนของประเทศนั้น ๆ เพื่อรักษาอำนาจซื้อสินค้าให้เท่าเทียมกัน

จากทฤษฎีและแนวคิดข้างต้นนั้น สามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรได้ดังนี้

ตามทฤษฎี เมื่อสหรัฐอเมริกามีการใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณส่งผลให้ปริมาณเงินในตลาดทุนของประเทศสหรัฐอเมริกามีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากการที่ผลตอบแทนในรูปของดอกเบี้ยลดลงและเงินวิ่งเข้าหาสินทรัพย์เสี่ยงเพื่อรักษขนาดของผลตอบแทนที่ต้องการไว้ โดยการใช้ นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อตลาดทุนประเทศอื่น จากการที่มีเงินทุนไหลเข้าจากทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนเงินทุนจะไหลเข้าไปยังตลาดทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยในประเทศเมื่อหักลบจากเงินเฟ้อ และเป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจที่มั่นคง

เมื่อประเทศต่าง ๆ ได้รับเงินทุนไหลเข้าจากการใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของสหรัฐอเมริกาของไปลงทุนในประเทศที่ส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนโดยประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยที่สูงจากทฤษฎีความเสมอภาคของดอกเบี้ย Interest rate parity จะเป็นประเทศที่ถูกคาดการณ์ว่าเงินทุนจะไหลเข้ามากกว่าประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยต่ำเนื่องจากบนความเสี่ยงเท่ากันแต่ให้ผลตอบแทนมากกว่า และการไหลเข้าของเงินทุนส่งผลให้ค่าเงินมีทิศทางที่แข็งค่าขึ้นไปด้วย

โดยได้มีการตั้งข้อสงสัยจากทฤษฎีที่ได้กล่าวไปในข้างต้น การใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยนประเทศไทย อินโดนีเซีย เกาหลีใต้ ในทิศทางที่เป็นบวกหรือเป็นลบต่อ ตลาดทุน ปริมาณเงินในระบบ และอัตราแลกเปลี่ยน ของประเทศในกลุ่มได้ให้ความสนใจ

เราได้ตั้งสมมติฐานว่าจากทฤษฎีข้างต้นสามารถทำนายผลได้ว่า การใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อตลาดทุนในทิศทางบวกตลาดทุนมีการปรับตัวสูงขึ้น

จากเม็ดเงินที่ไหลเข้ามาลงทุน และ ส่งผลต่อปริมาณเงินในระบบในทิศทางที่เป็นบวกจากเม็ดเงินที่ไหลเข้ามาลงทุนส่งผลให้ปริมาณเงินในระบบเพิ่มมากขึ้น และส่งผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนในทิศทางที่เป็นบวกคือค่าเงินมีการแข็งค่าขึ้น

2.2 การศึกษาเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง (Empirical Studies)

งานวิจัยในอดีตที่ศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน (QE) ที่ใช้รับมือกับปัญหาการชะลอตัวของเศรษฐกิจ โดยเฉพาะประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ เช่น ประเทศอเมริกา ประเทศทางแถบยุโรป และประเทศญี่ปุ่น ว่าส่งผลต่อตลาดหุ้นในประเทศในแถบเอเชียหรือไม่ โดยอ้างถึงสองปัจจัยหลักที่ทำให้การทำ QE ในประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจที่ใหญ่ส่งผลมาถึงตลาดหุ้นในประเทศอื่น ๆ คือ อัตราดอกเบี้ยที่ลดลง และการเพิ่มขึ้นของการเข้าซื้อพันธบัตร มีดังนี้

1. The dynamic effects of quantitative easing on stock price: Evidence from Asian emerging markets (Miyakoshia et al., 2016) เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่นต่อตลาดหุ้นในประเทศเกิดใหม่ในเอเชีย (AEM) จำนวน 8 ประเทศ ได้แก่ บังกลาเทศ อินเดีย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย และ เกาหลีใต้ ในช่วงเวลาดังแต่ปี 2001 ถึง 2016 โดยการศึกษานี้เชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ต่ำในประเทศที่มีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณจะส่งผลทำให้นักลงทุน (Carry Trade) ย้ายเงินออกไปลงทุนในประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า ทำให้ตลาดหุ้น และตลาดการลงทุนประเภทอื่น ๆ เช่น ตลาดตราสารหนี้ หรือตลาดอสังหาริมทรัพย์ ได้รับผลประโยชน์โดยเฉพาะในประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่

การศึกษานี้พบว่า นโยบาย QE ในประเทศสหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่นส่งผลดีต่อตลาดหุ้นในประเทศกลุ่ม AEM ซึ่งถือว่าเป็นตลาดเกิดใหม่ เนื่องจากเศรษฐกิจในประเทศเกิดใหม่มีความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกับประเทศที่มีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ และความต่างของดอกเบี้ยนโยบายที่ทำให้เกิดการเคลื่อนย้ายของเงินทุนจากประเทศที่ประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณเข้าสู่ประเทศที่มีดอกเบี้ยสูงกว่าผ่านตัวกลางนักลงทุน (Carry Trade) ที่ต้องการแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า รวมถึงอัตราแลกเปลี่ยนด้วยเช่นเดียวกัน โดยการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศญี่ปุ่นจะส่งผลค่อนข้างมากต่อตลาดหุ้นในประเทศเกิดใหม่ในเอเชีย (AEM) ทั้ง 8 ประเทศ ในช่วงก่อนปี 2008 ในขณะที่การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลค่อนข้างมากต่อตลาดหุ้นในประเทศเกิดใหม่ในเอเชีย (AEM) ทั้ง 8 ประเทศ ในช่วงหลังปี 2008 และการประกาศใช้

นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณในประเทศสหภาพยุโรปไม่ส่งผลต่อตลาดทุนในประเทศเกิดใหม่ในเอเชีย (AEM) ทั้ง 8 ประเทศ

2. The Transmission of Federal Reserve Tapering News to Emerging Financial Markets (Aizenman et al., 2014) เป็นการศึกษาถึงผลกระทบของการยกเลิกการใช้นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาต่อตลาดทุน ตลาดตราสาร อัตราแลกเปลี่ยน และ CDS spreads ใน 5 ประเทศเกิดใหม่ได้แก่ ประเทศบราซิล อินเดีย อินโดนีเซีย แอฟริกาใต้ และตุรกี ตั้งแต่ปี 2012 ถึง 2013 โดยการศึกษานี้เชื่อว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ต่ำในประเทศที่มีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณจะส่งผลทำให้นักลงทุน (Carry Trade) ย้ายเงินออกไปลงทุนในประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า แต่เมื่อเศรษฐกิจปรับตัวดีขึ้น ธนาคารกลางในประเทศนั้น ๆ จะประกาศยกเลิกการใช้นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) ผ่านการปรับดอกเบี้ยนโยบายให้สูงขึ้น จะทำให้กระแสเงินไหลกลับเข้ามาในประเทศที่มีการประกาศยกเลิกการใช้นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) จากการที่นักลงทุนย้ายเงินกลับเข้ามาเพื่อแสวงหาผลตอบแทนที่สูงกว่า ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อตลาดทุน อัตราแลกเปลี่ยน และ CDS spreads โดยเฉพาะในประเทศเกิดใหม่

การศึกษานี้พบว่าการประกาศยกเลิกนโยบาย QE ในประเทศสหรัฐอเมริกา การศึกษานี้พบว่า นโยบาย QE ในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อตลาดทุน ตลาดตราสาร อัตราแลกเปลี่ยน และ CDS spreads ใน 5 ประเทศเกิดใหม่ได้แก่ ประเทศบราซิล อินเดีย อินโดนีเซีย แอฟริกาใต้ และตุรกี เพียงเล็กน้อยเท่านั้น เนื่องจากธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาออกมาประกาศเกี่ยวกับรายละเอียดการประกาศยกเลิกนโยบาย QE มากถึง 26 ครั้ง ทำให้นักลงทุนสามารถรู้และคาดการณ์เกี่ยวกับสถานการณ์และปริมาณเงินที่ธนาคารกลางกำลังจะดึงออกจากระบบ โดยส่งผลกระทบต่อตลาดทุนมากที่สุด รองมาเป็นอัตราแลกเปลี่ยน และส่งผลกับ CDS spreads น้อยที่สุด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 วิธีดำเนินการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 จะเห็นความสัมพันธ์ทั้ง 2 แบบ คือแบบ ส่งผลซึ่งกันและกัน (Interdependence) กับแบบพลวัต (Dynamic) อย่างต่อเนื่องจึงต้องใช้วิธีการศึกษา โดยใช้แบบจำลองของ Vector Autoregressive (VARs) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ คือ เป็นแบบจำลอง อนุกรมเวลาหนึ่งที่สามารถวิเคราะห์อนุกรมเวลาที่มีผลกระทบซึ่งกันและกัน โดยมีสูตรดังนี้

$$\begin{pmatrix} R_{A,t} \\ m_{A,t} \\ \% \Delta FX_{A,t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} c_{RA} \\ c_{mA} \\ c_{FXA} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \alpha_{11} & \alpha_{12} & \alpha_{13} \\ \alpha_{21} & \alpha_{22} & \alpha_{23} \\ \alpha_{31} & \alpha_{32} & \alpha_{32} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} R_{A,t-1} \\ m_{A,t-1} \\ \% \Delta FX_{A,t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \\ \beta_{31} & \beta_{32} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} m_{US,t-1} \\ dQE_{t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \varepsilon_{RA,t} \\ \varepsilon_{mA,t} \\ \varepsilon_{FXA,t} \end{pmatrix} \quad (3.1)$$

โดยที่

- $R_{A,t}$ = อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ของแต่ละประเทศ
- $m_{A,t}$ = อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน (Money Supply M2)
- $\% \Delta FX_{A,t}$ = เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ตัวอย่าง บาทต่อดอลลาร์
- c_{RA} = ค่าคงที่อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์
- c_{mA} = ค่าคงของตัวแปรอัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2
- c_{FXA} = ค่าคงของเปอร์เซ็นต์ของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote
- m_{US} = อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน (Money Supply M2)
- dQE = QE Dummy โดยช่วงที่ทำ QE จะให้เท่ากับ 1 ช่วงที่ไม่มีการทำ QE จะให้เท่ากับ 0
- α = ค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราผลตอบแทนรวม อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยน
- β_{11} = ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศสหรัฐอเมริกา กับอัตราผลตอบแทนรวมของแต่ละประเทศ

β_{12}	= ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างการทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ กับอัตราผลตอบแทนรวมของแต่ละประเทศ
β_{21}	= ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศสหรัฐอเมริกา กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ของแต่ละประเทศ
β_{22}	= ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างการทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ของแต่ละประเทศ
β_{31}	= ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศสหรัฐอเมริกา กับเปอร์เซ็นต์ของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quoted ของแต่ละประเทศ
β_{32}	= ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างการทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐประเทศสหรัฐอเมริกา กับเปอร์เซ็นต์ของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quoted ของแต่ละประเทศ
ϵ	= ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term)
t	= ช่วงเวลารายเดือน
$t-1$	= ผลกระทบของจากตัวแปรในแต่ละตัวในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ และตัวมันเองในหนึ่งช่วงเวลาถัดไปข้างหน้า

ค่าสัมประสิทธิ์ (β) จะมีค่าออกมา 2 แบบ คือ ค่าเป็นบวก (+) หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ในทางบวก จะมีทิศทางเดียวกัน เช่น การทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับผลตอบแทนของตลาดในในประเทศไทย แสดงว่าถ้ามีการทำ QE ผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศไทยจะเพิ่มขึ้น แต่ถ้ามีค่าเป็นลบ (-) หมายถึง ตัวแปรทั้ง 2 มีความสัมพันธ์ทางลบ จะมีทิศทางตรงกันข้ามกัน เช่น การทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ มีความสัมพันธ์ในทางลบกับผลตอบแทนของตลาดในในประเทศไทย แสดงว่าถ้ามีการทำ QE ผลตอบแทนของตลาดหุ้นในประเทศไทยจะลดลง โดยเครื่องหมายที่คาดการณ์ ตั้งแต่ β_{11} ถึง β_{32} เป็นบวกทั้งหมด เนื่องจากประเทศสหรัฐอเมริกามีขนาดเศรษฐกิจใหญ่ที่สุดในโลก ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าจะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาด อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct quote ของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษา

3.2 วิธีการทางสถิติ (Statistical Methods)

3.2.1 วิธี Vector Autoregressive Models (VAR)

กลุ่มผู้วิจัยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของข้อมูลที่สามารถทำนายกันและกันได้ โดยแบบจำลองจะมีลักษณะเหมือนระบบสมการต่อเนื่อง มีการพิจารณาตัวแปรตามหรือตัวแปรภายในหลายตัวพร้อมกัน (Dependent or Endogenous) โดยตัวแปรภายในจะถูกกำหนดด้วยอดีตของตัวเอง (Lagged Variable) และถูกอธิบายด้วยตัวแปรล่าช้าของตัวแปรภายในตัวอื่น ๆ (Lagged of other variable) ทางกลุ่มผู้วิจัยศึกษาผลกระทบนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ หรือ การทำ QE ของประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลอย่างไรต่ออัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของกลุ่มประเทศสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) 2 ประเทศ ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศมาเลเซีย รวมทั้งศึกษาประเทศนอกกลุ่ม คือ ประเทศเกาหลีใต้ โดยใช้วิธี Vector Autoregressive Models (VAR) มีขั้นตอนศึกษาดังนี้

- ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองจากสมการข้างต้น ทำข้อมูลให้อยู่ในรูปอนุกรมเวลา (Time Series Data)
- ทดสอบความ Stationary ของตัวแปรอนุกรมเวลาด้วย Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test ด้วยโปรแกรม STATA โดยตัวแปรทุกตัวจะต้องมีความหยุดนิ่งที่ระดับเดียวกัน เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่เป็นจริง (Spurious Relationship) ข้อมูลที่มีลักษณะหยุดนิ่ง (Stationary) หมายถึง ข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) และมีค่าความแปรปรวน (Variance) เท่ากันตลอดเวลาที่ศึกษา วิธีการตรวจสอบจะใช้การเปรียบเทียบค่าสถิติ t (MacKinnon approximate p-value for $Z(t)$) หากน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าข้อมูล Stationary (เฉลิมพล จตุพร, 2561)
- การกำหนดจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมกับแบบจำลองที่ใช้ โดยเลือกจากค่า Information criteria ที่มีค่าน้อยที่สุด โดยพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ SBIC หรือ Schwarz Information Criterion ค่าที่น้อยเกิดมาจาก มีวามแปรปรวนและความแปรปรวนรวมที่น้อย มีจำนวนของตัวปีและจำนวน Lag ที่น้อยและมีจำนวนข้อมูลในการประมาณค่าที่มาก (ปีติวรรณ ธนาธิศกุลธรรณ์ และสมพร ปิ่นโกษา, 2563)
- ทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR) และ Granger Causality Test ว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และหากมีความสัมพันธ์กันจะสามารถทำนายกันและกันได้ โดยแบบจำลอง VAR จะกำหนดตัวแปรภายในแต่ละตัวมีความล่าช้าในตัวเอง

- การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผล (Granger causality) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยมุ่งเน้นว่าตัวแปรที่ใช้ในการศึกษานั้น มีความสัมพันธ์เป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกันหรือไม่

3.2.2 วิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window

เป็นการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อดูว่าในการทำนโยบายผ่อนคลางเชิงปริมาณในแต่ละช่วงสามารถทำนายอัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของกลุ่มประเทศที่ศึกษาได้หรือไม่ ใช้ข้อมูลรายเดือนทั้งหมด 176 เดือน จะแบ่งข้อมูลที่ใช้ในการทดสอบเป็นช่วงละ 3 ปี หรือ 36 เดือน และจะมีการเคลื่อน 1 เดือน เช่น ช่วงข้อมูลเดือนที่ 1-36 ถัดมา ช่วงข้อมูลเดือนที่ 2-37 เป็นต้น รวมทั้งหมด 140 ช่วง

ช่วงเวลา	เดือน
1	เดือนพฤษภาคม 2007 ถึงเดือนเมษายน 2010
2	เดือนมิถุนายน 2007 ถึงเดือนพฤษภาคม 2010
3	เดือนกรกฎาคม 2007 ถึงเดือนมิถุนายน 2010
4	เดือนสิงหาคม 2007 ถึงเดือนกรกฎาคม 2010
5	เดือนกันยายน 2007 ถึงเดือนสิงหาคม 2010
6	เดือนตุลาคม 2007 ถึงเดือนกันยายน 2010
7	เดือนพฤศจิกายน 2007 ถึงเดือนตุลาคม 2010
8	เดือนธันวาคม 2007 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2010
.	.
.	.
.	.
130	เดือนกุมภาพันธ์ 2018 ถึงเดือนมกราคม 2021
131	เดือนมีนาคม 2018 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2021
132	เดือนเมษายน 2018 ถึงเดือนมีนาคม 2021
133	เดือนพฤษภาคม 2018 ถึงเดือนเมษายน 2021
134	เดือนมิถุนายน 2018 ถึงเดือนพฤษภาคม 2021
135	เดือนกรกฎาคม 2018 ถึงเดือนมิถุนายน 2021
136	เดือนสิงหาคม 2018 ถึงเดือนกรกฎาคม 2021
137	เดือนกันยายน 2018 ถึงเดือนสิงหาคม 2021
138	เดือนตุลาคม 2018 ถึงเดือนกันยายน 2021
139	เดือนพฤศจิกายน 2018 ถึงเดือนตุลาคม 2021
140	เดือนธันวาคม 2018 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2021

ภาพที่ 3.1 ช่วงเวลาของข้อมูลในการทดสอบทางสถิติด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window

3.3 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา (Data)

การวิจัยนี้ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกา ส่งผลอย่างไรต่ออัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ของกลุ่มประเทศสมาชิกประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) 2 ประเทศ ได้แก่ ประเทศไทย ประเทศอินโดนีเซีย และประเทศมาเลเซีย รวมทั้งศึกษาประเทศนอกกลุ่ม คือ ประเทศเกาหลีใต้ โดยผ่านทางปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Exchange rate) อัตราดอกเบี้ย (monetary policy rate) และศึกษาถึงผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบ และรวมถึงอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศได้รับผลกระทบอย่างไร โดยการศึกษาครอบคลุมระหว่างเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลรายเดือน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษามีทั้งสิ้น 176 ช่วงเวลา โดยช่วงเวลาดังกล่าวครอบคลุมวิกฤตทางการเงินของสหรัฐอเมริกา (Subprime Crisis) ในช่วงเดือนตุลาคม 2008 และวิกฤตโรคระบาด COVID-19 ในเดือนมกราคม 2020 ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจทั่วโลก อีกทั้งยังครอบคลุมช่วงเวลาที่ธนาคารกลางของประเทศสหรัฐอเมริกาได้ประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินจำนวน 5 ฉบับ เพื่อใช้ข้อมูลในช่วงเวลาดังกล่าวในการศึกษาผลกระทบการลดลงของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลอย่างไรต่ออัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ของประเทศกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยแบ่งการศึกษาออกเป็นช่วงเวลาย่อย (Sub Period) 5 ช่วงเวลา ตามรอบการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้แก่

1. ช่วงระหว่างการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 – ครอบคลุมตั้งแต่เดือนธันวาคม 2008 ถึง เดือนมิถุนายน 2010
2. ช่วงระหว่างการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 – ครอบคลุมตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2010 ถึง เดือนมิถุนายน 2011
3. ช่วงระหว่างการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 – ครอบคลุมตั้งแต่เดือนกันยายน 2012 ถึง เดือนธันวาคม 2012
4. ช่วงระหว่างการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 4 – ครอบคลุมตั้งแต่เดือนมกราคม 2012 ถึง เดือนตุลาคม 2012
5. ช่วงระหว่างการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 5 – ครอบคลุมตั้งแต่เดือนมีนาคม 2020 ถึง เดือนธันวาคม 2021

โดยข้อมูลหลักที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คืออัตราผลตอบแทนหลักทรัพย์ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ปริมาณเงินในระบบ และข้อมูลการประกาศนโยบาย การผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินของประเทศสหรัฐอเมริกา

อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ (Total Market Return) ได้ใช้อัตราผลตอบแทนที่รวมเงินปันผลเข้าไป รายเดือน จากฐานข้อมูล Refinitiv ที่เป็นการรวบรวมข้อมูลจากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของแต่ละประเทศดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายชื่อตลาดหลักทรัพย์ของกลุ่มประเทศที่ศึกษา

ประเทศ	ตลาด
ประเทศไทย	Stock Exchange of Thailand Index
ประเทศอินโดนีเซีย	IDX Composite
ประเทศเกาหลีใต้	The Korea Composite Stock Price Index

อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) ในกลุ่มของประเทศที่ทำการศึกษา ได้ใช้อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลระยะเวลา 10 ปี ที่ออกโดยรัฐบาลในประเทศนั้น ๆ โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังมาจากฐานข้อมูลจากธนาคารกลางของแต่ละประเทศดังนี้

ตารางที่ 3.2 รายชื่อธนาคารกลางของกลุ่มประเทศที่ศึกษา

ประเทศ	Policy maker
ประเทศไทย	Bank of Thailand
ประเทศอินโดนีเซีย	Bank Indonesia
ประเทศเกาหลีใต้	Bank of Korea

ปริมาณเงินในระบบ (Money Supply) ได้ใช้ปริมาณเงินในระบบประเภทที่ 2 โดยความหมายของปริมาณเงินประเภทที่สองประกอบไปด้วยธนบัตร เหรียญกษาปณ์ เงินฝากกระแสรายวัน เงินฝากออมทรัพย์ และเงินฝากประจำ ในหน่วยสกุลเงินในประเทศนั้น ๆ หลังจากนั้นนำข้อมูลมาคำนวณหาอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศนั้น ๆ โดยเป็นการเก็บข้อมูลจากฐานข้อมูล Refinitiv

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Rate) ได้เก็บข้อมูลย้อนหลังมาจากฐานข้อมูลของธนาคารกลางของแต่ละประเทศ โดยเลือกใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่อยู่ในรูป Direct

Quote หลังจากนั้นได้นำข้อมูลมาคำนวณเป็นอัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน (Percent Change of Exchange Rate)

ข้อมูลการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้มีการเก็บข้อมูลแบบ Dummy โดยแทนช่วงที่มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินเป็น 1 และช่วงที่ไม่มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินเป็น 0 โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วงที่ธนาคารกลางของประเทศอเมริกาได้มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินดังนี้

ตารางที่ 3.3 เส้นเวลาการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินของประเทศสหรัฐอเมริกา

ลำดับ	ระยะเวลา
QE 1	เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010
QE 2	เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011
QE 3	เดือนกันยายน 2012 - เดือนธันวาคม 2012
QE 4	เดือนมกราคม 2013 - เดือนตุลาคม 2014
QE 5	เดือนมีนาคม 2020 - เดือนธันวาคม 2021

บทที่ 4

ผลการศึกษา

บทนี้จะเป็นส่วนของผลการทดสอบจากการดำเนินการทางวิธีสถิติ โดยแบ่งการทดสอบออกเป็นสองส่วน ส่วนแรก ทดสอบ Stationary ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test ส่วนที่สอง การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window

4.1 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)

4.1.1 ประเทศไทย (Thailand)

การทดสอบ Stationary ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test จากตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบ Stationary ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test พบว่า อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทยมีค่า Mackinnon P-value เท่ากับ 0.00 น้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0 : ตัวแปรมีลักษณะเป็น Non-stationary) สะท้อนว่าข้อมูล Stationary เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความแปรปรวน (Variance) เท่ากันตลอดเวลาที่ศึกษา จึงไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ปลอม (Spurious Relationship) และมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Order of Integration) เท่ากับ 0 หรือ $I(0)$

ตารางที่ 4.1 ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quoted ของประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ตัวแปร	ค่าสถิติ t	MacKinnon p-value	ผลการทดสอบ
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น	-9.273	0.000	Stationary
อัตราการเติบโตโดยปริมาณเงิน M2	-6.583	0.000	Stationary
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	-10.151	0.000	Stationary

การกำหนดจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมกับแบบจำลอง 3.1 ในการประมาณการค่าด้วยแบบจำลองอนุกรมเวลาจำเป็นต้องมีการหาความล่าช้าที่เหมาะสมในกรณีที่ตัวแปร มีระยะเวลาในการส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ ในแบบจำลอง ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ SBIC หรือ Schwarz Information Criterion ที่มีค่าน้อยที่สุดเป็นเกณฑ์

จากตาราง 4.12 ผลการทำสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศไทยพบว่า FPE AIC HQIC มีค่าน้อยที่สุดมีจำนวนเท่ากับ Lag เท่ากับ 1 หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 1 เดือนจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ รวมทั้งตัวมันเองในเวลาถัดไป 1 เดือนต่อมา

ตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-1015.01				45.8752	12.3396	12.3625	12.396*
1	-996.1	37.826	9	0.000	40.6824*	12.2194*	12.3111*	12.4453
2	-989.293	13.616	9	0.137	41.7831	12.246	12.4064	12.6413
3	-984.146	10.293	9	0.327	43.7939	12.2927	12.5219	12.8574
4	-973.203	21.886	9	0.009	42.7976	12.2691	12.5671	13.0033
5	-969.182	8.043	9	0.530	45.4985	12.3295	12.6963	13.233
6	-961.034	16.296	9	0.061	46.0281	12.3398	12.7754	13.4128
7	-954.398	13.272	9	0.151	47.4474	12.3685	12.8728	13.6108
8	-942.909	22.979	9	0.006	46.1414	12.3383	12.9114	13.7501
9	-933.67	18.478*	9	0.030	46.1411	12.3354	12.9773	13.9166
10	-927.442	12.455	9	0.189	47.8904	12.369	13.0796	14.1196

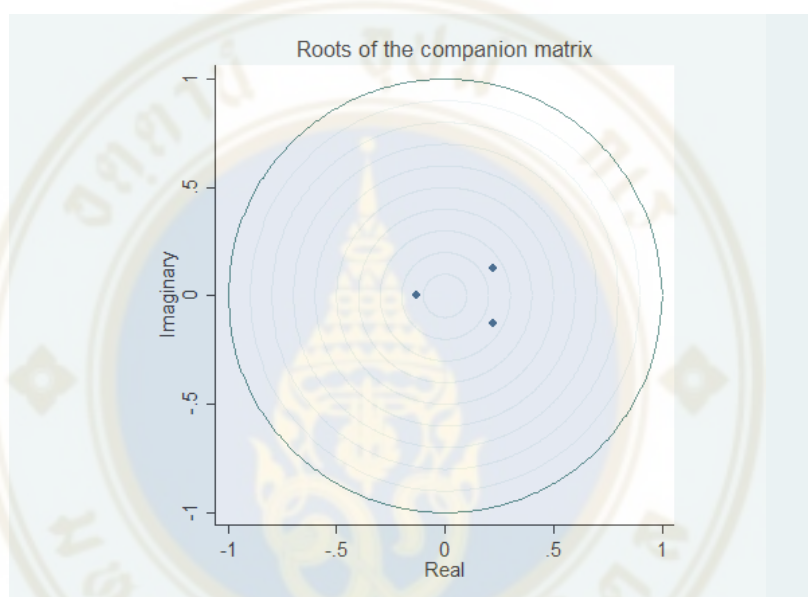
หมายเหตุ * คือ Indicator Lag Order selected by the criterion, Likelyhood Restricted Test (LR) คือ ตัวเลือกสหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ Final Prediction Error (FPE) คือตัวเลือกที่ให้ค่าคาดการณ์แม่นยำมากที่สุด โดยการเลือกความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag) กับแบบจำลอง ประกอบด้วย 3 วิธี ได้แก่ 1) Akaike Information Criterion (AIC) 2) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ 3) SBIC หรือ Schwarz Information Criterion คือ การเลือกข้อมูลที่เหมาะสมที่ทำให้เกิดค่าความคลาดเคลื่อน (Error) น้อยที่สุด

การทดสอบความเสถียร หรือ Stability ของตัวแปรในแบบจำลอง VAR 3.1 หากมีความเสถียร ค่าความยืดหยุ่น (Modulus) หรือ Eigenvalue น้อยกว่า 1

จากตารางที่ 4.3 ค่า Eigen Value มีค่าน้อยกว่า 1 และเมื่อดูจากภาพ 4.1 ค่า Unit Circle อยู่ภายในวงกลม แสดงว่าอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทยของแบบจำลองมีความ Stability จึงสามารถนำไปวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function) ต่อไปได้

ตารางที่ 4.3 แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

Eigenvalue	Modulus
.2239745 + .1245464i	.256274
.2239745 - .1245464i	.256274
-.1284814	.128481



ภาพที่ 4.1 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทยในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น ได้แก่ การทำนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ และอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐ สามารถทำนายผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทยที่เป็นตัวแปรตามได้หรือไม่ ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models และ Granger Causality Test ที่ระดับความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 1

จากตาราง 4.4 แสดงผลการทำสอบ Vector Autoregressive Models พบว่ามีเพียงอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศไทย กับผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นประเทศไทยสามารถ

ทำนายกันและกันได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5% และมีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้าม คือ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 เพิ่มขึ้นผลตอบแทนรวมของตลาดทุนจะลดลง

เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศไทยสามารถทำนายกันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 5% มีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้าม คือ เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote เพิ่มขึ้นอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 จะลดลง

การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศไทย ซึ่งปัจจัยหลักที่เข้ามาชะลอผลกระทบในประเทศไทยคือความไม่สงบทางการเมือง โดยตั้งแต่ปี 2008 ซึ่งเป็นปีเดียวกันกับที่ทางธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) เป็นครั้งแรก มีเหตุการณ์การประท้วงของกลุ่มพันธมิตรที่ได้ปิดล้อมสนามบินสุวรรณภูมิซึ่งเป็นสนามบินหลักของประเทศ และยังมีการออกมาชุมนุมประท้วงทั้งกลุ่มคนเสื้อแดง และกลุ่มอื่น ๆ อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นสาเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ความมั่นใจของนักลงทุนต่างชาติลดลงและเลือกไปลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านแทนการเข้ามาลงทุนในประเทศไทย อีกทั้งประเทศไทยยังเป็นประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกัน

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศไทย อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และ การทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)

Number of obs = 174

	เครื่องหมาย	Coef.	Std. Err.	z	P > z	[95% Conf. Interval]	
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น							
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag1)	+	0.9715	0.5452	1.78	0.075	-0.0971 2.0401	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag1)	-	-0.1476	0.2262	-0.65	0.514	-0.5910 0.2958	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.0082	0.6259	-0.01	0.990	-1.2349 1.2185	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	1.6439	0.8634	1.90	0.057	-0.0484 3.3361	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag1)	-	-0.0381	0.0110	-3.46	0.001*	-0.0597 -0.0165	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag1)	-	-0.0471	0.0305	-1.54	0.123	-0.1069 0.0127	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.0461	0.0844	-0.55	0.585	-0.2116 0.1193	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	0.0509	0.1164	0.44	0.662	-0.1773 0.2792	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag1)	-	-0.0505	0.0293	-1.72	0.085	-0.1080 0.0069	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag1)	-	-0.3873	0.1957	-1.98	0.048*	-0.7708 -0.0039	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.0158	0.2246	-0.07	0.944	-0.4560 0.4244	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	0.0888	0.3098	0.29	0.774	-0.5185 0.6961	

หมายเหตุ * คือตัวเล็อกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

จากตารางที่ 4.5 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ด้วยวิธี Granger Causality พบว่า อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สามารถทำนายอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน และตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 5%

อัตราการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับ อัตราการเติบโต ปริมาณเงิน M2 สามารถทำนายอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน และตัวแปรอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ที่ 5%

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศไทย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality

Equation - Excluded	Chi2	df	Prob > chi2
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	3.175	1	0.075
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	0.426	1	0.514
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ ทุกตัวแปร	3.487	2	0.175
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	11.948	1	0.001*
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	2.384	1	0.123
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ทุกตัวแปร	11.967	2	0.003*
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	2.970	1	0.085
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	3.919	1	0.048*
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับทุกตัวแปร	6.930	1	0.031*

หมายเหตุ * คือตัวเล็อกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

4.1.2 ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesia)

การทดสอบ Stationary ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test จากตารางที่ 4.6 ผลการทดสอบ Stationary ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test พบว่า อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซียค่า Mackinnon

P-value เท่ากับ 0.00 น้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0 : ตัวแปร มีลักษณะเป็น Non-stationary) สะท้อนว่าข้อมูล Stationary เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความแปรปรวน (Variance) เท่ากันตลอดเวลาที่ศึกษา จึงไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ปลอม (Spurious Relationship) และมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Order of Integration) เท่ากับ 0 หรือ $I(0)$

ตารางที่ 4.6 ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021

ตัวแปร	ค่าสถิติ t	MacKinnon p-value	ผลการทดสอบ
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น	-8.857	0.000	Stationary
อัตราการเติบโตโดยปริมาณเงิน M2	-12.621	0.000	Stationary
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	-10.504	0.000	Stationary

การกำหนดจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมกับแบบจำลอง 3.1 ในการประมาณการค่าด้วยแบบจำลองอนุกรมเวลาจำเป็นต้องมีการหาความล่าช้าที่เหมาะสมในกรณีที่ตัวแปร มีระยะเวลาในการส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ ในแบบจำลอง ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ SBIC หรือ Schwarz Information Criterion ที่มีค่าน้อยที่สุดเป็นเกณฑ์

จากตาราง 4.7 ผลการทำสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย พบว่า FPE AIC มีค่าน้อยที่สุดมีจำนวนเท่ากับ Lag เท่ากับ 7 หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 7 เดือนจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ รวมทั้งตัวมันเองในเวลาถัดไป 7 เดือนต่อมา

ตารางที่ 4.7 ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-1159.12				263.132	14.0863	14.1092	14.1428*
1	-1142.61	33.009	9	0.000	240.26	13.9953	14.087*	14.2212
2	-1135.26	14.701	9	0.099	245.143	14.0153	14.1758	14.4106
3	-1127.16	16.217	9	0.062	247.879	14.0261	14.2554	14.5908
4	-1123.24	7.829	9	0.551	263.781	14.0878	14.3858	14.8219
5	-1112.2	22.084	9	0.009	257.551	14.063	14.4298	14.9666
6	-1096.32	31.764	9	0.000	237.233	13.9796	14.4151	15.0526
7	-1083.76	25.123*	9	0.003	227.6*	13.9364*	14.4408	15.1788
8	-1076.02	15.47	9	0.079	231.64	13.9518	14.5249	15.3636
9	-1072.21	7.6148	9	0.573	247.403	14.0147	14.6566	15.5959
10	-1068.68	7.0706	9	0.630	265.3	14.0809	14.7916	15.8316

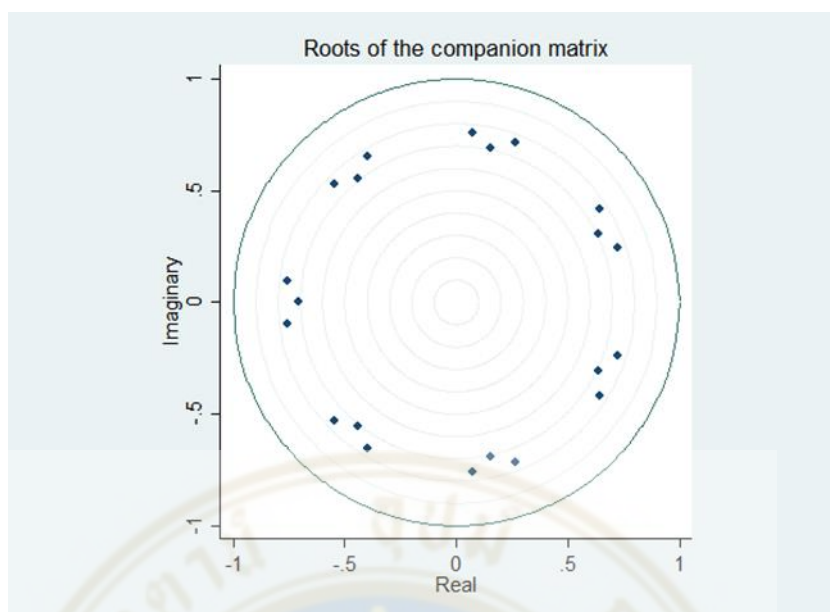
หมายเหตุ * คือ Indicator Lag Order selected by the criterion, Likelyhood Restricted Test (LR) คือ ตัวเลือกสหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ Final Prediction Error (FPE) คือตัวเลือกที่ให้ค่าคาดการณ์แม่นยำมากที่สุด โดยการเลือกความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag) กับแบบจำลอง ประกอบด้วย 3 วิธีได้แก่ 1) Akaike Information Criterion (AIC) 2) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ 3) SBIC หรือ Schwarz Information Criterion คือ การเลือกข้อมูลที่เหมาะสมที่ทำให้เกิดค่าความคลาดเคลื่อน (Error) น้อยที่สุด

การทดสอบความเสถียร หรือ Stability ของตัวแปรในแบบจำลอง VAR 3.1 หากมีความเสถียรค่าความยืดหยุ่น (Modulus) หรือ Eigenvalue น้อยกว่า 1

จากภาพที่ 4.2 ค่า Eigen Value มีค่าน้อยกว่า 1 และเมื่อดูจากภาพ 4.2 ค่า Unit Circle อยู่ภายในวงกลม แสดงว่าอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซียของแบบจำลองมีความ Stability จึงสามารถนำไปวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function) ต่อไปได้

ตารางที่ 4.8 แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของ ปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021

Eigenvalue	Moduls
0.6410439 + .4157418i	0.7641
0.6410439 - .4157418i	0.7641
0.2626726 + .7174828i	0.7641
0.2626726 - .7174828i	0.7641
-0.5479639 + .5324603i	0.7641
-0.5479639 - .5324603i	0.7641
0.07464431 + .760399i	0.7641
0.7247243 + .2419775i	0.7641
0.7247243 - .2419775i	0.7641
-0.397177 + .6527089i	0.7641
-0.397177 - .6527089i	0.7641
-0.7579442 + .09643188i	0.7641
-0.7579442 - .09643188i	0.7641
0.764054	0.7641
-0.7064011	0.7064
-0.4404339 + .5522866i	0.7064
-0.4404339 - .5522866i	0.7064
0.6364454 + .306496i	0.7064
0.6364454 - .306496i	0.7064
0.157189 - .6886902i	0.7064
0.157189 + .6886902i	0.7064



ภาพที่ 4.2 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซียในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น ได้แก่ การทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ และอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐ สามารถทำนายผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของอินโดนีเซียที่เป็นตัวแปรตามได้หรือไม่ ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models และ Granger Causality Test ที่ระดับความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 7

จากตาราง 4.9 แสดงผลการทำสอบ Vector Autoregressive Models อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศอินโดนีเซีย และการทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น สามารถทำนายกันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 5% มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกแสดงว่ามีทิศทางความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน

เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย มีความสัมพันธ์อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ประเทศอินโดนีเซีย สามารถทำนายกันได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 5% มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบแสดงว่ามีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกัน

ประเทศอินโดนีเซียมีอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่สูงกว่าประเทศสหรัฐอเมริกา ณ ช่วงการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ทั้งห้าครั้ง ซึ่งจะอยู่ที่ประมาณ 4% - 6% อีกทั้งยังเป็นประเทศเกิดใหม่ที่เพิ่งมีการเปิดรับนักลงทุนต่างชาติ ทรัพยากรต่าง ๆ ในประเทศยังอยู่ในระดับ

ต้นทุนที่ไม่สูงมากนักและยังมีจำนวนมาก เช่น ค่าจ้างแรงงาน และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ส่งผลให้ประเทศที่มีสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนได้ ดังนั้นสองปัจจัยนี้จึงทำให้ทั้งสองประเทศนี้เป็นประเทศที่น่าสนใจในการเคลื่อนย้ายเงินทุนมาลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ ณ ช่วงที่ประเทศสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายนโยบายเงินไหล (QE)



ตารางที่ 4.9 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และ การทำนโยบายผ่อนคลายนเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR)

Number of obs = 174

	เครื่องหมาย	Coef.	Std. Err.	z	P > z	[95% Conf.	Interval]
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น							
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag7)	+	0.6524	0.2738	2.38	0.017*	0.1157	1.1890
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag7)	-	-0.2802	0.1985	-1.41	0.158	-0.6693	0.1090
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.4479	0.5819	-0.77	0.441	-1.5885	0.6926
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	2.3970	0.8309	2.88	0.004*	0.7684	4.0255
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag7)	+	0.0109	0.0287	0.38	0.703	-0.0453	0.0671
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag7)	+	0.0659	0.0575	1.15	0.251	-0.0467	0.1786
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.0312	0.1685	-0.19	0.853	-0.3614	0.2990
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	0.1063	0.2406	0.44	0.659	-0.3652	0.5778
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag7)	+	0.0131	0.0526	0.25	0.804	-0.0900	0.1161
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag7)	-	-0.3500	0.1454	-2.41	0.016*	-0.6350	-0.0651
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	-	-0.2276	0.3090	-0.74	0.461	-0.8331	0.3780
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	-	-0.6052	0.4412	-1.37	0.170	-1.4699	0.2595

หมายเหตุ * คือตัวเลือกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

จากตารางที่ 4.10 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของประเทศอินโดนีเซีย ด้วยวิธี Granger Causality พบว่ามีเพียงอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุนสามารถทำนายอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 5% และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote สามารถทำนายอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 5%

ตารางที่ 4.10 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศอินโดนีเซีย ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality

Equation - Excluded	Chi2	df	Prob > chi2
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	5.677	1	0.017*
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	1.991	1	0.158
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ ทุกตัวแปร	6.131	2	0.047
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	0.145	1	0.703
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	1.316	1	0.251
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ทุกตัวแปร	1.595	2	0.450
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	0.062	1	0.804
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	5.797	1	0.016*
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับทุกตัวแปร	5.811	2	0.055

หมายเหตุ * คือตัวเลือกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

4.1.3 ประเทศเกาหลีใต้ (South Korea)

การทดสอบ Stationary ของตัวแปรด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test จากตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบความหยุดนิ่ง (Stationary) ด้วยวิธี Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test พบว่า อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศเกาหลีใต้ มีค่า Mackinnon P-value เท่ากับ 0.00 น้อยกว่า 0.05 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0 : ตัวแปรมีลักษณะเป็น Non-stationary)

สะท้อนว่าข้อมูล Stationary เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าความแปรปรวน (Variance) เท่ากันตลอดเวลาที่ศึกษา จึงไม่เกิดปัญหาความสัมพันธ์ปลอม (Spurious Relationship) และมีอันดับความสัมพันธ์ของข้อมูล (Order of Integration) เท่ากับ 0 หรือ I(0)

ตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบความหยุดนิ่งของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quoted ของประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ตัวแปร	ค่าสถิติ t	MacKinnon p-value	ผลการทดสอบ
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	-10.396	0.000	Stationary
อัตราการเติบโตโดยปริมาณเงิน M2	-8.559	0.000	Stationary
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	10.911	0.000	Stationary

การกำหนดจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมกับแบบจำลอง 3.1 ในการประมาณการค่าด้วยแบบจำลองอนุกรมเวลาจำเป็นต้องมีการหาความล่าช้าที่เหมาะสมในกรณีที่ตัวแปร มีระยะเวลาในการส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ ในแบบจำลอง ในการศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาจากค่า Akaike Information Criterion (AIC) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ SBIC หรือ Schwarz Information Criterion ที่มีค่าน้อยที่สุดเป็นเกณฑ์

จากตาราง 4.32 ผลการทำสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ พบว่า FPE AIC มีค่าน้อยที่สุดมีจำนวนเท่ากับ Lag เท่ากับ 3 หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในอดีตที่ผ่านมา 3 เดือนจะส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่น ๆ รวมทั้งตัวมันเองในเวลาถัดไป 3 เดือนต่อมา

ตารางที่ 4.12 ผลการทดสอบความล่าช้าที่เหมาะสมกับอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

lag	LL	LR	df	p	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-1026.24				52.564	12.4757	12.4986*	12.5321*
1	-1017.58	17.33	9	0.044	52.7793	12.4797	12.5714	12.7056
2	-1011.89	11.374	9	0.251	54.9488	12.5199	12.6803	12.9152
3	-995.587	32.606	9	0.000	50.3085*	12.4314*	12.6606	12.9961
4	-989.273	12.627	9	0.180	52.0014	12.4639	12.7619	13.1981
5	-984.582	9.3832	9	0.403	54.836	12.5161	12.8829	13.4197
6	-978.34	12.484	9	0.187	56.7708	12.5496	12.9851	13.6225
7	-974.146	8.387	9	0.496	60.2797	12.6078	13.1122	13.8502
8	-971.97	4.353	9	0.887	65.6257	12.6905	13.2636	14.1023
9	-964.529	14.882	9	0.094	67.0715	12.7094	13.3513	14.2907
10	-948.617	31.825*	9	0.000	61.9036	12.6257	13.3363	14.3763

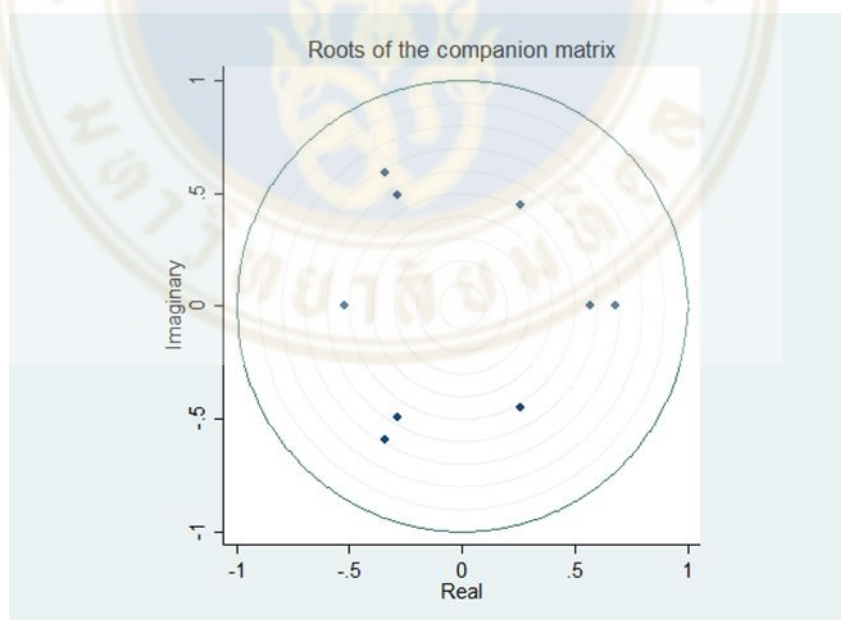
หมายเหตุ * คือ Indicator Lag Order selected by the criterion, Likelihood Restricted Test (LR) คือตัวเลือกสหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญ Final Prediction Error (FPE) คือตัวเลือกที่ให้ค่าคาดการณ์แม่นยำมากที่สุด โดยการเลือกความล่าช้าที่เหมาะสม (Optimal Lag) กับแบบจำลอง ประกอบด้วย 3 วิธีได้แก่ 1) Akaike Information Criterion (AIC) 2) Hannon-Quinn Information Criterion (HQIC) และ 3) SBIC หรือ Schwarz Information Criterion คือ การเลือกข้อมูลที่เหมาะสมที่ทำให้เกิดค่าความคลาดเคลื่อน (Error) น้อยที่สุด

การทดสอบความเสถียร หรือ Stability ของตัวแปรในแบบจำลอง VAR 3.1 หากมีความเสถียรค่าความยืดหยุ่น (Modulus) หรือ Eigenvalue น้อยกว่า 1

จากตารางที่ 4.13 ค่า Eigen Value มีค่าน้อยกว่า 1 และเมื่อดูจากภาพ 4.3 ค่า Unit Circle อยู่ในวงกลม แสดงว่าอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ของแบบจำลองมีความ Stability จึงสามารถนำไปวิเคราะห์ปฏิกิริยาตอบสนองต่อความแปรปรวน (Impulse Response Function) ต่อไปได้

ตารางที่ 4.13 แสดงค่า Eigen Value ของ อัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

Eigenvalue	Moduls
0.6828971	0.6829
$-0.3414486 + .5914063i$	0.6829
$-0.3414486 - .5914063i$	0.6829
0.5701925	0.5702
$-0.2850963 + .4938012i$	0.5702
$-0.2850963 - .4938012i$	0.5702
$0.2596432 + .4497152i$	0.5193
$0.2596432 - .4497152i$	0.5193
-0.5192864	0.5193



ภาพที่ 4.3 แสดงค่า Unit Circle ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021

ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต้น ได้แก่ การทำนโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ และอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐ สามารถทำนายผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของเกาหลีใต้ที่เป็นตัวแปรตามได้หรือไม่ ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models และ Granger Causality Test ที่ระดับความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 3

จากตาราง 4.14 แสดงผลการทำสอบ Vector Autoregressive Models พบว่า การทำนโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) ของสหรัฐ มีความสัมพันธ์กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นเกาหลีใต้ และอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา มีความสัมพันธ์กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 เกาหลีใต้ สามารถทำนายกันได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 5% สามารถอธิบายกันและกันได้ อีกทั้งยังมีทิศทางความสัมพันธ์ในทางเดียวกันจากค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นบวก

เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote มีความสัมพันธ์กับผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นเกาหลีใต้ สามารถทำนายกันได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 5% มีทิศทางความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามจากค่าสัมประสิทธิ์ที่เป็นลบ

โดยปัจจัยหลักที่ส่งเสริมผลกระทบต่อตลาดหุ้นคือการมีขนาดของเศรษฐกิจที่ใหญ่เป็นศูนย์กลางของเทคโนโลยีระดับสูง และความมั่นคงทางด้านการเมือง โดยประเทศเกาหลีใต้เป็นประเทศที่มี GDP ต่อหัวสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของทวีปเอเชีย แต่ถึงอย่างไรก็ตามประเทศเหล่านี้ค่อนข้างมีนโยบายทางการเงินที่เป็นอิสระ และบางครั้งก็กลายเป็นปัจจัยหลักที่ชะลอผลกระทบของการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาฯเชิงปริมาณ (QE) ที่จะถูกส่งมายังตลาดหุ้นประเทศเกาหลีใต้ การปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามกลไกตลาด แต่ เน้นการควบคุมนโยบายดอกเบี้ย โดยในช่วงที่ ประเทศสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาฯ ประเทศเกาหลีใต้มีการปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามกลไกตลาด แต่เน้นการควบคุมนโยบายดอกเบี้ยโดยในช่วงที่ประเทศสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาฯ เชิงปริมาณ (QE) แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าจะดึงดูดเม็ดเงินบางส่วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศเกาหลีใต้แต่ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศเกาหลีเหนือและเกาหลีใต้ทำให้นักลงทุนต่างชาติซึ่งไม่ชอบความไม่แน่นอนของภาวะการเมืองและสงครามไม่เข้ามาลงทุนในประเทศเกาหลีใต้

ตารางที่ 4.14 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศเกาหลีใต้ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 สหรัฐอเมริกา และการทำนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึง เดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยแบบจำลอง Vector Autoregressive Models (VAR)

Number of obs = 174

	เครื่องหมาย	Coef.	Std. Err.	z	P > z	[95% Conf. Interval]	
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น							
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag7)	-	-0.4673	0.7755	-0.60	0.547	-1.9872 1.0527	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag7)	-	-0.1977	0.1295	-1.53	0.127	-0.4516 0.0562	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	+	0.8043	0.5567	1.44	0.149	-0.2868 1.8954	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	1.5689	0.7981	1.97	0.049*	0.0047 3.1331	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag7)	-	-0.0019	0.0079	-0.24	0.811	-0.0174 0.0136	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote (Lag7)	-	-0.0001	0.0120	0.00	0.996	-0.0236 0.0235	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	+	0.1105	0.0517	2.14	0.033*	0.0092 0.2118	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	+	0.0205	0.0741	0.28	0.782	-0.1247 0.1657	
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote							
ผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น (Lag7)	-	-0.1338	0.0560	-2.39	0.017*	-0.2436 -0.0240	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 (Lag7)	+	0.1782	0.5112	0.35	0.727	-0.8238 1.1802	
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 ของสหรัฐอเมริกา (Lag1)	+	0.4549	0.3670	1.24	0.215	-0.2644 1.1742	
การทำ QE ของธนาคารกลางสหรัฐ (Lag1)	-	-0.5848	0.5261	-1.11	0.266	-1.6160 0.4464	

หมายเหตุ * คือตัวเลือกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

จากตารางที่ 4.15 แสดงผลทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ด้วยวิธี Granger Causality พบว่ามีเพียงการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน สามารถทำนายกันและกันได้ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 5%

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการทดสอบความสัมพันธ์ของอัตราผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ประเทศเกาหลีใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคม ปี 2007 ถึงเดือนธันวาคม ปี 2021 ด้วยวิธี Granger Causality

Equation - Excluded	Chi2	df	Prob > chi2
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	0.363	1	0.547
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	2.330	1	0.127
ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ ทุกตัวแปร	2.988	2	0.224
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	0.057	1	0.811
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote	0.000	1	0.996
อัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2 กับ ทุกตัวแปร	0.071	2	0.965
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับผลตอบแทนรวมของตลาดทุน	5.703	1	0.017*
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตปริมาณเงิน M2	0.121	1	0.727
การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับทุกตัวแปร	5.850	2	0.054

หมายเหตุ * คือตัวเลือกค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญที่ระดับ 5%

4.2 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR) - Rolling-Window

4.2.1 ประเทศไทย (Thailand)

4.2.1.1 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน

จากการวิจัยพบว่า การประกาศใช้ นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1-4 ไม่ได้กระทบต่อผลตอบแทนตลาดทุนไทยอย่างมีนัยสำคัญ แต่ช่วงที่เกิดนัยสำคัญทางสถิติที่ 5 % ต่อผลตอบแทนตลาดหุ้นไทยแยกออกเป็นสามช่วงเวลาดังนี้

ช่วงที่ 1 เดือนเมษายน ปี 2016 ที่ตลาดหุ้นมีการเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญเกิดจากประเทศไทยมีเหตุการณ์การลงประชามติรับร่างรัฐธรรมนูญ ผลการลงประชามติรับร่างรัฐธรรมนูญผ่านจะทำให้ดัชนีตลาดหุ้นไทยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจึงส่งผลให้ตลาดหุ้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในช่วงดังกล่าวจากภาวะการเมืองที่มีความชัดเจนมากขึ้น

ช่วงที่ 2 เดือนตุลาคม ปี 2017 เป็นเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อตลาดหุ้นไทยเนื่องจากการเป็นเหตุการณ์สวรรคตของการสวรรคตของพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช ซึ่งก่อนช่วงเหตุการณ์ดังกล่าวตลาดหุ้นไทยมีการเปลี่ยนแปลงรายสัปดาห์เกือบ 100 จุด หรือคิดเป็น 6-7 % จึงส่งผลให้ตลาดหุ้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในช่วงดังกล่าวจากเหตุการณ์ข้างต้น

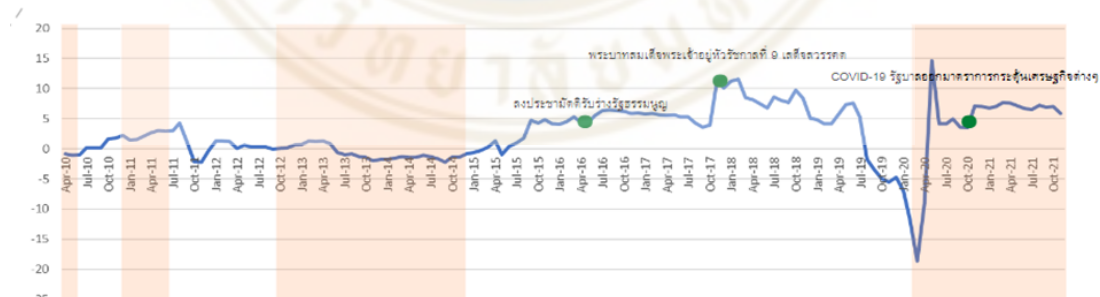
ช่วงที่ 3 การระบาดของ COVID 19 ในประเทศปี 2021 เดือนมกราคม ซึ่งการแพร่ระบาดดังกล่าวเกิดขึ้นทั่วโลก รัฐบาลประเทศไทยเองก็ได้มีการออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้งโครงการเพิ่มกำลังซื้อให้แก่ผู้มีบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ, โครงการเพิ่มกำลังซื้อให้แก่ผู้ที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ, โครงการคนละครึ่ง โดยจากมาตรการที่ได้กล่าวไปข้างต้นส่งผลทางตรงต่อภาวะตลาดทุนไทยมากกว่าการได้รับผลกระทบทางอ้อมจากเรื่องการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐ

ส่วนช่วงที่สหรัฐมีการใช้นโยบายผ่อนคลายทางการเงินผลตอบแทนตลาดทุนของประเทศไทยเกิดการเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 5 % 1 ช่วง คือครั้งที่ 5 โดย 4 ครั้งก่อนหน้าที่มีการผ่อนคลายเชิงนโยบายของฝั่งสหรัฐตลาดหุ้นของประเทศไทยมีผลกระทบดังนี้

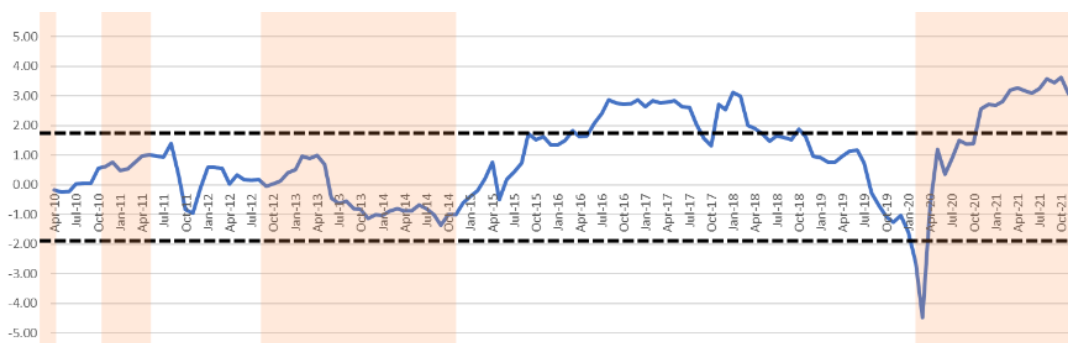
ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว ประสบปัญหาทางการเมืองและการชุมนุมที่มีอยู่เป็นระยะและช่วงก่อนหน้ามีการไหลเข้ามาลงทุนในตลาดทุนจากเม็ดเงินต่างชาติโดยมีการซื้อสุทธิที่สูงในช่วงเวลาดังกล่าวตลาดหุ้นไทยมีปัจจัยเฉพาะตัวซึ่งเป็นผลให้การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐฯ ไม่ได้ส่งผลทางตรงแบบมีนัยสำคัญสำหรับตลาดหุ้นไทย

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างไม่มีนัยสำคัญ โดยค่าสัมประสิทธิ์แล้วนั้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นผลกระทบต่อเหตุการณ์ทางการเงินใน 2008 แต่ยังคงส่งผลกระทบต่อเนื่องแต่สำหรับ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) ในเดือน ตุลาคม 2012 ถึง ตุลาคม 2014 โดยค่าสัมประสิทธิ์ลดลงในช่วงปี 2012 เนื่องจากวิกฤตน้ำท่วม และภาวะความไม่แน่นอนเกี่ยวกับปัญหาวิกฤติหนี้ของยุโรป รวมถึงการชะลอตัวทางเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาส่งผลให้ตลาดหุ้นนั้นซบเซาลงจากเหตุการณ์ทั้งสามช่วงข้างต้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะเห็นว่าการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐฯ ส่งผลทางตรงแบบมีนัยสำคัญสำหรับผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นไทยถ้าหากมีปริมาณเงินมากพอในการทำ QE คือครั้งที่ 5 ในภาวะ COVID-19



ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย (SET)



ภาพที่ 4.5 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของ ตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย (SET)

4.2.1.2 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อปริมาณเงินในระบบ

ช่วงที่ 1 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 2 เดือน เมษายน 2014 เป็นช่วงที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายดอกเบี้ยโดยมีการปรับดอกเบี้ยลงจาก 2.25% เป็น 2 % แม้ว່านัยสำคัญทางสถิติจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการทำการผ่อนคลายครั้งที่ 2 ซึ่งการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินบาทจึงมีการอ่อนตัวลงในช่วงเวลาดังกล่าว

ช่วงที่ 2 เกิดขึ้น หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 เดือนเมษายน-ตุลาคม 2019 ประเทศไทยเศรษฐกิจชะลอตัวมูลค่าการส่งออกลดลงดุลบัญชีเงินทุนเคลื่อนย้ายขาดดุลสุทธิจากสินทรัพย์เงินบาทจึงแข็งค่าขึ้นจากช่วงเวลาดังกล่าวส่งผลให้เกิดนัยสำคัญทางสถิติในการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) และช่วงดังกล่าวประเทศไทยมีการประกาศผลการเลือกตั้ง โดยพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชาและ พรรคพลังประชารัฐ ได้เป็นรัฐบาล

ช่วงที่ 3 เกิดขึ้นจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 5 เดือน มีนาคม 2021 ช่วงที่เกิดนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วงการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐ แต่ในภาวะที่เกิดการแพร่ระบาดของคณะกรรมการนโยบายการเงินได้มีการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ลดลงจาก 0.75 % เหลือ 0.5 % เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการด้านการคลังจึงส่งผลให้ค่าเงินมีการเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐจึงไม่มีนัยสำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว

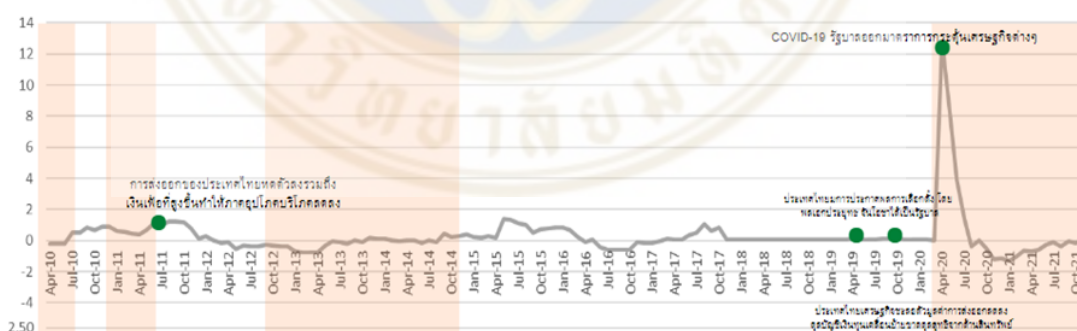
จากเหตุการณ์ทั้งสามช่วงข้างต้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะเห็นว่าการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐไม่ได้ส่งผลทางตรงแบบมีนัยสำคัญสำหรับการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)

ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้น
ครั้งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1
(เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลง
ของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) แบบมีนัยสำคัญ เนื่องจาก อัตราเงินเฟ้อของไทยอยู่ที่
ระดับ 4 % ในช่วงเวลาดังกล่าวแต่ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ได้มีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย
เพื่อควบคุมเงินเฟ้อ ส่งผลให้ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่
ที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลง
ของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) แบบมีนัยสำคัญแต่ส่งผลกระทบในช่วงปลายการทำ QE
เมษายน 2011 การส่งออกของประเทศไทยหดตัวลงรวมถึงเงินเฟ้อที่สูงขึ้นทำให้ภาคอุปโภคบริโภค
ลดลงส่งผลให้ช่วงดังกล่าว มีค่าเงินที่แข็งค่าขึ้น และทำให้มีนัยสำคัญในช่วงดังกล่าว

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3
และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลง
ของค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) แบบไม่มีนัยสำคัญ โดยช่วงเวลาดังกล่าวธนาคาร
แห่งประเทศไทยมีการปรับเปลี่ยนดอกเบี้ยนโยบายลงจาก 1.75% เหลือ 1.5 % ในช่วงเวลาดังกล่าว
เนื่องจากภาคการส่งออกชะลอตัวส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่ามากขึ้น



ภาพที่ 4.6 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงิน
บาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)



ภาพที่ 4.7 กราฟค่า T-Score แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของ
ค่าเงินบาท/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)

4.2.1.3 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายนโยบายการเงินต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงิน แบบ Direct Quote

จากการวิจัยพบว่าการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายนโยบายการเงินครั้งที่ 3 เดือนเมษายน 2014 เป็นช่วงที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายดอกเบี้ยโดยมีการปรับดอกเบี้ยลงจาก 2.25% เป็น 2 % แม้นัยสำคัญทางสถิติจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินแต่การเกิดนัยสำคัญเกิดขึ้นในช่วงปลายของการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงิน จึงคาดว่านัยสำคัญที่เกิดขึ้นเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดอกเบี้ยนโยบายมากกว่าการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐ

หลังจากการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายนโยบายการเงินครั้งที่ 3 เดือนเมษายน 2015 ช่วงที่เกิดนัยสำคัญทางสถิติไม่อยู่ในช่วงการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐแต่นัยสำคัญที่เกิดขึ้นเกิดจากการที่คณะกรรมการนโยบายการเงินได้มีการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ลดลงจาก 1.75 % เหลือ 1.5 % จากปัญหาการส่งออกที่ชะลอตัวลงเพื่อให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงส่งผลให้ช่วงดังกล่าวมีเม็ดเงินไหลเข้า

การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายนโยบายการเงินครั้งที่ 5 เดือน มีนาคม 2021 ช่วงที่เกิดนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในช่วงการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐ แต่ในภาวะที่เกิดการแพร่ระบาดคณะกรรมการนโยบายการเงินได้มีการปรับตัวของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ลดลงจาก 0.75 % เหลือ 0.5 % เพื่อให้สอดคล้องกับมาตรการด้านการคลัง การเงินและสินเชื่อของรัฐบาลที่ออก ดังนั้นการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐจึงไม่มีนัยสำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว

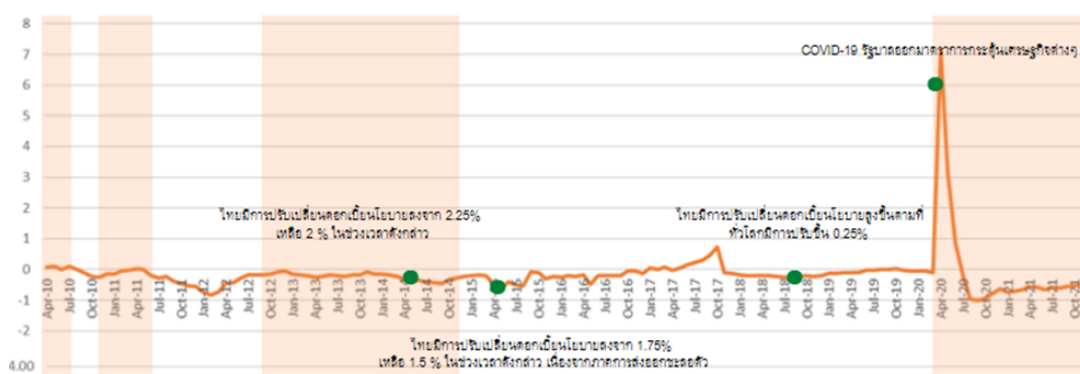
จากเหตุการณ์ทั้งสามช่วงข้างต้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะเห็นว่าการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐส่งผลทางตรงแบบมีนัยสำคัญสำหรับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศไทย

ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้นครั้งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

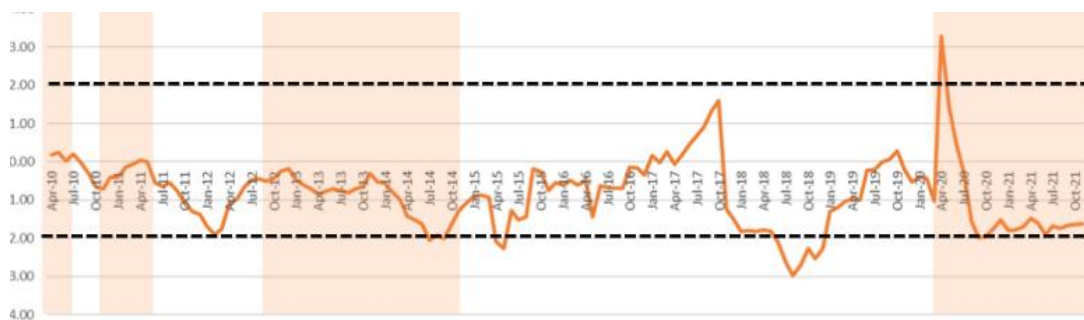
ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) แบบมีนัยสำคัญอัตราเงินเฟ้อของไทยอยู่ที่ระดับ 4% ในช่วงเวลาดังกล่าวแต่ธนาคารแห่งประเทศไทยไม่ได้มีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพื่อควบคุมเงินเฟ้อ ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงดังกล่าวจึงปรับตัวลดลงจากมูลค่าเงินที่ลดลงจากภาวะเงินเฟ้อ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) แบบมีนัยสำคัญโดยค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงดังกล่าวปรับตัวสูงขึ้น เกิดอัตราดอกเบี้ยนโยบายของไทยอยู่ในช่วงขาขึ้น โดยในช่วง 3 ไตรมาสแรก คณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) มีการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 2.00 ต่อปี เป็นร้อยละ 3.50 ต่อปีซึ่งเป็นเหตุผลให้ ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงดังกล่าวปรับตัวสูงขึ้น

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) ช่วงที่ประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายดอกเบี้ยโดยมีการปรับดอกเบี้ยลงจาก 2.25% เป็น 2% แม้ว่านัยสำคัญทางสถิติจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินแต่การเกิดนัยสำคัญเกิดในช่วงปลายของการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงิน



ภาพที่ 4.8 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศไทย (M2)



ภาพที่ 4.9 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศไทย (M2)

4.2.2 ประเทศอินโดนีเซีย (Indonesia)

4.2.2.1 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน

จากการวิจัยพบว่าในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการทำการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินมีนัยสำคัญต่อตลาดทุนอินโดนีเซียเพียงแค่ 1 ช่วงเวลา จาก 3 ช่วงเวลาที่เกิดนัยสำคัญทางสถิติซึ่งจากกราฟจะพบว่าช่วงที่มีนัยสำคัญแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเวลาดังนี้ ช่วงที่ 1 เดือนตุลาคม ปี 2010 เศรษฐกิจของประเทศอินโดนีเซียมีการเติบโตอย่างแข็งแกร่งโดยในช่วงเวลาดังกล่าวมีการประกาศตัวเลขยอดขายรถภายในประเทศที่เติบโตมากถึง 73 % และหุ้นที่มีขนาดใหญ่หลายตัวมีรายงานตัวเลขกำไรเติบโตเฉลี่ยราว ๆ 15 % ซึ่งในช่วงดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่ได้เกิดในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงิน

ช่วงที่ 2 เดือน กันยายน 2011 ธนาคารกลางอินโดนีเซียได้ตัดสินใจที่จะใช้อัตราดอกเบี้ยปีใน 6.75 เปอร์เซ็นต์ไม่เปลี่ยนแปลงในขณะที่สภาพคล่องส่วนเกินมากส่งผลให้ค่าเงินแข็งค่าตลาดทุนจึงปรับตัวลงในช่วงดังกล่าว ซึ่งในช่วงดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่ได้เกิดในช่วงเวลาที่ฝั่งสหรัฐอเมริกามีการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงิน

ช่วงที่ 3 เดือน มกราคม 2021 ประเทศอินโดนีเซียได้ออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจ ต่าง ๆ เช่น การจัดหาเงินกู้เพื่อสภาพคล่องระยะสั้นหรือการจัดหาเงินทุนเพื่อสภาพคล่องระยะสั้นตามหลักการชะริอะฮ์แก่ธนาคารที่เป็นระบบและไม่ใช่ระบบ, การจัดการกระแสการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสำหรับผู้อยู่อาศัย การใช้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศของผู้อยู่อาศัย รวมทั้งข้อกำหนดในการมอบตัว การส่งกลับประเทศ และการแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจมหภาค, การควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในหมู่ผู้อยู่อาศัยนั้นสอดคล้องกับหลักการระมัดระวังระหว่างประเทศสำหรับการจัดการเศรษฐกิจมหภาค

โดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ เช่น การระบาดใหญ่ของ COVID-19 ในปัจจุบัน ดังนั้น การผ่อนคลายนโยบายทางการเงินของฝั่งสหรัฐจึงไม่มีนัยสำคัญในช่วงเวลาดังกล่าว

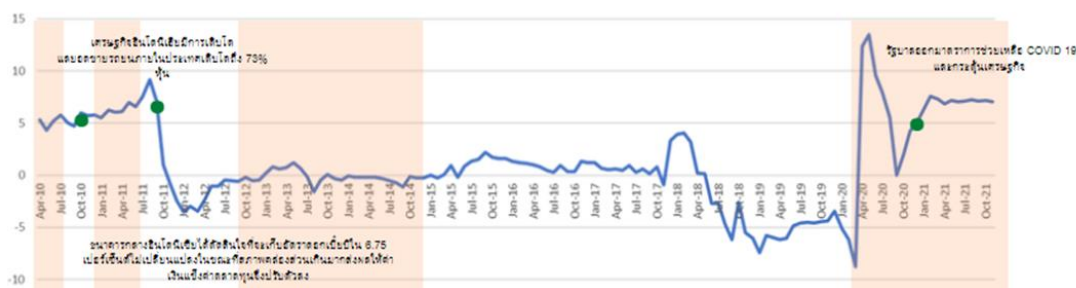
จากเหตุการณ์ทั้งสามช่วงข้างต้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติจะเห็นว่าการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐส่งผลทางตรงแบบมีนัยสำคัญสำหรับตลาดหุ้นอินโดนีเซีย ปริมาณเงินมากพอในการทำ QE ครั้งที่ 5

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากในช่วงเวลาเศรษฐกิจอินโดนีเซียยังอยู่ในช่วงของการเติบโต GDP เติบโตเฉลี่ยปีละ 5% ในช่วงเวลาดังกล่าวจึงทำให้มีเงินทุนไหลเข้ามาลงทุนทางตรง (FDI) กับทางอินโดนีเซียมากขึ้น จึงเป็นเหตุผลที่ QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญ ผลต่อเนื่องจากเงินทุนไหลเข้ามาลงทุนทางตรง (FDI) กับทางอินโดนีเซียมากขึ้น ทำให้ปี 2011 ทั้ปีตลาดหุ้นของอินโดนีเซียในปีดังกล่าวปรับตัวขึ้นถึง 7% จึงเป็นเหตุผลที่ QE ไม่ส่งผลกระทบทางตรงต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซียอย่างมีนัยสำคัญผลเนื่องจากในช่วงดังกล่าวเงินเพื่อเพิ่มสูงมากขึ้นแต่รัฐบาลและธนาคารกลางของอินโดนีเซียเองยังไม่มี การปรับดอกเบี้ยในช่วงปี 2012 และมาปรับขึ้น 1.5% ในเดือนพฤษภาคม 2013 แม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จะเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาดังกล่าว

จะพบว่าการผ่อนคลายนโยบายการเงินสหรัฐจะมีนัยสำคัญต่อกับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศอินโดนีเซีย (IDX Composite) ก็ต่อเมื่อปริมาณเงินในการผ่อนคลายนโยบายการเงินมีปริมาณมากพอ



ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย อินโดนีเซีย (IDX Composite)



ภาพที่ 4.11 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศไทย อินโดนีเซีย (IDX Composite)

4.2.2.2 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อปริมาณเงินในระบบ

จากการวิจัยข้อมูลของประเทศไทยค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) จากการประมวลผลของสมการที่ใช้วิธีการคำนวณแบบ VAR LOOP และ Time Rolling ช่วงที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญซึ่งช่วงที่เกิดขึ้นภายใต้กรอบสี่เหลี่ยมที่แรเงา 2 ช่วง และเหตุการณ์ที่มีนัยสำคัญทั้งหมด 6 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 2 กรกฎาคม 2011 เงินทุนไหลเข้าเพิ่มมากขึ้นแม้ว่าอัตราเงินเฟ้อภายในประเทศจะสูงขึ้นแต่อัตราดอกเบี้ยนโยบายยังอยู่ที่ 6.75% ซึ่งส่งผลให้เงินรูเปียร์ นั้นแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับสหรัฐ ซึ่งช่วงที่เกิดนัยสำคัญ ไม่ได้อยู่ในช่วงที่สหรัฐอเมริกามีการทำมาตรการผ่อนคลายนโยบายทางการเงิน

ช่วงที่ 2 ในช่วงการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 พฤษภาคม 2013 ธนาคารกลางอินโดนีเซียปรับดอกเบี้ยนโยบายขึ้น 1.5% ส่งผลให้เงินไหลเข้าเพิ่มเติมซึ่งส่งผลให้เงินรูเปียร์ นั้นแข็งค่าขึ้น โดยในฝั่งสหรัฐมีการทำมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณเงินของนโยบายในช่วง

ที่เกิดขึ้นสำคัญแต่ค่าเงินที่มีการไหลเข้าจนทำให้แข็งค่าขึ้นเกิดจากธนาคารกลางอินโดนีเซียปรับดอกเบี้ยนโยบายขึ้น 1.5%

ช่วงที่ 3 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 เดือนกรกฎาคม 2016 อินโดนีเซียมีนักวิเคราะห์คาดการณ์การปรับดอกเบี้ยนโยบายของประเทศลง ส่งผลให้เงินไหลออก ซึ่งส่งผลให้เงินรูเปียร์ นั้นแข็งอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับสหรัฐซึ่งช่วงที่เกิดขึ้นสำคัญไม่ได้อยู่ในช่วงที่สหรัฐอเมริกามีการทำมาตรการผ่อนคลายนโยบายทางการเงิน

ช่วงที่ 4 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 พฤศจิกายน 2018 ธนาคารกลางอินโดนีเซียคงอัตราดอกเบี้ยที่ 7.5% ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้มีนัยสำคัญทางสถิติต่อ Money Supply ซึ่งช่วงที่เกิดขึ้นสำคัญทางสถิติไม่ได้อยู่ในช่วงที่สหรัฐอเมริกามีการทำมาตรการผ่อนคลายนโยบายทางการเงิน

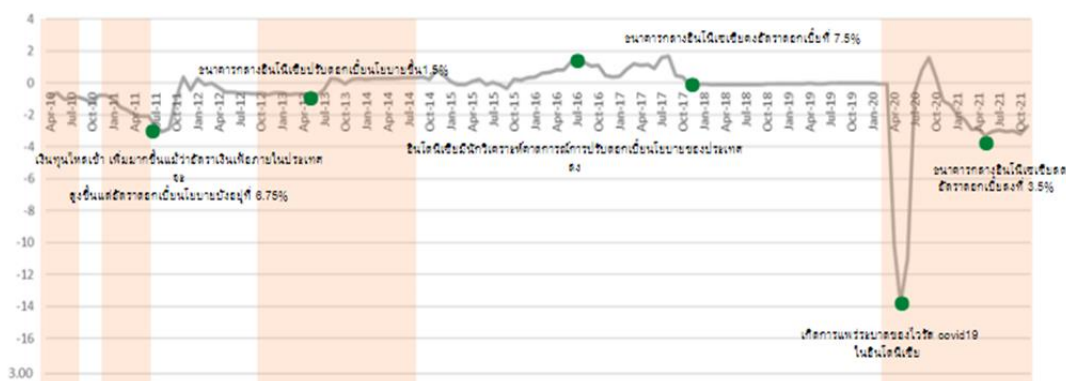
ช่วงที่ 5 และ 6 ในช่วงการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 5 เดือนมกราคม 2021 ช่วง COVID 19 ประเทศมีการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศอยู่แล้วรวมถึงมีการปรับลดของอัตราดอกเบี้ยมาอยู่ที่ 3.5 % ค่าเงินแข็งค่าขึ้น แม้ว่าจะเกิดการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐครั้งที่ 5 แต่ปัจจัยภายในส่งผลอย่างมีนัยสำคัญมากกว่าการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐ

จึงพอจะสรุปได้ว่า QE ส่งผลกระทบแบบมีนัยสำคัญต่อตัวเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)

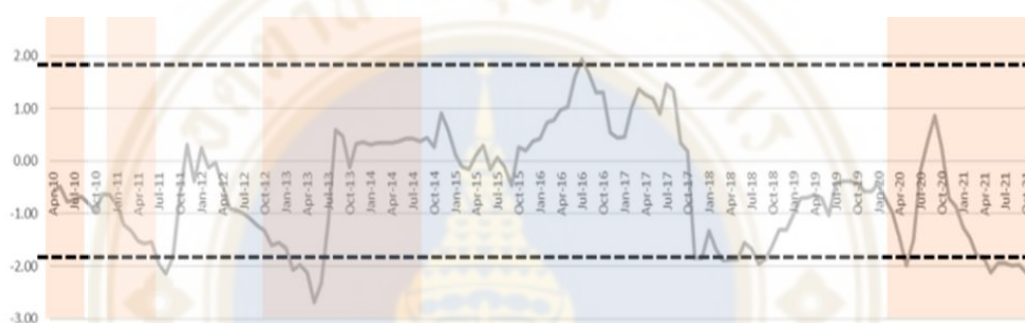
ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้นครั้งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) แบบมีนัยสำคัญ เงินเพื่ออยู่ที่ระดับต่ำในปี 2009 อยู่ที่ 2.86% แม้ว่าจะมากขึ้นในปี 2010 ที่ 6.9% แต่อัตราดอกเบี้ยนโยบายยังคงที่ระดับ 6.25 % ซึ่งอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าประเทศอื่น ๆ ส่งผลให้เงินไหลเข้าและทำให้เงินแข็งค่าขึ้น ค่าสัมประสิทธิ์จึงเป็นแนวโน้มลดลง

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อกระทบเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) แบบมีนัยสำคัญ เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายยังคงที่ระดับ 6.25 % ตลอดช่วงที่มีการทำ QE ครั้งที่ 2 ดังนั้นแม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์ จะลดลงเพราะเงินแข็งค่าขึ้นที่ลดลงแต่ก็ไม่ได้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ 4.12 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)



ภาพที่ 4.13 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินรูเปียร์/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote)

4.2.2.3 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงิน แบบ Direct Quote

จากการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ หรือ QE กับ ปริมาณเงิน (M2) ของประเทศอินโดนีเซียในแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน 2009 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2021 กราฟจะถูกแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลาสำคัญตามที่ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกา ได้มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน (QE)

หลังจาก การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน ครั้งที่ 3 และ 4 ในเดือนเมษายน 2017 รัฐบาลอินโดนีเซียมีการให้อนุญาตสรรพกรเข้าถึงข้อมูลธนาคารของประชาชนส่งผลให้ มีเงินที่ออกจากระบบธนาคารมากกว่า 329.11 พันล้านดอลลาร์ถูกดึงออกจากระบบเนื่องจากเป็นเม็ดเงินของผู้ที่หลบเลี่ยงภาษีก่อนหน้ากลับมาจ่ายภาษีก่อนที่จะหมด

เหตุการณ์นิรโทษกรรมผู้หลบเลี่ยงภาษี ซึ่งเหตุการณ์นี้ส่งผลต่อนัยสำคัญทางสถิติ และไม่ได้เกิดขึ้นในช่วงที่สหรัฐมีการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินเชิงปริมาณ

หลังจาก การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 เดือนเมษายน 2018 เหตุการณ์ภายในประเทศอินโดนีเซียธนาคารกลางอินโดนีเซียมีการคงอัตราดอกเบี้ยที่ระดับ 6.75 % ซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้มีนัยสำคัญทางสถิติต่อ Money Supply ที่เกิดขึ้นในขณะที่หลายๆ ประเทศปรับเพิ่มขึ้นของดอกเบี้ยนโยบายเนื่องจากสหรัฐแสดงท่าทีที่จะเพิ่มดอกเบี้ยนโยบาย เหตุการณ์นี้ส่งผลต่อนัยสำคัญทางสถิติ และไม่ได้เกิดขึ้นในช่วงที่สหรัฐมีการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินเชิงปริมาณ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 5 เดือนมกราคม 2021 ช่วง COVID 19 ประเทศมีการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศอยู่แล้วรวมถึงมีการปรับลดลงของอัตราดอกเบี้ย มาอยู่ที่ 3.5 % แม้ว่าจะเกิดการผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐครั้งที่ 5

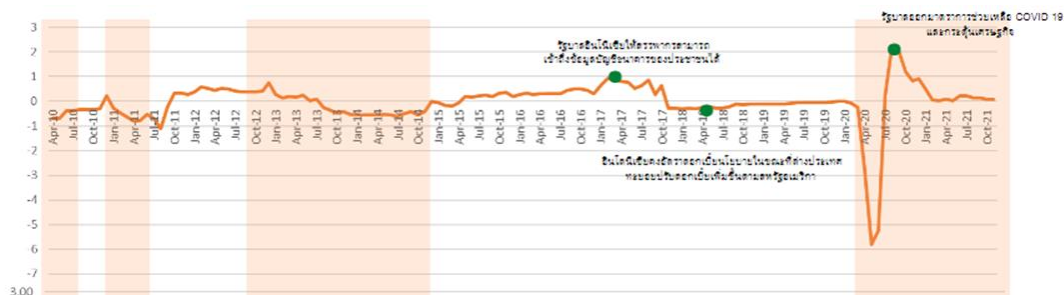
จึงพอจะสรุปได้ว่า QE ส่งผลกระทบแบบมีนัยสำคัญต่อตัวปริมาณเงินที่หมุนเวียนในเศรษฐกิจในปริมาณเงินมากพอในการทำ QE ครั้งที่ 5

ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้นครั้งอื่นๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) เงินเฟ้ออยู่ที่ระดับต่ำในปี 2009 อยู่ที่ 2.86% แม้ว่าจะมากขึ้นในปี 2010 ที่ 6.9% แต่อัตราดอกเบี้ยนโยบายยังคงที่ระดับ 6.25 % จึงส่งผลให้ QE ไม่ส่งผลกระทบต่อการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) แบบมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายยังคงที่ระดับ 6.25 % ตลอดช่วงที่มีการทำ QE ครั้งที่ 2 ดังนั้นแม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์ จะลดลงเพราะเงินเฟ้อที่ลดลงแต่ก็ไม่ได้มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ (M2) เนื่องจากในช่วงดังกล่าวเงินเฟ้อเพิ่มสูงมากขึ้นแต่รัฐบาลและธนาคารกลางของอินโดนีเซียเองยังไม่มีปรับดอกเบี้ยในช่วงปี 2012 และมาปรับขึ้น 1.5% ในเดือนพฤษภาคม 2013 แม้ว่าค่าสัมประสิทธิ์จะเพิ่มขึ้นแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาดังกล่าว



ภาพที่ 4.14 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศอินโดนีเซีย (M2)



ภาพที่ 4.15 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศอินโดนีเซีย (M2)

4.2.3 ประเทศเกาหลีใต้ (South Korea)

4.2.3.1 การศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น

การวิจัยค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ประเทศเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ 5% ช่วงเมษายน 2010 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2021 โดยถูกแบ่งออกมาเป็น 5 ช่วง ช่วงเวลาสำคัญตามที่ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาได้มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน

จากการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index)) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ 5% ในแต่ละช่วงเวลาดังแต่เดือนเมษายน 2010 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2021 และกราฟจะถูกแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลาสำคัญตามที่ธนาคารกลางสหรัฐอเมริกาได้มีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงิน

พบว่าในช่วงเวลาที่ QE มีนัยสำคัญต่อตลาดหุ้นเกาหลีใต้เพียงช่วงการทำ QE ครั้งที่ 5 เกิดขึ้นช่วงเดือนมกราคม 2021 จนถึง เมษายน 2021 แต่ในช่วงเวลาดังกล่าวรัฐบาล

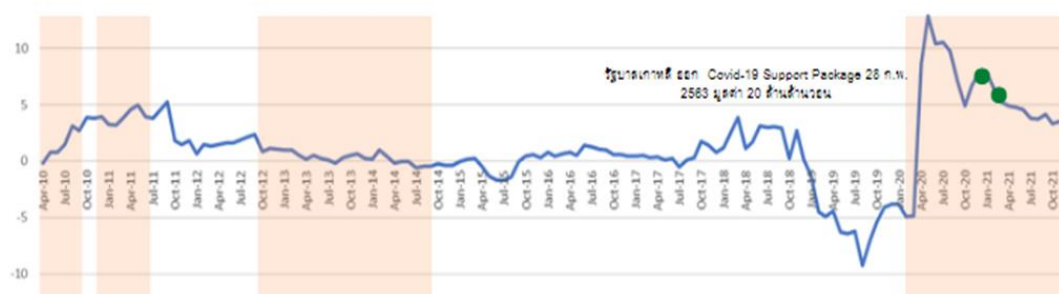
เกาหลีใต้เองก็มีการออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจเป็นวงเงินมากถึง 20 ล้านล้านวอน และลดภาษีเงินได้ 50% ให้นายทุนที่ลดค่าเช่าต่าง ๆ ให้ผู้ประกอบการในช่วงครึ่งปีแรก ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นสนับสนุนให้ตลาดเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญ ซึ่ง QE 4 ครั้งที่ผ่านมาไม่ส่งผลแบบมีนัยสำคัญต่อตลาดหุ้นเกาหลีใต้ ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ว่า QE ส่งผลกระทบต่อ

ตลาดหุ้นเกาหลีใต้ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้นครั้งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

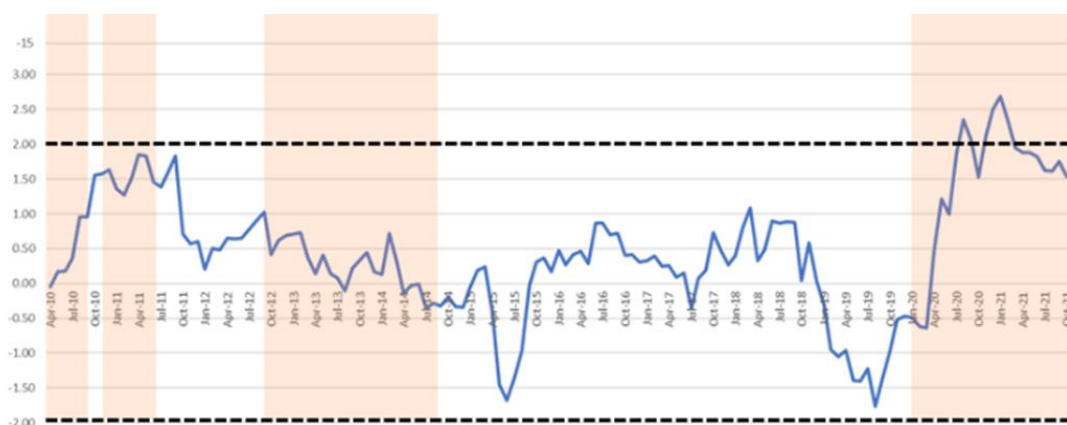
ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้แบบมีนัยสำคัญ แต่ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงดังกล่าวก็ปรับตัวสูงขึ้นจากการขยายตัวของ GDP จากการเติบโตในปี 2009 เพียง 0.79% มาเป็น 6.1% ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ปรับตัวสูงขึ้น

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้แบบมีนัยสำคัญ ในช่วงดังกล่าวค่าสัมประสิทธิ์ปรับตัวลดลงจากการชะลอตัวของ GDP 0.9% ส่งผลให้ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงปลายการทำ QE นัยปรับตัวลดลงจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์เกาหลีใต้แบบมีนัยสำคัญ แต่มีเหตุการณ์ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ลดลงเนื่องจากผลตอบแทนลดลง เกาหลีใต้กล่าวหาเกาหลีเหนือว่ามีการโจมตีทางไซเบอร์ที่ปิดระบบคอมพิวเตอร์ที่ธนาคารและบริษัทสื่อของเกาหลีใต้



ภาพที่ 4.16 กราฟแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index)



ภาพที่ 4.17 กราฟค่า T-Score ของความสัมพันธ์ระหว่าง QE กับผลตอบแทนรวมของตลาดหลักทรัพย์ในเกาหลีใต้ (The Korea Composite stock price index)

4.2.3.2 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อปริมาณเงินในระบบ

จากการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศเกาหลีใต้ (M2) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ 5% ในแต่ละช่วงเวลาตั้งแต่เดือนเมษายน 2009 ถึง เดือนพฤศจิกายน 2021 และกราฟจะถูกแบ่งออกเป็น 5 ช่วงเวลา

ช่วงที่ 1 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 ของธนาคารกลางสหรัฐ กรกฎาคม 2016 ธนาคารกลางเกาหลีปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายเหลือ 1.25% เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อไม่เร่งตัวขึ้น และการส่งออกยังห่างไกลจากการฟื้นตัว การปรับลดปริมาณดอกเบี้ยนโยบายลงของธนาคารกลางส่งผลให้ปริมาณเงินมีการเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญ และช่วงการเกิดนัยสำคัญไม่ได้อยู่ในช่วงที่สหรัฐมีการทำ QE

ช่วงที่ 2 หลังจากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 ธันวาคม 2019 ธนาคารกลางเกาหลีปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายเหลือ 1.5% จาก 1.75% เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อไม่เร่งตัวขึ้น และการส่งออกยังห่างไกลจากการฟื้นตัว การปรับลดปริมาณดอกเบี้ยนโยบายลงของธนาคารกลางส่งผลให้ปริมาณเงินมีการเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญ และช่วงการเกิดนัยสำคัญไม่ได้อยู่ในช่วงที่สหรัฐมีการทำ QE

ช่วงที่ 3 จากการใช้มาตรการการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 5 เมษายน 2021 รัฐบาลเกาหลีใต้เองก็มีการออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจเป็นวงเงินมากถึง 20 ล้านล้านวอน และลดภาษีเงินได้ 50% ให้นักลงทุนที่ลดค่าเช่าต่าง ๆ ให้ผู้ประกอบการในช่วงครึ่งปีแรก ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นสนับสนุนให้ตลาดเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญ ไม่ใช่ปัจจัยทางอ้อมอย่างการทำ QE

ในสหรัฐอเมริกา ดังนั้นจึงเป็นเหตุผลที่ว่า QE ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบ (M2)

ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐเกิดขึ้น ครั้งอื่น ๆ ที่ไม่ได้มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบ (M2) เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยตั้งแต่ปี 2008-2010 อยู่ในระดับสูงที่ 2.25-2.75 % จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สูงขึ้น ในช่วงเวลาดังกล่าวทำให้มีเม็ดเงินไหลเข้ามามากขึ้นแต่ยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบ (M2) เนื่องจากเงินเฟ้อในช่วงดังกล่าวลดลงและอัตราดอกเบี้ยนโยบายช่วงดังกล่าวอยู่ที่ 2% ซึ่งทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ยังปรับตัวลงขึ้นแต่ยังไม่มีความนัยสำคัญ

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณเงินในระบบ (M2) ค่าสัมประสิทธิ์ช่วงดังกล่าวปรับตัวสูงขึ้นจากภาวะความตึงเครียดระหว่างคาบสมุทรเกาหลี แต่ก็ยังไม่มีความนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ 4.18 กราฟที่แสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศเกาหลีใต้ (M2)



ภาพที่ 4.19 กราฟค่า T-Score ของค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของประเทศเกาหลีใต้ (M2)

4.2.3.3 ศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงิน แบบ Direct Quote

จากการวิจัยข้อมูลของประเทศเกาหลีใต้ ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐ (Direct Quote) ช่วงที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญและเหตุการณ์ที่มีนัยสำคัญทั้งหมด 4 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 หลังจากช่วงการใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 มกราคม 2015 ธนาคารกลางเกาหลีปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายเหลือ 1.25% เนื่องจากอัตราเงินเฟ้อไม่เร่งตัวขึ้น และการส่งออกยังห่างไกลจากการฟื้นตัว ส่งผลให้ ค่าเงินวอนของเกาหลีใต้ปรับตัวลดลง ซึ่งทำให้เกิดนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาดังกล่าว โดยไม่ได้เกิดในช่วงที่สหรัฐมีการทำการผ่อนคลายเชิงปริมาณเงิน

ช่วงที่ 2 หลังจากช่วงการใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 มกราคม 2016 เกิดการประท้วงครั้งใหญ่ในกรุงโซลก่อนนโยบายเศรษฐกิจของรัฐบาล ซึ่งส่งผลต่อค่าเงินและการท่องเที่ยวของประเทศ จึงทำให้เกิดนัยสำคัญทางเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งไม่ได้เกิดในช่วงที่สหรัฐมีการทำการผ่อนคลายเชิงปริมาณเงิน

ช่วงที่ 3 หลังจากช่วงการใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 3 และ 4 ตุลาคม 2017-ตุลาคม 2019 อัตราแลกเปลี่ยนเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ ของเกาหลีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจนถึงสิ้นปีที่แล้ว จากผลกระทบของค่าเงินดอลลาร์สหรัฐที่แข็งค่าซึ่งสอดคล้องกับความคาดหวังของนโยบายการคลังแบบขยายตัวของรัฐบาลสหรัฐฯใหม่และการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายของธนาคารกลางสหรัฐฯจึงทำให้เกิดนัยสำคัญทางเศรษฐกิจในช่วงเวลาดังกล่าว ซึ่งไม่ได้เกิดในช่วงที่สหรัฐมีการทำการผ่อนคลายเชิงปริมาณเงิน

ช่วงที่ 4 ในช่วงการใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณครั้งที่ 5 ธันวาคม 2020 ในช่วงเวลาดังกล่าวรัฐบาลเกาหลีใต้เองก็มีการออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจเป็นวงเงินมากถึง

20 ล้านล้านบาท และ ลดภาษีเงินได้ 50% ให้นักลงทุนที่ลดค่าเช่าต่าง ๆ ให้ผู้ประกอบการในช่วงครึ่งปีแรก ซึ่งปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นสนับสนุนให้ตลาดเปลี่ยนแปลงแบบมีนัยสำคัญ ซึ่ง QE 4 ครั้งที่ผ่านมาไม่ส่งผลแบบมีนัยสำคัญต่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ จึงพอจะสรุปได้ว่า QE ส่งผลกระทบแบบมีนัยสำคัญต่อตัวแปรเช่นดัชนีของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ (Direct Quote) ส่วนในช่วงที่การผ่อนคลายนโยบายเชิงปริมาณเงินจากฝั่งของสหรัฐฯเกิดขึ้นครั้งอื่น ๆ มีนัยสำคัญทางสถิติ เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ที่ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์มีการเปลี่ยนแปลงไป

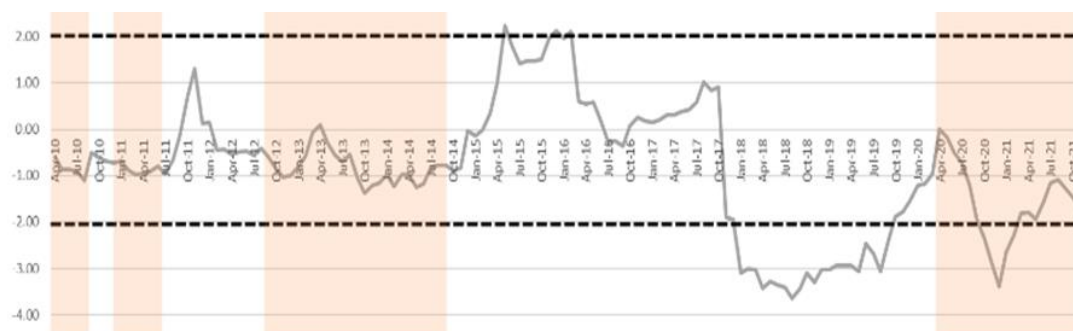
ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 1 (เดือนธันวาคม 2008 – เดือนมิถุนายน 2010) QE ไม่ส่งผลกระทบเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ (Direct Quote) อัตราดอกเบี้ยตั้งแต่ปี 2008-2010 อยู่ในระดับสูงที่ 2.25-2.75 % ทำให้เงินไหลเข้ามาเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้เงินแข็งค่าขึ้น

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 2 (เดือนพฤศจิกายน 2010 - เดือนมิถุนายน 2011) QE ไม่ส่งผลกระทบเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ (Direct Quote) เนื่องจากเงินเฟ้อในช่วงดังกล่าวลดลงและอัตราดอกเบี้ยนโยบายช่วงดังกล่าวอยู่ที่ 2% เม็ดเงินไหลออกจากประเทศ จึงทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ในช่วงดังกล่าวลดลง

ในช่วงการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณทางการเงินครั้งที่ 3 และ 4 (เดือนกันยายน 2012 - เดือนตุลาคม 2014) QE ไม่ส่งผลกระทบเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ (Direct Quote) ภาวะความตึงเครียดระหว่างคาบสมุทรเกาหลี ทำให้ค่าเงินวอนอ่อนค่าเมื่อเทียบกับเงินสกุลดอลลาร์ แต่ก็ยังไม่ถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ 4.20 กราฟข้อมูลของประเทศเกาหลีใต้ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับ เปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐฯ (Direct Quote)



ภาพที่ 4.21 กราฟค่า T-Score ของแสดงค่าสัมประสิทธิ์ระหว่าง QE กับเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของค่าเงินวอน/ดอลลาร์สหรัฐ



บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน และเปอร์เซ็นต์ของการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models (VAR)

วิจัยนี้ได้มีการศึกษาเพื่อตรวจสอบว่าการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณของประเทศสหรัฐอเมริกา นั้นส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อผลตอบแทนรวมตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเงิน ในประเทศที่ทำการศึกษาหรือไม่ ผ่านวิธี Vector Autoregressive Models

ตารางที่ 5.1 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษา ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models

ประเทศ	P-Value	ค่าสัมประสิทธิ์	ผลกระทบ
ไทย	0.057	1.6439	ไม่ส่งผล
อิน โดนีเซีย	0.004	2.3970	ส่งผลกระทบ
เกาหลีใต้	0.049	1.5689	ส่งผลกระทบ

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

จากศึกษาผลกระทบของการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ของประเทศสหรัฐอเมริกาผ่านวิธี Vector Autoregressive Models พบว่าการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบเชิงบวกต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศอิน โดนีเซีย และประเทศเกาหลีใต้

การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุนในประเทศอิน โดนีเซียมากที่สุด เมื่อนำทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนเข้ามาอ้างอิง จะเห็นได้ว่าประเทศมีอิน โดนีเซียอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่สูงกว่าประเทศสหรัฐอเมริกา ณ ช่วง

การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) ทั้งห้าครั้ง ซึ่งจะอยู่ที่ประมาณ 4% - 6% อีกทั้งยังเป็นประเทศเกิดใหม่ที่เพิ่งมีการเปิดรับนักลงทุนต่างชาติ ทรัพยากรต่าง ๆ ในประเทศยังอยู่ในระดับต้นทุนที่ไม่สูงมากนัก และยังมีจำนวนมาก เช่น ค่าจ้างแรงงาน และวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ส่งผลให้ประเทศที่มีสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนได้ ดังนั้นสองปัจจัยนี้จึงทำให้ อินโดนีเซียเป็นประเทศที่น่าสนใจในการเคลื่อนย้ายเงินทุนมาลงทุนจากนักลงทุนต่างชาติ ณ ช่วงที่ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE)

การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นในประเทศเกาหลีใต้ เช่นเดียวกันแต่มีระดับของผลกระทบที่ต่ำกว่าประเทศอินโดนีเซีย โดยปัจจัยหลักที่ส่งเสริมผลกระทบนี้คือประเทศเกาหลีใต้มีขนาดของเศรษฐกิจที่ใหญ่ เป็นศูนย์กลางของเทคโนโลยีระดับสูง และความมั่นคงทางด้านการเมือง โดยประเทศเกาหลีใต้เป็นประเทศที่มี GDP ต่อหัวสูงเป็นอันดับต้น ๆ ของทวีปเอเชีย แต่ถึงอย่างไรก็ตามก่อนข้างมีนโยบายทางการเงินที่เป็นอิสระ และบางครั้งก็กลายเป็นปัจจัยหลักที่ชะลอผลกระทบของการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) ที่จะถูกส่งมายังตลาดหุ้น

ประเทศเกาหลีใต้มีการปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปตามกลไกตลาด แต่เน้นการควบคุมนโยบายดอกเบี้ย โดยในช่วงที่ประเทศสหรัฐอเมริกา มีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) แม้ว่าอัตราดอกเบี้ยที่สูงกว่าจะดึงดูดเม็ดเงินบางส่วนให้เข้ามาลงทุนในประเทศเกาหลีใต้แต่ปัญหาความขัดแย้งระหว่างประเทศเกาหลีเหนือและเกาหลีใต้ทำให้นักลงทุนต่างชาติซึ่งไม่ชอบความไม่แน่นอนของภาวะการเมืองและสงครามไม่เข้ามาลงทุนในประเทศเกาหลีใต้

ในทางตรงกันข้ามการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นในประเทศไทยจีน ซึ่งปัจจัยหลักที่เข้ามาชะลอผลกระทบในประเทศไทยคือความไม่สงบทางการเมือง โดยตั้งแต่ปี 2008 ซึ่งเป็นปีเดียวกันกับที่ทางธนาคารกลางของสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) เป็นครั้งแรก มีเหตุการณ์การประท้วงของกลุ่มพันธมิตรที่ได้ปิดล้อมสนามบินสุวรรณภูมิซึ่งเป็นสนามบินหลักของประเทศ และยังมีการออกมาชุมนุมประท้วงทั้งกลุ่มคนเสื้อแดง และกลุ่มอื่น ๆ อย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นสาเหตุนี้จึงเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ความมั่นใจของนักลงทุนต่างชาติลดน้อยลงและเลือกไปลงทุนในประเทศเพื่อนบ้านแทนการเข้ามาลงทุนในประเทศไทย อีกทั้งประเทศไทยยังเป็นประเทศที่มีอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ต่ำกว่าประเทศอื่น ๆ ในภูมิภาคเดียวกัน

วิจัยนี้สามารถสรุปได้ว่าการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลาวยเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้นในกลุ่มประเทศเปิดใหม่มากกว่ากลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (Miyakoshia, 2016) ซึ่งเป็นไปตามผลคาดการณ์ของคณะผู้จัดทำ โดยปัจจัยสำคัญ

ที่เข้ามาเร่งหรือชะลอผลกระทบนี้คือ นโยบายการเงินในประเทศนั้น ๆ ว่า ณ ตอนที่ประเทศสหรัฐอเมริกามีการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศนั้น ๆ มีการปรับใช้ดอกเบี้ยนโยบายเท่าไร หรือมีการเข้าไปแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนหรือไม่ และอีกปัจจัยสำคัญเข้ามาเร่งหรือชะลอผลกระทบนี้คือความมั่นคง ความโปร่งใสทางการเมืองในประเทศนั้น ๆ ซึ่งจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้เพิ่มความมั่นใจให้นักลงทุนต่างชาติในการเคลื่อนย้ายเงินมาลงทุนในประเทศนั้น ๆ ได้ โดยสามารถอธิบายผ่านทฤษฎีกระแสการไหลของเงินทุนที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างดอกเบี้ยนโยบายและทิศทางของการไหลของกระแสเงิน

ตารางที่ 5.2 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของของนโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models

ประเทศ	P-Value	ค่าสัมประสิทธิ์	ผลกระทบ
ไทย	0.662	0.0509	ไม่ส่งผล
อินโดนีเซีย	0.659	0.1063	ไม่ส่งผล
เกาหลีใต้	0.782	0.0205	ไม่ส่งผล

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงินของทุกประเทศที่ทำการศึกษา เนื่องจากปริมาณเงินจากการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ไหลเข้ามาในประเทศนั้น ๆ ถือว่าเป็นจำนวนที่น้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณเงินที่มีอยู่แล้วในระบบของแต่ละประเทศ เมื่อนำปริมาณเงินมาคำนวณอัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบจึงทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย โดยปกติแล้วปริมาณเงินในระบบจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดจากนโยบายการเงินภายในประเทศเป็นหลัก

ผลการสรุปของวิจัยนี้เป็นไปตามผลคาดการณ์ของคณะผู้จัดทำที่ว่า การประกาศใช้นโยบายผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลกระทบต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงิน เนื่องจากคณะผู้จัดทำมีความเชื่อที่ว่าปริมาณเงินในระบบในประเทศนั้น ๆ จะสอดคล้องกับนโยบายทางการเงินภายในประเทศนั้น ๆ มากกว่านโยบายทางการเงินจากต่างประเทศ

ตารางที่ 5.3 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษ ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models

ประเทศ	P-Value	ค่าสัมประสิทธิ์	ผลกระทบ
ไทย	0.088	0.7740	ไม่ส่งผล
อินโดนีเซีย	0.170	-0.6052	ไม่ส่งผล
เกาหลีใต้	0.266	-0.5848	ไม่ส่งผล

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศอินโดนีเซีย ประเทศไทย ประเทศเกาหลีใต้ เนื่องจากปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศเหล่านี้คือการส่งออกและการนำเข้า

โดยผลการสรุปของวิจัยนี้ไม่เป็นไปตามการคาดการณ์ของคณะผู้จัดทำ ที่ว่าการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน แบบ Direct Quote ในกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษา (Aizenman, 2014) ยกเว้นผลของประเทศอินโดนีเซีย ที่มีผลสรุปเป็นไปตามการคาดการณ์ของคณะผู้จัดทำ ที่ว่าการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ในประเทศสหรัฐอเมริกาส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

ตารางที่ 5.4 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อผลตอบแทนรวมของตลาดทุน ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models - Rolling-Window Analysis of Time Series

	QE ครั้งที่ 1	QE ครั้งที่ 2	QE ครั้งที่ 3	QE ครั้งที่ 4	QE ครั้งที่ 5
ไทย	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบต่อ (เชิงบวก)
อินโดนีเซีย	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบต่อ (เชิงบวก)	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบต่อ (เชิงบวก)
เกาหลีใต้	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบต่อ (เชิงบวก)

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

ตารางที่ 5.5 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่ออัตราการเติบโตของปริมาณเงิน (M2) ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models- Rolling-Window Analysis of Time Series

	QE ครั้งที่ 1	QE ครั้งที่ 2	QE ครั้งที่ 3	QE ครั้งที่ 4	QE ครั้งที่ 5
ไทย	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)
อินโดนีเซีย	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)
เกาหลีใต้	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

ตารางที่ 5.6 สรุปผลการศึกษาผลกระทบของนโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ด้วยวิธี Vector Autoregressive Models - Rolling-Window Analysis of Time Series

	QE ครั้งที่ 1	QE ครั้งที่ 2	QE ครั้งที่ 3	QE ครั้งที่ 4	QE ครั้งที่ 5
ไทย	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงบวก)
อินโดนีเซีย	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงลบ)	ส่งผลกระทบ (เชิงลบ)
เกาหลีใต้	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ไม่ส่งผล	ส่งผลกระทบ (เชิงลบ)

หมายเหตุ ระดับความเชื่อมั่นที่ 5%

จากศึกษาผลกระทบของการประกาศใช้นโยบายผ่อนคลायเชิงปริมาณ (QE) ของประเทศสหรัฐอเมริกาผ่านวิธี Vector Autoregressive Models (Rolling-Window) พบว่าโดยภาพรวมการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่งสหรัฐอเมริกาครั้งที่ 5 นั้นส่งผลต่อผลตอบแทนรวมตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบ และอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินในประเทศที่ทำการศึกษามากที่สุด

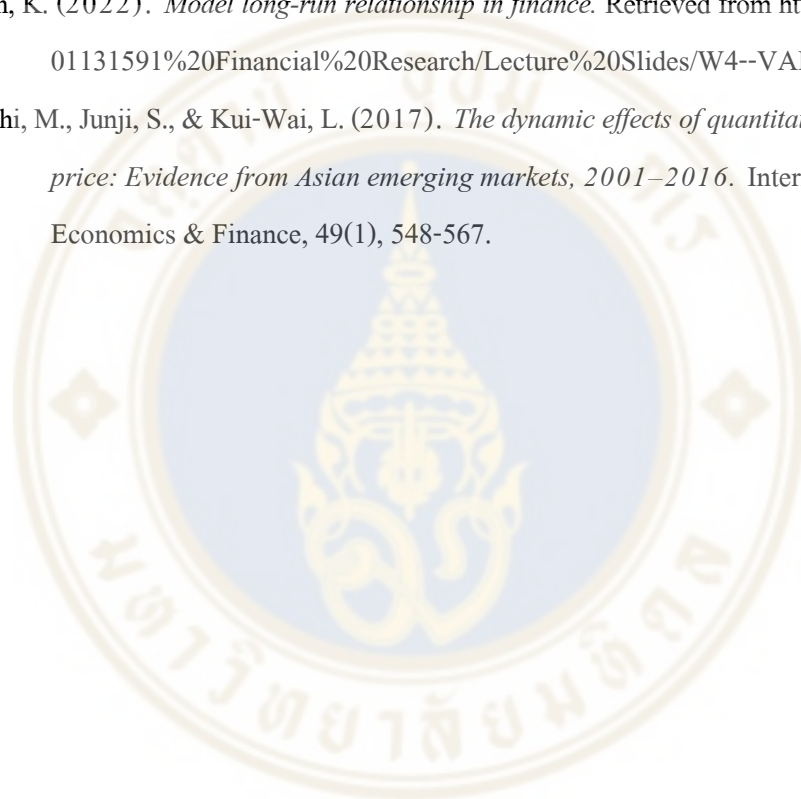
ในขณะที่การประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่งสหรัฐอเมริกาครั้งที่ 1-4 ไม่ค่อยส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนรวมตลาดทุน อัตราการเติบโตของปริมาณเงินในระบบและ อัตราการเปลี่ยนแปลงของค่าเงิน เนื่องการประกาศใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณ ในแต่ละครั้ง มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน โดยการใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่งสหรัฐอเมริกาครั้งที่ 1-4 มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาผลกระทบของวิกฤต Subprime ใช้เวลาดั้งสั้น 71 เดือน โดยใช้เวลาเกินกว่า 1.7 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่การใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่งสหรัฐอเมริกา ครั้งที่ 5 เพื่อบรรเทาผลกระทบจากการแพร่ระบาดของ COVID19 ใช้เงินมากถึง 8.93 ล้านล้านดอลลาร์ (ณ เดือน มิถุนายน 2022) ซึ่ง เป็นจำนวนที่มากกว่าการใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่ง สหรัฐอเมริกา ครั้งที่ 1-4 รวมกัน ประมาณ 5 เท่า และใช้ระยะเวลาสั้นกว่า ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของฝั่งสหรัฐอเมริกาที่มีปริมาณเงินอัดฉีดที่มาก จะสามารถส่งผลกระทบต่อไปยังผลตอบแทนรวมตลาดทุนได้ในบางประเทศ อีกทั้งนโยบายการเงินเชิงผ่อนคลायภายในประเทศยังเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้ปริมาณเงินจากการใช้นโยบายการผ่อนคลायเชิงปริมาณของ ฝั่งสหรัฐอเมริกาไหลเข้าสู่ตลาดทุนประเทศนั้น ๆ ได้

บรรณานุกรม

- เฉลิมพล จตุพร. (2561). *แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) และการประยุกต์*. สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565, จาก <https://cj007blog.files.wordpress.com/2020/04/05-var-and-its-applications-2nd-2018.pdf>
- ชนกกานต์ เมฆองค์. (2564). *ผลของการเปลี่ยนแปลงส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยต่อเงินทุนเคลื่อนย้ายต่างชาติในหลักทรัพย์ไทย*. สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565, จาก https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/FAQ/FAQ_190.pdf
- บริษัทหลักทรัพย์ Z.com. (2565). *นโยบายการเงิน*. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565, จาก https://th.trade.z.com/content-detail?id=0cf88353-041b-4012-b823-56b4b0b55e14&fbclid=IwAR3q9ZifMtHdW0CVLxAL-kVHSf8ROSP9NnyQ-Z71cfZwd-HZouL_CWaayWE
- ปิติวรรณ ธนาเสกสิทธธน์ และ สมพร ปิ่นโกษา. (2563). *การศึกษาถึงความผันผวนของปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อดัชนี SET*. สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2565, จาก <https://rsujournals.rsu.ac.th/index.php/rgrc/article/download/1834/1425/>
- สุดา ปีตะวรรณ. (2552). *ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราแลกเปลี่ยนระหว่างค่าเงินบาท กับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ*. สืบค้นเมื่อ 10 กุมภาพันธ์ 2565, จาก http://utcc2.utcc.ac.th/academicweek_proceeding/2553/business/suda.pdf
- Aizenman, J., Binici, M., & Hutchison, M. M. (2014). *The transmission of federal reserve tapering NEWS to emerging financial market*. NBER working paper series. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w19980>
- Bank Indonesia. (2012). *Maintaining Balance Supporting Sustainable Economic Development*. Retrieved from https://www.bi.go.id/en/publikasi/laporan/Pages/lpi_2012.aspx
- Eiteman, D. K. et. al. (2013). *Multinational Business Finance* (13th ed.). Addison - Wesley Publishing.
- Hargrave, M. (2021). *Covered Interest Rate Parity*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/c/covered-interest-rate-parity.asp>
- Hayes, A. (2021). *Uncovered Interest Rate Parity (UIP)*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/u/uncoveredinterestrateparity.asp>

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Investopedia. (2021). *International Fisher Effect (IFE)*. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/i/ife.asp>
- Prasirtsuk, K. (2018). South Korea's Soft Power: Strengths and Limitation. *International Journal of East Asia Studies*, 22(1), 122-139.
- Prayarach, K. (2022). *Model long-run relationship in finance*. Retrieved from http://fin.bus.ku.ac.th/01131591%20Financial%20Research/Lecture%20Slides/W4--VAR_VECM.pdf
- Tatsuyoshi, M., Junji, S., & Kui-Wai, L. (2017). *The dynamic effects of quantitative easing on stock price: Evidence from Asian emerging markets, 2001–2016*. *International Review of Economics & Finance*, 49(1), 548-567.





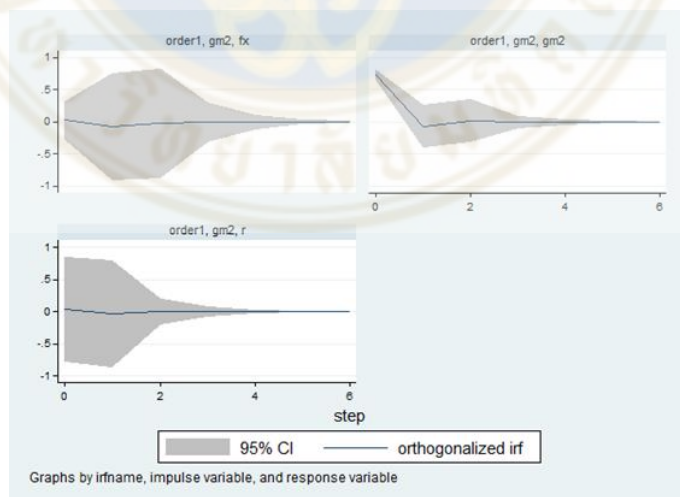
ภาคผนวก ก

วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร

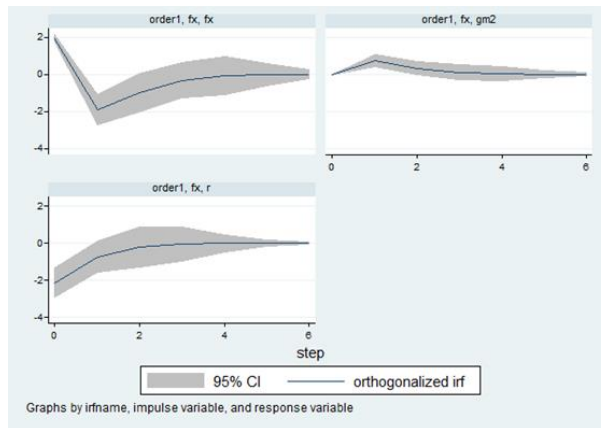
วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธี Cumulative Orthogonal Impulse Response Function เป็นการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร ได้แก่ อัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของกลุ่มประเทศที่ศึกษา เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) โดยจะอาศัยคุณสมบัติ Stability ของแบบจำลองที่ได้ ทดสอบไปก่อนหน้า โดยได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ประเทศไทย (Thailand)

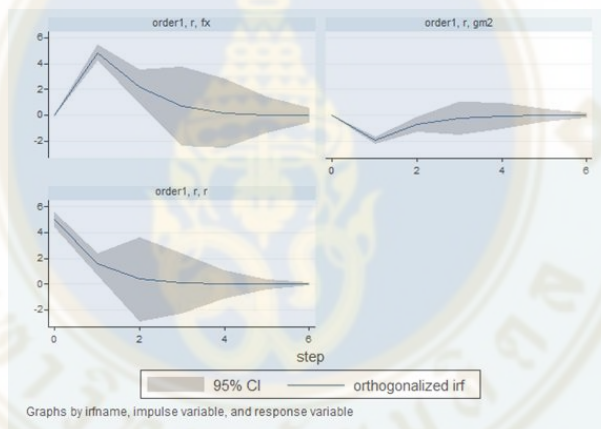
จากภาพ ก.1, ก.2 และ ก.3 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธี Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของประเทศไทยพบว่า อัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ไม่มี ความสัมพันธ์กัน



ภาพที่ ก.1 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 กับ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุน และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



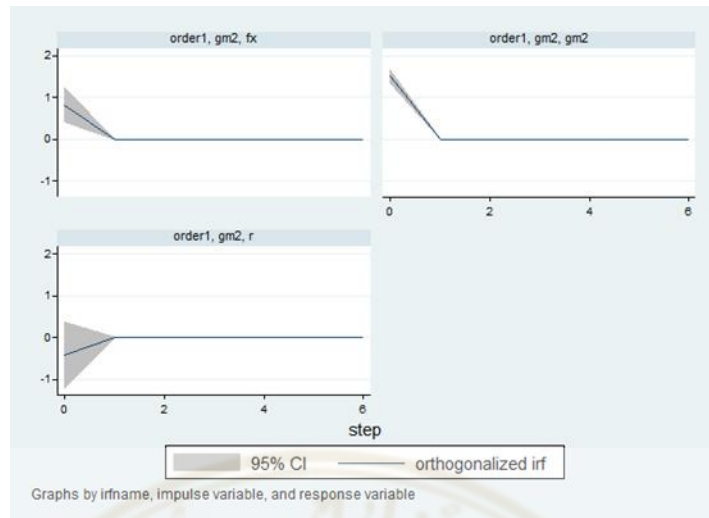
ภาพที่ ก.2 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุนของประเทศไทย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



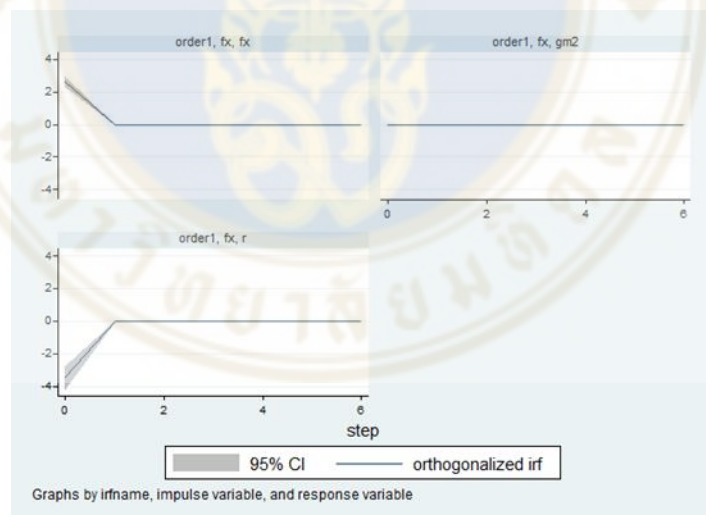
ภาพที่ ก.3 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และ เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศไทย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ

2. อินโดนีเซีย

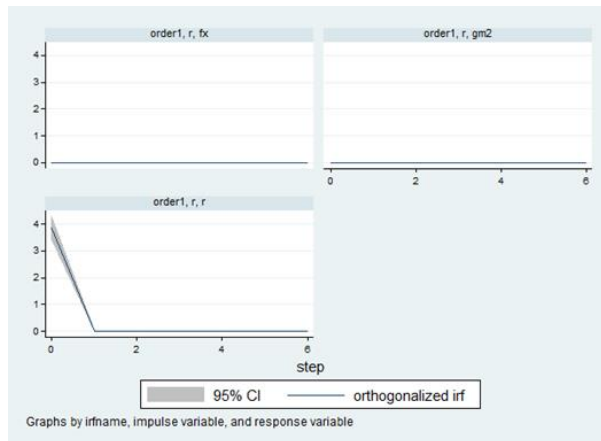
จากภาพ ก.4, ก.5 และ ก.6 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธี Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของประเทศอินโดนีเซีย พบว่า อัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ภาพที่ ก.4 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงิน M2 กับผลตอบแทนรวมของตลาดทุน และ เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



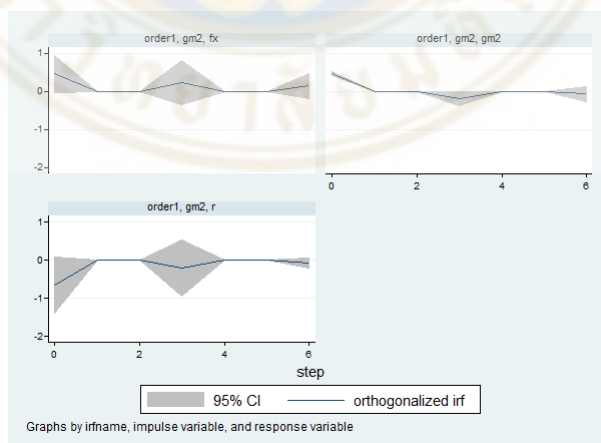
ภาพที่ ก.5 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราดอกเบี้ยโตของปริมาณเงิน M2 และ ผลตอบแทนรวมของตลาดทุนของประเทศอินโดนีเซีย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



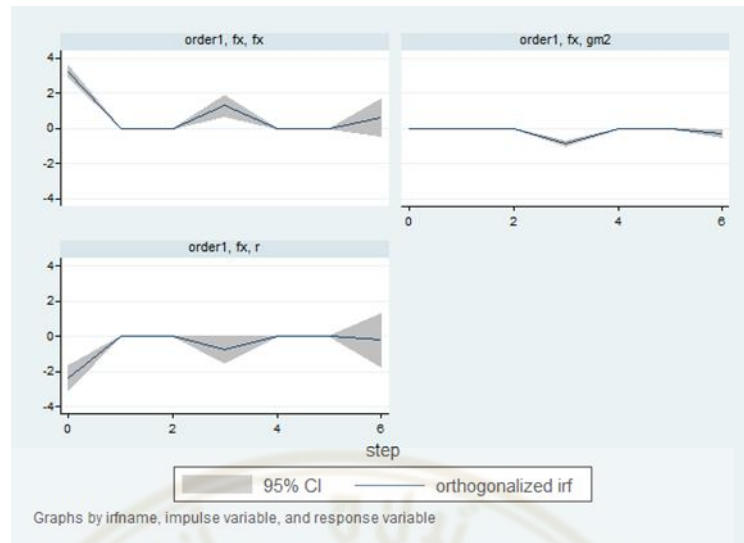
ภาพที่ ก.6 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น กับ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศอินโดนีเซีย โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ประเทศเกาหลีใต้ (South Korea)

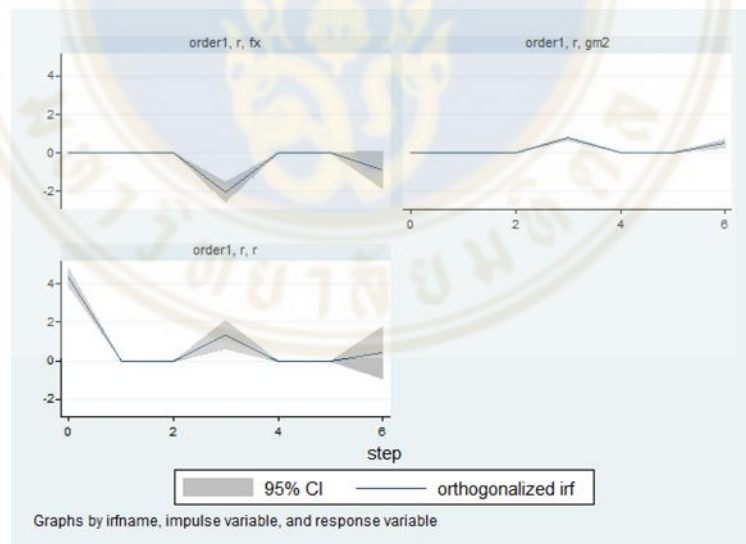
จากภาพ ก.7, ก.8 และ ก.9 แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรด้วยวิธี Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของประเทศเกาหลีใต้ พบว่า อัตราผลตอบแทนราคาหุ้นของหลักทรัพย์ ปริมาณเงิน M2 และการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ไม่มีความสัมพันธ์กัน



ภาพที่ ก.7 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 กับผลตอบแทนรวมของตลาดหุ้น และ เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศเกาหลีใต้ โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ ก.8 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote กับอัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และผลตอบแทนรวมของตลาดทุนของประเทศเกาหลีใต้ โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพที่ ก.9 กราฟแสดง Cumulative Orthogonal Impulse Response Function ของผลตอบแทนรวมของตลาดทุน กับ อัตราการเติบโตของปริมาณเงิน M2 และเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนแบบ Direct Quote ของประเทศเกาหลีใต้ โดยช่วงกราฟที่ครอบคลุมช่วง 0 อธิบายว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และช่วงกราฟที่ไม่ครอบคลุมช่วง 0 มีนัยสำคัญทางสถิติ