



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน

The Effect of Monetary Policy on Private Investment

นามผู้วิจัย นางสาวศศิสุภางค์ ชมจันทร์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ธนา สมพรเสริม, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(อาจารย์ศักดิ์สิทธิ์ บุญพลากร, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(รองศาสตราจารย์โสเมศกร เพชรานนท์, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

สิงห์สีหิ มทาวิตยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน

The Effect of Monetary Policy on Private Investment

โดย

นางสาวศศิสุภางค์ ชมจันทร์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ศศิสุภาภักดิ์ ชมจันทร์ 2557: ผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์ธนา สมพรเสริม, Ph.D. 106 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย และ 2) เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยพิจารณาผ่าน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน การศึกษานี้ใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555 โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) ที่ประกอบไปด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคือ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี ซึ่งเป็นตัวแทนของช่องทางอัตราดอกเบี้ย ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ซึ่งเป็นตัวแทนของช่องทางสินเชื่อ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวแทนของช่องทางราคาสินทรัพย์ ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง ซึ่งเป็นตัวแทนของช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และการลงทุนภาคเอกชน

ผลการศึกษา Impulse Response Function พบว่า การลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ ช่องทางราคาสินทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และช่องทางสินเชื่อตามลำดับ และผลการศึกษา Variance Decomposition พบว่า ความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชนนั้นได้รับอิทธิพลจากการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางราคาสินทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และช่องทางสินเชื่อตามลำดับ

Sasisupang Chomchan 2014: The Effect of Monetary Policy on Private Investment.
Master of Economics, Major Field: Economics, Department of Economics. Thesis
Advisor: Mr. Thana Sompornserm, Ph.D. 106 pages.

The objectives of this research are to 1) study general characteristics of Thai private investment 2) to study the effect of Inflation targeting monetary policy on private investment by considering four main channels which are interest rate, credit, asset price and exchange rate channel. The study is analyzed by VARS model, Impulse Response Function and Variance Decomposition and uses quarterly data from 2001 to 2012. The variables used in the study are policy interest rates, minimum loan rates representing the interest rate channel, credit amount representing the credit channel, SET index representing the asset prices channel, real effective exchange rate representing the exchange rate channel and private investment

The Impulse Response Function analysis shows that the private investment is response to the transmission of monetary policy shock through the interest rate channel, asset price channel, policy rate, exchange rate channel and credit channel, respectively. Moreover according to The Variance Decomposition analysis, the fluctuation of private investment is influenced by the transmission of monetary policy through the interest rate channel, exchange rate channel, asset price channel, policy rate, and credit channel, respectively.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีนั้นข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ อ.ดร.ธนา สมพรเสริม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักเป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลา ให้คำปรึกษาและตรวจสอบ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยดีมาตลอด รวมถึงขอขอบพระคุณ อ.ดร.ศักดิ์สิทธิ์ บุญยพลากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ได้ให้คำแนะนำเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ในส่วนของวิธีการวิจัยให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ขอกราบขอบพระคุณ บิดา นายศาสตรา ชมจันทร์ และ มารดา นางดวงสมร สุขพิศิษฐ์ ผู้ที่คอยให้กำลังใจอยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้มาโดยตลอด ขอขอบคุณ ทัณวดี อธิยา และศุภลักษณ์ ที่คอยเป็นกำลังใจและอยู่เคียงข้างเสมอมา ขอขอบคุณ นายวีรพิชญ์ ยิ้มเจริญ ที่สละเวลาให้ความช่วยเหลือข้าพเจ้ามาโดยตลอด ตลอดจนขอขอบคุณ นายมนตรี โกมลทัต ที่เป็นกำลังใจอันสำคัญรวมถึงเป็นแรงผลักดันให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ไปด้วยดี รวมถึงขอขอบคุณพี่อติส และพี่ๆ โครงการปริญญาโท เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สำหรับความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงานมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ คุณประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้แก่ บิดา มารดา คณาจารย์ และผู้มีพระคุณของข้าพเจ้าทุกท่าน ทั้งนี้ หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับความผิดนี้ไว้แต่เพียงผู้เดียว

ศศิสุภางค์ ชมจันทร์

กรกฎาคม 2557

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
ขอบเขตการวิจัย	7
นิยามศัพท์	7
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	8
ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	8
แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายการเงิน	8
ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการลงทุน	23
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	29
กรอบแนวคิดในการวิจัย	40
สมมติฐานในการวิจัย	40
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	43
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	43
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	43
การวิเคราะห์เชิงพรรณนา	43
การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	44
บทที่ 4 สภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชน	59
สภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555	59

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ผลการวิจัย	72
ผลการทดสอบ Unit Root	72
ผลการหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม	73
ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR	74
ผลการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร	80
ผลการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยก	
ส่วนความแปรปรวน	86
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	91
สรุปผลการวิจัย	91
ข้อเสนอแนะ	93
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	95
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก ผลการทดสอบ Unit Root	100
ภาคผนวก ข ผลการทดสอบค่า Roots	104
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	106

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจำแนกตามประเภท รายจ่ายปี พ.ศ. 2545-2555	5
2	ประเภท อายุ วันประมูล และความถี่ในการประมูลของพันธบัตร	15
3	การลงทุนภาคเอกชนปี พ.ศ. 2543 – 2549	60
4	การลงทุนภาคเอกชนปี พ.ศ. 2550 – 2555	66
5	ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ	73
6	ผลการหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม	74
7	การทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลอง VAR	75
8	ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR (lag 3)	76
9	การตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลง อย่างฉับพลันของนโยบายการเงิน	85
10	ส่วนประกอบของความผันผวนในตัวแปรการลงทุนภาคเอกชน	88
ตารางผนวกที่		
1	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ระดับ Level	101

สารบัญตาราง (ต่อ)

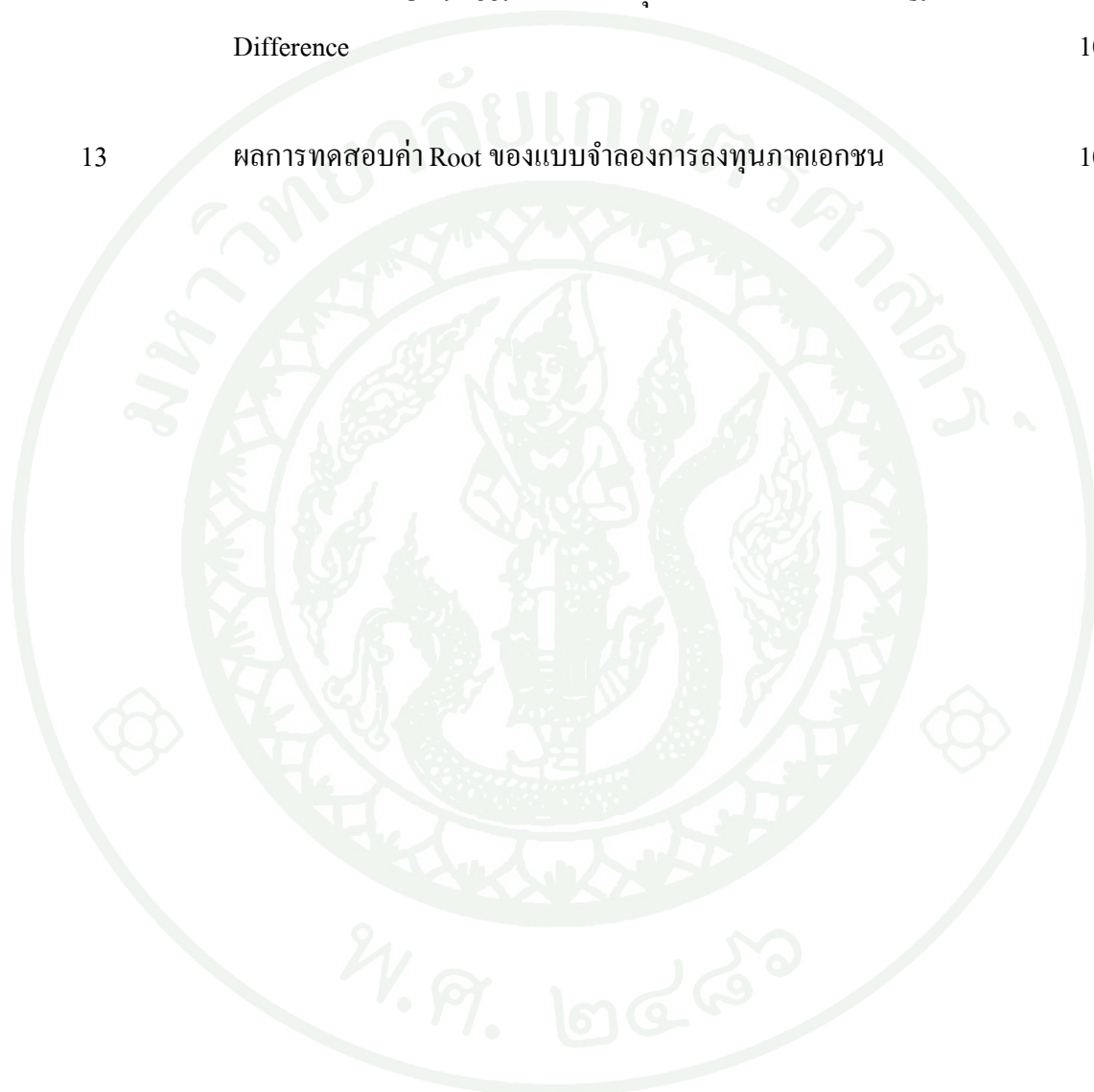
ตารางผนวกที่		หน้า
2	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ระดับ First Difference	101
3	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีที่ระดับ Level	101
4	ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีที่ระดับ First Difference	101
5	ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่ระดับ Level	102
6	ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่ระดับ First Difference	102
7	ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับ Level	102
8	ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับ First Difference	102
9	ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงที่ระดับ Level	103
10	ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงที่ระดับ First Difference	103
11	ผลการทดสอบ Unit Root ของการลงทุนภาคเอกชนที่ระดับ Level	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่

หน้า

12	ผลการทดสอบ Unit Root ของการลงทุนภาคเอกชนที่ระดับ First Difference	103
13	ผลการทดสอบค่า Root ของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน	105



สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	อัตราดอกเบี้ยนโยบายตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2543 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2555	2
2	กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน	3
3	ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย	20
4	ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางสินเชื่อ	21
5	ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางราคาสินทรัพย์	22
6	ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน	23
7	ทฤษฎีการลงทุนของนิโคลาสสิค	24
8	การเปลี่ยนแปลงปริมาณผลิตผลที่มีผลต่อปริมาณทุนที่ต้องการและการลงทุน	26
9	ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนและรายได้ประชาชาติ	27
10	การเปลี่ยนแปลงของเส้นการลงทุน	28
11	กรอบแนวคิดในการวิจัย	40
12	ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ	45

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
13	การลงทุนภาคเอกชนปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555	71
14	การตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน ของตัวแปรการส่งผ่านนโยบายการเงิน	84
15	ส่วนประกอบของความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชน	87

บทที่ 1

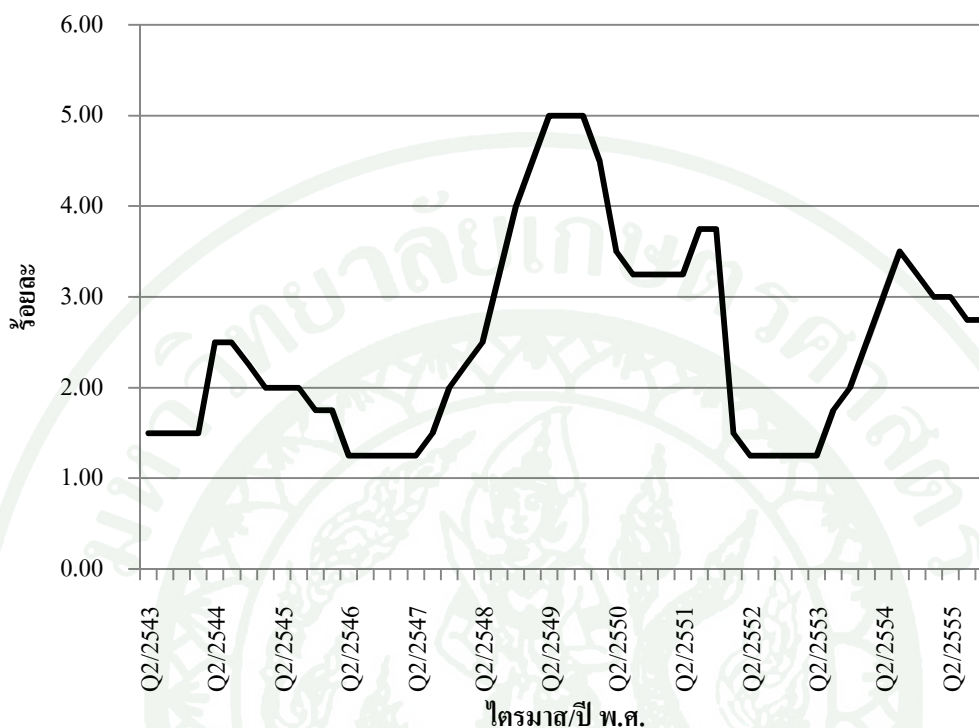
บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

นโยบายการเงินเป็นเครื่องมือสำคัญที่รัฐบาลใช้ในการกำหนดทิศทางของเศรษฐกิจไทย ปัจจุบันประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ (เริ่มใช้ตั้งแต่ 23 พ.ค. 2543) โดยเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้นได้สร้างความโปร่งใสให้กับการดำเนินนโยบายการเงินโดยการกำหนดให้การรักษาสถียรภาพของระดับราคาเป็นเป้าหมายหลักของการดำเนินนโยบาย และมีการประกาศเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ชัดเจน ซึ่งปัจจุบันธนาคารแห่งประเทศไทยได้กำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อพื้นฐานเฉลี่ยที่ร้อยละ 0.5 – 3.0 ต่อปี และใช้อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Transactions) ระยะ 1 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือหลักในการส่งสัญญาณนโยบายการเงิน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555)

จากการดำเนินนโยบายการเงินภายใต้เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่ผ่านมาตั้งแต่ 23 พ.ค. 2543 จนถึงธ.ค.2555 นั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยได้มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยนโยบายต่ำสุดอยู่ที่ร้อยละ 1.25 และมีค่าสูงสุดคือ ร้อยละ 5.00 (ภาพที่ 1)

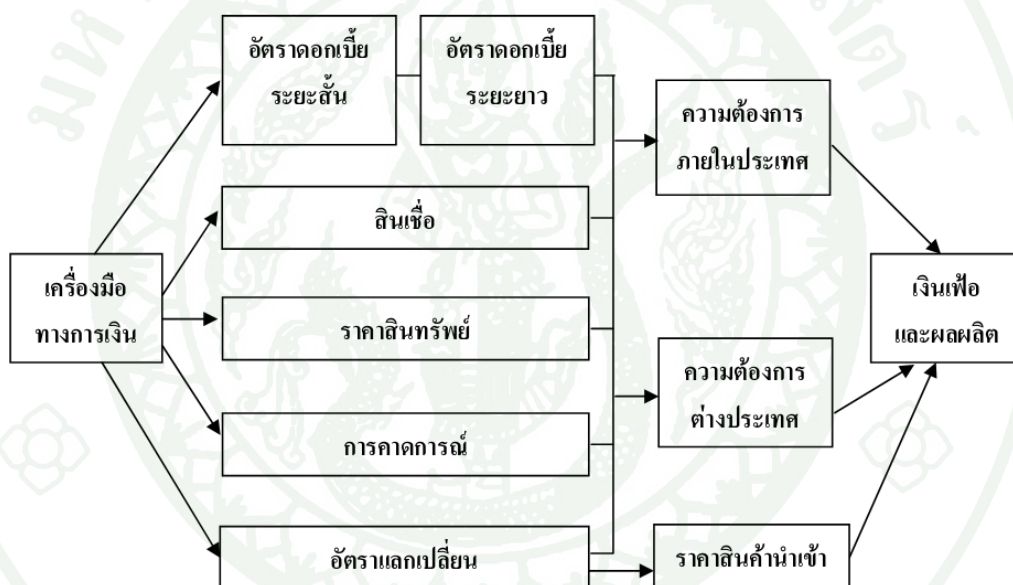
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย



ภาพที่ 1 อัตราดอกเบี้ยนโยบายตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 พ.ศ. 2543 ถึงไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2555
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

การดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้น ธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการส่งสัญญาณนโยบายการเงินโดยการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพื่อเป็นการเร่งหรือชะลออุปสงค์รวมภายในประเทศ (ความต้องการภายในประเทศ) เพื่อจัดการให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่าเหมาะสมกับเศรษฐกิจที่สุด ซึ่งหากอัตราเงินเฟ้อในระบบเศรษฐกิจมีแนวโน้มสูงขึ้นกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ธนาคารกลางจะทำการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และจะส่งผลกระทบผ่านระบบการเงินในช่องทางต่างๆ 5 ช่องทางได้แก่ 1. ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Channel) 2. ช่องทางสินเชื่อ (Credit Channel) 3. ช่องทางราคาสินทรัพย์ (Asset Price Channel) 4. ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Channel) และ 5. ช่องทางการคาดการณ์ (Expectations Channel) โดยการส่งผ่านภายใต้ช่องทางเหล่านี้จะขยายวงกว้างไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ (กอบศักดิ์และเมทินี, 2543) ซึ่งจากการปรับขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบายนั้นส่งผลให้ต้นทุนของการกู้ยืมเงินในระบบเศรษฐกิจสูงขึ้น ทำให้การบริโภค และการลงทุนลดลง ส่งผลให้อุป

สงครามของประเทศลดลงตาม และอัตราเงินเฟ้อในระบบเศรษฐกิจก็จะลดลงในที่สุด ในทางตรงกันข้าม หากอัตราเงินเฟ้อในระบบเศรษฐกิจมีแนวโน้มต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ ธนาคารกลางจะปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และจะส่งผลให้ต้นทุนของการกู้ยืมเงินในระบบเศรษฐกิจลดลง ทำให้การบริโภค และการลงทุนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อุปสงค์รวมของประเทศเพิ่มขึ้นตาม และอัตราเงินเฟ้อในระบบเศรษฐกิจก็จะสูงขึ้นในที่สุด (ธรรมรักษ์, 2547) โดยกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินนั้นแสดงดังภาพที่ 2 ซึ่งผลกระทบของการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ นั้นอาศัยเวลาไม่เท่ากัน กล่าวคือช่องทางการคาดการณ์ใช้เวลาค่อนข้างรวดเร็ว แต่ช่องทางอัตราดอกเบี้ยและช่องทางสินเชื่อใช้เวลาค่อนข้างนาน โดยรวมการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ จะใช้เวลา 4-6 ไตรมาสจึงจะส่งผลเต็มที่ต่อระบบเศรษฐกิจ (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555)



ภาพที่ 2 กลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน

ที่มา: กอบศักดิ์ ภูตระกูล และเมทินี พุทสวัสดิ์สกุล (2543: 17)

การลงทุนมีบทบาทอย่างมากในระบบเศรษฐกิจเนื่องจากก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน กล่าวคือ การลงทุนก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น การผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น เป็นต้น จึงนับว่ามีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจำแนกตามประเภทรายจ่ายปีพ.ศ. 2545-2555 (ตารางที่ 1) โดยการลงทุนภาคเอกชนคิดโดยเฉลี่ย (พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2555) ประมาณร้อยละ 19.65 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ส่วนการลงทุนของภาครัฐบาลคิดโดยเฉลี่ย (พ.ศ. 2545 - พ.ศ.

2555) ประมาณเฉลี่ยเพียงร้อยละ 6.48 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และเมื่อพิจารณาเทียบกับสัดส่วนของการลงทุนภาคเอกชนและภาครัฐบาลพบว่า การลงทุนภาคเอกชนมีสัดส่วนที่สูงถึงร้อยละ 75 ของการลงทุนทั้งหมด ส่วนการลงทุนภาครัฐบาลมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 25 ของการลงทุนทั้งหมด จึงกล่าวได้ว่า การลงทุนภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าการลงทุนภาครัฐบาล



ตารางที่ 1 ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจำแนกตามประเภทรายจ่ายปี พ.ศ. 2545-2555

(หน่วย : ร้อยละ)

ส่วนประกอบ	พ.ศ.										
	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
การบริโภคภาคเอกชน	57.24	57.21	57.19	57.25	55.82	53.43	55.06	55.23	53.73	54.49	55.38
การบริโภคภาครัฐบาล	11.08	10.75	11.10	11.89	11.80	12.19	12.34	13.43	12.96	13.26	13.58
การลงทุนภาคเอกชน	15.88	17.52	19.35	21.78	21.14	19.54	20.86	17.58	18.85	20.76	22.87
การลงทุนภาครัฐบาล	6.93	6.55	6.57	7.12	6.95	6.85	6.59	6.55	5.89	5.51	5.74
ส่วนเปลี่ยนแปลงในสินค้าคงเหลือ	0.99	0.90	0.87	2.54	0.20	0.05	1.68	-2.89	1.20	0.36	1.24
การส่งออกสินค้าและบริการ	64.19	65.68	70.70	73.57	73.65	73.42	76.44	68.35	71.29	76.94	74.95
หัก : การนำเข้าสินค้าและบริการ	57.50	58.90	65.84	74.69	70.16	65.04	73.88	57.81	63.86	72.41	73.92
บวก : ค่าคลาดเคลื่อนทางสถิติ	1.19	0.29	0.06	0.54	0.60	-0.44	0.91	-0.44	-0.06	1.09	0.16
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2555)

จากการที่การลงทุนภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าการลงทุนภาครัฐบาล และการดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อโดยการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดการเงิน อาทิ อัตราดอกเบี้ยระหว่างธนาคารข้ามคืน อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืน และจะส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยในระยะยาว อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ การขยายสินเชื่อ และอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีระบบสถาบันการเงินประกอบด้วย ธนาคารพาณิชย์ตลาดตราสารหนี้ ตลาดหลักทรัพย์ และตลาดอัตราแลกเปลี่ยน เป็นช่องทางที่สำคัญ โดยผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยจะส่งผลในวงกว้างนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจในที่สุด

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ ที่ส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชน กำไรภาคเอกชน และอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศไทย เช่น รัฐกร นวราช (2546) วรณยุพา เอี่ยมจ้อย (2548) ปริญดา สุลีสถิร (2551) และพัชนี ศรีพิลาภ (2554) พบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน เป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบายการเงิน รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ ในต่างประเทศ เช่น Al-Mashat กับ Billmeier (2007) และ Ifeakachukwu กับ Olufemi (2011) พบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ย และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการดำเนินนโยบายการเงิน

ดังนั้นในการวิจัยเรื่องผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งเลือกพิจารณาการส่งผ่านนโยบายการเงิน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน เพื่อทำการเปรียบเทียบผลกระทบของช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงินทั้ง 4 ช่องทางว่าช่องทางใดมีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด โดยทำการศึกษาตั้งแต่ พ.ศ. 2544 - 2555 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย

2. เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยพิจารณาผ่าน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การศึกษานี้ทำให้เข้าใจกระบวนการส่งผ่านนโยบายการเงินโดยผ่านช่องทางต่างๆ รวมทั้งทราบถึงผลกระทบจากการดำเนินนโยบายการเงินในแต่ละช่องทาง ได้แก่ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งทำให้ผู้กำหนดนโยบายทราบถึงความอ่อนไหวของการลงทุนที่มีต่อการส่งผ่านนโยบายการเงินในแต่ละช่องทาง ซึ่งจะทำให้การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารกลางมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย โดยพิจารณาผ่าน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และทำการเปรียบเทียบผลกระทบของช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงินทั้ง 4 ช่องทางว่าช่องทางใดมีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะอนุกรมเวลารายไตรมาสตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555

นิยามศัพท์

การลงทุนภาคเอกชน (Private Investment) คือ การลงทุนในสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรเครื่องมือของภาคเอกชน

เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ คือ การดำเนินนโยบายการเงินโดยมีอัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมาย และธนาคารกลางจะใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือส่งสัญญาณเร่งหรือชะลออุปสงค์รวมภายในประเทศ เพื่อจัดการให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับเป้าหมายที่ประเมินว่าเหมาะสมที่สุดกับระบบเศรษฐกิจ (ธรรมรักษ์, 2547)

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

การศึกษาเรื่องผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน มีส่วนของการตรวจเอกสารประกอบด้วย 2 ส่วน คือ แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายการเงิน

ส่วนที่ 2 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการลงทุน

แนวคิดเกี่ยวกับนโยบายการเงิน

1. เป้าหมายและข้อจำกัดของนโยบายการเงิน (ธรรมรักษ์ หมีนจักร, 2547)

นโยบายการเงินมีข้อจำกัดในการกระตุ้นเศรษฐกิจต่อเนื่องในระยะยาว เนื่องจากการที่เศรษฐกิจจะสามารถเติบโตต่อเนื่องได้หรือไม่ในระยะยาวนั้น จะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในการผลิตของระบบเศรษฐกิจ และในระยะยาวการใช้นโยบายการเงินกระตุ้นเศรษฐกิจต่อเนื่องนั้น อาจส่งผลเพียงแต่ให้ระดับราคาสูงขึ้น เป้าหมายของนโยบายการเงินของธนาคารกลางต่างๆ ทั่วโลก จึงมุ่งเน้นไปยังการสร้างเสถียรภาพให้กับระบบเศรษฐกิจ โดยมีความเชื่อว่าหากนโยบายการเงินไม่สามารถใช้ในการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะยาวได้ต่อเนื่อง ธนาคารกลางควรใช้นโยบายการเงินในการสร้างเสถียรภาพในระบบเศรษฐกิจผ่านเสถียรภาพในระบบราคาแทน โดยคาดหวังว่าเมื่อระบบราคาและระบบเศรษฐกิจเสถียรภาพแล้ว ประชาชนจะสามารถตัดสินใจด้านการค้าและการลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมั่นคงได้ในระยะยาว

ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า เป้าหมายสูงสุด (Ultimate Target) ของการดำเนินนโยบายการเงินคือ เพื่อการสร้างเสถียรภาพราคาให้กับระบบเศรษฐกิจ เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมั่นคง

ต่อไป (ในทางทฤษฎีแล้วเป้าหมายสูงสุดมักจะเป็นตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาค เช่น การขยายตัวทางเศรษฐกิจ หรือเสถียรภาพราคา) ในการดำเนินนโยบายการเงินในบางรูปแบบนั้นธนาคารกลางอาจเลือกใช้อัตราแลกเปลี่ยน หรือปริมาณเงิน เป็นเป้าหมายชั้นกลาง (Intermediate Targets) ของการดำเนินนโยบายการเงิน โดยคาดหวังว่าเมื่อสามารถดำเนินนโยบายการเงินได้บรรลุเป้าหมายชั้นกลางแล้วนั้น เป้าหมายชั้นกลางดังกล่าวจะส่งผลต่อเนื่องให้เศรษฐกิจบรรลุเป้าหมายชั้นสูงสุดต่อไป โดยในปัจจุบันธนาคารกลางของหลายๆ ประเทศได้หันมาดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ซึ่งเป็นการดำเนินนโยบายการเงินเพื่อบรรลุเป้าหมายชั้นสูงสุด (เสถียรภาพของราคา) โดยตรงโดยไม่พึ่งเป้าหมายชั้นกลาง แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโดยกว้างแล้วเป้าหมายของนโยบายการเงิน ไม่ว่าจะเป็นเป้าหมายชั้นกลาง (เช่น อัตราแลกเปลี่ยน หรือปริมาณเงิน) หรือเป้าหมายชั้นสูงสุด (เช่น อัตราเงินเฟ้อหรือระดับราคา) ต่างก็เป็นสมอทางนโยบาย (Nominal Anchor) ที่จะตรึงให้ระบบเศรษฐกิจไม่ผันผวนเกินไป

1.1 เป้าหมายปริมาณเงิน

การใช้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายชั้นกลางของการดำเนินนโยบายการเงินหมายความว่า ธนาคารกลางจะพยายามควบคุมปริมาณเงินให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม สอดคล้องผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ โดยเชื่อว่าถ้าปริมาณเงินอยู่ในระดับที่เหมาะสมจะช่วยส่งเสริมเสถียรภาพของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งการใช้ปริมาณเงินเป็นเป้าหมายชั้นกลางของการดำเนินนโยบายการเงินนั้น มีรากฐานมาจากทฤษฎีปริมาณเงินที่ระบุว่า มูลค่ารวมของเงินที่หมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจจะมีค่าเท่ากับมูลค่าการซื้อขายผลิตภัณฑ์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสามารถแสดงให้อยู่ในรูปสมการได้ดังนี้

$$MV = PQ$$

สมการดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ปริมาณเงินในประเทศ (M) คูณด้วยความเร็วของการไหลเวียนของเงิน (V) จะเท่ากับระดับราคา (P) คูณด้วยปริมาณผลผลิตของประเทศ (Q) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ปริมาณเงินที่หมุนเวียนอยู่ในระบบเศรษฐกิจ (MV) จะเท่ากับมูลค่าการซื้อขายผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (PQ)

โดยสมการดังกล่าวมีสมมติฐานคือ ความเร็วของการไหลเวียนของเงิน (V) นั้น ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมทางการเงินของประชาชนในระบบเศรษฐกิจเป็นสำคัญ ซึ่งถือได้ว่าเป็นตัว

แปรภายนอกและมีค่าคงที่ ความเร็วของการไหลเวียนของเงินในที่นี้อาจคิดได้ว่า เงินแต่ละบาท จะต้องหมุนเวียนที่รอบในระบบเศรษฐกิจเพื่อที่จะเป็นตัวกลางในการทำธุรกรรมในระบบเศรษฐกิจ ได้ครบถ้วน หรือในอีกทางหนึ่งปริมาณผลผลิต (Q) นั้น ขึ้นอยู่กับศักยภาพการผลิต เช่น คุณภาพและ ปริมาณของทุนและแรงงานเป็นสำคัญ แต่ไม่ได้ขึ้นกับปริมาณเงิน ดังนั้น สมการของทฤษฎีปริมาณ เงินจึงหมายความว่า หากปริมาณเงิน (M) เปลี่ยนแปลงไป สิ่งเดียวที่จะเปลี่ยนตามก็คือ ระดับราคา (P) ซึ่งหากปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมากเกินไปการเพิ่มของปริมาณผลผลิตจริงมาก จะทำให้ระดับราคาเพิ่มสูงขึ้นจนเกิดปัญหาเงินเฟ้อสูงในระบบเศรษฐกิจได้ หรือในทางตรงกันข้ามหาก ปริมาณเงินเพิ่มขึ้นไม่ทันกับการเจริญเติบโตของผลผลิต ระดับราคาอาจลดลงจนเกิดปัญหาเงินฝืดใน ระบบเศรษฐกิจได้ ดังนั้นการดำเนินนโยบายการเงินตามเป้าหมายปริมาณเงินจึงเป็นการพยายาม ควบคุมให้ปริมาณเงินอยู่ในระดับที่สอดคล้องกันกับปริมาณผลผลิตของประเทศ ซึ่งหากทำได้ เช่นนั้น ระบบราคาและระบบเศรษฐกิจจะมีเสถียรภาพ และขยายตัวได้อย่างมีเสถียรภาพต่อไป

1.2 เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ

เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมายของการดำเนินนโยบายการเงินที่มาจาก ความเชื่อที่ว่า นโยบายการเงินไม่สามารถใช้กระตุ้นเศรษฐกิจได้โดยตรงในระยะยาวแต่สามารถใช้ สร้างเสถียรภาพของระบบราคาที่เป็นพื้นฐานให้เศรษฐกิจขยายตัวต่อไป ในการดำเนินนโยบาย การเงินโดยมีอัตราเงินเฟ้อเป็นเป้าหมายนั้น ธนาคารกลางจะใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นเครื่องมือ ส่งสัญญาณเร่งหรือชะลออุปสงค์รวมภายในประเทศ เพื่อที่จะจัดการให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับ เป้าหมายที่ประเมินว่าเหมาะสมที่สุดกับระบบเศรษฐกิจ หากอัตราเงินเฟ้อมีแนวโน้มเร่งตัวสูงขึ้นกว่า เป้าหมายที่ตั้งไว้ ธนาคารกลางจะขึ้นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และส่งผลให้ต้นทุนของการกู้ยืมเงินใน ระบบเศรษฐกิจสูงขึ้น การบริโภค การลงทุน ตลอดจนอุปสงค์รวมของประเทศจะชะลอตัวลง และ แรงกดดันเงินเฟ้อจากด้านอุปสงค์ก็จะชะลอตัวลงในที่สุด ในทางตรงกันข้าม หากประเมินว่าอัตรา เงินเฟ้อมีแนวโน้มจะต่ำกว่าเป้าหมาย ธนาคารกลางจะปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งจะส่งผลให้ เกิดการเร่งอุปสงค์รวมและอัตราเงินเฟ้อ

สังเกตได้ว่าในการดำเนินนโยบายการเงินตามกรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อนั้น ธนาคารกลางจะไม่เข้าไปควบคุมการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาของสินค้าและบริการ เนื่องจากระดับ ราคานั้นเป็นตัวส่งสัญญาณการแบ่งสรรทรัพยากรในระบบเศรษฐกิจให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ธนาคารกลางจะใช้อัตราดอกเบี้ยเป็นเครื่องมือส่งสัญญาณให้ระบบเศรษฐกิจปรับตัวให้สอดคล้อง

กับดุลยภาพ ซึ่งอาจเป็นการเร่งหรือชะลออุปสงค์รวมในระบบเศรษฐกิจ ในลักษณะที่ระดับราคาเปลี่ยนแปลงอย่างมีเสถียรภาพเป็นสำคัญ

2. เครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555)

ภายใต้กรอบการดำเนินนโยบายการเงินแบบการกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้กำหนดให้อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Transactions) ระยะ 1 วันเป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Policy Rate) โดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) จะส่งสัญญาณการเปลี่ยนแปลงในนโยบายการเงินผ่านอัตราดอกเบี้ยดังกล่าว

การดูแลรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้เป็นไปตามที่ กนง. กำหนดนั้น ธปท. จะดำเนินการผ่านเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงิน (Monetary Policy Instruments) ต่างๆ 3 ประเภทหลัก คือ

2.1 การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง (Reserve Requirement)

ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องตามกฎหมายโดยเฉลี่ยรายปี (ซึ่งเริ่มต้นในวันพุธและสิ้นสุดในวันอังคารของสัปดาห์ที่สองถัดมา) เป็นสัดส่วนต่อค่าเฉลี่ยของฐานเงินฝากหรือหนี้สินในปีก่อนหน้า และสามารถโอนเงินสำรองบางส่วนข้ามปีก็ได้

ฐานเงินฝากหรือหนี้สินที่ต้องนำมารวมเพื่อคำนวณสินทรัพย์สภาพคล่องที่ธนาคารพาณิชย์ต้องดำรง ได้แก่ ยอดรวมเงินฝากทุกประเภท ยอดรวมเงินกู้ยืมจากต่างประเทศที่ครบกำหนดใน 1 ปี และยอดรวมเงินกู้ยืมที่มีการจ่ายผลตอบแทนอ้างอิงกับตัวแปรหรือมีอนุพันธ์ทางการเงินแฝง โดยในปัจจุบันอัตราส่วนการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องเท่ากับร้อยละ 6 ซึ่งประกอบด้วยสินทรัพย์สภาพคล่อง ดังนี้

1. เงินฝากที่ธปท. ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1 (สามารถนับรวมเงินสดที่ศูนย์เงินสดกลางธนาคารพาณิชย์ได้ไม่เกินร้อยละ 0.2)
2. เงินสดในมือธนาคารพาณิชย์ไม่เกินร้อยละ 2.5
- และ 3. หลักทรัพย์ที่ปราศจากภาระผูกพันในส่วนที่เหลือ

การดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องนั้น ต้องคำนวณจากค่าเฉลี่ยรายปีของยอดสินทรัพย์ทุกสิ้นวันในปีนั้น โดยการใช้ค่าเฉลี่ยนี้ จะช่วยให้การบริหารสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์ง่ายขึ้น และยังช่วยลดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินได้อีกด้วย ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่ธนาคารพาณิชย์มีสินทรัพย์สภาพคล่องต่ำกว่า Requirement ในวันใดวันหนึ่งในปีนั้น ธนาคารพาณิชย์อาจเลือกที่จะดำรงสินทรัพย์สภาพคล่อง ณ สิ้นวันอื่นๆ ภายในปีนั้นเพิ่มขึ้นได้โดยไม่ต้องไปกู้ยืมระยะสั้นผ่านตลาด Interbank ซึ่งอาจเป็นการกดดันให้อัตราดอกเบี้ยในตลาด Interbank ปรับเพิ่มขึ้นได้ เป็นต้น

นอกจากนี้ธนาคารแห่งประเทศไทย อนุญาตให้มีการ โอนสินทรัพย์สภาพคล่องข้ามปี (Carry-Over Provision) กระทำได้ในส่วนที่เป็นเงินฝากกระแสรายวันที่ ธปท. (เงินสำรอง) เท่านั้น โดยสามารถโอนข้ามปีได้ไม่เกินร้อยละ 5 ของเงินสำรองที่ต้องดำรง การโอนเงินสำรองข้ามปีทำได้ทั้ง 2 ด้าน กล่าวคือ ธนาคารพาณิชย์สามารถดำรงเงินฝากที่ ธปท. ได้ต่ำกว่าที่กำหนดในปีนั้น และชดเชยปริมาณเงินสำรองที่ขาดในปีถัดไป ในขณะเดียวกัน ธนาคารพาณิชย์ก็สามารถโอนเงินสำรองส่วนที่ดำรงเกินในปีนั้น ไปนับเป็นส่วนหนึ่งของเงินสำรองที่ต้องดำรงในปีถัดไปได้ การโอนเงินสำรองข้ามปีได้จะช่วยลดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินในช่วงวันสิ้นปีได้ด้วยเช่นกัน

2.2 การดำเนินการผ่านตลาดการเงิน (Open Market Operations หรือ OMOs)

ในการดำเนินการผ่านตลาดการเงิน ธปท. จะปรับสภาพคล่องโดยการเข้าทำธุรกรรมในตลาดการเงิน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระดับเงินฝากของสถาบันการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทย และมีผลต่อเนื่องถึงอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงิน

OMO เป็นเครื่องมือหลักในการรักษาระดับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และในการดูแลให้สภาพคล่องในระบบมีเพียงพอต่อความต้องการของระบบธนาคารพาณิชย์ในการดำรงสินทรัพย์สภาพคล่องในส่วนที่เป็นเงินฝากกระแสรายวันที่ ธปท. (Current Account) ตามอัตราที่กำหนดและการชำระบัญชี (Demand for Settlement Balance)

โดยปัจจุบัน ธปท. ดำเนินการในตลาดการเงินผ่านเครื่องมือหลัก 4 ประเภท ได้แก่

1) การทำธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี (Bilateral Repurchase Operations)

ธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับสภาพคล่องแบบชั่วคราว โดยลักษณะซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีจะเป็นการซื้อหรือขายพันธบัตรโดยมีสัญญาว่าจะขายคืนหรือซื้อคืน ณ ราคาที่ตกลงไว้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ธุรกรรมนี้เปรียบเสมือนการให้กู้เงิน (ปล่อยสภาพคล่อง) หรือกู้เงิน (ดูดสภาพคล่อง) โดยมีพันธบัตรหรือตราสารหนี้เป็นหลักทรัพย์ค้ำประกัน ราคาซื้อคืน/ขายคืนจะเท่ากับมูลค่าของเงินกู้บวกด้วยดอกเบี้ย

รปท. จะทำธุรกรรมนี้ผ่านสถาบันการเงินที่ รปท. แต่งตั้งให้เป็นคู่ค้า (Primary Dealers) สำหรับธุรกรรม Bilateral Repurchase (BRP PDs) ในวันทำการปกติที่ไม่มีการประชุมคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) รปท. จะทำธุรกรรมนี้ในช่วงเช้า (9.30 – 9.45 น.) อย่างไรก็ตาม ในวันที่มีการประชุม กนง. รปท. จะเลื่อนการทำธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนแบบทวิภาคีออกไปเป็นช่วงบ่ายประมาณ 14.30 น. หลังประกาศผลการประชุมแล้ว เพื่อให้อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ที่ กนง. อาจประกาศเปลี่ยนแปลงได้ มีผลในวันเดียวกัน ก่อนเวลา 9.30 น. รปท. จะแจ้งให้ BRP PDs ทราบถึงรายละเอียดของธุรกรรมที่ รปท. ประสงค์จะทำในวันนั้น ว่าต้องการปล่อยหรือดูดสภาพคล่องที่ระยะเวลาเท่าใด โดย BRP PDs มีเวลา 15 นาที ในการเสนออัตราดอกเบี้ย และจำนวนที่ต้องการซื้อหรือขายพันธบัตร และภายใน 10.00 น. รปท. จะแจ้งผลการประมูลกลับไปยัง BRP PDs โดยการชำระราคาและโอนพันธบัตรจะต้องเสร็จสิ้นภายใน 14.00 น. ของวันเดียวกัน นอกจากนี้ หากจำเป็น รปท. อาจพิจารณาทำธุรกรรม BRP รอบพิเศษได้ในเวลา 16.00 น. เพื่อปรับสภาพคล่องของระบบให้เหมาะสม (Fine-Tuning Operation)

ทำธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีได้ทั้ง 2 ลักษณะ คือ Fixed-Rate Tender และ Variable-Rate Tender โดยหาก รปท. ประสงค์จะทำธุรกรรมระยะ 1 วัน รปท. จะกู้หรือให้กู้ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายเท่านั้น (Fixed-Rate Tender) เพื่อเป็นการเสริมการส่งสัญญาณอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในกรณีนี้ BRP PDs จะเสนอซื้อขายโดยระบุเพียงปริมาณเท่านั้น แต่หาก รปท. ต้องการดูดหรือปล่อยสภาพคล่องในระยะอื่นๆ คือ 7, 14 วัน และ 1 เดือน โดย BRP PDs จะเสนอซื้อขายเข้ามา โดยระบุทั้งปริมาณและอัตราดอกเบี้ย (Variable-Rate Tender)

รปท. ได้ออกแบบธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีให้เป็นไปตามหลักปฏิบัติสากล เช่น การคิดส่วนลด (Haircuts) และการเรียก Margin เพิ่ม (Margin Calls) และการ

ปรับมูลค่าพันธบัตรตามราคาตลาด (Marking to Market) เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้ธุรกรรมซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีเป็นธุรกรรมที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาตลาดได้ดี โดยธปท.ได้เริ่มทำธุรกรรมทุกวันตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2549 เป็นต้นมา

2) การออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย

ธปท. ได้เริ่มออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทยอีกครั้งหนึ่ง เมื่อต้นปีพ.ศ. 2546 เพื่อใช้เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งในการดำเนินนโยบายการเงิน ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพในการบริหารสภาพคล่องในตลาดเงิน ธปท. จะกำหนดวงเงินการออกพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทยแต่ละประเภท โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับภาวะตลาดในแต่ละช่วง และคำนึงถึงกำหนดการออกพันธบัตรภาครัฐด้วย ธปท. จะประกาศตารางการประมูลพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทยให้ตลาดทราบล่วงหน้าทุกเดือนใน Website ของ ธปท.

พันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทยทุกประเภท จะจำหน่ายโดยวิธีการประมูลแบบแข่งขันราคา (Competitive Bidding: CB) และแบบไม่แข่งขันราคา (Non-Competitive Bidding: NCB) โดยความถี่ในการประมูลจะแตกต่างกันตามประเภท และอายุของพันธบัตร สรุปได้ดังตารางที่

ตารางที่ 2 ประเภท อายุ วันประมูล และความถี่ในการประมูลของพันธบัตร

ประเภทพันธบัตร	อายุ	วันประมูล	ความถี่ในการประมูล
อัตราส่วนลด	ไม่เกิน 15 วัน	วันศุกร์	ทุกสัปดาห์
	1 เดือน	วันอังคาร	ทุกสัปดาห์
	3 เดือน	วันอังคาร	ทุกสัปดาห์
	6 เดือน	วันอังคาร	ทุกสัปดาห์
	1 ปี	วันอังคาร	ทุกเดือน
อัตราดอกเบี้ยคงที่	2 ปี	วันพฤหัสบดี	ทุกเดือนคู่
	3 ปี	วันพฤหัสบดี	ทุกเดือนคี่
อัตราดอกเบี้ยลอยตัว	3 ปี	วันศุกร์	ทุกเดือนคู่

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

ผู้มีสิทธิเข้าประมูลพันธบัตรธนาคารแห่งประเทศไทย นั้น จะเป็นกลุ่มเดียวกับผู้มีสิทธิประมูลตั๋วเงินคลังและพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์ กองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ กองทุนรวม สำนักงานประกันสังคม บริษัทประกันภัย บริษัทประกันชีวิต และสถาบันอื่นๆ ที่มีบัญชีเงินฝากที่ธนาคารแห่งประเทศไทย ขณะที่ผู้มีสิทธิประมูลแบบไม่แข่งขันราคา ได้แก่ มูลนิธิ สหกรณ์ นิติบุคคลเพื่อการสาธารณกุศล การศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ วรรณคดี การศึกษา สาธารณประโยชน์อื่นๆ โดยมีได้มุ่งหวังประโยชน์มาแบ่งปันกัน สามารถฝากการประมูลแบบไม่แข่งขันราคาผ่านทางลูกค้าหลักสำหรับธุรกรรมประเภทซื้อขายขาดขายขาดของกระทรวงการคลัง (MOF Outright PD)

3) สวอปเงินตราต่างประเทศ (Foreign Exchange Swaps)

สวอปเงินตราต่างประเทศ (FX Swaps) เป็นอีกเครื่องมือหนึ่งที่ ธปท. ใช้ในการดำเนินนโยบายการเงิน โดย ธปท. ใช้ธุรกรรม FX Swap เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการบริหารสภาพคล่อง โดยเฉพาะในช่วงที่ปริมาณหลักประกันสำหรับการทำธุรกรรมซื้อคืนแบบทวิภาคียังมีจำนวนจำกัด โดยธุรกรรม FX Swap มีลักษณะคล้ายกับธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตร แต่แตกต่างกันตรงที่เงินบาทถูกแลกเปลี่ยนกับเงินตราต่างประเทศ (ดอลลาร์สหรัฐฯ) มีใช้ตราสารหนี้ในประเทศ

ธปท. ทำธุรกรรม Sell-Buy สวอป เพื่อดูดซับสภาพคล่องออกจากระบบ กับธนาคารพาณิชย์ทั้งในประเทศ (Onshore) และต่างประเทศ (Offshore) โดยทั่วไปแล้ว ธปท. จะทำธุรกรรม Sell-Buy สวอป เพื่อช่วยลดปริมาณการดูดซับสภาพคล่องผ่านธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคี โดย ธปท. อาจติดต่อกับธนาคารพาณิชย์โดยตรงหรือติดต่อผ่านนายหน้า (Brokers) และสามารถทำธุรกรรมได้ตลอดวัน นอกจากนี้ธนาคารพาณิชย์ในประเทศที่ต้องการสภาพคล่องเงินบาทสามารถยื่นข้อเสนอทำธุรกรรม Buy/Sell Swap ต่อ ธปท. ผ่านหน้าต่าง e-Swap ระหว่าง 11.30 - 13.30 น. โดยต้องระบุจำนวนเงินที่ต้องการทำอายุสัญญา และ swap points ซึ่ง ธปท. จะแจ้งผลให้ธนาคารพาณิชย์นั้นทราบภายหลังที่ได้ประเมินภาวะสภาพคล่องโดยรวมในตลาดเงิน ภายใน 14.30 น. การชำระเงินของธุรกรรม FX Swap จะเกิดขึ้นภายใน 1 – 2 วันทำการถัดมา ยกเว้นในกรณีพิเศษ ธปท. อาจอนุญาตให้มีการชำระเงินภายในวันเดียวกัน โดยอายุสัญญาธุรกรรม FX Swap มีตั้งแต่ 1 วัน ถึง 1 ปี

4) การทำธุรกรรมซื้อขายขาด/ขายขาดหลักทรัพย์

ธปท. สามารถปรับสภาพคล่องในระบบเป็นการถาวร ผ่านการทำธุรกรรมซื้อขายขาด/ขายขาดหลักทรัพย์ ในตลาดรองตราสารหนี้ กับสถาบันการเงินที่ ธปท. แต่งตั้งขึ้นเป็นคู่ค้าสำหรับธุรกรรม e-Outright โดยปกติแล้ว ธปท. จะปล่อยสภาพคล่องผ่านการซื้อขายขาดหลักทรัพย์เพื่อรองรับความต้องการเงินสดหมุนเวียนในระบบที่เพิ่มขึ้นตามการเติบโตของเศรษฐกิจ

ในการทำธุรกรรมซื้อขายขาดนี้ ธปท. จะแจ้งคู่ค้าทราบผ่านระบบ Reuters Dealing ก่อนเวลา 10.00 น. ว่า ธปท. มีความประสงค์จะซื้อหรือขายหลักทรัพย์รุ่นใดในวันนั้น โดยคู่ค้ามีเวลา 1 ชั่วโมง ในการยื่นข้อเสนอซื้อขายโดยต้องระบุปริมาณและอัตราผลตอบแทน (Yields)

ชปท. ใช้ระบบ Multiple-Price Auction ในการจัดสรร และจะแจ้งผลภายในเวลา 12.00 น. การโอนกรรมสิทธิ์และการชำระราคาจะเกิดขึ้นใน 2 วันทำการถัดมา

แม้ว่าหลักทรัพย์ที่ ชปท. สามารถซื้อขายขาดได้จะรวมถึงตราสารหนี้ภาครัฐ และตราสารหนี้ที่ค้ำประกันทุกประเภท ชปท. ได้ดำเนินการซื้อขายพันธบัตรรัฐบาล และพันธบัตร ชปท. เป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากเป็นตลาดรองพันธบัตรที่มีสภาพคล่องสูง

2.3 หน้าต่างตั้งรับ (Standing Facilities)

ชปท. ได้เปิดหน้าต่างตั้งรับ ซึ่งเป็นช่องทางที่สถาบันการเงินสามารถกู้ยืมจากชปท. หรือฝากเงินไว้กับ ชปท. ระยะข้ามคืนได้ เพื่อปรับสภาพคล่องของสถาบันการเงินในช่วงสิ้นวัน โดยสถาบันการเงินที่ขาดสภาพคล่องสามารถเข้ามากู้ยืมเงินกับ ชปท. โดยมีพันธบัตรเป็นหลักประกัน หรือในกรณีที่สถาบันการเงินมีสภาพคล่องส่วนเกินก็สามารถเข้ามาฝากเงินกับ ชปท. ได้

อัตราดอกเบี้ยของหน้าต่างตั้งรับจะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยนโยบายบวกหรือลบด้วยส่วนต่าง (Margin) ขึ้นอยู่กับว่าเป็นธุรกรรมด้านกู้ยืมจากชปท. หรือฝากเงินไว้กับ ชปท. ปัจจุบันส่วนต่างดังกล่าวเท่ากับ +/- ร้อยละ 0.50 การกำหนดส่วนต่างอัตราดอกเบี้ยให้อยู่กับอัตราดอกเบี้ยนโยบายทั้งด้านบวกและลบนั้น ก็เพื่อสร้างกลไกที่จะจำกัดความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยในตลาดให้อยู่ในระดับที่รับได้ ขณะเดียวกันก็ยังคงกรอบความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยให้กว้างพอที่จะสร้างแรงจูงใจให้สถาบันการเงินปรับสภาพคล่องระหว่างกันในตลาดตามปกติ

สำหรับการให้กู้ยืมสภาพคล่อง ณ สิ้นวันกับสถาบันการเงินที่มาขอผ่านหน้าต่างตั้งรับด้านกู้ยืมจาก ชปท. นั้น แม้ ชปท. จะไม่มีการจำกัดวงเงินกู้รายสถาบันไว้ แต่มูลค่าหลักประกันของสถาบันการเงินจะเป็นตัวจำกัดวงเงินกู้โดยปริยาย ซึ่งการให้กู้ยืมสภาพคล่อง ณ สิ้นวัน ในลักษณะนี้นับเป็นส่วนหนึ่งของระบบบาทเน็ต ซึ่งเป็นระบบการชำระเงินแบบ RTGS (Real Time Gross Settlement) ที่มีการให้กู้ยืมได้แบบไม่เสียดอกเบี้ยผ่าน Intraday Liquidity Facility (ILF) เพื่อหล่อลื่นระบบการชำระเงินระหว่างวัน อย่างไรก็ตามหากสถาบันการเงินไม่สามารถชำระเงิน ILF ได้ภายในสิ้นวัน การกู้ยืมผ่าน ILF จะเป็นไปโดยอัตโนมัติ (ILF Spillover) โดยธุรกรรมจะมีลักษณะเดียวกับการกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับด้านกู้ยืมจาก ชปท. ที่อัตราดอกเบี้ยนโยบาย + 0.50% เพียงแต่ทำผ่านระบบการชำระเงินเพื่อความคล่องตัวในทางปฏิบัติ

สำหรับพันธบัตรที่สถาบันการเงินสามารถนำมาใช้เป็นหลักประกันเพื่อกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับจะเป็นประเภทเดียวกันกับพันธบัตรที่ใช้ในธุรกรรมซื้อคืนแบบทวิภาคี นอกจากนี้ นับตั้งแต่ปี 2554 ธปท. ได้เพิ่มประเภทหลักประกันสำหรับธุรกรรมการกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับให้ครอบคลุมพันธบัตรรัฐบาลต่างประเทศได้ โดยปัจจุบันสถาบันการเงินสามารถกู้ยืมผ่านหน้าต่างตั้งรับโดยใช้พันธบัตรรัฐบาลญี่ปุ่นได้

ธุรกรรมผ่านหน้าต่างตั้งรับทั้งด้านกู้ยืมจาก ธปท. และฝากเงินไว้กับ ธปท. จะเป็นธุรกรรมระยะข้ามคืนที่มีการชำระเงินภายในวันเดียวกัน (Same-Day Settlement) โดยเปิดบริการให้กับสถาบันการเงิน ดังต่อไปนี้ ธนาคารพาณิชย์ บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ สถาบันการเงินเฉพาะกิจ และนิติบุคคลอื่นที่ ธปท. กำหนด โดยหน้าต่างสำหรับธุรกรรมฝากเงินให้ ธปท. จะเปิดระหว่าง 16.30 – 17.00 น. ของทุกวันทำการ ขณะที่หน้าต่างสำหรับธุรกรรมกู้ยืมจาก ธปท. จะเปิดระหว่าง 17.00 – 17.30 น. ของทุกวันทำการ ยกเว้นในกรณีที่มีเหตุขัดข้อง ธปท. อาจพิจารณาขยายเวลาได้ตามระบบการชำระเงิน

ทั้งนี้ แม้ว่าการปรับสภาพคล่อง ณ สิ้นวันผ่านหน้าต่างตั้งรับจะมีปริมาณค่อนข้างน้อย แต่การมีหน้าต่างตั้งรับก็เป็นกลไกสำคัญที่ช่วยรักษาเสถียรภาพในตลาดเงิน โดยทำหน้าที่เป็น Safety Valve ของระบบ โดยอัตราดอกเบี้ยของหน้าต่างนี้จะเป็นขอบเขตจำกัดความผันผวนด้านบน (Cap) และด้านล่าง (Floor) ของอัตราดอกเบี้ยระยะข้ามคืนในตลาด (Interest Rate Corridor)

3. กลไกการส่งผ่านนโยบายการเงิน (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555)

เมื่อคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) มีมติให้ปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรือปริมาณเงิน จะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยตลาดเปลี่ยนแปลงไปตาม ซึ่งอัตราดอกเบี้ยตลาดที่เปลี่ยนแปลงไปนี้ จะมีผลต่อพฤติกรรมของประชาชนและนักธุรกิจทำให้กิจกรรมทางเศรษฐกิจมีการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็นการผลิต การบริโภค การค้า และการลงทุนเพิ่มขึ้นหรือลดลง และจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของอัตราเงินเฟ้อในที่สุด เรียกขั้นตอนการส่งผลกระทบของนโยบายการเงินต่อระบบเศรษฐกิจที่เริ่มตั้งแต่อัตราดอกเบี้ยนโยบายจนไปถึงอัตราเงินเฟ้อนี้ว่า กลไกการส่งผ่านนโยบายการเงิน ทั้งนี้ ช่องทางที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมและเงินเฟ้อนั้น มีหลายช่องทางดังนี้

3.1 ช่องทางอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Channel)

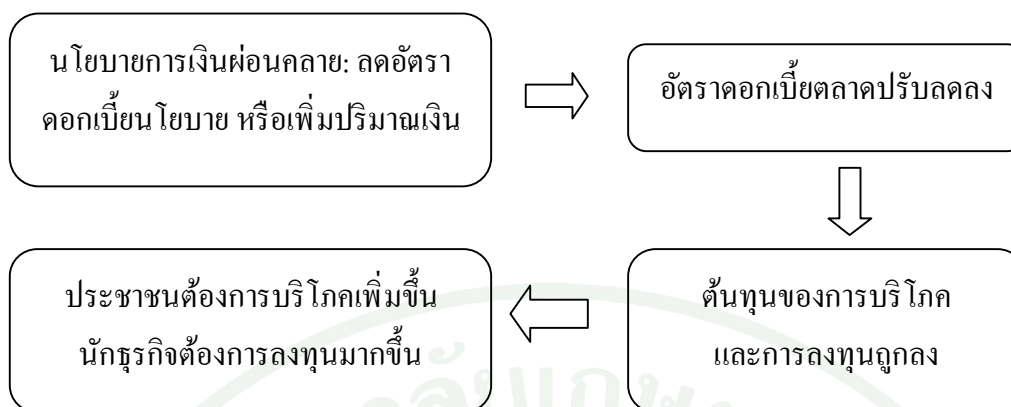
หากธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นปกติโดยปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรือเพิ่มปริมาณเงิน ทำให้อัตราดอกเบี้ยระยะสั้นในตลาดเงินปรับตัวลดลงตามและส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (Real interest rate) ปรับลดลงในระยะสั้นก่อนแล้วจึงจะส่งผลถึงอัตราดอกเบี้ยระยะยาว โดยอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ลดลงนี้จะทำให้ต้นทุนการบริโภคและการลงทุนต่ำลงด้วย ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนต้องการบริโภคมากขึ้น เช่นเดียวกับนักธุรกิจที่ต้องการลงทุนเพิ่มขึ้น

ด้านการบริโภค ประชาชนมีความต้องการบริโภคเพิ่มขึ้นเนื่องจาก

- ต้นทุนค่าเสียโอกาสลดลง ตัวอย่างเช่น อัตราดอกเบี้ยเงินฝากอยู่ที่ร้อยละ 10 ต่อปี หากประชาชนนำเงินที่ฝากธนาคารออกมาเพื่อบริโภค ก็อาจเสียโอกาสที่จะได้รับดอกเบี้ย แต่เมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินฝากลดลงมาอยู่ที่ร้อยละ 1 ประชาชนอาจตัดสินใจนำเงินมาซื้อสินค้าและบริการทันที เนื่องจากเห็นว่าการฝากเงินสร้างผลตอบแทนน้อยไม่คุ้มค่า แต่การใช้จ่ายเงินจะได้ประโยชน์มากกว่า

- ค่าผ่อนชำระลดลง หากอัตราดอกเบี้ยสำหรับการผ่อนซื้อสินค้าลดลง ทำให้เงินที่ต้องผ่อนชำระในแต่ละงวดลดลง เสมือนว่าการซื้อสินค้าด้วยเงินผ่อนถูกลง ประชาชนที่เมื่อก่อนไม่สามารถผ่อนได้เพราะดอกเบี้ยแพงเกินไปก็กลับสามารถมาผ่อนได้ ประชาชนจึงมีความต้องการซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น

ด้านการลงทุน ต้นทุนการลงทุนจะถูกลง ตามการลดลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ทำให้ความต้องการในลงทุนมีมากขึ้น เนื่องจากโครงการธุรกิจบางอย่างมีความคุ้มทุนที่จะดำเนินการต่อ หรือมีความน่าสนใจในการลงทุนมากขึ้น เนื่องจากมีกำไรส่วนเพิ่มจากอัตราดอกเบี้ยที่ปรับลดลง ทั้งนี้ เมื่อนักธุรกิจต้องการลงทุนมากขึ้น ความต้องการซื้อเครื่องจักรและปัจจัยการผลิตต่างๆ ก็จะเพิ่มตามไปด้วย คำอธิบายดังกล่าวข้างต้นแสดงได้ดังภาพที่ 3

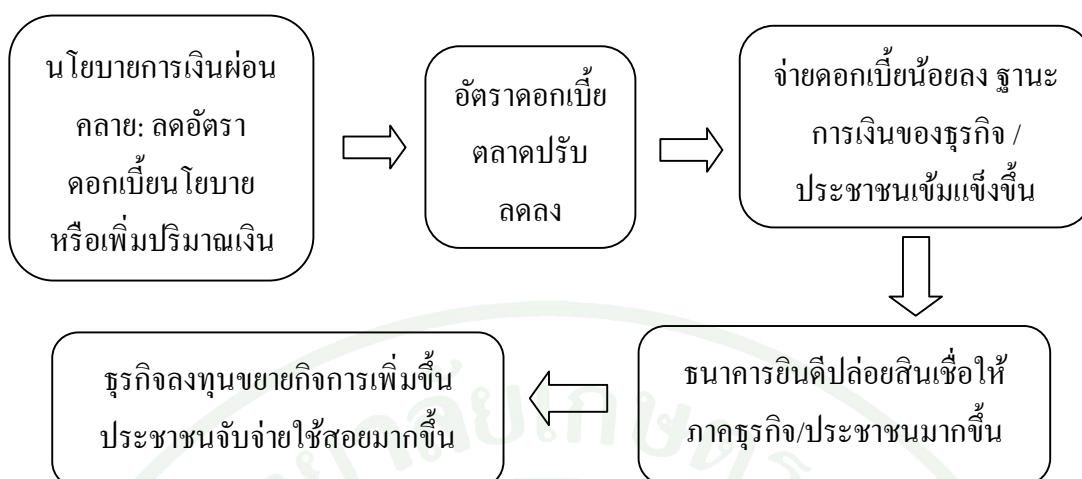


ภาพที่ 3 ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

3.2 ช่องทางสินเชื่อ (Credit Channel)

เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายโดยปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรือเพิ่มปริมาณเงิน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยตลาดลดลง และทำให้ปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น โดยอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ปรับลดลงนี้ จะทำให้ภาระดอกเบี้ยในแต่ละเดือนของผู้กู้ลดลง ดังนั้นเมื่อผู้กู้เงินมีภาระลดลงก็ย่อมจะเหลือเงินเก็บมากขึ้นในแต่ละเดือน ทำให้ฐานะการเงินของธุรกิจและประชาชนเข้มแข็งขึ้น

นอกจากนี้เงินสดในมือธนาคารพาณิชย์จะเพิ่มขึ้นด้วย ตามปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น ทำให้ธนาคารอาจนำเงินที่เพิ่มขึ้นนี้ปล่อยกู้เพื่อทำกำไร ประกอบกับเมื่อภาคธุรกิจและประชาชนมีฐานะทางการเงินดีขึ้นด้วยแล้ว ธนาคารจึงสามารถปล่อยสินเชื่อให้แก่ลูกค้าได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นเมื่อธุรกิจสามารถกู้เงินได้ก็จะนำเงินไปลงทุนขยายกิจการ และเมื่อประชาชนกู้เงินได้ก็จะนำเงินมาจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น คำอธิบายดังกล่าวข้างต้นแสดงได้ดังภาพที่ 4

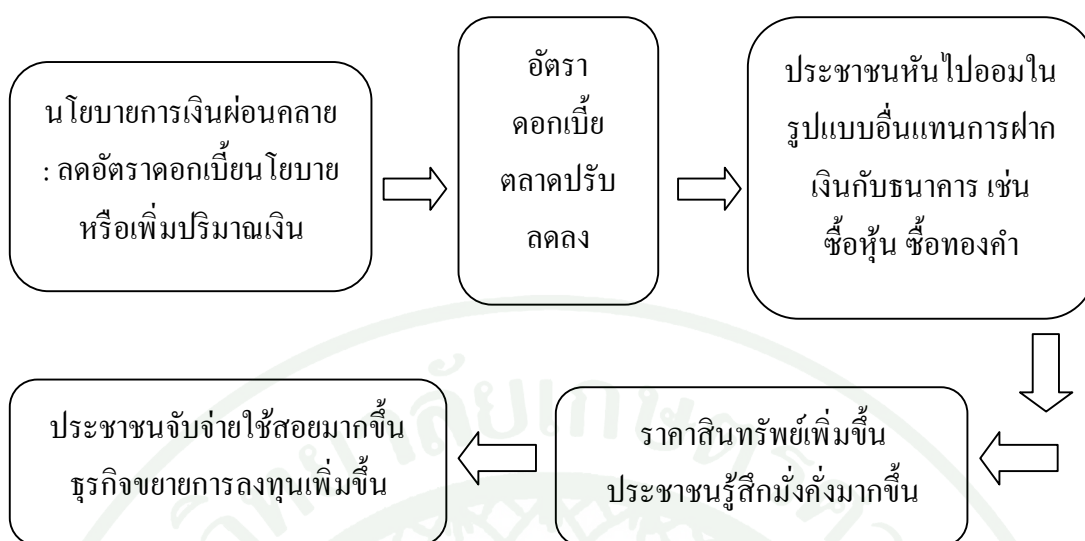


ภาพที่ 4 ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางสินเชื่อ
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

3.3 ช่องทางราคาสินทรัพย์ (Asset Price Channel)

เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายโดยปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรือเพิ่มปริมาณเงิน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยตลาดลดลง โดยอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ลดลงนี้ จะทำให้ประชาชนมีความต้องการฝากเงินกับธนาคารลดลง และหันไปออมในสินทรัพย์อื่นแทนการฝากเงินมากขึ้น เช่น การซื้อหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ การซื้อทองคำ การซื้อที่ดิน และอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ เป็นต้น

ความต้องการซื้อสินทรัพย์ที่เพิ่มขึ้นนี้จะผลักดันให้ราคาสินทรัพย์แพงขึ้น ประชาชนที่ครอบครองสินทรัพย์เหล่านี้จะมีความรู้สึกว่าตนเองรวยขึ้น เพราะสินทรัพย์มีมูลค่าสูงขึ้นนั่นเอง ส่งผลให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยมีมากขึ้น นอกจากนี้ การที่ราคาหลักทรัพย์ของธุรกิจสูงขึ้น จะทำให้มูลค่าของธุรกิจ (Market value of firm) เพิ่มขึ้นเช่นกันและเพิ่มความคุ้มค่าต่อการขยายการลงทุน ธุรกิจจะผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ก่อให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้น คำอธิบายดังกล่าวข้างต้นแสดงได้ดังภาพที่ 5

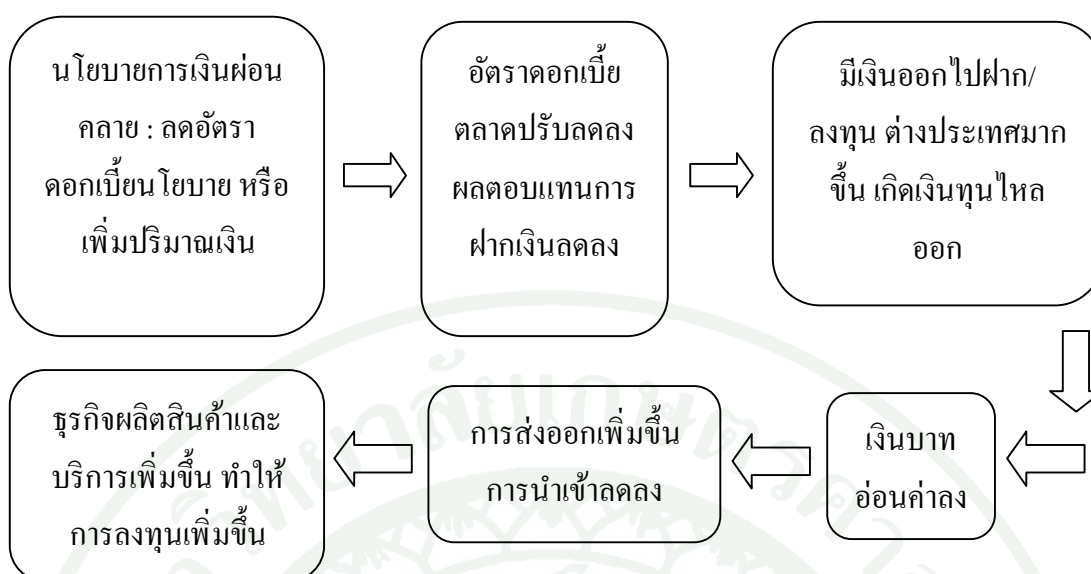


ภาพที่ 5 ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางราคาสินทรัพย์
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

3.4 ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate Channel)

เมื่อธนาคารกลางดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายโดยปรับลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายหรือเพิ่มปริมาณเงิน ส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยตลาดลดลง โดยอัตราดอกเบี้ยตลาดที่ลดลงนี้จะทำให้ผลตอบแทนของการฝากเงินหรือการลงทุนในประเทศลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศ ส่งผลให้มีการนำเงินออกไปฝากหรือลงทุนยังต่างประเทศมากขึ้น เรียกเหตุการณ์นี้ว่าเงินทุนไหลออก ทำให้ความต้องการขายเงินบาทแลกกับเงินตราต่างประเทศมีเพิ่มขึ้น เป็นผลให้เงินบาทอ่อนค่าลงที่สุดในที่สุด

การอ่อนค่าของเงินบาททำให้ราคาสินค้าที่ส่งออกถูกลง เมื่อคำนวณเป็นเงินตราต่างประเทศ ทำให้ต่างชาติมีความต้องการสินค้าส่งออกของไทยมากขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกของประเทศไทยเพิ่มขึ้น ด้านการนำเข้า การอ่อนค่าของเงินบาททำให้ราคาสินค้านำเข้าจากต่างประเทศมีราคาแพงขึ้นเมื่อคิดเป็นเงินบาท ส่งผลให้คนไทยมีความต้องการสินค้านำเข้าลดลง และหันมาบริโภคสินค้าที่ผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น ธุรกิจไทยจึงเร่งผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งเพื่อส่งออกและเพื่อชดเชยสินค้าที่เคยนำเข้า ทำให้เกิดการลงทุนเพิ่มขึ้น คำอธิบายดังกล่าวข้างต้นแสดงได้ดังภาพที่ 6



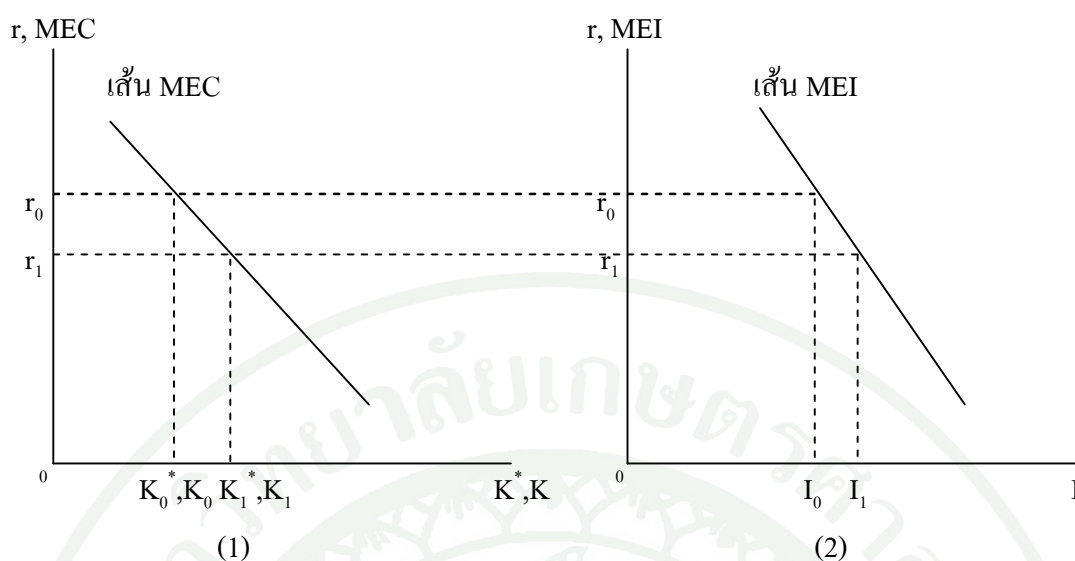
ภาพที่ 6 ขั้นตอนการส่งผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการลงทุน

1. ทฤษฎีการลงทุนของสำนักนีโอคลาสสิก (ประพันธ์ เสวตนันท์, 2537)

พัฒนามาจากทฤษฎีการสะสมทุนในระดับที่เหมาะสม (Optimal Accumulation of Capital Theory) ตามทฤษฎีนี้ กล่าวว่า ปริมาณทุนที่ต้องการ ถูกกำหนดโดยผลิตผลและอัตราดอกเบี้ย รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่มีความสำคัญ ได้แก่ ราคาปัจจัยการผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับราคาของผลิตผล โดยที่ราคาของปัจจัยการผลิตตามความคิดของสำนักคลาสสิกขึ้นอยู่กับราคาสินค้าประเภททุน (Capital Goods) และภาษีรายได้ที่รัฐบาลจัดเก็บจากหน่วยผลิต จึงสรุปได้ว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของผลิตผล อัตราดอกเบี้ย หรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยการผลิตเมื่อเปรียบเทียบกับราคาของผลิตผล ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณทุนที่ต้องการได้ ซึ่งก็คือการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนนั่นเอง

จะเห็นว่า นักเศรษฐศาสตร์สำนักนีโอคลาสสิกยังคงยอมรับความสำคัญของอัตราดอกเบี้ยให้เป็นตัวแปรกำหนดระดับการลงทุนที่ต้องการ โดยถ้าผู้กำหนดนโยบายยอมรับความคิดนี้ย่อมหมายความว่า นโยบายการเงินสามารถใช้เปลี่ยนแปลงระดับการลงทุนภายในประเทศได้ ดังนั้นเพื่อให้วิเคราะห์ง่ายขึ้นจึงกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ และให้ปริมาณผลิตผลและอัตราดอกเบี้ยเท่านั้นที่เปลี่ยนแปลงได้



ภาพที่ 7 ทฤษฎีการลงทุนของนิโคลาสสิก
ที่มา: ประพันธ์ เสวตนันท์ (2537: 234)

ภาพที่ 7 (1) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (r) และปริมาณทุนที่ต้องการ (K^*) โดยกำหนดให้ปริมาณผลผลิตอยู่ในระดับหนึ่ง แทนด้วยอัตราดอกเบี้ย และแกนแนวนอนคือปริมาณทุนที่ต้องการ ซึ่งปริมาณทุนที่ต้องการในที่นี้คือ ปริมาณทุนที่ได้ผลกำไรสูงสุด (Optimum Stock of Capital) และปริมาณทุนที่ได้ผลกำไรสูงสุดนี้จะเปลี่ยนแปลงก็ต่อเมื่อมีโครงการใหม่ๆ ซึ่งให้ค่าประสิทธิภาพของเงินทุนหน่วยสุดท้าย (MEC: Marginal Efficiency of Capital) สูงกว่าอัตราดอกเบี้ยหรืออัตราดอกเบี้ยในท้องตลาดลดลง ปริมาณทุนที่เป็น K^* หน่วยจะไม่มีการลงทุนสุทธิ แต่จะมีการลงทุนที่เกิดขึ้นเพื่อทดแทนส่วนที่สึกหรอเท่านั้น สามารถเรียกเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ย (r) และปริมาณทุนที่ต้องการ (K^*) ว่า เส้น MEC และจากภาพที่ 7 (1) จะเห็นว่า ถ้าอัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ระดับ r_0 ปริมาณทุนที่ต้องการจะอยู่ที่ K_0^* และถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงมาเป็น r_1 ปริมาณทุนที่ต้องการจะเพิ่มขึ้นเป็น K_1^* เป็นเช่นนี้เพราะ เมื่ออัตราดอกเบี้ยลดลงแล้ว หน่วยผลิตในระบบเศรษฐกิจจะมีกำไรเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มทุน

สมมติให้อัตราดอกเบี้ยอยู่ที่ r_0 และปริมาณทุนที่ต้องการอยู่ที่ K_0^* ถ้าปริมาณทุนที่มีอยู่จริงเท่ากับ K_0 ย่อมหมายความว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่างปริมาณทุนที่ต้องการ และทุนที่มีอยู่จริง ดังนั้นปริมาณการลงทุนสุทธิจึงเท่ากับศูนย์ (Net Investment = 0) อย่างไรก็ดี ปริมาณการลงทุนทั้งหมดจะต้องมีค่าเป็นบวกเสมอ (Gross Investment > 0) เนื่องจากหน่วยผลิตทั้งหลายมีความจำเป็นต้องซ่อมแซมสินค้าประเภททุนในส่วนที่สึกหรอหรือถูกทำลายไป เพื่อรักษาสภาพของ

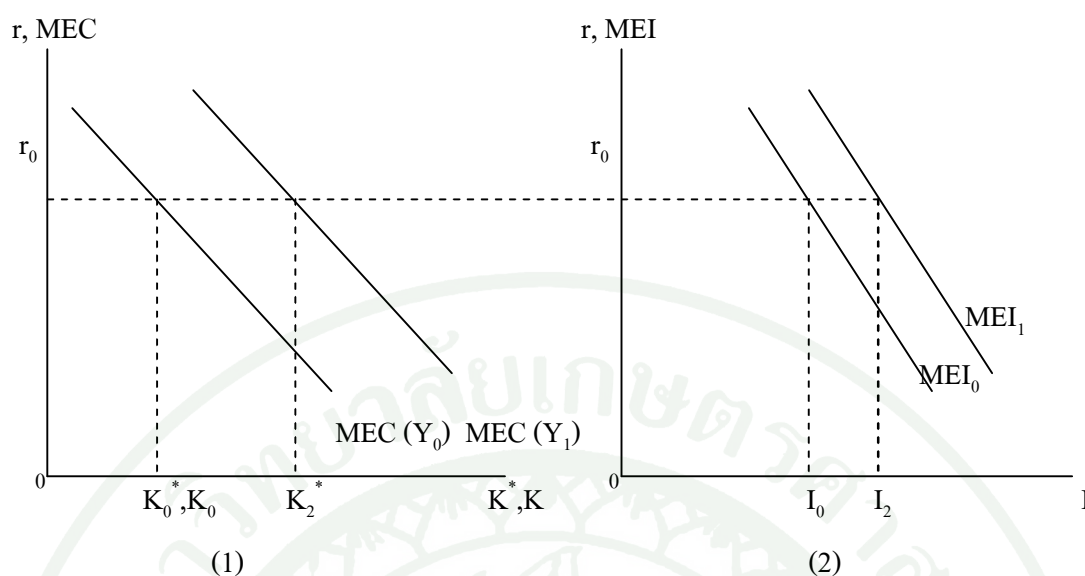
ปริมาณทุนที่มีอยู่เดิม ผลที่เกิดขึ้นคือ ณ อัตราดอกเบี้ย r_0 ปริมาณการลงทุนเท่ากับ I_0 แสดงในภาพที่ 7 (2) ดังนั้นภาพที่ 7 (2) แสดงเส้นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและการลงทุน เรียกว่าเส้นประสิทธิภาพของการลงทุนหน่วยสุดท้าย (MEI: Marginal Efficiency of Investment)

สมมติว่าอัตราดอกเบี้ยลดลงมาเป็น r_1 ปริมาณทุนที่ต้องการจะเพิ่มขึ้นเป็น K_1^* ขณะที่ปริมาณทุนที่มีอยู่จริงเท่ากับ K_0 ปริมาณทุนที่ต้องการจึงมากกว่าปริมาณทุนที่มีอยู่จริง ทำให้การลงทุนสุทธิมีค่าเป็นบวก ($\text{Net Investment} > 0$) อย่างไรก็ตาม หน่วยผลิตไม่สามารถเพิ่มปริมาณการลงทุนได้มากพอในช่วงเวลาเดียว กระบวนการลงทุนจะมีลักษณะค่อยเป็นค่อยไปในหลายช่วงเวลา จนกว่าความแตกต่างระหว่างปริมาณทุนที่ต้องการและปริมาณทุนที่มีอยู่จริงหมดไป ดังนั้นจากภาพที่ 7 ถ้าอัตราดอกเบี้ยลดลงมาเป็น r_1 การลงทุนสุทธิจะมีค่าเป็นบวก ปริมาณทุนจะเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ความแตกต่างระหว่างปริมาณทุนที่ต้องการ (K_1^*) และปริมาณทุนที่มีอยู่จริง (K_0) หายไป ปริมาณทุนที่มีอยู่จริงจะเท่ากับปริมาณทุนที่ต้องการในที่สุด

สรุปได้ว่าการลงทุน (I) เป็นฟังก์ชันของอัตราดอกเบี้ย (r) และปริมาณทุน (K) ดังนั้นการลงทุนก็ขึ้นอยู่กับปริมาณผลิตผล (Y) ด้วย ดังนั้นถ้าผลิตผลเพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและปริมาณทุนที่ต้องการจะเปลี่ยนแปลงไป แสดงฟังก์ชันการลงทุนได้ดังสมการ (1) ดังนี้

$$I = I(Y, r) \quad (1)$$

ในภาพที่ 8 สมมติให้อัตราดอกเบี้ยเท่ากับ r_0 ผลิตผลเพิ่มจาก Y_0 เป็น Y_1 ตามทฤษฎีการลงทุนของสำนักนีโอคลาสสิก ปริมาณทุนที่ต้องการจะเพิ่มขึ้นเป็น K_2^* นั้นหมายความว่า เส้นความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยและปริมาณทุนที่ต้องการเลื่อนไปทางขวา ดังแสดงในภาพที่ 8 (1) เมื่อปริมาณทุนที่ต้องการใหม่คือ K_2^* มีมากกว่าปริมาณทุนที่มีอยู่จริงคือ K_0 การลงทุนสุทธิจะมีค่าเป็นบวก และเส้นฟังก์ชันการลงทุนก็จะเลื่อนไปทางขวาเช่นกัน แสดงในภาพที่ 8 (2)



ภาพที่ 8 การเปลี่ยนแปลงปริมาณผลิตผลที่มีผลต่อปริมาณทุนที่ต้องการและการลงทุน
ที่มา: ประพันธ์ เสวตนันท์ (2537: 237)

2. ปัจจัยกำหนดระดับการลงทุน (ประพันธ์ และไพศาล, 2550)

ปัจจัยที่กำหนดการลงทุนที่สำคัญได้แก่

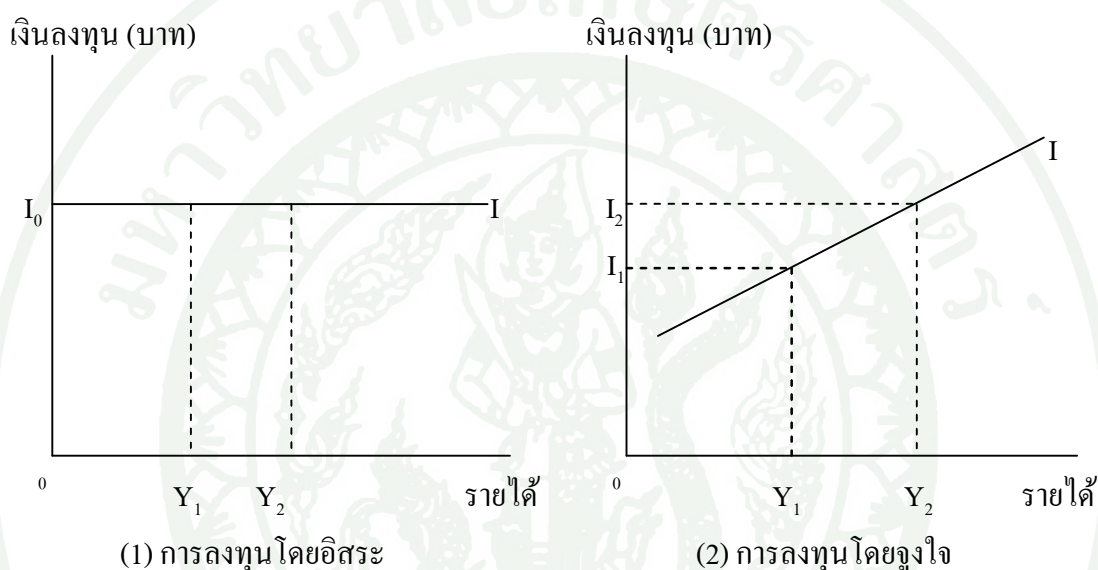
1) การเปลี่ยนแปลงของรายได้ ถ้าประชาชนมีรายได้สูงขึ้น ผู้ผลิตจะระบายสินค้าและบริการได้มากขึ้น และเป็นการกระตุ้นให้มีการลงทุนมากขึ้นตามไปด้วย นักลงทุนได้แบ่งการลงทุนออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

ก. การลงทุนโดยอิสระ (Autonomous Investment) คือ การลงทุนอันเป็นผลจากการประดิษฐ์สินค้าชนิดใหม่ อาจเป็นเพราะผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภค เช่น เคยกินข้าวแกงเปลี่ยนไปกินฟาสฟู้ดแทน เป็นต้น หรือเป็นเพราะว่าวิธีการผลิตสินค้าและบริการเปลี่ยนแปลงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น จะเห็นว่า งบประมาณเพื่อการลงทุนในส่วนนี้เกิดขึ้นด้วยความจำเป็นต่างๆ ในธุรกิจ และไม่ได้เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของประชาชน

ข. การลงทุนโดยถูกจูงใจ (Induced Investment) คือ การลงทุนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของระดับการบริโภค หรือรายได้ เป็นความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน เนื่องจากส่วนใหญ่

การบริโภคถูกกำหนดโดยรายได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า การลงทุนโดยฉุนใจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของรายได้นั่นเอง

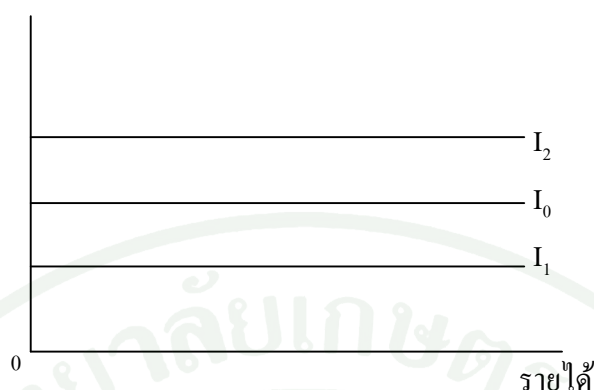
ภาพที่ 9 (1) แสดงให้เห็นว่าการลงทุน และรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กันแต่อย่างใด ซึ่งก็คือ การลงทุนโดยอิสระ และในภาพที่ 9 (2) แสดงให้เห็นว่า การลงทุนจะสูงขึ้นเมื่อรายได้สูงขึ้น คือ การลงทุนโดยฉุนใจโดยการเปลี่ยนแปลงของรายได้นั่นเอง ซึ่งก็คือ การลงทุนโดยฉุนใจ



ภาพที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนและรายได้ประชาชาติ
ที่มา: ประพันธ์ เสวตนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย (2550: 154)

2) อัตราดอกเบี้ย เงินทุนที่หน่วยธุรกิจใช้ในการลงทุน อาจได้มาจากการกู้ยืม หรือได้มาจากกำไรสะสมของผู้ผลิตเอง (Retained Earnings) ถ้ากู้ยืมมาจากภายนอก ต้นทุนของการกู้ยืมเรียกว่า อัตราดอกเบี้ย (Interest Rate) ซึ่งผู้ผลิตต้องจ่ายให้กับผู้ให้กู้ ซึ่งส่วนใหญ่คือ ธนาคารพาณิชย์ต่าง ๆ นั้นเอง ถ้าเงินทุนมาจากกำไรสะสมภายในผู้ผลิตเอง ต้นทุนของเงินทุนภายในดังกล่าวเรียกว่า อัตราดอกเบี้ยที่เสียไป (Forgone Interest) ซึ่งก็คือ ค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ที่จะได้รับผลตอบแทนเป็นดอกเบี้ย ถ้านำเงินทุนจำนวนนี้ไปฝากธนาคาร หรือปล่อยเงินให้คนอื่นกู้แทน สรุปได้ว่า ไม่ว่าจะเป็นเงินทุนภายนอกหรือภายในของผู้ผลิต เราใช้อัตราดอกเบี้ยเป็นต้นทุนของการลงทุนทุกครั้ง ถ้าอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น หรือลดลง เส้นการลงทุนในภาพที่ 10 จะเลื่อนขึ้น หรือเลื่อนลงเสมอ

เงินลงทุน (บาท)



ภาพที่ 10 การเปลี่ยนแปลงของเส้นการลงทุน

ที่มา: ประพันธ์ เสวตนันท์ และไพศาล เล็กอุทัย (2550: 155)

3) การเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีและผลิตภัณฑ์ใหม่ ทำให้สินค้าประเภททุนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันกลายเป็นอุปกรณ์ล้าสมัย ไม่ว่าอุปกรณ์นั้นๆ จะมีสภาพใหม่เพียงใดก็ตาม ผู้ผลิตอาจต้องตัดสินใจเปลี่ยนวิธีการผลิตใหม่ เพื่อให้ต้นทุนการผลิตลดต่ำลง ดังนั้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีการผลิต การลงทุนจะสูงขึ้น นอกจากนี้ การเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ในท้องตลาดย่อมกระตุ้นให้นักลงทุนตื่นตัวมาก ทำให้การลงทุนสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

4) นโยบายของรัฐบาล นโยบายของรัฐบาลมีผลกระทบต่อการลงทุนของเอกชนมากพอควร เช่น การให้สิทธิพิเศษด้านภาษีต่างๆ การขจัดความไม่คล่องตัวในการบริหารราชการ การผ่อนผันการใช้กฎระเบียบบางประการ และที่สำคัญได้แก่ บรรยากาศในด้านการลงทุน ความมั่นคงทางการเมือง เป็นต้น

แม้ว่า ปัจจัยกำหนดระดับการลงทุนจะมีหลายประการ แต่ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในทางเศรษฐศาสตร์ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย นั่นเอง

3. ทฤษฎี Tobin's q (วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย, 2548 อ้างถึง Mishkin, 2004)

โดย Jame Tobin ได้นิยามให้ q คือสัดส่วนของมูลค่าตลาดของหน่วยธุรกิจ หรือหุ้น ต่อต้นทุนการซื้อเครื่องมือการผลิตใหม่ (Replacement Cost of Capital) โดยถ้า q มีค่าสูง หรือมูลค่า

ตลาดของหน่วยธุรกิจสูงกว่าต้นทุนการซื้อเครื่องมือการผลิตใหม่ หน่วยธุรกิจต่างๆ ก็สามารถที่จะออกหุ้นใหม่มาขายในราคาที่สูงเมื่อเทียบกับต้นทุนการซื้อเครื่องมือการผลิตใหม่ หน่วยธุรกิจจึงสามารถซื้อเครื่องมือการผลิตใหม่ได้ง่ายขึ้น โดยจะส่งผลให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามถ้า q มีค่าต่ำ หน่วยธุรกิจจะไม่ทำการลงทุนใหม่ เพราะว่ามูลค่าตลาดของหน่วยธุรกิจมีค่าต่ำเมื่อเทียบกับต้นทุนการซื้อเครื่องมือการผลิตใหม่ ส่งผลให้การลงทุนลดลง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

เบญจกรณ์ เศรษฐกนก (2541) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน : การศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของปัจจัยเหล่านี้กับการลงทุนภาคเอกชนในช่วงก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายปีตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2539 ทำการวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยมีตัวแปรได้แก่ การลงทุนภาคเอกชนปริมาณ เงินทุนเอกชนนำเข้าสุทธิจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศปีที่ผ่านมาอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์ อัตราการขยายตัวของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

ผลการศึกษาพบว่า ปริมาณเงินทุนเอกชนนำเข้าสุทธิจากต่างประเทศ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในปีที่ผ่านมา อัตราการขยายตัวของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และตัวแปรหุ่น คือการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการลงทุนภาคเอกชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์นั้นพบว่า มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการลงทุนภาคเอกชนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติในการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน และในการเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนในช่วงก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน พบว่า ปริมาณเงินทุนเอกชนนำเข้าสุทธิจากต่างประเทศมีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนในขนาดที่ลดลง ในช่วงหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน

จากงานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับการลงทุนภาคเอกชน กล่าวคือเมื่ออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจะทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง และปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการลงทุนภาคเอกชน กล่าวคือเมื่อปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจะทำให้การลงทุนภาคเอกชนลดลง ซึ่งสามารถนำมาตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้

รัฐกร นวราช (2546) ศึกษาเรื่องผลกระทบจากนโยบายการเงินต่อภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบการใช้อัตราดอกเบี้ยในระดับสูงที่มีผลต่อผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมและขนาดใหญ่ โดยแยกการส่งผ่านนโยบายการเงิน 3 ช่องทาง คือ 1) อัตราดอกเบี้ย 2) ปริมาณสินเชื่อ และ 3) External Finance Premium และเปรียบเทียบผลกระทบการใช้อัตราดอกเบี้ยในระดับสูงผ่าน 3 ช่องทาง ที่มีผลต่อผลผลิตอุตสาหกรรมขนาดย่อม โดยเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อผลผลิตอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ พ.ศ. 2538 ถึง พ.ศ. 2545 ทำการวิเคราะห์โดยใช้ Vector Autoregressive Model (VAR) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) ฐานเงิน อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ Spread ของอัตราดอกเบี้ย (ใช้แทน External Finance Premium) ผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อม ในการศึกษาได้แยกการทดสอบระบบสมการ VAR เป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มของภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และกลุ่มของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อม

ผลการศึกษาพบว่า ในช่วงที่เกิดวิกฤติการณ์ทางการเงินในประเทศไทยการดำเนินนโยบายการเงิน ได้ทำงานผ่านช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงิน 2 ช่องทางคือ อัตราดอกเบี้ย และ External Finance Premium ซึ่งมีผลกระทบต่อผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมอย่างชัดเจนโดยเฉพาะกับผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อม ผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมจึงลดลงมากกว่าผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ อันเป็นผลมาจากความแตกต่างกันของปริมาณเงินทุนภายในกิจการและทางเลือกในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากภายนอกกิจการที่มีน้อยกว่าของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อม ทำให้ต้นทุนที่จะได้รับเงินทุนจากภายนอกของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมสูงกว่าภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และการใช้นโยบายการเงินแบบเข้มงวดนี้ทำให้ Risk Premium ของภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมในตลาดอยู่ในระดับสูง ส่วนนโยบายการเงินที่ผ่านช่องทางปริมาณสินเชื่อนั้น พบว่า เมื่อปริมาณสินเชื่อเพิ่มขึ้น ผลผลิตของภาคอุตสาหกรรมขนาดใหญ่จะเพิ่มขึ้น ขณะที่ภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมไม่ได้รับประโยชน์ สาเหตุอาจมาจากใช้ตัวแปรปริมาณสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์มาเป็นตัวแทน โดยไม่ได้รวมสินเชื่อจากแหล่งอื่นๆ ที่ภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมได้รับ ดังนั้นเมื่อ

ลงทุนของภาคเอกชนมากที่สุด 3) เมื่อทำการเปรียบเทียบผลกระทบของนโยบายการเงินในแต่ละช่องทางพบว่า ช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงินทั้ง 5 ช่องทางส่งผลกระทบต่อการลงทุนของภาคเอกชนมากกว่าการบริโภคของภาคเอกชน

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางสินเชื่อได้ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางราคาหลักทรัพย์ได้ ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ รวมถึงทำให้ทราบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด

นภาพร แซ่เตียว (2550) ศึกษาเรื่องการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของอัตราแลกเปลี่ยนและอัตราดอกเบี้ยนโยบายว่าเมื่อมีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนจะมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่อย่างไร และเพื่อศึกษาการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจในด้านระดับราคา ภาคการผลิต และภาคการค้าระหว่างประเทศ ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2543 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2549 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) ประกอบด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ มูลค่าการนำเข้าที่แท้จริง มูลค่าการส่งออกที่แท้จริง ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม ดัชนีราคาผู้บริโภคสินค้าพื้นฐาน ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง และอัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วัน

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อมีการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราแลกเปลี่ยนจะแข็งค่าขึ้น แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนผลกระทบแล้ว อัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนค่อนข้างน้อย ขณะที่ตัวแปรที่ได้รับผลกระทบจากการปรับอัตราดอกเบี้ยนโยบายมากที่สุดเป็นดัชนีราคาผู้บริโภคพื้นฐาน แสดงให้เห็นว่า การดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทยโดยใช้อัตราดอกเบี้ยซื้อคืนพันธบัตรระยะ 14 วันเป็นเครื่องมือนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อให้เป็นไปตามเป้าหมายทางการเงินที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดไว้ นั่นคือ กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ ไม่ได้ใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนโดยตรง ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนในช่วงเวลาดังกล่าวจึงไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นหลัก ขณะที่การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนก็มี

อิทธิพลต่อตัวแปรทางเศรษฐกิจที่นำมาศึกษาในครั้งนี้ค่อนข้างน้อย จึงอาจสรุปได้ว่า ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา อัตราแลกเปลี่ยนยังมีบทบาทในการเป็นช่องทางการส่งผ่านของการดำเนินนโยบายการเงินสำหรับประเทศไทยไม่มากนัก

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนได้ และอัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้

ปริญดา สุธิสถิร (2551) ศึกษาเรื่องผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออุตสาหกรรมในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินต่อภาคอุตสาหกรรมต่างๆ รวม 53 อุตสาหกรรม ผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยและช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และศึกษาสาเหตุที่ทำให้ผลของนโยบายการเงินแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกัน ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2543 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) และ Panel regression analysis โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) อัตราแลกเปลี่ยน (บาท/ดอลลาร์สหรัฐ) และดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (IO)

ผลการศึกษาพบว่า นโยบายการเงินกระทบผลผลิตในแต่ละอุตสาหกรรมแตกต่างกัน ทั้งกรณีของขนาดผลกระทบและช่วงเวลาที่นโยบายมีผล ซึ่งสาเหตุของความแตกต่างมาจากขนาดและการพึ่งพาเงินลงทุนจากต่างประเทศของแต่ละอุตสาหกรรมเป็นสำคัญ โดยอุตสาหกรรมขนาดเล็กมีผลกระทบมากและยาวนานกว่าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และอุตสาหกรรมที่เน้นการใช้เงินลงทุนจากภายในประเทศ (Non-FDI) มีผลกระทบมากและยาวนานกว่าอุตสาหกรรมที่มีการลงทุน ทางตรงจากต่างประเทศ (FDI) นอกจากนั้นยังพบว่ากลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินในช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีบทบาทมากกว่าช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ รวมถึงทำให้ทราบว่านโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีความสำคัญต่อผลผลิตของอุตสาหกรรม สะท้อนให้เห็นว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีความสำคัญต่อการลงทุนภาคเอกชน

พัทณี ศรีพิลาภ (2554) ศึกษาเรื่องผลกระทบของนโยบายการเงินที่มีต่อกำไรภาคเอกชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินนโยบายการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย สถานการณ์กำไรของภาคเอกชนในประเทศไทย และกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงิน โดยเลือกศึกษา 3 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ และช่องทางราคาสินทรัพย์ กับกำไรภาคเอกชนในประเทศไทย ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2543 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2553 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) ประกอบด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน กำไรภาคเอกชน อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ปริมาณสินเชื่อ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ผลการศึกษา Impulse Response Function เพื่อหาผลกระทบของนโยบายการเงินผ่านกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินที่มีต่อกำไรภาคเอกชนมากที่สุด และการศึกษา Variance Decomposition เพื่อหาสัดส่วนความผันผวนที่มีต่อกำไรภาคเอกชนมากที่สุด พบว่าช่องทางราคาสินทรัพย์ส่งผลกระทบมากที่สุด รองลงมาคือช่องทางสินเชื่อ และช่องทางอัตราดอกเบี้ยตามลำดับ

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีสามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยได้ ปริมาณสินเชื่อสามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางสินเชื่อได้ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยสามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางราคาสินทรัพย์ได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ รวมถึงทำให้ทราบว่านโยบายการเงินช่องทางราคาสินทรัพย์ส่งผลกระทบต่อกำไรภาคเอกชนมากที่สุด สะท้อนให้เห็นว่านโยบายการเงินช่องทางราคาสินทรัพย์มีความสำคัญ ต่อการลงทุนภาคเอกชน

สณัฐนา พลายด้วง (2554) ศึกษาเรื่องการดำเนินนโยบายการเงินของไทยภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินบาทกับสกุลเงินหยวน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการดำเนินนโยบายการเงินของไทยต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินบาทกับสกุลเงินหยวน ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2533 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2553 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Structural VAR ประกอบด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ฐานเงินในรูปที่แท้จริง ส่วนต่าง

อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงของไทยและจีน อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง การส่งออกสุทธิของไทยส่วนที่เกี่ยวข้องกับจีนในรูปแบบที่แท้จริง และผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงของไทย

กรณีศึกษาภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินบาทกับสกุลหยวน ผลการศึกษา Impulse Response Function พบว่า การเพิ่มฐานเงินได้ส่งผลให้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงปรับเปลี่ยนเล็กน้อยและแค่เพียงในระยะสั้น ส่วนผลการศึกษา Variance Decomposition พบว่า ความผันผวนในผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่นๆ นอกแบบจำลอง กรณีศึกษาภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว ผลการศึกษา Impulse Response Function และ Variance Decomposition ต่างแสดงให้เห็นว่าการใช้นโยบายการเงินภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวมีผลกระทบต่อผลิตภัณฑ์ประชาชาติที่แท้จริงมากกว่ากรณีที่ใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินบาทกับสกุลเงินหยวน

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงสามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนได้ ซึ่งสามารถนำมาตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้

Pham The Anh (2007) ศึกษาเรื่อง Nominal Rigidities And The Real Effects Of Monetary Policy In A Structural VAR Model (นโยบายการเงินแบบเข้มงวดและผลกระทบที่แท้จริงของนโยบายการเงินโดยแบบจำลอง Structural VAR) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินในประเทศอังกฤษ ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ค.ศ. 1981 ถึงไตรมาสที่ 2 ค.ศ. 2003 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Structural VAR โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ การจ้างงานรวม GDP ที่แท้จริง ดัชนีราคาขายปลีก ดัชนีค่าจ้าง ปริมาณเงิน อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และดัชนีอัตราแลกเปลี่ยน

ผลการศึกษาพบว่า การใช้วิธี Structural VAR บนพื้นฐานของทฤษฎี New Keynesian ประสบความสำเร็จในการวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของนโยบายการเงินและช่วยแก้ปัญหาความผิดปกติของผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของนโยบายการเงิน และการประมาณ Impulse Response Function และ Variance Decomposition ให้ผลตามทฤษฎี New Keynesian คือ การเปลี่ยนแปลงของนโยบายการเงินจะส่งผลกระทบต่อผลผลิตและการจ้างงาน

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้

Al-Mashat and Billmeier (2007) ศึกษาเรื่อง The Monetary Transmission Mechanism in Egypt (กลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินในประเทศอียิปต์) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินในประเทศอียิปต์กับการที่ธนาคารกลางจะทำการเปลี่ยนไปกำหนดเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ โดยศึกษาการส่งผ่านนโยบายการเงิน 4 ช่องทาง คือช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางสินเชื่อ ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 1996 ถึงเดือนมิถุนายน 2005 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ ผลผลิต ราคา อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก 3 เดือน อัตราแลกเปลี่ยน ดัชนีค่าเงินปอนด์อียิปต์ (NEER) ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) CASE 30 สินเชื่อรวมที่แท้จริง $\log$ ของราคาน้ำมัน และอัตราดอกเบี้ยนโยบายของอเมริกา

ผลการศึกษาพบว่า 1) ช่องทางอัตราดอกเบี้ยเป็นช่องทางที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นแนวทางที่ดีสำหรับการใช้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ 2) ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ยังคงมีบทบาทสำคัญในการส่งผ่านนโยบายทางการเงิน โดยส่งผลกระทบต่อผลผลิตและราคามากกว่าช่องทางอื่นๆ 3) ช่องทางราคาสินทรัพย์มีบทบาทไม่มาก แต่การสร้างแบบจำลองที่ชัดเจนของช่องทางนี้จะเพิ่มการตอบสนองของราคาจาก Shock ของอัตราแลกเปลี่ยน 4) ช่องทางการให้สินเชื่อของธนาคารมีจุดแข็งคือ การส่งผ่านนโยบายการเงินไปยังผลผลิตผ่านการให้สินเชื่อ (สินเชื่อและหลักทรัพย์) ไปยังภาครัฐเมื่อเทียบกับภาคเอกชน ขณะที่การตอบสนองของสินเชื่อภาครัฐและภาคเอกชนจากการผ่อนคลายทางการเงิน มีทั้งบวกและลบ จึงสรุปได้ว่าช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนเป็นช่องทางที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตและราคามากกว่าช่องทางอื่นๆ (ช่องทางสินเชื่อ, ช่องทางราคาสินทรัพย์) ส่วนช่องทางอัตราดอกเบี้ยเป็นช่องทางที่น่าสนใจ ซึ่งเป็นแนวทางที่ดีสำหรับการใช้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อในระยะกลาง

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยได้ และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ รวมถึง

ทำให้ทราบว่านโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ย และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนมีความสำคัญต่อการลงทุนภาคเอกชน

Ifeakachukwu and Olufemi (2011) ศึกษาเรื่อง The Monetary Transmission Mechanism in Nigeria: A Sectoral Output Analysis (กลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินในประเทศไนจีเรีย: การวิเคราะห์สาขาผลผลิต) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบช่องทางการส่งผ่านของนโยบายการเงินในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศไนจีเรีย ปี 1986-2009 โดยกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินประกอบด้วย 5 ช่องทาง คือช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางราคาสินทรัพย์ ช่องทางสินเชื่อ และช่องทางการคาดการณ์ ศึกษาโดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่เดือนมกราคม 1986 ถึงเดือนเมษายน 2009 ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Granger causality และ Vector Autoregressive (VAR) โดยมีตัวแปรต่างๆ ได้แก่ INT (อัตราดอกเบี้ย) EXT (อัตราแลกเปลี่ยน) LPSC (สินเชื่อภาคเอกชน) LCPI (ดัชนีราคาผู้บริโภค) LASP (ดัชนีราคาสินทรัพย์) และภาคเศรษฐกิจ 6 ภาค คือ ภาคเกษตร ภาคการผลิต ภาคเหมืองแร่ ภาคการก่อสร้าง ภาคการค้าปลีกและค้าส่ง และภาคการบริการ

ผลการศึกษาพบว่า ภาคเกษตร ภาคการค้าปลีกและค้าส่ง และภาคการบริการ ได้รับผลกระทบจากการให้สินเชื่อของธนาคาร ราคาสินทรัพย์ และอัตราเงินเฟ้อ ส่วนภาคเหมืองแร่ และภาคการก่อสร้าง ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยน การให้สินเชื่อของธนาคาร ราคาสินทรัพย์ และอัตราเงินเฟ้อ รวมทั้งพบว่าช่องทางอัตราดอกเบี้ยมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการส่งนโยบายการเงินไปสู่ภาคเกษตร และภาคการผลิต ขณะที่ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนมีประสิทธิภาพมากที่สุดในการส่งนโยบายการเงินไปสู่ภาคเหมืองแร่ ภาคการก่อสร้าง ภาคการค้าปลีกและค้าส่ง และภาคการบริการ จึงสรุปได้ว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน เป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการดำเนินนโยบายการเงินเพื่อการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศไนจีเรียไนจีเรีย

งานวิจัยดังกล่าว ทำให้ทราบว่า อัตราดอกเบี้ยนโยบายสามารถนำมาเป็นตัวแปรเครื่องมือทางการเงินได้ ปริมาณสินเชื่อสามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางสินเชื่อได้ และดัชนีราคาสินทรัพย์สามารถนำมาเป็นตัวแทนการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางราคาสินทรัพย์ได้ ซึ่งสามารถนำตัวแปรดังกล่าวมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้ รวมถึงทำให้ทราบว่านโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ย และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนมีความสำคัญต่อการลงทุนภาคเอกชน

จากการตรวจสอบเอกสารทั้งในส่วนทฤษฎีและแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำให้ทราบถึงตัวแปรจากการดำเนินนโยบายการเงินที่มีผลต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรดังนี้

1. ตัวแปรเป้าหมาย คือ การลงทุนภาคเอกชน ซึ่งประกอบด้วย การลงทุนในสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรเครื่องมือของภาคเอกชน

2. ตัวแปรเครื่องมือทางการเงิน ใช้อัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นตัวแทน เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะสั้น และเป็นเครื่องมือหลักในการส่งสัญญาณนโยบายการเงิน เพื่อให้อัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่เหมาะสม รวมทั้งจากทฤษฎีการลงทุนของสำนักนีโอคลาสสิกและแนวคิดปัจจัยกำหนดระดับการลงทุน พบว่าอัตราดอกเบี้ยเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนของการลงทุน ซึ่งจะส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนในที่สุด

3. ตัวแปรการส่งผ่านช่องทางต่างๆของนโยบายการเงิน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษา 4 ช่องทาง ดังนี้

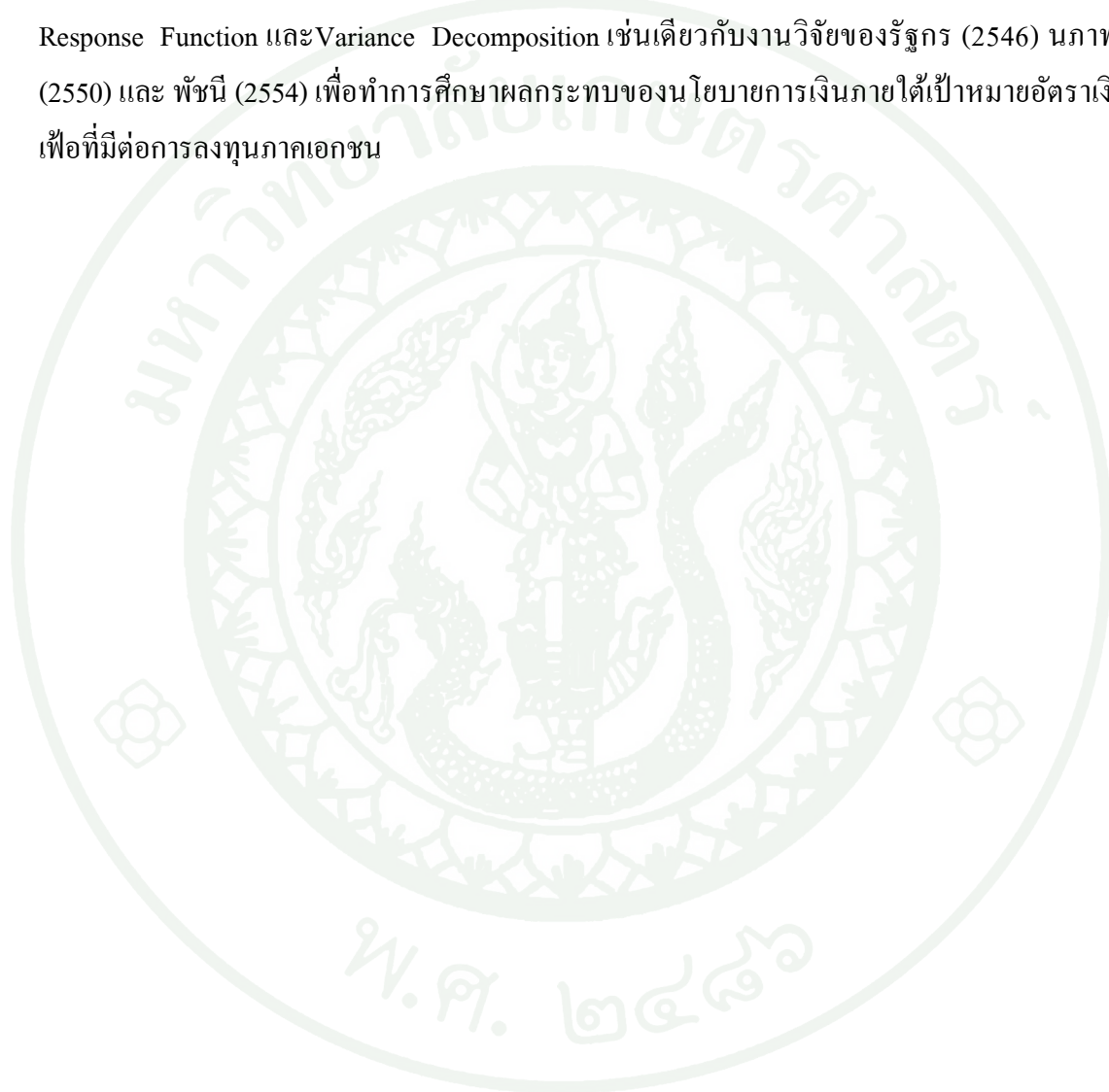
3.1 ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) เป็นตัวแทน เนื่องจากเป็นอัตราดอกเบี้ยระยะยาว ที่ได้รับผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยนโยบาย โดยมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน เช่นเดียวกับงานวิจัยของปริญดา (2551) พัทณี (2554) และ Al-Mashat and Billmeier (2007)

3.2 ช่องทางสินเชื่อ ใช้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ เป็นตัวแทนตามแนวคิดช่องทางสินเชื่อของธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555 เช่นเดียวกับงานวิจัยของรัฐกร(2546) วรณยุพา (2548) พัทณี (2554) และ Ifeakachukwu and Olufemi (2011)

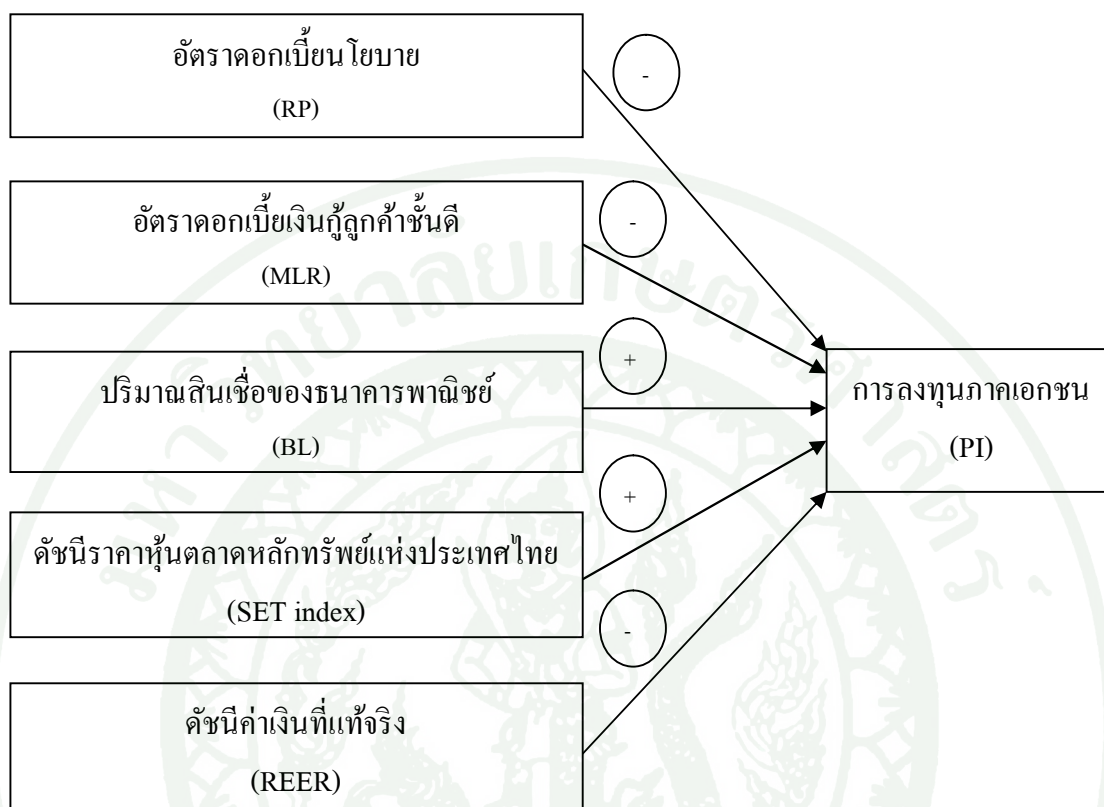
3.3 ช่องทางราคาสินทรัพย์ ใช้ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET index) เป็นตัวแทนตามแนวคิดช่องทางราคาสินทรัพย์ของธนาคารแห่งประเทศไทย, 2555 และทฤษฎี Tobin's q เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วรณยุพา (2548) พัทณี (2554) Al-Mashat and Billmeier (2007) และ Ifeakachukwu and Olufemi (2011)

3.4 ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ใช้ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) เป็นตัวแทนเช่นเดียวกับงานวิจัยของรัฐกร (2546) วรณยุพา (2548) นภาพร (2550) สัญธินา (2554) และ Al-Mashat and Billmeier (2007)

รวมถึงในส่วนของการศึกษาใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) ประกอบด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition เช่นเดียวกับงานวิจัยของรัฐกร (2546) นภาพร (2550) และ พัทณี (2554) เพื่อทำการศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินภายใต้เป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน



กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 11 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ที่มา: จากการเรียบเรียง

สมมติฐานในการวิจัย

$\frac{\partial PI}{\partial RP} < 0$ แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบาย มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยนโยบายลดลงจะทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายลดลงนั้น ทำให้การลงทุนมีต้นทุนที่ลดลง จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งการคาดการณ์นี้เป็นไปตามแนวคิดช่องทางอัตราดอกเบี้ยของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555) ทฤษฎีการลงทุนของสำนักนีโอคลาสสิก และแนวคิดปัจจัยกำหนดระดับการลงทุน

$\frac{\partial PI}{\partial MLR} < 0$ แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค่าขึ้นดี มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ ถ้าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค่าขึ้นดีลดลงจะทำให้ อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค่าขึ้นดีลดลงนั้น ทำให้การลงทุนมีต้นทุนที่ลดลง จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งการคาดการณ์นี้เป็นไปตามแนวคิดช่องทางอัตราดอกเบี้ยของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555) ทฤษฎีการลงทุนของสำนักนิโคลาสติค และแนวคิดปัจจัยกำหนดระดับการลงทุน

$\frac{\partial PI}{\partial BI} > 0$ แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นจะทำให้ อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เพิ่มขึ้นนั้น แสดงถึงการปล่อยสินเชื่อให้แก่ผู้ที่ต้องการนำเงินไปลงทุนได้เพิ่มขึ้น จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งการคาดการณ์นี้เป็นไปตามแนวคิดช่องทางสินเชื่อของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)

$\frac{\partial PI}{\partial SET} > 0$ แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้มูลค่าของธุรกิจ (Market value of firm) เพิ่มขึ้นเช่นกันและเพิ่มความคุ้มค่าต่อการขยายการลงทุน ซึ่งจะส่งผลให้มีการลงทุนเพิ่มขึ้น จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งการคาดการณ์นี้เป็นไปตามแนวคิดช่องทางราคาหลักทรัพย์ ของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555) และทฤษฎี Tobin's q

$\frac{\partial PI}{\partial REER} < 0$ แสดงถึงทิศทางของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริง มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกล่าวคือ ถ้าดัชนีค่าเงินที่แท้จริงลดลง จะทำให้อัตราการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการที่ดัชนีค่าเงินที่แท้จริงลดลง แสดงถึงค่าเงินบาทอ่อนลง ทำให้ต่างชาติมีความต้องการสินค้าส่งออกของไทยมากขึ้น ปริมาณการส่งออกของประเทศไทยจึงเพิ่มขึ้น ด้านการนำเข้า การอ่อนค่าของเงินบาททำให้

ราคาสินค้านำเข้าจากต่างประเทศมีราคาแพงขึ้นเมื่อคิดเป็นเงินบาท ส่งผลให้คนไทยมีความต้องการสินค้านำเข้าลดลง และหันมาบริโภคสินค้าที่ผลิตในประเทศแทน ธุรกิจไทยจึงเร่งผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้น ส่วนหนึ่งเพื่อส่งออกและเพื่อชดเชยสินค้าที่เคยนำเข้า จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งการคาดการณ์นี้เป็นไปตามแนวคิดช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนของ ธนาคารแห่งประเทศไทย (2555)



บทที่ 3

วิธีการศึกษา

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิในลักษณะอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 พ.ศ. 2544 ถึง ไตรมาสที่ 4 พ.ศ. 2555 ซึ่งได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ดังนี้

1. การลงทุนภาคเอกชน (Private investment) รวบรวมจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2. อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และ ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) รวบรวมจากธนาคารแห่งประเทศไทย
3. ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET index) รวบรวมจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
4. ข้อมูลทางเศรษฐกิจอื่นที่สำคัญ รวบรวมจากวารสาร และเอกสาร จากธนาคารแห่งประเทศไทย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

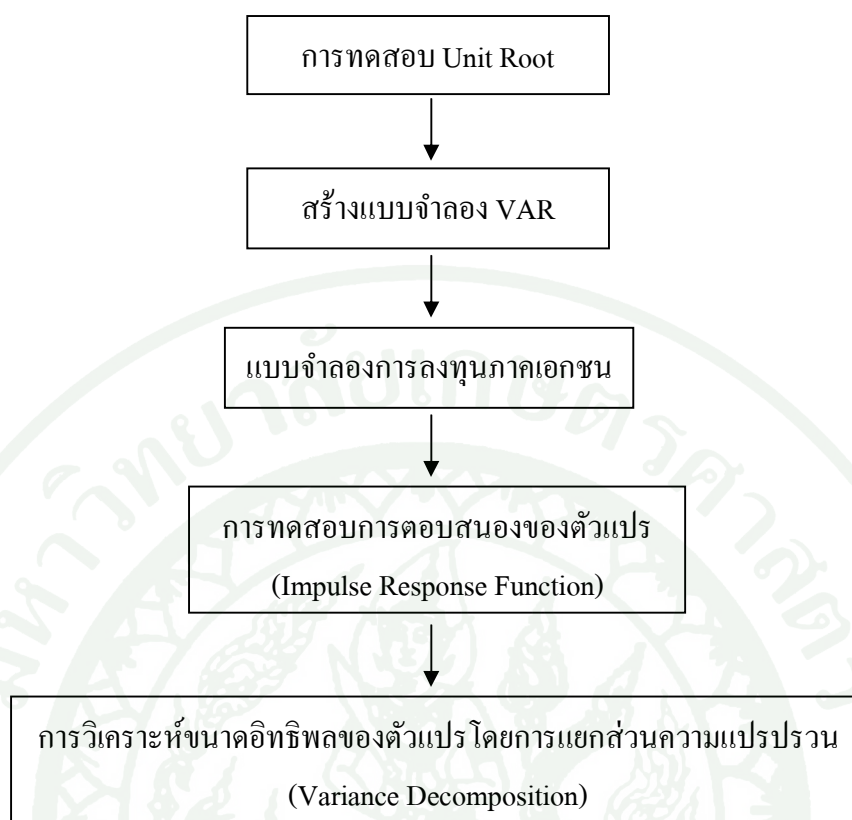
1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

เป็นการวิเคราะห์ถึงสภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนในช่วงปี พ.ศ.2544 ถึง พ.ศ.2555 โดยใช้ข้อมูลทางสถิติ ตาราง และรูปภาพประกอบการบรรยาย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

เป็นการวิเคราะห์ถึงผลกระทบของนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยพิจารณาผ่าน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน โดยการนำข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จากการรวบรวม มาทำการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรที่เป็นข้อมูลอนุกรมเวลาที่มีความผันผวนต่างกันในแต่ละช่วงเวลา และไม่ทราบลักษณะความสัมพันธ์ที่แท้จริงของแต่ละตัวแปรในแบบจำลอง แต่ทราบว่าแต่ละตัวแปรมีความเกี่ยวข้องกันทางทฤษฎี และมีความเกี่ยวข้องกับค่าในอดีต (Lagged Values) แต่แบบจำลอง VAR ที่ได้อาจไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ที่ชัดเจนระหว่างตัวแปรต่างๆ จึงใช้เครื่องมือการทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ในส่วนของขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณนั้นประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการทดสอบ Unit Root หรือทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรต่างๆ เพื่อทดสอบความนิ่งของข้อมูลด้วยวิธี Augmented Dickey Fuller (ADF) ส่วนที่สองเป็นการสร้างแบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR) และประมาณค่าหาแบบจำลอง VAR ที่มีเสถียรภาพและมีความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสมด้วยวิธี Akaike Information Criterion (AIC) โดยมีแบบจำลองคือ แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน ส่วนที่สามเป็นการทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) กับแบบจำลองที่ได้ในส่วนที่สองเพื่อหาผลกระทบของนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน และส่วนที่สี่เป็นการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) เพื่อศึกษาว่าตัวแปรหนึ่งๆ ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆในแบบจำลองรวมทั้งตัวมันเองเป็นสัดส่วนเท่าใด ซึ่งสามารถแสดงขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณได้ดังภาพที่ 12



ภาพที่ 12 ขั้นตอนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

ที่มา: จากการเรียบเรียง

2.1 การทดสอบ Unit Root

เนื่องจากแบบจำลอง VAR เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) และในการวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นอนุกรมเวลานั้นจำเป็นต้องพิจารณาว่าตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลองมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ (Stationary) โดยทั่วไปข้อมูลอนุกรมเวลาทางเศรษฐศาสตร์มหภาคส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นตัวแปรที่ไม่มีเสถียรภาพ (Nonstationary) ซึ่งหากใส่ตัวแปรดังกล่าวเข้าไปในแบบจำลอง จะทำให้เกิดปัญหาความสัมพันธ์ที่ไม่แท้จริง (Spurious) และทำให้ผลการทดสอบที่ได้ไม่น่าเชื่อถือและขาดความน่าเชื่อถือ ดังนั้นจึงต้องมีการทดสอบ Unit root เพื่อทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปรก่อนที่จะนำตัวแปรนั้นไปสร้างแบบจำลอง VAR (นภาพร แซ่เตียว, 2550)

โดยอนุกรมเวลาของตัวแปรจะมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพเมื่อ

(1) ค่าเฉลี่ย (Mean) มีค่าคงที่

$$E(y_t) = E(y_{t+m}) = \mu_x$$

(2) ความแปรปรวน (Variance) มีค่าคงที่

$$\text{Var}(y_t) = \text{Var}(y_{t+m}) = \sigma_x^2$$

(3) ความแปรปรวนร่วม (Covariance) มีค่าคงที่

$$\text{Cov}(y_t, y_{t+m}) = \text{Cov}(y_t, y_{t+k+m}) = \gamma_k$$

การทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพจะใช้วิธีของ Dickey and Fuller (DF) ซึ่งเป็นการทดสอบที่อาศัยแนวคิดพื้นฐานจากแบบจำลอง Autoregressive Model โดยใช้สมการดังนี้

$$y_t = \rho y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

โดยที่ y_t	คือ	ตัวแปรที่ต้องการศึกษาในช่วงเวลา t
y_{t-1}	คือ	ตัวแปรที่ต้องการศึกษาในช่วงเวลา $t-1$
ρ	คือ	ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรล่าช้า (ρ)
ε_t	คือ	ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term) ที่มีลักษณะ White Noise นั่นคือ $\varepsilon_t \sim N(0, \sigma^2)$

ทั้งนี้ จะทำการพิจารณาจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม (Lag) โดยพิจารณาจากค่า Akaike Information Criteria (AIC) ต่ำสุด

ในการทดสอบความมีเสถียรภาพ พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของความสัมพันธ์ระหว่าง y_t กับ y_{t-1} ซึ่งก็คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรล่าช้า (ρ) โดยมีเงื่อนไขดังนี้

1. ถ้า $|\rho| < 1$ แสดงว่า y_t มีลักษณะความมีเสถียรภาพ (Stationary)
2. ถ้า $|\rho| \geq 1$ แสดงว่า y_t มีลักษณะความไม่มีเสถียรภาพ (Nonstationary)

สมมติฐานที่ใช้การทดสอบ คือ

$$H_0: \rho = 1 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Nonstationary})$$

$$H_a: \rho < 1 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Stationary})$$

โดยที่ $\rho = 1$ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปร y_t กับ y_{t-1} มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งจะเกิดปัญหา Unit root และตัวแปร y_t ดังกล่าวมีลักษณะการเคลื่อนไหวเป็น random walk นั่นคือ ตัวแปร y_t จะมีลักษณะ Nonstationary

การทดสอบนี้สามารถทำได้อีกรูปแบบ คือ การแทนค่า $\rho = (1 + \theta)$ ลงในสมการที่ 2 จะได้

$$y_t = (1 + \theta)y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

จากสมการที่ 3 จะได้

$$\Delta y_t = \theta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

สมมติฐานที่ใช้การทดสอบ คือ

$$H_0: \theta = 0 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Nonstationary})$$

$$H_a: \theta < 0 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Stationary})$$

ถ้า y_t มีลักษณะ Random walk and drift จะสามารถเขียนแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

$$\Delta y_t = \alpha + \theta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

และถ้า y_t มีลักษณะ Random walk and drift และมีลักษณะ linear time trend ด้วย สามารถเขียนแบบจำลองที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานได้ดังนี้

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \theta y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

โดยที่ t คือ เวลา

ซึ่งทั้งสมการที่ 5 และ 6 จะใช้การทดสอบสมมติฐานเช่นเดียวกับสมการที่ 4 คือ

$$H_0: \theta = 0 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Nonstationary})$$

$$H_a: \theta < 0 \quad (y_t \text{ มีลักษณะ Stationary})$$

โดยการเปรียบเทียบค่าสถิติ t (t-statistic) ที่คำนวณได้กับค่าที่เหมาะสมที่อยู่ในตาราง Dickey-Fuller หรือค่าวิกฤต MacKinnon

จากการทดสอบ Unit root ของ Dickey-Fuller (DF) ข้างต้นมีปัญหา Autocorrelation นั่นคือ ตัวแปรอนุกรมเวลา (y_t) หรือค่าความคลาดเคลื่อน (ε_t) มีความสัมพันธ์กัน ดังนั้น จึงได้มีการแก้ปัญหาดังกล่าว ด้วยการใช้ Autoregressive processes โดยนำค่า Lag ของ Δy_t ไปใส่ไว้ในสมการดังนี้

$$\Delta y_t = \theta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (7)$$

$$\Delta y_t = \alpha + \theta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (8)$$

$$\Delta y_t = \alpha + \beta t + \theta y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \phi \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (9)$$

อย่างไรก็ดี จำนวนของ Lagged Difference Terms ที่จะนำเข้ามารวมในสมการนั้นจะต้องมีมากพอที่จะทำให้พจน์ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term) มีลักษณะเป็น Serially Independent และเมื่อนำเอาการทดสอบ Dickey – Fuller มาใช้กับสมการที่ 7 8 และ 9 จะเรียกการทดสอบนี้ว่า Augmented Dickey Fuller (ADF) ซึ่งค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบจะมีการแจกแจงเหมือนกับสถิติ DF ดังนั้นจึงใช้ค่าวิกฤตแบบเดียวกันได้ (นภาพร แซ่เตียว, 2550)

2.2 แบบจำลอง Vector Autoregressive (VAR)

แบบจำลอง VAR เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้วิเคราะห์ในกรณีที่ไม่ทราบลักษณะความสัมพันธ์ที่แท้จริงของตัวแปรในแบบจำลอง แบบจำลอง Primitive VAR ที่มีตัวแปร Endogenous ทั้งหมด n ตัว มีลักษณะดังต่อไปนี้ (นภาพร แซ่เตียว, 2550)

$$By_t = \Gamma_0 + \sum_{i=1}^p \Gamma_i y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (10)$$

โดยที่	y_t	เป็นเวกเตอร์ตัวแปร Endogenous ขนาด $n \times 1$
	B	คือ เมตริกซ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปร Endogenous ในเวลาปัจจุบัน (y_t) ที่มีขนาด $n \times n$ โดยพจน์ที่อยู่บนเส้นทแยงมุมเท่ากับ 1
	Γ_0	คือ เวกเตอร์ค่าคงที่ ขนาด $n \times 1$
	Γ_i	คือ เมตริกซ์สัมประสิทธิ์ของตัวแปร Endogenous ในเวลาปัจจุบัน (y_{t-i}) ที่มีขนาด $n \times n$
	ε_t	คือ เวกเตอร์ของ Disturbance Term โดยมีคุณสมบัติ white noise ขนาด $n \times 1$

แบบจำลอง Primitive VAR ดังกล่าวยังไม่สามารถนำมาประมาณค่าแบบจำลองกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ได้ เพราะมี Contemporaneous Effect ระหว่างตัวแปร Endogenous (y_t) ด้วยกัน ทำให้ตัวแปรในสมการมีความสัมพันธ์กับ Shocks (ε_t) ดังนั้นการประมาณค่าโดยวิธี OLS จะทำให้ค่าประมาณของสัมประสิทธิ์มีลักษณะเป็น Biased และ Inconsistent เราจึงต้องปรับเปลี่ยนแบบจำลอง Primitive VAR ให้อยู่ในรูป Reduced form โดยการคูณ B^{-1} จะได้

$$y_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + e_t \quad (11)$$

โดย $A_0 = B^{-1} \Gamma_0$

$$A_i = B^{-1} \Gamma_i$$

$$e_t = B^{-1} \varepsilon_t$$

โดยที่ A_i คือ $A_i(L)$ ถูกกำหนดจากค่าในอดีต (Lagged Value) ของตัวเองและตัวแปร Endogenous ตัวอื่น

ในรูปแบบ Reduced-form จะทำให้ Contemporaneous Effect ระหว่างตัวแปร Endogenous (y_t) ด้วยกัน ได้ถูกขจัดออกไป ดังนั้น การประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยวิธี OLS จะทำให้ได้ค่าประมาณที่ได้มีลักษณะ Unbiased และ Consistent

โดยทั่วไป ตัวแปรที่นำมาใส่ในแบบจำลอง VAR จะมี 2 ชนิดได้แก่

1) ตัวแปร Endogenous คือกลุ่มตัวแปรที่ต้องการหาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยตัวแปรกลุ่มนี้จะถูกกำหนดขึ้นจากทฤษฎีหรือแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการศึกษา

2) ตัวแปร Exogenous คือกลุ่มตัวแปรทางนโยบายที่มีอิทธิพลต่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Endogenous ทั้งหมด

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีแต่ตัวแปร Endogenous เท่านั้น โดยตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

1. อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ
2. อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย
3. ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อ
4. ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางราคาหลักทรัพย์
5. ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน

6. การลงทุนภาคเอกชน (PI)

สมการที่ 11 แสดงให้เห็นว่า ค่าของตัวแปร Endogenous ตัวหนึ่งจะถูกกำหนดจากค่าในอดีต (Lagged Value) ทั้งจากของตัวเองและตัวแปร Endogenous ตัวอื่น ดังนั้นจึงต้องหาค่าความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม เนื่องจากถ้ากำหนดให้ค่าความล่าช้า (Lag) มากเกินไปจะทำให้ความสามารถในการอธิบายแบบจำลอง VAR ในรูปของ Reduced-form สูงขึ้น แต่จะทำให้ Degree of Freedom ลดลง เนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์ที่ถูกประมาณค่ามากขึ้นซึ่งจะทำให้ผลการประมาณมีความน่าเชื่อถือลดลง ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงใช้วิธี Akaike Information Criteria (AIC) ในการหาค่าความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม ซึ่งมีรูปแบบสมการดังนี้

$$AIC = T \log |\sum| + 2N$$

โดยที่	T	คือ	จำนวนข้อมูลทั้งหมด
	$ \sum $	คือ	ค่า Determinant ของค่าความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของค่าคลาดเคลื่อน
	N	คือ	จำนวนของค่าสัมประสิทธิ์ทั้งหมดที่ต้องประมาณค่า ($n^2 p + n$) ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ N มีค่าเท่ากับ $36p + 6$

โดยจะเลือกจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุด

2.3 Identification Problem

Impulse Response Function และ Variance Decomposition เป็นเครื่องมือที่นำเอาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร Endogenous ของ Primitive VAR Model ไปใช้ในการศึกษา ดังนั้นจึงต้องนำค่าประมาณที่ได้จากสมการ Reduced form ไปหาค่าประมาณใน Primitive VAR Model ก่อน แต่การประมาณ Primitive VAR Model จากสมการ Reduced form นั้น จะทำให้ Primitive VAR Model มีลักษณะ Identified เพราะจำนวนตัวแปรที่ไม่ทราบค่า (Unknowns) ใน Primitive VAR Model มากกว่าจำนวนสัมประสิทธิ์ และยังมีลักษณะ Under identified เพราะ จำนวนตัวแปรที่ไม่ทราบค่า ($n^2 = 36$ ตัว) มากกว่าตัวแปรที่ทราบค่า ($(n^2 - n)/2 = 15$ ตัว) เมื่อ n คือตัวแปรภายใน

ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงใช้เทคนิค Choleski Decomposition โดยกำหนดให้พจน์ต่างๆ ที่อยู่ใต้เส้นทแยงมุมของเมตริกซ์ B เท่ากับศูนย์ (เมตริกซ์ B เป็น Lower Triangular Matrix) ซึ่งเงื่อนไขที่กำหนดโดย Choleski Decomposition จะบอกถึงการเรียงลำดับ (Ordering) ของตัวแปรว่า ตัวแปรใดมีผลทางตรงต่อตัวแปรอื่นๆ มากที่สุดจะอยู่ในลำดับแรก และลดหลั่นลงมาตามลำดับ

สำหรับการเรียงลำดับของตัวแปรในการศึกษาครั้งนี้จะเรียงลำดับตามกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงิน โดยเรียงจากตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรอื่นๆ มากที่สุดอยู่ในอันดับแรก และตัวแปรที่ได้รับผลกระทบมากที่สุดจะอยู่ในอันดับสุดท้ายดังนี้

ลำดับที่ 1 อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารแห่งประเทศไทยใช้เป็นเครื่องมือหลักในการดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ และเป็น Shock ของนโยบายการเงินซึ่งมีผลกระทบทางตรงต่อตัวแปรอื่นๆ มากที่สุด

ลำดับที่ 2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ซึ่งเป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย โดยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) เป็นอัตราดอกเบี้ยระยะยาวที่ได้รับผลกระทบจากอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และถือเป็นต้นทุนของการลงทุนภาคเอกชน

ลำดับที่ 3 ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อ โดยเมื่อมีการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย จะทำให้ภาระหนี้สินและฐานะทางการเงินของภาคธุรกิจเปลี่ยนแปลงไป รวมถึงธนาคารพาณิชย์ก็จะมีการเปลี่ยนแปลงปริมาณการให้สินเชื่อกับภาคธุรกิจ

ลำดับที่ 4 ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางราคาหลักทรัพย์ โดยเมื่อมีการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย จะทำให้ราคาหลักทรัพย์มีการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้มูลค่าของธุรกิจ (Market value of firm) เปลี่ยนแปลงไปก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการลงทุน

ลำดับที่ 5 ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) เป็นตัวแทนการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน โดยเมื่อมีการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ส่งผลให้ผลตอบแทนของ

การฝากเงินหรือการลงทุนในประเทศเปลี่ยนแปลง กระทบต่อค่าเงินในประเทศ และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการลงทุน

ลำดับที่ 6 การลงทุนภาคเอกชน (PI) โดยใช้มูลค่าการลงทุนในสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรเครื่องมือของภาคเอกชน ซึ่งเป็นตัวแปรที่ได้รับผลกระทบจากตัวแปรอื่นๆ มากที่สุดจึงจัดให้อยู่ในอันดับสุดท้าย

จากการเรียงลำดับดังกล่าว จะได้แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน ซึ่งสามารถเขียนอยู่ในรูปเมทริกซ์ โดยมี Lagged value เท่ากับ i ได้ดังนี้

แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

$$\begin{bmatrix} RP_t \\ MLR_t \\ BL_t \\ SET_t \\ REER_t \\ PI_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} A_{10} \\ A_{20} \\ A_{30} \\ A_{40} \\ A_{50} \\ A_{60} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} A_{11}(L) & A_{12}(L) & A_{13}(L) & A_{14}(L) & A_{15}(L) & A_{16}(L) \\ A_{21}(L) & A_{22}(L) & A_{23}(L) & A_{24}(L) & A_{25}(L) & A_{26}(L) \\ A_{31}(L) & A_{32}(L) & A_{33}(L) & A_{34}(L) & A_{35}(L) & A_{36}(L) \\ A_{41}(L) & A_{42}(L) & A_{43}(L) & A_{44}(L) & A_{45}(L) & A_{46}(L) \\ A_{51}(L) & A_{52}(L) & A_{53}(L) & A_{54}(L) & A_{55}(L) & A_{56}(L) \\ A_{61}(L) & A_{62}(L) & A_{63}(L) & A_{64}(L) & A_{65}(L) & A_{66}(L) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} RP_{t-i} \\ MLR_{t-i} \\ BL_{t-i} \\ SET_{t-i} \\ REER_{t-i} \\ PI_{t-i} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} e_{RP_t} \\ e_{MLR_t} \\ e_{BL_t} \\ e_{SET_t} \\ e_{REER_t} \\ e_{PI_t} \end{bmatrix}$$

2.4 การทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function)

การวิเคราะห์ด้วยวิธี Impulse Response Function เป็นการวัดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shocks) ของตัวแปรใดๆ ในแบบจำลองที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ ในช่วงเวลาเดียวกันและช่วงเวลาต่างๆ ในอนาคต (นภาพร แซ่เตียว, 2550)

จากสมการที่ 11 สามารถเขียนให้อยู่ในรูป Vector Moving Average (VMA) ที่ตัวแปรต่างๆ จะถูกกำหนดจากค่าคงที่และตัวรบกวน (Disturbance Term) ได้ดังนี้

$$y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_i e_{t-i} \quad (13)$$

โดยที่ μ คือ เวกเตอร์ของค่าดุลยภาพ (Steady State Values) ของตัวแปร Endogenous ในแต่ละตัว ดังนั้นสมการที่ 13 ทำให้ทราบว่า การที่ค่าปัจจุบันของตัวแปร Endogenous แตกต่างจากค่าที่ดุลยภาพ

ในระยะยาว (Long – run Steady State Values) นั้นเกิดจากเหตุการณ์ที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ (Shocks) ในตัวแปร Endogenous แต่ละตัว

จาก $e_t = B^{-1} u_t$ จึงสามารถเขียนสมการที่ 13 ได้ใหม่ดังนี้

$$y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} A_i B^{-1} u_{t-i} \quad (14)$$

หรือ

$$y_t = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i u_{t-i} \quad (15)$$

โดยที่ $\phi_i = A_i B^{-1}$

จากสมการที่ 15 สามารถเขียนให้อยู่ในรูปเมตริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} RP_t \\ MLR_t \\ BL_t \\ SET_t \\ REER_t \\ PI_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \overline{RP} \\ \overline{MLR} \\ \overline{BL} \\ \overline{SET} \\ \overline{REER} \\ \overline{PI} \end{bmatrix} + \sum_{i=0}^{\infty} \begin{bmatrix} \phi_{11}(i) & \phi_{12}(i) & \phi_{13}(i) & \phi_{14}(i) & \phi_{15}(i) & \phi_{16}(i) \\ \phi_{21}(i) & \phi_{22}(i) & \phi_{23}(i) & \phi_{24}(i) & \phi_{25}(i) & \phi_{26}(i) \\ \phi_{31}(i) & \phi_{32}(i) & \phi_{33}(i) & \phi_{34}(i) & \phi_{35}(i) & \phi_{36}(i) \\ \phi_{41}(i) & \phi_{42}(i) & \phi_{43}(i) & \phi_{44}(i) & \phi_{45}(i) & \phi_{46}(i) \\ \phi_{51}(i) & \phi_{52}(i) & \phi_{53}(i) & \phi_{54}(i) & \phi_{55}(i) & \phi_{56}(i) \\ \phi_{61}(i) & \phi_{62}(i) & \phi_{63}(i) & \phi_{64}(i) & \phi_{65}(i) & \phi_{66}(i) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} u_{RP_t} \\ u_{MLR_t} \\ u_{BL_t} \\ u_{SET_t} \\ u_{REER_t} \\ u_{PI_t} \end{bmatrix}$$

ค่าสัมประสิทธิ์ $\phi_{jk}(i)$ คือ Impulse Response Function หรือตัวคูณผลกระทบ (Impact Multiplier) โดยจากแบบจำลอง ค่า $\phi_{61}(0)$ คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นทันทีทันใดจากการเปลี่ยนแปลง (Shock) ใน RP ที่มีต่อ PI และ $\phi_{61}(1)$ คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นทันทีทันใดจากการเปลี่ยนแปลง (Shock) ใน RP_{t-1} ที่มีต่อ PI_t หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นทันทีทันใดจากการเปลี่ยนแปลง (Shock) ใน RP_t ที่มีต่อ PI_{t+1}

ดังนั้น เมื่อนำ Impulse Response Function ไปสร้างกราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ϕ_{jk} กับเวลา i จะแสดงให้เห็นถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันที่เกิดขึ้นของตัวแปรหนึ่งที่มีต่อตัวแปรอื่นๆ

2.5 การวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition)

Variance Decomposition คือเครื่องมือที่วิเคราะห์ว่าในช่วงเวลาหนึ่ง ความผันผวนของตัวแปร Endogenous ตัวหนึ่งๆ จะได้รับอิทธิพลมาจากความผันผวนในตัวเอง และตัวแปรอื่นๆ เป็นสัดส่วนเท่าใด

จากสมการที่ 15 กรณี n คาบเวลา จะได้

$$y_{t+n} = \mu + \sum_{i=0}^{\infty} \phi_i u_{t+n-i} \quad (16)$$

ดังนั้น ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้า (n-Period Forecast Error) สามารถเขียนได้ดังนี้

$$y_{t+n} - E_t y_{t+n} = \sum_{i=0}^{n-1} \phi_i u_{t+n-i} \quad (17)$$

ถ้าพิจารณาเฉพาะตัวแปรหนึ่งในเวกเตอร์ ($y_{j,t}$) เท่านั้น จะได้ความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้าดังสมการที่ 18 พิจารณาเฉพาะตัวแปรตัวที่หนึ่งของเวกเตอร์

$$\begin{aligned} y_{1,t+n} - E_t y_{1,t+n} &= \phi_{11}(0)u_{1,t+n} + \phi_{11}(1)u_{1,t+n-1} + \dots + \phi_{11}(n-1)u_{1,t+1} \\ &\quad + \phi_{12}(0)u_{2,t+n} + \phi_{12}(1)u_{2,t+n-1} + \dots + \phi_{12}(n-1)u_{2,t+1} \\ &\quad \vdots \\ &\quad + \phi_{1j}(0)u_{j,t+n} + \phi_{1j}(1)u_{j,t+n-1} + \dots + \phi_{1j}(n-1)u_{j,t+1} \end{aligned} \quad (18)$$

สำหรับการศึกษาค้างนี้จะศึกษาว่าความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชน (PI) นั้นได้รับอิทธิพลมาจากความผันผวนในตัวแปรอื่นๆ จากแบบจำลองคิดเป็นสัดส่วนเท่าใด ดังนั้นความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ เป็นดังสมการที่ 19

$$\begin{aligned}
PI_{t+n} - E_t PI_{t+n} = & \emptyset_{61}(0)u_{RPt+n} + \emptyset_{61}(1)u_{RPt+n-1} + \dots + \emptyset_{61}(n-1)u_{RPt+1} \\
& + \emptyset_{62}(0)u_{MLRt+n} + \emptyset_{62}(1)u_{MLRt+n-1} + \dots + \emptyset_{62}(n-1)u_{MLRt+1} \\
& + \emptyset_{63}(0)u_{BLt+n} + \emptyset_{63}(1)u_{BLt+n-1} + \dots + \emptyset_{63}(n-1)u_{BLt+1} \\
& + \emptyset_{64}(0)u_{SETt+n} + \emptyset_{64}(1)u_{SETt+n-1} + \dots + \emptyset_{64}(n-1)u_{SETt+1} \\
& + \emptyset_{65}(0)u_{REERt+n} + \emptyset_{65}(1)u_{REERt+n-1} + \dots + \emptyset_{65}(n-1)u_{REERt+1} \\
& + \emptyset_{66}(0)u_{PIt+n} + \emptyset_{66}(1)u_{PIt+n-1} + \dots + \emptyset_{66}(n-1)u_{PIt+1}
\end{aligned} \tag{19}$$

ถ้าให้ $\sigma_{PI}^2(n)$ คือ ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้าของตัวแปรการลงทุนภาคเอกชน จะได้ว่า

$$\begin{aligned}
\sigma_{PI}^2(n) = & \sigma_{RP}^2 \left[\emptyset_{61}(0)^2 + \emptyset_{61}(1)^2 + \dots + \emptyset_{61}(n-1)^2 \right] \\
& + \sigma_{MLR}^2 \left[\emptyset_{62}(0)^2 + \emptyset_{62}(1)^2 + \dots + \emptyset_{62}(n-1)^2 \right] \\
& + \sigma_{BL}^2 \left[\emptyset_{63}(0)^2 + \emptyset_{63}(1)^2 + \dots + \emptyset_{63}(n-1)^2 \right] \\
& + \sigma_{SET}^2 \left[\emptyset_{64}(0)^2 + \emptyset_{64}(1)^2 + \dots + \emptyset_{64}(n-1)^2 \right] \\
& + \sigma_{REER}^2 \left[\emptyset_{65}(0)^2 + \emptyset_{65}(1)^2 + \dots + \emptyset_{65}(n-1)^2 \right] \\
& + \sigma_{PI}^2 \left[\emptyset_{66}(0)^2 + \emptyset_{66}(1)^2 + \dots + \emptyset_{66}(n-1)^2 \right]
\end{aligned} \tag{20}$$

เนื่องจากทุกค่าของ $\emptyset_{ji}(i)^2$ มีค่าไม่เป็นลบ (Nonnegative) ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์จะเพิ่มขึ้น เมื่อ n เพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงสามารถแยกส่วนประกอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ n คาบเวลาไปข้างหน้าของตัวแปรการลงทุนภาคเอกชนอันเนื่องมาจาก Shocks ในแต่ละตัวแปรอื่นๆ ดังนี้

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องมาจาก shocks ในตัวแปร RP (u_{RPt}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{RP}^2 [\emptyset_{61}(0)^2 + \emptyset_{61}(1)^2 + \dots + \emptyset_{61}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องจาก shocks ในตัวแปร MLR (u_{MLR}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{MLR}^2 [\phi_{62}(0)^2 + \phi_{62}(1)^2 + \dots + \phi_{62}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องจาก shocks ในตัวแปร BL (u_{BL}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{BL}^2 [\phi_{63}(0)^2 + \phi_{63}(1)^2 + \dots + \phi_{63}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องจาก shocks ในตัวแปร SET (u_{SET}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{SET}^2 [\phi_{64}(0)^2 + \phi_{64}(1)^2 + \dots + \phi_{64}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องจาก shocks ในตัวแปร REER (u_{REER}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{REER}^2 [\phi_{65}(0)^2 + \phi_{65}(1)^2 + \dots + \phi_{65}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

สัดส่วนของ $\sigma_{PI}^2(n)$ เนื่องจาก shocks ในตัวแปร PI (u_{PI}) เท่ากับ

$$\frac{\sigma_{PI}^2 [\phi_{66}(0)^2 + \phi_{66}(1)^2 + \dots + \phi_{66}(n-1)^2]}{\sigma_{PI}^2(n)}$$

ดังนั้น ส่วนประกอบของความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนของการพยากรณ์ จะบอกค่าของตัวแปรที่เปลี่ยนแปลงไปมีสาเหตุมาจากความผันผวนของตัวแปรอื่นและตัวเองเป็นสัดส่วนเท่าใด จึงทำให้ทราบเพียงสัดส่วนของตัวแปรที่ทำการศึกษาเท่านั้น แต่จะไม่ทราบทิศทางการตอบสนองของตัวแปรในระบบ ดังนั้น Impulse Response Function จึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยแก้ไขข้อจำกัดที่เกิดขึ้น

ด้วยเหตุนี้ จึงได้นำเครื่องมือทั้งการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) มาใช้ในการศึกษาแบบจำลอง VAR เพื่อให้ทราบทั้งทิศทางและขนาดของผลกระทบที่เกิดขึ้นจากตัวแปรที่สนใจศึกษาต่อตัวแปรอื่นๆ ได้อย่างชัดเจน



บทที่ 4

สภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชน

ในบทนี้เป็นการศึกษาถึงสภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย ช่วงเวลาดังแต่ปี พ.ศ. 2544 จนถึง พ.ศ. 2555 ว่าได้มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โดยมีรายละเอียดดังนี้

สภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ.2555

ปีพ.ศ. 2544 เศรษฐกิจโลกชะลอตัวลงจากปีพ.ศ. 2543 เนื่องจากเศรษฐกิจของทุกกลุ่มประเทศชะลอตัวลง โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกาที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ก่อวินาศกรรมในวันที่ 11 กันยายน 2544 จึงทำให้ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและภาคธุรกิจลดลง และกระทบเป็นวงกว้างไปทั่วโลก ประกอบกับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการส่งออกชะลอการลงทุน ส่งผลให้ปริมาณการค้าโลกลดลงเป็นอย่างมาก จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยชะลอตัวลงตาม ซึ่งการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2544 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2544 ลดลงจากปีพ.ศ. 2543 เป็นอย่างมาก คือจากร้อยละ 16.8 เป็นร้อยละ 4.9 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมลดลง 124 ราย แต่เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 952.19 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่ลดลง 24,693.24 ล้านบาท และกรณีเพิ่มทุนลดลง 32,669.93 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิลดลง 176 ราย เงินลงทุนลดลง 170.2 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมลดลง 291 ราย เงินลงทุนลดลง 12.9 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมลดลง 18 ราย เงินลงทุนลดลง 106.9 พันล้านบาท

ตารางที่ 3 การลงทุนภาคเอกชนปี พ.ศ. 2543 – 2549

(หน่วย: ล้านบาทหรือตามระบุ)

เครื่องชี้การลงทุนของภาคเอกชน	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปี 2531	375,009	393,565	446,289	525,090	610,838	674,509	702,388
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	16.8	4.9	13.4	17.7	16.3	10.4	4.1
ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ (พันเมตริกตัน)	17,213.32	18,526.25	22,297.48	23,670.70	27,191.66	29,058.46	29,202.35
ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศ (คัน)	176,484	180,967	253,641	317,804	389,655	493,637	463,753
การนำเข้าสินค้าทุน ณ ราคาปี 2543	494,845.31	533,012.57	548,211.34	619,285.25	712,956.81	857,638.41	875,234.54
การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศ ณ ราคาปี 2543	362,036.26	389,152.54	374,586.81	410,815.25	486,337.38	544,664.21	593,609.51
พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาล รวมทั้งประเทศ (พันตารางเมตร)	7,610.69	8,958.99	13,890.93	18,571.64	22,693.29	19,633.27	19,571.66
โรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ตั้งจากกระทรวงอุตสาหกรรม							
กรมโรงงานอุตสาหกรรม : จำนวนโรงงาน (ราย)	1,263	1,139	974	710	1,011	1,013	933
เงินลงทุน	71,008.96	71,961.15	91,118.15	54,789.54	95,147.99	136,237.77	129,444.14
อุตสาหกรรมจังหวัด : จำนวนโรงงาน (ราย)	561	684	1,216	1,107	4,009	5,104	4,289
เงินลงทุน	5,956.85	6,148.33	10,865.88	79,131.78	50,146.95	105,169.50	58,598.27
เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์							
ตั้งใหม่	139,073.23	112,579.99	114,729.13	150,440.73	187,170.04	206,802.99	188,877.66
เพิ่มทุน	340,137.39	307,467.46	268,744.74	293,136.71	352,408.53	396,324.48	479,225.41
นิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลาย (ราย)	24,866	18,133	24,541	20,287	22,980	26,058	17,529

ตารางที่ 3 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาทหรือตามระบุ)

เครื่องชี้การลงทุนของภาคเอกชน	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
การส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน							
จำนวนกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิ (ราย)	1,030	854	788	961	1,206	1,321	1,291
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	355.3	185.1	262.6	304.8	637.3	673.7	494.3
จำนวนกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริม (ราย)	1,111	820	721	840	1,227	1,254	1,222
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	279.2	266.3	162.5	284.4	608.4	571.3	373.2
จำนวนกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริม (ราย)	784	766	797	717	1,053	1,133	1,146
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	290.3	183.4	221.9	228.7	371.2	532.5	435.0
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2556)							

ในปีพ.ศ. 2545 เศรษฐกิจโลกปรับตัวดีขึ้นเมื่อเทียบกับปีพ.ศ. 2544 เนื่องจากเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศหลักขยายตัวต่อเนื่องอย่างช้าๆ โดยเฉพาะสหรัฐอเมริกามีเศรษฐกิจที่ฟื้นตัวขึ้นได้อย่างเต็มที่โดยมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน จึงทำให้การใช้จ่ายของผู้บริโภคปรับตัวดีขึ้นปริมาณการค้าโลกขยายตัวเพิ่มขึ้นเนื่องจากเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาที่เป็นตลาดส่งออกหลักปรับตัวดีขึ้น ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างทำให้การค้าระหว่างกันในแต่ละภูมิภาคฟื้นตัวขึ้น จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวตาม ประกอบกับภาครัฐใช้มาตรการสนับสนุนภาคอสังหาริมทรัพย์และมาตรการเสริมสร้างอำนาจซื้อให้กับประชาชนโดยเฉพาะในชนบท จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ.2545 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2545 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2544 เป็นอย่างมาก คือจากร้อยละ 4.9 เป็นร้อยละ 13.4 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 3,771.23 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 72,674 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 15,198.77 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 4,931.94 พันตารางเมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มขึ้น 532 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 4,717.55 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 2,149.14 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน กรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 31 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 38.5 พันล้านบาท

ปีพ.ศ. 2546 เศรษฐกิจโลกปรับตัวดีขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยมีตัวขับเคลื่อนหลักคือเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาที่กำลังฟื้นตัว ซึ่งทำให้ความเชื่อมั่นของภาคธุรกิจและประชาชนปรับตัวขึ้นและส่งผลดีต่อการลงทุนและการบริโภค โดยกระทบเป็นวงกว้างไปทั่วโลก จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวตามได้เป็นอย่างดี ประกอบกับนโยบายของภาครัฐที่เน้นกระตุ้นกิจกรรมภายในประเทศ เช่น การต่ออายุมาตรการสนับสนุนภาคอสังหาริมทรัพย์ และการส่งเสริมความเข้มแข็งของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมโดยการให้สินเชื่อ เป็นต้น ทำให้การลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ.2546 มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2546 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2545 คือจากร้อยละ 13.4 เป็นร้อยละ 17.7 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 1,373.22 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 64,163 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 71,073.91 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายใน ประเทศเพิ่มขึ้น 36,228.44 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างใน เขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 4,680.71 พันตารางเมตร เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้ง

ใหม่เพิ่มขึ้น 35,711.6 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนเพิ่มขึ้น 24,391.97 ล้านบาท และกรณีนิติบุคคล เลิก ร้างล้มละลายลดลง 4,254 ราย ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 173 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 42.2 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 119 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 121.9 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมลดลง 80 ราย แต่เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 6.8 พันล้านบาท

ปีพ.ศ. 2547 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวอย่างแข็งแกร่ง โดยเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาได้มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จากการที่การใช้จ่ายของผู้บริโภคและการลงทุนของภาคธุรกิจที่ขยายตัว ประกอบกับปริมาณการค้าโลกที่ขยายตัวจากการฟื้นตัวของอุปสงค์ในตลาดโลก ประกอบกับรัฐบาลได้มีการดำเนินนโยบายการคลังโดยการเพิ่มรายจ่ายของภาครัฐ ซึ่งเป็นการเร่งตัวของรายจ่ายประจำ และรายจ่ายลงทุน จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายตัวในอัตราที่ลดลง จากปีก่อน เนื่องจากอุปสงค์ภายในประเทศมีการชะลอตัวลง โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2547 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2547 ลดลงจากปีพ.ศ. 2546 คือจากร้อยละ 17.7 เป็นร้อยละ 16.3 ในขณะที่มูลค่าการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2546 ถึง 85,748 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 3,520.96 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 71,851 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 93,671.56 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายใน ประเทศเพิ่มขึ้น 75,522.18 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 4,121.65 พันตาราง เมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 301 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 40,358.45 ล้านบาท จากอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มขึ้น 2,902 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 28,984.83 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 36,729.31 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนเพิ่มขึ้น 59,271.82 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 245 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 332.5 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 387 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 324 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 336 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 142.5 พันล้านบาท

ในปีพ.ศ. 2548 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวต่อเนื่องในอัตราที่ชะลอตัวลง โดยเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกามีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงจากปีก่อน เนื่องจากการที่ราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นเป็นปัจจัยลบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจและส่งผลต่อความเชื่อมั่นของผู้บริโภค

ส่งผลให้ปริมาณการค้าโลกชะลอตัวลงจากปีก่อน ประกอบกับในปีพ.ศ. 2548 นี้ ประเทศได้ประสบกับปัญหาภัยแล้ง เหตุการณ์ธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน การระบาดของโรคไข้หวัดนกเป็นต้น จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยชะลอตัวลงจากปีก่อน โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ.2548 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงจากปีก่อน ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2548 ลดลงจากปีพ.ศ. 2547 คือจากร้อยละ 16.3 เป็นร้อยละ 10.4 ในขณะที่มูลค่าการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2547 ถึง 63,671 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 1,866.8 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 103,982 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 144,681.6 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 58,326.83 ล้านบาท จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 2 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 41,089.78 ล้านบาท จากอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มขึ้น 1,095 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 55,022.55 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 19,632.95 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนเพิ่มขึ้น 43,915.95 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะ กรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 115 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 36.4 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 27 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 37.1 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 80 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 161.3 พันล้านบาท

ในปีพ.ศ. 2549 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราที่ชะลอตัวลงจากปีก่อน ตามการชะลอตัวลงของเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราที่ใกล้เคียงกับปีที่ผ่านมา ประกอบกับปริมาณการค้าโลกที่ชะลอตัวลงจากปีก่อน สอดคล้องกับการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกที่ขยายตัวในอัตราที่ลดลงจากปีก่อน ส่วนเศรษฐกิจของประเทศไทยนั้นแม้ว่าจะมีปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้เศรษฐกิจชะลอตัวลง เช่น สถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ ความไม่แน่นอนทางการเมือง แต่ก็ได้แรงขับเคลื่อนให้เศรษฐกิจมีการขยายตัวจากการส่งออกที่ขยายตัวสูง เป็นผลให้เศรษฐกิจไทยปรับตัวขึ้นเพียงเล็กน้อยจากปีก่อน โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ.2549 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2549 ลดลงจากปีพ.ศ. 2548 เป็นอย่างมาก คือจากร้อยละ 10.4 เป็นร้อยละ 4.1 โดยมีมูลค่าการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2548 เพียง 27,879 ล้านบาท และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 143.89 พันเมตริกตัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 17,596.13 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายใน ประเทศเพิ่มขึ้น 48,945.3 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่

กระทรวงพาณิชย์กรณีเพิ่มขึ้น 82,900.93 ล้านบาท กรณีนิติบุคคล เล็ก ร้าง สัมละลายลดลง 8,529 ราย ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ได้รับ บัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 13 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 97.5 พันล้านบาท

ในปีพ.ศ. 2550 เศรษฐกิจโลกขยายตัวต่อเนื่องในอัตราลดลงเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา โดย เศรษฐกิจสหรัฐอเมริกายังคงขยายตัวในอัตราที่ชะลอลงจากปีก่อน ประกอบกับอุปสงค์ในประเทศ ชะลอลงอย่างมากเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2549 แต่รัฐบาลได้ดำเนินนโยบายขาดดุล ส่งผลให้เศรษฐกิจ ไทยยังมีการขยายตัว โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2550 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายในอัตราที่ลดลงอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัว ของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2550 ลดลงจากปีพ.ศ. 2549 คือจากร้อยละ 4.1 เป็นร้อยละ 0.4 โดยมีมูลค่าการลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2549 เพียง 2,791 ล้านบาท และเมื่อพิจารณา เครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 77,018.93 ล้านบาท การจำหน่าย เครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 16,744.72 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจาก คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 102 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 371.3 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 92 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 54.4 พันล้าน บาท

ตารางที่ 4 การลงทุนภาคเอกชนปี พ.ศ. 2550 – 2555

(หน่วย: ล้านบาทหรือตามระบุ)

เครื่องชี้การลงทุนของภาคเอกชน	2550	2551	2552	2553	2554	2555
การลงทุนภาคเอกชน ณ ราคาปี 2531	705,179	727,897	632,656	719,749	771,399	883,747
อัตราการขยายตัว (ร้อยละ)	0.4	3.2	-13.1	13.8	7.2	14.6
ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศ (พันเมตริกตัน)	25,602.11	24,152.11	24,686.59	26,849.21	28,092.77	31,337.69
ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศ (คัน)	427,068	375,354	290,986	408,791	362,011	692,228
การนำเข้าสินค้าทุน ณ ราคาปี 2543 (ล้านบาท)	952,253.47	1,088,942.32	914,112.40	1,176,624.06	1,352,875.05	1,681,441.78
การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศ ณ ราคาปี 2543 (ล้านบาท)	610,354.23	604,822.48	492,881.59	655,923.55	708,266.30	843,093.10
พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาล รวมทั้งประเทศ (พันตารางเมตร)	17,361.66	17,491.01	16,985.02	17,958.90	30,086.63	29,489.77
โรงงานที่ได้รับอนุญาตให้ตั้งจากกระทรวงอุตสาหกรรม						
กรมโรงงานอุตสาหกรรม : จำนวนโรงงาน (ราย)	613	622	619	723	648	446
เงินลงทุน	97,034.11	93,477.82	85,996.06	107,623.57	142,331.31	131,227.51
อุตสาหกรรมจังหวัด : จำนวนโรงงาน (ราย)	3,768	3,703	3,150	2,931	2,956	3,258
เงินลงทุน	47,836.98	58,554.73	59,777.75	64,680.54	64,177.88	80,384.11
เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์						
ตั้งใหม่	164,557.06	197,797.60	136,140.23	198,204.07	311,115.76	231,140.14
เพิ่มทุน	399,334.31	350,553.07	329,549.11	554,963.22	1,150,770.08	950,811.88
นิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลาย	20,545	19,802	47,505	16,018	9,559	16,936

ตารางที่ 4 (ต่อ)

(หน่วย: ล้านบาทหรือตามระบุ)

เครื่องชี้การลงทุนของภาคเอกชน	2550	2551	2552	2553	2554	2555
การส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน						
จำนวนกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิ	1,283	1,231	1,489	1,515	1,990	2,578
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	643.7	432.1	638.3	410.4	634.0	1,448.1
จำนวนกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริม	1,342	1,252	1,003	1,566	1,649	2,262
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	744.5	497.8	281.3	491.3	447.3	983.9
จำนวนกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริม	1,238	1,078	962	1,338	1,526	2,005
เงินลงทุน (พันล้านบาท)	489.4	546.7	293.0	488.1	418.3	804.9
ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2556)						

ในช่วงปีพ.ศ. 2551 เศรษฐกิจโลกในปีนี้จะลดตัวลงค่อนข้างมากจากปีก่อนหน้าเนื่องจากปัญหาสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยสำหรับผู้กู้ด้อยคุณภาพ (Subprime) ที่เกิดขึ้นในสหรัฐอเมริกา ซึ่งจากการชะลอตัวลงของเศรษฐกิจโลกและความไม่สงบทางการเมืองในประเทศทำให้การส่งออกสุทธิของประเทศไทยลดลง แต่อุปสงค์ภาคเอกชนในประเทศนั้นยังคงมีการขยายตัวอยู่ จึงส่งผลให้เศรษฐกิจไทยมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องจากปีก่อน โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ.2551 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และขยายตัวในอัตราที่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2551 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 คือจากร้อยละ 0.4 เป็นร้อยละ 3.2 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 136,688.85 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 129.35 พันตารางเมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 9 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 3,556.29 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 33,240.54 ล้านบาท กรณีนิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลายลดลง 743 ราย

ปีพ.ศ. 2552 เศรษฐกิจโลกหดตัวลงต่อเนื่องจากเหตุการณ์วิกฤตการเงินโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยเป็นอย่างมาก ทำให้การส่งออกของประเทศไทยลดลงมาก ส่งผลให้เศรษฐกิจไทยในปีนี้จะหดตัวลงเป็นครั้งแรกในรอบ 10 ปี การลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ.2552 นี้ จึงหดตัวลงจากปีที่ผ่านมาเป็นอย่างมาก ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2552 หดตัวจากปีพ.ศ. 2551 คือจากร้อยละ 3.2 เป็นร้อยละ -13.1 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศลดลง 84,368 คัน การนำเข้าสินค้าทุนลดลง 174,829.92 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศลดลง 111,940.89 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศลดลง 505.99 พันตารางเมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมลดลง 3 ราย เงินลงทุนลดลง 7,481.76 ล้านบาท จากอุตสาหกรรมจังหวัดลดลง 553 ราย แต่เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 1,223.02 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่ลดลง 61,657.37 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนลดลง 21,003.96 ล้านบาท และกรณีนิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลายเพิ่มขึ้น 27,703 ราย ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะ กรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมลดลง 249 ราย เงินลงทุนลดลง 216.5 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมลดลง 116 ราย เงินลงทุนลดลง 253.7 พันล้านบาท

ในปีพ.ศ. 2553 เศรษฐกิจโลกฟื้นตัวขึ้นอย่างชัดเจนหลังจากที่หดตัวลงในปีที่ผ่านมา โดยมีเศรษฐกิจภูมิภาคเอเชียเป็นแรงขับเคลื่อนหลักจากการส่งออกและอุปสงค์ภายในประเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น และเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกามีการฟื้นตัวชัดเจนจากการกระตุ้นของภาครัฐ ประกอบกับเศรษฐกิจในประเทศได้รับแรงกระตุ้นจากนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายเป็นพิเศษตลอดทั้งปี และนโยบายการคลังแบบขาดดุล จึงเป็นผลให้เศรษฐกิจไทยฟื้นตัวได้ดีเป็นอย่างมาก จากที่ชะลอตัวลงในปีที่ผ่านมา โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2553 พบว่ามีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเป็นอย่างมาก ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2552 คือจากร้อยละ -13.1 เป็นร้อยละ 13.8 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 2,162.62 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 117,805 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 262,511.66 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 163,041.96 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 973.88 พันตารางเมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้น 104 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 21,627.51 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 62,063.84 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนเพิ่มขึ้น 255,414.11 ล้านบาท และกรณีนิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลายลดลง 31,487 ราย ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 26 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 227.9 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 563 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 210 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 367 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 195.1 พันล้านบาท

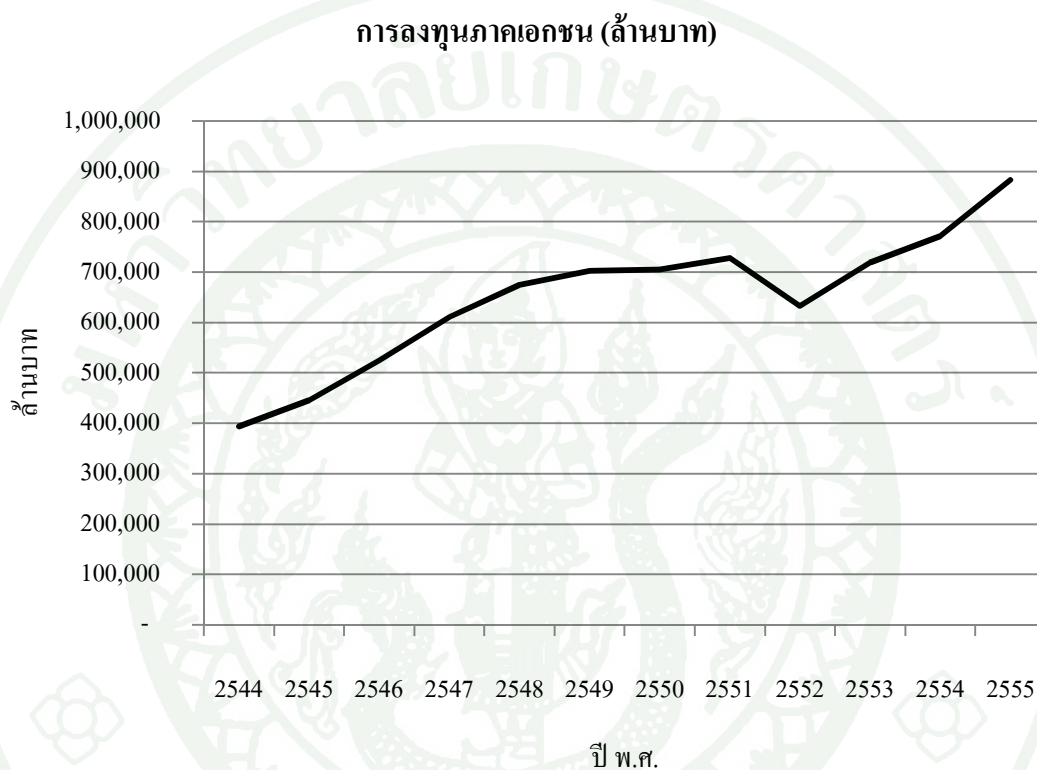
ในปีพ.ศ. 2554 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวต่อเนื่องจากแรงขับเคลื่อนของเศรษฐกิจประเทศเกิดใหม่ โดยเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกามีการฟื้นตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากเผชิญกับทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและภายนอกประเทศ ทำให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวเพียงเล็กน้อยจากปีก่อน ประกอบกับในช่วงปลายเดือนกรกฎาคมปีพ.ศ. 2554 ประเทศไทยได้ประสบกับมหาอุทกภัยครั้งใหญ่ และสร้างความเสียหายให้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทำให้อุปสงค์ในประเทศรวมขยายตัวชะลอลง และทำให้ขาดแคลนสินค้าส่งออกเนื่องจากมหาอุทกภัยเกิดขึ้นที่ศูนย์กลางการผลิตอุตสาหกรรมสำคัญของประเทศ โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2554 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขยายตัวในอัตราที่ลดลงอย่างมากจากปีที่ผ่านมา ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2554 ลดลงจากปี พ.ศ. 2553 คือจากร้อยละ 13.8 เป็นร้อยละ 7.2 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 1,243.56 พันเมตริกตัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 176,250.99 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและ

อุปกรณ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 52,342.75 ล้านบาท พื้นที่รับอนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลรวมทั้งประเทศเพิ่มขึ้น 12,127.73 พันตารางเมตร จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มขึ้น 25 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 502.66 ล้านบาท เงินทุนจดทะเบียนธุรกิจที่กระทรวงพาณิชย์กรณีตั้งใหม่เพิ่มขึ้น 112,911.69 ล้านบาท กรณีเพิ่มทุนเพิ่มขึ้น 595,806.86 ล้านบาท และกรณีนิติบุคคล เลิก ร้าง สัมละลายลดลง 6,459 ราย ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 475 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 223.6 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 83 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 44 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 188 ราย แต่เงินลงทุนลดลง 69.8 พันล้านบาท

และปีพ.ศ. 2555 เศรษฐกิจโลกมีการขยายตัวในอัตราที่ชะลอตัวลงจากปีที่ผ่านมา เนื่องจากปัญหาหนี้สาธารณะในกลุ่มยูโรที่รุนแรงขึ้น ทำให้เกิดความผันผวนในตลาดการเงินโลก ส่วนประเทศไทยในปีพ.ศ. 2555 นี้ ได้รับความเสียหายจากมหาอุทกภัยในช่วงปลายปีพ.ศ. 2554 แต่เศรษฐกิจไทยในปีนี้นั้นกลับสามารถขยายตัวได้ดี จากอุปสงค์ในประเทศภาคเอกชน เนื่องจากภาคธุรกิจมีการลงทุนต่อเนื่องเพื่อซ่อมแซมความเสียหายจากอุทกภัย และเพื่อขยายกำลังการผลิตเพื่อรองรับความต้องการภายในประเทศ ประกอบกับภาครัฐได้ออกมาตรการเพื่อกระตุ้นให้เศรษฐกิจฟื้นตัว โดยการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2555 พบว่ามีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องในอัตราที่เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาเป็นอย่างมาก ซึ่งจากข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า อัตราการขยายตัวของการลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2555 เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2554 คือจากร้อยละ 7.2 เป็นร้อยละ 14.6 และเมื่อพิจารณาเครื่องชี้การลงทุนภาคเอกชนพบว่า ปริมาณการจำหน่ายปูนซีเมนต์ในประเทศเพิ่มขึ้น 3,244.92 พันเมตริกตัน ปริมาณการจำหน่ายรถยนต์เพื่อการพาณิชย์ในประเทศเพิ่มขึ้น 330,217 คัน การนำเข้าสินค้าทุนเพิ่มขึ้น 328,566.73 ล้านบาท การจำหน่ายเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น 134,826.8 ล้านบาท จำนวนโรงงานที่ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งจากอุตสาหกรรมจังหวัดเพิ่มขึ้น 302 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 16,206.23 ล้านบาท ในส่วนการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนกรณีกิจการที่ขอรับการส่งเสริมสุทธิเพิ่มขึ้น 588 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 814.1 พันล้านบาท กรณีกิจการที่ได้รับอนุมัติส่งเสริมเพิ่มขึ้น 613 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 536.6 พันล้านบาท และกรณีกิจการที่ได้รับบัตรส่งเสริมเพิ่มขึ้น 479 ราย เงินลงทุนเพิ่มขึ้น 386.6 พันล้านบาท

จากเนื้อหาข้างต้นที่แสดงถึงการสภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555 ที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาแสดงได้ดังภาพที่ 13 แสดงการลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555 พบว่า การลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2551 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แต่ในปีพ.ศ. 2552 การลงทุนภาคเอกชนมีมูลค่าลดลงจากปีก่อนเป็น

อย่างมาก เนื่องจากได้รับผลกระทบจากวิกฤตการเงินโลก จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนในปีนี้มีอัตราการขยายตัวลดลงเป็นลบร้อยละ 13.1 และเริ่มปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีพ.ศ. 2553 เป็นต้นไป จนถึงปีพ.ศ. 2555 แสดงให้เห็นว่า การลงทุนภาคเอกชนนั้นมีการฟื้นตัวไปพร้อมกับเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจของประเทศ



ภาพที่ 13 การลงทุนภาคเอกชนปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2555

ที่มา: ธนาคารแห่งประเทศไทย (2556)

บทที่ 5

ผลการวิจัย

การศึกษาผลกระทบของนโยบายการเงินต่อการลงทุนภาคเอกชน ในบทนี้จะกล่าวถึงผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 จากแบบจำลอง SVAR โดยผลการวิเคราะห์ประกอบไปด้วย 5 ส่วนคือ การทดสอบ Unit Root หรือทดสอบความมีเสถียรภาพของตัวแปร การหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม การประมาณค่าแบบจำลอง VAR การวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผลการทดสอบ Unit Root

การศึกษาในครั้งนี้ประกอบไปด้วยตัวแปรภายในทั้งหมด 6 ตัว คือ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) และการลงทุนภาคเอกชน (PI) จากการพิจารณาค่า AIC ต่ำสุด พบว่าตัวแปรอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) มีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 1 และตัวแปรการลงทุนภาคเอกชน (PI) มีจำนวนความล่าช้าที่เหมาะสมเท่ากับ 2 เมื่อทำการทดสอบคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ ณ ค่าระดับ (Stationary at Level) พบว่าตัวแปรทั้งหมดยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) กล่าวคือ ไม่มีเสถียรภาพ (Nonstationary) ณ ค่าระดับ ดังนั้น จึงทำการหาผลต่างอันดับที่ 1 (First Difference) ผลการทดสอบพบว่า ตัวแปรทั้งหมดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) แสดงว่า ตัวแปรทั้งหมดมีคุณสมบัติความมีเสถียรภาพ จึงทำให้สามารถนำตัวแปรต่างๆ ไปทดสอบในขั้นตอนต่อไป ได้ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบ Unit Root ของตัวแปรต่างๆ

ตัวแปร	จำนวนความล่าช้าที่เหมาะสม	t - statistic	p - values	ผลการทดสอบสมมติฐาน
RP	1	-2.084	-3.578	Nonstationary
MLR	1	-2.625	-3.578	Nonstationary
BL	1	2.695	-3.578	Nonstationary
SET	1	-0.450	-3.578	Nonstationary
REER	1	-1.057	-3.578	Nonstationary
PI	2	-1.401	-3.581	Nonstationary
DRP	1	-4.004	-3.581	Stationary
DMLR	1	-3.674	-3.581	Stationary
DBL	1	-3.849	-3.581	Stationary
DSET	1	-4.404	-3.581	Stationary
DREER	1	-4.863	-3.581	Stationary
DPI	2	-6.895	-3.585	Stationary

หมายเหตุ: สมมติฐานการทดสอบคือ $H_0 = \text{Nonstationary}$ และ $H_a = \text{Stationary}$, โดยทดสอบ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

จากการทดสอบความมีเสถียรภาพของข้อมูลดังกล่าว ทำให้ได้ตัวแปรภายในที่ใช้ในการศึกษาขั้นต่อไป คือ DRP DMLR DBL DSET DREER DPI

ผลการหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม

การศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้วิธี Akaike Information Criteria (AIC) ในการหาค่าความล่าช้า (Lag) ที่เหมาะสม โดยจะเลือกจำนวนความล่าช้า (Lag) ที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุด โดยจำนวน Lag ที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลคือ 3 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการหาจำนวน Lag ที่เหมาะสม

Lag	AIC
0	65.17574
1	65.05544
2	65.23476
3	64.84066*

หมายเหตุ: * คือจำนวน Lag ที่เหมาะสม

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR

การประมาณค่าแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน พิจารณาจากแบบจำลองที่ให้ค่า AIC ต่ำที่สุดและเป็นแบบจำลองที่มีเสถียรภาพ โดยพิจารณาจากค่า Roots ที่คำนวณได้ใน AR Roots Table (แสดงในภาคผนวก ข) โดยถ้าค่า Roots ที่คำนวณได้ทั้งหมดนั้นมีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR ที่ได้มีเสถียรภาพ และจากผลการคำนวณพบว่า ค่า Root ที่ได้มีค่าน้อยกว่า 1 จึงแสดงว่าแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชนที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบจำลองที่มีเสถียรภาพ สามารถนำผลการประมาณค่าดังกล่าวไปทำการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปร โดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) ต่อไปได้ โดยการทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลอง VAR แสดงได้ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การทดสอบความมีเสถียรภาพของแบบจำลอง VAR

แบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน		
Lag	AIC	Roots
1	65.05544	น้อยกว่า 1
2	65.23476	น้อยกว่า 1
3	64.84066	น้อยกว่า 1

หมายเหตุ: ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้จากภาคผนวก ข

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

การวิเคราะห์แบบจำลอง VAR (lag 3) สามารถแสดงรายละเอียดที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของการลงทุนภาคเอกชน (PI) กับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) แสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการประมาณค่าแบบจำลอง VAR (lag 3)

	DPI	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER
DPI(-1)	-0.706023 (0.18981) [-3.71970]***	-8.84E-06 (8.3E-06) [-1.07105]	-7.65E-06 (5.2E-06) [-1.46832]	3.371103 (3.07392) [1.09668]	-0.001478 (0.00149) [-0.99476]	-1.28E-05 (3.9E-05) [-0.32838]
DPI(-2)	-0.390161 (0.16832) [-2.31793]**	8.73E-06 (7.3E-06) [1.19295]	-4.36E-06 (4.6E-06) [-0.94421]	-4.366517 (2.72599) [-1.60181]	-0.000111 (0.00132) [-0.08412]	-3.62E-05 (3.5E-05) [-1.04994]
DPI(-3)	-0.471992 (0.17021) [-2.77295]***	8.36E-06 (7.4E-06) [1.13024]	1.53E-06 (4.7E-06) [0.32828]	4.864269 (2.75660) [1.76459]	0.001285 (0.00133) [0.96480]	-2.35E-05 (3.5E-05) [-0.67359]
DRP(-1)	1538.701 (6331.58) [0.24302]	0.169923 (0.27526) [0.61733]	0.138014 (0.17372) [0.79445]	-172958.9 (102540.) [-1.68675]	-56.87835 (49.5555) [-1.14777]	0.319564 (1.29850) [0.24610]
DRP(-2)	2075.085 (5548.29) [0.37400]	-0.055475 (0.24120) [-0.22999]	0.035929 (0.15223) [0.23601]	132354.5 (89854.7) [1.47298]	20.96837 (43.4249) [0.48287]	0.870176 (1.13786) [0.76475]
DRP(-3)	5609.571 (4818.62) [1.16414]	0.373314 (0.20948) [1.78208]	0.169463 (0.13221) [1.28177]	-72396.04 (78037.6) [-0.92771]	0.481031 (37.7140) [0.01275]	-1.008862 (0.98822) [-1.02089]
DMLR(-1)	3295.256 (10197.4) [0.32315]	0.632882 (0.44332) [1.42761]	0.202239 (0.27979) [0.72282]	201000.9 (165147.) [1.21711]	-49.47661 (79.8120) [-0.61991]	-0.743080 (2.09131) [-0.35532]
DMLR(-2)	765.2026 (9977.63) [0.07669]	0.362388 (0.43376) [0.83545]	0.247832 (0.27376) [0.90529]	-188039.4 (161588.) [-1.16370]	-50.92048 (78.0921) [-0.65206]	1.495205 (2.04624) [0.73071]

ตารางที่ 8 (ต่อ)

	DPI	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER
DMLR(-3)	2204.711	-0.841569	-0.373387	20807.03	104.5728	1.203446
	(8589.76)	(0.37343)	(0.23568)	(139111.)	(67.2296)	(1.76161)
	[0.25667]	[-2.25364]	[-1.58429]	[0.14957]	[1.55546]	[0.68315]
DBL(-1)	-0.002113	-3.93E-07	2.50E-07	0.386725	-6.16E-05	-1.98E-06
	(0.01033)	(4.5E-07)	(2.8E-07)	(0.16736)	(8.1E-05)	(2.1E-06)
	[-0.20448]	[-0.87450]	[0.88263]	[2.31071]	[-0.76151]	[-0.93300]
DBL(-2)	-0.007110	7.75E-07	4.23E-07	-0.374774	-0.000129	-2.68E-07
	(0.01301)	(5.7E-07)	(3.6E-07)	(0.21067)	(0.00010)	(2.7E-06)
	[-0.54655]	[1.37000]	[1.18425]	[-1.77895]	[-1.27164]	[-0.10036]
DBL(-3)	-0.007275	-3.12E-07	-3.20E-07	0.526970	0.000105	-1.32E-06
	(0.01177)	(5.1E-07)	(3.2E-07)	(0.19066)	(9.2E-05)	(2.4E-06)
	[-0.61796]	[-0.60910]	[-0.99010]	[2.76396]	[1.13969]	[-0.54648]
DSET(-1)	73.42506	0.002281	0.000888	-106.3366	0.154905	0.006075
	(24.0391)	(0.00105)	(0.00066)	(389.314)	(0.18815)	(0.00493)
	[3.05440]***	[2.18288]	[1.34658]	[-0.27314]	[0.82332]	[1.23220]
DSET(-2)	68.38796	0.001389	0.001069	626.9329	0.476550	-0.002779
	(28.2671)	(0.00123)	(0.00078)	(457.785)	(0.22124)	(0.00580)
	[2.41935]**	[1.13038]	[1.37827]	[1.36949]	[2.15401]	[-0.47929]
DSET(-3)	34.26054	-0.000909	-8.53E-06	371.6860	0.201498	0.006433
	(25.3204)	(0.00110)	(0.00069)	(410.065)	(0.19818)	(0.00519)
	[1.35308]*	[-0.82597]	[-0.01227]	[0.90641]	[1.01676]	[1.23885]
DREER(-1)	-685.7443	0.013153	0.043908	-13294.60	3.827671	0.182892
	(999.347)	(0.04345)	(0.02742)	(16184.4)	(7.82160)	(0.20495)
	[-0.68619]	[0.30275]	[1.60133]	[-0.82144]	[0.48937]	[0.89238]

ตารางที่ 8 (ต่อ)

	DPI	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER
DREER(-2)	-1911.617	-0.041912	0.007083	17412.96	1.770520	-0.128418
	(1031.62)	(0.04485)	(0.02830)	(16707.1)	(8.07421)	(0.21157)
	[-1.85302]**	[-0.93454]	[0.25024]	[1.04225]	[0.21928]	[-0.60698]
DREER(-3)	-750.2797	0.011945	-0.027277	19933.52	-20.14069	-0.229164
	(1103.04)	(0.04795)	(0.03026)	(17863.8)	(8.63321)	(0.22622)
	[-0.68019]	[0.24910]	[-0.90130]	[1.11586]	[-2.33293]	[-1.01303]
C	6515.727	-0.082773	-0.075893	52661.34	26.84148	0.871246
	(2844.99)	(0.12368)	(0.07806)	(46074.7)	(22.2670)	(0.58346)
	[2.29024]	[-0.66924]	[-0.97225]	[1.14296]	[1.20544]	[1.49324]
R-squared	0.669600	0.608213	0.573322	0.580288	0.559026	0.348591
Adj. R-squared	0.431712	0.326126	0.266114	0.278095	0.241524	-0.120424
Sum sq. resids	2.15E+09	4.062565	1.618218	5.64E+11	131677.4	90.40917
S.E. equation	9272.699	0.403116	0.254418	150171.4	72.57477	1.901675
F-statistic	2.814766	2.156121	1.866234	1.920257	1.760703	0.743240
Log likelihood	-451.9289	-10.02104	10.22971	-574.4558	-238.5196	-78.27673
Akaike AIC	21.40586	1.319138	0.398649	26.97526	11.70543	4.421669
Schwarz SC	22.17630	2.089584	1.169095	27.74571	12.47588	5.192115
Mean dependent	2676.955	0.011364	0.000000	158370.5	24.72909	0.322727
S.D. dependent	12300.47	0.491067	0.296985	176745.0	83.33258	1.796573
Determinant						
Residual Covariance	9.72E+19					

ตารางที่ 8 (ต่อ)

	DPI	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER
Log Likelihood (d.f. adjusted)	-1387.116					
Akaike Information Criteria	68.23254					
Schwarz Criteria	72.85522					

หมายเหตุ: ตัวเลขใน () คือ ค่า Standard errors

ตัวเลขใน [] คือ t-statistics

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.1 ค่า t จากตารางเท่ากับ 1.3031 (d.f. เท่ากับ 44)

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ค่า t จากตารางเท่ากับ 1.6839 (d.f. เท่ากับ 44)

ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 ค่า t จากตารางเท่ากับ 2.4233 (d.f. เท่ากับ 44)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ทั้งนี้ความสัมพันธ์ของการลงทุนภาคเอกชน (PI) กับอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) สามารถเขียนได้ดังสมการที่ 21

$$\begin{aligned}
DPI_t = & 6515.727 - 0.706023 \, DPI_{t-1} - 0.390161 \, DPI_{t-2} - 0.471992 \, DPI_{t-3} + 1538.701 \, DRP_{t-1} \\
& (2.29024) \quad (-3.71970)*** \quad (-2.31793)** \quad (-2.77295)*** \quad (0.24302) \\
& + 2075.085 \, DRP_{t-2} + 5609.571 \, DRP_{t-3} + 3295.256 \, DMLR_{t-1} + 765.2026 \, DMLR_{t-2} \\
& (0.37400) \quad (1.16414) \quad (0.32315) \quad (0.07669) \\
& + 2204.711 \, DMLR_{t-3} - 0.002113 \, DBL_{t-1} - 0.007110 \, DBL_{t-2} - 0.007275 \, DBL_{t-3} \\
& (0.25667) \quad (-0.20448) \quad (-0.54655) \quad (-0.61796) \\
& + 73.42506 \, DSET_{t-1} + 68.38796 \, DSET_{t-2} + 34.26054 \, DSET_{t-3} - 685.7443 \, DREER_{t-1} \\
& (3.05440)*** \quad (2.41935)** \quad (1.35308)** \quad (-0.68619) \\
& - 1911.617 \, DREER_{t-2} - 750.2797 \, DREER_{t-3} \\
& (-1.85302)** \quad (-0.68019)
\end{aligned} \tag{21}$$

จากสมการที่ 21 อธิบายได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา $t-1$ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ณ เวลา t ไปในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ณ เวลา $t-2$ และ $t-3$ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ณ เวลา t ไปในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริง ณ เวลา $t-2$ มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชน ณ เวลา t ไปในทิศทางตรงกันข้าม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร

การศึกษาในส่วนนี้จะใช้การวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) เพื่อหาผลกระทบของนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อผ่านช่องทางต่างๆ ทั้ง 4 ช่องทางที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยพิจารณาจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ที่เกิดขึ้นของตัวแปรการส่งผ่านนโยบายการเงินซึ่งได้แก่ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) ที่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน (PI) มีรายละเอียดดังนี้

ผลการศึกษาการตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรการส่งผ่านนโยบายการเงิน กำหนดให้การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปรการส่งผ่าน

นโยบายการเงินเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1 S.D.ของข้อมูลโดยผลการทดสอบแสดงดังภาพที่ 14 และตารางที่ 9 เมื่อพิจารณาการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ดังภาพที่ 14 (a) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอัตราดอกเบี้ยนโยบายในทิศทางลบ โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ไตรมาสแรกโดยมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือปรับตัวเพิ่มขึ้นในขนาด 3,042.117 หน่วย และต่อมา มีการปรับตัวลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องโดยในไตรมาสที่ 3 มีการปรับตัวลดลงในขนาด -1,785.891 หน่วย ซึ่งเป็นการลดลงต่ำสุด หลังจากนั้นก็มีปรับตัวขึ้นลงเข้าใกล้ค่าเฉลี่ยมากขึ้นในระยะยาว แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยนโยบาย จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวลดลง โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายเป็นอย่างมากในช่วงแรก (ในระยะสั้น) แต่ในช่วงหลัง (ระยะยาว) การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในอัตราที่สูงมากกว่าสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง

เมื่อพิจารณาการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ย ซึ่งใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีเป็นตัวแทนในการส่งผ่านนโยบาย ดังภาพที่ 14 (b) พบว่า การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีในทิศทางลบ โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวลดลงจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ไตรมาสแรกในขนาด -4,461.487 หน่วย ซึ่งเป็นการลดลงต่ำสุด ต่อมาในไตรมาสที่ 2 ก็มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือปรับตัวเพิ่มขึ้นในขนาด 4,123.986 หน่วย และหลังจากนั้นก็มีการปรับตัวขึ้นลงเข้าใกล้ค่าเฉลี่ยมากขึ้นในระยะยาว แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวลดลง โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีเป็นอย่างมากในช่วงแรก (ในระยะสั้น) แต่ในช่วงหลัง (ระยะยาว) การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในอัตราที่สูงที่สุดเมื่อเทียบกับตัวแปรทั้งหมด

สำหรับการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อ ซึ่งใช้ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เป็นตัวแทนในการส่งผ่านนโยบาย ดังภาพที่ 14 (c) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของการลงทุน

ภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ในทิศทางบวก โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ไตรมาสแรก ต่อมา มีการปรับตัวขึ้นลงจากค่าเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องจนมาถึงในไตรมาสที่ 4 เป็นการปรับตัวลดลงจากค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือลดลงในขนาด -1,562.587 หน่วย และต่อมาก็มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมาจนถึงไตรมาสที่ 6 ซึ่งเป็นการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือปรับตัวเพิ่มขึ้นในขนาด 1,143.291 หน่วย หลังจากนั้นก็มีมีการปรับตัวขึ้นลงเข้าใกล้ค่าเฉลี่ยมากขึ้นในระยะยาว แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เป็นอย่างมากในช่วงแรก (ในระยะสั้น) แต่ในช่วงหลัง (ระยะยาว) การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์น้อยลง และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในอัตราที่ต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับตัวแปรทั้งหมด

ส่วนการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางราคาสินทรัพย์ ซึ่งใช้ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นตัวแทนในการส่งผ่านนโยบาย ดังภาพที่ 14 (d) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในทิศทางบวก โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ไตรมาสแรก และมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้ในไตรมาสที่ 2 ในขนาด 3,939.176 หน่วย ต่อมาก็มีการปรับตัวขึ้นจากค่าเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องจนถึงไตรมาสที่ 5 จึงมีการปรับตัวลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ยในขนาด -956.2495 หน่วย ซึ่งเป็นการลดลงต่ำสุด หลังจากนั้นก็มีมีการปรับตัวขึ้นลงเข้าใกล้ค่าเฉลี่ยมากขึ้นในระยะยาว แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเป็นอย่างมากในช่วงแรก (ในระยะสั้น) แต่ในช่วงหลัง (ระยะยาว) การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในอัตราที่สูงมากกว่าอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง

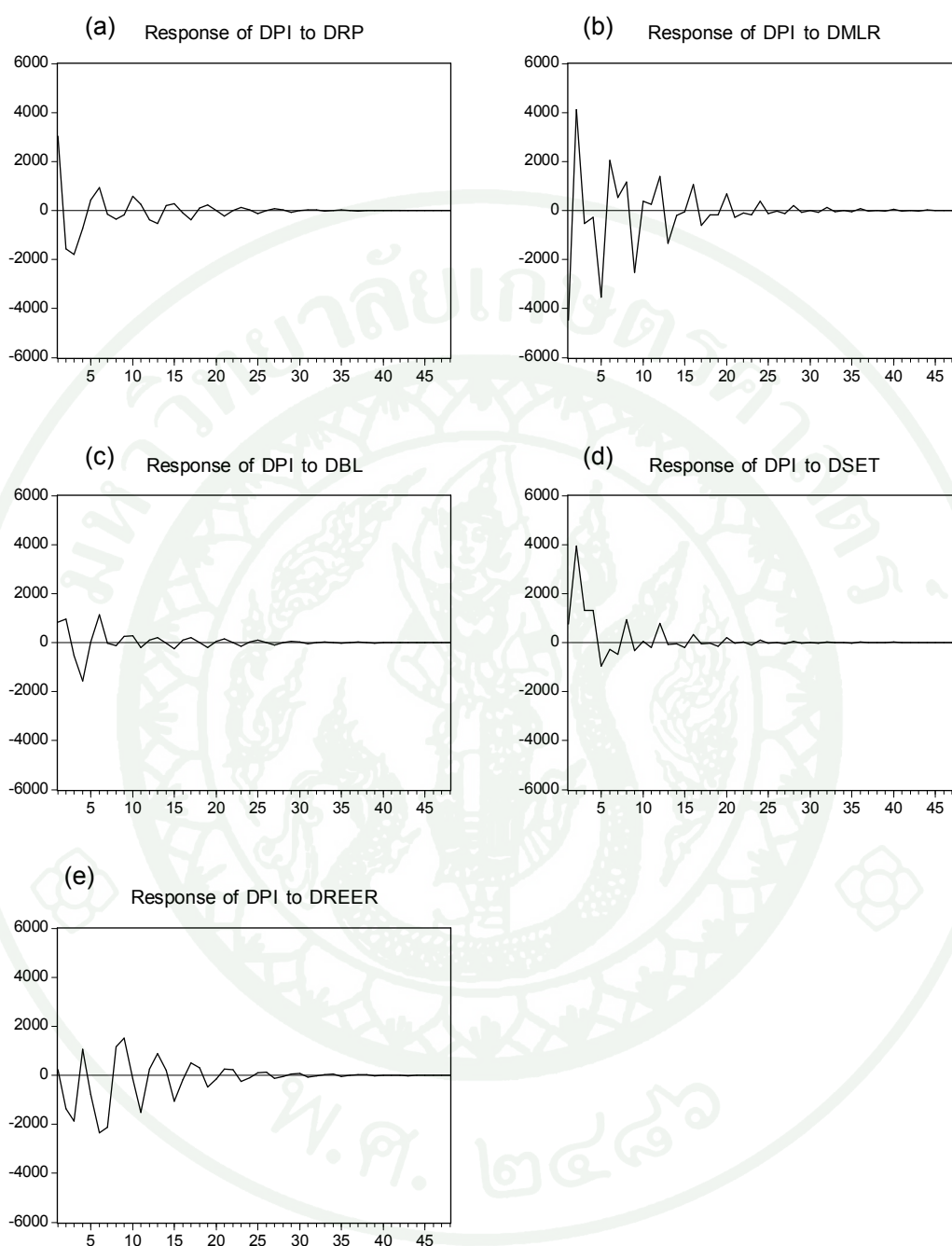
และการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ซึ่งใช้ดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเป็นตัวแทนในการส่งผ่านนโยบาย ดังภาพที่ 14 (e) พบว่าการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการ

ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันในดัชนีค่าเงินที่แท้จริงในทิศทางลบ โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยตั้งแต่ไตรมาสแรก และต่อมา มีการปรับตัวขึ้นลงจากค่าเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องจนถึงไตรมาสที่ 6 จึงมีการปรับตัวลดลงต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในขนาด -2,359.164 หน่วย ซึ่งเป็นการลดลงต่ำสุด ต่อมาก็มีการปรับตัวขึ้นลงจากค่าเฉลี่ยอย่างต่อเนื่องจนถึงไตรมาสที่ 9 มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือปรับตัวเพิ่มขึ้นในขนาด 1,506.968 หน่วย หลังจากนั้นก็มีมีการปรับตัวขึ้นลงเข้าใกล้ค่าเฉลี่ยมากขึ้นในระยะยาว แสดงให้เห็นว่า การเพิ่มดัชนีค่าเงินที่แท้จริง ส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนมีการปรับตัวลดลง โดยการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริง เป็นอย่างมากในช่วงแรก (ในระยะสั้น) แต่ในช่วงหลัง (ระยะยาว) การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงน้อยลง และการเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงมีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนในอัตราที่สูงมากกว่า ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลกระทบของตัวแปรการส่งผ่านนโยบายการเงินทั้งหมดที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชน จึงสรุปได้ว่า ช่องทางช่องทางอัตราดอกเบี้ยส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ส่วนช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและช่องทางสินเชื่อส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชนน้อยที่สุดตามลำดับ

แต่อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์การตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) ทำให้ทราบเพียงการเคลื่อนไหวของการลงทุนภาคเอกชนที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Shock) ที่เกิดขึ้นของในตัวแปรหนึ่งเท่านั้น จึงต้องทำการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) เพื่อให้เข้าใจในช่วงเวลาหนึ่งนั้น ความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชน ถูกกำหนดจากตัวแปรอื่นในแบบจำลองและตัวมันเองในขนาดเท่าใด

Response to Cholesky One S.D. Innovations



ภาพที่ 14 การตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของตัวแปร
การส่งผ่านนโยบายการเงิน
หมายเหตุ: แกนตั้งคือ ขนาดของการตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชน
แกนนอนคือ จำนวนไตรมาส

ตารางที่ 9 การตอบสนองของการลงทุนภาคเอกชนต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของนโยบายการเงิน

Period	ตัวแปรการส่งผ่านนโยบายการเงิน				
	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER
1	3042.117	-4461.487	843.4989	770.0055	228.2375
2	-1574.618	4123.986	972.5297	3939.176	-1351.607
3	-1785.891	-526.3255	-532.0897	1305.594	-1881.374
4	-744.6569	-282.5662	-1562.587	1311.764	1050.109
5	434.109	-3546.781	15.07736	-956.2495	-773.5474
6	940.4278	2045.318	1143.291	-278.0267	-2359.164
7	-147.4375	530.8191	-36.84918	-489.605	-2131.957
8	-352.4583	1159.303	-115.2492	944.3452	1155.743
9	-181.065	-2538.218	256.7799	-319.6702	1506.968
10	579.161	372.2227	284.3383	61.30267	-141.9999
11	253.6529	241.8094	-213.7085	-193.1231	-1518.565
12	-378.426	1378.901	90.99001	792.9037	249.1243
13	-522.6536	-1338.295	203.0907	-65.134	874.022
14	208.2674	-211.3249	-19.73265	-42.42777	205.1283
15	290.0045	-48.0875	-246.6444	-207.0305	-1054.95
16	-96.31562	1056.411	105.802	319.4532	-179.487
17	-375.1183	-604.6066	204.7097	-51.68715	513.4525
18	94.87069	-187.3084	-4.539148	-37.33445	305.9373
19	223.8649	-170.9862	-201.0377	-151.0674	-482.9857
26	11.41437	669.7387	61.47816	202.0603	-159.8358
33	-227.3301	-271.9308	151.8041	-26.36819	261.4096
40	3.89865	-99.83715	4.000833	15.87251	232.4499
48	126.3015	-169.5026	-143.7073	-92.59282	-250.7875

หมายเหตุ: ตัวหนา คือ ค่าสัมประสิทธิ์ที่มีค่าสูงสุดในรูปค่าสัมบูรณ์

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

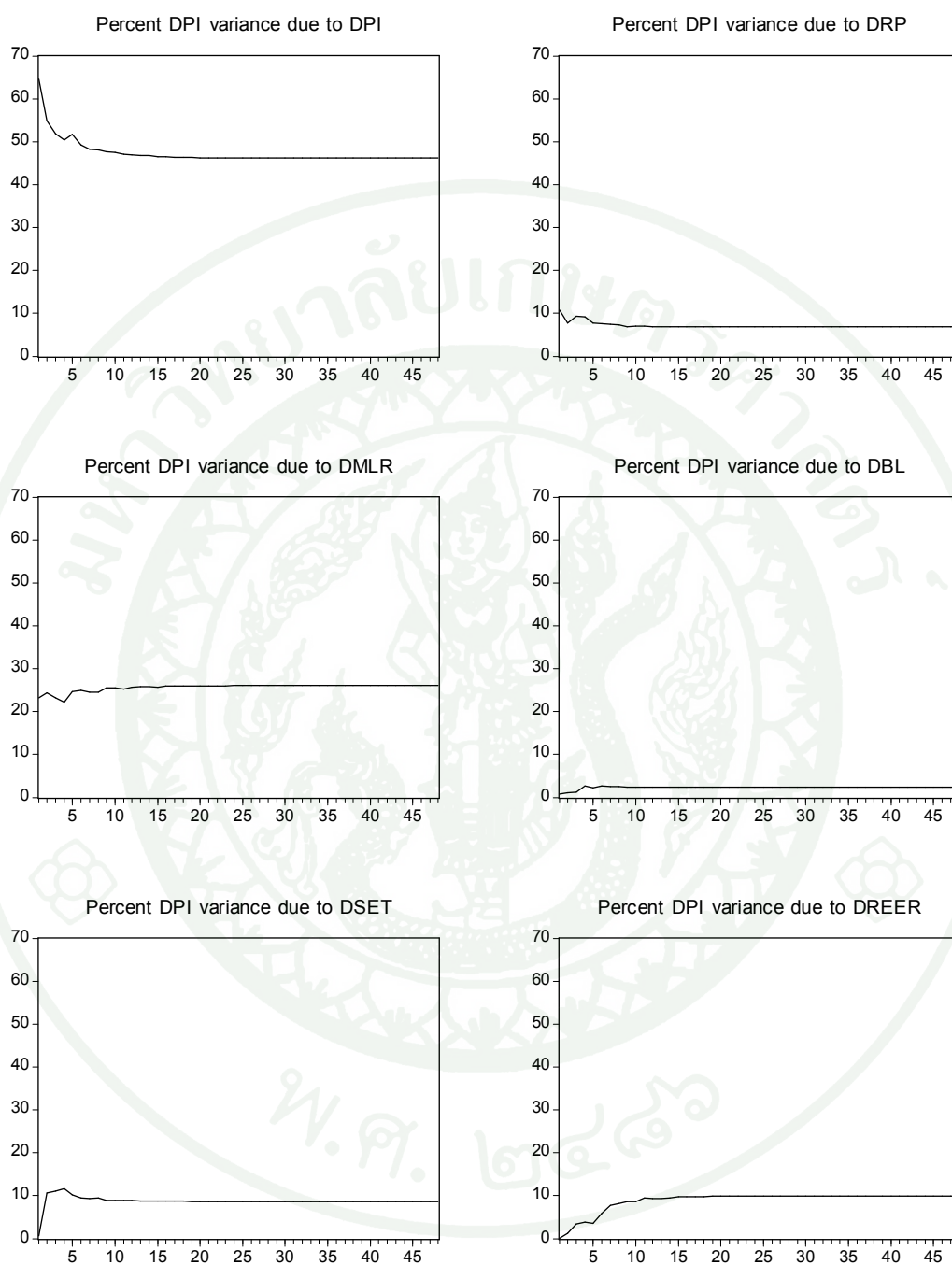
ผลการวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน

การศึกษาในส่วนนี้จะใช้การวิเคราะห์ขนาดของอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) เพื่อทดสอบว่าในช่วงเวลาหนึ่งนั้น ความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชน ถูกกำหนดจากตัวแปรอื่นในแบบจำลอง เช่น อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (RP) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ (BL) ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) และตัวมันเองเป็นสัดส่วนเท่าใด โดยแสดงออกมาในรูปร้อยละ มีรายละเอียดดังนี้

ผลการศึกษาการแยกส่วนความแปรปรวนของการลงทุนภาคเอกชน ดังภาพที่ 15 และตารางที่ 9 พบว่า ความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลมาจากตัวของมันเอง โดยเฉลี่ยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47.36 โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลรองลงมาเป็นอันดับสองคือ การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 25.63 และตัวแปรที่มีอิทธิพลรองลงมาเป็นอันดับสามคือ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 8.86 ส่วนตัวแปรที่เหลือได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 8.75 การเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยนโยบายเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 7.12 และการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 2.28 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชนได้รับอิทธิพลจากการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางราคาสินทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และช่องทางสินเชื่อตามลำดับ

Variance Decomposition



ภาพที่ 15 ส่วนประกอบของความผันผวนของการลงทุนภาคเอกชน

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางที่ 10 ส่วนประกอบของความผันผวนในตัวแปรการลงทุนภาคเอกชน

(หน่วย: ร้อยละ)

Period	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER	DPI
1	10.76315	23.14978	0.827479	0.689565	0.060585	64.50944
2	7.749852	24.37925	1.094595	10.64014	1.240974	54.89520
3	9.299220	23.17383	1.209144	11.10088	3.376453	51.84047
4	9.223204	22.20853	2.611287	11.64106	3.885989	50.42993
5	7.755946	24.67872	2.169574	10.12411	3.524724	51.74692
6	7.663525	25.01864	2.634406	9.504715	5.873708	49.30500
7	7.487306	24.53859	2.571067	9.382279	7.784627	48.23613
8	7.334966	24.45088	2.505850	9.514767	8.156299	48.03724
9	6.885908	25.56076	2.374967	8.956815	8.576688	47.64486
10	7.004490	25.54674	2.401565	8.933515	8.561177	47.55251
11	6.957660	25.30438	2.395100	8.855607	9.408681	47.07858
12	6.891372	25.61410	2.355916	8.949352	9.266538	46.92272
13	6.872327	25.84715	2.328982	8.787334	9.396271	46.76793
14	6.885739	25.85121	2.327925	8.783475	9.407864	46.74378
15	6.883502	25.72073	2.339789	8.755530	9.793525	46.50692
16	6.833648	25.95236	2.325950	8.726998	9.729945	46.43110
17	6.854106	25.96512	2.330611	8.685045	9.783410	46.38171
18	6.853900	25.96472	2.329372	8.680936	9.814153	46.35692
19	6.862963	25.93741	2.341427	8.676813	9.889117	46.29227
20	6.842566	26.03177	2.335897	8.666585	9.869430	46.25375
21	6.853313	26.02578	2.341630	8.655449	9.882560	46.24127
22	6.851619	26.02313	2.341056	8.653399	9.900753	46.23004

ตารางที่ 10 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

Period	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER	DPI
23	6.853904	26.01965	2.347641	8.651864	9.919267	46.20768
24	6.847623	26.04875	2.345522	8.648559	9.914367	46.19518
25	6.851239	26.04577	2.348354	8.645619	9.914731	46.19429
26	6.850726	26.04423	2.348215	8.644933	9.920883	46.19101
27	6.851127	26.04462	2.350772	8.644410	9.925176	46.18389
28	6.849381	26.05341	2.350088	8.643191	9.923544	46.18039
29	6.850283	26.05231	2.351108	8.642251	9.923440	46.18061
30	6.850127	26.05169	2.351114	8.642045	9.925238	46.17979
31	6.850156	26.05214	2.352018	8.641894	9.926252	46.17753
32	6.849603	26.05486	2.351798	8.641624	9.925608	46.17651
33	6.849809	26.05457	2.352104	8.641305	9.925491	46.17673
34	6.849761	26.05437	2.352116	8.641244	9.925994	46.17652
35	6.849750	26.05450	2.352409	8.641202	9.926403	46.17574
36	6.849559	26.05538	2.352336	8.641122	9.926152	46.17545
37	6.849605	26.05531	2.352429	8.641004	9.926095	46.17556
38	6.849588	26.05525	2.352434	8.640983	9.926248	46.17550
39	6.849583	26.05528	2.352529	8.640968	9.926408	46.17524
40	6.849513	26.05559	2.352503	8.640938	9.926313	46.17515
41	6.849527	26.05557	2.352530	8.640892	9.926298	46.17518
42	6.849521	26.05555	2.352532	8.640885	9.926347	46.17516
43	6.849519	26.05556	2.352565	8.640881	9.926409	46.17507
44	6.849492	26.05567	2.352555	8.640871	9.926373	46.17504
45	6.849497	26.05567	2.352563	8.640854	9.926368	46.17505

ตารางที่ 10 (ต่อ)

(หน่วย: ร้อยละ)

Period	DRP	DMLR	DBL	DSET	DREER	DPI
46	6.849494	26.05566	2.352564	8.640851	9.926386	46.17504
47	6.849494	26.05566	2.352575	8.640850	9.926411	46.17501
48	6.849484	26.05571	2.352571	8.640846	9.926398	46.17499

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

นโยบายการเงินเป็นเครื่องมือสำคัญที่รัฐบาลใช้ในการกำหนดทิศทางของเศรษฐกิจไทย ปัจจุบันประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อและใช้อัตราดอกเบี้ยธุรกรรมซื้อคืนพันธบัตรแบบทวิภาคีระยะ 1 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบาย ซึ่งธนาคารแห่งประเทศไทยจะทำการส่งสัญญาณนโยบายการเงินโดยการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบาย และจะส่งผลกระทบต่อช่องทางต่าง ๆ 5 ช่องทาง ได้แก่ 1. ช่องทางอัตราดอกเบี้ย 2. ช่องทางสินเชื่อ 3. ช่องทางราคาสินทรัพย์ 4. ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และ 5. ช่องทางการคาดการณ์ โดยการส่งผ่านภายใต้ช่องทางเหล่านี้จะขยายวงกว้างไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจ โดยรวมการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ จะใช้เวลาประมาณ 4 - 6 ไตรมาสจึงจะส่งผลเต็มที่ต่อระบบเศรษฐกิจ

การลงทุนมีบทบาทอย่างมากในระบบเศรษฐกิจเนื่องจากก่อให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน กล่าวคือ การลงทุนก่อให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น การผลิตสินค้าเพิ่มขึ้น เป็นต้น จึงนับว่ามีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก และเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศจำแนกตามประเภทรายจ่ายปีพ.ศ. 2545-2555 โดยการลงทุนภาคเอกชนโดยเฉลี่ย (พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2555) คิดเป็นประมาณร้อยละ 19.65 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ส่วนการลงทุนของภาครัฐบาลโดยเฉลี่ย (พ.ศ. 2545 - พ.ศ. 2555) คิดเป็นประมาณเฉลี่ยเพียงร้อยละ 6.48 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และเมื่อพิจารณาเทียบกับสัดส่วนของการลงทุนภาคเอกชนและภาครัฐบาลพบว่า การลงทุนภาคเอกชนมีสัดส่วน ร้อยละ 75 ของการลงทุนทั้งหมด ส่วนการลงทุนภาครัฐบาลมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 25 ของการลงทุนทั้งหมด จึงกล่าวได้ว่า การลงทุนภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจมากกว่าการลงทุนภาครัฐบาล

จากการที่การลงทุนภาคเอกชนมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจมากกว่าการลงทุนภาครัฐบาล และการดำเนินนโยบายการเงินเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อโดยการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยนโยบายจะส่งผลในวงกว้างนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของการใช้จ่ายและการลงทุนในระบบเศรษฐกิจในที่สุด รวมถึงจากงานศึกษาเชิงประจักษ์ต่างๆ เกี่ยวกับการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ ที่ส่งผลต่อการลงทุนภาคเอกชน กำไรภาคเอกชน และอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศไทย พบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน เป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพในการดำเนินนโยบายการเงิน รวมถึงการศึกษาเกี่ยวกับการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางต่างๆ ในต่างประเทศ พบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ย และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนเป็นช่องทางที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการดำเนินนโยบายการเงิน

ดังนั้นในส่วนของการศึกษาเชิงประจักษ์ในครั้งนี้ จึงเลือกพิจารณาการส่งผ่านนโยบายการเงิน 4 ช่องทาง คือ ช่องทางอัตราดอกเบี้ย ช่องทางสินเชื่อ ช่องทางราคาสินทรัพย์ และช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และทำการเปรียบเทียบผลกระทบของช่องทางการส่งผ่านนโยบายการเงินทั้ง 4 ช่องทางว่าช่องทางใดมีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนมากที่สุด ข้อมูลที่ใช้ศึกษาเป็นข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี พ.ศ. 2544 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี พ.ศ. 2555 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ธนาคารแห่งประเทศไทยดำเนินนโยบายการเงินภายใต้กรอบเป้าหมายอัตราเงินเฟ้อ การศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้แบบจำลอง Structural Vector Autoregressive (SVAR) โดยมีการทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) และการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปรโดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ แบบจำลองประกอบไปด้วยตัวแปรภายในทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถูกค้ำขึ้นดี ปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ ดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง และการลงทุนภาคเอกชน

จากการศึกษาสภาพทั่วไปของการลงทุนภาคเอกชนในประเทศไทย ช่วงเวลาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2544 จนถึง พ.ศ. 2555 พบว่า การลงทุนภาคเอกชนในปีพ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2551 นั้นมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในปีพ.ศ. 2552 การลงทุนภาคเอกชนได้มีมูลค่าลดลงจากปีก่อน เป็นอย่างมาก เนื่องจากได้รับผลกระทบจากวิกฤตการเงินโลก จึงทำให้การลงทุนภาคเอกชนในปี นี้มีอัตราการขยายตัวลดลงเป็นลบร้อยละ 13.1 และเริ่มมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปีพ.ศ. 2553 ไปจนถึงปีพ.ศ. 2555 แสดงให้เห็นว่า การลงทุนภาคเอกชนนั้นมีการฟื้นตัวไปพร้อมกับเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจของประเทศไทย

ผลการศึกษาการทดสอบการตอบสนองของตัวแปร (Impulse Response Function) พบว่าการลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการส่งผ่านนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราดอกเบี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ ช่องทางราคาสินทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน และช่องทางสินเชื่อตามลำดับ

ผลการศึกษาการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพลของตัวแปร โดยการแยกส่วนความแปรปรวน (Variance Decomposition) พบว่า ความผันผวนของการเปลี่ยนแปลงของการลงทุนภาคเอกชนนั้น ได้รับอิทธิพลจากการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางอัตราดอกเบี้ยมากที่สุด รองลงมาคือ ช่องทางอัตราแลกเปลี่ยน ช่องทางราคาสินทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และช่องทางสินเชื่อตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. จากการศึกษาพบว่า ช่องทางอัตราดอกเบี้ยเป็นช่องทางที่การลงทุนภาคเอกชนมีการตอบสนองต่อการส่งผ่านนโยบายการเงินในอัตราที่มากที่สุด และเป็นช่องทางที่มีอิทธิพลต่อการลงทุนภาคเอกชนมาก ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญกับช่องทางอัตราดอกเบี้ยเพิ่มมากขึ้น โดยภาครัฐควรระมัดระวังในการปรับเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากถ้าอัตราดอกเบี้ยมีการปรับตัวสูงขึ้นจะทำให้การลงทุนภาคเอกชนนั้นมีการปรับตัวลดลง
2. จากการศึกษาพบว่าการดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางสินเชื่อเป็นช่องทางที่ส่งผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนน้อยที่สุด เนื่องจากในปัจจุบันภาคเอกชนมีทางเลือกในการระดมเงินทุน (หาเงินทุน) ที่หลากหลายมากขึ้นนอกเหนือจากการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงิน ดังเช่น การระดมเงินทุนผ่านตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นช่องทางหนึ่งในการส่งผ่านนโยบายการเงินเช่นกัน คือ ช่องทางราคาสินทรัพย์ ดังนั้นธนาคารแห่งประเทศไทยจึงควรมีการส่งเสริมและพัฒนาประสิทธิภาพของกลไกการส่งผ่านนโยบายการเงินช่องทางสินเชื่อและช่องทางราคาสินทรัพย์ควบคู่กันไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Vector Autoregressive (VAR) ประกอบด้วย Impulse Response Function และ Variance Decomposition ซึ่งไม่ได้มีการกำหนดโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ชัดเจน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรทำการวิเคราะห์โดยใช้วิธี Structural Vector Autoregressive (SVAR)

2. การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาผลกระทบที่มีต่อการลงทุนภาคเอกชนโดยรวม ซึ่งการลงทุนภาคเอกชนที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการลงทุนในสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรเครื่องมือของภาคเอกชน ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรแยกทำการศึกษาผลกระทบโดยแบ่งเป็นการลงทุนในสิ่งปลูกสร้าง และการลงทุนในเครื่องจักรเครื่องมือเพื่อให้ผลการศึกษามีความละเอียดและความถูกต้องมากขึ้น

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กอบศักดิ์ ภูตระกูล และ เมทินี ศุภสวัสดิ์สกุล. 2543. “กลไกการทำงานของนโยบายการเงิน.”
การสัมมนาทางวิชาการของธนาคารแห่งประเทศไทยประจำปี 2543 (Online).

<http://www.bot.or.th/BOTHomepage/DataBank/Econcond/seminar/yearly>, 16 สิงหาคม 2555.

ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2556. สรุปสถิติสำคัญของตลาดหลักทรัพย์ (Online).

http://www.set.or.th/th/market/market_statistics.html, 1 กรกฎาคม 2556.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2555. เงินให้สินเชื่อ เงินฝาก และอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝาก
ของธนาคารพาณิชย์ (2536-2546) (Online). <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=170&language=th>, 30 สิงหาคม 2555.

_____. 2555ก. เงินให้สินเชื่อ เงินฝาก และอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์
(2547-2549) (Online). <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=171&language=th>, 30 สิงหาคม 2555.

_____. 2555ข. ภาคเศรษฐกิจจริง (Online). <http://www.bot.or.th/Thai/Statistics/EconomicAndFinancial/RealSector/Pages/Index.aspx>, 16 สิงหาคม 2555.

_____. 2556ค. เงินให้สินเชื่อ เงินฝาก และอัตราส่วนเงินให้สินเชื่อต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์
(2550-ปัจจุบัน) (Online). <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=155&language=th>, 27 กุมภาพันธ์ 2556.

_____. 2556ง. ดัชนีค่าเงินบาท (NEER) และ ดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริง (REER) (Online).
<http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=407&language=th>, 27 กุมภาพันธ์ 2556.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2555. อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Online). <http://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Documents/TableMPC.pdf>, 1 กรกฎาคม 2555.

_____. 2555ก. อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน (2521-2547) (Online). <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=222&language=th>, 30 สิงหาคม 2555.

_____. 2555ข. อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงิน (2548-ปัจจุบัน) (Online). <http://www2.bot.or.th/statistics/ReportPage.aspx?reportID=223&language=th>, 30 สิงหาคม 2555.

_____. 2555ค. นโยบายการเงินฉบับประชาชน (Online). <http://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/Pages/MonetEducation.aspx>, 6 ธันวาคม 2555.

_____. 2555ง. เครื่องมือการดำเนินนโยบายการเงิน (Online). <http://www.bot.or.th/Thai/FinancialMarkets/operations/Pages/MonetaryInstruments.aspx>, 6 ธันวาคม 2555.

ธรรมรักษ์ หมื่นจักร. 2547. นโยบายการเงินทฤษฎีและหลักปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นภาพร แซ่เตียว. 2550. การดำเนินนโยบายการเงินผ่านช่องทางอัตราแลกเปลี่ยนและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เบญจภรณ์ เศรษฐกนก. 2541. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน: การศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประพันธ์ เสวदनันทน์. 2537. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ เสวตนันท์ และ ไพศาล เล็กอุทัย. 2550. **หลักเศรษฐศาสตร์**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปริญดา สุทีสธิร. 2551. **ผลกระทบของนโยบายการเงินต่ออุตสาหกรรมในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พจน์ ศรีพิลาภ. 2554. **ผลกระทบของนโยบายการเงินที่มีต่อกำไรภาคเอกชน**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัฐกร นวราช. 2546. **ผลกระทบจากนโยบายการเงินต่อภาคอุตสาหกรรมขนาดย่อมในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วรุณยุพา เอี่ยมจ้อย. 2548. **ผลกระทบของกลไกการส่งผ่านของนโยบายการเงินที่มีต่อการบริโภค และการลงทุนภาคเอกชนในระบบเศรษฐกิจไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สัณฐิณา พลายด้วง. 2554. **การดำเนินนโยบายการเงินของไทยภายใต้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบผูกค่าเงินบาทกับสกุลเงินหยวน**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

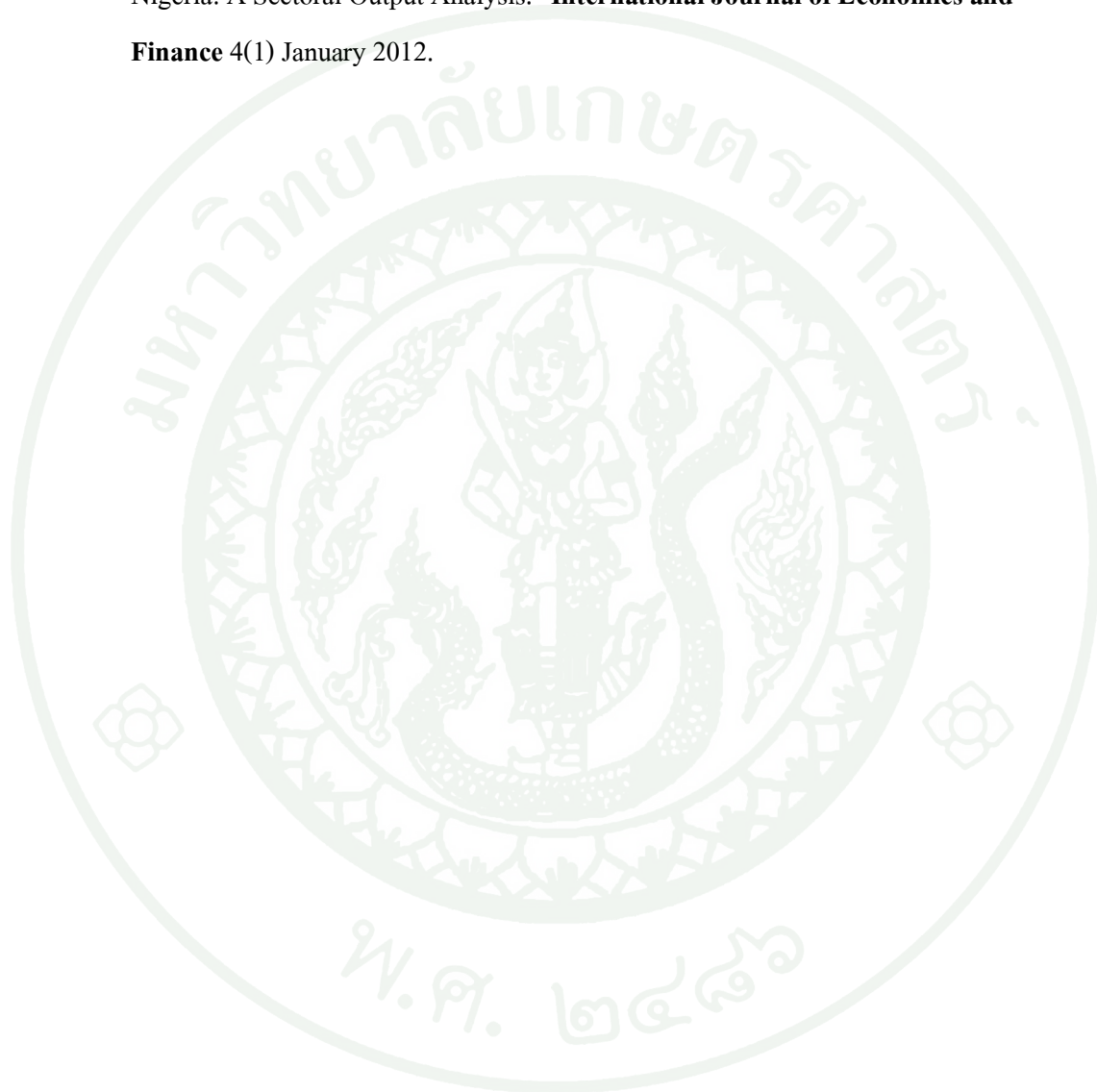
Anh, P. T. 2007. “Nominal Rigidities And The Real Effects Of Monetary Policy In A Structural VAR Model.” **DEPOCEN Working Paper**.

Al-Mashat, R. and R. A. Billmeier. 2007. “The Monetary Transmission Mechanism in Egypt.” **IMF Working Paper**.

Ender, W. 1995. **Applied Econometrics Time Series**. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Mishkin, F. S. 1996. "The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy." **NBER Working Paper**.

Ifeakachukwu, P. and M. Olufemi. 2011. "The Monetary Transmission Mechanism in Nigeria: A Sectoral Output Analysis." **International Journal of Economics and Finance** 4(1) January 2012.







ตารางผนวกที่ 1 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	-2.083615	1% Critical Value*	-3.5778
		5% Critical Value	-2.9256
		10% Critical Value	-2.6005

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 2 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยนโยบายที่ระดับ First Difference

ADF Test Statistic	-4.004032	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 3 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	-2.624778	1% Critical Value*	-3.5778
		5% Critical Value	-2.9256
		10% Critical Value	-2.6005

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 4 ผลการทดสอบ Unit Root ของอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดีที่ระดับ First Difference

ADF Test Statistic	-3.674197	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 5 ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	2.695293	1% Critical Value*	-3.5778
		5% Critical Value	-2.9256
		10% Critical Value	-2.6005

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 6 ผลการทดสอบ Unit Root ของปริมาณสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ที่ระดับ First

Difference

ADF Test Statistic	-3.848793	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 7 ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	-0.449790	1% Critical Value*	-3.5778
		5% Critical Value	-2.9256
		10% Critical Value	-2.6005

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 8 ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีราคาหุ้นตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ระดับ First Difference

ADF Test Statistic	-4.404096	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 9 ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	-1.056726	1% Critical Value*	-3.5778
		5% Critical Value	-2.9256
		10% Critical Value	-2.6005

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 10 ผลการทดสอบ Unit Root ของดัชนีค่าเงินที่แท้จริงที่ระดับ First Difference

ADF Test Statistic	-4.862674	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 11 ผลการทดสอบ Unit Root ของการลงทุนภาคเอกชนที่ระดับ Level

ADF Test Statistic	-1.400550	1% Critical Value*	-3.5814
		5% Critical Value	-2.9271
		10% Critical Value	-2.6013

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ตารางผนวกที่ 12 ผลการทดสอบ Unit Root ของการลงทุนภาคเอกชนที่ระดับ First Difference

ADF Test Statistic	-6.895381	1% Critical Value*	-3.5850
		5% Critical Value	-2.9286
		10% Critical Value	-2.6021

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป



ตารางผนวกที่ 13 ผลการทดสอบค่า Root ของแบบจำลองการลงทุนภาคเอกชน

Roots of Characteristic Polynomial
 Endogenous variables: DPI DRP DMLR DBL DSET
 DREER
 Exogenous variables: C
 Lag specification: 1 3
 Date: 07/08/14 Time: 18:13

Root	Modulus
-0.882543	0.882543
0.000792 + 0.878230i	0.878230
0.000792 - 0.878230i	0.878230
-0.711184 - 0.425244i	0.828622
-0.711184 + 0.425244i	0.828622
0.125273 - 0.794049i	0.803871
0.125273 + 0.794049i	0.803871
0.773835	0.773835
0.638318 + 0.432496i	0.771040
0.638318 - 0.432496i	0.771040
0.728016	0.728016
-0.283657 + 0.529333i	0.600545
-0.283657 - 0.529333i	0.600545
-0.591362	0.591362
0.493930 - 0.307685i	0.581925
0.493930 + 0.307685i	0.581925
-0.082116 + 0.408864i	0.417028
-0.082116 - 0.408864i	0.417028

No root lies outside the unit circle.
 VAR satisfies the stability condition.

หมายเหตุ: ค่า Modulus ในที่นี้คือค่า Roots

ที่มา: จากการประมวลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล

นางสาวศศิสุภางค์ ชมจันทร์

วัน เดือน ปี ที่เกิด

วันที่ 6 เดือน เมษายน พ.ศ. 2532

สถานที่เกิด

จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ประวัติการศึกษา

เศรษฐศาสตรบัณฑิต

สาขาเศรษฐศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

