

โครงการวิจัยเรื่อง
ระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจ
และการเงินโลกและประเมินภัยต่อเศรษฐกิจไทย

ที่ปรึกษาโครงการ
ดร.กฤษณ์ ตันติเตมิต

คณะผู้วิจัย

ดร.ศรพล ตูลยะเสถียร

ดร.สิริกมล อุดมผล

ดร.พิมพ์นารา หิรัญกุล

ดร.องกต กำไล

ดร.พีรพัฒน์ วงศ์ชัยวัฒน์

นางสาวอรุณา ปานกาญจน์นาค

นายนิคัทร ชมบ้านแพ้ว

นางสาวกาญจนา จันทะจิต

นางสาวพีรพรรณ สุวรรณรัตน์

นายพนันดร อรุณนิรมาน

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

บทสรุปผู้บริหาร

ในทศวรรษที่ผ่านมา เศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยได้เผชิญกับวิกฤติทางเศรษฐกิจและการเงินมา นับครั้งไม่ถ้วน โดยเฉพาะในปลายปี 2551 ที่เศรษฐกิจโลกต้องเผชิญกับความผันผวนอย่างรุนแรงและเรื้อรัง จากวิกฤติในภาคอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐฯ ที่ได้ลุกลามไปสู่วิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจต่างๆ รวมทั้งเศรษฐกิจไทยอย่างมีนัยสำคัญ

ความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดเชิงเศรษฐกิจและการเงินระหว่างประเทศต่างๆ เป็นบริบทของ เศรษฐกิจระหว่างประเทศที่สำคัญที่ส่งผลให้วิกฤติเศรษฐกิจที่ประเทศใดประเทศหนึ่งเผชิญมีความเสี่ยงที่จะ ลุกลามเป็นวิกฤติเศรษฐกิจในประเทศอื่นๆ และวิกฤติเศรษฐกิจโลกในที่สุด

จึงเป็นที่มาของโครงการวิจัยเรื่อง “ระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินโลกและ ประเมินภัยต่อเศรษฐกิจไทย” ฉบับนี้ ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างเครื่องมือในการติดตามและประเมิน อัตราการขยายตัวและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจโลกภายใต้บริบทของเศรษฐกิจโลกใหม่ที่เหมาะสมสำหรับ ประเทศไทยในการติดตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย เพื่อให้ผู้กำหนด นโยบายด้านเศรษฐกิจและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนนโยบายเพื่อตั้งรับกับ สถานการณ์ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

ขอบเขตของงานวิจัยชิ้นนี้ครอบคลุมการจัดทำแบบจำลองของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยจำนวน 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ ได้แก่ 1) สหรัฐอเมริกา 2) กลุ่มประเทศยูโรโซน 3) ญี่ปุ่น 4) สาธารณรัฐประชาชนจีน 5) เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน 6) สาธารณรัฐเกาหลี 7) สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) 8) สาธารณรัฐสิงคโปร์ 9) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย 10) สหพันธรัฐมาเลเซีย 11) สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ 12) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม 13) เครือรัฐออสเตรเลีย และ 14) สาธารณรัฐ อินเดีย ซึ่งการส่งออกสินค้าของประเทศไทยไปยัง 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศดังกล่าว มีนัยสำคัญต่อ การส่งออกของไทย โดยการส่งออกไทยไปยังประเทศและกลุ่มประเทศดังกล่าว ครอบคลุมกว่าร้อยละ 78 ของการส่งออกสินค้าของไทยทั้งหมด ทั้งนี้ การประมาณการแบบจำลองจะใช้ข้อมูลในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ ไตรมาสที่ 1 ปี 2543 จนถึงไตรมาสที่ 2 ปี 2555

โครงการวิจัยนี้ แบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 4 ช่วง ได้แก่ 1) การรวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ ภาพรวมของเศรษฐกิจและการเงินโลกในปัจจุบัน รวมถึงสถานการณ์และโครงสร้างทางเศรษฐกิจของ แต่ละ ประเทศคู่ค้าที่สำคัญ 2) การพัฒนาแบบจำลองทางเศรษฐมิติรายประเทศด้วยวิธี Three Stage Least Square ซึ่งจะส่งผลให้แบบจำลองคลาดเคลื่อนน้อยลง (Less bias) มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (More efficient)

และแนบเนียนยิ่งขึ้น (More consistent) 3) การเชื่อมโยงแบบจำลองทางเศรษฐกิจของ 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ กับแบบจำลองของเศรษฐกิจไทย ด้วยสัดส่วนการค้าสินค้าระหว่างประเทศ (Trade Matrix of Goods) และ 4) การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตต่อเศรษฐกิจไทย

แบบจำลองเศรษฐกิจโลกที่ทีมวิจัยได้พัฒนามีพัฒนาการเพิ่มเติมจากแบบจำลองเศรษฐกิจโลกที่สำนักงานเศรษฐกิจการคลังใช้อยู่เดิมใน 4 มิติที่สำคัญ ดังนี้

- 1) ปรับเพิ่มเติมประเทศและกลุ่มประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยให้เหมาะสมกับโครงสร้างทางการค้าของไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเพิ่มเติมกลุ่มประเทศคู่ค้าในภูมิภาคเอเชีย โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอาเซียน และอาเซียน+3 ที่เริ่มมีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้นต่อเศรษฐกิจไทย
- 2) ปรับสัดส่วนมูลค่าการค้าโลก (Trade Matrix) ให้สอดคล้องกับโครงสร้างของการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบัน
- 3) ปรับปรุงสมการทางเศรษฐกิจของแบบจำลองด้วยข้อมูลที่ทันสมัย และ
- 4) ประยุกต์ใช้เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจ (Economic Indicators) ในสมการทางเศรษฐกิจเพื่อให้แบบจำลองยืดหยุ่นและตอบสนองต่อพลวัตของเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นอกจากนี้ การประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยด้วยแบบจำลองเศรษฐกิจโลกที่ได้พัฒนานี้จะช่วยเติมเต็มการประเมินผลกระทบจากแบบจำลองเศรษฐกิจไทยที่มีอยู่ โดยเฉพาะในเรื่องการส่งผ่านผลกระทบผ่านความเชื่อมโยงทางการค้าระหว่างประเทศ

แบบจำลองที่ทีมวิจัยได้พัฒนาสามารถตอบโจทย์ในการประเมินผลกระทบของเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจโลกต่อเศรษฐกิจไทยได้ในระดับหนึ่ง โดยทีมวิจัยได้ยกตัวอย่างกรณีศึกษา 2 กรณี ได้แก่

- 1) การชะลอการขยายตัวของเศรษฐกิจจีน และ 2) การปรับแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาท พบว่าผลจากแบบจำลองมีความเป็นไปได้ กล่าวคือ ทั้งทิศทาง (Sign) สอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์และปริมาณ (Magnitude) ของผลกระทบอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ โดยในกรณีแรก ในปี 2556 ถ้าเศรษฐกิจจีนขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 1 จากกรณีฐาน จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.15 จากกรณีฐาน โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบต่อภาคการส่งออกของไทยที่ชะลอตัวลงร้อยละ 0.14 ขณะที่การนำเข้าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.04 และร้อยละ 0.05 ตามลำดับ ในกรณีที่สอง หากในปี 2556 ดัชนีค่าเงินบาท (NEER) แข็งค่าขึ้นหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.02

จากกรณีฐาน โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบต่อภาคการส่งออกของไทยที่ชะลอตัวลงร้อยละ 0.02 ขณะที่การนำเข้าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.005 และร้อยละ 0.01 ตามลำดับ

ทั้งนี้ ด้วยขอบเขตของงานและข้อจำกัดอื่นๆ แบบจำลองที่ได้พัฒนาในโครงการวิจัยนี้เน้นความเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้านการค้าเป็นหลัก ดังนั้น สำหรับงานวิจัยในอนาคต ที่มิจัยเห็นว่าสามารถพัฒนาแบบจำลองนี้ให้ครอบคลุมความเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้านการลงทุนจริง (Direct Investment) และความเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้านการเงินด้วย โดยเฉพาะความเชื่อมโยงระหว่างเศรษฐกิจจริงและตัวแปรทางการเงิน อาทิ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และเงินทุนเคลื่อนย้าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้สามารถประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยจากเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินโลกที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ แนวทางความคิดในการใช้มูลค่าเพิ่มแทนมูลค่าส่งออกก็น่าจะเป็นผลดีต่อการวิเคราะห์ในภาคหน้า รวมทั้งการศึกษาความสัมพันธ์ของเศรษฐกิจไทยกับเศรษฐกิจเพื่อนบ้าน CLMV ที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นต่อเศรษฐกิจไทย

Executive Summary

During the past decade, the global economy and the Thai economy have coped with countless episodes of economic and financial crises. Specifically, since the end of 2008, the global economy has faced severe and prolonged volatilities stemming from the subprime crisis in the United States which transformed into the full-fledged global economic and financial crisis of 2009-2010. This round of crisis significantly impacted economies around the world, Thailand included.

The close economic and financial linkages of economies around the world are the major international economic milieu that causes the manifestation of crisis in one country onto others and eventually to the global economy.

This calls for this research on the global economic and financial model and the impact on the Thai economy. The main purpose is to build an economic tool in order to track and assess the global economic growth and situations under the new global economic context suitable for Thailand. Specifically, this paper monitors the economic situation of Thailand's major trading partners. This enables economic policy makers and the public to be equipped with tools to suitably set economic policies given the prospect of global economic volatilities.

This research models 13 countries and 1 region that are important trading partners for Thailand which accounts for about 78 percent of Thai exports: 1) the United States, 2) Eurozone, 3) Japan, 4) People's Republic of China, 5) Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China, 6) Republic of Korea, 7) Republic of China (Taiwan), 8) Republic of Singapore, 9) Republic of Indonesia, 10) Malaysia, 11) Republic of the Philippines, 12) Socialist Republic of Vietnam, 13) Commonwealth of Australia, and 14) Republic of India. The research covers the period from the first quarter of 2000 to the second quarter of 2012.

The research divides into 4 phrases: 1) compilation of data and analysis of the current global economic and financial conditions as well as analyses of the economic structures of each of the trading partner countries; 2) development of econometric model for each of the trading partner countries using Three Stage Least Square technique, which helps making the model less bias, more efficient, and more consistent; 3) explicitly model trade linkages between the trading partners

and Thai economy through Trade Matrix of Goods, and 4) analysis of the impact of changing trading partner's economic condition on the Thai economy.

The Global Economic Model developed in this paper is an extension from the previous one utilized by the Fiscal Policy Office. The major improvements lie in 4 dimensions as follows:

1) Adding more countries and group of countries into Thailand's major trading partners to better reflect Thailand's international trade situation. Specifically, this paper adds more Asian trading partners, namely ASEAN and ASEAN+3, that have gained its prominence in impacting the Thai economy.

2) Updating the Trade Matrix consistently with the international trade structure

3) Improving econometric equations within the model with more up-to-date data, and

4) Applying economic indicators in estimating econometric equations for the model to be more flexible and better respond to the ever-changing dynamics of the global economy. In addition, the assessment of impact on the Thai economy would enhance the estimation from the current Thai Economic Model, particularly in terms of impact through the trade channel.

The Model developed by researchers in this project gives a satisfactory result in estimating the global economic impact on the Thai economy in the 2 scenarios, i.e. 1) China's soft-landing, and 2) Thai baht appreciation. The result from the model is highly consistent with the theory in terms of both sign and magnitude.

Nonetheless, due to the scope of research and other limitations, the Model developed in this paper focuses on the trade linkage. For future research, the authors suggest including direct investment and financial channels. More specifically, adding the relationship between real sector and financial sector variables such as exchange rate, interest rate, and capital flows would be beneficial in estimating the impact from different global economic and financial conditions on the Thai economy.

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	(1)
Executive Summary	(4)
สารบัญภาพ	
สารบัญตาราง	
บทที่ 1	บทนำ
	1
1.1	ความสำคัญและที่มาของปัญหา
	1
1.2	วัตถุประสงค์
	2
1.3	ทฤษฎีและกรอบแนวคิด
	3
1.4	ขอบเขตการศึกษา
	4
1.5	วิธีการดำเนินการวิจัย
	4
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
	5
บทที่ 2	วรรณกรรมวิทัศน์
	7
2.1	ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory)
	7
2.2	ดุลยภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ (General Equilibrium)
	11
2.3	วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสามขั้น (Three Stage Least Square: 3SLS)
	12
2.4	แบบจำลองเศรษฐกิจโลก
	13
บทที่ 3	ภาพรวมเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย
	17
3.1	ภาพรวมเศรษฐกิจและการเงินโลก
	17
3.2	ประเทศสหรัฐอเมริกา
	21
3.3	กลุ่มประเทศยูโรโซน
	25
3.4	ประเทศญี่ปุ่น
	28
3.5	สาธารณรัฐประชาชนจีน
	31
3.6	เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน
	35
3.7	สาธารณรัฐเกาหลี
	38
3.8	สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)
	41

สารบัญ

	หน้า
3.9 สาธารณรัฐสิงคโปร์	45
3.10 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	49
3.11 สหพันธรัฐมาเลเซีย	52
3.12 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	55
3.13 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	58
3.14 เครือรัฐออสเตรเลีย	62
3.15 สาธารณรัฐอินเดีย	66
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจจำแนกตามประเทศ	71
4.1 วิธีการวิเคราะห์	71
4.2 ประเทศสหรัฐอเมริกา	71
4.3 กลุ่มประเทศยูโรโซน	75
4.4 ประเทศญี่ปุ่น	78
4.5 สาธารณรัฐประชาชนจีน	82
4.6 เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน	85
4.7 สาธารณรัฐเกาหลี	89
4.8 สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)	93
4.9 สาธารณรัฐสิงคโปร์	97
4.10 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	100
4.11 สหพันธรัฐมาเลเซีย	103
4.12 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	107
4.13 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม	110
4.14 เครือรัฐออสเตรเลีย	113
4.15 สาธารณรัฐอินเดีย	117

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 5	
ภาพรวมเศรษฐกิจไทยและผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวน ของเศรษฐกิจประเทศไทย	121
5.1 ข้อมูลพื้นฐานและโครงสร้างทางเศรษฐกิจ	121
5.2 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม	124
5.3 ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจประเทศไทย	126
บทที่ 6	
ผลกระทบของเศรษฐกิจและการเงินของโลกต่อเศรษฐกิจของไทย	131
6.1 ความเชื่อมโยงของเศรษฐกิจไทยกับเศรษฐกิจโลก	131
6.2 การวิเคราะห์ฉากทัศน์ (Scenario Analysis)	132
บทที่ 7	
บทสรุป	137
บรรณานุกรม	139

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2-1 : กลไกการกลับสู่สมดุลของภาคเศรษฐกิจจริง	11
2-2 : การเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ	15
3-1 : เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิมายังประเทศเศรษฐกิจใหม่	19
3-2 : โอกาสที่เศรษฐกิจโลกจะเข้าสู่ภาวะถดถอย	20
3-3 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	23
3-4 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	23
3-5 : ดัชนีค่าเงินดอลลาร์สหรัฐ (USD Index)	23
3-6 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	27
3-7 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	27
3-8 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	30
3-9 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	30
3-10 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	33
3-11 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	33
3-12 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	37
3-13 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	37
3-14 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	40
3-15 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	40
3-16 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	43
3-17 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	43

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
3-18 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	47
3-19 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	47
3-20 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	50
3-21 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	50
3-22 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	54
3-23 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	54
3-24 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	57
3-25 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	57
3-26 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	60
3-27 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	60
3-28 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	64
3-29 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	64
3-30 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ	68
3-31 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	68
5-1 : สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าไทยไปยังประเทศคู่ค้าหลักระหว่างปี พ.ศ. 2541 – 2555	123
5-2 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ	124
5-3 : แหล่งที่มาของการขยายตัว	124

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-1 : อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย	18
3-2 : แนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก	20
3-3 : โครงสร้างเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	21
3-4 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของสหรัฐฯ	24
3-5 : โครงสร้างเศรษฐกิจของยูโรโซนระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	25
3-6 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของยูโรโซน	28
3-7 : โครงสร้างเศรษฐกิจของญี่ปุ่นระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	29
3-8 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจญี่ปุ่น	31
3-9 : โครงสร้างเศรษฐกิจของจีนระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	32
3-10 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของจีน	34
3-11 : โครงสร้างเศรษฐกิจของฮ่องกงระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	35
3-12 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของฮ่องกง	38
3-13 : โครงสร้างเศรษฐกิจของเกาหลีใต้ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	39
3-14 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของเกาหลีใต้	41
3-15 : โครงสร้างเศรษฐกิจของไต้หวันระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	42
3-16 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจไต้หวัน	45
3-17 : โครงสร้างเศรษฐกิจของสิงคโปร์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	46
3-18 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของสิงคโปร์	48

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3-19 : โครงสร้างเศรษฐกิจของอินโดนีเซียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	49
3-20 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของอินโดนีเซีย	52
3-21 : โครงสร้างเศรษฐกิจของมาเลเซียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	53
3-22 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของมาเลเซีย	55
3-23 : โครงสร้างเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	56
3-24 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์	58
3-25 : โครงสร้างเศรษฐกิจของเวียดนามระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	59
3-26 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของเวียดนาม	62
3-27 : โครงสร้างเศรษฐกิจของออสเตรเลียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	63
3-28 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของออสเตรเลีย	66
3-29 : โครงสร้างเศรษฐกิจของอินเดียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	67
3-30 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของอินเดีย	70
5-1 : โครงสร้างเศรษฐกิจของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554	122
5-2 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของเศรษฐกิจไทย	125
6-1 : สัดส่วนมูลค่าการส่งออกของไทยกับประเทศคู่ค้าหลัก (Trade Matrix) ปี 2555	131
6-2 : ผลการวิเคราะห์ในกรณีฐาน	134
6-3 : ผลการวิเคราะห์ในกรณีเศรษฐกิจจีนชะลอตัวร้อยละ 1.0	135
6-4 : ผลการวิเคราะห์ในกรณีค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าร้อยละ 1.0	136

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในทศวรรษที่ผ่านมา เศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยได้เผชิญกับวิกฤติทางเศรษฐกิจและการเงินมานับครั้งไม่ถ้วน ทั้งวิกฤติทางเศรษฐกิจที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง (Man-Made Crisis) และวิกฤติทางเศรษฐกิจอันเนื่องมาจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ (Natural Disasters) อาทิ ภาวะฟองสบู่แตกในกลุ่มธุรกิจเทคโนโลยี หรือ “Dot Com Crisis” ในปี 2543 ที่แม้จะไม่ได้ส่งผลกระทบรุนแรงต่อเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจไทยโดยรวม แต่ก็ได้ก่อให้เกิดความผันผวนในตลาดการเงินโลกในช่วงเวลานั้นพอสมควร อีกทั้งเป็นสาเหตุให้ประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจอย่างสหรัฐฯ ต้องเผชิญกับภาวะอ่อนแอทางเศรษฐกิจ และจำเป็นต้องดำเนินนโยบายการเงินแบบผ่อนคลายด้วยการลดอัตราดอกเบี้ยนโยบายในระดับต่ำต่อเนื่องยาวนาน ซึ่งเป็นหนึ่งในสาเหตุของวิกฤติภาคอสังหาริมทรัพย์ในเวลาต่อมา

จากนั้นในปี 2551 เศรษฐกิจโลกต้องเผชิญกับความผันผวนอย่างรุนแรงและเรื้อรังจากวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกที่มีต้นสายปลายเหตุจากหลากหลายปัจจัยประกอบกัน อาทิ วิกฤติในภาคอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐฯ การปล่อยสินเชื่ออย่างหละหลวมของสถาบันการเงิน การสร้างเครื่องมือทางการเงินรูปแบบใหม่ๆ ที่ซับซ้อนจนทำให้นักลงทุนไม่สามารถแยกแยะประเภทการลงทุนที่มีความเสี่ยงกับไม่มีความเสี่ยงออกจากกันได้อย่างชัดเจน ซึ่งวิกฤติปี 2551 นี้ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกในวงกว้าง รุนแรงและเรื้อรัง และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ประเทศในภูมิภาคยุโรป ต้องประสบกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจและการคลังในปัจจุบัน

นอกจากวิกฤติเศรษฐกิจที่มีต้นเหตุจากการกระทำของมนุษย์แล้ว ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา เศรษฐกิจโลกยังต้องเผชิญกับวิกฤติทางเศรษฐกิจจากเหตุการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ กล่าวคือ เหตุการณ์คลื่นยักษ์สึนามิในญี่ปุ่นในต้นปี 2553 และมหาอุทกภัยในไทยเมื่อปลายปี 2554 ซึ่งได้ทำให้ภาคอุตสาหกรรมทั่วโลกต้องประสบกับภาวะขาดแคลนอุปทานอย่างรุนแรง (Supply Shortage) โดยเฉพาะในอุตสาหกรรมรถยนต์และอิเล็กทรอนิกส์

ความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดเชิงเศรษฐกิจและการเงินของประเทศต่างๆ เป็นบริบทที่ส่งผลให้วิกฤติเศรษฐกิจที่ประเทศใดประเทศหนึ่งเผชิญ สามารถลุกลามเป็นวิกฤติเศรษฐกิจในประเทศอื่นๆ และวิกฤติเศรษฐกิจโลกในที่สุด ทั้งนี้ ความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงเชิงเศรษฐกิจและการเงินของประเทศ

ต่าง ๆ ยังได้พิสูจน์ให้เห็นว่าบริบทของเศรษฐกิจโลกได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมอย่างมาก กล่าวคือ ภูมิภาคเอเชียได้แสดงให้เห็นถึงศักยภาพทางการเติบโตทางเศรษฐกิจและความสำคัญในการเป็นแกนนำหลักเพื่อขับเคลื่อนและพยุ่งเศรษฐกิจโลกจากภาวะถดถอย ท่ามกลางสถานการณ์ที่เศรษฐกิจของประเทศแกนนำหลักเดิม (สหรัฐฯ สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น) ยังเผชิญกับวิกฤติเศรษฐกิจภายในประเทศอยู่ ดังนั้น ความเคลื่อนไหวและแนวโน้มของเศรษฐกิจและการเงินของโลกภายใต้บริบทเศรษฐกิจโลกใหม่ (New Global Landscape) จึงเป็นสิ่งที่ประเทศขนาดเล็กและมีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (Small-Opened Economy) อย่างประเทศไทย ซึ่งพึ่งพาเศรษฐกิจโลกในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจจำเป็นต้องให้ความสำคัญเพื่อให้เศรษฐกิจไทยสามารถเตรียมการและรับมือกับความผันผวนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้

โครงการวิจัยเรื่อง “ระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินโลกและประเมินภัยต่อเศรษฐกิจไทย” มีเป้าหมายหลักเพื่อสร้างเครื่องมือในการติดตามและประเมินอัตราการขยายตัวและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจโลกภายใต้บริบทของเศรษฐกิจโลกใหม่ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ในการติดตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของประเทศไทย และเพื่อประเมินผลกระทบของเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจ (Economic Shock) ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตกับประเทศคู่ค้าสำคัญของไทย ต่อเศรษฐกิจไทยในภาพรวม เพื่อให้ผู้กำหนดนโยบายด้านเศรษฐกิจและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนนโยบายเพื่อตั้งรับกับสถานการณ์ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อสร้างระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินของโลก
- 1.2.2 เพื่อประเมินอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย
- 1.2.3 เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของเศรษฐกิจและการเงินของโลกต่อเศรษฐกิจของไทยผ่านความต้องการสินค้าและบริการของประเทศคู่ค้าที่สำคัญไทย ซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อการส่งออก การนำเข้า และการผลิตของไทย

1.3 ทฤษฎีและกรอบแนวคิด

ในการสร้างระบบติดตามและประเมินผลกระทบของเศรษฐกิจโลกที่มีต่อเศรษฐกิจไทยนั้น โครงการวิจัยนี้จะประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่สำคัญ ดังนี้

1.3.1 ทฤษฎีการเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory) ด้วยวิธี Growth Accounting ซึ่งกำหนดให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ (Y) ถูกกำหนดจากปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงาน (L) และทุน (K) กล่าวคือ

$$Y_t = Af(K_t, L_t)$$

และกำหนดสมการการผลิต (Production Function) ดังนี้

$$Y_t = AK_t^\alpha L_t^\beta$$

โดย Y_t คือ ผลผลิตของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งสมการการผลิตดังกล่าวจะถูกนำมาใช้ในการกำหนดอุปทานของระบบเศรษฐกิจ ณ เวลาหนึ่ง (Aggregate Supply : AS_t)

K_t คือ ทุนที่ใช้ในการผลิต (Capital Stock)

L_t คือ แรงงานที่ใช้ในการผลิต

A คือ ค่าคงที่ หรือ Solow Residual

α และ β คือ ผลตอบแทนของปัจจัยการผลิต

1.3.2 หลักการดุลยภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ (General Equilibrium) โดยมีสมมติฐานหลักว่าระบบเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและระดับโลกจะปรับตัวจากการเปลี่ยนแปลง (Economic Adjustment) จนกลับสู่สมดุลที่ระดับอุปสงค์ของประเทศและของโลก (Aggregate Demand : AD) เท่ากับอุปทานของประเทศและของโลก (Aggregate Supply : AS) ตัวอย่างเช่น ในสถานการณ์เริ่มต้นที่เศรษฐกิจอยู่ภายใต้ภาวะสมดุล ($AD = AS$) จากนั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางเศรษฐกิจ อาทิ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมปรับเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การลงทุนและการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงลดลง และส่งผลต่อเนื่องให้อุปสงค์โดยรวม (AD) ลดลง และเป็นเหตุให้เศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปจากดุลยภาพเดิม โดยระดับราคาและผลผลิตมวลรวมจะปรับลดลงเมื่อเทียบกับดุลยภาพเดิม ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานระบบเศรษฐกิจอาจเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในประเทศ อาทิ เหตุการณ์อุทกภัยที่ทำให้อุปทานรวมของระบบเศรษฐกิจลดลง และจากปัจจัยภายนอก อาทิ การเพิ่มปริมาณเงินโดยธนาคารกลางสหรัฐฯ ผ่านการเข้าซื้อสินทรัพย์ทางการเงินในตลาดรอง เพื่อให้อัตราดอกเบี้ยระยะยาวปรับลดลง ซึ่งจะช่วยให้อุปสงค์ของระบบ

เศรษฐกิจสูงขึ้น ผ่านช่องทางเงินทุนเคลื่อนย้ายระหว่างประเทศและการปรับสูงขึ้นของราคาสินทรัพย์ในประเทศ

1.4 ขอบเขตการศึกษา

โครงการวิจัยนี้จะศึกษาข้อมูลเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยทั้งหมด 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ ประกอบด้วย (1) สหรัฐอเมริกา (2) กลุ่มประเทศยูโรโซน (3) ประเทศญี่ปุ่น (4) สาธารณรัฐประชาชนจีน (5) เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (6) สาธารณรัฐเกาหลี (7) สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน) (8) สาธารณรัฐสิงคโปร์ (9) สาธารณรัฐอินโดนีเซีย (10) สหพันธรัฐมาเลเซีย (11) สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ (12) สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (13) เครือรัฐออสเตรเลีย และ (14) สาธารณรัฐอินเดีย โดยประเทศไทยส่งออกสินค้าและบริการไปยังประเทศดังกล่าวคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 80 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการทั้งหมดของไทย

โครงการวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบเอกสาร (Documentary Research) โดยรวบรวมข้อมูลทางเศรษฐกิจและการเงินของประเทศและกลุ่มประเทศที่ทำการศึกษาจากฐานข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่รวบรวมโดย CEIC Data Manager ฐานข้อมูล Reuters และฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อาทิ ฐานข้อมูลวิชาการของสถาบันการศึกษา เป็นต้น โดยเก็บข้อมูลด้านเศรษฐกิจและการเงินเป็นรายไตรมาส (Quarterly Data) เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product : GDP) ของแต่ละประเทศ ซึ่งโดยปกติจะรายงานเป็นรายไตรมาส สำหรับช่วงเวลาในการศึกษาคครอบคลุมตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2543 จนถึงไตรมาสที่ 2 ปี 2555

1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยนี้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 4 ช่วง โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยในแต่ละช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 รวบรวมข้อมูล ศึกษาและวิเคราะห์ภาพรวมของเศรษฐกิจและการเงินโลกในปัจจุบัน รวมถึงสถานการณ์และโครงสร้างทางเศรษฐกิจของ 13 ประเทศคู่ค้าของไทย และ 1 กลุ่มประเทศโดยศึกษาจากฐานข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ที่รวบรวมโดย CEIC Data Manager ฐานข้อมูล Reuters และฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นฐานข้อมูลในการสร้างระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจรายประเทศ และการวิเคราะห์ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย

ช่วงที่ 2 พัฒนาระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจรายประเทศของทั้ง 13 ประเทศ และ 1 กลุ่มประเทศ ด้วยการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric Model) เป็นรายประเทศ โดยวิธี Three Stage Least Square (3SLS) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเงินที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงสภาพทางเศรษฐกิจ (อุปสงค์และอุปทาน) ของทั้ง 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ ที่ศึกษา

ช่วงที่ 3 พัฒนาระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินโลก และประเมิน อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย โดยการเชื่อมโยงแบบจำลอง ทางเศรษฐกิจของ 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ ด้วยสัดส่วนการค้าสินค้าระหว่างประเทศ (Trade Metrix of Goods)

ช่วงที่ 4 ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ของไทยที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคตต่อเศรษฐกิจไทย โดยวิธีศึกษาความอ่อนไหวทางตัวแปร (Sensitivity Analysis)

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 มีระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศ คู่ค้าที่สำคัญของไทย

1.6.2 สามารถคาดการณ์การอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้า ที่สำคัญของไทยได้อย่างแม่นยำ

1.6.3 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากความต้องการสินค้าและบริการของประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ของไทยต่อการส่งออกและการผลิตของไทย

1.6.4 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากนโยบายเศรษฐกิจของต่างประเทศต่อเศรษฐกิจไทย เพื่อประโยชน์ในการนำเสนอแนะนโยบายเศรษฐกิจ

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
FISCAL POLICY OFFICE

บทที่ 2

วรรณกรรมวิทัศน์

แบบจำลองเศรษฐกิจโลกได้มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2513 (ค.ศ. 1970) ภายใต้แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ 2 แนวคิดหลัก ได้แก่ ทฤษฎีนักคิดนีโอคลาสสิก (Neoclassical Model) หรือจากเศรษฐศาสตร์จุลภาค ด้วยวิธีหาค่าอรรถประโยชน์และกำไรสูงสุด (Maximize Utility and Profit) ของผู้บริโภคและผู้ผลิตภายใต้ข้อจำกัดต่างๆ แนวคิดที่สองมาจากแนวคิดของเคนส์ (Keynes, 1936) จากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาคและการเงิน ดังนั้น แบบจำลองเศรษฐกิจโลกที่มีอยู่ปัจจุบันจึงสามารถแยกออกเป็นสองแบบ ได้แก่ แบบจำลอง Multi Country Computable General Equilibrium (CGE)¹ และ แบบจำลอง Macro-Econometric Models²

โครงการฯ นี้ มีกรอบแนวคิดหลักว่า ภาคเศรษฐกิจและภาคการเงินของโลกมีความเชื่อมโยงกันอย่างใกล้ชิดผ่านช่องทางการค้าสินค้าและบริการ ซึ่งทำให้ผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินของประเทศหนึ่ง ส่งผ่านมายังประเทศอื่นๆ (Contagion Effect) ได้โดยง่าย นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงของอำนาจที่สำคัญทางเศรษฐกิจ จากประเทศพัฒนาแล้วเดิม ได้แก่ สหรัฐฯ ยุโรป และญี่ปุ่น มาสู่อำนาจใหม่ ได้แก่ จีน อาเซียน และอินเดีย ประกอบกับความไม่สมดุลด้านการค้าระหว่างกลุ่มเศรษฐกิจทั้งสองยังเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบให้เกิดความผันผวนของภาคการเงินของโลก และส่งต่อไปเป็นความผันผวนของภาคเศรษฐกิจจริงในโลกอีกด้วย

จากความเชื่อมโยงของภาคเศรษฐกิจจริงและภาคการเงินของโลกดังกล่าว เราสามารถสร้างระบบติดตามความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและการเงินของโลกได้ โดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory) ดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Growth Theory)

โดยทั่วไปการวิเคราะห์การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจจะกล่าวถึงแนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎีของสำนักนีโอคลาสสิก (Neoclassic) ซึ่งนักเศรษฐศาสตร์คนสำคัญ ได้แก่ Robert Solow ได้คิดค้นทฤษฎีแบบจำลองการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะยาว (Solow, 1957) โดยกำหนดว่าเศรษฐกิจจะระดับ

¹ ดู Melo (1988), Robinson (1989) and Shoven and Whalley (1984)

² ดู Bryant et al (1988)

ศักยภาพโดยรวมของประเทศ (Y) จะถูกกำหนดจากการใช้ปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงาน (L) และทุน (K) หรือวิธี Growth Accounting ซึ่งสามารถพิจารณาจากสมการการผลิตโดยรวม (Production Function) ดังนี้

$$Y_t = F(K_t, L_t) \quad \dots\dots\dots (1)$$

จากสมการที่ (1) สามารถแสดงในรูปแบบสมการการผลิต ได้ดังนี้

$$Y_t = AK_t^\alpha L_t^\beta \quad \dots\dots\dots (2)$$

โดย Y_t คือ ผลผลิต

K_t คือ ทุนทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต

L_t คือ แรงงานทั้งหมดที่ใช้ในการผลิต

A คือ ค่าคงที่ หรือ Solow Residual

α และ β คือ ผลตอบแทนของปัจจัยการผลิต

โดยกำหนดให้การผลิตโดยรวมมีผลตอบแทนปัจจัยการผลิตต่อขนาดคงที่ (Constant Return to Scale) และผลตอบแทนต่อทุนและแรงงานคงที่ จะส่งผลให้ผลตอบแทนของปัจจัยแรงงาน (β) เท่ากับ $(1-\alpha)$ และ $\alpha + \beta = 1$ โดยที่การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิต (Technical Progress) จะส่งผลทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจดีขึ้น

จากทฤษฎีข้างต้นพบว่ามีข้อดีดังนี้ (1) สามารถอธิบายถึงรายละเอียดของกลไกการส่งผ่านปัจจัยการผลิตไปสู่การขยายตัวทางเศรษฐกิจผ่านปัจจัยการผลิต ได้แก่ จำนวนชั่วโมงแรงงาน ปริมาณทุน และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ทั้งนี้ เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางตัวแปรและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านอุปทานเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตของประเทศ และ (2) สามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการประเมินกำลังการผลิตของประเทศ ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตเป็นสำคัญ ดังนั้น จึงสามารถให้คำตอบในเชิงเศรษฐกิจด้านอุปทานได้ เช่น หากแรงงานและทุนขยายตัวเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ระดับศักยภาพการผลิตของประเทศเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเพียงใด นอกจากนี้ ยังสามารถอธิบายได้ว่าแหล่งที่มาของการขยายตัวทางเศรษฐกิจมาจากปัจจัยใด เนื่องจากเป็นการแจกแจงสัดส่วนปัจจัยการผลิตแต่ละ

ชนิด ได้แก่ แรงงาน ทูณ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต ที่ส่งผลกระทบต่อขยายตัวของระดับศักยภาพการผลิตของประเทศ

ขณะที่ทฤษฎีข้างต้นมีข้อจำกัดดังนี้ (1) สมมติฐานอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติต่อหัว (Per Capita Income) ในแบบจำลองของ Solow มีลักษณะคงที่และถูกกำหนดจากภายนอก (Exogeneous Variable) ส่งผลให้การขยายตัวทางเศรษฐกิจไม่ได้ขึ้นอยู่กับการพัฒนาเทคโนโลยี (Technical Progress) และการขยายตัวของประชากรเพียงอย่างเดียว และ (2) แบบจำลองไม่สามารถอธิบายค่า A (ค่าคงที่ หรือ Solow Residual) ได้ชัดเจน

จากข้อจำกัดดังกล่าว ในการศึกษาทฤษฎีการเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะต่อมาจึงให้ความสำคัญกับปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือไปจากปัจจัยแรงงานและปัจจัยทุนมากขึ้น เช่น Endogenous Growth Theory ซึ่งนำเสนอโดย Romer (1986) Lucas (1988) และนักเศรษฐศาสตร์อื่นๆ โดยรวมผลจากการสะสมทุน (Externality from Capital Accumulation หรือ Capital Accumulation Spill-Over) และการสะสมความรู้ และทุนทรัพยากรมนุษย์ (Knowledge and Human Capital Accumulation) มาใช้ในการอธิบายการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ผ่านการอธิบายค่า A หรือ Solow Residual

Jovanovic (2000) ได้กล่าวถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนในการกำหนดอัตราการปรับปรุงคุณภาพของปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยแรงงานและปัจจัยทุน ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และความรู้ที่เป็นประโยชน์ (The Progress of Science and Productive Knowledge) 2) การเพิ่มพูนทางด้านทักษะของแรงงาน (The Growth of Individual Skills) และ 3) แรงจูงใจในการทำงาน (Incentives)

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนั้น เกิดขึ้นได้จากการสะสมองค์ความรู้ซึ่งทำให้แรงงานสามารถสร้างสรรค์การผลิตบนรากฐานของความรู้เก่าที่มีอยู่เดิม ซึ่งถ้าองค์ความรู้นั้นมีอยู่ในจำนวนแรงงานมากเท่าไร การสร้างสรรค์ผลงาน ก็ยิ่งมากขึ้นเท่านั้น และ Andrew (1962) ก็กล่าวไว้ว่า การที่เราฝึก ยิ่งทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดมากเท่าไร เราก็จะเชี่ยวชาญในการทำสิ่งนั้นมากยิ่งขึ้นไป (Learning-by-doing) อย่างไรก็ตาม ความถนัดที่เกิดจากการทำงานอย่างหนึ่งบ่อยๆ ก็ยังไม่เพียงพอต่อการสร้างเทคโนโลยีใหม่ๆ เรายังต้องการการวิจัยและพัฒนา (Research of Development R&D) อย่างจริงจังอีกด้วย

การเพิ่มพูนทักษะของแรงงานก็เป็นสิ่งที่สำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทักษะที่จะจำเป็นในการที่นำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ซึ่งต้นทุนในการเรียนรู้ (Cost of Technology Adoption) ขึ้นอยู่กับจำนวนของผู้ที่ต้องการใช้เทคโนโลยีใหม่สำหรับแรงจูงใจที่เอื้ออำนวย

ต่อการประดิษฐ์คิดค้น ได้แก่ การมีสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้เกิดการทำ R&D และการมีระเบียบเพื่อปกป้องทรัพย์สินทางปัญญาที่เหมาะสม ก็จะช่วยให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ และทำให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมากขึ้น

ดังนั้น ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตนั้นไม่ได้จำกัดเพียงแค่แรงงานและทุนเท่านั้น ยังรวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทักษะและความรู้ของแรงงาน ความสามารถในการบริหารจัดการรูปแบบขององค์กรอีกด้วย การศึกษาส่วนใหญ่เท่าที่ผ่านมาเนี่ยยังคงอธิบายการเติบโตทางเศรษฐกิจด้วยปัจจัยแรงงาน และปัจจัยทุน ขณะที่ใช้ค่า A หรือที่เราเรียกกันว่า Solow Residual เป็นตัวแทนของการอธิบายการเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพการผลิต (Total Factor Productivity)

การศึกษาเรื่องผลผลิตภาพการผลิตในช่วงหลังๆ ได้นำเอาคุณภาพของปัจจัยการผลิตเข้ามารวมอยู่ในสมการการผลิต หรือมีการยอมรับว่าปัจจัยการผลิตนั้นมีคุณลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น การนำเทคโนโลยี IT มาวัดคุณภาพของทุน หรือการนำเอาระดับการศึกษา เพศ อาชีพ และอายุมาเป็นตัววัดคุณภาพของแรงงาน ซึ่งวิธีหนึ่งที่ใช้ในการรวมเอาคุณภาพของปัจจัยแรงงาน และปัจจัยทุนเข้ามอธิบายสมการการผลิต ได้แก่ Factor Augmentation ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$Y_t = A_t (K_t Z_t)^\alpha (L_t H_t)^{1-\alpha} \dots\dots\dots (3)$$

โดย Z_t คือ คุณภาพทุน

H_t คือ คุณภาพแรงงาน

ในสมการ (3) Y_t , K_t และ L_t แทน ผลผลิต ทุน และแรงงานที่ใช้ในเวลา t ตามลำดับ ในขณะที่ Z_t และ H_t แทนความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ช่วยให้ marginal productivity ของทั้งทุนและแรงงานมีค่าเพิ่มขึ้น บางครั้งเราเรียก Z_t และ H_t ว่า augmentation parameter ซึ่งเราสามารถหาค่าของ Solow Residual ได้จากค่าของตัวแปรดังกล่าว

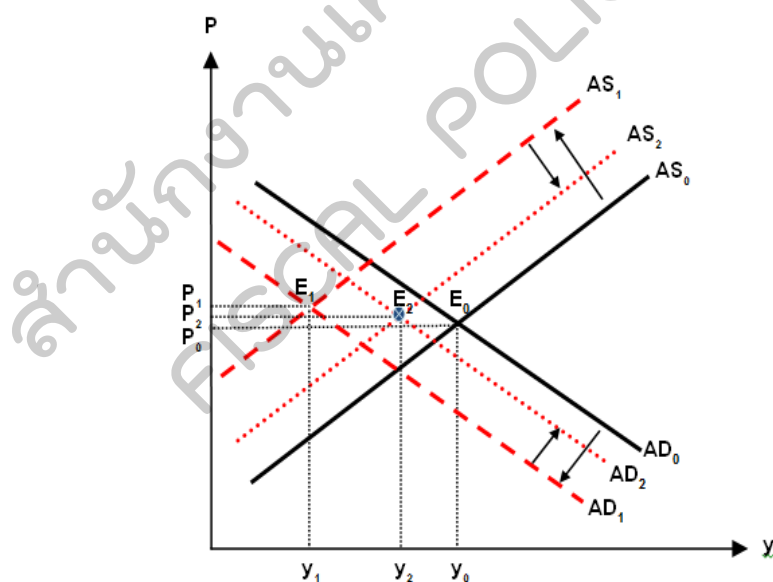
ดังนั้น การนำเอาคุณภาพของเครื่องจักรและแรงงานมาใช้ ทำให้สามารถแก้ปัญหาเรื่องการตีความหมายของ Solow Residual เนื่องจากสมการการผลิตที่ใช้นั้นสามารถที่จะครอบคลุมปัจจัยการผลิตที่นอกเหนือจากสมการข้างต้นได้มากกว่า ทำให้ค่า Solow Residual ที่ไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยการผลิตนั้นลดลง (Jorgenson และ Griliches, 1967)

2.2 ดุลยภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ (General Equilibrium)

นอกจากทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจแล้ว การศึกษานี้ยังนำเอาทฤษฎีดุลยภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ (General Equilibrium) มาปรับใช้ ผ่านการสร้างแบบจำลองจากทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ภายใต้ภาวะเศรษฐกิจที่อยู่ในภาวะสมดุล อุปสงค์ของระบบเศรษฐกิจจะเท่ากับอุปทานของระบบเศรษฐกิจ ณ จุด E_0 อย่างไรก็ตาม หากมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยทางเศรษฐกิจ เช่น การเพิ่มขึ้นของต้นทุนทางการเงิน ส่งผลให้อุปสงค์รวม (Aggregate Demand) ลดลงเนื่องจากการลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริงลดลง อุปสงค์รวมและ GDP ด้านอุปสงค์ลดลง ในขณะที่อัตราการใช้กำลังผลิตและ GDP ด้านอุปทานลดลงมากกว่า GDP ด้านอุปสงค์เนื่องจากต้นทุนของปัจจัยทุนเพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) ณ ราคา P_0 (ได้จุดตัด E_1) ระบบเศรษฐกิจจะปรับเข้าสู่ภาวะดุลยภาพโดยการเพิ่มปัจจัยการผลิตด้านแรงงาน (L) เพื่อทดแทนปัจจัยการผลิตด้านทุน (K) ซึ่งชั่วโมงการทำงานและการผลิตที่เพิ่มขึ้นทำให้ GDP ด้านอุปทานเพิ่มขึ้นมากกว่า GDP ด้านอุปสงค์ ส่งผลให้เกิดจุดสมดุลใหม่เกิดขึ้นที่จุด E_2 ดังนั้น ณ ดุลยภาพใหม่ GDP จะลดลงเนื่องจากผลทางลบมากกว่าผลทางบวก และราคาปรับเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่จุด P_2

ภาพที่ 2-1 : กลไกการกลับสู่สมดุลของภาคเศรษฐกิจจริง



ภาพที่ 2-1 แสดงกลไกการกลับสู่สมดุลของแบบจำลอง โดยการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ณ จุดดุลยภาพดังกล่าว GDP ทั้งทางด้านการผลิตและด้านรายจ่ายจะเท่ากัน ณ ราคาเดียว

จากทฤษฎีข้างต้นพบว่ามีข้อดีดังนี้ (1) แบบจำลองนำไปสู่การใช้ทรัพยากรแรงงานและทุนให้เกิดประโยชน์สูงสุด ด้วยการวิเคราะห์ถึงระดับสมดุลของระบบเศรษฐกิจ โดยจุดดุลยภาพดังกล่าวเป็นเกณฑ์อุดมภาพ (Pareto Optimality) ซึ่งมีต้นคิดมาจาก Pareto หมายความว่า จุดสมดุลเป็นจุดที่สังคมส่วนใหญ่ได้รับอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้น โดยไม่มีสมาชิกในสังคมคนใดต้องเสียอรรถประโยชน์จากการนี้ และ (2) แบบจำลองสามารถวิเคราะห์ถึงผลกระทบของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่สำคัญต่อ GDP เช่น อัตราดอกเบี้ย ประสิทธิภาพการผลิตด้านแรงงานและทุน เป็นต้น นอกจากนี้ สามารถนำมาวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายรัฐบาลต่อการเปลี่ยนแปลงของ GDP และระบบเศรษฐกิจ

ขณะที่ทฤษฎีข้างต้นพบว่ามีข้อจำกัดดังนี้ (1) แบบจำลองดังกล่าวมีสมมติฐานที่สำคัญคือ ตลาดจะต้องมีการแข่งขันแบบสมบูรณ์และราคาสินค้ามีความยืดหยุ่น (Price Flexibility) ซึ่งในความเป็นจริงหน่วยเศรษฐกิจรับรู้ข้อมูลไม่เท่าเทียมกันและราคาสินค้าปรับตัวช้า (Price Rigidity) จึงทำให้การเข้าสู่จุดสมดุลต้องใช้เวลาานาน และ (2) แบบจำลองไม่สามารถวิเคราะห์กรณีที่มีการผูกขาดของตลาด (Monopolistic Market) และตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย (Oligopolistic Market) ซึ่งการกำหนดราคาไม่ได้เป็นไปตามกลไกตลาด แต่ถูกกำหนดโดยผู้ผลิต

2.3 วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสามขั้น (Three Stage Least Square: 3SLS)

ในการสร้างแบบจำลองในงานวิจัยนี้ จะเริ่มต้นด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องชี้ทางเศรษฐกิจและตัวแปรทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสามขั้น (Three Stage Least Square: 3SLS) ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งระบบพร้อมกัน (Simultaneous Equation) เนื่องจากนอกจากตัวแปรตามจะแปรผันตามตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระแล้ว ในทางกลับกันตัวแปรต้นบางตัวอาจถูกกำหนดได้โดยตัวแปรตามด้วยในเวลาเดียวกัน ตัวอย่างเช่น การใช้จ่ายรวมในระบบเศรษฐกิจซึ่งมีค่าเท่ากับรายได้รวมของทั้งระบบเศรษฐกิจจะถูกกำหนดโดยการบริโภคภาคเอกชน การลงทุนภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐ และการส่งออกสุทธิ แต่การบริโภคภาคเอกชนนั้นแปรผันตามรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ (Disposable Income) ซึ่งมีค่าเท่ากับรายได้รวมหักภาษีที่ภาครัฐจัดเก็บ จึงเห็นได้ว่านอกจากการบริโภคภาคเอกชนจะกำหนดรายได้รวมแล้ว ในทางกลับกันการบริโภคภาคเอกชนยังถูกกำหนดโดยรายได้รวมด้วยเช่นเดียวกัน นอกจากนี้มีความเป็นไปได้สูงว่าเครื่องชี้ทางเศรษฐกิจที่เป็นตัวแปรต้นนั้นจะมีความสัมพันธ์กันเองในระดับสูง (Multicollinearity) ดังนั้น หากประเมินสมการถดถอยแต่ละสมการด้วยวิธีสมการเดียวกำลังสองน้อยที่สุด (Single-Equation Ordinary Least Square) ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จะมีค่าที่เอนเอียง (Bias) และไม่แนบเนียน (Inconsistent) กล่าวคือ

เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ขึ้นใกล้เคียงกับขนาดจริง (Population) ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จะไม่เข้าใกล้ค่าจริง

ดังนั้น เพื่อป้องกันปัญหาการประเมินค่าดังกล่าว อีกทั้งการประเมินสมการความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านอุปสงค์แต่ละตัว มักใช้ตัวแปรต้นที่อาจซ้ำกันในแต่ละสมการ การประเมินสมการถดถอยด้วยวิธี 3SLS ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งระบบพร้อมกัน (Simultaneous Equation) จะทำให้ได้ค่าพารามิเตอร์ที่ถูกต้องและแม่นยำกว่าวิธีสมการเดี่ยวกำลังสองน้อยที่สุด เนื่องจากมีประสิทธิภาพเชิงเส้นกำกับ (Asymptotically Efficient) กว่าวิธีการประเมินค่าแบบสมการเดี่ยว

จากทฤษฎีข้างต้นพบว่ามีข้อดีดังนี้ (1) สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ทั้งระบบพร้อมกัน (Simultaneous Equation) (2) ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จะมีค่าที่ไม่เอนเอียง (Bias) และแน่นอน (Inconsistent) ขณะที่ทฤษฎีข้างต้นพบว่ามีข้อขัดข้องในการประมาณค่า เนื่องจากต้องจัดสมการให้อยู่ในระบบที่สามารถประมาณค่าได้ (Identifiable)

2.4 แบบจำลองเศรษฐกิจโลก

Pesenti (2008) ได้อธิบายแบบจำลองเศรษฐกิจโลก (Global Economic Model : GEM)³ ซึ่งเป็นแบบจำลองประเภท Stochastic Dynamic General Equilibrium Model ที่ใช้ข้อมูลจากทั้งอุปสงค์ (Aggregated Demand) และอุปทาน (Aggregated Supply) โดยกล่าวว่า แบบจำลองเศรษฐกิจโลกเป็นการสร้างแบบจำลองที่มีภาคผู้ผลิตทำหน้าที่ผลิตสินค้าและภาคประชาชนเป็นผู้บริโภคสินค้า เป็นแรงงาน และเป็นแหล่งเงินทุนให้แก่ภาคผู้ผลิต แบบจำลอง GEM ได้รับการพัฒนามาจากเศรษฐศาสตร์จุลภาค (Microfoundation) และเศรษฐศาสตร์มหภาค (Macrofoundation) ทำให้สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรต่างๆ ได้อย่างแม่นยำ ซึ่งแตกต่างจากแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคโดยทั่วไปที่สร้างมาจากข้อมูลมหภาคเพียงอย่างเดียว

แบบจำลอง GEM พัฒนามาจากแบบจำลอง MULTIMOD โดยแบบจำลอง GEM ได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 นอกจากนี้แบบจำลองดังกล่าวยังได้ประยุกต์ทฤษฎีด้านการเงินระหว่างประเทศและเศรษฐศาสตร์การเงิน (International Finance and Monetary Economics) โดยเฉพาะจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์แบบเปิดแนวใหม่ (New Open-Economy Macroeconomics) ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างหลัก Business Cycle และแนวคิดของ Keynes ทั้งนี้ โครงสร้างแบบจำลอง GEM โดยสังเขปสรุปได้ดังต่อไปนี้

³ แบบจำลอง GEM ได้ริเริ่มโดย Obstfeld and Rogoff (1995 and 1996)

สถาบันเศรษฐกิจ (Economic Institutions) ประกอบด้วย 4 สถาบัน คือ (1) ภาคครัวเรือน (Household) ภาคการผลิต (Firms) ภาคการผลิตสินค้าขั้นกลาง (Intermediate) และภาครัฐ (Government) โดยภาคครัวเรือน (Household) จะบริโภคสินค้าขั้นสุดท้าย (Final Goods) และเป็นปัจจัยการผลิตขั้นต้นด้านแรงงาน (Labor) นอกจากนี้ บางครอบครัวยังเป็นเจ้าของหุ้นส่วนของบริษัท (Firms) ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งสนับสนุนด้านปัจจัยทุนที่สำคัญ (Capital) โดยมีสมมุติฐานว่าปัจจัยการผลิตแรงงานและทุนไม่มีการเคลื่อนย้ายอย่างสมบูรณ์ระหว่างประเทศ นอกจากนี้ การปรับค่าจ้างแรงงานมีความหนืด (Nominal Rigidities) (2) ภาคการผลิต (Firms) จะผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย โดยแต่ละประเทศจะมีสินค้าสองชนิด ได้แก่ สินค้าเพื่อการบริโภค (A) และสินค้าเพื่อการลงทุน (E) ภายใต้สมมุติฐานการแข่งขันที่สมบูรณ์ (Perfectly Competitive Firms) สินค้าบริโภคขั้นสุดท้ายจะถูกบริโภคทั้งจากครัวเรือนภายในประเทศและภาครัฐ ซึ่งการผลิตสินค้าขั้นสุดท้ายจะมาจากการผลิตสินค้าขั้นกลาง (3) ภาคการผลิตขั้นกลาง (Intermediate) ผลิตโดยบริษัทเดียวภายใต้สมมุติฐานตลาดที่ผูกขาด (Monopolistic Competition) ด้วยการผลิตที่ใช้ปัจจัยด้านแรงงานและทุนของตลาดในประเทศ สินค้าขั้นกลางแยกออกเป็นสินค้าที่ค้าขายได้⁴ (Traded Intermediate Goods) และสินค้าที่ไม่ใช่เพื่อการค้า (Non-Traded Intermediate Goods) โดยสินค้าที่ไม่ใช่เพื่อการค้าขายจะรับซื้อโดยภาครัฐและภาคการผลิตสินค้าขั้นสุดท้าย ขณะที่สินค้าขั้นกลางเพื่อการค้าขายจะนำไปใช้ในการผลิตเพื่อการส่งออกไปยังต่างประเทศหรือการนำเข้า ภาครัฐบาล (Government) จะบริโภคสินค้าขั้นสุดท้ายที่ผลิตภายในประเทศ รวมไปถึงการบริการที่ไม่ใช่การค้า (Non-Tradable Services) โดยภาครัฐใช้จ่ายด้วยเงินภาษีที่จัดเก็บได้จากภาคเอกชน

ทั้งนี้ แบบจำลอง GEM ได้นำไปใช้อย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะแบบจำลองเศรษฐกิจโลกของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF)⁵ ทั้งนี้ แบบจำลอง GEM สองประเทศได้รับการพัฒนาในปี ค.ศ. 2001 และตีพิมพ์ในวารสาร The Journal of Monetary Economics และต่อมาแบบจำลองยังได้พัฒนาไปสู่แบบจำลองด้านการคลังโลก (The Global Fiscal Model: GFM)⁶

Van Der Mensbrugghe (2011) อธิบายถึงแบบจำลอง Global Linkage Model ซึ่งเป็นแบบจำลองทางเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในและนอกประเทศ โดยเป็นแบบจำลองที่พัฒนาจาก

⁴ สินค้าขั้นกลางที่ไม่ใช่เพื่อการค้า (Non-Traded Intermediate Goods) คือ สินค้าที่มีการผลิตและบริโภคในประเทศที่ไม่สามารถนำไปทดแทนสินค้าที่นำเข้าหรือส่งออก ขณะที่สินค้าขั้นกลางที่ค้าขายได้ (Traded Intermediate Goods) คือ สินค้าขั้นกลางที่มีการผลิตเพื่อการนำเข้าหรือส่งออก

⁵ ดู Botman et al (2007) โดยแบบจำลองได้นำมาใช้โดยธนาคารกลางของประเทศแคนาดา อิตาลี ญี่ปุ่น และนอร์เวย์ (ดู Laxton, 2003)

⁶ ดู Botman et al (2007)

Computable General Equilibrium (CGE) Model และใช้ฐานข้อมูลจาก Global Trade Analysis Project (GTAP) ของมหาวิทยาลัย Purdue โดยแบบจำลองดังกล่าวเป็นต้นแบบที่ทาง World Bank ใช้ในการประมาณเศรษฐกิจในรายงาน World Bank's Global Economic Prospects โดย Global Linkage Model เป็นแบบจำลอง Global, Multi-Region, Multi-Sector, Dynamic Applied Equilibrium Model

Herve (2010) อธิบายถึงแบบจำลอง New Global Macro-Econometric Model ของ OECD ที่เน้นให้ความสำคัญกับผลกระทบจากนโยบายเศรษฐกิจต่างๆ ต่อภาคการค้าและภาคการเงินระหว่างประเทศ ซึ่งแตกต่างจากแบบจำลองทางเศรษฐกิจทั่วไปที่รวมเอา Short-Term Keynesian-Type Dynamics มาประกอบกับ Long-Run Neo-Classical Supply Side กล่าวคือ ค่าแรงและราคาปรับเข้าสู่ระดับสมดุลอย่างช้าๆ เพื่อให้อุปทานของสินค้าและแรงงานเข้าสู่จุดสมดุล นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ (Demand Shock) เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของกลไกรายได้และรายจ่าย แต่จะมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจเฉพาะในระยะสั้นและระยะปานกลางเท่านั้น (Short-term Keynesian-Type Dynamics) อย่างไรก็ตาม ในระยะยาว เศรษฐกิจจะถูกกระทบด้วยการเปลี่ยนแปลงของค่าแรงและราคารวมถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ความสามารถในการแข่งขัน ความมั่งคั่งและนโยบายเศรษฐกิจ ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ Output และ Potential Output

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น โครงการวิจัยนี้ได้ประยุกต์ทฤษฎีการเติบโตทางเศรษฐกิจทฤษฎีดุลยภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ และแนวคิดแบบจำลองเศรษฐกิจโลก เพื่อสร้างระบบติดตามและประเมินอัตราการขยายตัวและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจโลก โดยพิจารณาถึงการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศ เป็นปัจจัยหลักในการเชื่อมโยงเศรษฐกิจภายในประเทศและภายนอกประเทศเข้าด้วยกัน

ภาพที่ 2-2 : การเชื่อมโยงระบบเศรษฐกิจของประเทศต่าง ๆ

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
FISCA

RAD

Trade
Matrix

ภาพที่ 2-2 แสดงการเชื่อมโยงของระบบเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ ภายใต้กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย ซึ่งดุลยภาพของแบบจำลองอยู่บนพื้นฐานของดุลยภาพของเศรษฐกิจภายในประเทศ (Domestic Equilibrium) และดุลยภาพทางการค้าระหว่างประเทศ (International Equilibrium) กล่าวคือ ในส่วนของดุลยภาพของเศรษฐกิจภายในประเทศ อุปทาน (Demand) ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปริมาณแรงงานและปริมาณทุน และเทคโนโลยีการผลิต ต้องเท่ากับอุปทาน (Supply) ได้แก่ การบริโภคภายในประเทศ (Real Private Consumption: RCP) การลงทุนภาคเอกชน (Real Private Investment: RIP) การใช้จ่ายและการลงทุนภาครัฐ (Real Government Expenditure: RG) การส่งออก (Real Export: RXGS) และการนำเข้า (Real Import: RMGS)

ในส่วนของดุลยภาพทางการค้าระหว่างประเทศ การนำเข้าของทุกประเทศรวมกัน (World Import) ต้องเท่ากับการส่งออกของทุกประเทศรวมกัน (World Export) โดยแบบจำลองเศรษฐกิจโลกนี้จะนำความต้องการการส่งออกของทุกประเทศรวมกัน มาแจกจ่ายไปเป็นการนำเข้าของแต่ละประเทศผ่านเมตริกความเชื่อมโยงทางการค้า (Trade Matrix) เพื่อให้ดุลยภาพทางการค้าระหว่างประเทศสมดุล

ในบทต่อไป จะเป็นการวิเคราะห์สถานการณ์เศรษฐกิจโลกและประมาณการสมการดุลยภาพของแบบจำลอง โดยบทที่ 3 จะวิเคราะห์ทิศทางและแนวโน้มของเศรษฐกิจโลกและประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย บทที่ 4 จะประมาณการสมการดุลยภาพภายในประเทศของแต่ละประเทศคู่ค้าที่สำคัญ บทที่ 5 จะประมาณการสมการดุลยภาพของเศรษฐกิจไทย และบทที่ 6 จะประเมินผลกระทบของเศรษฐกิจและการเงินโลกต่อเศรษฐกิจไทย

บทที่ 3

ภาพรวมเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย

3.1 ภาพรวมเศรษฐกิจและการเงินโลก

นับจากการล้มละลายของ Lehman Brothers วาณิชธนกิจขนาดใหญ่ในสหรัฐ เมื่อเดือนกันยายน 2551 เป็นต้นมา เศรษฐกิจโลกต้องเผชิญกับความผันผวนอย่างรุนแรงและเรื้อรังจากวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกที่มีต้นสายปลายเหตุจากหลากหลายปัจจัยประกอบกัน อาทิ วิกฤติในภาคอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐ การปล่อยสินเชื่ออย่างหละหลวมของสถาบันการเงิน การสร้างเครื่องมือทางการเงินรูปแบบใหม่ๆ ที่ซับซ้อนจนทำให้นักลงทุนไม่สามารถแยกแยะประเภทการลงทุนที่มีความเสี่ยงกับไม่มีความเสี่ยงออกจากกันได้อย่างชัดเจน เป็นต้น ซึ่งวิกฤติในปี 2551 นี้ ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโลกในวงกว้างรุนแรงและเรื้อรัง จากตารางที่ 3-1 แสดงผลผลิตของโลก ณ ราคาคงที่ (World Output at Constant Price) ในปี 2551 หดตัวที่ร้อยละ -0.6 จากการหดตัวของเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (Advance Economies) โดยเฉพาะสหรัฐ และยุโรป ในขณะที่เศรษฐกิจของประเทศเศรษฐกิจใหม่และประเทศกำลังพัฒนากลับขยายตัวที่ร้อยละ 2.7

ผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกทำให้รัฐบาลโดยเฉพาะในประเทศพัฒนาแล้ว ต้องดำเนินมาตรการการคลังและการเงินเพื่อฟื้นฟูเศรษฐกิจภายในประเทศ ผ่านการใช้นโยบายการคลังแบบขยายตัว (Expansionary Fiscal Policy) เช่น การเพิ่มรายจ่าย การลดอัตราภาษี Payroll Tax และภาษีเงินได้ในสหรัฐ ควบคู่ไปกับการดำเนินนโยบายด้านการเงินแบบผ่อนคลาย (Quantitative Easing) ของบรรดาธนาคารกลางของประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐ ยุโรป และญี่ปุ่น ด้วยวิธีการเข้าซื้อสินทรัพย์ในภาคอสังหาริมทรัพย์ (Mortgage-Backed Security) การเพิ่มทุนให้แก่ภาคการเงินที่ประสบปัญหา ซึ่งส่งผลให้ฐานเงิน (Money Base) และปริมาณเงิน (Money Supply) ในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น และเมื่อหลายประเทศดำเนินมาตรการ QE ในปริมาณมากๆ พร้อมๆ กัน ผลลัพธ์คือปริมาณเงินหมุนเวียนในโลก (Global Liquidity) เพิ่มขึ้นอย่างมากเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนปี 2551

ตารางที่ 3-1 : อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย

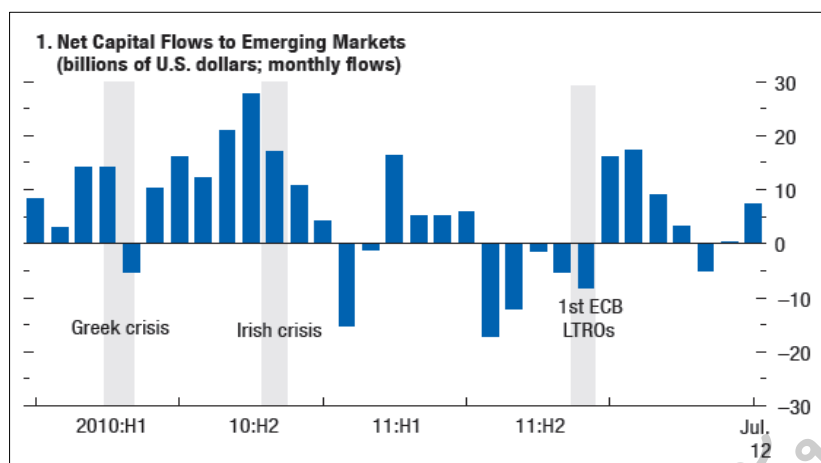
หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ/กลุ่มประเทศ	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554
โลก	4.6	5.3	5.4	2.8	-0.6	5.1	3.8
ประเทศพัฒนา	2.6	3.0	2.8	0.1	-3.5	3.0	1.6
สหรัฐอเมริกา	3.1	2.7	1.9	-0.3	-3.1	2.4	1.8
ยูโรโซน	1.7	3.2	3.0	0.4	-4.4	2.0	1.4
ญี่ปุ่น	1.3	1.7	2.2	-1.0	-5.5	4.5	-0.8
เขตบริหารพิเศษฮ่องกง	7.1	7.0	6.4	2.3	-2.6	7.1	5.0
เกาหลีใต้	4.0	5.2	5.1	2.3	0.3	6.3	3.6
ประเทศเกิดใหม่และประเทศกำลังพัฒนา	7.3	8.2	8.7	6.1	2.7	7.4	6.2
จีน	11.3	12.7	14.2	9.6	9.2	10.4	9.2
มณฑลไต้หวัน	4.7	5.4	6.0	0.7	-1.8	10.7	4.0
สิงคโปร์	7.4	8.8	8.9	1.7	-1.0	14.8	4.9
อินโดนีเซีย	5.7	5.5	6.3	6.0	4.6	6.2	6.5
มาเลเซีย	5.0	5.6	6.3	4.8	-1.5	7.2	5.1
ฟิลิปปินส์	4.8	5.2	6.6	4.2	1.1	7.6	3.9
เวียดนาม	8.4	8.2	8.5	6.3	5.3	6.8	5.9
ออสเตรเลีย	3.1	2.7	4.7	2.5	1.4	2.5	2.1
อินเดีย	9.0	9.5	10.0	6.9	5.9	10.1	6.8

ที่มา : World Economic Outlook database, International Monetary Fund (IMF) (October 2012)

ท่ามกลางเศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้วที่กำลังเปราะบาง ปริมาณเงินที่เพิ่มขึ้นในโลกจากผลของมาตรการ QE ต่างไหลเข้าสู่ประเทศเศรษฐกิจใหม่ที่เศรษฐกิจยังคงเติบโตต่อเนื่อง ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.1 โดยเฉพาะประเทศในภูมิภาคเอเชีย ส่งผลให้เกิดแรงกดดันต่อระดับเงินเฟ้อภายในประเทศที่มีเงินทุนไหลเข้า ผ่านการปรับตัวสูงขึ้นของราคาสินทรัพย์จากทั้งปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (Economic Fundamental) และปัจจัยด้านการเก็งกำไร (Speculative Motive) อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดแรงกดดันให้ค่าเงินของประเทศที่มีเงินทุนไหลเข้าแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมีผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันด้านราคาของผู้ส่งออกในประเทศดังกล่าว

ภาพที่ 3-1 : เงินทุนเคลื่อนย้ายสุทธิมายังประเทศเศรษฐกิจใหม่



ที่มา : IMF (October, 2012)

สำหรับสถานการณ์และแนวโน้มเศรษฐกิจโลกนั้น เมื่อเดือนตุลาคม 2555 กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund : IMF) ได้ประเมินว่าในปี 2555 และ 2556 ผลผลิตของโลกจะขยายตัวในอัตราร้อยละ 3.3 และร้อยละ 3.6 จากปีก่อนหน้าตามลำดับ⁷ โดยระบุว่า “วิกฤติเศรษฐกิจในยุโรป การดำเนินนโยบายด้านเศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกาและยุโรปจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกในระยะต่อไป” (IMF (2012) หน้า XVII) และประเมินแนวโน้มเศรษฐกิจของโลกในระยะต่อไปว่าจะขับเคลื่อนโดยเศรษฐกิจของประเทศเศรษฐกิจใหม่ (Emerging Economies) และประเทศกำลังพัฒนา (Developing Economies) ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.2 โดยประเมินว่าเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียจะขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 6.7 และร้อยละ 7.2 ในปี 2555 และ 2556 ตามลำดับ ในขณะที่เศรษฐกิจของประเทศพัฒนาแล้ว (Developed Economies) จะเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจถดถอย ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.2

⁷ IMF, *World Economic Outlook: Coping with High Debt and Sluggish Growth* (October, 2012)

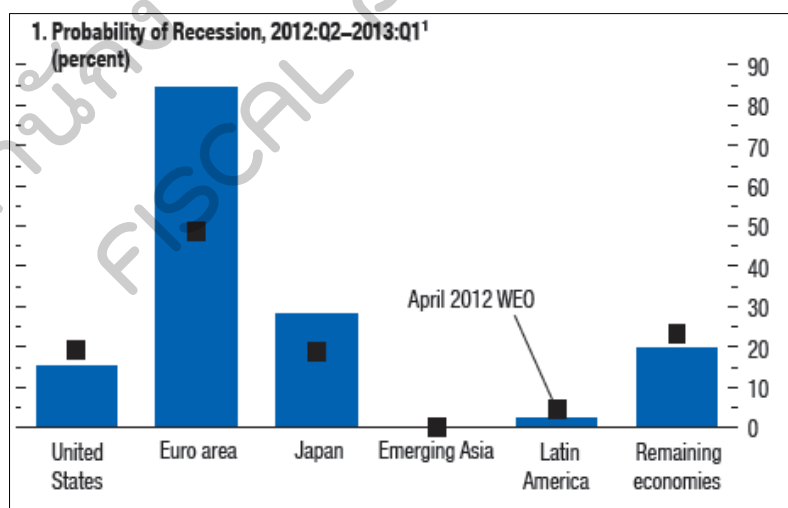
ตารางที่ 3-2 : แนวโน้มการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก

	2010	2011	Projections	
			2012	2013
World Output¹	5.1	3.8	3.3	3.6
Advanced Economies	3.0	1.6	1.3	1.5
United States	2.4	1.8	2.2	2.1
Euro Area	2.0	1.4	-0.4	0.2
Germany	4.0	3.1	0.9	0.9
France	1.7	1.7	0.1	0.4
Italy	1.8	0.4	-2.3	-0.7
Spain	-0.3	0.4	-1.5	-1.3
Japan	4.5	-0.8	2.2	1.2
United Kingdom	1.8	0.8	-0.4	1.1
Canada	3.2	2.4	1.9	2.0
Other Advanced Economies ²	5.9	3.2	2.1	3.0
Newly Industrialized Asian Economies	8.5	4.0	2.1	3.6
Emerging Market and Developing Economies³	7.4	6.2	5.3	5.6
Central and Eastern Europe	4.6	5.3	2.0	2.6
Commonwealth of Independent States	4.8	4.9	4.0	4.1
Russia	4.3	4.3	3.7	3.8
Excluding Russia	6.0	6.2	4.7	4.8
Developing Asia	9.5	7.8	6.7	7.2
China	10.4	9.2	7.8	8.2
India	10.1	6.8	4.9	6.0
ASEAN-5 ⁴	7.0	4.5	5.4	5.8

ที่มา : IMF (October, 2012)

นอกจากนี้ IMF คาดว่า มีโอกาสสูงถึงร้อยละ 17 ที่เศรษฐกิจโลกจะขยายตัวต่ำกว่าร้อยละ 2.0 โดยมีปัจจัยจากการหดตัวของเศรษฐกิจสหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่นเป็นสำคัญ และคาดว่าจะมีโอกาสสูงถึงร้อยละ 15.0 ร้อยละ 25.0 และร้อยละ 80.0 ที่เศรษฐกิจสหรัฐฯ ญี่ปุ่น และยุโรป ตามลำดับ จะเข้าสู่ภาวะถดถอยในปี 2556

ภาพที่ 3-2 : โอกาสที่เศรษฐกิจโลกจะเข้าสู่ภาวะถดถอย



ที่มา : IMF (October, 2012)

3.2 ประเทศสหรัฐอเมริกา

3.2.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ ประเทศสหรัฐอเมริกา (สหรัฐฯ) มีพื้นที่ 9.6 ล้านตารางกิโลเมตร (อันดับที่ 3 ของโลก) **ด้านประชากร** มีจำนวนประชากร 312.9 ล้านคน (อันดับที่ 3 ของโลก) โดยในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 40,847 ดอลลาร์สหรัฐ หรือเป็นอันดับที่ 16 ของโลก **ด้านศาสนา** พบว่าร้อยละ 78.5 ของชาวอเมริกันนับถือศาสนาคริสต์ **ด้านการเมืองการปกครอง** สหรัฐฯ มีระบอบการปกครองแบบสาธารณรัฐ (Federal Republic) แบ่งอำนาจออกเป็น 3 ฝ่าย ภายใต้บทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญ โดยประกอบด้วยพรรคการเมืองใหญ่ 2 พรรค คือ พรรครีพับลิกัน (Republican) และพรรคเดโมแครต (Democrat) สกุลเงินที่ใช้คือดอลลาร์สหรัฐ (USD)

3.2.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-3 : โครงสร้างเศรษฐกิจของสหรัฐฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	68.9	69.8	70.9
การลงทุน	16.5	16.6	12.3
ภาครัฐบาล	19.3	18.6	19.8
การส่งออกสุทธิ	-4.5	-5.0	-3.0
ด้านอุปทาน			
เกษตร	1.0	1.0	1.1
อุตสาหกรรม	14.9	14.8	14.1
บริการ	84.1	84.2	84.7

ที่มา : Bureau of Economic Analysis

จากตารางที่ 3-3 พบว่าโครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจสหรัฐฯ มีอุปสงค์ในประเทศโดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ขณะที่สัดส่วนการลงทุนภาคเอกชนลดลงจากผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกที่ได้ส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุนทำให้ภาคการลงทุนชะลอลงชัดเจน สำหรับด้านการค้าระหว่างประเทศ สหรัฐฯ ยังคงเป็น ผู้นำเข้าสุทธิ ทั้งนี้ วิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกทำให้สหรัฐฯ นำเข้าลดลงตามการชะลอตัวของเศรษฐกิจ

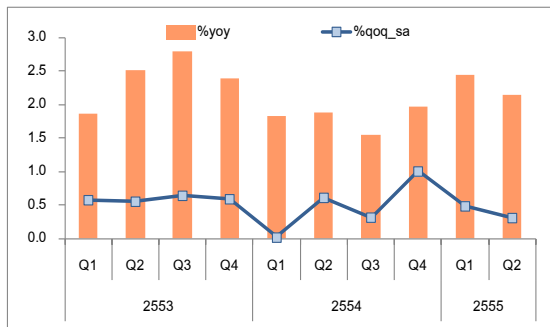
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาคบริการของสหรัฐฯ มีบทบาทสำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจ โดยในระหว่างปี 2552-2554 ภาคบริการมีส่วนเฉลี่ยร้อยละ 84.7 ของ GDP โดยเฉพาะภาคอสังหาริมทรัพย์ ภาคบริการธุรกิจ และภาคการค้าส่งค้าปลีก ในส่วนของภาคอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมการผลิตที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ อุตสาหกรรมการผลิตคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์

3.2.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

ในระหว่างปี 2543 -2554 เศรษฐกิจสหรัฐฯ ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.0 ต่อปี แม้ว่าจะเผชิญกับความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจและการเมืองหลายครั้ง อย่างไรก็ตาม วิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ในระหว่างปี 2551-2552 ซึ่งมีต้นตอมาจากภาวะฟองสบู่ในภาคอสังหาริมทรัพย์ของสหรัฐฯ ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสหรัฐฯ อย่างมีนัยสำคัญ โดยในปี 2551 และปี 2552 เศรษฐกิจสหรัฐฯ หดตัวร้อยละ -0.3 และร้อยละ -3.1 ตามลำดับ นอกจากนี้ วิกฤติดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อภาคการจ้างงาน โดยอัตราการว่างงานเพิ่มขึ้นสูงสุดถึงร้อยละ 10.4 ของกำลังแรงงานรวมในช่วงดังกล่าว อย่างไรก็ตาม ทางการสหรัฐฯ ได้ดำเนินมาตรการด้านการเงินและการคลังอย่างต่อเนื่องเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ส่งผลให้นับตั้งแต่ปี 2553 เศรษฐกิจสหรัฐฯ กลับมาฟื้นตัวอย่างเปราะบาง อย่างไรก็ตาม อัตราการว่างงานยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูง

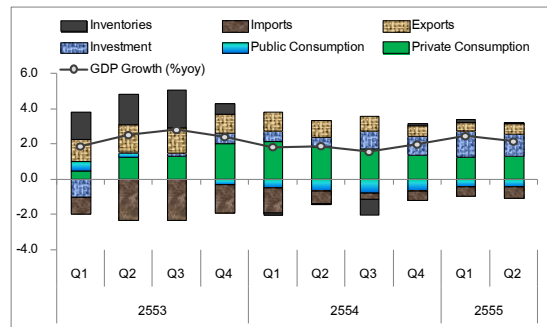
ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจสหรัฐฯ ขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 2.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า โดยได้รับปัจจัยสนับสนุนหลักจากอุปสงค์ในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 1.8 และร้อยละ 10.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า ตามลำดับ นอกจากนี้ การส่งออกในช่วง 2 ไตรมาสแรกขยายตัวได้ดีที่ร้อยละ 4.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า จากการส่งออกไปยังคู่ค้าหลัก อาทิ แคนาดาและเม็กซิโกที่ขยายตัวดีต่อเนื่อง ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-3 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ



ที่มา : Bureau of Economic Analysis

ภาพที่ 3-4 : แหล่งที่มาของการขยายตัว

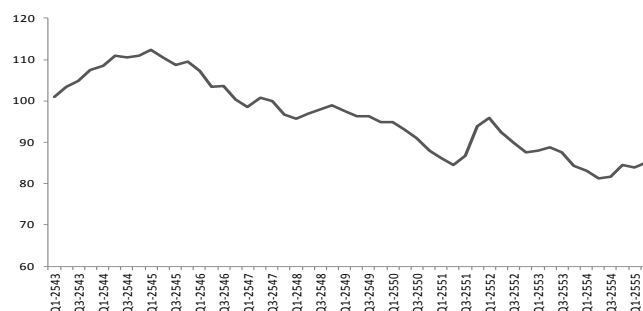


ที่มา : Bureau of Economic Analysis

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจสหรัฐฯ ยังคงมีความเปราะบาง สะท้อนจากอัตราการว่างงานที่ยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูง แม้ว่าจะมีทิศทางลดลงต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2555 อัตราการว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 8.2 ของกำลังแรงงานรวม อย่างไรก็ตาม อัตราเงินเฟ้อยังอยู่ในระดับที่บริหารจัดการได้และสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยในช่วง 2 ไตรมาสแรกของปี 2555 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ในส่วนของเสถียรภาพด้านการคลัง ณ สิ้นปี 2554 สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ในระดับสูงที่ร้อยละ 102.9 สะท้อนภาวะตึงตัวในการใช้จ่ายงบประมาณภาครัฐในการกระตุ้นเศรษฐกิจในระยะต่อไป ขณะที่เงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 152.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายได้

ด้านภาคการเงินพบว่าค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีความผันผวน ภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ดัชนีค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีความผันผวนมากขึ้น โดยมีทิศทางอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับสกุลเงินอื่นๆ ในตะกร้าเงิน (Currencies Basket) สะท้อนความต้องการถือเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ที่ลดลงตามความเปราะบางของเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจสหรัฐฯ ที่มีสัญญาณฟื้นตัวต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2554 ผนวกกับวิกฤตินี้สาธารณะในยุโรปที่เรื้อรัง ส่งผลให้ความเชื่อมั่นภาคเอกชนต่อค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มขึ้น และความต้องการถือครองสกุลเงินดังกล่าวกลับมาปรับตัวเพิ่มขึ้น ดังแสดงไว้ในภาพที่ 3.5

ภาพที่ 3-5 : ดัชนีค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ (USD Index)



ที่มา : Federal Reserve Board

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจสหรัฐ หนึ่งในความท้าทายสำคัญของเศรษฐกิจสหรัฐ ในระยะต่อไปคือประเด็นเรื่องหน้าผาทางการคลัง (Fiscal Cliff) ซึ่งยังคงมีความไม่ชัดเจนเกี่ยวกับรูปแบบและรายละเอียดของการต่ออายุมาตรการลดภาษี รวมถึงการลดรายจ่ายของรัฐบาลสหรัฐ นอกจากนี้ แม้ว่าภาครัฐจะมีความพยายามดำเนินมาตรการกระตุ้นอุปสงค์ในประเทศอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อัตราการว่างงานที่ยังคงทรงตัวอยู่ในระดับสูงส่งผลให้ภาพรวมของเศรษฐกิจยังคงฟื้นตัวไม่เต็มที่

เศรษฐกิจสหรัฐ มีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง โดย ณ เดือนตุลาคม 2555 IMF ได้คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจสหรัฐ ในปี 2555 จะขยายตัวร้อยละ 2.2 เร่งขึ้นจากปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 1.8 จากอุปสงค์ในประเทศที่ฟื้นตัวต่อเนื่อง ขณะที่ในปี 2556 IMF คาดว่าเศรษฐกิจสหรัฐจะขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2555 ที่ร้อยละ 2.1

ตารางที่ 3-4 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของสหรัฐ

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	1.91	-0.34	-3.07	2.39	1.81
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.87	3.82	-0.32	1.64	3.14
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	3.06	0.14	0.05	0.13	0.04
อัตราการขยายตัวของมูลค่า นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	2.41	-2.69	-13.53	12.48	4.78
อัตราการขยายตัวของมูลค่า ส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	9.30	6.10	-9.13	11.14	6.68
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	4.62	5.80	9.28	9.63	8.95
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	33.93	32.51	30.87	31.71	31.40
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	36.67	39.20	44.21	42.87	41.45
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	48.19	53.77	65.76	73.20	80.28
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	67.16	76.14	89.66	98.62	102.93
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	-5.06	-4.74	-2.73	-3.05	-3.09

ที่มา : IMF

3.3 กลุ่มประเทศยูโรโซน

3.3.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ ยูโรโซน (Eurozone) หรือพื้นที่ยูโร (Euro Area) เป็นสหภาพเศรษฐกิจและการเงิน ประกอบด้วยรัฐสมาชิกยูโรโซน 17 รัฐ ประกอบด้วยออสเตรีย เบลเยียม ไชปรัส เอสโตเนีย ฟินแลนด์ ฝรั่งเศส เยอรมนี กรีซ ไอร์แลนด์ อิตาลี ลักเซมเบิร์ก มอลตา เนเธอร์แลนด์ โปรตุเกส สโลวาเกีย สโลวีเนีย และสเปน โดย 4 ประเทศหลักได้แก่เยอรมนี ฝรั่งเศส อิตาลี และสเปน ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 26.7 21.3 17.0 และ 11.7 ของเศรษฐกิจยูโรโซน ตามลำดับ ทั้งนี้ ยูโรโซนมีพื้นที่รวม 2.8 ล้านตารางกิโลเมตร ด้านประชากร ยูโรโซนมีจำนวนประชากร 332.8 ล้านคน โดยในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 35,392 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประชาชนในยูโรโซนส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์นิกายโรมันคาทอลิก นอกจากนั้น ยังมีนิกายโปรเตสแตนต์ ยิว และมุสลิม นโยบายการเงินของยูโรโซนกำหนดโดยธนาคารกลางยุโรป (European Central Bank : ECB) โดยหน้าที่หลักของ ECB คือ รักษาระดับเงินเฟ้อให้อยู่ภายใต้การควบคุมแม้ไม่มีการเป็นผู้แทนร่วม นโยบายการคลัง มีการร่วมมือเกิดขึ้นผ่านกลุ่มยูโรซึ่งประกอบด้วยรัฐมนตรีคลังของรัฐสมาชิกยูโรโซน เพื่อตัดสินใจทางการเมืองในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับยูโรโซนและสกุลเงินยูโร สกุลเงินที่ใช้คือยูโร (EUR) นอกจากนี้ แต่ละประเทศมีความแตกต่างกันทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้การตัดสินใจที่ผ่านมาของธนาคารกลางยุโรป ได้มุ่งเน้นไปยังประเทศที่ใหญ่กว่า เช่น เยอรมนีและฝรั่งเศส ซึ่งมีความได้เปรียบเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

3.3.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-5.: โครงสร้างเศรษฐกิจของยูโรโซนระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	57.3	56.3	57.2
การลงทุน	20.5	21.1	19.0
ภาครัฐบาล	20.3	20.3	21.7
การส่งออกสุทธิ	1.4	1.7	1.9
ด้านอุปทาน			
เกษตร	1.9	1.8	1.9
อุตสาหกรรม	20.3	20.3	19.1
บริการ	77.8	77.9	79.1

ที่มา : Eurostat, ECB

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-5 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจยูโรโซนมีอุปสงค์ในประเทศโดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และการค้าระหว่างประเทศมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจมากขึ้น โดยตั้งแต่ปี 2543 สัดส่วนการส่งออกได้ปรับตัวสูงขึ้นจากร้อยละ 33.8 มาอยู่ร้อยละ 43.8 ในปี 2554 บ่งชี้ความสามารถในการแข่งขันของกลุ่มประเทศยูโรโซน อย่างไรก็ตาม มูลค่าส่งออกที่สูงขึ้นอาจจะมีที่มาจากเพียงบางประเทศ โดยเฉพาะ เยอรมนี ที่มีภาคการส่งออกขยายตัวสูง และเป็นผู้ส่งออกอันดับ 2 ของโลกในปี 2554

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-5 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทานของยูโรโซนไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาคบริการของยูโรโซนมีบทบาทสำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจ ในระหว่างปี 2552-2554 ภาคบริการมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 79.1 ของ GDP โดยหมวดการค้า การคมนาคม ที่พักและสาธารณูปโภค มีความสำคัญเป็นอันดับหนึ่ง (สัดส่วนประมาณร้อยละ 25.0 ของ GDP) รองลงมาคือ การบริการภาครัฐและการศึกษามีสัดส่วนสูงเป็นอันดับสอง ตามมาด้วยภาคอสังหาริมทรัพย์ ขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนไม่สูงมากนักที่ร้อยละ 19.1 และร้อยละ 1.9 ของ GDP ตามลำดับ

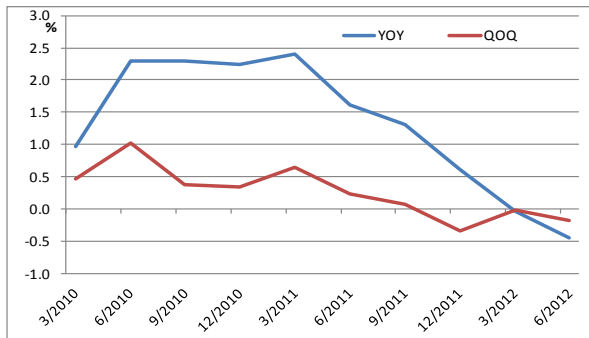
3.3.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

เศรษฐกิจยูโรโซนในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 หดตัวร้อยละ -0.5 จากช่วงเดียวกันปีก่อนหรือหดตัวร้อยละ -0.2 จากไตรมาสก่อน (%qoq_sa) จากวิกฤติหนี้สาธารณะในกลุ่มยูโรโซน ทำให้ยูโรโซนเข้าสู่ภาวะถดถอย (Recession) โดยได้รับปัจจัยลบมาจากอุปสงค์ในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนที่หดตัวเฉลี่ยร้อยละ -0.9 และร้อยละ -3.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า ตามลำดับ นอกจากนี้ การส่งออกในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 ขยายตัวได้ดีที่ร้อยละ 3.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศยูโรโซน ยังคงมีความเปราะบาง โดยอัตราการว่างงานโดยเฉลี่ยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ในระดับสูงถึงร้อยละ 11.2 ของกำลังแรงงานรวมนับ เป็นอัตราสูงสุดเป็นประวัติการณ์ ขณะที่อัตราเงินเฟ้อทั่วไปอยู่ที่ร้อยละ 2.5 ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าที่ร้อยละ 2.7 จากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่เริ่มปรับตัวลดลง หนี้สาธารณะอยู่ที่ร้อยละ 90.0 ต่อ GDP ณ ไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 สำหรับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 701 พันล้านยูโร ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2555

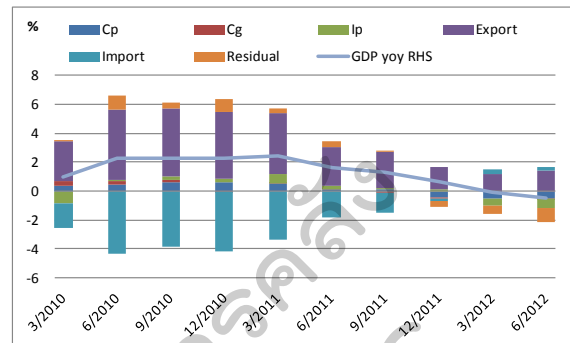
ด้านภาคการเงิน พบว่าค่าเงินยูโรมีแนวโน้มอ่อนตัวลงมากตั้งแต่ปี 2553 เป็นต้นมา จากวิกฤติหนี้สาธารณะที่ส่งผลต่อความเชื่อมั่นต่อสกุลเงินยูโรและส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจยูโรโซนอย่างมาก ทั้งนี้ ยูโรโซนประกอบด้วยประเทศที่เป็นผู้ส่งออกสุทธิ เช่น เยอรมนี และผู้นำเข้าสุทธิ เช่น กรีซ ฝรั่งเศส ซึ่งมีความต้องการต่อนโยบายค่าเงินที่แตกต่างกัน ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-6 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ



ที่มา : Eurostat, ECB

ภาพที่ 3-7 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : Eurostat, ECB

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจยูโรโซน ได้แก่ เสถียรภาพทางเศรษฐกิจและสังคมจากปัญหาหนี้สาธารณะที่อยู่ในระดับสูงและอัตราการว่างงานที่อยู่ในระดับสูง รวมทั้งการเติบโตทางเศรษฐกิจและศักยภาพทางเศรษฐกิจที่ไม่เท่าเทียมกันระหว่างยูโรโซนเหนือและยูโรโซนใต้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพด้านเศรษฐกิจและการเมือง

แนวโน้มเศรษฐกิจยูโรโซน ความแตกต่างของแต่ละประเทศในกลุ่มอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของยูโรโซน ทั้งนี้ จากการคาดการณ์ในเดือนตุลาคม 2555 ของ IMF เศรษฐกิจยูโรโซนในปี 2555 คาดว่าจะหดตัวที่ร้อยละ -0.4 และกลับมาขยายตัวร้อยละ 0.2 ในปี 2556

ตารางที่ 3-6 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของยูโรโซน

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	3.00	0.38	-4.39	2.01	1.45
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.14	3.31	0.30	1.61	2.71
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	3.85	3.85	1.23	1.00	1.25
อัตราการขยายตัวของมูลค่า นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	6.24	0.93	-11.07	9.64	4.18
อัตราการขยายตัวของมูลค่า ส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	6.63	1.11	-12.42	11.19	6.32
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	7.61	7.64	9.60	10.14	10.13
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	45.30	44.99	44.84	44.73	45.29
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	45.99	47.12	51.22	50.95	49.40
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	68.10	68.25	77.56	83.22	86.88
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	0.20	-1.44	-0.15	0.02	0.13

ที่มา : IMF

3.4 ประเทศญี่ปุ่น

3.4.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ ประเทศญี่ปุ่นมีพื้นที่ 3.8 แสนตารางกิโลเมตร ด้านประชากร มีจำนวนประชากร 126 ล้านคน (อันดับที่ 10 ของโลก) โดยประชาชนส่วนใหญ่มีเชื้อชาติญี่ปุ่น (ร้อยละ 99.0) ทั้งนี้ ในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 34,748 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธนิกายชินโต (ร้อยละ 84.0) รองลงมานับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 4.3) และศาสนาอื่นๆ (ร้อยละ 11.7) ด้านการเมืองการปกครอง ปกครองโดยระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภา มีพระจักรพรรดิเป็นประมุขภายใต้รัฐธรรมนูญ และมีนายกรัฐมนตรีเป็นหัวหน้าฝ่ายบริหาร สกุลเงินที่ใช้คือเยน (JPY)

3.4.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-7 : โครงสร้างเศรษฐกิจของญี่ปุ่นระหว่างปี พ.ศ. 2543 - 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	58.1	57.2	59.2
การลงทุน	23.6	22.2	19.0
ภาครัฐบาล	18.2	18.1	19.4
การส่งออกสุทธิ	0.1	2.5	2.4
ด้านอุปทาน			
เกษตร	1.6	1.2	1.2
อุตสาหกรรม	20.7	20.9	20.4
บริการ	77.7	77.9	78.4

ที่มา : CEIC

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-7 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่นไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยการบริโภคภาคเอกชนยังคงเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ขณะที่ภาคการส่งออกมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย

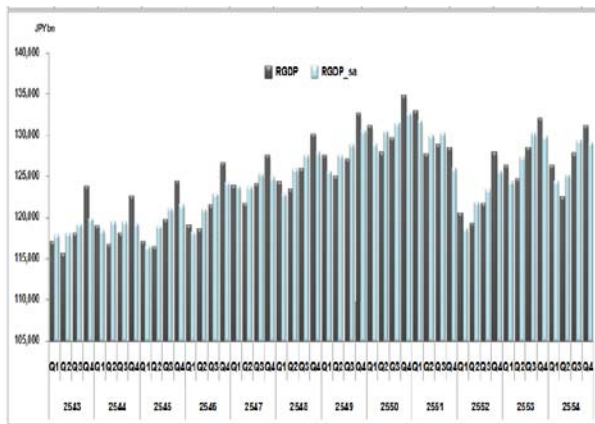
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-7 พบว่า ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างเศรษฐกิจด้านอุปทานของญี่ปุ่นไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาคบริการมีบทบาทสำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจ โดยมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 78.4 ของ GDP (การค้าปลีกและค้าส่ง และภาคอสังหาริมทรัพย์เป็นสัดส่วนที่สำคัญร้อยละ 12.4 และร้อยละ 11.4 ของ GDP) รองลงมาคือ ภาคอุตสาหกรรมและภาคการเกษตร มีสัดส่วนร้อยละ 20.8 และร้อยละ 1.4 ของ GDP ตามลำดับ

3.4.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

การขยายตัวทางเศรษฐกิจญี่ปุ่นในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาค่อนข้างอ่อนแอ โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ หรือที่เรียกกันว่า “ทศวรรษที่สาบสูญ” (The Lost Decade) สาเหตุจากปัญหาฟองสบู่ภาคอสังหาริมทรัพย์แตกในปี 2530 ทั้งนี้ เศรษฐกิจญี่ปุ่นเริ่มกลับฟื้นตัวหลังปี 2548 อย่างไรก็ดี นับจากปี 2551 เป็นต้นมา เศรษฐกิจญี่ปุ่นได้กลับมาหดตัวอีกครั้ง สาเหตุจากวิกฤติการเงินโลก และภัยพิบัติแผ่นดินไหวและสึนามิที่ส่งผลให้การฟื้นตัวของเศรษฐกิจญี่ปุ่นเป็นไปอย่างเปราะบาง ในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจญี่ปุ่นกลับมาขยายตัวร้อยละ 3.3 เมื่อเทียบกับช่วง

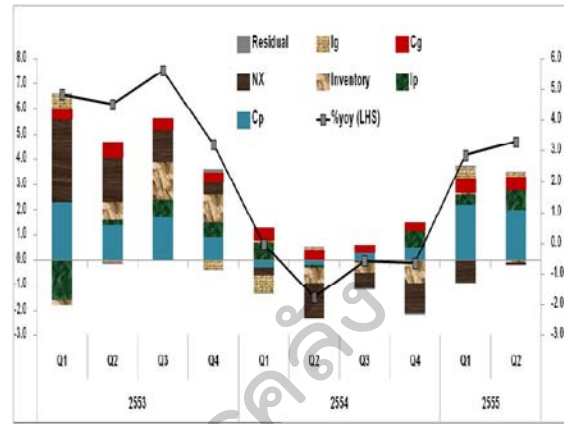
เดียวกันปีก่อน หรือขยายตัวร้อยละ 0.1 จากไตรมาสก่อน (ขจัดผลทางฤดูกาลแล้ว) เนื่องจากการขยายตัวของการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวเร่งขึ้นเป็นสำคัญ ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-8 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-9 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจญี่ปุ่นยังคงเปราะบาง โดยอัตราเงินเฟ้อในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ยังคงอยู่ที่ระดับต่ำที่ร้อยละ 0.2 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ในขณะที่อัตราการว่างงานยังคงอยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ที่ระดับ 4.2 ของกำลังแรงงานรวม ขณะที่หนี้สาธารณะญี่ปุ่นในปี 2554 อยู่ในระดับที่สูงถึงร้อยละ 229.7 ของ GDP อย่างไรก็ตาม หนี้ดังกล่าวเกิดจากการระดมทุนจากประชาชนในประเทศเป็นหลักเนื่องจากชาวญี่ปุ่นมีการออมในระดับสูง

ด้านภาคการเงินพบว่าญี่ปุ่นประสบกับปัญหาค่าเงินเยนที่แข็งตัวต่อเนื่องซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการส่งออก ทั้งนี้ ที่ผ่านมารัฐบาลญี่ปุ่นมีความพยายามในการเข้าแทรกแซงค่าเงินอยู่เป็นระยะ โดยล่าสุดรัฐบาลนายกรัฐมนตรีชินโซ อาเบะแถลงว่าจะดำเนินมาตรการค่าเงินเยนอ่อนเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจญี่ปุ่น อยู่ที่การชะลอตัวของเศรษฐกิจประกอบกับค่าเงินเยนที่มีแนวโน้มแข็งค่าส่งผลกระทบต่อภาคการส่งออก ด้านสังคมญี่ปุ่นเผชิญกับปัญหาสังคมผู้สูงอายุที่ทำให้รัฐบาลมีรายจ่ายสวัสดิการสาธารณะสูง ด้านความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ล่าสุดญี่ปุ่นมีกรณีพิพาทประเด็นกรรมสิทธิ์หมู่เกาะเซนกากุ/เตียวหยู กับประเทศจีน

แนวโน้มเศรษฐกิจญี่ปุ่นจะยังคงขยายตัวอย่างเปราะบาง IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าในปี 2555 เศรษฐกิจญี่ปุ่นจะขยายตัวที่ร้อยละ 2.2 และในปี 2556 จะขยายตัวชะลอลงที่ร้อยละ 1.2 ซึ่งเป็นการปรับลดจากประมาณการครั้งก่อนหน้าที่ร้อยละ 0.2 และ 0.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 3-8 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของญี่ปุ่น

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	2.19	-1.04	-5.53	4.53	-0.76
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	0.06	1.38	-1.34	-0.72	-0.29
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	0.50	0.10	0.10	0.05	0.05
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	2.32	0.35	-15.71	11.18	6.29
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	8.70	1.42	-24.20	24.32	-0.08
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	3.83	3.97	5.05	5.03	4.57
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	31.22	31.62	29.59	29.64	30.56
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	33.31	35.73	39.98	39.00	40.35
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	80.49	95.28	106.19	112.78	126.41
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	183.01	191.81	210.25	215.29	229.61
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	4.87	3.30	2.91	3.72	2.03

ที่มา : IMF

3.5 สาธารณรัฐประชาชนจีน

3.5.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐประชาชนจีน (ประเทศจีน) มีพื้นที่ 9.6 ล้านตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่ที่สุดในเอเชียและที่ 2 ของโลก ด้านประชากร ประเทศจีนมีจำนวนประชากร 1,347 ล้านคน มากที่สุดในโลก หรือคิดเป็น 1 ใน 5 ของประชากรโลก ทั้งนี้ ในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 8,387 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ลัทธิขงจื้อและลัทธิเต๋า ด้านการเมืองการปกครอง มีระบอบการปกครองแบบสาธารณรัฐ (Federal Republic) แบบรัฐพรรคการเมืองเดียว (พรรคคอมมิวนิสต์) มีประธานาธิบดีเป็นประมุข สกุลเงินที่ใช้คือ สกุลเงินหยวน โดยหน่วยเงินพื้นฐานคือหยวน (RMB หรือ CNY)

3.5.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-9 : โครงสร้างเศรษฐกิจของจีนระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	43.4	36.0	33.9
การลงทุน	37.7	38.6	43.0
ภาครัฐบาล	15.1	13.4	12.8
การส่งออกสุทธิ	3.9	12.0	10.3
ด้านอุปทาน			
เกษตร	13.4	10.2	8.4
อุตสาหกรรม	46.8	48.7	50.1
บริการ	39.8	41.1	41.5

ที่มา : World Bank

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-9 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจจีนมีอุปสงค์ภายในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนเป็นปัจจัยสำคัญขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยในช่วงปี 2543-2547 การบริโภคภาคเอกชนมีสัดส่วนมากที่สุด หลังจากปี 2547 เป็นต้นมา การลงทุนทั้งจากรัฐบาลกลางและท้องถิ่นได้เพิ่มมากขึ้นทำให้การลงทุนมีสัดส่วนในระบบเศรษฐกิจมากกว่าการบริโภค

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-9 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการมีบทบาทมากขึ้นต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน โดยมีสัดส่วนรวมเฉลี่ยร้อยละ 90 ของ GDP ส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ต่อสินค้าอุตสาหกรรมภายในประเทศตามการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชากร ประกอบกับความเชื่อมโยงระหว่างภาคส่งออกกับภาคอุตสาหกรรมการผลิต

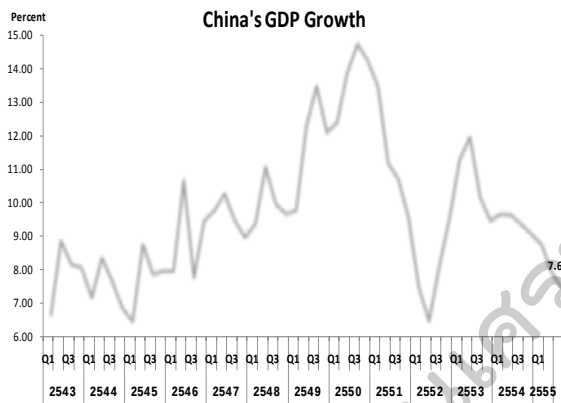
3.5.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

เศรษฐกิจจีนขยายตัวเร็วขึ้นอย่างมากในช่วงปี 2543-2550 โดยไตรมาสที่ 2 ของปี 2550 เศรษฐกิจขยายตัวสูงสุดถึงร้อยละ 14.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน เนื่องจากการส่งออกและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่ขยายตัวในระดับสูง ทำให้อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานเข้มข้นตลอดจนอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อสังหาริมทรัพย์ และตลาดทุนของจีนขยายตัวอย่างมาก ทั้งนี้ ความเสี่ยงต่อภาวะฟองสบู่ในภาคอสังหาริมทรัพย์ที่เพิ่มขึ้น ทำให้รัฐบาลต้องชะลอการขยายตัวทางเศรษฐกิจลง

ผ่านการควบคุมปริมาณสินเชื่อในระบบ ทำให้เศรษฐกิจในช่วงเวลาต่อมาขยายตัวชะลอลง ประกอบกับผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ทำให้เศรษฐกิจจีนในไตรมาสที่ 1 ของปี 2553 ขยายตัวต่ำสุดที่ร้อยละ 6.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน

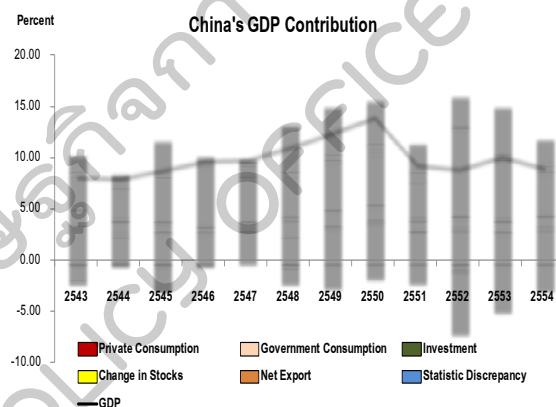
ในช่วงครึ่งแรกของปี 2555 เศรษฐกิจจีนขยายตัวชะลอลงที่ร้อยละ 7.6 จากช่วงเดียวกันปีก่อน จากวิกฤตินี้สภาวะเศรษฐกิจยุโรปที่ส่งผลกระทบต่อการส่งออกของจีนไปยังกลุ่มประเทศยูโรโซนซึ่งเป็นตลาดส่งออกอันดับ 2 ของจีน โดยการส่งออกของจีนไปยังยูโรโซนหดตัวต่อเนื่องในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ที่ร้อยละ -2.8 จากช่วงเดียวกันปีก่อน ส่งผลกระทบต่อเนื่องต่อการลงทุนภาคเอกชนและภาคอุตสาหกรรมการผลิตซึ่งเป็นอีกปัจจัยสำคัญของเศรษฐกิจจีนให้ขยายตัวชะลอลง ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-10 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติจีน

ภาพที่ 3-11 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : World Bank

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง โดยอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ลดลงต่อเนื่องอยู่ที่ร้อยละ 2.9 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน เนื่องจากมาตรการภาครัฐที่ต้องการลดความเสี่ยงจากภาวะฟองสบู่ในภาคอสังหาริมทรัพย์ ทำให้ราคาที่อยู่อาศัยชะลอลงต่อเนื่อง สำหรับหนี้สาธารณะของรัฐบาลอยู่ในระดับที่มีเสถียรภาพที่ร้อยละ 25.8 ของ GDP ในปี 2554 (ข้อมูลจาก IMF) โดยร้อยละ 98.6 เป็นหนี้ภายในประเทศ ขณะที่อัตราการว่างงานในไตรมาสเดียวกันอยู่ที่ร้อยละ 4.1 ของกำลังแรงงานรวม สำหรับเสถียรภาพภายนอกประเทศยังคงแข็งแกร่ง สะท้อนจากปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ 3.24 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งมากเป็นอันดับ 1 ของโลก ขณะที่ค่าเงินหยวนมีแนวโน้มแข็งค่า โดยอัตราแลกเปลี่ยน ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ 6.331 หยวนต่อดอลลาร์สหรัฐ

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจจีนที่สำคัญ ได้แก่ การชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ความเสี่ยงด้านเงินเฟ้อที่อาจปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะต่อไปจากราคาอาหารสดและราคาอสังหาริมทรัพย์ และความเหลื่อมล้ำของรายได้ประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

แนวโน้มเศรษฐกิจจีน คาดว่าจะขยายตัวในอัตราชะลอลงจากการส่งออก การลงทุนภาคเอกชน ทั้งนี้ IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าในปี 2555 และในปี 2556 เศรษฐกิจจีนจะขยายตัวร้อยละ 8.0 และร้อยละ 8.2 ตามลำดับ เนื่องจากคาดว่าสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของยูโรโซนจะปรับตัวดีขึ้น และการเลือกตั้งของจีนที่จะเกิดขึ้นในช่วงเดือนตุลาคม 2555 – เดือนกุมภาพันธ์ 2556 จะทำให้รัฐบาลออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจเพิ่มเติม ซึ่งจะเป็นปัจจัยบวกต่อเศรษฐกิจจีน

ตารางที่ 3-10 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของจีน

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	14.16	9.64	9.21	10.45	9.24
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	4.77	5.90	-0.68	3.33	5.42
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (Time Deposits Rate: 1 Year)	ร้อยละ	4.14	2.25	2.25	2.75	3.50
อัตราการขยายตัวของมูลค่า นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	13.90	3.75	4.20	20.09	9.54
อัตราการขยายตัวของมูลค่า ส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	19.82	8.45	-10.33	27.77	8.77
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	4.00	4.20	4.30	4.10	4.10
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	19.77	19.65	20.19	21.31	22.66
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	18.90	20.39	23.25	22.83	23.90
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	19.59	16.96	17.67	33.54	25.84
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	10.13	9.12	5.23	4.01	2.76

ที่มา : IMF

3.6 เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

3.6.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน (ประเทศฮ่องกง) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศจีน มีพื้นที่ 1,096.63 ตารางกิโลเมตร ด้านประชากร ฮ่องกงมีจำนวนประชากรกว่า 7.0 ล้านคน โดยประชากรส่วนมากเป็นชาวฮ่องกง มีเพียงร้อยละ 3 เป็นชาวต่างชาติ ทั้งนี้ ในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 49,417 ดอลลาร์สหรัฐ **ด้านศาสนา** ร้อยละ 90 ของชาวฮ่องกงนับถือศาสนาพุทธลัทธิมหายาน และเทพเจ้าในลัทธิเต๋า **ด้านการเมืองการปกครอง** ฮ่องกงเป็นเขตบริหารพิเศษของสาธารณรัฐประชาชนจีน ภายใต้นโยบาย 'หนึ่งประเทศ สองระบบ' ตามกฎหมายที่สภาประชาชนจีนได้อนุมัติเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2533 โดยให้สิทธิฮ่องกงในการปกครองตนเองอย่างอิสระ สามารถดำเนินนโยบายทางด้านเศรษฐกิจ การค้า การเงินและการพาณิชย์ได้ตามระบบเสรี รัฐบาลจีนได้กำหนดให้ฮ่องกงสามารถดำเนินนโยบายเศรษฐกิจเสรีต่อไปได้อีกเป็นเวลา 50 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2540 ซึ่งเป็นวันที่รัฐบาลจีนได้รับฮ่องกงคืนจากรัฐบาลอังกฤษ สกุลเงินที่ใช้คือดอลลาร์ฮ่องกง (HKD)

3.6.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-11 : โครงสร้างเศรษฐกิจของฮ่องกงระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	63.8	59.4	62.5
การลงทุน	25.4	22.4	23.4
ภาครัฐบาล	10.8	8.9	8.9
การส่งออกสุทธิ	0.0	9.3	5.2
ด้านอุปทาน			
เกษตร	0.1	0.1	0.1
อุตสาหกรรม	11.0	7.6	6.9
บริการ	88.9	92.3	93.0

ที่มา : CEIC

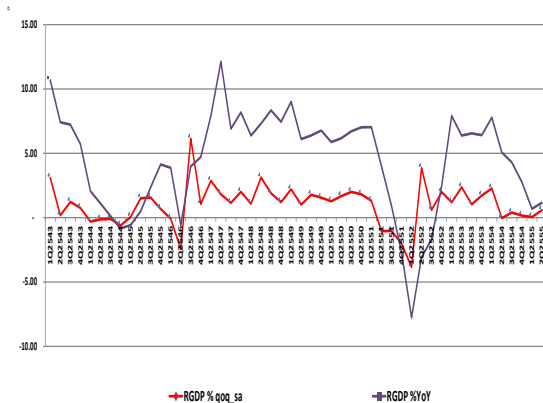
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-11 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจของฮ่องกงขับเคลื่อนด้วยการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนเป็นสำคัญ โดยการบริโภคและการลงทุนมีสัดส่วนร้อยละ 61.9 และร้อยละ 23.7 ของ GDP ตามลำดับ สำหรับภาคการค้าระหว่างประเทศ หากพิจารณาการส่งออกสุทธิ พบว่ามูลค่าการส่งออกและนำเข้าสินค้าและบริการเฉลี่ยคิดเป็น 3.8 เท่าของ GDP ทั้งนี้ ประเทศคู่ค้าสำคัญของฮ่องกง ได้แก่ จีน สหรัฐฯ และยุโรปโซน

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-11 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ภาคบริการเป็นเครื่องยนต์หลักของเศรษฐกิจฮ่องกง โดยมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 90.0 ของ GDP โดยเฉพาะภาคค้าปลีกค้าส่ง และบริการสาธารณะ สำหรับภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมมีบทบาทค่อนข้างน้อย โดยสัดส่วนของภาคเกษตรเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 0.1 และร้อยละ 7.0 ของ GDP ตามลำดับ

3.6.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

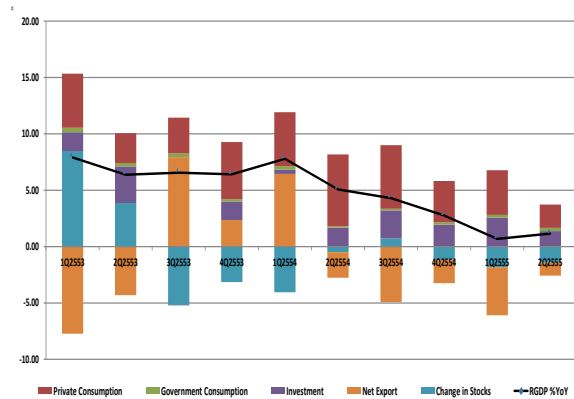
เศรษฐกิจฮ่องกงขยายตัวอย่างมีเสถียรภาพต่อเนื่อง โดยในช่วงปี 2543-2554 ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 4.3 ต่อปี อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2552 เศรษฐกิจฮ่องกงหดตัวสูงสุดถึงร้อยละ -7.8 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ทำให้อุปสงค์จากต่างประเทศชะลอลง ทำให้การส่งออกสุทธิ การบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนหดตัวถึงร้อยละ -10.0 ร้อยละ -5.6 และร้อยละ -12.0 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ขณะที่การใช้จ่ายของภาครัฐที่ขยายตัวเร่งขึ้นที่ร้อยละ 1.4 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ซึ่งเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ลดผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกในช่วงดังกล่าว ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจฮ่องกงขยายตัวชะลอลงจากการบริโภคภาคเอกชนและภาครัฐที่ชะลอตัว ในขณะที่การนำเข้าสุทธิขยายตัวเร่งขึ้น โดยไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจฮ่องกงขยายตัวเพียงร้อยละ 2.3 จากช่วงเดียวกันปีก่อน ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-12: การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-13 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง โดยเสถียรภาพภายในประเทศมีเสถียรภาพ สะท้อนจากอัตราเงินเฟ้อทั่วไปในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักที่ร้อยละ 3.7 ขณะที่อัตราการว่างงานอยู่ที่ระดับปกติที่ร้อยละ 3.3 ของกำลังแรงงานรวม นอกจากนี้หนี้สาธารณะในปี 2554 ยังคงอยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 36.2 ของ GDP ขณะที่เสถียรภาพภายนอกประเทศยังคงแข็งแกร่ง โดยปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศอยู่ในระดับที่มีเสถียรภาพและค่อนข้างคงที่ โดยในไตรมาสที่ 2 ปี 2555 อยู่ที่ 301.1 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ด้านภาคการเงินพบว่าค่าเงินดอลลาร์ฮ่องกงมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ส่วนหนึ่งจากปัจจัยการเก็งกำไรในภาคอสังหาริมทรัพย์ สะท้อนจากปริมาณเงินทุนไหลเข้าจำนวนมาก โดยบัญชีการเงิน (Financial Account) ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2555 เกินดุลถึง 46.7 พันล้านดอลลาร์ฮ่องกงและเป็นการเกินดุลครั้งแรกในรอบ 10 ปี ทั้งนี้ จากปัญหาข้างต้น ทางการฮ่องกงได้ออกมาตรการป้องกันเงินทุนไหลเข้าร่วมกับการเข้าบริหารจัดการค่าเงินอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดกรอบไว้ที่ 7.75 ดอลลาร์ฮ่องกงต่อดอลลาร์สหรัฐ

แนวโน้มเศรษฐกิจ IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าเศรษฐกิจฮ่องกงในปี 2555 และปี 2556 จะขยายตัวร้อยละ 1.8 และร้อยละ 3.5 ตามลำดับ จากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลดีต่อภาคการส่งออกและอุปสงค์ภายในประเทศที่ขยายตัวเร่งขึ้น

ตารางที่ 3-12 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของฮ่องกง

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	6.39	2.31	-2.65	7.09	5.03
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.02	4.27	0.59	2.31	5.28
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	5.75	0.50	0.50	0.50	0.50
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	9.15	2.29	-8.97	17.28	4.66
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก สินค้าและบริการ	ร้อยละ	8.26	2.54	-10.27	16.73	4.23
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	4.02	3.52	5.25	4.32	3.40
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	23.67	18.99	19.16	22.52	24.38
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	15.51	18.90	17.60	18.02	20.27
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	32.82	30.61	33.17	34.62	33.84
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	12.34	13.69	8.58	5.53	5.30

ที่มา : IMF

3.7 สาธารณรัฐเกาหลี

3.7.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้) ตั้งอยู่ตอนใต้ของคาบสมุทรเกาหลีโดยมีเส้นขนานที่ 38 แบ่งกั้นระหว่างเกาหลีใต้และสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนเกาหลี (เกาหลีเหนือ) โดยประเทศเกาหลีใต้มีพื้นที่ประมาณ 99,392 ตารางกิโลเมตร ด้านประชากร ประเทศเกาหลีใต้มีประชากร 49.6 ล้านคน โดยในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) อยู่ที่ 31,220 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 52) และศาสนาพุทธ (ร้อยละ 46) ด้านการเมืองการปกครอง มีการปกครองในระบอบประชาธิปไตย โดยมีประธานาธิบดีซึ่งได้รับการเลือกตั้งจากประชาชนเป็นประมุข และมีนายกรัฐมนตรีซึ่งได้รับการแต่งตั้งโดยประธานาธิบดีเป็นหัวหน้าฝ่ายบริหาร สกุลเงินที่ใช้คือวอนเกาหลี (KRW)

3.7.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-13 : โครงสร้างเศรษฐกิจของเกาหลีใต้ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	55.6	53.4	52.0
การลงทุน	30.4	29.1	25.7
ภาครัฐบาล	13.8	14.1	14.7
การส่งออกสุทธิ	0.2	3.4	7.6
ด้านอุปทาน			
เกษตร	3.6	3.2	3.1
อุตสาหกรรม	25.8	28.6	30.4
บริการ	70.6	68.2	66.5

ที่มา : CEIC

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-13 พบว่า ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา การบริโภคภาคเอกชน การใช้จ่ายภาครัฐและการลงทุนเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ขณะที่การค้าระหว่างประเทศได้มีบทบาทเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญตามเศรษฐกิจที่เปิดเพิ่มขึ้น โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง ทั้งนี้ ประเทศคู่ค้าสำคัญของเกาหลีใต้ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น และยุโรปโซน

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-13 พบว่า ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจเกาหลีใต้มีภาคบริการเป็นเครื่องยนต์หลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ คิดเป็นร้อยละ 68.4 ของ GDP โดยเฉพาะในหมวดการค้าปลีกค้าส่ง บริการทางการเงิน และอสังหาริมทรัพย์ เป็นสำคัญ อย่างไรก็ตาม ภาคอุตสาหกรรมได้มีบทบาทเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก ซึ่งสอดคล้องกับบทบาทของภาคการค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้น

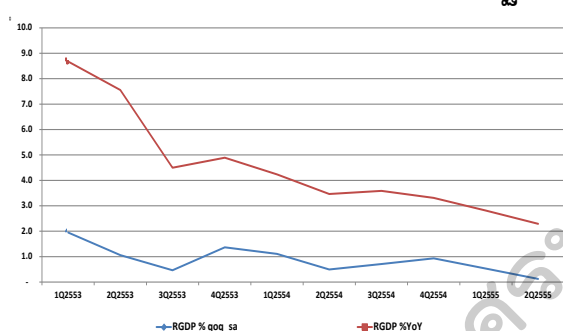
3.7.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

เศรษฐกิจเกาหลีใต้ขยายตัวต่อเนื่องอย่างมีเสถียรภาพ โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างปี 2543- 2554 เฉลี่ยร้อยละ 4.4 ต่อปี อย่างไรก็ตาม ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2552 เศรษฐกิจเกาหลีใต้หดตัวสูงสุดที่ร้อยละ -4.2 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน เนื่องจากผลกระทบของวิกฤติการเงินโลกทำให้อุปสงค์จากต่างประเทศชะลอลงโดยเฉพาะอุปสงค์จากสหรัฐฯ ซึ่งเป็นคู่ค้าสำคัญ ส่งผลให้การส่งออกหดตัวถึงร้อยละ -11.3 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน และกระทบต่ออุปสงค์ภายในประเทศ โดย

การบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนหดตัวร้อยละ -4.7 และ -7.5 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน คงมีแต่การใช้จ่ายของภาครัฐที่ขยายตัวร้อยละ 7.8 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน จากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของภาครัฐซึ่งมาช่วยบรรเทาผลกระทบจากปัจจัยดังกล่าว

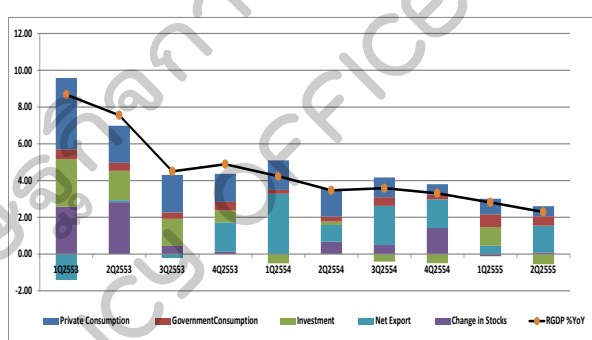
ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจเกาหลีใต้ขยายตัวชะลอลง เนื่องจากการบริโภคภาคเอกชนและการใช้จ่ายภาครัฐชะลอตัว ในขณะที่ภาคการค้าระหว่างประเทศกลับมีบทบาทเพิ่มขึ้นในการสนับสนุนการขยายตัวทางเศรษฐกิจตามการฟื้นตัวของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าสำคัญ โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจเกาหลีใต้ขยายตัวที่ร้อยละ 2.3 จากช่วงเดียวกันปีก่อน โดยการลงทุนหดตัวร้อยละ -2.1 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ขณะที่การบริโภคภาคเอกชนและภาครัฐขยายตัวที่ร้อยละ 1.1 และร้อยละ 3.6 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ตามลำดับ ด้านการส่งออกขยายตัวร้อยละ 17.4 จากช่วงเดียวกันของปีก่อน ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-14 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-15 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง โดยอัตราเงินเฟ้อทั่วไปที่อยู่ในระดับไม่สูงมากนัก โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 2.4 จากช่วงเดียวกันปีก่อน ขณะที่อัตราการว่างงานลดลงจากไตรมาสก่อนมาอยู่ที่ร้อยละ 3.3 ของกำลังแรงงานรวม สำหรับหนี้สาธารณะของรัฐบาลกลางในปี 2554 อยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 33.8 ของ GDP โดยส่วนใหญ่เป็นหนี้ภายในประเทศและหนี้ระยะยาวกว่าร้อยละ 95.0 ด้านเสถียรภาพภายนอกประเทศยังคงแข็งแกร่ง สะท้อนจากปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศที่อยู่ในระดับสูงที่ 312.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับค่าเงินวอนมีความผันผวนในช่วงครึ่งแรกของปี 2555 โดยอัตราแลกเปลี่ยนของเกาหลีใต้ในครึ่งแรกของปี 2555 เฉลี่ยที่ 1,141.5 วอนต่อดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งแข็งค่าจากต้นปี 2555 ที่ร้อยละ 1.0 จากการเกินดุลของบัญชีเดินสะพัดและเงินทุนไหลเข้า

แนวโน้มเศรษฐกิจ IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าเศรษฐกิจเกาหลีใต้ในปี 2555 และปี 2556 จะขยายตัวที่ร้อยละ 2.7 และ ร้อยละ 3.6 ตามลำดับ จากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลดีต่อภาคการส่งออกและอุปสงค์ภายในประเทศที่ขยายตัวเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 3-14 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของเกาหลีใต้

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	5.11	2.30	0.32	6.32	3.63
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.54	4.67	2.76	2.94	4.03
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	5.00	3.00	2.00	2.50	3.25
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	11.68	4.42	-7.98	17.25	6.49
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	12.61	6.61	-1.20	14.68	9.52
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	3.25	3.18	3.65	3.73	3.41
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	24.21	24.03	23.05	22.65	23.42
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	21.89	22.39	23.03	21.00	21.60
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	28.75	28.85	32.33	32.10	32.92
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	30.66	30.11	33.77	33.43	34.18
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	2.08	0.34	3.93	2.90	2.38

ที่มา : IMF

3.8 สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)

3.8.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐจีน (ประเทศไต้หวัน) เป็นเกาะในมหาสมุทรแปซิฟิกอยู่ใกล้กับจีนแผ่นดินใหญ่ เดิมชื่อเกาะฟอร์โมซา มีพื้นที่ 36,193 ตารางกิโลเมตร (อันดับที่ 136 ของโลก) ด้านประชากร ไต้หวันมีประชากร 23.2 ล้านคน (อันดับที่ 50 ของโลก) โดยร้อยละ 98 ของประชากรเป็นชาวฮั่น และอีก ร้อยละ 2 เป็นชาวไต้หวัน โดยในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP) อยู่ที่

37,716 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประชากรร้อยละ 35.1 และ 33.0 นับถือศาสนาพุทธและลัทธิเต๋าตามลำดับ ด้านการเมืองการปกครอง ไต้หวันมีประธานาธิบดีเป็นผู้ปกครองประเทศ อย่างไรก็ตาม จีนและองค์กรระหว่างประเทศบางองค์กรไม่ยอมรับในอธิปไตยของไต้หวัน โดยผนวกไต้หวันเข้ากับจีนในฐานะจังหวัดหนึ่งเท่านั้น สกุลเงินที่ใช้คือดอลลาร์ไต้หวันใหม่ (TWD)

3.8.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-15 : โครงสร้างเศรษฐกิจของไต้หวันระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	63.5	58.3	54.8
การลงทุน	24.5	21.8	17.6
ภาครัฐบาล	14.4	11.9	11.4
การส่งออกสุทธิ	-2.4	8.0	16.2
ด้านอุปทาน			
เกษตร	1.9	1.5	1.4
อุตสาหกรรม	24.4	27.9	30.7
บริการ	73.7	70.6	67.9

ที่มา : CEIC

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-15 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อุปสงค์ในประเทศทั้งการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนมีบทบาทต่อเศรษฐกิจน้อยลง ขณะที่การส่งออกมีบทบาทมากขึ้นต่อเนื่อง โดยในช่วงปี 2543-2547 ไต้หวันเคยเป็นประเทศผู้นำเข้าสุทธิ โดยมีสัดส่วนการส่งออกสุทธิ (Net Exports) ร้อยละ -2.4 ของ GDP จากการนำเข้าเครื่องจักรและเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ต่อมารัฐบาลเริ่มดำเนินมาตรการส่งเสริมการส่งออกด้วยการเน้นนำเข้าสินค้าวัตถุดิบเพื่อผลิตและส่งออก และมีการควบคุมความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน ทำให้ในที่สุดไต้หวันกลายเป็นประเทศผู้ส่งออกสุทธิร้อยละ 16.2 ของ GDP ในช่วงปี 2552-2554

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-15 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างเศรษฐกิจด้านอุปทานอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาคบริการของไต้หวันยังคงมีบทบาทสำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจ โดยในระหว่างปี 2552-2554 ภาคบริการมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ

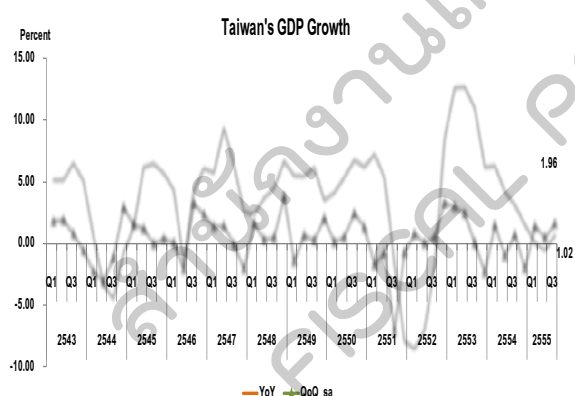
ละ 66.2 ของ GDP โดย เฉพาะหมวดค้าปลีกและสง ภาคอสัหกริมทรัพย์ และภาคการเงินและการประกัน เป็นสำคัญ

3.8.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

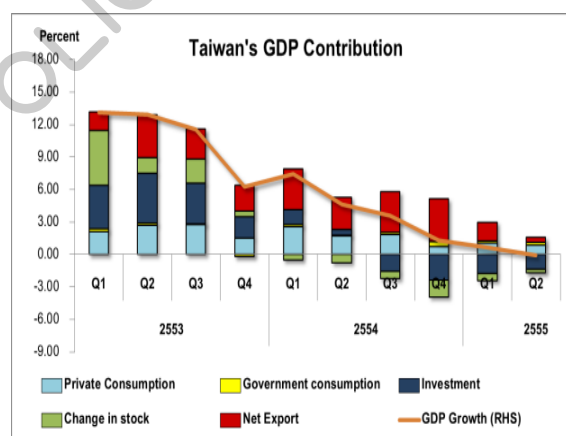
เศรษฐกิจไต้หวันขยายตัวอย่างมีเสถียรภาพ โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ระหว่างปี 2543-2554 อยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 3.9 ต่อปี อย่างไรก็ตาม ไตรมาสที่ 1 ของปี 2553 เศรษฐกิจหดตัวสูงถึงร้อยละ -8.1 จากช่วงเดียวกันปีก่อน เนื่องจากผลกระทบของวิกฤติการเงินโลกที่ทำให้อุปสงค์จากต่างประเทศชะลอลงโดยเฉพาะอุปสงค์จากสหรัฐ ซึ่งเป็นคู่ค้าสำคัญอันดับที่ 3 ของไต้หวัน ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกของไต้หวันในไตรมาสดังกล่าวหดตัวในระดับสูงที่ร้อยละ -36.7 จากช่วงเดียวกันปีก่อน ต่อมา ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2553 เศรษฐกิจไต้หวันขยายตัวเร่งขึ้นที่ร้อยละ 13.0 เนื่องจากเศรษฐกิจโลกฟื้นตัว โดยจะเห็นได้จากมูลค่าการส่งออกที่ขยายตัวสูงถึงร้อยละ 49.3 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน

ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจไต้หวันขยายตัวชะลอลงต่อเนื่องจากการลงทุนที่หดตัวและการบริโภคภาคเอกชนและภาครัฐที่ชะลอลง ในขณะที่ภาคการส่งออกยังคงเป็นเครื่องจักรสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจไต้หวันหดตัวเป็นครั้งแรกในรอบ 3 ปีที่ร้อยละ -0.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-16 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3-17 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : Directorate-General of Budget, Accounting and Statistics

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง สะท้อนจากอัตราเงินเฟ้อที่อยู่ในระดับต่ำ โดยไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 1.1 จากช่วงเดียวกันปีก่อน สอดคล้องกับอัตราการว่างงานในไตรมาสเดียวกันที่อยู่ระดับค่อนข้างคงที่ที่ร้อยละ 4.1 ของกำลังแรงงานรวม ในขณะเดียวกัน หนี้สาธารณะของรัฐบาลกลางในปี 2554 ยังคงอยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 35.5 ของ GDP แต่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของทางการไต้หวัน สำหรับเสถียรภาพภายนอกประเทศยังคงแข็งแกร่ง สะท้อนจากปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศที่อยู่ในระดับมีเสถียรภาพและค่อนข้างคงที่ โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ 391.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ด้านภาคการเงินพบว่าค่าเงินดอลลาร์ไต้หวันใหม่แข็งค่าขึ้น โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ 29.61 ดอลลาร์ไต้หวันใหม่ต่อดอลลาร์สหรัฐ

ปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐกิจที่สำคัญคือการชะลอตัวของเศรษฐกิจประเทศคู่ค้า เนื่องจากไต้หวันเป็นประเทศที่พึ่งพาการส่งออกสูงด้วยสัดส่วนการส่งออกถึงร้อยละ 74.6 ของ GDP (ปี 2554) อีกทั้งมีตลาดส่งออกที่กระจุกตัว โดยมูลค่าส่งออกไปยังจีน ฮองกง และสหรัฐฯ มีสัดส่วนรวมถึงร้อยละ 52.0 ของการส่งออกรวม

แนวโน้มเศรษฐกิจในปี 2555 IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่า เศรษฐกิจไต้หวันใน ปี 2555 และปี 2556 จะขยายตัวร้อยละ 1.3 และร้อยละ 3.9 ตามลำดับ จากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลดีต่อภาคการส่งออก

ตารางที่ 3-16 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของไต้หวัน

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	5.98	0.73	-1.81	10.72	4.03
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	1.80	3.53	-0.87	0.96	1.43
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	3.375	2.000	1.250	1.625	1.875
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	2.78	-3.65	-13.08	28.33	-0.53
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก สินค้าและบริการ	ร้อยละ	9.41	2.03	-8.88	25.12	5.17
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	3.91	4.14	5.85	5.21	4.39
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	19.89	20.11	19.13	17.98	18.83
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	21.30	22.30	24.36	22.03	22.46
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	33.31	34.67	38.01	38.14	40.49
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	8.94	6.87	11.37	9.27	8.92

ที่มา : IMF

3.9 สาธารณรัฐสิงคโปร์

3.9.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐสิงคโปร์ (ประเทศสิงคโปร์) มีลักษณะเป็นหมู่เกาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งอยู่ทางตอนใต้ของมาเลเซียและตอนเหนือของอินโดนีเซีย ประกอบด้วยหมู่เกาะทั้งหมด 63 เกาะ โดยมีพื้นที่ 710 ตารางกิโลเมตร ด้านประชากร ประเทศสิงคโปร์ มีประชากร 5.3 ล้านคน (อันดับที่ 114 ของโลก) อย่างไรก็ตาม สัดส่วนความหนาแน่นของประชากรอยู่ที่ 7.1 พันคนต่อตารางกิโลเมตร หรืออันดับ 2 ของโลก โดยประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวจีน (ร้อยละ 74.1) รองลงมาคือชาวมาเลเซีย (ร้อยละ 13.4) ชาวอินเดีย (ร้อยละ 9.3) และอื่นๆ (ร้อยละ 3.3) (ข้อมูลปี 2553) ทั้งนี้ ในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP adjusted) อยู่ที่ 61,103 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยร้อยละ 6.1 ต่อปี ในช่วงปี 2543-2554 ด้านศาสนา ประชากร 1 ใน 3 นับถือศาสนาพุทธ รองลงมา คือ ศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 18.3) ไม่มีศาสนา (ร้อยละ 17.0) ศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 14.7) และลัทธิเต๋า (ร้อยละ 10.9) (ข้อมูลปี 2553) ด้านการเมืองการปกครอง ประเทศสิงคโปร์เป็นอิสระ

จากมาเลเซียและอังกฤษในวันที่ 9 สิงหาคม 2508 โดยในปัจจุบันปกครองในระบอบสาธารณรัฐประชาธิปไตยแบบรัฐสภา โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุข สกุลเงินที่ใช้คือดอลลาร์สิงคโปร์ (SGD)

3.9.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-17 โครงสร้างเศรษฐกิจของสิงคโปร์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	43.0	38.7	36.4
การลงทุน	23.8	23.5	22.1
ภาครัฐบาล	11.5	10.0	9.9
การส่งออกสุทธิ	21.8	27.8	31.6
ด้านอุปทาน			
เกษตร	-	-	-
อุตสาหกรรม	33.5	32.4	33.2
บริการ	66.5	67.6	66.8

ที่มา : กระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมประเทศสิงคโปร์

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-17 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ภาคการส่งออกของสิงคโปร์เป็นกลจักรหลักและทวีความสำคัญต่อเศรษฐกิจสิงคโปร์มากขึ้น โดยสิงคโปร์มีเศรษฐกิจแบบเปิดเป็นพิเศษ (Ultra-Open Economy) มีระดับการเปิดประเทศอยู่ที่ร้อยละ 422.61 ของ GDP ในปี 2554 ทั้งนี้ ตลาดส่งออกหลัก ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ฮองกง อินโดนีเซีย และจีน ขณะที่การบริโภคภาคเอกชน การลงทุนและการใช้จ่ายภาครัฐมีความสำคัญรองลงมาตามลำดับ

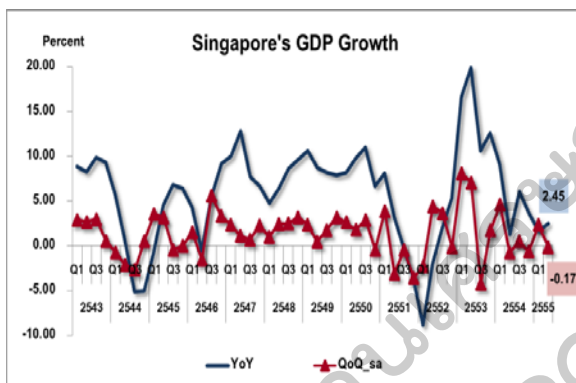
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-17 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจสิงคโปร์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างด้านอุปทานอย่างมีนัยสำคัญ โดยภาคบริการยังคงมีบทบาทสำคัญที่สุดของเศรษฐกิจ โดยมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 62.2 ของ GDP โดยเฉพาะหมวดค้าปลีกและส่ง ภาคการเงินและ การบริการภาคธุรกิจ เป็นสำคัญ สำหรับภาคอุตสาหกรรม มีอุตสาหกรรมการผลิตคิดเป็นร้อยละ 84.18 ของภาคอุตสาหกรรมรวม ทั้งนี้ สิงคโปร์ไม่มีภาคเกษตรกรรมเนื่องจากปัจจัยด้านพื้นที่ที่มีจำกัดและประชากรที่หนาแน่น

3.9.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

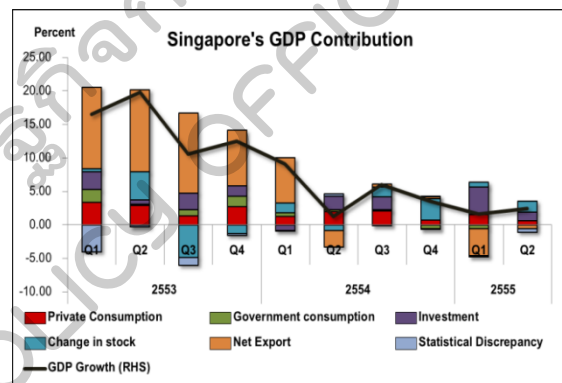
เศรษฐกิจสิงคโปร์ขยายตัวอย่างผันผวนในช่วงปี 2543-2554 โดยในปี 2552 เศรษฐกิจขยายตัวเพียงร้อยละ 1.7 เนื่องจากผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกทำให้มูลค่าการส่งออกลดลง ต่อมาในปี 2554 เศรษฐกิจสิงคโปร์ขยายตัวสูงถึงร้อยละ 14.8 เนื่องจากเศรษฐกิจโลกฟื้นตัว ทำให้มีการเร่งส่งออกสินค้าหลังวิกฤติและอีกส่วนหนึ่งจากปัจจัยฐานต่ำในปีก่อน

ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจสิงคโปร์ขยายตัวชะลอลงตามการส่งออกที่ชะลอตัว แม้ว่าการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนรวมซึ่งมีขนาดเล็กยังคงขยายตัวได้อย่างมีเสถียรภาพ โดยล่าสุด ณ ไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจสิงคโปร์ขยายตัวในระดับต่ำที่ร้อยละ 2.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน หรือหดตัวร้อยละ -0.2 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อน (ขจัดผลทางฤดูกาลแล้ว) เนื่องจากมูลค่าการส่งออกขยายตัวต่ำสุดในรอบ 11 ไตรมาสที่ร้อยละ 1.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-18 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3-19 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : กระทรวงการค้าและอุตสาหกรรมของสิงคโปร์

เสถียรภาพเศรษฐกิจภายในน่าจับตามองและเสถียรภาพเศรษฐกิจต่างประเทศยังคงแข็งแกร่ง โดยอัตราเงินเฟ้อในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 5.3 ซึ่งสูงที่สุดตั้งแต่ปลายปี 2553 จากค่าขนส่งและค่าที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นเป็นหลัก อีกทั้งหนี้สาธารณะของรัฐบาลอยู่ในระดับสูงที่ร้อยละ 108.3 ของ GDP ในปี 2554 อย่างไรก็ตาม หนี้สาธารณะเป็นหนี้ภายในประเทศทั้งหมด จึงไม่มีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุนมากนัก สำหรับอัตราการว่างงานในไตรมาสเดียวกันอยู่ที่ระดับคงที่ที่ร้อยละ 2.0 ของกำลังแรงงานรวม ด้านเสถียรภาพภายนอกประเทศ ปริมาณเงินสำรองระหว่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเฉลี่ยไตรมาสละ 5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ 2.43 แสนล้านดอลลาร์สหรัฐ สำหรับค่าเงินดอลลาร์สิงคโปร์มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นเล็กน้อยอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นไตรมาส 2 ของปี 2555 ค่าเงินแข็งค่าขึ้นเล็กน้อยจากต้นปีอยู่ที่ 1.274 ดอลลาร์สิงคโปร์ต่อดอลลาร์สหรัฐ

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจ ได้แก่ (1) การชะลอตัวของเศรษฐกิจ เนื่องจากสิงคโปร์เป็นประเทศที่พึ่งพาการส่งออกสูงมาก ด้วยสัดส่วนการส่งออกถึงร้อยละ 228.1 ของ GDP (ปี 2554) นอกจากนี้ ตลาดส่งออกของสิงคโปร์ยังค่อนข้างกระจุกตัวที่ภูมิภาคเอเชียตะวันออก และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยมูลค่าส่งออกไปยัง 4 ตลาดหลักสำคัญมีสัดส่วนรวมถึงร้อยละ 44.1 ของการส่งออกรวม (2) ความเหลื่อมล้ำของประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้รัฐบาลอาจจำเป็นต้องมีมาตรการในการลดช่องว่างของการกระจายรายได้ลง (3) ระดับหนี้สาธารณะที่อยู่ในระดับสูงมาก ทำให้รัฐบาลจำเป็นต้องลดปริมาณการใช้จ่ายภาครัฐลงเพื่อป้องกันการขาดสภาพคล่อง แม้ว่าหนี้สาธารณะจะเป็นหนี้ภายในประเทศทั้งหมดก็ตาม และ (4) อัตราเงินเฟ้อที่อยู่ในระดับสูงต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อค่าครองชีพของประชากรที่เพิ่มขึ้น

แนวโน้มเศรษฐกิจ IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าเศรษฐกิจสิงคโปร์ในปี 2555 และปี 2556 จะขยายตัวเท่ากันที่ร้อยละ 2.9 โดยเศรษฐกิจจะขยายตัวในอัตราชะลอลงจากการส่งออกและการบริโภคภายในประเทศที่ชะลอลงตามการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกหดตัวลงตามไปด้วย สะท้อนจากดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคอุตสาหกรรมอยู่ที่ระดับ 49.97 จุด ต่ำกว่าระดับ 50.0 จุด

ตารางที่ 3-18 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของสิงคโปร์

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	8.76	8.86	1.70	-0.98	14.76
อัตราเงินเฟ้อ	ดัชนี	0.97	2.10	6.61	0.59	2.82
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	11.30	8.07	9.51	-11.06	16.15
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	10.90	8.98	4.71	-7.79	19.09
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	2.65	2.13	2.23	3.03	2.18
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	20.05	24.09	24.40	18.01	22.00
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	12.94	12.10	17.85	18.74	14.71
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	86.38	85.77	96.92	103.35	101.23
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	24.46	25.81	13.87	16.24	24.41

ที่มา : IMF

3.10 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

3.10.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย (ประเทศอินโดนีเซีย) เป็นประเทศหมู่เกาะที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยมีพื้นที่ 1.9 ล้านตารางกิโลเมตร **ด้านประชากร** ประเทศอินโดนีเซียมีประชากรจำนวน 243 ล้านคน (อันดับที่ 5 ของโลก) โดยประชากรส่วนใหญ่เป็นชาวชวา (ร้อยละ 41.7 ของประชากรรวม) รองลงมาเป็นชาวซุนดา ชาวมลายู และชาวมาตุรีส ร้อยละ 15.4 3.4 และ 3.3 ของประชากร ตามลำดับ ทั้งนี้ ในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) อยู่ที่ 4,666 ดอลลาร์สหรัฐ **ด้านศาสนา** ประเทศอินโดนีเซียมีศาสนาอิสลามเป็นศาสนาประจำชาติ โดยประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 87.0) รองลงมานับถือศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 9.5) ศาสนาพราหมณ์-ฮินดู (ร้อยละ 1.8) และศาสนาพุทธ (ร้อยละ 1.3) **ด้านการเมืองการปกครอง** ประเทศอินโดนีเซียมีการปกครองระบอบประชาธิปไตยแบบสาธารณรัฐ โดยมีประธานาธิบดีเป็นประมุขและทำหน้าที่ปกครองประเทศ สกุลเงินที่ใช้คือรูเปียห์ (IDR)

3.10.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-19 : โครงสร้างเศรษฐกิจของอินโดนีเซียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	60.9	58.8	56.4
การลงทุน	21.4	23.8	24.3
ภาครัฐบาล	7.1	8.0	8.5
การส่งออกสุทธิ	9.6	9.4	10.7
ด้านอุปทาน			
เกษตร	15.3	14.0	13.1
อุตสาหกรรม	39.0	36.4	33.9
บริการ	45.7	49.6	53.0

ที่มา : CEIC

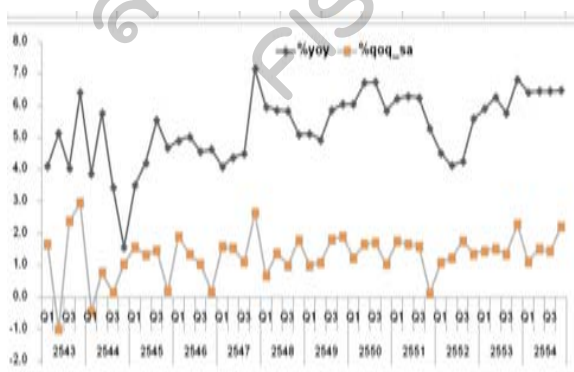
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-19 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างทางเศรษฐกิจอินโดนีเซียด้านอุปสงค์อย่างมีนัยสำคัญ โดยการบริโภคภาคเอกชนยังคงมีบทบาทมากที่สุดในการขยายตัวของเศรษฐกิจอินโดนีเซีย ขณะที่ภาคการส่งออกมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นนับตั้งแต่ปี 2551 เป็นต้นมา ทั้งนี้ อินโดนีเซียเป็นประเทศเศรษฐกิจแบบปิด โดยมีระดับการเปิดประเทศเพียงร้อยละ 87.8 ของ GDP ในปี 2554 และเป็นผู้ส่งออกสุทธิ

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-19 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างทางเศรษฐกิจอินโดนีเซียด้านอุปทานโดยรวมไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยภาคบริการยังคงเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจโดยเฉพาะภาคธุรกิจการค้าการโรงแรมและร้านอาหาร และการคมนาคมและการสื่อสาร โดยมีสัดส่วนร้อยละ 17.8 และร้อยละ 9.8 ของ GDP ในปี 2554 ตามลำดับ

3.10.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

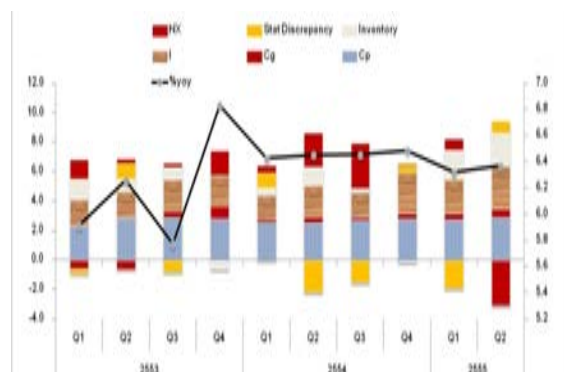
เศรษฐกิจอินโดนีเซียในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องแม้ว่าจะเกิดวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกในระหว่างปี 2551–2552 แต่เศรษฐกิจอินโดนีเซียกลับได้รับผลกระทบน้อย เห็นได้จาก GDP ที่ขยายตัวในอัตราที่เกินกว่าร้อยละ 4.0 ในช่วงดังกล่าว โดยมาตรการของรัฐเป็นปัจจัยหลักในการกระตุ้นการบริโภคภาคเอกชนให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง และนับตั้งแต่ไตรมาสที่ 4 ของปี 2553 เศรษฐกิจอินโดนีเซียขยายตัวเกินกว่าร้อยละ 6.0 จากผลของปัจจัยภายในประเทศเป็นหลัก โดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนที่ยังคงขยายตัวได้ดีต่อเนื่อง (สัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 58.6 ของ GDP) ในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 เศรษฐกิจอินโดนีเซียขยายตัวร้อยละ 6.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน หรือขยายตัวร้อยละ 1.6 จากไตรมาสก่อน (ขจัดผลทางฤดูกาลแล้ว) ท่ามกลางความเสี่ยงจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกและวิกฤติหนี้สาธารณะยุโรป ซึ่งแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-20 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-21 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

เศรษฐกิจโดยรวมมีเสถียรภาพแข็งแกร่ง แม้ว่าอัตราเงินเฟ้อจะอยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 4.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน แต่การว่างงานปรับลดลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2548 เป็นต้นมา โดยอัตราการว่างงานเฉลี่ยปี 2554 อยู่ที่ร้อยละ 6.6 ของกำลังแรงงานรวม ประกอบกับหนี้สาธารณะอินโดนีเซียอยู่ในระดับที่ค่อนข้างต่ำที่ร้อยละ 24.5 ของ GDP

ปัจจัยเสี่ยงสำคัญของเศรษฐกิจอินโดนีเซียคือความไม่มั่นคงด้านพลังงาน เนื่องจากอินโดนีเซียมีความต้องการพลังงานที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ผลผลิตน้ำมันของประเทศกลับมีปริมาณที่ลดลง ทำให้อินโดนีเซียกลายเป็นประเทศผู้นำเข้าน้ำมันสุทธินับตั้งแต่ปี 2547 และเป็นสาเหตุให้อินโดนีเซียตัดสินใจถอนตัวจากการเป็นสมาชิกกลุ่มโอเปกเมื่อสิ้นปี 2551 อย่างไรก็ตาม รัฐบาลอินโดนีเซียยังคงเข้าแทรกแซงราคาสินค้าพลังงานในประเทศเพื่อช่วยเหลือด้านค่าครองชีพ ทั้งนี้ ราคาน้ำมันตลาดโลกที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้นต่อเนื่องอาจส่งผลให้แรงกดดันด้านเงินเฟ้อของอินโดนีเซียเพิ่มขึ้น และส่งผลต่องบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลอินโดนีเซียในการควบคุมราคาสินค้าพลังงาน

แนวโน้มเศรษฐกิจอินโดนีเซีย IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่า เศรษฐกิจอินโดนีเซียในปี 2555 และปี 2556 จะขยายตัวร้อยละ 6.0 และ 6.3 ตามลำดับ โดยการใช้จ่ายภายในประเทศจะยังคงมีบทบาทสำคัญในการขยายตัวของเศรษฐกิจอินโดนีเซีย

ตารางที่ 3-20 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของอินโดนีเซีย

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	6.35	6.01	4.63	6.20	6.46
อัตราเงินเฟ้อ	ดัชนี	6.66	9.78	4.81	5.13	5.36
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	8.00	9.25	6.50	6.50	6.00
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	5.82	19.49	-14.91	28.58	14.55
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของ แรงงาน	0.44	0.08	5.38	10.04	6.06
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	9.11	8.39	7.87	7.14	6.56
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	19.29	21.28	16.50	17.02	17.82
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	20.33	21.28	18.26	18.27	18.58
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	35.05	33.24	28.64	26.88	24.45

ที่มา : IMF

3.11 สหพันธรัฐมาเลเซีย

3.11.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สหพันธรัฐมาเลเซีย (ประเทศมาเลเซีย) มีพื้นที่ 3.3 แสนตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 67 ของโลก **ด้านประชากร** ประเทศมาเลเซียมีประชากรจำนวน 28.3 ล้านคน (อันดับที่ 42 ของโลก) โดยส่วนใหญ่เป็นชาวมลายู (ร้อยละ 50.4) รองลงมาเป็นชาวจีน (ร้อยละ 23.7) ชนพื้นเมือง (ร้อยละ 11.0) ชาวอินเดีย (ร้อยละ 7.1) และชนชาติอื่นๆ (ร้อยละ 7.8) ทั้งนี้ ในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) อยู่ที่ 15,568 ดอลลาร์สหรัฐ **ด้านศาสนา** ประชากรชาวมลายูส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม (ประมาณร้อยละ 61.3) รองลงมาคือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 19.8) ศาสนาคริสต์ (ร้อยละ 6.3) และศาสนาฮินดู (ร้อยละ 1.3) **ด้านการเมืองการปกครอง** ปกครองแบบสหพันธรัฐโดยมีกษัตริย์ที่มาจากการเลือกตั้ง และมีรัฐสภาในระบอบประชาธิปไตย สกุลเงินที่ใช้คือริงกิตมาเลเซีย (MYR)

3.11.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-21 : โครงสร้างเศรษฐกิจของมาเลเซียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	45.2	49.6	53.7
การลงทุน	23.9	22.4	21.8
ภาครัฐบาล	12.0	13.0	14.2
การส่งออกสุทธิ	18.9	15.0	10.3
ด้านอุปทาน			
เกษตร	8.4	7.7	7.4
อุตสาหกรรม	40.3	38.8	34.2
บริการ	51.3	53.5	58.4

ที่มา : CEIC

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-21 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา อุปสงค์ ในประเทศมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจมาเลเซีย สะท้อนจากสัดส่วนการบริโภคภาคเอกชนและภาครัฐมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ สัดส่วนภาคการส่งออกของมาเลเซียเพิ่มขึ้นต่อเนื่องเช่นกัน อย่างไรก็ตาม พบว่าสัดส่วนของการส่งออกสุทธิลดลง เนื่องจากสัดส่วนการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โดยเฉพาะการนำเข้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ สินค้าเครื่องจักร พลาสติก และยานยนต์ สะท้อนถึงการพึ่งพาอุปสงค์ภายในประเทศมากขึ้น

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-21 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างเศรษฐกิจด้านอุปทานของประเทศมาเลเซียมีการเปลี่ยนแปลงโดยหันไปพึ่งพาภาคบริการมากขึ้น สังเกตได้จากสัดส่วนภาคบริการในปี 2543-2547 อยู่ที่ร้อยละ 51.3 ของ GDP และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 58.4 ของ GDP ในช่วงปี 2552-2554 ขณะที่ภาคอุตสาหกรรมและภาคเกษตรกรรมมีสัดส่วนลดลงอย่างเห็นได้ชัดจากร้อยละ 40.3 และ 8.4 ของ GDP ในช่วงปี 2543-2547 เหลือเพียงร้อยละ 34.2 และ 7.4 ของ GDP ในช่วงปี 2552-2554 ตามลำดับ

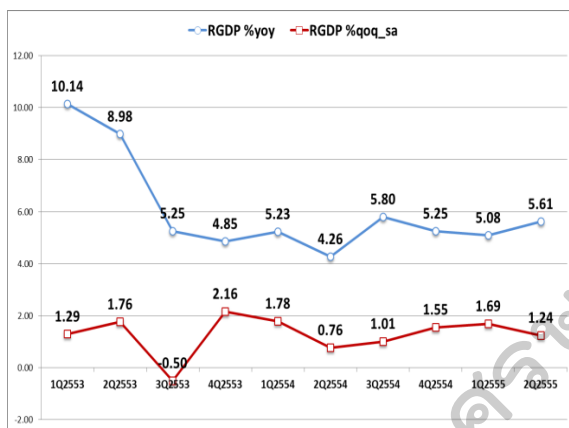
3.11.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

ในช่วงปี 2543-2554 เศรษฐกิจมาเลเซียหดตัวในช่วงปี 2544 เนื่องจากปัญหาวิกฤติ Y2K ที่ส่งผลกระทบต่อการส่งออกอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นสินค้าส่งออกหลักของมาเลเซีย โดยหลังจากนั้น

เศรษฐกิจของมาเลเซียสามารถขยายตัวได้อย่างมีเสถียรภาพที่ประมาณร้อยละ 6 ต่อปี จนกระทั่งวิกฤติการเงินโลกในปี 2551 ส่งผลให้เศรษฐกิจทั่วโลกซบเซา ทำให้เศรษฐกิจมาเลเซียหดตัวที่จุดต่ำสุดในไตรมาสที่ 1 ของปี 2552 ที่ร้อยละ -6.2 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน

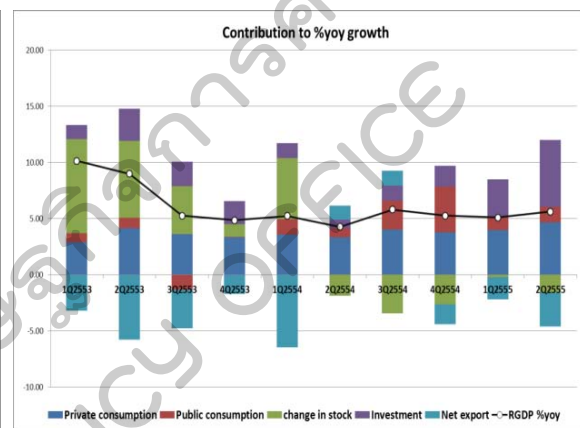
ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจของมาเลเซียยังคงขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องที่ร้อยละ 5.1 และร้อยละ 5.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ตามลำดับ โดยมีแรงขับเคลื่อนหลักจากอุปสงค์ในประเทศเป็นสำคัญ ส่วนภาคการส่งออกสุทธิเป็นตัวจุดหลักของเศรษฐกิจ เนื่องมาจากปัญหาวิกฤติหนี้สาธารณะในยุโรปที่ส่งผลกระทบต่อภาคส่งออกของมาเลเซียเป็นสำคัญ ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-22 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-23 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

เสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง โดยอัตราเงินเฟ้อยังคงตัวอยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 2.0 ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 ส่วนอัตราการว่างงานเฉลี่ยยังคงตัวในระดับปกติที่ร้อยละ 3.0 ของกำลังแรงงานรวม ส่วนหนี้สาธารณะยังอยู่ในระดับที่บริหารจัดการได้ที่ร้อยละ 52.6 ในปี 2554 สำหรับเสถียรภาพภายนอกยังคงมีความแข็งแกร่ง สะท้อนได้จากระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ระดับ 134.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปัจจัยเสี่ยง ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกที่อาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมาเลเซียเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญอันดับหนึ่ง เนื่องจากภาคการค้าระหว่างประเทศของมาเลเซียมีขนาดใหญ่และมีสัดส่วนสูง อย่างไรก็ตาม มาเลเซียได้หันมาพึ่งพาอุปสงค์ในประเทศมากขึ้นโดยผ่านนโยบายกระตุ้นอุปสงค์ภายในประเทศของภาครัฐ เพื่อลดความเสี่ยงจากความผันผวนของเศรษฐกิจโลก

แนวโน้มเศรษฐกิจ IMF คาดการณ์ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าเศรษฐกิจมาเลเซียในปี 2555 และ 2556 จะสามารถขยายตัวที่ร้อยละ 4.4 และ 4.7 ตามลำดับ โดยมีปัจจัยสนับสนุนจากทั้งอุปสงค์ภายในประเทศและภายนอกประเทศ

ตารางที่ 3-22 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของมาเลเซีย

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	6.30	4.83	-1.51	7.15	5.08
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.03	5.43	0.60	1.72	3.17
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	3.50	3.25	2.00	2.75	3.00
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	3.32	-3.90	-21.90	16.60	6.07
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	-3.85	-7.30	-10.47	7.92	5.64
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	3.23	3.33	3.68	3.30	3.05
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	24.42	24.63	25.82	23.88	21.88
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	26.91	27.75	30.91	27.49	28.77
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	41.22	41.23	52.80	50.95	52.87
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	15.36	17.07	15.53	11.08	11.02

ที่มา : IMF

3.12 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

3.12.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์ (ประเทศฟิลิปปินส์) ประกอบด้วยเกาะจำนวน 7,107 เกาะ โดยมีพื้นที่ 3.0 แสนตารางกิโลเมตร มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 72 ของโลก ด้านประชากร ประเทศฟิลิปปินส์มีประชากรจำนวน 97.7 ล้านคน (อันดับที่ 13 ของโลก) โดยส่วนใหญ่มีเชื้อชาติตากาล็อก (ร้อยละ 28.1) ซิบูเอโน (ร้อยละ 13.1) อิลโลคาโน (ร้อยละ 9.0) บินิซาเยาและชาวพื้นเมืองอื่นๆ ทั้งนี้ ในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) อยู่ที่ 4,073 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนาประชากรฟิลิปปินส์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาคริสต์ (ประมาณร้อยละ 92) ด้านการเมืองการ

ปกครอง ประเทศฟิลิปปินส์มีระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยแบบสาธารณรัฐ สกุลเงินที่ใช้คือเปโซฟิลิปปินส์ (PHP)

3.12.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-23 : โครงสร้างเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์ระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	74.3	71.3	70.5
การลงทุน	21.3	19.3	19.8
ภาครัฐบาล	10.6	9.5	10.0
การส่งออกสุทธิ	-6.1	-0.1	-0.3
ด้านอุปทาน			
เกษตร	13.8	13.5	12.7
อุตสาหกรรม	34.2	32.9	32.0
บริการ	52.0	53.7	55.3

ที่มา : CEIC

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-23 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างเศรษฐกิจฟิลิปปินส์มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยการบริโภคภาคเอกชนเป็นแรงขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจหลัก รองลงมาคือการลงทุนและการบริโภคภาครัฐ ในขณะที่ด้านการค้าระหว่างประเทศพบว่าฟิลิปปินส์เป็นผู้นำเข้าสุทธิเฉลี่ยที่ร้อยละ -2.1 โดยมีสัดส่วนการนำเข้าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 51.3 ของ GDP ซึ่งสูงกว่าภาคการส่งออกเล็กน้อยที่มีสัดส่วนที่ร้อยละ 49.2 ของ GDP

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-23 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างเศรษฐกิจฟิลิปปินส์มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก โดยภาคบริการโดยเฉพาะภาคการค้ามีบทบาทสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฟิลิปปินส์

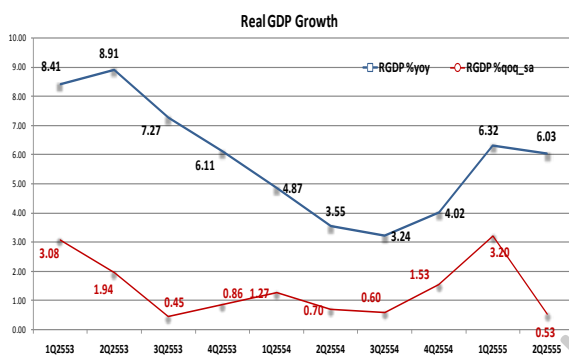
3.12.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

เศรษฐกิจฟิลิปปินส์ระหว่างปี 2543-2554 ขยายตัวต่อเนื่อง โดยอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจก่อนวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกอยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 4.0 ถึงร้อยละ 5.0 อย่างไรก็ตาม ในช่วงปี 2552 เศรษฐกิจฟิลิปปินส์มีการชะลอตัวอย่างเห็นได้ชัดตามปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ทั้งนี้

ในช่วงปี 2552 เศรษฐกิจฟิลิปปินส์ไม่มีการหดตัวเหมือนกับประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเดียวกันเนื่องจากฟิลิปปินส์พึ่งพาอุปสงค์ภายนอกประเทศน้อยกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาค

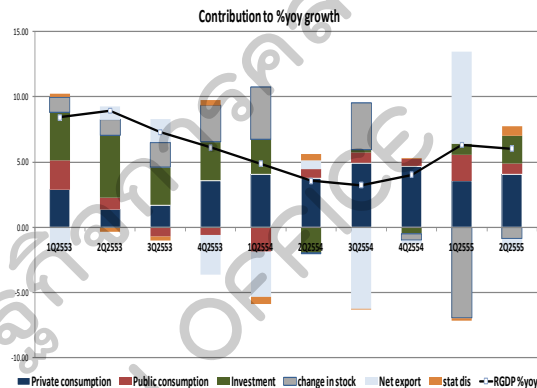
เศรษฐกิจของฟิลิปปินส์ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 ขยายตัวในระดับสูง โดยในไตรมาสที่ 1 และ 2 เศรษฐกิจฟิลิปปินส์ขยายตัวที่ร้อยละ 6.3 และร้อยละ 6.0 จากช่วงเดียวกันปีก่อนตามลำดับ เนื่องจากยังคงมีแรงขับเคลื่อนหลักจากอุปสงค์ภายในประเทศเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนซึ่งขยายตัวร้อยละ 5.1 และร้อยละ 5.9 ในช่วงไตรมาสที่ 1 และ 2 ของปี 2555 ตามลำดับ ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-24 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-25 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

เสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง โดยอัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 3.0 ส่วนอัตราการว่างงานยังอยู่ในระดับคงที่ที่ร้อยละ 7.0 ในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ขณะที่หนี้สาธารณะต่อ GDP ในปี 2554 ยังอยู่ในระดับปานกลางที่ร้อยละ 40.5 ด้านเสถียรภาพภายนอกยังอยู่ในเกณฑ์ดี โดย หนี้ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 ระดับเงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 66.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยเสี่ยงหลักของเศรษฐกิจฟิลิปปินส์คือ ปัญหาการว่างงานที่อยู่ในระดับสูง และปัญหาด้านความไม่สงบในเขตพื้นที่มินดาเนาทางตอนใต้ของประเทศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยเฉพาะการใช้จ่ายภาคครัวเรือนในอนาคต

แนวโน้มเศรษฐกิจ สำหรับแนวโน้มของเศรษฐกิจฟิลิปปินส์ในปี 2555 และปี 2556 IMF คาดว่าเศรษฐกิจฟิลิปปินส์จะขยายตัวได้ดีต่อเนื่องที่ร้อยละ 4.8 เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศพึ่งพา

อุปสงค์ภายในเป็นหลัก จึงได้รับผลกระทบจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลกในระดับต่ำโดยเฉพาะปัญหาวิกฤตหนี้สาธารณะในยุโรป โดยคาดว่าเศรษฐกิจจะสามารถเติบโตได้จากการบริโภคภาคเอกชน และการใช้จ่ายภาครัฐเป็นหลัก

ตารางที่ 3-24 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของฟิลิปปินส์

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	6.62	4.15	1.15	7.63	3.91
อัตราเงินเฟ้อ	ดัชนี	2.94	8.18	4.21	3.80	4.72
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	7.25	7.50	6.00	6.00	6.50
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	2.46	-5.20	-9.86	22.46	-7.99
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก สินค้าและบริการ	ร้อยละ	7.99	-8.41	-8.44	26.73	-9.24
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	7.33	7.40	7.48	7.33	7.03
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	18.69	18.66	17.41	17.00	17.29
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	18.99	18.65	20.14	19.24	18.09
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	44.64	44.17	44.34	43.46	41.90
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	4.76	2.09	5.55	4.47	3.15

ที่มา : IMF

3.13 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

3.13.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม (ประเทศเวียดนาม) มีพื้นที่ประมาณ 331,690 ตารางกิโลเมตร โดยมีกรุงฮานอย (Hanoi) เป็นเมืองหลวง **ด้านประชากร** ประเทศเวียดนามมีประชากรจำนวน 90.6 ล้านคน (อันดับที่ 13 ของโลก) โดยประชากรส่วนใหญ่ (ประมาณร้อยละ 85 ของประชากรทั้งหมด) มีเชื้อชาติเวียดนาม และเป็นชนกลุ่มน้อยประมาณร้อยละ 14.0 ทั้งนี้ ในปี 2554 รายได้ต่อหัวประชากรตามอำนาจซื้อ (PPP adjusted) อยู่ที่ 3,359 ดอลลาร์สหรัฐ **ด้านศาสนา** ประชากรเวียดนามประมาณร้อยละ 50.0 นับถือศาสนาพุทธนิกายมหายาน นับถือศาสนาคริสต์ประมาณร้อยละ 9.0 **ด้านการเมืองการปกครอง** ประเทศเวียดนามปกครองโดยระบอบสังคมนิยม โดยมีพรรคคอมมิวนิสต์

เวียดนาม (Communist Party of Vietnam) เป็นพรรคการเมืองเดียวและมีอำนาจสูงสุด สกุลเงินที่ใช้คือ เวียดนามดอง (VND)

3.13.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-25 : โครงสร้างเศรษฐกิจของเวียดนามระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	66.3	65.8	67.7
การลงทุน	33.4	40.4	44.3
ภาครัฐบาล	6.6	6.5	7.0
การส่งออกสุทธิ	-6.4	12.8	-19.0
ด้านอุปทาน			
เกษตร	21.8	18.5	16.6
อุตสาหกรรม	26.7	29.2	29.3
บริการ	51.5	52.3	54.1

ที่มา : World Bank และ Vietnam General Statistical Office

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-25 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มีการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างอย่างมีนัยสำคัญโดยเฉพาะด้านการลงทุนรวมและการค้าระหว่างประเทศ โดยในระหว่างปี 2552-2554 การลงทุน การส่งออก และการนำเข้าสินค้ามีสัดส่วนสูงขึ้นเฉลี่ยที่ร้อยละ 40.6 ร้อยละ 79.0 และร้อยละ 98.4 ของ GDP ตามลำดับ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากทางการเวียดนามต้องการพัฒนาประเทศให้มีการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่องโดยมุ่งเน้นการผลิตเพื่อการส่งออก รวมทั้งมีการเร่งพัฒนาโครงการสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อรองรับการลงทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ โครงสร้างเศรษฐกิจเวียดนามค่อนข้างมีความสมดุล กล่าวคือเศรษฐกิจมีการพึ่งพาทั้งอุปสงค์ในประเทศและอุปสงค์จากต่างประเทศในสัดส่วนสูงใกล้เคียงกัน แม้ว่าอุปสงค์จากต่างประเทศจะมีสัดส่วนมากกว่าก็ตาม

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-25 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ภาคบริการยังคงมีบทบาทในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจมากที่สุดโดยเฉพาะภาคการค้าปลีกค้าส่งซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 17.5 ของ GDP ในปี 2554 รองลงมาคือ สาขาการก่อสร้างและการสื่อสาร โทรคมนาคม สัดส่วนร้อยละ 8.9 และร้อยละ 4.6 ของ GDP ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม พบว่าภาคเกษตรกรรมมีขนาดเล็กลง

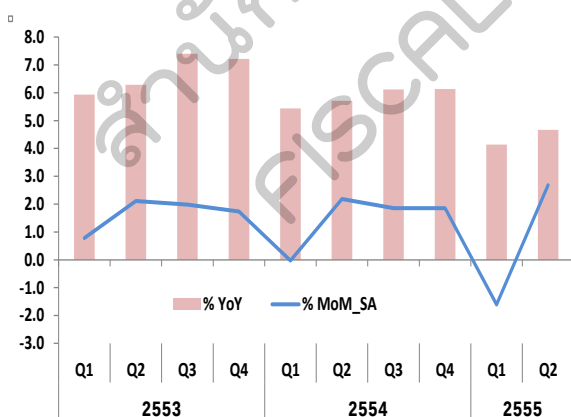
ในขณะที่ภาค อุตสาหกรรมมีส่วนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยอุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุด ได้แก่ สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม

3.13.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

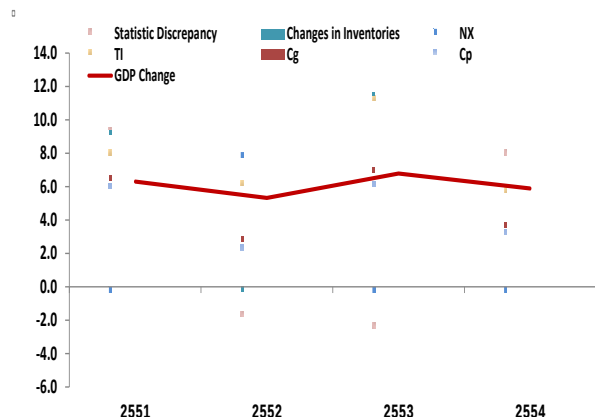
เศรษฐกิจเวียดนามในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกขยายตัวในอัตราชะลอลง โดยในปี 2543-2554 เศรษฐกิจเวียดนามขยายตัวเฉลี่ยในระดับสูงที่ร้อยละ 7.1 ตามแนวทางการพัฒนาของทางการเวียดนามที่ต้องการพัฒนาประเทศให้มีการขยายตัวได้อย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตจากการผลิตภาคเกษตรกรรม เป็นการผลิตภาคอุตสาหกรรม ที่เน้นการส่งออกมากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวที่ค่อนข้างร้อนแรง อย่างไรก็ตาม ในช่วง 2551 เป็นต้นมา เศรษฐกิจเวียดนามต้องเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงในหลายๆ ด้าน อาทิ ระดับราคาสินค้าที่ขยายตัวในระดับสูง เนื่องจากผลของการเติบโตของเศรษฐกิจที่ร้อนแรงเกินไป และปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจโลกในช่วงปลายปี 2551 ซึ่งส่งผลให้เศรษฐกิจเวียดนามขยายตัวในอัตราชะลอลงที่ร้อยละ 5.9 ในช่วงปี 2552-2554

ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจเวียดนามขยายตัวร้อยละ 4.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ชะลอลงจากปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 5.9 ตามการลดลงของการก่อสร้างและภาคอุตสาหกรรมที่หดตัวร้อยละ -5.4 และร้อยละ -1.7 ตามลำดับ จากในปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 1.4 และร้อยละ 1.8 ตามลำดับ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก ประกอบกับรัฐบาลเวียดนามดำเนินนโยบายการเงินการคลังอย่างเข้มงวด ผ่านการควบคุมการเติบโตของสินเชื่อและลดรายจ่ายภาครัฐ เพื่อควบคุมอัตราเงินเฟ้อที่ทรงตัวในระดับสูงถึงร้อยละ 18.6 ในปี 2554 ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-26 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ภาพที่ 3-27 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : World Bank และ Vietnam General Statistical Office

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงอยู่ในเกณฑ์ดี แม้ว่าจะประสบปัญหาอัตราเงินเฟ้อที่ยังคงทรงตัวในระดับสูงที่ร้อยละ 12.1 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 แต่มีแนวโน้มปรับตัวลดลงมากหากเทียบกับปี 2554 ที่อยู่ที่ร้อยละ 18.6 นอกจากนี้ อัตราการว่างงานยังอยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 2.3 ของกำลังแรงงานรวม ในส่วนของสถานะภาคการคลัง ณ สิ้นปี 2554 สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 30.5 บ่งชี้ถึงความพร้อมของภาครัฐบาลในการกระตุ้นเศรษฐกิจหากเวียดนามต้องประสบกับวิกฤติเศรษฐกิจในอนาคต ด้านเสถียรภาพต่างประเทศพบว่าทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 16,760 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ด้านภาคเงินพบว่าค่าเงินต้องเวียดนามมีทิศทางอ่อนค่าลงนับตั้งแต่ต้นปี 2554 โดยล่าสุด ณ เดือนมิถุนายน 2555 ค่าเงินต้องเวียดนามอยู่ที่ 20,828.0 ดอลลาร์สหรัฐ ภายหลังจากที่ทางการเวียดนามประกาศลดค่าเงินตั้งแต่เดือนมกราคม 2555

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจเวียดนามในระยะต่อไป ได้แก่ 1) การชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก เนื่องจากภาคการค้าระหว่างประเทศของเวียดนามกว่าร้อยละ 40.0 ยังคงพึ่งพิงตลาดส่งออกหลักอย่างสหรัฐฯ และยุโรปโซน 2) ปัญหาเงินเฟ้อที่ยังคงทรงตัวในระดับสูง ทำให้ทางการเวียดนามจำเป็นต้องใช้นโยบายการเงินและการคลังที่เข้มงวดในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ทำให้ความสามารถในการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาลลดลง และ 3) ความเสี่ยงเรื่องภัยธรรมชาติ เนื่องจากเศรษฐกิจเวียดนามร้อยละ 17.0 ของ GDP ขึ้นอยู่กับการผลิตภาคเกษตรกรรม

แนวโน้มเศรษฐกิจเวียดนาม IMF ประเมินการ ณ เดือนตุลาคม 2555 ว่าในปี 2555 เศรษฐกิจเวียดนามจะขยายตัวที่ร้อยละ 5.1 ชะลอลงจากปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 5.9 ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก และการดำเนินนโยบายการเงินการคลังอย่างเข้มงวดในการควบคุมอัตราเงินเฟ้อ ในขณะที่ปี 2556 คาดว่าเศรษฐกิจเวียดนามจะกลับขยายตัวเร่งขึ้นที่ร้อยละ 5.9

ตารางที่ 3-26 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของเวียดนาม

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	8.46	6.31	5.32	6.78	5.89
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	8.35	23.12	6.72	9.21	18.68
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	6.50	9.50	8.00	9.00	15.00
อัตราการขยายตัวของมูลค่า นำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	26.45	5.42	-1.45	5.85	-3.87
อัตราการขยายตัวของมูลค่า ส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	10.27	2.91	2.63	6.70	3.84
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	4.64	4.65	4.60	4.29	4.51
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	28.45	28.92	27.31	29.59	27.69
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	30.63	29.45	34.48	32.70	30.93
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	36.73	36.11	47.66	51.13	47.71
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	44.58	42.90	51.16	54.04	50.39
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	-9.83	-11.95	-6.56	-4.14	0.16

ที่มา : IMF

3.14 เครื่องชี้รัฐออสเตรเลีย

3.14.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ เครื่องชี้รัฐออสเตรเลีย (ประเทศออสเตรเลีย) มีพื้นที่ 7.7 ล้านตารางกิโลเมตร โดยมีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 6 ของโลก **ด้านประชากร** ประเทศออสเตรเลียนี้ออสเตรเลียมีจำนวนประชากร 20.9 ล้านคน (อันดับที่ 53 ของโลก) โดยในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP adjusted) จำนวน 40,847 ดอลลาร์สหรัฐ หรือเป็นอันดับที่ 16 ของโลก **ด้านศาสนา** ประชากรออสเตรเลียร้อยละ 64.0 นับถือศาสนาคริสต์ **ด้านการเมืองการปกครอง** ประเทศออสเตรเลียมีการปกครองในระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภา มีรูปแบบรัฐบาลเป็นสหพันธรัฐ แต่ยังคงอยู่ภายใต้เครือจักรภพสหราชอาณาจักร **สกุลเงิน** ที่ใช้คือดอลลาร์ออสเตรเลีย (AUD)

3.14.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-27 : โครงสร้างเศรษฐกิจของออสเตรเลียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	53.9	55.1	55.4
การลงทุน	21.8	26.5	27.9
ภาครัฐบาล	18.2	18.0	18.1
การส่งออกสุทธิ	5.6	0.3	-1.4
ด้านอุปทาน			
เกษตร	2.6	2.5	2.4
อุตสาหกรรม	18.9	18.5	18.1
บริการ	78.8	79.2	79.6

ที่มา : Australian Bureau of Statistics

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-27 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจออสเตรเลียมีอุปสงค์ในประเทศโดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ขณะที่การส่งออกสุทธิมีบทบาทลดลงอย่างเห็นได้ชัด โดยในระหว่างปี 2552-2554 การบริโภคภาคเอกชนมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 79.5 ของ GDP ขณะที่ภาคการส่งออกมีสัดส่วนไม่สูงมากนักที่ร้อยละ 19.4 ของ GDP ทั้งนี้ ออสเตรเลียได้เปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจจากผู้ส่งออกสุทธิที่ร้อยละ 5.4 ของ GDP ในระหว่างปี 2543-2547 เป็นผู้นำเข้าสุทธิที่ร้อยละ 1.4 เนื่องจากการนำเข้าน้ำมันที่เพิ่มขึ้นมากทั้งจากความต้องการในประเทศที่ยังคงสูงต่อเนื่อง สำหรับสินค้าส่งออกหลักของออสเตรเลีย ได้แก่ สินแร่และถ่านหิน ด้านคู่ค้าหลัก ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น และเกาหลีใต้ ซึ่งมีสัดส่วนการส่งออกรวมกันประมาณร้อยละ 56 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของออสเตรเลียใน 2554

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-27 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทานของประเทศออสเตรเลียไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ภาคบริการของออสเตรเลียนับว่ามีบทบาทสำคัญที่สุดในระบบเศรษฐกิจ โดยในระหว่างปี 2552-2554 ภาคบริการมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 79.5 ของ GDP โดยเฉพาะภาคการเงินการธนาคารซึ่งมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 9.7 ของ GDP รองลงมาคือภาคค้าส่งค้าปลีกและภาคการก่อสร้าง ซึ่งมีสัดส่วนร้อยละ 8.7 และร้อยละ 7.6

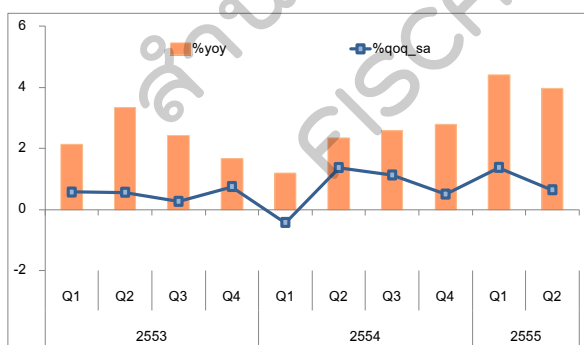
ของ GDP ตามลำดับ สำหรับภาคอุตสาหกรรม ประเภทอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ที่สุดคือ อุตสาหกรรมเหมืองแร่และถ่านหินซึ่งมีส่วนร้อยละ 8.1 ของ GDP

3.14.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเศรษฐกิจออสเตรเลียขยายตัวต่อเนื่อง โดยระหว่างปี 2543-2554 เศรษฐกิจออสเตรเลียขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.0 ต่อปี ทั้งนี้ แม้ว่าเศรษฐกิจออสเตรเลียต้องเผชิญกับความเสี่ยงจากความไม่แน่นอนของเศรษฐกิจโลก รวมถึงภัยธรรมชาติในประเทศในช่วงดังกล่าว เศรษฐกิจออสเตรียยังคงสามารถขยายตัวอย่างมีเสถียรภาพอย่างต่อเนื่อง โดยหากเปรียบเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า หลังขจัดปัจจัยทางฤดูกาลแล้วพบว่าเศรษฐกิจออสเตรเลียหดตัวเพียง 2 ครั้ง ในไตรมาสที่ 4 ของปี 2551 และไตรมาสที่ 1 ของปี 2554 จากผลกระทบของวิกฤติแฮมเบอร์เกอร์ และวิกฤติอุทกภัยในรัฐ Queensland ตามลำดับ สะท้อนถึงความแข็งแกร่งของเศรษฐกิจออสเตรเลียที่พึ่งพาอุปสงค์ในประเทศเป็นสำคัญ

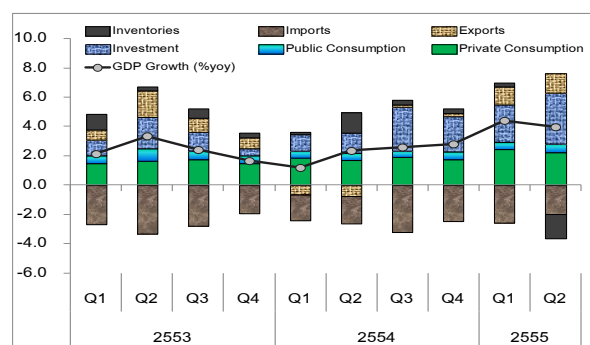
ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจออสเตรเลียขยายตัวได้ดีต่อเนื่อง โดยขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 4.2 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า โดยได้รับปัจจัยสนับสนุนหลักจากอุปสงค์ในประเทศทั้งในส่วนของการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 4.2 และร้อยละ 10.6 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า ตามลำดับ นอกจากนี้ การส่งออกในช่วงครึ่งปีแรกขยายตัวได้ดีที่ร้อยละ 6.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า โดยส่วนหนึ่งได้รับอานิสงส์จากปัจจัยฐานต่ำจากการส่งออกสินแร่และถ่านหินที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤติอุทกภัยในช่วงไตรมาสที่ 1 ของปี 2554 ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-28 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : Australian Bureau of Statistics

ภาพที่ 3-29 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : Australian Bureau of Statistics

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงแข็งแกร่ง สะท้อนจากอัตราเงินเฟ้ออยู่ในระดับที่บริหารจัดการได้และสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจ โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 อัตราเงินเฟ้ออยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 1.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน นอกจากนี้ อัตราการว่างงานทรงตัวอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนักและมีทิศทางลดลงต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2555 อัตราการว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 5.1 ของกำลังแรงงานรวม ในส่วนของสถานะภาคการคลัง ณ สิ้นปี 2554 สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 22.9 บ่งชี้ความพร้อมของภาครัฐในการกระตุ้นเศรษฐกิจหากออสเตรเลียต้องประสบวิกฤติในอนาคต ขณะที่เงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 44.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายได้

ด้านภาคการเงินพบว่าค่าเงินดอลลาร์ออสเตรเลียมีทิศทางแข็งค่าขึ้นนับตั้งแต่ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 ค่าเงินดอลลาร์ออสเตรเลียอยู่ที่เฉลี่ย 0.97 ดอลลาร์ออสเตรเลียต่อดอลลาร์สหรัฐ จากความต้องการถือเงินดอลลาร์ออสเตรเลียที่เพิ่มขึ้นซึ่งสอดคล้องกับเศรษฐกิจที่ขยายตัวอย่างแข็งแกร่ง

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจออสเตรเลียในระยะต่อไปคือ สังคมผู้สูงอายุจากอัตราการเกิดที่ค่อนข้างต่ำขณะที่อายุเฉลี่ยประชากรเพิ่มขึ้น โดยในปัจจุบันรัฐบาลพยายามรณรงค์ให้ประชากรมีบุตรต่อครัวเรือนเพิ่มขึ้นผ่านการใช้มาตรการทางภาษี นอกจากนี้ จากการที่ออสเตรเลียจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันเป็นจำนวนมาก ดังนั้น ราคาน้ำมันที่ผันผวนอาจกระทบต่อระดับราคาในประเทศได้

เศรษฐกิจออสเตรเลียมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง โดย IMF ได้คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจออสเตรเลียในปี 2555 จะขยายตัวร้อยละ 3.3 เติบโตขึ้นจากปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 2.3 ส่วนหนึ่งจากปัจจัยฐานต่ำในปีก่อนหน้า เนื่องจากออสเตรเลียต้องประสบกับอุทกภัยครั้งใหญ่ในรัฐ Queensland ผ่นวกกับอุปสงค์ในประเทศที่ขยายตัวได้ดีต่อเนื่อง ขณะที่ในปี 2556 คาดว่าเศรษฐกิจออสเตรเลียจะขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2555 ที่ร้อยละ 3.0

ตารางที่ 3-28 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของออสเตรเลีย

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	4.69	2.49	1.37	2.51	2.14
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.33	4.35	1.82	2.85	3.39
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	6.74	4.25	3.75	4.75	4.25
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	12.60	11.08	-8.58	14.23	11.43
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกนำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	3.20	3.77	2.02	5.46	-1.22
อัตราการว่างงาน	ร้อยละของแรงงาน	4.37	4.28	5.59	5.23	5.08
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	35.51	33.70	33.43	31.85	31.95
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	34.23	34.48	37.53	36.61	36.37
หนี้สาธารณะสุทธิ (General Government Net Debt)	ร้อยละของ GDP	-7.29	-5.29	-0.57	3.97	8.16
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	9.71	11.79	16.85	20.52	24.20
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	-6.19	-4.40	-4.18	-2.87	-2.25

ที่มา : IMF

3.15 สาธารณรัฐอินเดีย

3.15.1 ข้อมูลพื้นฐาน

ด้านภูมิประเทศ สาธารณรัฐอินเดีย (ประเทศอินเดีย) มีพื้นที่ 3.3 ล้านตารางกิโลเมตร ซึ่งใหญ่กว่าประเทศไทย 6 เท่า ด้านประชากร ประเทศอินเดียมีจำนวนประชากร 1,218.6 ล้านคนในปี 2554 (อันดับที่ 2 ของประชากรโลก หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.3 ของประชากรโลก) โดยประชากรส่วนใหญ่เป็นชนเชื้อชาติอินโด-อารยัน (ร้อยละ 72) และดราวิเดียน (ร้อยละ 25) ทั้งนี้ ในปี 2554 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP adjusted) จำนวน 3,662 ดอลลาร์สหรัฐ ด้านศาสนา ประมาณร้อยละ 79.0 ของประชากรนับถือศาสนาฮินดู ร้อยละ 15.0 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2.5 นับ

ถือศาสนาคริสต์ ด้านการเมืองการปกครอง ประเทศอินเดียมีการปกครองระบอบประชาธิปไตยระบบรัฐสภา สกุลเงินที่ใช้คือรูปีอินเดีย (INR)

3.15.2 โครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ตารางที่ 3-29 : โครงสร้างเศรษฐกิจของอินเดียระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละ ของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	64.4	60.4	60.9
การลงทุน	25.5	32.1	34.7
ภาครัฐบาล	12.8	10.9	11.5
การส่งออกสุทธิ	-2.7	-3.4	-7.1
ด้านอุปทาน			
เกษตร	21.7	17.9	15.0
อุตสาหกรรม	18.2	18.3	18.4
บริการ	60.1	63.8	66.7

ที่มา : Central Statistical Organization, India

โครงสร้างเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ จากตารางที่ 3-29 พบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา ในภาพรวมไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลงมากนัก โดยเศรษฐกิจอินเดียยังคงถูกขับเคลื่อนจากอุปสงค์ในประเทศ โดยเฉพาะการบริโภคภาคเอกชนเป็นหลัก แต่หากพิจารณาในรายละเอียดพบว่าการค้าระหว่างประเทศและการลงทุนจะมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจมากขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากประเทศอินเดียเป็นหนึ่งในประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ทำให้มีการเร่งการลงทุนโดยเฉพาะการลงทุนในโครงสร้างสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อรองรับการค้าและการลงทุนภาคเอกชนที่เพิ่มขึ้น

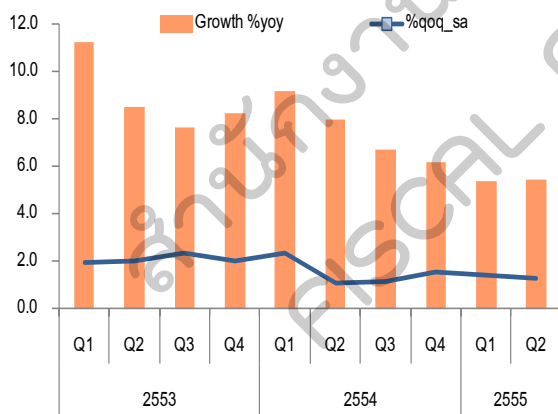
โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทาน จากตารางที่ 3-29 พบว่าในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจมากนัก โดยภาคบริการยังคงมีบทบาทสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและมีสัดส่วนต่อ GDP เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะภาคการค้าปลีก คำส่ง และภาคขนส่งและสื่อสาร นอกจากนี้ ภาคอุตสาหกรรมมีสัดส่วนค่อนข้างคงที่ โดยอุตสาหกรรมที่สำคัญ ได้แก่ อุตสาหกรรมการผลิตเคมีภัณฑ์ พลาสติก รถยนต์ เป็นต้น ในขณะที่ภาคเกษตรกรรมมีขนาดเล็กลง

3.15.3 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

เศรษฐกิจอินเดียขยายตัวในระดับสูง โดยระหว่างปี 2543-2554 เศรษฐกิจอินเดียขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 7.3 ต่อปี อย่างไรก็ตาม จากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจโลกในช่วงปลายปี 2551-2552 ทำให้เศรษฐกิจอินเดียขยายตัวในอัตราชะลอลง โดยขยายตัวที่ร้อยละ 6.4 ในปี 2552 ทำให้รัฐบาลอินเดียมีมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจภายในประเทศ ผ่านการผ่อนคลายของนโยบายการเงินและการคลัง ส่งผลให้เศรษฐกิจอินเดียกลับมาขยายตัวเพิ่มขึ้นเฉลี่ยที่ร้อยละ 8.2 ในปี 2553-2554 อย่างไรก็ตาม เศรษฐกิจอินเดียในปี 2555 ส่งสัญญาณชะลอตัวอย่างชัดเจนจากอุปสงค์ในประเทศที่เริ่มชะลอตัว เนื่องจากเศรษฐกิจอินเดียยังคงประสบปัญหาอัตราเงินเฟ้อและหนี้สาธารณะในระดับสูง ทำให้ภาครัฐไม่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่ ในขณะที่การส่งออกยังคงหดตัวตามการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

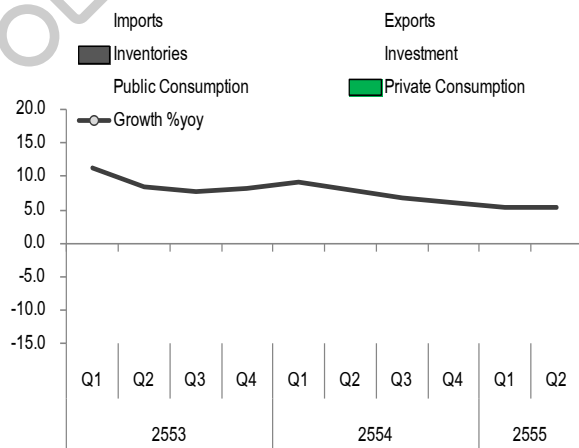
ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจอินเดียชะลอลงชัดเจน โดยขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 5.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า จากอุปสงค์ในประเทศและการส่งออกที่ชะลอลง โดยการลงทุนและการบริโภคภาคเอกชนในช่วงครึ่งปีแรกขยายตัวชะลอลงมากที่สุดที่ร้อยละ 2.2 และ ร้อยละ 5.0 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน ตามลำดับ ประกอบกับการส่งออกสุทธิในช่วงครึ่งปีแรกที่หดตัวแรงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ร้อยละ -34.2 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน จากการส่งออกไปยังคู่ค้าหลักโดยเฉพาะยุโรปโซนที่หดตัวต่อเนื่อง ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 3-30 : การขยายตัวของเศรษฐกิจ



ที่มา : CEIC

ภาพที่ 3-31 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



ที่มา : CEIC

เสถียรภาพเศรษฐกิจยังคงเปราะบาง สะท้อนจากแรงกดดันด้านเงินเฟ้อที่อยู่ในระดับสูงต่อเนื่อง โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 อัตราเงินเฟ้ออยู่ที่เฉลี่ยร้อยละ 7.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อน นอกจากนี้ อัตราการว่างงานทรงตัวอยู่ในระดับสูง โดยในปี 2554 อัตราการว่างงานอยู่ที่ร้อยละ 9.8 ของกำลังแรงงานรวม ในส่วนของเสถียรภาพภาคการคลังพบว่า ณ สิ้นปี 2554 สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ในระดับที่ร้อยละ 67.0 ซึ่งถือว่าเป็นระดับสูงสุดในกลุ่มประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ บ่งชี้ฐานะทางการคลังที่เริ่มเข้าสู่ภาวะตึงตัว และอาจส่งผลให้ทางการอินเดียไม่สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่หากต้องประสบวิกฤติในอนาคต ด้านเสถียรภาพภายนอกประเทศพบว่าเงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 295.3 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ

ด้านภาคการเงินพบว่าค่าเงินรูปีมีความผันผวนมากขึ้น และมีทิศทางอ่อนค่าลง นับตั้งแต่ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลก ค่าเงินรูปีมีทิศทางอ่อนค่าลงต่อเนื่อง และนับตั้งแต่ต้นปี 2554 ได้อ่อนค่าอย่างมากจากการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดที่เพิ่มมากขึ้นทั้งจากการชะลอตัวของภาคการส่งออก และการนำเข้าที่เร่งขึ้นจากการนำเข้าสินค้าพลังงานและสินค้าอุปโภคบริโภคที่ยังคงเร่งขึ้น โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 ค่าเงินรูปีอยู่ที่เฉลี่ย 52.27 รูปีต่อดอลลาร์สหรัฐ สอดคล้องกับเศรษฐกิจอินเดียที่มีความเปราะบางมากขึ้นในช่วงที่ผ่านมา

ปัจจัยเสี่ยงของเศรษฐกิจอินเดีย หนึ่งในความท้าทายสำคัญของเศรษฐกิจอินเดีย คือ ความเปราะบางของเศรษฐกิจคู่ค้าโดยเฉพาะยุโรปโซนซึ่งเป็นคู่ค้าสำคัญอันดับ 1 ที่ยังคงประสบกับวิกฤติหนี้สาธารณะต่อเนื่อง นอกจากนี้ การพึ่งพาการนำเข้าในระดับสูงของอินเดียส่งผลต่อการขาดดุลการค้าต่อเนื่อง ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ค่าเงินรูปีอ่อนค่าลงอย่างต่อเนื่อง และกระทบต่อเสถียรภาพด้านราคาตามราคาของสินค้านำเข้า (Imported Inflation) ที่เพิ่มขึ้น อีกทั้งหนี้สาธารณะที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่องเป็นอีกประเด็นสำคัญที่อาจส่งผลกระทบต่อภาพรวมของเศรษฐกิจ เนื่องจากรัฐบาลอาจไม่สามารถสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่ในกรณีที่อินเดียประสบปัญหาเศรษฐกิจในอนาคต

เศรษฐกิจอินเดียมีแนวโน้มชะลอตัว โดย IMF ได้คาดการณ์ว่าเศรษฐกิจอินเดียในปี 2555 จะขยายตัวร้อยละ 4.9 ชะลอตัวจากปี 2554 ที่ขยายตัวร้อยละ 7.5 ตามการชะลอตัวของอุปสงค์จากในและนอกประเทศที่มีทิศทางชะลอตัวชัดเจน ขณะที่ในปี 2556 IMF คาดว่าเศรษฐกิจอินเดียจะขยายตัวดีขึ้นจากปี 2555 ที่ร้อยละ 6.0 จากปัจจัยฐานต่ำ รวมถึงสถานการณ์เศรษฐกิจโลกที่คาดว่าจะคลี่คลายลง

ตารางที่ 3-30 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของอินเดีย

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP)	ร้อยละ	10.00	6.90	5.88	10.09	6.84
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	6.37	8.35	10.88	11.99	8.86
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	7.75	6.50	4.75	6.25	8.50
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้าสินค้าและบริการ	ร้อยละ	18.24	11.03	7.28	13.97	11.00
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออกสินค้าและบริการ	ร้อยละ	18.00	9.76	-0.35	19.53	12.92
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	21.81	20.13	19.20	18.67	18.52
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	26.66	28.78	29.21	28.08	27.52
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	75.46	74.06	74.25	68.04	67.00
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	-0.70	-2.45	-2.05	-3.20	-3.44

ที่มา : IMF

จากข้อมูลข้างต้น เราจะเห็นได้ว่า เศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าหลักของประเทศไทยมีความแตกต่างกันมากอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งข้อมูลพื้นฐาน โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สถานการณ์และแนวโน้มทางเศรษฐกิจ จึงทำให้การวิเคราะห์แบบจำลองทางเศรษฐกิจอย่างละเอียดของแต่ละประเทศมีความสำคัญ ดังปรากฏในบทต่อไป

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจ จำแนกตามประเทศ

4.1 วิธีการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ จะเริ่มต้นด้วยการหาความสัมพันธ์ระหว่างเครื่องชี้ทางเศรษฐกิจและตัวแปรทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยงานวิจัยนี้จะใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสามขั้น (Three Stage Least Square: 3SLS) ซึ่งเป็นการประเมินค่าของระบบสมการทั้งระบบพร้อมกัน โดยเป็นการประยุกต์ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบสองขั้น (Two Stage Least Square: 2SLS) ควบคู่กับวิธี Seemingly Unrelated Regression Estimation (SURE) โดยมีขั้นตอนดังนี้

4.1.1 ประมาณค่าตัวแปรตามในสมการโครงสร้างด้วยวิธี Ordinary Least Square (OLS) ร่วมกันทุกสมการ โดยอาศัยตัวแปรเครื่องมือ (Instrumental Variable) ซึ่งต้องเป็นตัวแปรที่กำหนดนอกระบบ (Exogenous หรือ Predetermined Variables)

4.1.2 ใช้ค่าตัวแปรตามที่ประมาณได้ เป็นตัวแปรอิสระเพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของระบบ

4.1.3 ใช้ค่าคลาดเคลื่อน (Error Terms) ของสมการทั้งระบบที่ได้จากขั้นตอนที่ 4.1.2 มาสร้างเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม (Variance-Covariance Matrix) แล้วจึงนำเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมดังกล่าวมาใช้ในการประมาณค่าระบบด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดทั่วไปที่เป็นไปได้ (Feasible Generalized Least Square: FGLS)

การใช้วิธี 3SLS นี้ เป็นการประมาณค่าแบบใช้ข้อมูลสมบูรณ์ (Full Information Estimation) โดยใช้ข้อมูลจากทั้งตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และค่าคลาดเคลื่อน ดังนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จึงมีความแม่นยำสูง ตลอดจนปราศจากปัญหาตัวแปรมีความสัมพันธ์กันสูงเกินไป (Multicollinearity) โดยมีผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปสงค์และอุปทานของระบบเศรษฐกิจจำแนกตามประเทศ ดังต่อไปนี้

4.2 ประเทศสหรัฐอเมริกา

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจประเทศสหรัฐอเมริกา (สหรัฐฯ) โดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.2.1 ด้านอุปสงค์

4.2.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP)	=	0.79***log(RDI(-1))+ 0.08***log(RMGS) + 0.08***log(RETAIL)
(ค่า Standard Error)		(0.03) (0.02) (0.01)
		- 0.02*** DUMMY_CRISIS
(ค่า Standard Error)		(0.00)
Adjusted R-squared=0.9791 Durbin-Watson=1.75		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ		

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.91 ด้วยตัวแปรรายได้สุทธิของผู้บริโภคที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Disposable Income: RDI (-1)) การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (RMGS) ยอดค้าปลีก (RETAIL) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (DUMMY_CRISIS) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของรายได้สุทธิของผู้บริโภคที่แท้จริงจะส่งผลต่อการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากรายได้สุทธิของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.79

4.2.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment)

Log (RI)	=	0.92***log(RI(-1))	+0.11**log(IPI)	- 0.04*** DUMMY_CRISIS
(ค่า Standard Error)		(0.03)	(0.05)	(0.01)
Adjusted R-squared=0.9569 Durbin-Watson=1.55				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.69 ด้วยตัวแปรการลงทุนที่แท้จริงในช่วงเวลาก่อนหน้า (RI(-1)) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (DUMMY_CRISIS) โดยสมการดังกล่าว ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของการลงทุนที่แท้จริงในช่วงเวลาก่อนหน้าจะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากการลงทุนที่แท้จริงในช่วงเวลาก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.92

4.2.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Exports of Goods and Services)

$$\text{Log (RXGS)} = 0.07^{**} \log(\text{RWX}) + 0.79^{***} \log(\text{RXGS}(-1)) + 0.26^{**} \log(\text{REER})$$

(ค่า Standard Error) (0.04) (0.04) (0.04)

Adjusted R-squared=0.9864 Durbin-Watson=1.27

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.64 ด้วยตัวแปรการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (Real World Exports: RWX) การส่งออกสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้า (RXGS(-1)) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate: REER) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก การส่งออกสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้า (RXGS(-1)) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07 ร้อยละ 0.79 และร้อยละ 0.26 ตามลำดับ

4.2.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Imports of Goods and Services)

$$\text{Log (RMGS)} = 0.92^{***} \log(\text{RMGS}(-1)) + 0.13^{***} \log(\text{MPMI})$$

(ค่า Standard Error) (0.01) (0.02)

Adjusted R-squared=0.9715 Durbin-Watson=1.88

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.15 ด้วยตัวแปรการนำเข้าสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้า (RMGS (-1)) และดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคอุตสาหกรรม (Manufacturing Purchasing Manager Index: MPMI) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การนำเข้าสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้า (RMGS(-1)) และดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9 และร้อยละ 0.1 ตามลำดับ

4.2.2 ด้านอุปทาน

4.2.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log (K)	=	3.70***	+ 2.65***log(ULC)	+ 0.24***log(MPMI)
(ค่า Standard Error)		(0.52)	(0.10)	(0.03)
		- 0.16**log(PM/PGDP) - 0.01***LR		
(ค่า Standard Error)		(0.06)	(0.00)	
Adjusted R-squared=0.9772 Durbin-Watson=1.66				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.7 ด้วยตัวแปรต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor Cost) ดัชนีผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อภาคอุตสาหกรรม (Manufacturing Purchasing Manager Index: MPMI) ดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM/PGDP) และอัตราดอกเบี้ยลูกหนี้รายใหญ่ชั้นดี (Prime Lending Rate: LR) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตจะส่งผลต่อปัจจัยทุนสะสมมากที่สุด กล่าวคือ หากต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนสะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.65

4.2.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log (L)	=	0.70***	- 0.16***log(WAGE)	+ 0.73***log(L(-1))	+ 0.35***log(RAD)
(ค่า Standard Error)		(0.20)	(0.02)	(0.03)	(0.03)
Adjusted R-squared=0.9775 Durbin-Watson=1.49					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่ากำลังแรงงานของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.75 ด้วยค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) และกำลังแรงงานในช่วงเวลาที่ผ่านมา และอุปสงค์รวม โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ กำลังแรงงานในช่วงเวลาที่ผ่านมาจะส่งผลต่อกำลังแรงงานมากที่สุด กล่าวคือ หากกำลังแรงงานในช่วงเวลาที่ผ่านมาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้กำลังแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.73

4.2.2.3 สมการการผลิตของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L)	=	-1.34***	+ 0.10***log(K_L)	+ 0.69***log(RAD_L(-1))	- 0.01*D2
(ค่า Standard Error)		(0.39)	(0.03)	(0.08)	(0.00)
Adjusted R-squared=0.9062 Durbin-Watson=1.85					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการผลิตของสหรัฐฯ สามารถอธิบายได้ร้อยละ 90.62 ทั้งนี้ สมการการผลิตเป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน ซึ่งสามารถที่จะลดรูปแบบให้อยู่ในรูปต่อแรงงาน (Per Capita) ได้ โดยการนำปัจจัยแรงงานมาหารทั้งสมการด้านซ้ายและขวาเพื่อความสะดวกของสมการการผลิต โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงานและอุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน แต่แปรผกผันกับตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาสที่ 2 (D2) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.3 กลุ่มประเทศยูโรโซน

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศยูโรโซนโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.3.1 ด้านอุปสงค์

4.3.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP)	=	1.69***	+ 0.19***log(GDI)	+ 0.57***log(RETAIL)
(ค่า Standard Error)		(0.12)	(0.02)	(0.05)
Adjusted R-squared = 0.9733 Durbin-Watson = 2.11				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของกลุ่มประเทศยูโรโซน สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.33 ด้วยตัวแปรรายได้สุทธิของผู้บริโภค (GDI) และยอดขายปลีก (RETAIL) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้สุทธิของผู้บริโภคและยอดขายปลีกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.19 และร้อยละ 0.57 ตามลำดับ

4.3.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

$$\text{Log (RI)} = 0.39^{***}\text{log(CSTPI)} + 0.08^{***}\text{log (M3)} + 0.61^{***}\text{log(IFI(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.03) (0.01) (0.05)

$$+ 0.06^{***}\text{log(ECOSENT)} + 0.06^{***}\text{log(STOCK)}$$

(ค่า Standard Error) (0.02) (0.01)

Adjusted R-squared = 0.9675 Durbin-Watson = 1.85

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของกลุ่มประเทศยูโรโซนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.75 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตก่อสร้าง (CSTPI) ปริมาณเงินอย่างกว้าง (M3) ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (IFI(-1)) ดัชนีความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจ (ECOSENT)⁸ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) ทั้งนี้ การลงทุนที่แท้จริงจะแปรผันตรงกับตัวแปรดังกล่าวโดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตก่อสร้างจะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.61

4.3.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export of Goods and Services:

RXGS)

$$\text{Log(RXGS)} = 3.20^{***} - 0.46^{**}\text{log(ULC)} + 0.06^{**}\text{log(RWX)}$$

(ค่า Standard Error) (1.23) (0.23) (0.02)

$$+ 0.77^{***}\text{log(RXGS(-1))} + 0.03^{***}\text{LI} + 0.003^{***}\text{Trend}$$

(ค่า Standard Error) (0.05) (0.01) (0.001)

Adjusted R-squared = 0.9940 Durbin-Watson = 1.81

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของกลุ่มประเทศยูโรโซนได้ร้อยละ 99.40 โดยมูลค่าส่งออกของกลุ่มประเทศยูโรโซนแปรผันตรงกับการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) การส่งออกในไตรมาสก่อนของกลุ่มประเทศยูโรโซน (RXGS(-1)) ดัชนีเครื่องชี้

⁸ ดัชนีความเชื่อมั่นด้านเศรษฐกิจเป็นดัชนีรวมของ 5 ดัชนี ได้แก่ (1) ดัชนีความเชื่อมั่นด้านอุตสาหกรรม (2) ดัชนีความเชื่อมั่นด้านบริการ (3) ดัชนีความเชื่อมั่นผู้บริโภค (4) ดัชนีความเชื่อมั่นด้านก่อสร้าง และ (5) ดัชนีความเชื่อมั่นด้านยอดขายปลีก

ทางเศรษฐกิจ (LI) และ แนวโน้มเวลา (TREND) แต่การส่งออกของยูโรโซนแปรผกผันกับดัชนีแรงงานต่อประสิทธิภาพ (ULC) ซึ่งเป็นเครื่องชี้ที่บ่งบอกถึงความสามารถในการแข่งขันต่อประเทศอื่นๆ ทั้งนี้ สมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.3.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import of Goods and Services: RMGS)

Log(RMGS)	= 0.37*** - 0.06log(PM_PGDP) + 0.98***log(RMGS(-1)) + 0.04***LI			
(ค่า Standard Error)	(0.22)	(0.04)	(0.01)	(0.004)
Adjusted R-squared = 0.9914 Durbin-Watson = 1.99				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของกลุ่มประเทศยูโรโซนได้ร้อยละ 99.14 โดยมูลค่านำเข้าของกลุ่มประเทศยูโรโซนแปรผันตรงกับดัชนีเครื่องชี้ทางเศรษฐกิจ (LI) และการนำเข้าในไตรมาสก่อนของกลุ่มประเทศยูโรโซน (RMGS(-1)) ทั้งนี้ สมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.3.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ ดังนี้

4.3.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log(K)	= 2.43*** - 0.22***log(CAPU) - 0.01***REPO		
(ค่า Standard Error)	(0.22)	(0.02)	(0.001)
	- 0.31***log(RI(-1)) + 1.31***log(RAD(-1))		
(ค่า Standard Error)	(0.03)	(0.02)	
Adjusted R-squared = 0.9966 Durbin-Watson = 1.79			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายปัจจัยทุนสะสมของกลุ่มประเทศยูโรโซนได้ร้อยละ 99.66 โดยปัจจัยทุนสะสมของยูโรโซนแปรผันตรงกับอุปสงค์รวมในไตรมาสก่อน (RAD(-1)) และแปรผกผันกับดัชนีการใช้กำลังการผลิต (CAPU) อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (REPO) รวมทั้งการลงทุนในไตรมาสก่อนหน้า (RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.3.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

log(L)	= 5.49*** + 1.15***log(EMP) - 0.001***TREND		
(ค่า Standard Error)	(0.23)	(0.03)	(0.00)
	+ 0.001***LI - 0.17**log(LPI)		
(ค่า Standard Error)	(0.00)	(0.07)	
Adjusted R-squared = 0.9977 Durbin-Watson = 1.57			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายปัจจัยแรงงานของกลุ่มประเทศยูโรโซนได้ร้อยละ 99.77 โดยปัจจัยแรงงานแปรผันตรงกับจำนวนแรงงานที่แท้จริง (EMP) และดัชนีชี้ราคาทางเศรษฐกิจ (LI) แต่แปรผกผันกับแนวโน้มเวลา (TREND) และดัชนีประสิทธิภาพของแรงงาน (LPI) โดยหากแรงงานมีประสิทธิภาพมากทำให้ความต้องการทางปัจจัยแรงงานน้อยลง ทั้งนี้ อาจมีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.3.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log(RAD_L)	= 0.14 + 0.43***log(K_L) - 0.96***log(RAD_L(-1)) - 0.002**Trend		
(ค่า Standard Error)	(0.22)	(0.15)	(0.07)
			(0.00)
Adjusted R-squared = 0.9082 Durbin-Watson = 1.31			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของกลุ่มประเทศยูโรโซนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 90.82 ด้วยปัจจัยการผลิต ได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน ซึ่งสามารถที่จะลดรูปแบบให้อยู่ในรูปต่อแรงงาน (Per capita) ได้ โดยการนำปัจจัยแรงงานมาหารทั้งสมการด้านซ้ายและขวาเพื่อความสะดวกของสมการการผลิต โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน และอุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน (RAD_L(-1)) แต่แปรผกผันกับแนวโน้มเวลา (TREND) ทั้งนี้ สมการมีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.4 ประเทศญี่ปุ่น

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจญี่ปุ่นโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.4.1 ด้านอุปสงค์

4.4.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP) =	3.71***	+ 0.64***log(RDI)	- 0.01***P	+ 0.003***TREND
(ค่า Standard Error)	(0.44)	(0.04)	(0.001)	(0.000)
		- 0.06***DR		
(ค่า Standard Error)	(0.01)			

Adjusted R-squared=0.9734 Durbin-Watson=1.62

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของญี่ปุ่นได้ร้อยละ 97.34 โดยแปรผันตรงกับรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริง (RDI) และแนวโน้มเวลา (TREND) แต่แปรผกผันกับอัตราเงินเฟ้อ (P) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (DR) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงส่งผลต่อการบริโภคที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หาก RDI เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.64 ทั้งนี้ สมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.4.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment)

Log (RI) =	5.88	- 0.01***TREND	+ 0.38***log (CONST)
(ค่า Standard Error)	(1.24)	(0.001)	(0.13)

Adjusted R-squared=0.7305 Durbin-Watson=1.62

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการลงทุนที่แท้จริงของญี่ปุ่นได้ร้อยละ 73.05 ด้วยตัวแปรแนวโน้มเวลาและคำสั่งซื้อภาคก่อสร้าง (Construction Order, CONST) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของคำสั่งซื้อภาคก่อสร้างจะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากคำสั่งซื้อดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.38

4.4.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services:

RXGS)

$$\text{Log (RXGS) = } 5.57^{***} + 0.56^{***}\log(\text{RWX}) + 0.27^{***}\log(\text{CNGDP})$$

(ค่า Standard Error) (0.88) (0.06) (0.04)

$$- 0.54^{***}\log(\text{CAPU-1}) + 0.01^{***}\text{WGDP}$$

(ค่า Standard Error) (0.19) (0.003)

Adjusted R-squared=0.9617 Durbin-Watson=1.95

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของญี่ปุ่นได้ร้อยละ 96.17 ด้วยตัวแปรการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) การขยายตัวของเศรษฐกิจจีน (China Gross Domestic Product, CNGDP) เนื่องจากจีนเป็นคู่ค้าสำคัญของญี่ปุ่น อัตราค่าจ้างการผลิตไตรมาสก่อน (CAPU(-1)) และการขยายตัวของเศรษฐกิจโลก (World GDP, WGDP) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลกจะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ เมื่อ RWX เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะทำให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.56

4.4.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services:

RMGS)

$$\text{Log (RMGS) = } 5.64^{***} - 0.59^{***}\log(\text{PM_PGDP}) + 0.41^{***}\log(\text{RXGS}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.32) (0.04) (0.03)

$$- 0.06^{***}\text{DUMMY_CRISIS}$$

(ค่า Standard Error) (0.01)

Adjusted R-squared=0.8355 Durbin-Watson=1.45

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของญี่ปุ่นสามารถอธิบายได้ร้อยละ 83.55 โดยแปรผกผันต่ออัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM/PGDP) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (DUMMY_CRISIS) แต่การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของญี่ปุ่นแปรผันตรงต่อมูลค่าการส่งออกในไตรมาสก่อน (RXGS(-1)) โดยตัวแปรอัตราส่วนของ

ดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP มีผลต่อการนำเข้ามากที่สุด กล่าวคือ เมื่อตัวแปรดังกล่าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.59 ทั้งนี้ อาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ในสมการดังกล่าว

4.4.2 ด้านอุปทาน

4.4.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log (K)} = 0.35^{***} + 0.95^{***}\log(K(-1)) + 0.003^{***}\log(\text{CONST})$$

$$\begin{array}{cccc} \text{(ค่า Standard Error)} & (0.03) & (0.003) & (0.000) \end{array}$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.9996 \quad \text{Durbin-Watson}=1.70$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายปัจจัยทุนของญี่ปุ่นได้ร้อยละ 99.06 ด้วยตัวแปรการใช้ปัจจัยทุนไตรมาสก่อน (K(-1)) และคำสั่งซื้อภาคก่อสร้าง (CONST) ซึ่งแปรผันตรงกับปัจจัยทุน โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) กล่าวคือ หากปัจจัยทุนไตรมาสก่อนและคำสั่งซื้อภาคก่อสร้างเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุน ญี่ปุ่นเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.95 และร้อยละ 0.003 ตามลำดับ

4.4.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 1.47^{**} + 0.03^{***}\log(\text{WAGE}) + 0.85^{***}\log(L(-1)) + 0.02^{***}D2$$

$$\begin{array}{cccc} \text{(ค่า Standard Error)} & (0.71) & (0.01) & (0.06) & (0.002) \end{array}$$

$$+ 0.01^{***}D3$$

$$\begin{array}{cc} \text{(ค่า Standard Error)} & (0.001) \end{array}$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.8815 \quad \text{Durbin-Watson}=1.98$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นว่าปัจจัยแรงงานของญี่ปุ่นสามารถอธิบายได้ร้อยละ 88.15 ด้วยตัวแปรค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) การใช้ปัจจัยแรงงานไตรมาสก่อน (L(-1)) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D2, D3) โดยไม่พบปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากปัจจัยแรงงานไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลต่อปัจจัยแรงงานญี่ปุ่นมากที่สุดถึงร้อยละ 0.85

4.4.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L) =	1.54**	+ 0.39**log(K_L)	+ 0.75***log(RAD_L(-1))	+ 0.05***D3
(ค่า Standard Error)	(0.74)	(0.19)	(0.12)	(0.01)

Adjusted R-squared=0.8694 Durbin-Watson=1.94

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของญี่ปุ่นสามารถอธิบายได้ร้อยละ 86.94 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K_L) อุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน (RAD_L(-1)) และตัวแปรหุ่นไตรมาส 3 (D3) ทั้งนี้ ผลการประเมินสมการบ่งชี้ว่าภาคการผลิตญี่ปุ่นใช้ปัจจัยทุนค่อนข้างสูง ทั้งนี้ สมการนี้ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.5 สาธารณรัฐประชาชนจีน

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจจีนโดยวิธี 3SLS ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.5.1 ด้านอุปสงค์

4.5.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RETAIL) =	3.76**	+ 0.37**log(WAGE)	+ 0.02**TREND
(ค่า Standard Error)	(1.29)	(0.17)	(0.01)

Adjusted R-squared=0.9130 Durbin-Watson=2.1694

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่ายอดขายปลีก (RETAIL) ซึ่งเป็นตัวแทน (Proxy) ของการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของจีนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 91.30 ด้วยตัวแปรค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) และแนวโน้มเวลา (TREND) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ยอดขายปลีกเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37

4.5.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

$$\begin{aligned} \text{Log (FAI)} &= 3.46^{**} + 0.40^{**}\log(\text{IP}) + 0.03^{**}\text{TREND} - 0.89^{***}\text{D1} - 0.22^{***}\text{D2} \\ &\quad - 0.20^{***}\text{D3} \end{aligned}$$

(ค่า Standard Error) (1.38) (0.18) (0.01) (0.05) (0.04)

(ค่า Standard Error) (0.04)

Adjusted R-squared=0.9835 Durbin-Watson=2.2955

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่ามูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์คงทน (FAI) ซึ่งเป็นตัวแทน (Proxy) ของการลงทุนที่แท้จริงของจีนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.35 ด้วยตัวแปรมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IP) ตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1 D2 และ D3) และแนวโน้มเวลา (TREND) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้มูลค่าการลงทุนในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.4

4.5.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services: RXGS)

$$\begin{aligned} \text{Log (RXGS)} &= 4.27^{**} + 0.60^{**}\log(\text{RWX}) + 0.54^{***}\log(\text{IP}(-1)) - 1.42^{**}\log(\text{REER}) \\ &\quad \text{(ค่า Standard Error)} \quad (1.40) \quad (0.15) \quad (0.06) \quad (0.21) \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.9524 Durbin-Watson=2.1485

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของจีนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.24 ด้วยการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) มูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (IP(-1)) ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (REER) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก และมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.60 และร้อยละ 0.54 ตามลำดับ ขณะที่หากดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ -1.42

4.5.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services: RMGS)

$$\text{Log (RMGS)} = 1.10^{**} + 0.27^{**} \log(\text{IP}(-1)) + 0.50^{**} \log(\text{RXGS}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.29) (0.10) (0.13)

Adjusted R-squared=0.8908 Durbin-Watson=1.4549

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของจีนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 89.08 ด้วยมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (IP(-1)) และการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (RXGS(-1)) โดยอาจมีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อนและการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.27 และร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

4.5.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ

4.5.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log(K)} = 1.70^{***} + 1.01^{***} \log(\text{IP}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.21) (0.02)

Adjusted R-squared = 0.9709 Durbin-Watson = 1.7016

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุน (K) ของจีนอธิบายได้ร้อยละ 97.09 ด้วยมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (IP(-1)) โดยไม่มีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากมูลค่าการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อนและการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.01

4.5.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$\log(L)$	=	$1.84^{**} + 0.42^{**}\log(WAGE) + 0.14^{**}D1 + 0.25^{***}D2 + 0.31^{***}D3$
(ค่า Standard Error)		(0.99) (0.13) (0.03) (0.04) (0.04)
		$- 0.01^{**}TREND$
(ค่า Standard Error)		(0.00)
Adjusted R-squared = 0.9294 Durbin-Watson = 2.1620		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ		

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงาน (L) ของจีนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 92.94 ด้วยค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) ตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1 D2 และ D3) และแนวโน้ม (TREND) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.42

4.5.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

$\log(RAD_L)$	=	$0.20 * + 0.63^{***}\log(K_L) - 0.11^{**}D3$
(ค่า Standard Error)		(0.12) (0.02) (0.03)
Adjusted R-squared = 0.9411 Durbin-Watson = 2.0478		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ		

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K_L) แต่แปรผกผันกับตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาสที่ 3 (D3) ทั้งนี้ สมการมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) เล็กน้อย

4.6 เขตบริหารพิเศษฮ่องกงแห่งสาธารณรัฐประชาชนจีน

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของฮ่องกงโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.6.1 ด้านอุปสงค์

4.6.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP)	=	5.42***	+ 0.43***log(RDI)	+ 0.27***log(RETAIL(-1))	+ 0.02**D2
(ค่า Standard Error)		(0.49)	(0.05)	(0.03)	(0.01)
Adjusted R-squared=0.9655 Durbin-Watson=2.0919					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.55 ด้วยตัวแปรรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภค (Real Disposable Income ,RDI) ยอดค้าปลีกในไตรมาสก่อน (RETAIL(-1)) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (Dummy variables ,D) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภคและยอดค้าปลีกในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.43 และร้อยละ 0.27 ตามลำดับ

4.6.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

Log (RI)	=	2.10*	+ 0.73***log(STOCK)	+ 0.10*log(RI(-1))
(ค่า Standard Error)		(1.20)	(0.13)	(0.05)
Adjusted R-squared=0.6656 Durbin-Watson=2.1290				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 66.56 ด้วยตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Stock Index ,STOCK) และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Investment, RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีตลาดหลักทรัพย์และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.73 และร้อยละ 0.10 ตามลำดับ

4.6.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services:

RXGS)

Log (RXGS) =	9.82***	+ 0.52***log(RMGS(-1))	+ 0.51***log(IPI)	- 1.19***log(REER)
(ค่า Standard Error)	(1.52)	(0.07)	(0.06)	(0.14)
Adjusted R-squared=0.9629 Durbin-Watson=1.8542				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.29 ด้วยการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Import Goods and Services, RMGS(-1)) ดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรม (Industrial Production Index ,IPI) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate ,REER) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนและดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 และร้อยละ 0.51 ตามลำดับ ขณะที่ดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ -1.19

4.6.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services:

RMGS)

Log (RMGS) =	0.94***log(RMGS(-1))	+ 0.17***log(IPI)
(ค่า Standard Error)	(0.02)	(0.06)
Adjusted R-squared=0.8893 Durbin-Watson=1.9476		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ		

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 88.93 ด้วยการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Import Goods and Services, RMGS(-1)) และดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรม (Industrial Production Index ,IPI) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของฮ่องกงในไตรมาสก่อนและดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.94 และร้อยละ 0.17 ตามลำดับ

4.6.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ

4.6.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log(K_SA)	= 9.69*** + 0.29***log(RXGS)+0.09***log(LOAN)+0.13*LOG(ULC)			
(ค่า Standard Error)	(0.61)	(0.03)	(0.01)	(0.07)
	-0.01***REPO – 0.02**D3			
(ค่า Standard Error)	(0.00)	(0.01)		
Adjusted R-squared=0.9721 Durbin-Watson=1.9329				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนฮ่องกงที่ปรับผลทางฤดูกาล (K_SA) อธิบายได้ร้อยละ 97.21 ด้วยการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services, RXGS) สินเชื่อรวมของระบบธนาคารพาณิชย์ (LOAN) อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (REPO) ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor cost ,ULC) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (Dummy variables ,D3) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง สินเชื่อรวมของระบบธนาคารพาณิชย์ และต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.29 ร้อยละ 0.09 และร้อยละ 0.13 ตามลำดับ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุน ลดลงร้อยละ -0.01

4.6.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log(L)	= 8.62*** + 0.11***log(RXGS) + 0.07**log(IPI(-1)) + 0.24**log(L(-1))			
(ค่า Standard Error)	(1.15)	(0.01)	(0.02)	(0.09)
	+ 0.00**log(Hotel(-1))			
	(0.00)			
Adjusted R-squared=0.7940 Durbin-Watson=2.0873				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 79.40 ด้วยการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services, RXGS) ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (Industrial Production Index, IPI(-1)) ปัจจัยแรงงานในไตรมาสก่อน

(L(-1)) และอัตราการเข้าพักเฉลี่ยของโรงแรมในไตรมาสก่อน (Hotel Room Occupancy Rate, HOTEL (-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน ปัจจัยแรงงานในไตรมาสก่อน และอัตราการเข้าพักเฉลี่ยของโรงแรมในไตรมาสก่อน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.11 ร้อยละ 0.07 ร้อยละ 0.24 และร้อยละ 0.00 ตามลำดับ

4.6.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log(RAD)	= 72.42** + 4.55***log(K) + 0.96***log(L) + 0.04***TREND			
(ค่า Standard Error)	(18.06)	(2.69)	(0.32)	(0.01)
	+0.50***log(RAD(-1)) - 8.84***log(K(-1))			
(ค่า Standard Error)	(0.10)	(2.78)		
Adjusted R-squared=	0.9811	Durbin-Watson=2.1698		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

สมการด้านบนจะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของฮ่องกงสามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.11 สมการการผลิตเป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมแปรผันตรงกับปัจจัยทุน (K) ปัจจัยแรงงาน (L) และแนวโน้มเวลา (TREND) แต่แปรผกผันกับปัจจัยทุนในไตรมาสก่อน (K(-1)) ทั้งนี้ สมการอาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.7 สาธารณรัฐเกาหลี

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของเกาหลีใต้โดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.7.1 ด้านอุปสงค์

4.7.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

$$\text{Log (RCP)} = 2.15^{***} + 0.24^{***}\log(\text{RETAIL}) + 0.71^{***}\log(\text{RCP}(-1))$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.50) \quad (0.06) \quad (0.07)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.9770 \quad \text{Durbin-Watson}=1.9388$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.70 ด้วยตัวแปรยอดขายปลีก (RETAIL) และการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Private Consumption, RCP(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากยอดขายปลีกและการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.24 และร้อยละ 0.71 ตามลำดับ

4.7.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment:RI)

$$\text{Log (RI)} = 1.42^{***}\log(\text{IPI}) + 0.50^{***}\log(\text{RI}(-1)) - 6.27^{***}\text{LR}(-1)$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.10) \quad (0.04) \quad (4.51)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.7079 \quad \text{Durbin-Watson}=1.6251$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 70.79 ด้วยตัวแปรดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (Industrial Production Index, IPI) การลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Investment, RI(-1)) และอัตราดอกเบี้ยลูกหนี้รายใหญ่ชั้นดีในไตรมาสก่อน (Prime lending rate, LR(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมและการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.42 และร้อยละ 0.50 ตามลำดับ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยลูกหนี้รายใหญ่ชั้นดีในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงลดลงร้อยละ -6.27

4.7.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services:

RXGS)

$$\text{Log (RXGS)} = 0.54^{***}\text{log(RMGS(-1))} + 0.78^{***}\text{log(IPI)}$$

(ค่า Standard Error) (0.05) (0.02)

Adjusted R-squared=0.9794 Durbin-Watson=1.8235

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.94 ด้วยการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของเกาหลีใต้ในไตรมาสก่อน (Real Import Goods and Services, RMGS(-1)) และดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรม (Industrial Production Index, IPI) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของเกาหลีใต้ในไตรมาสก่อนและดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.54 และร้อยละ 0.78 ตามลำดับ

4.7.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services:

RMGS)

$$\text{Log (RMGS)} = 0.64^{**} + 1.02^{***}\text{log(RMGS(-1))} - 0.17^{**}\text{log(PM_PGDP)}$$

(ค่า Standard Error) (0.28) (0.02) (0.05)

Adjusted R-squared=0.9734 Durbin-Watson=2.2140

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.34 ด้วยการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Import Goods and Services, RMGS(-1)) และอัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM_PGDP) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.02 ขณะที่อัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.17

4.7.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ

4.7.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log(K)	=	12.49***	+ 0.52***log(IPI(-1))	+ 0.06***DUMMY2008	- 0.02***REPO
(ค่า Standard Error)		(0.08)	(0.01)	(0.01)	(0.00)
Adjusted R-squared=0.9740 Durbin-Watson=1.7526					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนเกาหลีใต้อธิบายได้ร้อยละ 97.40 ด้วยดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (Industrial Production Index, IPI(-1)) อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (REPO) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (Dummy Variable, DUMMY 2008) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนลดลงร้อยละ -0.02

4.7.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log(L)	=	7.17***	+ 0.26***log(ULC(-1))	+ 0.08**log(IPI)	- 0.07***DUMMY2008
(ค่า Standard Error)		(0.33)	(0.05)	(0.03)	(0.01)
Adjusted R-squared=0.5552 Durbin-Watson=1.8649					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 55.52 ด้วยต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตในไตรมาสก่อน (Unit labor cost, ULC(-1)) ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (Industrial Production Index, IPI) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (Dummy variable, DUMMY2008) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตในไตรมาสก่อนและดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.26 และร้อยละ 0.08 ตามลำดับ

4.7.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log(RAD_L)	= 1.68** + 0.30**log(K_L) + 0.01***ITREND		
(ค่า Standard Error)	(0.74)	(0.12)	(0.00)
Adjusted R-squared=	0.9770		
	Durbin-Watson=0.8945		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของเกาหลีใต้สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.70 สมการการผลิตเป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน ซึ่งสามารถที่จะลดรูปแบบให้อยู่ในรูปต่อแรงงาน (Per Capita) ได้ โดยการนำปัจจัยแรงงานมาหารทั้งสมการด้านซ้ายและขวา เพื่อความสมบูรณ์ของสมการการผลิต โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน ทั้งนี้ สมการอาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.8 สาธารณรัฐจีน (ไต้หวัน)

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของประเทศไต้หวันโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.8.1 ด้านอุปสงค์

4.8.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP) =	11.25*** + 0.18** log(RDI) + 0.05**log(STOCK) + 0.00***TREND			
(ค่า Standard Error)	(0.89)	(0.06)	(0.02)	(0.00)
	- 0.01**DR			
(ค่า Standard Error)	(0.00)			
Adjusted R-squared=0.9421 Durbin-Watson=2.1012				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของประเทศไต้หวันสามารถอธิบายได้ร้อยละ 94.21 ด้วยตัวแปรรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริง (Real Disposable Income, RDI) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Stock Index) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (Deposit Rate, DR) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงและดัชนีตลาดหลักทรัพย์เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ

0.18 และร้อยละ 0.05 ขณะที่อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.01

4.8.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

Log (RI) =	0.35**log(IPI) + 1.17***log(CAPU) + 1.33**log(CONSTRUCT)			
(ค่า Standard Error)	(0.11)	(0.17)	(0.04)	
	+ 0.52***log(RI(-1)) - 0.02**REPO - 0.31***log(ULC) - 0.01***TREND			
(ค่า Standard Error)	(0.08)	(0.01)	(0.06)	(0.00)
Adjusted R-squared=0.8975 Durbin-Watson=2.0377				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของประเทศไทยได้หันมาอธิบายได้ร้อยละ 89.75 ด้วยตัวแปรดัชนีการผลิภาคอุตสาหกรรม (Industrial Production Index, IPI) อัตราากำลังการผลิต (Capacity Utilization, CAPU) พื้นที่ก่อสร้าง (Construction Area), CONSTRUCT) การลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Investment, RI(-1)) อัตราดอกเบี้ยนโยบาย (REPO) ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor Cost, ULC) และแนวโน้มเวลา (TREND) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีการผลิภาคอุตสาหกรรม อัตรา กำลังการผลิต พื้นที่ก่อสร้าง การลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.35 ร้อยละ 1.17 ร้อยละ 1.33 และร้อยละ 0.52 ตามลำดับ ขณะที่อัตราดอกเบี้ยนโยบาย และต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.02 และร้อยละ -0.31 ตามลำดับ

4.8.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services: RXGS)

Log (RXGS) =	6.89*** + 0.21***log(RWX) + 0.47 ***log(RXGS(-1)) - 0.20***log(ULC)			
(ค่า Standard Error)	(0.77)	(0.07)	(0.09)	(0.03)
	- 0.07***DUMMYCRISIS			
	(0.02)			
Adjusted R-squared=0.9523 Durbin-Watson=1.7493				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของไต้หวันสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.23 ด้วยการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Export Goods and Services: RXGS(-1)) ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor Cost, ULC) และตัวแปรหุ่นแทนค่าช่วงเวลาวิกฤติ (Dummy Variable) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 และร้อยละ 0.47 ตามลำดับ ขณะที่ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.20

4.8.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services: RMGS)

Log (RMGS)	=	7.84***	+ 0.15**log(STOCK)	+ 0.31**log(XORDER)	+ 0.84***log(LI(-1))
(ค่า Standard Error)		(0.51)	(0.07)	(0.08)	(0.18)
Adjusted R-squared=0.9470 Durbin-Watson=1.7121					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของไต้หวันสามารถอธิบายได้ร้อยละ 94.70 ด้วยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Stock Index) คำสั่งซื้อสินค้าส่งออก (Export Order, XORDER) และดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจในไตรมาสก่อน (Leading Index, LI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ คำสั่งซื้อสินค้าส่งออก และดัชนีชี้้นำทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.15 ร้อยละ 0.31 และร้อยละ 0.84 ตามลำดับ

4.8.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ

4.8.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log(K)	=	0.19**	+ 0.98***log(K(-1))	+ 0.01***log(RI(-1))
(ค่า Standard Error)		(0.06)	(0.00)	(0.00)
Adjusted R-squared = 0.9994 Durbin-Watson = 2.2510				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนได้วันอธิบายได้ร้อยละ 99.94 ด้วยปัจจัยทุนในไตรมาสก่อน ($K(-1)$) และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Investment, $RI(-1)$) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากปัจจัยทุนในไตรมาสก่อนและการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.98 และร้อยละ 0.01 ตามลำดับ

4.8.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\log(L) = 5.93^{***} + 0.39^{***}\log(\text{RETAIL}) + 0.01^{**}\text{REPO}$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.21) \quad (0.04) \quad (0.00)$$

$$\text{Adjusted R-squared} = 0.6063 \quad \text{Durbin-Watson} = 2.1824$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของไต้หวันสามารถอธิบายได้ร้อยละ 60.63 ด้วยยอดขายปลีก (Retail Sales, RETAIL) และอัตราดอกเบี้ยนโยบาย (REPO) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากยอดขายปลีกและอัตราดอกเบี้ยนโยบายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.39 และร้อยละ 0.01 ตามลำดับ

4.8.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

$$\text{Log}(\text{RAD}_L) = 0.66 * + 0.21^{***}\log(K_L(-2)) + 0.63^{**}\log(\text{RAD}_L(-1))$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.45) \quad (0.05) \quad (0.07)$$

$$\text{Adjusted R-squared} = 0.8159 \quad \text{Durbin-Watson} = 1.5456$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของไต้หวันสามารถอธิบายได้ร้อยละ 81.59 สมการการผลิตเป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน ซึ่งสามารถที่จะลดรูปแบบให้อยู่ในรูปต่อแรงงาน (Per Capita) ได้ โดยการนำปัจจัยแรงงานมาหารทั้งสมการด้านซ้ายและขวา เพื่อความสมบูรณ์ของสมการการผลิต โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผัน (RAD_L) ตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงานในสองไตรมาสก่อน ($K_L(-2)$) และอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผัน (RAD_L) ในไตรมาสก่อน ทั้งนี้ สมการมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.9 สาธารณรัฐสิงคโปร์

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของสิงคโปร์โดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.9.1 ด้านอุปสงค์

4.9.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP)	=	2.99***	+ 0.65***logRDI	+ 0.02**D2	- 0.03**DR
(ค่า Standard Error)		(0.30)	(0.03)	(0.01)	(0.01)
Adjusted R-squared=0.9682 Durbin-Watson=1.7743					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของสิงคโปร์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.82 ด้วยตัวแปรรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริง (Real Disposable Income, RDI) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (Deposit Rate, DR) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.65 ขณะที่อัตราดอกเบี้ยเงินฝากเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.03

4.9.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

Log (RI)	=	1.21**	+ 0.21**log(IPI(-1))	+ 0.06**log(NETI)	+ 0.71***log(RI(-1))
(ค่า Standard Error)		(0.46)	(0.06)	(0.02)	(0.07)
Adjusted R-squared=0.9114 Durbin-Watson=2.2848					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของสิงคโปร์สามารถอธิบายได้ ร้อยละ 91.14 ด้วยตัวแปรดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (Industrial Production Index, IPI(-1)) การลงทุนสุทธิ (Net Investment, NETI) และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Investment, RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน การลงทุนสุทธิ และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 ร้อยละ 0.06 และร้อยละ 0.71 ตามลำดับ

4.9.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services:

RXGS)

$$\begin{aligned} \text{Log (RXGS)} = & 6.44^{***} + 0.31^{***}\log(\text{RWX}) + 0.41^{***}\log(\text{RXGS}(-1)) + 0.01^{***}\text{TREND} \\ & \text{(ค่า Standard Error) (0.99) (0.06) (0.08) (0.00)} \\ & - 0.48^{***}\log(\text{REER}) \\ & \text{(0.10)} \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.9872 Durbin-Watson=1.3110

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของสิงคโปร์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.72 ด้วยการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Export Goods and Services: RXGS(-1)) แนวโน้มเวลา (TREND) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate, REER) โดยอาจมีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.31 และร้อยละ 0.41 ตามลำดับ ขณะที่ดัชนีค่าเงินที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.48

4.9.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Import Goods and Services:

RMGS)

$$\begin{aligned} \text{Log (RMGS)} = & 4.97^{**} + 0.12^{**}\log(\text{STOCK}) + 0.63^{***}\log(\text{RMGS}(-1)) + 0.01^{**}\text{TREND} \\ & - 0.39^{**}\log(\text{REER}) \end{aligned}$$

(ค่า Standard Error) (1.02) (0.03) (0.07) (0.00) (0.12)

Adjusted R-squared=0.9825 Durbin-Watson=1.8003

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของสิงคโปร์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.25 ด้วยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (Stock Index) การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อน (Real Import Goods and Services, RMGS(-1)) แนวโน้มเวลา (TREND) และดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate, REER) โดยไม่มีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน

(Autocorrelation) ทั้งนี้ หากด้วยดัชนีตลาดหลักทรัพย์ การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.12 และร้อยละ 0.63 ตามลำดับ ขณะที่ดัชนีค่าเงินที่แท้จริง (Real Effective Exchange Rate, REER) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ -0.39

4.9.2 ด้านอุปทาน

ส่วนสมการทางด้านอุปทาน เราสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 สมการย่อยๆ

4.9.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log(K)	= 0.21** + 0.03***log(RI) + 0.96***log(K (-1-))		
(ค่า Standard Error)	(0.08)	(0.00)	(0.01)
Adjusted R-squared=0.9993 Durbin-Watson=2.2698			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนสิ่งคงที่อธิบายได้ร้อยละ 99.93 ด้วยการลงทุนที่แท้จริง (Real Investment) ปัจจัยทุนในไตรมาสก่อน (K(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากการลงทุนที่แท้จริงและปัจจัยทุนในไตรมาสก่อนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.03 และร้อยละ 0.96 ตามลำดับ

4.9.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log(L)	= 1.27** + 0.59***log(ULC) + 0.37***log(IPI(-1)) + 0.20***log(TAX_L)			
(ค่า Standard Error)	(0.41)	(0.09)	(0.04)	(0.03)
Adjusted R-squared=0.8920 Durbin-Watson=1.3231				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของสิ่งคงที่อธิบายได้ร้อยละ 90.46 ด้วยต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor Cost, ULC) ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน (Industrial Production Index, IPI(-1)) และภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา (Personal Income Tax, TAX_L) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรมในไตรมาสก่อน และภาษี

เงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.55 ร้อยละ 0.41 และร้อยละ 0.19 ตามลำดับ

4.9.2.3 สมการการผลิต ของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log(RAD)	=	20.30**	+ 5.61***log(K)	+ 3.86***log(L)	+ 0.02***TREND
(ค่า Standard Error)	(7.87)	(2.12)	(1.64)	(0.01)	
					+0.14***log(RAD(-1)) – 6.27***log(K(-1)) – 4.15***log(L(-1))
(ค่า Standard Error)	(0.21)		(1.85)	(1.51)	
Adjusted R-squared=	0.9886		Durbin-Watson=	1.6771	
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของสิงคโปร์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 99.24 สมการการผลิตเป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต ซึ่งได้แก่ ปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมแปรผันตรงกับปัจจัยทุน (K) ปัจจัยแรงงาน (L) อุปสงค์รวม (ในไตรมาสก่อน) แนวโน้มเวลา (TREND) และอุปสงค์รวมของไตรมาสก่อน (RAD(-1)) แต่แปรผกผันกับปัจจัยทุนในไตรมาสก่อน (K(-1)) และปัจจัยแรงงานในไตรมาสก่อน (L(-1)) ทั้งนี้ สมการมีปัญหาสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.10 สาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจอินโดนีเซียโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.10.1 ด้านอุปสงค์

4.10.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP)	=	8.33***	+ 0.27***log(RDI)	– 0.003***DR	+ 0.12***log(CSV(-1))
(ค่า Standard Error)	(0.44)	(0.04)	(0.001)	(0.000)	
Adjusted R-squared=	0.9879		Durbin-Watson=	1.86	
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของอินโดนีเซียได้ร้อยละ 98.79 ด้วยตัวแปรรายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริง (RDI) อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (DR) และ

การสำรวจความเชื่อมั่นผู้บริโภคในไตรมาสก่อน (Consumer Survey, CSV) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ รายได้ที่สามารถใช้จ่ายได้ที่แท้จริงมีผลต่อการบริโภคภาคเอกชนมากที่สุด กล่าวคือหาก RDI เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.27

4.10.1.2 การลงทุนสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Investment)

$$\text{Log(RI)} = 1.46 + 0.18^{***}\text{log(CEMENT)} + 0.05^{***}\text{log(STOCK)} + 0.70^{***}\text{log(RI(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.43) (0.04) (0.02) (0.05)

Adjusted R-squared=0.9879 Durbin-Watson=1.96

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

สมการด้านบนสามารถอธิบายการลงทุนที่แท้จริงของอินโดนีเซียได้ร้อยละ 98.79 ด้วยตัวแปรยอดขายปูนซีเมนต์ (Cement Sale, CEMENT) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และการลงทุนที่แท้จริงไตรมาสก่อน (RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากตัวแปรทั้ง 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.18, 0.05 และ 0.70 ตามลำดับ

4.10.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export Goods and Services : RXGS)

$$\text{Log (RXGS)} = 1.10^{***} + 0.37^{***}\text{log(RWX)} + 0.67^{***}\text{log(RXGS(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.31) (0.07) (0.06)

Adjusted R-squared=0.9722 Durbin-Watson=1.59

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการส่งออกที่แท้จริงของอินโดนีเซียได้ร้อยละ 97.22 โดยแปรผันตรงต่อการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) และการส่งออกไตรมาสก่อน (RXGS(-1)) กล่าวคือ หากตัวแปรทั้งสองเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.37 และร้อยละ 0.67 ตามลำดับ โดยสมการดังกล่าวอาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.10.1.4 การนำเข้าที่แท้จริง (Real Import Goods and Services: RMGS)

$$\text{Log (RMGS)} = 3.84^{***} + 0.15^{***}\log(\text{STOCK}) + 0.59^{***}\log(\text{RMGS}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.67) (0.03) (0.07)

Adjusted R-squared=0.9606 Durbin-Watson=1.94

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการนำเข้าที่แท้จริงของอินโดนีเซียได้ร้อยละ 96.06 ด้วยตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และการนำเข้าไตรมาสก่อน (RMGS(-1)) ซึ่งแปรผันตรงกับการนำเข้าที่แท้จริง โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้หากตัวแปรทั้งสองเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.15 และร้อยละ 0.59 ตามลำดับ

4.10.2 ด้านอุปทาน

4.10.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log (K)} = 0.22^{***} + 0.01^{**}\log(\text{CEMENT}) + 0.98^{***}\log(\text{K}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.02) (0.01) (0.004)

Adjusted R-squared=0.9998 Durbin-Watson=1.90

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จะเห็นว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายปัจจัยทุนอินโดนีเซียได้ร้อยละ 99.98 ด้วยตัวแปรยอดขายปูนซีเมนต์ (Cement Sale, CEMENT) และปัจจัยทุนไตรมาสก่อน (K(-1)) โดยหากตัวแปรทั้งสองเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 ปัจจัยทุนจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 และ 0.98 ตามลำดับ ทั้งนี้ สมการนี้ไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.10.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 0.75^{**} + 0.85^{***}\log(\text{L}(-1)) + 0.11^{***}\log(\text{IPI})$$

(ค่า Standard Error) (0.35) (0.06) (0.04)

Adjusted R-squared=0.9628 Durbin-Watson=1.97

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานอินโดนีเซียแปรผันตรงกับปัจจัยแรงงานไต้หวันก่อน (L(-1)) และดัชนีการผลิตรายอุตสาหกรรม (IPI) กล่าวคือ เมื่อตัวแปรทั้ง 2 มีการเปลี่ยนแปลงโดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.85 และ 0.11 ตามลำดับ

4.10.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L) =	0.55**	+ 0.23**log(K_L)	+ 0.58***log(RAD_L(-1))
(ค่า Standard Error)	(0.27)	(0.10)	(0.19)
Adjusted R-squared=0.9570 Durbin-Watson=2.05			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการผลิตของอินโดนีเซียได้ร้อยละ 95.70 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K_L) และอุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน (RAD_L(-1)) โดยอินโดนีเซียถือเป็นประเทศที่ใช้ปัจจัยแรงงานในการผลิตที่เข้มข้น (Labor-intensive) ทั้งนี้ สมการไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.11 สหพันธ์รัฐมาเลเซีย

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของประเทศมาเลเซียโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.11.1 ด้านอุปสงค์

4.11.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP) =	2.84	+ 0.67***log(RDI)	+ 0.02**D4	+ 0.01***Trend
(ค่า Standard Error)	(1.78)	(0.15)	(0.00)	(0.00)
Adjusted R-squared=0.9845 Durbin-Watson=1.69				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.45 ด้วยตัวแปรรายได้สุทธิของผู้บริโภค (Real Disposable Income) ตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D4) และตัวแปรแนวโน้มเวลา (trend) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน

(Autocorrelation) ทั้งนี้หากรายได้สุทธิของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.67

4.11.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

$$\begin{aligned} \text{Log (RI)} = & -0.14^{***}(\text{LR}-\text{LR}(-1)) + 1.45^{***}\text{Log}(\text{CCI}) + 0.31^{***}\text{Log}(\text{RGDP}(-1)) \\ (\text{ค่า Standard Error}) & (0.05) \quad (0.26) \quad (0.10) \\ & + 0.15^{***}\text{Dummy2012} \\ & (0.03) \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.8997 Durbin-Watson=2.01

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนของประเทศมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 89.97 ด้วยตัวแปรดัชนีสะท้อนภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน (Composite Coincident Index: CCI) มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในไตรมาสก่อนหน้า (RGDP(-1)) และตัวแปรการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยระหว่างอัตราปัจจุบันและอัตราของไตรมาสก่อนหน้า (Lending rate: LR(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีสะท้อนภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 รวมถึงอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จากไตรมาสก่อน จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.45 0.31 และลดลงร้อยละ 0.14 ตามลำดับ

4.11.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export of Goods and Services: RXGS)

$$\begin{aligned} \text{Log (RXGS)} = & 5.28^{***} + 0.17^{***}\text{Log}(\text{RWX}) + 0.88^{***}\text{Log}(\text{IPI}) + 0.11^{***}\text{Log}(\text{RMGS}(-1)) \\ (\text{ค่า Standard Error}) & (0.23) \quad (0.05) \quad (0.09) \quad (0.04) \\ & + 0.04^{***}\text{Dummy2000} \\ & (0.02) \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.9750 Durbin-Watson=1.78

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.50 ด้วยตัวแปรมูลค่าการส่งออกของโลก (RWX) ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) และการนำเข้าในไตรมาสก่อนหน้า (RMGS(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้หากมูลค่าการส่งออกของโลก ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม และการนำเข้าในไตรมาสก่อนหน้า เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 0.88 และ 0.11 ตามลำดับ

4.11.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export of Goods and Ervices : RXGS)

$$\begin{aligned} \text{Log (RMGS)} &= 0.42 + 0.44^{***}\text{Log(RAD)} + 0.50^{***}\text{Log(CCI)} + 0.76^{***}\text{Log(IPI)} \\ (\text{ค่า Standard Error}) & (0.47) (0.09) (0.16) (0.11) \\ & + 0.06^{***}\text{Dummy2000} \\ & (0.02) \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.9723 Durbin-Watson=1.82

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.23 ด้วยตัวแปรอุปสงค์มวลรวมของประเทศ (RAD) ดัชนีสะท้อนภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน (CCI) และดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากอุปสงค์มวลรวมของประเทศ (RAD) ดัชนีสะท้อนภาวะเศรษฐกิจปัจจุบัน (Composite Coincident Index) และดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.44 0.50 และ 0.76 ตามลำดับ

4.11.2 ด้านอุปทาน

4.11.2.1 ปัจจัยทุนสะสม (Capital Stock: K)

$$\begin{aligned} \text{Log (K)} &= 3.05^{***} - 0.05^{***}\text{LR} - 0.002^{***}\text{CapU} + 0.43^{***}\text{Log(RI(-1))} \\ (\text{ค่า Standard Error}) & (0.32) (0.01) (0.00) (0.03) \end{aligned}$$

Adjusted R-squared=0.9654 Durbin-Watson=1.70

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการถดถอย จะเห็นว่าปัจจัยทุนของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.54 ด้วยตัวแปรดัชนี การลงทุนในไตรมาสก่อนหน้า (RI(-1)) อัตราดอกเบี้ยกู้ยืม (LR) และอัตราการใช้กำลังการผลิต (CAPU) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้หากการลงทุนในไตรมาสก่อนหน้า อัตราดอกเบี้ยกู้ยืม และอัตราการใช้กำลังการผลิต เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.43 -0.05 และ -0.002 ตามลำดับ

4.11.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 2.13^{***} + 0.17^{***}\text{Log(Wage)} - 0.03^{***}\text{Dummy2008} + 0.64^{***}\text{Log(L(-1))}$$

(ค่า Standard Error)(0.64) (0.04) (0.01) (0.10)

Adjusted R-squared=0.9586 Durbin-Watson=2.29

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการถดถอย จะเห็นว่าปัจจัยแรงงานของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.86 ด้วยตัวแปรค่าจ้างแรงงาน (WAGE) และอัตราค่าจ้างแรงงานในไตรมาสก่อนหน้า (L(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างแรงงาน และอัตราค่าจ้างแรงงานในไตรมาสก่อนหน้า เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัย แรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 และ 0.64 ตามลำดับ

4.11.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Unction)

$$\text{Log (RAD_L)} = 2.65^{**} + 0.73^{*}\text{Log(K/L)} + 0.69^{***}\text{Log(RAD_L(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.64) (0.04) (0.01)

Adjusted R-squared=0.8177 Durbin-Watson=1.69

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการถดถอย จะเห็นว่าสมการการผลิตของมาเลเซียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 81.77 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน อุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน ทั้งนี้ สมการไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.12 สาธารณรัฐฟิลิปปินส์

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจของประเทศฟิลิปปินส์โดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.12.1 ด้านอุปสงค์

4.12.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

$$\text{Log (RCP)} = 1.29^{***} + 0.89^{***}\text{log(RDI)} - 0.03^{***}\text{D1}$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.29) \quad (0.02) \quad (0.00)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.9735 \quad \text{Durbin-Watson}=2.13$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.35 ด้วยตัวแปรรายได้สุทธิของผู้บริโภค (Real Disposable Income) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้สุทธิของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.89

4.12.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

$$\text{Log (RI)} = 5.22 + 0.02^{***}\text{CapU}(-1) - 0.03^{***}\text{LR} + 0.41^{***}\text{Log(RAD}(-1))$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (1.34) \quad (0.00) \quad (0.00) \quad (0.12)$$

$$- 0.03^{**}\text{D1} - 0.05^{***}\text{D2} - 0.15^{***}\text{D3}$$

$$(0.02) \quad (0.02) \quad (0.02)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.9333 \quad \text{Durbin-Watson}=1.95$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนของประเทศฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 93.33 ด้วยอัตราการใช้จ่ายในการผลิตของประเทศในไตรมาสก่อน (CapU(-1)) อุปสงค์รวมของเศรษฐกิจในไตรมาสก่อนหน้า (RAD(-1)) อัตราดอกเบี้ยกู้ยืม (Lending Rate: LR) และปัจจัยฤดูกาลของไตรมาสต่างๆ (D1 D2 D3) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากอัตราการใช้จ่ายในการผลิตของประเทศไตรมาสก่อนหน้า อุปสงค์รวมของเศรษฐกิจในไตรมาสก่อนหน้า และอัตราดอกเบี้ยกู้ยืม เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 0.41 และลดลงร้อยละ 0.03 ตามลำดับ

4.12.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export of Goods and Ervices:

RXGS)

$$\text{Log (RXGS)} = 9.20^{***} + 0.49^{***}\text{Log(RWX)} + 0.004^{***}\text{Trend} + 0.05^{**}\text{D3}$$

(ค่า Standard Error) (0.77) (0.10) (0.00) (0.03)

Adjusted R-squared=0.7923 Durbin-Watson=2.02

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 79.23 ด้วยตัวแปรมูลค่าการส่งออกของโลก (RWX) ตัวแปรแนวโน้มเวลา (Trend) และปัจจัยฤดูกาล (D3) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากมูลค่าการส่งออกของโลก และตัวแปรแนวโน้มเวลา เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.49 และ 0.004 ตามลำดับ

4.12.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Export of Goods and Services:

RXGS)

$$\text{Log (RMGS)} = 2.14^{**} + 0.77^{***}\text{Log(RAD)} + 0.09^{***}\text{D2}$$

(ค่า Standard Error) (0.87) (0.06) (0.02)

Adjusted R-squared=0.7851 Durbin-Watson=1.88

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 78.51 ด้วยอุปสงค์รวมของประเทศ (RAD) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D2) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากอุปสงค์รวมของประเทศ (RAD) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.77

4.12.2 ด้านอุปทาน

4.12.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log (K)} = 11.68^{***} - 0.02^{***}\text{LR} + 0.02^{***}\text{CapU} + 0.25^{***}\text{Log(RGDP(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.45) (0.00) (0.00) (0.04)

$$- 0.06^{***}\text{Dummy2000}$$

(ค่า Standard Error) (0.01)

Adjusted R-squared=0.9661 Durbin-Watson=1.91

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนสะสมของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.61 ด้วยตัวแปรอัตราดอกเบี้ยกู้ยืม (LR) อัตราการใช้กำลังการผลิต (CapU) และผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในไตรมาสก่อน (RGDP(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากอัตราดอกเบี้ยกู้ยืม (LR) อัตราการใช้กำลังการผลิต (CapU) และผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศในไตรมาสก่อน เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนลดลงร้อยละ 0.02 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 และ 0.25 ตามลำดับ

4.12.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 5.05^{***} + 0.34^{***}\text{Log(Wage)} + 0.08^{**}\text{Log(IPI)} + 0.19\text{Log(L(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.73) (0.05) (0.03) (0.11)

Adjusted R-squared=0.9192 Durbin-Watson=2.09

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 91.92 ด้วยตัวแปรค่าจ้างแรงงาน (WAGE) ดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) และปัจจัยแรงงานในไตรมาสก่อนหน้า (L(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างแรงงาน (WAGE) และดัชนีการผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.34 และ 0.08 ตามลำดับ

4.12.2.3 สมการการผลิตของคอบบ์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Uction)

$$\text{Log (RAD_L)} = 2.71 + 0.35 \text{ Log(K/L)} + 0.004^{***}\text{Trend}$$

(ค่า Standard Error) (3.58) (0.71) (4.37)

Adjusted R-squared=0.7516 Durbin-Watson=1.61

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของฟิลิปปินส์สามารถอธิบายได้ร้อยละ 75.16 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงานแปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน และค่าแนวโน้มเวลา ทั้งนี้ สมการไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.13 สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจเวียดนามโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.13.1 ด้านอุปสงค์

4.13.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

$$\text{Log (RCP)} = 10.45^{***} + 0.23^{***}\text{log(RETAIL)} + 0.27^{***}\text{log(RCP(-2))}$$

(ค่า Standard Error) (0.76) (0.02) (0.05)

$$+0.03^{*}\text{log(STOCK)} - 0.33^{***}\text{D1}$$

(0.02) (0.02)

Adjusted R-squared=0.9524 Durbin-Watson= 1.87

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.24 ด้วยยอดขายปลีก (RETAIL) การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงในสองไตรมาสก่อน (RCP(-2)) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากไม่เน้นการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงในสองไตรมาสที่แล้ว ยอด

ค่าปลีกจะส่งผลต่อการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากยอดค้าปลีกเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.23

4.13.1.2 การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Investment : RI)

Log (RI) =	-0.60**	+0.09***log(RFDI)	+0.91***log (RAD(-1))	- 0.49**D1
(ค่า Standard Error)	(1.90)	(0.03)	(0.12)	(0.06)
Adjusted R-squared=0.8084 Durbin-Watson = 2.31				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 80.84 ด้วยการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศที่แท้จริง (RFDI) อุปสงค์รวมที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RAD(-1)) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์รวมที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า จะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากอุปสงค์รวมที่แท้จริงในไตรมาสที่แล้วเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.91

4.13.1.3 การส่งออกที่แท้จริง (Real Export Goods and Service :RXGS)

Log (RXGS) =	4.27***	+ 0.13*log(RWX)	+0.71***log (RMGS(-2))	-0.31***D1
(ค่า Standard Error)	(0.74)	(0.12)	(0.07)	(0.04)
Adjusted R-squared = 0.8895 Durbin-Watson = 1.78				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

สมการด้านบนบ่งชี้ว่าการส่งออกที่แท้จริงของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 88.95 ด้วยการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) การนำเข้าที่แท้จริงในสองไตรมาสก่อนหน้า (RMGS(-2)) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การนำเข้าที่แท้จริงในสองไตรมาสก่อนหน้าจะส่งผลต่อการส่งออกที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากการนำเข้าที่แท้จริงในสองไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7 จะส่งผลให้การส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0

4.13.1.4 การนำเข้าที่แท้จริง (Real Import Goods and Service :RMGS)

$$\text{Log (RMGS)} = -5.31^{***} + 0.90^{***}\log(\text{RAD}) + 0.39^{***}\log(\text{RMGS}(-2))$$

(ค่า Standard Error) (0.83) (0.07) (0.05)

Adjusted R-squared=0.9534 Durbin-Watson=1.66

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าที่แท้จริงของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.34 ด้วยอุปสงค์รวมที่แท้จริง (RAD) และการนำเข้าที่แท้จริงในช่วงสองไตรมาสก่อนหน้า (RMGS(-2)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริงจะส่งผลต่อการนำเข้าที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากอุปสงค์รวมที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.90

4.13.2 ด้านอุปทาน

4.13.2.1 ปัจจัยทุนสะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log (K)} = -12.46^{***} + 1.21^{**}\log(\text{RAD}) + 0.23^{***}\log(\text{K}(-2)) + 0.52^{**}\text{D1}$$

(ค่า Standard Error) (1.68) (0.10) (0.05) (0.06)

Adjusted R-squared=0.8446 Durbin-Watson = 2.49

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนสะสมของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 84.46 ด้วยอุปสงค์รวมที่แท้จริง (RAD) ปัจจัยทุนสะสมในสองไตรมาสก่อนหน้า (K(-2)) และตัวแปรหุ่นฤดูกาล (D1) โดยไม่สามารถสรุปได้ว่ามีสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์รวมที่แท้จริงจะส่งผลต่อการใช้ปัจจัยทุนมากที่สุด กล่าวคือ หากอุปสงค์รวมที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนสะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.21

4.13.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 3.16^{***} + 0.23^{***}\log(\text{RAMI}(-1)) + 0.56^{***}\log(\text{L}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.70) (0.04) (0.08)

Adjusted R-squared = 0.8852 Durbin-Watson = 2.21

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการใช้ปัจจัยทางด้านแรงงานของเวียดนามสามารถอธิบายได้ร้อยละ 88.52 ด้วยตัวแปรรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแรงงานในไตรมาสก่อนหน้า (RAMI(-1)) และการใช้ปัจจัยแรงงานในไตรมาสก่อนหน้า (L(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแรงงานและการใช้ปัจจัยแรงงานสองไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การใช้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.23 และร้อยละ 0.56 ตามลำดับ

4.13.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L) =	4.00***	+ 0.32**log(K_L)	+ 0.41**log(RAD_L(-2))	- 0.33**D1
(ค่า Standard Error)	(0.35)	(0.03)	(0.05)	(0.02)
Adjusted R-squared=0.9082 Durbin-Watson = 1.64				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

สมการด้านบนสามารถอธิบายการผลิตของเวียดนามได้ร้อยละ 90.82 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนสะสมต่อแรงงาน (K_L) อุปสงค์รวมต่อแรงงานในสอง ไตรมาสก่อนหน้า (RAD_L(-2)) แต่จะแปรผกผันกับตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาส 1 (D1) ทั้งนี้ ไม่สามารถสรุปได้ว่าสมการมี ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

4.14 เครือรัฐออสเตรเลีย

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจออสเตรเลียโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.14.1 ด้านอุปสงค์

4.14.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP) =	4.65***	+ 0.08***log(CARSALE)	+ 0.45***log(GDI)
(ค่า Standard Error)	(0.27)	(0.03)	(0.01)
		+ 0.05***log(STOCK)	- 0.01**DR
	(0.01)	(0.00)	
Adjusted R-squared=0.9848 Durbin-Watson=2.01			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.45 ด้วยตัวแปรยอดขายรถยนต์ (CARSALE) รายได้สุทธิของผู้บริโภค (GDI) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝาก (DR) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของรายได้สุทธิของผู้บริโภคจะส่งผลต่อการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากรายได้สุทธิของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.45

4.14.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment)

Log (RI)	=	6.17***	+ 0.75***log(IPI)	+ 0.12**log(STOCK)	+ 0.01***TREND
(ค่า Standard Error)		(1.32)	(0.27)	(0.05)	(0.00)
Adjusted R-squared=0.9304 Durbin-Watson=1.83					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 93.04 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (Industrial Production Index: IPI) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และแนวโน้มเวลา (TREND) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.75

4.14.1.3 การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Imports of Goods and Services)

Log (RXGS)	=	2.74***	+ 1.09***log(IPI)	+ 0.26**log(RXGS(-1))
(ค่า Standard Error)		(0.32)	(0.07)	(0.05)
Adjusted R-squared=0.9577 Durbin-Watson=1.76				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.77 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (IPI) และมูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงในช่วงเวลาที่ผ่านมา (RXGS(-1)) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม และมูลค่าการส่งออกสินค้า

และบริการที่แท้จริงในช่วงเวลาก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.09 และร้อยละ 0.26 ตามลำดับ

4.14.1.4 การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริง (Real Imports of Goods and Services)

$$\text{Log (RMGS)} = -0.20^{***}\text{log(PM_PGDP)} + 0.16^{***}\text{log(CARSALE)} + 0.82^{***}\text{log(RMGS(-1))}$$

(ค่า Standard Error) (0.06) (0.04) (0.05)

Adjusted R-squared=0.9699 Durbin-Watson=1.99

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.99 ด้วยตัวแปรอัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM_PGDP) ยอดขายรถยนต์ (CARSALE) และการนำเข้าสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้า (RMGS(-1)) โดยสมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากยอดขายรถยนต์ และการนำเข้าสินค้าและบริการในช่วงเวลาก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.16 และร้อยละ 0.82 ตามลำดับ ขณะที่หากดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าสินค้าและบริการที่แท้จริงลดลงร้อยละ 0.20

4.14.2 ด้านอุปทาน

4.14.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

$$\text{Log (K)} = 16.69^{***} + 1.09^{***}\text{log(IPIMIN)} - 0.29^{***}\text{log(PM_PGDP)}$$

(ค่า Standard Error) (1.89) (0.09) (0.04)

$$- 1.61^{***}\text{log(ULC)} + 0.07^{***}\text{D1} - 0.04^{***}\text{D2}$$

(0.35) (0.01) (0.01)

Adjusted R-squared=0.9582 Durbin-Watson=1.67

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยทุนของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.82 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตภาคเหมืองแร่ (IPIMIN) ดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM_PGDP) ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (ULC) และตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาสที่ 1 และ 2 (D1 และ D2) โดย

สมการดังกล่าวอาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตภาคเหมืองแร่ จะส่งผลต่อปัจจัยทุนสะสมมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตภาคเหมืองแร่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้ปัจจัยทุนสะสมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.09

4.14.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log (L)	=	1.94*	+ 0.24***log(WAGE)	+ 0.45***log(RFIN)
(ค่า Standard Error)		(1.13)	(0.06)	(0.14)
Adjusted R-squared=0.7731 Durbin-Watson=1.41				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าปัจจัยแรงงานของออสเตรเลียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 77.31 ด้วยค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) การบริการทางการเงินและการประกันที่แท้จริง (RFIN) ต้นทุนแรงงานต่อหนึ่งหน่วยการผลิต (Unit labor cost) และตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาสที่ 1 และ 2 (D1 และ D2) โดยสมการดังกล่าวอาจมีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างเฉลี่ย (WAGE) และการบริการทางการเงินและการประกันที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้กำลังแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.24 และร้อยละ 0.45 ตามลำดับ

4.14.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L)	=	0.56*	+ 0.37***log(K_L)	+ 0.36*log(RAD_L(-1))	- 0.03*** D1
(ค่า Standard Error)		(0.29)	(0.10)	(0.19)	(0.10)
Adjusted R-squared=0.8929 Durbin-Watson=1.80					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จะเห็นได้ว่าสมการด้านบนสามารถอธิบายการผลิตของออสเตรเลียได้ร้อยละ 89.29 โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K_L) และอุปสงค์รวมต่อแรงงานในไตรมาสก่อน (RAD_L(-1)) แต่แปรผกผันกับตัวแปรหุ่นฤดูกาลไตรมาสที่ 1 (D1) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ ผลจากสมการดังกล่าวบ่งชี้ว่าภาคการผลิตออสเตรเลียใช้ปัจจัยทุนอย่างค่อนข้างเข้มข้นเมื่อเทียบกับประเทศอื่นๆ

4.15 สาธารณรัฐอินเดียน

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจอินเดียนโดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

4.15.1 ด้านอุปสงค์

4.15.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

Log (RCP) =	12.51***	+ 0.14***log(STOCK)	+ 0.42***log(WAGE)
(ค่า Standard Error)	(0.24)	(0.03)	(0.04)
Adjusted R-squared=0.9129 Durbin-Watson= 1.85			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของประเทศอินเดียนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 91.29 ด้วยตัวแปรดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และค่าจ้างแรงงาน (WAGE) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้หากดัชนีตลาดหลักทรัพย์และค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.14 และร้อยละ 0.42 ตามลำดับ

4.15.1.2 การลงทุนที่แท้จริง (Real Investment: RI)

Log (RI) =	7.25***	+0.74***log(IPI)	+0.10***log (STOCK)	+0.22***log(RI(-1))
(ค่า Standard Error)	(0.81)	(0.12)	(0.03)	(0.09)
Adjusted R-squared=0.9634 Durbin-Watson=1.66				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของประเทศอินเดียนสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.34 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (IPI) ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (STOCK) และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อการลงทุนที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.74

4.15.1.3 การส่งออกที่แท้จริง (Real Export Goods and Service: RXGS)

Log (RXGS)=	3.40***	+0.58***log(IPI)	+0.43***log (RMGS(-1))	+0.26**log(RWX)
(ค่า Standard Error)	(0.76)	(0.18)	(0.10)	(0.11)
Adjusted R-squared=0.9408 Durbin-Watson=1.76				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกที่แท้จริงของประเทศอินเดียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 94.08 ด้วยตัวแปรดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (IPI) การนำเข้าที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RMGS(-1)) และการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (RWX) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อการส่งออกที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.58

4.15.1.4 การนำเข้าที่แท้จริง (Real Import Goods and Service: RMGS)

Log (RMGS) =	2.63**	- 0.76***log(PM_PGDP)	+0.82***log (RMGS(-1))
(ค่า Standard Error)	(0.34)	(0.10)	(0.02)
Adjusted R-squared=0.9825 Durbin-Watson=1.80			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าที่แท้จริงของประเทศอินเดียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 98.25 ด้วยตัวแปรอัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP (PM_PGDP) และการนำเข้าที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RMGS(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของการนำเข้าที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้าจะส่งผลต่อการนำเข้าที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากการนำเข้าที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.82 ในขณะที่ดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP จะแปรผกผันกับการนำเข้าที่แท้จริง โดยหากดัชนีราคาสินค้านำเข้าต่อดัชนีราคา GDP เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงลดลงร้อยละ 0.76

4.15.2 ด้านอุปทาน

4.15.2.1 ปัจจัยทุน สะสม (Capital Stock: K)

Log (K)	=	7.43***	- 0.37**log(PPI)	+ 1.32***log(IPI)	+ 0.21**log(RI(-1))
(ค่า Standard Error)		(0.75)	(0.14)	(0.14)	(0.08)
Adjusted R-squared=0.9729 Durbin-Watson=1.51					
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ					

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการใช้ปัจจัยทางต้นทุนของอินเดียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 97.29 ด้วยดัชนีราคาผู้ผลิต (PPI) ตัวแปรดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (IPI) และการลงทุนที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RI(-1)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อการใช้ปัจจัยทุนมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การใช้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.32

4.15.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

Log (L)	=	8.25**	+ 0.09***log(WAGE)	+ 0.15log(L(-2))
(ค่า Standard Error)		(1.61)	(0.01)	(0.16)
Adjusted R-squared = 0.8207 Durbin-Watson = 2.18				
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการใช้ปัจจัยทางด้านแรงงานของอินเดียสามารถอธิบายได้ ร้อยละ 82.07 ด้วยตัวแปรค่าจ้างของแรงงาน (WAGE) และการใช้ปัจจัยแรงงานในสองไตรมาสก่อนหน้า (L(-2)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากค่าจ้างของแรงงาน และการใช้ปัจจัยแรงงานสองไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การใช้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.09 และร้อยละ 0.15 ตามลำดับ

4.15.2.3 สมการการผลิต ของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

Log (RAD_L)	=	2.31***	+ 0.71**log(K/L)
(ค่า Standard Error)		(0.16)	(0.03)
Adjusted R-squared=0.9266 Durbin-Watson=2.07			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของอินเดียสามารถอธิบายได้ร้อยละ 92.66 โดยสมการดังกล่าวเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและแรงงาน โดยอุปสงค์รวมต่อแรงงาน (RAD_L) แปรผันตรงกับปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K/L) เป็นสำคัญ ทั้งนี้ สมการดังกล่าวไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation)

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
FISCAL POLICY OFFICE

บทที่ 5

ภาพรวมเศรษฐกิจไทยและผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของ

เศรษฐกิจประเทศไทย

5.1 ข้อมูลพื้นฐานและโครงสร้างทางเศรษฐกิจ

ด้านภูมิประเทศ ประเทศไทย หรือชื่อทางการว่า ราชอาณาจักรไทย ตั้งอยู่บนคาบสมุทรอินโดจีนและมลายู ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีพรมแดนด้านตะวันออกติดประเทศลาวและประเทศกัมพูชา ทิศใต้เป็นแดนต่อแดนประเทศมาเลเซียและอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดทะเลอันดามันและประเทศพม่า และทิศเหนือติดประเทศพม่าและลาว มีพื้นที่ 5.13 แสนตารางกิโลเมตร (อันดับที่ 50 ของโลกและเป็นอันดับที่ 3 ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รองจากประเทศอินโดนีเซีย และประเทศพม่า) **ด้านประชากร** มีจำนวนประชากร 66 ล้านคน (อันดับที่ 20 ของโลก) โดยในปี 2555 ประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวตามอำนาจซื้อ (PPP Adjusted) จำนวน 10,849 ดอลลาร์สหรัฐ **ด้านศาสนา** ไทยนับถือศาสนาพุทธ ประมาณร้อยละ 93.4 ซึ่งถือได้ว่าเป็นศาสนาประจำชาติของประเทศไทย รองลงมา ได้แก่ ศาสนาอิสลาม มีผู้นับถือประมาณร้อยละ 5.2 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ทางภาคใต้ตอนล่าง ในจังหวัดยะลา ปัตตานี นราธิวาส บางพื้นที่ของสงขลาและชุมพร นอกจากนี้ ยังมีผู้นับถือศาสนาอื่นอีก เช่น คริสต์ ซิกข์และฮินดู รวมประมาณร้อยละ 1.4 **ด้านการเมืองการปกครอง** ประเทศไทยมีรูปแบบการปกครองแบบ ระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบัน คือ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 สกุลเงิน ที่ใช้คือ บาท (THB) ภาษา ประเทศไทยมีภาษาไทยเป็นภาษาทางการ และเป็นภาษาหลักที่ใช้ติดต่อสื่อสาร การศึกษาและเป็นภาษาพูดที่ใช้กันทั่วประเทศ นอกเหนือจากภาษาไทยกลางแล้ว ภาษาไทยสำเนียงอื่นยังมีการใช้งานในแต่ละภูมิภาคเช่น ภาษาไทยถิ่นเหนือ ถิ่นใต้ และถิ่นอีสาน

ตารางที่ 5-1 : โครงสร้างเศรษฐกิจของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2543 – 2554

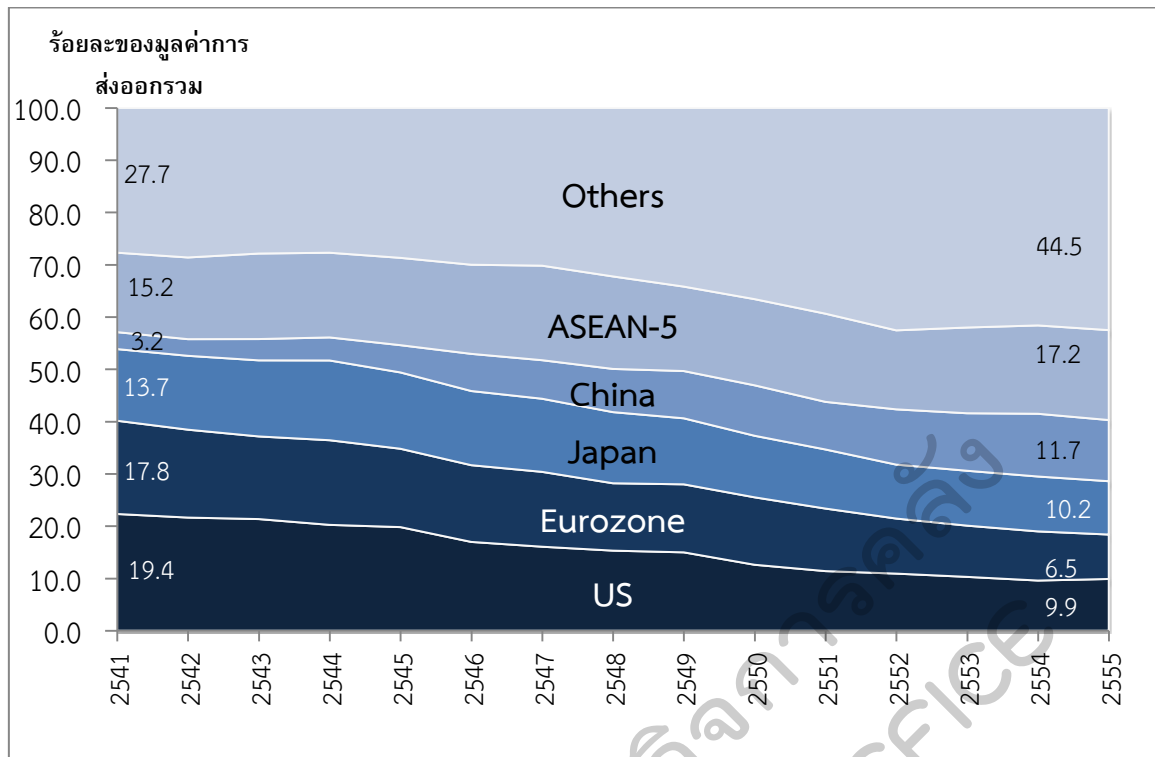
โครงสร้างเศรษฐกิจ (ร้อยละของ GDP)	2543 - 2547	2548 - 2551	2552 - 2554
ด้านอุปสงค์			
การบริโภค	54.7	53.1	52.1
การลงทุน	15.3	17.9	15.3
ภาครัฐบาล	15.1	14.7	15.2
การส่งออกสุทธิ	14.3	13.6	16.8
ด้านอุปทาน			
เกษตร	10.1	8.9	8.7
อุตสาหกรรม	39.4	41.7	41.6
บริการ	50.5	49.4	49.7

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

การศึกษาโครงสร้างเศรษฐกิจไทย ได้ข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จากตารางที่ 5 -1 โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปสงค์ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาเศรษฐกิจไทยพึ่งพาการบริโภคภายในประเทศและการส่งออกเป็นสำคัญ โดยการบริโภคในประเทศมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 52 ของขนาดเศรษฐกิจ สำหรับการส่งออกสุทธิ (มูลค่าการส่งออกลบมูลค่าการนำเข้า) มีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือในช่วงปี 2543 – 2547 การส่งออกสุทธิมีสัดส่วนร้อยละ 14.3 ของ GDP ขณะที่ในปี 2552 – 2554 การส่งออกสุทธิมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 16.8 ของ GDP (สัดส่วนของภาคการส่งออกอยู่ที่ร้อยละ 69.8 ของ GDP ส่วนการนำเข้าอยู่ที่ร้อยละ 53.0 ของ GDP) ทำให้อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยในช่วง 4 – 5 ปี ที่ผ่านมา ขึ้นอยู่กับการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกที่มีความผันผวนค่อนข้างมาก ทั้งจากปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจโลกในช่วงปลายปี 2551 และความยืดเยื้อของปัญหาวิกฤติหนี้สาธารณะในยุโรป สำหรับการลงทุนภาคเอกชนในระหว่างปี 2552 – 2554 มีสัดส่วนที่ร้อยละ 15.3 ของ GDP ซึ่งเป็นสัดส่วนที่เล็กลงเมื่อเทียบกับประมาณร้อยละ 40.0 ของ GDP ในช่วงก่อนเกิดปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจไทยในปี 2540

โครงสร้างทางเศรษฐกิจด้านอุปทานในระยะ 10 ปี พบว่าการผลิตนอกภาคเกษตรกรรมมีขนาดใหญ่ขึ้น โดยในปี 2552 – 2554 การผลิตภาคอุตสาหกรรม มีสัดส่วนร้อยละ 41.6 ของ GDP เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 39.4 ของ GDP ในปี 2543 – 2547 ขณะที่การผลิตภาคการเกษตร พบว่ามีสัดส่วนลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2552 - 2554 อยู่ที่ร้อยละ 8.7 ของ GDP ลดลงจากร้อยละ 10.1 ของ GDP ในปี 2543-2547 ส่วนภาคการบริการมีสัดส่วนเปลี่ยนแปลงไม่มากนักอยู่ที่ร้อยละ 49 – 51 ของ GDP

ภาพที่ 5-1: สัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าไทยไปยังประเทศคู่ค้าหลักระหว่างปี 2541-2555



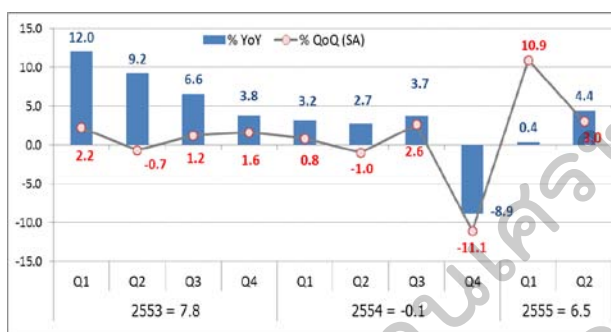
ที่มา : กระทรวงพาณิชย์ คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

แม้ว่าโครงสร้างเศรษฐกิจไทยจะมีแนวโน้มพึ่งพิงการส่งออกมากยิ่งขึ้น แต่การส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าหลักมีการกระจายตัวไปในหลายประเทศ สะท้อนถึงการกระจายความเสี่ยงทางการค้าระหว่างประเทศของไทยที่มากขึ้น จากแผนภาพที่ 5 – 1 พบว่า สัดส่วนการส่งออกของไทยไปยังประเทศฝั่งตะวันตก อาทิ สหรัฐฯ และสหภาพยุโรป ลดลงอย่างต่อเนื่อง กล่าวคือ สัดส่วนการส่งออกของไทยไปยังสหรัฐฯ ในช่วงระยะเวลา 15 ปี ลดลงจากร้อยละ 19.4 ของมูลค่าการส่งออกรวมในปี 2541 เหลือเพียงร้อยละ 9.9 ในปี 2555 สอดคล้องกับสัดส่วนการส่งออกของประเทศไทยไปยังกลุ่มประเทศยุโรปโซนในสหภาพยุโรป ลดลงจากร้อยละ 17.8 ในปี 2541 เหลือเพียงร้อยละ 6.5 ในปี 2555 สะท้อนว่าการพึ่งพาเศรษฐกิจขนาดใหญ่มีแนวโน้มลดลงในระยะเวลาเพียง 15 ปี ขณะเดียวกันประเทศไทยมีสัดส่วนการค้ากับประเทศในภูมิภาคเอเชียมากขึ้น สะท้อนจากสัดส่วนการส่งออกไปประเทศจีนเพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่า กล่าวคือจากร้อยละ 3.2 ในปี 2541 เป็นร้อยละ 11.7 ในปี 2555 และการส่งออกไปในประเทศอาเซียน 5 ประเทศ (อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน) จากร้อยละ 15.2 ในปี 2541 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 17.2 ของการส่งออกรวมในปี 2555

5.2 สถานการณ์เศรษฐกิจและแนวโน้ม

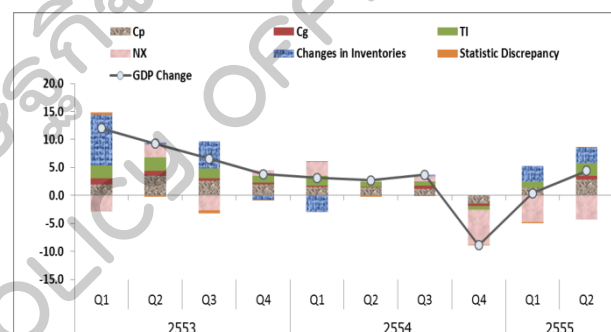
ในระหว่างปี 2543 – 2554 เศรษฐกิจไทยขยายตัวประมาณร้อยละ 4.0 ต่อปี ซึ่งถือได้ว่าเป็นการขยายตัวในเกณฑ์ดี แม้ว่าเศรษฐกิจจะเผชิญกับความเสี่ยงด้านเศรษฐกิจ การเมือง และภัยธรรมชาติหลายครั้ง อาทิ วิกฤติเศรษฐกิจและการเงินโลกในช่วงปลายปี 2551 – 2552 ซึ่งมีต้นตอมาจากภาวะฟองสบู่ในภาคอสังหาริมทรัพย์ของประเทศสหรัฐฯ ที่ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอย่างมีนัยสำคัญผ่านมูลค่าการส่งออกที่หดตัวสูงเป็นประวัติการณ์ ทำให้ในปี 2551 เศรษฐกิจไทยขยายตัวเพียงร้อยละ 2.5 ชะลอลงจากปี 2550 ที่ขยายตัวถึงร้อยละ 5.0 และหดตัวร้อยละ -2.3 ในปี 2552 ต่อมาในปี 2554 เศรษฐกิจไทยประสบปัญหาอุทกภัยในพื้นที่แถบภาคเหนือตอนล่างและภาคกลาง ซึ่งเป็นพื้นที่แหล่งผลิตสินค้าอุตสาหกรรมตลอดจนพื้นที่เกษตรที่สำคัญของประเทศ ทำให้ภาคการผลิตชะงักงันและส่งผลต่ออัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทย ที่ขยายตัวเพียงร้อยละ 0.1 จากปี 2553 ที่เคยขยายตัวในระดับสูงที่ร้อยละ 5.8 ดังแสดงในภาพด้านล่างนี้

ภาพที่ 5-2 : อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ



ที่มา : สศช. คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

ภาพที่ 5-3 : แหล่งที่มาของการขยายตัว



จากภาพที่ 5-2 ในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 เศรษฐกิจไทยขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 2.4 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า โดยได้รับปัจจัยสนับสนุนหลักจากอุปสงค์ในประเทศทั้งการบริโภคและการลงทุนภาคเอกชนที่ขยายตัวเฉลี่ยที่ร้อยละ 4.1 และร้อยละ 10.5 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า ตามลำดับ เนื่องจากสถานการณ์เศรษฐกิจโดยรวมเริ่มกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ประกอบกับความต่อเนื่องของมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล สำหรับด้านการผลิตส่งสัญญาณฟื้นตัวเช่นกัน โดยเฉพาะภาคอุตสาหกรรมหดตัวที่ร้อยละ -0.8 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันปีก่อนหน้า ลดลงจากไตรมาสที่ 4 ของปี 2554 ที่หดตัวในระดับสูงที่ร้อยละ -21.6 ตามภาคการผลิตที่เริ่มฟื้นตัวหลังจากปัญหาอุทกภัยคลี่คลายลงและมีการเร่งผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการและคำสั่งซื้อที่ยังตกค้าง

อย่างไรก็ดี ปัจจัยเสี่ยงที่เศรษฐกิจไทยต้องเผชิญในระยะต่อไป ได้แก่ 1) การฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลกที่แม้ว่าจะขยายตัวต่อเนื่อง แต่ยังคงมีความเปราะบางตามสัญญาณการชะลอตัวของเศรษฐกิจของสหภาพยุโรป สหรัฐฯ จีน และญี่ปุ่น และ 2) ปัญหาภัยพิบัติที่มีแนวโน้มมีความถี่เพิ่มขึ้นมากในช่วง 2 – 3 ปี ต่อจากนี้ ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะด้านการผลิตสินค้าในภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ซึ่งท้ายที่สุดจะกระทบต่อการใช้จ่ายของประชาชนโดยรวม

ด้านเสถียรภาพเศรษฐกิจไทยยังคงอยู่ในระดับที่แข็งแกร่ง ทั้งเสถียรภาพภายในและภายนอกประเทศ สะท้อนจากอัตราการว่างงานที่ยังคงทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ โดยในไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 อยู่ที่ร้อยละ 0.9 ของกำลังแรงงานรวม สอดคล้องกับอัตราเงินเฟ้อที่ยังอยู่ในระดับที่เอื้อต่อการบริโภคของภาคเอกชนและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยในช่วงครึ่งปีแรกของปี 2555 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 2.7 เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อน สำหรับเสถียรภาพด้านการคลัง ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ของปี 2555 สัดส่วนหนี้สาธารณะต่อ GDP อยู่ในระดับต่ำที่ร้อยละ 43.5 ขณะที่เงินทุนสำรองระหว่างประเทศอยู่ที่ 174.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเพียงพอที่จะรองรับความผันผวนของเงินทุนเคลื่อนย้ายได้

ตารางที่ 5-2 : เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจของไทย

เครื่องชี้เศรษฐกิจ	หน่วย	2550	2551	2552	2553	2554
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP growth)	ร้อยละ	5.04	2.48	-2.33	7.81	0.08
อัตราเงินเฟ้อ	ร้อยละ	2.24	5.47	-0.85	3.28	3.80
อัตราดอกเบี้ยนโยบาย	ร้อยละ	3.25	2.00	1.25	2.25	3.00
อัตราการขยายตัวของมูลค่านำเข้า สินค้าและบริการ	ร้อยละ	0.74	21.00	-22.09	23.46	18.28
อัตราการขยายตัวของมูลค่าส่งออก สินค้าและบริการ	ร้อยละ	8.34	10.89	-10.97	16.56	12.59
รายได้รัฐบาล (General Government Revenue)	ร้อยละของ GDP	17.85	17.71	17.49	18.22	19.15
รายจ่ายรัฐบาล (General Government Expenditure)	ร้อยละของ GDP	20.13	18.83	21.93	19.71	20.69
หนี้สาธารณะ (General Government Gross Debt)	ร้อยละของ GDP	37.6	38.1	43.8	42.4	40.8
ดุลบัญชีเดินสะพัด	ร้อยละของ GDP	6.33	0.74	8.35	3.10	1.71

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ธนาคารแห่งประเทศไทย และสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง

5.3 ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์และติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจไทย โดยวิธี Three-Stage Least Square ทั้งด้านอุปสงค์ และด้านอุปทาน สรุปได้ดังต่อไปนี้

5.3.1 ด้านอุปสงค์

5.3.1.1 การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Private Consumption: RCP)

$$\text{Log (RCP)} = 5.24^{***} + 0.52^{***}\log(\text{INCOME}) + 0.13^{***}\log(\text{STOCK}(-2))$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (0.77) \quad (0.06) \quad (0.02)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.8687 \quad \text{Durbin-Watson}=1.70$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงของประเทศไทยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 86.87 ด้วยตัวแปรรายได้หลังหักภาษีหรือรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง (Disposable Income: INCOME) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ของ 2 ไตรมาสก่อนหน้า (STOCK(-2)) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของรายได้ที่ใช้จ่ายได้จริง เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 และหากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ใน 2 ไตรมาสที่แล้ว เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การบริโภคภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.13

5.3.1.2 การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริง (Real Investment : RI)

$$\text{Log (RI)} = 2.34^{**} + 0.62^{***}\log(\text{RAD}) + 0.22^{***}\log(\text{STOCK}(-1))$$

$$(\text{ค่า Standard Error}) \quad (1.09) \quad (0.09) \quad (0.03)$$

$$\text{Adjusted R-squared}=0.9105 \quad \text{Durbin-Watson} = 1.47$$

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการลงทุนที่แท้จริงของประเทศไทยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 91.05 ด้วยตัวแปรอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริง (RAD) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ในไตรมาสก่อนหน้า (STOCK(-1)) โดยไม่สามารถสรุปได้ว่ามีสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.69 และหากดัชนีตลาดหลักทรัพย์ในไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การลงทุนภาคเอกชนที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.22

5.3.1.3 การส่งออกที่แท้จริง (Real Export Goods and Service :RXGS)

Log (RXGS)	= 4.90*** + 0.21**log(RWX) + 0.39***log(MPI)		
(ค่า Standard Error)	(0.83)	(0.09)	(0.06)
	-0.006*(NEER) + 0.37***log(RXGS(-1)) + 0.05*D3		
(ค่า Standard Error)	(0.00)	(0.11)	(0.03)
Adjusted R-squared = 0.9666 Durbin-Watson = 1.14			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการส่งออกที่แท้จริงของประเทศไทยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 96.66 ด้วยตัวแปรการส่งออกที่แท้จริงรวมของทั้งโลก (Real World Export :RWX) ดัชนีผลผลิตสินค้าอุตสาหกรรม (MPI) การส่งออกที่แท้จริงไตรมาสก่อนหน้า (Real Export Goods and Service : RXGS) ดัชนีค่าเงินบาท (Nominal Effective Exchange Rate : NEER) และตัวแปรหุ่นในไตรมาสที่ 3 (D3) โดยการส่งออกที่แท้จริงจะแปรผันในทิศทางเดียวกับตัวแปรดังกล่าว ยกเว้นดัชนีค่าเงินบาท โดยสรุปไม่ได้ว่ามีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ ดัชนีผลผลิตสินค้าอุตสาหกรรม จะส่งผลต่อการส่งออกที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากดัชนีผลผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การส่งออกที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.39 ขณะที่การส่งออกที่แท้จริงของโลก (RWX) เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 มีผลทำให้การส่งออกที่แท้จริงของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 เช่นเดียวกันกับการส่งออกที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้าที่มีผลเชิงบวกต่อการส่งออกในไตรมาสปัจจุบันที่ร้อยละ 0.37 ขณะที่ดัชนีค่าเงินบาทจะมีผลเชิงลบกับการส่งออก กล่าวคือ หากดัชนีค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นร้อยละ 1.0 จะทำให้การส่งออกลดลงร้อยละ 0.006

5.3.1.4 การนำเข้าที่แท้จริง (Real Import Goods and Service :RMGS)

Log (RMGS)	= 6.57* + 0.52***log(CAPU) - 0.84***log(FX)		
(ค่า Standard Error)	(3.38)	(0.16)	(0.22)
	+ 0.55***log(RAD)		
(ค่า Standard Error)	(0.21)		
Adjusted R-squared=0.8439 Durbin-Watson=1.03			
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ			

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าการนำเข้าที่แท้จริงของประเทศไทยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 84.39 ด้วยตัวแปรอัตราการใช้กำลังการผลิต (CAPU) อัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (FX) และอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริง (RAD) โดยสรุปไม่ได้ว่ามีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) หรือไม่ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนจะส่งผลต่อการนำเข้าที่แท้จริงมากที่สุด กล่าวคือ หากอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลงร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงลดลงร้อยละ 0.84 ขณะที่หากอัตราการใช้กำลังการผลิตและอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การนำเข้าที่แท้จริงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.52 และร้อยละ 0.55 ตามลำดับ

5.3.2 ด้านอุปทาน

5.3.2.1 ปัจจัยทุนสะสม (Capital Stock: K)

Log (K)	= -0.08* +0.01***log(CAPU) +0.01***log(RI(-1)) + 1.00***log(K(-1))			
(ค่า Standard Error)	(0.04)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
	+0.003***DUMMY2000 + 0.0009***D1			
(ค่า Standard Error)	(0.00)		(0.00)	
Adjusted R-squared=0.9999		Durbin-Watson = 1.55		
หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ				

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการใช้ปัจจัยทางด้านทุนของไทยสามารถอธิบายได้ร้อยละ 99.99 ด้วยตัวแปรอัตราการใช้กำลังการผลิตภาคอุตสาหกรรม (CAPU) การลงทุนภาคเอกชนในไตรมาสก่อนหน้า (RI(-1)) การใช้ปัจจัยทุนในไตรมาสก่อนหน้า (K(-1)) และตัวแปรหุ่นในไตรมาสที่ 1 และ ปี 2543 (D3 และ DUMMY2000) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของการใช้ปัจจัยทุนในไตรมาสก่อนหน้า จะส่งผลต่อการใช้ปัจจัยทุนมากที่สุด กล่าวคือ หากการใช้ปัจจัยทุนในไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การใช้ปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 ขณะที่ อัตราการใช้กำลังการผลิตภาคอุตสาหกรรมและการลงทุนภาคเอกชนไตรมาสที่แล้วเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลทำให้การใช้ปัจจัยทางด้านทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.01 และ 0.01 ตามลำดับ

5.3.2.2 ปัจจัยแรงงาน (Labor: L)

$$\text{Log (L)} = 6.23^{***} + 0.17^{***}\log(\text{Wage}) + 0.19^{***}\log(\text{RAD}(-1))$$

(ค่า Standard Error) (0.25) (0.04) (0.04)

$$+ 0.03^{***}\text{D3} + 0.02^{***}\text{DUMMY2009}$$

(ค่า Standard Error) (0.00) (0.00)

Adjusted R-squared = 0.9156 Durbin-Watson = 1.88

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการใช้ปัจจัยแรงงานของไทย สามารถอธิบายได้ร้อยละ 91.56 ด้วยตัวแปรค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ (Wage) อุปสงค์มวลรวมที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า (RAD(-1)) และตัวแปรหุ่นในไตรมาสที่ 3 และ ปี 2552 (D3 และ DUMMY2009) โดยไม่มีปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ทั้งนี้ หากรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแรงงานและอุปสงค์มวลรวมที่แท้จริงในไตรมาสก่อนหน้า เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้การใช้ปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.17 และร้อยละ 0.19 ตามลำดับ

5.3.2.3 สมการการผลิตของคอปป์-ดักลาส (Cobb-Douglas Production Function)

$$\text{Log (RAD_L)} = -2.51^{***} + 0.53^{***}\log(\text{K_L}) + 0.87^{***}\log(\text{RAD_L}(-2))$$

(ค่า Standard Error) (0.55) (0.11) (0.04)

$$- 0.07^{***}\text{DUMMY2008} - 0.14^{***}\text{FLOOD}$$

(ค่า Standard Error) (0.01) (0.02)

Adjusted R-squared=0.9581 Durbin-Watson = 1.96

หมายเหตุ: ***, **, * หมายถึงมีนัยสำคัญที่ระดับร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

จากสมการด้านบน จะเห็นได้ว่าสมการการผลิตของไทย สามารถอธิบายได้ร้อยละ 95.81 ด้วยตัวแปรปัจจัยทุนต่อแรงงาน (K_L) และผลผลิตต่อแรงงานใน 2 ไตรมาสก่อนหน้า (RAD_L (-2)) ซึ่งจากผลการศึกษา พบว่าในการสร้างผลผลิตมวลรวมของประเทศไทย จะใช้ปัจจัยทุนร้อยละ 0.53

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
FISCAL POLICY OFFICE

บทที่ 6

ผลกระทบของเศรษฐกิจและการเงินของโลกต่อเศรษฐกิจของไทย

6.1 ความเชื่อมโยงของเศรษฐกิจไทยกับเศรษฐกิจโลก

เศรษฐกิจไทยมีความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจโลกในระดับสูง โดยเฉพาะกับเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าหลัก 14 ประเทศ ผ่านช่องทางการค้า เนื่องจากเศรษฐกิจไทยเป็นเศรษฐกิจแบบเปิด (Open Economy) โดยมีอัตราการเปิดของเศรษฐกิจ (Degree of Openness) สูงถึงร้อยละ 132.6 ของขนาดเศรษฐกิจในปี 2555 นอกจากนี้ ประเทศคู่ค้าหลักของไทยทั้ง 14 ประเทศต่างมีการส่งออกและนำเข้าสินค้ากันเองในระดับสูง บ่งชี้ถึงความเชื่อมโยงทางการค้าที่ซับซ้อน ดังสรุปตามตาราง 6-1

ตารางที่ 6-1 : สัดส่วนมูลค่าการส่งออกของไทยกับประเทศคู่ค้าหลัก (Trade Matrix) ปี 2555

(สัดส่วนต่อการส่งออกรวม)

		Export destination															
		CN	JP	US	EU	HK	SG	AU	MY	ID	VN	PH	IN	KR	TW	TH	ROW
Exporting country	CN		7.4	17.2	11.5	15.8	2.0	1.8	1.7	1.8	1.7	0.8	2.3	4.3	1.8	1.5	28.5
	JP	18.1		17.6	7.6	5.1	2.9	2.3	2.2	2.5	1.5	1.3	1.3	7.7	5.8	5.5	18.6
	US	5.0	3.2		8.8	1.7	1.4	1.4	0.6	0.4	0.2	0.4	1.0	1.9	1.1	0.5	72.3
	EU	6.4	2.4	11.9		1.3	1.2	1.3	0.6	0.4	0.2	0.2	1.6	1.6	0.7	0.6	69.5
	HK	54.1	4.2	9.9	7.0		1.6	1.1	0.8	0.6	1.5	0.7	2.2	1.7	2.4	1.2	11.0
	SG	10.8	4.4	5.4	7.0	11.0		4.2	12.3	10.6	2.5	1.6	2.7	4.1	3.5	3.8	16.3
	AU	29.5	19.3	3.8	3.9	1.0	2.9		2.0	2.0	0.7	0.7	4.9	8.0	3.2	2.0	16.1
	MY	12.6	11.8	8.7	7.0	4.3	13.6	4.1		3.9	1.7	1.5	4.2	3.6	3.1	5.4	14.5
	ID	11.4	15.9	7.8	8.0	1.4	9.0	2.6	5.9		1.2	2.0	6.6	7.9	3.3	3.5	13.6
	VN	12.8	12.2	17.1	14.9	3.7	1.8	4.0	2.9	2.0		0.8	1.5	4.6	2.0	2.4	17.2
	PH	11.8	19.0	14.2	9.3	9.2	9.4	0.7	2.0	1.6	1.1		0.6	5.5	3.7	4.7	7.1
	IN	5.0	2.2	12.7	12.7	4.2	4.7	0.9	1.3	2.1	1.3	0.4		1.4	1.0	1.2	49.0
	KR	24.5	7.1	10.7	4.9	6.0	4.2	1.7	1.4	2.5	2.9	1.5	2.2		2.7	1.5	26.3
	TW	26.8	6.3	11.0	5.9	12.6	6.7	1.2	2.2	1.7	2.8	2.9	1.1	3.9		2.2	12.7
	TH	11.7	10.2	9.9	6.5	5.7	4.7	4.9	5.4	4.9	2.9	2.1	2.4	2.1	1.5		24.9

ที่มา : CEIC คำนวณโดยคณะผู้วิจัย

ตารางที่ 6-1 แสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกของประเทศไทยไปยัง 14 ประเทศคู่ค้าหลัก ซึ่งเป็นตลาดส่งออกที่มีสัดส่วนร้อยละ 75.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของไทย โดยแถวตามแนวนอนแสดงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกของประเทศคู่ค้า ได้แก่ ประเทศจีน (CN) ญี่ปุ่น (JP) สหรัฐฯ (US) สหภาพยุโรป (EU) ฮองกง (HK) สิงคโปร์ (SG) ออสเตรเลีย (AU) มาเลเซีย (MY) อินโดนีเซีย (ID) เวียดนาม (VN) ฟิลิปปินส์ (PH) อินเดีย (IN) เกาหลีใต้ (KR) ไต้หวัน (TW) และไทย (TH) ตามลำดับ โดยส่งออกไปยังประเทศตามแนวตั้ง (Column) ทั้งนี้ มูลค่าส่งออกส่วนที่ส่งออกไปยังประเทศอื่นๆ ที่มีได้อยู่ใน 14 ประเทศข้างต้น จะถูกรวมไว้ในแนวตั้งสุดท้าย (Rest of the World: ROW) ซึ่งจะแสดงผลรวมสัดส่วนตามแนวนอนของทุกประเทศที่ประเทศไทยส่งออกสินค้า มีค่าเท่ากับ 100

นอกจากนี้ ตาราง Trade Matrix ยังสามารถแสดงความเชื่อมโยงของเศรษฐกิจโลกในด้านการค้าผ่านผลทางอ้อม (Indirect Effect) ได้ ตัวอย่างเช่น ไทยส่งออกสินค้าประเภทวัตถุดิบไปยังจีนด้วยสัดส่วนร้อยละ 11.7 ของมูลค่าส่งออกรวม และจีนนำเข้าวัตถุดิบจากประเทศไทย มาทำการผลิตสินค้าสำเร็จรูปและส่งออกป้อนสหรัฐฯ สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น ด้วยสัดส่วนร้อยละ 17.2 ร้อยละ 11.5 และร้อยละ 7.4 ของมูลค่าการส่งออกรวม ตามลำดับ ดังนั้น ผลกระทบจากวิกฤติเศรษฐกิจในสหรัฐฯ และสหภาพยุโรป การฟื้นตัวของเศรษฐกิจญี่ปุ่น ตลอดจนผลกระทบต่อเศรษฐกิจอื่นๆ อาจส่งผลกระทบต่อไทยผ่านอุปสงค์ชั้นกลางของจีนต่อสินค้าส่งออกไทยได้

ทั้งนี้ ปริมาณการส่งออกของประเทศไทย ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าของไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ กล่าวคือหากประเทศคู่ค้ามีการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลให้อุปสงค์ต่อความต้องการนำเข้าสินค้าของประเทศนั้นเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ดี การส่งออกสินค้าของไทยไปยังประเทศดังกล่าว ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับระดับราคาสินค้าของไทย เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ที่เป็นคู่แข่งของไทย ซึ่งส่วนหนึ่งถูกกำหนดโดยต้นทุนการผลิตสินค้าของไทย และอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทต่อค่าเงินของประเทศคู่ค้า และ/หรือ ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเป็นสกุลเงินที่ใช้อย่างแพร่หลายในการดำเนินการค้าระหว่างประเทศ

6.2 การวิเคราะห์จากทัศน์ (Scenario Analysis)

เนื่องจากเศรษฐกิจไทยมีความเชื่อมโยงอย่างเหนียวแน่นกับเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผ่านช่องทางการค้าสินค้าและบริการ ทั้งนี้ในปี 2555 ประเทศไทยมีสัดส่วนของภาคการค้าต่างประเทศ (การส่งออกและการนำเข้า) กว่าร้อยละ 132.6 ของขนาดเศรษฐกิจ การที่เศรษฐกิจไทยพึ่งพาภาคการค้าต่างประเทศเป็นอย่างมากนี้เอง ทำให้ประเทศไทยต้องเผชิญกับความผันผวนทางเศรษฐกิจ หากเศรษฐกิจภายนอกประเทศเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่ออัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยชะลอตัวลง ก็จะส่งผลทำให้ปริมาณความต้องการนำเข้าสินค้าไทยของประเทศดังกล่าวลดลงตามไปด้วย

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของภาคการเงินของโลกก็ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยเช่นเดียวกัน กล่าวคือ หากเกิดการเคลื่อนย้ายเงินทุนเข้ามายังประเทศในภูมิภาคเอเชียรวมทั้งประเทศไทย จนกระทั่งส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทให้แข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ซึ่งจะทำให้ราคาสินค้าส่งออกของไทยแพงขึ้นในสายตาของประเทศคู่ค้าและทำให้ประเทศไทยส่งออกสินค้าไปยังประเทศดังกล่าวได้ลดลง นอกจากนี้ หากเงินบาทแข็งค่าขึ้นมากกว่าค่าเงินของประเทศคู่แข่ง ก็จะทำให้ความสามารถทางการแข่งขันของสินค้าของไทยลดลงด้วย

ดังนั้น เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและภาคการเงินของโลกที่มีต่อเศรษฐกิจไทย ในบทนี้จะนำเสนอกรณีศึกษาเป็น 2 กรณี กล่าวคือ กรณีที่ 1 วิเคราะห์ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยเมื่อเศรษฐกิจจีน ซึ่งปัจจุบันเป็นคู่ค้าอันดับหนึ่งของไทย มีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงร้อยละ 1 และกรณีที่ 2 วิเคราะห์ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยเมื่อค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าร้อยละ 1 โดยมีขั้นตอนและผลการวิเคราะห์ดังนี้

6.2.1 ขั้นตอนการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและภาคการเงินโลกต่อเศรษฐกิจไทยนั้น จะเปรียบเทียบอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยในปี 2556 ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและการเงินโลก (กรณีฐาน) กับอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยในปี 2556 หลังมีการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลกและการเงินโลก โดยการเชื่อมโยงแบบจำลองรายประเทศของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าของไทยทั้ง 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ เข้ากับแบบจำลองเศรษฐกิจไทยผ่านความสัมพันธ์ทางการค้า (Trade Matrix) ที่ได้กล่าวไว้แล้วข้างต้นในตารางที่ 6-1 โดยสามารถสรุปขั้นตอนการวิเคราะห์ได้ดังนี้

6.2.1.1 ประเมินกรณีฐาน ภายหลังจากที่มีการเชื่อมโยงแบบจำลองรายประเทศของเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าของไทยทั้ง 13 ประเทศและ 1 กลุ่มประเทศ เข้ากับแบบจำลองเศรษฐกิจไทยแล้ว แบบจำลองจะทำการหาดุลยภาพ (Equilibrium) ของภาคการค้าต่างประเทศ ภายใต้อสมมติฐานสำคัญคือ มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการระหว่างประเทศ จะต้องเท่ากับมูลค่าการนำเข้าสินค้าและบริการระหว่างประเทศ โดยอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยจะเป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการหาดุลยภาพนี้

6.2.1.2 เปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรทางเศรษฐกิจและหาดุลยภาพใหม่ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยในแต่ละกรณีศึกษา จะทำการเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรทางเศรษฐกิจที่ต้องการศึกษา เช่น หากต้องการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทของไทยเมื่อเปรียบเทียบกับดอลลาร์สหรัฐให้ แข็งค่าขึ้น 1 บาท จากกรณีฐานที่มีค่าตัวแปรดังกล่าวที่ 30 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ก็จะเปลี่ยนแปลงค่าของตัวแปรดังกล่าวใน

แบบจำลองของประเทศไทยเป็น 29 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรดังกล่าวจะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจประเทศคู่ค้าของไทยเปลี่ยนแปลงไปจากดุลยภาพเดิม ซึ่งแบบจำลองจะทำการหาดุลยภาพใหม่ (New Equilibrium) เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะทำให้มูลค่าการส่งออกสินค้าและมูลค่าการนำเข้าของประเทศไทยไปยังประเทศคู่ค้าเมื่อแปลงเป็นมูลค่าในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทยจะเป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการหาดุลยภาพใหม่นี้

6.2.1.3 เปรียบเทียบผลลัพธ์จากกรณีฐานกับกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรทางเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยจะทำได้โดยการเปรียบเทียบผลลัพธ์ของกรณีฐานในขั้นตอนที่ 1 กับผลลัพธ์ที่ได้จากการหาดุลยภาพใหม่ ในขั้นตอนที่ 2

6.2.2 ผลการวิเคราะห์

6.2.2.1 กรณีฐาน

สำหรับปี 2556 แบบจำลองได้ประเมินกรณีฐานของเศรษฐกิจไทยว่าอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจไทย ณ ราคาคงที่ (Real Gross Domestic Product: Real GDP) อยู่ที่ร้อยละ 4.49 เมื่อเปรียบเทียบกับปีก่อนหน้า โดยที่การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption) ขยายตัวร้อยละ 3.62 การลงทุน (Investment) ขยายตัวร้อยละ 3.38 การส่งออก (Export) ขยายตัวร้อยละ 3.49 การนำเข้า (Import) ขยายตัวร้อยละ 2.16 และการบริโภคภาครัฐ (Government Consumption) ขยายตัวร้อยละ 3.59 สามารถสรุปได้ตามตารางที่ 6-2

ตารางที่ 6-2 : ผลการวิเคราะห์ ในกรณีฐาน

	กรณีฐาน
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP) ปี 2556	4.49%
การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption)	3.62%
การลงทุน (Investment)	3.38%
การส่งออก (Export)	3.49%
การนำเข้า (Import)	2.16%
การบริโภคภาครัฐ (Government Consumption)	3.59%

ที่มา : จากแบบจำลอง (Model)

6.2.2.2 กรณีเศรษฐกิจจีนชะลอตัวร้อยละ 1.0

การวิจัยนี้ ได้เลือกกรณีตัวอย่างเมื่อเศรษฐกิจจีนชะลอตัว เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการชะลอตัวของเศรษฐกิจจีนต่อเศรษฐกิจไทย เนื่องจากประเทศจีนเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญอันดับหนึ่งของไทย โดยในปี 2555 ประเทศไทยส่งออกสินค้าไปยังประเทศจีนมูลค่ารวม 26,900 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือคิดเป็นร้อยละ 11.7 ของมูลค่าการส่งออกสินค้าทั้งหมดของไทย ผลการวิเคราะห์พบว่า หากในปี 2556 เศรษฐกิจจีนขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 1 จากกรณีฐาน จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.15 จากกรณีฐาน โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบต่อภาคการส่งออกของไทยที่ชะลอตัวลงร้อยละ 0.14 ขณะที่การนำเข้าไม่เปลี่ยนแปลงจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.04 และร้อยละ 0.05 ตามลำดับ เนื่องจากการชะลอตัวของภาคการส่งออกจะส่งผลกระทบให้เศรษฐกิจไทยโดยรวมขยายตัวลดลง ซึ่งทำให้การบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนลดลงตามไปด้วย สรุปได้ตามตารางที่ 6-3

ตารางที่ 6-3 : ผลการวิเคราะห์ ในกรณีเศรษฐกิจจีนชะลอตัวร้อยละ 1.0

	กรณีฐาน	ร้อยละ (%YOY)	เปลี่ยนแปลง จากกรณีฐาน
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP) ปี 2556	4.49%	4.34%	-0.15%
การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption)	3.62%	3.58%	-0.04%
การลงทุน (Investment)	3.38%	3.32%	-0.05%
การส่งออก (Export)	3.49%	3.35%	-0.14%
การนำเข้า (Import)	2.16%	2.16%	0.00%
การบริโภคภาครัฐ (Government Consumption)*	3.59%	3.59%	0.00%

ที่มา : จากแบบจำลอง (Model)

หมายเหตุ: * การบริโภคภาครัฐ เป็นตัวแปรอิสระ จึงไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรด้านเศรษฐกิจ

6.2.2.3 ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้าร้อยละ 1.0

การวิจัยนี้ ได้เลือกกรณีศึกษาการแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาทเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย 12 ประเทศ ผ่านตัวแปรดัชนีค่าเงินบาท หรือ Nominal Effective Exchange Rate (NEER) ซึ่งหากดัชนีค่าเงินบาทดังกล่าวเพิ่มขึ้น จะสะท้อนว่าค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเงินของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกสินค้าของประเทศไทย ผ่านความสามารถทางการแข่งขันด้านราคาของสินค้าส่งออกที่ลดลง ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์พบว่า หากในปี 2556 ดัชนีค่าเงินบาท (NEER) แข็งค่าขึ้นหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทย ขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.02 จากกรณีฐาน โดยมีสาเหตุสำคัญจากผลกระทบต่อภาคการส่งออกของไทยที่ชะลอตัวลงร้อยละ 0.02 ขณะที่การนำเข้าไม่เปลี่ยนแปลงจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.005 และร้อยละ 0.01 ตามลำดับ เนื่องจากการชะลอตัวของภาคการส่งออกจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยโดยรวมขยายตัวลดลง ซึ่งทำให้ การบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนลดลงตามไปด้วย

ตารางที่ 6-4 : ผลการวิเคราะห์ ในกรณีค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศคู่ค้า ร้อยละ 1.0

	กรณีฐาน	ร้อยละ (%YOY)	เปลี่ยนแปลง จากกรณีฐาน
อัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจ ณ ราคาคงที่ (Real GDP) ปี 2556	4.49%	4.47%	-0.02%
การบริโภคภาคเอกชน (Private Consumption)	3.62%	3.61%	-0.005%
การลงทุน (Investment)	3.38%	3.37%	-0.01%
การส่งออก (Export)	3.49%	3.48%	-0.02%
การนำเข้า (Import)	2.16%	2.16%	0.00%
การบริโภคภาครัฐ (Government Consumption)*	3.59%	3.59%	0.00%

ที่มา : จากแบบจำลอง (Model)

หมายเหตุ : * การบริโภคภาครัฐ เป็นตัวแปรอิสระ จึงไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรด้านเศรษฐกิจ

บทที่ 7

บทสรุป

โครงการวิจัยเรื่อง “ระบบติดตามความผันผวนของเศรษฐกิจและการเงินโลกและประเมินภัยต่อเศรษฐกิจไทย” ฉบับนี้ ได้พัฒนาเครื่องมือในการติดตามและประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยอันเนื่องมาจากเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตกับเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญโดยทีมวิจัยได้พัฒนาแบบจำลองนี้จากแบบจำลองตั้งต้นที่สำนักงานเศรษฐกิจการคลังได้มีอยู่เดิมใน 4 มิติที่สำคัญ ดังนี้ 1) ปรับเพิ่มเติมประเทศและกลุ่มประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยให้เหมาะสมกับโครงสร้างทางการค้าของไทยในปัจจุบัน โดยเฉพาะการเพิ่มเติมกลุ่มประเทศคู่ค้าในภูมิภาคเอเชียที่เริ่มมีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้นต่อเศรษฐกิจไทย 2) ปรับสัดส่วนมูลค่าการค้าโลก (Trade Matrix) ให้สอดคล้องกับโครงสร้างของการค้าระหว่างประเทศในปัจจุบัน 3) ปรับปรุงสมการทางเศรษฐกิจมิติของแบบจำลองด้วยข้อมูลที่ทันสมัย และ 4) ประยุกต์ใช้เครื่องชี้ทางเศรษฐกิจ (Economic Indicators) ในสมการทางเศรษฐกิจมิติเพื่อให้แบบจำลองมีความยืดหยุ่นและตอบสนองต่อพลวัตของเศรษฐกิจโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ นอกจากนี้ การประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยด้วยแบบจำลองเศรษฐกิจโลกที่ได้พัฒนานี้จะช่วยเติมเต็มการประเมินผลกระทบจากแบบจำลองเศรษฐกิจไทยที่มีอยู่โดยเฉพาะในเรื่องการส่งผ่านผลกระทบผ่านความเชื่อมโยงทางการค้าระหว่างประเทศ

แบบจำลองที่ทีมวิจัยได้พัฒนาสามารถตอบโจทย์ในการประเมินผลกระทบของเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจโลกต่อเศรษฐกิจไทยได้ในระดับหนึ่ง โดยทีมวิจัยได้ยกตัวอย่างกรณีศึกษา 2 กรณี ได้แก่ 1) การชะลอตัวของเศรษฐกิจจีนและ 2) การแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาท โดยผลของแบบจำลองแสดงให้เห็นว่าหากในปี 2556 เศรษฐกิจจีนขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 1 จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.15 จากกรณีฐาน โดยจะส่งผลกระทบให้ภาคการส่งออกของไทยชะลอตัวลงร้อยละ 0.14 ขณะที่การนำเข้าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.04 และร้อยละ 0.05 ตามลำดับ สำหรับการแข็งค่าขึ้นของค่าเงินบาทนั้น ผลของแบบจำลองแสดงให้เห็นว่า หากในปี 2556 ดัชนีค่าเงินบาท (NEER) แข็งค่าขึ้นหรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.0 จะส่งผลให้เศรษฐกิจไทยขยายตัวในอัตราที่ลดลงร้อยละ 0.02 จากกรณีฐาน โดยจะส่งผลกระทบทำให้ภาคการส่งออกของไทยชะลอตัวลงร้อยละ 0.02 ขณะที่การนำเข้าเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจากกรณีฐาน สำหรับการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนของไทย จะได้รับผลกระทบที่ร้อยละ 0.005 และร้อยละ 0.01 ตามลำดับ

ทั้งนี้ แบบจำลองที่ทีมวิจัยได้พัฒนาขึ้นนั้นสามารถใช้เป็นระบบติดตามการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างและสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย อีกทั้ง สามารถใช้เพื่อการคาดการณ์การอัตราการขยายตัวของเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทยได้อย่างแม่นยำ นอกจากนี้ แบบจำลองสามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากความต้องการสินค้าและบริการของประเทศคู่ค้าที่สำคัญไทยต่อการส่งออกและภาคการผลิตของไทย รวมทั้ง สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายเศรษฐกิจของต่างประเทศต่อเศรษฐกิจของไทย เพื่อประโยชน์ในการนำเสนอแนะนโยบายเศรษฐกิจของประเทศ

เนื่องจากแบบจำลองภายใต้โครงการวิจัยนี้ มุ่งเน้นไปที่ความเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้านการค้าเป็นหลัก ทำให้มีข้อจำกัดด้านการส่งผ่านผลกระทบจากภาคการเงิน ดังนั้น สำหรับงานวิจัยในอนาคต ทีมวิจัยเห็นว่าสามารถพัฒนาแบบจำลองนี้ให้ครอบคลุมความเชื่อมโยงระหว่างประเทศด้านการเงินผ่านการสร้างแบบจำลองการเงินโลกเพื่อกำหนดตัวแปรทางการเงิน อาทิ อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และเงินทุนเคลื่อนย้าย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ให้สามารถประเมินผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทยจากเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจและการเงินโลกที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การวิจัยในอนาคตอาจปรับปรุงใช้มูลค่าเพิ่มของการส่งออก (Value-Added Exports) แทนมูลค่าส่งออก เพื่อใช้ในการกำหนด Trade-Matrix รวมทั้ง การศึกษาความสัมพันธ์ของเศรษฐกิจไทยกับเศรษฐกิจเพื่อนบ้าน CLMV (กัมพูชา ลาว เมียนมาร์ เวียดนาม) ในเชิงลึกมากขึ้นจะช่วยส่งเสริมให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากขึ้นได้ในอนาคต

บรรณานุกรม

- Botman, D., P. Karam, D. Laxton, and D. Rose. 2007. DSGE Modeling at the Fund: Applications and Further Developments. IMF Working Paper 7(20). Washington, International Monetary Fund.
- Bryant, R., Henderson D., Holtham, G., Hooper, P. and S. Symansky (eds). 1988. *Empirical Macroeconomics for Open Economies*. Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- De Melo, J. 1988. Computable general equilibrium models for trade policy analysis in developing countries: A survey. *Journal of Policy Modeling* 10 (3). 469-503.
- Herve, K., Pain, N., Richardson, P., Sédillot, F., and Beffy, P.O. 2010. The OECD's New Global Economic Model. OECD Economics Department Working Papers No. 768.
- Jorgenson, D. W., and Griliches, Z. 1967. The Explanation of Productivity Change. *The Review of Economic Studies* 34 (3). 249-283
- Jovanovic B., 2000. Growth Theory. NBER Working Papers 7468, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Keynes, J. M. 1936. *The general theory of employment, Interest and Money*. (2007 ed.). London: Palgrave Macmillan
- Lucas, R.E., Jr. 1988. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics* 22. 3-42
- Obstfeld, M., and Rogoff, K.S. 1996, *Foundations of International Macroeconomics*. MIT Press, 5th Printing.
- Pesenti, P. 2008. The Global Economy Model: Theoretical Framework. IMF Staff Paper 55(2). 243-284
- Romer, P.M. 1986. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy* 94. 1002-37
- Romer, P.M. 1990. Endogenous technological change. *Journal of Political Economy* 98. S71-S102
- Romer, P. M. 1994. The Origins of Endogenous Growth. *The Journal of Economic Perspectives* 8 (1).

- Shoven, J. B., and Whalley, J. 1984. Applied General-Equilibrium Models of Taxation and International Trade: An Introduction and Survey. *Journal of Economic Literature* 22 (3). 1007-1051.
- Solow, R. M. 1957. Technical Change and the Aggregate Production Function. *The MIT Press: Review of Economics and Statistics* 39 (3). 312–320.
- Van der Mensbrugghe, Dominique. 2011. Linkage Technical Reference Document, version 7.1. Development Prospects Group (DECPG). World Bank, Washington, DC.
- Weiss, A. 1992. Productivity changes without formal training. Working Paper. The Ruth Pollak Series in Economics. Working Paper no. 9. Boston, Mass.: Boston University.

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง
FISCAL POLICY OFFICE



สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง

ถนนพระราม 6 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2273-9020 โทรสาร 0-2273-5602

www.fpo.go.th