



ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนการส่งออกของไทย
เปรียบเทียบก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

เสกสรร ตรีศิลป์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2547

ISBN : 974-281-996-3

**The Impacts of Exchange Rate on Thailand's Merchandize Exports
Before and After the Economic Crisis**

Seaksan Sorasilp

**A Thesis Submitted in partial Fulfillment of the Requiriements
for the Degree Mater of Economics
Department of Economics
Graduate School, Dhurakijpundit University**

2004

ISBN : 974-281-996-3

เลขทะเบียน.....	0171637.....
วันลงทะเบียน.....	11 พ.ย. 2547
เลขเรียก.....	ชื่อ.....
	332.456
	ศษษษ
	[1546]

๒๑



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนการส่งออกของไทย เปรียบเทียบก่อนและหลัง
วิกฤตเศรษฐกิจ

เสนอโดย นาย เสกสรร สรศิลป์

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์ กลุ่มวิชา เศรษฐศาสตร์การเงินการคลัง

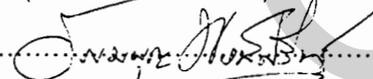
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผศ.ดร.ธรรมบุญ พงษ์ศรีกูร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม รศ.ดร.บรรเทิง มาแสง

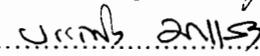
ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

 ประธานกรรมการ

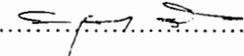
(ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง)

 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผศ.ดร.ธรรมบุญ พงษ์ศรีกูร)

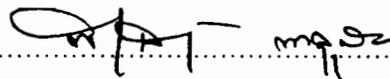
 กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รศ.ดร.บรรเทิง มาแสง)

 กรรมการ

(ผศ.อนุชา จินตกานนท์)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.พีรพันธุ์ พาลุสุข)

วันที่ 29 เดือน ๗ ค. พ.ศ.2547

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือจาก ผศ.ดร.ธรรมนุญ พงศ์ศรีกูร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้และรศ.ดร.บรรเทิง มาแสง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณท่านไว้ ณ โอกาสนี้ สำหรับการเสียสละเวลาอันมีค่าของท่าน ในการให้ความรู้ คำแนะนำ ชัดเกล้า และตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้อย่างเอาใจใส่มาโดยตลอด

อีกทั้งความช่วยเหลือจาก ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง และผศ.อนุชา จินตกานนท์ ซึ่งเป็น คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึง ผศ.ดร.บุญเสริม บุญเจริญผล ผู้เขียนจึงใคร่ขอกราบ ขอบพระคุณอาจารย์ทั้งสามท่าน ไว้ ณ โอกาสนี้เช่นเดียวกัน สำหรับการเสียสละเวลาอันมีค่าของ ท่านในการให้คำแนะนำ ชัดเกล้า และตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

นอกจากนี้ผู้เขียนจะไม่สามารถเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลงได้ ถ้าปราศจาก ความช่วยเหลือจากคุณบรรลุ ครอบผล และคุณสุพรรณ วิไลประภากร รวมทั้งเพื่อนร่วมรุ่นที่ได้ ให้กำลังใจในการต่อสู้และคำแนะนำจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จขึ้นได้

อนึ่งคุณประโยชน์ที่ได้จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบให้แก่บิดามารดาและครอบครัว ของข้าพเจ้า ซึ่งหากมีข้อผิดพลาดประการใด ๆ ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขออภัยไว้แต่ เพียงผู้เดียว

เสกสรร สรศิลป์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๙
กิตติกรรมประกาศ	๑๑
สารบัญตาราง	๑๓
สารบัญภาพ	๑๕
บทที่	
1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	6
วิธีการศึกษา	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดพื้นฐานการค้าระหว่างประเทศ.....	10
การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของริคาร์โด.....	11
แนวคิดทฤษฎีการลดค่าของเงินหรือการเสื่อมค่าของเงิน.....	20
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	24
3 สถานการณ์การเงินและการค้าระหว่างประเทศของไทย	27
สถานการณ์การเงินและการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน	27
ระบบอัตราแลกเปลี่ยนของโลก	30
ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวหรือระบบเคลื่อนไหวอย่างเสรี	35
โครงสร้างการส่งออกสินค้าของไทย	38
โครงสร้างตลาดส่งออกของไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ.....	39

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์	52
ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ	55
ผลการทดสอบด้วยวิธี Chow Test.....	67
5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	71
ข้อเสนอแนะ.....	73
ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป	74
บรรณานุกรม	76
ภาคผนวก	80

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และอัตรา การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทย ระหว่างปี 2535 - 2545	3
2. มูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทย ระหว่างปี 2535 - 2545	5
3. มูลค่าส่งออก อัตราการขยายตัว และสัดส่วนของมูลค่าสินค้าออกเทียบ กับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นของไทย พ.ศ.2535 - 2545.....	41
4. โครงสร้างการส่งออกของไทย พ.ศ.2535 - 2545.....	42
5. อัตราการขยายตัวของโครงสร้างการส่งออกสินค้า.....	43
6. สัดส่วนของโครงสร้างสินค้าที่ส่งออก.....	44
7. โครงสร้างตลาดส่งออกสำคัญของไทย พ.ศ. 2535 - 2545.....	45
8. อัตราการขยายตัวของแต่ละตลาดที่สำคัญของสินค้าส่งออก	46
9. สัดส่วนของแต่ละตลาดสินค้าที่สำคัญของไทย.....	47
10. โครงสร้างการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น พ.ศ.2535 - 2545.....	48
11. สัดส่วนของโครงสร้างการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น.....	49
12. โครงสร้างการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ พ.ศ. 2535-2545.....	50
13. สัดส่วนของโครงสร้างการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ.....	51

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ก และ ข	13
2. ประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศ	16
3. การลดค่าเงินต่อการค้าระหว่างประเทศ.....	22

DPU

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนการส่งออกของไทย เปรียบเทียบก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ
ชื่อนักศึกษา	เสกสรร สรศิลป์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมนุญ พงษ์ศรีกูร
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร.บรเวทิง มาแสง
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา	2546

บทคัดย่อ

ระบบอัตราแลกเปลี่ยน เป็นเงื่อนไขที่สำคัญมากในการวิเคราะห์ในระบบเศรษฐกิจแบบเปิดในปัจจุบัน โดยเฉพาะภาคการค้าระหว่างประเทศ จากการที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยประสบกับปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจ ภาวะการส่งออกที่ชะลอตัวลงจนกระทั่งปี พ.ศ.2540 รัฐบาลได้เข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศและได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว แบบมีการจัดการ ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะภาคการค้าส่งออก เมื่อเป็นเช่นนี้ก็ควรศึกษาให้ทราบความจริงว่า การเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน มีผลต่อมูลค่าการส่งออกของไทยหรือไม่ อย่างไร ทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

การศึกษาในครั้งนี้ได้ศึกษา ผลกระทบของมูลค่าสินค้าที่ส่งออกโดยแยกเป็นกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมและกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมของไทย ที่ส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญ ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่นและประเทศสหรัฐฯ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ช่วง คือ (1) ผลการศึกษาตลอดทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ (2) ช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจและ (3) ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ผลการศึกษา ตลอดทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจของสินค้าส่งออกทั้งสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมจากประเทศไทยไปประเทศญี่ปุ่นพบว่า ทั้งรายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่น และอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย และเมื่อพิจารณาในส่วนของกลุ่มสินค้าเกษตรกรรม ในช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ทั้งรายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกเช่นเดียวกัน และเมื่อศึกษาถึงสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมนั้นพบว่า ทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ อัตรา

แลกเปลี่ยนมีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของประเทศไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น แต่อย่างไรก็ตาม รายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่น ในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจไม่มีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม

สำหรับผลการศึกษา การส่งออกสินค้าของประเทศไทยไปยังประเทศสหรัฐฯ ผลการศึกษาพบว่า ตลอดทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจของสินค้าส่งออกทั้งสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมจากประเทศไทยไปประเทศสหรัฐฯ รายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ เท่านั้น ที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออก ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนกลับไม่มีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของกลุ่มสินค้าเกษตรกรรม ในช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจพบว่า มีเพียงรายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ ที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออก แต่อัตราแลกเปลี่ยนกลับมีผลต่อมูลค่าการส่งออกเฉพาะในช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจเท่านั้น ส่วนในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมพบว่า ในช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ รายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ส่วนในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจของกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวในปัจจุบันมีผลต่อมูลค่าการส่งออกอย่างมีนัยสำคัญ

Thesis Title	The Impacts of Exchange Rate on Thailand's Merchandize Exports Before and After the Economic crisis
Name	Seaksan Sorasilp
Thesis Advisor	Assoc.Prof. Dr.Thammanun Pongsrikul
Co.Thesis Advisor	Assoc.Prof. Dr.Banterng Masang
Department	Economics
Academic Year	2003

ABSTRACT

Currency Exchange system is an important condition in open economic system analysis, especially in international trade sector. Since the economic crisis in Thailand and slow down export until 1997, government has been intervened foreign currency exchange and changed the currency exchange to be floating which the local currency could be volatile with fundamental factors and more effective in solving the economics problem. According to these factors, the study of whether or not the currency exchange movement has effected Thailand's export value both before and after the crisis is necessary.

In this study, we have observed an impact of Thailand's exporting value, both commodity and industrial products, delivered Japan and U.S.A., the important trade counterparties, before and after the crisis.

The result shows that both there was a significant relationship between Gross Domestic Products (GDP) and currency exchange rate of Japan and Thailand's exporting value. In addition, both Japanese GDP and currency exchange rate had an impact to Thailand's commodity exporting value before and after the crisis. The study also reveals that before and after crisis, there was no impact from currency exchange rate to an industrial product exported from Thailand to U.S.A. However, there was no significant relationship between Japanese GDP and Industrial export value after the crisis.

Moreover, the study of Thailand's export to U.S.A.shows that only US GDP has correlated to exporting value from Thailand to U.S.A. before and after the economic crisis,while currency exchange rate did not has this effect. In details,only US GDP had affected the commodity export value both before and after the crisis,but an exchange rate had had this impact before the crisis only.On the other hand, there was a correlation between US GDP and industrial products exported to U.S.A.before the crisis,while current floating currency exchange rate has significant impact to industrial product value after the crisis

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศต่าง ๆ มักมีกฎเกณฑ์ข้อบังคับและนโยบายเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยน ทั้งที่แตกต่างและคล้ายคลึงกัน กฎเกณฑ์หรือนโยบายเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนที่แตกต่างกันอาจส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจมหภาคแตกต่างกันไป ดังนั้นระบบอัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate System) จึงเป็นเงื่อนไขที่สำคัญมากสำหรับการวิเคราะห์ในระบบเศรษฐกิจเปิดในปัจจุบัน

โดยทั่วไปแล้วเราอาจจำแนกประเภทของระบบอัตราแลกเปลี่ยนออกได้เป็น (ตีรณพงศ์เมฆพัฒน์, 2540)

1. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate Regime) เป็นระบบที่รัฐกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนทางการให้อยู่ในระดับคงที่เป็นเวลานาน โดยไม่ปรับตัวตามสภาพการณ์ของตลาดเงินตราต่างประเทศ
2. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรีหรือลอยตัว (Free Floating Exchange Rate Regime) เป็นระบบที่รัฐจะไม่เข้าไปแทรกแซงตลาด อัตราแลกเปลี่ยนสามารถเคลื่อนไหวได้อย่างเสรีในการรักษาคุณภาพของตลาดเงินตราต่างประเทศ
3. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ผูกกับเงินตราสกุลอื่น ๆ (Adjustment Peg Regime) เป็นระบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ กล่าวคือ มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนคงที่เมื่อเทียบกับเงินตราสกุลอื่น ๆ แต่ระบบนี้จะเปิดโอกาสให้มีการปรับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นครั้งคราว ในกรณีที่เกิดปัญหาการขาดดุลการชำระเงินอย่างมาก
4. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนกึ่งลอยตัว (Managed Floating Regime) เป็นระบบที่คล้ายคลึงกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนเสรีอยู่บ้าง กล่าวคือ รัฐจะไม่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้คงที่เสียทีเดียวแต่อาจเข้าไปซื้อขายเงินตราต่างประเทศ เพื่อปรับค่าอัตราแลกเปลี่ยนให้เคลื่อนไหวไปในทิศทางที่ต้องการได้บ้าง ซึ่งประเทศไทยได้เข้าเปลี่ยนจากระบบที่ 3 มาเป็นระบบนี้เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540

5. ระบบการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตรา (Exchange Control Regime) เป็นระบบที่แตกต่างจากระบบอื่น ๆ โดยรัฐเข้าแทรกแซงด้วยวิธีการควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศโดยตรง ระบบนี้รวมถึงระบบอัตราแลกเปลี่ยนหลายอัตรา เช่น กำหนดว่าสินค้าส่งออกด้านการเกษตรให้ใช้อัตราแลกเปลี่ยนที่ต่ำกว่าสินค้าประเภทอื่นๆ หรือเงินตราที่ใช้ในตลาดต่างประเทศมีค่าแตกต่างจากอัตราที่ใช้ภายในประเทศ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (Open Economy) โดยระดับการเปิดประเทศ ซึ่งวัดจากสัดส่วนของมูลค่าการค้าต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเป็นสำคัญ ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าบทบาทของภาคการค้าระหว่างประเทศมีความชัดเจนต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก

ตัวเลขในตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของระดับการเปิดประเทศมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นตลอด กล่าวคือสัดส่วนมูลค่าการค้ารวมต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ในปี พ.ศ. 2535 ประมาณร้อยละ 65.78 เพิ่มเป็นประมาณร้อยละ 106.63 ใน ปี พ.ศ. 2545 แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยจำเป็นต้องพึ่งพาต่างประเทศในระดับที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ประเทศไทยต้องนำเศรษฐกิจของตนเองไปผูกพันกับความผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าหรือเศรษฐกิจโลก และที่ผ่านมามีประเทศไทยต้องประสบกับภาวะการขาดดุลการค้ามาโดยตลอด (ก่อนปี พ.ศ. 2540) เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาซึ่งมีความจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ สินค้าที่ส่งเข้ามาจึงเป็นสินค้าจำพวกเครื่องจักรที่มีราคาสูง ในขณะที่สินค้าส่งออกของไทยส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่ใช้แรงงานในการผลิตเป็นหลัก ประกอบกับการดำเนินนโยบายทางการเงินในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของไทย ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาส่วนใหญ่เทียบค่าเงินบาทไว้กับดอลลาร์สหรัฐฯ (Fixed Exchange Rate) มาโดยตลอด ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่าดอลลาร์สหรัฐฯ เป็นเงินสกุลที่มีค่าแข็ง และเพื่อลดผลกระทบจากเศรษฐกิจภายนอกประเทศ การที่ประเทศไทยเทียบค่าเงินบาทไว้กับเงินสกุลที่มีค่าแข็งเช่นนี้จึงทำให้ค่าเงินบาทสูงกว่าที่ควรจะเป็นภาวะการขาดดุลการค้าจึงยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นอีก ประเทศไทยจึงต้องประสบปัญหาการเงินระหว่างประเทศมาโดยตลอด จนในที่สุดการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของไทยก็ได้เปลี่ยนมาใช้ระบบการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนด้วยการผูกค่าเงินบาทไว้กับกลุ่มสกุลเงินของประเทศคู่ค้าสำคัญ (Pegged to Basket of Currencies) แทนการใช้วิธีการผูกค่าเงินบาทไว้กับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ เพียงสกุลเดียว

ตารางที่ 1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) และอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ
ของไทย ระหว่างปี 2535 – 2545

ปี	มูลค่าการคำนวณ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	REAL GDP (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	ระดับการเปิดประเทศ (ร้อยละ)
2535	73,224.90	111,305.40	65.7873742
2536	83,487.90	124,957.10	66.81325031
2537	99,776.50	144,512.90	69.04331724
2538	127,443.30	167,961.40	75.87654068
2539	128,189.10	181,866.60	70.48523478
2540	121,509.30	150,694.90	80.63265578
2541	96,924.50	112,059.40	86.49385951
2542	108,378.10	124,281.10	87.20400769
2543	131,804.6	120,838.20	109.0752759
2544	126,978.40	113,921.60	111.4612154
2545	133,069.80	124,788.70	106.6360977

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย และ การคำนวณ

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

ภายหลังปี พ.ศ.2538 ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยประสบกับปัญหาด้านเสถียรภาพ อีกทั้งข่าวลือเกี่ยวกับการที่รัฐบาลจะใช้นโยบายการเงินและการคลัง เพื่อรักษาเสถียรภาพค่าเงินบาท การส่งออกที่ตกต่ำรวมทั้งเงินทุนต่างประเทศที่ไหลเข้าลดลง ส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเกิดวิกฤติ โดยอัตราดอกเบี้ยปรับตัวสูงขึ้น สถาบันการเงินประสบปัญหาหนี้เสียทำให้เกิดข้อจำกัดในการขยายสินเชื่อ ปัจจัยดังกล่าวนี้ทำให้เกิดการเก็งกำไรในค่าเงินบาทอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี 2540 รัฐบาลก็ได้เข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพค่าเงินบาทแทนระบบตะกร้าเงิน (Basket of Currencies) เดิม การผูกค่าเงินบาทกับค่าเงินสกุลอื่นหรือกับตะกร้าเงิน (Pegged Exchange Rate) (ช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 - มิถุนายน 2540)

ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Managed Float) ซึ่งค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลต่างๆ ถูกกำหนดโดยกลไกตลาดตามอุปสงค์ และอุปทานของตลาดเงินตราในประเทศและต่างประเทศ และสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าซื้อหรือขายเงินดอลลาร์สหรัฐตามความจำเป็น เพื่อมิให้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนมากเกินไปและให้บรรลุเป้าหมายนโยบายเศรษฐกิจ ระบบดังกล่าวทำให้นโยบายการเงินมีความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจของนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งทำให้ทางการสามารถดูแลการไหลเข้าออกของเงินทุนต่างประเทศได้ดีขึ้น

การประกาศใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบจัดการในระยะแรกนั้น ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงเรื่อย ๆ (Depreciation) เมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐและเงินตราต่างประเทศอื่นๆ ตามหลักแห่งทฤษฎีเศรษฐกิจศาสตร์ระหว่างประเทศว่าด้วยการลดค่าเงิน (Devaluation) หรือการที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง (Depreciation) จะทำให้สามารถส่งสินค้าออกได้มากขึ้นและลดการนำเข้าลง เนื่องจากสินค้าที่ส่งออกในรูปแบบเงินตราต่างประเทศจะมีราคาถูกลงโดยเปรียบเทียบและสินค้านำเข้าจะมีราคาแพงขึ้นในรูปแบบเงินบาทของประเทศไทยโดยเปรียบเทียบนั่นเอง ดังนั้นการลดค่าเงินและการที่ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงจะแก้ปัญหาการขาดดุลการค้าได้ โดยมูลค่าดุลการค้าขาดดุลในปี 2535 เท่ากับ 8,006.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มการขาดดุลเป็น 16,306.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2539 และลดการขาดดุลลงในปี 2540 (ประกาศลดค่าเงินบาทในครึ่งปีหลัง) เป็น 4,852.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนในปี 2541 ที่ดุลการค้าได้ดุลเป็นปีแรกเท่ากับ 12,055.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าภายหลังปี พ.ศ. 2540 ดุลการค้าของไทยเกินดุลในอัตราที่ลดลงเรื่อย ๆ แม้ว่ามูลค่าการส่งออกจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

เมื่อเป็นเช่นนี้ ก็ควรได้ศึกษาให้ทราบความจริงว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกของไทยหรือไม่อย่างไร และเพื่อให้เข้าใจได้อย่างถ่องแท้ จึงควรศึกษาทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจเปรียบเทียบกัน อันจะช่วยให้สามารถเข้าใจถึงทฤษฎีอัตราแลกเปลี่ยนได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ตารางที่ 2 มูลค่าการค้าระหว่างประเทศของไทย ระหว่างปี 2535 – 2545

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

ปี	มูลค่าการค้ารวม	ส่งออก	นำเข้า	ดุลการค้า
2535	73,224.9	32,609.1	40,615.8	-8,006.7
2536	83,487.9	37,324.8	46,163.1	-8,838.3
2537	99,776.5	45,430.0	54,346.5	-8,916.5
2538	127,443.3	56,725.3	70,718.0	-13,992.7
2539	128,189.1	55,941.4	72,247.7	-16,306.3
2540	121,509.3	58,328.6	63,180.7	-4,852.1
2541	96,924.5	54,490.1	42,434.5	12,055.6
2542	108,378.1	58,463.4	49,914.6	8,548.8
2543	131,804.6	69,624.2	62,180.4	7,443.9
2544	126,978.4	65,183.2	61,795.2	3,388.0
2545	133,069.8	68,817.7	64,252.1	4,565.6

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาโครงสร้างการส่งออกสินค้าของไทยก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการส่งสินค้าออกสินค้าเกษตร และมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม
3. เพื่อศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการส่งสินค้าออกของไทยไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญคือ ประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกา

ขอบเขตของการศึกษา

1. ศึกษาเฉพาะการส่งสินค้าออก ไม่รวมการบริการที่ได้รายได้จากต่างประเทศ เช่น การท่องเที่ยว การขนส่ง เนื่องจากลักษณะของตลาดบริการ ประกอบกับไม่มีข้อมูลต่อเนื่องเพียงพอต่อการวิเคราะห์ทางสถิติได้

2. ศึกษาผลกระทบของมูลค่าสินค้าที่ส่งออกโดยรวม แยกตามกลุ่มการผลิตของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์จัดจำแนก ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มสินค้าเกษตรกรรม
- 2) กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม

3. ศึกษาผลกระทบของมูลค่าสินค้าที่ส่งออกโดยรวม แยกตามกลุ่มประเทศที่กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์จัดจำแนก ประกอบด้วย

- 1) ญี่ปุ่น
- 2) สหรัฐฯ

4. ช่วงเวลาที่ศึกษา โดยใช้ข้อมูลแบบหุติยภูมิรายไตรมาส แบ่งการศึกษาออกเป็นสามช่วง ได้แก่

ช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2535 – ไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2540)

ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2540 – ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2545)

ช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2535 – ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2545)

5. การวิเคราะห์ข้อมูลการค้าระหว่างประเทศ จะศึกษาในรูปของเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งหมด

วิธีการศึกษา

การรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มูลค่าสินค้าออก กลุ่มประเทศคู่ค้าต่าง ๆ ประเภทของกลุ่มสินค้าที่แยกตามกิจกรรมการผลิต เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ได้จากกรมศุลกากร กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กรมการค้าต่างประเทศ และ ธนาคารแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาทำการสรุปเพื่ออธิบายถึงความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อการส่งออกของไทย โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เป็นพื้นฐานด้วยการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัว ด้วยวิธี Multiple Regression Analysis โดยการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระ

1. สมการที่ใช้ในการศึกษาช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^1 + \beta_1^1 Y_{t-4,j} + \beta_2^1 X_{t-4}^e$$

2. สมการที่ใช้ในการศึกษาช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^2 + \beta_1^2 Y_{t-4,j} + \beta_2^2 X_{t-4}^e$$

3. สมการที่ใช้ในการศึกษาตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^3 + \beta_1^3 Y_{t-4,j} + \beta_2^3 X_{t-4}^e$$

กำหนดให้

Q_{ij}	=	มูลค่าการส่งออกชนิดที่ i ของประเทศไทยไปยังประเทศที่ j ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
Y_{t-4j}	=	รายได้ประชาชาติของประเทศที่ j ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
X_{t-4}	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

โดยที่

i	=	1 คือ สินค้าเกษตรกรรม
i	=	2 คือ สินค้าอุตสาหกรรม
j	=	1 คือ ประเทศญี่ปุ่น
j	=	2 คือ ประเทศสหรัฐฯ
t	=	$1, 2, \dots, n_1$ คือ จำนวนไตรมาสก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ
t	=	$1, 2, \dots, n_2$ คือ จำนวนไตรมาสหลังวิกฤติเศรษฐกิจ
t	=	$1, 2, \dots, n$ ($n = n_1 + n_2$) คือ จำนวนไตรมาสตลอด ช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ จะทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในสมการที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และจะทำการทดสอบ Structural Change ก่อนและหลังวิกฤติด้วยวิธีการทดสอบแบบ Chow test ทั้งนี้ เพื่อสามารถอธิบายผลของการเปลี่ยนแปลงตัวแปรต่าง ๆ ในสมการการทดสอบ โดยใช้ F-statistic และสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบคือ

$$H_0 : \beta_i^1 = \beta_i^2 = \beta_i^3 ; i = 0, 1, 2$$

$$H_1 : \beta_i^1 \neq \beta_i^2 \neq \beta_i^3 ; i = 0, 1, 2$$

ถ้าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมากกว่าค่า F ในจากตาราง ก็จะมีปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ ซึ่งหมายความว่า มี Structural change ของมูลค่าการนำเข้าสินค้าของไทยในต่างประเทศที่เกิดขึ้นภายหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบว่ามูลค่าสินค้าออกของประเทศไทยได้รับผลกระทบเล็กน้อยเพียงใดจากการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยน
2. เพื่อจะได้นำไปใช้ในการกำหนดนโยบายช่วยเหลือผู้ส่งออกที่ได้รับผลเสียจากการเปลี่ยนแปลงเงินตราต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นข้อคิดให้ผู้เกี่ยวข้องใช้ในการกระตุ้นให้รายได้จากการส่งออกสินค้าจากประเทศไทยมีมูลค่าและปริมาณมากขึ้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ หมายถึง อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศระหว่างเงินตราสกุลหนึ่งเทียบกับเงินตราอีกสกุลหนึ่ง ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้อัตราแลกเปลี่ยน ที่อ้างอิงโดยธนาคารแห่งประเทศไทย

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและนำมาประกอบในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แนวคิดพื้นฐาน การค้าระหว่างประเทศ (International Trade Theory) และแนวคิดทฤษฎีการลดค่าเงิน (Devaluation or Depreciation) ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

แนวคิดพื้นฐานการค้าระหว่างประเทศ

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศมุ่งที่จะอธิบายว่า เหตุใดประเทศต่างๆ จึงมีการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้ากัน คำถามนี้สามารถตอบได้ง่ายๆว่า เพราะเนื่องจากไม่มีประเทศใดในโลกที่สามารถผลิตสินค้าได้ทุกชนิดตามที่ประเทศนั้นต้องการ ด้วยเหตุนี้การค้าระหว่างประเทศจึงจำเป็นต้องเกิดขึ้น สิ่งกระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศคือ การที่ประชากรของประเทศต่าง ๆ มีความต้องการทางเศรษฐกิจขั้นพื้นฐาน (Basic economic needs) เหมือน ๆ กัน เช่นเดียวกับการแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างเมืองหรือภาคต่าง ๆ ในประเทศ และเมื่อมีการซื้อขายกัน ราคาและปริมาณที่ซื้อขายกันจะเป็นเท่าไรและมีปริมาณมากน้อยเป็นประการใด

การที่ประเทศไม่สามารถผลิตสินค้าได้ทุกชนิดที่ประชาชนของประเทศต้องการอุปโภคบริโภค นอกจากจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศแล้ว ยังสะท้อนให้เห็นความแตกต่างที่มีอยู่ระหว่างประเทศต่าง ๆ ด้วย

สมมติว่ามี 2 ประเทศ หรือ 2 ทวีป คือประเทศ ก และประเทศ ข หรือทวีปอเมริกาและทวีปยุโรปหรือเขตร้อนและเขตอบอุ่นที่มีปริมาณของทรัพยากรธรรมชาติสินค้าทุน ชนิดของแรงงาน และความรู้ทางเทคโนโลยี (know-how) ที่มีอยู่ และมีความแตกต่างในเงื่อนไขของการผลิต

แม้ว่าทั้ง 2 ประเทศมีโอกาสและสามารถผลิตสินค้าเหมือนกันได้ โดยทั่วไปประเทศทั้งสองควรที่จะทำให้เกิดมีความชำนาญเฉพาะอย่างในการผลิตและส่งออกสินค้านั้น เพื่อที่จะนำเข้าสินค้าอื่น ๆ ที่ไม่มีความชำนาญเฉพาะอย่าง ให้เขตอบอุ่นและเขตร้อนมีประสิทธิผลมากในการปลูกพืชจำพวกกล้วย และทรัพยากรทางเหนือมีความเหมาะสมมากสำหรับการปลูกข้าวสาลี จาก

ความชำนาญเฉพาะอย่างทำให้มีการค้า และจะเพิ่มปริมาณการผลิตผลิตผลของโลกของสินค้าทั้งสองชนิดด้วย แต่ละประเทศก็สามารถบริโภคสินค้าทั้งสองชนิดนั้นได้มากเช่นเดียวกัน

การค้าระหว่างประเทศทำให้มีประโยชน์ร่วมกัน แม้ว่าประเทศหนึ่งอาจมีประสิทธิภาพอย่างสมบูรณ์ในการผลิตสินค้าทุกชนิดมากกว่าประเทศอื่น นั่นหมายความว่าประเทศอื่น ๆ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้าทุกชนิด แต่ตราบใดที่มีความแตกต่างกันในประสิทธิภาพ เปรียบเทียบในการผลิตสินค้าต่างๆ ใน 2 ประเทศ เราสามารถแน่ใจได้ว่าแม้ประเทศที่ยากจน ก็มีการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้าบางอย่างเปรียบเทียบกับประเทศที่มีประสิทธิภาพมากกว่า ขณะเดียวกันประเทศที่ร่ำรวย ประเทศที่มีประสิทธิภาพมากกว่าซึ่งมีความชำนาญเฉพาะอย่างในการผลิตสินค้าที่ซึ่งประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและวางแผนที่นำเข้าผลิตภัณฑ์เหล่านั้นที่ซึ่งมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบให้ประเทศ ก ผลิตอาหารโดยใช้แรงงานหนึ่งในสามของประเทศ ข และเสื้อผ้าด้วยแรงงานเพียงครึ่งเดียว เราจะเห็นว่าประเทศ ก มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในอาหารและมีความเสียเปรียบโดยเปรียบเทียบในเสื้อผ้า แต่เป็นความจริงที่ว่าประเทศ ก มีประสิทธิภาพมากที่สุดอย่างสมบูรณ์ในทุกสิ่ง หรือกล่าวได้ว่า ประเทศ ก มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในเสื้อผ้า กฎแห่งแนวความคิด คือในคำว่า " เปรียบเทียบ (comparative) " ซึ่งมีนัยว่าแต่ละประเทศและทุกประเทศจะมีทั้งสองลักษณะคือ " ความได้เปรียบ (advantage) " ที่แน่นอนชัดเจนในบางสินค้าและมี " ความเสียเปรียบ (disadvantage) " ในสินค้าอื่น ๆ

การค้าระหว่างประเทศเกิดขึ้นจากความแตกต่างของการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (Comparative Advantage) ของประเทศต่าง ๆ โดยความหมายของความแตกต่างของการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบนี้มีนักเศรษฐศาสตร์หลายสถาบันได้อธิบายไว้ดังนี้

การวิเคราะห์ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบของริคาร์โด (Ricardo's Analysis of Comparative Advantage)

เดวิด ริคาร์โด (David Ricardo) (ค.ศ. 1817) ผู้ตั้งทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบจากการใช้ทฤษฎีนี้เป็นเหตุผลสนับสนุนการค้าเสรีของประเทศอังกฤษในระหว่างศตวรรษที่ 19 จากการพัฒนา " ทฤษฎีค่าเช่าที่ดินและเงินตรา "

สาระสำคัญของทฤษฎีนี้มีอยู่ว่า ประเทศต่าง ๆ ไม่ควรผลิตสินค้าทุกชนิดที่ตนต้องการเอง แต่ควรมุ่งผลิตสินค้าที่ตนสามารถผลิตได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตของประเทศอื่น หรือสินค้าที่ตนสามารถผลิตได้เปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับ (comparative advantage) และไม่ควรมุ่งผลิตสินค้าที่ตนผลิตแล้วเสียต้นทุนสูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับการผลิตของประเทศอื่น หรือสินค้าที่ตนผลิตแล้วเสียเปรียบเมื่อเปรียบเทียบกับ แล้วส่งสินค้าที่ตนผลิตได้ไปขายแลกเปลี่ยนกับสินค้าที่ตนต้องการซึ่งประเทศอื่นผลิต การทำเช่นนี้ทุกประเทศจะได้รับผลประโยชน์จากการแบ่งงานกันทำ (division of labor) โดยทำการผลิตตามความชำนาญ และประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศ ผลผลิตที่แต่ละประเทศได้รับจะมีมากกว่ากรณีที่ประเทศมุ่งทำการผลิตสินค้าที่ตนต้องการเอง (รัตน สหายคนิต, 2538)

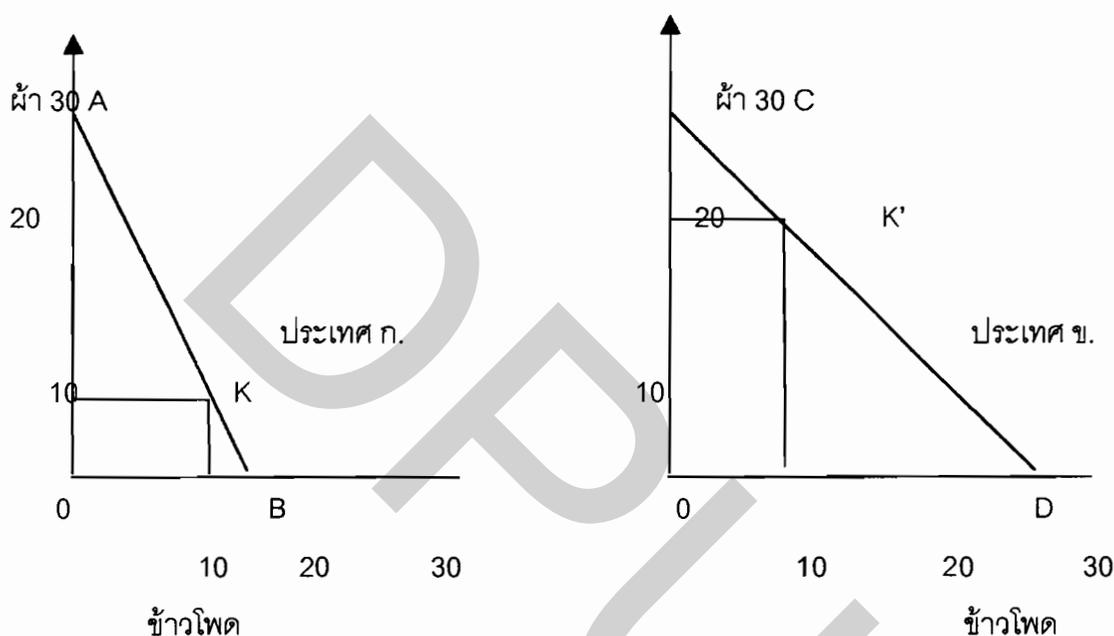
ตัวอย่างสมมติให้ประเทศ ก และประเทศ ข โดยมีข้อสมมติว่ามีสินค้า 2 ชนิด คืออาหารและเสื้อผ้า โดยที่ประเทศ ก มีที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติมีมากมายเมื่อเทียบกับแรงงานและทุน แต่ในประเทศ ข มีประชากรและทุนมากเมื่อเทียบกับที่ดินและทรัพยากรธรรมชาติโดยการใช้สามัญสำนึกทั่วไปจะเห็นว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ ก และประเทศ ข ทั้งสองประเทศจะมีประโยชน์ร่วมกันเมื่อแรงงานประเทศ ข มีผลิตภาพมากกว่าในสินค้าอย่างหนึ่ง และแรงงานประเทศ ก มีผลิตภาพมากกว่าในสินค้าอีกอย่างหนึ่งในกรณีที่ประเทศ ก ต้องใช้ชั่วโมงการทำงานของแรงงานในการผลิตอาหาร 1 หน่วยน้อยกว่า ประเทศ ข ขณะที่ประเทศ ข ใช้ชั่วโมงการทำงานของแรงงานในการผลิตเสื้อผ้าน้อยกว่าประเทศ ก ในกรณีเช่นนี้ เห็นได้ชัดว่าประเทศ ก จะมีความเชี่ยวชาญเฉพาะอย่างในการผลิตอาหารและควรส่งออกอาหาร สำหรับประเทศ ข ซึ่งมีความเชี่ยวชาญในการผลิตเสื้อผ้านั้นก็ควรส่งออกเสื้อผ้า ซึ่งเป็นกรณีของการได้เปรียบอย่างสมบูรณ์ ในความเห็นของริคาร์โดแล้ว เขาแสดงให้เห็นว่าแม้ในกรณีที่ประเทศ ก จะมีแรงงาน (หรือทรัพยากรโดยทั่วไป) ที่มีผลิตภาพการผลิตอาหารและเสื้อผ้ามากกว่าประเทศ ข ทั้งสองชนิดก็ตาม การค้าระหว่างประเทศก็จะยังให้ประโยชน์แก่ทั้งสองประเทศร่วมกัน พิเคราะห์จากตัวอย่าง แสดงถึงการใช้ชั่วโมงในการทำงานของแรงงานของประเทศ ก และประเทศ ข สำหรับการผลิตสินค้าสองประเภทคือ อาหาร และเสื้อผ้า

ผลผลิตของประเทศ ก และ ข โดยใช้คนงานจำนวนเท่า ๆ กัน

ประเทศ	ผ้า	ข้าวโพด
ก	30	10
ข	30	30

จากตัวเลขข้างต้น เราสามารถนำตัวเลขมาสร้างเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ (Production-possibilities curve) ของแต่ละประเทศได้ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 เส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ก และ ข



เส้น AB คือเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ก แสดงว่าประเทศ ก สามารถผลิตผ้าได้ 30 หน่วย หรือข้าวโพดได้ 10 หน่วย หรืออาจผลิตทั้งผ้าและข้าวโพดในสัดส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งอยู่บนเส้น AB นี้ เช่นที่จุด K หรือจุดอื่นใดที่อยู่บนเส้น AB

เส้น CD คือเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ข แสดงว่าประเทศ ข สามารถผลิตผ้าได้ 30 หน่วย หรือข้าวโพดได้ 30 หน่วย หรืออาจผลิตทั้งผ้าและข้าวโพดในสัดส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งอยู่บนเส้น CD นี้ เช่นที่จุด K' หรือจุดอื่นใดที่อยู่บนเส้น CD

ถ้าทั้งสองประเทศต้องการพึ่งตนเองโดยผลิตสินค้าทั้งสองชนิด แต่ละประเทศจะต้องผลิตผ้าและข้าวโพดในสัดส่วนประกอบต่าง ๆ ซึ่งอยู่บนเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของตน

ย้อนกลับมาพิจารณาตัวเลขจะเห็นว่าประเทศ ก และ ข ต่างผลิตผ้าได้เป็นจำนวนเท่ากัน แต่การผลิตผ้าในประเทศ ก 30 หน่วยจะเสียโอกาสในการผลิตข้าวโพด 10 หน่วย หรือกล่าว

ได้อีกอย่างหนึ่งว่า ต้นทุนการเสียโอกาส (Opportunity cost) ของการผลิตผ้า 1 หน่วยคิดเป็นหน่วยของข้าวโพดเท่ากับ $1/3$ หน่วย ส่วนประเทศ ข การผลิตผ้า 30 หน่วยจะเสียโอกาสในการผลิตข้าวโพด 30 หน่วย นั่นคือ ต้นทุนการเสียโอกาสของการผลิตผ้า 1 หน่วยคิดเป็นหน่วยของข้าวโพดเท่ากับ 1 หน่วย เมื่อเปรียบเทียบแล้วจะเห็นว่า ประเทศ ก สามารถผลิตผ้าได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าประเทศ ข หรืออีกนัยหนึ่งประเทศ ก ได้เปรียบในการผลิตผ้าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศ ข

ส่วนการผลิตข้าวโพด จะเห็นว่าถ้าประเทศ ก ผลิตข้าวโพด 10 หน่วย จะเสียโอกาสในการผลิตผ้าเท่ากับ 30 หน่วย ต้นทุนการเสียโอกาสของการผลิตข้าวโพด 1 หน่วยคิดเป็นหน่วยของผ้าเท่ากับ 3 หน่วย ส่วนประเทศ ข การผลิตข้าวโพด 30 หน่วยจะเสียโอกาสในการผลิตผ้าเท่ากับ 30 หน่วย ต้นทุนการเสียโอกาสของการผลิตข้าวโพด 1 หน่วยเท่ากับผ้า 1 หน่วย เมื่อเปรียบเทียบแล้วจะเห็นว่าประเทศ ข สามารถผลิตข้าวโพดได้โดยเสียต้นทุนต่ำกว่าประเทศ ก หรืออีกนัยหนึ่งประเทศ ข ได้เปรียบในการผลิตข้าวโพดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศ ก

ก่อนที่จะพิจารณาประโยชน์ที่แต่ละประเทศจะได้รับจากการค้าต่างประเทศ เราจะทำการสมมติว่า

1. ไม่มีการคิดค่าขนส่งระหว่างประเทศ
2. ไม่มีการเก็บภาษีสินค้าเข้า และไม่มีการกำหนดโควตาสินค้าเข้า
3. แรงงานเป็นปัจจัยการผลิตที่หายากแต่เพียงอย่างเดียว

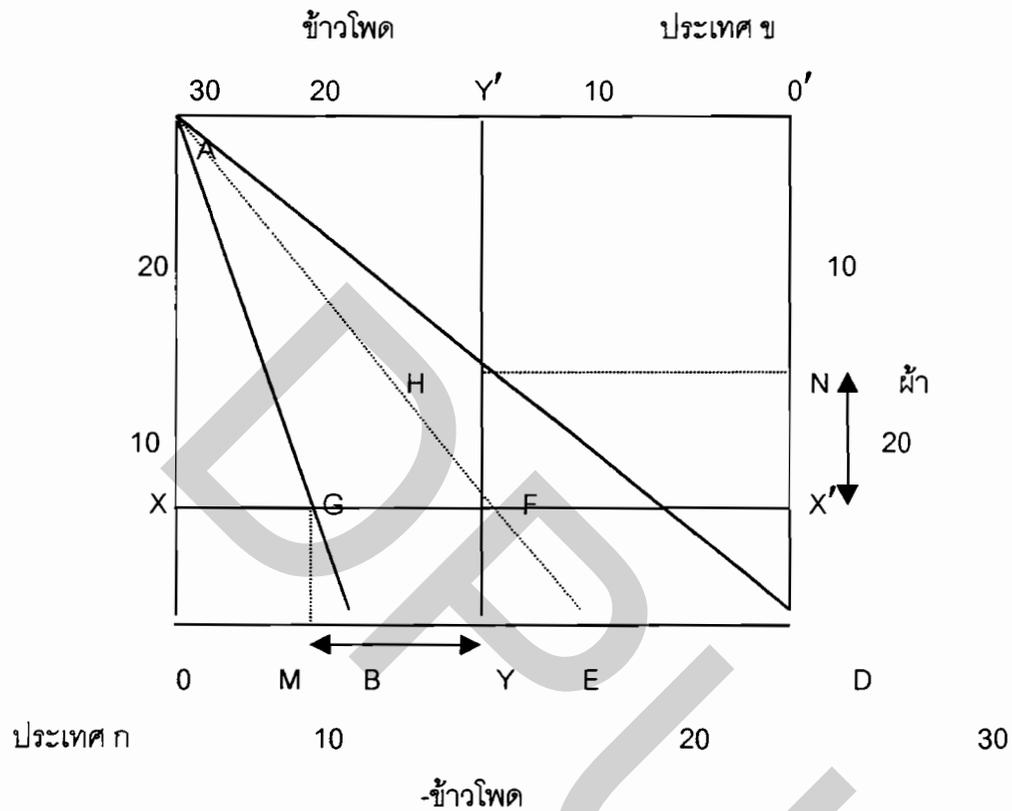
จากข้อสมมติดังกล่าวทำให้ราคาเปรียบเทียบ (Relative price) ของผ้าและข้าวโพดเท่ากับต้นทุนเปรียบเทียบที่เกิดจากการใช้แรงงานทำการผลิต ดังนั้นในประเทศ ก ผ้า 3 หน่วย จะมีต้นทุนหรือราคาเท่ากับข้าวโพด 1 หน่วย นั่นคือราคาข้าวโพดต่อราคาผ้าเท่ากับ $3 : 1$ ซึ่งก็คือค่าความลาดชันของเส้น AB ส่วนในประเทศ ข ผ้า 1 หน่วยมีต้นทุนหรือราคาเท่ากับข้าวโพด 1 หน่วย นั่นคือราคาข้าวโพดต่อราคาผ้าเท่ากับ $1 : 1$ ซึ่งก็คือความลาดชันของเส้น CD ดังนั้นเราจึงกล่าวได้ว่า ค่าความลาดชันของเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศใด แสดงราคาเปรียบเทียบของสินค้าสองชนิดที่ผลิตขึ้นได้ในประเทศนั้น

จากตัวอย่างข้างต้นเราจะเห็นได้ว่า ข้าวโพดในประเทศ ก มีราคาแพงกว่าข้าวโพดในประเทศ ข ในทำนองเดียวกัน ผ้าในประเทศ ข มีราคาแพงกว่าผ้าในประเทศ ก ดังนั้นถ้าทั้งสอง

ประเทศปฏิบัติตามทฤษฎีการได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ประเทศ ก ควรผลิตผ้าและซื้อข้าวโพด จากประเทศ ข และประเทศ ข ควรผลิตข้าวโพดและซื้อผ้าจากประเทศ ก แต่ประเทศ ก จะผลิตผ้า และซื้อข้าวโพดจากประเทศ ข ก็ต่อเมื่อข้าวโพด 1 หน่วยมีราคาถูกกว่าผ้า 3 หน่วย เพราะถ้าข้าว โพด 1 หน่วยมีราคาเท่ากับผ้า 3 หน่วย เท่ากับต้นทุนหรือราคาเปรียบเทียบของข้าวโพดต่อผ้าที่ ผลิตได้ในประเทศ ก แล้ว ประเทศ ก จะไม่ได้รับประโยชน์จากการผลิตตามความชำนาญและจาก การค้าระหว่างประเทศ ในทำนองเดียวกัน ประเทศ ข จะผลิตข้าวโพดและซื้อผ้าจากประเทศ ก ก็ ต่อเมื่อข้าวโพด 1 หน่วยมีราคาแพงกว่าผ้า 1 หน่วย เพราะถ้าข้าวโพด 1 หน่วยมีราคาเท่ากับผ้า 1 หน่วย (เท่ากับต้นทุนหรือราคาเปรียบเทียบของข้าวโพดต่อผ้าที่ผลิตได้ในประเทศ ข) ประเทศ ข จะไม่ได้รับประโยชน์จากการผลิตตามความชำนาญ และจากการค้าระหว่างประเทศ เพราะฉะนั้น ราคาซื้อขายของผ้าและข้าวโพดระหว่างประเทศคือ ข้าวโพด 1 หน่วยมีราคาแพงกว่าผ้า 1 หน่วย แต่มีราคาต่ำกว่าผ้า 3 หน่วย ทั้งสองประเทศจึงได้รับประโยชน์จากการผลิตตามความชำนาญ และจากการค้าระหว่างประเทศ ราคาซื้อขายผ้าและข้าวโพดระหว่างประเทศนี้เรียกได้อีกอย่าง หนึ่งว่า อัตราการค้า (term of trade) สำหรับกรณีนี้สมมติว่า อัตราการค้าของข้าวโพดและผ้า คือ ข้าวโพด 1 หน่วยมีราคาเท่ากับผ้า $1\frac{1}{2}$ หน่วย (รัตนาศายคณิต, 2538)

ในการพิจารณาประโยชน์ที่ทั้งสองประเทศจะได้รับจากการผลิต ตามการได้เปรียบโดย เปรียบเทียบและจากการค้าระหว่างประเทศ แสดงเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของทั้งสองประเทศไว้ ในรูปเดียวกันดังภาพที่ 2

ภาพที่ 2 ประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศ



เส้น AB คือเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ก โดยมีจุด 0 เป็นจุดกำเนิด
 เส้น AD คือเส้นการผลิตที่เป็นไปได้ของประเทศ ข โดยมีจุด 0' เป็นจุดกำเนิด
 เส้น AE คือเส้นแสดงอัตราการค้าของข้าวโพดและผ้า เพราะค่าความลาดชันของเส้น AE คือ $1\frac{1}{2} : 1$ ตามที่เราสมมติ จุดของการแลกเปลี่ยนซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศจะอยู่บนเส้น AE นี้ ในที่นี้สมมติให้อยู่ที่จุด E

สมมติประเทศ ก ต้องการใช้ผ้าเท่ากับ OX หน่วย ถ้าประเทศ ก ดำเนินนโยบายพึ่งตนเอง ประเทศ ก จะผลิตผ้าและข้าวโพดในส่วประกอบ ณ จุด G คือผลิตผ้าเท่ากับ OX หน่วยและข้าวโพดเท่ากับ OM หน่วย แต่ถ้าประเทศ ก ผลิตแต่ผ้าเพียงอย่างเดียวจะผลิตได้ OA หน่วย เก็บไว้ใช้ในประเทศเท่ากับ OX หน่วย ส่วนที่เหลือคือ XA หน่วย ส่งออกไปแลกเปลี่ยนกับข้าวโพดที่

ประเทศ ข ผลิตก็จะได้ข้าวโพดเท่ากับ OY หน่วย เมื่อเปรียบเทียบกับในตอนแรก ประเทศ ก จะมีข้าวโพดบริโภคในประเทศมากขึ้นเท่ากับ MY หน่วย

ส่วนประเทศ ข สมมติว่าต้องการข้าวโพดบริโภคในประเทศเพียง O'Y' ดังนั้นถ้าประเทศ ข ดำเนินนโยบายพึ่งตนเอง ประเทศ ข จะต้องผลิตผ้าและข้าวโพดในส่วนประกอบ ณ จุด H คือ ผลิตข้าวโพดเท่ากับ O'Y' หน่วย และผลิตผ้าเท่ากับ O'N' หน่วย แต่ถ้าประเทศ ข ผลิตข้าวโพดเพียงอย่างเดียวจะผลิตได้ O'A หน่วย เก็บไว้บริโภคในประเทศเท่ากับ O'Y' หน่วย ส่วนที่เหลือคือ Y'A ส่งออกไปแลกเปลี่ยนกับผ้าที่ประเทศ ก ผลิตจะได้เท่ากับ O'X' หน่วยเมื่อเปรียบเทียบกับในตอนแรก ประเทศ ข จะมีผ้าใช้ในประเทศมากขึ้นเท่ากับ NX' หน่วย

ดังนั้น ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติตามทฤษฎีการค้าได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ และจากการค้าระหว่างประเทศก็คือ ทำให้ทั้งสองประเทศได้รับประโยชน์ในแง่ที่ว่ามีการบริโภคในประเทศในปริมาณที่มากกว่า กรณีที่แต่ละประเทศต่างผลิตผ้าและข้าวโพดเอง ผลผลิตรวมของโลกจะเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ที่ทั้งสองประเทศจะได้รับจากการค้าต่างประเทศไม่จำเป็นต้องเท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอัตราการค้าคือ ค่าความชันของเส้น AE

โดยปกติ เส้น AE จะอยู่ระหว่างเส้น AB และเส้น AD ด้วยเหตุผลที่กล่าวแล้วคือ ถ้าเส้น AE อยู่ภายในเส้น AB แสดงว่าข้าวโพด 1 หน่วยราคาสูงกว่าผ้า 3 หน่วย ซึ่งสูงกว่าราคาแลกเปลี่ยนภายในประเทศ ดังนั้นประเทศ ก ทำการผลิตข้าวโพดเองจะถูกกว่า แทนที่จะซื้อข้าวโพดจากประเทศ ข ในทำนองเดียวกัน ถ้าเส้น AE อยู่ทางขวามือของเส้น AD ประเทศ ข สามารถผลิตผ้าได้ถูกกว่าผ้าที่ซื้อจากประเทศ ก ดังนั้นเส้น AE จึงอยู่ระหว่างเส้น AB และเส้น AD ถ้าเส้น AE มีความชันมากหรืออีกนัยหนึ่งอยู่ใกล้เส้น AB ราคาข้าวโพดจะยิ่งแพงขึ้นเมื่อเทียบกับราคาผ้า ดังนั้น ประเทศ ข จะได้รับประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ประเทศ ก ได้รับ แต่ถ้าเส้น AE มีความลาดมาก (ความชันน้อย) หรืออีกนัยหนึ่งอยู่ใกล้เส้น AD ราคาข้าวโพดจะยิ่งถูกลงเมื่อเทียบกับราคาผ้า ประเทศ ก จะได้รับประโยชน์จากการค้าระหว่างประเทศมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประโยชน์ที่ประเทศ ข ได้รับ

การที่เส้น AE จะมีความชันมากหรือน้อย (ใกล้เส้น AB หรือใกล้เส้น AD) ขึ้นอยู่กับอำนาจการต่อรองของประเทศทั้งสอง ตัวอย่างเช่น ถ้าประเทศ ก มีอำนาจในการต่อรองสูง เส้น

AE จะมีความชันน้อย (คืออยู่ใกล้เส้น AD) เป็นต้น ปัจจัยหนึ่งที่กำหนดอำนาจในการต่อรองราคา คือ อุปสงค์และอุปทานของสินค้าในตลาดต่างประเทศ ถ้าประเทศ ข มีความต้องการผ้ามากเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณผ้าที่ประเทศ ก ส่งออก หรือประเทศ ก มีความต้องการข้าวโพดน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณข้าวโพดที่ประเทศ ข ส่งออก ราคาผ้าจะค่อนข้างแพงเมื่อเปรียบเทียบกับราคาข้าวโพด นั่นคือ ประเทศ ก จะมีอำนาจในการต่อรองราคาค่อนข้างถูกกว่า (รัตนาศายคณิต, 2538)

Haberler อธิบายถึงสาเหตุของการเกิดการค้าระหว่างประเทศมาจากความแตกต่างของต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการผลิตสินค้าชนิดหนึ่งแต่ต้องไปทำการผลิตสินค้าอีกชนิดหนึ่งแทน นั่นคือ แต่ละประเทศควรเลือกผลิตสินค้าและส่งออกสินค้าที่ตนเสียค่าเสียโอกาสในการผลิตสินค้าน้อยที่สุด และนำเข้าสินค้าที่ตนเสียค่าเสียโอกาสมากที่สุด

Heckscher – Ohlin อธิบายว่าการค้าแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศเกิดจากความแตกต่างของปริมาณปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ เช่น ทรัพยากรธรรมชาติ ปัจจัยแรงงาน และปัจจัยทุน ในแต่ละประเทศ โดยอธิบายว่าประเทศใดมีปัจจัยทุนมากจะสามารถผลิตสินค้าที่ใช้ปัจจัยทุนเป็นสัดส่วนสูงในระดับต้นทุนที่ต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่ง ซึ่งมีปริมาณปัจจัยทุนในปริมาณต่ำ ในทำนองเดียวกันประเทศใดมีปัจจัยแรงงานมากก็ใช้แรงงานเป็นปัจจัยสำคัญในการผลิตสินค้าในระดับที่ต้นทุนต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่งซึ่งขาดแคลนแรงงาน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งประเทศที่มีปัจจัยการผลิตใดมากจะมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการผลิตสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตนั้นมาก และประเทศนั้นจะส่งออกสินค้าที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบดังกล่าวเพื่อแลกกับสินค้านำเข้าซึ่งประเทศมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบต่ำกว่าอีกประเทศหนึ่ง และในกรณีประเทศไทยเป็นประเทศเพิ่งเริ่มการพัฒนาเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ที่ยังคงมีแรงงานเป็นจำนวนมาก แต่มีปริมาณปัจจัยทุนและระดับเทคโนโลยีต่ำ ดังนั้นประเทศไทยจะได้รับประโยชน์จากการทำการค้าระหว่างประเทศ ก็โดยการส่งออกสินค้าที่ผลิตโดยใช้แรงงานมาก (Labour Intensive) เพื่อแลกเปลี่ยนกับสินค้านำเข้าที่มีการผลิตโดยใช้ปัจจัยทุนและเทคโนโลยีสูง ซึ่งผลได้จากการทำการค้าระหว่างกันดังกล่าวข้างต้นจึงประกอบด้วย ผลได้ต่อการบริโภคที่ได้จากการแลกเปลี่ยนสินค้า เนื่องจากการมีสินค้าบริโภคในปริมาณและชนิดมากขึ้น และผลได้ต่อการผลิตที่ได้จากความชำนาญในการผลิตเนื่องจากการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิเคราะห์ผล

ของการทำการค้าระหว่างประเทศที่จะกล่าวต่อไปนี้อยู่ภายใต้เงื่อนไข (Assumption) ว่าแต่ละประเทศมีความคล่องตัวที่จะย้ายจุดผลิตได้ตลอดเวลาถ้ารู้สึกว่าคุณเอาเปรียบ

ประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่ได้จากการค้า

ผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการเปิดการค้าเขตภูมิภาคหรือประเทศไปสู่การค้าระหว่างประเทศ ประเทศ ก ได้รับประโยชน์จากการนำเข้าเสื้อผ้าและได้รับอาหารมากขึ้นและราคาถูกลงจากการนำเข้าที่มากกว่าประเทศตนเองผลิต

เมื่อมีการค้าแต่ละประเทศที่ตั้งอยู่บนความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ ทุกประเทศจะดีขึ้น แรงงานในแต่ละภูมิภาคสามารถได้บริโภคสินค้าอุปโภคและบริโภคในปริมาณที่มากขึ้น โดยใช้ปริมาณแรงงานเท่าเดิมเมื่อประชาชนมีความชำนาญเฉพาะอย่าง ในความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบและค้าขายในสิ่งที่ตนเองผลิตที่ตนมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบเมื่อมีการเปิดประเทศรายได้ประชาชาติของแต่ละประเทศที่มีการค้าจะสูงขึ้น

สาเหตุที่ทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศ

- ต้นทุนลดลง (Decreasing Costs) การที่ต้นทุนลดลงเนื่องมาจากการประหยัดในขนาดจากการผลิตในขนาดใหญ่ มีความสำคัญที่มีอิทธิพลอย่างมาก ที่ทำให้เพิ่มผลิตผลเพิ่มขึ้นซึ่งก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างประเทศมากขึ้น และอีกประการหนึ่งการเพิ่มความแตกต่างในต้นทุนเปรียบเทียบที่อธิบายว่าทำไมความชำนาญเฉพาะอย่างและการค้าจะเป็นประโยชน์ต่อประเทศ และจากที่กล่าวมาว่าความชำนาญเฉพาะอย่างในขนาดการผลิตขนาดใหญ่เป็นผลพวงเมื่อมีการขยายตลาดออกไปอย่างกว้างขวาง แม้ว่าจะไม่มีความแตกต่างในต้นทุนเปรียบเทียบระหว่างสองประเทศ ประเทศอาจต้องตัดสินใจว่าประเทศควรผลิตหนึ่งในสองสินค้าที่มีต้นทุนเพิ่มขึ้นหรือลดลง ความชำนาญเฉพาะอย่างที่มีสมบูรณ์เพิ่มการผลิตของโลกในสินค้าทั้งสอง

- ความแตกต่างในรสนิยมหรืออุปสงค์ สาเหตุสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้เกิดการค้าระหว่างประเทศ แม้ว่ามีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นในทั้งสองประเทศและเงื่อนไขการผลิตเหมือนกันทุกประการ การค้าของทั้งสองประเทศอาจเกิดขึ้นได้เพราะเหตุผลของความแตกต่างในรสนิยม สมมุติตัวอย่างกรณี ประเทศ ง และ ประเทศ จ ที่มีการผลิตปลาจากทะเล และเนื่องจากแผ่นดินในปริมาณที่เท่า ๆ กัน แต่ถ้าคนประเทศ จ มีความชอบเนื้อโดยเปรียบเทียบมากกว่า และคนประเทศ ง มีความชอบปลามากกว่าแล้ว ประโยชน์ร่วมกันจากการส่งออกของเนื้อจากประเทศ ง และปลา

จากประเทศ ๑ ก็เกิดขึ้น ทั้งสองประเทศจะได้รับประโยชน์จากการค้านั้น ความสุขของมนุษย์โดยส่วนรวมก็เพิ่มขึ้น

- ผลกระทบของการมีอากรศุลกากรห้ามนำเข้า (Prohibitive Tariff) ผลกระทบของอากรศุลกากร (ภาษีสำหรับการนำเข้าสินค้า) จะมีผลต่อการค้าระหว่างประเทศ ถ้าเราเก็บภาษีนำเข้ามากกว่าความแตกต่างของราคา จะทำให้สินค้าที่ถูกเก็บภาษีนำเข้านั้นจะทำให้ไม่มีการนำเข้าจากประเทศอื่นที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่า อากรศุลกากรห้ามนำเข้าจึงสามารถทำลายประโยชน์ของความชำนาญเฉพาะอย่างและการค้าต่างประเทศได้

ต้นทุนสังคมของอากรศุลกากร การที่มีอากรศุลกากรทำให้รัฐบาลจะเก็บรายได้อากรจากราคาสินค้าที่สูงขึ้นจากผู้บริโภคแต่ถ้าอากรศุลกากรที่ตั้งขึ้นในอัตราที่ทำให้เกิดการหยุดการนำเข้าสินค้านั้นอย่างสมบูรณ์ ผู้บริโภคจะจ่ายในราคาที่สูงขึ้นแต่รัฐบาลจะเก็บอะไรไม่ได้เลย ราคาที่สูงขึ้นลดความพอใจและความอยู่ดีกินดีของผู้บริโภคลง แล้วใครได้รับผลประโยชน์? ผู้ได้ประโยชน์คือผู้เสนอขายอุปทาน (supplier) ของอุตสาหกรรมเฉพาะอย่าง การขยายการคุ้มครองอุตสาหกรรมนำไปสู่การเป็นอุตสาหกรรมการผูกขาด ผู้ผูกขาดจะได้รับผลประโยชน์และสามารถหัวนล้อม (lobby) ในเรื่องอากรศุลกากรได้ผลประโยชน์

แนวคิดทฤษฎีการลดค่าของเงินหรือการเสื่อมค่าของเงิน (Devaluation or Depreciation)

แนวคิดทฤษฎีการลดค่าเงิน (Devaluation or Depreciation) เป็นวิธีการปรับดุลการชำระเงินภายใต้ระบบมาตรฐานบิลรอตทองคำภายใต้การควบคุมของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ การลดค่าเงินเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุลของระบบหมุนที่ปรับได้ (adjustable peg exchange rate) ซึ่งเจ้าหน้าที่ทางการเงินจะเพิ่มอัตราแลกเปลี่ยนให้สูงขึ้น สำหรับกรณีอัตราแลกเปลี่ยนเสรีเมื่อดุลการชำระเงินขาดดุลอัตราแลกเปลี่ยนจะปรับตัวสูงขึ้นโดยอัตโนมัติ ทำให้ค่าของเงินเสื่อมค่าลง ผลของการลดค่าเงินหรือการเสื่อมค่าของเงิน จะกระทบสินค้านำเข้าและส่งออก ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับความยืดหยุ่นของ Demand and Supply ของสินค้าเข้าและสินค้า เรียกวินี้ว่า elasticity approach (เกษร จันทระภูติรัตน์, 2538)

ผลของการลดค่าเงินที่มีต่อสินค้าเข้าและสินค้าส่งออกของไทย

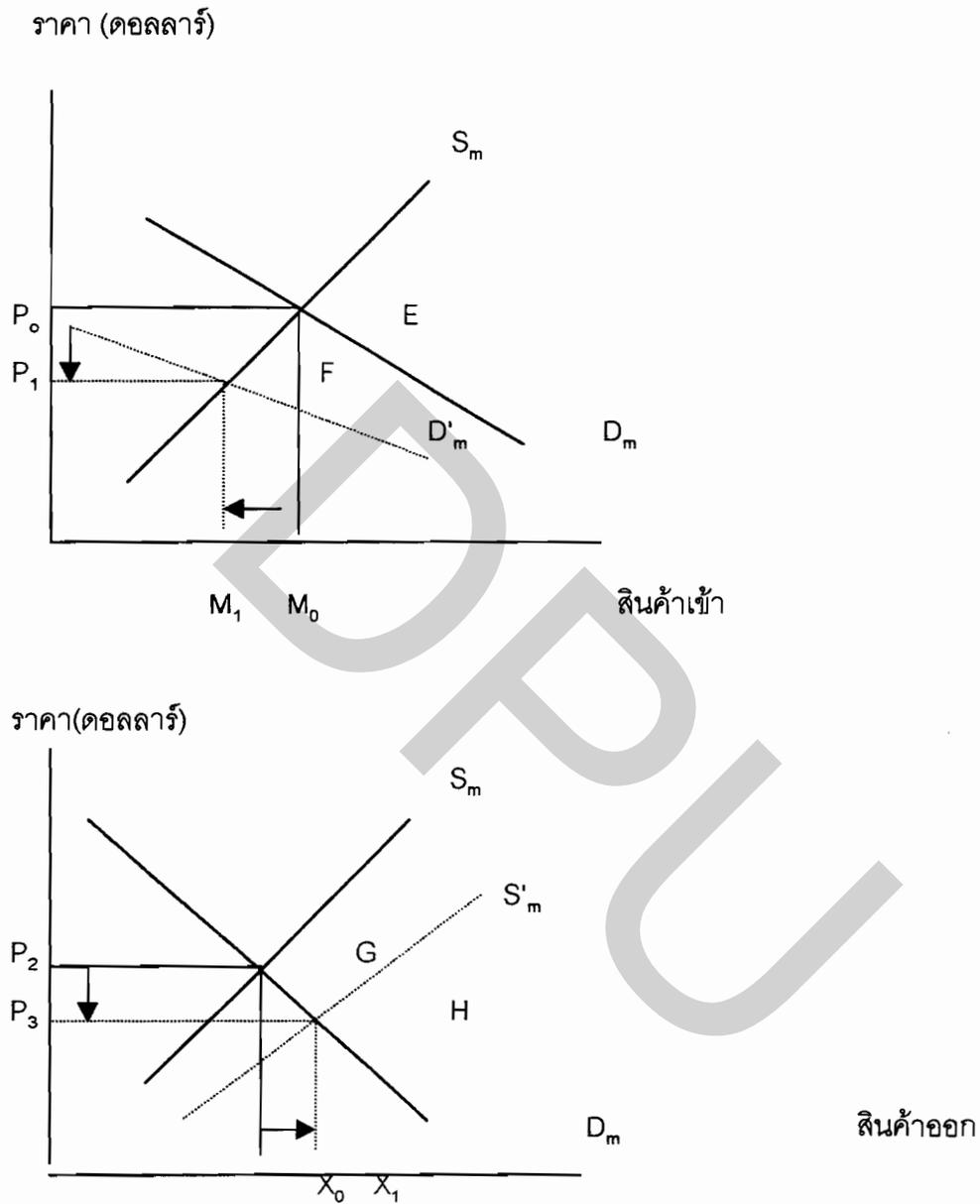
เส้นอุปสงค์สินค้านำเข้า สร้างจากเส้นอุปสงค์สินค้านำเข้าของคนไทย และเส้นอุปทานภายในประเทศ สินค้าที่ไม่พอบริโภคภายในประเทศ (excess demand) ก็จะต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ กลายเป็น Demand สินค้าเข้า

เส้นอุปทานสินค้าส่งออกสร้างจากเส้นอุปสงค์และอุปทานของสินค้าชนิดนั้นภายในประเทศ (excess supply) ก็คือ เส้น Supply สินค้าออก

ดุลยภาพในตลาดสินค้าเข้าก่อนมีการลดค่าเงินบาทคือ จุด E ดุลการชำระเงินของประเทศไทยขาดดุล จึงมีการลดค่าของเงินบาทจาก 23 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ เป็น 25 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ทำให้คนไทยรู้สึกว่าสินค้าเข้าราคาแพงขึ้น ทำให้ความต้องการสินค้าเข้าลดลง เส้น D_m จึงเลื่อนลงมาทางซ้ายมือเป็น D'_m ซึ่งไม่ขนานกับเส้นเดิม เพราะการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นสัดส่วนดุลยภาพของสินค้าเข้าใหม่คือ จุด F ปริมาณสินค้าเข้าลดลงจาก M_0 เป็น M_1

ดุลยภาพของตลาดสินค้าออกอยู่ที่ จุด G เมื่อดุลการชำระเงินขาดดุลจะมีการลดค่าของเงิน ทำให้คนต่างประเทศรู้สึกว่าราคาสินค้าออกของไทยถูกลง ทำให้ประเทศไทยสามารถส่งสินค้าออกได้มากขึ้น เส้น S_x จะเคลื่อนลงมาเป็น S'_x ดุลยภาพใหม่อยู่ที่ H ปริมาณสินค้าออกเพิ่มจาก X_0 เป็น X_1

ภาพที่ 4 การลดค่าเงินต่อการค้าระหว่างประเทศ



- ผลของการลดค่าเงินที่มีผลกระทบต่อปริมาณสินค้าเข้าและปริมาณสินค้าออก
- จากรูปเส้น D_m คือ เส้นอุปสงค์ของคนไทยที่มีต่อสินค้าเข้า
 - S_m คือ เส้นอุปทานของสินค้าเข้าซึ่งเป็นเส้นอุปทานของต่างประเทศ
 - D_x คือ เส้นอุปสงค์ของคนต่างประเทศที่มีต่อสินค้าออกของไทย
 - S_x คือ เส้นอุปทานของสินค้าออกของไทย

ผลของการลดค่าของเงิน จะกระทบสินค้าออกและสินค้าเข้าดังนี้

1. ผลต่อปริมาณการค้า ทำให้สินค้าเข้าลดลงจาก M_0 เป็น M_1 และทำให้สินค้าส่งออกเพิ่มจาก X_0 เป็น X_1
2. ผลต่อราคาต่างประเทศ ทำให้ราคาสินค้าเข้าและสินค้าออกลดลงในรูปเงินตราต่างประเทศ

ผลต่อราคาภายในประเทศ จะทำให้ระดับราคาสินค้าภายในประเทศสูงขึ้นเพราะราคาสินค้าภายในประเทศเป็นส่วนกลับของราคาสินค้าในรูปเงินตราต่างประเทศ (ดอลลาร์ต่อบาท เท่ากับ 1/บาทต่อดอลลาร์)

1. ผลต่อมูลค่าสินค้า สำหรับสินค้าเข้าเมื่อมีการลดค่าเงินทำให้มูลค่าสินค้านำเข้าลดลงจาก $OP_0 EM_0$ เป็น $OP_1 FM_1$ ทำให้ความต้องการเงินตราต่างประเทศลดลง สำหรับสินค้าออกเมื่อมีการลดค่าของเงินทำให้มูลค่าการส่งออกเป็น $OP_3 HX_1$ ซึ่งมูลค่านี้จะมากกว่า $OP_2 GX_0$ ถ้าราคาสินค้าออกลดลงในสัดส่วนน้อยกว่าปริมาณการส่งออกที่เพิ่มขึ้น กรณีเช่นนี้จะเกิดขึ้นเมื่อเส้นอุปสงค์สินค้าส่งออกของต่างประเทศมีความยืดหยุ่นมาก (elastic) แต่ถ้าเส้น D_x มีความยืดหยุ่นน้อย (inelastic) มูลค่าการส่งออก $OP_3 HX_1$ จะน้อยกว่า $OP_2 GX_0$

2. ผลต่อดุลการค้า การลดค่าเงินจะทำให้ดุลการค้าดีขึ้น ถ้ารายจ่ายการส่งสินค้าเข้าลดลง และรายรับจากการส่งออกเพิ่มขึ้น หรือถ้าเป็นกรณีที่รายรับจากการส่งออกลดลง จะต้องลดลงน้อยกว่ารายจ่ายการส่งสินค้าเข้าที่ลดลง ผลของการลดค่าของเงินที่มีต่อดุลการค้าขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้าเข้าและสินค้าออก

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

พรายพล คุ่มทรัพย์ และสมัย โกรทินธาคม (2545) ศึกษาเรื่องผลของความไม่แน่นอนในอัตราแลกเปลี่ยนต่อการส่งออกโดยรวมของไทยในช่วงปี พ.ศ. 2541-2544 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษามูลค่าการส่งออกของประเทศไทยจะได้รับผลดีหรือผลเสียมากน้อยเพียงใดจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยใช้ข้อมูลทศนิยมรายเดือน ระหว่างมีนาคม 2541 – มิถุนายน 2544 ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอย (Regression) แบบกำลังสองน้อยที่สุด ผลการศึกษาพบว่าระดับอัตราแลกเปลี่ยนมีอิทธิพลต่อการส่งออก กล่าวคือเมื่อค่าเงินบาทลดลงร้อยละ 1 จะมีผลทำให้มูลค่าที่แท้จริงของการส่งออกจากไทยเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 0.66

วนิดา วัฒนชีวินปกรณ์ (2541) ศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การอ่อนตัวลงของค่าเงินบาทหลังการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว โดยทำการประเมินว่ามีผลกระทบโดยรวมต่อปริมาณการส่งออกสินค้าสำคัญ ๆ ของไทยอย่างไร เมื่อคำนึงถึงราคาสินค้าส่งออกซึ่งมีภาระต้นทุนการนำเข้าปัจจัยการผลิตที่แพงขึ้น โดยพิจารณาประกอบกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออกในแต่ละสินค้า รวมถึงศึกษาผลกระทบที่มีต่อรายได้สุทธิจากการส่งออกในแต่ละสินค้าด้วย เพื่อเป็นตัวชี้วัดเบื้องต้นในการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างการผลิตเพื่อส่งออกในอนาคต ส่วนที่หนึ่งใช้แบบจำลองต้นทุนการผลิต ตามตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตปี 2533 โดยแบ่งเป็น 10 สาขาการผลิตครอบคลุมสินค้า 11 ชนิดใน 3 หมวดคือ เกษตรกรรม อุตสาหกรรมดั้งเดิม และอุตสาหกรรมใหม่ โดยประมาณการให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงใน 4 กรณีคือ อ่อนตัวลงร้อยละ 35, 40, 45 และ 50 ตามลำดับ ส่วนที่สองใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยในแบบจำลองอุปสงค์การส่งออกสินค้า ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาส่งออกและรายได้ของประเทศผู้นำเข้าเพื่อหาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออก และส่วนที่สามเป็นการนำผลการลดลงของราคาสุทธิมาพิจารณาประกอบกับผลความยืดหยุ่น จะทราบผลการส่งออกสุทธิของแต่ละสินค้าที่เปลี่ยนแปลงไปหลังจากค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ส่วนที่สี่เป็นการศึกษารายได้สุทธิจากการส่งออกซึ่งคือส่วนต่างของมูลค่าส่งออกกับมูลค่าปัจจัยการผลิตนำเข้าที่ใช้ มูลค่าส่งออกใช้ข้อมูลปี 2540 และปัจจัยการผลิตนำเข้าคำนวณเป็นสัดส่วนต่อมูลค่าส่งออกซึ่งได้จากตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต โดยจะปรับค่าเงินบาทอ่อนตัวลง 4 กรณีเช่นกัน ผลการวิเคราะห์พบว่า สินค้าอุตสาหกรรม โดยเฉพาะสินค้าอุตสาหกรรมใหม่เป็นสินค้าที่มีต้นทุนนำเข้าปัจจัยการผลิตสูงกว่าสินค้าเกษตร

กรรม ดังนั้นหลังจากค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ราคาสินค้าอุตสาหกรรมจึงปรับลดลงได้น้อยกว่า เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออก ปรากฏว่าไม่สามารถระบุอย่างชัดเจนว่าหมวดใดมีความยืดหยุ่นมากหรือน้อยกว่ากัน แต่จะระบุได้เป็นรายสินค้าเท่านั้น ดังนั้น เมื่อพิจารณาผลประกอบกันทั้งด้านราคาและความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาส่งออก ปรากฏว่าสินค้าที่มีการพึ่งพาวัตถุดิบนำเข้าต่ำหรือสินค้าเกษตรกรรมที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออกสูง จะเพิ่มปริมาณส่งออกมากที่สุดเมื่อค่าเงินบาทอ่อนตัวลง และยังเป็นหมวดสินค้าที่รายได้สุทธิจากการส่งออกลดลงน้อยที่สุดด้วย จึงสรุปได้ว่าการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวซึ่งทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงนั้นมีผลกระทบในสินค้าแต่ละหมวดแตกต่างกัน ในเบื้องต้นจึงควรส่งเสริมการผลิตสินค้าที่มีการพึ่งพาปัจจัยการผลิตนำเข้าน้อย คือสินค้าเกษตรกรรม ซึ่งหากเป็นสินค้าเกษตรกรรมที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาส่งออกสูงจะได้ประโยชน์มากขึ้น และควรส่งเสริมการผลิตสินค้าทดแทนปัจจัยการผลิตนำเข้าด้วยเพื่อให้เกิดการพึ่งพาตนเองและก่อประโยชน์ต่อประเทศไทยในระยะยาวได้มากขึ้น

ศิริพัชร จิรฤกษ์มงคล (2541) ศึกษาเรื่องผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังค่าเงินบาทลอยตัวต่อการนำเข้าและส่งออกของไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างของการนำเข้าและส่งออกสินค้าและบริการของประเทศไทย และผลของการลดค่าเงินบาทที่มีต่อมูลค่าการนำเข้าและส่งออกโดยคิดเป็น มูลค่ารวม มูลค่าตามประเภท สินค้า และมูลค่าตามประเทศคู่ค้าต่าง ๆ ช่วงเวลาที่ศึกษาอยู่ระหว่าง มกราคม 2539 ถึง มิถุนายน 2541 โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ แล้วนำมาสร้างสมการเชิงซ้อน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสำคัญที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เทคนิคกำลังสองน้อยที่สุดธรรมดา ผลการศึกษพบว่าเมื่อค่าเงินบาทลดลงจะทำให้มูลค่าการนำเข้าลดลงไม่ว่าจะอยู่ในรูปของเงินบาทหรือเงินดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อค่าเงินบาทลดลงจะไม่ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นเมื่อคิดในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐ แต่จะมีมูลค่าเพิ่มขึ้นในรูปเงินบาท และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศพบว่า การที่ค่าเงินบาทลดลงจะไม่มีผลชัดเจนต่อมูลค่าการส่งออกและนำเข้าของไทยทั้งในรูปของเงินบาทและหรือเงินดอลลาร์สหรัฐ สำหรับกรณีรายสินค้า เมื่อเงินบาทลดค่าลงส่งผลให้มูลค่าสินค้านำเข้าในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐลดลง และมูลค่าสินค้าส่งออกในรูปเงินดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้น

ชัยชาญ หवलสินธุ์ (2541) ศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อความต้องการส่งออก โดยศึกษากรณีสินค้าเกษตรของประเทศไทย ปี 2508 - 2537 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการกระตุ้นการส่งออกสินค้าเกษตรของประเทศไทยตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน และศึกษาการส่งออกสินค้าเกษตรที่สำคัญภายใต้อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง และการวิเคราะห์หาค่าความยืดหยุ่นของปริมาณการส่งออกสินค้าเกษตร ผลการศึกษาพบว่า อัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริง (Real Exchange Rate) มีผลต่อการส่งออกสินค้าของประเทศไทย ณ ระดับนัยสำคัญต่าง ๆ ซึ่งจะมีแต่สินแร่ดีบุกเท่านั้นที่ให้ค่าความยืดหยุ่น เท่ากับ 0.0098 ส่วนสินค้าอื่น ๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เพราะว่าสินแร่ดีบุกนั้นเป็นสินค้าที่มีความต้องการสูงในตลาดโลกสำหรับอุตสาหกรรมต่าง ๆ ส่วนสินค้าเกษตรนั้นการแข่งขันในระดับที่สูงมากในตลาดโลกซึ่งย่อมมีผลกระทบต่อสินค้าเกษตรของประเทศไทย แต่สิ่งที่สำคัญที่สุดการที่ประเทศไทยได้นำค่าเงินบาทผูกติดกับค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มีผลให้ค่าเงินบาทมีการแข็งค่าเกินความเป็นจริง (Overvalue) ย่อมมีผลกระทบต่อส่งออกสินค้าของประเทศไทย และศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลกลดลง ในช่วงที่ผ่านมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา อัตราเงินเฟ้อของประเทศไทยได้ปรับตัวสูงขึ้นกว่าอัตราเงินเฟ้อของสหรัฐฯ จึงทำให้อัตราการแข่งขันทางด้านสินค้าในตลาดโลกต่ำลง

อนัญญา กันตสุสิระ (2534) ศึกษาเรื่อง อิทธิพลของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อการส่งออกและการนำเข้า โดยนำทฤษฎีค่าของเงิน (Effective Exchange Rate: EER) มาเชื่อมโยงกับทฤษฎีอำนาจซื้อเสมอภาค (Purchasing Power Parity: PPP) เป็นตัวแปรในการศึกษาใช้เงินสกุลประเทศที่มีความสำคัญทางการค้าและการเงิน 7 ประเทศได้แก่ เยอรมัน ญี่ปุ่น เนเธอร์แลนด์ มาเลเซีย สิงคโปร์ อังกฤษ และสหรัฐฯ ถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าการค้ารวม โดยวิธีหาความสัมพันธ์จากสมการถดถอยหลายตัวแปร (Multiple Regression) ผลการศึกษาพบว่าดัชนีค่าเงินบาทที่แท้จริงมีผลต่อการส่งออกมากกว่าการนำเข้า

บทที่ 3

สถานการณ์การเงินและการค้าระหว่างประเทศของไทย

ก่อนที่จะศึกษาต่อไปถึงเรื่องการวิเคราะห์ในบทต่อไปนั้น เราจำเป็นต้องทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์การเงินและการค้าระหว่างประเทศของไทย เพื่อใช้เป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจในส่วนต่อไปได้ดีขึ้น โดยจำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ศึกษาสถานการณ์การเงินและระบบอัตราแลกเปลี่ยน ในส่วนที่สองศึกษาถึงการค้าระหว่างประเทศโดยเฉพาะโครงสร้างสินค้าส่งออกของไทยไปยังประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐ ฯ โดยเนื้อหาส่วนใหญ่ในบทนี้ได้รวบรวมจากหนังสือเรื่องประวัติเงินตราและการแลกเปลี่ยนไทย (ธนาคารกรุงเทพฯ พาณิชยการ, 2512) หนังสือเรื่องทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2528) จากแถลงการณ์ร่วมกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย (2 กรกฎาคม 2540) และกระทรวงพาณิชย์

สถานการณ์การเงินและการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยน

ก่อนวันที่ 2 พฤศจิกายน 2527 ประเทศไทยใช้ Pegged Exchange Rate เป็นการอิงเงินบาทกับเงินตราสกุลใดสกุลหนึ่งหรือหลายสกุล และเปลี่ยนแปลงได้ในขอบเขตที่กำหนด ในระยะแรกเป็นการอิงเงินตราสกุลหลักเป็นส่วนใหญ่ ต่อมาในวันที่ 2 พฤศจิกายน 2527 ภายใต้รัฐบาล พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี จึงได้หันมาใช้ระบบตะกร้าเงินบาทหรืออิงเงินหลายสกุล นับแต่มีการใช้ระบบตะกร้าเงินมาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2527 โดยกำหนดค่าเงินบาทเทียบกับกลุ่มสกุลเงินของประเทศคู่ค้าสำคัญ โดยกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเป็นผู้ประกาศอัตรากลางระหว่างเงินบาทกับเงินดอลลาร์สหรัฐฯ และทำการซื้อขายเงินดอลลาร์สหรัฐฯ กับธนาคารพาณิชย์ตามที่กำหนดนั้น ระบบดังกล่าวทำให้ค่าเงินบาทเป็นสกุลเงินที่มีเสถียรภาพมากที่สุดสกุลหนึ่งในช่วงที่ผ่านมา ซึ่งเอื้ออำนวยให้การค้าและการลงทุนขยายตัวอย่างรวดเร็ว และส่งผลให้เศรษฐกิจไทยมีอัตราการเติบโตในเกณฑ์สูงกว่าร้อยละ 8 ต่อปี

อย่างไรก็ตามในช่วงนี้ทางการมีนโยบายการเปิดเสรีทางการเงิน (Liberalization of Financial Market Policy) ซึ่งเป็นการเปิดเสรีแบบปราศจากการกำกับดูแลเงินทุนไหลเข้าออก ธุรกิจภาคเอกชนก่อนหน้านี้ต่างประเทศเพิ่มขึ้นจนภาระหนี้ต่างประเทศเกินขีดความสามารถที่ระบบเศรษฐกิจจะรองรับได้ ประกอบกับภาวะการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดที่ต่อเนื่องมาหลายปี ดังนั้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 – 2539 ประเทศไทยจึงเริ่มประสบปัญหาทางด้านเสถียรภาพทางเศรษฐกิจและการเงินระหว่างประเทศ ทางการจึงได้ดำเนินนโยบายการเงินการคลังอย่างระมัดระวังเพื่อชะลอการใช้จ่ายของระบบเศรษฐกิจภายใต้กรอบของการรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาท นโยบายดังกล่าวมีผลให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ อัตราเงินเฟ้อ และการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดปรับตัวดีขึ้น แต่มาตรการดังกล่าวรวมทั้งภาวะการส่งออกที่ตกต่ำ และเงินทุนนำเข้าที่ชะลอส่งผลให้เศรษฐกิจชะงักงัน ในด้านการเงินนั้นอัตราดอกเบี้ยในประเทศยังคงยืนอยู่ในระดับสูงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลากว่า 2 ปี ทำให้สถาบันการเงินต่าง ๆ ประสบปัญหาการขาดสภาพคล่อง และมีต้นทุนทางการเงินสูงขึ้น ประกอบกับสถาบันการเงินประสบปัญหาหนี้เสียทำให้เกิดข้อจำกัดในการขยายตัวของสินเชื่อและการประกอบธุรกิจของภาคเอกชน จากสถานการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดการเรียกร้องอย่างกว้างขวางให้ทางการผ่อนคลายนโยบายทางการเงินเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ จึงเกิดการคาดคะเนว่าทางการจะใช้มาตรการทางด้านอัตราแลกเปลี่ยน มาเป็นเครื่องมือแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจเพื่อให้อัตราดอกเบี้ยลดลงได้

การแก๊งก์ในค่าเงินบาทเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปี 2540 ซึ่งทางการได้เข้าแทรกแซงตลาดเงินตราต่างประเทศเพื่อรักษาเสถียรภาพของค่าเงินบาท ทำให้สภาวะเงินทุนสำรองของประเทศอยู่ในสภาวะที่เป็นอันตรายต่อระบบเศรษฐกิจ ประกอบกับข่าวลือการลดค่าเงินบาทและมีการวิพากษ์วิจารณ์นโยบายอัตราแลกเปลี่ยนกันอย่างกว้างขวางและต่อเนื่อง จนทำให้ธุรกิจเอกชนขาดความเชื่อมั่นในค่าเงินบาท ปัญหาเศรษฐกิจเริ่มเลวร้ายเมื่อสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือของต่างประเทศประกาศลดเครดิตทางการเงินของไทยลงหลายสถาบัน รวมถึงปัญหาทางการเมืองที่วุ่นวายเป็นโอกาสให้นักแก๊งก์ใดต่างชาติโจมตีค่าเงินบาทอีกหลายครั้ง จนกระทั่งกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทยต้องประกาศยกเลิกระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงิน และปล่อยให้ค่าเงินบาทลอยตัว เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ซึ่งการก้าวไปสู่ระบบ Float Exchange Rate ในรูปแบบที่เรียกว่า Managed Float: ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ เพื่อยุติความไม่แน่นอนที่เกิดขึ้น และปรับไปสู่ระบบที่จะเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศในระยะยาว การที่ประเทศไทยต้องประกาศปรับอัตราแลกเปลี่ยนใหม่เนื่อง

จากสถาบันการเงินได้สร้างภาระหนี้ไว้จำนวนมาก ธนาคารแห่งประเทศไทยจึงได้นำเงินจากกองทุนเพื่อการฟื้นฟูและการพัฒนาระบบสถาบันการเงินไปช่วยเหลือสถาบันการเงินที่มีปัญหาเป็นจำนวนมากถึง 1.2 ล้านบาท ประกอบกับการที่ธนาคารแห่งประเทศไทยได้พิมพ์พันธบัตรเพิ่มอีก 400,000 ล้านบาท ผลจากการดำเนินการดังกล่าวทำให้ปริมาณเงินบาทในตลาดเพิ่มขึ้น ในขณะที่ชาวต่างประเทศเริ่มมองว่าเงินบาทมีค่าแข็งเกินกว่าความเป็นจริง จึงนำไปสู่การปรับระบบอัตราแลกเปลี่ยนเป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว

การที่อัตราแลกเปลี่ยนมีค่าสูงกว่าความเป็นจริง เป็นข้อจำกัดที่ส่งผลกระทบต่อการขยายตัวของการส่งออก เนื่องจากความสามารถในการแข่งขันด้านราคาในตลาดโลกจะลดลง และเมื่อใดที่เศรษฐกิจขยายตัวการนำเข้าจะถูกกระตุ้นให้ขยายตัวเร็วกว่าปกติ เพราะราคาสินค้าต่างประเทศเมื่อคิดในรูปเงินตราของประเทศผู้นำเข้าจะถูกกลง เมื่อการส่งออกขยายตัวช้าแต่การนำเข้าขยายตัวเร็วกว่า จะส่งผลให้ดุลการค้าขาดดุลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ สภาพดังกล่าวคือสิ่งที่ได้เกิดขึ้นกับประเทศไทยในระยะเวลาที่ผ่านมา

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวนี้เป็นระบบที่ปล่อยให้อัตราแลกเปลี่ยนถูกกำหนดโดยกลไกตลาด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศเป็นสำคัญ มิได้ผูกติดกับสกุลเงินใดสกุลหนึ่งหรือหลายสกุลในระบบตะกร้าเงิน โดยที่ธนาคารพาณิชย์จะเป็นผู้กำหนดอัตราซื้อขายเงินตราต่างประเทศกับลูกค้าเอง (Counter-Rate) ซึ่งจะแตกต่างกันไปตามธนาคารแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามธนาคารแห่งประเทศไทยยังคงมีบทบาทสำคัญในการกำหนดระดับและทิศทางของอัตราแลกเปลี่ยนในอนาคต โดยคำนึงถึงฐานะทางเศรษฐกิจเช่น ดุลการค้า ดุลการชำระเงิน เงินสำรองของประเทศ ภาวะตลาด ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้ค่าเงินบาทมีการเคลื่อนไหวในลักษณะที่ผันผวนมากจนเกินไปในระยะสั้น ซึ่งจะเป็นผลทำให้ค่าเงินบาทมีเสถียรภาพในระยะยาว (รังสรรค์ หทัยเสรี, 2540)

การเข้าแทรกแซงอัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารแห่งประเทศไทย จะกระทำผ่านกลไกของตลาดเงินใน 3 ทางคือ

1. การซื้อขายพันธบัตรผ่านคู่ค้าของธนาคารแห่งประเทศไทยในตลาด Open Market Operation : OMO
2. การซื้อขายพันธบัตรในตลาดซื้อคืนพันธบัตร (Bond Repurchase)

3. การให้สถาบันการเงินกู้ยืมผ่านหน้าต่างการเงิน (Loan Window) โดยมีอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (Discount Rate) เป็นตัวกำหนดทิศทางของอัตราดอกเบี้ยระยะสั้นอื่น ๆ ของสถาบันการเงิน

อย่างไรก็ตามธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าทำการแทรกแซงในตลาดตามความจำเป็น โดยจะกำหนดอัตราเพื่อใช้อ้างอิง (Reference Rate) จากอัตราเฉลี่ยของการซื้อขายเงินบาทในวันก่อนหน้า ทั้งนี้ธนาคารแห่งประเทศไทยจะประกาศอัตราอ้างอิงดังกล่าวทุกวัน

การใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวแบบมีการจัดการ เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงอย่างมากและมีความผันผวน เหตุการณ์ดังกล่าวได้คลี่คลายลงเมื่อเศรษฐกิจเริ่มปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพ เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2541 ธนาคารแห่งประเทศไทยประกาศยกเลิกการแบ่งแยกตลาดเงินตราต่างประเทศ 2 ตลาด (on-shore and off-shore) ที่เป็นผลมาจากมาตรการสกัดการเก็งกำไรค่าเงินบาทในช่วงพฤษภาคม 2540 ค่าเงินบาทเริ่มปรับตัวแข็งขึ้น โดยตลอดสองสัปดาห์แรกในเดือนกุมภาพันธ์ 2541 เงินบาทซื้อขายระหว่าง 41.3-50.8 บาท จากเดือนมกราคม 2541 ที่ซื้อขายที่ 50.5-56.5 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (วราวุธ บัวทอง, 2540)

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนของโลก

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ใช้ในโลกนั้น เกิดขึ้นพร้อม ๆ กับที่ประเทศทั่วโลกมีการค้าระหว่างประเทศซึ่งกันและกัน ดังนั้น เราควรทราบความเป็นมาของระบบอัตราแลกเปลี่ยนของโลกว่ามีวิวัฒนาการมาอย่างไร รวมทั้งระบบอัตราแลกเปลี่ยนของไทยว่ามีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนของโลกหรือไม่ อย่างไร

นอกจากนี้ ระบบการเงินระหว่างประเทศพยายามที่จะรักษาความสมดุลระหว่างหนี้สินและสินทรัพย์ของประเทศที่เข้าร่วมในการแลกเปลี่ยนทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ โดยที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะถูกกำหนดขึ้นอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับระบบของการแลกเปลี่ยนที่ใช้ในแต่ละประเทศ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ (Fixed Exchange Rate System)

เป็นการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนหรือค่าของเงินตัวเองเทียบกับทองคำ หรือเงินตราต่างประเทศบางสกุลที่มีบทบาทในการชำระเงินระหว่างประเทศเช่น ดอลลาร์ ปอนด์ ฯลฯ เป็นระบบที่ธนาคารกลางของประเทศต่าง ๆ จะต้องรักษาค่าเสมอภาค (Par Value) ของเงินตราของตนเพื่อไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนผิดไปจากค่าเสมอภาคมากนัก ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ระบบย่อย ดังนี้คือ

-ระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard System) มีความสำคัญต่อภาคการเงินระหว่างประเทศเป็นอย่างมาก ในช่วงก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 (ก่อนปี พ.ศ. 2487) เป็นระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่ถูกกำหนดให้มีค่าตายตัวอัตราหนึ่ง โดยที่ระบบมาตรฐานทองคำ (Gold Standard) หน่วยเงินตราของประเทศที่อยู่บนมาตรฐานทองคำนี้ต้องมีการกำหนดอัตราค่าเสมอภาค ภายใต้ระบบนี้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะเคลื่อนไหวขึ้นลงได้ในช่วงที่สั้นมาก เช่นสมมติว่า รัฐบาลสหรัฐมีทองคำหนัก 1 ออนซ์ราคา 36 ดอลลาร์สหรัฐ และอังกฤษมีทองคำหนัก 1 ออนซ์ราคา 9 ปอนด์ ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราสหรัฐ กับเงินตราอังกฤษจึงเป็น $\frac{36}{9}$ หรือเท่ากับ 4 ดอลลาร์สหรัฐ ต่อ 1 ปอนด์ อัตราแลกเปลี่ยนนี้เรียกว่า mint parity หรือการเปรียบเทียบราคา ณ โรงษาปณ์

นอกจากนี้ภายใต้ระบบมาตรฐานทองคำ แต่ละรัฐบาลพร้อมที่จะรับซื้อและขายทองคำในราคาที่กำหนดไว้ โดยไม่จำกัดจำนวนและจะต้องยอมให้มีการเคลื่อนย้ายทองคำเข้าและออกจากประเทศได้โดยเสรีและปรับตัวเป็นไปตาม Home's Price Specie Flow Mechanism (MV = PQ) กล่าวคือจะเกิดการถ่ายเททองคำออกนอกประเทศ ปริมาณเงินลดลงเมื่อเกิดภาวะการณ์ขาดดุลการค้า ซึ่งจะส่งผลให้ระดับราคาสินค้าลดลง และในที่สุดก็จะทำให้สามารถส่งออกได้มากขึ้น ดุลการค้าดีขึ้น กลับเข้าสู่ภาวะปกติ หรือกล่าวได้ว่าปริมาณเงินในแต่ละประเทศจะต้องเปลี่ยนแปลงตามจำนวนปริมาณทองคำที่เป็นทุนสำรองเงินตราด้วย

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ภายใต้มาตรฐานทองคำนี้จะใช้ได้ดีในระยะเวลานึง คือทำให้เกิดเสถียรภาพในอัตราแลกเปลี่ยน ส่งผลให้การค้าระหว่างประเทศขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากมูลค่าทองคำเมื่อเปรียบเทียบกับสินค้าและบริการต่าง ๆ นั้นไม่ได้เปลี่ยนแปลงด้วย จึงถือเป็นหลักประกันที่จะก่อให้เกิดเสถียรภาพของระดับราคาในประเทศซึ่งจะถูกชดเชยโดยกลไกการปรับ

ตัวของดุลการชำระเงินแบบอัตโนมัติ ที่เรียกว่า “กลไกการไหลของราคาทองคำ” (Price Specie - Flow Mechanism)

อย่างไรก็ตาม ข้อเสียของระบบมาตรฐานทองคำก็คือ ขาดความยืดหยุ่น ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เนื่องจากปริมาณทองคำที่เพิ่มขึ้นไม่ทันกับการเพิ่มขึ้นของผลผลิต ทำให้ปริมาณเงินซึ่งอิงกับราคาทองคำมีไม่เพียงพอที่จะตอบสนองกับความต้องการของระบบเศรษฐกิจได้ รวมทั้งปริมาณเงินในระบบเศรษฐกิจจะเปลี่ยนแปลงตามปริมาณทองคำ ดังนั้น เมื่อปริมาณทองคำมีน้อยเกินไปก็จะก่อให้เกิดภาวะเงินฝืด และถ้าปริมาณทองคำมีมากเกินไปก็จะเกิดภาวะเงินเฟ้อ แม้ว่าดุลการชำระเงินจะสมดุลก็ตาม

ในช่วงที่มีการใช้ระบบมาตรฐานทองคำหรือก่อนสงครามโลกครั้งที่ 1 ประเทศอังกฤษมีบทบาทในระบบเศรษฐกิจและการเมืองการปกครองของโลก อังกฤษมีประเทศอาณานิคมมากมาย เป็นศูนย์กลางทางการค้าและการเงินของโลก สกุลเงินปอนด์สเตอร์ลิงก็ถูกใช้ในการค้าระหว่างประเทศเป็นเวลานาน ในช่วงนี้มีการค้นพบแหล่งทองคำมากมายทั้งในสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เป็นต้น ทำให้ปริมาณทองคำยังมีเพียงพอต่อความต้องการเป็นทุนสำรองเงินตราได้

จนกระทั่งเมื่อเกิดสงครามโลกครั้งที่ 1 ขึ้น ปริมาณทองคำขาดแคลน หลาย ๆ ประเทศมีความจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อการศึกสงครามมากขึ้น รวมทั้งปัญหาเงินเฟ้ออย่างหนัก ภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ (The Great Depression) ระบบมาตรฐานทองคำจึงต้องล้มเลิกไปชั่วคราว เพราะประเทศต่าง ๆ จำเป็นต้องควบคุมการค้าและการชำระเงินกับต่างประเทศ และเมื่อสงครามสงบ จนกระทั่งเกิดสงครามโลกครั้งที่ 2 เศรษฐกิจโลกมีการฟื้นตัวและขยายตัวเพิ่มขึ้นมาก มีความจำเป็นจะต้องเพิ่มปริมาณเงินให้ได้สัดส่วนกับการขยายตัวภาคการผลิตแต่ไม่สามารถทำได้ เพราะการขาดแคลนทองคำ รวมทั้งการดำเนินนโยบายบางประการเช่น การ Embargo การส่งออกทองคำ เป็นต้น ระบบการชำระเงินและการค้าระหว่างประเทศจึงต้องหันมาใช้เงินตราต่างประเทศที่สามารถเปลี่ยนมาเป็นทองคำได้ (Convertible Currency) ซึ่งเป็นการเข้าสู่ระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ

- ระบบมาตรฐานปริวรรตทองคำ (Gold Exchange Standard System)

ระหว่างปี พ.ศ. 2487 - พ.ศ. 2514 สภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจจากสงครามโลกครั้งที่ 1 และการยกเลิกระบบมาตรฐานทองคำนั้นทำให้ ประเทศต่าง ๆ ตกอยู่ภายใต้ภาวะหนี้สินมากมายยกเว้นประเทศสหรัฐฯ ซึ่งมีเงินดอลลาร์เชื่อมโยงอยู่ ประเทศต่าง ๆ จึงได้หันมาใช้ระบบอัตรา

แลกเปลี่ยนลอยตัวมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2520 มีความเคลื่อนไหวทางการเงินและการเก็งกำไรขนาดใหญ่ทำให้เกิดการหมุนเวียนไปมาของเงินตราสกุลต่าง ๆ มากมาย เหตุการณ์ดังกล่าวก่อให้เกิดศูนย์กลางทางการเงินขึ้นหลายแห่ง ทำให้ประเทศต่าง ๆ ต้องหาข้อยุติว่าดำเนินการอย่างไรกับระบบมาตรฐานทองคำ ซึ่งผลการประชุมจึงได้กำหนดให้ใช้ระบบมาตรฐานปรัวรรตทองคำโดยที่ระบบมาตรฐานปรัวรรตทองคำนี้เป็นระบบการเงินของประเทศที่ไม่ได้ใช้อิงกับทองคำโดยตรง แต่จะผูกพันกับการเงินของประเทศที่ใช้มาตรฐานทองคำอีกทีหนึ่ง

- ระบบ Bretton Woods

หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ระบบการเงินเกิดสับสนวุ่นวายขึ้น ดังนั้นกลุ่มประเทศที่ชนะสงครามอาทิเช่น สหรัฐฯ อังกฤษ และฝรั่งเศส จึงได้จัดการประชุมระหว่างประเทศขึ้นที่เบรตตันวูดส์ ประเทศสหรัฐฯ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดระบบการเงินระหว่างประเทศให้เหมาะสมขึ้น ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกการค้าระหว่างประเทศให้ดีขึ้น ซึ่งในการประชุมครั้งนี้ได้มีบุคคลที่สำคัญยิ่งต่อการเสนอแนวทางและการปฏิรูประบบการเงินระหว่างประเทศสองท่านคือ จอห์น เมย์นาร์ด เคนส์ (John Maynard Keynes) จากอังกฤษ และแฮร์รี เด็กซ์เตอร์ไวท์ (Harry Dexter White) จากสหรัฐฯ

ข้อเสนอของเคนส์ที่ไม่ได้นำไปใช้ในทางปฏิบัติมีดังนี้คือ

- เงินสกุลต่างของกลุ่มประเทศตะวันตก จะต้องเลิกพึ่งระบบเทียบค่ากับมาตรฐานทองคำ เพราะเป็นระบบที่เหมาะสมกับเศรษฐกิจที่ไม่มีการขยายตัวเท่านั้น โดยให้หาบางสิ่งบางอย่างนอกเหนือจากทองคำมาใช้เป็นมาตรฐานในการวัดมูลค่าของเงิน ซึ่งเคนส์ก็แนะนำให้ตั้งสกุลเงินสากลขึ้นมาสกุลหนึ่ง เรียกว่า "Bancor" เพื่อใช้เป็นมาตรฐานในการกำหนดมูลค่าของเงินสกุลอื่น ๆ ทั้งหมด
- ประเทศที่มีพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่ดีจำเป็นต้องหันมาช่วยเหลือประเทศที่ภาวะเศรษฐกิจย่ำแย่ โดยการก่อตั้งองค์กรระดับโลกขึ้นเพื่อเป็นแหล่งระดมเงินจากประเทศร่ำรวย และให้กู้ยืมแก่ประเทศยากจน

ข้อเสนอของไวท์ ซึ่งได้รับการนำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติ โดยผลการประชุมครั้งนี้ได้มีข้อตกลงดังนี้

- 1.ตกลงจัดตั้งสถาบันการเงินระหว่างประเทศขึ้นคือ กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund :IMF) ทำหน้าที่จัดเตรียมกองทุนเพื่อปรับสภาพของเงินสกุล

ต่าง ๆ และธนาคารโลก (International Bank for Reconstruction and Development หรือ World Bank) โดยธนาคารโลกจะทำหน้าที่กู้ยืมจากประเทศที่ร่ำรวย เพื่อนำไปปล่อยกู้ให้ประเทศที่ยากจนกว่า

2. ตกลงใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่เรียกว่าระบบ “adjustable peg” ทั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายให้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนมีเสถียรภาพ หรืออย่างน้อยก็ให้มีเสถียรภาพในระยะสั้น โดยอนุญาตให้ประเทศที่มีดุลการชำระเงินขาดเสถียรภาพอย่างรุนแรง (Fundamental Disequilibrium) สามารถปรับเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนได้ กล่าวคือ กำหนดให้เงินดอลลาร์สหรัฐฯ อิงกับทองคำบริสุทธิ์ (35 ดอลลาร์ต่อ 1 ออนซ์) โดยเจ้าหน้าที่ทางการเงินของประเทศต่าง ๆ สามารถนำเงินดอลลาร์สหรัฐฯ มาแลกเปลี่ยนทองคำได้ไม่จำกัดจำนวนตามอัตราที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ประเทศต่าง ๆ ที่เป็นสมาชิกก็จะต้องประกาศค่าเงินของตนให้อิงกับทองคำหรืออิงกับดอลลาร์สหรัฐฯ ณ ค่าใดค่าหนึ่ง ซึ่งเรียกว่า “อัตราค่าเสมอภาค” (Parity) และจะต้องทำการรักษาอัตราค่าเสมอภาคนี้โดยทางการสหรัฐฯ โดยให้มีการเคลื่อนไหวได้ในช่วง +1% ถ้ามีทิศทางที่ห่างจากนี้ให้ทำการแทรกแซง ดังนั้นเงินดอลลาร์สหรัฐฯ จึงกลายเป็นเงินสกุลหลัก (Key Currency) และถูกนำมาใช้แทรกแซงในตลาดอัตราแลกเปลี่ยนของแต่ละประเทศ

ระบบมาตรการปริวรรตทองคำนั้น ถึงแม้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศจะมีเสถียรภาพ ทำให้เกิดความมั่นใจแก่ผู้ติดต่อค้าขายกับต่างประเทศ แต่ระบบนี้ก็ยังมีปัญหาด้านการปรับตัวของดุลการชำระเงิน ประเทศที่ขาดดุลมักจะถูกกดดันให้ปรับอัตราแลกเปลี่ยน โดยประเทศที่ขาดดุลต้องลดค่าเงินแน่นอน ทำให้ตลาดสามารถเก็งกำไรได้ จึงเป็นการยิ่งเร่งให้เกิดการลดค่าเงินจริง ๆ เร็วขึ้น และการขาดความร่วมมือในการรักษาเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของโลกโดยรวม

ในปี พ.ศ. 2514 เกิดวิกฤตการณ์ทางการเงินระหว่างประเทศคือ การขาดดุลการชำระเงินอย่างรุนแรงเป็นเวลาติดต่อกันหลายปีของประเทศสหรัฐฯ ทำให้รัฐบาลของประธานาธิบดีนิกสัน ประกาศยกเลิกการรับแลกเปลี่ยนเงินดอลลาร์สหรัฐฯ กับทองคำ ระบบการเงินระหว่างประเทศปั่นป่วนอย่างหนัก นำไปสู่การปฏิรูประบบการเงินของโลกอีกครั้ง โดยเมื่อวันที่ 21 เมษายน 2521 สมาชิกกองทุนการเงินระหว่างประเทศได้ตกลงยกเลิกระบบเสมอภาค และให้ประเทศสมาชิกเลือกระบบอัตราแลกเปลี่ยนใด ๆ ก็ได้ นำไปสู่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวหรือระบบเคลื่อนไหวอย่างเสรี

ภายหลังจากการล่มสลายของระบบการเงิน Bretton Woods และผลจากข้อตกลงที่ได้จากการประชุมที่สมิธโซเนียน ปี พ.ศ. 2514 ให้มีการเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างเสรี สหรัฐฯ ประกาศลดค่าเงินดอลลาร์สหรัฐฯ ถึงประมาณ 10% การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้เป็นไปตามกลไกการปริวรรตเงินตราตามอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศ การเคลื่อนไหวของอุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในระดับราคา ความแตกต่างของอัตราดอกเบี้ย และความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอันมีสาเหตุเนื่องมาจากนโยบายรัฐบาลหรือเป็นไปตามธรรมชาติ ระบบการลอยตัวอย่างเสรีนี้ค่าเงินของแต่ละสกุลจะไม่กำหนดค่าตายตัวเช่น เทียบเงินสกุลของตนเข้ากับน้ำหนักทองคำหรือเงินตราสกุลอื่นใด รัฐบาลไม่จำเป็นต้องรักษาอัตราแลกเปลี่ยนตลาดให้ใกล้เคียงกับอัตราแลกเปลี่ยนทางการ และถ้าใช้ระบบอย่างเต็มที่แล้วรัฐบาลไม่จำเป็นต้องตั้งกองทุนรักษาระดับอัตราแลกเปลี่ยน และไม่ต้องเก็บเงินทุนสำรองระหว่างประเทศมากเพื่อรับสถานการณ์ดุลการชำระเงินขาดดุล เพราะเมื่อเกิดปัญหาการขาดดุลการชำระเงินกลไกอุปสงค์และอุปทานจะเป็นตัวปรับอัตราแลกเปลี่ยนสู่ดุลยภาพใหม่

ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว มีข้อคล้ายคลึงกับระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ที่ภายใต้มาตรฐานทองคำตรงที่ใช้วิธีการปรับดุลยภาพของดุลการชำระเงินโดยกลไกอัตโนมัติ กล่าวคือ เมื่อใดที่ดุลการชำระเงินขาดดุลแล้วจะทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีค่าเพิ่มสูงขึ้นหรือเงินสกุลของประเทศที่เกิดปัญหาดุลการชำระเงินขาดดุลนั้นเสื่อมหรือลดค่าลงก็จะทำให้ราคาสินค้าถูกลงขายได้มากขึ้น และสินค้าเข้ามีราคาแพงขึ้นก็จะทำให้การสั่งเข้าลดลงดุลการชำระเงินที่ขาดดุลอยู่ก็จะขาดดุลน้อยลง แต่ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวก็มีข้อแตกต่างจากระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ภายใต้มาตรฐานทองคำตรงที่ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวนี้จะไม่กระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศ การปรับตัวของอัตราแลกเปลี่ยนจะกระทบต่อราคาของเงินตราต่างประเทศเท่านั้น แต่ไม่กระทบปริมาณเงินหมุนเวียนภายในประเทศคือจะไม่ส่งผลทำให้ปริมาณเงินที่ใช้หมุนเวียนภายในประเทศเพิ่มขึ้นแต่อย่างใด เหมือนกับการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนคงที่ภายใต้มาตรฐานทองคำ ซึ่งเป็นข้อดีของระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว เนื่องจากการปรับตัวเข้าสู่ดุลยภาพของดุลการชำระเงินจะกระทำได้โดยไม่กระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในมากนัก

สำหรับข้อดีและข้อเสียของระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

ข้อดี

1. ระบบการเงินระหว่างประเทศ จะไม่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจภายในประเทศโดยตรง การใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวจะไม่ต้องใช้มาตรการปรับราคา ต้นทุนภายในประเทศเพื่อแก้ไขปัญหาดุลการชำระเงิน
2. ระบบนี้จะใช้กลไกอัตโนมัติเพื่อปรับดุลการชำระเงิน และสามารถรักษาระดับการจ้างงานและรายได้ประชาชาติให้สูงขึ้น กล่าวคือ ประเทศที่ดุลการชำระเงินขาดดุลค่าเงินภายในประเทศจะมีค่าลดลงทำให้ราคาสินค้าออกต่ำลง (ในสายตาของประเทศคู่ค้า) และราคาสินค้านำเข้าจะแพงขึ้น ทำให้ประเทศนั้นส่งออกเพิ่มขึ้นและนำเข้าลดลง ดุลการชำระเงินเข้าสู่ภาวะสมดุลการที่มีการส่งออกเพิ่มขึ้นและนำเข้าลดลง จะทำให้รายได้ประชาชาติและระดับการจ้างงานเพิ่มสูงขึ้น ระบบเศรษฐกิจมีความเจริญเติบโต ระบบนี้จึงสามารถแก้ไขปัญหาเรื่องดุลการชำระเงินได้ในขณะเดียวกันสามารถรักษาความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้
3. ระบบอัตราแลกเปลี่ยนระบบลอยตัวนี้ รัฐบาลไม่ต้องคำนึงถึงปริมาณทุนสำรองเงินตราแต่ประการใด เพราะเงินสกุลท้องถิ่นจะมีได้กำหนดค่าโดยเทียบกับทองคำหรือเงินสกุลหลักอีกต่อไป

ข้อเสีย

1. ก่อให้เกิดการเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน
2. ทำให้ระบบการเงินของประเทศขาดเสถียรภาพ เกิดความไม่มีเสถียรภาพในอัตราแลกเปลี่ยนผลก็คือความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจภายใต้ตลาดการเงินระหว่างประเทศ จะทำให้การค้าระหว่างประเทศไม่สามารถดำเนินนโยบายได้อย่างสอดคล้องราบรื่น
3. ทำให้เกิดเงินทุนไหลเข้า-ออก อยู่ตลอดเวลาเพราะเกิดการเก็งกำไรในอัตราแลกเปลี่ยน
4. การที่จะหวังให้อัตราแลกเปลี่ยนเป็นตัวปรับปริมาณการนำเข้าและส่งออก อาจไม่ประสบความสำเร็จ เพราะความยืดหยุ่นของสินค้าแต่ละชนิดมากน้อยไม่เท่ากัน ถ้าความยืดหยุ่นสินค้าต่อราคาน้อย การลดลงของค่าเงินจะไม่ทำให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นได้มากนัก ดังนั้นการที่จะใช้อัตราแลกเปลี่ยนปรับดุลการชำระเงินก็อาจไม่ประสบความสำเร็จได้ ในทำนองเดียวกันถ้าสินค้าที่นำเข้าเป็นสินค้าที่จำเป็นเช่น สินค้าประเภททุน การลดค่าเงินท้องถิ่นก็อาจไม่ทำให้

การนำเข้าลดลง เพราะสินค้าที่สั่งเข้าเป็นสินค้าที่จำเป็นต่อการผลิต แม้ว่าราคาจะสูงขึ้นจากอัตราแลกเปลี่ยนผู้ผลิตก็จำเป็นต้องซื้อเพื่อทำการผลิตอยู่ดี

5. ผลต่อบรรยากาศในการลงทุน การลงทุนในโครงการใหญ่ ๆ ที่ต้องขอกู้จากต่างประเทศหรือกิจการต่างประเทศที่จะมาลงทุนในประเทศอื่น ระยะเวลาของโครงการ การชำระเงินต้นและดอกเบี้ย หรือการส่งผลกำไร เงินปันผลกลับประเทศเจ้าของเงินทุนก็จะทำให้ไม่ทราบค่าแน่นอนดังนั้นความเสี่ยงในอัตราแลกเปลี่ยนจะมีมาก ผู้ให้กู้หรือเจ้าของกิจการที่จะไปลงทุนต่างประเทศก็ย่อมต้องการผลประโยชน์ที่สูงคุ้มกับความเสี่ยงในอัตราแลกเปลี่ยนที่อาจเกิดขึ้น

6. ในภาวะเศรษฐกิจตกต่ำทั่วโลก ประเทศที่ขาดดุลการชำระเงินอาจเกิดการแข่งขันลดค่าเงินของตนลง เพื่อหวังให้สินค้าออกของตนขายได้มากในตลาดโลก ก็จะทำให้เกิดการขาดเสถียรภาพในอัตราแลกเปลี่ยนได้

กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ได้แบ่งกลุ่มประเทศสมาชิกทั่วโลกของกองทุนฯ ว่ามีการจัดการระบบอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญอยู่ 3 ระบบใหญ่คือ การอิงเงินสกุลของตนเองกับเงินสกุลอื่น ๆ การกำหนดค่าเงินเคลื่อนไหวในขอบเขตจำกัด และการปล่อยค่าเงินลอยตัว โดยมีลักษณะที่สำคัญดังนี้ (วันชัย สิทธิผลกุล, 2528)

1. การอิงเงินสกุลของตนเองกับเงินสกุลอื่น ๆ (Currency Peg) แบ่งออกเป็น

1.1 การกำหนดโดยอิงกับเงินสกุลเดียว (Single Currency Peg) คือ ประเทศที่มีลักษณะการกำหนดค่าเงินภายในประเทศของตนอิงกับเงินสกุลใดสกุลหนึ่งไว้อย่างแน่นอนตายตัว หรือถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงบ้างก็เพียงเล็กน้อยเท่านั้นไม่เกินร้อยละ +/- 1

1.2 การกำหนดโดยอิงกับตะกร้าเงิน (Basket Peg) คือ ประเทศที่มีการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนโดยการอิงค่าเงินในประเทศไว้กับกลุ่มสกุลเงินที่เป็นประเทศคู่ค้าสำคัญ

2. การกำหนดค่าเงินเคลื่อนไหวในขอบเขตจำกัด (Limited Flexibility) คือกลุ่มประเทศที่มีลักษณะการกำหนดค่าเงินภายในประเทศของตนให้เคลื่อนไหวได้บ้าง ส่วนใหญ่มักจะปรับให้ขึ้นลงประมาณร้อยละ +/- 2.25

3. การปล่อยลอยตัว (Flexible) คือกลุ่มประเทศที่ปล่อยให้ค่าเงินในประเทศของตนเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาด แบ่งออกเป็น

3.1 ลอยตัวอิสระ (Independent Floating)

3.2 กึ่งลอยตัว (Managed Floating) หรือการลอยตัวแบบที่มีการแทรกแซงจากทางการบ้าง เพื่อไม่ให้ค่าเงินผันผวนมากเกินไป

3.3 การลอยตัวโดยมีดัชนีชี้้นำ (Adjusted According to a set of Indicators)

เช่นข้อมูลทางเศรษฐกิจ

การที่ประเทศใดประเทศหนึ่งจะเลือกใช้นโยบายใดนั้น ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญต่าง ๆ เช่นขนาดของประเทศ ปริมาณการค้าระหว่างประเทศ ความสะดวกในการเคลื่อนย้ายเงินทุน ระดับอัตราเงินเฟ้อ และรูปแบบของการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

โครงสร้างการส่งออกสินค้าของไทย

ประเทศไทยเมื่อก้าวสู่พุทธศตวรรษที่ 26 เป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางทั้งในประเทศและต่างประเทศว่า ประเทศไทยได้ก้าวเข้าไปผูกพันกับนานาชาติอารยประเทศโดยอาศัยการค้า หรือการดำเนินธุรกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศอย่างเต็มตัว ผลกระทบที่ตามมาก็คือ การเปลี่ยนแปลงใด ๆ ก็ตามจากปัจจัยภายนอกประเทศหรือจากภาวะเศรษฐกิจโลก เช่น การกีดกันทางการค้าของบางประเทศ การชะงักงันหรือการฟื้นตัวของภาวะเศรษฐกิจโลก จะส่งผลโดยตรงต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การค้าระหว่างประเทศจึงเป็นตัวจักรหรือกลไกสำคัญที่ทำให้เกิดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและหรือการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในปัจจุบันทุกประเทศจึงมีการเร่งส่งเสริมให้เกิดการค้าระหว่างประเทศกันทั่วโลก ดังนั้นภาวะการค้าจึงมีความสำคัญกับการค้าระหว่างประเทศของทุก ๆ ประเทศ

การส่งออกของประเทศมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เมื่อพิจารณามูลค่าการส่งออกของไทยเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้น จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่าสัดส่วนของการส่งออกต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยตลอด จากร้อยละ 29.29 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 38.70 ในปี พ.ศ. 2540 และร้อยละ 55.14 ในปี พ.ศ. 2545 นับว่าการส่งออกของประเทศไทยมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศตลอดมา แม้ว่าอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2541 และ 2544 จะลดลง เนื่องจากในปี พ.ศ. 2541 เป็นช่วงเวลาที่เศรษฐกิจโลกเกิดการชะลอตัวลงและผลจากวิกฤติเศรษฐกิจการเงินในภูมิภาคเอเชียซึ่งเป็นคู่ค้าสำคัญของไทย ส่วนในปี พ.ศ. 2544 นั้นได้เกิดเหตุการณ์ก่อการร้ายขึ้นเมื่อ 11 กันยายน 2544 ทำให้ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคและภาคธุรกิจลดลง

โครงสร้างการส่งออกของไทย จำแนกตามกลุ่มสินค้าสามารถแบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้แก่ กลุ่มสินค้าเกษตรกรรม กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมการเกษตร กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม กลุ่มสินค้าแร่และเชื้อเพลิง และกลุ่มสินค้าอื่น ๆ ซึ่งแบ่งตามประเภทของการผลิตนั้น จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าโดยภาพรวมมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทุกกลุ่มสินค้าตลอดช่วงระยะเวลา 11 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2535 – 2545) โดยเฉพาะมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้ประเทศมากที่สุดคือ มีมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2535 ที่มีมูลค่าการส่งออก 21,440.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มเป็น 41,318 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ. 2538 และ 52,558.0 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ. 2545 หรือสัดส่วนร้อยละ 65.7 , 72.8 และ 76.4 ต่อมูลค่าการส่งออกทั้งหมด

เมื่อพิจารณาถึงอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกในแต่ละกลุ่มสินค้านั้น จากตัวเลขในตารางที่ 5 ปรากฏว่า ทุกกลุ่มสินค้ามีอัตราการขยายตัวลดลงตามอัตราการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด จากร้อยละ 12.8 , 7.9 , 16.0 , 10.0 และ 12.7 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 0.9 , 5.8 , 7.1 , -2.2 และ -6.4 ในปี พ.ศ. 2545 ตามลำดับ

ในขณะที่สินค้าเกษตรกรรมที่เคยเป็นสินค้าที่ทำรายได้ให้ประเทศมากที่สุดในอดีตได้มีแนวโน้มลดลงโดยมีสัดส่วนต่อมูลค่าการส่งออกทั้งหมดจากร้อยละ 20.3 ในปี พ.ศ. 2535 เหลือร้อยละ 10.3 ในปี พ.ศ. 2545 (ตารางที่ 6) แสดงให้เห็นว่าได้มีการเปลี่ยนแปลงการส่งออกสินค้าจากภาคเกษตรไปสู่ภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แม้ว่าประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไทยจะยังคงอยู่ในภาคการเกษตรก็ตาม

โครงสร้างตลาดส่งออกของไทยกับประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ

- ประเทศญี่ปุ่น มีมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยเพิ่มขึ้นและลดลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปในระหว่างปี พ.ศ. 2535 – 2545 (ตารางที่ 7) แต่เมื่อพิจารณาในสัดส่วนการนำเข้าสินค้าจากไทยต่อมูลค่าการส่งออกทั้งหมดของไทย พบว่า มีสัดส่วนการนำเข้าจากไทยลดลงจากร้อยละ 17.5 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 13.7 ในปี พ.ศ. 2541 และเป็นร้อยละ 14.5 ในปี พ.ศ. 2545 (ตารางที่ 9) โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2535 – 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 5,710.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ. 2535 เป็น 9,417.1 ล้านดอลลาร์

สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2539 และภายหลังการเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนของไทยมูลค่าการนำเข้าของญี่ปุ่นจากไทยกลับมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นและลดลงสลับกันไปมาจาก 8,837.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2540 เพิ่มเป็น 10,232.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2543 และลดลงเป็น 9,947.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2545 (ตารางที่ 10) อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในสัดส่วนของโครงสร้างสินค้าแยกตามกลุ่มการผลิตที่ญี่ปุ่นนำเข้าจากไทยต่อการส่งออกทั้งหมดของไทยนั้น จะเห็นได้ว่า กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมมีสัดส่วนการนำเข้าจากไทยเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่กลุ่มสินค้าเกษตรกรรมมีสัดส่วนที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง และกลุ่มสินค้าประเภทอื่นมีสัดส่วนการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย

- ประเทศสหรัฐฯ มีมูลค่าการนำเข้าจากไทยเพิ่มสูงขึ้นโดยลำดับจาก 7,316.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2535 เป็น 13,509.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี พ.ศ. 2545 (ตารางที่ 7) ในขณะที่สัดส่วนการนำเข้าสินค้าจากไทยลดลงจากร้อยละ 22.4 ในปี พ.ศ. 2535 เป็นร้อยละ 17.8 ในปี พ.ศ. 2538 และเพิ่มขึ้นในรอบใหม่เป็นร้อยละ 22.3 ในปี พ.ศ. 2541 แล้วจึงค่อย ๆ ลดลงเป็นร้อยละ 19.6 ในปี พ.ศ. 2545 (ตารางที่ 10) จะเห็นได้ว่าสัดส่วนการนำเข้าสินค้าจากไทยไปสหรัฐฯ นั้นมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงในสัดส่วนเล็กน้อยตลอดระยะเวลา 11 ปีที่ผ่านมา

ตารางที่ 3 มูลค่าส่งออก อัตราการขยายตัว และสัดส่วนของมูลค่าสินค้าออก

เทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเบื้องต้นของไทย พ.ศ 2535 – 2545

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ

ปี	มูลค่า การส่งออก ¹	อัตราการขยายตัว (ร้อยละ) ¹	ผลิตภัณฑ์มวลรวม ภายในประเทศ ²	สัดส่วน (ร้อยละ) ²
2535	32,609.1	13.8	111,305.4	29.29
2536	37,324.8	13.4	124,957.1	29.87
2537	45,430.0	22.1	144,512.9	31.43
2538	56,725.3	24.8	167,961.4	33.77
2539	55,941.4	-1.9	181,866.6	30.75
2540	58,328.6	3.8	150,694.9	38.70
2541	54,490.1	-6.8	112,059.4	48.62
2542	58,463.4	7.4	124,281.1	47.04
2543	69,624.2	19.5	120,838.2	57.61
2544	65,183.2	-6.9	113,921.6	57.21
2545	68,817.7	5.7	124,788.7	55.14

ที่มา : ¹สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

²จากการคำนวณ

ตารางที่ 4 โครงสร้างสินค้าส่งออกของไทย พ.ศ 2535 - 2545

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่น ๆ
2535	32,609.1	6,624.7	3,245.5	21,440.2	470.6	828.1
2536	37,324.8	6,405.1	3,100.7	26,249.1	534.8	1,035.1
2537	45,430.0	7,644.9	3,817.2	32,616.4	498.0	853.5
2538	56,725.3	9,098.2	4,617.3	41,318.0	576.1	1,115.7
2539	55,941.4	8,923.4	5,007.6	39,555.3	1,118.4	1,336.7
2540	58,328.6	8,095.0	4,943.3	41,479.0	1,594.7	2,216.6
2541	54,490.1	7,058.4	4,253.6	39,488.3	1,061.3	2,628.5
2542	58,463.4	7,011.4	4,558.7	43,959.1	1,264.8	1,669.4
2543	69,624.2	7,336.7	4,718.5	53,252.0	2,418.9	1,898.0
2544	65,183.2	7,055.7	4,817.9	49,082.8	2,046.7	2,180.1
2545	68,817.7	7,117.8	5,099.2	52,558.0	2,002.3	2,040.4

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 5 อัตราการขยายตัวของโครงสร้างการส่งออกสินค้า พ.ศ. 2535 - 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่น ๆ
2535	14.3	12.8	7.9	16.0	10.0	12.7
2536	14.5	-3.3	-4.5	22.4	13.6	25.0
2537	21.7	19.4	23.1	24.3	-6.9	-17.5
2538	24.9	19.0	21.0	26.7	15.7	30.7
2539	-1.4	-1.9	8.5	-4.3	94.1	19.8
2540	4.3	-9.3	-1.3	4.9	42.6	65.8
2541	-6.6	-12.8	-14.0	-4.8	-33.4	18.6
2542	7.3	-0.7	7.2	11.3	19.2	-36.5
2543	19.1	4.6	3.5	21.1	91.2	13.8
2544	-6.4	-3.8	2.1	-7.8	-15.4	14.9
2545	5.6	0.9	5.8	7.1	-2.2	-6.4

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 6 สัดส่วนของโครงสร้างสินค้าที่ส่งออก พ.ศ. 2535 - 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่นๆ
2535	100.0	20.3	10.0	65.7	1.4	2.5
2536	100.0	17.2	8.3	70.3	1.4	2.8
2537	100.0	16.8	8.4	71.8	1.1	1.9
2538	100.0	16.0	8.1	72.8	1.0	2.0
2539	100.0	16.0	9.0	70.7	2.0	2.4
2540	100.0	13.9	8.5	71.1	2.7	3.8
2541	100.0	13.0	7.8	72.5	1.9	4.8
2542	100.0	12.0	7.8	75.2	2.2	2.9
2543	100.0	10.5	6.8	76.5	3.5	2.7
2544	100.0	10.8	7.4	75.3	3.1	3.3
2545	100.0	10.3	7.4	76.4	2.9	3.0

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 7 โครงสร้างตลาดส่งออกสำคัญของไทย พ.ศ 2535 – 2545

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	รวม	ญี่ปุ่น	สหรัฐฯ	สหภาพยุโรป	อาเซียน	อื่น ๆ
2535	32,609.1	5,710.4	7,316.5	6,691.0	4,490.2	8,401.0
2536	37,324.8	6,326.5	8,022.3	6,492.6	6,584.8	9,898.6
2537	45,430.0	7,756.3	9,549.4	7,099.4	9,058.4	11,966.5
2538	56,725.3	9,524.7	10,113.2	8,558.4	12,325.3	16,203.7
2539	55,941.4	9,417.1	10,061.3	8,916.6	12,113.4	15,433.0
2540	58,328.6	8,837.3	11,340.9	9,285.7	12,734.0	16,130.7
2541	54,490.1	7,469.3	12,167.2	9,718.1	9,895.9	15,239.6
2542	58,463.4	8,261.3	12,654.3	9,828.7	10,871.6	16,847.5
2543	69,624.2	10,232.4	14,870.1	11,001.3	13,482.2	20,038.2
2544	65,183.2	9,945.5	13,199.6	10,551.9	12,599.1	18,887.1
2545	68,817.7	9,949.7	13,509.6	10,214.6	13,569.3	21,574.4

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 8 อัตราการขยายตัวของแต่ละตลาดที่สำคัญของสินค้าส่งออก พ.ศ. 2535- 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	ญี่ปุ่น	สหรัฐฯ	สหภาพยุโรป	อาเซียน	อื่น ๆ
2535	13.9	10.4	20.2	7.6	26.3	10.6
2536	14.5	10.8	9.6	-3.0	46.6	17.8
2537	21.7	22.6	19.0	9.3	37.6	20.9
2538	24.9	22.8	5.9	20.6	36.1	35.4
2539	-1.4	-1.1	-0.5	4.2	-1.7	-4.8
2540	4.3	-6.2	12.7	4.1	5.1	4.5
2541	-6.6	-15.5	7.3	4.7	-22.3	-5.5
2542	7.3	10.6	4.0	1.1	9.9	10.6
2543	19.1	23.9	17.5	11.9	24.0	18.9
2544	-6.4	-2.8	-11.2	-4.1	-6.6	-5.7
2545	5.6	0.0	2.3	-3.2	7.7	14.2

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 9 สัดส่วนของแต่ละตลาดสินค้าที่สำคัญของไทย พ.ศ. 2535 - 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	ญี่ปุ่น	สหรัฐฯ	สหภาพยุโรป	อาเซียน	อื่นๆ
2535	100.0	17.5	22.4	20.5	13.8	25.8
2536	100.0	16.9	21.5	17.4	17.6	26.5
2537	100.0	17.1	21.0	15.6	19.9	26.3
2538	100.0	16.8	17.8	15.1	21.7	28.6
2539	100.0	16.8	18.0	15.9	21.7	27.6
2540	100.0	15.2	19.4	15.9	21.8	27.7
2541	100.0	13.7	22.3	17.8	18.2	28.0
2542	100.0	14.1	21.6	16.8	18.6	28.8
2543	100.0	14.7	21.4	15.8	19.4	28.8
2544	100.0	15.3	20.3	16.2	19.3	29.0
2545	100.0	14.5	19.6	14.8	19.7	31.4

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 10 โครงสร้างการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น พ.ศ 2535 – 2545

หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่นๆ
2535	5,710.4	1,903.1	640.7	3,054.9	67.8	44.0
2536	6,326.5	2,030.1	678.4	3,473.9	79.1	65.0
2537	7,756.3	2,460.4	854.3	4,314.6	64.4	62.5
2538	9,524.7	2,667.9	1,041.0	5,677.0	75.5	63.3
2539	9,417.1	2,236.5	1,131.3	5,850.3	91.2	107.7
2540	8,837.4	1,921.3	1,092.2	5,555.5	115.2	153.1
2541	7,469.3	1,494.3	978.6	4,786.5	77.2	132.6
2542	8,261.3	1,554.9	957.8	5,535.6	81.1	132.0
2543	10,232.4	1,609.2	1,089.7	7,263.1	126.4	143.9
2544	9,945.5	1,565.4	1,097.0	7,034.4	94.3	154.3
2545	9,949.7	1,721.9	992.2	7,005.2	69.6	160.7

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 11 สัดส่วนของโครงสร้างการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น พ.ศ. 2535 - 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่นๆ
2535	100.0	33.32	11.22	53.50	1.19	0.77
2536	100.0	32.09	10.72	54.91	1.25	1.03
2537	100.0	31.72	11.01	55.63	0.83	0.81
2538	100.0	28.01	10.93	59.60	0.79	0.66
2539	100.0	23.75	12.01	62.12	0.97	1.14
2540	100.0	21.74	12.36	62.86	1.30	1.73
2541	100.0	20.01	13.10	64.08	1.03	1.78
2542	100.0	18.82	11.59	67.01	0.98	1.60
2543	100.0	15.73	10.65	70.98	1.24	1.41
2544	100.0	15.74	11.03	70.73	0.95	1.55
2545	100.0	17.31	9.97	70.41	0.70	1.62

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 12 โครงสร้างการส่งออกของไทยไปสหรัฐอเมริกา พ.ศ 2535 – 2545

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่นๆ
2535	7,316.5	739.3	773.5	5,730.5	35.3	37.8
2536	8,022.3	877.3	743.6	6,294.3	53.1	54.0
2537	9,549.4	1,135.4	816.9	7,454.7	100.1	42.3
2538	10,113.2	1,215.1	766.5	8,068.6	1.7	61.2
2539	10,061.3	1,091.2	825.4	8,038.5	18.8	87.5
2540	11,340.9	1,023.8	896.0	9,166.9	15.2	239.1
2541	12,167.2	989.3	977.3	10,033.3	4.6	162.7
2542	12,654.3	932.2	1,156.2	10,361.8	29.2	174.9
2543	14,870.1	1,223.4	1,163.0	12,009.9	91.6	382.1
2544	13,199.6	1,017.5	1,101.2	10,624.1	54.2	402.7
2545	13,509.6	814.1	1,201.0	11,059.3	18.9	416.3

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

ตารางที่ 13 สัดส่วนของโครงสร้างการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ พ.ศ. 2535 - 2545

หน่วย : ร้อยละ

ปี	รวม	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม การเกษตร	อุตสาหกรรม	แร่และ เชื้อเพลิง	อื่นๆ
2535	100.0	10.10	10.57	78.32	0.48	0.52
2536	100.0	10.94	9.87	78.46	0.66	0.67
2537	100.0	11.89	8.55	78.06	1.05	0.44
2538	100.0	12.01	7.58	79.78	0.02	0.61
2539	100.0	10.85	8.20	79.90	0.19	0.87
2540	100.0	9.03	7.90	80.83	0.13	2.11
2541	100.0	8.13	8.03	82.46	0.04	1.34
2542	100.0	7.37	9.14	81.88	0.23	1.38
2543	100.0	8.23	7.82	80.77	0.62	2.57
2544	100.0	7.71	8.34	80.49	0.41	3.05
2545	100.0	6.03	8.89	81.86	0.14	3.08

ที่มา : สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การศึกษาเรื่องผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการส่งออกของไทย ในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจและภายหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างการส่งออกสินค้าของไทยก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ และเพื่อศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการส่งสินค้าออกของไทย โดยรวมเปรียบเทียบก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ โดยจะทำการศึกษาเฉพาะการส่งสินค้าออก ไม่รวมการบริการที่ได้รายได้จากต่างประเทศ (การท่องเที่ยว การขนส่ง) ดังนี้

- มูลค่าการส่งออกแยกตามกลุ่มการผลิตของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ จัดจำแนกเฉพาะ กลุ่มสินค้าเกษตรกรรมและกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม
- มูลค่าการส่งออกไปประเทศ ญี่ปุ่น และสหรัฐฯ

การศึกษาวิเคราะห์ในครั้งนี้ใช้ข้อมูลแบบitudinalมีรายไตรมาส ในรูปของเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ทั้งหมด โดยจะแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 ช่วง คือ

ก.ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการส่งออกของไทย ในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2535 – ไตรมาสที่ 2 ของปี พ.ศ. 2540)

ข.ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการส่งออกของไทย ในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 3 ของปี พ.ศ. 2540 – ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2545)

ค.ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนต่อการส่งออกของไทย ตลอดช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ (ไตรมาสที่ 1 ของปี พ.ศ. 2535 – ไตรมาสที่ 4 ของปี พ.ศ. 2545)

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เป็นพื้นฐานด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อนของการส่งออกสินค้าของไทย ใน 3 ช่วงเวลา ดังนี้

1. สมการที่ใช้ในการศึกษาช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^1 + \beta_1^1 Y_{t-4j} + \beta_2^1 X_{t-4}^e$$

2. สมการที่ใช้ในการศึกษาช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^2 + \beta_1^2 Y_{t-4j} + \beta_2^2 X_{t-4}^e$$

3. สมการที่ใช้ในการศึกษาตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ คือ

$$Q_{t,ij} = \beta_0^3 + \beta_1^3 Y_{t-4j} + \beta_2^3 X_{t-4}^e$$

กำหนดให้

Q_{ij}	=	มูลค่าการส่งออกชนิดที่ i ของประเทศไทยไปยังประเทศที่ j ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
Y_{t-4j}	=	รายได้ประชาชาติของประเทศที่ j ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นล้านดอลลาร์สหรัฐฯ
X_{t-4}	=	อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ในไตรมาสที่ $t-4$ มีหน่วยเป็นบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯ

โดยที่

i	=	1 คือ สินค้าเกษตรกรรม
i	=	2 คือ สินค้าอุตสาหกรรม
j	=	1 คือ ประเทศญี่ปุ่น
j	=	2 คือ ประเทศสหรัฐฯ
t	=	$1, 2, \dots, n_1$ คือ จำนวนไตรมาสก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ
t	=	$1, 2, \dots, n_2$ คือ จำนวนไตรมาสหลังวิกฤติเศรษฐกิจ
t	=	$1, 2, \dots, n$ ($n = n_1 + n_2$) คือ จำนวนไตรมาสตลอดช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

4.การทดสอบ Structural change

เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ จะทำการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการส่งออกกับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และรายได้ประชาชาติของประเทศผู้ซื้อ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares : OLS) และจะทำการทดสอบ Structural Change โดยใช้ Chow test และสมมติฐานของการทดสอบคือ

$$H_0 : \beta_i^1 = \beta_i^2 = \beta_i^3 \quad ; \quad i = 0, 1, 2$$

$$H_1 : \beta_i^1 \neq \beta_i^2 \neq \beta_i^3 \quad ; \quad i = 0, 1, 2$$

สูตรในการหาค่า F ในสมการ chow test คือ $F\{k, N_1 + N_2 - (2*k)\}$ โดยที่

$$F = \frac{RSS - (RSS_1 + RSS_2) / k}{(RSS_1 + RSS_2) / N_1 + N_2 - (2*k)}$$

เมื่อ

RSS	=	Residual Sum of Square จากสมการรวมทั้งหมด
RSS ₁	=	Residual Sum of Square จากสมการก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ
RSS ₂	=	Residual Sum of Square จากสมการหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ
K	=	จำนวนค่าสัมประสิทธิ์
N	=	จำนวนตัวอย่าง

ซึ่งถ้าค่า $F_{(k, N_1 + N_2 - (2*k))}$ ที่ได้จากการคำนวณมีค่ามากกว่าค่า $F_{(k, N_1 + N_2 - (2*k))}$ ที่เปิดจากตาราง ก็จะมีผลปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ ซึ่งหมายความว่า มี Structural change จากอัตราแลกเปลี่ยนต่อมูลค่าการส่งออกของไทย หรือโครงสร้างช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจมีความแตกต่าง

ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

ผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติ

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ ไทยไปญี่ปุ่นช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-15123.63 + .329 Y _{t-4} + 591.799 X _{t-4}		
	t-stat	(-5.825) (5.577) (5.921)		
R ²	=	.787	D.W.	= 1.655
F-stat	=	27.651	RSS ₁	= 238419.26

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .787 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้ คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 78.7 % . และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 27.651 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2, 14} ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.567 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 5.577 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 5.921 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรไปญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 0.329 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลอย่างมากต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 591.799 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 – 2539 มีมูลค่า

ค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 1,930.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 2,236.5 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539 (ตารางที่ 10)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ ไทยไปญี่ปุ่นช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

$$\begin{array}{lcl} \text{มูลค่าการส่งออก}_t & = & 2014.615 + .198 Y_{t-4} + 27.466 X_{t-4} \\ & & \text{t-stat} \quad (5.585) \quad (3.724) \quad (2.334) \\ R^2 & = & .575 \quad \quad \quad \text{D.W.} \quad = \quad 1.611 \\ \text{F-stat} & = & 7.117 \quad \quad \quad \text{RSS}_2 \quad = \quad 152037.31 \end{array}$$

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .575 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้ คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 57.5 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 7.117 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2, 14}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 3.724 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 2.334 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรไปญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 0.198 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 27.466 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวนั้น จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2541 – 2545 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 1,494.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2541 เป็น 1,721.9 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2545 (ตารางที่ 10)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ
ไทยไปญี่ปุ่นตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	704.155 + .219 Y _{t-4} + 9.664 X _{t-4}		
	t-stat	(2.392) (3.840) (2.997)		
R ²	=	.651	D.W.	= 1.801
F-stat	=	14.789	RSS	= 928186.46

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .651 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้
คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลง
ของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 65.1 % และค่า F-stat ที่
คำนวณได้คือ 14.789 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2, 36} ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ
5.18 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณา
ค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.423 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้
ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 3.840 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 2.997 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้
ประชาชาติญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้าไปญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้นใน
ทิศทางเดียวกัน .219 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนตลอดช่วงก่อนและหลังเกิด
วิกฤติเศรษฐกิจ มีผลอย่างมากต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์
แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน
9.664 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าไม่ว่าไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้า
เงินในอดีตหรือแบบลอยตัวในปัจจุบันก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกของไทย
ไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 - 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อ
เนื่องจาก 5,710.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 9,417.1 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539
และภายหลังเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมูลค่าการนำเข้าของญี่ปุ่นจากไทยเพิ่มขึ้นถึง
10,232.4 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2543 (ตารางที่ 10)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของ
ไทยไปญี่ปุ่นช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-73069.81	+	3.272	Y_{t-4}	+	2659.146	X_{t-4}
		t-stat		(-3.519)		(7.626)		(3.287)
R^2	=	.811		D.W.	=	1.823		
F-stat	=	32.221		RSS_1	=	16072875		

ผลจากการวิเคราะห์การวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .811 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 81.1 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 32.221 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2, 14}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.567 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 7.626 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 3.287 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมไปญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 3.272 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลอย่างมากต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 2659.146 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 – 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 3,054.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 5,850.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539 (ตารางที่ 10)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของ
ไทยไปญี่ปุ่นช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-10414.45	+ .511 Y _{t-4}	+ 517.233 X _{t-4}
	t-stat	(-3.126)	(1.347)	(9.703)
R ²	=	.874	D.W.	= 1.774
F-stat	=	55.704	RSS ₂	= 5054894.7

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .874 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 87.4 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 55.704 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2, 14} ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 1.347 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 9.703 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วยส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 517.233 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวนั้น จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2541 - 2545 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 4,786.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2541 เป็น 7,005.2 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2545 (ตารางที่ 10) ในขณะที่รายได้ประชาชาติญี่ปุ่นไม่มีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมในช่วงหลังวิกฤติ ทั้งนี้เพราะภาวะเศรษฐกิจโดยทั่วไปของญี่ปุ่นอยู่ในช่วงถดถอย โดยเฉพาะปี 2540 - 2541 ผู้บริโภคภายในประเทศชะลอการใช้จ่ายหันไปเก็บออมกันมากขึ้น ประกอบกับระยะไตรมาสแรกในปี 2541 ผู้นำเข้าส่วนใหญ่ชะลอการนำเข้าสินค้า เนื่องจากเป็นช่วงเวลาปิดงบการเงินและไม่มั่นใจค่าเงินเยนที่อ่อนตัวและ

ผันผวนมาก จึงส่งผลให้รายได้ประชาชาติญี่ปุ่นไม่สะท้อนต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมของไทย

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยไปญี่ปุ่นตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-5141.057 + 2.120 Y _{t-4} + 226.352 X _{t-4}		
	t-stat	(-2.073) (4.469) (8.352)		
R ²	=	.674	D.W.	= 1.847
F-stat	=	38.206	RSS	= 68742700

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .674 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติประเทศญี่ปุ่น (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น (Q) ได้ 67.4 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 38.206 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2 36} ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 5.18 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.423 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีค่าเท่ากับ 4.469 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 8.352 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติญี่ปุ่นมีผลต่อการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติญี่ปุ่นเพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้าไปญี่ปุ่นเพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 2.120 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลอย่างมากต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าออกของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 226.352 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าไม่ว่าไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในอดีตหรือแบบลอยตัวในปัจจุบันก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 - 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 3,054.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 5,850.3 ดอลลาร์

สหรัฐฯ ในปี 2539 และภายหลังเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมูลค่าการนำเข้าของญี่ปุ่นจากไทยเพิ่มขึ้นถึง 7,005.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2545 (ตารางที่ 10)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ
ไทยไปสหรัฐฯ ในช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

$$\begin{array}{rcll} \text{มูลค่าการส่งออก}_t & = & -8522.727 & + .267 Y_{t-4} + 315.118 X_{t-4} \\ & & \text{t-stat} & (-2.712) \quad (3.850) \quad (2.437) \\ R^2 & = & .670 & \quad \quad \quad \text{D.W.} = 1.725 \\ \text{F-stat} & = & 15.237 & \quad \quad \quad \text{RSS}_1 = 368580.43 \end{array}$$

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .670 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ (Q) ได้ 67% และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 15.237 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2, 14}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีค่าเท่ากับ 3.850 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 2.437 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทย กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรไปสหรัฐฯ เพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 0.267 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลอย่างมากต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 315.118 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตรของไทยไปสหรัฐฯ โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 – 2539 มี

มูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 739.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 1,091.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539 (ตารางที่ 12)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ ไทยไปสหรัฐฯ ในช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	2117.829 + .210 Y _{t-4} + 27.458 X _{t-4}		
	t-stat	(5.407) (3.187) (1.994)		
R ²	=	.652	D.W.	= 1.667
F-stat	=	5.428	RSS ₂	= 161095.77

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .652 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้ คือ รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ ตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ (Q) ได้ 65.2 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 5.428 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2,14} ที่ระดับ 0.05 (ความเชื่อมั่น 95%) มีค่าเท่ากับ 3.74 จากตาราง สถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของ สัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ ประชาชาติสหรัฐฯ มีค่าเท่ากับ 3.187 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 1.994 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทย กล่าวคือ เมื่อ รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มเกษตร กรรมไปสหรัฐฯ เพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 0.210 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยน ช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ไม่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ ระยะเวลาสามของปี 2539 ผู้นำเข้าส่วนใหญ่ชะลอการนำเข้าสินค้า เนื่องจากเป็นเวลาที่สหรัฐฯ ไม่มั่นใจค่าเงินบาทที่อ่อนค่าและผันผวน แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคง ที่มีค่ามากถึง 2117.829 นั้นหมายถึงยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่ม เกษตรกรรมจากไทยไปสหรัฐฯ

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของ
ไทยไปสหรัฐอเมริกา ๗ ตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	1313.744	+ .134 Y _{t-4}	+ 32.90 X _{t-4}
	t-stat	(6.824)	(2.942)	(4.340)
R ²	=	.697	D.W.	= 1.865
F-stat	=	11.827	RSS	= 1020362.3

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R² คือ .697 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติสหรัฐ ๗ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไป (สหรัฐ ๗ Q) ได้ 69.7 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 11.827 มีค่าสูงมากกว่าค่า F_{2, 36} ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 5.18 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.423 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติสหรัฐ ๗ มีค่าเท่ากับ 2.942 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 4.340 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติสหรัฐ ๗ มีผลต่อการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมจากไทย กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติสหรัฐ ๗ เพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าไปสหรัฐ ๗ เพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน .134 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ก็มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของไทยด้วยเช่นกัน กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน .134 ล้านดอลลาร์สหรัฐ นั้นแสดงให้เห็นว่าไม่ว่าไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกั่วเงินในอดีตหรือแบบลอยตัวในปัจจุบันก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมของไทยไปญี่ปุ่น โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 - 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 739.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2535 เป็น 1,091.2 ดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2539 และภายหลังจากเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมูลค่าการนำเข้าของสหรัฐ ๗ จากไทยเท่ากับ 1,017.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 2544 (ตารางที่ 12)

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของ
ไทยไปสหรัฐฯ ช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-730.254	+ 3.973	Y_{t-4}	+ 683.398	X_{t-4}
	t-stat	(-069)	(16.414)		(1.553)	
R^2	=	.951		D.W.	=	1.852
F-stat	=	146.936		RSS _t	=	4133990.1

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .951 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ (Q) ได้ 95.1 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 146.936 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2,14}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีค่าเท่ากับ 16.414 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 1.553 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีผลต่อการส่งออกสินค้าจากไทยกล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้การส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมไปสหรัฐฯ เพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 3.973 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ไม่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย กล่าวคือ จากการที่ไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในช่วงก่อนเกิดวิกฤติเศรษฐกิจนั้น อัตราแลกเปลี่ยนไม่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าไทยไปสหรัฐฯ ทั้งนี้เพราะสหรัฐฯ เป็นประเทศที่มีเศรษฐกิจแบบเปิดขนาดใหญ่ สัดส่วนที่นำเข้าจากไทยมีค่าค่อนข้างน้อยโดยเปรียบเทียบ สินค้าที่นำเข้าจากไทยส่วนใหญ่มักจะเป็นสินค้าเกษตร ประกอบกับการเคลื่อนไหวของค่าเงินบาทไม่ผันผวนมากนัก ดังนั้นอัตราแลกเปลี่ยนของไทยในระบบตะกร้าเงินจึงไม่มีนัยสำคัญต่อการนำเข้าสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมจากสหรัฐฯ แต่กลับมีปัจจัยอื่นๆ โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ค่าคงที่มีค่า -730.254 ซึ่งมีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าไทยไปสหรัฐฯ ซึ่งถ้ารวมพิจารณากับรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ แล้ว ยังส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมไปสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น

อย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2535 มีมูลค่าเท่ากับ 5,730.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ เพิ่มเป็น 8,038.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของ
ไทยไปสหรัฐฯ ช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

$$\begin{array}{l} \text{มูลค่าการส่งออก}_t = -7197.832 + .120 Y_{t-4} + 463.881 X_{t-4} \\ \text{t-stat} \quad \quad \quad (-3.013) \quad (.360) \quad (6.886) \\ R^2 = .861 \quad \quad \quad \text{D.W.} = 1.763 \\ \text{F-stat} = 49.681 \quad \quad \quad \text{RSS}_2 = 5582793.6 \end{array}$$

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .861 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้ คือ รายได้ประชาชาติประเทศสหรัฐฯ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกของไทยไปสหรัฐฯ (Q) ได้ 86.1 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 49.681 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2, 14}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 6.51 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ความเชื่อมั่น 95%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.11 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีค่าเท่ากับ .360 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 6.886 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนช่วงหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าออกอุตสาหกรรมของไทยไปสหรัฐฯ กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง) 1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 463.881 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั้นแสดงให้เห็นว่าจากการที่ไทยเปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวนั้น จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมของไทยไปสหรัฐฯ โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2541 – 2545 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 9,166.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2541 เป็น 11,059.3 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2545 (ตารางที่ 12) ในขณะที่รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ ไม่มีนัยสำคัญต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมในช่วงหลังวิกฤติ ทั้งนี้เพราะภาวะเศรษฐกิจโดยทั่วไปของสหรัฐฯ อยู่ในช่วงถดถอย โดยเฉพาะปี 2540 – 2541 ผู้บริโภคภายใน

ในประเทศชะลอการใช้จ่าย ประกอบกับการขาดดุลงบประมาณของรัฐบาลสหรัฐฯ รวมทั้งการก่อการร้ายที่ผ่านมา ส่งผลให้ดัชนีความเชื่อมั่นของผู้บริโภคลดลง นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่ที่มีค่ามากถึง -7197.832 นั้นหมายถึงยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรมไปยังสหรัฐฯ แต่อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้ขอพิจารณาถึงรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ และอัตราแลกเปลี่ยนเท่านั้น

สมการที่แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยไปสหรัฐฯ ๗ ตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ได้ผลการประมาณค่าได้มีดังนี้

มูลค่าการส่งออก _t	=	-1733.016	+ 2.139	Y_{t-4}	+ 124.912	X_{t-4}
		t-stat				
		(-1.633)	(8.370)		(2.899)	
R^2	=	.826	D.W.	=	1.927	
F-stat	=	88.055	RSS	=	36583350	

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ค่า R^2 คือ .826 นั้นแสดงว่าตัวแปรอธิบายที่ใช้ในสมการนี้คือ รายได้ประชาชาติสหรัฐฯ (Y) และอัตราแลกเปลี่ยน (X) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามคือ มูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยไป (สหรัฐฯ Q) ได้ 82.6 % และค่า F-stat ที่คำนวณได้คือ 88.055 มีค่าสูงมากกว่าค่า $F_{2, 36}$ ที่ระดับ 0.01 (ความเชื่อมั่น 99%) มีค่าเท่ากับ 5.18 จากตารางสถิติ ซึ่งแสดงว่าตัวแปรอธิบายทุกตัวในสมการมีผลต่อตัวแปรตาม เมื่อพิจารณาค่าของสัมประสิทธิ์ที่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญนั้น ค่า t-stat นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ความเชื่อมั่น 99%) นั้น ค่า t-stat จากตารางมีค่าเท่ากับ 2.423 พบว่า ค่า t-stat ของรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีค่าเท่ากับ 8.370 และอัตราแลกเปลี่ยนมีค่าเท่ากับ 2.899 ตามลำดับ

สรุปได้ว่ารายได้ประชาชาติสหรัฐฯ มีผลต่อการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมจากไทย กล่าวคือ เมื่อรายได้ประชาชาติสหรัฐฯ เพิ่มขึ้น 1 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมไปสหรัฐฯ เพิ่มสูงขึ้นในทิศทางเดียวกัน 2.139 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนตลอดช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤติเศรษฐกิจ ก็มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยด้วยเช่นกัน กล่าวคือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งขึ้น (ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง)

1 หน่วย ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นในทิศทางเดียวกัน 124.912 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ นั่นแสดงให้เห็นว่า ไม่ว่าไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินในอดีตหรือแบบลอยตัวในปัจจุบันก็ตาม จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมของไทยไปสหรัฐฯ โดยมูลค่าการนำเข้าสินค้าจากไทยในช่วงระหว่างปี 2535 - 2539 มีมูลค่าเพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก 5,730.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2535 เป็น 8,038.5 ดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2539 และภายหลังจากเปลี่ยนแปลงระบบอัตราแลกเปลี่ยนมูลค่าการนำเข้าของสหรัฐฯ จากไทยเท่ากับ 11,059.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ในปี 2545 (ตารางที่ 12)

ผลการทดสอบด้วยวิธี Chow test

จากสมการการทดสอบด้วยวิธี Chow test ซึ่งเป็นการทดสอบถึง structure change ว่าโครงสร้างก่อนและภายหลังจากเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน มีความแตกต่างหรือไม่ โดยดูจากค่า F ที่ได้จากการคำนวณว่ามีค่ามากกว่าค่า F ที่เปิดจากตาราง ผลการทดสอบพบว่า

มูลค่าการส่งออกแยกตามกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ของประเทศญี่ปุ่น และสหรัฐฯ มีดังนี้

กลุ่มสินค้าเกษตรกรรมของประเทศญี่ปุ่น

$$= \frac{928186.46 - (238419.26 + 152037.31) / 2}{(238419.26 + 152037.31) / (18 + 18) - (2 \cdot 2)}$$

$$= \frac{(928186.46 - 390456.57) / 2}{390456.57 / 32}$$

$$= \frac{268864.945}{12201.767}$$

$$= 22.035$$

ค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 22.035 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $F_{(2,32)}$ ที่เปิดจากตารางที่มีค่าเท่ากับ 3.32 ที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ นั่นแสดงว่า มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของอัตราแลกเปลี่ยนต่อมูลค่าการส่งออก แยกตามกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศญี่ปุ่น

$$\begin{aligned}
 &= \frac{68742700 - (16072875 + 5054894.7) / 2}{(16072875 + 5054894.7) / (18 + 18) - (2 \cdot 2)} \\
 &= \frac{(68742700 - 21127770.7) / 2}{21127770.7 / 32} \\
 &= \frac{23807464.65}{660242.834} \\
 &= 36.058
 \end{aligned}$$

ค่าค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 36.058 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $F_{(2,32)}$ ที่เปิดจากตารางที่มีค่าเท่ากับ 3.32 ที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ นั่นแสดงว่า มีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของอัตราแลกเปลี่ยนต่อมูลค่าการส่งออก แยกตามกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่มสินค้าเกษตรกรรมของประเทศสหรัฐฯ

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1020362.3 - (368580.43 + 161095.77) / 2}{(368580.43 + 161095.77) / (18 + 18) - (2 \cdot 2)} \\
 &= \frac{(1020362.3 - 529676.20) / 2}{529676.20 / 32}
 \end{aligned}$$

$$= \frac{245343.05}{16552.381}$$

$$= 14.822$$

ค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 14.822 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $F_{(2,32)}$ ที่เปิดจากตารางที่มีค่าเท่ากับ 3.32 ที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ นั่นแสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของอัตราแลกเปลี่ยนต่อมูลค่าการส่งออก แยกตามกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศสหรัฐฯ

$$= \frac{36583350 - (4133990.1 + 5582793.6) / 2}{(4133990.1 + 5582793.6) / (18 + 18) - (2 \cdot 2)}$$

$$= \frac{(36583350 - 9716783.7) / 2}{9716783.7 / 32}$$

$$= \frac{13433283.15}{303649.490}$$

$$= 44.239$$

ค่า F ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 44.239 ซึ่งมีค่ามากกว่าค่า $F_{(2,32)}$ ที่เปิดจากตารางที่มีค่าเท่ากับ 3.32 ที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ที่ตั้งไว้ นั่นแสดงว่ามีการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างของอัตราแลกเปลี่ยนต่อมูลค่าการส่งออก แยกตามกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมภายหลังการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน

จากผลการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจ พบว่าในบางสมการให้ผลได้ไม่ดีเท่าที่ควรและไม่สามารถสรุปได้นั้น สาเหตุส่วนหนึ่งเป็นเพราะ

1. เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในนโยบายของรัฐบาล โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงในนโยบายการเงิน ซึ่งมักจะเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างมิได้มีการคาดการณ์ล่วงหน้า และจะส่งผลกระทบต่ออัตราแลกเปลี่ยน รวมทั้งจะมีผลต่อการทดสอบรูปแบบของสมการ

2. เกิดจากปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ รวมไปถึงระดับความเชื่อมั่นต่อค่าของเงิน ซึ่งในส่วนี้เป็นการยากที่จะทำให้สมการรูปแบบที่กำหนดอัตราแลกเปลี่ยน ที่เป็นมาตรฐานมีประสิทธิภาพได้

3. เกิดจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเงินของต่างประเทศ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อประเทศไทยด้วยเช่นกัน

4. เกิดจากการเก็งกำไรจากตลาดอัตราแลกเปลี่ยน ส่งผลให้ค่าของเงินจะไม่สะท้อนถึงภาวะพื้นฐานทางเศรษฐกิจที่แท้จริง

5. ในส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนที่ไม่มีนัยสำคัญตามผลการวิเคราะห์นั้น อาจอธิบายได้ว่า ในสภาพความเป็นจริงยังมีปัจจัยมากมายที่ขัดขวางการทำงานของอัตราแลกเปลี่ยน เช่น การแทรกแซงจากธนาคารกลาง เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (Open Economy) บทบาทของภาคการค้าระหว่างประเทศ มีความจำเป็นต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก จึงจำเป็นต้องพึ่งพาต่างประเทศในระดับที่สูงขึ้น ทำให้ประเทศไทยต้องนำเศรษฐกิจของตนเองไปผูกพันกับความผันผวนตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศคู่ค้าหรือเศรษฐกิจโลก และที่ผ่านมามีประเทศไทยต้องประสบกับภาวะการขาดดุลการค้ามาโดยตลอด (ก่อนปี พ.ศ. 2540) ประกอบกับการดำเนินนโยบายทางการเงินในการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนของไทยในอดีตที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ผูกค่าเงินบาทไว้กับดอลลาร์สหรัฐ (Fixed Exchange Rate) ทำให้มีการขาดดุลการค้ามาโดยตลอด

ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยจึงได้เปลี่ยนมาใช้ ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว (Managed Float) ซึ่งค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลต่างๆถูกกำหนดโดยกลไกตลาดตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดเงินตราในประเทศและต่างประเทศ และสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าซื้อหรือขายเงินดอลลาร์สหรัฐตามความจำเป็น เพื่อมิให้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนมากเกินไปและให้บรรลุเป้าหมายนโยบายเศรษฐกิจ ซึ่งตามหลักทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศว่าด้วยการลดค่าเงิน (Devaluation) หรือการที่ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง (Depreciation) จะทำให้สามารถส่งสินค้าออกได้มากขึ้นและลดการนำเข้าลง เนื่องจากสินค้าที่ส่งออกในรูปแบบเงินตราต่างประเทศจะมีราคาถูกลงโดยเปรียบเทียบ และสินค้านำเข้าจะมีราคาแพงขึ้นในรูปแบบเงินบาทโดยเปรียบเทียบ

แม้ว่าการลดค่าเงินซึ่งส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลง เมื่อเทียบกับเงินดอลลาร์สหรัฐนั้น จะช่วยแก้ปัญหาการขาดดุลการค้าได้โดยดูจากมูลค่าดุลการค้าขาดดุล ในปี พ.ศ. 2535 เท่ากับ 8,006.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เพิ่มการขาดดุลเป็น 16,306.3 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี พ.ศ. 2539 และลดการขาดดุลลงในปี พ.ศ. 2540 (ประกาศลดค่าเงินบาทในครั้งปีหลัง) เป็น 4,852.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนในปี พ.ศ. 2541 ที่ดุลการค้าได้ดุลเป็นปีแรกเท่า

กับ 12,055.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ (ตารางที่ 2) อย่างไรก็ตาม จะเห็นได้ว่าภายหลังจากปี พ.ศ. 2540 ดุลการค้าของไทยได้เกินดุลในอัตราที่ลดลง แม้ว่ามูลค่าการส่งออกสินค้าจะเพิ่มขึ้นก็ตาม

ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างการส่งออกสินค้าของไทยก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ และเพื่อศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรกรรมและสินค้าอุตสาหกรรม รวมทั้งศึกษาผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าออกของไทย ไปยังประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐฯ ซึ่งผลการศึกษารูปได้ดังนี้

ผลการศึกษาในส่วนที่ 1 คือ ทั้งรายได้ประชาชาติของประเทศญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อการขยายตัวของมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ทั้งในกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม แสดงให้เห็นว่าเมื่อประเทศญี่ปุ่นมีรายได้ประชาชาติเพิ่มขึ้น ย่อมแสดงให้เห็นถึงอำนาจซื้อและการบริโภคสินค้าจากไทยเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน ทำให้ภาคการส่งออกของประเทศมีการขยายตัว ก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจและส่งผลให้ภาคการผลิตของประเทศมีศักยภาพที่สูงขึ้น ในส่วนของอัตราแลกเปลี่ยนนั้น ไม่ว่าจะไทยจะใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกั่วเงินในอดีตหรือแบบลอยตัวในปัจจุบัน ก็มีผลกระทบโดยตรงต่อมูลค่าการส่งออกของไทยเช่นกัน คือ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น จะทำให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงโดยเปรียบเทียบ นั่นหมายความว่าสินค้าของไทยในสายตาคนญี่ปุ่นจะถูกกลบ ผู้บริโภคก็จะหันมาบริโภคสินค้าจากไทยมากขึ้น มูลค่าการส่งออกสินค้าจากไทยไปญี่ปุ่นจึงเพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการลดค่าเงินที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 และเมื่อแยกพิจารณาในกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมที่ไทยส่งออกไปยังญี่ปุ่น พบว่าทั้งรายได้ประชาชาติและอัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจให้ผลสอดคล้องกัน กล่าวคือ รายได้ประชาชาติที่สะท้อนถึงอำนาจซื้อของญี่ปุ่นและอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศนั้น จะเป็นตัวผลักดันให้ไทยมีมูลค่าการส่งออกที่มากขึ้นเช่นกัน

สำหรับผลการศึกษาในส่วนที่ 2 เป็นการศึกษาถึงการส่งออกสินค้าของไทยไปยังประเทศสหรัฐฯ ผลการศึกษาพบว่า ตลอดทั้งช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจของสินค้าส่งออกโดยรวมจากประเทศไทยไปประเทศสหรัฐฯ รายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยในทิศทางเดียวกัน และอัตราแลกเปลี่ยนของไทยก็มีผลต่อมูลค่า

การส่งออกสินค้าไปยังสหรัฐฯ เช่นกัน ทั้งนี้ เมื่อค่าเงินดอลลาร์แข็งค่าขึ้น จะทำให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงโดยเปรียบเทียบ นั่นหมายความว่า สินค้าของไทยในสายตาคนสหรัฐฯจะถูกลง ผู้บริโภคก็จะหันมาบริโภคสินค้าจากไทยมากขึ้น มูลค่าการส่งออกสินค้าจากไทยไปสหรัฐฯ จึงเพิ่มขึ้นและมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการลดค่าเงินที่กล่าวมาแล้วในบทที่ 2 แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของกลุ่มสินค้าเกษตรกรรมในช่วงก่อนและหลังวิกฤติเศรษฐกิจ พบว่ามีเพียงรายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออก ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนไม่ส่งผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกเช่นเดียวกัน ส่วนในกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรมพบว่า ช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจรายได้ประชาชาติของประเทศสหรัฐฯ มีผลต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทยในทิศทางเดียวกัน ในขณะที่อัตราแลกเปลี่ยนแบบตะกร้าเงินของไทย ไม่มีผลกระทบต่อมูลค่าการส่งออกสินค้ากลุ่มอุตสาหกรรม ทั้งนี้เป็นเพราะอัตราแลกเปลี่ยนระบบนี้มีการเคลื่อนไหวค่อนข้างน้อย แต่ในทางกลับกันในช่วงหลังวิกฤตินั้น พบว่าอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวในปัจจุบันของไทย มีผลต่อมูลค่าส่งออกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการลดค่าเงินและการเสื่อมของค่าเงิน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา พบว่ารายได้ประชาชาติของประเทศคู่ค้าและอัตราแลกเปลี่ยนมีความสำคัญมากที่สุดต่อมูลค่าการส่งออกสินค้าของไทย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหากผู้ส่งออกมิได้ความสนใจในตัวแปรดังกล่าว ก็อาจจะส่งผลให้มูลค่าการส่งออกสินค้าอาจจะไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ หรืออาจได้รับความเสียหายจากการเปลี่ยนแปลงของระบบอัตราแลกเปลี่ยนได้

แต่อย่างไรก็ตาม ภาคการส่งออกของไทยที่ได้รับการกระตุ้นในช่วงระยะเวลาดังกล่าว มักเป็นไปตามแรงขับเคลื่อนจากการใช้จ่ายของภาครัฐมากกว่ากลไกตลาด ดังนั้น ผู้ส่งออกหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งออก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เท่าทันกับความต้องการของตลาดมากยิ่งขึ้น อีกทั้งภาครัฐก็ยังคงต้องให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ต่อเนื่อง ด้วยการออกมาตรการที่จะเกื้อหนุนต่อการส่งออก เพื่อให้ภาคการส่งออกของไทยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อไป

เนื่องจากข้อมูลจากผู้วิจัยศึกษามีข้อจำกัดเนื่องจากหลังเกิดภาวะวิกฤติเศรษฐกิจข้อมูลยังมีไม่มากพอ โดยเฉพาะสินค้าเกษตรกรรมบางชนิดเพิ่งเริ่มมีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะเวลายาวนานนัก ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป ผู้ศึกษาควรเพิ่มข้อมูลหลังเกิดภาวะวิกฤติเศรษฐกิจให้มากขึ้นและนอกจากใช้วิธีทางสถิติแล้ว ผู้สนใจอาจทำการศึกษาโดยใช้วิธีอื่นที่ไม่ใช่การใช้สมการถดถอยเชิงเส้นมาวิเคราะห์แทน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์. สถิติการค้าและเครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. 2540 – 2545
- เกษร จันทรภูติรัตน์. เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2538
- ตีรณ พงศ์เมฆพัฒน์. เศรษฐศาสตร์มหภาค: ทฤษฎีนโยบายและการวิเคราะห์สมัยใหม่. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540
- ธนาคารกรุงเทพ พาณิชยการ. ประวัติเงินตราและการแลกเปลี่ยนเงินไทย. หนังสือที่ระลึกครบรอบปีที่สี่สิบห้า, 18 พฤศจิกายน 2512
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. รายงานเศรษฐกิจรายเดือน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2535-2545
- _____ . ทูรกิจาระดับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา. หนังสืออนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพคุณพิสุทธิ์ นิมมานเหมินท์, 10 กรกฎาคม 2528
- รัตนา สายคณิต. มหาเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2538
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน และคณะ. พจนานุกรมศัพท์เศรษฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540

วารสาร

- รังสรรค์ หทัยเสรี. “ผลกระทบหลังวิกฤตเศรษฐกิจ 2540” วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์. 15, 5 ตุลาคม, 2540
- วัลย์ลดา วิวัฒน์พนชาติ. “การค้าระหว่างประเทศของไทยหลังค่าเงินบาทลอยตัว” วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ .1, 4 มีนาคม - พฤษภาคม 2541

วราวุธ บัวทอง. "เศรษฐกิจไทยหลังค่าเงินบาทลอยตัว" วารสารเศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์ .
15, 5 พฤศจิกายน 2540

เอกสารอื่น ๆ

แถลงการณ์ร่วมกระทรวงการคลังและธนาคารแห่งประเทศไทย. เรื่องการปรับปรุงระบบการแลกเปลี่ยนเงินตรา ณ วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540

พรายพล คุ่มทรัพย์ และสมัย โกรทินธาคม. เสถียรภาพอัตราแลกเปลี่ยนและเศรษฐกิจไทยช่วงหลังวิกฤต. รายงานการประชุมวิชาการสาขาเศรษฐศาสตร์ ประจำปี 2545.
คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขาเศรษฐศาสตร์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 19 กันยายน 2545

อนัญญา กันตสุสิระ. "อิทธิพลของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อการส่งออกและนำเข้า" ภาคนิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2534

วิทยานิพนธ์

ชัยชาญ หวลกลิ่นธุ์. "ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนที่แท้จริงต่อความต้องการส่งออกโดยศึกษากกรณีสินค้าเกษตรของประเทศไทย ปี 2508-2537" วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2540

วนิดา วัฒนชีวินโปกรณ์. "ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย" วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541

ศิริพัชร จิรฤกษ์มงคล. "ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนก่อนและหลังค่าเงินบาทลอยตัวต่อการนำเข้าและส่งออกของไทย" วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก, 2541

ภาษาอังกฤษ

Books

Colander, David. **Macroeconomics**. Illinois: Scott, Foresman and Company 1986.

Dominick, Salvatore. **International Economics** .5th ed. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall, Inc 1995.

Kevin , Lawler & Hamid Seddighi. **Economics, theories, Themes and Debates.**, 2001.

Mansfield, Edwin. **Principles of Microeconomics**. 5th ed. New York: W.W. Norton & Company, 1986.

Samuelson ,Paul A. **Economics**. 9th. ed., New York: McGraw-Hill Book Company, 1973.



ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 มูลค่าส่งออกรวม มูลค่าส่งออกไปญี่ปุ่น มูลค่าส่งออกไปสหรัฐฯ
ช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	มูลค่าการส่งออกรวม (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	มูลค่าการส่งออกไปญี่ปุ่น (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	มูลค่าการส่งออกไปสหรัฐฯ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)
2535 Q1	7,543	1,424	1,569
Q2	7,795	1,337	1,745
Q3	8,449	1,492	2,034
Q4	8,457	1,450	1,961
2536 Q1	8,183	1,406	1,815
Q2	8,652	1,418	1,881
Q3	10,072	1,715	2,184
Q4	10,218	1,787	2,143
2537 Q1	10,120	1,893	2,013
Q2	10,840	1,779	2,288
Q3	11,873	1,940	2,725
Q4	12,598	2,144	2,523
2538 Q1	13,180	2,212	2,301
Q2	13,971	2,416	2,444
Q3	14,670	2,423	2,796
Q4	14,904	2,475	2,571
2539 Q1	14,120	2,394	2,318
Q2	13,709	2,277	2,391
Q3	13,882	2,391	2,745
Q4	14,276	2,355	2,607
2540 Q1	14,051	2,281	2,397
Q2	14,039	2,163	2,663

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

ตารางผนวกที่ 2 มูลค่าส่งออกรวม มูลค่าส่งออกไปญี่ปุ่น มูลค่าส่งออกไปสหรัฐฯ
ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	มูลค่าการส่งออกรวม (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	มูลค่าการส่งออกไปญี่ปุ่น (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	มูลค่าการส่งออกไปสหรัฐฯ (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)
2540 Q3	14975	2269	3189
Q4	15366	2139	3115
2541 Q1	13650	1931	2828
Q2	13278	1782	2903
Q3	13681	1834	3331
Q4	13851	1920	3102
2542 Q1	13107	1969	2665
Q2	14013	1894	3099
Q3	15215	2089	3438
Q4	16166	2312	3454
2543 Q1	16701	2548	3285
Q2	16127	2421	3476
Q3	18503	2611	4221
Q4	18444	2703	3890
2544 Q1	16567	2706	3269
Q2	16217	2458	3210
Q3	16560	2437	3566
Q4	16035	2407	3233
2545 Q1	15409	2302	2920
Q2	16742	2429	3294
Q3	18315	2546	3810
Q4	18352	2671	3486

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

ตารางผนวกที่ 3 มูลค่าส่งออกแยกตามกลุ่มเกษตรกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร
กลุ่ม อุตสาหกรรม ช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	กลุ่มเกษตรกรรม (ล้านบาท/ดอลลาร์สหรัฐ)	กลุ่มอุตสาหกรรม (ล้านบาท/ดอลลาร์สหรัฐ)	กลุ่มอุตสาหกรรม การเกษตร (ล้านบาท/ดอลลาร์สหรัฐ)
2535 Q1	1297	5687	423
Q2	1247	6029	459
Q3	1192	6677	515
Q4	1153	6671	531
2536 Q1	1114	6491	434
Q2	1066	6926	508
Q3	1091	8205	595
Q4	1118	8234	673
2537 Q1	1287	8171	522
Q2	1017	9026	642
Q3	1301	9627	452
Q4	1568	10026	797
2538 Q1	1826	10499	640
Q2	1620	11406	707
Q3	1479	12178	767
Q4	1540	12359	758
2539 Q1	1807	11517	528
Q2	1589	11205	625
Q3	1689	11215	639
Q4	1542	11709	725
2540 Q1	1524	11645	501
Q2	1461	11565	580

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

ตารางผนวกที่ 4 มูลค่าส่งออกแยกตามกลุ่มเกษตรกรรม กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตร
 กลุ่ม อุตสาหกรรม ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	กลุ่มเกษตรกรรม (ล้านบาทสหรัฐฯ)	กลุ่มอุตสาหกรรม (ล้านบาทสหรัฐฯ)	กลุ่มอุตสาหกรรม การเกษตร (ล้านบาทสหรัฐฯ)
2540 Q3	1564	12337	621
Q4	1448	12635	625
2541 Q1	1462	11052	539
Q2	1164	10992	506
Q3	1220	11416	494
Q4	1228	11397	633
2542 Q1	1187	10949	445
Q2	1108	11990	453
Q3	1254	12765	592
Q4	1341	13569	589
2543 Q1	1188	14271	473
Q2	1137	13819	584
Q3	1269	15901	625
Q4	1359	15682	624
2544 Q1	1141	14179	494
Q2	1130	13781	519
Q3	1240	13982	528
Q4	1287	13525	490
2545 Q1	1162	13210	368
Q2	1142	14306	391
Q3	1366	15428	414
Q4	1489	15440	467

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

ตารางผนวกที่ 5 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศญี่ปุ่น
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐฯ ช่วงก่อนวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	GDP of Thailand (ล้านบาทสหรัฐฯ)	GDP of Japan (ล้านบาทสหรัฐฯ)	GDP of USA (ล้านบาทสหรัฐฯ)
2535 Q1	20,943.44	3,463.88	5,840.20
Q2	21,699.00	3,705.16	5,902.20
Q3	22,894.32	3,879.22	5,978.50
Q4	23,580.75	3,714.13	6,194.40
2536 Q1	23,591.02	4,001.89	6,261.60
Q2	23,275.87	4,354.18	6,299.90
Q3	24,699.98	4,455.23	6,359.20
Q4	25,828.83	4,156.96	6,478.10
2537 Q1	26,246.85	4,641.42	6,574.70
Q2	25,599.96	4,850.60	6,689.90
Q3	26,296.17	4,886.45	6,791.70
Q4	28,726.76	4,788.17	6,897.20
2538 Q1	29,273.35	5,330.76	7,149.80
Q2	29,428.23	5,688.37	7,204.90
Q3	28,874.99	4,943.67	7,309.80
Q4	30,251.07	4,750.08	7,350.60
2539 Q1	30,286.85	4,706.43	7,467.50
Q2	30,513.79	4,578.32	7,607.70
Q3	30,657.63	4,491.95	7,676.00
Q4	31,217.60	4,326.66	7,792.90
2540 Q1	29,874.23	4,137.85	7,933.60
Q2	29,643.86	4,394.25	8,034.30

ที่มา : IMF

ตารางผนวกที่ 6 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศญี่ปุ่น
ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศสหรัฐฯ ช่วงหลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	GDP of Thailand (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	GDP of Japan (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)	GDP of USA (ล้านเหรียญสหรัฐฯ)
2540 Q3	23,187.71	4,199.36	8,124.30
Q4	18,760.48	3,890.07	8,227.40
2541 Q1	15,267.07	3,935.99	8,627.80
Q2	16,426.87	3,692.85	8,697.30
Q3	16,047.89	3,788.16	8,816.50
Q4	19,188.81	4,437.54	8,984.50
2542 Q1	19,373.00	4,217.30	9,092.70
Q2	18,430.72	4,262.30	9,171.70
Q3	18,638.91	4,834.09	9,316.50
Q4	19,445.55	4,983.26	9,516.40
2543 Q1	20,300.76	4,823.73	9,649.50
Q2	18,802.68	4,865.80	9,820.70
Q3	17,819.23	4,763.56	9,874.80
Q4	18,079.89	4,505.41	9,953.60
2544 Q1	17,967.16	4,157.81	10,028.10
Q2	16,316.51	4,104.93	10,049.90
Q3	16,537.38	4,218.43	10,097.70
Q4	18,111.56	3,790.89	10,152.90
2545 Q1	18,439.92	3,747.61	10,313.10
Q2	18,196.98	4,184.34	10,376.90
Q3	18,687.28	4,126.59	10,506.20
Q4	19,652.60	4,157.18	10,586.30

ที่มา : IMF

ตารางผนวกที่ 7 อัตราแลกเปลี่ยน บาท/ดอลลาร์สหรัฐฯ ช่วงก่อน-หลังวิกฤติเศรษฐกิจ

ปี ไตรมาสที่	อัตราแลกเปลี่ยน	ปี ไตรมาสที่	อัตราแลกเปลี่ยน
2535 Q1	25.51	2540 Q3	33.01
Q2	25.57	Q4	40.71
Q3	25.29	2541 Q1	47.11
Q4	25.44	Q2	40.33
2536 Q1	25.53	Q3	41.06
Q2	25.27	Q4	36.95
Q3	25.28	2542 Q1	37.05
Q4	25.4	Q2	37.18
2537 Q1	25.45	Q3	38.33
Q2	25.26	Q4	38.81
Q3	25.04	2543 Q1	37.65
Q4	25.06	Q2	38.66
2538 Q1	25	Q3	40.99
Q2	24.68	Q4	43.34
Q3	24.99	2544 Q1	43.22
Q4	25.19	Q2	45.39
2539 Q1	25.31	Q3	44.95
Q2	25.35	Q4	44.35
Q3	25.38	2545 Q1	43.74
Q4	25.54	Q2	42.79
2540 Q1	25.91	Q3	42.07
Q2	25.95	Q4	43.42

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

<http://bot.or.th/bothomepage/databank/econdata/econ&finance>

Regression

Model Summary^b

87

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.887 ^a	.787	126.07386

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.787	27.651	2	15	.000	1.655

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: QA1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	878990.74	2	439495.369	27.651	.000 ^a
	Residual	238419.26	15	15894.617		
	Total	1117410.0	17			

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: QA1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-15123.63	2596.143		-5.825	.000
	GDPJlag4	.329	.059	.678	5.577	.000
	X1lag4	591.799	99.952	.720	5.921	.000

a. Dependent Variable: QA1

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1056.4785	1721.6240	1350.6667	227.38808	18
Residual	-254.6725	142.12529	.00000	118.42577	18
Std. Predicted Value	-1.294	1.631	.000	1.000	18
Std. Residual	-2.020	1.127	.000	.939	18

a. Dependent Variable: QA1

Regression

Model Summary^b

88

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.686 ^a	.575	97.47991

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.575	7.117	2	15	.006	1.611

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPJ2lag4

b. Dependent Variable: QA2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	135248.79	2	67624.397	7.117	.006 ^a
	Residual	152037.31	15	9502.332		
	Total	287286.11	17			

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPJ2lag4

b. Dependent Variable: QA2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2014.615	360.724		5.585	.000
	GDPJ2lag4	.198	.053	1.001	3.724	.002
	X2lag4	27.466	11.768	.627	2.334	.033

a. Dependent Variable: QA2

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1126.5040	1491.9076	1257.3158	86.68230	18
Residual	-121.2484	160.49599	.00000	91.90494	18
Std. Predicted Value	-1.509	2.706	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.244	1.646	.000	.943	18

a. Dependent Variable: QA2

Regression

Model Summary^b

89

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.803 ^a	.651	160.57072

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.651	14.789	2	37	.000	1.801

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: AGRI TOTAL

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	762605.90	2	381302.948	14.789	.000 ^a
	Residual	928186.46	37	25782.957		
	Total	1690792.4	39			

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	704.155	294.362		2.392	.022
	GDPJlag1	.219	.057	.484	3.840	.000
	Xlag4	9.664	3.225	.378	2.997	.005

a. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1125.9783	1702.6223	1343.8718	141.66360	40
Residual	-392.6765	363.02179	.00000	156.28807	40
Std. Predicted Value	-1.538	2.532	.000	1.000	40
Std. Residual	-2.446	2.261	.000	.973	40

a. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Regression

Model Summary^b

90

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.901 ^a	.811	1035.14490

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.811	32.221	2	15	.000	1.823

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: QM1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	69052151	2	34526075.282	32.221	.000 ^a
	Residual	16072875	15	1071524.970		
	Total	85125025	17			

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: QM1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-73069.81	20766.527		-3.519	.003
	GDPJlag4	3.272	.429	.860	7.626	.000
	X1lag4	2659.146	808.991	.371	3.287	.005

a. Dependent Variable: QM1

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	6148.5801	12967.059	8940.7778	2015.41341	18
Residual	-1561.058	1975.0448	.00000	972.34932	18
Std. Predicted Value	-1.385	1.998	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.508	1.908	.000	.939	18

a. Dependent Variable: QM1

Regression

Model Summary^b

91

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.935 ^a	.874	562.07732

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.874	55.704	2	15	.000	1.774

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPJ2lag4

b. Dependent Variable: QM2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	35197444	2	17598722.234	55.704	.000 ^a
	Residual	5054894.7	15	315930.918		
	Total	40252339	17			

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPJ2lag4

b. Dependent Variable: QM2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-10414.45	3331.148		-3.126	.007
	GDPJ2lag4	.511	.380	.138	1.347	.197
	X2lag4	517.233	53.307	.998	9.703	.000

a. Dependent Variable: QM2

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	10905.412	15162.214	13023.789	1398.36103	18
Residual	-1255.759	738.78613	.00000	529.93158	18
Std. Predicted Value	-1.515	1.529	.000	1.000	18
Std. Residual	-2.234	1.314	.000	.943	18

a. Dependent Variable: QM2

Regression

Model Summary^b

92

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.821 ^a	.674	1363.05202

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.674	38.206	2	37	.000	1.847

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: MANU TOTAL

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.42E+08	2	70983410.747	38.206	.000 ^a
	Residual	68742700	37	1857910.811		
	Total	2.11E+08	39			

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPJlag4

b. Dependent Variable: MANU TOTAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-5141.057	2480.054		-2.073	.045
	GDPJlag1	2.120	.474	.432	4.469	.000
	Xlag4	226.352	27.101	.807	8.352	.000

a. Dependent Variable: MANU TOTAL

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8455.8848	15233.872	11865.750	1907.92424	40
Residual	-3788.767	3008.8003	.00000	1327.64202	40
Std. Predicted Value	-1.787	1.765	.000	1.000	40
Std. Residual	-2.780	2.207	.000	.974	40

a. Dependent Variable: MANU TOTAL

Regression

Model Summary^b

93

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.819 ^a	.670	156.75468

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.670	15.237	2	15	.000	1.725

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: QA1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	748829.57	2	374414.786	15.237	.000 ^a
	Residual	368580.43	15	24572.028		
	Total	1117410.0	17			

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: QA1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-8522.727	3142.763		-2.712	.016
	GDPUSlag4	.267	.069	.606	3.850	.002
	X1lag4	315.118	129.326	.384	2.437	.028

a. Dependent Variable: QA1

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1122.4972	1799.9336	1350.6667	209.87806	18
Residual	-210.9335	379.80383	.00000	147.24538	18
Std. Predicted Value	-1.087	2.141	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.346	2.423	.000	.939	18

a. Dependent Variable: QA1

Regression

Model Summary^b

94

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.795 ^a	.652	103.63261

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.652	5.428	2	15	.017	1.667

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPUS2lag4

b. Dependent Variable: QA2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	116600.50	2	58300.252	5.428	.017 ^a
	Residual	161095.77	15	10739.718		
	Total	277696.28	17			

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPUS2lag4

b. Dependent Variable: QA2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2117.829	391.710		5.407	.000
	GDPUS2lag4	.210	.066	1.017	3.187	.006
	X2lag4	27.458	13.772	.636	1.994	.065

a. Dependent Variable: QA2

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1145.0551	1520.8735	1262.6111	82.81819	18
Residual	-157.5982	149.64401	.00000	97.34589	18
Std. Predicted Value	-1.419	3.118	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.521	1.444	.000	.939	18

a. Dependent Variable: QA2

Regression

Model Summary^b

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.856 ^a	.697	168.35497

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.697	11.827	2	37	.000	1.865

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: AGRI TOTAL

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	670430.07	2	335215.036	11.827	.000 ^a
	Residual	1020362.3	37	28343.397		
	Total	1690792.4	39			

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1313.744	192.505		6.824	.000
	GDPUSlag4	.134	.046	.870	2.942	.006
	Xlag3	32.900	7.580	1.284	4.340	.000

a. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	928.5553	1548.2136	1343.8718	132.82657	40
Residual	-341.5302	412.31522	.00000	163.86470	40
Std. Predicted Value	-3.127	1.538	.000	1.000	40
Std. Residual	-2.029	2.449	.000	.973	40

a. Dependent Variable: AGRI TOTAL

Regression

Model Summary^b

96

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.975 ^a	.951	524.97556

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.951	146.936	2	15	.000	1.852

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: QM1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	80991035	2	40495517.522	146.936	.000 ^a
	Residual	4133990.1	15	275599.338		
	Total	85125025	17			

a. Predictors: (Constant), X1lag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: QM1

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-730.254	10632.127		-.069	.946
	GDPUSlag4	3.973	.242	1.007	16.414	.000
	X1lag4	683.398	439.984	.095	1.553	.141

a. Dependent Variable: QM1

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	5270.8320	12030.634	8940.7778	2182.69983	18
Residual	-825.6333	1050.2327	.00000	493.12867	18
Std. Predicted Value	-1.681	1.416	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.573	2.001	.000	.939	18

a. Dependent Variable: QM1

Regression

Model Summary^b

97

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.928 ^a	.861	590.69840

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.861	49.681	2	15	.000	1.763

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPUS2lag4

b. Dependent Variable: QM2

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	34669546	2	17334772.760	49.681	.000 ^a
	Residual	5582793.6	15	348924.602		
	Total	40252339	17			

a. Predictors: (Constant), X2lag4, GDPUS2lag4

b. Dependent Variable: QM2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-7197.832	2389.126		-3.013	.008
	GDPUS2lag4	.120	.335	.047	.360	.724
	X2lag4	463.881	67.367	.895	6.886	.000

a. Dependent Variable: QM2

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	11024.440	15067.776	13023.789	1387.83495	18
Residual	-1006.193	846.95007	.00000	556.91579	18
Std. Predicted Value	-1.441	1.473	.000	1.000	18
Std. Residual	-1.703	1.434	.000	.943	18

a. Dependent Variable: QM2

Regression

Model Summary^b

98

Model	R	R Square	Std. Error of the Estimate
1	.909 ^a	.826	994.35366

Model Summary^b

Model	Change Statistics					Durbin-Watson
	R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.826	88.055	2	37	.000	1.927

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: MANU TOTAL

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.74E+08	2	87063085.598	88.055	.000 ^a
	Residual	36583350	37	988739.197		
	Total	2.11E+08	39			

a. Predictors: (Constant), Xlag4, GDPUSlag4

b. Dependent Variable: MANU TOTAL

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1733.016	1061.358		-1.633	.111
	GDPUSlag3	2.139	.256	1.286	8.370	.000
	Xlag4	124.912	43.091	.445	2.899	.006

a. Dependent Variable: MANU TOTAL

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8330.2871	15320.240	11865.750	2113.00109	40
Residual	-1910.974	2072.9731	.00000	968.52188	40
Std. Predicted Value	-1.673	1.635	.000	1.000	40
Std. Residual	-1.922	2.085	.000	.974	40

a. Dependent Variable: MANU TOTAL