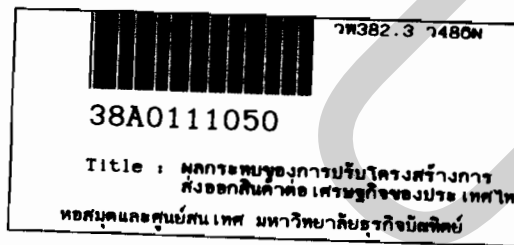


ผลกระทบของการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย



นายวราพงษ์ ปลุกเจริญ



ภาคนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

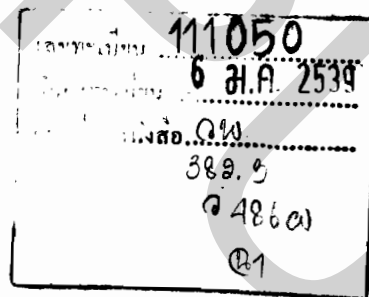
สาขาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ . ศ . 2538

ISBN 974 - 281 - 031 - 1

IMPACT OF THE CHANGES OF EXPORT STRUCTURE ON THE THAI ECONOMY

MR. VARUPHONG PLOOGCHAROEN



A Term Paper Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Economics

Department of Economics

Graduate School, Dhurakijpundit University

1995

ISBN 974 -281 - 031 - 1



ใบรับรองภาคินพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ชื่อ ภาคินพนธ์ ผลกระทบของการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

โดย นายวารุพงษ์ ปลุกเจริญ

สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์

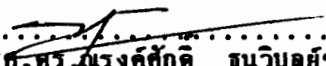
อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร.ชูชีพ พิพัฒน์เสถียร


อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบภาคินพนธ์

ประธานกรรมการ
(คร.พินิต จิตต์หมั่น)

กรรมการผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย
(คร.ชัยวัฒน์ คนจริง)

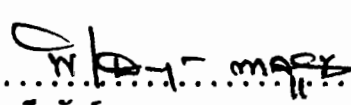
กรรมการ ผู้แทนทบวงมหาวิทยาลัย
(รศ.ดร.รุ่งรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลย์ชัย)

กรรมการ
(ผศ.ดร.ชูชีพ พิพัฒน์เสถียร)

.....กรรมการ

.....กรรมการ

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(คร.พิรพันธุ์ พิพัฒน์เสถียร)

.18./ก.ย./2538

กิตติกรรมประกาศ

ภาคนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ทำให้ผู้เขียนซาบซึ้งในพระคุณของ ผศ. ดร. ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ อาจารย์ที่ปรึกษาภาคนิพนธ์ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำ และตรวจแก้ไขภาคนิพนธ์ ดร. พิมล จิตต์หมั่น คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัย-ธุรกิจบัณฑิต รศ. ดร. ณรงค์ศักดิ์ ธนวิบูลชัย และดร. ชัยวัฒน์ คนจริง อาจารย์ผู้แทนทบวง-มหาวิทยาลัย ที่กรุณาให้คำแนะนำทางวิชาการ เพื่อให้ภาคนิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้เขียนขอขอบคุณนายจินต์ และนางวินัย ปลุกเจริญ บิดาและมารดาของผู้เขียนที่ให้การสนับสนุนในทุกๆเรื่อง จนสามารถทำภาคนิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี

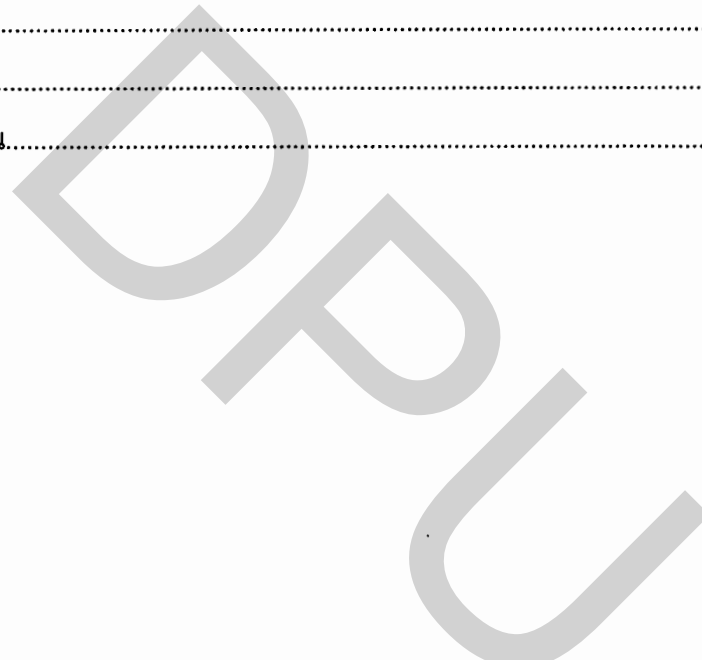
อนึ่ง หากภาคนิพนธ์นี้มีคุณค่าและประโยชน์ต่อการศึกษา ค้นคว้าของผู้สนใจ ผู้เขียนขออุทิศให้แก่บุพการี และผู้มีพระคุณทุกท่าน ส่วนข้อผิดพลาดและข้อบกพร่องต่างๆผู้เขียนขอรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

วารุพงษ์ ปลุกเจริญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฐ
สารบัญตารางผนวก.....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
สภาพและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
วิธีการศึกษา.....	2
ขอบเขตของการศึกษา.....	3
2. แนวคิดและรูปแบบของทฤษฎี.....	5
แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์.....	5
ทฤษฎี Harrod - Domar.....	6
ทฤษฎี two gap model.....	8
การตรวจเอกสาร.....	15
3. สภาพการอุตสาหกรรมของประเทศไทย.....	21
ความสำคัญของอุตสาหกรรม.....	21
ความสำคัญของเกษตรกรรม.....	22
ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย.....	23
ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจกับการส่งออก.....	23
ฐานะดุลการค้าของประเทศไทย.....	24
ปัญหาการขาดดุลการค้า.....	28

4. แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....	30
แบบจำลอง.....	30
สมมติฐาน.....	34
ผลการวิเคราะห์.....	34
5. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	52
สรุป.....	52
ข้อเสนอแนะ.....	53
บรรณานุกรม.....	55
ภาคผนวก.....	58
ประวัติผู้เขียน.....	70



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.	เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจไทยที่สำคัญ (พ.ศ. 2534 - 2537).....	26
2.	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่างปี พ. ศ. 2520 - 2524.....	35
3.	ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าของผลผลิตในประเทศกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่างปี พ. ศ. 2520 - 2524.....	36
4.	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับการสะสมทุนถาวรในประเทศ การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศและการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศระหว่างปี พ. ศ. 2520 - 2524.....	37
5.	ความสัมพันธ์ระหว่างผลของการส่งออกกับการสะสมทุนภายในประเทศและการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศระหว่างปี พ. ศ. 2520 - 2524.....	38
6.	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่างปี พ. ศ. 2533 - 2537.....	44
7.	ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าของผลผลิตในประเทศกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่างปี พ. ศ. 2533 - 2537.....	45
8.	ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับการสะสมทุนถาวรในประเทศ การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศและการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศระหว่างปี พ. ศ. 2533 - 2537.....	46
9.	ความสัมพันธ์ระหว่างผลของการส่งออกกับการสะสมทุนภายในประเทศและการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศระหว่างปี พ. ศ. 2533 - 2537.....	47

สารบัญตารางผนวก

ตารางที่		หน้า
1.	มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น และอัตราการเจริญเติบโต ณ. ราคาตลาดระหว่างปีพ.ศ. 2520 - 2537.....	59
2.	ภาวะการค้าต่างประเทศของประเทศไทย ณ. ราคาตลาด ระหว่างปี พ. ศ. 2520 - 2537.....	60
3.	ภาวะดุลบัญชีเดินสะพัดของประเทศไทย และการเปลี่ยนแปลง ณ. ราคาตลาดระหว่างปี พ.ศ.2520 - 2537.....	61
4.	มูลค่า และการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก.....	62
5.	มูลค่าการสะสมทุนรวม และการนำเข้าสินค้าทุน ณ. ราคาตลาดระหว่างปี พ.ศ. 2520 - 2537.....	63
6.	มูลค่าการส่งออก และนำเข้าจำแนกรายประเทศ พ.ศ. 2536.....	64
7.	ข้อมูลในการคำนวณการปรับโครงสร้างการส่งสินค้าออก ต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย.....	66

หัวข้อภาคนิพนธ์ ผลกระทบของการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย
ชื่อนักศึกษา นายวราพงษ์ ปลุกเจริญ
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์
ปีการศึกษา 2538

บทคัดย่อ

เนื่องจากเศรษฐกิจของประเทศไทยได้รับผลกระทบจากการเปิดประเทศเป็นระบบเสรี การติดต่อการค้าระหว่างประเทศทำให้ประเทศต้องประสบกับการขาดดุลการค้ากับต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้ว่าสินค้าออกของประเทศไทยในเวลานี้ จะเป็นสินค้าอุตสาหกรรมเป็นส่วนมาก ซึ่งต่างจากสมัยก่อนประเทศไทยส่งออกสินค้าเกษตร ถ้าศึกษาตัวเลขระหว่างสินค้าออกและสินค้าเข้าจะพบว่า การขาดดุลการค้าเกิดจากการนำเข้าสินค้าประเภทเชื้อเพลิงและสินค้าประเภทกึ่งวัตถุดิบ ส่วนสินค้าทุนมีการนำเข้าประมาณร้อยละ 20 ของมูลค่านำเข้าทั้งหมด โดยเฉพาะผลจากการนำเข้าของประเทศไทยในปี 2520 มูลค่า 94.1 พันล้านบาทและส่งออกมูลค่า 71.2 พันล้านบาท ทำให้การขาดดุลการค้าเป็นจำนวน 22.9 พันล้านบาท และในปี 2536 มูลค่า 1,154.8 พันล้านบาทและส่งออกมูลค่า 921.4 พันล้านบาท ทำให้การขาดดุลการค้าเป็นจำนวน 233.4 พันล้านบาท ภาวะการขาดดุลการค้าของประเทศที่เพิ่มขึ้นทุกปี ได้ก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการขาดดุลการชำระเงินของประเทศ ถ้าประเทศมีการสั่งสินค้าเข้ามามากกว่าการส่งสินค้าออก จะทำให้ประเทศสูญเสียเงินตราต่างประเทศออกไป ถ้าเปรียบเทียบรายได้จากภาคอุตสาหกรรมกับสาขาอื่นๆในปี 2536 การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีมูลค่า 699.2 พันล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 19.8 ของผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์หลักของการศึกษานี้ก็เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของการส่งออกสินค้า ที่ประเทศไทยส่งออกในช่วงเวลา ปี พ.ศ. 2520 - 2537 ซึ่งอยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ถึงฉบับที่ 7 ของประเทศ โดยมีการมุ่งเน้นการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมแทนสินค้าเกษตร เพื่อดูผลว่าการส่งออกสินค้ามีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

และโครงสร้างการส่งออกในช่วงเวลาที่ผ่านมา โดยการทดสอบทฤษฎีอากัยแบบจำลอง Harrod - Domar growth model และ two gap model ของ Chenery วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของอัตราการขยายตัวของรายได้กับตัวแปรต่างๆ ใช้ข้อมูลทฤษฎีภูมิแบบอนุกรมเวลาที่รวบรวมจากหน่วยงานของภาครัฐและเอกชนในช่วงเวลาระหว่างปี พ . ศ . 2520 - 2537

จากการศึกษาพบว่า ในช่วง พ. ศ. 2520 -2537 โครงสร้างการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมและสินค้าเกษตรกรรมมีการเปลี่ยนแปลงจากสินค้าเกษตรในระยะแรกมาเป็นสินค้าอุตสาหกรรมในระยะหลัง และส่งผลต่อความเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ประชาชาติอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ อัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้นสูงกว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น ในช่วงเวลาเดียวกันและช่วงเวลาที่แตกต่างกัน

Term Paper Title	Impact of the Changes of Export Structure on the Thai Economy
Name	Mr. Varuphong Ploogcharoen
Term Paper Advisor	Dr. Chuchee Piputsitee
Department	Economics
Academic Year	1995

ABSTRACT

Thailand's economy has been facing with an increasing trade deficit year by year despite a change in trade structure from agricultural goods to industrial goods. Thailand's trade deficit was due mainly to imports of mineral fuels, lubricant and raw material goods. At present imports of capital goods account for 20 % of the total imports. Consequently, the import goods were 94.1 thousand million baht and the export goods were 71.2 thousand million baht the deficit in balance of trade was 22.9 thousand million baht in 1977 and the import goods were 1,154.8 thousand million baht and the export goods were 921.4 thousand million baht the deficit in balance of trade was 233.4 thousand million baht in 1993. The trade deficit has increased every year because of a more rapid increase in imports than export. In comparing income from industrial sector with other sectors in 1992, exported goods were 699.2 thousand million baht or 19.8 % of GDP. It is goods has gained more importance in thai economy.

The objective of this study is to examine the situation of international trade of Thailand from 1977 to 1994 which fall into the 4th to 7th National Economic and Social Development Plans. The main emphasis is given on industrial goods, to illustrate the impact of exports on the Thai economy, the Harrod - Domar growth model, two - gap model by Chenery are employed. Analysis of income growth rate and other factors relationship is carried out using time - series data during 1977 - 1994.

The results of the study revealed that export structure has changed over the period of 1977 - 1994. Most exported goods of Thailand were agricultural products from the beginning of the period and changed to industrial products later on. This has resulted a more rapid growth in export of industrial products and Gross Domestic Products when compared with that of agricultural products. The results, therefore, show that the exports of industrial products has increasingly played an important rate in the growth of Thailand's economy.

DRPU

บทที่ 1

บทนำ

สภาพและความสำคัญของปัญหา

เศรษฐกิจของประเทศไทยทุกวันนี้ ได้รับผลกระทบจากการเปิดประเทศเป็นระบบเศรษฐกิจแบบเสรีเป็นอย่างมาก การติดต่อการค้าระหว่างประเทศทำให้ประเทศต้องประสบกับการขาดดุลการค้ากับต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ถึงแม้ว่าสินค้าออกของประเทศในเวลานี้ จะเป็นสินค้าอุตสาหกรรมเป็นส่วนมาก ซึ่งต่างจากสมัยก่อนประเทศไทยส่งออกสินค้าเกษตรกรรมเป็นสินค้าออกประมาณร้อยละ 30 เป็นสินค้าอุตสาหกรรมส่งออกร้อยละ 10 ถ้าศึกษาตัวเลขระหว่างสินค้าออกและสินค้าเข้าจะพบว่า การขาดดุลการค้าเกิดจากการนำเข้าสินค้าประเภทเชื้อเพลิงและวัตถุดิบเข้ามามาก ทั้งๆที่สินค้าประเภทสินค้าทุนที่นำเข้ามาใช้ในการผลิต ในปัจจุบันได้ลดลงมากแล้ว โดยมีการนำเข้ามาประมาณร้อยละ 20 ของมูลค่านำเข้าทั้งหมด ผลจากการขาดดุลการค้าทำให้ดุลการชำระเงินของประเทศในปี 2536 มีการขาดดุลเป็นจำนวน 233.4 พันล้านบาท

ภาวะการขาดดุลการค้าของประเทศที่เพิ่มขึ้นทุกๆปี ได้ก่อให้เกิดปัญหากับการขาดดุลการชำระเงินของประเทศถ้าประเทศมีการส่งสินค้าเข้ามามากกว่าการส่งสินค้าออก จะทำให้ประเทศสูญเสียเงินตราต่างประเทศออกไปการขาดดุลการค้าของประเทศไทยมีมาตลอด และในปี 2520 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแผนที่ 4 ประเทศไทยส่งสินค้าออกมูลค่า 71.2 พันล้านบาท และนำสินค้าเข้ามูลค่า 94.1 พันล้านบาท ทำให้มีการขาดดุลการค้าจำนวน 22.9 พันล้านบาท การขาดดุลการค้าได้มีการขาดดุลติดต่อกันมาเรื่อยๆ จนถึงปี 2536 มูลค่าสินค้าออกมีมูลค่า 921.4 พันล้านบาท และนำสินค้าเข้ามูลค่า 1,154.8 พันล้านบาท ทำให้มีการขาดดุลการค้ามูลค่า 233.4 พันล้านบาท ทั้งๆที่ประเทศไทยส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมากกว่าสินค้าเกษตรกรรม โดยการศึกษาจากข้อมูลในปี 2536 รายได้จากการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีจำนวน 699.2 พันล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 74.83 ของมูลค่าสินค้าออกทั้งหมดของประเทศ ถ้าเปรียบเทียบรายได้จากภาคอุตสาหกรรมกับสาขาอื่นๆในปี 2536 การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมี

จำนวน 699.2 พันล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 19.8 ของผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น ซึ่งชี้ให้เห็นว่า ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

การศึกษาเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ 2 ประการดังนี้

1. ศึกษาถึงสถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของสินค้าภาคอุตสาหกรรม ที่ประเทศไทยส่งออกในช่วงเวลา 18 ปี (ปี 2520 - 2537)
2. ศึกษาผลกระทบการปรับปรุงโครงสร้างการส่งออกสินค้า ที่มีต่อการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศไทย

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ทำให้ทราบถึงการดำเนินการทำการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทยในระหว่างปี 2520 ถึง 2537 ว่าในการส่งออกสินค้าประเภทใดของประเทศไทย ได้มีการช่วยให้การเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศได้มากน้อยเพียงใด
2. ทำให้เกิดการเสนอแนะแนวทาง ในการกำหนดโครงสร้างการส่งออกสินค้า เพื่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ศึกษาในช่วงปี 2520 ถึง 2537 มีวิธีการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูล (data) สำหรับข้อมูลที่น่ามาใช้ในการศึกษาเรื่องนี้ เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ระหว่างปี 2520 ถึง 2537 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าการผลิตสินค้า

อุตสาหกรรมชนิดต่างๆ มูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศ การออม การลงทุน รายการดุลการค้าและดุลการชำระเงินของประเทศไทย

1.1 แหล่งที่มาของข้อมูล

ข้อมูลมูลค่าการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมชนิดต่างๆ ได้มาจาก หน่วยการอุตสาหกรรม ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย

มูลค่าการนำเข้าและส่งออกสินค้าชนิดต่างๆ ได้มาจากรายงานของกรมศุลกากรเป็นรายงานสถิติการนำเข้า และส่งออกโดยนำมาแยกเป็นหมวดหมู่ตามแบบของกรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น การออมและการลงทุนได้มาจาก กองบัญชีรายได้ ประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รายการดุลการค้า ได้มาจากรายงานของกรมศุลกากร

รายการดุลการชำระเงินได้จากรายงานเศรษฐกิจรายเดือนของธนาคารแห่งประเทศไทย

2. วิธีการวิเคราะห์

2.1 วิเคราะห์เชิงพรรณนา (descriptive analysis) จะเป็นการอธิบายลักษณะทั่วไป สภาพของอุตสาหกรรมในประเทศไทย ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย ฐานะดุลการค้าของประเทศไทย สาเหตุของการขาดดุลการค้า

2.2 วิเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative analysis) ศึกษาข้อมูลที่ได้มาจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการขยายตัวของรายได้ประชาชาติ โดยใช้แบบจำลองของ Harrod - Domar (Harrod - Domar growth model) และ two gap model ของ Chenery เพื่อดูผลว่า การส่งออกสินค้าประเภทใดที่มีส่วนช่วยในการทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทยวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป micro TSP และใช้วิธีถดถอยเชิงซ้อน (multiple regression) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการขยายตัวของรายได้ประชาชาติของประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาถึงผลกระทบของการปรับโครงสร้างการส่งออกสินค้าต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย อาศัยข้อมูลจากแหล่งต่างๆดังกล่าวข้างต้น ในช่วงเวลา 18 ปี ตั้งแต่ปี 2520 - 2537 ตั้งแต่

สิ้นสุดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 ซึ่งเป็นแผนการส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมการส่งออก ว่ามีผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศในช่วงเวลาดังกล่าวอย่างไร โดยทำการศึกษาในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2520 - 2524 และ ปี พ.ศ. 2533 - 2537 ซึ่งเป็นช่วงเวลา que เริ่มต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 และต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7

บทที่ 2

แนวคิดและรูปแบบของทฤษฎี

แนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง การส่งสินค้าออกต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย เป็นการศึกษาการเปลี่ยนแปลงอัตราการขยายตัวของอุปสงค์รวม (aggregate demand) กับอุปทานรวม (aggregate supply) เพื่อดูผลต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ การสะสมทุนภายในประเทศ และการนำเข้าสินค้าทุน

นิยามศัพท์

การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ หมายถึงการเพิ่มขึ้นของมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น (gross domestic products : GDP)

อัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก หมายถึงอัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้นในระยะเวลาเดียวกัน

สัดส่วนของมูลค่าการส่งออก หมายถึงอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกในปีปัจจุบันต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น

การสะสมทุนรวม หมายถึงการสะสมทุนภายในประเทศและการสะสมทุนจากต่างประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนคงที่

การไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ หมายถึงมูลค่าดุลการค้าและบริการ หรือผลต่างของมูลค่าการนำเข้าทั้งสิ้นกับมูลค่าการส่งออกทั้งสิ้น

การนำเข้าสินค้าทุน หมายถึงการนำเข้าสินค้าประเภทเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องมือ วิทยาศาสตร์ วัสดุดิบที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น

การสะสมทุนถาวรภายในประเทศ หมายถึงมูลค่าการสะสมทุนถาวรโดยรวม ลบด้วยการนำเข้าสินค้าประเภททุนจากต่างประเทศ

ทฤษฎี Harrod - Domar growth model

ตัวแบบของ Harrod - Domar growth model

แบบจำลองของ Sir Roy Harrod กับ Evsy Domar ศึกษาในด้านความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ในประเภทเศรษฐกิจแบบเปิดได้ดังนี้ (Allen, 1968 : 197 - 218)

ขนาดของผลผลิต (capacity output) และการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าทุน (capital stock) มีความสัมพันธ์กันดังนี้

$$dY_t = \frac{1}{g} I_t \quad (1)$$

Y_t = ผลผลิต (output) ทั้งหมดในระยะเวลา t

dY_t = การเปลี่ยนแปลงในผลผลิตทั้งหมด (change in output) ในระยะเวลา t

K_t = มูลค่าของทุน (capital stock) ในระยะเวลา t

$dK_t = I_t =$ การเปลี่ยนแปลงของทุน (change in capital stock) ในระยะเวลา t ซึ่งมีค่าเท่ากับการลงทุนสุทธิในช่วงเวลานั้น (investment)

$g =$ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าของทุน (capital stock) ที่ต้องใช้เพิ่มขึ้นในการที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเพิ่มขึ้นแต่ละหน่วย (incremental capital output ratio)

โดยอยู่ภายใต้ความสัมพันธ์ของ production function ซึ่งสมมติให้ปัจจัยทุนและแรงงานมีสัดส่วนคงที่และแน่นอนเมื่อเทียบกับผลผลิต

$$Y_t = \frac{1}{g} K_t$$

การออมเกี่ยวข้องกับผลผลิตและรายได้ในรูปฟังก์ชันการออม

$$S_t = sY_t \quad (2)$$

S_t = การออมทั้งหมดในระยะเวลา t (total saving)

s = ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการออม (marginal propensity to save)

ในการศึกษานี้เราสมมติให้การกระจายรายได้ของกลุ่มต่างๆในระบบเศรษฐกิจไม่แตกต่างกัน

การนำเข้าจะเกี่ยวข้องกับผลผลิตและรายได้ภายใต้ฟังก์ชันการนำเข้า

$$M_t = mY_t \quad (3)$$

M_t = การนำเข้าทั้งหมดในระยะเวลา t (total imports)

m = ความโน้มเอียงหน่วยสุดท้ายในการนำเข้า (marginal propensity to import)

การส่งออกกำหนดจากปัจจัยภายนอก และอัตราการเจริญเติบโตของการส่งออกขึ้นอยู่กับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตของต่างประเทศและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของต่างประเทศดังนี้

$$X_t = X_0 (1 + e)^t \quad (4)$$

X_t = การส่งออกทั้งหมดในระยะเวลา t (total exports)

e = อัตราการเจริญเติบโตของการส่งออก (growth rate of export)

เพื่อการศึกษาที่สมบูรณ์ของ model นี้ต้องใช้เงื่อนไขของดุลยภาพและเอกลักษณ์

สมการรายได้ประชาชาติ $Y_t = C_t + I_t + X_t - M_t$

$$C_t = Y_t - S_t$$

$$I_t - S_t = M_t - X_t \quad (5)$$

C = จำนวนการบริโภคทั้งหมดโดยไม่ได้แยกส่วนของรัฐบาลออกมาต่างหาก จากสมการ (5), (2) และ (3) จะได้

$$I_t = sY_t + mY_t - X_t \quad (6)$$

แทนค่า (6) ใน (1) และหารตลอดทั้งสองข้างด้วย Y_t

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \frac{1}{g} (s + m - \frac{X_t}{Y_t}) \quad (7)$$

สมการที่ 7 แสดงความสัมพันธ์ทางลระหว่างการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของผลผลิตภายในประเทศและสัดส่วนของการส่งออกกับผลผลิตทั้งหมด เนื่องจากในแนวความคิดของแบบจำลองนี้ให้การสะสมทุนคือ แหล่งเดียวของการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจโดยไม่มีความแตกต่างระหว่างทุนจากภายในประเทศและทุนจากต่างประเทศ และการนำเข้านั้นสำหรับการบริโภคอย่างเดียว ทำให้ผลที่ตามมาของการส่งออกและการลงทุนต่างเป็นตัวกำหนดขอบเขตของทรัพยากรภายในประเทศ ดังนั้นอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศและการส่งออกมีความสัมพันธ์ทางลบ

ทฤษฎี two gap model ของ Chenery

สำหรับ two gap model ของ Chenery ทำการวิเคราะห์ถึงฟังก์ชันการลงทุนภายในประเทศและต่างประเทศ ในสัดส่วนคงที่ดังนี้ (Meier, Gerald M., 1968 : 69 - 78)

$$I_t = \min (aM_t^k, bI_t^d) \quad (8)$$

M_t^k = การนำเข้าสินค้าประเภททุนในระยะเวลา t (import of capital goods)

I_t^d = ทรัพยากรที่ใช้ลงทุนในประเทศในระยะเวลา t (domestic investment resources วัดโดย domestic capital formation)

แบบจำลอง two gap model ของ Chenery เน้นความขาดแคลนของการทดแทนกันในการผลิต ระหว่างทรัพยากรในประเทศและต่างประเทศที่แสดงให้เห็นความแตกต่างจากแบบจำลอง Harrod - Domar growth model

แบบจำลองทั่วไปประกอบด้วย 5 ฟังก์ชันและสมการเอกลักษณ์ 4 สมการดังนี้

$$dY_t = \frac{1}{g} I_t \quad (1)$$

$$S_t = sY_t \quad (2)$$

$$M_t = mY_t \quad (3)$$

$$X_t = X_0 (1 + e)^t \quad (4)$$

$$I_t = \min (aM_t^k, bI_t^d) \quad (8)$$

$$I_t - S_t = M_t - X_t \quad (5)$$

$$F_t = M_t - X_t \quad (9)$$

$$M_t = M_t^k + M_t^c \quad (10)$$

$$I_t = I_t^d + M_t^k \quad (11)$$

F_t = การไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศในระยะเวลา t (foreign capital inflow)

M_t^c = การนำเข้าสินค้าที่ใช้บริโภคทั้งหมดในระยะเวลา t (import of consumer goods)

ข้อสมมติของแบบจำลองนี้มี 2 ข้อ จากการสะสมทุน

ข้อสมมติที่ 1 การลงทุนและการเจริญเติบโตถูกจำกัดโดยทรัพยากรภายในประเทศ (การสะสมทุนภายในประเทศ)

$$I_t = b I_t^d \quad (12)$$

และ $dY_t = \frac{1}{g} b I_t^d \quad (13)$

แทนค่า S_t และ M_t ในสมการที่ (5)

$$I_t = b I_t^d = sY_t + mY_t - X_t$$

นำไปแทนค่าในสมการที่ (13)

$$dY_t = \frac{1}{g} sY_t + mY_t - X_t$$

หารตลอดด้วย Y_t จะได้

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \frac{1}{g} [s + m - \frac{X_t}{Y_t}] \quad (14)$$

ข้อสมมติที่ 2 การลงทุนและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจถูกจำกัดโดยทรัพยากรจากต่างประเทศ

$$I_t = aM_t^k \quad (15)$$

และ
$$dY_t = \frac{1}{g} aM_t^k \quad (16)$$

จากสมการ (9) และ (10) จะได้
$$M_t^k = F_t + X_t - M_t^c \quad (17)$$

แทนค่า (17) ใน (16) และหารตลอดด้วย Y_t

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \frac{a}{g} \left[\frac{F_t}{Y_t} + \frac{X_t}{Y_t} - \frac{M_t^c}{Y_t} \right] \quad (18)$$

สมการที่ (18) แสดงความสัมพันธ์ทางด้านบวกระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ และอัตราส่วนของการส่งออกกับผลผลิตทั้งหมด โดยความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างการส่งออกกับการนำเข้าสินค้าประเภททุนเป็นตัวเชื่อม

การปรับปรุงแบบจำลองของ Harrod - Domar growth model และ two gap model ของ Chenery

แบบจำลองต้นแบบของ Harrod - Domar growth model และ two gap model ของ Chenery ต้องทำการจัดรูปใหม่เพื่อการศึกษาครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

สมการที่ (14) และ (18) นำมาเขียนรูปใหม่ได้ดังนี้

$$\text{จากสมการที่ (14)} \quad \frac{dY_t}{Y_t} = \alpha - \beta \frac{X_t}{Y_t} \quad (19)$$

$$\alpha = \frac{s + m}{g}, \quad \beta = \frac{1}{g}$$

เนื่องจาก $dY_t = \frac{1}{g} b_t^d$ สมการที่ (13) สามารถแสดงได้ดังนี้

$$\frac{d}{Y_t} = \alpha_1 - \beta_1 \frac{X_t}{Y_t} \quad (20)$$

$$\text{จากสมการที่ (18)} \quad \frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_2 + \beta_2 \frac{X_t}{Y_t} \quad (21)$$

เนื่องจาก $dY_t = \frac{1}{g} a M_t^k$ สมการที่ (16) สามารถเขียนได้ดังนี้

$$\frac{M_t}{Y_t} = \alpha_3 + \beta_3 \frac{X_t}{Y_t} \quad (22)$$

มูลค่าการส่งออกรวมกับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

$$\text{จากสมการที่ (19), (21)} \quad \frac{dY_t}{Y_t} = \alpha + \beta \frac{X_t}{Y_t}$$

เปลี่ยนแปลงตัวแปรอิสระโดยคำนึงถึงขนาดของเศรษฐกิจของประเทศคือ $\frac{X_t}{\bar{Y}_t}$

(อัตราส่วนของการส่งออกกับผลผลิตในประเทศทั้งหมด) เป็นอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงของการส่งออกกับผลผลิตในประเทศทั้งหมด หรือ $\frac{dX_t}{\bar{Y}_t}$

เพราะฉะนั้นจะได้สมการ $\frac{dY_t}{\bar{Y}_t} = \alpha + \beta \frac{dX_t}{\bar{Y}_t}$

นำเอาการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ (inflow of foreign capital) มาสัมพันธ์กับสมการ ใช้ดุลการค้า (visible trade balance, F^V) และ ดุลบัญชีเดินสะพัด (current account balance, F^C) จะได้มูลค่าผลกระทบโดยเปรียบเทียบทุนจากต่างประเทศ และการส่งออกที่มีผลต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจรวมอยู่ในสมการถดถอย (regression) โดยการเปลี่ยนแปลงสมการที่ (18)

$$\frac{dY_t}{\bar{Y}_t} = \alpha_4 + \beta_4 \frac{F_t^V}{\bar{Y}_t} + \gamma \frac{dX_t}{\bar{Y}_t}$$

$$\frac{dY_t}{\bar{Y}_t} = \alpha_5 + \beta_5 \frac{F_t^C}{\bar{Y}_t} + \gamma_1 \frac{dX_t}{\bar{Y}_t}$$

ในกรณีของประเทศไทย การค้ากับต่างประเทศจะมีการขาดดุลการค้า จึงมีการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ (foreign capital) ดังนั้นจึงรวมตัวแปรนี้เข้าในสมการสหสัมพันธ์ เพื่อจะได้ทราบถึงอิทธิพลของการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศกับการส่งออกว่า ตัวแปรใดมีบทบาทในการกระตุ้นการเจริญเติบโตของผลผลิตมากกว่ากัน

พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกกับการนำเข้าสินค้าประเภททุนและการส่งออกกับทรัพยากรที่ใช้ลงทุนในประเทศ (domestic investment resources วัดโดย domestic capital formation) จะได้สมการดังนี้

$$\frac{M_t}{Y_t} = \alpha_6 + \beta_6 \frac{dX_t}{Y_t}$$

$$\frac{l_t}{Y_t} = \alpha_7 + \beta_7 \frac{dX_t}{Y_t}$$

กำหนดให้ มูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในปี $t = X_{1t}$

จะได้สมการความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของผลผลิตของประเทศกับมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรดังนี้

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_8 + \beta_8 \frac{dX_{1t}}{Y_t}$$

กำหนดให้ มูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในปี $t = X_{2t}$

จะได้สมการความสัมพันธ์ระหว่างการเจริญเติบโตของผลผลิตของประเทศกับมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมดังนี้

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_9 + \beta_9 \frac{dX_{2t}}{Y_t}$$

แบบจำลองนี้ สามารถใช้ศึกษาเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกัน ระหว่างปีหนึ่งกับอีกปีหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่สมดุลทางเศรษฐกิจกำลังเปลี่ยนแปลง จากระดับหนึ่งไปอีกระดับหนึ่ง เช่น การเปลี่ยนแปลงของระดับรายได้ตามเวลา เพราะในระหว่างที่ประเทศกำลังพัฒนา จำเป็นต้องมีการขยายตัวของรายได้

การตรวจเอกสาร

จากการตรวจสอบผลงานการวิจัย และรายงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องผลกระทบของ ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมที่มีต่อดุลการค้าของประเทศไทย ซึ่งมีหลายท่านได้ทำการศึกษาไว้ ถึงแม้จะไม่ตรงกันเสียทีเดียว แต่ก็ให้ข้อคิดและเป็นแนวทางได้ดีพอสมควรดังต่อไปนี้

1. ประยูร วงศ์สถาพรพัฒน์ (2531) ได้ทำการศึกษาความต้องการของผู้ส่งออกของ ไทยต่อการประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออก และผลกระทบต่อดุลการค้าของไทย จากการศึกษาพบว่า โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยในช่วงเวลา 15 ปีที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ตั้งแต่ อดีตจนถึงต้นปี 2500 สินค้าออกที่สำคัญของประเทศไทยมีเพียงข้าว ไม้สัก และดีบุก ยางพารา ซึ่งเป็น สินค้าเกษตรกรรมและแร่ธรรมชาติ และในช่วงปี 2511 สินค้าออกที่สำคัญได้เพิ่มขึ้น เช่น ข้าวโพด ปอ และมันสำปะหลัง แต่ยังคงเป็นสินค้าเกษตรกรรม ซึ่งจัดเป็นสินค้าขั้นปฐม ทั้งหมด จนกระทั่งปี 2516 ประเทศไทยเริ่มส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมได้แก่สิ่งทอ อัญมณีและน้ำ ตาล จนถึงปัจจุบันประเทศไทยสามารถส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมได้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก สินค้า ออกที่สำคัญได้แก่ วงจรถรานซิสเตอร์ อาหารทะเลกระป๋อง สับปะรดกระป๋อง และในปี 2528 ประเทศไทยได้ส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในมูลค่าที่มากกว่าสินค้าเกษตรกรรมได้เป็นปีแรก

การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย ในลักษณะเดียวกับกับประเทศโลกที่สามอื่นๆ ที่พยายามพัฒนาตนเองจากประเทศล้าหลังทางด้านอุตสาหกรรมมาเป็นประเทศที่เรียกว่า ประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (newly industrialized countries หรือ Nics) เช่น ประเทศเกาหลีใต้ ไต้หวัน สิงคโปร์ ฮองกง ที่ประสบผลสำเร็จมาแล้ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทาง เศรษฐกิจจากประเทศส่งออกสินค้าขั้นปฐมเป็นสินค้าอุตสาหกรรม หรือ กึ่งอุตสาหกรรมมีความ จำเป็นต้องมีเงินทุนสนับสนุนเพื่อการส่งออก

วิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากการออกแบบสอบถามกลุ่ม ตัวอย่าง ผู้ส่งออกไทย จากรายชื่อผู้ส่งออกรวบรวมโดยสภาหอการค้าไทยปี 1985 โดยวิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบ stratified random sampling โดยแบ่งรายชื่อผู้ส่งออกสินค้าตามลักษณะ ทางเศรษฐกิจ (economic classification) เป็น 4 กลุ่มคือ สินค้าเกษตรกรรม สินค้า อุตสาหกรรม สินค้าแร่และประมง วิจัยโดยใช้โปรแกรม SPS ซึ่งเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปมาช่วยใน การประมวลผล การวิจัยได้สร้างตารางแจกแจงความถี่และร้อยละของตัวแปรที่ละตัว เพื่อให้

ทราบถึงลักษณะการกระจายของตัวแปรอย่างง่าย ๆ และจะหาดัชนีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้วิธีไคสแคว (chi square) สำหรับการทดสอบสมมติฐาน เพื่อให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแบบสอบถาม ที่ส่งออกไปทั้งสิ้น 120 ชุดได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์กลับคืนมาเพื่อนำมาวิเคราะห์จำนวน 96 ชุด คิดเป็นร้อยละ 80 ของแบบสอบถามทั้งหมด จากแบบสอบถามมีผู้ส่งออกที่ต้องการทำประกันมีเพียงร้อยละ 38.54 ของตัวอย่างทั้งหมด ในจำนวนนี้มีผู้ส่งออกร้อยละ 48.64 ที่แสดงความคาดหมายว่า จะสามารถเพิ่มปริมาณการส่งออกได้ ถ้าเงินทุนระยะเริ่มแรกของสถาบันประกันสินเชื่อเพื่อการส่งออกกำหนดไว้ 400.00 ล้านบาท และสามารถขยายทุนจำนวนนี้เป็นวงเงินหนี้สินสูงสุดหมุนเวียนได้ 4,000.00 ล้านบาทต่อปี ก็เท่ากับว่าสถาบันนี้ สามารถให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ส่งออกไทยในการเพิ่มปริมาณการส่งออกได้เพียงร้อยละ 1.3 ของยอดการส่งออกของประเทศ ซึ่งไม่สามารถสรุปได้ถึงผลกระทบต่อดุลการค้าของประเทศว่าเป็นจำนวนเท่าใดให้เป็นที่แน่นอนได้ เมื่อมีการจัดตั้งสถาบันนี้แล้ว และให้ความช่วยเหลือด้านการประกันแก่ผู้ส่งออกแล้ว ควรจะมีการทำการวิจัยอีกครั้งหนึ่งโดยทำการสำรวจตัวอย่างให้มากขึ้น และควรกำหนดวิธีการเฉพาะทางสถิติที่ใช้หลักวิชาเศรษฐศาสตร์การค้าระหว่างประเทศมาวิเคราะห์ตัวแปรต่างๆ จะสามารถสรุปผลกระทบต่อดุลการค้าของประเทศไทยได้ดียิ่งขึ้น

2. พัทณี ยุทธการบัญชา (2518) ทำการศึกษา บทบาทของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยต่อการส่งสินค้าออก เพราะการส่งสินค้าออกมีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก เป็นที่มาของเงินตราต่างประเทศ จากการศึกษาผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามการสัมภาษณ์ เจ้าหน้าที่ธนาคารพาณิชย์ 10 แห่งที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก สัมภาษณ์ผู้ส่งออก ส่วนข้อมูลทุติยภูมิได้ศึกษาจากวารสารสรุปข่าวธุรกิจที่ธนาคารพาณิชย์ต่างๆจัดทำขึ้น รายงานเศรษฐกิจและการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย สถิติรายงานการส่งสินค้าออกของกรมศุลกากร สถิติผลิตภัณฑ์ภายในประเทศของกองทุนการเงินระหว่างประเทศ การวิจัยใช้การวิจัยเชิงพรรณนาพบว่า ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ ยังให้ความช่วยเหลือด้านการส่งออกกับผู้ส่งออกไม่เพียงพอโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ส่งออกรายย่อยที่มีเงินทุนน้อย จะประสบกับปัญหาการขาดแคลนเงินทุน ผู้ส่งออกบางรายไม่สามารถกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ หรือสถาบันการเงินเนื่องจากฐานะทางการเงินและการดำเนินงานยังไม่เป็นที่เชื่อถือ ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางแก้ไขปัญหาโดยให้รัฐบาลเข้ามาช่วยจัดการหาเงินทุนให้ผู้ส่งออก โดยให้บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (I.F.C.T.) จัดสรรเงินทุนดอกเบี้ยต่ำให้ผู้ส่งออก และเข้ามาทำการค้าประกันผู้ส่งออกรายย่อย เพื่อให้

ผู้ส่งออกรายย่อยที่ไม่มีหลักประกัน มีโอกาสกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์มาใช้ในการดำเนินงานด้านการส่งสินค้าออก และรัฐบาลควรจัดตั้ง export import bank และสถาบัน export guarantee เพื่อส่งเสริมการส่งออก ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ทำการศึกษากิจการส่งออกอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบว่าเศรษฐกิจในขณะนั้นต้องการการส่งเสริมในเรื่องใดบ้าง รัฐบาลจะได้ส่งเสริมให้ถูกต้อง

3. มานวิภา ปานิสวัสดิ์ (2523) ศึกษา การส่งออกและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของไทยในระหว่าง พ.ศ. 2505 - 2521. ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณเส้นตรงสหสัมพันธ์เชิงซ้อน (multiple linear regression) ตามทฤษฎีของ Sir Roy Harrod กับ Evsy Domar พบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการส่งออกและบริการของประเทศไทยด้านการเกษตรมีมูลค่ามาก เมื่อเปรียบเทียบกับ การส่งออกทั้งหมด จะมีผลต่อความจำเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นอย่างมาก อัตราส่วนของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมทั้งประเทศต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกันเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 หน่วย อัตราการจำเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศจะเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 1.60 หน่วย และถ้ามูลค่าของการส่งออกในขณะนั้นเปลี่ยนแปลง 1 ล้านบาท จะทำให้มูลค่าของผลผลิตภายในประเทศเปลี่ยนแปลง 1.89 ล้านบาท และถ้าอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในขณะนั้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 หน่วย อัตราการจำเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.30 หน่วย ส่วนการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 หน่วย อัตราการจำเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.27 หน่วย ซึ่งจะเห็นข้อแตกต่างของสินค้าออกที่เป็นสินค้าเกษตรกรรมและสินค้าอุตสาหกรรม ว่าสินค้าออกเกษตรกรรมมีผลต่อความจำเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศมากกว่า

4. วัฒนา กีฬา (2531) ได้ศึกษา ผลกระทบของการส่งออกต่อความจำเจริญเติบโตของภูมิภาคในประเทศไทย พ.ศ. 2514 - 2528 เพื่อศึกษาโครงสร้างการส่งออกในแต่ละภาค พิจารณาผลกระทบของการส่งออกที่มีความจำเจริญเติบโตในแต่ละภูมิภาคการศึกษาใช้ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวกับ การบริโภค การลงทุน ค่าใช้จ่ายรัฐบาล การส่งออก และการนำเข้าของแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย นำมาวิเคราะห์หาค่าตัวพื้นฐานการส่งออก โดยวิธีวิเคราะห์สมการถดถอย (regression analysis) คาคณะเนมูลค่าการส่งออก ผลรวมการบริโภค การลงทุน และค่าใช้จ่ายรัฐบาลในรูปแบบสมการ trend line projection ดังรูปแบบสมการตัวพื้นฐานการส่งออก

$$k = \frac{1}{1 - (b - m)} = \frac{Y}{(c + X)}$$

k คือ ตัวทวีฐานการส่งออก

b คือ ความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (mpc)

m คือ ความโน้มเอียงในการนำเข้าหน่วยสุดท้าย (mpm)

Y คือ มูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค

C คือ มูลค่าการบริโภคของภูมิภาค

M คือ มูลค่าการนำเข้าของภูมิภาค

X คือ มูลค่าการส่งออก

โดยที่ $C = a + bY$ และ $M = c + mY$

ผลจากการศึกษาพบว่า ภาคกลางค่าตัวทวีฐานการส่งออกเท่ากับ 2.41 หมายความว่า เมื่อมูลค่าการส่งออกสินค้าและการบริโภคของภาคกลาง เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะมีผลทำให้ มูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคของภาคกลางเปลี่ยนแปลงไป 2.41 เท่า ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ จะได้ค่าของตัวทวีฐานการส่งออกมีค่าเท่ากับ 2.55 , 8.16 และ 2.90 ตามลำดับ ผลการคาดคะเนมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคโดยผ่านตัวทวี ในปี 2535 พบว่า ภาคกลางมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค 365,318 ล้านบาท ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ มีมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคเท่ากับ 337,393 ล้านบาท , 517,939 ล้านบาท และ 739,375 ล้านบาทตามลำดับ

5. สรณีย์ ช้อยสุนิรธร (2532) ได้ทำการศึกษา บทบาทของธนาคารพาณิชย์ที่มีต่ออุปสงค์ในการนำเข้าประเทศไทย จากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลitudyภูมิเป็นรายปีในปี 2516 ถึง 2531 ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ และพฤติกรรมของธนาคารพาณิชย์ว่ามีลักษณะใด และรูปแบบเป็นอย่างไร ศึกษาโดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติโดยมีตัวแปรทางเศรษฐกิจต่างๆที่สำคัญ ได้แก่ มูลค่าที่แท้จริงของการนำเข้า รายได้ที่แท้จริงของคนภายในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ดัชนีราคาสินค้านำเข้ารวมปีที่ผ่านมานำมา ตัวสินค้านำเข้า / สินเชื่อเพื่อการนำเข้า และทรัพย์สิน / สินเชื่อเพื่อการนำเข้า นำมาอธิบายโครงสร้างและพฤติกรรมการนำเข้าสินค้าของประเทศไทย โดยการใช้ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการค้าต่างประเทศ ได้แก่ทฤษฎี Hechsher - Ohlin อธิบายถึง ปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน

และการใช้ปัจจัยการผลิตสินค้าแต่ละชนิดไม่เท่ากัน ประเทศที่มีปัจจัยการผลิตอย่างหนึ่งในสัดส่วนที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตอีกอย่างหนึ่ง ควรที่จะผลิตสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตนั้นเป็นจำนวนมาก โดยทำการส่งออกและนำเข้าสินค้าที่ประเทศมีปัจจัยการผลิตจำนวนน้อย

การศึกษาได้ตั้งแบบจำลอง static linear model และ log linear โดยความสัมพันธ์ของตัวแปรจะไม่นำตัวแปรทางด้านทัศนคติ ค่านิยม รสนิยม ราคาสินค้าภายในประเทศนำมาพิจารณา

แบบจำลองในเชิงเศรษฐศาสตร์มหภาค พึ่งกันอุปสงค์สำหรับการนำเข้าทั้งหมด

$$M = M(Y, E, P_{t-1}, IB, TR)$$

M = มูลค่าที่แท้จริงของการนำเข้า (ล้านบาท)

Y = รายได้ที่แท้จริงของคนภายในประเทศ (ล้านบาท)

E = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ต่อ หนึ่งบาท)

P_{t-1} = ดัชนีราคาสินค้านำเข้ารวมปีที่ t-1 (ร้อยละ)

IB = ตัวสินค้านำเข้า / สินเชื่อเพื่อการนำเข้า

TR = ทรัพย์สิน / สินเชื่อเพื่อการนำเข้า

ผลการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้า พบว่าค่า $R^2 = .99$ แสดงว่าตัวแปรอิสระสามารถอธิบายพฤติกรรมการนำเข้าทั้งหมดได้ร้อยละ 99 ถ้ารายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลง 1 บาท จะมีผลทำให้อุปสงค์การนำเข้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ในสินค้าทุกประเภทมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นเฉลี่ยร้อยละ 98 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราเปลี่ยนแปลง 1 ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา จะมีผลทำให้อุปสงค์การนำเข้าเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงกันข้ามในสินค้าทุกประเภท เว้นแต่สินค้าประเภทเชื้อเพลิง และอุปโภคบริโภค ดัชนีราคาสินค้านำเข้าปีก่อนหน้าการนำเข้าเปลี่ยนแปลงร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าเปลี่ยนแปลงในทิศทางตรงข้าม โดยมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 70 อัตราส่วนทรัพย์สินต่อสินเชื่อเพื่อการนำเข้าเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันกับอุปสงค์การนำเข้าโดยมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 98 และธนาคารพาณิชย์มีบทบาทในการให้

สินเชื่อแก่ภาคการนำเข้าพอสมควร แต่ปัจจัยทางด้านรายได้มีผลรุนแรงต่ออุปสงค์การนำเข้ามากกว่าปัจจัยอื่นๆ ส่งผลโดยตรงต่อดุลการค้าของประเทศเป็นอย่างมาก

6. อมรรวรรณ รัตนวิไลวรรณ (2530) ศึกษาถึง การวิเคราะห์ผลการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทย โดยศึกษาสินค้าอุตสาหกรรมส่งออกของที่สำคัญของประเทศไทย จำนวน 15 ประเภท ในช่วงเวลา พ. ศ. 2519 - 2521 และ พ. ศ. 2524 - 2526 ซึ่งอยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 , 4 และ 5 เป็นช่วงเวลาที่รัฐบาลเริ่มให้ความสำคัญต่อการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาใช้ข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์และสอบถามเจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์ และกองเศรษฐกิจอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ข้อมูลทุติยภูมิได้จากเอกสาร วารสาร งานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง ใช้การวิจัยเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เชิงปริมาณตามแบบจำลองส่วนแบ่งตลาดคงที่ (constant market share model) ถึงผลของการส่งออกของประเทศไทยเมื่อเทียบกับกรณีประเทศไทย สามารถรักษาสัดส่วนแบ่งตลาดโลกไว้ได้เท่าเดิม พบว่าสินค้าอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีอัตราการขยายตัวของการส่งออกสูงมาก คือ ตลับลูกปืน และรองเท้า มีอัตราการขยายตัวต่อปีร้อยละ 45.40 และ 42.20 ตามลำดับ โดยเฉพาะรองเท้าการขยายตัวของการส่งออกส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการแข่งขันร้อยละ 81.06 ซึ่งสามารถแยกออกได้เป็นผลจากการแข่งขันที่แท้จริงร้อยละ 66.91 ผลจากการปรับการส่งออกที่ถูกทิศทางร้อยละ 14.15 และเป็นผลจากการกระจายตลาดเพียงร้อยละ 18.94 ส่วนการขยายตัวของตลาดโลกมิได้มีผลต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรมประเภทนี้

บทที่ 3

สภาพการส่งออกของประเทศไทย

ความสำคัญของภาคอุตสาหกรรม

ภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยในปัจจุบันเป็นแหล่งผลิตสินค้าที่สำคัญ ประชากรที่อยู่ในภาคนี้มีจำนวนมากขึ้นมามากตลอดเวลา แรงงานทุกคนเป็นแรงงานที่มีงานทำตลอดเวลาไม่มีการทำงานที่ไม่เต็มที่ชนิดแอบแฝง (disguised unemployment) จากการสำรวจสำมะโนประชากรในปี 2535 ปรากฏว่าจำนวนประชากรที่อยู่ในวัยทำงานจำนวน 35.5 ล้านคน ภาคอุตสาหกรรมจึงเป็นแหล่งที่มาของรายได้ที่เข้าประเทศและเป็นแหล่งผลิตสินค้าออกที่สำคัญที่สุดของประเทศไทย ฉะนั้น การวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ รัฐบาลจึงมุ่งให้ความสนใจการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเพื่อส่งเสริมการส่งออกเป็นอันดับแรก

จากผลของการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ถึงฉบับที่ 7 จะเน้นการพัฒนาการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคการผลิตที่มีความสำคัญที่สุดของระบบเศรษฐกิจของประเทศ ดังในตารางผนวกที่ 4 จะเห็นได้ว่า ในปี 2537 ผลผลิตภาคอุตสาหกรรมมีมูลค่าถึง 918.7 พันล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 25.5 ของผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น (GDP) โดยมีการแยกภาคอุตสาหกรรมออกเป็น 4 หมวด คือ

- ก. หมวดอาหารและเครื่องดื่ม
- ข. หมวดวัสดุก่อสร้าง
- ค. หมวดยานพาหนะและอุปกรณ์ขนส่ง
- ง. หมวดอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก

ภาคอุตสาหกรรมเป็นพื้นฐานทางเศรษฐกิจของประเทศมีส่วนช่วยส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้ 3 ลักษณะ คือ

1. ภาคอุตสาหกรรมเป็นแหล่งผลิตที่นำวัตถุดิบที่ผลิตได้ในประเทศมาผลิตเป็นสินค้าสำเร็จรูปเพื่อสนองความต้องการของประชากรในประเทศ การผลิตที่เพิ่มขึ้นของภาคอุตสาหกรรมและการผลิตที่มีประสิทธิภาพจะช่วยให้ผลผลิตมีราคาต่ำลง ผลของราคาสินค้าที่ต่ำลงจะทำให้รายได้ที่แท้จริง (real income) ของประชาชนเพิ่มขึ้น ประชาชนมีกำลังซื้อมากขึ้น ทำให้ความต้องการที่จะลงทุนของผู้ประกอบการมากขึ้น ซึ่งเป็นผลดีต่อภาวะเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

2. ภาคอุตสาหกรรมเป็นแหล่งที่มาของการสะสมทุนสำหรับเศรษฐกิจสาขาอื่นๆ การผลิตภาคอุตสาหกรรมจะทำให้รายได้ของประชากรเพิ่มขึ้น จากค่าจ้างแรงงานที่สูงขึ้นรายได้ที่รับมาที่เหลือจากการบริโภคส่วนหนึ่งจะเป็นเงินออม และประสิทธิภาพการผลิตที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีสินค้าผลิตออกมาจำนวนมากและราคาต่ำลงจะทำให้ประชากรมีรายได้ที่แท้จริงเพิ่มมากขึ้น

3. ภาคอุตสาหกรรมเป็นแหล่งที่มาของเงินตราต่างประเทศ ถ้ามีการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมากก็จะมีเงินตราต่างประเทศมากสามารถซื้อสินค้าทุนได้มากขึ้น การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีบทบาทช่วยพัฒนาเศรษฐกิจในแง่เพิ่มทุนรายได้ประชาชาติและเพิ่มปริมาณเงินตราต่างประเทศเพื่อนำมาจ่ายเป็นค่าสินค้าเข้า ค่าบริการอื่นๆ ตลอดจนการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยต่างประเทศ

ความสำคัญของภาคเกษตรกรรม

ภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย สินค้าออกจากเดิมประเทศไทยส่งออก ข้าว ยางพารา และไม้สัก ได้มีการเปลี่ยนชนิดของสินค้าออกในช่วงหลังเป็น ข้าว มันสำปะหลัง โดยมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรมูลค่า 65.5 พันล้านบาทในปี พ.ศ. 2520 เป็น 129.4 พันล้านบาทในปี พ.ศ. 2537 (ตารางผนวกที่ 4) อัตราการขยายตัวร้อยละ 10.1 เป็นผลมาจากราคาผลผลิตการเกษตรในตลาดโลกมีราคาต่ำลง และจากการแข่งขันจากการผลิตวัสดุสังเคราะห์ โดยรัฐบาลมีนโยบายในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้พยายามเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของระบบเศรษฐกิจที่เดิมให้ความสำคัญกับภาคการเกษตร เป็นการกระจายความเจริญไปยังภาคการผลิตอื่นๆ เพื่อให้ระบบเศรษฐกิจมีโครงสร้างที่สมดุล

ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทย

ระยะเวลา 18 ปีที่ผ่านมา เศรษฐกิจของประเทศไทยได้ขยายตัวในอัตราที่สูง ตารางผนวกที่ 1 และ ตารางผนวกที่ 2 แสดงถึงผลิตภัณฑ์ประชาชาติของประเทศไทยได้เพิ่มจากมูลค่า 393.1 พันล้านบาทใน พ. ศ. 2520 เป็น 3,610.1 พันล้านบาทใน พ. ศ. 2537 คือเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 13.3 ต่อปี ในขณะที่สินค้าออกเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.2 ต่อปี และสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 13.0 ต่อปี มูลค่าของสินค้าออกเพิ่มจาก 80.5 พันล้านบาทใน พ. ศ. 2520 เป็น 1,133.2 พันล้านบาทใน พ. ศ. 2537 ส่วนสินค้าเข้าเพิ่มจาก 105.9 พันล้านบาทเป็น 1,340.6 พันล้านบาทการที่ผลิตภัณฑ์ประชาชาติและการค้าต่างประเทศของไทยขยายตัวพร้อมกันในอัตราสูง เป็นผลเนื่องมาจากระบบเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นระบบเปิด (open economy) สภาพเศรษฐกิจภายในประเทศจึงขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจต่างประเทศ การส่งออกใน พ. ศ. 2537 ประมาณร้อยละ 25.5 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติและการนำเข้าประมาณร้อยละ 37.44 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ โดยที่โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นภาคอุตสาหกรรมและมีการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมไปจำหน่ายยังต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ดังนั้นรายได้ของประชาชนส่วนใหญ่จึงอยู่กับเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม

เพราะฉะนั้น กล่าวได้ว่าเศรษฐกิจของประเทศไทยในอดีตขึ้นอยู่กับภาคการเกษตร แต่ระยะเวลาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าภาคอุตสาหกรรมมีความสำคัญขึ้นมาตามลำดับ ซึ่งทำให้เสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศดีขึ้นมากว่าในอดีต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพทางการเงินและการคลัง รวมถึงสภาพทุนสำรองและดุลยภาพของอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศ

ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจกับการส่งออก

จากการศึกษาการส่งสินค้าออกที่ผ่านมา แม้จะมีการขยายตัวในอัตราที่สูง แต่การขยายตัวในแต่ละปีก็แตกต่างกันบางปีการส่งออกเพิ่มขึ้นมากและบางปีการส่งออกเพิ่มขึ้นน้อย ผิดกับสินค้าเข้าที่มีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในทุกๆปี การที่สินค้าเข้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเป็นสาเหตุให้ภาคอุตสาหกรรมมีการขยายตัวสูงขึ้น ทำให้มูลค่าการส่งออกในภาคอุตสาหกรรมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกๆปี โดยมีการแบ่งอุตสาหกรรมที่ส่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. อุตสาหกรรมเพื่อการส่งออก
2. อุตสาหกรรมที่ผลิตได้เกินความต้องการภายในประเทศ
3. อุตสาหกรรมประเภทหัตถกรรม
4. อุตสาหกรรมอื่นๆ

สินค้าอุตสาหกรรมส่งออกที่ประเทศไทยทำการส่งออกเป็นสินค้าหลักที่นำเงินตราต่างประเทศ (foreign exchange) แยกตามรหัสสินค้า SITC (standard international trade classification) 5 ชนิดแรกของปี พ. ศ. 2537 ได้แก่

1. เสื้อผ้าสำเร็จรูป
2. เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ
3. อัญมณีและเครื่องประดับ
4. แผงวงจรไฟฟ้า
5. รองเท้าและชิ้นส่วน

ฐานะดุลการค้าของประเทศไทย

ดุลการค้า (balance of trade) เป็นรายการใหญ่ที่สำคัญที่สุดในดุลการชำระเงิน มูลค่าของดุลการค้าเป็นตัวเลขที่ได้มาจากการนำเอายอดเงินของมูลค่าสินค้าออก (exports) และยอดเงินมูลค่าสินค้าเข้า (imports) ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งอาจจะเป็น 6 เดือนหรือหนึ่งปีมาเทียบกัน และถือเอาภาวะของประเทศเจ้าของดุลเป็นพื้นฐานในการพิจารณา หากปรากฏว่าในระยะเวลาที่ทำดูลนั้น ยอดมูลค่าของสินค้าออกมีมากกว่ายอดมูลค่าของสินค้าเข้า เรียกว่า ดุลการค้าได้เปรียบ (favourable balance of trade) คือประเทศเป็นเจ้านี้ตามดุลการค้านั้นๆ แต่ถ้ายอดมูลค่าของสินค้าเข้ามีมากกว่ายอดมูลค่าสินค้าออก เรียกว่า ดุลการค้าเสียเปรียบ (unfavourable balance of trade) คือ ประเทศเป็นลูกหนี้ตามดุลการค้านั้น ดุลการค้าประเภทนี้ พิจารณาเฉพาะสินค้าออกและสินค้าเข้าเท่านั้น ส่วนความเคลื่อนไหวด้านอื่นๆไม่ได้นำมาพิจารณา

สำหรับดุลการค้าของประเทศไทย ปรากฏว่ามีการขาดดุลการค้าทุกปีนับตั้งแต่ปี พ. ศ. 2495 เป็นต้นมาและจำนวนการขาดดุลได้เพิ่มขึ้นตามลำดับ ตารางผนวกที่ 2 ดุลการค้าขาดดุล 25.4 พันล้านบาทในปี พ. ศ. 2520 และในปี พ. ศ. 2537 ดุลการค้าที่ขาดดุลเพิ่มขึ้นเป็น

207.4 พันล้านบาท แสดงถึงการขาดดุลในระยะเวลา 18 ปี ดุลการค้าได้ขาดดุลเพิ่มประมาณ 12.25 เท่าตัว เพราะการส่งสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่าการส่งสินค้าออก และทางด้านการค้ากับประเทศต่างๆ ตารางผนวกที่ 6 ประเทศไทยทำการค้ากับประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา เยอรมันนี สหราชอาณาจักร มาเลเซีย สิงคโปร์และฮ่องกง เป็นส่วนมาก การค้ากับประเทศต่างๆในกลุ่มประเทศยุโรป ประเทศไทยมีดุลการค้าเสียเปรียบ (unfavourable balance of trade) เพราะประเทศไทยต้องอาศัยสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศเหล่านั้นมาสนองความต้องการในประเทศ ส่วนการค้ากับประเทศเอเชีย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ประเทศไทยมีดุลการค้าเกินดุล (favourable balance of trade) ยกเว้นประเทศญี่ปุ่นที่ประเทศไทยเสียเปรียบดุลการค้ามาทุกปี

ดุลการชำระเงินของประเทศไทย แม้ว่าประเทศไทยจะประสบปัญหาการขาดดุลการค้าเรื่อยมาตั้งแต่ พ.ศ. 2495 แต่ดุลการชำระเงินก็ยังเกินดุลอยู่ถึง 131.5 พันล้านบาทใน พ.ศ. 2537 (ตารางที่ 1) แต่การขาดดุลครั้งแรกเกิดขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2512 เป็นจำนวน 913.8 ล้านบาท เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ทำให้ดุลการชำระเงินของประเทศเกินดุลในขณะที่ดุลการค้าขาดดุลเป็นจำนวนมาก คือ บัญชีอื่น ๆ มีการเกิดดุลมากเป็นพิเศษ เช่น บัญชีบริการและบัญชีเงินกู้และการลงทุน

บัญชีเงินกู้และการลงทุน (capital movement) การลงทุนจากต่างประเทศและเงินกู้ทั้งของเอกชนและรัฐบาลมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้นเป็น 375.5 พันล้านบาทใน พ.ศ. 2537 เหตุที่เงินกู้เพิ่มขึ้นเพราะรัฐบาลทำการกู้เงินมาใช้ในโครงการพัฒนาประเทศ ส่วนเหตุที่การลงทุนของเอกชนต่างประเทศเพิ่มขึ้นมากนั้นเป็นผลจากการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล ประกอบกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศที่เปิดโอกาสให้ต่างประเทศเข้ามาลงทุนมากขึ้น อย่างไรก็ตามการลงทุนของชาวต่างประเทศโดยเฉพาะในขณะภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ การลงทุนก็จะลดลงเป็นสิ่งที่ไม่น่าแน่นอน ส่วนเงินกู้จากต่างประเทศถึงแม้จะได้รับต่อไป แต่จะต้องมีการชำระคืนในอนาคตและอำนาจของการกู้ยืมก็ต้องขึ้นอยู่กับระดับเงินสำรองระหว่างประเทศ ถ้าเงินสำรองระหว่างประเทศมีน้อยก็จะกู้เงินได้ยากขึ้น เพราะฉะนั้น รายการบัญชีต่างๆในดุลการชำระเงินจะไม่สามารถเกินดุลมากพอที่จะทำให้การขาดดุลการค้าจำนวนมากๆในอดีตหักล้างลงได้ ถ้าประเทศไทยไม่สามารถแก้ไขดุลการค้าได้ ประเทศไทยจะต้องประสบปัญหาการขาดดุลชำระเงินที่รุนแรง และปัญหาการขาดแคลนเงินตราต่างประเทศก็จะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศตามมาด้วย

ตารางที่ 1 เครื่องชี้ภาวะเศรษฐกิจไทยที่สำคัญ (พ.ศ. 2534 - 2537)

รายการ	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2535	พ.ศ. 2536	พ.ศ. 2537
1. ประชากร (ล้านคน)	57.0	57.8	58.3	59.3
กำลังแรงงาน (ล้านคน)	31.8	32.4	33.1	33.8
อัตราการว่างงาน (%)	3.1	3.0	3.2	3.3
2.ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ณ ราคาปัจจุบัน (พันล้านบาท)	2,506	2,805	3,167	3,610
3. อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (%)	8.1	7.6	7.9	8.3
เกษตรกรรม	5.0	4.0	2.4	2.8
อุตสาหกรรม	11.8	10.6	11.3	11.4
ก่อสร้าง	11.9	3.5	7.9	9.2
บริการ และอื่นๆ	6.4	7.3	7.4	7.7
4. อัตราเงินเฟ้อ (%)	5.7	4.1	3.3	4.7
5. การเปลี่ยนแปลงดัชนีผลิตอุตสาหกรรม (%)	7.9	9.2	10.0	10.3
6. ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน	108.3	91.0	117.2	104.0
7. ฐานะการเงินระหว่างประเทศ (พันล้านบาท)				
การส่งออก	720.5	815.4	921.4	1,133.2
การนำเข้า	968.2	1,020.6	1,154.8	1,340.6
ดุลการค้า	-247.7	-205.2	-233.4	-207.4
ดุลบัญชีเดินสะพัด	-193.7	-161.1	-172.1	-202.6
การเคลื่อนย้ายเงินทุนสุทธิ	294.7	202.5	318.2	375.5
ดุลการชำระเงิน	112.4	29.7	129.8	131.5
8. การเคลื่อนย้ายเงินทุนภาคเอกชนสุทธิ (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)	9,675.6	7,695.3	11,409.4	10,080.6

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการ	พ.ศ. 2534	พ.ศ. 2535	พ.ศ. 2536	พ.ศ. 2537
9. จำนวนนักท่องเที่ยว (ล้านคน)	5.09	5.14	5.80	6.25
10. ฐานะการคลังรัฐบาล (ปีงบประมาณ, พันล้านบาท)				
รายได้	465.2	467.9	559.0	455.8
รายจ่าย	361.0	445.6	528.1	433.6
ดุลงบประมาณ	104.2	52.3	30.9	22.2
เงินคงคลัง	183.3	226.9	242.7	250.3
11. สภาพคล่องในระบบธนาคารพาณิชย์ (%)	103.6	107.5	111.1	108.6
เงินฝาก (พันล้านบาท)	1,730.6	2,010.6	2,397.3	2,900.8
สินเชื่อ (พันล้านบาท)	1,792.7	2,161.7	2,662.9	3,151.1
12. อัตราดอกเบี้ย (% เมื่อสิ้นระยะเวลา)				
เงินฝากออมทรัพย์	8.5	6.5	5.0	5.0
เงินฝากประจำ 1 ปี	10.5	8.5	7.0	8.5
เงินกู้เบิกเกินบัญชีสำหรับลูกค้าชั้นดี	14.0	11.5	10.5	11.5
เงินกู้แบบมีกำหนดระยะเวลาสำหรับลูกค้าชั้นดี	14.0	11.5	10.5	11.5
เงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดี	-	-	12.5	11.75
13. ดัชนีราคาดัชนีในตลาดหลักทรัพย์ (ราคาปิด)	711.36	893.42	1,682.85	1,524.8

ที่มา : ฝ่ายวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย

ปัญหาการขาดดุลการค้า

ปัญหาการขาดดุลการค้าโดยทั่วไปเกิดจากสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ

1. การผลิตอาหารไม่พอเลี้ยงประชากร ปัญหาการขาดดุลการค้าที่รุนแรงที่สุดเกิดจากการผลิตอาหารไม่พอกับความต้องการของประชาชนภายในประเทศ เป็นปัญหาดุลการค้าขั้นพื้นฐาน ประเทศที่ประสบปัญหาการผลิตอาหารไม่พอเลี้ยงประชากรส่วนใหญ่เป็นประเทศด้อยพัฒนาในทวีปแอฟริกา ประเทศเหล่านี้จะต้องสั่งซื้ออาหารจากต่างประเทศมาเลี้ยงประชากรในประเทศและต้องสั่งซื้อสินค้าทุนเข้ามาเพื่อพัฒนาประเทศด้วย รัฐบาลของประเทศเหล่านั้นจึงรับภาระด้านค่าใช้จ่ายมาก โดยเฉพาะเมื่อรายจ่ายด้านอาหารเป็นรายจ่ายที่ใหญ่และสำคัญในรายได้ประชาชาติ รายจ่ายในด้านนี้เป็นภาระหนักในดุลการค้าและดุลการชำระเงินของประเทศ และการที่จะบรรเทาภาระดังกล่าวทำได้โดยยาก เพราะความต้องการอาหารย่อมเพิ่มขึ้นพร้อมกับการเพิ่มขึ้นของประชากรและรายได้ แต่ประเทศไทยสามารถผลิตอาหารได้พอเพียงกับความต้องการของประชากรในประเทศ จนมีเหลือส่งไปขายในต่างประเทศ ประเทศไทยจึงไม่มีปัญหาการขาดดุลการค้าที่เกิดจากสาเหตุด้านอาหาร แต่ที่เป็นปัญหาดุลการค้าของประเทศไทยเกิดจากการส่งสินค้าไปขายต้องแข่งขันในด้านราคากับสินค้าชนิดเดียวกันในต่างประเทศ รวมทั้งการแข่งขันในเรื่องสินค้าที่ใช้วัตถุดิบสังเคราะห์แทน เช่น โยสังเคราะห์ ยางสังเคราะห์ เป็นต้น

2. สินค้าเข้าเนื่องมาจากโครงการพัฒนาเศรษฐกิจ ประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนมากมักจะขาดแคลนสินค้าทุน เมื่อประเทศไทยเริ่มโครงการพัฒนาเศรษฐกิจตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ทำให้ดุลการค้าของประเทศเริ่มขาดดุลรุนแรงมากขึ้น เนื่องมาจากการขยายตัวของสินค้าเข้าเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงเป็นผลมาจาก

2.1 ผลจากการเร่งพัฒนาเศรษฐกิจทำให้การสั่งซื้อสินค้าทุน เช่น เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆเพิ่มขึ้นมาก เพื่อการพัฒนาสาธารณูปโภค ภาคอุตสาหกรรม ถ้าสินค้าเหล่านี้มีการใช้อย่างไรประสิทธิภาพ จะทำให้เงินตราต่างประเทศเสียไปอย่างไรประโยชน์

2.2 ขณะทีระดับรายได้ประชาชาติมีอัตราสูงขึ้น ทำให้มีการซื้อสินค้าบริโภคมากขึ้นทำให้มีคนไทยบางกลุ่มนิยมซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยที่มีราคาสูงจากต่างประเทศ และสินค้าทุนที่สั่งเข้ามาบางชนิดก็นำมาผลิตเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ก็เท่ากับว่าเป็นการสั่งซื้อสินค้าฟุ่มเฟือยจากต่างประเทศโดยทางอ้อม เป็นเหตุให้เกิดปัญหาดุลการค้าขาดดุลด้วย

2.3 การที่เงินกู้และเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศที่ประเทศไทยได้รับ ไม่ว่าจะได้มาโดยทางตรงหรือทางอ้อม มักจะก่อให้เกิดข้อผูกมัดที่จะต้องซื้อสินค้าและเครื่องจักรจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นด้วย

2.4 นโยบายการส่งสินค้าเข้าของรัฐบาลเปิดให้เสรีมากขึ้นไป เนื่องจากเงินสำรองระหว่างประเทศ (international reserves) มีจำนวนมากทำให้มีการส่งสินค้าเข้ามาเกินความจำเป็นอันเป็นสาเหตุให้เกิดการขาดดุลการค้าในระยะต่อมา

บทที่ 4

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาและการวิเคราะห์

แบบจำลอง

แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์นี้ได้จากการปรับปรุงและจัดรูปแบบใหม่ จากต้นแบบของ Harrod - Domar growth model และ two gap model ของ Chenery

การส่งออกรวม

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha + \beta \frac{X_t}{Y_t} \quad (1)$$

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_1 + \beta_1 \frac{dX_t}{Y_t} \quad (2)$$

การส่งออกสินค้าเกษตร

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_2 + \beta_2 \frac{X_{1t}}{Y_t} \quad (3)$$

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_3 + \beta_3 \frac{dX_{1t}}{Y_t} \quad (4)$$

การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_4 + \beta_4 \frac{X_{2t}}{Y_t} \quad (5)$$

$$\frac{dY_t}{Y_t} = \alpha_5 + \beta_5 \frac{dX_{2t}}{Y_t} \quad (6)$$

การเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวม

$$dY_t = \alpha_{12} + \beta_{12} dX_{t-1} \quad (13)$$

สมการที่ 1 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของสัดส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 2 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 3 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของสัดส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 4 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 5 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของสัดส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม ต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 6 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 7 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราส่วนของมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 8 หมายถึงอัตราส่วนของมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนในระบะเวลานั้นต่อผลผลิตในประเทศในระบะเวลาที่ผ่านมาเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าของผลผลิตภายในประเทศในระบะเวลาที่ผ่านมา

สมการที่ 9 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราส่วนของมูลค่าการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน

สมการที่ 10 หมายถึงอัตราส่วนของมูลค่าการสะสมทุนถาวรในประเทศในระบะเวลานั้นต่อผลผลิตในประเทศในระบะเวลาที่ผ่านมาเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าของผลผลิตภายในประเทศในระบะเวลาที่ผ่านมา

สมการที่ 11 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราส่วนระหว่างมูลค่าดุลการค้าต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน และอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระบะเวลาเดียวกัน

สมการที่ 12 หมายถึงอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราส่วนระหว่างมูลค่าดุลบัญชีเดินสะพัดต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในช่วงเวลาเดียวกัน และอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระบะเวลาเดียวกัน

สมการที่ 13 หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าผลผลิตภายในประเทศเป็นฟังก์ชันของอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้ารวมในช่วงเวลาที่ผ่านมา

วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของผลกระทบของการส่งออกที่มีต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ การสะสมทุนถาวรในประเทศ การนำเข้าสินค้าทุน

สมมุติฐาน

การขยายตัวของ การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมมีผลต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ แต่การขยายตัวของ การส่งออกสินค้าสามารถวัดได้ 2 ลักษณะ

1. อัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศมีผลอย่างสำคัญต่ออัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศ และ/ หรือ
2. สัดส่วนของมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศมีผลอย่างสำคัญ ต่ออัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศ

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล พ. ศ.2520 - 2524 และช่วงหลังข้อมูล พ. ศ. 2533 - 2537 เพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างการส่งออกของประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ช่วงแรกจากสมการที่ประมาณค่าในตารางที่ 2 ถึง ตารางที่ 5 สมการที่ 1 ถึงสมการที่ 13 สามารถแยกผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ผลของการส่งออกรวมแสดงในสมการที่ 2, 1, และ 13 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศแต่ละปีขึ้นอยู่กับมูลค่าการส่งออกรวมแต่ละปี อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดแปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาเดียวกัน เนื่องจากตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันทางบวกคือ เมื่ออัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1.05 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่า t -value มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 %

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ
ระหว่าง พ. ศ. 2520 - 2524

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{dX_t}{Y_t}$	$\frac{dX_{1t}}{Y_t}$	$\frac{dX_{2t}}{Y_t}$	dX_{t-1}	F-test	R ²	DW
2	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1153	1.057 (4.265)***				7.7002	0.34	3.01151
4	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1552		0.1413 (2.601)**			21.256	0.40	2.51793
6	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1573			0.8060 (2.834)**		17.286	0.30	2.07924
13	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1758				0.0002 (3.610)**	18.3722	0.11	2.62389

โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าของผลผลิตในประเทศ กับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่าง พ. ศ. 2520 - 2524

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{X_t}{Y_t}$	$\frac{X_{1t}}{Y_t}$	$\frac{X_{2t}}{Y_t}$	F-test	R ²	DW
1	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1955	0.1836 (4.215)***			22.466	0.21	2.50367
3	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1518		0.0275 (1.87) ^{NS}		20.59	0.20	2.52081
5	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1578			0.0277 (2.89)**	17.35	0.12	2.44929

โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
 ** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
 NS ไม่มีนัยสำคัญค่าสถิติ t - value

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ กับการสะสมทุนถาวรในประเทศการนำเข้าสินค้าทุน
จากต่างประเทศ และการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ ระหว่าง พ.ศ. 2520 - 2524

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{M_t^k}{Y_t}$	$\frac{I_t^d}{Y_t}$	$\frac{F_t^V}{Y_t}$	$\frac{dX_t}{Y_t}$	$\frac{F_t^C}{Y_t}$	F-test	R ²	DW
7	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.2505	1.4104 (3.486)**					23.36	0.07	2.27949
9	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.08529		0.9594 (4.732)***				22.53	0.15	3.02454
11	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1211			0.2898 (2.945)*	1.4259 (3.683)**		12.72	0.21	3.44344
12	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1674				1.9246 (4.850)***	1.3589 (4.081)***	13.3068	0.23	2.14548

โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
 ** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
 * แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลของการส่งออกกับการสะสมทุนภายในประเทศ และการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ
ระหว่าง พ.ศ. 2520 - 2524

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{dX_{t-1}}{Y_{t-1}}$	F-test	R ²	DW
8	$\frac{M_t^k}{Y_{t-1}}$	0.0825	0.0605 (2.86)**	21.69	0.09	2.73
10	$\frac{I_t^d}{Y_{t-1}}$	0.3049	0.1908 (3.435)**	15.93	0.19	2.01332

โดยที่ ** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t-value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ค่า $R^2 = 0.34$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมด ถูกอธิบายโดยอัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 3.01) เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า อัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกมีผลอย่างสำคัญต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดกับสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศ จะแปรผันไปในทิศทางเดียวกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.18 หน่วย ความสัมพันธ์นี้เมื่อดูจากค่า t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.21$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมด ถูกอธิบายโดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.50) เป็นไปตามสมมติฐานประการที่สองที่ตั้งไว้ว่า สัดส่วนของมูลค่าการส่งออก (export ratio) มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศด้วย

สำหรับการเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดในระยาะเวลานั้นจากสมการที่ 13 จะมีผลเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกในปีที่ผ่านมา โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองเป็นบวก โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกของปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.0002 หน่วย มีค่านัยสำคัญทางสถิติ t - value 98 % ค่า $R^2 = 0.11$ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.62)

2. การส่งออกสินค้าเกษตรที่มีต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิต ดังสมการที่ 4 และ 3 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในระยะเวลาเดียวกันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันเนื่องจากอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อปีมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกันมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยพบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.14 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ระดับ 95 % ค่า $R^2 = 0.40$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในระยะเวลาเดียวกัน

และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.51) แต่ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกผลผลิตเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกัน โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.02 หน่วย ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ระดับต่ำกว่า 90 % ค่า $R^2 = 0.20$

3. การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่มีต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ดังสมการที่ 6 และ 5 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อปี โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.80 หน่วย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ความเชื่อมั่น 95 % ค่า $R^2 = 0.30$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อปีต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกัน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันคือ อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกัน มีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.02 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ค่า $R^2 = 0.12$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ถูกอธิบายโดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.44)

4. การไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ (foreign capital inflow) นำมาสัมพันธ์กับสมการดุลการค้า (visible trade balance) และดุลบัญชีเดินสะพัด (current account balance) ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเปรียบเทียบของปัจจัยทุนจากต่างประเทศกับการส่งออกที่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศปรากฏดังตารางที่ 4 สมการที่ 11 และ 12 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศและทุนจากต่างประเทศแสดงความสัมพันธ์ในทางบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติค่า

t - value 95 % เปรียบเทียบสมการที่ 2 , 11 และ 12 แสดงให้เห็นว่าทุนจากต่างประเทศเป็นตัวแปรที่อธิบายอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิต มีผลเพียงเล็กน้อยเมื่อดูค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร ซึ่งชี้ว่าทุนจากต่างประเทศมีบทบาทรองจากการส่งสินค้าออกในการกระตุ้นอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ อัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งสินค้าออกต่อปีมีผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตมากกว่าการเพิ่มขึ้นของการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ

5. การสะสมทุนภายในประเทศหรือทรัพยากรที่ใช้ลงทุนในประเทศกับการนำเข้าสินค้าทุนมาสัมพันธ์กับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศดังสมการที่ 7 และ 9 ปรากฏว่าการสะสมทุนถาวรในประเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกมากกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศคือ อัตราส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรภายในประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.95 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่าสถิติ t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.15$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรภายในประเทศ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 3.02) ส่วนอัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเช่นกัน คือเมื่ออัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภททุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1.41 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่าสถิติ t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 98 % ค่า $R^2 = 0.07$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศถูกอธิบายโดยอัตราส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.27) สรุปได้ว่าการสะสมทุนถาวรในประเทศอธิบายอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศได้ดีกว่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ เมื่อดูจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร

6. การเชื่อมโยงระหว่างการส่งออกกับการนำเข้าสินค้าทุน และการส่งออกกับการสะสมทุนถาวรภายในประเทศ ดังสมการที่ 8 และ 10 แสดงความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างอัตราส่วนของ การสะสมทุนถาวรภายในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออก โดยพบ

ว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศในปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้สัดส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 0.19 หน่วย มีค่านัยสำคัญทางสถิติ t -value ที่ระดับความเชื่อมั่น 98 % ค่า $R^2 = 0.19$ ของอัตราส่วนการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศในระยะเวลาที่ผ่านมา ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งสินค้าออกต่อปีในระยะเวลาที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศแสดงความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออก โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศในปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้สัดส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 0.06 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่า t -value ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ค่า $R^2 = 0.09$ ของอัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมา ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกต่อปีในปีที่ผ่านมา สรุปได้ว่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมาจะมีผลต่อการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมา มากกว่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมา เมื่อดูจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร จะมีค่ามากกว่า

โครงสร้างการส่งสินค้าออกแต่ละประเภทอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออก สินค้าอุตสาหกรรม มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศมากกว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตร แต่สัดส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตร มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศเท่ากับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรม

การวิเคราะห์ช่วงหลังข้อมูลปี พ. ศ. 2533 - 2537 เพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างการส่งสินค้าออกของประเทศไทย

ผลการวิเคราะห์ช่วงแรกจากสมการที่ประมาณค่าในตารางที่ 6 ถึง ตารางที่ 9 สมการที่ 1 ถึงสมการที่ 13 สามารถแยกผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1. ผลของการส่งออกรวมแสดงในสมการที่ 2, 1, และ 13 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศแต่ละปีขึ้นอยู่กับมูลค่าการส่งออกรวมแต่ละปี อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดแปรผันไปในทิศทางเดียวกันกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่ง

ออกในระยะเวลาเดียวกัน เนื่องจากตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันทางบวกคือ เมื่ออัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.42 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่า t - value มีค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.39$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมด ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW: Durbin - Watson statistics = 2.40) เป็นตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า อัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกมีผลอย่างสำคัญต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดกับสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศ จะแปรผันไปในทิศทางเดียวกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าการส่งออกรวมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1 หน่วย อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.06 หน่วย ความสัมพันธ์นี้เมื่อดูจากค่า t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.22$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมด ถูกอธิบายโดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออกในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.15) เป็นไปตามสมมติฐานประการที่สองที่ตั้งไว้ว่า สัดส่วนของมูลค่าการส่งออก (export ratio) มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศด้วยการเปลี่ยนแปลงมูลค่าผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดในระยเวลานั้นจากสมการที่ 13 จะมีผลเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกในปีที่ผ่านมา โดยมีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองเป็นบวก โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกของปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1.30 หน่วย มีค่านัยสำคัญทางสถิติ t - value 98 % การเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของผลผลิตในประเทศทั้งหมดในระยเวลานั้น ถูกอธิบายโดยการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าการส่งออกในปีที่ผ่านมาค่า $R^2 = 0.08$ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.15)

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกกับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ
ระหว่าง พ. ศ. 2533 - 2537

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{dX_t}{Y_t}$	$\frac{dX_{1t}}{Y_t}$	$\frac{dX_{2t}}{Y_t}$	dX_{t-1}	F-test	R ²	DW
2	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1001	0.4253 (4.399)***				8.957	0.39	2.409
4	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1185		0.2178 (3.385)**			7.915	0.02	2.17688
6	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.0768			1.0582 (4.227)***		17.8724	0.85	2.47472
13	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1277				1.303 (3.519)**	26.938	0.08	2.15268

โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ตารางที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนส่วนมูลค่าการส่งออกต่อมูลค่าของผลผลิตในประเทศ กับการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ระหว่าง พ.ศ. 2533 - 2537

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{X_t}{Y_t}$	$\frac{X_{1t}}{Y_t}$	$\frac{X_{2t}}{Y_t}$	F-test	R ²	DW
1	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1387	0.0696 (4.26)***			17.69	0.22	2.18118
3	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1156		0.0696 (2.59) ^{NS}		20.9	0.20	2.08182
5	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1305			0.0531 (4.234)***	25.52	0.28	2.15772

โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
 NS ไม่มีนัยสำคัญค่าสถิติ t - value

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับการสะสมทุนถาวรในประเทศ การนำเข้าสินค้าทุน

9	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.1761		0.1967 (4.50)***				25.93	0.07	2.51232
11	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.0760			0.2201 (2.71)*	0.5616 (2.24) ^{NS}		30.76	0.75	2.16793
12	$\frac{dY_t}{Y_t}$	0.0805				0.4345 (2.58) ^{NS}	0.2818 (3.63)**	12.56	0.67	1.99161

- โดยที่ *** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99
 ** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95
 * แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90
 NS ไม่มีนัยสำคัญค่าสถิติ t - value

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างผลของการส่งออกกับการสะสมทุนภายในประเทศ และการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ
ระหว่าง พ.ศ. 2533 - 2537

สมการ	ตัวแปรตาม	ค่าคงที่	$\frac{dX_{t-1}}{Y_{t-1}}$	F-test	R ²	DW
8	$\frac{M_t^k}{Y_{t-1}}$	0.1951	0.3673 (2.839)**	11.2977	0.30	2.51
10	$\frac{I_t^d}{Y_{t-1}}$	0.2856	1.1298 (2.797)**	7.8276	0.72	2.54

โดยที่ ** แสดงนัยสำคัญค่าสถิติ t - value ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

2. การส่งออกสินค้าเกษตรที่มีต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิต ดังสมการที่ 4 และ 3 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในระยะเวลาเดียวกันมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันเนื่องจากอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรต่อปีมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกันมีความสัมพันธ์ทางบวก โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.21 หน่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ระดับ 98 % ค่า $R^2 = 0.02$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.17) แต่ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกผลผลิตเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกัน โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตรต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.06 หน่วย ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ระดับต่ำกว่า 90 % ค่า $R^2 = 0.20$

3. การส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่มีต่อความเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ดังสมการที่ 6 และ 5 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนของมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อปี โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 1.05 หน่วย มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.85$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อปีต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกัน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันคือ อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศกับสัดส่วนการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตภายในประเทศในระยะเวลาเดียวกันมีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของ

ผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.05 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.28$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ ถูกอธิบายโดยสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมในระยะเวลาเดียวกัน และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.15)

4. การไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ (foreign capital inflow) นำมาสัมพันธ์กับสมการดุลการค้า (visible trade balance) และดุลบัญชีเดินสะพัด (current account balance) ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเปรียบเทียบของปัจจัยทุนจากต่างประเทศกับการส่งออกที่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศปรากฏดังตารางที่ 8 สมการที่ 11 และ 12 อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศและทุนจากต่างประเทศแสดงความสัมพันธ์ในทางบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value 95 % เปรียบเทียบสมการที่ 2 , 11 และ 12 แสดงให้เห็นว่าทุนจากต่างประเทศเป็นตัวแปรที่อธิบายอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิต มีผลอย่างมากเมื่อดูค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร ซึ่งชี้ว่าทุนจากต่างประเทศมีบทบาทรองจากการส่งออกในการกระตุ้นอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศ อัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกต่อปีมีผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตมากกว่าการเพิ่มขึ้นของการไหลเข้าของทุนจากต่างประเทศ

5. การสะสมทุนภายในประเทศหรือทรัพยากรที่ใช้ลงทุนในประเทศกับการนำเข้าสินค้าทุนมาสัมพันธ์กับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศดังสมการที่ 7 และ 9 ปรากฏว่าการสะสมทุนถาวรในประเทศมีความสัมพันธ์ทางบวกมากกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศคืออัตราส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรภายในประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.19 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่าสถิติ t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 99 % ค่า $R^2 = 0.07$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศ ถูกอธิบายโดยอัตราส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรภายในประเทศ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 2.51) ส่วนอัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเช่นกัน คือเมื่ออัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าประเภททุนจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดจะเพิ่มขึ้น โดยพบว่าสัดส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะ

ทำให้อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น 0.20 หน่วย ความสัมพันธ์นี้ดูจากค่าสถิติ t - value มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 98 % ค่า $R^2 = 0.04$ ของอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศถูกอธิบายโดยอัตราส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ และไม่เกิด autocorrelation (DW : Durbin - Watson statistics = 1.82) สรุปได้ว่าการสะสมทุนถาวรในประเทศอธิบายอัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศได้ดีต่ำกว่า การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ เมื่อดูจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร การสะสมทุนถาวรในประเทศมีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศต่ำกว่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศ

6. การเชื่อมโยงระหว่างการส่งออกกับการนำเข้าสินค้าทุน และการส่งออกกับการสะสมทุนถาวรภายในประเทศ ดังสมการที่ 8 และ 10 แสดงความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างอัตราส่วนของ การสะสมทุนถาวรภายในประเทศกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออก โดยพบว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่อการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศในปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้สัดส่วนมูลค่าของการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1.12 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติ t - value ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ค่า $R^2 = 0.72$ ของอัตราส่วนการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศในระยะเวลาที่ผ่านมา ถูกอธิบายโดยอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งสินค้าออกต่อปีในระยะเวลาที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน การนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศแสดงความสัมพันธ์ทางบวกกับอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออก โดยพบว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่อการเจริญเติบโตของผลผลิตภายในประเทศในปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้สัดส่วนมูลค่าของการนำเข้าสินค้าทุนจากประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศต่อปีที่ผ่านมาเพิ่มขึ้น 0.36 หน่วย มีนัยสำคัญทางสถิติค่า t - value ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ค่า $R^2 = 0.30$ ของอัตราส่วนมูลค่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อมูลค่าผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมา ถูกอธิบายโดยอัตราการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของการส่งออกต่อปีในปีที่ผ่านมา สรุปได้ว่าการส่งออกรวมในปีที่ผ่านมาต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมาจะมีผลต่อการสะสมทุนถาวรในประเทศต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมามากกว่าการนำเข้าสินค้าทุนจากต่างประเทศต่อผลผลิตในประเทศในปีที่ผ่านมา เมื่อดูจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร จะมีค่ามากกว่า

โครงสร้างการส่งสินค้าออกแต่ละประเภทอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออก สินค้าอุตสาหกรรม มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศมากกว่าอัตราการเจริญเติบโตของอัตราส่วนมูลค่าของการส่งออกสินค้าเกษตร แต่สัดส่วนมูลค่าของการส่งออก

สินค้าอุตสาหกรรม มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตในประเทศเท่ากับสัดส่วนมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตร

DRPU

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การที่โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยเป็นการผลิตภาคอุตสาหกรรมต่างจากในอดีตที่เป็นภาคการเกษตรกรรม จนสามารถส่งสินค้าภาคอุตสาหกรรมไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้ แต่ความสามารถด้านการผลิตอาหารในภาคเกษตรกรรมก็ผลิตได้เพียงพอกับความต้องการของประชากรในประเทศ ปัญหาการขาดดุลการค้าของประเทศไทยจึงไม่มีสาเหตุจากการสั่งเข้าสินค้าอาหาร แต่สาเหตุของการขาดดุลเกิดจากการขยายตัวของการสะสมทุนเพื่อเร่งการพัฒนา และจากการที่รายได้เพิ่มสูงขึ้น การส่งออกภาคอุตสาหกรรมจึงมีความสำคัญโดยตรงต่อดุลการค้าและดุลการชำระเงินของประเทศ และการพัฒนาประเทศของประเทศไทยจำเป็นที่จะต้องสั่งซื้อสินค้าทุนจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก เป็นผลให้สินค้าเข้าเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเกินกว่าสินค้าออกจะขยายตัวทดแทนได้ (export substitution) จึงเป็นสาเหตุให้ระบบเศรษฐกิจขาดเสถียรภาพ เนื่องมาจากการขยายตัวของการสะสมทุน เพราะเมื่อความต้องการซื้อสินค้าจากต่างประเทศมีระดับสูงจนทำให้รายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศที่ได้จากสินค้าออกและจากเงินทุนต่างประเทศที่มาลงทุนในประเทศไทย รวมถึงทุนสำรองระหว่างประเทศ (international reserves) ลดลงถึงระดับที่จะทำให้ระบบเศรษฐกิจขาดเสถียรภาพ รัฐบาลก็ต้องใช้นโยบายเข้าแก้ไข โดยการควบคุมการนำเข้าหรือการลดค่าเงินลง การใช้นโยบายเหล่านี้เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ดุลการค้าที่เสียเปรียบเกิดจากการขาดเสถียรภาพทางเศรษฐกิจภายในประเทศ จำเป็นจะต้องแก้ไขเศรษฐกิจภายในประเทศให้มีเสถียรภาพก่อนด้วยวิธีทำให้อุปสงค์รวม (aggregate demand) เท่ากับอุปทานรวม (aggregate supply)

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาพบว่าปัญหาโครงสร้างการส่งออกของประเทศไทยประสบอยู่ในปัจจุบันนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง ซึ่งรัฐบาลจะต้องใช้นโยบายและมาตรการดำเนินการ โดยการกำหนดแผนการค้าโดยพิจารณาอุปสงค์รวม (aggregate demand) ให้สอดคล้องกับอุปทานรวม (aggregate supply) เพื่อให้เสถียรภาพภายในประเทศมีเสถียรภาพ โดยพิจารณาถึงมาตรการดูแลการค้าที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

กรณีสินค้าเข้า การจำกัดสินค้าเข้าเป็นการแก้ไขที่ปลายเหตุ เพราะการจำกัดสินค้าเข้าไม่ได้ช่วยให้การเสนอซื้อลดลง เพียงแต่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าเข้าเป็นการบริโภคสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ มีผลทำให้สินค้าที่ถูกควบคุมนั้นราคาแพงขึ้นและส่งเสริมให้เกิดตลาดมืด และปริมาณสินค้าออกอาจจะลดลงเพราะราคาแพงขึ้น นอกจากนี้ว่าสินค้าออกของประเทศไทยจะมีความยืดหยุ่นน้อย (inelastic) หมายถึง แม้ว่าราคาสินค้าออกจะสูงขึ้น ปริมาณและมูลค่าส่งออกก็ไม่ลดลง มาตรการจำกัดสินค้าเข้านี้ แม้จะไม่ได้ผลสมบูรณ์แต่เมื่อพิจารณาถึงภาวะเศรษฐกิจปัจจุบันการแก้ไขการขาดดุลการค้าเป็นเรื่องที่ต้องรีบแก้ไข เพื่อป้องกันและรักษาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจของประเทศไว้ ฉะนั้นการใช้มาตรการนี้ควรจะใช้ควบคู่กันไปกับมาตรการส่งเสริมสินค้าออก โดยให้สินค้าเข้าเพิ่มขึ้นในอัตราส่วนที่น้อยกว่าสินค้าออก และจำกัดสินค้าเข้าประเภทสินค้าฟุ่มเฟือย สินค้าเกษตรกรรม เช่น ผลไม้ราคาแพงจากต่างประเทศ

อย่างไรก็ตามรัฐบาลควรที่จะกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ควรจะพิจารณาถึงมาตรการหลัก 2 ประการดังนี้

1. พิจารณานโยบายส่งเสริมการลงทุนโดยละเอียด ควรจะส่งเสริมการลงทุนทางอุตสาหกรรมกรรมเกษตรให้มากขึ้น เพราะสามารถใช้วัตถุดิบในการผลิตจากผลผลิตภาคเกษตรกรรมภายในประเทศมาทำการผลิตได้ ควรจะมีการส่งเสริมการกระจายอุตสาหกรรมไปยังส่วนต่างๆของประเทศ โดยการให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษีอากรแก่อุตสาหกรรมที่รัฐบาลส่งเสริม สำหรับอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ ควรจะมีมาตรการทำให้ใช้วัตถุดิบขึ้นส่วนในประเทศให้มากที่สุด และเปิดให้มีการแข่งขันในการผลิตให้มากกว่านี้ เพราะจะทำให้ผู้บริโภคได้บริโภคสินค้าที่มีคุณภาพสูงและราคาต่ำ และยังสามารถส่งสินค้าเหล่านั้นออกไปขายยังต่างประเทศได้

2. พิจารณานโยบายด้านงบประมาณอย่างรอบคอบ งบประมาณประจำปีของรัฐบาลควร จะให้มีการเกินดุลหรือมีเงินออมจำนวนมากพอ หลังจากที่หักรายจ่ายบริหารทั่วไปออกแล้ว รายได้ ที่เหลือจากการหักรายจ่ายประจำแล้ว สามารถพัฒนาประเทศจากเงินจำนวนนี้ได้ไม่น้อย และ รัฐบาลลดภาษีสินค้าเข้าเพื่อสามารถเก็บภาษีได้มากขึ้นจากรฐานภาษีที่กว้างขึ้น ยังช่วยในการแข่งขัน ระหว่างด้านราคาระหว่างสินค้าจากต่างประเทศและสินค้าที่ผลิตในประเทศ ทำให้ราคาสินค้าไม่ แพงป้องกันการเกิดภาวะเงินเฟ้อ

กรณีการส่งเสริมสินค้าออกเป็นมาตรการที่จะช่วยให้ฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศดีขึ้น จะแบ่งการส่งเสริมการส่งออกเป็น 2 ระยะดังนี้

1. การส่งเสริมระยะสั้น ควรมีการฝึกความชำนาญให้ประชาชนภายในประเทศให้มีความ รู้มากขึ้น ส่งเสริมการผลิตสินค้าที่ประชาชนในประเทศมีความชำนาญ ผลิตสินค้าอุตสาหกรรมที่ ประเทศมีความชำนาญและเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ เช่น เสื้อผ้าที่มีคุณภาพสูงจะทำให้มูลค่าต่อ หน่วยเพิ่มมากขึ้น

2. การส่งเสริมในระยะยาว ควรแก้ไขปัญหา term of trade ในการส่งออกสินค้าเกษตร ในอดีต โดยการส่งเสริมการผลิตภาคอุตสาหกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงผลผลิตให้ดีขึ้นและมาก ขึ้น นโยบายของรัฐบาลควรจะเร่งประชาสัมพันธ์ให้ชาวต่างชาติมาลงทุนในประเทศให้มากขึ้น โดย การปรับปรุงอัตราภาษีอากรและกฎระเบียบต่างๆให้อำนวยต่อการลงทุน การหารายได้เข้าประเทศ ควรจะมีการเน้นรายได้จากการท่องเที่ยว และงานบริการเพิ่มมากขึ้น

เพราะฉะนั้น การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประเทศไทยเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการโดย รวดเร็ว เพื่อให้การขาดดุลลดลงให้เร็วที่สุด ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะอยู่ระหว่างการพัฒนาประเทศ ถ้าประชาชนในประเทศช่วยกันประหยัด ออมทรัพย์และไม่ฟุ่มเฟือย มุ่งทำงานให้มีประสิทธิภาพ และใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีคุณค่ามากที่สุด เชื่อว่าปัญหาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประเทศ จะประสบผลให้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจได้ดียิ่งขึ้นในอนาคตอย่างแน่นอน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- โกวิทย์ โปะษยานนท์ . แนววิวัฒนาการของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์บริษัท ประชุมช่าง จำกัด , 2531 .
- วรวิมล หิรัญรักษ์ . เศรษฐศาสตร์พัฒนาการ ปัญหาและนโยบายของประเทศกำลังพัฒนา . กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2521 .
- วรวิทย์ เจริญเลิศ . พัฒนาการเศรษฐกิจเปรียบเทียบ . โครงการตำรา ลำดับ 13 ศูนย์บริการ เอกสารวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2535 .
- สมจิต วัฒนาชยากุล . สถิติวิเคราะห์เบื้องต้น . ฉบับปรับปรุงใหม่พร้อมตัวอย่างการประมวลผล ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โรงพิมพ์ เจริญผล , 2532 .

วิทยานิพนธ์

- ประยูร วงศ์สถาพรพัฒน์ . ' การศึกษาความต้องการของผู้ส่งออกไทยต่อการประกันสินค้าเพื่อการส่งออก และผลกระทบต่อดุลการค้าของไทย ' วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ มหบัณฑิต ภาควิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2531 .
- พัชนี ยุทธการบัญชา . ' บทบาทของธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทยต่อการส่งสินค้าออก ' วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจ มหบัณฑิต ภาควิชาบริหารธุรกิจ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2518 .
- มานวิภา ปานิสวัสดิ์ . ' การส่งออกและการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทย ' วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2523 .
- วัฒนา กีฬา . ' ผลกระทบของการส่งออกต่อความเจริญเติบโตของภูมิภาคในประเทศไทย พ.ศ. 2514 - 2528 ' วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2531 .
- สรณีย์ ช้อยสุนิธร . ' บทบาทของธนาคารพาณิชย์ที่มีต่ออุปสงค์ในการนำเข้าประเทศ ' วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ , 2532 .

อมรรวรรณ รัตนวิไลวรรณ . ' การวิเคราะห์ผลการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญของไทย '
 วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2530.

วารสารและเอกสารอื่น

กระทรวงพาณิชย์. กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ เศรษฐกิจการพาณิชย์ ปีที่ 25 ฉบับที่ 246
 มีนาคม - เมษายน 2537 : 1 - 20

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี ' แผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 พ. ศ. 2520 - 2524 .

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี ' แผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ. ศ. 2525 - 2529 .

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี ' แผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ. ศ. 2530 - 2534 .

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี ' แผนพัฒนา
 เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ. ศ. 2535 - 2539 .

ธนาคารกสิกรไทย. รายงานภาวะเศรษฐกิจ 2535 , ฝ่ายวิชาการ , 2536 : 167 - 176

ธนาคารแห่งประเทศไทย . สรุปภาวะธุรกิจ - อุตสาหกรรม 2535 และแนวโน้ม 2536 , หน่วยการ
 อุตสาหกรรม , ฝ่ายวิชาการ , 2536 : 1 - 21

ภาษาอังกฤษ

BOOKS

Allen, R. C. D. Macro Economic Theory . N.Y. Mac - Millan and Co.,Ltd. 1968 .

Baumol, William J. Economic and Operations Analysis . Fourth Edition, N.J. Prentice - Hall Inc
 1977 .

Kindleberger, Charles P. Economic Development . Second Edition, Mc Graw - Hill Kogakusha Ltd.
 1965.

Meier, Gerald M . The International Economics of Development . N.Y. Haper and Row
 Publishers . 1968 .

Salvatore, Dominick and Dowling, Edward T. Schaum's Outline of Theory and Problems of

Development Economics . Mc Graw - Hill Book Company . 1977 .

DRPU

Draft

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 มูลค่าผลิตภัณฑ์ในประเทศเบื้องต้น และอัตราการเจริญเติบโต ณ. ราคาตลาด ระหว่าง พ.ศ.2520 - 2537

ปี พ. ศ.	GDP (พันล้านบาท)	การเปลี่ยนแปลง GDP (พันล้านบาท)	Growth rate GDP (ร้อยละ)
	337.7		
2520	393.1	55.3	16.4
2521	477.3	84.2	21.4
2522	564.4	87.0	18.2
2523	684.9	120.4	21.3
2524	786.1	101.2	14.7
2525	846.1	59.9	7.6
2526	924.2	78.1	9.2
2527	991.7	67.4	7.3
2528	1,014.3	22.6	2.2
2529	1,095.3	80.9	7.9
2530	1,506.9	411.6	37.5
2531	1,790.8	283.8	18.8
2532	1,856.4	65.6	3.6
2533	2,191.2	269.2	14.5
2534	2,506.4	315.2	14.3
2535	2,805.5	299.1	11.9
2536	3,167.7	362.2	12.9
2537	3,610.1	442.4	13.9

ที่มา : หนังสือรายได้ประชาชาติของประเทศไทย พ.ศ. 2520 ถึง 2537

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางผนวกที่ 2 ภาวะการค้าต่างประเทศของประเทศไทย ณ. ราคาตลาด ระหว่าง พ.ศ. 2520 - 2537

ปี พ. ศ.	มูลค่าการส่งออก (พันล้านบาท)	มูลค่าการนำเข้า (พันล้านบาท)	ดุลการค้า (พันล้านบาท)	การเปลี่ยนแปลงดุล การค้า (พันล้านบาท)
	70.1	81.1	-11.0	
2520	80.5	105.9	-25.4	-14.3
2521	97.0	125.6	-28.5	-3.1
2522	126.1	173.2	-47.0	-18.5
2523	159.7	217.7	-57.9	-10.9
2524	181.3	247.1	-65.7	-7.7
2525	192.8	229.0	-36.1	29.6
2526	185.2	274.4	-89.2	-53.1
2527	216.4	285.2	-68.7	20.4
2528	245.2	306.9	-61.6	7.1
2529	290.1	304.5	-14.3	47.3
2530	298.0	341.9	-43.8	-29.4
2531	399.2	501.4	-102.1	-58.3
2532	509.9	650.6	-140.7	-38.5
2533	583.2	838.3	-255.1	-114.3
2534	725.6	958.8	-233.2	21.9
2535	824.6	1,033.2	-208.6	24.6
2536	935.8	1,166.5	-230.7	-22.1
2537	1,133.2	1,340.6	-207.4	23.3

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ 3 ภาวะดุลบัญชีเดินสะพัดของประเทศไทย และการเปลี่ยนแปลง ณ. ราคาตลาด ระหว่าง พ.ศ.

2520 - 2537

ปี พ. ศ.	ดุลบัญชีเดินสะพัด (พันล้านบาท)	การเปลี่ยนแปลงดุลบัญชีเดินสะพัด (พันล้านบาท)
	-9.4	
2520	-21.2	-11.7
2521	-20.3	.9
2522	-43.8	-23.4
2523	-46.8	-3.0
2524	-54.9	-8.0
2525	-21.9	32.9
2526	-65.7	-43.7
2527	-47.1	18.5
2528	-43.2	3.9
2529	.6	43.8
2530	-15.1	-14.5
2531	-47.7	-32.6
2532	-71.9	-24.1
2533	-191.6	-119.6
2534	-200.2	-8.6
2535	-177.9	22.3
2536	-172.1	5.8
2537	-202.6	-30.5

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ 4 มูลค่า และการเปลี่ยนแปลงมูลค่าการส่งออก

ปี พ.ศ.	การส่งออก	การเปลี่ยนแปลง	การส่งออกสินค้า	การเปลี่ยนแปลง	การส่งออกสินค้า	การเปลี่ยนแปลง
2522	126.1	29.0	57.85.3	5.3	71.4	-1.1
2523	159.7	33.5	43.0	14.7	62.5	8.9
2524	181.3	21.5	54.7	11.6	72.9	10.4
2525	192.8	11.5	63.2	8.4	73.1	.1
2526	185.2	-7.6	61.3	-1.8	66.4	-6.6
2527	216.4	31.1	76.0	14.7	78.2	11.8
2528	245.2	28.8	95.6	19.5	73.3	-4.8
2529	290.1	44.9	129.1	33.5	79.3	5.9
2530	298.0	7.9	188.0	58.8	83.2	3.8
2531	399.2	101.1	265.6	77.6	104.5	21.2
2532	509.9	110.6	354.1	88.5	118.5	13.9
2533	583.2	73.2	440.3	86.2	100.0	-18.5
2534	725.6	142.4	553.1	112.7	109.2	9.2
2535	824.6	99.0	634.3	81.1	123.8	14.5
2536	935.8	111.2	752.5	118.1	110.6	-13.1
2537	1,133.2	197.4	918.7	166.1	129.4	18.7

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ 5 มูลค่าการสะสมทุนรวม และการนำเข้าสินค้าทุน ณ. ราคาตลาด ระหว่าง พ.ศ. 2520 - 2537

ปี พ. ศ.	การสะสมทุนรวม (พันล้านบาท)	การสะสมทุนใน ประเทศ (พันล้านบาท)	การนำเข้าสินค้าทุน (พันล้านบาท)
	92.6	73.2	19.4
2520	123.0	98.6	24.3
2521	147.8	116.5	31.3
2522	186.6	146.7	39.9
2523	223.1	177.0	46.0
2524	245.8	189.0	56.7
2525	227.6	179.8	47.7
2526	275.8	205.9	69.8
2527	297.0	223.4	73.6
2528	315.6	240.2	75.4
2529	316.9	238.6	78.3
2530	402.2	296.3	105.9
2531	608.4	407.3	201.1
2532	787.5	545.3	242.2
2533	1,003.0	675.4	327.6
2534	1,108.5	723.0	385.4
2535	1,273.2	847.2	426.0
2536	1,412.8	911.7	501.0
2537	1,625.8	1,013.4	612.3

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางผนวกที่ 6 มูลค่าการส่งออกและนำเข้าจำแนกรายประเทศ (พ.ศ. 2536) (หน่วย : ล้านบาท)

ประเทศคู่ค้า	พ.ศ. 2536	
	ส่งออก	นำเข้า
รวม	935,723	1,166,592
อเมริกาเหนือ	215,355	146,869
สหรัฐอเมริกา	202,238	136,043
แคนาดา	13,117	10,826
สหภาพยุโรป	155,999	172,315
เยอรมนี	37,468	62,846
สหราชอาณาจักร	30,085	26,825
ฝรั่งเศส	19,553	23,220
เนเธอร์แลนด์	29,292	10,203
อิตาลี	11,734	22,961
เบลเยียม	14,655	13,303
อื่นๆ	13,212	12,957
ยุโรปตะวันออก	19,990	25,787
รัสเซีย	6,527	15,885
ออสเตรเลีย	2,748	4,213
อื่นๆ	10,715	5,689
ตะวันออกกลาง	42,587	38,772
ซาอุดีอาระเบีย	12,705	12,264
สหรัฐอเมริกาหรับเอมิเรตส์	12,063	11,320
อื่นๆ	17,819	15,188
อาเซียน	150,243	144,341
สิงคโปร์	112,878	75,188
มาเลเซีย	26,322	45,345
อินโดนีเซีย	5,120	13,127

ตารางผนวกที่ 6 (ต่อ)

ประเทศคู่ค้า	พ.ศ. 2536	
	ส่งออก	นำเข้า
ฟิลิปปินส์	5,008	4,572
บรูไน	915	6,109
อินโดจีน	15,733	10,112
ลาว	4,432	1,599
กัมพูชา	4,533	2,440
เวียดนาม	2,931	2,147
พม่า	3,837	3,926
ญี่ปุ่น	159,481	353,500
ฮ่องกง	49,583	13,577
เกาหลีใต้	11,688	49,315
ไต้หวัน	18,692	59,129
จีน	13,637	27,610
ออสเตรเลีย	12,957	24,088
อื่นๆ	69,778	101,177

ที่มา : กรมเศรษฐกิจการพาณิชย์ กระทรวงพาณิชย์

ตารางผนวกที่ 7 ข้อมูลในการคำนวณการปรับโครงสร้างการส่งสินค้าออกต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย

ปี พ.ศ.	$\frac{dY_t}{Y_t}$	$\frac{dX_t}{Y_t}$	$\frac{dX_{1t}}{Y_t}$	$\frac{dX_{2t}}{Y_t}$	$\frac{X_t}{Y_t}$	$\frac{X_{1t}}{Y_t}$	$\frac{X_{2t}}{Y_t}$	dY_t
2520	0.1409	0.0265	-0.0141	0.0009	0.2048	0.1667	0.1223	55.3
2521	0.1764	0.0346	0.0145	0.0092	0.2032	0.1519	0.1100	84.2
2522	0.1543	0.0514	-0.0019	0.0094	0.2234	0.1265	0.1024	87.0
2523	0.1759	0.0489	-0.0130	-0.0215	0.2332	0.0913	0.0628	120.4
2524	0.1288	0.0274	0.0132	0.0148	0.2306	0.0927	0.0696	101.2
2525	0.0709	0.0136	0.0002	0.0099	0.2279	0.0864	0.0747	59.9
2526	0.0845	-0.0082	-0.0071	-0.0019	0.2004	0.0718	0.0663	78.1
2527	0.0681	0.0314	0.0119	0.0148	0.2182	0.0789	0.0766	67.4
2528	0.0223	0.0284	-0.0047	0.0192	0.2417	0.0723	0.0943	22.6
2529	0.0739	0.0410	0.0054	0.0306	0.2649	0.0724	0.1179	80.9
2530	0.2731	0.0052	0.0025	0.0390	0.1978	0.0552	0.1248	411.6
2531	0.1585	0.0565	0.0118	0.0433	0.2229	0.0584	0.1483	283.8
2532	0.0	0.0596	0.0075	0.0477	0.2747	0.0638	0.1907	65.6
2533	0.1229	0.0334	-0.0084	0.0393	0.2662	0.0456	0.2009	269.2
2534	0.1258	0.0568	0.0037	0.0450	0.2895	0.0436	0.2207	315.2
2535	0.1066	0.0353	0.0052	0.0289	0.2939	0.0441	0.2261	299.1
2536	0.1143	0.0351	-0.0041	0.0373	0.2954	0.0349	0.2376	362.2
2537	0.1225	0.0547	0.0052	0.0460	0.3139	0.0358	0.2545	442.4

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	dX_{t-1}	$\frac{d}{Y_t}$	$\frac{M^k}{Y_t}$	$\frac{F^v}{Y_t}$	$\frac{F^c}{Y_t}$	$\frac{d}{Y_{t-1}}$	$\frac{M^k}{Y_{t-1}}$	$\frac{dY_{t-1}}{Y_{t-1}}$
2520	70.1	0.2508	0.0620	-0.0282	-0.0540	0.2911	0.0722	0.0472
2521	80.5	0.2441	0.0656	-0.0597	-0.0425	0.2964	0.0796	0.0265
2522	97.0	0.2599	0.0707	-0.0833	-0.0776	0.3074	0.0836	0.0346
2523	126.1	0.2584	0.0672	-0.0845	-0.0683	0.3136	0.0815	0.0514
2524	159.7	0.2404	0.0721	-0.0836	-0.0698	0.2760	0.0828	0.0489
2525	181.3	0.2125	0.0564	-0.0427	-0.0259	0.2287	0.0607	0.0274
2526	192.8	0.2228	0.0755	-0.0965	-0.0711	0.2125	0.0564	0.0136
2527	185.2	0.2253	0.0742	-0.0693	-0.0475	0.2417	0.0796	-0.0082
2528	216.4	0.2368	0.0743	-0.0607	-0.0426	0.2422	0.0760	0.0314
2529	254.2	0.2178	0.0715	-0.0131	0.0005	0.2352	0.0772	0.0284
2530	290.1	0.1966	0.0703	-0.0291	-0.0100	0.2178	0.0715	0.0410
2531	298.0	0.2274	0.1123	-0.0570	-0.0266	0.2703	0.1335	0.0052
2532	399.2	0.2937	0.1305	-0.0758	-0.0387	0.3045	0.1352	0.0565
2533	509.9	0.3082	0.1495	-0.1164	-0.0874	0.3638	0.1765	0.0596
2534	583.2	0.2885	0.1538	-0.0930	-0.0799	0.3300	0.1759	0.0334
2535	725.6	0.3020	0.1518	-0.0744	-0.0634	0.3380	0.1700	0.0568
2536	824.6	0.2878	0.1582	-0.0728	-0.0543	0.3250	0.1789	0.0353
2537	935.8	0.2807	0.1696	-0.0574	-0.0561	0.3199	0.1933	0.0351

ที่มา : จากการคำนวณ

ความหมายของศัพท์ทางสถิติ

Autocorrelation หมายถึง ค่าผิดพลาดที่สัมพันธ์กัน กล่าวคือ การที่ค่าความผิดพลาดต่างๆเกิดมีความสัมพันธ์กันและกันขึ้น ไม่ว่าจะสัมพันธ์กันอย่างไรก็ตาม

Durbin - Watson หมายถึง ค่าที่ใช้ตรวจสอบว่าเกิด Autocorrelation หรือไม่ซึ่งค่าที่ได้จากสมการสามารถนำไปเปิดตาราง Durbin - Watson โดยเลือกให้ถูกคอลัมภ์กับจำนวนตัวแปรอิสระ และตามบรรทัด degree of freedom ในตารางจะบอกค่า d_l คือค่าต่ำ และ d_u คือค่าสูง แล้วทำการตัดสินใจดังนี้

$d < d_l$	รับว่ามี Autocorrelation
$d > d_l$	ไม่มี Autocorrelation
$d_l < d < d_u$	สรุปไม่ได้

F - statistics หมายถึง เครื่องมือทางสถิติที่ใช้ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลกันเพื่อหาความเชื่อถือในแบบจำลอง ถ้าค่าสถิติ F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าในตาราง นั่นคือความเหมาะสมทั้งหมดของสมการเป็นที่ยอมรับ

Multicollinearity หมายถึงการเกิดความสัมพันธ์กันของตัวแปรอิสระ การที่ตัวแปรอิสระตัวหนึ่งเกิดมีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระอีกตัวหนึ่งในลักษณะเส้นตรง ซึ่งการเกิด Multicollinearity ขึ้นระหว่างตัวแปรอิสระในสมการจะทำให้คุณค่าของผลงานต่ำลง

Ordinary Least Squares (วิธีกำลังสองน้อยที่สุด) หมายถึง วิธีการลากเส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุ (X) กับผล (Y) ซึ่งเส้นนี้อาจเป็นเส้นตรงหรือไม่ก็ตาม แต่จะเป็นเส้นตัวแทนจุดทั้งหลายได้ดีที่สุด หรือเส้นที่ทำให้ผลรวมของกำลังสองของค่าผิดพลาดมีค่าน้อยที่สุดคือเอาค่าผิดพลาดมายกกำลังสองแล้วนำมารวมกันให้ได้ผลลัพธ์

R^2 : Coefficient of Determination หมายถึงเครื่องมือที่ใช้สำหรับวัดว่าสมการหรือเส้นที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับข้อมูลเพียงใด โดย R^2 จะไม่เป็นค่าลบและมีค่าไม่เกิน 1 ($0 < R^2 < 1$)

T - statistics หมายถึงเครื่องมือทางสถิติที่ใช้ทดสอบความเป็นเหตุเป็นผลกันของตัวแปรอิสระ (X) กับตัวแปรตาม (Y) เพื่อใช้ทดสอบว่าค่าสัมประสิทธิ์ (coefficient) มีค่าเท่ากับ 0 หรือไม่ โดยนำค่าสถิติ T ที่คำนวณได้ไปเปรียบเทียบกับค่า T ในตาราง ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดขึ้น ถ้าค่าสถิติ T ที่คำนวณมากกว่าค่า T ในตารางจะไม่ยอมรับว่าค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ 0 ณ ระดับความเชื่อมั่นนั้น แสดงว่า X และ Y ไม่มีความสัมพันธ์กันนั่นคือ เป็นการ

ยอมรับว่าค่าสัมประสิทธิ์มีค่าไม่เท่ากับ 0 แสดงว่า X มีความสัมพันธ์กับ Y ถ้าการทดสอบออกมาในรูปนี้เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์มีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางตรงข้าม ถ้าค่าสัมประสิทธิ์มีค่าเท่ากับ 0 แสดงว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ประวัติผู้เขียน

นายวรุพงษ์ ปลูกเจริญ เกิดเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2506 ที่จังหวัดอุบลราชธานี สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย เมื่อปีการศึกษา พ. ศ. 2528

ประวัติการทำงาน ได้เข้าทำงานเป็นพนักงานต่างประเทศ ส่วนบิลสินค้าเข้า บมจ. ธนาคารกสิกรไทย และเข้าศึกษาในระดับปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ วิชาเอกการเงินการคลัง เมื่อ พ. ศ. 2534 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่งหัวหน้าส่วน ส่วนยุทธศาสตร์และนวัตกรรม สำนักบริหาร บมจ. ธนาคารกสิกรไทย