

ผลกระทบทางการค้าและสวัสดิการภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน



นายคมคิด งามวิริยะพงศ์

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์


คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2546

ISBN : 974-17-4033-6

ลิขสิทธิ์ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

IMPACT ON TRADE AND WELFARE AFTER AFTA FORMATION



Mr. Komkit Ngamviriyaphong

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Economics in Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic year 2003

ISBN : 974-17-4033-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบทางด้านการค้าและสวัสดิการภายหลังจาก
การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน
โดย นายคมคิด งามวิริยะพงศ์
สาขาวิชา เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ วัฒนชุตติกุล

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

.....คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไพฑูรย์ วัฒนชุตติกุล)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรณ พงศ์มฆพัฒน์)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริมา บุนนาค)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คมคิด งานวิจัยระยะวงศ์ : ผลกระทบทางด้านการค้าและสวัสดิการภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (IMPACT ON TRADE AND WELFARE AFTER AFTA FORMATION)
อ. ที่ปรึกษา : รศ. ดร. ไพฑูรย์ วิบูลชุตติกุล, 101 หน้า. ISBN 974-17-4033-6

ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในปี 1993 การค้าและการลงทุนระหว่างประเทศของประเทศสมาชิกต่างๆ ขยายตัวเป็นอันมาก การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ตรวจสอบว่าผลกระทบที่เกิดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนต่อการค้าระหว่างประเทศโดยรวมของประเทศสมาชิกต่างๆ นั้น โดยสุทธิแล้วเป็นผลมาจากการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้า โดยอาศัยแบบจำลอง Gravity ในการวิเคราะห์ และ 2) วิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภค โดยวัดในรูปของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks ทั้งนี้ การศึกษาในครั้งนี้มีความแตกต่างจากงานศึกษาในอดีตที่เป็นการศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศของไทยในรายอุตสาหกรรมเท่านั้น

จากการศึกษาผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน พบว่า การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในภาพรวมก่อให้เกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม รวมทั้งก่อให้เกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าทั้งทางด้านการนำเข้าและการส่งออก ระหว่างประเทศสมาชิกในกลุ่มกับประเทศนอกกลุ่มเช่นกัน ทั้งนี้ประเทศที่ได้รับประโยชน์สูงสุดคือประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากเป็นประเทศที่มีขนาดของมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมสูงสุด ส่วนผลกระทบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคนั้น พบว่า ผู้บริโภคในแต่ละประเทศสมาชิกอาเซียนต่างได้รับมูลค่าสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงสามารถกล่าวได้ว่าผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศสมาชิกทั้งในด้านการสร้างปริมาณการค้าและสวัสดิการที่เพิ่มขึ้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สาขาวิชา.....เศรษฐศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา.....2546..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4485556129 : MAJOR ECONOMICS

KEY WORD : AFTA / TRADE CREATION / TRADE DIVERSION / WELFARE

KOMKIT NGAMVIRIYAPHONG : IMPACT ON TRADE AND WELFARE AFTER AFTA
FORMATION. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. PAITON WIBOONCHUTIKULA, Ph.D.,
101 pp. ISBN 974-17-4033-6

After the establishment of ASEAN Free Trade Area (AFTA) in 1993 , member countries have enjoyed international trade and international investment expansion. The objectives of this study are : 1) to examine the impact of AFTA formation on trade creation and trade diversion in each member countries , and 2) to analyze the impact of AFTA establishment on consumer welfare. Empirically , we use gravity model to examine trade creation and trade diversion , and we adopt the concept of Hicks' consumer surplus to evaluate the impact on consumer welfare.

The empirical results show that the establishment of AFTA develop created trade both within and outside member countries. Therefore , there was not much trade diversion. Singapore gained the most benefits from the highest record of trade creation. Consumers in each country also enjoyed overall welfare gain. In summary , this study partly proves that the establishment of AFTA has contributed both net trade creation to member countries and net welfare gain to all consumers.

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Field of study.....Economics..... Student's signature.....

Academic year.....2003..... Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ ด้วยความช่วยเหลือของบุคคลที่มีพระคุณต่อผู้เขียนมากมาย นับตั้งแต่ รองศาสตราจารย์ ดร.ไพฑูรย์ วิบูลชุตติกุล อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้ความเอาใจใส่ และให้คำแนะนำที่มีค่าอย่างยิ่งในการเขียนวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด นอกจากนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร.ตีรณ พงศ์มพัฒน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริมา บุญนาค ผู้ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อช่วยตรวจสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนกระทั่งเสร็จสมบูรณ์

สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณผู้มีพระคุณที่สำคัญ ได้แก่ บิดา มารดา ที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน ขอขอบคุณคุณ ธาณี ชัยวัฒน์ และเพื่อน ๆ ที่คอยเป็นกำลังใจและให้คำปรึกษาต่างๆ แก่ผู้เขียนจนทำให้ผู้เขียนสามารถเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้สำเร็จ หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อบกพร่องใดๆ ผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	7
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	7
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและวรรณกรรมปริทัศน์.....	8
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1.1 แนวคิดของการเพิ่มปริมาณการค้าจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ.....	8
2.1.1.1 ผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเห ทิศทางการค้า.....	8
2.1.1.2 การวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่ม ภายหลังจากการจัดตั้งสหภาพศุลกากร.....	12
2.1.2 แนวคิดในการวัดสวัสดิการทางเศรษฐกิจ.....	14
2.2 วรรณกรรมปริทัศน์.....	18
2.2.1 การศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion จากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ.....	18
2.2.2 การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของแบบจำลอง Gravity.....	29
3. อาเซียนและเขตการค้าเสรีอาเซียน.....	34
3.1 ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน (The Association of Southeast Asia Nations : ASEAN)	34
3.1.1 ความเป็นมา.....	34

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.1.2	วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งอาเซียน.....34
3.1.3	ความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญของอาเซียน..... 34
3.2	เขตการค้าเสรีอาเซียน38
3.2.1	ความเป็นมาของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน.....38
3.2.2	หลักการของประเทศสมาชิก.....39
3.2.2.1	กำหนดการลดภาษี.....39
3.2.2.2	เงื่อนไขการได้รับสิทธิประโยชน์..... 41
3.2.2.3	สถานะล่าสุดของการลดภาษี..... 41
3.2.2.4	การยกเลิกมาตรการที่มีใช้ภาษี (NTBs).....42
3.2.2.5	การใช้สิทธิพิเศษทางภาษีของอาฟต้า43
3.3	สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของอาเซียน..... 44
3.3.1	การค้าระหว่างประเทศภายในภูมิภาคอาเซียน (Intra-ASEAN Trade).....44
3.3.2	การค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนกับประเทศภายนอก (Extra-ASEAN Trade)..... 46
3.3.3	คู่ค้าสำคัญของอาเซียน..... 48
3.3.4	สินค้าส่งออกและนำเข้าสำคัญของอาเซียน.....51
4.	วิธีการศึกษา55
4.1	ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา..... 55
4.2	แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....55
4.2.1	แบบจำลอง Gravity..... 56
4.2.2	การวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคตามแนวคิดอุปสงค์ของ Hick.....60
5.	ผลการศึกษา.....64
5.1	ผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion Effect) 64
5.2	ผลกระทบทางสวัสดิการสุทธิ (Net Welfare Effect).....82
6.	สรุปและข้อเสนอแนะ.....87
6.1	สรุปผลการศึกษา.....87
6.2	ข้อเสนอแนะ..... 89

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
รายการอ้างอิง.....	91
ภาคผนวก.....	94
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	101



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	มูลค่าการส่งออกระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (Intra-ASEAN Export) 5 ประเทศ 4
1.2	สัดส่วนการค้าภายในกลุ่มอาเซียนเทียบกับโลก (การส่งออก)5
3.1	กำหนดการลดภาษีในบัญชีต่างๆ ของอาฟต้า.....41
3.2	สถิติการออกหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าแบบฟอร์ม D (Form D) ของไทย..... 44
3.3	มูลค่าการค้าภายในอาเซียนทางการส่งออกเป็นรายประเทศ (Intra-ASEAN Export by Country) 45
3.4	มูลค่าการค้าภายในอาเซียนทางการนำเข้าเป็นรายประเทศ (Intra-ASEAN Import by Country) 45
3.5	มูลค่าการค้าระหว่างประเทศอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มทางการส่งออกเป็น รายประเทศ (Extra-ASEAN Export by Country)..... 47
3.6	มูลค่าการค้าระหว่างประเทศอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มทางการนำเข้าเป็น รายประเทศ (Extra-ASEAN Import by Country)..... 47
3.7	ตลาดส่งออกสำคัญ 10 อันดับของประเทศอาเซียน 6 ในปี 1993 1996 2000 และ 2001..... 48
3.8	แหล่งนำเข้าสำคัญ 10 อันดับของประเทศอาเซียน 6 ในปี 1993 1996 2000 และ 2001..... 50
3.9	สินค้าส่งออก 20 อันดับแรกของประเทศอาเซียน 6 ตามลำดับ SITC 3 digits ในปี 1993 1996 2000 และ2001..... 52
3.10	สินค้านำเข้า 20 อันดับแรกของประเทศอาเซียน 6 ตามลำดับ SITC 3 digits ในปี 1993 1996 2000 และ2001..... 53
4.1	สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอธิบายที่คาดการณ์ไว้..... 59
5.1	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1994..... 66
5.2	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1995..... 66
5.3	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1996..... 67
5.4	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1997..... 67
5.5	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1998..... 67

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
5.6	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1999 68
5.7	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 2000..... 68
5.8	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 2001..... 68
5.9	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1994..... 71
5.10	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1995..... 72
5.11	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1996..... 72
5.12	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1997..... 72
5.13	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1998..... 73
5.14	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1999..... 73
5.15	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2000..... 73
5.16	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2001..... 74
5.17	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1994..... 76
5.18	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1995..... 77
5.19	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1996..... 77
5.20	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1997..... 77
5.21	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1998..... 78
5.22	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1999..... 78
5.23	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2000.....78
5.24	ขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2001.....79
5.25	ค่าประมาณความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาและความยืดหยุ่น ของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อรายได้.....83
5.26	มูลค่า CV_{TC} CV_{TD} และ NWE ของอุตสาหกรรมต่างๆ ในแต่ละประเทศสมาชิก อาเซียน.....84

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	สหภาพศุลกากรที่ก่อให้เกิดผลในการสร้างปริมาณการค้า..... 8
2.2	สหภาพศุลกากรที่ก่อให้เกิดผลในการหันเหทิศทางการค้า..... 10
2.3	ผลกระทบของการจัดตั้งสหภาพศุลกากร..... 13
2.4	เส้นอุปสงค์ต่อราคาและอุปสงค์เพื่อการทดแทน..... 15
2.5	อุปสงค์ต่อสินค้า X_1 15
2.6.1	Compensating Variation..... 16
2.6.2	Equivalent Variation..... 16
4.1	Hicksian Compensated Import Demand Curve..... 60
5.1	แนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าของ Intra-ASEAN Trade..... 70
5.2	แนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการส่งออกของ Extra-ASEAN Trade..... 74
5.3	แนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าของ Extra-ASEAN Trade..... 79



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

นับตั้งแต่หลังสงครามโลกครั้งที่ 2 เป็นต้นมา นโยบายการค้าระหว่างประเทศของโลกยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนเช่นในปัจจุบัน ประเทศมหาอำนาจในขณะนั้นต่างพยายามที่จะผลักดันให้แนวคิดเสรีนิยมทางการค้าเป็นนโยบายการค้าระหว่างประเทศแก่ประเทศต่างๆ ทั่วโลก แต่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่ก็ยังขาดศักยภาพในการแข่งขันและขาดความพร้อมในการเปิดประเทศ ดังนั้นประเทศในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จะเน้นการใช้นโยบายปกป้องอุตสาหกรรมภายในประเทศเป็นหลัก แต่ในภายหลังประเทศต่างๆ เหล่านี้ต่างยอมรับว่านโยบายที่เน้นการปกป้องอุตสาหกรรมนั้นไม่สามารถสร้างความเติบโตและความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนได้ จึงได้มีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของนโยบายการค้าระหว่างประเทศมาสู่การเปิดเสรีทางการค้า ซึ่งส่งผลให้รูปแบบของการค้าระหว่างประเทศหันเข้าสู่โลกแห่งเสรีทางการค้า

การจะสร้างโลกที่มีเสรีทางการค้าได้นั้น ประเทศต่างๆ จะต้องมีการลดหรือเลิกอุปสรรคทางการค้าทั้งทางด้านภาษีและมิใช่ภาษีลง เพื่อให้การแข่งขันทางการค้าระหว่างประเทศเป็นไปตามกลไกตลาด ไม่ถูกบิดเบือนจากอุปสรรคทางการค้าต่างๆ แต่การที่จะขจัดอุปสรรคทางการค้าให้หมดไปในทันทีนั้นเป็นสิ่งที่เกิดได้ยาก ดังนั้นจึงต้องมีข้อตกลงหรือหน่วยงานในระดับนานาชาติเข้ามาดูแล ความตกลงว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้าหรือแกตต์ (General Agreement on Tariffs and Trade : GATT) ถูกจัดตั้งขึ้นและต่อมาก็ได้พัฒนามาเป็นองค์การการค้าโลก หรือที่รู้จักกันในนาม WTO (World Trade Organization) ในปัจจุบัน โดยองค์การดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยพัฒนาระบบการค้าเสรีระหว่างประเทศ กำกับการค้าและการดำเนินการของประเทศสมาชิกต่างๆ ให้เป็นไปตามความตกลงทางการค้า ยุติกรณีพิพาททางการค้าระหว่างประเทศสมาชิก และเป็นเวทีเจรจาการค้าระหว่างประเทศ

แม้ว่าประเทศต่างๆ ได้ให้ความสนใจและเข้าร่วมเป็นสมาชิกขององค์การการค้าโลกเป็นจำนวนมากซึ่งเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงความก้าวหน้าและความเติบโตของการจัดตั้งองค์การการค้าโลก แต่การเจรจาข้อตกลงความร่วมมือทางการค้าระหว่างประเทศสมาชิกหรือการเจรจาการค้าพหุภาคีนั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการเจรจาที่ยาวนานและยากที่จะประสบความสำเร็จ เนื่องจากข้อตกลงร่วมที่จะใช้ปฏิบัตินั้นจะต้องสร้างประโยชน์และความเป็นธรรมให้แก่สมาชิกทุกฝ่าย

จากความล่าช้าและกรอบการดำเนินงานที่จำกัดขององค์การการค้าโลกที่เน้นในมาตรการการลดอุปสรรคทางด้านภาษีเป็นหลัก ทำให้ประเทศต่างๆ ต้องแสวงหาแนวทางอื่นๆ เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพทางการแข่งขัน เพิ่มอำนาจการต่อรองในเวทีการค้าโลก และรับมือกับอุปสรรคทางการค้ารูปแบบใหม่ๆ ที่เกิดขึ้น ความร่วมมือทางเศรษฐกิจการค้าในระดับภูมิภาคจึงเป็นทางเลือกที่หลากหลาย ประเทศนิยมในปัจจุบัน เนื่องจากความร่วมมือดังกล่าวเป็นการเจรจาความร่วมมือเฉพาะกลุ่มระหว่างสมาชิกประเทศในภูมิภาคเดียวกัน ซึ่งมีภูมิหลังทางประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน จึงเป็นเรื่องที่ง่ายและรวดเร็วกว่าในการเจรจาทางการค้าในระดับภูมิภาค ในการกำหนดนโยบายต่างๆ ร่วมกัน ดังนั้นการจัดตั้งเขตความร่วมมือทางเศรษฐกิจในระดับภูมิภาคจึงมีการขยายตัวอย่างรวดเร็วและเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก นับตั้งแต่ทศวรรษที่ 1990 เป็นต้นมา

แม้ในปัจจุบันจะมีกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก แต่รูปแบบและระดับของการรวมกลุ่มนั้นก็มีความแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาค โดยสหภาพยุโรป (European Union) ถือเป็นกลุ่มที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและก้าวหน้ามากที่สุด และเป็นแบบอย่างให้กับกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคอื่นๆ ได้ศึกษาเป็นแนวทางเพื่อพัฒนาความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคของตน อาทิ เขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ความร่วมมือทางเศรษฐกิจของประเทศในกลุ่มเอเชีย-แปซิฟิก (APEC) ความร่วมมือทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศแถบแคริบเบียน (CARICOM) ความร่วมมือทางเศรษฐกิจของกลุ่มประเทศในอเมริกากลาง และความร่วมมือกับหลายเขตของกลุ่มประเทศในทวีปแอฟริกา โดยระดับของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปนั้น จะเป็นรูปแบบของการจัดเขตการค้าเสรีเป็นส่วนใหญ่

กลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN) เป็นกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่จัดตั้งขึ้นระหว่างประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นกลุ่มที่การพัฒนาอย่างต่อเนื่องทั้งทางด้านขนาดและความลึกซึ้งของความร่วมมือ จนสามารถพัฒนาเป็นเขตการค้าเสรีในปัจจุบัน โดยเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area : AFTA)¹ เริ่มต้นจากแนวความคิดของ นายอานันท์ ปันยารชุน อดีตนายกรัฐมนตรีของไทย ที่เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการกระชับความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจกับประเทศภาคีอาเซียน จึงได้เสนอแนวความคิดในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนขึ้นต่อที่ประชุมสุดยอดครั้งที่ 4 ณ ประเทศสิงคโปร์ ภายหลังจากการประชุมสิ้นสุดลง ประเทศภาคีอาเซียน 6 ประเทศเดิม² ได้ตกลงที่จะจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ขึ้น โดยวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้ง AFTA คือ เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน

¹ แหล่งที่มา http://www.moc.go.th/thai/dbe/ecoco/asean_afta.html

² สมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน และไทย

ให้กับสินค้าอาเซียนในตลาดโลกและเป็นแหล่งดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ ต่อมาในปี 1994 ประเทศภาคีอาเซียนได้เร่งรัดให้มีการดำเนินงานจัดตั้ง AFTA ให้เสร็จสมบูรณ์เร็วขึ้นกว่าเดิม 5 ปี จากกำหนดเดิม 15 ปี คือให้แล้วเสร็จคือให้มีการจัดตั้ง AFTA ให้เสร็จภายในวันที่ 1 มกราคม 2003 ซึ่งผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีนั้นก็ส่งผลกระทบต่อประเทศสมาชิกในด้านต่างๆ เป็นจำนวนมาก

การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจถึงแม้ว่าจะก่อให้เกิดประโยชน์ในหลายด้าน คือ นอกจากจะ ช่วยดึงดูดการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศ ช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองของประเทศสมาชิกภายใน กลุ่มในเวทีการค้าโลกแล้ว แต่ในขณะเดียวกันก็ก่อให้เกิดผลกระทบด้านลบเช่นกันต่อประเทศ สมาชิกภายในกลุ่ม ตามแนวความคิดของ Jacob Viner³ ได้กล่าวถึงทฤษฎีการสร้างปริมาณการค้า และการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion : TC and TD) ไว้ว่า การสร้างปริมาณการค้า หมายถึง การที่ประเทศสมาชิกของกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจประเทศหนึ่ง นำเข้าสินค้าจากประเทศสมาชิกอื่นซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า เพื่อทดแทนการผลิตสินค้าชนิดนั้นในประเทศของตนที่มีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า และการหันเหทิศทางการค้า หมายถึง การที่ประเทศสมาชิกประเทศหนึ่งนำเข้าสินค้าจากประเทศสมาชิกประเทศหนึ่งซึ่งมีต้นทุนการผลิตที่สูงกว่า แทนที่จะนำเข้าสินค้าชนิดเดียวกันนี้จากประเทศนอกกลุ่มซึ่งสามารถผลิตด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า ดังนั้นในการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจจึงอาจไม่นำมาซึ่งประโยชน์ที่แท้จริงกับประเทศสมาชิกก็ได้ จะต้องพิจารณาว่าโดยแท้จริงแล้วในการรวมกลุ่มนั้นก่อให้เกิดสวัสดิการที่เพิ่มขึ้นแก่ประเทศสมาชิกภายในกลุ่มหรือไม่ โดยจะต้องพิจารณาถึงผลสุทธิระหว่างการสร้างปริมาณการค้า และการหันเหทางการค้า ว่าโดยสุทธิแล้วผลทางใดมีขนาดใหญ่กว่า ถ้าผลทางการสร้างปริมาณการค้ามีมากกว่า ก็อาจกล่าวได้ว่า การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจนั้นนำมาซึ่ง สวัสดิการที่เพิ่มขึ้นแก่ประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม แต่ถ้าผลทางการหันเหทิศทางการค้ามีมากกว่า ก็อาจกล่าวได้ว่า การรวมกลุ่มนั้นนำมาซึ่งสวัสดิการที่ลดลงแก่ประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม

ผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) นับตั้งแต่ปี 1993 เป็นต้นมา โดยมีข้อตกลงร่วมกันในหลักการการลดภาษีศุลกากรระหว่างประเทศสมาชิกลงให้เหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 10 ปี และยกเลิกมาตรการจำกัดปริมาณการค้า ซึ่งผลจากการขจัดอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่มดังกล่าว ทำให้มีการขยายตัวของอัตราการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่มอย่างต่อเนื่อง

³ Jacob Viner(1950). "The Custom Union Issue". Carnegie Endowment for International Peace
:41-55

ตารางที่ 1.1 แสดงมูลค่าการส่งออกระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (Intra-ASEAN Export)
5 ประเทศ

หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ

ปี/ประเทศ	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย	รวม
1989	2,455	6,411	543	9,789	2,349	21,547
1990	2,556	8,664	596	11,796	2,752	26,364
1991	3,350	10,131	637	14,009	3,475	31,602
1992	4,563	12,163	552	14,264	4,391	35,933
1993	4,997	12,987	795	18,406	6,008	43,194
1994	5,867	15,257	1,426	27,562	7,991	58,103
1995	6,476	18,436	2,358	31,771	10,610	69,649
1996	8,310	22,694	2,970	34,441	12,111	80,527
1997	8,851	23,249	3,436	35,794	13,526	84,855
1998	9,347	21,611	3,821	25,998	8,315	69,092
1999	8,278	21,885	4,989	29,269	9,902	74,324
2000	10,884	24,409	5,983	37,784	15,100	94,159
2001	9,507	21,024	4,986	32,815	14,357	82,689

ที่มา ASEAN Trade Data (<http://2002.154.12.3/trade/>)

จากตารางที่ 1.1 แสดงให้เห็นตัวเลขมูลค่าการส่งออกโดยที่ประเทศสมาชิกแต่ละประเทศภายในกลุ่มมีมูลค่าการส่งออกไปยังประเทศสมาชิกภายในกลุ่มอาเซียนเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องและแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มทางบวกของการส่งออกไปยังประเทศต่างๆ ภายในกลุ่มอาเซียน และเมื่อพิจารณาโดยภาพรวมของการส่งออกไปยังประเทศในภูมิภาคอาเซียน (Intra-ASEAN Export) แล้ว พบว่ามูลค่าการค้าภายในกลุ่มอาเซียน ในปี ค.ศ. 1989 ซึ่งเป็นช่วงก่อนที่มีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน คิดเป็น 21,547 ล้านเหรียญสหรัฐ เทียบกับมูลค่าการส่งออกในช่วงหลังจากมีการ

จัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในปีค.ศ. 1993 และ 2001 คิดเป็น 43,194 และ 82,689 ล้านเหรียญสหรัฐ ตามลำดับ โดยมีอัตราการขยายตัวเมื่อเทียบกับปี 1989 เพิ่มขึ้นประมาณ 2 และ 4 เท่าตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นอย่างคร่าวๆ ถึงผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในภูมิภาคอาเซียน

ตารางที่ 1.2 แสดงสัดส่วนการค้าภายในกลุ่มอาเซียนเทียบกับโลก (การส่งออก)

ปี/ประเทศ	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	ฟิลิปปินส์	สิงคโปร์	ไทย	อาเซียน
1989	0.11	0.26	0.07	0.22	0.12	0.18
1990	0.10	0.29	0.07	0.22	0.12	0.19
1991	0.11	0.29	0.07	0.24	0.12	0.20
1992	0.13	0.30	0.06	0.22	0.14	0.20
1993	0.14	0.28	0.07	0.25	0.16	0.21
1994	0.15	0.28	0.11	0.30	0.18	0.24
1995	0.14	0.27	0.14	0.30	0.18	0.24
1996	0.15	0.31	0.15	0.29	0.22	0.25
1997	0.17	0.30	0.14	0.28	0.23	0.25
1998	0.19	0.28	0.13	0.24	0.17	0.22
1999	0.17	0.26	0.14	0.26	0.18	0.22
2000	0.18	0.25	0.16	0.27	0.22	0.23
2001	0.17	0.24	0.16	0.27	0.22	0.23

ที่มา ASEAN Trade Data (<http://2002.154.12.3/trade/>)

และเมื่อพิจารณาจากตารางที่ 1.2 ซึ่งแสดงถึงสัดส่วนการส่งออกไปยังประเทศภายในกลุ่มอาเซียนเทียบกับโลกแล้ว พบว่าสัดส่วนการส่งออกของประเทศสมาชิกไปยังประเทศภายในกลุ่มอาเซียนเทียบกับโลกมีสัดส่วนและแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น โดยประเทศมาเลเซียและสิงคโปร์มีสัดส่วนการค้ากับประเทศภายในภูมิภาคอาเซียนสูงที่สุด โดยในบางปีมีมูลค่าการส่งออกไปยังประเทศภายในภูมิภาคอาเซียนสูงถึงร้อยละ 30 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด หรือคิดเป็นเกือบ 1 ใน 3 ของมูลค่าการส่งออก และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนการส่งออกโดยรวมไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียนจะเห็นว่าสัดส่วนการค้าภายในภูมิภาคอาเซียนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 18 ในปี 1989 มาเป็นร้อยละ 20 ในปี 1993 และ

เป็นร้อยละ 23 ในปี 2001 ซึ่งก็แสดงให้เห็นว่าโดยรวมแล้วสัดส่วนการค้าภายในภูมิภาคมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้น โดยที่การค้าภายในอาเซียนโดยรวมคิดเป็น 1 ใน 5 ของมูลค่าการค้าทั้งหมด ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงน้ำหนักของการค้ากับประเทศภายในกลุ่มที่เพิ่มสูงขึ้นอันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน

จากข้อมูลตัวเลขมูลค่าและสัดส่วนการค้าภายในภูมิภาคข้างต้น ช่วยสะท้อนให้เห็นถึงปริมาณการค้าที่เพิ่มสูงขึ้นระหว่างประเทศสมาชิกต่างๆ ภายในกลุ่มอาเซียน อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ซึ่งก่อให้เกิดการลดอุปสรรคระหว่างกันของประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม และในทางตรงข้ามก็จะเป็นการลดปริมาณการค้ากับประเทศภายนอกกลุ่ม โดยปริมาณการค้าที่เพิ่มมากขึ้นดังกล่าวนี้ อาจเป็นผลมาจากทั้งผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหปริมาณการค้าก็ได้ ดังนั้นจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจในการศึกษาว่า โดยผลสุทธิแล้วผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อประเทศสมาชิกแต่ละประเทศ โดยภาพรวมนั้นเขตการค้าเสรีอาเซียนนำมาสู่การเกิดการสร้างปริมาณทางการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้ามากกว่ากัน ประเทศสมาชิกใดที่ได้รับความนิยมสูงสุดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน และก่อให้เกิดผลกระทบเช่นไรต่อสวัสดิการของผู้บริโภคภายในประเทศ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาถึงขนาดของผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าในภาพรวม ของประเทศสำคัญในอาเซียน
2. ศึกษาผลกระทบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคของประเทศสำคัญในอาเซียน อันเป็นผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในระดับอุตสาหกรรม

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อประเทศสมาชิกโดยจะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนคือ 1) ศึกษาผลกระทบที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน โดยทำการศึกษาเฉพาะประเทศสำคัญในอาเซียน 5 ประเทศ ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์และไทย ในช่วงปี ค.ศ. 1993-2001 2) ศึกษาผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าในอุตสาหกรรมกลุ่มต่างๆ ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน โดยทำการศึกษาเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อประเทศสมาชิกอาเซียน ที่จำแนกตามรหัส SITC ในระดับ 3 หลัก ซึ่งประกอบด้วย SITC 334 : Petroleum oils and products (ผลิตภัณฑ์และน้ำมันปิโตรเลียม) SITC 728 : Machinery/Equipment Specialized For Particular Industries & Parts (เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กับอุตสาหกรรมและส่วนประกอบเฉพาะทาง) SITC 759 : Parts & accessories for office machine & automatic data processing (ชิ้นส่วนและอุปกรณ์สำหรับเครื่องจักรสำนักงานและระบบประมวลผลอัตโนมัติ) SITC 776 : Transistors,semiconductors devices,valves,etc. (ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์) และ SITC 778 : Electrical machinery & apparatus ,NES. (เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า)

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงแนวโน้มและขนาดของผลกระทบที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่มและการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน
2. ทราบถึงผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการ ที่เปลี่ยนแปลงไปในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ทำการศึกษาของแต่ละประเทศสมาชิก อันเป็นผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน
3. ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าโดยแท้จริงแล้วการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนนำมาซึ่งประโยชน์ต่อประเทศสมาชิกหรือไม่ และประเทศใดได้ประโยชน์สูงสุดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมปริทัศน์

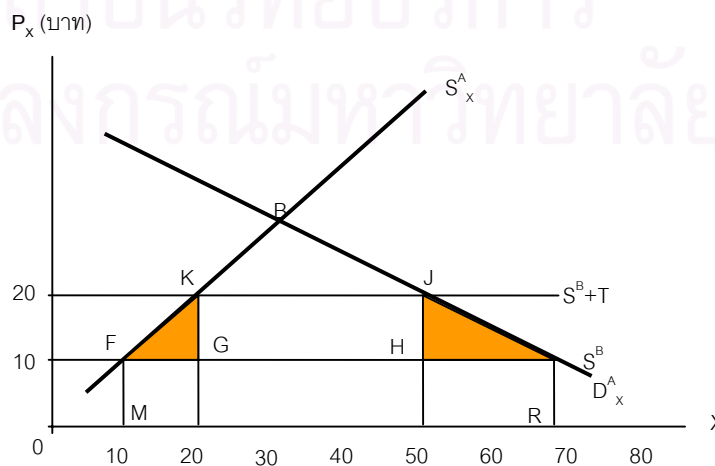
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1.1 แนวคิดของการเพิ่มปริมาณการค้าจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

ในส่วนนี้จะอธิบายถึงความหมายของการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) และการหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion) ว่าคืออะไร และกระบวนการของการเกิดการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า โดยการวิเคราะห์แบบดุลยภาพบางส่วน (Partial Equilibrium)

2.1.1.1 ผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า

- การสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) จะเกิดขึ้นเมื่อการผลิตสินค้า ชนิดหนึ่งในประเทศสมาชิกประเทศหนึ่งของกลุ่มถูกทดแทนด้วยสินค้าชนิดเดียวกันที่มีต้นทุนการผลิตต่ำกว่าจากประเทศที่เป็นสมาชิกอีกประเทศหนึ่ง ถ้าสมมติว่าทรัพยากรของประเทศถูกใช้อย่างเต็มที่ทั้งก่อนและหลังการรวมกลุ่มเป็นสหภาพศุลกากร การทดแทนข้างต้นจะมีผลให้สวัสดิการของประเทศสมาชิกสูงขึ้น ทั้งนี้เพราะการรวมกลุ่มมีผลให้เกิดการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญพิเศษที่สอดคล้องกับหลักความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ นอกจากจะเพิ่มสวัสดิการของประเทศสมาชิกแล้ว ยังอาจมีผลในการเพิ่มสวัสดิการของประเทศที่มีได้เป็นสมาชิกด้วย เพราะการที่ประเทศสมาชิกได้รับประโยชน์จากการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญพิเศษข้างต้น ย่อมทำให้ประเทศสมาชิกมีรายได้ที่แท้จริงสูงขึ้น อันจะนำไปสู่ความต้องการบริโภคสินค้า หรือบริการจากประเทศนอกกลุ่มเพิ่มขึ้นด้วย



ภาพที่ 2.1 สหภาพศุลกากรที่ก่อให้เกิดผลในทางการสร้างปริมาณ

ผลดีของ Trade Creation แสดงในภาพที่ 1 โดยที่ D_x^A และ S_x^A เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานต่อสินค้า X ในประเทศ A สมมติให้ราคาสินค้า X นำเข้าจากประเทศ B เมื่อเป็นการค้าเสรี เท่ากับ 10 บาท ($P_x^B = 10$) แต่ราคาของสินค้า X ที่นำเข้าจากประเทศ C เท่ากับ 15 บาท ($P_x^C = 15$) และประเทศ A เป็นประเทศเล็กที่ไม่สามารถเป็นผู้กำหนดราคาสินค้า X

ถ้าก่อนการเข้าร่วมกลุ่มเป็นสมาชิกสหภาพศุลกากร ประเทศ A ได้มีการจัดเก็บภาษีตามมูลค่าจากการนำเข้าสินค้า X ในอัตรา 100 % โดยไม่คำนึงว่าสินค้านั้นผลิตหรือนำเข้ามาจากประเทศใด ผู้นำเข้าประเทศ A ย่อมจะนำเข้าสินค้า X จากประเทศ B ในราคาเมื่อรวมภาษีแล้วเท่ากับ 20 บาท (เส้น SB ในรูปที่ 1 แสดงเส้นอุปทานของสินค้า X จากประเทศ B เมื่อทำการค้าเสรี ในขณะที่เส้น $S^B + T$ คือ เส้นอุปทานของสินค้า X จากประเทศ B เมื่อรวมภาษีแล้วจะสูงถึง 20 บาทต่อหน่วย) ณ ราคา X เท่ากับ 20 บาท ผู้บริโภคในประเทศ A จะมีความต้องการบริโภคสินค้า X ทั้งสิ้นจำนวน 50 หน่วย (LJ) ซึ่งเป็นการผลิตเองในประเทศ 20 หน่วย (LK) และนำเข้าจากประเทศ B จำนวน 30 หน่วย (JK) ประเทศ A ก็จะมีรายได้จากการเก็บภาษีนำเข้าสินค้า X ทั้งสิ้น 300 บาท

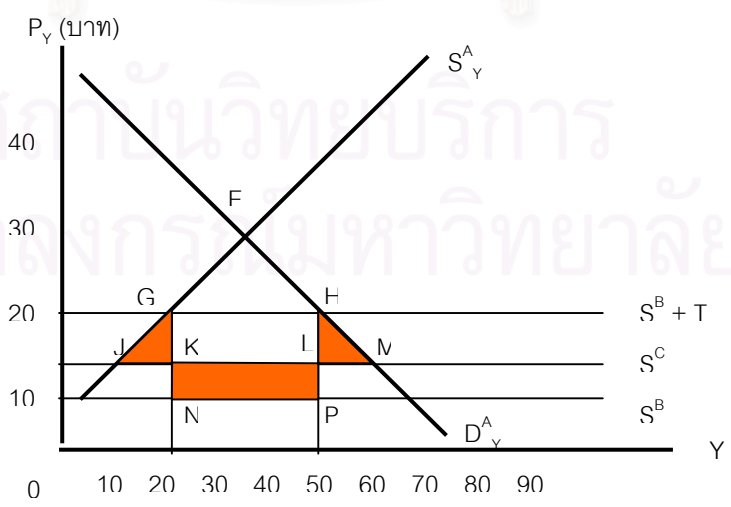
ถ้าประเทศ A และ B ร่วมกันจัดตั้งสหภาพศุลกากร และยกเลิกการเก็บภาษีระหว่างประเทศทั้งสอง ราคาของสินค้า X ในประเทศ A ที่นำเข้าจากประเทศ B จะเท่ากับหน่วยละ 10 บาทเท่านั้น ณ ระดับราคา 10 บาท ผู้บริโภคในประเทศ A มีความต้องการบริโภค X ทั้งสิ้น 70 หน่วย (DI) และผู้บริโภคจะได้รับผลประโยชน์ในรูปของส่วนเกินของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น เท่ากับพื้นที่ LDIJ แต่ ณ ระดับราคานี้ผู้ผลิตสินค้า X ในประเทศ A จะผลิตเองเพียง 10 หน่วย (DF) ที่เหลืออีก 60 หน่วย (FI) ต้องนำเข้าจากประเทศ B เมื่อไม่มีการเก็บภาษีระหว่างกัน รายได้ของประเทศ A จากการเก็บภาษีสินค้า X ก็หายไป ซึ่งแสดงได้โดยพื้นที่ GKJH นอกจากนี้การที่ผู้ผลิต X ในประเทศ A ต้องผลิต X ลดลงและขายสินค้าของตนได้ในราคาเพียงหน่วยละ 10 บาท ทำให้ผลประโยชน์ของผู้ผลิตในรูปของส่วนเกินของผู้ผลิตหายไปเท่ากับพื้นที่ DFKL ในขณะที่ผู้บริโภคได้รับผลประโยชน์ แต่รัฐบาลและผู้ผลิตเสียผลประโยชน์ ผลประโยชน์สุทธิที่ประเทศ A ได้รับจะเป็นเพียงพื้นที่ FGK และพื้นที่ JHI ซึ่งในตัวอย่างนี้จะมีมูลค่ารวมกันเท่ากับ 150 บาท

พื้นที่สามเหลี่ยม FGK แสดงให้เห็นถึงผลประโยชน์ที่ประเทศ A ได้รับอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านการผลิต กล่าวคือ เมื่อ A และ B เข้าร่วมกลุ่มกันแล้วก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) ขึ้นเป็นผลให้สินค้า X จำนวน 10 หน่วย ซึ่งเคยผลิตเองในประเทศ A ด้วยต้นทุนสูงกว่า (ต้นทุนเท่ากับพื้นที่ MNFK) ถูกทดแทนด้วยสินค้านำเข้าจากประเทศ B ที่มีต้นทุนต่ำกว่า (ต้นทุนในการนำเข้าเท่ากับพื้นที่ MNFG) ดังนั้นประเทศ A จึงสามารถประหยัดต้นทุนในการได้มาซึ่งสินค้า X จำนวน 10 หน่วยข้างต้น เท่ากับพื้นที่สามเหลี่ยม FGK นั่นเอง ผลประโยชน์จึงอาจเรียกสั้นๆ ได้ว่าเป็นผลประโยชน์ทางการผลิต (Production gain)

ส่วนพื้นที่สามเหลี่ยม JHI แสดงผลประโยชน์สุทธิที่ได้รับจากด้านการบริโภค การหันไปนำเข้าสินค้า X จากประเทศสมาชิก B โดยไม่มีภาษีนำเข้าทำให้ราคา X ในประเทศ A ถูกลง จึงมีการบริโภคสินค้า X มากขึ้นอีกถึง 20 หน่วย (HI) ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้า X เพิ่มขึ้นอีก 20 หน่วยมีขนาดเท่ากับพื้นที่ PRIJ แต่ประเทศเสียค่าใช้จ่ายในการนำเข้าสินค้า X จำนวนดังกล่าวเพียง PRIH ผู้บริโภคจึงได้รับความพอใจส่วนเกินเพิ่มขึ้นอีกเท่ากับ JHI

Viner ซึ่งเป็นผู้ริเริ่มในการพัฒนาทฤษฎีสหภาพศุลกากรในปี 1950 ได้ให้ความสนใจเฉพาะผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากทางด้านการผลิตเท่านั้นและได้มองข้ามผลประโยชน์ทางด้านการบริโภคไปโดยสิ้นเชิง ในปี ค.ศ. 1955 Meade จึงได้ขยายทฤษฎีสหภาพศุลกากรให้ครอบคลุมถึงผลด้านการบริโภคด้วย และ Johnson เป็นผู้รวมสามเหลี่ยมทั้งสองรูปเข้าด้วยกันเพื่อหา สวัสดิการที่เพิ่มขึ้นจากทั้งสองด้านรวมกัน

- การหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion) จะเกิดขึ้นเมื่อประเทศสมาชิกประเทศหนึ่ง นำเข้าสินค้าจากประเทศสมาชิกอีกประเทศหนึ่งที่มีต้นทุนการผลิตสูงแทนการนำเข้าซึ่งเดิมเคยนำเข้าจากประเทศที่มีได้เป็นสมาชิกที่มีต้นทุนต่ำกว่า ที่เป็นเช่นนี้เพราะการเลือกปฏิบัติในการเก็บภาษีศุลกากรโดยให้สิทธิพิเศษไม่ต้องเสียภาษีแก่สินค้าที่นำเข้าจากประเทศสมาชิก (ในขณะที่สินค้าชนิดเดียวกันที่นำเข้าจากประเทศที่มีใช้สมาชิกจะถูกเก็บภาษี) Trade Diversion จะมีผลให้สวัสดิการลดลง เพราะการผลิตที่มีประสิทธิภาพของประเทศที่มีใช้สมาชิกจะถูกทดแทนด้วยการผลิตที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่าของประเทศที่อยู่ในสหภาพศุลกากร ดังนั้น Trade Diversion มีผลทำให้การจัดสรรทรัพยากรในระหว่างประเทศไม่มีประสิทธิภาพ และทำให้การผลิตเกิดขึ้นในแหล่งที่ไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ



ภาพที่ 2.2 สหภาพศุลกากรที่ก่อให้เกิดผลในการหันเหทิศทางการค้า

การรวมกลุ่มทางการค้าในลักษณะนี้จะก่อให้เกิดผลทั้งทางด้านที่เป็นการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) และการเบี่ยงเบนทิศทางการค้า (Trade Diversion) ดังนั้น สวัสดิการของสหภาพศุลกากร จะสูงขึ้นหรือต่ำลง (เทียบกับเมื่อต่างคนต่างอยู่) จึงขึ้นอยู่กับว่าผลทางด้านใดจะมากกว่ากัน ส่วนสวัสดิการของประเทศที่มีใช้สมาชิก คาดว่าจะลดลง ทั้งนี้เพราะทรัพยากรของประเทศเหล่านี้จะถูกใช้ไปในทางที่มีประสิทธิภาพต่ำลง เพราะประเทศเหล่านี้จะผลิตและขายสินค้าที่ตนมีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบได้น้อยลง (เพราะถูกประเทศที่เป็นสมาชิกแย่งการค้านั้นๆไป)

จากภาพที่ 1.2 D_y^A และ S_y^A เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานต่อสินค้า y ในประเทศ A ในขณะที่ S_y^B และ S_y^C แสดงเส้นอุปทานของสินค้า y ที่มีความยืดหยุ่นสมบูรณ์ภายใต้การค้าเสรีกับประเทศ B และ C ตามลำดับ ถ้าประเทศ A มีการเก็บภาษีนำเข้าสินค้า y ในอัตราร้อยละ 10 ของมูลค่าโดยไม่มีการลำเอียง สินค้าที่นำเข้าจากประเทศ B จะมีราคา $P_y^B = 10$ บาท เมื่อเสียภาษีนำเข้าแล้วสินค้านี้จะมีราคาในประเทศ A เท่ากับ 20 บาท ซึ่งแสดงด้วยเส้น $S^B + T$ ณ ราคา P_y ในประเทศเท่ากับ 20 บาท ประเทศ A จะบริโภค y ทั้งสิ้น 50 หน่วย (FH) โดยผลิตเองในประเทศ 20 หน่วย (FG) และนำเข้าจากประเทศ B จำนวนทั้งสิ้น 30 หน่วย (GH) ประเทศ A ก็จะมีรายได้จากการเก็บภาษีนำเข้า y จำนวนดังกล่าวทั้งสิ้น 300 บาท (NGHP)

ถ้าประเทศ A ร่วมจัดตั้งสหภาพศุลกากรกับประเทศ C และมีการยกเลิกการเก็บภาษีในสินค้าที่มาจากประเทศ C จะพบว่า สินค้า y ที่นำเข้าจากประเทศ C จะมีราคาเพียง 15 บาท ถูกกว่าที่นำเข้าจากประเทศ B (20 บาท) ราคาสินค้า y ในประเทศ A ลดลงเหลือหน่วยละ 15 บาท ความต้องการบริโภค y จะสูงขึ้นเป็น 60 หน่วย (IM) แต่จะผลิตเองในประเทศน้อยลง คือผลิตเพียง 15 หน่วย (IJ) และนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 45 หน่วย (JM) จะเห็นได้ว่าการที่ประเทศ A เข้าจัดตั้งสหภาพศุลกากรกับประเทศ C และยกเว้นภาษีเฉพาะกับประเทศ C มีผลให้ประเทศ A หันไปนำเข้า y จากประเทศ C แทนการนำเข้าจาก B รัฐบาลของ A ก็จะไม่ได้รับรายรับจากภาษีนำเข้าสินค้า y ที่เคยได้รับนอกจากนี้การนำเข้าสินค้า y ก็จะย้ายจากที่เคยนำเข้าจาก B ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิต y ที่มีประสิทธิภาพสูง หันมานำเข้าจากประเทศ C ซึ่งเป็นประเทศผู้ผลิต y ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่าอันเป็นผลจากการยกเว้นภาษีกับประเทศ C นั่นเอง สังเกตว่าปริมาณการนำเข้าสินค้า y ของประเทศ A แม้ว่าจะเกิดการหันเหทิศทางการค้าก็ยังมีผลในทางเพิ่มปริมาณการค้าเช่นกัน (จากเดิมนำเข้า 30 เป็น 45 หน่วย)

ถ้าเราพิจารณาผลของการเข้าเป็นสมาชิกกลุ่มเศรษฐกิจในลักษณะข้างต้น ต่อสวัสดิการของประเทศ A ด้วยวิธีการเชิงสถิต (Static) พื้นที่สามเหลี่ยม JKG รวมกับสามเหลี่ยม LHM จะแสดงมูลค่าของสวัสดิการต่อประเทศ A ที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่มปริมาณการค้า (Trade Creation)

ซึ่งเท่ากับ 37.5 บาท แต่พื้นที่สี่เหลี่ยม NKLP ซึ่งเท่ากับ 150 บาท แสดงความสูญเสียในสวัสดิการของประเทศจากการหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion) จากที่เคยนำเข้า y จากประเทศ B มานำเข้าจาก C

ดังนั้นในการจัดตั้งสหภาพศุลกากรจะทำให้เกิดผลสุทธิต่อประเทศ A มีมูลค่าเท่ากับผลทางด้านกำไรเพิ่มปริมาณการค้า 37.5 บาท หักด้วยผลทางการหันเหทิศทางการค้า 150 บาท สุทธิแล้วก่อให้เกิดผลเสียสุทธิต่อประเทศ A มีมูลค่าเท่ากับ 112.5 บาท

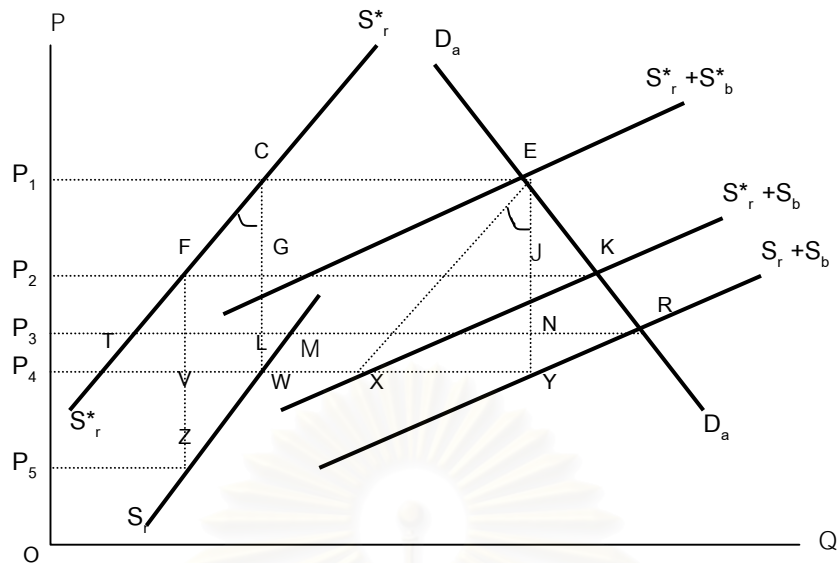
อย่างไรก็ตามสหภาพศุลกากรที่ทำให้เกิดการหันเหทิศทางการค้าอาจไม่ทำให้เกิดผลเสียสุทธิเสมอไปได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของ D_y และ S_y และความแตกต่างระหว่าง SC กับ SB ถ้า D_y และ S_y มีความยืดหยุ่นมาก และ S^C กับ S^B ไม่ต่างกันมากนัก จะทำให้พื้นที่สามเหลี่ยมมีขนาดใหญ่ขึ้นแต่พื้นที่ของสี่เหลี่ยมจะมีขนาดเล็กลง เมื่อหักลบกันแล้วประเทศจะได้รับผลประโยชน์สุทธิ ดังนั้นถ้ามีสินค้าที่เข้าข่ายนี้มาก ประเทศนี้จึงควรเข้าเป็นสมาชิกของสหภาพ เพราะจะได้รับประโยชน์ทั้งในกรณีที่เกิดการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) และการหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion)

2.1.1.2 การวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่มภายหลังจากการจัดตั้งสหภาพศุลกากร⁴

การวิเคราะห์ผลกระทบทางการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าที่ได้กล่าวไปแล้วนั้นในภาพที่ 2.1 และ 2.2 แสดงให้เห็นเพียงแค่ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสวัสดิการของประเทศ A เท่านั้น หากประเทศ A และ C มีการจัดตั้งสหภาพศุลกากรระหว่างกัน คือ ไม่มีการเก็บภาษีสินค้านำเข้าระหว่าง A และ C แต่เก็บภาษีสินค้านำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม (ประเทศ B) เพื่อวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่มีต่อประเทศต่างๆ ทั้งในกลุ่มและนอกกลุ่ม จึงได้มีการปรับปรุงสมมติฐานใหม่ โดยให้เส้นต้นทุนการผลิตมีค่าความยืดหยุ่นเป็นบวก ซึ่งจะทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ถึงผลกระทบที่มีต่อประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่มได้ โดยสามารถทำการวิเคราะห์โดยใช้กรอบการวิเคราะห์แบบดุลภาพบางส่วน (ในภาพที่ 2.3)

มีการตั้งสมมติฐานดังนี้ มีประเทศ 3 ประเทศ คือ A B และ R (Rest of The World) ไม่มีการมาตรการกีดกันที่ไม่ใช่ภาษี (NTBs) ไม่ต้นทุนค่าขนส่ง และไม่มีการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนประเทศ A จัดตั้งสหภาพศุลกากรกับประเทศ B

⁴ Richard Pomfret(2001). "The Economics of Regional Trading Arrangements". Oxford University Press :196-201



ภาพที่ 2.3 ผลกระทบของการจัดตั้งสหภาพศุลกากร

จากภาพที่ 2.3 เส้น D_a แสดงถึงอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้าของประเทศ A เส้น S_b แสดงอุปทานในสินค้านำเข้าของประเทศ B ซึ่ง B เป็นสมาชิกในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจกับ A ส่วนเส้น S_r เป็นเส้นอุปทานสินค้านำเข้าของประเทศ R ซึ่งเป็นประเทศที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ เส้น $S_r^* + S_b^*$ เป็นเส้นอุปทานสินค้านำเข้าของประเทศ A ซึ่งมีการเก็บภาษีก่อนการจัดตั้งสหภาพศุลกากร $S_r + S_b$ เป็นเส้นอุปทานสินค้านำเข้าของประเทศ A ภายหลังจากมีการจัดตั้งสหภาพศุลกากรกับ B (ไม่มีการเก็บอัตราภาษีสินค้านำเข้าจากประเทศ B) $S_r + S_b$ เป็นเส้นอุปทานสินค้านำเข้าของประเทศ A ณ ราคาตลาดโลก (ไม่มีการเก็บภาษีสินค้านำเข้า) จุด E แสดงดุลยภาพที่ A มีการเก็บภาษีกับประเทศ B และ R ระดับราคาดุลยภาพจะอยู่ที่ OP_1 จุด K แสดงดุลยภาพเมื่อไม่มีการเก็บภาษีสินค้านำเข้าจากประเทศ B ระดับราคาดุลยภาพจะอยู่ที่ OP_2 และ จุด R แสดงดุลยภาพเมื่อไม่มีการเก็บภาษีสินค้านำเข้าจากทุกประเทศ ระดับราคาดุลยภาพจะอยู่ที่ OP_3

เดิมก่อนการจัดตั้งสหภาพศุลกากรระหว่าง A และ B ดุลยภาพอยู่ที่จุด E ประเทศ A มีการนำเข้าสินค้าเท่ากับ P_1E โดยมีการนำเข้าจากประเทศ B เท่ากับ CE และนำเข้าจากประเทศ R เท่ากับ P_1C ภายหลังจากมีการจัดตั้งสหภาพศุลกากรระหว่าง A และ B ดุลยภาพใหม่อยู่ที่จุด K ประเทศ A มีการนำเข้าสินค้าทั้งหมด P_2K โดยมีการนำเข้าจากประเทศ B เพิ่มขึ้นเท่ากับ HK ($FG + JK$) นำเข้าจากประเทศ R เท่ากับ P_2F

ผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของประเทศ B ประเทศ B ได้รับสวัสดิการเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่ $GJYW$ (เป็นสวัสดิการที่เพิ่มขึ้นจากการส่งออกในปริมาณเดิมแต่ราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นจากเดิม

OP₂ มาเป็น OP₄) และได้รับสวัสดิการเพิ่มขึ้นจากการสร้างปริมาณการค้า (JK) และการหันเหทิศทางการค้า (FG=HJ) กับประเทศ A เท่ากับ พื้นที่ HKX ดังนั้น สุทธิแล้วประเทศ B ได้รับสวัสดิการเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่ GJYW บวกกับพื้นที่ HKX

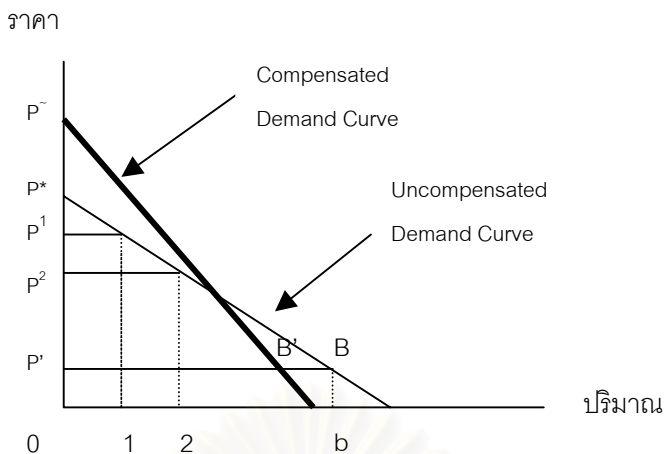
ผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของประเทศ R ประเทศ R ได้รับสวัสดิการสุทธิลดลงจากการที่รายได้จากการส่งออกลดลง (A ลดปริมาณการนำเข้าจาก R และระดับราคาที่ R ได้รับลดลงจาก OP₄ เป็น OP₅) เท่ากับ พื้นที่ P₄VZP₅ และมูลค่าส่วนเกินของผู้ผลิตลดลงเท่ากับ พื้นที่ VWZ สุทธิแล้วประเทศ R ได้รับสวัสดิการลดลงเท่ากับ พื้นที่ P₄VZP₅ บวกด้วย พื้นที่ VWZ

ผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของประเทศ A ผู้บริโภคในประเทศ A ได้รับส่วนเกินของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นเท่ากับ พื้นที่ P₁EKP₂ แต่สูญเสียรายได้จากการเก็บภาษีสินค้านำเข้าจากเดิม P₁EYP₄ มาเป็น P₁FZP₅ โดยสุทธิแล้ว A จะมีการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการเท่ากับ พื้นที่ P₁EKP₂ ลบด้วยพื้นที่ P₁EYP₄ บวกด้วยพื้นที่ P₁FZP₅ หรือเท่ากับพื้นที่ EJK บวกด้วยพื้นที่ P₄FZP₅ ลบด้วยพื้นที่ FGWV ลบด้วยพื้นที่ GJYW สุทธิแล้วไม่สามารถบอกได้ว่าประเทศ A ได้รับสวัสดิการเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับอัตราภาษี ความยืดหยุ่นของอุปทานของการนำเข้า และขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของการทดแทนกันระหว่างสินค้านำเข้าจากประเทศ B และ R

ผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของโลกขึ้นอยู่กับขนาดของการสร้างปริมาณการค้า (EKJ) และการหันเหทิศทางการค้า (VZW) ว่าโดยสุทธิแล้วผลกระทบด้านใดมีมากกว่า ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้อย่างแน่ชัด

2.1.2 แนวคิดในการวัดสวัสดิการทางเศรษฐกิจ

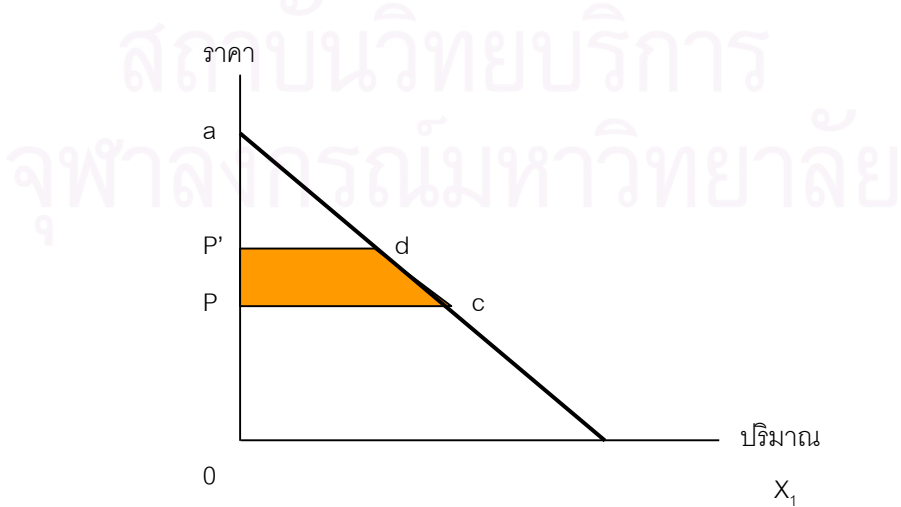
วิธีการวัดมูลค่าสวัสดิการทางเศรษฐกิจวิธีหนึ่งที่เป็นที่นิยมใช้ก็คือ การประยุกต์ใช้เส้นอุปสงค์ในการวิเคราะห์สวัสดิการทางเศรษฐกิจของผู้บริโภคโดยการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ซึ่งเป็นการวัดเพื่อหาว่าผู้บริโภคจะได้รับประโยชน์มากน้อยเพียงไรจากการที่ผู้บริโภคซื้อสินค้าตามระดับราคาที่กำหนดไว้ โดยทำการวัดประโยชน์ของผู้บริโภคดีงกล่าวในรูปของมูลค่า ซึ่งการวัดส่วนเกินของผู้บริโภคนั้นโดยทั่วไปแล้วจะทำการวัดจากพื้นที่ใต้กราฟของเส้นอุปสงค์ แต่ในการศึกษาวิเคราะห์มูลค่าสวัสดิการดังกล่าวนี้ จะต้องพิจารณาถึงชนิดของเส้นอุปสงค์ที่ใช้ในการศึกษาด้วยว่าเป็นเส้นอุปสงค์ประเภทใด หากใช้เส้นอุปสงค์ต่อราคา (Uncompensated demand) ในการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค ค่าที่ได้ดังกล่าวจะเป็นเพียงแค่ค่าประมาณเท่านั้น ซึ่งในการที่จะวัดส่วนเกินของผู้บริโภคที่แท้จริงนั้น จะต้องทำการศึกษาโดยใช้เส้นอุปสงค์เพื่อการทดแทน (Compensated demand) ในการวิเคราะห์



ภาพที่ 2.4 แสดงเส้นอุปสงค์ต่อราคาและอุปสงค์เพื่อการทดแทน

จากภาพที่ 2.4 จะเห็นได้ว่าเส้นอุปสงค์เพื่อการทดแทน (Compensated Demand) จะมีความชันมากกว่าเส้นอุปสงค์ต่อราคา (Uncompensated Demand) (ในกรณีของสินค้าปกติ (normal goods)) อันเป็นผลมาจากการที่เส้นอุปสงค์เพื่อการทดแทนนั้น มีการตัดผลกระทบต่อรายได้ (Income Effect) ออกไป ซึ่งเมื่อทำการมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคแล้วจะได้ค่าที่แตกต่างกัน โดยส่วนเกินของผู้บริโภคจะวัดจากพื้นที่ใต้กราฟเส้นอุปสงค์เหนือเส้นระดับราคา โดยค่าประมาณส่วนเกินของผู้บริโภค จะเท่ากับพื้นที่สามเหลี่ยม P^*BP' ส่วนมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคที่แท้จริงนั้น จะเท่ากับพื้นที่สามเหลี่ยม $P^{\sim}B'P'$

จากแนวคิดการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริภคดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ถึงผลได้หรือเสียที่มีต่อผู้บริโภคภายหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาของสินค้า (จาก P เป็น P') ซึ่งสามารถหาผลได้หรือเสียดังกล่าวได้จากการเปรียบเทียบขนาดของส่วนเกินของผู้บริโภค ณ ระดับราคาเดิมและระดับราคาใหม่

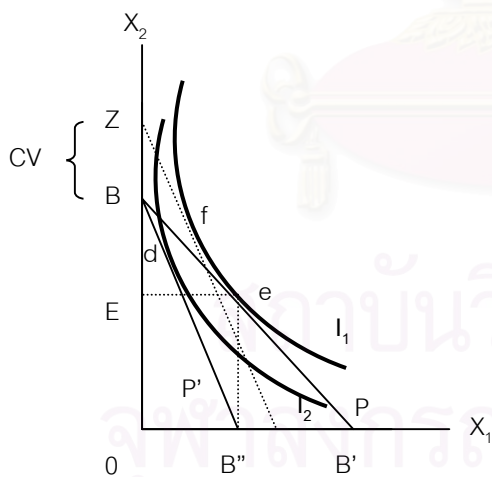


ภาพที่ 2.5 แสดงอุปสงค์ต่อสินค้า X_1

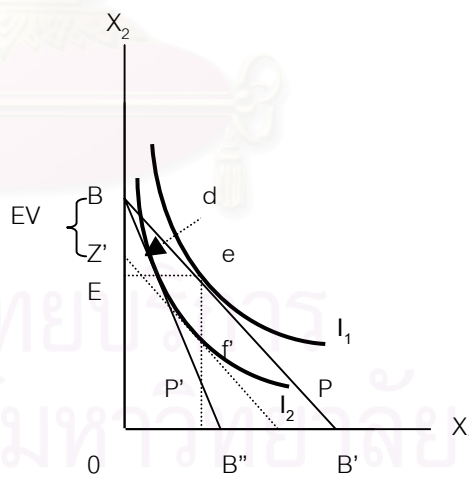
จากภาพที่ 2.5 เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น (จาก P เป็น P') จะทำให้มีขนาดของส่วนเกินของผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงลดลง โดยเดิมที่ระดับราคา P ผู้บริโภคจะได้รับส่วนเกินของผู้บริโภคเท่ากับพื้นที่สามเหลี่ยม acP แต่หลังจากที่ระดับราคาเพิ่มขึ้นอยู่ที่ P' ผู้บริโภคจะได้รับส่วนเกินของผู้บริโภคเท่ากับพื้นที่สามเหลี่ยม adP' ซึ่งโดยสุทธิแล้วผู้บริโภคสูญเสียสวัสดิการไปเท่ากับพื้นที่สี่เหลี่ยม P'dcP อันเป็นผลมาจากการที่ระดับราคาสินค้า X_1 เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น

ในการวิเคราะห์ถึงผลได้หรือเสียที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภคอีกวิธีการหนึ่งคือ การวัด Compensating Variation (CV) และ Equivalent Variation (EV) ซึ่งเป็นการวัดสวัสดิการทางเศรษฐกิจของผู้บริโภคโดยวัดอรรถประโยชน์ในรูปของเงิน ตัวอย่างเช่น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาแล้วจำนวนเงินเท่าไรที่จะให้ชดเชยหรือดึงออกมาจากผู้บริโภคเพื่อชดเชยกับการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการบริโภค โดยจำนวนเงินดังกล่าวนี้จะใช้เป็นตัววัดขนาดของสวัสดิการทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภค

ข้อแตกต่างระหว่าง CV และ EV ก็คือ ระดับความพอใจที่ใช้เป็นฐานในการหาจำนวนเงินที่ชดเชยให้กับผู้บริโภค โดยที่ CV จะเป็นการวัดจำนวนเงินที่ชดเชยให้แก่ผู้บริโภคเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าชนิดหนึ่ง เพื่อที่จะรักษาระดับความพอใจของผู้บริโภคไว้ในระดับเดิม (ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคา) ณ ระดับราคาใหม่ ส่วน EV จะเป็นการวัดจำนวนเงินที่มากที่สุดที่ผู้บริโภคยินดีจะจ่ายเพื่อหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงของราคา



ภาพที่ 2.6.1 แสดง Compensating Variation



ภาพที่ 2.6.2 แสดง Equivalent Variation

พิจารณาจากภาพที่ 2.6.1 และ 2.6.2 แสดงให้เห็นถึง CV และ EV โดยสมมติให้ผู้บริโภคมีสินค้า 2 ชนิดคือ สินค้า X_1 และ X_2 ผู้บริโภคจะบริโภคสินค้าที่จุด e บนเส้นงบประมาณ (Budget Line) BB' บนเส้นความพอใจ (Indifference Curve) I_1 บริโภคสินค้า X_1 จำนวน Ee และ X_2 จำนวน OE แต่

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสินค้า X_1 เพิ่มขึ้นจาก P เป็น P' ดุลยภาพใหม่ของผู้บริโภคจะอยู่ที่จุด d หากวัดโดยใช้แนวคิดของ CV (ดูภาพที่ 2.6.1 ประกอบ) ภายหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสั่งงบประมาณจะเปลี่ยนเป็นเส้น BB'' บริโภคสินค้า ณ ระดับความพอใจ I_2 เพื่อรักษาความพอใจของผู้บริโภคไว้ในระดับเดิม (I_1) ก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงระดับราคา จะต้องชดเชยเงินให้กับผู้บริโภคเป็นจำนวน ZB บาท (เลื่อนเส้นงบประมาณ BB'' ไปจนสัมผัสกับเส้นความพอใจเดิม) ดุลยภาพใหม่จะอยู่ที่จุด f แต่ถ้าวัดโดยใช้แนวคิดของ EV (ดูภาพที่ 2.6.2 ประกอบ) จำนวนเงินที่จะต้องดึงออกจากผู้บริโภคเท่ากับ BZ' เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้า ณ ระดับความพอใจใหม่ (I_2) ที่ระดับราคาเดิม (P)

ในการวัดขนาดของ CV และ EV นั้นสามารถทำการคำนวณได้โดยการเชื่อมโยงกับแนวคิดของฟังก์ชันการใช้จ่าย (Expenditure Function) โดยสมมติให้มีสินค้า 2 และผู้บริโภคมีระดับรายได้คงที่ที่ $m = m^0 = m'$ และให้ระดับราคาสินค้าชนิดหนึ่งเปลี่ยนแปลงจาก P^0 เป็น P' ให้ $M(P; P, m) \equiv m$ จากแนวคิดของ CV และ EV จะเขียนได้เป็น

$$\begin{aligned} EV &= M(P^0; P', m) - M(P^0; P^0, m) = M(P^0; P', m) - M(P'; P', m) \\ CV &= M(P'; P', m) - M(P'; P^0, m) = M(P^0; P^0, m) - M(P^0; P^0, m) \end{aligned} \quad 2.1)$$

เขียนฟังก์ชันของ EV และ CV ให้อยู่ในรูปของ P เท่านั้น (โดยมีข้อสมมติให้ราคาสินค้าอื่นๆ ทั้งหมดคงที่) ให้ $U^0 = v(P^0, m)$ และ $U' = v(P', m)$ จะได้

$$\begin{aligned} EV &= e(P^0, U') - e(P', U') \\ CV &= e(P^0, U^0) - e(P', U^0) \end{aligned} \quad 2.2)$$

จากความสัมพันธ์ของฟังก์ชันการใช้จ่ายและเส้นอุปสงค์เพื่อการทดแทนของฮิกซ์ (Hicksian Demand) ทำให้สามารถที่จะใช้เส้นอุปสงค์เพื่อการทดแทนของฮิกซ์ ในการหา CV และ EV ได้ โดยฟังก์ชันของอุปสงค์ของฮิกซ์หาได้จากค่าอนุพันธ์ของฟังก์ชันการใช้จ่าย $h(P, U) \equiv \partial e / \partial P$ ดังนั้นสมการ EV และ CV สามารถเขียนได้เป็น

$$EV = e(P^0, U^1) - e(P^1, U^1) = \int_{P^1}^{P^0} h(P, U^1) dp \quad (2.3)$$

$$CV = e(P^0, U^0) - e(P^1, U^0) = \int_{P^1}^{P^0} h(P, U^0) dp$$

จากสมการที่ 2.3 แสดงให้เห็นว่าการประมาณค่า CV และ EV เป็นการประมาณค่าของส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ภายใต้เส้นอุปสงค์ของอีกขั้นนั่นเอง ซึ่งเป็นการสะท้อนถึงการวัดมูลค่าสวัสดิการทางเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคที่แท้จริง โดยในการวัดมูลค่าสวัสดิการโดยวิธีนี้สามารถทำการประมาณโดยใช้แนวคิดของ CV หรือ EV ก็ได้หากเป็นกรณีที่เส้นความพอใจเท่ากันเป็น Quasilinear การคำนวณโดยใช้ CV หรือ EV จะให้ค่าเท่ากัน ดังนั้นจึงสามารถอาศัยการคำนวณค่า CV และ EV ในการหามูลค่าการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการทางเศรษฐกิจที่แท้จริงของผู้บริโภคได้ ภายหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้า

2.2 วรรณกรรมปริทัศน์

2.2.1 การศึกษาเกี่ยวกับการผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion จากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ

Karemera and Koo⁵ ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion จากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอเมริกาและแคนาดา (U.S. and Canadian Free Trade Agreement) โดยทำการวิเคราะห์ในระดับอุตสาหกรรม เพื่อที่จะวิเคราะห์ว่า เขตการค้าเสรีอเมริกาและแคนาดา จะก่อให้เกิดผลกระทบทางบวก หรือทางลบกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม โดยในการศึกษานี้ได้ทำการวิเคราะห์ Trade Creation และ Trade Diversion โดยใช้วิธีการของ Verdoorn มาใช้ในการวิเคราะห์ โดยทำการศึกษาอุตสาหกรรมในรหัส SITC ที่ระดับ 3 digit และใช้ Seemingly Unrelated Regression (SURE) ในการประมาณการเปลี่ยนแปลงในความต้องการสินค้านำเข้า ซึ่งเกิดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอเมริกาและแคนาดา โดย SURE Model จะทำให้สามารถเข้าใจถึงพฤติกรรมโดยเปรียบเทียบของการนำเข้าระหว่างประเทศอเมริกาและแคนาดา

⁵ David Karemera and Won W. Koo (1994). "Trade Creation and Diversion Effects of the U.S.-Canadian Free Trade Agreement". *Contemporary Economic Policy*, 12 :12-23

ในการศึกษานี้จะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลในปี 1970-1987 โดยเลือกอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการค้าสูงสุดที่ค้ากันระหว่างประเทศสมาชิกสูงสุด 10 อันดับแรกของแต่ละประเทศสมาชิก เข้ามาพิจารณา โดยนำมาประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคา (Import Price Elasticity) ค่าที่ประมาณได้จะใช้บอกว่ามีการแข่งขันในสินค้านั้นสูงหรือต่ำ ถ้าค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมีค่ามากกว่า 1 แสดงว่ามีการแข่งขันสูงในสินค้านั้นๆ

จากการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาสินค้านำเข้าที่ประมาณได้ของประเทศสหรัฐอเมริกา จะอยู่ในช่วง -0.29 ถึง -0.95 และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาสินค้าในประเทศ อยู่ในช่วง 0.40 ถึง 1.41 ส่วนค่าความค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาสินค้านำเข้าของประเทศแคนาดาอยู่ในช่วง -0.05 ถึง -0.30 และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาสินค้าในประเทศ อยู่ในช่วง 0.17 ถึง 0.72 ซึ่งมีค่าต่ำกว่าของประเทศสหรัฐอเมริกา จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้นี้สะท้อนให้เห็นว่าตลาดในประเทศสหรัฐอเมริกามีการแข่งขันมากกว่าตลาดในประเทศแคนาดา และจากการคำนวณผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าพบว่าทั้ง 2 ประเทศเกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้ามากกว่าผลทางด้านการหันเหทิศทางการค้า

Karemera and Ojah⁶ ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ NAFTA โดยใช้วิธีการเดียวกันกับที่ Karemera ได้เคยทำไว้ในการศึกษาผลทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion ของเขตการค้าเสรีอเมริกาและแคนาดา

ในการศึกษานี้จะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลในปี 1990-1992 โดยเลือกอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการค้าสูงสุดที่ค้ากันระหว่างประเทศสมาชิกสูงสุด 10 อันดับแรกของแต่ละประเทศสมาชิกใน NAFTA โดยผลจากการศึกษาผลกระทบทาง Trade Creation และ Trade Diversion พบว่าจากกลุ่มสินค้าที่เลือกมาผลที่เกิดจากการรวมกลุ่ม NAFTA เป็นดังนี้ การนำเข้าของสหรัฐอเมริกาจาก แคนาดา และเม็กซิโก เกิดผลโดยรวมทาง Trade Creation มากกว่า ผลทาง Trade Diversion การนำเข้าของแคนาดาจากสหรัฐอเมริกาเกิดผลโดยรวมทาง Trade Creation มากกว่า Trade Diversion และการนำเข้าของเม็กซิโกจากสหรัฐอเมริกาเกิดผลโดยรวมทาง Trade Creation มากกว่า Trade Diversion ในขณะที่การนำเข้าของแคนาดาจากเม็กซิโก และการนำ

⁶ David Karemera and Kalu Ojah (1998). "An Industrial Analysis of Trade Creation and Diversion Effects of NAFTA". *Journal of Economic Integration* 13(3), (September) : 400-425.

เข้าของแม็กซิโกจากแคนาดา ในสินค้ากลุ่มที่เลือกมานั้น เกิดผลทาง Trade Diversion มากกว่า Trade Creation

Sawyer and Spinkle⁷ ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างวิธีการประเมิน Trade Creation และ Trade Diversion ของ Baldwin–Murray และ Verdoorn Model ซึ่งในกรณีของ Baldwin–Murray นั้นถูกวิจารณ์ว่า ประเมินค่า Trade Diversion ต่ำเกินไป โดยในกรณีของ Baldwin–Murray จะตั้งสมมติฐานว่าสินค้าที่ค้ากันเป็น Homogeneous Product ภายใต้สมมติฐานนี้ เมื่อมีลดภาษีลงปัจจัยเพียงปัจจัยเดียวที่จำกัดการเปลี่ยนแปลงทางการค้า คือ Supply Elasticity ถ้า Supply Elasticity ของประเทศที่ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีมีค่ามาก (น้อย) ก็จะมีการขยายตัวทางการค้ามาก (น้อย)

ส่วนวิธีการของ Verdoorn นั้นตั้งสมมติฐานว่าสินค้าที่ค้ากันเป็น Differentiated Product และมี Infinity Elasticity Supply of Product จากผู้ผลิตทั้งหมด ภายใต้สมมติฐานนี้ เมื่อมีการลดภาษีลงปัจจัยเพียงปัจจัยเดียวที่จำกัดการค้าคือ ความสามารถในการทดแทนกันของสินค้าชนิดหนึ่งกับสินค้าอีกชนิดหนึ่ง ถ้าระดับของการทดแทนกันระหว่างสินค้ามีค่ามาก (น้อย) แล้วการขยายตัวทางการค้าจะมีมาก (น้อย)

วิธีการศึกษา Trade Creation ในทั้ง 2 Model นั้นมีสมมติฐานเหมือนกัน คือ ความสามารถในการทดแทนกันระหว่างการนำเข้าจากประเทศที่ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีกับการผลิตภายในประเทศเท่ากับ ความสามารถในการทดแทนการนำเข้าสินค้านั้นกับการผลิตภายในประเทศ โดยในทั้ง 2 Model หา Trade Creation ได้ดังนี้

$$TC = Q_1 * \epsilon_m [\delta t / 1+t]$$

โดย TC = Trade Creation

Q_1 = การนำเข้าสินค้า A จากประเทศที่ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษี

ϵ_m = elasticity for all import demand

t = อัตราภาษี

⁷ W . Charles Sawyer and Richard L. Spinkle (1989). "Alternative Empirical Estimates of Trade Creation and Trade Diversion : A Comparison of the Baldwin-Murray and Verdoorn Models" .*Weltwirtschaftliches Archiv* 125(1) : 61-73.

ส่วนการหา Trade Diversion จะแตกต่างกันในวิธีการคำนวณ ซึ่งในการหา Trade Diversion ของ Baldwin-Murray

$$TD = TC \{ Q_2/Q_3 \}$$

โดย TD = Trade Diversion

Q_2 = การนำเข้าสินค้า A จากประเทศที่ไม่ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษี

Q_3 = การผลิตสินค้า A ภายในประเทศ

Trade Diversion ของ Baldwin-Murray เป็นการถ่วงน้ำหนัก Trade Creation ด้วยสัดส่วนของการนำเข้าจากประเทศที่ไม่ได้สิทธิพิเศษทางภาษี ต่อการผลิตในประเทศ

การหา Trade Diversion ตามวิธีการของ Verdoorn นั้นหาจาก

$$TD = TC * \alpha_1$$

โดย α_1 = ส่วนแบ่งของ Q_1 จากการนำเข้าทั้งหมด

ผลจากการศึกษาโดยเปรียบเทียบวิธีการของ Baldwin-Murray และ Verdoorn ในการวัด Trade Diversion พบว่า มีความแตกต่างในการประมาณ Trade Diversion โดยความแตกต่างเกิดจากน้ำหนักที่ใช้ถ่วง Trade Creation ซึ่งผลที่ได้ชี้ให้เห็นว่า วิธีการของ Baldwin-Murray จะไม่ให้การประมาณผลของ Trade Diversion ที่น้อยไปเมื่อเทียบกับการใช้วิธีการของ Verdoorn ถ้ามีการใช้ค่า elasticity of substitution ที่เหมาะสม

Nicholls⁸ ทำการวัดมูลค่าสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคอันเป็นผลมาจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ CACM โดยทำการศึกษาในสินค้าหมวดต่างๆ 5 หมวดตามรหัส SITC 3 digit คือ หมวดอาหาร (099) ปิโตรเลียม (332) เครื่องจักร (712) และเครื่องนุ่งห่ม (841) เปรียบเทียบกันในประเทศสมาชิกกลุ่ม CACM 5 ประเทศ ได้แก่ คอสตาริกา เอล ซาลวาดอร์ กัวเตมาลา ฮอนดูรัส และนิการากัว

ในการวัดมูลค่าของสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงนั้น ใช้แนวคิดการวัดมูลค่าการวัดสวัสดิการ โดยการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks โดยมี

⁸ Shelton M.A. Nicholls (1998). "Measuring Trade Creation and Trade Diversion in the Central American Common Market : A Hicksian Alternative". *World Development* 26(2), (February) : 323-35.

แนวคิดที่ว่า การจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจจะก่อให้เกิดผลของการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคา อันเนื่องมาจากการลดอัตราภาษีที่เก็บกับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม โดยผลของอัตราภาษีที่ลดลงจะทำให้ระดับราคาสินค้านำเข้าลดลง ผู้บริโภคจะได้รับสวัสดิการจากส่วนเกินของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นที่เรียกว่า CV_{TC} แต่ผลของการรวมกลุ่มทำให้เกิดการบิดเบือนราคาซึ่งทำให้ราคาสินค้านำเข้าจากประเทศสมาชิกภายในกลุ่มต่ำกว่าประเทศนอกกลุ่มซึ่งอาจมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำกว่า จึงทำให้เกิดการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม ซึ่งส่วนนี้เป็นสวัสดิการที่เสียไปของผู้บริโภคที่เรียกว่า CV_{TD} ดังนั้นเมื่อพิจารณาถึงสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าต่างจึงต้องทำการเปรียบเทียบขนาดของ CV_{TC} และ CV_{TD} หาก CV_{TC} มีขนาดใหญ่กว่า แสดงว่า ผู้บริโภคได้รับสวัสดิการที่เพิ่มขึ้นในการบริโภคสินค้านั้นๆ อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ

ผลจากการศึกษาการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสวัสดิการในอุตสาหกรรมต่างๆ อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ CACM พบว่าในการประมาณมูลค่าสวัสดิการสุทธิใน 5 ประเทศที่ทำการศึกษา เกิดผลเสียทางสวัสดิการสุทธิโดยรวมใน 5 สินค้า โดยประเทศที่มีการสูญเสียสวัสดิการสุทธิโดยรวมต่ำสุดคือประเทศ ฮอนดูรัส คิดเป็นมูลค่าสวัสดิการสุทธิสูญเสียรวม 13.8 พันเหรียญ ส่วนประเทศที่มีการสูญเสียสวัสดิการสุทธิรวมสูงสุดคือประเทศ เอลซาวาดอร์ คิดเป็นมูลค่าสวัสดิการสุทธิสูญเสียรวม 39.19 พันเหรียญ

Bartholomew⁹ ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการรวมกลุ่ม MERCOSUR ที่มีต่อสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงไปในการบริโภคสินค้าในอุตสาหกรรมต่างๆ ของประเทศอาร์เจนตินาและประเทศบราซิล โดยทำการศึกษาในผลกระทบที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการทางสังคมโดยรวมและพิจารณาเป็นรายอุตสาหกรรม โดยใช้แนวคิดการหาส่วนเกินผู้บริโภคภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks ในการวิเคราะห์เช่นเดียวกับ Nicholls ทำในการประเมินค่าสวัสดิการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นจากการที่ระดับราคาสินค้านำเข้าลดลงโดยการคำนวณหา Compensating Variation Trade Creation (CV_{TC}) และประเมินค่าสวัสดิการของผู้บริโภคที่ลดลงอันเป็นผลมาจากการบิดเบือนราคาก่อให้เกิดการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่มโดยการคำนวณหา Compensating Variation Trade Diversion (CV_{TD}) และทำการเปรียบเทียบขนาดของ CV_{TC} และ CV_{TD} เพื่อวัดผลทางสวัสดิการที่เปลี่ยนไปโดยรวมและในระดับอุตสาหกรรมต่างๆ อันเป็นผลจากการรวมกลุ่ม MURCOSUR

⁹ Ann Bartholomew (2002). "Trade Creation and Trade Diversion: The Welfare Impact of MERCOSUR on Argentina and Brazil". Working Paper CBS-25-2002.

ในการศึกษาสำหรับประเทศอาร์เจนตินาจะใช้ข้อมูลตามรหัส SITC ส่วนในประเทศบราซิลใช้ข้อมูลเป็นตามรหัส HS ซึ่งจากผลการศึกษาที่ได้พบว่าทั้งประเทศอาร์เจนตินาและบราซิลโดยรวมแล้วจะเกิดผลทางด้าน Trade Creation มากกว่าผลทางด้าน Trade Diversion และเมื่อพิจารณาในระดับอุตสาหกรรมสำหรับประเทศอาร์เจนตินาศึกษาโดยใช้ข้อมูลตามรหัส SITC ที่ระดับ 3 digit และประเทศบราซิลใช้ข้อมูลตามรหัส HS ที่ระดับ 4 digit พบว่า สินค้าที่ก่อให้เกิดผลทาง Trade Diversion ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่ไม่ได้เข้าร่วม (ได้รับการยกเว้น) ในข้อตกลงภาษีร่วมกัน CET (Common External Tariff) ในทั้ง 2 ประเทศ แต่เมื่อเปรียบเทียบระหว่างประเทศอาร์เจนตินาและบราซิลแล้วพบว่า ผลทาง Trade Diversion ที่เกิดขึ้นกับบราซิลจะมีขนาดที่ต่ำกว่าของอาร์เจนตินา เนื่องจากสินค้าเหล่านี้เมื่อปรับมีการปรับภาษีเข้าสู่ CET ตามข้อตกลงแล้วจะทำให้ระดับภาษีในสินค้าเหล่านี้ส่วนใหญ่ในประเทศอาร์เจนตินาจะปรับตัวสูงขึ้นกว่าระดับเดิม จึงก่อให้เกิดผลทางด้าน Trade Creation ที่สูงกว่า

Winters and Chang¹⁰ ได้ทำการศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งกลุ่ม MERCOSUR ที่มีผลต่อราคาสินค้าส่งออกของประเทศนอกกลุ่มที่ส่งออกมายังประเทศสมาชิกในกลุ่ม และผลกระทบต่อสวัสดิการของประเทศนอกกลุ่ม โดยพวกเขาได้ทำการศึกษาโดยการพิจารณาจากกราฟเพื่อพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาสินค้าส่งออกมายังประเทศภายในกลุ่ม (ประเทศบราซิล) ในช่วงปี 1990-1996 โดยเปรียบเทียบกับปีฐาน (ปี 1990) จากกราฟพบว่าราคาสินค้าส่งออกของกลุ่มประเทศที่พิจารณา (ประเทศนอกกลุ่ม) มายังประเทศบราซิลนั้นโดยเปรียบเทียบแล้วมีระดับราคาที่ลดต่ำลงทุกปี แต่ราคาของประเทศคู่ค้าในที่อยู่ในกลุ่ม (ประเทศอาร์เจนตินา) โดยเปรียบเทียบแล้วมีระดับราคาสูงขึ้น ซึ่งผลกระทบที่มีต่อราคาของประเทศผู้ส่งออกที่เป็นประเทศนอกกลุ่มนั้นสันนิษฐานว่าเกิดจากผลกระทบจากการจัดตั้งกลุ่ม MERCOSUR

เพื่อยืนยันว่าผลกระทบทางด้านราคาดังกล่าวเป็นผลมาจากการจัดตั้งกลุ่ม MERCOSUR เนื่องจากการยกเว้นภาษีให้กับประเทศคู่ค้าภายในกลุ่ม(ประเทศอาร์เจนตินา) ของประเทศบราซิล ทำให้ประเทศนอกกลุ่มต้องลดราคาสินค้าที่ส่งออกมายังบราซิลเพื่อที่จะสามารถแข่งขันกับประเทศคู่ค้าในกลุ่มซึ่งได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีได้ ในการศึกษาพวกเขาได้ใช้แบบจำลองกลยุทธ์การตั้งราคาของ Bertrand เพื่อพิจารณาการตั้งราคาของประเทศผู้ส่งออกที่อยู่นอกกลุ่ม โดยได้แบ่งแยกตลาดออกเป็น 2 ตลาดคือ ตลาดในกลุ่ม MERCOSUR (พิจารณาตลาดประเทศบราซิล) และตลาดนอกกลุ่ม (The Rest of The World : ROW) เปรียบเทียบกัน

¹⁰ L. Alan Winters and Won Chang (2002) , “How Regional Blocs Affect Excluded Countries : The Price Effects of MERCOSUR”. *American Economic Review* 92 (4) : 889-904

โดยผลจากการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงภาษีในสินค้าส่งออกของประเทศอาร์เจนตินา มามายังบราซิล ซึ่งเป็นผลจากการรวมกลุ่ม MERCOSUR มีผลกระทบต่อ การตั้งราคาของประเทศผู้ส่งออกที่อยู่นอกกลุ่ม MERCOSUR และในการประเมินผลทางสวัสดิการวัดโดยนำค่าความยืดหยุ่นทางภาษีที่ได้จากการคำนวณ มาประมาณขนาดของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการส่งออก พบว่าประเทศนอกกลุ่ม MERCOSUR มีมูลค่าการส่งออกที่ลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดตั้งกลุ่ม MERCOSUR ทำให้สวัสดิการประเทศนอกกลุ่มแอ้งลง

Kelegenna¹¹ ศึกษาผลกระทบของ Trade Diversion ของกลุ่ม NAFTA ที่มีต่ออุตสาหกรรม Garment ในศรีลังกา โดยได้ทำการศึกษาแบบ partial equilibrium approach ซึ่งสามารถวัดผลกระทบในระยะสั้นและระยะกลาง (3 – 5 ปี) ได้ และมีประโยชน์ในการประเมินกลุ่มสินค้าในระดับ SITC ที่ต่ำมากๆ โดยในการวิเคราะห์ Trade Diversion จะใช้สมการในรูปแบบง่ายๆ ซึ่งแสดงในรูปของราคาสินค้า Garment ของศรีลังกาเป็นฟังก์ชันของ ราคาสินค้า Garment ของเม็กซิโก ในตลาดประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากมีสมมติฐานว่าการรวมกลุ่ม NAFTA มีผลทำให้เกิดการหันเหทิศทางการค้าของ US จากศรีลังกาไปนำเข้าจาก เม็กซิโก มาก

โดยในการวิเคราะห์ต้องการจะทดสอบว่า เม็กซิโกมีความได้เปรียบในการแข่งขันเหนือศรีลังกาใน Standard Garment (SITC 8411) จากการตั้ง NAFTA (โดยมีข้อสมมติว่า Standard Garment Product เป็น homogeneous) และจะพิจารณาการแข่งขันทางด้านราคาของศรีลังกา ใน 3 ช่วงเวลา 1) Pre-NAFTA (ก่อน 1994) และ Pre-Uruguay Round 2) Post NAFTA และ PRE- Uruguay 3) Post NAFTA และ Post Uruguay round และพิจารณาความสามารถในการแข่งขัน โดยดูการส่งออก Garment ไปสหรัฐอเมริกา ทั้งทางอากาศและทางทะเล ผลที่ได้พบว่าศรีลังกาได้ประโยชน์ทางด้านราคาสินค้าสำหรับ Normal Garment เหนือเม็กซิโกในตลาดสหรัฐอเมริกา ทั้งที่ขนส่งทางอากาศและทางทะเล ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ศรีลังกาได้เปรียบในการแข่งขันเหนือเม็กซิโก

¹¹ Saman Kelegama (1997). "Risks to the Sri Lankan Garment Industry from Trade Diversion Effects of Nafta" , Development Policy Review 15 : 227-249

Sayan¹² ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion จากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ BSEC ซึ่งเป็นกลุ่มความร่วมมือที่ไม่มีการลดหรือกำจัดอุปสรรคทางการค้าทั้งทางด้านภาษีและมีใช้ภาษีระหว่างกัน แต่การจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือ BSEC นั้นจัดตั้งขึ้นเพื่อลดข้อจำกัดทางด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นอุปสรรคทางการค้าระหว่างประเทศสมาชิก เช่น การขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการขนส่งและติดต่อสื่อสาร เป็นต้น ซึ่งก็นำไปสู่ผลของการเกิด Trade Creation และ Trade Diversion ได้เช่นกัน

ในการศึกษาผลของการจัดตั้งกลุ่มเศรษฐกิจ BSEC ทำโดยอาศัยแบบจำลอง Gravity และ อาศัยตัวแปรหุ่น BSEC เพื่อใช้อธิบายผลของการจัดตั้ง BSEC ที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศของประเทศสมาชิก และใช้ตัวแปรหุ่น CMCA ในการวิเคราะห์ผลของการเป็นอดีตสมาชิกของกลุ่ม CMCA ว่ามีผลต่อการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอย่างไร โดยใช้เทคนิค Pooled Data ในการประมาณแบบจำลอง ซึ่งผลจากการประมาณค่าแบบจำลองพบว่า ตัวแปรอธิบายของแบบจำลอง Gravity และตัวแปรหุ่น BSEC มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรหุ่น CMCA ไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนในการประมาณมูลค่าผลกระทบของการจัดตั้งกลุ่ม BSEC ที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศสมาชิก (Intra-BSEC Trade) และ การค้าระหว่างประเทศสมาชิกในกลุ่มกับประเทศนอกกลุ่ม (Extra-BSEC Trade) โดยใช้ Gross Trade Creation (GTC) ในการอธิบายผลของ Intra-BSEC Trade และใช้ External Trade Creation (ETC) ในการอธิบายผลของ Extra-BSEC Trade โดยแนวคิดในการหาค่า GTC และ ETC การหามูลค่าการส่งออกที่คาดว่าจะจะเป็นตามทฤษฎีหากไม่มีผลของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอยู่

จากผลการคำนวณหามูลค่าของ GTC และ ETC จากการจัดตั้งกลุ่ม BSEC พบว่า ในปี 1993 และ 1994 ประเทศโรมาเนีย และตุรกี เกิดการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่ม และเกิดการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มในประเทศกรีซ และโรมาเนีย ส่วนตุรกีเกิดการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มเฉพาะในปี 1993 เท่านั้น ส่วนผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มพบว่า ทั้งประเทศกรีซ โรมาเนีย และตุรกีเกิดการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มทั้งในปี 1993 และ 1994

¹² Serdar Sayan.(1998). "Could Regional Economic Cooperation Generate Trade Creation and Trade Diversion Effects without Altering Trade Policies of Member? Preliminary Results from a Gravity Application to BSEC". [Available from : <http://www.bilkent.edu.tr/~sayan/DiscussionPapers/DP98-10+Cvr.pdf>].

Endoh¹³ ได้ทำการศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion ของการจัดตั้งกลุ่ม EEC, LAFTA และ CMEA โดยใช้แบบจำลอง Gravity โดยใช้ข้อมูลในช่วงปี 1960-1994 ทำการประมาณค่าแบบจำลองโดยข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-section Data) ทุกๆ ช่วงเวลา 5 ปี โดยทำการศึกษาใน 2 ประเด็นคือ ศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion ในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ และศึกษาผลของกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจต่างๆ ที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศของประเทศที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในกลุ่มเศรษฐกิจใดๆ เลยทั้ง 3 กลุ่ม เช่น ประเทศญี่ปุ่น

ในการศึกษาผลกระทบทางด้าน Trade Creation และ Trade Diversion นั้นทำการศึกษาโดยใช้ตัวแปรหุ่น 3 ตัวในการอธิบายผลกระทบดังกล่าวในแต่ละกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ โดย EEC^1_{ij} , $LAFTA^1_{ij}$, $CMEA^1_{ij}$ เป็นตัวแปรหุ่นกลุ่มที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกต่อประเทศนอกกลุ่ม (Export Trade Diversion) หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ

EEC^2_{ij} , $LAFTA^2_{ij}$, $CMEA^2_{ij}$ เป็นตัวแปรหุ่นกลุ่มที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม (Trade Creation) หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ และ

EEC^3_{ij} , $LAFTA^3_{ij}$, $CMEA^3_{ij}$ เป็นตัวแปรหุ่นกลุ่มที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้าต่อประเทศสมาชิกนอกกลุ่ม (Import Trade Diversion) หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการศึกษาผลของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจทั้ง 3 ต่อการค้าระหว่างประเทศของประเทศสมาชิก โดยการประมาณค่าแบบจำลอง Gravity พบว่า ในกลุ่ม EEC เกิดผลทางด้าน Trade Creation ส่วนผลทางด้าน Export Trade Diversion และ Import Trade Diversion ทั้ง 2 ตัว มีค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม ในกลุ่ม LAFTA ไม่เกิดผลทางด้าน Trade Creation ที่ชัดเจน

¹³ Masahiro Endoh (1999). "Trade Creation and Trade Diversion in EEC, the LAFTA and the CMEA : 1960-1994". *Applied Economics* 31(2), (February) : 207-16.

แต่เกิดผลทาง Export Trade Diversion และ Import Trade Diversion ส่วนกลุ่ม CMEA เกิดผลทั้งทางด้าน Trade Creation, Export Trade Diversion และ Import Trade Diversion

ส่วนผลของการศึกษาผลของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจทั้ง 3 ที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศกับประเทศที่ไม่สังกัดสมาชิกในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจใดๆ เลยอย่างประเทศญี่ปุ่น ทำการประมาณค่าโดยใช้แบบจำลอง Gravity เช่นกัน แต่ตัดตัวแปรหนึ่งในกลุ่มที่ 2 ออกไป ซึ่งผลจากการประมาณค่าพบว่า ไม่เกิดผลทางด้าน Export และ Import Trade Diversion จากการจัดตั้งกลุ่ม EEC และ LAFTA แต่เกิดผลทางด้าน Export และ Import Trade Diversion ต่อประเทศญี่ปุ่นจากการจัดตั้งกลุ่ม CMEA

Krueger¹⁴ ได้ทำการศึกษาผลกระทบจากการเข้าร่วมเป็นสมาชิกเขตการค้าเสรีอเมริกาเหนือ (NAFTA) ของประเทศเม็กซิโก โดยในการศึกษานี้ได้แบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยในขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาโดยใช้กรอบการวิเคราะห์ “Shift and Share Analysis” เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงในปริมาณ และรูปแบบของกระแสการค้าระหว่างประเทศภาคี NAFTA กับประเทศอื่นๆ และขั้นตอนที่ 2 เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดรูปแบบของกระแสการค้า และศึกษาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการจัดตั้ง NAFTA โดยการศึกษาในขั้นตอนนี้จะทำโดยใช้แบบจำลองกราวิตัท ซึ่งอยู่ในรูปมูลค่าการค้าระหว่างประเทศคู่ค้า 2 ประเทศ เป็นฟังก์ชันของ GDP อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ ภาษาราชการ ระยะทางระหว่างประเทศ ความห่างไกล และพรมแดนที่ติดกันของประเทศทั้งสอง

จากแบบจำลองดังกล่าวพบว่า มีตัวแปร 3 ตัวที่แตกต่างจากแบบจำลองกราวิตัทดั้งเดิมของ Linneman และ Bergstrand ซึ่ง Krueger ได้อธิบายว่า ตัวแปรความห่างไกลถูกนำมาใส่ไว้ในแบบจำลอง เนื่องจากหลักความเป็นจริงที่ว่า ประเทศที่มีพรมแดนติดกันจะมีต้นทุนค่าขนส่งสินค้าหรือต้นทุนในการดำเนินธุรกรรมต่ำกว่าประเทศที่ไม่มีพรมแดนติดกัน ซึ่งสิ่งนี้สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นสิ่งที่สนับสนุนการค้าระหว่างประเทศคู่ค้าในรูปแบบหนึ่ง ส่วนภาษาราชการถูกนำมาใส่ในแบบจำลอง เนื่องจากหลักความเป็นจริงที่ว่าประเทศที่ใช้ภาษาต่างกัน การติดต่อสื่อสารเพื่อทำการค้าขายอาจเกิดความยากลำบาก ซึ่งสิ่งนี้สามารถพิจารณาได้ว่าเป็นอุปสรรคทางการค้ารูปแบบหนึ่ง

¹⁴ Anne O. Krueger (1999). “Trade Creation and Trade Diversion Under NAFTA”. NBER Working Paper No. 7429.

Lalith¹⁵ ได้ทำการศึกษาแนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion) จากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN) โดยทำการศึกษาเฉพาะกรณีของประเทศไทยและสิงคโปร์ โดยใช้ทฤษฎีการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของ Ballassa โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองกราวิตี (Gravity model) เพื่อประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติใน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนที่มีการรวมกลุ่ม (1967-1975) และหลังจากจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (1976-1997) โดยศึกษาในกลุ่มสินค้าที่จัดแบ่งโดย ESCAP ที่ระดับ 1-digit และนำค่าความยืดหยุ่นที่ได้มาทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ Chow test

หากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าสินค้าต่อรายได้ประชาชาติ มีค่าเพิ่มขึ้นภายหลังจากมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนแล้ว แสดงว่าเกิดการสร้างปริมาณการค้า (Trade Creation) เกิดขึ้น แต่ถ้าค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมีค่าลดลงแล้ว แสดงว่าเกิดการหันเหทิศทางการค้า (Trade Diversion) เกิดขึ้น

พัฒเนตร¹⁶ ได้ทำการศึกษาแนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion) จากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) โดยทำการศึกษาเฉพาะกรณีของประเทศไทยเท่านั้น ด้วยวิธีการศึกษาเช่นเดียวกับ Lalith คือ ใช้ทฤษฎีการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของ Ballassa โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองกราวิตี (Gravity model) เพื่อประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าต่อรายได้ประชาชาติใน 2 ช่วงเวลา คือ ก่อนที่มีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (1980-1992) และหลังจากจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (1993-2001) โดยศึกษาในกลุ่มสินค้าไทยนำเข้าสูงสุด 15 อันดับแรกจากอาเซียน แล้วนำค่าความยืดหยุ่นที่ได้มาทดสอบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยใช้ Chow test

ผลจากการศึกษาพบว่าสินค้าที่ไทยนำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกาเกือบทุกชนิด ได้รับผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน และได้เกิดการหันเหทิศทางการค้าขึ้นกับสินค้าหลายชนิด ปัจจัยอื่นที่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการนำเข้าสินค้า คือ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

¹⁵ Lalith Prasanna Perera (1998). " Trade Creation and Diversion in the ASEAN Economic Integration" . (A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Masters of Economics(English Language Program), Faculty of Economics. Thammasat University)

¹⁶ พัฒเนตร รามางกูร (2001). " การวิเคราะห์แนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (กรณีศึกษา : ประเทศไทย)" . (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

ระหว่างประเทศ มีความสัมพันธ์กับมูลค่าการนำเข้าสินค้าเกือบทุกชนิด โดยทิศทางความสัมพันธ์จะเป็นไปในทิศทางตรงข้าม ส่วนอัตราเงินเพื่อมีความสัมพันธ์กับมูลค่าการนำเข้าสินค้าเพียงบางชนิด โดยทิศทางของความสัมพันธ์จะเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม

ในการศึกษาโดยใช้วิธีการประมาณค่าความยืดหยุ่นใน 2 ช่วงเวลา มาเปรียบเทียบกันตามวิธีการที่ พัฒนตรใช้นั้น สามารถบอกได้เพียงว่าในกลุ่มสินค้าที่เลือกมานั้น เกิดการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศต่างๆ หรือไม่ แต่ไม่ได้แสดงถึงขนาดของการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้าที่เกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้ทราบผลโดยสุทธิว่าจริงๆ แล้วการรวมกลุ่มการค้าก่อให้เกิดผลดีหรือเสียต่อ สวัสดิการของประเทศสมาชิกเป็นมูลค่าเท่าไร และโดยภาพรวมแล้วการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนจะก่อให้เกิดสวัสดิการสุทธิเป็นอย่างไร ซึ่งในการศึกษาในครั้งนี้จะแตกต่างกับการศึกษาดังกล่าวโดยจะทำการศึกษาถึงมูลค่าของผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าทั้งในภาพรวมและในรายอุตสาหกรรมในแต่ละประเทศสมาชิก

2.2.2 การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของแบบจำลอง Gravity

Oguledo and Macphee¹⁷ ได้ทำการศึกษทำการศึกษางานศึกษาแบบจำลอง Gravity ในอดีต ซึ่งแบบจำลองที่เป็นที่นิยมใช้ในการศึกษาเชิงประจักษ์ในการประมาณผลกระทบที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศเพราะเป็นแบบจำลองที่มีความสามารถอธิบายได้ดี แต่ก็ยังเป็นแบบจำลองที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์อย่างมากในด้านความอ่อนด้อยในทางทฤษฎีที่ใช้ในการอธิบายแบบจำลอง ในระยะหลังได้มีงานศึกษาหลายงานพยายามที่จะศึกษาหาทฤษฎีเพื่อรองรับความสามารถในการอธิบายของแบบจำลอง Gravity ซึ่งโดยภาพรวมแล้วก็จะมีแนวคิดหลักๆ ที่มาใช้ในการอธิบายที่มาของแบบจำลอง Gravity ดังนี้

แนวคิดแรกเป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากภูมิศาสตร์กายภาพ กล่าวคือ แนวคิดนี้เชื่อว่าประเทศที่มีที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่ใกล้กันจะมีการค้าระหว่างประเทศที่มากขึ้น ซึ่งก็มีงานศึกษาของ Isard และ Peck (1954) และ Beckerman (1956) ใช้กรอบการวิเคราะห์นี้ โดยจากการศึกษาพบว่า ประเทศคู่ค้าที่มีพรมแดนทางภูมิศาสตร์ใกล้กันจะมีขนาดของการค้าที่มากกว่า

¹⁷ Victor Iwuagwu Oguledo and Craig R. Macphee (1994). "Gravity Models : a reformulation and an application to discriminatory trade arrangements". *Applied Economics* 26 :107-20.

แนวคิดที่สองเป็นแนวคิดที่มีพื้นฐานมาจากแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปของ Walrasian ซึ่งแต่ละประเทศจะมีฟังก์ชันอุปสงค์และอุปทานในทุกสินค้าโดยที่ระดับรายได้รวม (aggregate income) ใช้แทนระดับของความต้องการสินค้านำเข้าของประเทศผู้นำเข้า และระดับของปริมาณสินค้าส่งออกของประเทศผู้ส่งออก ซึ่งแบบจำลอง Gravity ถูกมองว่าเป็น สมการลดรูปของมูลค่าการค้า โดยที่ระดับราคาไม่ถูกนำมาใส่ในสมการเนื่องจากถูกมองว่าเป็นปัจจัยภายใน และระยะทางใช้แทนต้นทุนค่าขนส่ง ซึ่งเป็นตัวแปรที่ลดอุปสงค์และอุปทานลง โดยงานศึกษาในช่วงต้นๆ ที่ศึกษาโดยมีพื้นฐานมาจากแนวคิดนี้ (Timbergens (1962) ; Poyhonen (1963)) สรุปว่า ระดับรายได้ของประเทศคู่ค้าและระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้ามีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อการค้าระหว่างประเทศและมีค่าคาดการณ์ในเครื่องหมายเป็นบวกและลบ ตามลำดับ

ส่วนงานศึกษาอื่นๆ เช่น Linneman (1966), Aitken (1973), Aitken และ Obutelewicz (1976), Sapir(1981), Geraci และ Prewo (1977), Sattinger (1978), Brada และ Mendez (1983), Bergstrand (1985,1988), Bikker (1987) และ Thursby และ Thursby (1987) ก็พบเช่นเดียวกันว่ารายได้และระยะทางมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ นอกจากนี้งานศึกษาส่วนใหญ่ภายใต้แนวคิดแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปยังพบว่า ขนาดของประชากรของประเทศคู่ค้า มีผลกระทบทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ (Linnerman (1966) ; Aitken (1973) ; Bikker(1987) ; Sapir (1981))

อุปสรรคทางการค้าก็เป็นปัจจัยอีกอย่างหนึ่งที่ลดอุปสงค์และอุปทานในแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป โดย Geraci และ Prewo (1977) พบว่า ภาษีมีผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางสถิติทางลบต่อการค้าระหว่างประเทศ Sapir และ Lundberg (1984) พบว่า การให้สิทธิประโยชน์ทางภาษีมีผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางสถิติทางบวกต่อการค้าระหว่างประเทศ และโดยส่วนใหญ่แล้วการศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบจำลองดุลยภาพทั่วไป ยังพบว่าการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจมีผลต่อการสนับสนุนการค้าระหว่างประเทศอย่างมีนัยสำคัญ

แนวคิดที่สามเป็นแนวคิดที่อธิบายที่มาของแบบจำลอง Gravity โดยมีพื้นฐานมาจากแบบจำลองความน่าจะเป็น (Probability Model) โดยมีงานศึกษาของ Savage และ Duetsch (1960), Goodman (1963), Learner และ Stern (1970) และ Sattinger (1978) พยายามที่จะทำนายการค้าระหว่างประเทศของประเทศคู่ค้า ซึ่งมองว่าการค้าระหว่างประเทศเป็นเป็นเรื่องความน่าจะเป็น โดยการศึกษาของ Learner และ Stern เป็นการผสมผสานของทั้งแนวคิดความน่าจะเป็นและแบบจำลองดุลยภาพทั่วไปไว้ด้วยกัน

แนวคิดที่ดี เป็นแนวคิดที่อธิบายแบบจำลอง Gravity โดยอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค (micro-foundation approach) ซึ่งอ้างว่าแนวคิดที่อธิบายแบบจำลอง Gravity ที่ผ่านๆ มานั้นขาดความเข้มแข็งทางทฤษฎีมารองรับ โดยแนวคิดนี้ได้กล่าวหาว่า สมมติฐานที่ว่าความสามารถในการทดแทนกันของสินค้าที่ใช้ในแบบจำลอง Gravity ที่นิยมใช้กันนั้นไม่เป็นจริง เนื่องจากในปัจจุบันมีหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่า สินค้าระหว่างประเทศนั้นแตกต่างกันไปตามแหล่งกำเนิด (Place of origin) ซึ่งภายใต้เงื่อนไขการละตัวแปรราคาออกไปจะทำให้การอธิบายของแบบจำลอง Gravity ไม่ชัดเจน โดยมีงานศึกษาที่ใช้แนวคิดนี้เป็นพื้นฐานมีดังนี้ Armington (1969), Anderson (1979), Bergstrand (1985,1988), Bikker (1987) และ Thursby และ Thursby (1987), Abrams (1980), Helpman และ Krugman (1985), Krugman (1979,1980)

นอกจากงานศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดของแบบจำลอง Gravity ในอดีต Oguledo และ Macphee ทำการศึกษาแบบจำลอง Gravity โดยอาศัย Linear Expenditure System ในการสร้างแบบจำลอง Gravity ซึ่งผลจากการศึกษาที่มีความสำคัญในแบบจำลองพบว่า ทั้งตัวแปรภาษีและตัวแปรหุ่่น พบว่าเป็นตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งมีความสำคัญในการแยกผลของการได้รับสิทธิประโยชน์จากการรวมกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นว่า งานศึกษาแบบจำลอง Gravity ในอดีตที่ใช้ตัวแปรหุ่่นเพียงอย่างเดียวในการอธิบายผลได้ของการได้รับประโยชน์ทางภาษีอาจเป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง และตัวแปรราคาพบว่าโดยทั่วไปแล้วก็มีนัยสำคัญทางสถิติภายใต้สมมติฐานสินค้าเหมือนกัน (Homogeneous) และ Purchasing Power Parity

Evenett and Keller ¹⁸ ได้ทำการศึกษาเพื่อหาทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศที่เหมาะสมในการอธิบายความสำเร็จของการอธิบายของสมการ Gravity โดยในการศึกษาจะมี 2 ทฤษฎีหลักๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง คือ Heckscher-Ohlin Trade Theory (H-O model) และ Increasing Return to Scale Trade Theory (IRS model) โดยมีสมมติฐานหลักๆ คือ มีสองประเทศในโลก มีปัจจัยการผลิตสองชนิด มีสินค้าสองชนิด ผู้บริโภคมีความพอใจเหมือนกันในการบริโภคสินค้า (homothetic preference) การค้าระหว่างประเทศสมดุล (balance trade) ไม่มีภาษีและต้นทุนค่าขนส่ง และได้มีการสร้างสมมติฐานเพิ่มเติม ในแบบจำลองต่างๆ ที่ได้สร้างขึ้นมาเพื่อใช้อธิบายการสร้างสมการ Gravity

¹⁸ Simon J. Evenett and Wolfgang Keller (1998). "On Theories Explaining the Success of the Gravity Equation". NBER Working Paper No. 6529.

โดยจากสมมติฐานที่ต่างๆ กันนั้น สามารถนำมาสร้างแบบจำลองที่ใช้อธิบายสมการ Gravity ได้ 4 รูปแบบดังนี้ 1) Multi-cone H-O : เป็นแบบจำลองที่สร้างจากความแตกต่างในปัจจัยการผลิตนำไปสู่การเกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าโดยสมบูรณ์ (Perfect product specialization) หรือกล่าวได้ว่าแต่ละประเทศจะมีการผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียวเท่านั้น 2) Pure IRS : การมีการผลิตแบบ Increasing Return to Scale นำไปสู่การเกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าโดยสมบูรณ์ 3) Generalized H-O : มีสินค้าหนึ่งชนิดที่ผลิตโดยมีเทคโนโลยีการผลิตแบบ Increasing Return to Scale และมีความชำนาญในการผลิตสินค้าโดยสมบูรณ์ ส่วนอีกชนิดหนึ่งนั้นถูกผลิตโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบ Constant Return to Scale และไม่มี ความชำนาญในการผลิตสินค้า (เป็นสินค้าที่ผลิตในทุกประเทศ) 4) Uni-cone H-O : สินค้าทั้ง 2 ชนิดถูกผลิตโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตแบบ Constant Return to Scale และไม่มี ความชำนาญในการผลิตสินค้า

จากการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูล Cross-section จากประเทศ 58 ประเทศ มาทดสอบ โดยดูเงื่อนไขของความสัมพันธ์ทางการค้าต่อความแตกต่างในปัจจัยการผลิต และสัดส่วนของ การค้าในอุตสาหกรรมในกลุ่มเดียวกัน (Intra-industry Trade) ในการวิเคราะห์ว่าทฤษฎีใด เหมาะสมที่จะนำมาใช้อธิบายความสำเร็จของสมการ Gravity โดยผลจากการศึกษาพบว่า ถ้า เป็นในกรณีที่มีความแตกต่างในปัจจัยการผลิตมากๆ เท่านั้น ที่ H-O สามารถอธิบายการเกิด ความชำนาญในการผลิตสินค้าโดยสมบูรณ์ได้ และสามารถสร้างสมการ Gravity เพื่อใช้ทำนาย การค้าระหว่างประเทศ (International Trade) แต่ถ้าการผลิตมี Increasing Return to Scale ซึ่งก่อให้เกิดความชำนาญในการผลิตสินค้าโดยสมบูรณ์ แม้จะไม่มี ความแตกต่างในปัจจัยการผลิตระหว่างประเทศก็สามารถสร้างสมการ Gravity ได้เช่นกัน ซึ่งใช้ในการอธิบายการค้า ระหว่างประเทศโดยค้าในสินค้าในอุตสาหกรรมเดียวกัน (Intra-industry Trade) โดยถ้าเป็น กรณีที่มี Intra-industry Trade Share สูงๆ จะใช้ IRS Model ในการอธิบายสมการ Gravity นอกจากนี้ยังมีข้อค้นพบที่สำคัญๆ 3 ประการคือ

- (1) มีการผลิตเพียงเล็กน้อยเท่านั้นที่เป็นที่มีความชำนาญในการผลิตสินค้าโดย สมบูรณ์ ที่เกิดจากความแตกต่างในสัดส่วนปัจจัยการผลิต ตาม H-O Theory
- (2) Increasing Return to Scale เป็นสิ่งสำคัญที่ก่อให้เกิดความชำนาญในการผลิต สินค้าโดยสมบูรณ์ ในการอธิบายสมการ Gravity โดยเฉพาะการอธิบายการค้า ท่ามกลางประเทศอุตสาหกรรมต่างๆ

- (3) แบบจำลองของ Imperfect product specialization สามารถอธิบายความผันผวนของการค้าระหว่างประเทศได้ดีกว่ากรณี Perfect product specialization โดยความแตกต่างในปัจจุบันการผลิตเป็นปัจจัยสำคัญของการค้าระหว่างประเทศ โดยเฉพาะใน Imperfect Model



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

อาเซียนและเขตการค้าเสรีอาเซียน

3.1 ความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน (The Association of Southeast Asia Nations : ASEAN)

3.1.1 ความเป็นมา

อาเซียนหรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of Southeast Asia Nations : ASEAN) เป็นกลุ่มความร่วมมือภูมิภาค (Regional Group) ที่ก่อตั้งขึ้นในปี 1967 สมาชิกเริ่มแรก 5 ประเทศ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย ต่อมาบรูไน เข้าเป็นสมาชิกในปี 1984 เวียดนามในปี 1997 และกัมพูชาในปี 1999 จนถึงปัจจุบันอาเซียนมีอายุกว่า 35 ปีแล้ว มีสมาชิกรวม 10 ประเทศ ทำให้อาเซียนเป็นตลาดขนาดใหญ่ ประกอบด้วยประชากรประมาณ 500 ล้านคน

3.1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งอาเซียน

- 1) เพื่อเร่งรัดความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางสังคม และการพัฒนาทางวัฒนธรรม
- 2) เพื่อส่งเสริมสันติภาพและเสถียรภาพในภูมิภาค
- 3) เพื่อส่งเสริมให้มีความร่วมมือกันอย่างจริงจังในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม วิชาการ วิทยาศาสตร์ และการบริหาร เป็นต้น

3.1.3 ความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่สำคัญของอาเซียน

- (1) เขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area : AFTA)

เริ่มดำเนินการในปี 1993 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดึงดูดการลงทุนจากประเทศและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าของอาเซียนในตลาดโลก โดยมีหลักการสำคัญคือ การลดภาษีและยกเลิกมาตรการที่มีใช่อื่นๆ และได้ตั้งเป้าหมายที่จะลดภาษีนำเข้าระหว่างกันลงเหลือร้อยละ 0-5 สำหรับสินค้าเกษตรและสินค้าอุตสาหกรรมทุกประเภทภายใน 10 ปี (1993-2003) ยกเว้นสินค้าเกษตรไม่แปรรูปที่อ่อนไหว (Sensitive Products) ซึ่งจะเริ่มนำเข้ามลดภายในปี 2001-2003 และลดภาษีให้เหลือร้อยละ 0-5 ในปี 2010 ส่วนสินค้าอ่อนไหวสูง (Highly Sensitive Products) ได้แก่ ข้าวและน้ำตาล จะเริ่มลดภาษีช้ากว่าอัตราภาษีสุดท้ายสูงกว่าร้อยละ 5 และมีมาตรการคุ้ม

กันพิเศษ ทั้งนี้กำหนดการดังกล่าวเป็นของสมาชิกเดิม ส่วนสมาชิกใหม่ 4 ประเทศจะมีกำหนดเวลาที่ช้ากว่าสมาชิกเดิม เนื่องจากเข้าร่วมอาฟต้าช้ากว่า

แต่ภายหลังจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจก็ได้มีการเร่งรัดอาฟต้าให้แล้วเสร็จเร็วขึ้น ซึ่งสถานการณ์ในปัจจุบัน (2003) ทุกประเทศอาเซียนนำสินค้าเข้ามาลดภาษีแล้วจำนวน 60,516 รายการ คิดเป็นร้อยละ 90.01 ของจำนวนรายการทั้งหมด และในจำนวนรายการดังกล่าวได้ลดภาษีลงมาอยู่ที่ไม่เกินร้อยละ 5 จำนวน 53,148 รายการ หรือร้อยละ 87.32 ของจำนวนรายการที่ลดภาษีแล้วทั้งหมด

(2) กรอบความตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์อาเซียน (e-ASEAN Framework Agreement)

ในการประชุมสุดยอดอาเซียนอย่างไม่เป็นทางการครั้งที่ 3 เดือนพฤศจิกายน 1999 ที่ประชุมได้เห็นชอบความริเริ่มด้านอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (e-ASEAN Initiative) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของอาเซียนในตลาดโลก และเห็นชอบที่จะให้มีการจัดตั้งเขตเสรีด้านการค้าสินค้า บริการ และการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารภายใต้ความตกลงฉบับใหม่ คือ กรอบความตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียน (e-ASEAN Framework Agreement) ทั้งนี้ผู้นำอาเซียนได้ลงนามกรอบความตกลงด้านอิเล็กทรอนิกส์ของอาเซียนในระหว่างการประชุมสุดยอดอาเซียนอย่างไม่เป็นทางการครั้งที่ 4 (Informal ASEAN Summit) ในวันที่ 24 พฤศจิกายน 2543 ณ ประเทศสิงคโปร์

สาระสำคัญของกรอบความตกลงนี้ครอบคลุมถึงมาตรการในการดำเนินการสำคัญ 5 ด้านดังนี้

- อำนวยความสะดวกในการจัดสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านข้อมูลข่าวสารของอาเซียน
- อำนวยความสะดวกในการขยายตัวของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในอาเซียน
- ส่งเสริมและอำนวยความสะดวกการเปิดเสรีด้านการค้าสินค้า บริการ และการลงทุนเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and communication technology : ICT)
- พัฒนาสังคมอิเล็กทรอนิกส์ในอาเซียน และเสริมสร้างความสามารถเพื่อลดช่องว่างด้านอิเล็กทรอนิกส์ในแต่ละประเทศและระหว่างประเทศอาเซียน
- ส่งเสริมการใช้ ICT ในการให้บริการของรัฐบาล หรือการจัดตั้งรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์

ทั้งนี้ จะส่งเสริมประเทศสมาชิกซึ่งมีความพร้อมในการเร่งรัดการดำเนินการตามความตกลงให้สามารถดำเนินการได้ใน ปี 2545 และช่วยเหลือประเทศสมาชิกอื่นๆ ให้สามารถดำเนินการได้

(3) เขตการลงทุนอาเซียน (ASEAN Investment Area : AIA)

อาเซียนได้ลงนามเขตการลงทุนอาเซียน (AIA) ในปี 1998 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดตั้งเขตการลงทุนอาเซียนที่มีสมรรถภาพในการแข่งขัน มีบรรยากาศการลงทุนที่เสรีและโปร่งใสมากขึ้น โดยจะครอบคลุมเฉพาะการลงทุนโดยตรง ไม่รวมถึงการลงทุนด้านหลักทรัพย์และการลงทุนภายใต้ความตกลงอื่นๆ ของอาเซียน ภายใต้หลักการของความตกลงนี้ ประเทศสมาชิกอาเซียนจะเปิดเสรีการลงทุนอุตสาหกรรม ทุกประเภท และให้สิทธิต่างๆ แก่นักลงทุนจากอาเซียนในอุตสาหกรรมต่างๆ เท่าเทียมกันที่ให้นักลงทุนในประเทศภายในปี 2003 สำหรับสมาชิกเดิมและพม่า ภายในปี 2010 สำหรับกัมพูชา ลาว และเวียดนาม โดยมีข้อยกเว้นบางประเภท ส่วนนักลงทุนทั่วไปกำหนดเวลาดังกล่าวจะเป็นภายในปี 2010 สำหรับสมาชิกเดิม และ 2015 สำหรับสมาชิกใหม่ โดยมีข้อยกเว้นได้เช่นกัน

(4) การเปิดเสรีการค้าบริการในอาเซียน

ประเทศสมาชิกอาเซียนได้ลงนามกรอบความตกลงว่าด้วยการบริการของอาเซียน (ASEAN Framework Agreement on Service : AFAS) ในปี 1995 เพื่อจัดทำข้อผูกพันเปิดเสรีการค้าบริการ 7 สาขา ให้แก่กันและกันมากกว่าที่ประเทศสมาชิกได้ผูกพันไว้ภายใต้ WTO ได้แก่ สาขาบริการด้านการเงิน ด้านการท่องเที่ยว ด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม ด้านการขนส่งทางทะเล ด้านการขนส่งทางอากาศ ด้านการก่อสร้างและบริการด้านธุรกิจ ซึ่งในขณะนี้อาเซียนอยู่ระหว่างการเจรจาเปิดเสรีรอบที่ 3 โดยได้ปรับปรุงวิธีการเจรจา เพื่อเร่งรัดการเปิดเสรีให้เร็วขึ้นและมีผลที่เป็นสาระสำคัญมาก

(5) โครงการความร่วมมือด้านอุตสาหกรรม (ASEAN Industrial Cooperation Scheme : AICO)

รัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียนได้ลงนามความตกลงว่าด้วยโครงการความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมของอาเซียนในเดือนเมษายน 1996 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการขยายความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมระหว่างภาคเอกชนของอาเซียน และเพิ่มศักยภาพใน

การผลิตสินค้าและการลงทุนระหว่างอาเซียน โดยการแบ่งผลิตสินค้าอุตสาหกรรมแล้วส่งออกไปขายในอาเซียน โดยมีหลักดำเนินการ คือ ผู้ประกอบการอย่างน้อย 1 รายในประเทศอาเซียนประเทศหนึ่ง ยื่นคำขอรับสิทธิประโยชน์ต่อหน่วยงานที่แต่ละประเทศกำหนด โดยบริษัทที่ยื่นคำขอรับสิทธิประโยชน์ต้องมีผู้ถือหุ้นเป็นคนชาติที่บริษัทนั้นตั้งอยู่อย่างน้อยร้อยละ 30 ซึ่งสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับการเข้าร่วมโครงการ AICO คือ

- สินค้าและวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตที่เกี่ยวข้องเสียภาษีนำเข้าในอัตราร้อยละ 0-5
- สินค้านั้นได้รับการยอมรับเสมือนเป็นสินค้าที่ผลิตในประเทศ และ
- ได้รับสิทธิประโยชน์ที่มีใช้ภาษีอื่นๆ

ณ เดือนกรกฎาคม 2545 มีโครงการที่ได้รับอนุมัติแล้ว 98 โครงการ และมีมูลค่าการค้าประมาณ 1.15 พันล้านเหรียญสหรัฐ ต่อปี สินค้าภายใต้โครงการส่วนใหญ่เป็นสินค้าในหมวดยานยนต์

(6) การอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนของอาเซียน (Facilitation of Goods in Transit)

รัฐมนตรีเศรษฐกิจอาเซียนได้ลงนามกรอบความตกลงอาเซียนว่าด้วยการอำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดน (ASEAN Framework Agreement of the Facilitation of Goods in Transit) ในเดือนธันวาคม 2541 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งสินค้าผ่านแดนระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีระบบการขนส่งผ่านแดนที่มีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ซึ่งจะช่วยให้การค้าภายในอาเซียนขยายตัว

หลักการของความตกลงนี้ คือ ประเทศหนึ่งสามารถขนส่งสินค้าผ่านแดน (Transit) ของอีกประเทศหนึ่งไปยังประเทศที่สาม โดยจะไม่มีเปิดตรวจสินค้าโดยไม่จำเป็น ไม่มีการจัดเก็บภาษีสินค้านำเข้าจากสินค้าผ่านแดนและไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนพาหนะในการขนส่งสินค้า

ในขณะนี้อาเซียนอยู่ระหว่างการจัดทำพิธีสาร 9 ฉบับ เพื่อดำเนินการตามกรอบความตกลงฯ

จากความร่วมมือทางเศรษฐกิจในด้านต่างๆ ของอาเซียน ความร่วมมือส่วนใหญ่ยังอยู่ในระหว่างการเจรจา และยังไม่มีการดำเนินการที่เป็นรูปธรรมชัดเจนนัก มีเพียงการดำเนินการในการ

จัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนเท่านั้นที่ดูจะประสบความสำเร็จ และมีความก้าวหน้ามากที่สุดในการดำเนินการ ดังนั้นความร่วมมือในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนจึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างความสัมพันธ์ในระดับที่ลึกซึ้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อที่จะพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนต่อไปในอนาคต

3.2 เขตการค้าเสรีอาเซียน

3.2.1 ความเป็นมาของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน

ประเทศสมาชิกสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน (The Association of South East Asian Nations : ASEAN) ตั้งเดิม 6 ประเทศ ได้แก่ บรูไน ดารุสซาลาม อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ และไทย ได้ประกาศจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน หรืออาฟต้า ในเดือนมกราคม 1992 โดยความริเริ่มของนายกรัฐมนตรีของไทย (นายอานันท์ ปันยารชุน) ต่อมา มีสมาชิกใหม่เพิ่มขึ้นอีก 4 ประเทศ ได้แก่ เวียดนาม (1995) ลาวและพม่า (1997) และกัมพูชา (1999) รวมประชากรทั้งสิ้นประมาณ 500 ล้านคน

วัตถุประสงค์หลักของอาฟต้า คือ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าอาเซียนในตลาดโลก ซึ่งจะส่งผลให้อาเซียนเป็นแหล่งดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ นอกจากนี้ อาฟต้าจะช่วยเพิ่มอำนาจต่อรองของอาเซียนในเวทีการค้าโลกที่นับวันจะเปิดเสรีมากขึ้นด้วย

เมื่อแรกเริ่มของการดำเนินการ อาเซียนได้กำหนดเป้าหมายที่จะลดภาษีศุลกากรระหว่างกันลงเหลือร้อยละ 0-5 รวมทั้งยกเลิกมาตรการที่มีใช้ภายในระยะเวลา 15 ปี เริ่มตั้งแต่ 1 มกราคม 1993 และสิ้นสุด 1 มกราคม 2008 ต่อมาในปี 1994 อาเซียนได้เร่งรัดการดำเนินงานการจัดตั้งอาฟต้าจากเดิมที่กำหนดไว้ 15 ปี มาเป็น 10 ปี คือ จัดตั้งอาฟต้าให้แล้วเสร็จภายใน 1 มกราคม 2003 รวมทั้งให้นำสินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรแปรรูปในรายการที่ได้รับการยกเว้นการลดภาษีเป็นการชั่วคราวและสินค้าเกษตรไม่แปรรูปเข้ามาลดภาษีภายใต้อาฟต้าด้วย

ในการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนนั้นมีความตกลง 2 ฉบับ ที่ใช้เป็นหลักเกณฑ์ในการดำเนินงานของอาฟต้า ได้แก่ ความตกลงแม่บทว่าด้วยการขยายความร่วมมือทางเศรษฐกิจของอาเซียน (Framework Agreement on Enhancing ASEAN Economic Cooperation) ที่ใช้เป็นกรอบการดำเนินการความร่วมมือทางเศรษฐกิจด้านต่างๆ และความตกลงว่าด้วยอัตราภาษีพิเศษที่เท่ากันสำหรับเขตการค้าเสรีอาเซียนหรือที่เรียกสั้นๆ ว่า ความตกลง CEPT [Agreement on the Common Effective Preferential Tariff (CEPT) Scheme for the ASEAN Free Trade Area (AFTA)] ที่ใช้เป็นกลไกในการดำเนินงานเขตการค้าเสรีอาเซียน

3.2.2 หลักการของประเทศสมาชิก

ประเทศสมาชิกจะลดภาษีศุลกากรระหว่างกันลงเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 10 ปี และยกเลิกมาตรการจำกัดปริมาณของสินค้าหนึ่งๆ ทั้งนี้ที่สินค้านั้นได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีศุลกากรจากประเทศสมาชิกอื่นๆ แล้วยกเลิกมาตรการกีดกันทางการค้าที่มีใช้ภาษีอื่นๆ ภายในเวลา 5 ปีต่อมา ทั้งนี้ กำหนดเวลาในการลดภาษีจะแตกต่างกันระหว่างประเทศสมาชิกดั้งเดิม 6 ประเทศ และประเทศสมาชิกใหม่ 4 ประเทศ เนื่องจากสมาชิกใหม่เข้าร่วมในอาฟต้าช้ากว่า รวมทั้งแตกต่างกันในกลุ่มสมาชิกใหม่ เพราะแต่ละประเทศเข้าร่วมอาฟต้าไม่พร้อมกัน

3.2.2.1 กำหนดการลดภาษี

- สินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรแปรรูป แบ่งออกเป็น 2 บัญชี

1) บัญชีลดภาษี (Inclusion List : IL) แยกเป็น 2 ประเภท

(1) สินค้าเร่งลดภาษี (Fast Track) จะต้องลดภาษีเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 7 ปี (1 มกราคม 2000 สำหรับสมาชิกเดิม และ 1 มกราคม 2003-2007 สำหรับสมาชิกใหม่) ประกอบด้วยสินค้า 15 กลุ่ม ได้แก่ น้ำมันพืช เคมีภัณฑ์ ปุ๋ย ผลิตภัณฑ์ยาง เยื่อกระดาษ ผลิตภัณฑ์เซรามิกและแก้วแคโทดที่ทำจากทองแดง เฟอร์นิเจอร์ไม้และหวาย ปูนซีเมนต์ เกล็ดขี้เหล็ก พลาสติก ผลิตภัณฑ์หนัง สิ่งทอ อัญมณีและเครื่องประดับ และเครื่องอิเล็กทรอนิกส์

(2) สินค้าลดภาษีปกติ (Normal Track) จะต้องลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 10 ปี (1 มกราคม 2003 สำหรับสมาชิกเดิมและ 1 มกราคม 2006-2010 สำหรับสมาชิกใหม่)

2) บัญชียกเว้นลดภาษีชั่วคราว (Temporary Exclusion List : TEL)

สมาชิกสามารถขอยกเว้นการลดภาษีชั่วคราวสำหรับสินค้าบางรายการได้ โดยนำสินค้านั้นไว้ในบัญชียกเว้นลดภาษีชั่วคราว แต่ต้องเริ่มทยอยนำเข้ามาลดภาษีปีละ 20% ของจำนวนรายการที่ขอยกเว้นทั้งหมด โดยเริ่มนำเข้ามาลดภาษีช้ากว่ารายการใน IL 3 ปี และลดภาษีเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 7 ปี (ลดภาษี 1 มกราคม 1996 ถึง 1 มกราคม 2003 สำหรับสมาชิกเดิม และ 1 มกราคม 1999-2003 ถึง 1 มกราคม 2006-2010 สำหรับสมาชิกใหม่)

- สินค้าเกษตรไม่แปรรูป

สำหรับสินค้าเกษตรไม่แปรรูป เริ่มนำเข้ามาลดภาษีต่ำกว่าสินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรแปรรูป คือ เริ่มในปี 1996 (สมาชิกเดิม) และปี 1999-2003 (สมาชิกใหม่) แต่จะต้องสิ้นสุดพร้อมกันกับสินค้าอุตสาหกรรมและเกษตรแปรรูป คือ ในปี 2003 (สมาชิกเดิม) และปี 2006-2010 (สมาชิกใหม่) ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวและอ่อนไหวสูง ทั้งนี้ การลดภาษีแบ่งออกเป็น 3 บัญชีได้แก่

(1) บัญชีลดภาษี (Inclusion List : IL) ประเทศสมาชิกจะต้องลดภาษีสินค้าในบัญชีนี้ ลงเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 7 ปี (1 มกราคม 1996 ถึง 1 มกราคม 2003 สำหรับสมาชิกเดิม และ 1 มกราคม 1999-2003 ถึง 1 มกราคม 2006-2010 สำหรับสมาชิกใหม่)

(2) บัญชียกเว้นลดภาษีชั่วคราว (Temporary Exclusion List : TEL) ประเทศสมาชิกสามารถขอยกเว้นการลดภาษีสินค้าเกษตรไม่แปรรูปเป็นการชั่วคราวได้ โดยจัดสินค้าไว้ในบัญชียกเว้นลดภาษีชั่วคราว แต่ต้องทยอยนำสินค้าในบัญชีนี้เข้ามาลดภาษีในแต่ละปีเป็นจำนวนเท่าๆ กัน และลดภาษีเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 6 ปี โดยเริ่มลดภาษีต่ำกว่าสินค้าใน IL 1 ปี และสิ้นสุดพร้อมกับ IL (1 มกราคม 1997 ถึง 1 มกราคม 2003 สำหรับสมาชิกเดิม และ 1 มกราคม 2000-2004 ถึง 1 มกราคม 2006-2010 สำหรับสมาชิกใหม่)

(3) บัญชีอ่อนไหว (Sensitive List : SL) จะนำเข้ามาลดภาษีช้าที่สุดและต้องลดภาษีเหลือร้อยละ 0-5 ภายในเวลา 10 ปี รวมทั้งมีมาตรการพิเศษอื่นๆ ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวสูง (Highly Sensitive List : HSL) คือ ข้าว ซึ่งมีอัตราภาษีสุดท้ายสูงกว่าร้อยละ 5 และมีมาตรการคุ้มกันพิเศษได้ โดยมี 3 ประเทศที่มีสินค้าอ่อนไหวสูง ได้แก่ อินโดนีเซีย มาเลเซีย และฟิลิปปินส์ ทั้งนี้ อินโดนีเซียยังไม่ได้แจ้งปีเริ่มต้นลดภาษี แต่จะลดภาษีเหลือร้อยละ 20 ภายในวันที่ 1 มกราคม 2010 มาเลเซียจะนำข้าวมาลดภาษีในปี 2001 และลดภาษีข้าวเหลือร้อยละ 20 ภายในปี 2010 ส่วนฟิลิปปินส์จะนำข้าวเข้ามาลดภาษีในปี 2005 และเสนอจะลดภาษีเหลือร้อยละ 70 ภายในปี 2010 ซึ่งสมาชิกอาเซียนเห็นว่าเป็นอัตราที่สูงเกินไป จึงจะต้องมีการเจรจาในเรื่องนี้ต่อไป

นอกจากนี้ ประเทศสมาชิกสามารถที่จะไม่นำสินค้าบางรายการเข้ามาลดภาษีได้ตลอดไป โดยนำสินค้านั้นใส่ไว้ในบัญชียกเว้นทั่วไป (General Exception List : GE) ทั้งนี้ สินค้าเหล่านั้นได้แก่ สินค้าที่มีผลต่อการปกป้องความมั่นคง ศีลธรรม ชีวิตและสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และพืช คุณค่าทางประวัติศาสตร์ ศิลปะ และโบราณคดี

ตารางที่ 3.1 แสดงกำหนดการลดภาษีในบัญชีต่างๆ ของอาฟต้า

ประเทศ	สินค้าอุตสาหกรรมและ เกษตรแปรรูป		สินค้าเกษตรไม่แปรรูป		
	IL	TEL	IL	TEL	SL
สมาชิกเดิม	1993-2003	1996-2003	1996-2003	1996-2003	2001-2010
เวียดนาม	1996-2006	1999-2006	1999-2006	2000-2006	2004-2013
ลาวและพม่า	1998-2008	2001-2008	2001-2008	2002-2008	2006-2015
กัมพูชา	2000-2010	2003-2010	2003-2010	2004-2010	2008-2017

3.2.2.2 เงื่อนไขการได้รับสิทธิประโยชน์ของอาฟต้า

ต้องเป็นสินค้าที่มีการผลิตในอาเซียนประเทศใดประเทศหนึ่งหรือมากกว่าหนึ่งประเทศ รวมกันแล้วคิดเป็นมูลค่าอย่างน้อยร้อยละ 40 ของมูลค่าสินค้าและเป็นสินค้าอยู่ในบัญชีลดภาษีของทั้งประเทศผู้ส่งออกและนำเข้า

3.2.2.3 สถานะล่าสุดของการลดภาษี

เนื่องจากวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในอาเซียน ในการประชุมสุดยอดอาเซียน ครั้งที่ 6 ในเดือนธันวาคม 1998 ผู้นำอาเซียนจึงได้ประกาศใช้มาตรการระยะสั้น เพื่อเร่งรัดการลงทุนจากต่างประเทศ และฟื้นฟูเศรษฐกิจที่เรียกว่า มาตรการเข้มข้น หรือ Bold Measure ซึ่งประกอบด้วย การเร่งรัดอาฟต้า การเร่งรัดการจัดตั้งเขตการลงทุนอาเซียน และการให้สิทธิประโยชน์พิเศษด้านการลงทุน การเจรจาเปิดเสรีการค้าบริการรอบใหม่ และการผ่อนผันเงื่อนไขภายใต้โครงการความร่วมมือด้านอุตสาหกรรมอาเซียน

มาตรการเข้มข้นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเร่งรัดอาฟต้า มีดังนี้

1) สมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ จะเร่งรัดการลดภาษี เหลือร้อยละ 0-5 สำหรับสินค้าทุกรายการในบัญชีลดภาษี (IL) จากเดิมปี 2003 เป็น 2002 และดำเนินการเป็นขั้นตอนโดยลดภาษีเหลือร้อยละ 0-5 จำนวนร้อยละ 85 ของจำนวนรายการใน IL ในปี 2000 แล้วเพิ่มเป็น ร้อยละ 90 และร้อยละ 100 ของจำนวนรายการใน IL ในปี 2001 และ 2002 ตามลำดับ ทั้งนี้ในปี 2002 สามารถยืดหยุ่นได้ คือ ลดภาษีสินค้าให้มากรายการที่สุดลงเหลือร้อยละ 0-5 ที่เหลือจึงนำไปลดในปี 2003

2) ประเทศสมาชิกใหม่จะพยายามลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0-5 ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ภายในปี 2003 สำหรับเวียดนาม ปี 2005 สำหรับลาวและพม่า ปี 2007 สำหรับกัมพูชา

3) ประเทศสมาชิกจะลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0 ทุกรายการในบัญชีลดภาษี (Inclusion List : IL) ภายในปี 2015 สำหรับประเทศสมาชิกใหม่ 4 ประเทศ ยกเว้นสินค้าบางรายการของสมาชิกใหม่ที่ลดภาษีเหลือร้อยละ 0 ภายในปี 2018 ได้ นอกจากนี้ สมาชิกเดิมจะต้องลดภาษีให้เหลือร้อยละ 0 เป็นจำนวนร้อยละ 60 ของจำนวนรายการในบัญชีลดภาษีภายในวันที่ 1 มกราคม 2003

4) ประเทศสมาชิกจะนำสินค้าที่ยังไม่มีการลดภาษีเข้ามาลดภาษีให้มากที่สุด เช่น สินค้าในบัญชียกเว้นภาษีชั่วคราว บัญชียกเว้นทั่วไป เป็นต้น

นอกจากนี้ ทุกประเทศได้อินยายรายการสินค้าที่เคยอยู่ในบัญชียกเว้นทั่วไปที่ไม่ต้องลดภาษีตลอดไปเข้ามาอยู่ในบัญชีลดภาษี ทำให้จำนวนรายการสินค้าที่ลดภาษีเพิ่มขึ้น

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2003 ประเทศอาเซียนเดิม 6 ประเทศได้ลดภาษีสินค้าทุกรายการลงเหลือร้อยละ 0-5 (ยกเว้นสินค้าเกษตรไม่แปรรูปที่อ่อนไหว) เป็นจำนวนกว่า 44,000 รายการ โดยสินค้าน้อยกว่า 60 มีอัตราภาษีที่ร้อยละ 0 สำหรับสินค้าเกษตรไม่แปรรูปที่อ่อนไหวสามารถลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0-5 ได้ถึงปี 2010

สำหรับประเทศไทย ตั้งแต่ 1 มกราคม 2003 ได้นำสินค้าเข้ามาลดภาษีในอาฟต้าจำนวน 9,211 รายการ ซึ่งคิดเป็นรายการทั้งหมด โดยขณะนี้ ไทยกำลังเร่งดำเนินการภายในประเทศ เพื่อให้ร้อยละ 60 ของรายการทั้งหมด (คิดเป็นประมาณ 5,527 รายการ) มีอัตราภาษีร้อยละ 0 โดยจะต้องลดภาษีสินค้าเพิ่มเติมอีกเป็นจำนวน 5,341 รายการ ในปีนี้ โดยจะครอบคลุมสินค้าต่างๆ เช่น ทุเรียน (ตอนที่ 31) สินค้ากลุ่มเคมีภัณฑ์ (ตอนที่ 38) เครื่องหนัง (ตอนที่ 42) เยื่อไม้ (ตอนที่ 47) เซรามิก (ตอนที่ 69) และอัญมณี (ตอนที่ 71) เป็นต้น สำหรับรายการที่เหลือส่วนใหญ่มีอัตราภาษีระหว่างร้อยละ 0.5-5 และมีอยู่เพียง 7 รายการที่เป็นสินค้าเกษตรไม่แปรรูปที่มีความอ่อนไหว ซึ่งไทยจะทยอยลดภาษีลงให้เหลือร้อยละ 0-5 ในปี 2010 ได้แก่ กาแฟ มันฝรั่ง มะพร้าวแห้ง และไม้ตัดดอก

สำหรับประเทศอาเซียนใหม่ 4 ประเทศ ในวันที่ 1 มกราคม 2003 มีรายการอยู่ในบัญชีลดภาษี (IL) รวม 16,000 รายการ คิดเป็นกว่าร้อยละ 72 ของรายการทั้งหมด โดยในจำนวนนั้น กว่าครึ่งหนึ่งมีอัตราภาษีอยู่ที่ร้อยละ 0-5 แล้ว และจะทยอยนำรายการที่เหลือมาลดภาษีลงเหลือร้อยละ 0-5 ต่อไป

3.2.2.4 การยกเลิกมาตรการที่มีใช้ภาษี (NTBs)

นอกจากการลดภาษีภายใต้อาฟต้าแล้ว ยังมีเรื่องสำคัญอีกเรื่องหนึ่งคือการยกเลิกมาตรการจำกัดปริมาณ และมาตรการที่มีใช้ภาษีอื่นๆ ซึ่งกฎเกณฑ์ของความตกลง CEPT กำหนดว่า เมื่อสินค้าหนึ่งๆ มีการลดภาษีลงเหลือร้อยละ 20 หรือต่ำกว่า ก็ต้องยกเลิกมาตรการ

การจำกัดปริมาณนำเข้าทันที และให้ทยอยยกเลิกมาตรการที่มีใช้ภาษีอื่นๆ ภายในเวลา 5 ปีต่อมา ในเรื่องนี้อาเซียนได้ยกเลิกการเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษตั้งแต่สิ้นปี 1996 และกำลังดำเนินการปรับ ประสานมาตรฐานสินค้าอุตสาหกรรม 20 รายการ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้า รวมทั้งได้จัดทำความตกลงการยอมรับร่วมรายสาขาสำหรับผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และกำลังจัดทำความตกลงการยอมรับร่วมรายสาขาสำหรับสินค้าเครื่องสำอางค์ ยา และอาหาร (Prepared Foodstuff)

สำหรับสินค้าเกษตรก็ได้มีการปรับประสานมาตรการด้านสุขอนามัยพืชใน สินค้าเกษตร 14 ชนิด เช่น ข้าว มะม่วง มะพร้าว ชিং กาแฟ เป็นต้น และได้ปรับประสานระดับสูงสุด ของสารตกค้างจากยาฆ่าแมลงในพืชผักต่างๆ นอกจากนี้ เพื่อลดอุปสรรคและขยายการค้าในอา เซียนสำหรับวัคซีนสัตว์ อาเซียนยังได้จัดพิมพ์ชุดคู่มือวัคซีนสัตว์ที่ประกอบด้วย คู่มือหลักเกณฑ์ การรับรองห้องทดสอบวัคซีนสัตว์ มาตรฐานวัคซีนสัตว์ มาตรฐานอาเซียนสำหรับอุตสาหกรรม วัคซีนสัตว์ และกฎระเบียบการจดทะเบียนวัคซีนสัตว์ในอาเซียน

ในขณะนี้อาเซียนกำลังดำเนินการอย่างจริงจัง เพื่อยกเลิกอุปสรรคทาง การค้าที่มีใช้ภาษีในอาเซียน โดยให้มีกระบวนการตรวจสอบมาตรการที่มีใช้ภาษีของประเทศ สมาชิก โดยแต่ละประเทศตรวจสอบความถูกต้องมาตรการของตน (Verification) ตามรายการที่ สำนักเลขาธิการอาเซียนรวบรวม ในขณะที่เดียวกันก็ให้ดำเนินการตรวจสอบ และแจ้งมาตรการของ ประเทศอื่นด้วย (Cross-notification) หลังจากนั้น ก็จะเข้าสู่ขั้นตอนการลด/เลิกมาตรการที่เป็น NTBs ต่อไป

3.2.2.5 การใช้สิทธิพิเศษทางภาษีของอาฟต้า

แม้ว่าการลดภาษีระหว่างกันของสมาชิกอาเซียนภายใต้กรอบความตกลง CEPT-AFTA จะเริ่มมาตั้งแต่ปี 1993 แต่การใช้สิทธิพิเศษทางภาษียังมีมูลค่าไม่มากนัก อย่างไรก็ตาม สถิติการขอใบรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าแบบฟอร์ม D ของไทยจากกรมการค้าต่างประเทศล่าสุด แสดงให้เห็นว่าผู้ส่งออกไทยได้หันมาให้ความสนใจกับการใช้สิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากรภายใต้ ความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน หรือ CEPT-AFTA มากขึ้น โดยในปี 2001 มีการขอ Form D ซึ่งเป็นฟอร์มรับรองแหล่งกำเนิดสินค้า (Rules of Origin) ของสินค้าที่ใช้สิทธิพิเศษทางภาษีศุลกากร ภายใต้ CEPT-AFTA เป็นมูลค่ารวม 1,100 ล้านดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.7 ของมูลค่า การส่งออกไปอาเซียนโดยรวม เพิ่มขึ้นจากปี 2000 ซึ่งมีการขอ Form D เพียงร้อยละ 6 และได้มี การขอ Form D เพิ่มขึ้นต่อเนื่องมาถึงปี 2002 ซึ่งมีการส่งออกโดยใช้ Form D ภายใต้ CEPT-AFTA เป็นมูลค่ากว่า 1,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ หรือราวร้อยละ 11 ของมูลค่าส่งออกไปอาเซียน

ตารางที่ 3.2 แสดงสถิติการออกหนังสือรับรองแหล่งกำเนิดสินค้าแบบฟอร์ม D (Form D) ของไทย

มูลค่า : ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ประเทศ	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
มาเลเซีย	49.98	278.78	212.12	281.53	352.86	421.49	601.10
อินโดนีเซีย	69.37	177.02	63.72	121.33	277.40	339.29	406.97
ฟิลิปปินส์	79.09	136.05	100.31	149.05	156.64	233.05	314.69
เวียดนาม	1.36	2.44	6.71	51.16	52.71	65.32	146.88
สิงคโปร์	0.79	3.55	8.33	5.73	11.96	20.12	49.98
บรูไน	0.17	0.21	0.20	0.52	0.27	0.53	0.94
ลาว	0	0	0	0	0.13	0.02	0.04
พม่า	0	0	0	0.02	0	0.06	0.05
กัมพูชา	0	0	0	0	0	0.02	0.37
รวม	200.76	598.05	391.4	609.34	851.97	1079.89	1521.02

ที่มา รวบรวมจากสำเนา Form D ส่วนหนังสือแหล่งกำเนิดสินค้า สำนักบริหารการนำเข้าและส่งออกกรมการค้าต่างประเทศ

3.3 สถานการณ์การค้าระหว่างประเทศของอาเซียน

3.3.1 การค้าระหว่างประเทศภายในภูมิภาคอาเซียน (Intra-ASEAN Trade)

ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในปี 1993 ตลาดอาเซียนเป็นตลาดที่มีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นสำหรับทั้งประเทศในกลุ่มและประเทศนอกกลุ่ม เมื่อพิจารณาเฉพาะการค้าระหว่างประเทศทางด้านการส่งออกของสมาชิกภายในภูมิภาคอาเซียน (เฉพาะอาเซียน 5 ประเทศ) (ดูตารางที่ 3.3) พบว่ามีแนวโน้มการส่งออกไปยังประเทศสมาชิกภายในกลุ่มเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี 1993-1997 โดยมูลค่าการส่งออกรวมในปี 1993 คิดเป็นมูลค่า 43,681.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ เทียบกับปี 1996 มีมูลค่าการส่งออกรวม คิดเป็นมูลค่า 80,973.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จะเห็นได้ว่าสัดส่วนการส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มอาเซียนสูงขึ้นเกือบร้อยละ 50 ซึ่งนับว่ามีมูลค่าการส่งออกที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ลดต่ำลงในปี 1998 อันเป็นผลมาจากปัญหาวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจในภูมิภาคอาเซียน ภายหลังจากปี 1998 มูลค่าการส่งออกไปยังอาเซียนก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดย มีมูลค่าการส่งออกรวมสูงสุดในปี 2000 คิดเป็นมูลค่า 94,158.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และลดต่ำลงอีกครั้งในปี 2001 โดยมีมูลค่าการส่งออกคิดเป็นมูลค่า 82,689.2 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ตารางที่ 3.3 แสดงมูลค่าการค้าภายในอาเซียนทางด้านการส่งออกเป็นรายประเทศ (Intra-ASEAN Export by Country)

(หน่วย : ล้านดอลลาร์)

ประเทศ	ส่งออก									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
บรูไน	487.2	468.2	529.7	446.4	496.4	220.8	375.1	639.5	774.8	-
กัมพูชา	-	-	-	-	-	-	-	76.0	72.6	-
อินโดนีเซีย	4,997.2	5,867.1	6,475.9	8,310.1	8,850.9	9,346.7	8,278.3	10,883.7	9,507.1	9,389.2
มาเลเซีย	12,986.9	15,256.9	18,435.6	22,694.0	23,248.7	21,611.4	21,885.0	24,408.6	21,024.2	19,276.2
พม่า	-	-	-	-	-	-	236.8	393.5	951.3	
ฟิลิปปินส์	795.3	1,425.5	2,357.5	2,970.3	3,436.2	3,821.0	4,989.1	5,982.6	4,986.0	5,375.3
สิงคโปร์	18,406.1	27,562.4	31,770.7	34,441.4	35,793.8	25,998.2	29,269.3	37,784.0	32,815.4	58,759.7
ไทย	6,008.4	7,991.4	10,609.6	12,111.5	13,525.7	8,314.7	9,901.9	15,099.7	14,356.6	10,796.1
รวม	43,681.1	58,571.5	70,178.9	80,973.7	85,351.8	69,312.9	74,935.7	95,267.5	84,487.9	103,611.5
รวมอาเซียน 5	43,193.9	58,103.3	69,649.2	80,527.3	84,855.4	69,092.1	74,323.7	94,158.6	82,689.2	103,611.5

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

ตารางที่ 3.4 แสดงมูลค่าการค้าภายในอาเซียนทางด้านการนำเข้าเป็นรายประเทศ (Intra-ASEAN Import by Country)

(หน่วย : ล้านดอลลาร์)

ประเทศ	นำเข้า									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
บรูไน	886.3	983.5	1,013.0	2,848.6	976.8	591.1	895.6	534.4	544.8	-
กัมพูชา	-	-	-	-	-	-	-	549.1	1,091.7	-
อินโดนีเซีย	2,658.7	3,270.9	4,218.9	5,549.0	5,413.0	4,559.2	4,783.6	6,781.2	5,726.8	6,491.4
มาเลเซีย	8,903.6	10,947.9	12,522.6	14,682.3	14,840.1	12,940.0	12,412.8	15,934.8	15,254.3	15,020.8
พม่า	-	-	-	-	-	-	1,038.6	1,113.3	1,319.2	-
ฟิลิปปินส์	1,883.0	2,463.8	2,489.1	4,011.8	4,872.8	4,428.9	4,461.0	4,955.4	4,664.8	5,193.6
สิงคโปร์	18,760.5	22,166.7	24,537.6	27,362.2	30,396.9	23,647.6	26,241.0	33,291.3	28,991.0	57,457.2
ไทย	5,671.2	7,079.0	8,820.8	9,757.2	8,121.6	5,438.1	7,987.4	10,475.9	10,047.0	8,459.8
รวม	38,763.3	46,911.9	53,602.1	64,211.2	64,621.2	51,604.9	57,820.0	73,635.5	67,639.5	92,572.7
รวมอาเซียน 5	37,877.0	45,928.4	52,589.0	61,362.6	63,644.5	51,013.8	55,885.8	71,438.7	64,683.8	92,572.7

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

และเมื่อพิจารณามูลค่าการนำเข้ารวมของประเทศสมาชิกอาเซียน (เฉพาะอาเซียน 5 ประเทศ) จากภูมิภาคอาเซียน (ดูตารางที่ 3.4) พบว่าในปี 1993 มีมูลค่าการนำเข้ารวมจากภูมิภาคอาเซียน คิดเป็นมูลค่า 37,877 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 1996 คิดเป็นมูลค่า 61,362.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งก็มีสัดส่วนการนำเข้าเพิ่มขึ้นเกือบร้อยละ 50 และมีมูลค่าการนำเข้าที่ลดต่ำลงในปี 1998 เช่นเดียวกับกับมูลค่าการส่งออก หลังจากปี 1998 มูลค่าการนำเข้าก็เพิ่มสูงขึ้น จนกระทั่งในปี 2000 มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุดคิดเป็น 71,438.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และลดต่ำลงในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 64,683.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

หากพิจารณาในรายประเทศภายในอาเซียนแล้วจะพบว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศกับประเทศสมาชิกภายในภูมิภาคอาเซียนสูงสุด ทั้งทางด้านการนำเข้าและส่งออก รองลงมา คือ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ตามลำดับ โดยในปี 2001 สิงคโปร์มีสัดส่วนการส่งออกและนำเข้าจากประเทศในภูมิภาคอาเซียนคิดเป็นร้อยละ 39 และ 43 ตามลำดับ ของมูลค่าการส่งออกและนำเข้าภายในภูมิภาคอาเซียนทั้งหมด มาเลเซียมีสัดส่วนการส่งออกและนำเข้าจากประเทศในภูมิภาคอาเซียนคิดเป็นร้อยละ 25 และ 23 ตามลำดับ ประเทศไทยมีสัดส่วนการส่งออกและนำเข้าจากประเทศในภูมิภาคอาเซียนคิดเป็นร้อยละ 17 และ 15 ตามลำดับ

3.3.2 การค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนกับประเทศภายนอก (Extra-ASEAN Trade)

การค้าระหว่างประเทศของภูมิภาคอาเซียน (เฉพาะอาเซียน 5 ประเทศ) ต่อประเทศนอกกลุ่มอาเซียน ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนในปี 1993 พบว่าโดยรวมแล้ว (ดูตารางที่ 3.5) ในปี 1993 มีมูลค่าการส่งออกรวมคิดเป็น 162,956.1 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 1996 คิดเป็นมูลค่า 240,340.9 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2000 และ ปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 311,804.6 และ 280,614.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ โดยที่แนวโน้มการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มโดยรวมมีแนวโน้มเป็นบวกแต่มีการชะลอตัวในปี 1998 และ 2001 แต่โดยรวมแล้วมีการเปลี่ยนแปลงของการเติบโตในแต่ละปีที่ไม่สูงนัก

ส่วนทางด้านกรนำเข้า พบว่า ในปี 1993 และ 1996 มูลค่าการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มโดยรวม (เฉพาะอาเซียน 5 ประเทศ) คิดเป็นมูลค่า 184,574.5 และ 284,808.8 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ ส่วนในปี 2000 และ 2001 มีมูลค่าการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มโดยรวมคิดเป็นมูลค่า 269,696.8 และ 246,918.3 ล้านดอลลาร์ ตามลำดับ โดยที่แนวโน้มการนำเข้าเป็นเช่นเดียวกับแนวโน้มของการค้าระหว่างประเทศภายในกลุ่ม คือมีการชะลอตัวในปี 1998 และ 2001

ตารางที่ 3.5 แสดงมูลค่าการค้าระหว่างประเทศอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มทางด้านการส่งออกเป็นรายประเทศ (Extra-ASEAN Export by Country)

(หน่วย : ล้านบาท)

ประเทศ	ส่งออก									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
บรูไน	-	1,317.1	2,241.3	2,046.9	2,217.7	1,702.8	1,965.5	1,529.7	2,755.6	-
กัมพูชา	-	-	-	-	-	-	-	1,291.5	1,422.5	-
อินโดนีเซีย	31,825.8	32,979.1	38,942.1	45,534.4	42,423.4	39,500.9	40,387.1	51,240.3	46,810.5	47,769.6
มาเลเซีย	33,329.7	40,208.3	48,712.2	51,552.7	54,208.9	55,487.2	62,402.9	73,745.8	67,007.5	58,405.6
พม่า	-	-	-	-	-	-	540.3	800.4	1,267.1	-
ฟิลิปปินส์	10,579.5	12,024.6	15,036.7	16,562.7	21,791.5	25,675.3	30,047.8	32,095.7	27,164.2	29,710.1
สิงคโปร์	55,595.0	64,327.1	72,848.0	82,907.9	92,380.4	83,804.7	85,355.8	100,568.5	88,871.4	165,154.8
ไทย	31,626.1	37,337.0	48,737.4	43,783.2	44,296.3	41,166.9	46,209.0	54,154.3	50,761.2	52,193.8
รวม	162,956.1	188,193.2	226,517.7	242,387.7	257,318.3	247,337.9	266,908.4	315,426.2	286,060.1	353,233.7
รวมอาเซียน 5	162,956.1	186,876.1	224,276.4	240,340.9	255,100.5	245,635.0	264,402.5	311,804.6	280,614.8	353,233.7

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

ตารางที่ 3.6 แสดงมูลค่าการค้าระหว่างประเทศอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มทางด้านการนำเข้าเป็นรายประเทศ (Extra-ASEAN Import by Country)

(หน่วย : ล้านบาท)

ประเทศ	นำเข้า									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
บรูไน	-	1,017.0	1,119.6	1,586.2	1,333.9	685.2	824.7	533.3	765.2	-
กัมพูชา	-	-	-	-	-	-	-	855.4	410.3	-
อินโดนีเซีย	25,669.0	31,512.3	36,435.2	41,069.4	36,266.7	22,777.6	19,219.7	26,733.6	25,235.3	24,847.5
มาเลเซีย	35,484.4	46,110.3	58,917.3	60,620.8	62,148.2	48,036.4	51,265.0	63,712.6	57,843.6	51,801.2
พม่า	-	-	-	-	-	-	844.4	1,106.1	1,492.3	-
ฟิลิปปินส์	15,714.4	18,833.4	19,150.8	24,380.8	31,059.7	25,231.0	26,281.5	26,432.0	24,886.0	28,273.6
สิงคโปร์	66,467.2	75,381.9	85,577.7	96,049.5	105,575.8	77,848.3	84,757.0	101,388.8	86,928.1	150,854.7
ไทย	41,212.5	47,474.8	63,752.0	62,688.4	54,966.1	33,273.5	40,330.6	51,429.9	52,025.3	51,059.5
รวม	184,547.5	220,329.7	264,952.7	286,395.0	291,350.5	207,852.0	223,522.9	272,191.7	249,586.0	306,836.5
รวมอาเซียน 5	184,547.5	219,312.8	263,833.1	284,808.8	290,016.6	207,166.8	221,853.8	269,696.8	246,918.3	306,836.5

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

เมื่อพิจารณาการค้าระหว่างประเทศสมาชิกในภูมิภาคอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มเป็นรายประเทศแล้ว พบว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีมูลค่าการส่งออกและนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มสูงที่สุด โดยในปี 2001 มีสัดส่วนการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 39 และสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 43 จากมูลค่าการค้ากับประเทศนอกกลุ่มของภูมิภาคอาเซียนทั้งหมด รองลงมา คือ มาเลเซีย มีสัดส่วนการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 25 และสัดส่วนการนำเข้าร้อยละ 23 ไทย มีสัดส่วนการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 17 และสัดส่วนการนำเข้า ร้อยละ 15 อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ มีสัดส่วนการส่งออกและนำเข้าที่ลดลงตามลำดับ

3.3.3 คู่ค้าสำคัญของอาเซียน

- ตลาดส่งออกสำคัญของอาเซียน

ตารางที่ 3.7 แสดงตลาดส่งออกสำคัญ 10 อันดับของประเทศอาเซียน 6 ในปี 1993 1996 2000 และ 2001

(มูลค่า : ล้านเหรียญสหรัฐ)

(สัดส่วน : %)

1993			1996			2000			2001		
ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน
อาเซียน	43,681.1	21.1	อาเซียน	80,973.7	25.0	สหรัฐอเมริกา	71,548.4	17.5	สหรัฐอเมริกา	61,672.2	16.8
สหรัฐอเมริกา	42,008.2	20.3	สหรัฐอเมริกา	59,515.5	18.4	ญี่ปุ่น	54,668.3	13.4	ญี่ปุ่น	48,213.9	13.1
สหภาพยุโรป	31,391.5	15.2	สหภาพยุโรป	46,926.0	14.5	อาเซียน	52,656.9	12.9	อาเซียน	36,292.1	9.9
ญี่ปุ่น	30,952.2	15.0	ญี่ปุ่น	43,150.3	13.3	สหภาพยุโรป	38,908.2	9.5	สหภาพยุโรป	29,382.1	8.0
ไต้หวัน	6,143.6	3.0	ไต้หวัน	11,316.7	3.5	ฮ่องกง	21,559.9	5.3	จีน	25,268.3	6.9
เกาหลี	6,125.9	3.0	ฮ่องกง	10,571.0	3.3	เกาหลีใต้	14,509.5	3.6	เกาหลีใต้	14,710.6	4.0
จีน	4,528.7	2.2	เกาหลี	9,446.7	2.9	จีน	13,102.3	3.2	ไต้หวัน	8,693.5	2.4
ออสเตรเลีย	3,696.5	1.8	จีน	7,474.1	2.3	ไต้หวัน	12,337.6	3.0	ออสเตรเลีย	8,495.5	2.3
แคนาดา	1,958.7	0.9	ออสเตรเลีย	6,106.0	1.9	ออสเตรเลีย	8,402.7	2.1	ฮ่องกง	5,955.1	1.6
อินเดีย	1,484.0	0.7	อินเดีย	3,722.8	1.2	อินเดีย	6,307.6	1.5	อินเดีย	5,861.3	1.6
รวม 10 อันดับแรก	171,970.5	83.2	รวม 10 อันดับแรก	279,202.9	86.3	รวม 10 อันดับแรก	294,001.2	72.0	รวม 10 อันดับแรก	244,544.6	66.7
อื่นๆ	34,666.6	16.8	อื่นๆ	44,158.5	13.7	อื่นๆ	114,131.2	28.0	อื่นๆ	122,289.9	33.3
รวมทั้งหมด	206,637.2	100.0	รวมทั้งหมด	323,361.3	100.0	รวมทั้งหมด	408,132.4	100.0	รวมทั้งหมด	366,834.5	100.0

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

หากพิจารณาถึงมูลค่าการส่งออกไปยังตลาดหลักของอาเซียน (พิจารณาเฉพาะอาเซียน 6 ประเทศ) ในปี 1993 1996 2000 และ 2001 แล้ว จะพบว่าตลาดหลักของภูมิภาคอาเซียนใน 4 อันดับแรกจะไม่มี การเปลี่ยนแปลงกลุ่มประเทศเลย คงมีแต่การเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญ เท่านั้น โดยตลาดส่งออกสำคัญ 4 อันดับแรกของอาเซียนนั้น ได้แก่ อาเซียน สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และญี่ปุ่น (ดูตารางที่ 3.7) หากพิจารณามูลค่าการส่งออกของอาเซียนโดยรวม (อาเซียน 6 ประเทศ) พบว่า ในปี 1993 และปี 1996 อาเซียนเป็นตลาดส่งออกหลักเป็นอันดับหนึ่งของการส่งออกของภูมิภาคอาเซียน โดยมีมูลค่าการส่งออกไปยังอาเซียนโดยรวม 43,681.1 และ 80,973.7 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ อันดับสองคือ สหรัฐอเมริกา มีมูลค่าการส่งออกรวมไปยังสหรัฐอเมริกาในปี 1993 และ 1996 คิดเป็น 42,008.2 และ 59,515.5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของตลาดส่งออกหลักของอาเซียน 6 ประเทศเทียบกับมูลค่าการส่งออกทั้งหมดแล้วจะเห็นได้ว่าสัดส่วนการส่งออกไปยังอาเซียน เพิ่มขึ้นอย่างมากในช่วงแรกของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน คือในปี 1993 มีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 20.1 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.0 ในปี 1996 แต่ในปี 2000 และปี 2001 พบว่ามูลค่าการส่งออกไปยังตลาดอาเซียนมีสัดส่วนที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 12.9 และ 9.9 ในปี 2000 และปี 2001 ตามลำดับ สหรัฐอเมริกา เป็นตลาดส่งออกหลักเป็นอันดับหนึ่งของกลุ่มประเทศอาเซียน โดยมีสัดส่วนการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาสูงถึงร้อยละ 16.8 แต่เมื่อพิจารณาสัดส่วนการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกาแล้ว พบว่า มีแนวโน้มการส่งออกไปยังตลาดสหรัฐที่ลดลง ญี่ปุ่น เป็นตลาดส่งออกหลักอันดับที่สอง โดยที่สัดส่วนการส่งออกไปยังญี่ปุ่นในปี 2001 คิดเป็นร้อยละ 13.1 ของมูลค่าการส่งออกทั้งหมด และเมื่อพิจารณาจากแนวโน้มแล้ว พบว่า แนวโน้มการส่งออกไปยังตลาดญี่ปุ่นมีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงที่ ตลาดส่งออกหลักอันดับที่สี่ คือ สหภาพยุโรป มีสัดส่วนการส่งออกคิดเป็นร้อยละ 8.0 ซึ่งก็มีแนวโน้มการส่งออกไปยังสหภาพยุโรปลดลงเช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกา

จีนเป็นตลาดส่งออกหลักเป็นอันดับที่ห้าของอาเซียน ในปี 2001 โดยมีสัดส่วนการส่งออกไปยังจีนคิดเป็นร้อยละ 6.9 ของมูลค่าการส่งออกรวม ซึ่งในปี 1993 1996 และ 2000 สัดส่วนการส่งออกไปยังจีนคิดเป็นร้อยละ 2.2 2.3 และ 3.2 ตามลำดับ ซึ่งภายหลังจากที่จีนมีการเปิดเสรีทางการค้ามากขึ้นทำให้จีนกลายเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญของอาเซียน และมีแนวโน้มที่จะทวีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากเป็นประเทศที่มีขนาดใหญ่มีประชากรเป็นจำนวนมาก และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนการส่งออกไปยังตลาดส่งออกสำคัญ 10 อันดับแรกของอาเซียน 6 โดยรวมแล้วพบว่า แนวโน้มสัดส่วนของการส่งออกไปยังตลาดส่งออกหลักแต่ละประเทศลดลง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการกระจายตัวของการค้าที่เพิ่มมากขึ้น ลดการพึ่งพิงการส่งออกในตลาดหลักๆ ลง

- แหล่งนำเข้าสินค้าสำคัญของอาเซียน

หากพิจารณามูลค่าการนำเข้าสินค้าจากประเทศต่างๆ ของอาเซียน (พิจารณาเฉพาะอาเซียน 6 ประเทศ) พบว่า ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่เป็นแหล่งนำเข้าสินค้าสำคัญของอาเซียนเป็นอันดับหนึ่งมาโดยตลอด (ดูตารางที่ 3.8) โดยมูลค่าการนำเข้าเทียบกับมูลค่าการนำเข้าโดยรวมคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.8 ในปี 2001 สหรัฐอเมริกาเป็นแหล่งนำเข้าสินค้าเป็นอันดับที่สอง มีสัดส่วนการนำเข้าในปี 2001 คิดเป็นร้อยละ 10.8 อันดับที่สามคืออาเซียน มีสัดส่วนการนำเข้าสินค้าคิดเป็นร้อยละ 8.4 ในปี 2001 ซึ่งลดลงจากปี 2000 ที่มีสัดส่วนการนำเข้าสินค้าคิดเป็นร้อยละ 10.5 จากมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด โดยในปี 1993 1996 และปี 2000 อาเซียนเป็นแหล่งนำเข้าสินค้าที่สำคัญเป็นอันดับสองรองจากประเทศญี่ปุ่น สหภาพยุโรปเป็นแหล่งนำเข้าสำคัญอันดับที่สี่ มีสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 5.8 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมด หากพิจารณาถึงสัดส่วนการนำเข้าในปี 2000 และ 2001 เทียบกับปี 1993 และ 1996 ส่วนตลาดนำเข้าสินค้าสำคัญเป็นอันดับที่ห้าคือไต้หวัน โดยมีสัดส่วนการนำเข้าที่ค่อนข้างคงที่โดยในปี 2001 มีสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 2.6

ตารางที่ 3.8 แสดงแหล่งนำเข้าสำคัญ 10 อันดับของประเทศอาเซียน 6 ในปี 1993 1996 2000 และ 2001

(มูลค่า : ล้านเหรียญสหรัฐ)

(สัดส่วน : %)

1993			1996			2000			2001		
ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน	ประเทศ	มูลค่า	สัดส่วน
ญี่ปุ่น	55,702.9	24.9	ญี่ปุ่น	73,310.1	20.9	ญี่ปุ่น	55,702.9	16.3	ญี่ปุ่น	55,702.9	17.8
อาเซียน	38,763.3	17.4	อาเซียน	64,211.2	18.3	อาเซียน	35,859.3	10.5	สหรัฐอเมริกา	33,712.7	10.8
สหรัฐอเมริกา	33,712.7	15.1	สหภาพยุโรป	57,380.5	16.4	สหรัฐอเมริกา	33,712.7	9.9	อาเซียน	26,190.7	8.4
สหภาพยุโรป	31,822.4	14.3	สหรัฐอเมริกา	53,011.4	15.1	สหภาพยุโรป	21,683.4	6.3	สหภาพยุโรป	18,283.3	5.8
ไต้หวัน	8,159.7	3.7	เกาหลี	13,294.4	3.8	ไต้หวัน	8,159.7	2.4	ไต้หวัน	8,159.7	2.6
เกาหลี	7,148.1	3.2	ไต้หวัน	12,796.6	3.6	ฮ่องกง	8,145.0	2.4	เกาหลีใต้	7,148.1	2.3
ออสเตรเลีย	5,392.1	2.4	จีน	9,217.6	2.6	เกาหลีใต้	7,148.1	2.1	ออสเตรเลีย	5,392.1	1.7
จีน	4,336.4	1.9	ออสเตรเลีย	8,688.8	2.5	ออสเตรเลีย	5,392.1	1.6	จีน	4,336.4	1.4
สวีเดน	1,955.2	0.9	ฮ่องกง	5,355.9	1.5	จีน	4,336.4	1.3	ฮ่องกง	3,442.0	1.1
แคนาดา	1,552.8	0.7	สวีเดน	4,754.7	1.4	แคนาดา	1,552.8	0.5	แคนาดา	1,552.8	0.5
รวม 10 อันดับแรก	188,545.5	84.4	รวม 10 อันดับแรก	302,021.2	86.1	รวม 10 อันดับแรก	181,692.5	53.1	รวม 10 อันดับแรก	163,920.8	52.4
อื่นๆ	34,765.3	15.6	อื่นๆ	48,585.0	13.9	อื่นๆ	160,510.7	46.9	อื่นๆ	148,991.4	47.6
รวมทั้งหมด	223,310.8	100.0	รวมทั้งหมด	350,606.2	100.0	รวมทั้งหมด	342,203.2	100.0	รวมทั้งหมด	312,292.2	100.0

ที่มา ASEAN Trade Statistics Database

เมื่อพิจารณาสัดส่วนการนำเข้าจากแหล่งนำเข้าสำคัญ 10 อันดับแรกโดยรวมแล้วพบว่า ในปี 1993 และ 1996 มีสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 84.4 และ 86.1 ของมูลค่าการนำเข้ารวมตามลำดับ เทียบกับสัดส่วนการนำเข้าในปี 2000 และ 2001 มีสัดส่วนการนำเข้าคิดเป็นร้อยละ 53.1 และ 52.4 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการลดการกระจุกตัวของแหล่งนำเข้า โดยกระจายการนำเข้าไปยังแหล่งนำเข้าประเทศอื่นๆ เพิ่มขึ้น

3.3.4 สินค้าส่งออกและนำเข้าสำคัญของอาเซียน

เมื่อพิจารณาโครงสร้างสินค้าส่งออกและนำเข้าสำคัญของอาเซียน 6 โดยพิจารณาจำแนกตามรหัส SITC ที่ระดับ 3 digits ในปี 1993 1996 2000 และ 2001 พบว่า โครงสร้างของสินค้าส่งออกและนำเข้าของประเทศในกลุ่มอาเซียนไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยทั้งสินค้าส่งออกและนำเข้า เป็นสินค้าอุตสาหกรรมเป็นหลัก

ตั้งแต่ปี 1993 เป็นต้นมา (ดูตารางที่ 3.9 ประกอบ) โดยสินค้าส่งออกและนำเข้าของอาเซียน 6 ในลำดับต้นๆ จะเป็นสินค้าในกลุ่มของเครื่องจักรและอุปกรณ์ขนส่ง (Machinery and Transport equipment) เป็นหลัก โดยทางด้านสินค้าส่งออกสำคัญ 5 อันดับแรกในปี 2001 ได้แก่ SITC 776 (TRANSISTORS, VALVES, ETC.) เป็นสินค้าที่มีมูลค่าการส่งออกสูงสุดคิดเป็น 57,093 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 752 (AUTOMATIC DATA PROC. EQUIP) มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็น 33,585 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 759 (PARTS, FOR OFFICE MACHINES) มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็น 27,344 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 764 (TELECOMM. EQUIP. PARTS NES) มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็น 17,180 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 334 (PETROLEUM PRODUCTS) มีมูลค่าการส่งออกคิดเป็น 13,243 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ส่วนทางด้านสินค้านำเข้าสำคัญ 5 อันดับแรกในปี 2001 ของอาเซียน 6 ได้แก่ SITC 776 (TRANSISTORS, VALVES, ETC.) มีมูลค่าการนำเข้าสูงสุดคิดเป็น 52,970 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 333 (PETROLEUM OILS, CRUDE) มีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็น 22,250 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 759 (PARTS, FOR OFFICE MACHINES) มีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็น 16,174 ล้านดอลลาร์สหรัฐ SITC 764 (TELECOMM. EQUIP. PARTS NES) มีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็น 12,899 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และ SITC 334 (PETROLEUM OILS, CRUDE) มีมูลค่าการนำเข้าคิดเป็น 10,716 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

สินค้าส่งออกและสินค้านำเข้า 20 อันดับแรกของอาเซียนนี้ เป็นสินค้าในกลุ่มที่มีการส่งออกและนำเข้าสำคัญกับคู่ค้าสำคัญประเทศต่างๆ อาทิ อาเซียน สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น สหภาพ ยุโรป ออสเตรเลียและจีน เป็นต้น

1993		1996		2000		2001	
SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า
776 Transistors,semiconductors	17,872	776 Transistors,semiconductors	40,659	776 Transistors,semiconductors	70,604	776 Transistors,semiconductors	57,093
752 Automatic data processing	13,892	752 Automatic data processing machines	30,219	752 Automatic data processing machines	37,822	752 Automatic data processing	33,585
334 Petroleum oils and products	9,051	759 Parts & accsories for office machn &	18,552	759 Parts & accsories for office machn &	32,706	759 Parts & accsories for office	27,344
759 Parts & accsories for office	8,560	764 Telecomncations eqpmnt,NES &	12,892	764Telecomncations eqpmnt,NES & parts	19,267	764 Telecomncations	17,180
333 Crude petoleum	8,432	334 Petroleum oils and products	12,433	334 Petroleum oils and products	14,910	334 Petroleum oils and products	13,243
764 Telecomncations eqpmnt,NES &	7,828	333 Crude petoleum	10,249	333 Crude petoleum	11,355	333 Crude petoleum	10,639
634 Plywood,veneers and other	6,303	343 Natural gas,w/not liquified	7,350	772 Eltrical switcher relays,circuits, NES.	10,083	343 Natural gas,w/not liquified	10,143
343 Natural gas,w/not liquified	4,793	634 Plywood,veneers and other w	6,591	343 Natural gas,w/not liquified	10,011	772 Eltrical switcher	8,422
762 Radio broadcast receivers	4,298	231 Natural rubber	6,487	778 Eltrcal machnery & appruts,NES.	6,924	778 Eltrcal machnery &	5,963
763 Sound & TV image recorders &	4,045	763 Sound & TV image recorders &	5,493	762 Radio broadcast receivers	5,691	762 Radio broadcast receivers	4,907
231Natural rubber	3,468	762 Radio broadcast receivers	5,290	763 Sound & TV image recorders &	5,176	763 Sound & TV image recorders	4,811
761TV receivers	3,447	772Eltrical switcher relays,circuits, NES.	5,182	761 TV receivers	5,057	422 Fixed vegetables fats & oils	4,427
422 Fixed vegetables fats & oils other	3,344	761TV receivers	4,906	422 Fixed vegetables fats & oils other than	4,823	761 TV receivers	4,416
845 Artcls of apparel of textile fabrics	3,342	422 Fixed vegetables fats & oils other	4,883	821 Furniture and parts	4,551	821 Furniture and parts	4,063
841 Men's/boy's coats,trousers,	3,300	778 Eltrcal machnery & appruts,NES.	4,332	845 Artcls of apparel of textile fabrics	4,075	845 Artcls of apparel of textile	4,040
036 Aquatic invertabrates	3,248	851 Footwear	4,131	634 Plywood,veneers and other	4,051	634 Plywood,veneers and other	3,638
851 Footwear	3,166	036 Aquatic invertabrates live,drd,	3,740	231 Natural rubber	3,623	231 Natural rubber	3,198
842 Women's/girl's coats,trousers,	2,784	821 Furniture and parts	3,339	036Aquatic invertabrates live,drd,sitd,chid	3,505	036 Aquatic invertabrates live,drd,	3,144
248 Wood, simply worked	2,666	845 Artcls of apparel of textile fabrics	3,226	771 Eltrcal power mach and parts	3,369	841 Men's/boy's coats,trousers	2,875
772 Eltrical switcher relays,circuits,	2,541	841 Men's/boy's coats,trousers,dresses	3,103	841 Men's/boy's coats,trousers,dresses	3,202	771 Eltrcal power mach and parts	2,867
รวม 20 สินค้า	116,381	รวม 20 สินค้า	193,055	รวม 20 สินค้า	260,803		225,998
อื่นๆ	90,256	อื่นๆ	130,306	อื่นๆ	147,330		140,836
รวมทั้งหมด	206,637	รวมทั้งหมด	323,361	รวมทั้งหมด	408,132		366,835

ตารางที่ 3.9 แสดงสินค้านำเข้า 20 อันดับแรกของประเทศไทย 6 ตามรหัส SITC 3 digits ในปี 1993 1996 2000 และ 2001

(หน่วย : ล้านบาทหรือเหรียญสหรัฐ)

1993		1996		2000		2001	
SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า	SITC ชื่อสินค้า	มูลค่า
776 Transistors,semiconductors	21,128	776 Transistors,semiconductors	44,976	776 Transistors,semiconductors	64,252	776 Transistors,semiconductors	52,970
333 Crude petoleum	10,717	333 Crude petoleum	15,263	333 Crude petoleum	23,317	333 Crude petoleum	22,250
764 Telecomncations eqpmnt,NES &	9,140	764 Telecomncations eqpmnt,NES &	13,423	759 Parts & accsories for office machn &	17,160	759 Parts & accsories for office	16,174
334 Petroleum oils and products	7,188	759 Parts & accsories for office machn	13,248	764 Telecomncations eqpmnt,NES & parts	13,527	764 Telecomncations eqpmnt,NES	12,899
759 Parts & accsories for office	6,407	728 Machnry/Eqpment Specizd For	9,739	334 Petroleum oils and products	13,012	334 Petroleum oils and products	10,716
772 Eltrical switcher relays,circuits,	5,766	334 Petroleum oils and products	9,457	772 Eltrical switcher relays,circuits, NES.	10,501	772 Eltrical switcher relays,circuits,	8,992
792 Aircraft,eqpment & parts	5,249	772 Eltrical switcher relays,circuits, NES.	8,677	752 Automatic data processing machines	9,139	752 Automatic data processing	8,880
728 Machnry/Eqpment Specizd For	4,913	752 Automatic data processing	7,976	778 Eltrcal machnery & appruts,NES.	8,353	778 Eltrcal machnery &	6,883
752 Automatic data processing	4,367	792 Aircraft,eqpment & parts	6,690	728 Machnry/Eqpment Specizd For	6,427	728 Machnry/Eqpment Specizd For	4,625
778 Eltrcal machnery & appruts	4,117	778 Eltrcal machnery & appruts,NES.	6,678	874 Measuring/Analysing/Controlling	4,670	792 Aircraft,eqpment & parts	4,595
781 Mtr Cars & O mtr vehicles	3,650	784 Parts & acsories for	6,071	784 Parts & acsories for tractors,mtr	3,967	874Measuring/Analysing/Contro	3,954
673 Iron/Nonalloy Steel Flat	3,463	723 Civil Enginring & Contractors'	4,631	771 Eltrcal power mach and parts	3,506	784 Parts & acsories for	3,825
716 Rotating Electric Plant &	3,288	781 Mtr Cars & O mtr vehicles for	4,596	716 Rotating Electric Plant & Parts	3,256	793 Ships,boats & floating	2,925
784 Parts & acsories for	3,246	741 Heating & cooling eqpment &	4,360	699 Manufactures of Base	2,901	771 Eltrcal power mach and parts	2,886
741 Heating & cooling eqpment	2,015	673 Iron/Nonalloy Steel Flat-Rolled	4,174	898 Musical Instr,Recrds,Tapes 7 O	2,777	716 Rotating Electric Plant &	2,869
874Measuring/Analysing/Contro	2,406	793 Ships,boats & floating	4,073	741 Heating & cooling eqpment &	2,741	723 Civil Enginring &	2,622
713 Internal Combustn Piston	2,240	874Measuring/Analysing/Controllin	4,010	792 Aircraft,eqpment & parts	2,649	743 Pumps for air, gas	2,498
793 Ships,boats & floating	2,191	716 Rotating Electric Plant & Parts	3,626	713 Internal Combustn Piston	2,579	741 Heating & cooling eqpment	2,463
723 Civil Enginring &	2,124	744 Mechanical handing eqpment	3,377	682 Copper	2,529	699 Manufactures of Base	2,421
598 Miscell Chemical	2,090	898 Musical Instr,Recrds,Tapes 7	3,268	781 Mtr Cars & O mtr vehicles for	2,495	713 Internal Combustn Piston	2,369
รวม 20 สินค้า	106,704	รวม 20 สินค้า	178,311	รวม 20 สินค้า	199,759	รวม 20 สินค้า	177,816
อื่นๆ	116,607	อื่นๆ	172,295	อื่นๆ	142,444	อื่นๆ	135,096
รวมทั้งหมด	223,311	รวมทั้งหมด	350,606	รวมทั้งหมด	342,203	รวมทั้งหมด	312,912

โดยสรุปแล้วภาพรวมกว้างๆ ของการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (เฉพาะอาเซียน 6) ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนเมื่อพิจารณาจากข้อมูลการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม (Intra-ASEAN Trade) และข้อมูลการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่ม (Extra-ASEAN Trade) พบว่า มีขนาดของการค้าระหว่างประเทศทั้งการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม และระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนกับประเทศนอกกลุ่มที่เพิ่มขึ้น โดยตลาดส่งออกสำคัญของประเทศอาเซียน ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น อาเซียน สหภาพยุโรป และจีน ส่วนแหล่งนำเข้าสำคัญของอาเซียน ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อาเซียน สหภาพยุโรป และไต้หวัน และเมื่อพิจารณาถึงโครงสร้างการส่งออกและนำเข้าแล้วพบว่า โครงสร้างสินค้าส่งออกและนำเข้าของอาเซียนเป็นกลุ่มสินค้าอุตสาหกรรม โดยมีสินค้าในกลุ่มเครื่องจักรและอุปกรณ์เป็นสินค้ากลุ่มสำคัญที่มีมูลค่าการค้าระหว่างประเทศที่สูงกับประเทศคู่ค้าสำคัญต่างๆ ของอาเซียน จากภาพรวมดังกล่าวข้างต้น จึงอาจอนุมานได้ว่าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลดีต่อการค้าของประเทศไทย เนื่องจากมีแนวโน้มของการเพิ่มปริมาณการค้าทั้งจากประเทศในกลุ่มและนอกกลุ่มอาเซียน โดยที่สินค้าในกลุ่มหลักๆ ที่น่าจะได้รับประโยชน์ คือ สินค้าในกลุ่มเครื่องจักรและอุปกรณ์ เนื่องจากเป็นสินค้าในกลุ่มที่มีมูลค่าการค้าที่สูงของประเทศสมาชิกอาเซียน

บทที่ 4 วิธีการศึกษา

4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมเจรจาการค้า กรมศุลกากร และกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) เป็นการวิเคราะห์ทิศทางและโครงสร้างทางการค้าทั้งทางด้านการส่งออกและนำเข้าของประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจในสถานการณ์ทางการค้าระหว่างของประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอาเซียน

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

- เป็นการศึกษารายละเอียดของผลกระทบของการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion Effect) ในภาพรวมแล้วเป็นเช่นไร อันเป็นผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนของประเทศสำคัญในอาเซียน โดยทำการประมาณผลกระทบดังกล่าวด้วยแบบจำลอง Gravity ทำการประมาณค่าด้วย Pool Data Regression

- เป็นการศึกษาในผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของผู้บริโภคในระดับอุตสาหกรรม โดยการคำนวณหามูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ภายใต้แนวคิดการหาส่วนเกินของผู้บริโภคของ Hicks จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยเปรียบเทียบผลที่ได้จากการคำนวณดังกล่าวว่าในแต่ละประเทศมีการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการอย่างไร

4.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า จะทำการศึกษาโดยใช้แบบจำลอง Gravity และส่วนที่ใช้ในการศึกษาผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภค ในการบริโภคสินค้าต่างๆ จะทำการศึกษาโดยใช้แนวคิดการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks

4.2.1 แบบจำลอง Gravity

แบบจำลอง Gravity เป็นแบบจำลองที่เป็นที่นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาผลกระทบของการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจภูมิภาคที่มีต่อปริมาณการค้าระหว่างประเทศของประเทศสมาชิก ตามแนวคิดของ Tinbergen (1962) ซึ่งใช้แบบจำลอง Gravity ในการวิเคราะห์ผลกระทบดังกล่าวโดยการนำมูลค่าการค้าที่แท้จริงหักด้วยมูลค่าการค้าตามทฤษฎี (มูลค่าการค้าที่ได้จากการประมาณค่าจากแบบจำลองโดยใช้ตัวแปรอธิบายต่างๆ) ซึ่งหากผลต่างระหว่างมูลค่าการค้าดังกล่าวมีค่าเป็นบวก อาจสะท้อนให้เห็นถึงการได้รับสิทธิพิเศษจากประเทศผู้นำเข้า แต่หากผลต่างระหว่างมูลค่าการค้าดังกล่าวเป็นลบก็อาจสะท้อนให้เห็นถึงการมีอุปสรรคทางการค้า

ในการประมาณมูลค่าการค้าตามทฤษฎีโดยใช้แบบจำลอง Gravity นั้น ตัวแปรตามคือขนาดของมูลค่าการค้าระหว่างประเทศ 2 ประเทศ จะขึ้นอยู่กับตัวแปรอธิบายต่างๆ ดังนี้ รายได้ของประเทศผู้นำเข้า รายได้ของประเทศผู้ส่งออก จำนวนประชากรของประเทศผู้นำเข้า จำนวนประชากรของประเทศผู้ส่งออก และระยะทางระหว่างประเทศทั้งสอง และใช้ตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) เป็นตัววัดผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของประเทศสมาชิกในกลุ่มเศรษฐกิจภูมิภาค โดยงานศึกษานี้จะอ้างอิงมาจากแบบจำลอง Gravity ของ Endoh¹⁹ โดยมีการปรับปรุงแบบจำลองให้เหมาะสมเพื่อใช้ในการประมาณผลกระทบที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนดังนี้

$$\log X_{ij,t} = \log a_0 + a_1 \log Y_{i,t} + a_2 \log Y_{j,t} + a_3 \log N_{i,t} + a_4 \log N_{j,t} + a_5 \log D_{ij} + a_6 \log AFTA^1_{ij,t} + a_7 \log AFTA^2_{ij,t} + a_8 \log AFTA^3_{ij,t} + \log e_{ij,t} \quad (4.1)$$

โดย X_{ij} = มูลค่าการค้าส่งออกจากประเทศ i ไป j
 Y_i, Y_j = ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศในรูปตัวเงิน (Nominal GDP) ของประเทศ i และ j ตามลำดับ
 N_i, N_j = จำนวนประชากรของประเทศ i และ j ตามลำดับ

¹⁹ Masahiro Endoh (1999). "Trade Creation and Trade Diversion in EEC, the LAFTA and the CMEA : 1960-1994", *Applied Economics* 31(2), (February) : 207-16.

D_{ij} = ระยะห่างระหว่างประเทศ i และ j (ระยะห่างระหว่างท่าเรือสำคัญ
ระหว่าง 2 ประเทศ)

$AFTA^1_{ij}$ = ตัวแปรหุ่นที่สะท้อนผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าทาง
ด้านการส่งออก
เป็น e ถ้าเป็นการส่งออกจากประเทศในกลุ่ม (i) ไปยังประเทศนอกกลุ่ม (j)
เป็น 0 ถ้าเป็นกรณีอื่นๆ

$AFTA^2_{ij}$ = ตัวแปรหุ่นที่สะท้อนถึงผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้า
ระหว่างประเทศสมาชิกภายในเขตการค้าเสรีอาเซียน
เป็น e ถ้าเป็นการส่งออกจากประเทศในกลุ่ม (i) ไปยังประเทศในกลุ่ม (j)
เป็น 0 ถ้าเป็นกรณีอื่นๆ

$AFTA^3_{ij}$ = ตัวแปรหุ่นที่สะท้อนผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าทาง
ด้านการนำเข้า
เป็น e ถ้าเป็นการส่งออกจากประเทศในกลุ่ม (j) ไปยังประเทศนอกกลุ่ม (i)
เป็น 0 ถ้าเป็นกรณีอื่นๆ

e_{ij} = ค่าความคลาดเคลื่อน (error term)

a_n = ค่าสัมประสิทธิ์ ($n = 1, 2, \dots, 8$)

t = เวลา (ปี)

ในส่วนของตัวแปรหุ่นที่ใช้ในการศึกษาจากงานศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศโดยทั่วไป ที่ใช้แบบจำลอง Gravity ในการศึกษานั้น จะทำการศึกษาโดยใช้ตัวแปรหุ่นเพียงตัวเดียว ในการวัดผลกระทบของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศภายในภูมิภาค (ตัวแปรหุ่นที่วัดผลกระทบทางด้าน Trade Creation) ซึ่งในการประมาณค่าแบบจำลองโดยการใช้ตัวแปรหุ่นเพียงตัวเดียวนั้น ค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณได้จะสะท้อนถึง Gross Trade Creation ซึ่งเป็นการรวมผลของการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าเข้าไว้ด้วยกัน ดังนั้นจึงต้องนำผลที่ได้ไปคำนวณเพื่อแยกแยะผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าออกมา แต่จากงานศึกษาของ Endoh ได้แสดงให้เห็นถึงการแยกแยะผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าออกจากกัน โดยการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง Gravity ซึ่งทำการแยกแยะคู่ค้าต่างๆ ที่ทำการศึกษา ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรก กลุ่มของประเทศคู่ค้า ที่เป็นการค้าระหว่างประเทศในกลุ่มกับ

ประเทศนอกกลุ่ม โดยที่เป็นการส่งออกจากประเทศในกลุ่มไปยังประเทศนอกกลุ่ม (AFTA¹_{ij}) ซึ่งตัวแปรหุ่นในกลุ่มนี้จะสะท้อนถึงผลทางด้านภาระหนี้สินทางการค้าทางด้านการส่งออก หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่สอง กลุ่มของประเทศคู่ค้า ที่เป็นการค้าระหว่างประเทศภายในกลุ่มกับประเทศภายในกลุ่มด้วยกัน (AFTA²_{ij}) ซึ่งตัวแปรหุ่นในกลุ่มนี้จะสะท้อนถึงการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ กลุ่มที่สาม กลุ่มของประเทศคู่ค้า ที่เป็นการค้าระหว่างประเทศนอกกลุ่มกับประเทศในกลุ่ม โดยที่เป็นการส่งออกจากประเทศนอกกลุ่มไปยังประเทศในกลุ่ม (AFTA³_{ij}) ซึ่งตัวแปรหุ่นในกลุ่มนี้จะสะท้อนถึงผลทางด้านภาระหนี้สินทางการค้าทางด้านการนำเข้า หากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ประมาณได้มีค่าเป็นลบและมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในการประมาณค่าแบบจำลองดังกล่าว จะทำการประมาณโดยใช้วิธีประมาณค่าแบบ Pooled Data Regression จากนั้นนำค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นมาใช้ในการประมาณหาขนาดของมูลค่าการค้าตามทฤษฎีหากไม่มีผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนซึ่งสามารถคำนวณได้โดย

$$\text{มูลค่าการค้าตามทฤษฎี} = \frac{\text{มูลค่าการค้าที่เกิดขึ้นจริงระหว่างสองประเทศ}(X_{ij})}{e^{\text{สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่น}}} \quad (4.2)$$

และทำการประมาณค่าขนาดของผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าโดยการคำนวณดังนี้

$$\text{ผลของการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้า} = \text{มูลค่าการค้าที่เกิดขึ้นจริง}(X_{ij}) - \frac{\text{มูลค่าการค้าที่เกิดขึ้นจริง}(X_{ij})}{e^{\text{สัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่น}}} \quad (4.3)$$

มูลค่าผลต่างที่คำนวณได้ในสมการที่ (4.3) จะเป็นค่าที่ใช้ในการอธิบายผลของการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้าในแต่ละประเทศคู่ค้าต่างๆ ซึ่งหากค่าที่คำนวณได้มีค่าเป็นบวก นั่นก็แสดงว่าเกิดผลทางด้านปริมาณการค้าเกิดขึ้น แต่หากมีค่าเป็นลบ นั่นก็แสดงว่าเกิดผลทางด้านภาระหนี้สินทางการค้าเกิดขึ้น

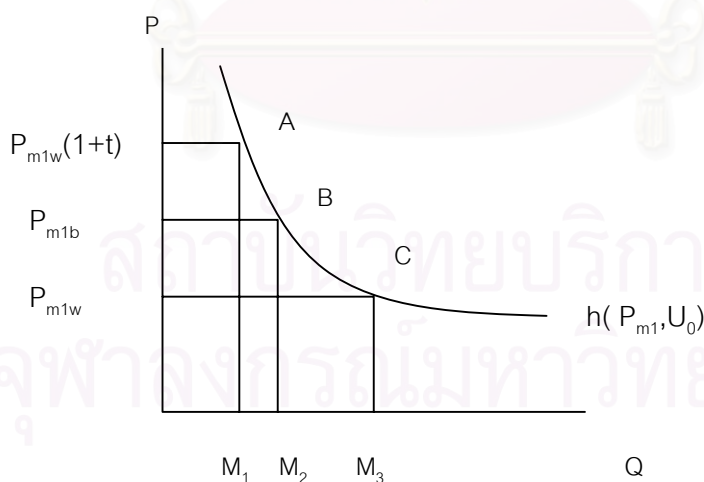
ตาราง 4.1 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอธิบายที่คาดการณ์ไว้

ตัวแปรตาม : X_{ij}	
ตัวแปรอธิบาย	เครื่องหมายที่คาดการณ์ไว้
Y_i, Y_j	เป็นบวก : เนื่องจากรายได้ของประเทศผู้ส่งออก สะท้อนให้เห็นถึงผลผลิตที่มีเพิ่มขึ้นสำหรับการส่งออก ส่วนรายได้ของประเทศผู้นำเข้าสะท้อนถึงกำลังซื้อของผู้บริโภคในประเทศผู้นำเข้า
N_i, N_j	สรุปไม่ได้ : เนื่องจากขนาดของประชากรเป็นตัวที่สามารถส่งเสริมปริมาณการค้าหรืออาจจะเป็นตัวกีดขวางการค้าก็ได้ จำนวนประชากรที่มากอาจจะสะท้อนถึงการมีแหล่งทรัพยากรขนาดใหญ่ จึงทำให้ความจำเป็นในการพึ่งพาการค้าระหว่างประเทศลดลง หากมองอีกด้านหนึ่ง เป็นไปได้ที่ตลาดในประเทศที่ใหญ่ สนับสนุนให้เกิดการแบ่งงานกันทำ และทำให้เกิดการผลิตสินค้าที่เพิ่มขึ้น ถ้าเป็นในกรณีหลัง จะมีค่าคาดการณ์ในเครื่องหมายเป็นบวก แต่โดยทั่วไปแล้วจากงานศึกษาส่วนใหญ่มีค่าเครื่องหมายเป็นลบ
D_{ij}	เป็นลบ : เนื่องจากระยะทางเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงอุปสรรคทางการค้า โดยสะท้อนถึงต้นทุนค่าขนส่ง ต้นทุนการนำเข้าของสินค้า ดังนั้นยิ่งระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้าห่างกันมากเท่าไร ขนาดการค้าก็จะยิ่งน้อยลง
$AFTA^1_{ij}$	สรุปไม่ได้ : เนื่องจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอาจก่อให้เกิดผลทางด้านการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่มหรือไม่ก็ได้ ดังนั้นจึงไม่อาจสรุปได้ว่าจะมีค่าคาดการณ์ในเครื่องหมายเป็นเช่นไร แต่หากมีเครื่องหมายเป็นลบแสดงว่าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่ม มาส่งออกไปยังประเทศในกลุ่มเพิ่มขึ้น แต่หากเป็นบวกจะแสดงถึงผลการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศนอกกลุ่มทางการส่งออก
$AFTA^2_{ij}$	เป็นบวก : เนื่องจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจโดยการเปิดเสรีทางการค้า ประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีจะมีข้อตกลงร่วมกันในการลดกำแพงภาษีระหว่างประเทศในกลุ่มด้วยกัน ดังนั้นจึงช่วยสนับสนุนให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม
$AFTA^3_{ij}$	สรุปไม่ได้ : เนื่องจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจอาจก่อให้เกิดผลทางด้านการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่มหรือไม่ก็ได้ ดังนั้นจึงไม่อาจสรุปได้ว่าจะมีค่าคาดการณ์ในเครื่องหมายเป็นเช่นไร แต่หากมีเครื่องหมายเป็นลบแสดงว่าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม มานำเข้าจากประเทศในกลุ่มแทน แต่หากเป็นบวกจะแสดงถึงผลการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4.2.2 การวัดมูลค่าส่วนเกินผู้บริโภคตามแนวคิดอุปสงค์ของ Hicks

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาถึงผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ที่มีต่อมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าต่างๆ นั้น จะทำการศึกษาโดยอ้างอิงแบบจำลองมาจาก Nicholls²⁰ (1998) โดยมีแนวคิดที่ว่า การจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสวัสดิการของผู้บริโภค เนื่องมาจากการได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีในสินค้านำเข้าก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าแก่ประเทศผู้นำเข้าโดยการสร้างปริมาณการค้าเกิดจากการที่ระดับราคาสินค้านำเข้ามีระดับราคาลดลงเนื่องจากสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ประเทศสมาชิกในกลุ่มได้รับ ดังนั้นจึงทำให้ผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้าได้เพิ่มขึ้นซึ่งผลของระดับราคาสินค้านำเข้าที่ลดลง ก่อให้เกิดสวัสดิการที่เพิ่มขึ้นแก่ผู้บริโภค แต่จากการที่ระดับราคาสินค้านำเข้ามีระดับราคาต่ำกว่าระดับราคาของประเทศนอกกลุ่มทำให้ผู้บริโภคหันมาบริโภคสินค้าจากประเทศภายในกลุ่มแทนที่จะบริโภคสินค้าจากประเทศนอกกลุ่มซึ่งอาจมีประสิทธิภาพการผลิตที่สูงกว่า ซึ่งก่อให้เกิดผลทางด้าน การหันเหทิศทางการค้าซึ่งส่วนนี้ทำให้สวัสดิการของผู้บริโภคลดลง ผลต่างระหว่างสวัสดิการที่เพิ่มขึ้นจากการสร้างปริมาณการค้า และสวัสดิการที่ลดลงจากการหันเหทิศทางการค้า สะท้อนให้เห็นถึงสวัสดิการสุทธิที่เปลี่ยนแปลงของผู้บริโภคอันเป็นผลจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ซึ่งในการประมาณค่าสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริโภคดังกล่าว จะทำการประมาณอาศัยการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ภายใต้เส้นอุปสงค์สินค้านำเข้าของ Hicks ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้



ภาพที่ 4.1 Hickssian Compensated Import Demand Curve

²⁰ Shelton M.A. NichollsZ(1998). "Measuring Trade Creation and Trade Diversion in the Central American Common Market : A Hickssian Alternative". *World Development*, 26(2) : 323-335

โดย $P_{m1w}(1+t) =$ ราคาสินค้านำเข้ารวมภาษีก่อนมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน
 $P_{m1b} =$ ราคาสินค้านำเข้าของประเทศคู่ค้าที่ไม่มีภาษี หลังมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน
 $P_{m1w} =$ ราคาตลาดโลก
 $h(P_{m1}, U_0) =$ Hicksian Import demand curve

จากภาพที่ 4.1 อธิบายได้ว่า เดิมก่อนที่จะมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนระดับราคาสินค้านำเข้าอยู่ที่ $P_{m1w}(1+t)$ แต่เมื่อมีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนแล้วทำให้ระดับราคาสินค้านำเข้าลดลงจาก $P_{m1w}(1+t)$ เป็น P_{m1b} ผู้บริโภคได้รับส่วนเกินของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นเท่ากับพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{m1w}(1+t) A B P_{m1b}$ แต่การให้สิทธิพิเศษทางภาษีก่อให้เกิดการบิดเบือนราคาทำให้มีการนำเข้าจากประเทศในกลุ่ม แทนที่จะนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม(ซึ่งอาจมีประสิทธิภาพการผลิตที่สูงกว่า) ซึ่งสะท้อนโดยระดับราคา ณ ราคาตลาดโลก P_{m1w} ผู้บริโภคได้รับส่วนเกินของผู้บริโภคที่ลดลงจากการนำเข้าสินค้าจากประเทศในกลุ่มแทนที่จะนำเข้าสินค้าจากประเทศนอกกลุ่มเท่ากับพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{m1b} B C P_{m1w}$

ในการหาค่าผลกระทบทางสวัสดิการสุทธิ (Net Welfare Effect : NWE) เพื่อหามูลค่าสวัสดิการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้บริภคณั้้นวัดได้โดยการเปรียบเทียบขนาดของพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{m1w}(1+t) A B P_{m1b}$ และขนาดของพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{m1b} B C P_{m1w}$ ซึ่งในการคำนวณมูลค่าสวัสดิการสุทธินั้นสามารถคำนวณได้จาก²¹

$$NWE_{CV} = CV_{TC} - CV_{TD} \quad (4.4)$$

$$\text{โดย } CV_{TC} = \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1w}(1+t))^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} - \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \quad (4.5)$$

$$= \text{พื้นที่สี่เหลี่ยม } P_{m1w}(1+t) A B P_{m1b}$$

²¹ ดูรายละเอียดที่ภาคผนวก

$$\begin{aligned}
 U^0 &= \frac{(Y^0)^{1-\beta}}{1-\beta} - \frac{(P_{m1w}(1+t))^{\alpha+1}}{\alpha+1} \\
 CV_{TD} &= \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} - \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1w})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \\
 &= \text{พื้นที่สี่เหลี่ยม } P_{m1b} P_{m1w} CB \\
 U^0 &= \frac{(Y^0)^{1-\beta}}{1-\beta} - \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1}
 \end{aligned} \tag{4.6}$$

โดย CV_{TC} เป็นการวัดมูลค่าสวัสดิการส่วนเพิ่มของผู้บริโภคภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ซึ่งทำให้ระดับราคาสินค้านำเข้าลดลงจาก $P_{m1w}(1+t)$ เป็น P_{m1b}

CV_{TD} เป็นการวัดมูลค่าสวัสดิการที่ลดลงของผู้บริโภคภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ทำให้ผู้บริโภคแทนที่การนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มมานำเข้าจากประเทศในกลุ่ม

U^0 = ระดับความพอใจ (Utility)

Y_{ij}^0 = ระดับรายได้ที่ใช้ในการบริโภคสินค้านำเข้า i ณ ปีฐาน

β = ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อรายได้

α = ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาสินค้านำเข้า

ตัวแปร Y_{ij}^0 (ระดับรายได้ที่ใช้ในการบริโภคสินค้านำเข้า i ณ ปีฐาน) เป็นระดับรายได้ของผู้บริโภคที่ใช้ในการบริโภคสินค้าในแต่ละอุตสาหกรรม ซึ่งจากความจำกัดของข้อมูลจึงใช้สัดส่วนของรายได้ที่ใช้ในการบริโภคสินค้านำเข้าแต่ละชนิดเป็นตัวแทน โดยมีสมมติฐานว่าผู้บริโภคมีการบริโภคสินค้าภายในประเทศในสัดส่วนเดียวกับการบริโภคสินค้าจากต่างประเทศ

ค่า α และ β ประเมินได้จากสมการอุปสงค์สินค้านำเข้าเป็นฟังก์ชันของราคาสินค้านำเข้าและรายได้ของประเทศผู้นำเข้า สามารถเขียนได้ดังนี้

$$\text{Ln } M_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Ln } Pm_{ij} + \beta \text{Ln } Y_j \quad (4.7)$$

โดย M_{ij} = มูลค่าการนำเข้าจากสินค้า i จากประเทศผู้นำเข้า j
 Pm_{ij} = ราคาสินค้านำเข้า (ราคาต่อหน่วย) ของสินค้า i ในประเทศผู้นำเข้า j
 Y_j = ระดับรายได้ของประเทศ ของประเทศผู้นำเข้า j

ในการประมาณขนาดของ NWE จะต้องทำการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้า นำเข้าต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นของสินค้านำเข้าต่อรายได้จากแบบจำลองในสมการที่ 4.7 ก่อนโดยใช้วิธีประมาณค่า OLS (Ordinary Least Square) จากนั้นจึงนำค่าความยืดหยุ่นที่ได้ แทนค่าลงในสมการ 4.5 และ 4.6 เพื่อหาขนาดของ CV_{TC} และ CV_{TD} แล้วนำค่า CV_{TC} และ CV_{TD} ที่คำนวณได้มาหักลบกันดังในสมการ 4.4 เพื่อหาขนาดของมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป ถ้าผลต่างระหว่าง CV_{TC} และ CV_{TD} มีค่าเป็นบวก สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคในอุตสาหกรรมนั้นมีสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นอันเป็นผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน แต่หากผลต่างระหว่าง CV_{TC} และ CV_{TD} มีค่าเป็นลบ สะท้อนให้เห็นว่าผู้บริโภคในอุตสาหกรรมนั้นมีสวัสดิการสุทธิลดลงอันเป็นผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน

บทที่ 5 ผลการศึกษา

ผลที่ได้จากการศึกษาจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกจะเป็นผลการศึกษานาดของผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของประเทศสมาชิกต่างๆ ในเขตการค้าเสรีอาเซียน ซึ่งในส่วนนี้เป็นผลการศึกษาในภาพรวมของการค้าระหว่างประเทศ และในส่วนที่สองจะเป็นผลการศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของผู้บริโภคของแต่ละประเทศสมาชิกในการบริโภคสินค้าในหมวดต่างๆ ที่ทำการศึกษา โดยในส่วนที่สองนี้ จะเป็นการศึกษาผลกระทบในระดับหมวดอุตสาหกรรม

5.1 ผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้า (Trade Creation and Trade Diversion Effect)

ผลจากการประมาณค่าแบบจำลอง Gravity ในสมการที่ (4.1) ใช้วิธีการประมาณค่าแบบ OLS (Ordinary Least Squares) โดยใช้ทั้งข้อมูลภาคตัดขวาง (Cross-section) และข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series) ของประเทศที่ทำการศึกษา ตั้งแต่ปี 1993-2001 ซึ่งผลจากการประมาณค่าแบบจำลอง เป็นดังนี้

$$\begin{aligned} \ln X_{ijt} = & -5.44685 + 0.9257 \ln Y_{it} + 0.9748 \ln Y_{jt} - 0.2445 \ln N_{it} - 0.2620 \ln N_{jt} - 0.4279 \ln D_{ijt} \\ & (-17.3013) \quad *** \quad (30.47976) \quad *** \quad (32.19267) \quad *** \quad (-13.2665) \quad *** \quad (-14.3739) \quad *** \quad (-11.0925) \quad *** \\ & + 0.7377 \ln AFTA_{ij}^1 + 1.9179 \ln AFTA_{ij}^2 + 0.9037 \ln AFTA_{ij}^3 \\ & (6.833202) \quad *** \quad (13.72104) \quad *** \quad (8.351783) \quad *** \end{aligned} \quad (2)$$

$$\text{Adj. } R^2 = 0.794743$$

วงเล็บข้างล่างค่าสัมประสิทธิ์ คือ ค่า t-statistic

*** หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99%

ผลจากการประมาณค่าแบบจำลอง Gravity พบว่าตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ส่งออก (Y_i) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้นำเข้า (Y_j) จำนวนประชากรของประเทศผู้ส่งออก (N_i) จำนวนประชากรของประเทศผู้นำเข้า (N_j) และระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้า (D_{ij}) มีเครื่องหมายเป็นไปตามทฤษฎีและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

ความเชื่อมั่น 99 เปอร์เซ็นต์ โดยสามารถอธิบายผลกระทบของตัวแปรอธิบายต่างๆ จากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรอธิบาย ซึ่งค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าวจะสะท้อนถึงผลกระทบของตัวแปรอธิบายต่างๆ ที่มีต่อการส่งออกระหว่างประเทศคู่ค้า 2 ประเทศในรูปแบบของค่าความยืดหยุ่น ซึ่งสามารถอธิบายความหมายได้ดังนี้ ตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติภายในประเทศของประเทศผู้ส่งออก (Y_1) เป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงกำลังการผลิตของประเทศผู้ส่งออก ซึ่งผลจากการประมาณค่าแบบจำลองสามารถอธิบายได้ว่า หากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้ส่งออกเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้มูลค่าการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.925 เปอร์เซ็นต์ ตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติภายในประเทศของประเทศผู้นำเข้า (Y_2) เป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงกำลังซื้อของประเทศผู้นำเข้า ซึ่งผลจากการประมาณค่าแบบจำลองสามารถอธิบายได้ว่า หากผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศของประเทศผู้นำเข้าเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้มูลค่าการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน 0.974 เปอร์เซ็นต์

ตัวแปรขนาดของประชากรของประเทศผู้ส่งออกและผู้นำเข้าเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงปัจจัยการผลิตและการบริโภคภายในประเทศ โดยผลจากการประมาณค่าแบบจำลองอธิบายได้ว่า หากจำนวนประชากรของประเทศผู้ส่งออกเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้ปริมาณการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม 0.244 เปอร์เซ็นต์ และหากจำนวนประชากรในประเทศผู้นำเข้าเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้การส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม 0.262 เปอร์เซ็นต์ ตัวแปรระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้า เป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงต้นทุนทางการค้าระหว่างประเทศ อธิบายได้ว่า หากระยะทางระหว่างประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ จะทำให้มูลค่าการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงข้าม 0.428 เปอร์เซ็นต์

ส่วนผลของการศึกษาผลกระทบจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้านั้น จะแยกผลออกเป็น 3 ส่วน โดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่น $AFTA^1_{ij}$, $AFTA^2_{ij}$, $AFTA^3_{ij}$ ที่ได้จากการประมาณค่าในแบบจำลองไปคำนวณหามูลค่าการค้าตามทฤษฎีในสมการที่ (4.2) เพื่อประมาณขนาดของการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าในสมการที่ (4.3) โดยผลที่ได้จากการคำนวณเป็นดังนี้

- ผลทางด้านสร้างปริมาณการค้า

ในส่วนของผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม สะท้อนโดยค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร $AFTA_{ij}^2$ (ในสมการที่ 4.3) ซึ่งผลจากการประมาณค่าแบบจำลองพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์มีเครื่องหมายเป็นบวก และมีนัยสำคัญทางสถิติ สะท้อนให้เห็นว่าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มเพิ่มขึ้น ซึ่งผลที่ได้จากการหามูลค่าการส่งออกระหว่างประเทศคู่ค้าภายในกลุ่มที่ควรจะเป็นตามทฤษฎี (Projected Value of Export) หากไม่มีผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนและผลการประมาณขนาดของการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศสมาชิกในอาฟต้าในปีต่างๆ ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนเป็นดังนี้

ตารางที่ 5.1 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1994²²

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	53.62	89.76	231.68	32.76	-	311.38	521.24	1,345.32	190.24
อินโดนีเซีย	10.58	-	105.04	-	64.79	61.42	-	609.96	-	376.21
มาเลเซีย	32.47	108.42	-	2,795.60	245.05	188.53	629.58	-	16,233.40	1,422.95
สิงคโปร์	103.87	609.69	1,787.49	-	906.01	603.13	3,540.31	10,379.51	-	5,260.99
ไทย	-	58.91	325.85	786.72	-	-	342.09	1,892.15	4,568.28	-
รวม	146.91	830.64	2,308.14	3,814.00	1,248.61	853.09	4,823.36	13,402.86	22,147.00	7,250.39

ตารางที่ 5.2 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1995

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	86.68	95.64	283.25	60.82	-	503.32	555.36	1,644.75	353.18
อินโดนีเซีย	18.51	-	142.51	-	119.15	107.49	-	827.49	-	691.85
มาเลเซีย	46.13	145.00	-	3,329.78	228.30	267.87	842.00	-	19,335.22	1,325.70
สิงคโปร์	146.03	553.42	2,197.81	-	1,163.11	847.97	3,213.58	12,762.19	-	6,753.89
ไทย	117.38	103.28	421.35	1,002.53	-	681.62	599.72	2,446.65	5,821.47	-
รวม	328.06	888.38	2,857.30	4,615.56	1,571.38	1,904.94	5,158.62	16,591.70	26,801.44	9,124.62

²² ไม่พบข้อมูลการส่งออกจากฟิลิปปินส์ไปยังประเทศไทยในปี 1994 และข้อมูลการส่งออกจากประเทศสิงคโปร์ไปยังประเทศอินโดนีเซียในทุกปีที่ทำการศึกษา จึงไม่สามารถคำนวณหาขนาดมูลค่าผลกระทบได้

ตารางที่ 5.3 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1996

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	101.08	137.95	337.46	92.70	-	586.92	801.05	1,959.54	538.30
อินโดนีเซีย	26.30	-	179.09	-	124.29	152.70	-	1,039.91	-	721.71
มาเลเซีย	100.93	163.07	-	3,307.15	295.88	586.07	946.93	-	19,203.85	1,718.12
สิงคโปร์	179.82	670.66	2,353.25	-	991.51	1,044.18	3,894.34	13,664.75	-	5,757.49
ไทย	114.59	120.91	471.15	1,042.49	-	665.41	702.09	2,735.85	6,053.51	-
รวม	421.64	1,055.71	3,141.43	4,687.10	1,504.39	2,448.36	6,130.29	18,241.57	27,216.90	8,735.61

ตารางที่ 5.4 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1997

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	116.65	168.66	433.25	102.55	-	677.35	979.34	2,515.75	595.45
อินโดนีเซีย	31.44	-	179.97	-	202.30	182.56	-	1,045.03	-	1,174.70
มาเลเซีย	94.02	199.36	-	3,214.30	364.78	545.98	1,157.64	-	18,664.70	2,118.22
สิงคโปร์	238.15	803.32	2,331.36	-	941.12	1,382.85	4,664.68	13,537.64	-	5,464.88
ไทย	125.76	124.58	421.49	850.04	-	730.24	723.42	2,447.51	4,935.96	-
รวม	489.37	1,243.91	3,101.47	4,497.58	1,610.75	2,841.63	7,223.09	18,009.53	26,116.42	9,353.25

ตารางที่ 5.5 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1998

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	103.87	169.98	361.85	112.68	-	603.13	987.02	2,101.15	654.32
อินโดนีเซีย	16.31	-	148.23	-	144.86	94.69	-	860.77	-	841.14
มาเลเซีย	167.77	199.51	-	2,457.26	114.59	974.23	1,158.49	-	14,268.74	665.41
สิงคโปร์	269.14	840.05	1,828.18	-	690.20	1,562.86	4,877.95	10,615.82	-	4,007.80
ไทย	93.14	138.54	340.40	617.91	-	540.86	804.46	1,976.60	3,588.09	-
รวม	546.37	1,281.96	2,486.79	3,437.02	1,062.33	3,172.63	7,444.04	14,440.21	19,957.98	6,168.67

ตารางที่ 5.6 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 1999

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	102.10	190.55	415.91	136.33	-	592.90	1,106.45	2,415.09	791.67
อินโดนีเซีย	18.07	-	180.85	-	142.51	104.93	-	1,050.15	-	827.49
มาเลเซีย	217.28	196.28	-	2,790.46	312.04	1,261.72	1,139.72	-	16,203.54	1,811.96
สิงคโปร์	362.43	724.43	2,052.96	-	745.29	2,104.57	4,206.57	11,921.04	-	4,327.71
ไทย	123.70	119.44	405.19	740.59	-	718.30	693.56	2,352.81	4,300.41	-
รวม	721.49	1,142.25	2,829.54	3,946.96	1,336.17	4,189.51	6,632.75	16,430.46	22,919.04	7,758.83

ตารางที่ 5.7 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 2000

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	120.47	253.72	497.59	158.96	-	699.53	1,473.28	2,889.41	923.04
อินโดนีเซีย	26.89	-	250.78	-	196.57	156.11	-	1,456.22	-	1,141.43
มาเลเซีย	202.30	289.71	-	3,678.84	413.27	1,174.70	1,682.29	-	21,362.16	2,399.73
สิงคโปร์	458.96	964.04	2,651.77	-	881.04	2,665.04	5,597.96	15,398.23	-	5,115.96
ไทย	177.18	150.73	521.54	862.67	-	1,028.82	875.27	3,028.46	5,009.33	-
รวม	865.32	1,524.95	3,677.81	5,039.10	1,649.83	5,024.68	8,855.05	21,356.19	29,260.90	9,580.17

ตารางที่ 5.8 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Trade Creation ในปี ค.ศ. 2001

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐฯ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Trade Creation				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ฟิลิปปินส์	-	101.52	189.22	453.23	169.83	-	589.48	1,098.78	2,631.77	986.17
อินโดนีเซีย	19.54	-	229.62	-	200.68	113.46	-	1,333.38	-	1,165.32
มาเลเซีย	163.37	299.41	-	3,103.09	399.90	948.63	1,738.59	-	18,018.91	2,322.10
สิงคโปร์	339.07	1,040.29	2,190.91	-	776.73	1,968.93	6,040.71	12,722.09	-	4,510.27
ไทย	199.51	182.17	493.63	779.22	-	1,158.49	1,057.83	2,866.37	4,524.78	-
รวม	721.49	1,623.38	3,103.38	4,335.54	1,547.14	4,189.51	9,426.62	18,020.62	25,175.46	8,983.86

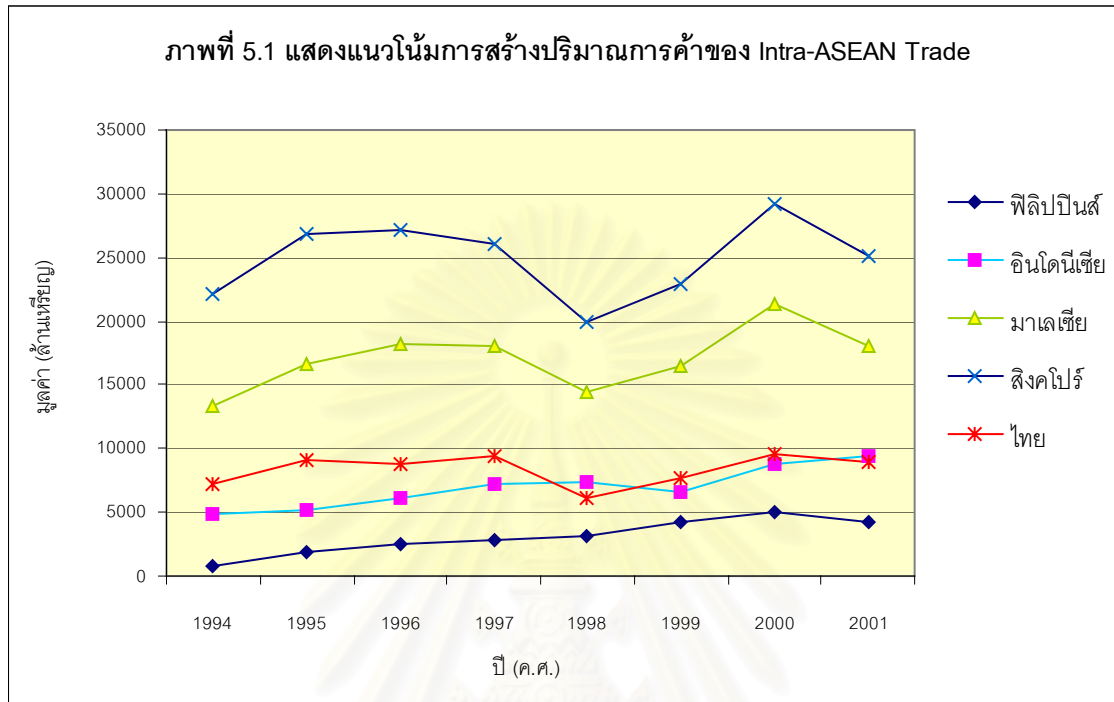
ผลจากการประมาณค่าการสร้างปริมาณการค้าที่ได้จากตารางที่ 5.1-5.8 สามารถอธิบายผลกระทบที่มีต่อการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (Intra-ASEAN Trade) ได้ดังนี้ เมื่อพิจารณาถึงขนาดของการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมแล้วจะพบว่า สิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มสูงสุดตลอดทุกปี (1994-2001) โดยในปี 1994 มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมคิดเป็นมูลค่า 22,147 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมคิดเป็นมูลค่า 25,175.46 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศพบว่าสิงคโปร์มีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศมาเลเซียสูงสุดโดยเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยในปี 1994 คิดเป็นมูลค่า 16,233.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 18,018.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

มาเลเซียเป็นประเทศที่มีการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มสูงเป็นอันดับที่สอง โดยในปี 1994 มูลค่าการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมคิดเป็น 13,402.86 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 18,020.62 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณามูลค่าการสร้างปริมาณการค้าเป็นรายประเทศแล้ว พบว่ามีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสิงคโปร์สูงสุดโดยเปรียบเทียบ ในปี 1994 คิดเป็นมูลค่า 10,379.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐและในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 12,722.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ไทยและอินโดนีเซีย เป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มสูงเป็นรองประเทศมาเลเซีย โดยในช่วงต้นของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน พบว่ามูลค่าการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมของไทยนั้นสูงกว่าอินโดนีเซียค่อนข้างมาก โดยในปี 1994 อินโดนีเซียมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับสมาชิกในกลุ่มโดยรวมคิดเป็น 4,823.36 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนไทยมีมูลค่าคิดเป็น 7,250.39 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่ตั้งแต่ปี 1998 เป็นต้นมา ไทยและอินโดนีเซียมีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าที่ใกล้เคียงกันมาก โดยในปี 1998 ไทยมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มคิดเป็น 6,168.67 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่อินโดนีเซียคิดเป็น 7,444.04 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วก็พบว่าทั้งไทยและอินโดนีเซียมีการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสิงคโปร์สูงสุดเช่นเดียวกัน

ฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่มีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมกับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มต่ำสุดโดยเปรียบเทียบ โดยมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมในปี 1994 คิดเป็น 853.09 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 4,189.51 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ แล้วมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกในกลุ่มของ

ประเทศฟิลิปปินส์ค่อนข้างที่จะต่ำมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วก็พบว่า มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสิงคโปร์สูงสุดเมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ



เมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมของประเทศสมาชิกต่างๆ (ดูภาพที่ 5.1 ประกอบ) พบว่า ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าที่ไม่ชัดเจน จึงไม่อาจสรุปได้ว่ามีแนวโน้มเป็นเช่นไร แต่แนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าของประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์นั้น มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าที่เป็นบวก ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ทิศทางของการค้าระหว่างประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์กับประเทศสมาชิก มีแนวโน้มที่จะมีเติบโตมากขึ้นในอนาคต

จากผลที่ได้จากการประมาณค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม สามารถสรุปได้ว่าประเทศที่ได้รับประโยชน์จากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ในด้านการเพิ่มปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในภูมิภาคมากที่สุด คือ ประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากเป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มสูงที่สุด นั่นก็หมายความว่า การจัดตั้งเขตการค้าช่วยเอื้อประโยชน์ต่อการค้าระหว่างประเทศกับประเทศสมาชิกแก่ประเทศสิงคโปร์มากที่สุด รองลงมาคือ ประเทศมาเลเซีย ไทยและอินโดนีเซีย ส่วนประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่ได้รับประโยชน์จากการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มที่น้อยที่สุด และแม้ว่าอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์จะมีการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศในกลุ่มที่

ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ แต่ก็มีแนวโน้มที่จะมีการสร้างปริมาณการค้าในทิศทางที่เพิ่มขึ้น

- ผลทางด้านภาระหนี้เหตุนทางการค้า

ในส่วนของผลกระทบของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนที่มีต่อการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม จะแบ่งผลกระทบออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออก วัดโดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร $AFTA_{ij}^1$ (ในสมการที่ 4.3) และผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้า วัดโดยอาศัยค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปร $AFTA_{ij}^3$ (ในสมการที่ 4.3) ซึ่งมีค่าคาดการณ์ในเครื่องหมายเป็นลบ หากเกิดผลของการหันเหทิศทางการค้าเกิดขึ้น แต่จากการประมาณค่าแบบจำลองพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรทั้งสองมีเครื่องหมายเป็นบวกและมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่า เกิดผลของการหันเหทิศทางการค้าทั้งทางด้านการส่งออกและนำเข้าที่เป็นลบ หรือกล่าวอีกทางหนึ่งได้ว่า การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนไม่ก่อให้เกิดการหันเหทิศทางการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม และยังช่วยส่งเสริมการค้ากับประเทศนอกกลุ่ม โดยผลที่ได้จากการคำนวณมูลค่าการค้าที่ควรจะเป็นตามทฤษฎี (Projected Values of Export) เมื่อไม่มีผลของการรวมกลุ่ม และค่าประมาณขนาดของการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกเป็นดังนี้

ตารางที่ 5.9 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1994

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	66.47	337.11	442.31	1,091.67	307.47	72.53	367.89	482.69	1,191.33	335.53
อินโดนีเซีย	78.42	632.15	924.31	1,003.21	444.70	85.58	689.85	1,008.69	1,094.79	485.30
มาเลเซีย	1,123.71	2,873.34	4,016.18	6,203.34	3,384.03	1,226.29	3,135.66	4,382.82	6,769.66	3,692.97
สิงคโปร์	965.91	5,225.96	3,352.00	3,235.32	3,695.32	1,054.09	5,703.04	3,658.00	3,530.68	4,032.68
ไทย	2,475.98	2,787.27	5,952.30	8,651.59	4,555.08	2,702.02	3,041.73	6,495.70	9,441.41	4,970.92
รวม	4,710.49	11,855.83	14,687.09	20,185.13	12,386.60	5,140.51	12,938.17	16,027.91	22,027.87	13,517.40

ตารางที่ 5.10 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1995

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	67.90	437.53	536.51	1,239.43	371.54	74.10	477.47	585.49	1,352.57	405.46
จีน	99.94	832.98	903.27	1,319.28	785.16	109.06	909.02	985.73	1,439.72	856.84
สหภาพยุโรป	1,463.69	3,233.41	5,006.00	7,566.61	4,071.65	1,597.31	3,528.59	5,463.00	8,257.39	4,443.35
ญี่ปุ่น	1,310.19	5,875.79	4,398.72	4,408.28	4,531.65	1,429.81	6,412.21	4,800.28	4,810.72	4,945.35
สหรัฐอเมริกา	2,972.80	3,023.01	7,322.27	10,317.07	4,819.03	3,244.20	3,298.99	7,990.73	11,258.93	5,258.97
รวม	5,914.53	13,402.72	18,166.76	24,850.67	14,579.03	6,454.47	14,626.28	19,825.24	27,119.33	15,909.97

ตารางที่ 5.11 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1996

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	76.99	574.76	581.94	1,361.36	401.67	84.01	627.24	635.06	1,485.64	438.33
จีน	156.84	983.60	899.92	1,623.40	893.23	171.16	1,073.40	982.08	1,771.60	974.77
สหภาพยุโรป	1,564.10	3,694.37	5,129.37	7,788.01	4,263.39	1,706.90	4,031.63	5,597.63	8,498.99	4,652.61
ญี่ปุ่น	1,753.94	1,379.53	5,019.86	4,902.23	4,481.92	1,914.06	1,505.47	5,478.14	5,349.77	4,891.08
สหรัฐอเมริกา	3,330.96	3,249.19	6,814.45	11,027.63	4,794.17	3,635.04	3,545.81	7,436.55	12,034.37	5,231.83
รวม	6,882.83	9,881.45	18,445.54	26,702.63	14,834.37	7,511.17	10,783.55	20,129.46	29,140.37	16,188.63

ตารางที่ 5.12 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1997

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	97.55	725.39	644.10	1,420.65	445.18	106.45	791.61	702.90	1,550.35	485.82
จีน	116.67	1,065.85	885.58	1,938.04	833.93	127.33	1,163.15	966.42	2,114.96	910.07
สหภาพยุโรป	2,171.86	3,873.68	5,426.79	8,342.21	4,394.89	2,370.14	4,227.32	5,922.21	9,103.79	4,796.11
ญี่ปุ่น	2,005.46	5,969.99	4,773.60	4,231.83	4,175.89	2,188.54	6,515.01	5,209.40	4,618.17	4,557.11
สหรัฐอเมริกา	4,234.70	3,420.85	6,958.86	11,056.32	5,333.55	4,621.30	3,733.15	7,594.14	12,065.68	5,820.45
รวม	8,626.25	15,055.77	18,688.93	26,989.06	15,183.44	9,413.75	16,430.23	20,395.07	29,452.94	16,569.56

ตารางที่ 5.13 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1998

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	81.29	733.04	809.55	1,514.37	468.61	88.71	799.96	883.45	1,652.63	511.39
จีน	164.49	876.01	953.48	1,943.77	845.89	179.51	955.99	1,040.52	2,121.23	923.11
สหภาพยุโรป	2,866.65	3,716.36	5,683.09	8,322.61	4,626.33	3,128.35	4,055.64	6,201.91	9,082.39	5,048.67
ญี่ปุ่น	2,023.63	4,359.03	3,689.59	3,455.28	3,574.35	2,208.37	4,756.97	4,026.41	3,770.72	3,900.65
สหรัฐอเมริกา	4,851.07	3,369.21	7,595.78	10,450.96	5,821.76	5,293.93	3,676.79	8,289.22	11,405.04	6,353.24
รวม	9,987.13	13,053.65	18,731.48	25,686.99	15,336.93	10,898.87	14,245.35	20,441.52	28,032.01	16,737.07

ตารางที่ 5.14 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1999

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	107.59	710.09	970.21	1,525.85	628.80	117.41	774.91	1,058.79	1,665.15	686.20
จีน	274.95	960.65	1,108.41	1,874.44	889.88	300.05	1,048.35	1,209.59	2,045.56	971.12
สหภาพยุโรป	3,240.58	3,394.07	6,359.23	8,328.82	4,707.14	3,536.42	3,703.93	6,939.77	9,089.18	5,136.86
ญี่ปุ่น	2,228.29	4,971.57	4,704.75	4,070.69	3,949.23	2,431.71	5,425.43	5,134.25	4,442.31	4,309.77
สหรัฐอเมริกา	5,017.47	3,303.22	8,861.99	10,546.11	6,057.02	5,475.53	3,604.78	9,671.01	11,508.89	6,609.98
รวม	10,868.88	13,339.60	22,004.58	26,345.92	16,232.07	11,861.12	14,557.40	24,013.42	28,751.08	17,713.93

ตารางที่ 5.15 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2000

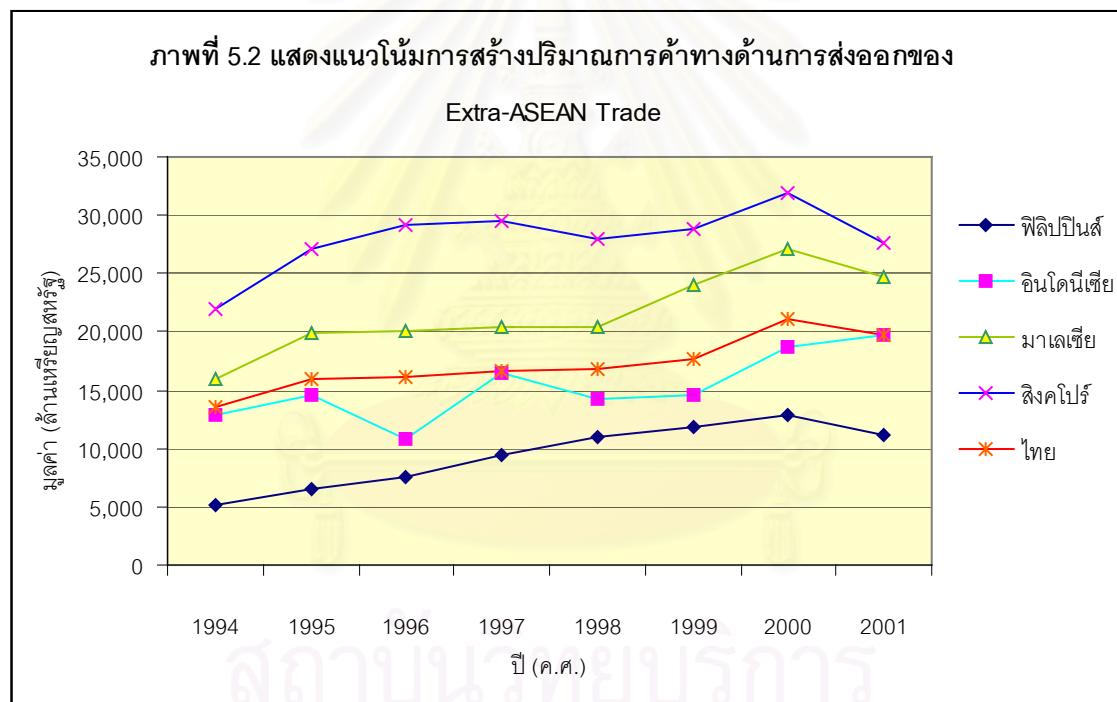
(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	147.76	726.35	1,160.05	1,540.67	772.25	161.24	792.65	1,265.95	1,681.33	842.75
จีน	317.03	1,323.58	1,447.91	2,571.14	1,341.75	345.97	1,444.42	1,580.09	2,805.86	1,464.25
สหภาพยุโรป	3,264.01	4,151.98	6,423.78	8,723.32	5,287.16	3,561.99	4,531.02	7,010.22	9,519.68	5,769.84
ญี่ปุ่น	2,680.64	6,892.87	6,111.06	4,974.92	4,860.15	2,925.36	7,522.13	6,668.94	5,429.08	5,303.85
สหรัฐอเมริกา	5,454.04	4,059.21	9,640.93	11,424.04	7,032.02	5,951.96	4,429.79	10,521.07	12,466.96	7,673.98
รวม	11,863.48	17,153.99	24,783.72	29,234.08	19,293.34	12,946.52	18,720.01	27,046.28	31,902.92	21,054.66

ตารางที่ 5.16 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Export Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2001

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

j \ i	Projected values of Export					Estimates of Export Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	107.59	928.61	981.21	1,516.29	649.36	117.41	1,013.39	1,070.79	1,654.71	708.64
จีน	379.19	1,690.34	1,827.10	2,548.19	1,369.01	413.81	1,844.66	1,993.90	2,780.81	1,493.99
สหภาพยุโรป	2,964.20	4,282.04	5,729.47	7,784.66	5,024.17	3,234.80	4,672.96	6,252.53	8,495.34	5,482.83
ญี่ปุ่น	2,416.69	6,469.69	5,628.10	4,466.62	4,764.52	2,637.31	7,060.31	6,141.90	4,874.38	5,199.48
สหรัฐอเมริกา	4,300.69	4,741.57	8,519.14	8,968.14	6,333.88	4,693.31	5,174.43	9,296.86	9,786.86	6,912.12
รวม	10,168.36	18,112.25	22,685.02	25,283.89	18,140.94	11,096.64	19,765.75	24,755.98	27,592.11	19,797.06



จากผลการคำนวณขนาดของการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกในตารางที่ 5.9-5.16 พบว่า ประเทศสมาชิกอาเซียนทั้ง 5 ประเทศมีการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มเพิ่มขึ้น โดยที่ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าโดยรวมกับประเทศนอกกลุ่มสูงที่สุด โดยในปี 1994 คิดเป็นมูลค่า 220,027.87 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 27,592.11 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเมื่อพิจารณา

เป็นรายประเทศแล้วพบว่าสหรัฐอเมริกาเป็นคู่ค้าสำคัญที่มีการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกสูงสุดของสิงคโปร์

มาเลเซียเป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสอง โดยรวมแล้วคิดเป็นมูลค่า 16,027.91 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในปี 1994 และคิดเป็นมูลค่า 24,755.98 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2001 โดยที่มีสหรัฐอเมริกาเป็นคู่ค้าสำคัญที่มีขนาดการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกสูงสุดเช่นกัน โดยในปี 1994 มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกไปยังประเทศสหรัฐอเมริกาคิดเป็นมูลค่า 6,495.70 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 มีมูลค่าคิดเป็น 9,296.86 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีขนาดการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศคู่ค้านอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสาม โดยในปี 1994 มีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศนอกกลุ่มโดยรวมแล้วคิดเป็น 13,517.40 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 19,797.06 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วก็มีการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศสหรัฐอเมริกาสูงสุดเช่นกัน ส่วนประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสี่ โดยที่มูลค่าของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกสูงใกล้เคียงกับมูลค่าของประเทศไทย โดยในปี 1994 คิดเป็นมูลค่า 12,938.17 ล้านดอลลาร์ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 19,765.75 ล้านดอลลาร์ แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วพบว่าประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มของอินโดนีเซีย ที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกสูงสุด คือ ประเทศญี่ปุ่น

ฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่มีขนาดการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มต่ำที่สุดเมื่อเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยในปี 1994 คิดเป็นมูลค่า 5,140.51 ล้านดอลลาร์ และในปี 2001 คิดเป็นมูลค่า 11,096.64 ล้านดอลลาร์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วพบว่าสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่มสูงสุด

เมื่อพิจารณาแนวโน้มโดยรวมของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกของประเทศนอกกลุ่มในแต่ละประเทศสมาชิก (ดูภาพที่ 5.2 ประกอบ) พบว่า แนวโน้มของทุกประเทศสมาชิกอาเซียน มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศคู่ค้านอกกลุ่มที่เป็นบวก ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ทิศทางการส่งออกของประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอาเซียนไปยังประเทศคู่ค้านอกกลุ่มมีแนวโน้มการส่งออกที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

กล่าวโดยสรุป จากผลการศึกษาการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกกับประเทศคู่ค้านอกกลุ่ม พบว่า ไม่เกิดการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่ม เนื่องจากผลการประมาณค่าแบบจำลองพบว่าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ใช้อธิบายผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวก ดังนั้นจึงอธิบายได้ว่า การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลทางการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศคู่ค้านอกกลุ่ม โดยสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับคู่ค้านอกกลุ่มโดยรวมสูงที่สุด ซึ่งสามารถอธิบายสาเหตุได้ดังนี้ การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน ทำให้มีการลดกำแพงภาษีสินค้านำเข้าระหว่างประเทศสมาชิกซึ่งช่วยให้มีการลดต้นทุนการผลิตแก่ผู้ประกอบการ รวมถึงเพิ่มทางเลือกในการเลือกใช้วัตถุดิบและเทคโนโลยี และประกอบกับการขยายตัวของตลาดซึ่งทำให้เกิดการประหยัดจากขนาดในการผลิต (Economies of Scale) ดังนั้นจึงทำให้สินค้าส่งออกมีความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้น จึงทำให้มีการขยายตัวของการส่งออกไปยังประเทศนอกกลุ่มเพิ่มขึ้น

ในส่วนของการศึกษาผลของการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม ผลที่ได้จากการคำนวณหามูลค่าการค้าที่ควรจะเป็นตามทฤษฎี (Projected Values of Export) เมื่อไม่มีผลของการรวมกลุ่ม และค่าประมาณขนาดของการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้าเป็นดังนี้

ตารางที่ 5.17 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1994

(หน่วย :ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	210.21	588.10	573.12	1,017.03	400.98	308.79	863.90	841.88	1,493.97	589.02
จีน	192.79	426.09	452.82	1,038.09	469.43	283.21	625.91	665.18	1,524.91	689.57
สหภาพยุโรป	1,033.23	2,225.64	2,980.21	4,711.71	3,141.81	1,517.77	3,269.36	4,377.79	6,921.29	4,615.19
ญี่ปุ่น	2,386.84	3,108.19	5,007.78	7,940.60	5,953.93	3,506.16	4,565.81	7,356.22	11,664.40	8,746.07
สหรัฐอเมริกา	1,574.75	1,138.54	2,821.03	5,274.29	1,968.85	2,313.25	1,672.46	4,143.97	7,747.71	2,892.15
รวม	5,397.82	7,486.56	11,834.95	19,981.71	11,935.00	7,929.18	10,997.44	17,385.05	29,352.29	17,532.00

ตารางที่ 5.18 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1995

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	299.32	703.54	661.82	1,146.64	514.39	439.68	1,033.46	972.18	1,684.36	755.61
จีน	417.18	582.43	518.84	1,417.60	709.61	612.82	855.57	762.16	2,082.40	1,042.39
สหภาพยุโรป	1,250.33	3,113.86	4,163.70	5,601.15	4,487.72	1,836.67	4,574.14	6,116.30	8,227.85	6,592.28
ญี่ปุ่น	2,875.71	4,037.74	6,805.30	9,318.10	7,986.77	4,224.29	5,931.26	9,996.70	13,687.90	11,732.23
สหรัฐอเมริกา	2,144.22	1,375.07	3,571.55	6,204.24	2,593.00	3,149.78	2,019.93	5,246.45	9,113.76	3,809.00
รวม	6,986.75	9,812.64	15,721.21	23,687.73	16,291.49	10,263.25	14,414.36	23,093.79	34,796.27	23,931.51

ตารางที่ 5.19 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1996

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	322.00	989.89	694.22	993.94	525.32	473.00	1,454.11	1,019.78	1,460.06	771.68
จีน	411.10	578.38	556.51	1,520.07	509.93	603.90	849.62	817.49	2,232.93	749.07
สหภาพยุโรป	1,692.62	3,539.96	3,840.49	6,350.45	4,296.96	2,486.38	5,200.04	5,641.51	9,328.55	6,312.04
ญี่ปุ่น	3,401.03	3,669.16	6,213.55	8,424.61	7,412.44	4,995.97	5,389.84	9,127.45	12,375.39	10,888.56
สหรัฐอเมริกา	2,480.80	1,605.94	3,451.25	6,758.32	2,920.67	3,644.20	2,359.06	5,069.75	9,927.68	4,290.33
รวม	8,307.55	10,383.33	14,756.03	24,047.40	15,665.32	12,203.45	15,252.67	21,675.97	35,324.60	23,011.68

ตารางที่ 5.20 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1997

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	397.74	1,058.34	704.75	1,168.10	496.57	584.26	1,554.66	1,035.25	1,715.90	729.43
จีน	540.31	746.87	778.06	1,750.13	608.35	793.69	1,097.13	1,142.94	2,570.87	893.65
สหภาพยุโรป	2,321.22	3,741.26	3,991.56	6,111.49	3,435.05	3,409.78	5,495.74	5,863.44	8,977.51	5,045.95
ญี่ปุ่น	3,521.32	4,127.25	5,882.64	8,207.51	5,919.50	5,172.68	6,062.75	8,641.36	12,056.49	8,695.50
สหรัฐอเมริกา	3,008.15	1,835.59	4,385.66	7,179.95	2,979.80	4,418.85	2,696.41	6,442.34	10,547.05	4,377.20
รวม	9,788.75	11,509.31	15,742.68	24,417.19	13,439.28	14,379.25	16,906.69	23,125.32	35,867.81	19,741.72

ตารางที่ 5. 21 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1998

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	277.45	543.55	461.73	834.36	323.21	407.55	798.45	678.27	1,225.64	474.79
จีน	607.14	474.69	645.62	1,580.02	473.88	891.86	697.31	948.38	2,320.98	696.12
สหภาพยุโรป	1,416.79	1,854.63	2,424.10	4,874.12	2,331.35	2,081.21	2,724.37	3,560.90	7,159.88	3,424.65
ญี่ปุ่น	2,943.35	1,741.22	3,778.92	5,986.33	3,787.83	4,323.65	2,557.78	5,551.08	8,793.67	5,564.17
สหรัฐอเมริกา	2,728.28	927.92	3,626.63	6,348.02	2,119.52	4,007.72	1,363.08	5,327.37	9,324.98	3,113.48
รวม	7,973.00	5,542.02	10,937.00	19,622.86	9,035.80	11,712.00	8,140.98	16,066.00	28,825.14	13,273.20

ตารางที่ 5. 22 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 1999

(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	314.71	502.24	503.05	1,061.99	373.84	462.29	737.76	738.95	1,560.01	549.16
จีน	558.54	720.55	678.02	1,823.44	581.62	820.46	1,058.45	995.98	2,678.56	854.38
สหภาพยุโรป	1,404.24	1,435.83	2,778.50	5,104.58	2,032.03	2,062.76	2,109.17	4,081.50	7,498.42	2,984.97
ญี่ปุ่น	3,557.37	1,987.88	4,517.29	6,620.20	4,600.32	5,225.63	2,920.12	6,635.71	9,724.80	6,757.68
สหรัฐอเมริกา	2,909.33	779.68	3,580.05	6,621.42	2,012.59	4,273.67	1,145.32	5,258.95	9,726.58	2,956.41
รวม	8,744.18	5,426.18	12,056.91	21,231.63	9,600.41	12,844.82	7,970.82	17,711.09	31,188.37	14,102.59

ตารางที่ 5. 23 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2000

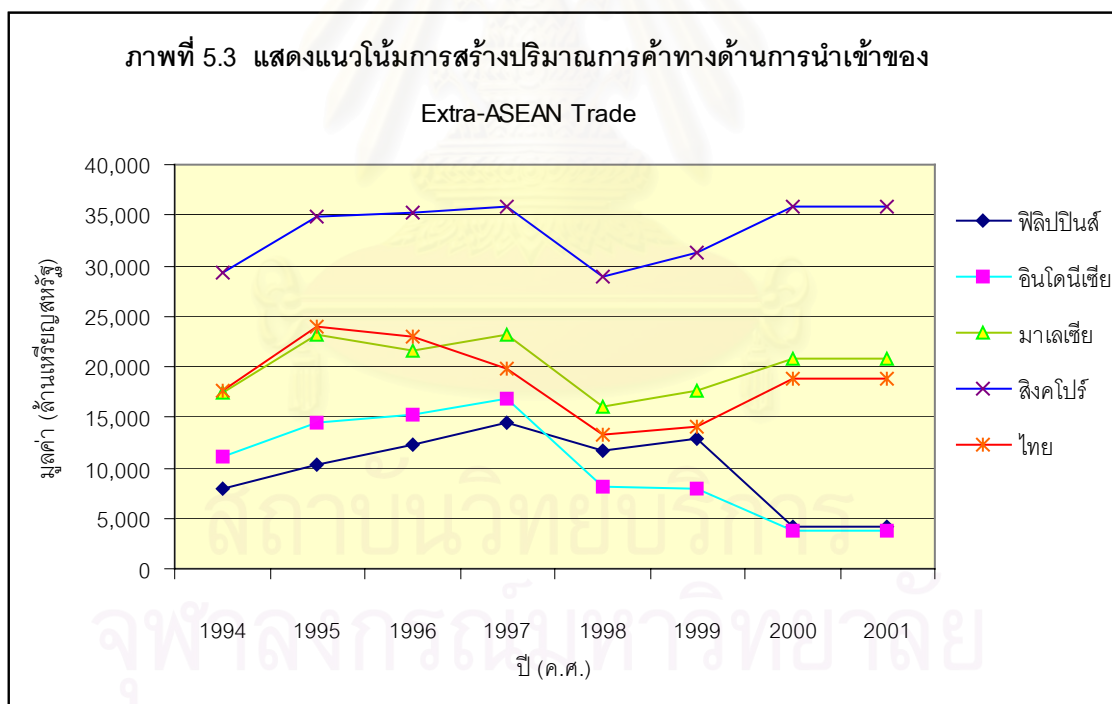
(หน่วย : ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	351.16	668.30	547.60	1,374.67	456.06	515.84	981.70	804.40	2,019.33	669.94
จีน	592.96	1,240.20	1,038.90	2,333.37	908.48	871.04	1,821.80	1,526.10	3,427.63	1,334.52
สหภาพยุโรป	1,635.51	1,644.42	3,109.00	5,482.07	2,394.13	2,402.49	2,415.58	4,567.00	8,052.93	3,516.87
ญี่ปุ่น	4,154.38	3,079.84	5,624.24	8,436.76	5,522.17	6,102.62	4,524.16	8,261.76	12,393.24	8,111.83
สหรัฐอเมริกา	3,514.44	1,004.07	4,386.47	7,086.80	2,648.08	5,162.56	1,474.93	6,443.53	10,410.20	3,889.92
รวม	2,789.44	2,579.23	14,092.59	24,397.34	12,777.46	4,097.56	3,788.77	20,701.41	35,838.66	18,769.54

ตารางที่ 5. 24 แสดงขนาดของผลกระทบทางด้าน Import Trade Diversion ในปี ค.ศ. 2001

(หน่วย :ล้านเหรียญสหรัฐ)

i \ j	Projected values of Export					Estimates of Import Trade Diversion				
	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย	ฟิลิปปินส์	อินโดนีเซีย	มาเลเซีย	สิงคโปร์	ไทย
ออสเตรเลีย	272.58	673.97	541.12	1,121.12	476.72	400.42	990.03	794.88	1,646.88	700.28
จีน	656.15	1,149.07	1,344.70	2,345.93	946.55	963.85	1,687.93	1,975.30	3,446.07	1,390.45
สหภาพยุโรป	1,653.33	1,642.80	3,381.18	5,295.76	2,655.78	2,428.67	2,413.20	4,966.82	7,779.24	3,901.22
ญี่ปุ่น	3,316.38	2,594.21	4,460.18	5,959.20	4,808.91	4,871.62	3,810.79	6,551.82	8,753.80	7,064.09
สหรัฐอเมริกา	3,104.55	1,012.57	3,799.17	7,165.78	2,428.15	4,560.45	1,487.43	5,580.83	10,526.22	3,566.85
รวม	2,789.44	2,579.23	14,092.59	24,397.34	12,777.46	4,097.56	3,788.77	20,701.41	35,838.66	18,769.54



จากผลการคำนวณการหันเหทิศทางการค้าทางด้านการส่งออกในตารางที่ 5.17-5.24 พบว่า ประเทศสมาชิกอาฟต้าทั้ง 5 ประเทศไม่เกิดการหันเหทิศทางการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม กล่าวคือการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนทำให้เกิดการสร้างปริมาณการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่ม และเมื่อพิจารณาการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มของประเทศสมาชิกอาฟต้าโดยรวมแล้ว พบว่า ประเทศสิงคโปร์ยังคงเป็นประเทศที่มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าโดยรวมจากประเทศนอกกลุ่มสูงสุดโดยเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยในปี 1994 มีมูลค่าคิดเป็น 29,352.29 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเพิ่มขึ้นเป็น 35,838.66 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศพบว่าในช่วงแรกคือในปี 1994 ถึงปี 1997 และปี 2000 ประเทศญี่ปุ่นเป็นคู่ค้าสำคัญที่มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าสูงสุด แต่ในปี 1998 1999 และปี 2001 พบว่า สหรัฐอเมริกาเป็นประเทศคู่ค้าของสิงคโปร์ ที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าสูงเป็นอันดับหนึ่ง

ประเทศไทยมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้ากับประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสองในปี 1994 ถึงปี 1996 แต่หลังจากปี 1996 เป็นต้นมาประเทศมาเลเซียมีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าสูงเป็นอันดับสอง ส่วนไทยเป็นอันดับสาม โดยในปี 2001 มาเลเซียมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มคิดเป็นมูลค่า 20,701.41 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ในขณะที่ไทยมีมูลค่า 18,769.54 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วพบว่าทั้งประเทศไทยและมาเลเซีย มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่นสูงสุดเมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มอื่นๆ

ส่วนประเทศอินโดนีเซียนั้น พบว่าในช่วงแรกของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน คือในช่วงปี 1994 ถึงปี 1997 นั้นมีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสี่ แต่หลังจากปี 1997 เป็นต้นมาฟิลิปปินส์มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มสูงกว่าประเทศอินโดนีเซีย โดยในปี 1994 ประเทศอินโดนีเซียมีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มโดยรวมแล้วคิดเป็น 10,997.44 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ส่วนประเทศฟิลิปปินส์คิดเป็น 7,929.18 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แต่ในปี 2001 ทั้งสองประเทศมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าที่ลดลง โดยประเทศอินโดนีเซียมีมูลค่าคิดเป็น 4,097.56 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และประเทศฟิลิปปินส์มีมูลค่าคิดเป็น 3,788.77 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศแล้วพบว่าทั้งสองประเทศ มีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้ากับประเทศญี่ปุ่นสูงสุดเช่นเดียวกัน

เมื่อพิจารณาถึงภาพรวมแนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มของประเทศสมาชิกต่างๆ (ดูภาพที่ 5.3 ประกอบ) พบว่า ประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าที่ไม่ชัดเจน จึงไม่อาจที่จะสรุปทิศทางการค้าในอนาคตได้ แต่ประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ พบว่า มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มที่เป็นลบ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ทั้งประเทศอินโดนีเซียและฟิลิปปินส์มีทิศทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มลดลงในอนาคต

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาด้านการหันเหทิศทางการค้าทางด้านการนำเข้า จากประเทศคู่ค้านอกกลุ่ม พบว่า ไม่เกิดการหันเหทิศทางการค้าทางด้านการนำเข้า ทั้งนี้เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นที่ใช้อธิบายผลดังกล่าวมีค่าเป็นบวก จึงสามารถอธิบายได้ว่า ผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศคู่ค้านอกกลุ่ม โดยสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศคู่ค้านอกกลุ่มสูงสุด และมีประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศคู่ค้าสำคัญที่มีการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้ากับประเทศสมาชิกอาฟต้าสูงสุด ซึ่งสาเหตุของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าจากประเทศคู่ค้านอกกลุ่ม อันเกิดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน สามารถอธิบายได้ดังนี้ แม้ว่าการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนจะช่วยให้ระดับราคาสินค้านำเข้าจากประเทศในกลุ่มลดลง ซึ่งช่วยลดต้นทุนการผลิตภายในประเทศลง แต่สินค้าหลักที่มีการผลิตเพื่อส่งออกส่วนใหญ่ของอาเซียน เป็นสินค้าในกลุ่มอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นหลัก ดังนั้นประเทศสมาชิกต่างๆ จึงยังคงต้องพึ่งพิงการนำเข้าจากแหล่งนำเข้านอกกลุ่ม เช่น ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา เป็นต้น เพื่อนำเข้าวัตถุดิบ เครื่องจักรและเทคโนโลยี ในการผลิตสินค้า ประกอบกับการขยายตัวของส่งออกของประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม ซึ่งก่อให้เกิดการขยายตัวของรายได้ ดังนั้นจึงทำให้ความต้องการของการนำเข้าสินค้าต่างๆ เพิ่มมากขึ้น จึงก่อให้เกิดการขยายตัวของการนำเข้าสินค้าจากประเทศคู่ค้านอกกลุ่มเพิ่มมากขึ้น

5.2 ผลกระทบทางสวัสดิการสุทธิ (Net Welfare effect)

ผลการศึกษาผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าในอุตสาหกรรมต่างๆ อันเป็นผลมาจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน โดยการวัดมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus) ภายใต้เส้นอุปสงค์ของ Hicks โดยการประมาณขนาดของ CV_{TC} และ CV_{TD} (ดังที่ได้กล่าวไปแล้วในบทที่ 4) ซึ่งในการคำนวณมูลค่า CV_{TC} และ CV_{TD} นั้นจะต้องทำการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อรายได้ของสินค้าต่างๆ ที่ทำการศึกษาก่อนในเบื้องต้น แล้วจึงนำค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวไปใช้ในการคำนวณในสมการที่ (4.5) และ (4.6) เพื่อหาขนาดของผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภค โดยทำการศึกษาในอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมในหมวด SITC 334 : Petroleum oils and products (ผลิตภัณฑ์และน้ำมันปิโตรเลียม) SITC 728 : Machinery/Equipment Specialized For Particular Industries & Parts (เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่ใช้กับอุตสาหกรรมและส่วนประกอบเฉพาะทาง) SITC 759 : Parts & accessories for office machine & automatic data processing (ชิ้นส่วนและอุปกรณ์สำหรับเครื่องใช้สำนักงานและระบบประมวลผลอัตโนมัติ) SITC 776 : Transistors, semiconductors devices, valves, etc. (ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์) และ SITC 778 : Electrical machinery & apparatus ,NES. (เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า) ซึ่งทั้ง 5 อุตสาหกรรมดังกล่าวรวมกันคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 ของมูลค่าการนำเข้าทั้งหมดของประเทศสมาชิกในกลุ่ม

ผลจากการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและอุปสงค์ต่อรายได้ด้วยวิธีการประมาณค่าแบบ OLS จากแบบจำลองอุปสงค์สินค้านำเข้าในสมการที่ (4.7) พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรราคาสินค้านำเข้าและรายได้ของประเทศผู้นำเข้าซึ่งใช้อธิบายความยืดหยุ่นที่ประมาณได้นั้น มีเครื่องหมายไม่ถูกต้องตามทฤษฎี และมีค่า R^2 ที่ค่อนข้างต่ำ ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากตัวแปรอธิบายในแบบจำลองมีน้อยเกินไป ดังนั้นจึงได้มีการปรับปรุงแบบจำลองใหม่โดยเพิ่มตัวแปรอธิบายเข้าไปในแบบจำลองดังนี้ อัตราแลกเปลี่ยนของประเทศผู้นำเข้า (EX_j) และปริมาณการนำเข้าสินค้าในช่วงเวลาที่ผ่านมา ($LagM_{ij}$) ซึ่งแบบจำลองที่ปรับปรุงใหม่สามารถแสดงได้ดังนี้

$$\ln M_{ij} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{m_{ij}} + \beta \ln Y_j + \eta \ln EX_j + \gamma \ln LagM_{ij}$$

ผลจากการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อรายได้ในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่ทำการศึกษานี้

ตารางที่ 5.25 แสดงค่าประมาณความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อรายได้

ประเทศ	ความยืดหยุ่น	SITC 334	SITC 728	SITC 759	SITC 776	SITC 778
อินโดนีเซีย	α_1	-1.809 (-8.034)**	-0.549 (-2.534)**	-1.030 (-5.318)**	-1.712 (-4.791)**	-0.522 (-2.724)**
	β	0.285 (0.543)	0.972 (2.264)**	1.309 (1.434)	2.696 (1.728)*	0.107 (0.253)
มาเลเซีย	α_1	-1.880 (-7.646)**	-1.121 (-7.301)**	-0.072 (-0.361)	-0.031 (-1.053)	-0.910 (-2.967)**
	β	1.798 (3.316)**	2.171 (3.255)**	1.642 (1.052)	0.473 (1.430)	1.066 (1.097)
ฟิลิปปินส์	α_1	-1.370 (-6.158)**	-0.007 (-0.025)	-0.325 (-1.619)	-0.509 (-2.347)**	-0.589 (-3.508)**
	β	0.713 (0.988)	1.815 (2.232)**	2.639 (2.687)**	2.679 (2.479)**	1.784 (2.204)*
ไทย	α_1	-1.758 (-9.130)**	-1.057 (-7.163)**	-0.261 (-1.333)	-0.116 (-4.011)**	-0.570 (-5.147)**
	β	-0.125 (-0.244)	0.996 (1.509)	1.371 (1.428)	1.282 (1.083)	1.415 (1.444)

ที่มา จากการประมาณค่า

ค่าในวงเล็บคือ ค่า t-statistic

** หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 95%

* หมายถึง มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อมั่น 90%

เมื่อนำค่าความยืดหยุ่นที่ประมาณได้ไปแทนค่าในสมการที่ 4.5 และ 4.6 เพื่อคำนวณหามูลค่าของสวัสดิการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น (CV_{TC}) และมูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภคที่ลดลง (CV_{TD}) และจากนั้นทำการหามูลค่าสวัสดิการสุทธิ (NWE) ของผู้บริโภคในการบริโภคสินค้าต่างๆ ในประเทศสมาชิกของสำคัญอาเซียนแต่ละประเทศ²³ โดยผลที่ได้จากการคำนวณ CV_{TC} CV_{TD} และ NWE เป็นดังนี้

²³ ในการคำนวณหามูลค่าการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการจะไม่พิจารณาประเทศสิงคโปร์ เนื่องจากเป็นประเทศที่เดิมมีการเปิดเสรีทางการค้า (อัตราภาษีสินค้านำเข้าเป็น 0) อยู่แล้ว ดังนั้นผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้านำเข้าของประเทศ

ตารางที่ 5.26 แสดงมูลค่า CV_{TC} , CV_{TD} และ NWE ของอุตสาหกรรมต่างๆในแต่ละประเทศสมาชิก
อาเซียน

(หน่วย : เหรียญสหรัฐ)

SITC 3-DIGIT	สินค้า	CV_{TC}	CV_{TD}	NWE	
อินโดนีเซีย					
334	PETROLEUM PRODUCTS, REFINED	0.00177	0.00185	-0.00008	
728	OTH.MACH,PTS,SPCL INDUST	17.728	2.670	15.058	
759	PARTS, FOR OFFICE MACHINS	0.067	0.775	-0.768	
776	TRANSISTORS, VALVES, ETC.	0.0001	0	0.0001	
778	ELECTRICAL EQUIPMENT NES	5.891	1.841	4.050	
ผลกระทบทางสวัสดิการรวม		5 สินค้า	23.689	5.288	18.340
มาเลเซีย					
334	PETROLEUM PRODUCTS, REFINED	0.611	0.031	0.580	
728	OTH.MACH,PTS,SPCL INDUST	33.549	0	33.549	
759	PARTS, FOR OFFICE MACHINS	111.327	0	111.327	
776	TRANSISTORS, VALVES, ETC.	665.140	0	665.140	
778	ELECTRICAL EQUIPMENT NES	6.491	1.5246	4.966	
ผลกระทบทางสวัสดิการรวม		5 สินค้า	817.118	1.5556	815.562
ฟิลิปปินส์					
334	PETROLEUM PRODUCTS, REFINED	0.053	0.024	0.028	
728	OTH.MACH,PTS,SPCL INDUST	23.013	22.926	0.087	
759	PARTS, FOR OFFICE MACHINS	46.074	0	46.075	
776	TRANSISTORS, VALVES, ETC.	145.197	144.747	0.449	
778	ELECTRICAL EQUIPMENT NES	10.108	9.561	0.548	
ผลกระทบทางสวัสดิการรวม		5 สินค้า	224.445	177.258	47.187
ไทย					
334	PETROLEUM PRODUCTS, REFINED	-0.00005	0.00121	-0.00125	
728	OTH.MACH,PTS,SPCL INDUST	3.161	0.848	2.765	
759	PARTS, FOR OFFICE MACHINS	68.451	68.451	0	
776	TRANSISTORS, VALVES, ETC.	69.661	2.514	67.145	
778	ELECTRICAL EQUIPMENT NES	37.131	36.387	0.743	
ผลกระทบทางสวัสดิการรวม		5 สินค้า	178.404	108.201	70.652

จากการศึกษามูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมใน 5 กลุ่มอุตสาหกรรมที่ทำการศึกษา (ดูตารางที่ 5.20 ประกอบ) พบว่า ในภาพรวมประเทศสมาชิกทุกประเทศมีมูลค่าสวัสดิการสุทธิเป็นบวก กล่าวคือ ผลจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสวัสดิการสุทธิที่เพิ่มขึ้น แก่ผู้บริโภคนในแต่ละประเทศสมาชิก หากแยกพิจารณาในรายประเทศแล้ว ประเทศมาเลเซีย เป็นประเทศที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมสูงสุด โดยมีมูลค่าคิดเป็น 815.562 เหรียญสหรัฐ รองลงมาคือในหมวด SITC 759 คิดเป็นมูลค่าสวัสดิการเพิ่มขึ้น 111.327 เหรียญสหรัฐ ส่วนในอุตสาหกรรมในหมวดอื่นๆ ผู้บริโภคก็ได้รับมูลค่าสวัสดิการเพิ่มขึ้นเช่นกัน

ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่ไม่เกิดผลทางด้านสวัสดิการที่ลดลงอันเกิดจากการหันเหทิศทางการค้าเลย ได้แก่ อุตสาหกรรมในกลุ่ม SITC 728 SITC 759 และ SITC ซึ่งในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล่านี้ของประเทศมาเลเซีย เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีการลดอัตราภาษีเงินเหลือร้อยละศูนย์ ตามพันธะที่ตกลงไว้กับองค์การการค้าโลก ดังนั้น ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนอัตราภาษีที่เก็บกับประเทศในกลุ่มและประเทศนอกกลุ่มจึงมีอัตราเดียวกัน (ร้อยละศูนย์) อีกทั้งอุตสาหกรรมเหล่านี้เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมในหมวดขึ้นส่วน อุปกรณ์ และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่ได้รับการส่งเสริมจากนโยบายการเปิดเสรีทางการค้าของประเทศมาเลเซีย จึงมีการดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศเข้ามาเป็นจำนวนมาก ทำให้อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้ของมาเลเซีย มีการพัฒนาและเป็นภาคการผลิตเพื่อส่งออกที่สำคัญของประเทศ ส่งผลให้มีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศภายนอก ดังนั้น อุตสาหกรรมเหล่านี้จึงเป็นกลุ่มที่เกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าแต่เพียงด้านเดียว ผลดังกล่าวจึงช่วยส่งเสริมให้มูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมของประเทศเพิ่มสูงกว่าประเทศสมาชิกอื่นๆ โดยเปรียบเทียบ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมเพิ่มขึ้นสูง เป็นอันดับสองรองจากมาเลเซีย โดยมีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมเพิ่มขึ้นคิดเป็นมูลค่า 70.652 เหรียญสหรัฐ และเมื่อพิจารณาเป็นในรายอุตสาหกรรมแล้วพบว่า อุตสาหกรรมในหมวด SITC 776 เป็นหมวดที่ไทยได้รับมูลค่าสวัสดิการเพิ่มขึ้นสูงสุดคิดเป็น 67.145 เหรียญสหรัฐ ซึ่งอุตสาหกรรมในหมวดนี้เป็นอุตสาหกรรมในกลุ่มขึ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอุตสาหกรรมหมวดนี้เป็นอุตสาหกรรมส่งออกหลักของไทย โดยไทยมีการเปิดเสรีการค้าในกลุ่มนี้ค่อนข้างสูง แต่ก็ยังมีการปกป้องอยู่บ้างซึ่งสะท้อนโดยผลของสวัสดิการที่ลดลงจากการหันเหทิศทางการค้า แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันที่ต่ำกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซียที่ไม่มีการเก็บภาษี ดังนั้นมูลค่าสวัสดิการสุทธิของไทยในหมวดนี้ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศมาเลเซียแล้วจึงมีมูลค่าที่ต่ำกว่าค่อนข้างมาก ส่วนในกลุ่ม SITC 728 และ SITC 778 พบว่าผู้บริโภคได้รับมูลค่าสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นในอันดับรองลงมา คิดเป็นมูลค่า 2.765 และ 0.743 เหรียญสหรัฐตามลำดับ แต่ในอุตสาหกรรมในหมวด SITC 334 พบ

ว่ามีมูลค่าสวัสดิการสุทธิลดลงคิดเป็นมูลค่าที่ค่อนข้างต่ำมากมีมูลค่าเพียง 0.00125 เหรียญสหรัฐ ส่วนในอุตสาหกรรมในหมวด SITC 759 นั้นพบว่า มูลค่าสวัสดิการไม่เปลี่ยนแปลง

ประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมเพิ่มขึ้นเป็นอันดับสาม โดยมีมูลค่ารวมคิดเป็น 47.187 เหรียญสหรัฐ แต่เมื่อพิจารณาในรายอุตสาหกรรมแล้วพบว่า อุตสาหกรรมในหมวด SITC 759 เป็นอุตสาหกรรมที่ผู้บริโภครับสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นสูงสุดคิดเป็น 46.075 เหรียญสหรัฐ ส่วนในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่เหลือผู้บริโภครับสวัสดิการสุทธิที่เพิ่มขึ้นเช่นกันแต่มีสัดส่วนที่ค่อนข้างต่ำ โดยมีมูลค่ารวมเพียง 1.112 เหรียญสหรัฐ

ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่ได้รับมูลค่าสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ โดยมีมูลค่าสวัสดิการโดยรวมเพิ่มขึ้น 18.34 เหรียญสหรัฐ ซึ่งอุตสาหกรรมในหมวด SITC 728 SITC 776 และ SITC 778 เป็นหมวดที่มีมูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น คิดเป็นมูลค่า 15.058 0.0001 และ 4.050 เหรียญสหรัฐตามลำดับ ส่วนอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคลดลง ได้แก่ อุตสาหกรรมในหมวด SITC 334 และ SITC 759 มีมูลค่าสวัสดิการที่ลดลงคิดเป็น 0.00008 และ 0.768 เหรียญตามลำดับ อย่างไรก็ตามถือว่ามูลค่าสวัสดิการที่ลดลงนี้มีมูลค่าที่น้อยมาก

กล่าวโดยสรุป ในการศึกษามูลค่าสวัสดิการของประเทศสมาชิกในกลุ่มอาฟต้า (อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย) ในกลุ่มอุตสาหกรรมที่จำแนกตามรหัส SITC 5 กลุ่ม พบว่า ประเทศมาเลเซียเป็นประเทศที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมเพิ่มขึ้นสูงสุด และประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีมูลค่าสวัสดิการสุทธิโดยรวมเพิ่มขึ้นต่ำสุด ส่วนประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสวัสดิการสุทธิ เนื่องจากสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีการเปิดเสรีทางการค้าอยู่แล้ว ดังนั้นการลดอัตราภาษีจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้านำเข้าของผู้บริโภค ดังนั้นจึงไม่กระทบต่อการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภค ซึ่งจากผลโดยรวมแล้วพบว่า การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดผลกระทบทางสวัสดิการที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษารสร้างปริมาณการค้าที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุป

ภายหลังจากที่มีการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนแล้วประเทศสมาชิกต่างๆ ภายในภูมิภาคอาเซียนต่างก็มีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยมีการค้าระหว่างประเทศภายในภูมิภาคที่เพิ่มขึ้น และมีการค้าระหว่างประเทศในภูมิภาคกับประเทศนอกกลุ่มที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการค้าระหว่างประเทศในเบื้องต้นของอาเซียน ซึ่งผลของการค้าระหว่างประเทศที่เพิ่มขึ้นของประเทศสมาชิกภายในเขตการค้าเสรีอาเซียน อาจเกิดจากการสร้างปริมาณการค้าหรือการหันเหทิศทางการค้าก็ได้ และเมื่อพิจารณาในระดับรายสินค้าแล้ว พบว่า ไม่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสินค้านำเข้าและส่งออก ภายหลังจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนแล้วโดยที่สินค้าในกลุ่มที่มีความสำคัญทางด้านการค้าระหว่างประเทศ ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าในหมวดของเครื่องจักร ชิ้นส่วนและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นสินค้าซึ่งมีมูลค่าการส่งออกและนำเข้าที่เพิ่มสูงขึ้นในแต่ละปี ถึงแม้ว่าแนวโน้มของการค้าในสินค้านี้จะมีทิศทางที่เป็นบวก แต่ผลที่มีต่อสวัสดิการของผู้บริโภคนั้นจะเป็นเช่นเดียวกันหรือไม่

จากผลการศึกษาการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าโดยใช้แบบจำลอง Gravity โดยที่ ผลทางด้านการค้าระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียน (Intra-ASEAN Trade) ซึ่งเป็นผลของการค้าระหว่างประเทศกับประเทศสมาชิกในกลุ่มที่เพิ่มขึ้นอันเนื่องมาจากสิทธิประโยชน์ทางภาษีก่อให้เกิดการค้าที่เพิ่มขึ้นกับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม จากผลการคำนวณมูลค่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศในกลุ่ม พบว่า เกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศสมาชิกในทุกประเทศ โดยที่การสร้างปริมาณการค้าระหว่างประเทศกับประเทศภายในกลุ่มของประเทศสิงคโปร์มีมูลค่าสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกภายในกลุ่ม ส่วนอันดับสองเป็นของมาเลเซีย และถัดไปเป็นไทย อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาผลของการสร้างปริมาณการค้าเป็นรายประเทศแล้วพบว่า ประเทศมาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และไทย มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสิงคโปร์สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสมาชิกอื่นๆ เมื่อพิจารณาถึงภาพรวมแนวโน้มการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศสมาชิกภายในกลุ่มแล้ว พบว่า แนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าของประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์ และไทย ไม่พบ

แนวโน้มที่ชัดเจน จึงไม่อาจทำนายทิศทางของการสร้างปริมาณการค้าในอนาคตได้ ส่วนแนวโน้มการสร้างปริมาณการค้าของประเทศฟิลิปปินส์และอินโดนีเซีย พบว่า มีแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าที่เป็นบวก นั่นก็แสดงให้เห็นถึงการมีทิศทางของการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศในกลุ่มที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

ในส่วนของการศึกษาผลทางด้านภาระหันเหทิศทางการค้า ในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการแยกผลกระทบของการหันเหทิศทางการค้าออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลของการหันเหทิศทางการค้าทางการส่งออก (Export Trade Diversion) และผลของการหันเหทิศทางการค้าทางการนำเข้า (Import Trade Diversion) ซึ่งทำการประมาณผลกระทบดังกล่าว โดยอาศัยตัวแปรหุ่นในการอธิบาย ถ้าเกิดผลกระทบทางด้านภาระหันเหทิศทางการค้าค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นจะมีค่าเป็นลบ แต่จากผลการประมาณค่าแบบจำลองพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรหุ่นดังกล่าวมีค่าเป็นบวก ซึ่งอธิบายได้ว่าผลกระทบทางด้านภาระหันเหทิศทางการค้าเป็นลบ หรืออาจกล่าวได้ว่าการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศนอกกลุ่มโดยรวมทั้งทางการส่งออกและนำเข้า

ผลจากการคำนวณหาขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่ม พบว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกโดยรวมกับประเทศนอกกลุ่มสูงสุด อันดับต่อมาคือ มาเลเซีย ไทย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นการค้ากับคู่ค้ารายประเทศแล้วพบว่า สิงคโปร์ มาเลเซีย ไทย และฟิลิปปินส์มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศสหรัฐอเมริกาสูงสุด ส่วนประเทศอินโดนีเซียมีขนาดของการค้าสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศญี่ปุ่นสูงสุด และเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกพบว่าประเทศสมาชิกอาฟต้าทุกประเทศ มีแนวโน้มที่เป็นบวก นั่นแสดงให้เห็นว่าทิศทางการสร้างปริมาณการค้าทางการส่งออกกับประเทศนอกกลุ่มจะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต

ผลจากการคำนวณหาขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่ม พบว่า ประเทศสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มสูงสุดเช่นกัน ส่วนไทยมีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสองในปี 1994 ถึงปี 1996 แต่หลังจากนั้นมาเลเซียมีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้าจากประเทศนอกกลุ่มเป็นอันดับสอง ส่วนไทยตกไปเป็นอันดับสาม ประเทศอินโดนีเซีย มีขนาดของการสร้างปริมาณการค้าทางการนำเข้ากับประเทศนอกกลุ่มสูงเป็นอันดับสี่ช่วงปี 1994 ถึงปี 1997 แต่หลังจากนั้นอินโดนีเซียตกไป

เป็นอันดับห้า โดยอันดับที่สี่คือฟิลิปปินส์ และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเทศคู่ค้าแล้วพบว่า คู่ค้าสำคัญนอกกลุ่มของประเทศต่างๆ ในอาเซียน ที่เป็นแหล่งนำเข้าหลักคือประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีมูลค่าการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าโดยรวมแล้วสูงกว่าประเทศคู่ค้าอื่นโดยเปรียบเทียบ และเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าพบว่าประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และไทยมีแนวโน้มที่ไม่ชัดเจนส่วนประเทศ อินโดนีเซียและฟิลิปปินส์มีแนวโน้มเป็นลบซึ่งก็แสดงให้เห็นถึงทิศทางการสร้างปริมาณการค้าทางด้านการนำเข้าที่ลดลงจากประเทศนอกกลุ่มในอนาคต

จากผลดังกล่าวข้างต้น สามารถกล่าวได้ว่า การจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศสมาชิกในเขตการค้าเสรีอาเซียน เพราะไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศในกลุ่มเท่านั้น แต่ยังเกิดผลทางด้านการสร้างปริมาณการค้ากับประเทศนอกกลุ่มอีกด้วย โดยที่สิงคโปร์เป็นประเทศที่ได้รับประโยชน์จากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนสูงสุด เนื่องจากมีขนาดการสร้างปริมาณการค้าสูงสุดในทุกด้าน

ในส่วนของการพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสถิติการส่งออกของผู้บริโภค จากการค้ารวมมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคภายใต้แนวคิดของ Hicks ในอุตสาหกรรม 5 กลุ่มที่ทำการศึกษา พบว่า ในอุตสาหกรรมทั้ง 5 กลุ่มที่ทำการศึกษานั้น เมื่อพิจารณาโดยรวมแล้ว เกิดผลกระทบทางสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นในทุกประเทศสมาชิก โดยประเทศที่มีมูลค่ารวมของสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นสูงสุดคือประเทศมาเลเซีย ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีมูลค่ารวมของสวัสดิการสุทธิเพิ่มขึ้นต่ำสุด ส่วนประเทศสิงคโปร์ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสวัสดิการสุทธิของผู้บริโภค เนื่องจากสิงคโปร์เป็นประเทศที่มีการค้าเสรี ดังนั้นการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนจึงไม่ก่อให้เกิดผลใดๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้านำเข้า จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสวัสดิการของผู้บริโภค ในการบริโภคสินค้าต่างๆ

6.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าของเขตการค้าเสรีอาเซียน ควรมีการศึกษาถึงขนาดของผลกระทบในรายอุตสาหกรรมเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนของผลของการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียนได้ดียิ่งขึ้น และในส่วนของการหาผลกระทบทางด้านสวัสดิการของผู้บริโภคที่เกิดจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน จากการใช้วิธีการศึกษาโดยการวัดส่วนเกินของผู้บริโภควิธีนี้นั้น มูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภคนั้นจะมีค่ามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สินค้านำเข้าต่อราคาและรายได้และอัตราภาษีสินค้านำเข้า อัตราภาษีสินค้านำเข้า ซึ่งถือ

เป็นข้อจำกัดของวิธีการศึกษานี้ ดังนั้นในงานศึกษารั้งต่อไป จึงควรวางวิธีการศึกษาที่สามารถวัดผลกระทบทางสวัสดิการในแนวทางการอื่นซึ่งอาจจะได้ผลการศึกษาที่ดีกว่า และควรมีการศึกษาในขอบเขตของสินค้าที่มากขึ้น เพื่อจะทำให้เห็นถึงภาพรวมที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงของสวัสดิการสังคมของประเทศสมาชิกในแต่ละประเทศ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- นราทิพย์ ชูติวงศ์. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 1996.
- พัฒนตร รามางกูร. การวิเคราะห์แนวโน้มของการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าจากการจัดตั้งเขตการค้าเสรีอาเซียน (กรณีศึกษา : ประเทศไทย). วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2001.
- เยาวเรศ ทัพพันธุ์. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร : คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 1999.
- สมนึก แต่งเจริญ. ทฤษฎีว่าด้วยการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร : โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 1994.

ภาษาอังกฤษ

- Anderson, James E. " A Theoretical Foundation for Gravity Equation," American Economic Review, (March 1997) :106-16.
- Bartholomew, Ann. "Trade Creation and Trade Diversion: The Welfare Impact of MERCOSUR on Argentina and Brazil," Working Paper CBS-25-2002. (2002).
- Bergstrand, Jeffrey H. "The Gravity Equation in International Trade : Some Microeconomic Foundations and Empirical Evidence," The Review of Economics and Statistics Vol.67(1985 issue 3) : 474-81.
- Endoh, Masahiro. "Trade Creation and Trade Diversion in EEC, the LAFTA and the CMEA : 1960-1994," Applied Economics Vol.31(2), (February 1999) : 207-16.
- Evenett, Simon J. and Keller, Wolfgang. "On Theories Explaining the Success of the Gravity Equation," NBER Working Paper No. 6529. (1998).
- Karemera, David and Koo, Won W. "Trade Creation and Diversion Effects of the U.S.-Canadian Free Trade Agreement," Contemporary Economic Policy Vol.12(1994) : 12-23.

- Karemera, David and Ojah, Kalu .“An Industrial Analysis of Trade Creation and Diversion Effects of NAFTA,” Journal of Economic Integration Vol.13(3), (September 1998) : 400-425.
- Karemera, David , Smith, Wilbur I. , Ojah, Kula , Cole, John A. ”A Gravity Model Analysis of the Benefits of Economic Integration in the Pacific Rim,” Journal of Economic Integration 14(3), (September 1999) : 347-67.
- Kelegama, Saman .“Risks to the Sri Lankan Garment Industry from Trade Diversion Effects of Nafta,” Development Policy Review Vol.15 (1997) : 227-249
- Kruger, Anne O. “Trade Creation and Trade Diversion Under NAFTA,” NBER Working Paper No. 7429 . (1999).
- Lalith Prasanna Perera.“Trade Creation and Diversion in the ASEAN Economic Integration,” A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Masters of Economics(English Language Program), Faculty of Economics, Thammasat University.(1998).
- Nicholls, Shelton M.A. .“Measuring Trade Creation and Trade Diversion in the Central American Common Market : A Hicksian Alternative,” World Development Vol.26(2), (February 1996) : 323-35.
- Oguledo, Victor Iwuagwu and Macphee, Craig R. . ”Gravity Models : a reformulation and an application to discriminatory trade arrangements,” Applied Economics Vol. 26(1994) :107-20.
- Pomfret, Richard. “The Economics of Regional Trading Arrangement,” Oxford University Press. (2001)
- Sawyer, W . Charles and Spinkle, Richard L. “Alternative Empirical Estimates of Trade Creation and Trade Diversion : A Comparison of the Baldwin-Murray and Verdoorn Models,” Weltwirtschaftliches Archiv Vol. 125(1) (1989) : 61-73.
- Sayan, Serdar.”Could Regional Economic Cooperation Generate Trade Creation and Trade Diversion Effects without Altering Trade Policies of Member? Preliminary Results from a Gravity Application to BSEC,” (1998).Available from : <http://www.bilkent.edu.tr/~sayan/DiscussionPapers/DP98-10+Cvr.pdf>

Winters, L. Alan and Won Chang, "How Regional Blocs Affect Excluded Countries : The Price Effects of MERCOSUR," American Economic Review Vol. 92 (4) (2002) : 889-904



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

แนวคิดการวัดมูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภค

แนวคิดในการประมาณผลกระทบทางสวัสดิการที่แท้จริง ทำได้โดยการประมาณมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer's Surplus) ซึ่งก็คือพื้นที่ใต้กราฟเส้นอุปสงค์เหนือเส้นราคานั้นเอง แต่เส้นอุปสงค์ของสินค้านำเข้าที่ใช้ในการประมาณนั้นจะไม่ใช่เส้นอุปสงค์ของ Marshall เนื่องจากมูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภคที่ได้จากพื้นที่ใต้กราฟเส้นอุปสงค์ของ Marshall เป็นการประมาณค่าที่แท้จริงของการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสวัสดิการเท่านั้น ดังนั้นในการคำนวณหามูลค่าสวัสดิการที่แท้จริงที่เปลี่ยนแปลงไปจะต้องใช้เส้นอุปสงค์ทดแทน (Compensated Demand Curve) ของ Hick ในการคำนวณหามูลค่าส่วนเกินของผู้บริโภค ซึ่งจะทำการวัดในรูปของ Compensated Variation (CV) และ Equivalent Variation (EV)

เนื่องจากข้อมูลที่สามารถสำรวจได้นั้นเป็นข้อมูลในการหาเส้นอุปสงค์ของ Marshall (ข้อมูลราคาและรายได้) แต่ข้อมูลที่จะนำมาสร้างเส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick ดังนั้นในการคำนวณการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสวัสดิการที่แท้จริง จึงต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างเส้นอุปสงค์ของ Marshall และเส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick เพื่อใช้ในการคำนวณมูลค่าสวัสดิการที่แท้จริงที่เปลี่ยนแปลง

Hausman (1981) ได้แสดงแนวคิดในการหาเส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick และการวัดการเปลี่ยนแปลงมูลค่าทางสวัสดิการที่แท้จริงไว้ โดยทำตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1) ประมาณค่าอุปสงค์ของสินค้านำเข้าโดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ
- 2) อินทิเกรต (Integral) อุปสงค์ของการนำเข้า และใช้ Roy's Identity เพื่อหา Indirect Utility
- 3) แปลงจาก Indirect Utility ให้เป็นสมการฟังก์ชันการใช้จ่าย (Expenditure Function) ในสินค้านำเข้า
- 4) หาอนุพันธ์ของสมการฟังก์ชันการใช้จ่ายในสินค้านำเข้า จะได้เส้นอุปสงค์ของ Hick
- 5) ประมาณค่าพื้นที่ใต้กราฟเส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick กับระดับราคาดั้งเดิม (Base Price) และระดับราคาใหม่ (New Price) เพื่อหามูลค่าผลกระทบต่อสวัสดิการที่แท้จริงโดยการประมาณค่า CV และ EV

ในการศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการของผู้บริโภค อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงระดับราคาสินค้านำเข้าภายหลังจากมีการจัดตั้งกลุ่ม จะทำการประยุกต์ใช้แนวคิดในการวัดสวัสดิการของ Hausman โดยเริ่มต้นจากสมการอุปสงค์ต่อสินค้านำเข้า

$$x_1(P_{m1}, Y) = P_{m1}^\alpha Y^\beta \quad 1)$$

โดยที่ X_1 = ปริมาณของสินค้านำเข้า (สินค้า 1) ที่นำเข้าจากประเทศภายในกลุ่ม

P_{m1} = ระดับราคาสินค้านำเข้าของสินค้า 1

Y = ระดับรายได้ของผู้บริโภคของประเทศต่างๆ ภายในกลุ่ม

จาก Roy's Identity และ Implicit Function Theorem จะได้ฟังก์ชันของ Indirect Utility

$$\frac{dY(t)/dt}{dP_{m1}(t)/dt} = -\frac{\partial v(P_{m1}(t), Y(t))/\partial P_{m1}}{\partial v(P_{m1}(t), Y(t))/\partial Y} = X_1 \quad 2)$$

จะได้

$$\frac{dY}{dP_{m1}} = X_1 = P_{m1}^\alpha Y^\beta \quad 3)$$

อินทิเกรตสมการที่ (3) จะได้

$$\frac{1}{1-\beta} Y^{1-\beta} = \frac{1}{\alpha+1} P_{m1}^{\alpha+1} + C \quad 4)$$

โดย C เป็นค่าคงที่ หา indirect Utility ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับความพึงพอใจแรกเริ่ม (Initial Utility) โดยกำหนดให้ $C=U^0$ โดย U^0 คือระดับความพึงพอใจแรกเริ่ม

$$v(P_{m1}, Y) = C = U^0 = \frac{Y^{1-\beta}}{1-\beta} - \frac{P_{m1}^{\alpha+1}}{\alpha+1} \quad 5)$$

จากความสัมพันธ์ระหว่าง Indirect Utility function และ Expenditure function

จะได้

$$e^m(P_{m1}, U^0) = \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{P_{m1}^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \quad (6)$$

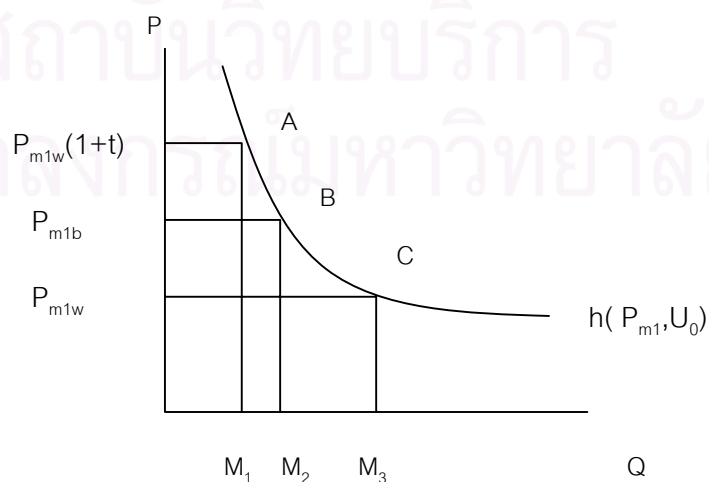
หาค่าอนุพันธ์สมการที่ 6) เทียบกับระดับราคาสินค้า 1 เพื่อหาอุปสงค์ทดแทนการนำเข้า (จาก Shepard 's Lemma)

$$h_1(P_{m1}, U^0) = \frac{\partial e^m(P_{m1}, U^0)}{\partial P_{m1}} \quad (7)$$

โดย $h_1(P_{m1}, U^0)$ คือ เส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick แทนค่าสมการที่ 6) ในสมการที่ 7) จะได้

$$h_1(P_{m1}, U^0) = \left(P_{m1}^\alpha \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{P_{m1}^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{\beta}{1-\beta}} \right) \quad (8)$$

จากวิธีการประมาณประมาณของ Hausman นี้ มีข้อสมมติว่าผลกระทบทางสวัสดิการของผู้บริโภคทางการสร้างปริมาณการค้าและการหันเหทิศทางการค้าสามารถวัดได้โดยการหาพื้นที่ใต้กราฟของเส้นอุปสงค์ทดแทนของ Hick



ภาพที่ 1 Hicksian Compensated Import Demand Curve

โดยผลกระทบของสวัสดิการผู้บริโภคทางด้านการสร้างปริมาณการค้าสามารถอธิบายได้ โดยพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{1w}(1+t)ABP_{m1b}$ ซึ่งอธิบายถึงสวัสดิการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้นอันเป็นผลจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจ ทำให้ระดับราคาสินค้านำเข้าลดลงเนื่องมาจากผลของข้อตกลงทางด้านภาษีภายในกลุ่ม ส่วนผลกระทบทางด้านการหันเหทิศทางการค้าสามารถอธิบายได้ โดยพื้นที่สี่เหลี่ยม $P_{m1b}BCP_{1w}$ ซึ่งอธิบายถึงสวัสดิการของผู้บริโภคที่ลดลงอันเป็นผลจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือเศรษฐกิจก่อให้เกิดการบิดเบือนทางด้านราคา ทำให้ผู้บริโภคแทนที่จะบริโภคสินค้าจากประเทศที่มีต้นทุนการผลิตต่ำสุด (จากประเทศนอกกลุ่ม) ต้องหันมาบริโภคสินค้าที่มีต้นทุนการผลิตสูงกว่า (จากประเทศในกลุ่ม) ดังนั้นผลดังกล่าวจึงก่อให้เกิดผลเสียต่อสวัสดิการผู้บริโภคโดยผลกระทบที่มีต่อสวัสดิการสุทธิ (Net Welfare Effect::NWE) ที่เกิดจากการจัดตั้งกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจสามารถวัดได้ดังนี้

$$NWE = \text{พื้นที่สี่เหลี่ยม } P_{m1w}(1+t)ABP_{m1b} - \text{พื้นที่สี่เหลี่ยม } P_{m1b}BCP_{m1w}$$

โดยพื้นที่ที่วัดมูลค่าผลกระทบทางด้านการสร้างปริมาณการค้าสามารถวัดได้โดยการอินทิเกรตเส้นอุปสงค์ที่ทดแทนของ Hick ภายในขอบเขตราคา $P_{m1w}(1+t)$ และ P_{m1b} จะได้

$$CV_{TC} = \int_{P_{m1b}}^{P_{m1w}(1+t)} h_1(P_{m1}, U_0) dP_{m1} \quad 9)$$

โดย CV_{TC} = ผลกระทบทางการสร้างปริมาณการค้าซึ่งวัดโดย Compensating Variation
 $P_{m1w}(1+t)$ = ระดับราคาสินค้านำเข้าก่อนที่จะมีการจัดตั้งกลุ่ม (Base Period Price)

P_{m1b} = ระดับราคาสินค้านำเข้าภายหลังจากการจัดตั้งกลุ่ม (New Period Price)

แทนค่าสมการที่ ในสมการที่ จะได้

$$CV_{TC} = \int_{P_{m1b}}^{P_{m1w}(1+t)} \left(P_{m1}^\alpha \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{P_{m1}^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right)^{\frac{\beta}{1-\beta}} \right] \right) * dP_{m1} \quad 10)$$

โดย
$$U^0 = \frac{(Y^0)^{1-\beta}}{1-\beta} - \frac{(P_{m1w}(1+t))^{\alpha+1}}{\alpha+1} \quad (11)$$

$$CV_{TC} = \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1w}(1+t))^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} - \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \quad (12)$$

ส่วนพื้นที่ที่วัดมูลค่าผลกระทบทางด้านภาระหนี้เสียทางการค้าสามารถวัดได้โดยการอินทิเกรตเส้นอุปสงค์ที่ทดแทนของ Hick ภายในขอบเขตราคา P_{m1b} และ P_{m1w} จะได้

$$CV_{TD} = \int_{P_{m1w}}^{P_{m1b}} h_1(P_{m1}, U_0) dP_{m1} \quad (13)$$

โดย CV_{TD} = ผลกระทบทางการหนี้เสียทางการค้าซึ่งวัดโดย Compensating Variation

P_{m1b} = ระดับราคาสินค้านำเข้าภายหลังจากการจัดตั้งกลุ่ม (New Period Price)

P_{m1w} = ระดับราคาสินค้านำเข้า ณ ราคาตลาดโลก (World Price)

แทนค่าสมการที่ ในสมการที่ จะได้

$$CV_{TD} = \int_{P_{m1w}}^{P_{m1b}} \left(P_{m1}^\alpha \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{P_{m1}^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{\beta}{1-\beta}} \right) * dP_{m1} \quad (14)$$

โดย
$$U^0 = \frac{(Y^0)^{1-\beta}}{1-\beta} - \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \quad (15)$$

$$CV_{TD} = \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1b})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} - \left[(1-\beta) \left(U^0 + \frac{(P_{m1w})^{\alpha+1}}{\alpha+1} \right) \right]^{\frac{1}{1-\beta}} \quad (16)$$

จากสมการที่ 12) และ 14) ส่วนต่างระหว่างมูลค่าสวัสดิการของผู้บริโภคทางการสร้างบริการค้าและการหันเหทิศทางการค้าที่วัดโดย Compensating Variation คือมูลค่าสวัสดิการสุทธิที่เกิดขึ้นจากการบริโภคสินค้าในอุตสาหกรรมนั้นๆ

$$NWE = CV_{TC} - CV_{TD} \quad 17)$$



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นาย คมคิด งามวิริยะพงศ์ เกิดวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 จังหวัด กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนเทพศิรินทร์ กรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2538 สำเร็จการศึกษาปริญญาเศรษฐศาสตรบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ในปีการศึกษา 2543 และเข้าศึกษาต่อหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี พ.ศ. 2544



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย