

ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนโดยตรงและการลงทุนทางอ้อมจาก
ต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือนไทย

กฤษนิดา แวรวีวงศ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2557

ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจาก
ต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือนไทย

กฤษนิศา แวรวีวงศ์
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ

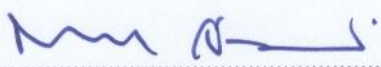
ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....อนันต์ วัฒนกุลจรัส.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก
(ดร.อนันต์ วัฒนกุลจรัส)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

อาจารย์.....นิรมล อริยอากาศ.....ประธานกรรมการ
(ดร.นิรมล อริยอากาศ)

รองศาสตราจารย์..........กรรมการ
(ดร.ป๋องปอนด์ รักอำนวยกิจ)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์.....อนันต์ วัฒนกุลจรัส.....กรรมการ
(ดร.อนันต์ วัฒนกุลจรัส)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์..........คณบดี
(ดร.นิตา จันท์สม)
กุมภาพันธ์ 2557

บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนโดยตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของภาคครัวเรือนไทย
ชื่อผู้เขียน	นางสาวกณิศา แวรวีวงศ์
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
ปีการศึกษา	2557

การส่งออก การลงทุนโดยตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศถือว่าเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเพราะเป็นปัจจัยที่ช่วยกระตุ้นภาคผลิตให้มีการขยายตัว ทำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น เป็นการสร้างรายได้ให้แก่ครัวเรือนเจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆ ในที่สุด ดังนั้นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของประเทศไทย โดยผลการศึกษาที่ได้เป็นประโยชน์ต่อผู้กำหนดนโยบายในการจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัดในการกระตุ้นการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศที่จะส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันยิ่งขึ้น

โดยวิธีการศึกษาได้ประยุกต์ใช้แบบจำลองบัญชีเมตริกซ์สังคมทางการเงินปี 2551 ของประเทศไทยเป็นฐานข้อมูลหลัก ซึ่งประกอบด้วยภาคการผลิต 15 สาขา ปัจจัยการผลิต 3 ประเภท ได้แก่ แรงงานนอกภาคเกษตร แรงงานในภาคเกษตรและปัจจัยทุน และกลุ่มครัวเรือน 5 กลุ่มตามระดับชั้นรายได้ ในส่วนของการวิเคราะห์แบบจำลองได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎี Leontief Fixed Price Multiplier สำหรับการประมาณการผลกระทบที่เกิดขึ้น

จากการศึกษาพบว่า การขยายตัวที่เท่ากันของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ จะส่งผลกระทบต่อการผลิตและการกระจายรายได้ที่แตกต่างกัน โดยการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะช่วยกระตุ้นการผลิตได้มากที่สุดแต่ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนสูงที่สุดในทางตรงกันข้ามการขยายตัวของการส่งออกกลับช่วยกระตุ้นการผลิตได้น้อยที่สุดแต่ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนที่เท่าเทียมกันมากที่สุด ส่วนการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศจะมีผลกระทบต่อผลิตและการกระจายรายได้ในระดับปานกลาง

ABSTRACT

Title of Thesis	Distributional Impacts of Export, Foreign Direct Investment (FDI) and Foreign Portfolio Investment (FPI) in Thailand
Author	Miss Koonnida Waeorawee Wong
Degree	Master of Economics (Business Economics)
Year	2014

Export, foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI) are the main growth engines for economic development. They have significant influence on the expansion of domestic production, hence a rise in employment and income for households who own the factors of production. Therefore, this study aims to compare the impact of export, foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI) on income distribution in Thailand. The result of the study could be useful for policy makers to allocate the limited budget in encouraging demand for export, foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI) to improve the economic growth and income distribution.

The study used 2008 Thai Social Accounting Matrix (SAM) data. The data consists of 15 sectors and 3 production factors including non-agriculture labor, agriculture labor, and capital, and 5 household income groups. The model to analyze the estimated impacts is based on the Leontief Fixed Price Multiplier.

The results indicate that equal expansion of export, foreign direct investment (FDI) and foreign portfolio investment (FPI) had different impact on domestic production and income distribution. Foreign portfolio investment (FPI) stimulates the largest expansion in domestic production but worsening income distribution the most. In contrast, export expansion encourages least expansion on domestic production but least impact on income distribution. Foreign direct investment (FDI) has moderate impact on both production and income distribution.

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(8)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	5
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 ทฤษฎีและทบทวนวรรณกรรม	6
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้	6
2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้	8
2.3 แบบจำลองบัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix : SAM)	10
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	16
3.1 วิธีการคำนวณค่าตัววิฤณผลผลิตจากแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์ (Social Accounting Matrix (SAM))	16
3.2 กระบวนการของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้	19
3.3 วิธีการประมาณค่าตัววิฤณผลผลิต	22
3.4 การประมาณค่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้	24

บทที่ 4 ผลการศึกษา	26
4.1 ผลกระทบจากการขยายตัวการส่งออกเพิ่มขึ้นต่อผลผลิตโดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน	26
4.2 ผลกระทบจากการขยายตัวการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อ ผลผลิตโดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน	29
4.3 ผลกระทบจากการขยายตัวการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อผลผลิต โดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน	33
4.4 เปรียบเทียบผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุน ทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้	37
4.5 การประมาณการความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของการส่งออก การลงทุนทางตรง และการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	42
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	43
5.1 สรุปผลการศึกษา	43
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	43
5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	44
บรรณานุกรม	45
ประวัติผู้เขียน	48

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 การแบ่งบัญชีภายในและบัญชีภายนอกของการส่งออก การลงทุนทางตรง และการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	20
3.2 การกำหนดตัวแปรรายได้เดิมก่อนการเปลี่ยนแปลงและส่วนเพิ่มรายได้ของครัวเรือนแต่ละระดับชั้นจากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	24
3.3 การคำนวณส่วนเพิ่มรายได้จากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ รวมถึงการคำนวณความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนที่ 1 กับครัวเรือนที่ 5 (เท่า)	25
4.1 ตัววิฤณผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิตเมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก	26
4.2 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อสาขาการผลิตต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของ การส่งออก	27
4.3 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้จ่ายการผลิตขั้นต้นเมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก	28
4.4 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก	29
4.5 ตัววิฤณผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิตเมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ	30
4.6 ผลกระทบจากการขยายตัวของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศใน 7 สาขาการผลิตต่อสาขาการผลิตอื่นๆ	31
4.7 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้จ่ายการผลิตขั้นต้นเมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ	32
4.8 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ	33
4.9 ตัววิฤณผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิต เมื่อมีเงินทุนไหลเข้าจากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	34

4.10 ผลกระทบของเงินทุนไหลเข้าจากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ ใน 7 สาขาการผลิตต่อสาขาการผลิตอื่นๆ	35
4.11 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้จ่ายการผลิตขั้นต้น เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	36
4.12 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	37
4.13 เปรียบเทียบเมตริกซ์ผกผันของสัมประสิทธิ์เทคโนโลยีการผลิต $(I - A)^{-1}$ สำหรับตัวทวิคูณของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อม จากต่างประเทศ	38
4.14 เปรียบเทียบการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อปีจายการผลิต เมื่อมีการขยายตัว ของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	40
4.15 เปรียบเทียบการกระจายรายได้แต่ละครัวเรือน เมื่อมีการขยายตัว ของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ	41
4.16 เปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือนที่ 1 และครัวเรือนที่ 5 จากการขยายตัวทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจาก ต่างประเทศ	42

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 แนวโน้มของ Export FDI และ FPI ต่อ GDP per capita	3
1.2 ดัชนีวัดช่องว่าง (GINI Coefficient) ของการกระจายรายได้ในประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 – 2552	4
2.1 ความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ Social Accounting Matrix	10
2.2 บัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix: SAM)	11
3.1 Financial Social Accounting Matrix (FSAM)	19
3.2 กระบวนการของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อม จากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้	21

บทที่ 1

บทนำ

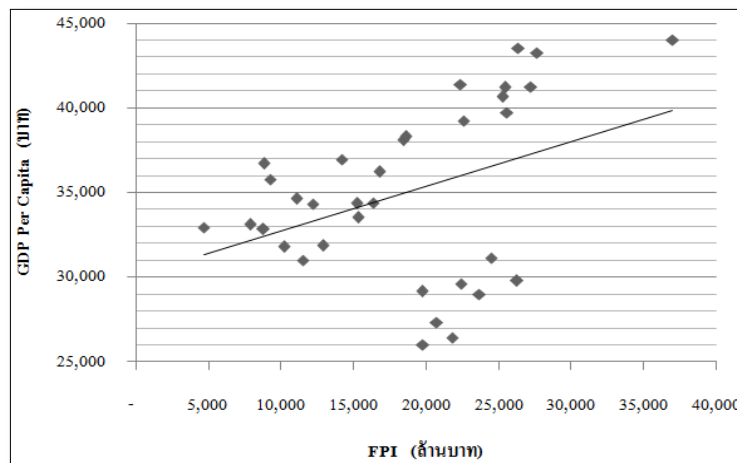
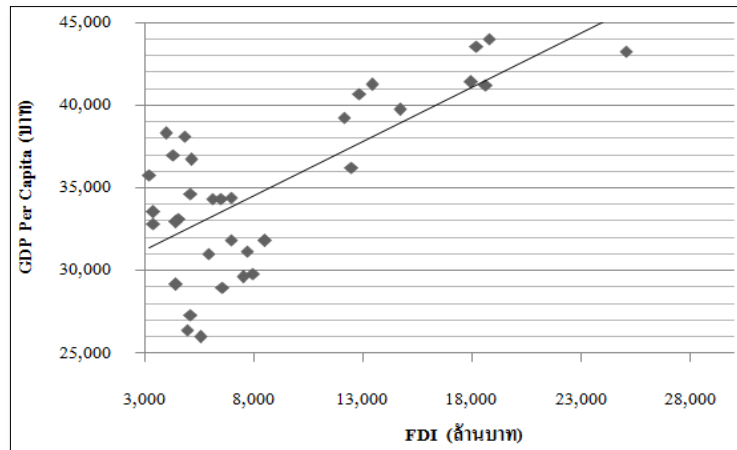
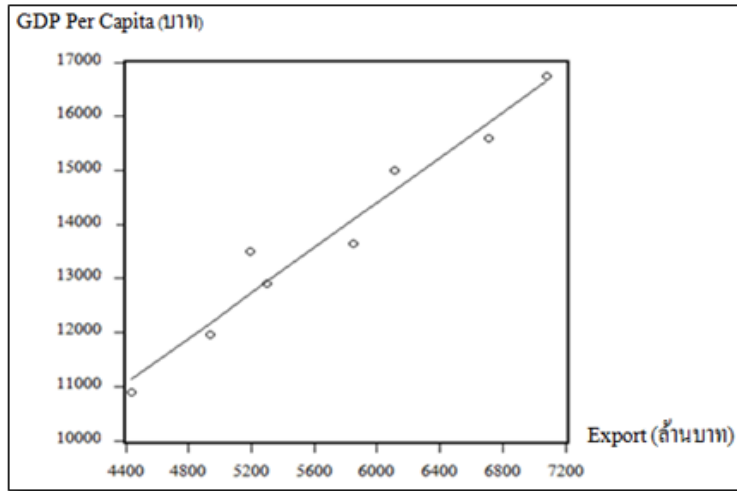
1.1 ที่มาและความสำคัญ

ในหลายประเทศมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยการค้าระหว่างประเทศนั้นถือได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงเพราะการค้ากับต่างประเทศช่วยกระตุ้นการผลิตของภาครัฐและภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศนั้นๆมีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง แต่การผลิตเพื่อการค้าเพียงอย่างเดียวได้ส่งผลให้ทรัพยากรภายในประเทศที่มีอยู่อย่างจำกัดมีปริมาณลดลง ประเทศผู้ผลิตจึงจำเป็นต้องลงทุนในการหาแหล่งทรัพยากรที่สมบูรณ์ในประเทศอื่นๆเพื่อใช้ประเทศเหล่านั้นเป็นฐานการผลิต การลงทุนข้ามชาติในลักษณะนี้เรียกว่า การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ (Foreign Direct Investment: FDI) และยังมีการลงทุนจากต่างประเทศอีกประเภทหนึ่งที่เรียกว่า การลงทุนทางอ้อม (Foreign Portfolio Investment: FPI) หรือการลงทุนในตราสารหนี้และตราสารทุนซึ่งถือได้ว่าเป็นการลงทุนจากต่างประเทศอีกรูปแบบหนึ่งที่มีความสำคัญในปัจจุบันเพราะเป็นแหล่งเงินทุนที่มีขนาดใหญ่และมีความเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วจึงเป็นอีกแหล่งเงินทุนของภาครัฐ ภาคเอกชนและสถาบันการเงินของประเทศผู้กู้เพื่อนำไปลงทุนในภาคการผลิตหรือเพื่อดำเนินธุรกิจของตนเองได้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

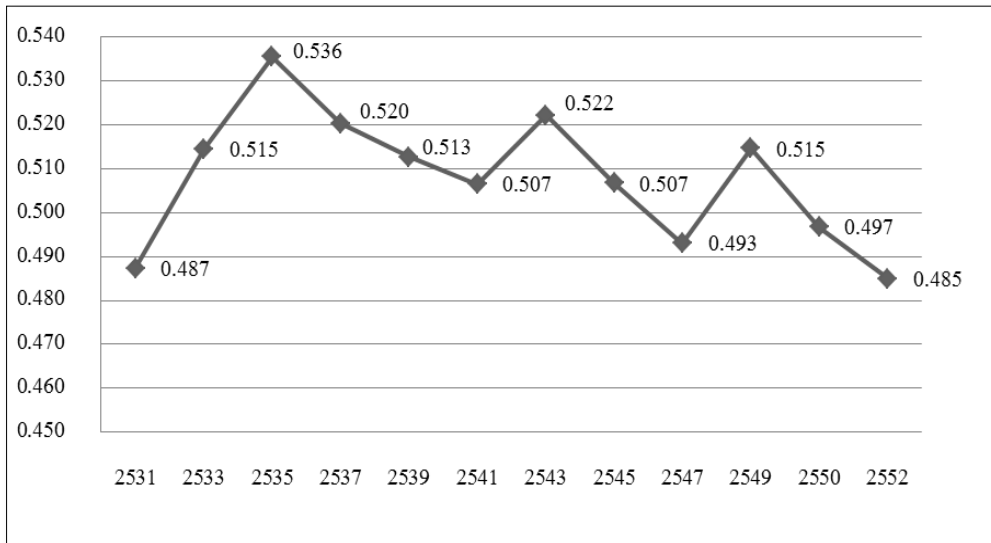
สำหรับประเทศไทยในอดีตก็ได้มีการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศมากมายเช่นกัน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการค้าขายสินค้าเกษตรกรรมเป็นสินค้าหลักเพราะเป็นประเทศที่มีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติค่อนข้างสูง และในช่วงนั้นประเทศไทยยังเป็นประเทศที่ด้อยพัฒนาจึงทำให้ยังคงมีทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์และอุดมไปด้วยทรัพยากรมนุษย์ประเทศไทยจึงเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ได้รับ ความสนใจจากนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนเพื่อเป็นฐานการผลิตโดยเฉพาะการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาอุตสาหกรรมจึงส่งผลให้โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศเปลี่ยนแปลงจากการผลิตสินค้าเกษตรมาเป็นสินค้าอุตสาหกรรมซึ่งเป็นสินค้าหลักที่สร้างรายได้ให้กับประเทศมากที่สุด อีกทั้งยังส่งผลให้เศรษฐกิจเติบโตอย่างก้าวกระโดด สำหรับการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศในประเทศไทยนั้นได้เริ่มมีบทบาทสำคัญมากขึ้นนับตั้งแต่ธนาคารแห่งประเทศไทยเริ่มผ่อนคลายนโยบายการดำเนินงานของสถาบันการเงิน รวมถึงการ

ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการเงิน ทำให้กลายเป็นแหล่งเงินทุนใหม่และเป็นโอกาสให้กับภาครัฐและภาคเอกชนได้เข้าถึงแหล่งเงินมากขึ้นเพื่อนำไปดำเนินธุรกิจของตนและกระตุ้นให้เศรษฐกิจมีการเติบโต

เมื่อพิจารณารายได้ต่อหัวของประชากรภายในประเทศ (GDP per capita) (ดูภาพที่ 1) ก็จะพบว่าแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกันกับการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อมีการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น รายได้ต่อหัวของประชากรก็จะมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นภาครัฐจึงได้ออกนโยบายเพื่อกระตุ้นการส่งออก การลงทุนทางตรง และการลงทุนทางอ้อม (ตราสารหนี้และตราสารทุน) จากต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพราะคาดหวังว่าการส่งออก การลงทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมจากต่างประเทศจะมีส่วนช่วยให้ภาคการผลิตขยายตัว ก่อให้เกิดการจ้างงานและการใช้ทุนอย่างเต็มที่ จนนำไปสู่การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและกระจายรายได้ไปยังครัวเรือนเจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆ แต่จากสถิติที่ผ่านมากลับพบว่าแม้การขยายตัวของการส่งออก การลงทุนทางตรงและทางอ้อมจากต่างประเทศจะส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศไทยเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่การกระจายรายได้ของแต่ละครัวเรือนยังคงมีความไม่เท่าเทียมกันดังภาพที่ 2 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงดัชนีวัดช่องว่างของการกระจายรายได้ (GINI Coefficient) ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531–2552 ที่พบว่า ความไม่เท่าเทียมของรายได้ยังคงมีอยู่แต่ไม่มีแนวโน้มที่ชัดเจนว่า ดัชนีช่องว่างของการกระจายรายได้จะเป็นอย่างไร



ภาพที่ 1.1 แนวโน้มของ Export FDI และ FPI ต่อ GDP per capita



ภาพที่ 1.2 ดัชนีวัดช่องว่าง (GINI Coefficient) ของการกระจายรายได้ในประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531–2552

หากประเทศไทยยังคงมีความเหลื่อมล้ำทางรายได้ค่อนข้างสูงเช่นนี้อยู่ จะส่งผลให้คนที่มียาไรได้ต่ำกว่าขาดโอกาสมากกว่าคนที่มียาไรได้สูง เช่น ขาดโอกาสทางการศึกษาที่สูงขึ้น ไม่สามารถเพิ่มทักษะและผลิตภาพแรงงานของตน ส่งผลให้เข้าถึงตลาดแรงงานได้น้อยกว่า ขาดโอกาสในการเข้าถึงสาธารณูปโภค ทำให้คุณภาพชีวิตแย่งลง และไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ (ไม่มีความสามารถในการกู้ยืม) เพื่อนำไปดำเนินธุรกิจของตนได้

จากที่กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นว่า ประเทศไทยเป็นอีกประเทศหนึ่งที่จะต้องพึ่งพาทากต่างประเทศทั้งการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศในการกระตุ้นการผลิตเพื่อสร้างรายได้ให้กับประเทศ พร้อมทั้งมีเป้าหมายหลักคือ ต้องการลดความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากรภายในประเทศที่ยังคงมีอยู่ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องตัดสินใจในการออกนโยบายสนับสนุนการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศลงในสาขาการผลิตต่างๆ เพื่อให้เกิดการกระจายรายได้ที่ดีขึ้นอย่างที่ต้องการ แต่จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศก็ยังไม่ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนว่า การขยายตัวของการส่งออก การลงทุนจากต่างประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อมจะมีผลกระทบที่แตกต่างกันอย่างไรต่อการกระจายรายได้ จึงเป็นที่มาว่าทำไมงานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาทั้ง 3 ปัจจัย คือ การส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศว่า จะส่งผลอย่างไรต่อการกระจายรายได้

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อทราบความสัมพันธ์และเปรียบเทียบผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของประเทศไทย

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในการออกนโยบายกระตุ้นการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศที่จะส่งผลดีต่อทั้งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ที่เท่าเทียมกันยิ่งขึ้น

บทที่ 2

ทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรม

บทที่ 2 เป็นการทบทวนทฤษฎีและรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานศึกษานี้ทั้งไทยและต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและพัฒนางานศึกษานี้ให้ดียิ่งขึ้น โดยจะมีการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ในแต่ละประเทศเท่าที่จะสามารถรวบรวมได้

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้

สำหรับแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศในอดีตจะเป็นการวัดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศต่างๆที่จะก่อให้เกิดการค้าระหว่างกัน กล่าวคือ การวัดความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบด้านต้นทุนซึ่งหากต้นทุนโดยเปรียบเทียบของสินค้าสองชนิดในสองประเทศมีความแตกต่างกัน ประเทศเหล่านั้นก็จะเลือกผลิตและส่งออกสินค้าที่ประเทศตนชำนาญ โดยมีต้นทุนโดยเปรียบเทียบต่ำกว่าสินค้าอีกชนิดหนึ่ง แต่แนวคิดนี้ยังไม่ได้ครอบคลุมประเด็นด้านความสามารถในการผลิตของแต่ละประเทศที่แตกต่างกัน (Ricardo, 1817 อ้างถึงใน Krugman, 2009: 29-49) ซึ่งในประเด็นนี้ก็ได้รับการคิดค้นและพัฒนากลายมาเป็นความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบด้านปัจจัยการผลิตภายในประเทศ โดยที่แต่ละประเทศจะส่งออกสินค้าที่ผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่มากโดยเปรียบเทียบ แต่จะนำเข้าสินค้าที่ผลิตโดยใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่น้อยโดยเปรียบเทียบ (Heckscher-Ohlin Trade Theory)

ต่อมาแนวคิดนี้ได้ประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้มาตรการคุ้มกันทางการค้าโดยวิธีการตั้งกำแพงภาษีต่อการกระจายรายได้ระหว่างประเทศ โดยมีข้อสมมติว่าการตั้งกำแพงภาษีจะมีผลทำให้ราคาภายในประเทศของสินค้าที่ผลิตแข่งขันกับสินค้านำเข้าเพิ่มสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับราคาสินค้าส่งออก และการตั้งกำแพงภาษีจะไม่ทำให้รูปแบบการค้าเปลี่ยนแปลงไป (Stolper-Samuelson, 1941) นอกจากนี้ยังสามารถประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการเพิ่มปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งได้ กล่าวคือ ถ้าปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้นแล้วโดยที่ปัจจัยการผลิตอีกชนิดหนึ่งมีจำนวนคงที่ ผลผลิตของสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น

เป็นปัจจัยหลักจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น ในขณะที่ผลผลิตของสินค้าที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่มีปริมาณคงที่เป็นปัจจัยหลักจะมีจำนวนลดลง เมื่อราคาสินค้าและราคาปัจจัยการผลิตคงที่ (Rybszynski, 1955) จากแนวคิดที่กล่าวมาในข้างต้น ทำให้เห็นว่าการค้าระหว่างประเทศส่งผลให้มีการผลิตเพิ่มขึ้นจากการใช้ทรัพยากรและปัจจัยการผลิตในประเทศนั้นๆอย่างเต็มที่ แต่ทรัพยากรเหล่านั้นก็มีอยู่อย่างจำกัดจึงนำไปสู่การหาแหล่งทรัพยากรอื่นๆ ที่สมบูรณ์แห่งใหม่ โดยเรียกการเคลื่อนย้ายฐานการผลิตดังกล่าวว่า การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศหรือ Foreign Direct Investment (FDI) ซึ่งเป็นการลงทุนในรูปแบบของบริษัทข้ามชาติที่มีอำนาจในการควบคุมดูแลกิจการ โดยมีบริษัทแม่อยู่ในประเทศที่เป็นเจ้าของทุนและมีบริษัทที่เป็นสาขาอยู่ในประเทศอื่นๆ ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญ คือ การลดต้นทุนการผลิต การหาแหล่งทรัพยากรและวัตถุดิบราคาต่ำ เป็นต้น ซึ่งต่างจากการลงทุนอีกประเภทคือ การลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศหรือ Foreign Portfolio Investment (FPI) เป็นการลงทุนในรูปแบบการซื้อขายตราสารทุนและตราสารหนี้ ทั้งในรูปแบบของพันธบัตร ตัวเงินในต่างประเทศรวมทั้งการกู้เงินจากต่างประเทศทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยผู้ลงทุนส่วนใหญ่จะเป็นปัจเจกบุคคลหรือรูปแบบของกองทุนต่างๆ จะไม่มีอำนาจในการบริหารหรือควบคุมดูแลกิจการนั้นๆ จะเห็นว่า การขยายตัวของการลงทุนจากต่างประเทศทั้ง 2 ประเภทต่างก็เพิ่มการผลิตในประเทศที่ได้รับการลงทุนเช่นกัน ทำให้เศรษฐกิจของประเทศผู้ได้รับการลงทุนเติบโตอย่างก้าวกระโดดและสามารถกระจายรายได้ให้แก่ปัจจัยการผลิต

นอกเหนือจากนี้ยังมีนักเศรษฐศาสตร์อีกหลายท่านที่ได้คิดค้นแนวคิดที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในปัจจุบัน อาทิเช่น ทฤษฎีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจหรือ Solow Growth Model (Solow, 1956) ได้อธิบายถึงปัจจัยที่มีส่วนในการพัฒนาทางเศรษฐกิจทั้งการสะสมทุน การออมและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นนั่นคือ เมื่อการสะสมทุนมาถึงระดับหนึ่งแล้วจะเข้าสู่ Steady State จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นก็จะไปสนับสนุนการสร้างผลผลิตมวลรวมของประเทศได้ และหากจะพัฒนาเศรษฐกิจต่อไปก็จำเป็นต้องพัฒนาเทคโนโลยีให้ก้าวหน้าด้วย แต่ Solow Growth Model ได้กำหนดให้ปัจจัยเทคโนโลยีเป็นปัจจัยภายนอก

โดยข้อสมมติพื้นฐานของแบบจำลองดังกล่าวจะเป็น Cobb-Douglas Function ที่มีผลได้ต่อขนาดคงที่จากปริมาณแรงงานเป็นสัดส่วนกับทุน และเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่กำหนดจากภายนอก ซึ่งคงที่ในระยะสั้น ดังนั้นหากมีปัจจัยทุนเท่าเดิม เทคโนโลยีก็ยังสามารถทำให้ประเทศผลิตสินค้าและบริการเพิ่มขึ้นได้ จากทฤษฎีนี้สามารถบอกได้ว่า การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศจะขึ้นอยู่กับการออมและการลงทุนในปัจจัยทุนเป็นสำคัญ โดยหากประเทศที่มีการออมมากและมีการนำเงินออมมาใช้ในการลงทุน เช่น การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ก็จะทำให้มีอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงกว่าประเทศที่มีการออมและการลงทุนต่ำ นอกจากนี้ยังชี้ให้เห็นว่าประเทศยากจนก็สามารถเติบโตทันประเทศที่พัฒนาแล้วได้ซึ่งเป็นผลมาจากการลดน้อยถอยลงของ

ผลผลิตส่วนเพิ่มเนื่องจากทรัพยากรที่จำกัด ดังนั้นทุกประเทศจะมีอัตราการเจริญเติบโตของรายได้ต่อประชากรเท่ากันในระยะยาว

แต่นักเศรษฐศาสตร์กลุ่มหนึ่งกลับมองว่า อัตราการเจริญเติบโตของแต่ละประเทศทั่วโลกนั้นมีความแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากความแตกต่างของตัวแปรทางเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ จึงเป็นที่มาของแนวคิด Endogenous Growth Theory โดยแนวคิดนี้จะใช้ปัจจัยทุนในความหมายกว้างซึ่งประกอบไปด้วยทุนและทุนมนุษย์ นอกจากนี้การกำหนดให้ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีนั้นขึ้นอยู่กับความคิดค้นความคิดใหม่ เพราะต้องการขจัดปัญหา Diminishing Returns ของปัจจัยทุนพร้อมทั้งพัฒนา AK Model (Gloria-Palermo, 2010) เพื่ออธิบายการเพิ่มขึ้นของอัตราการออม (หรืออัตราการลงทุน) นั้นส่งผลให้ระบบเศรษฐกิจมีอัตราการเจริญเติบโตเพิ่มขึ้นซึ่งให้ผลตรงกันข้ามกับแบบจำลอง Solow Model ที่การเพิ่มขึ้นของอัตราการออมมีผลให้ระดับผลผลิตต่อแรงงาน ณ จุดยภาพเพิ่มขึ้น แต่ไม่มีผลต่ออัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตต่อแรงงาน

2.2 ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและการกระจายรายได้

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการค้าและการลงทุนจากต่างประเทศต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่วนใหญ่จะเห็นพ้องต้องกันว่า การค้าระหว่างประเทศนั้นส่งผลให้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Romer, 1999; Kahnemouli, 2012) โดยเฉพาะประเทศผู้ส่งออกเพราะว่าการค้าส่งผลให้มีการเพิ่มการผลิตภายในประเทศ สร้างรายได้ให้กับประเทศผู้ส่งออก เช่นเดียวกันกับการลงทุนจากต่างประเทศ ทำให้มีการถ่ายโอนเทคโนโลยี เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและเพิ่มศักยภาพในการส่งออก (พาสนา พุทธิกำพล, 2552) ทำให้เศรษฐกิจเติบโต โดยจะส่งผลดีต่อกลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำมากที่สุด (Borensztein, 1995; Jawaid and Raza, 2012) จึงเป็นที่แน่ชัดว่า ทั้งการค้าและการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ ให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่เมื่อพิจารณาผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการกระจายรายได้ด้วยนั้นกลับให้ผลการศึกษาที่แตกต่างกันซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ภายในประเทศนั้นๆ อาทิเช่น ระดับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้การกระจายรายได้ดีขึ้นเพราะทำให้เกิดการจ้างงาน ส่วนการค้ากลับทำให้การกระจายรายได้แย่ลงเพราะรายได้ของแรงงานที่ไม่มีทักษะลดลง ส่วนกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา การค้าและการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะส่งผลให้การกระจายรายได้ดีขึ้น สุดท้ายกลุ่มประเทศที่ด้อยพัฒนา การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้การกระจายรายได้ลดลงเพราะมีการกดค่าจ้างให้ต่ำลง

เพื่อดึงดูดการลงทุนจากบริษัทต่างชาติ ส่วนการค้ากลับทำให้มีการกระจายรายได้ดีขึ้น (Celik and Basdas, 2010)

จากผลการศึกษาในข้างต้นให้ผลสอดคล้องกับผลการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในประเทศโบลิเวีย (กลุ่มประเทศด้อยพัฒนา) ทำให้เศรษฐกิจเติบโต แต่การกระจายรายได้กลับแย่ลง เพราะว่าการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเป็นการจำกัดทักษะแรงงานของคนจนที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า (Nunnenkamp, Schweickert and Wiebelt, 2007) และประเทศปากีสถาน (กลุ่มของประเทศกำลังพัฒนา) ที่พบว่า การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะทำให้การกระจายรายได้ดีขึ้นเพราะทำให้เกิดการจ้างงาน ส่วนการค้าก็ส่งผลให้การกระจายรายได้ดีขึ้นเช่นกันเพราะรายได้จากการส่งออกมีมากกว่าต้นทุนจากสินค้านำเข้า ทำให้รัฐบาลปากีสถานมีรายได้และสามารถนำมาแก้ไขปัญหาการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันภายในประเทศได้ (Hassain, Imran and Ul-Hasan, 2009) แต่ให้ผลการศึกษาที่ขัดแย้งกับประเทศตุรกี (กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว) ที่พบว่า การค้าในระยะยาวจะส่งผลดีต่อเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ แต่การลงทุนทางตรงจากประเทศทำให้การกระจายรายได้แย่ลง เพราะการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเป็นการลงทุนสาธารณะ จึงทำให้เกิดการจำกัดทักษะแรงงานของคนจนที่มีประสิทธิภาพน้อยกว่า (Atici, 2002)

นอกจากระดับการพัฒนาเศรษฐกิจแต่ละประเทศแล้ว ประเภทของสินค้าที่ผลิตก็มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระจายรายได้เช่นกัน ดังเช่น งานวิจัยของไทยที่พบว่า การผลิตสินค้าเกษตรเพื่อการส่งออกจะส่งผลดีต่อแรงงานที่อยู่ในภาคเกษตร คริวเรือนในภาคเกษตรจึงมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมเพื่อการส่งออกจะส่งผลดีต่อแรงงานที่มีทักษะสูงเท่านั้น ทำให้คริวเรือนของแรงงานที่มีทักษะสูงมีรายได้เพิ่มขึ้น ส่วนการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในภาคเกษตรส่งผลต่อการกระจายรายได้ยังไม่แน่ชัดเพราะการลงทุนจากต่างประเทศในภาคเกษตรกรรมมีมูลค่าน้อยมาก แต่การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในภาคอุตสาหกรรมส่งผลให้การกระจายรายได้แย่ลงเพราะมีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตมากกว่าแรงงาน (ไพรัตน์ กล้าทอง, 2549) ทำให้เกิดการจ้างงานลดลง แต่ในระยะยาวนั้นการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศกลับมีบทบาททำให้มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น (สันติ ชัยศรีสวัสดิ์สุข และวิศิษฐ์ ชัยศรีสวัสดิ์สุข, 2008)

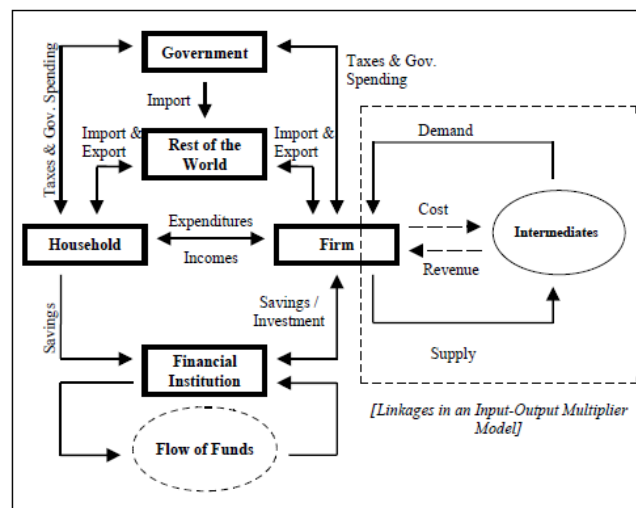
สำหรับการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศนั้นไม่ส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจใดๆ ใน 88 ประเทศทั่วโลก (Durham, 2003) อาจจะเป็นเพราะว่า การเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นสาเหตุที่สำคัญทำให้เกิดการไหลเข้าของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเพราะสถานะเศรษฐกิจที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญในดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ (Duasa and Kassim, 2009) แต่สำหรับประเทศไทยการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศส่งผลให้การกระจายรายได้แย่ลง แม้ว่าการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะมีส่วนช่วยเพิ่มเงินทุนให้กับคนในประเทศ โดยมีสถาบันการเงินเป็นตัวช่วยให้กลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้ แต่เนื่องจากเงินทุนมีส่วนทำให้เกิดการแข่งขันสูงขึ้น

จึงส่งผลให้คนยากจนที่ไม่มีความรู้ความสามารถในการแข่งขันได้รับผลเสียมากกว่าผลดี (เวทงค์ พ่วงทรัพย์ และคณะ, 2551)

จากการทบทวนงานวิจัยในข้างต้นพบว่า งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของไทยและต่างประเทศ ให้ผลการศึกษาค้นคว้าแตกต่างกัน รวมถึงประยุกต์ใช้วิธีการศึกษาที่หลากหลายทั้งเศรษฐมิติ และแบบจำลองอื่นๆ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบจำลองที่ไม่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต บัญชีการผลิตและการกระจายรายได้ของครัวเรือนที่เป็นเจ้าของบัญชีการผลิตต่างๆ ได้อย่างชัดเจน มีเพียงแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix: SAM) ที่สามารถอธิบายความเชื่อมโยงต่างๆ ได้เป็นอย่างดี โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.3 แบบจำลองบัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix : SAM)

บัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix : SAM) เป็นเครื่องมือที่พัฒนามาจากตารางบัญชีการผลิต (Input-Output Table) โดยมีรายละเอียดของโครงสร้างภาคการผลิตที่เป็นส่วนหนึ่งของตาราง SAM เป็นการเชื่อมโยงระหว่าง SAM และตาราง I-O Multiplier model โดยที่ตาราง SAM ได้แบ่งเป็นบัญชีมหภาคและบัญชีภาคการผลิตที่อยู่ในรูปของรายรับและรายจ่ายในบัญชีดุลของกิจกรรมการผลิตและสถาบัน ตาราง SAM จึงเป็นตารางที่มีขนาดใหญ่และมีรายละเอียดที่มากกว่าตาราง I-O ทำให้สามารถเห็นภาพการไหลเวียนของระบบเศรษฐกิจได้อย่างชัดเจนดังภาพที่ 2.1



ภาพที่ 2.1 ความเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของ Social Accounting Matrix
แหล่งที่มา: Wong, Azali and Lee, 2009.

แบบจำลองตารางบัญชีเมตริกซ์สังคมเป็นตารางที่ได้รวมเอาธุรกรรมทางเศรษฐกิจต่างๆเข้ามารวมได้ด้วยกัน โดยมีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบครบถ้วน ซึ่งเกิดจากบัญชีแต่ละบัญชีเรียงต่อกันและยังมีความสมดุลทั้งในระบบบัญชีแต่ละบัญชีและในระดับภาพรวม โดยแถวบนของตารางบัญชีเมตริกซ์สังคม แสดงถึง รายรับของบัญชีในแถวนั้น ในขณะที่แต่ละแถวตั้ง (ซึ่งมีลำดับเดียวกันกับแถวบน) แสดงถึง ค่าใช้จ่ายของบัญชีในแถวนั้น เนื่องจากการบันทึกบัญชีเป็นระบบบัญชีคู่ ดังนั้นรายรับของบัญชีแต่ละบัญชีจะเท่ากับรายจ่ายของบัญชีนั้น ตัวอย่างเช่น ช่อง (i, j) แทนรายรับของบัญชี i ของบัญชี j และผลรวมของแถวบนที่ i เท่ากับผลรวมของแถวตั้งที่ i แล้วจำนวนบัญชีของแต่ละแถวบนเท่ากับแถวตั้ง ดังนั้นเราจึงสามารถตรวจสอบความถูกต้องในการลงบัญชีได้และสิ่งที่สำคัญคือ รายรับของบัญชีแต่ละบัญชีจะเท่ากับรายจ่ายของบัญชีนั้นๆ กล่าวคือ การไหลเวียนของเงินในระบบจะถูกบันทึกไว้อย่างครบถ้วน รายรับของแต่ละบัญชีก็ต้องนำเอาไปใช้เพื่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งหมายถึง การออมด้วย ดังในภาพที่ 2.2

	กิจกรรมการผลิต	สินค้า	ปัจจัยการผลิต	สถาบัน			ทุน	ต่างประเทศ	ยอดรวม
				บริษัทเอกชน	ครัวเรือน	รัฐบาล			
	1	2	4	5	6	7	8	9	10
กิจกรรมการผลิต	1	ผลผลิต				การอุดหนุน		ส่งออก	ยอดขายรวม
สินค้า	2	สินค้าการผลิตขั้นกลาง			การบริโภคครัวเรือน	การบริโภครัฐบาล	การลงทุน		อุปสงค์มวลรวม
ปัจจัยการผลิต	4	รายจ่ายปัจจัยการผลิต							ยอดรวมมูลค่าเพิ่ม
บริษัทเอกชน	5		รายจ่ายปัจจัยการผลิต			เงินโอน			รายได้บริษัทเอกชน
ครัวเรือน	6			เงินโอน		เงินโอน			รายได้ครัวเรือน
รัฐบาล	7	ภาษีทางอ้อม	ภาษีศุลกากร	ภาษีนิติบุคคล	ภาษีเงินได้				รายได้รัฐบาล
ทุน	8			เงินออมบริษัทเอกชน	เงินออมครัวเรือน	การออมรัฐบาล		การโอนย้ายทุนจากต่างประเทศ	ยอดรวมการออม
ต่างประเทศ	9	นำเข้า	นำเข้าปัจจัยการผลิต		เงินโอนต่างประเทศ	เงินโอนต่างประเทศ			รายจ่ายต่างประเทศ
ยอดรวม	10	ยอดรวมต้นทุนมวลรวม	ผลรวมมูลค่าเพิ่ม	รายจ่ายของบริษัทเอกชน	รายจ่ายครัวเรือน	รายจ่ายของรัฐบาล	ยอดรวมลงทุน	รายรับต่างประเทศ	

ภาพที่ 2.2 บัญชีเมตริกซ์สังคม (Social Accounting Matrix: SAM)

แหล่งที่มา: Roland-Holst and Shiells, 1993.

โดยตารางบัญชีเมตริกซ์สังคม (SAM) มีส่วนประกอบ ดังต่อไปนี้ (อัทธ์ พิศาลวานิช, 2543)

1) บัญชีกิจกรรมการผลิต (Production Activities Account) แสดง การใช้ปัจจัยการผลิตของภาคการผลิตและการหมุนเวียนการใช้ปัจจัยการผลิตระหว่างภาคการผลิตด้วยกันเอง ทำให้เห็นถึงรายได้และต้นทุนจากกิจกรรมการผลิต

รายรับของบัญชีกิจกรรมการผลิต เช่น รายรับจากการขายผลผลิตที่ผลิตได้ทั้งหมดให้กับตลาดในประเทศ รายรับจากเงินอุดหนุนของรัฐบาล รายรับจากการส่งออก

รายจ่ายของบัญชีการผลิต เช่น รายจ่ายในการนำสินค้ามาเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลาง ค่าปัจจัยการผลิตในประเทศ ได้แก่ ค่าจ้างหรือกำไรที่จ่ายให้กับปัจจัยแรงงานและทุน (มูลค่าเพิ่ม) และจ่ายค่าภาษีทางอ้อมให้กับรัฐบาล

2) บัญชีสินค้า (Commodities Account) แสดง ผลผลิตภายในประเทศทั้งหมดโดยที่ผลรวมทางด้านรายรับจะเป็นอุปสงค์รวมหรือความต้องการสินค้าภายในประเทศทั้งหมด ส่วนผลรวมทางด้านรายจ่ายจะเป็นอุปทานมวลรวมหรือผลผลิตภายในประเทศทั้งหมด

รายรับของบัญชีสินค้า เช่น การขายสินค้าให้กับกิจกรรมการผลิตเพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลาง การขายสินค้าให้กับภาคครัวเรือน ภาครัฐบาลและการลงทุน

รายจ่ายของบัญชีสินค้า เช่น รายจ่ายในขั้นตอนการผลิตสินค้าทั้งหมด จ่ายค่าภาษีและรายจ่ายในการนำสินค้าเข้า

3) บัญชีปัจจัยการผลิต (Factors of Production Account) แสดง การไหลเวียนรายได้จากบัญชีกิจกรรมการผลิตมาให้กับบัญชีปัจจัยการผลิต

รายรับของบัญชีปัจจัยการผลิต เช่น แรงงานจะได้ค่าจ้างหรือเงินเดือน จากการเป็นปัจจัยการผลิตให้กับภาคกิจกรรมการผลิตในประเทศ

รายรับส่วนทุน คือ รายรับจากการเป็นเจ้าของทุน เช่น การให้ภาคการผลิตเช่าที่ดิน เครื่องมือเครื่องจักร หรือการมีธุรกิจส่วนตัว นอกจากนี้ในแต่ละภาคการผลิตจะเกิดการหมุนเวียนการใช้ปัจจัยการผลิตระหว่างภาคการผลิต เช่น สินค้าภาคเกษตรจะถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางให้กับภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการ เป็นต้น

รายจ่ายของบัญชีปัจจัยการผลิต เช่น การจ่ายค่าจ้างหรือเงินเดือนให้กับภาคครัวเรือน รายจ่ายส่วนทุนที่จ่ายให้กับครัวเรือนจากการที่ครัวเรือนมีธุรกิจส่วนตัว และจ่ายผลกำไรให้กับบริษัท และรายจ่ายในการนำ เข้าปัจจัยการผลิตชั้นกลาง

4) บัญชีครัวเรือน (Household) สามารถจำแนกได้หลายลักษณะ เช่น ครัวเรือนภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร หรือแยกตามลำดับชั้นของรายได้ เป็นต้น

รายรับของครัวเรือน เช่น รายได้จากการเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิต คือ แรงงานและทุน โดยครัวเรือนจะได้รับค่าจ้างจากการทำงานให้กับสาขาการผลิต รายได้ซึ่งเป็นผลกำไรจากการ

มีธุรกิจส่วนตัวหรือการได้รับรายได้จากการถือหุ้นในธุรกิจต่างๆ และการเป็นเจ้าของทรัพย์สินที่ให้สาขาการผลิตเช่า เช่น ที่ดิน อุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เป็นต้น รายรับจากเงินโอนของภาครัฐบาล เช่น เงินช่วยเหลือสังคม หรือสาธารณะประโยชน์ที่ได้รับจากภาครัฐบาล เป็นต้น รายรับเงินโอนจากต่างประเทศ เช่น แรงงานไทยที่ไปทำงานในต่างประเทศ แล้วส่งเงินกลับมาให้ครัวเรือนที่อยู่ในประเทศไทย เป็นต้น

รายจ่ายของครัวเรือน เช่น ค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการที่ผลิตในประเทศ และสินค้านำเข้าเพื่ออุปโภคบริโภค รายจ่ายค่าภาษีเงินได้ เงินประกันสังคม และอื่นๆ ให้กับรัฐบาล ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนที่เป็นการนำเงินออกนอกประเทศ เช่น รายจ่ายในการท่องเที่ยวหรือรายจ่ายในการส่งบุตรหลานไปศึกษาต่อต่างประเทศ เป็นต้น

ส่วนต่างระหว่างรายรับและรายจ่ายของครัวเรือน คือ เงินออมของครัวเรือน

5) บัญชีบริษัทเอกชนและรัฐวิสาหกิจ (Corporations & State Enterprises) เป็นผลรวมจากค่าใช้จ่ายทั้งหมดของบริษัทเอกชนจะต้องเท่ากับรายได้ของบริษัทเอกชน

รายรับของบริษัทเอกชน เช่น รายได้จากกำไรของการประกอบธุรกิจ รายได้เงินโอนจากภาครัฐบาล เช่น การถือพันธบัตรรัฐบาล เงินช่วยเหลือจากรัฐบาลในรูปของเงินกู้ เงินประกันสังคม และสวัสดิการต่างๆ

รายจ่ายของบริษัทเอกชน เช่น จ่ายค่าปัจจัยการผลิตให้กับครัวเรือน การโอนเงินให้กับภาครัฐบาล รวมถึงเงินโอนจากรัฐวิสาหกิจให้กับรัฐบาลกลางเพราะรัฐวิสาหกิจรวมอยู่ในภาคธุรกิจด้วย จ่ายชำระภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีธุรกิจเฉพาะภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีทางอ้อมให้กับรัฐบาล

ส่วนต่างระหว่าง รายรับ และ รายจ่าย คือ เงินออมของบริษัท

6) บัญชีรัฐบาล (Government Account) แสดงแหล่งที่มาของเงินที่รัฐบาลมีไว้ใช้จ่ายในด้านต่างๆ

รายรับของบัญชีรัฐบาล เช่น รายรับค่าภาษีทางอ้อมสำหรับปัจจัยการผลิตขั้นกลาง รายรับภาษีศุลกากรจากสินค้าต่างๆ รายรับภาษีทางตรงที่ได้รับจากครัวเรือนที่ชำระค่าภาษีเงินได้ บุคคลธรรมดาและเงินประกันสังคม รายรับภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีธุรกิจเฉพาะภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีทางอ้อมจากธุรกิจเอกชน รายรับที่เป็นเงินโอนจากต่างประเทศ เช่น การกู้เงินจากต่างประเทศ เงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ เป็นต้น

รายจ่ายของบัญชีรัฐบาล เช่น ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการภายในประเทศ และต่างประเทศ เงินโอนจากรัฐบาลไปสู่ภาคครัวเรือนและธุรกิจ เช่น เงินอุดหนุน การประกันราคาพืชผลเกษตร การให้กู้ยืม เป็นต้น เงินโอนจากรัฐบาลไปภาคต่างประเทศ เช่น เงินโอนของรัฐบาลไทยเพื่อช่วยเหลือต่างประเทศ

ส่วนต่างระหว่าง รายรับ และ รายจ่าย คือ เงินออมของรัฐบาล

7) บัญชีทุน (Capital Account) เป็นบัญชีกระแสเงินทุนหมุนเวียนและบัญชีทุนของสถาบันในประเทศ เมื่อครัวเรือน ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ และรัฐบาล มีรายรับมากกว่ารายจ่าย ส่วนต่างระหว่างรายรับหักรายจ่ายนี้ถือเป็นเงินออมของแต่ละสถาบัน เมื่อนำเงินออมของทั้ง 3 สถาบันนี้ มารวมกันแล้วจะเป็นแหล่งเงินทุนภายในประเทศที่นำมาใช้ในการลงทุนในประเทศ ถ้าหากเงินออมภายในประเทศมีไม่เพียงพอกับการลงทุน ก็จำเป็นต้องกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ ก่อให้เกิดเงินลงทุนไหลเข้ามาในประเทศเพิ่มขึ้น เงินทุนจากต่างประเทศมีทั้งเงินทุนไหลเข้าและเงินทุนไหลออกบัญชี

(1) เงินทุนไหลเข้า เช่น การกู้ยืมเงินจากต่างประเทศ การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ

(2) เงินทุนไหลออก เช่น การจ่ายชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยให้กับต่างประเทศ ดังนั้นจะเห็นว่ามูลค่าของเงินลงทุนต้องเท่ากับมูลค่าของเงินออม นั่นคือ เงินที่นำมาลงทุนมาจากเงินออมของระบบเศรษฐกิจนั่นเอง

รายรับของบัญชีทุน เช่น เงินออมของครัวเรือน เงินออมของบริษัทเอกชนและรัฐวิสาหกิจ เงินออมของรัฐบาล และเงินโอนย้ายทุนจากต่างประเทศ

รายจ่ายของบัญชีทุน เช่น รายจ่ายในการลงทุนภายในประเทศ และเงินโอนย้ายทุนไปยังต่างประเทศ

8) ภาคต่างประเทศ (Rest of the World Account) แสดง ความสมดุลระหว่างรายจ่ายที่เป็นเงินตราต่างประเทศ (การนำเข้า) และรายรับที่เป็นเงินตราต่างประเทศ (การส่งออกและเงินออมจากต่างประเทศ)

รายรับของบัญชีภาคต่างประเทศ เป็นรายรับของต่างประเทศ ในขณะที่เป็นรายจ่ายของประเทศไทย เช่น การจ่ายชำระค่าสินค้าและปัจจัยการผลิตที่นำเข้าจากต่างประเทศ เพื่อใช้ในการผลิตการบริโภคและการลงทุนในประเทศไทย รายจ่ายในการนำเข้าปัจจัยการผลิตขั้นกลาง การใช้จ่ายของครัวเรือนในต่างประเทศ และการโอนเงินไปยังต่างประเทศ เช่น การส่งบุตรหลานไปเรียนต่อต่างประเทศ การไปท่องเที่ยวต่างประเทศ เป็นต้น การ Transfer จากภาครัฐบาล เช่น การโอนเงินของรัฐบาลไทยเพื่อช่วยเหลือต่างประเทศ การจ่ายชำระหนี้กู้ยืมและดอกเบี้ยที่กู้ยืมจากต่างประเทศ หรือการส่งผลกำไรจากการดำเนินงานให้กับธุรกิจต่างชาติที่มาลงทุนในประเทศไทย

รายจ่ายของบัญชีภาคต่างประเทศ เป็นรายรับของประเทศไทย ในขณะที่เป็นรายจ่ายของต่างประเทศ เช่น จ่ายชำระค่าสินค้าและบริการที่นำเข้าจากประเทศไทยหรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ประเทศไทยส่งสินค้าออกไปขายยังต่างประเทศ แล้วต่างประเทศก็ชำระค่าสินค้าและบริการ

ดังกล่าวให้กับประเทศไทย รายจ่ายค่าปัจจัยการผลิตของไทย ณ สาขาการผลิตในต่างประเทศ เช่น การที่คนงานไทยไปทำงานในต่างประเทศ แล้วสาขาการผลิตในต่างประเทศก็จ่ายค่าจ้างเป็นผลตอบแทนให้กับคนงานไทย เงินโอนจากต่างประเทศมาสู่ภาคครัวเรือนในประเทศไทย เช่น จาก การที่คนงานไทยทำงานในต่างประเทศ แล้วส่งรายได้กลับมายังครัวเรือนที่อยู่ในประเทศไทย การ Transfer ของภาคต่างประเทศกับรัฐบาลไทย เช่น ต่างประเทศให้กู้ยืมเงินแก่รัฐบาลไทย หรือ ต่างประเทศโอนเงินเพื่อช่วยเหลือประเทศไทย เป็นต้น และเงินโอนจากต่างประเทศให้กับภาคการลงทุนของไทยที่ไปลงทุนในต่างประเทศ ในรูปของกำไรหรือดอกเบี้ยจากการลงทุน

จากรายละเอียดของแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์สังคมนั้น ทำให้เห็น จุดเด่นของ แบบจำลองคือ สามารถอธิบายโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างครบวงจร พร้อมทั้ง สามารถอธิบายความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต ปัจจัยการผลิตและการกระจายรายได้ของ ครัวเรือนได้อย่างครบถ้วน สามารถหาผลกระทบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรภายนอก เช่น การเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายของรัฐบาลหรือการเปลี่ยนแปลงในภาคต่างประเทศต่อระบบ เศรษฐกิจ และสามารถจัดอันดับสาขาการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจเติบโตที่สุดและจัดอันดับ สาขาการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อให้มีการกระจายรายได้ที่ดีที่สุด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการกำหนด นโยบายในการจัดสรรงบประมาณ จะเห็นว่า วิทยานิพนธ์ชิ้นนี้ช่วยเพิ่มเติมคุณค่าทางวิชาการที่ เกี่ยวข้องกับการศึกษาผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจาก ต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ภายใต้บริบทเศรษฐกิจของประเทศไทย ซึ่งนับว่า ยังมีจำนวน งานวิจัยด้านนี้ไม่มากนัก

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

สำหรับวิธีการศึกษาที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้ในการศึกษาผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของครัวเรือน จะประกอบไปด้วยวิธีการคำนวณค่าตัวทวีคูณผลผลิตจากแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์ (Social Accounting Matrix) วิธีการประมาณค่าตัวทวีคูณผลผลิต กระบวนการของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ และการคำนวณค่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการคำนวณค่าตัวทวีคูณผลผลิตจากแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์ (Social Accounting Matrix (SAM))

การประยุกต์ใช้แบบจำลองบัญชีเมตริกซ์ตั้งตามแนวคิดของ (Pyatt and Round, 1979) จะเป็นการศึกษาที่หาผลกระทบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรภายนอก เช่น การเปลี่ยนแปลงของรายจ่ายของรัฐบาลหรือการเปลี่ยนแปลงของภาคต่างประเทศว่า จะส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจอย่างไร ซึ่งในขั้นแรกจะต้องทำการแยกบัญชีในแบบจำลองบัญชีเมตริกซ์ตั้งคมออกเป็นบัญชีภายในและบัญชีภายนอก 1) บัญชีภายใน (Endogenous Account) เป็นบัญชีที่เกี่ยวข้องกับภาคการผลิต บัณฑิตการผลิตขั้นต้น รวมถึงธุรกิจและครัวเรือน ซึ่งเป็นบัญชีที่จะมีการเปลี่ยนแปลงค่าได้เนื่องจากผลกระทบของปัจจัยภายนอก 2) บัญชีภายนอก (Exogenous Account) เป็นบัญชีที่เกี่ยวข้องกับภาครัฐบาล การลงทุน ภาคต่างประเทศ ซึ่งเป็นบัญชีที่จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเพราะว่าเป็นบัญชีของผลกระทบต่างๆ ภายนอก

และเมื่อทำการแยกบัญชีเป็นบัญชีภายในและภายนอกตามข้างต้นได้แล้ว ถัดไปจะเป็นวิธีการคำนวณค่าตัวทวีคูณผลผลิตต้อง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้
สัดส่วนในแนวตั้งที่ 1 มีดังนี้

$$\begin{aligned} e_{1_1} &= E_{1_1} / y_1 \\ e_{2_1} &= E_{2_1} / y_1 \\ \dots &= \dots \\ e_{8_1} &= E_{8_1} / y_1 \end{aligned}$$

ในแนวนองที่ 2 – 8 ก็มีลักษณะเดียวกัน คือ

$$\begin{aligned} e_{1_2} &= E_{1_2} / y_2 \\ e_{2_2} &= E_{2_2} / y_2 \\ \dots &= \dots \\ e_{8_8} &= E_{8_8} / y_2 \end{aligned}$$

หรือสามารถหาผลรวมในแนวนอน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} y_1 &= e_{1_1} y_1 + e_{1_2} y_2 + \dots + e_{1_8} y_8 + x_{1_9} + \dots + x_{1_{13}} \\ y_2 &= e_{2_1} y_1 + e_{2_2} y_2 + \dots + e_{2_8} y_8 + x_{2_9} + \dots + x_{2_{13}} \\ &\vdots \\ Y_{13} &= e_{13_1} y_1 + e_{13_2} y_2 + \dots + e_{13_8} y_8 + x_{13_9} + \dots + x_{13_{13}} \end{aligned}$$

เขียนในรูปเมตริกซ์ ได้ดังนี้

$$\begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_{13} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} e_{1_1} & e_{1_2} & \dots & e_{1_8} \\ e_{2_1} & e_{2_2} & \dots & e_{2_8} \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ e_{8_1} & e_{8_2} & \dots & e_{8_8} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_{13} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} X_{1_9} + X_{1_{10}} + \dots + X_{1_{13}} \\ X_{2_9} + X_{2_{10}} + \dots + X_{2_{13}} \\ \vdots \\ X_{8_9} + X_{8_{10}} + \dots + X_{8_{13}} \end{pmatrix}$$

$$Y = EY + X$$

$$Y = (I - E)^{-1} X \quad ; \quad I = \text{Identity Matrix}$$

จากสมการข้างต้น ถ้าสมการมีการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรภายนอกหรือเวกเตอร์ X จะส่งผลทำให้ตัวแปรภายในเกิดการเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยมีการเปลี่ยนแปลงเท่ากับ Inverse ของเมตริกซ์ (I - E) คูณด้วยเวกเตอร์ X สมการดังกล่าวสามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลกระทบของตัวแปรภายนอกที่มีต่อระบบเศรษฐกิจได้ โดยจะเรียกเมตริกซ์ (I - E)⁻¹ ว่า ตัวทวีคูณของบัญชีเมตริกซ์สังคม (SAM Multiplier) เมื่อตัวแปรในบัญชีภายนอกเปลี่ยนแปลงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใน Y โดยผ่านค่าของตัวทวีคูณ (สุภรัตน์ ปิ่นจินดา, 2547)

สำหรับการศึกษานี้จะเป็นรูปแบบของ Financial Social Accounting Matrix (FSAM) (Wong, Azali and Lee, 2009) ตามภาพที่ 3.1 ซึ่งมีลักษณะคล้ายกับตาราง SAM ทั่วไป แต่มีความแตกต่างกันคือ ปกติบัญชีทุนนั้นจะบันทึกการออมและการลงทุนของสถาบันต่างๆ โดยที่บัญชีทุนนั้นจะแสดงให้เห็นถึง การหมุนเวียนของทุนเท่านั้น แต่สำหรับ FSAM จะมีรายละเอียดของโครงสร้างทางการเงินทั้งแหล่งที่มาและการใช้ไปของสถาบันต่างๆ โดยที่ประกอบไปด้วย กระแสเงินสด เงินฝาก พันธบัตรและสินเชื่อ ซึ่งถูกถือโดยครัวเรือน บริษัท สถาบันการเงิน รัฐบาลและต่างประเทศ ดังนั้นตาราง FSAM จะมีขนาดใหญ่กว่าตาราง SAM ปกติ โดยลักษณะทั่วไปของตาราง FSAM จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ ใน Area 1 เป็นพื้นที่ในส่วนของ Real SAM ไม่มีบัญชีการออมและบัญชีทุนสินค้า ซึ่งใน Current Account สามารถที่จะเพิ่มบัญชีสถาบันการเงินได้ เพื่อแสดงการถ่ายโอนทางการเงินระหว่างสถาบันการเงินและสถาบันอื่นๆ (เช่น ดอกเบี้ยเงินฝาก ดอกเบี้ยเงินกู้และอื่นๆ) ใน Area 2 มีรายละเอียดของบัญชีทุน แสดงถึง การออมของแต่ละสถาบันต่างๆ และในส่วนสุดท้าย Area 3 เป็นส่วนพิเศษที่เพิ่มขึ้นมา เพื่อแสดงถึง การไหลของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงิน รวมทั้งการคำนวณหาค่า Inverse ของ FSAM ก็สามารหาคำนวณเหมือนกับ SAM ทั่วไปเช่นกัน กล่าวคือ

$$Y_n^{(r,f)} = (A_n^{(r,f)} \times y_n^{(r,f)}) + F_n^{(r,f)}$$

$$Y_n^{(r,f)} = (I - A_n^{(r,f)})^{-1} \times F_n^{(r,f)}$$

$$Y_n^{(r,f)} = M_a^{(r,f)} \times F_n^{(r,f)}$$

$Y_n^{(r,f)}$ คือ รายได้บัญชีภายใน

$A_n^{(r,f)}$ คือ สัดส่วนของรายได้ที่จ่ายไปตามบัญชีต่างๆ

$F_n^{(r,f)}$ คือ ผลกระทบจากบัญชีภายนอก

r คือ ภาคเศรษฐกิจ

f คือ ภาคการเงิน

$M_a^{(r,f)}$ คือ FSAM Multiplier

OUTFLOWS	PRODUCTION		FACTORS	CURRENT ACCOUNT OF INSTITUTIONS				CAPITAL ACCOUNT OF INSTITUTIONS						FINANCIAL FLOWS					TOTAL INCOMES	
	1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18
1	INFLOWS																			
1	Sectors																			
2	Commodities																			
3	Factors																			
4	Households																			
5	Enterprises																			
6	Government																			
7	Rest of the World (ROW)																			
8	Households																			
9	Enterprises																			
10	Banking System																			
11	Central Bank																			
12	Government																			
13	Rest of the World (ROW)																			
14	Currency																			
15	Deposits																			
16	Bonds																			
17	Debts																			
18	Others Financial Flows																			
19	Statistical Discrepancy																			
20	TOTAL EXPENDITURE																			

ภาพที่ 3.1 Financial Social Accounting Matrix (FSAM)

แหล่งที่มา: Wong, Azali and Lee, 2009.

3.2 กระบวนการของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้

ในการคำนวณค่าตัวทวิคูณผลผลิตเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ ตามวิธีการในข้างต้น จำเป็นต้องกำหนดบัญชีภายในและบัญชีภายนอกเสียก่อน แต่เนื่องจากว่ากระบวนการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศมีความแตกต่างกันจึงทำให้เกณฑ์ในการกำหนดบัญชีภายในกับบัญชีภายนอกจึงมีความแตกต่างกันด้วย (ดูตารางที่ 3.1) ซึ่งจะส่งผลให้ตัวทวิคูณผลผลิตจากทั้งสามกรณีไม่เท่ากัน

ตารางที่ 3.1 การแบ่งบัญชีภายในและบัญชีภายนอกของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

	การส่งออก	FDI	FPI
บัญชีกิจกรรมการผลิต 15 สาขา ¹	√	√	√
บัญชีปัจจัยการผลิต 3 กลุ่ม ²	√	√	√
บัญชีสินค้าภายในประเทศ 15 สาขา	√	√	√
บัญชีครัวเรือนแบ่งตามระดับชั้นรายได้ของครัวเรือนร้อยละ 20 จำนวน 5 กลุ่ม ³	√	√	√
บัญชีสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ 15 สาขา			
บัญชีภาษีทางอ้อม			
บัญชีภาครัฐบาล			
บัญชีภาครัฐวิสาหกิจ			
บัญชีภาคสถาบันการเงิน			
บัญชีภาคต่างประเทศ		√	√
บัญชีทุนภาคครัวเรือน			√
บัญชีทุนภาครัฐบาล			√
บัญชีทุนภาคธุรกิจเอกชน			√
บัญชีทุนภาครัฐวิสาหกิจ			√
บัญชีทุนภาคสถาบันการเงิน			√
บัญชีทุนภาคต่างประเทศ			
บัญชีทางการเงิน 9 ประเภท ⁴			

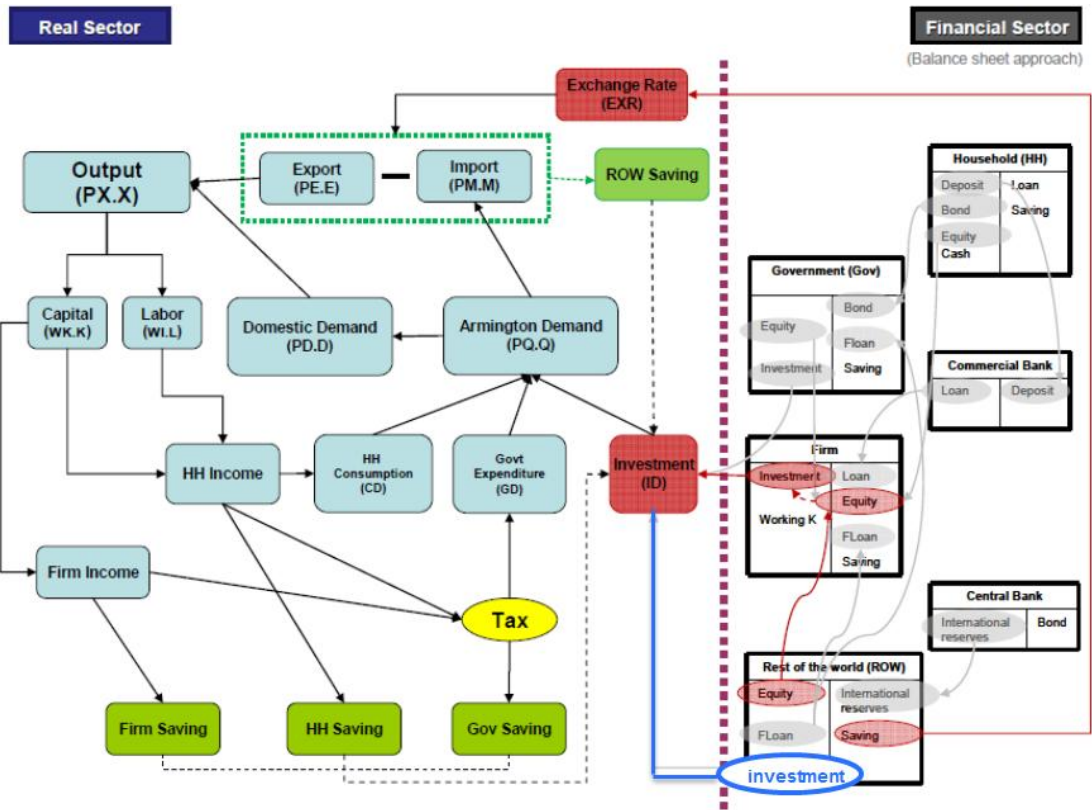
¹ บัญชีกิจกรรมการผลิต 15 กลุ่ม คือ สาขาการเกษตร สาขาการประมง สาขาพลังงานและเชื้อเพลิง สาขาอุตสาหกรรม สาขาไฟฟ้าและน้ำประปา สาขาการก่อสร้าง สาขาการค้าส่งและค้าปลีก สาขาการโรงแรมและภัตตาคาร สาขาคมนาคมและการสื่อสาร สาขาสถาบันการเงิน สาขาสิ่งหิรมทรัพย์ สาขาการบริหารส่วนราชการ สาขาด้านการศึกษา สาขาด้านสาธารณสุข และสาขาบริการอื่นๆ

² ปัจจัยการผลิต 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรงงานนอกภาคเกษตร แรงงานในภาคเกษตร และปัจจัยทุน

³ บัญชีครัวเรือนแบ่งตามระดับชั้นรายได้ของครัวเรือนร้อยละ 20 จำนวน 5 กลุ่ม คือ กลุ่มครัวเรือน 20% ประเภทที่ 1 (จนที่สุด) จนถึงกลุ่มครัวเรือน 20% ประเภทที่ 1 (รวยที่สุด)

⁴ บัญชีทางการเงิน 9 ประเภท คือ Cash, Deposit, Loan and Bill, BOT, FIDF, GOV Bond and T-Bill, SOE and Corp Bonds, Equity – Listed, Foreign asset / liability, Equity – Non Listed, Others

สำหรับการแบ่งบัญชีภายในและภายนอกในตารางที่ 3.1 สามารถอธิบายกระบวนการการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อกิจกรรมการผลิต ปัจจัยการผลิตและครัวเรือนจากแผนภาพที่ 3.2 ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 3.2 กระบวนการของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ ต่อการกระจายรายได้

แหล่งที่มา: เวทวงศ์ พ่วงทรัพย์ และคณะ, 2551.

จากภาพที่ 3.2 การส่งออกเป็นกระบวนการที่อยู่ในส่วนของ Real Sector นั่นคือ Export – Import (การส่งออก-การนำเข้า) ซึ่งเป็นกระบวนการผลิตสินค้าภายในประเทศโดยภาครัฐและภาคเอกชน และมีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งปัจจัยทุนและปัจจัยแรงงานในการผลิต โดยผลตอบแทนจากปัจจัยทุนจะเป็นรายได้แก่ครัวเรือนและธุรกิจที่เป็นเจ้าของปัจจัยทุน ส่วนผลตอบแทนจากปัจจัยแรงงานจะเป็นรายได้แก่ครัวเรือนที่ผู้จ้างแรงงาน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการส่งออกจะนำไปสู่การกระจายรายได้ผ่านกระบวนการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้าเพื่อการส่งออกนั่นเอง

การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศจะอยู่ในส่วนของ Financial Sector และ Rest of the World (ROW) ซึ่งเป็นเงินออมจากบัญชีทุนภาคต่างประเทศที่นำมาลงทุนในภาคการผลิตโดยตรง กล่าวคือต่างประเทศสามารถนำเงินทุนมาลงทุนในสาขาการผลิตต่างๆ ภายในประเทศได้โดยตรง โดยไม่ต้องผ่านภาครัฐบาลดังนั้นเมื่อมีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นในภาคการผลิตที่เกี่ยวข้อง อุปทานของวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้องก็เพิ่มขึ้นตามโครงสร้างการผลิต ด้วยส่งผลให้เจ้าของทุนและแรงงานก็จะมีรายได้เพิ่มมากขึ้น จึงเห็นได้ว่า การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศจะนำไปสู่การกระจายรายได้โดยผ่านกระบวนการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้าเช่นกัน

การลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ การลงทุนในตราสารหนี้และการลงทุนในตราสารทุน ซึ่งทั้งสองประเภทอยู่ในส่วนของ Financial Sector และ Rest of the World (ROW) เช่นเดียวกันกับการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ แต่การลงทุนในตราสารหนี้ นั้นจะมีกำหนดระยะเวลาชำระคืนที่แน่นอนและมีอัตราดอกเบี้ยกำหนดไว้เป็นค่าตอบแทนของการให้กู้ยืม ตราสารหนี้เป็นตราสารที่ผู้ซื้อตราสารหนี้หรือผู้ลงทุนในตราสารหนี้มีฐานะเป็นเจ้าของผู้ออกตราสารนั้น ตราสารหนี้ที่นิยมออกจำหน่ายในตลาดทุนระหว่างประเทศ ได้แก่ ตราสารพาณิชย์ หุ้นกู้ พันธบัตร เป็นต้น แต่สำหรับการลงทุนในตราสารทุนจะมีความแตกต่างจากการลงทุนในตราสารหนี้ในประเด็นของการแสดงสิทธิในความเป็นเจ้าของกิจการ เมื่อต่างประเทศเข้ามาซื้อตราสารทุนก็จะมีสิทธิในความเป็นเจ้าของธุรกิจนั้นด้วย เมื่อภาครัฐและภาครัฐกิจได้เงินทุนจากการออกตราสารหนี้และตราสารทุนกับภาคต่างประเทศแล้ว ก็จะนำไปทำการลงทุนต่อไปทั้งในภาคการผลิตและดำเนินการในธุรกิจของตัวเอง ดังนั้นเมื่อมีการลงทุนจากต่างประเทศในทั้งตราสารหนี้และตราสารทุนเพิ่มมากขึ้นในภาคการผลิตที่เกี่ยวข้อง อุปทานของวัตถุดิบและ ปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้องก็เพิ่มขึ้นตามโครงสร้างการผลิต ส่งผลให้เจ้าของทุนและแรงงานก็จะมีรายได้เพิ่มมากขึ้นจากการขยายตัวในการผลิต

3.3 วิธีการประมาณค่าตัววิถุณผลผลิต

ตัววิถุณผลผลิตเป็นค่าที่ใช้วัดผลการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง 1 หน่วยว่า จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อมูลค่าของผลผลิตในทุกสาขาเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าเท่าไร และมีทิศทางการเปลี่ยนแปลงอย่างไร การเปลี่ยนของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย ทำให้อุปสงค์ต่อวัตถุดิบของสาขาเศรษฐกิจนั้นมีการเปลี่ยนแปลงการผลิต และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตในสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง หรือสามารถอธิบายได้ว่า

ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j คือ การศึกษาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย 1 หน่วยของสาขาเศรษฐกิจที่ j ว่า จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดอย่างไร

ค่าตัวทวีคูณผลผลิต เป็นการพิจารณาผลกระทบของการขยายตัวในสาขาเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายว่า ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจโดยรวม ผลของการเปลี่ยนแปลงเกิดจากความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่ผลิตได้ ดังนั้นการประมาณค่าตัวทวีคูณผลผลิตเชื่อมโยงไปข้างหลังของแต่ละสาขาการผลิตที่เป็นผลทางตรงและผลทางอ้อม (สุริย์ แซ่เป้, 2544.)

สามารถทำได้ดังนี้

$$\begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_{15} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} m_{1_1} & m_{1_2} & \dots & m_{1_{15}} \\ m_{2_1} & m_{2_2} & \dots & m_{2_{15}} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{15_1} & m_{15_2} & \dots & m_{15_{15}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_{15} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} X_{1_16} + X_{1_17} + \dots + X_{1_123} \\ X_{2_16} + X_{2_17} + \dots + X_{2_123} \\ \vdots \\ X_{15_16} + X_{15_17} + \dots + X_{15_123} \end{pmatrix}$$

$$Y = MY + X$$

$$Y = (I - M)^{-1} X$$

$$Y = ZX \quad ; \quad Z = (I - M)^{-1}$$

; Z_{ij} คือ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมของสาขา i เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์สินค้า j 1 หน่วย ($i, j = 1, 2, 3, \dots, n$)

$$\sum_{i=1}^n Z_{ij} = Z_j$$

; Z_j คือ การเพิ่มขึ้นทั้งสิ้นของผลผลิตในระบบเศรษฐกิจ เพื่อตอบสนองต่อการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสินค้า j 1 หน่วย

โดยการวัดผลกระทบจากค่าตัวทวีคูณผลผลิตในการศึกษานี้สามารถแยกผลกระทบเป็น ผลทางตรง คือ ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อสาขาการผลิตนั้นๆ โดยตรง และ ผลทางอ้อม คือ ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ และการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อสาขาการผลิตนั้นๆ โดยอ้อม ผ่านการขยายตัวของสาขาการผลิตที่ได้รับผลกระทบ โดยตรงส่งผลต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ

3.4 การประมาณค่าความเหลื่อมล้ำทางรายได้

การคำนวณความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของครัวเรือนที่รวยที่สุด (กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 5 รวยที่สุด) และครัวเรือนที่จนที่สุด (กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 1 จนที่สุด) ได้แสดงไว้ในตารางที่ 3.2 เป็นการกำหนดตัวแปรเพื่อความสะดวกในการคำนวณ ตารางที่ 3.3 เป็นการคำนวณหาส่วนเพิ่มรายได้ของแต่ละกลุ่มครัวเรือนจากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ ตามสูตรด้านล่างนี้

$$\begin{aligned} & \text{ส่วนเพิ่มของรายได้จากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ} \\ & = \{ \text{รายได้เดิมก่อนการเปลี่ยนแปลง} \times \text{ตัวทวีคูณผลผลิต} \} - \text{รายได้เดิมก่อนการเปลี่ยนแปลง} \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.2 การกำหนดตัวแปรรายได้เดิมก่อนการเปลี่ยนแปลงและส่วนเพิ่มรายได้ของครัวเรือนแต่ละระดับชั้นจากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

กลุ่มระดับชั้นรายได้	รายได้เดิม ก่อนการเปลี่ยนแปลง (ล้านบาท)	รายได้ใหม่ จากการส่งออก (ล้านบาท)	รายได้ใหม่ จาก FDI (ล้านบาท)	รายได้ใหม่ จาก FPI (ล้านบาท)
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 1 จนที่สุด	P	a	f	k
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 2	Q	b	g	l
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 3	R	c	h	m
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 4	S	d	i	n
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 5 รวยที่สุด	T	e	j	o

หมายเหตุ: ผลลัพธ์ของส่วนเพิ่มรายได้ที่เกิดจากทั้งสามกรณี จะขอกำหนดเป็นตัวอักษร a – o

ตารางที่ 3.3 แสดงการคำนวณส่วนเพิ่มรายได้จากการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ รวมถึงการคำนวณความเหลื่อมล้ำระหว่างครัวเรือนที่ 1 กับครัวเรือนที่ 5 (เท่า)

กลุ่มระดับชั้นรายได้	ส่วนเพิ่มรายได้จาก Export	ส่วนเพิ่มรายได้จาก FDI	ส่วนเพิ่มรายได้จาก FPI
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 1 จนที่สุด	$\{(a - P)/P\}\%$	$\{(f - P)/P\}\%$	$\{(k - P)/P\}\%$
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 2	$\{(b - Q)/Q\}\%$	$\{(g - Q)/Q\}\%$	$\{(l - Q)/Q\}\%$
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 3	$\{(c - R)/R\}\%$	$\{(h - R)/R\}\%$	$\{(m - R)/R\}\%$
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 4	$\{(d - S)/S\}\%$	$\{(i - S)/S\}\%$	$\{(n - S)/S\}\%$
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 5 วยที่สุด	$\{(e - T)/T\}\%$	$\{(j - T)/T\}\%$	$\{(o - T)/T\}\%$
ความเหลื่อมล้ำระหว่าง	$\frac{\{(e - P)/P\}\%}{\{(a - T)/T\}\%}$	$\frac{\{(j - P)/P\}\%}{\{(f - T)/T\}\%}$	$\frac{\{(o - P)/P\}\%}{\{(k - T)/T\}\%}$
ครัวเรือนที่ 1 กับครัวเรือนที่ 5 (เท่า)			

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะเป็นผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้ของครัวเรือน รวมถึงอธิบายความเชื่อมโยงและการเปรียบเทียบผลกระทบทั้ง 3 กรณี โดยจะทำการวิเคราะห์ผ่านตัวตัวชี้วัดต่างๆทั้งในกระบวนการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิตและการกระจายรายได้ไปยังครัวเรือนต่างๆ โดยกระบวนการนี้สามารถอธิบายได้จากแบบจำลองบัญชีเมทริกซ์สังคมได้ดังต่อไปนี้

4.1 ผลกระทบจากการขยายตัวการส่งออกเพิ่มขึ้นต่อผลผลิตโดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน

สำหรับผลกระทบจากการขยายตัวของ การส่งออกเพิ่มขึ้นต่อผลผลิตโดยรวม (ดูตารางที่ 4.1) จะเห็นว่า ถ้าหากสนับสนุนการผลิตเพื่อการส่งออกในแต่ละสาขาการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตใน สาขาการค้าปลีกและค้าส่ง จะก่อให้เกิดผลกระทบโดยรวมทั้งหมดต่อการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 6.17 ล้านบาท เพราะว่าสาขานี้ส่วนใหญ่เป็นสถานประกอบการจำหน่ายสินค้า เช่น ห้างสรรพสินค้า ร้านค้า ฯลฯ ถ้าหากมีการขยายตัวของการส่งออกในสาขาการผลิตนี้เพิ่มขึ้น จะเป็นการกระตุ้นให้สาขาการผลิตอื่นๆทำการผลิตเพิ่มขึ้นไปด้วยเพราะผลผลิตที่เกิดขึ้นจำเป็นต้องใช้สถานประกอบการเป็นช่องทางในการจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ

ตารางที่ 4.1 ตัวตัวชี้วัดผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิตเมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก

ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ	ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ
1	การค้าปลีกและค้าส่ง	6.17	9	คมนาคมและการสื่อสาร	4.78
2	บริหารในส่วนราชการ	5.67	10	สถาบันการเงิน	4.51
3	สาธารณสุข	5.43	11	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	4.06
4	ด้านการศึกษา	5.42	12	ไฟฟ้าและน้ำประปา	3.88

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ	ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ
5	การประมง	5.35	13	อุตสาหกรรม	3.56
6	การก่อสร้าง	5.03	14	ด้านบริการอื่นๆ	3.35
7	โรงแรมและภัตตาคาร	4.95	15	พลังงานและเชื้อเพลิง	1.60
8	การเกษตร	4.80			

การผลิตผลผลิตเพิ่มขึ้นในแต่ละสาขาการผลิตนั้นจะส่งผลให้มีการผลิตผลผลิตในสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้นด้วย (ดูตารางที่ 4.2) จะเห็นว่า ถ้าหากการผลิตเพื่อการส่งออกในแต่ละสาขาการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกๆสาขาการผลิตจะใช้สินค้าจากสาขาของตนเองเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางมากที่สุด รองลงมา คือ สาขาอุตสาหกรรม โดยผลผลิตในภาคอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในการผลิตของแต่ละสาขาการผลิตต่างๆ สาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขาที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพราะทุกสาขาการผลิตจำเป็นต้องใช้ผลผลิตอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางมากที่สุดเมื่อเทียบกับผลผลิตจากสาขาการผลิตอื่นๆ

ตารางที่ 4.2 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อสาขาการผลิตต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก

	1. การเกษตร	2. การประมง	3. พลังงานและเชื้อเพลิง	4. อุตสาหกรรม	5. ไฟฟ้าและน้ำประปา	6. การก่อสร้าง	7. การค้าปลีกและค้าส่ง	8. โรงแรมและภัตตาคาร	9. คมนาคมและการสื่อสาร	10. สถาบันการเงิน	11. ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	12. บริการในส่วนราชการ	13. ด้านการศึกษา	14. สาธารณสุข	15. ด้านบริการอื่นๆ
1	<u>1.137</u>	0.092	0.012	0.086	0.053	0.080	0.099	0.169	0.074	0.072	0.059	0.100	0.093	0.085	0.051
2	0.029	<u>1.358</u>	0.004	0.023	0.016	0.023	0.028	0.043	0.021	0.021	0.017	0.030	0.031	0.025	0.015
3	0.045	0.047	<u>1.008</u>	0.086	0.182	0.076	0.051	0.058	0.051	0.037	0.034	0.045	0.048	0.048	0.033
4	0.849	0.885	0.097	<u>1.760</u>	0.614	1.107	0.844	1.058	0.952	0.612	0.496	0.829	0.823	0.897	0.632
5	0.052	0.052	0.007	0.050	<u>1.204</u>	0.053	0.097	0.066	0.056	0.060	0.086	0.060	0.080	0.055	0.032
6	0.017	0.017	0.002	0.030	0.014	<u>1.036</u>	0.023	0.029	0.023	0.013	0.012	0.016	0.022	0.019	0.012
7	0.447	0.491	0.056	0.317	0.250	0.528	<u>2.392</u>	0.527	0.380	0.363	0.272	0.485	0.465	0.589	0.309
8	0.127	0.109	0.016	0.070	0.067	0.117	0.342	<u>1.115</u>	0.121	0.146	0.091	0.144	0.159	0.131	0.071
9	0.138	0.138	0.018	0.100	0.083	0.370	0.242	0.148	<u>1.486</u>	0.156	0.096	0.156	0.162	0.147	0.083
10	0.038	0.036	0.006	0.037	0.026	0.041	0.045	0.043	0.057	<u>1.054</u>	0.060	0.047	0.051	0.040	0.023
11	0.051	0.038	0.006	0.021	0.023	0.032	0.060	0.035	0.035	0.055	<u>1.038</u>	0.050	0.044	0.039	0.021
12	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<u>1.000</u>	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.006	0.007	0.001	0.004	0.005	0.005	0.006	0.006	0.006	0.026	0.007	0.009	<u>1.013</u>	0.007	0.004
14	0.017	0.019	0.003	0.008	0.010	0.013	0.016	0.014	0.012	0.015	0.013	0.024	0.020	<u>1.284</u>	0.009
15	0.027	0.029	0.004	0.026	0.020	0.042	0.041	0.036	0.038	0.032	0.027	0.039	0.038	0.049	<u>1.018</u>

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1 – 15 เป็นลำดับเดียวกันกับลำดับของสาขาการผลิตต่างๆ ในแนวนอนด้านบน

เมื่อการส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นแรงกระตุ้นให้มีการผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น ซึ่งจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตทั้งแรงงานและปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นด้วย แต่ความเข้มข้นของปัจจัยการผลิตในแต่ละสาขาการผลิตมีความแตกต่างกัน ทำให้มูลค่าเพิ่มของแรงงานและเจ้าของปัจจัยทุนไม่เท่ากัน โดยตารางที่ 4.3 จะเป็นผลวิเคราะห์ของการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อปัจจัยการผลิต เมื่อมีการขยายตัวจากการส่งออก

ตารางที่ 4.3 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้น เมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก

	การเกษตร	การประมง	พลังงานและเชื้อเพลิง	อุตสาหกรรม	ไฟฟ้าและน้ำประปา	การก่อสร้าง	การค้าปลีกและค้าส่ง	โรงแรมและภัตตาคาร	คมนาคมและการสื่อสาร	สถาบันการเงิน	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	บริหารในส่วนราชการ	ด้านการศึกษา	สาธารณสุข	ด้านบริการอื่นๆ
Non - AL	0.154	0.158	0.046	0.182	0.206	0.295	0.405	0.301	0.269	0.342	0.164	0.806	0.551	0.427	0.272
AL	0.236	0.237	0.003	0.021	0.013	0.020	0.025	0.041	0.018	0.018	0.015	0.025	0.024	0.021	0.013
K	0.730	0.874	0.186	0.380	0.611	0.615	0.720	0.644	0.626	0.788	0.975	0.681	0.857	0.787	0.327

หมายเหตุ: N – AL คือ แรงงานนอกภาคเกษตร AL คือ แรงงานในภาคเกษตร K คือ เจ้าของปัจจัยทุน

จากตารางที่ 4.3 ถ้าหากการขยายตัวของการส่งออกที่มีต่อผลผลิตของแต่ละสาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตทุกสาขาการผลิตจะมีผลดีต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เจ้าของปัจจัยทุนมากที่สุด โดยเฉพาะการเพิ่มผลผลิตในสาขาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพราะว่า สาขานี้เป็นสถานประกอบการเกี่ยวกับการจัดการด้านอสังหาริมทรัพย์ โดยทำหน้าที่เป็นตัวแทนหรือนายหน้า เช่น การให้บริการ การเช่า การซื้อหรือการขาย เป็นต้น โดยส่วนใหญ่จะใช้ปัจจัยทุนเป็นปัจจัยการผลิตมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ

นอกจากนี้สาขาการบริหารในส่วนราชการยังเป็นเพียงสาขาการผลิตเดียวที่มีผลดีต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานนอกภาคเกษตรมากกว่าเจ้าของปัจจัยทุน เพราะสาขานี้ประกอบไปด้วยมูลค่าเพิ่มทางด้านค่าจ้างแรงงานทั้งที่เป็นเงินสดและเป็นค่าตอบแทนอื่นๆ ค่าเสื่อมราคาและรายการอื่นๆที่เป็นค่าใช้จ่ายของรัฐบาลทั้งหมด ซึ่งเป็นสาขาที่ใช้แรงงานในการผลิตมากกว่าปัจจัยทุน ส่วนแรงงานภาคเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตที่ได้รับมูลค่าเพิ่มจากสาขาการผลิตต่างๆ น้อยที่สุด แต่การเพิ่มผลผลิตในสาขาการประมงและสาขาการเกษตรเพื่อการส่งออกจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานภาคเกษตรมากที่สุดเมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ และหากแรงงานและเจ้าของปัจจัยทุนได้ผลตอบแทนแล้วก็จะนำรายได้ดังกล่าวส่งต่อไปยังครัวเรือนของตนเอง (ดูตารางที่ 4.4)

ตารางที่ 4.4 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการส่งออก

	การเกษตร	การประมง	พลังงานและเชื้อเพลิง	อุตสาหกรรม	ไฟฟ้าและน้ำประปา	การก่อสร้าง	การค้าปลีกและค้าส่ง	โรงแรมและภัตตาคาร	คมนาคมและการสื่อสาร	สถาบันการเงิน	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	บริหารในส่วนราชการ	ด้านการศึกษา	สาธารณสุข	ด้านบริการอื่นๆ
HH1	0.086	0.089	0.004	0.013	0.015	0.017	0.021	0.024	0.017	0.020	0.022	0.020	0.023	0.021	0.010
HH2	0.100	0.105	0.009	0.026	0.033	0.038	0.047	0.046	0.037	0.045	0.044	0.061	0.057	0.050	0.025
HH3	0.100	0.107	0.015	0.041	0.054	0.064	0.081	0.071	0.062	0.077	0.069	0.119	0.103	0.086	0.046
HH4	0.132	0.146	0.026	0.073	0.097	0.116	0.147	0.123	0.112	0.140	0.123	0.221	0.188	0.157	0.084
HH5	0.282	0.318	0.073	0.210	0.279	0.340	0.438	0.352	0.325	0.411	0.334	0.699	0.568	0.468	0.258

หมายเหตุ: HH คือ ครัวเรือน ที่ถูกแบ่งรายได้ออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับชั้นรายได้ที่ 1 (ครัวเรือนที่จนที่สุด) จนถึงระดับชั้นรายได้ที่ 5 (ครัวเรือนที่รวยที่สุด)

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ถ้าหากการขยายตัวของการส่งออกที่มีต่อผลผลิตของแต่ละสาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกๆ ครัวเรือนได้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้น โดยทุกสาขาการผลิตได้ให้ผลประโยชน์ไปยังครัวเรือนที่รวยที่สุดมากที่สุด และให้ผลประโยชน์ไปยังครัวเรือนที่จนที่สุดน้อยที่สุด จะมีเพียงสาขาการเกษตรและสาขาการประมงเท่านั้นที่ให้ผลประโยชน์แก่ครัวเรือนที่จนที่สุดมากที่สุดเมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ

4.2 ผลกระทบจากการขยายตัวการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อผลผลิตโดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน

การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนภายในประเทศเพียง 7 สาขาการผลิต ได้แก่ สาขาการเกษตร สาขาพลังงานและเชื้อเพลิง สาขาอุตสาหกรรม สาขาการก่อสร้าง สาขาการค้าปลีกและค้าส่ง สาขาคมนาคมและการสื่อสาร และสาขาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หากการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาการผลิตทั้ง 7 สาขานี้เพิ่มขึ้นก็จะส่งผลกระทบต่อสาขาการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทำการผลิตเพิ่มขึ้นด้วยเพราะต้องการผลผลิตเหล่านั้นมาเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลาง และมีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งแรงงานและปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นเช่นกัน ทำให้เกิดการกระจายรายได้ไปยังครัวเรือนเจ้าของปัจจัยการผลิตต่างๆ โดยในตารางถัดไปจะเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบ

โดยรวมทั้งหมดต่อการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจ เมื่อการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.5 ตัววัดคุณภาพผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิตเมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ	ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ
1*	พลังงานและเชื้อเพลิง	12.90	9	โรงแรมและภัตตาคาร	10.77
2	ด้านบริการอื่นๆ	12.37	10	ไฟฟ้าและประปา	10.48
3*	อุตสาหกรรม	12.25	11	สาธารณสุข	10.38
4*	การก่อสร้าง	11.54	12	การประมง	10.25
5*	คมนาคมและการสื่อสาร	11.32	13	ด้านการศึกษา	10.05
6*	การค้าปลีกและค้าส่ง	11.18	14	สถาบันการเงิน	8.79
7	การบริหารในส่วนราชการ	10.98	15*	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	7.02
8*	การเกษตร	10.90			

หมายเหตุ: เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

จากตารางที่ 4.5 จะเห็นว่า หากมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในแต่ละสาขาการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิง จะก่อให้เกิดผลกระทบโดยรวมทั้งหมดต่อการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 12.90 ล้านบาท เพราะว่า สาขานี้ประกอบไปด้วยการผลิตน้ำมัน การผลิตก๊าซธรรมชาติ จึงจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตชั้นกลางจากสาขาการผลิตอื่นๆ ในการผลิตมากที่สุด ทำให้การผลิตในสาขาการผลิตอื่นๆ มีการขยายตัวเพื่อเพิ่มผลผลิตในการรองรับการลงทุนในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้น

ส่วนผลกระทบของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศทั้ง 7 สาขาการผลิตต่อการขยายตัวของสาขาการผลิตต่างๆ (ดูตารางที่ 4.6) พบว่า ถ้าหากมีการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศลงในสาขาการผลิตทั้ง 7 สาขาการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกๆสาขาการผลิตจะใช้สินค้าจากสาขาอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในการผลิตเพิ่มขึ้นมากที่สุด เพราะว่าสาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขาที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก และเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในกระบวนการผลิตผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตอื่นๆ มากที่สุด

ตารางที่ 4.6 ผลกระทบจากการขยายตัวของการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศใน 7 สาขาการผลิต
ต่อสาขาการผลิตอื่นๆ

	1.การเกษตร*	2. การประมง	3.พลังงานและเชื้อเพลิง*	4.อุตสาหกรรม*	5.ไฟฟ้าและน้ำประปา	6.การก่อสร้าง*	7.การค้าปลีกและค้าส่ง*	8.โรงแรมและภัตตาคาร	9.คมนาคมและการสื่อสาร*	10.สถาบันการเงิน	11.ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12.บริหารในส่วนราชการ	13.ด้านการศึกษา	14.สาธารณสุข	15.ด้านบริการอื่นๆ
1*	1.301	0.224	0.316	0.319	0.231	0.255	0.234	0.326	0.249	0.187	0.138	0.243	0.218	0.218	0.293
2	0.068	1.389	0.076	0.079	0.058	0.064	0.060	0.080	0.063	0.049	0.036	0.064	0.060	0.057	0.072
3*	0.189	0.162	1.274	0.291	0.337	0.229	0.170	0.196	0.205	0.138	0.104	0.171	0.157	0.164	0.246
4*	3.485	3.001	4.978	5.510	3.467	3.923	3.007	3.571	3.777	2.461	1.778	3.123	2.823	3.034	4.529
5	0.141	0.123	0.171	0.176	1.300	0.147	0.170	0.151	0.151	0.122	0.129	0.137	0.147	0.126	0.163
6*	0.066	0.057	0.093	0.100	0.067	1.089	0.063	0.076	0.076	0.048	0.036	0.059	0.059	0.059	0.085
7*	1.009	0.942	1.096	1.117	0.858	1.128	2.853	1.063	0.982	0.757	0.546	0.974	0.891	1.045	1.140
8	0.284	0.234	0.306	0.293	0.237	0.284	0.470	1.265	0.289	0.256	0.168	0.281	0.278	0.258	0.303
9*	0.459	0.396	0.613	0.557	0.431	0.713	0.505	0.455	1.830	0.381	0.252	0.436	0.406	0.407	0.558
10	0.102	0.087	0.125	0.129	0.096	0.110	0.098	0.105	0.126	1.100	0.091	0.103	0.100	0.092	0.118
11*	0.095	0.073	0.086	0.083	0.070	0.078	0.095	0.077	0.082	0.086	1.059	0.088	0.077	0.074	0.086
12	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	1.001	0.001	0.001	0.002
13	0.013	0.012	0.013	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.030	0.011	0.015	1.018	0.012	0.014
14	0.038	0.036	0.042	0.038	0.033	0.035	0.033	0.034	0.035	0.030	0.023	0.042	0.036	1.301	0.040
15	0.141	0.120	0.216	0.189	0.144	0.164	0.135	0.145	0.161	0.113	0.082	0.139	0.124	0.141	1.188

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1 – 15 เป็นลำดับเดียวกันกับลำดับของสาขาการผลิตต่างๆในแนวนอนด้านบน
เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

สำหรับการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศถือได้ว่า เป็นตัวขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่สำคัญในการผลิตของประเทศ กระตุ้นการผลิตภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น โดยในกระบวนการการผลิตผลผลิตนั้นจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตทั้งแรงงานและปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่จะมีความเข้มข้นของการใช้แรงงานและปัจจัยทุนในการผลิตของแต่ละสาขาการผลิตที่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้มูลค่าเพิ่มของแรงงานและทุนในแต่ละสาขาการผลิตจะไม่เท่ากัน โดยในตารางถัดไปจะเป็นผลการวิเคราะห์ของการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อแรงงานและปัจจัยทุนจากสาขาการผลิตต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาการผลิตทั้ง 7 สาขา

ตารางที่ 4.7 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้จ่ายการผลิตขั้นต้น เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

	1.การเกษตร*	2. การประมง	3.พลังงานและเชื้อเพลิง*	4.อุตสาหกรรม*	5.ไฟฟ้าและน้ำประปา	6.การก่อสร้าง*	7.การค้าปลีกและค้าส่ง*	8.โรงแรมและภัตตาคาร	9.คมนาคมและการสื่อสาร*	10.สถาบันการเงิน	11.ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12.บริหารในส่วนราชการ	13.ด้านการศึกษา	14.สาธารณสุข	15.ค่าบริการอื่นๆ
Non - AL	0.476	0.417	0.643	0.640	0.555	0.640	0.670	0.609	0.615	0.568	0.320	1.087	0.796	0.689	0.748
AL	0.276	0.269	0.076	0.078	0.056	0.062	0.057	0.079	0.061	0.046	0.034	0.060	0.054	0.053	0.071
K	1.408	1.418	1.440	1.344	1.344	1.339	1.276	1.290	1.353	1.263	1.305	1.271	1.371	1.336	1.329

หมายเหตุ: N – AL คือ แรงงานนอกภาคเกษตร AL คือ แรงงานในภาคเกษตร K คือ เจ้าของปัจจัยทุน ลำดับที่ 1 – 15 เป็นลำดับเดียวกันกับลำดับของสาขาการผลิตต่างๆในแนวนอนด้านบน เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ถ้าหากการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลผลิตทั้ง 7 สาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตดังกล่าวจะส่งผลให้ทุกสาขาการผลิตเกิดผลดีต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เจ้าของปัจจัยทุนมากที่สุด โดยเฉพาะการเพิ่มผลผลิตในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิง เพราะว่าการผลิตพลังงาน เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ฯลฯ เป็นสาขาการผลิตที่จำเป็นใช้เครื่องมือเครื่องจักรเป็นปัจจัยการผลิตค่อนข้างมาก เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ นอกจากนี้สาขาอุตสาหกรรมยังเป็นอีกสาขาการผลิตหนึ่งที่ถูกนำมาเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางเป็นจำนวนมากและใช้ปัจจัยทุนเป็นปัจจัยการผลิตหลักเช่นเดียวกันกับสาขาพลังงานและเชื้อเพลิง ดังนั้นเจ้าของปัจจัยทุนจึงได้รับมูลค่าเพิ่มจากสาขาการผลิตเหล่านี้มากที่สุด

สำหรับแรงงานภาคเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตขั้นต้นที่ได้รับมูลค่าเพิ่มจากสาขาการผลิตต่างๆน้อยที่สุด แต่การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาการเกษตรจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานภาคเกษตรมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ และหากแรงงานและเจ้าของปัจจัยทุนได้ผลตอบแทนแล้วก็จะนำรายได้ดังกล่าวส่งต่อไปยังครัวเรือนของตนเอง (ดูตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

	1.การเกษตร*	2. การประมง	3. พลังงานและเชื้อเพลิง*	4. อุตสาหกรรม*	5. ไฟฟ้าและน้ำประปา	6. การก่อสร้าง*	7. การค้าปลีกและค้าส่ง*	8. โรงแรมและภัตตาคาร	9. คมนาคมและการสื่อสาร*	10. สถาบันการเงิน	11. ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12. บริหารในส่วนราชการ	13. ด้านการศึกษา	14. สาธารณสุข	15. ดัชนีบริการอื่นๆ
HH1	0.111	0.109	0.050	0.048	0.042	0.043	0.041	0.048	0.043	0.037	0.034	0.042	0.041	0.041	0.046
HH2	0.147	0.143	0.096	0.093	0.084	0.089	0.086	0.091	0.088	0.078	0.067	0.102	0.093	0.088	0.095
HH3	0.174	0.167	0.152	0.147	0.134	0.143	0.142	0.141	0.142	0.129	0.105	0.184	0.159	0.146	0.155
HH4	0.261	0.250	0.267	0.257	0.238	0.255	0.254	0.247	0.251	0.231	0.186	0.334	0.286	0.262	0.276
HH5	0.656	0.618	0.766	0.742	0.684	0.739	0.745	0.709	0.726	0.674	0.516	1.024	0.851	0.771	0.811

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1 – 15 เป็นลำดับเดียวกันกับลำดับของสาขาการผลิตต่างๆ ในแนวนอนด้านบน
เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ
HH คือ ครัวเรือน ที่ถูกแบ่งรายได้ออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับชั้นรายได้ที่ 1 (ครัวเรือนที่จนที่สุด) จนถึงระดับชั้นรายได้ที่ 5 (ครัวเรือนที่รวยที่สุด)

ตารางที่ 4.8 พบว่า ถ้าหากการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่มีต่อผลผลิตทั้ง 7 สาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกครัวเรือนต่างได้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้นแต่จะมีการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันโดยทุกๆ สาขาการผลิตต่างกระจายรายได้ไปที่ครัวเรือนรวยที่สุดมากที่สุด อาจกล่าวได้ว่า ครัวเรือนที่รวยที่สุดส่วนใหญ่เป็นเจ้าของปัจจัยทุนเพราะทุกสาขาการผลิตต่างสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เจ้าของปัจจัยทุนมากที่สุด ส่วนสาขาการเกษตรเป็นสาขาการผลิตที่มีการกระจายรายได้ให้แก่ครัวเรือนที่จนที่สุดมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ อาจกล่าวได้ว่า ครัวเรือนที่จนที่สุดส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนแรงงานภาคเกษตร

4.3 ผลกระทบจากการขยายตัวการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นต่อผลผลิตโดยรวม การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นและการกระจายรายได้ของครัวเรือน

การลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะไหลเข้ามาในภาคการผลิต 7 สาขา เช่นเดียวกับ การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ได้แก่ สาขาการเกษตร สาขาพลังงานและเชื้อเพลิง สาขาอุตสาหกรรม สาขาการก่อสร้าง สาขาการค้าปลีกและค้าส่ง สาขาคมนาคมและการสื่อสาร และ

สาขาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ หากมีเงินทุนไหลเข้ามายังสาขาการผลิตดังกล่าวเพิ่มขึ้นจะส่งผลกระทบต่อสาขาการผลิตอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพราะจำเป็นต้องใช้ผลผลิตจากสาขาการผลิตอื่นๆเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลาง ทำให้เกิดการผลิตเพิ่มขึ้นในทุกๆสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องและมีการใช้ปัจจัยการผลิตทั้งแรงงานและปัจจัยทุนเพิ่มขึ้น เป็นการสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนเจ้าของปัจจัยการผลิต (ดูตารางที่ 4.9) ดังในตารางถัดไป เป็นผลการวิเคราะห์ผลกระทบโดยรวมทั้งหมดต่อการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจ เมื่อการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.9 ตัววัดคุณภาพผลผลิตของแต่ละสาขาการผลิตเมื่อมีเงินทุนไหลเข้าจากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ	ลำดับ	สาขาการผลิต	ผลกระทบ
1	พลังงานและเชื้อเพลิง	14.04	9	โรงแรมและภัตตาคาร	11.83
2	ด้านบริการอื่นๆ	13.59	10	สาธารณสุข	11.54
3	อุตสาหกรรม	13.36	11	ไฟฟ้าและประปา	11.51
4	การก่อสร้าง	12.66	12	ด้านการศึกษา	11.33
5	การบริหารในส่วนราชการ	12.53	13	การประมง	11.12
6	คมนาคมและการสื่อสาร	12.41	14	สถาบันการเงิน	9.80
7	การค้าปลีกและค้าส่ง	12.30	15	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	7.80
8	การเกษตร	11.83			

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นว่า หากมีเงินทุนไหลเข้าจากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศในแต่ละสาขาการผลิตเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตใน พลังงานและเชื้อเพลิง จะก่อให้เกิดผลกระทบโดยรวมทั้งหมดต่อการผลิตผลผลิตในระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมากที่สุดถึง 14.04 ล้านบาท เพราะสาขานี้ส่วนใหญ่เป็นการผลิตน้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตชั้นกลางจากสาขาการผลิตอื่นๆในการผลิตมากที่สุด เพื่อรองรับการลงทุนในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น

ส่วนผลกระทบของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศทั้ง 7 สาขาต่อการขยายตัวของสาขาการผลิตต่างๆ (ดูตารางที่ 4.10) พบว่า ถ้ามีเงินทุนไหลเข้าจากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศลงในสาขาการผลิตทั้ง 7 สาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกๆ สาขาการผลิตจะใช้สินค้าจากสาขาอุตสาหกรรมเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในการผลิตเพิ่มขึ้นมากที่สุด เพราะสาขาอุตสาหกรรมเป็นสาขาที่มีการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเป็นจำนวนมาก และเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางในกระบวนการผลิตผลผลิตในแต่ละสาขาการผลิตอื่นๆ มากที่สุด

ตารางที่ 4.10 ผลกระทบของเงินทุนไหลเข้าจากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศใน 7 สาขาการผลิตต่อสาขาการผลิตอื่นๆ

	1.การเกษตร*	2. การประมง	3.พลังงานและเชื้อเพลิง*	4.อุตสาหกรรม*	5.ไฟฟ้าและน้ำประปา	6.การก่อสร้าง*	7.การค้าปลีกและค้าส่ง*	8.โรงแรมและภัตตาคาร	9.คมนาคมและการสื่อสาร*	10.สถาบันการเงิน	11.ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12.บริหารในส่วนราชการ	13.ด้านการศึกษา	14.สาธารณสุข	15.ด้านบริการอื่นๆ
1*	1.324	0.245	0.344	0.347	0.256	0.282	0.261	0.352	0.276	0.212	0.158	0.281	0.249	0.246	0.323
2	0.074	1.394	0.083	0.085	0.064	0.071	0.067	0.087	0.069	0.055	0.041	0.074	0.068	0.064	0.080
3*	0.209	0.181	1.299	0.315	0.360	0.254	0.194	0.219	0.229	0.160	0.121	0.204	0.185	0.190	0.272
4*	3.858	3.351	5.438	5.956	3.879	4.369	3.457	3.996	4.215	2.868	2.088	3.746	3.338	3.500	5.018
5	0.154	0.135	0.187	0.192	1.314	0.163	0.185	0.166	0.166	0.136	0.140	0.159	0.165	0.143	0.180
6*	0.090	0.079	0.123	0.129	0.094	1.118	0.092	0.104	0.104	0.074	0.057	0.100	0.092	0.089	0.116
7*	1.114	1.040	1.225	1.242	0.974	1.253	2.979	1.182	1.105	0.871	0.633	1.149	1.036	1.176	1.277
8	0.308	0.257	0.337	0.322	0.264	0.314	0.500	1.293	0.317	0.283	0.188	0.321	0.312	0.289	0.335
9*	0.507	0.440	0.672	0.614	0.483	0.770	0.563	0.509	1.886	0.433	0.292	0.515	0.472	0.467	0.620
10	0.112	0.096	0.136	0.140	0.107	0.121	0.109	0.115	0.138	1.110	0.099	0.119	0.113	0.104	0.131
11*	0.102	0.080	0.095	0.091	0.078	0.087	0.104	0.085	0.090	0.094	1.065	0.100	0.087	0.083	0.095
12	0.002	0.001	0.003	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	1.002	0.001	0.001	0.003
13	0.014	0.013	0.014	0.014	0.013	0.013	0.013	0.013	0.014	0.031	0.011	0.016	1.020	0.013	0.015
14	0.041	0.038	0.045	0.041	0.036	0.038	0.037	0.037	0.038	0.033	0.026	0.047	0.040	1.304	0.044
15	0.155	0.133	0.233	0.205	0.159	0.180	0.152	0.161	0.177	0.128	0.094	0.161	0.143	0.158	1.205

หมายเหตุ: ลำดับที่ 1 – 15 เป็นลำดับเดียวกันกับลำดับของสาขาการผลิตต่างๆในแนวนอนด้านบน
เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

แม้ว่าการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะไหลเข้ามาในบางสาขา แต่เป็นสำคัญที่ทำให้เกิดการผลิตในทุกสาขาการผลิตในประเทศเพิ่มมากขึ้น รวมถึงใช้ปัจจัยการผลิตทั้งแรงงานและปัจจัยทุนเพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ความเข้มข้นของการใช้ปัจจัยการผลิตในแต่ละสาขา มีความแตกต่างกัน จึงส่งผลให้มูลค่าเพิ่มของแรงงานและทุนไม่เท่ากัน โดยตารางถัดไปจะเป็นผลการวิเคราะห์ของการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อแรงงานและปัจจัยทุนจากสาขาการผลิตต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาการผลิตทั้ง 7 สาขา

ตารางที่ 4.11 ผลกระทบของแต่ละสาขาการผลิตต่อการใช้จ่ายการผลิตขั้นต้น เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

	1.ภาคเกษตร*	2. การประมง	3.พลังงานและเชื้อเพลิง*	4.อุตสาหกรรม*	5.ไฟฟ้าและน้ำประปา	6.การก่อสร้าง*	7.การค้าปลีกและค้าส่ง*	8.โรงแรมและภัตตาคาร	9.คมนาคมและการสื่อสาร*	10.สถาบันการเงิน	11.ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12.บริหารในส่วนราชการ	13.ด้านการศึกษา	14.สาธารณสุข	15.ด้านบริการอื่นๆ
Non -	0.526	0.464	0.704	0.700	0.610	0.699	0.730	0.666	0.674	0.623	0.362	1.171	0.865	0.751	0.814
AL	0.282	0.274	0.083	0.084	0.062	0.069	0.064	0.086	0.067	0.052	0.039	0.069	0.062	0.060	0.079
K	1.512	1.516	1.569	1.469	1.460	1.463	1.402	1.409	1.475	1.377	1.392	1.445	1.515	1.466	1.465

หมายเหตุ: เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

N – AL คือ แรงงานนอกภาคเกษตร AL คือ แรงงานในภาคเกษตร K คือ เจ้าของปัจจัยทุน

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ถ้าหากมีเงินทุนไหลเข้าจากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศที่มีต่อผลผลิตทั้ง 7 สาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท การเพิ่มผลผลิตดังกล่าวจะส่งผลให้ทุกสาขาการผลิตเกิดผลดีต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เจ้าของปัจจัยทุนมากที่สุด โดยเฉพาะการเพิ่มผลผลิตในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิง เพราะว่า สาขาการผลิตนี้เป็นการผลิตพลังงาน เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ฯลฯ ซึ่งเป็นสาขาการผลิตที่จำเป็นใช้เครื่องมือ เครื่องจักรเป็นปัจจัยการผลิตขั้นต้นค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ นอกจากนี้สาขาอุตสาหกรรมยังเป็นอีกสาขาการผลิตหนึ่งที่ถูกนำมาเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางเป็นจำนวนมากและใช้ปัจจัยทุนเป็นปัจจัยการผลิตหลัก เช่นเดียวกับสาขาพลังงานและเชื้อเพลิง ดังนั้นเจ้าของปัจจัยทุนจึงได้รับมูลค่าเพิ่มจากสาขาการผลิตเหล่านี้มากที่สุด

สำหรับแรงงานภาคเกษตรเป็นปัจจัยการผลิตขั้นต้นที่ได้รับมูลค่าเพิ่มจากสาขาการผลิตต่างๆ น้อยที่สุด แต่การลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศในสาขาการเกษตรจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานภาคเกษตรมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ และหากแรงงานและเจ้าของปัจจัยทุนได้ผลตอบแทนแล้วก็จะนำรายได้ดังกล่าวส่งต่อไปยังครัวเรือนของตนเอง (ดูตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 ผลกระทบของสาขาการผลิตต่อการกระจายรายได้ครัวเรือนต่างๆ เมื่อมีการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

	1.การเกษตร*	2. การประมง	3.พลังงานและเชื้อเพลิง*	4.อุตสาหกรรม*	5.ไฟฟ้าและน้ำประปา	6.การก่อสร้าง*	7.การค้าปลีกและค้าส่ง*	8.โรงแรมและภัตตาคาร	9.คมนาคมและการสื่อสาร*	10.สถาบันการเงิน	11.ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	12.บริหารในส่วนราชการ	13.ด้านการศึกษา	14.สาธารณสุข	15.ด้านบริการอื่นๆ
HH1	0.115	0.112	0.054	0.053	0.046	0.048	0.045	0.052	0.047	0.041	0.037	0.048	0.046	0.045	0.051
HH2	0.154	0.150	0.105	0.102	0.092	0.097	0.095	0.099	0.096	0.086	0.073	0.114	0.103	0.097	0.104
HH3	0.185	0.178	0.166	0.161	0.147	0.157	0.156	0.154	0.155	0.142	0.114	0.203	0.175	0.161	0.170
HH4	0.281	0.269	0.291	0.281	0.260	0.278	0.278	0.270	0.274	0.253	0.202	0.368	0.314	0.287	0.302
HH5	0.714	0.673	0.837	0.811	0.748	0.809	0.815	0.774	0.794	0.737	0.564	1.121	0.931	0.844	0.886

หมายเหตุ: เครื่องหมาย * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

HH คือ ครัวเรือน ที่ถูกแบ่งรายได้ออกเป็น 5 ระดับ โดยระดับชั้นรายได้ที่ 1 (ครัวเรือนที่จนที่สุด) จนถึงระดับชั้นรายได้ที่ 5 (ครัวเรือนที่รวยที่สุด)

ตารางที่ 4.12 พบว่า ถ้าหากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศที่มีต่อผลผลิตทั้ง 7 สาขาเพิ่มขึ้นเท่ากัน 1 ล้านบาท ทุกครัวเรือนต่างได้รับผลประโยชน์เพิ่มขึ้นแต่จะมีการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันโดยทุกๆ สาขาการผลิตต่างกระจายรายได้ไปที่ครัวเรือนรวยที่สุดมากที่สุด อาจกล่าวได้ว่า ครัวเรือนที่รวยที่สุดส่วนใหญ่เป็นเจ้าของปัจจัยทุนเพราะว่าทุกสาขาการผลิตต่างสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เจ้าของปัจจัยทุนมากที่สุด แต่สาขาการเกษตรเป็นสาขาการผลิตที่มีการกระจายรายได้ให้แก่ครัวเรือนที่จนที่สุดมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ อาจกล่าวได้ว่า ครัวเรือนที่จนที่สุดส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนที่เป็นแรงงานภาคเกษตรเพราะสาขาการเกษตรนั้นสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานภาคเกษตรมากที่สุด เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ

4.4 เปรียบเทียบผลกระทบของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศต่อการกระจายรายได้

การขยายตัวที่เท่ากันของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะมีความเชื่อมโยงไปสู่การผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิตและการสร้างประโยชน์ต่อครัวเรือนเจ้าของปัจจัยการผลิตแตกต่างกันไป เมื่อพิจารณาขนาดของผลกระทบที่มีต่อการผลิตดังตารางที่ 4.13 พบว่า การขยายตัวของการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจาก

ต่างประเทศจะกระตุ้นการผลิตในบางสาขาที่มีการลงทุน โดยสาขาที่มีการขยายตัวมากที่สุดคือ สาขาพลังงานและเชื้อเพลิง โดยค่าตัวทวิคูณผลผลิตของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิงมีค่าสูงถึง 14.05 เท่า ในขณะที่ค่าตัวทวิคูณผลผลิตของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศในสาขาเดียวกันนี้เท่ากับ 12.90 เท่า เพราะว่า สาขาพลังงานและเชื้อเพลิงเป็นสาขาที่มีกำลังการผลิตค่อนข้างสูง จำเป็นต้องใช้สาขาการผลิตอื่นๆเป็นปัจจัยการผลิตชั้นกลางมากที่สุด โดยเฉพาะสินค้าอุตสาหกรรม และจำเป็นต้องใช้ปัจจัยทุนเป็นจำนวนมาก

ในขณะที่การขยายตัวของการส่งออกจะกระตุ้นการผลิตในแต่ละสาขาน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับการขยายตัวของการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ โดยสาขาที่มีการขยายตัวจากการส่งออกมากที่สุดคือ สาขาการค้าปลีกและค้าส่ง โดยค่าตัวทวิคูณผลผลิตของการส่งออกในสาขาการค้าปลีกและค้าส่งเท่ากับ 6.17 เท่า เพราะว่าสาขาการค้าปลีกและค้าส่งเป็นสาขาที่สร้างส่วนเลื่อมทางการค้าค่อนข้างสูงและมีมูลค่ามาก ทั้งจากขั้นตอนระหว่างโรงงานผลิตกับพ่อค้าคนกลางหรือสถานประกอบการอื่นๆและขั้นตอนระหว่างพ่อค้าคนกลางกับผู้บริโภคขั้นสุดท้าย

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบเมตริกซ์ผกผันของสัมประสิทธิ์เทคโนโลยีการผลิต $(I - A)^{-1}$ สำหรับตัวทวิคูณของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

	Export	FDI	FPI
การเกษตร*	4.80	10.90	11.83
การประมง	5.35	10.25	11.12
พลังงานและเชื้อเพลิง*	1.60	(1) 12.90	(1) 14.05
อุตสาหกรรม*	3.56	(2) 12.25	(2) 13.36
ไฟฟ้าและน้ำประปา	3.88	10.48	11.51
การก่อสร้าง*	5.03	(3) 11.54	(3) 12.66
การค้าปลีกและค้าส่ง*	(1) 6.17	11.18	12.30
การโรงแรมและภัตตาคาร	4.95	10.77	11.83
คมนาคมขนส่งและสื่อสาร*	4.78	11.32	12.41
สถาบันการเงิน	4.51	8.79	9.80
ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	4.06	7.02	7.80
การบริหารราชการ	(2) 5.67	10.98	12.53
ด้านการศึกษา	5.42	10.05	11.33
สาธารณสุข	(3) 5.43	10.38	11.54
ด้านบริการอื่นๆ	3.35	12.37	13.59

หมายเหตุ: * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเท่านั้น

ผลกระทบต่อการผลิตข้างต้นย่อมสร้างผลกระทบต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มในปัจจัยการผลิต พิจารณาการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อปัจจัยการผลิตเมื่อมีการขยายตัวที่เท่ากันของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจากตารางที่ 4.14 พบว่า การขยายตัวของทั้งสามกรณีต่างสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ปัจจัยทุนมากที่สุด โดยเฉพาะการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ รองลงมาคือการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ ซึ่งทั้งสองกรณีได้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยทุนในสาขาพลังงานและเชื้อเพลิงมากที่สุด ซึ่งเป็นสาขาที่ขยายตัวมากที่สุดสอดคล้องกับผลของขนาดผลกระทบต่อผลผลิตในตารางที่ 4.13 สาขาพลังงานและเชื้อเพลิงเป็นสาขาที่จำเป็นต้องใช้ปัจจัยทุนและเงินทุนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นผู้ที่ได้รับประโยชน์มากที่สุดจึงเป็นเจ้าของปัจจัยทุน

แต่สำหรับการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศนั้น นอกจากเจ้าของปัจจัยทุนในสาขาอุตสาหกรรมจะได้รับประโยชน์มากแล้ว แรงงานนอกภาคเกษตรก็ได้รับประโยชน์มากด้วยเนื่องจากลักษณะของการลงทุนที่จำเป็นต้องใช้แรงงานเพิ่มขึ้นในการผลิตในอุตสาหกรรมส่วนการส่งออกสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยการผลิตทั้งสามประเภทน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ ซึ่งจากตารางที่ 4.14 จะเห็นว่าการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศนั้นได้สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่แรงงานในภาคเกษตรได้มากที่สุดเมื่อเทียบกับอีกสองกรณี โดยเฉพาะในสาขาการเกษตร แสดงว่าแรงงานในภาคการเกษตรสามารถได้รับประโยชน์จากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศได้เช่นกัน เพราะเป็นแหล่งเงินทุนอีกประเภท จึงเป็นไปได้ว่าแรงงานในภาคเกษตรที่มีโอกาสเข้าถึงแหล่งเงินทุนมากกว่าก็จะได้รับมูลค่าเพิ่มมากขึ้นด้วย

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบการสร้างมูลค่าเพิ่มต่อปัจจัยการผลิต เมื่อมีการขยายตัวของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

	ปัจจัยการผลิต	การเกษตร*	การประมง	พลังงานและเชื้อเพลิง*	อุตสาหกรรม*	ไฟฟ้าและน้ำประปา	การก่อสร้าง*	การค้าปลีกและค้าส่ง*	การโรงแรมและภัตตาคาร	คมนาคมขนส่งและสื่อสาร*	สถาบันการเงิน	ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์*	การบริหารส่วนราชการ	ด้านการศึกษา	สาธารณสุข	ด้านบริการอื่นๆ
Export	NAL	0.154	0.158	0.046	0.182	0.206	0.295	0.405	0.301	0.269	0.342	0.164	0.806	0.551	0.427	0.272
	AL	0.236	0.237	0.003	0.021	0.013	0.020	0.025	0.041	0.018	0.018	0.015	0.025	0.024	0.021	0.013
	K	0.730	0.874	0.186	0.380	0.611	0.615	0.720	0.644	0.626	0.788	0.975	0.681	0.857	0.787	0.327
FDI	NAL	0.476	0.417	0.643	0.640	0.555	0.640	0.670	0.609	0.615	0.568	0.320	1.087	0.796	0.689	0.748
	AL	0.276	0.269	0.076	0.078	0.056	0.062	0.057	0.079	0.061	0.046	0.034	0.060	0.054	0.053	0.071
	K	1.408	1.418	1.440	1.344	1.344	1.339	1.276	1.290	1.353	1.263	1.305	1.271	1.371	1.336	1.329
FPI	NAL	0.526	0.464	0.704	0.700	0.610	0.699	0.730	0.666	0.674	0.623	0.362	1.171	0.865	0.751	0.814
	AL	0.282	0.274	0.083	0.084	0.062	0.069	0.064	0.086	0.067	0.052	0.039	0.069	0.062	0.060	0.079
	K	1.512	1.516	1.569	1.469	1.460	1.463	1.402	1.409	1.475	1.377	1.392	1.445	1.515	1.466	1.465

หมายเหตุ: * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเท่านั้น
NAL คือ แรงงานนอกภาคเกษตร AL คือ แรงงานในภาคเกษตร K คือ ปัจจัยทุน

พิจารณาการกระจายรายได้ของแต่ละระดับชั้นรายได้ของครัวเรือนเมื่อมีการขยายตัวที่เท่ากันของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ เนื่องจากแต่ละครัวเรือนเป็นเจ้าของปัจจัยการผลิตที่แตกต่างกัน ดังนั้นการขยายตัวของทั้งสามกรณีจะส่งผลต่อการกระจายรายได้ของแต่ละครัวเรือนแตกต่างกันจากตารางที่ 4.15 จะเห็นว่า เมื่อมีการขยายตัวที่เท่ากันของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศพบว่า ครัวเรือน 20% ที่ 5 (ครัวเรือนรวยที่สุด) ได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของทั้งสามกรณีมากที่สุด โดยเฉพาะการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ แต่สำหรับครัวเรือน 20% ที่ 1 (ครัวเรือนจนที่สุด) กลับได้รับประโยชน์จากทั้งสามกรณีน้อยที่สุดแต่จะได้รับประโยชน์จากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศมากที่สุด โดยเปรียบเทียบกับอีกทั้งสองกรณี

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบการกระจายรายได้แต่ละครัวเรือน เมื่อมีการขยายตัวของทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

		ระดับชั้นรายได้ของครัวเรือน	การเกษตร*	การประมง	พลังงานและเชื้อเพลิง*	อุตสาหกรรม*	ไฟฟ้าและน้ำประปา	การก่อสร้าง*	การค้าปลีกและค้าส่ง*	การโรงแรมและภัตตาคาร	คมนาคมขนส่งและสื่อสาร*	สถาบันการเงิน	ธุรกิจสิ่งทอหัตถศิลป์*	การบริหารส่วนราชการ	ด้านการศึกษา	สาธารณสุข	ด้านบริการอื่นๆ
Export	HH1	0.086	0.089	0.004	0.013	0.015	0.017	0.021	0.024	0.017	0.02	0.022	0.02	0.023	0.021	0.01	
	HH2	0.100	0.105	0.009	0.026	0.033	0.038	0.047	0.046	0.037	0.045	0.044	0.061	0.057	0.050	0.025	
	HH3	0.100	0.107	0.015	0.041	0.054	0.064	0.081	0.071	0.062	0.077	0.069	0.119	0.103	0.086	0.046	
	HH4	0.132	0.146	0.026	0.073	0.097	0.116	0.147	0.123	0.112	0.14	0.123	0.221	0.188	0.157	0.084	
	HH5	0.282	0.318	0.073	0.21	0.279	0.34	0.438	0.352	0.325	0.411	0.334	0.699	0.568	0.468	0.258	
FDI	HH1	0.111	0.109	0.05	0.048	0.042	0.043	0.041	0.048	0.043	0.037	0.034	0.042	0.041	0.041	0.046	
	HH2	0.147	0.143	0.096	0.093	0.084	0.089	0.086	0.091	0.088	0.078	0.067	0.102	0.093	0.088	0.095	
	HH3	0.174	0.167	0.152	0.147	0.134	0.143	0.142	0.141	0.142	0.129	0.105	0.184	0.159	0.146	0.155	
	HH4	0.261	0.25	0.267	0.257	0.238	0.255	0.254	0.247	0.251	0.231	0.186	0.334	0.286	0.262	0.276	
	HH5	0.656	0.618	0.766	0.742	0.684	0.739	0.745	0.709	0.726	0.674	0.516	1.024	0.851	0.771	0.811	
FPI	HH1	0.115	0.112	0.054	0.053	0.046	0.048	0.045	0.052	0.047	0.041	0.037	0.048	0.046	0.045	0.051	
	HH2	0.154	0.15	0.105	0.102	0.092	0.097	0.095	0.099	0.096	0.086	0.073	0.114	0.103	0.097	0.104	
	HH3	0.185	0.178	0.166	0.161	0.147	0.157	0.156	0.154	0.155	0.142	0.114	0.203	0.175	0.161	0.170	
	HH4	0.281	0.269	0.291	0.281	0.26	0.278	0.278	0.27	0.274	0.253	0.202	0.368	0.314	0.287	0.302	
	HH5	0.714	0.673	0.837	0.811	0.748	0.809	0.815	0.774	0.794	0.737	0.564	1.121	0.931	0.844	0.886	

หมายเหตุ : * คือ สาขาการผลิตที่มีการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเท่านั้น
HH1 - HH5 คือ ครัวเรือน 20% ชั้นที่ 1 (จนที่ สุด) - ครัวเรือน 20% ชั้นที่ 5 (รวยที่สุด)

ผลการศึกษาในตารางที่ 4.14 และ 4.15 สามารถระบุได้ว่า ทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศได้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับปัจจัยทุนมากที่สุดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับแรงงานในภาคเกษตรน้อยที่สุด จึงเป็นไปได้อย่างมากว่า ครัวเรือน 20% ที่ 5 (ครัวเรือนรวยที่สุด) ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของปัจจัยทุนจะได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศมากที่สุด รองลงมาคือ การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ และการส่งออกเป็นอันดับสุดท้าย ส่วนครัวเรือน 20% ที่ 1 (ครัวเรือนจนที่สุด) ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานในภาคเกษตรจะได้รับประโยชน์จากการขยายตัวของการส่งออกมากที่สุด

4.5 การประมาณการความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของการส่งออก การลงทุนทางตรงและ การลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

เมื่อพิจารณาขนาดของผลกระทบที่มีต่อการกระจายรายได้ดังตารางที่ 4.16 พบว่า การขยายตัวของการส่งออกส่งผลให้รายได้ส่วนเพิ่มของครัวเรือนที่รวยที่สุดมากกว่ารายได้ส่วนเพิ่มของครัวเรือนที่จนที่สุดอยู่ 4.06 เท่า ในขณะที่การขยายตัวของการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศส่งผลให้รายได้ส่วนเพิ่มของครัวเรือนที่รวยที่สุดมากกว่ารายได้ส่วนเพิ่มของครัวเรือนที่จนที่สุดสูงถึง 5.15 และ 5.54 เท่าตามลำดับจึงชี้ให้เห็นว่า การขยายตัวของการส่งออกสร้างความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้น้อยที่สุด เมื่อเทียบกับการขยายตัวของการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ แต่ทั้งนี้ก็จะเห็นว่า การขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศก่อให้เกิดส่วนเพิ่มรายได้ในแต่ละทุกครัวเรือนเพิ่มขึ้นมากที่สุด

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบความเหลื่อมล้ำทางรายได้ระหว่างครัวเรือนที่ 1 และครัวเรือนที่ 5 จาก
การขยายตัวทั้งการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ

กลุ่มระดับขั้นรายได้	ส่วนเพิ่มรายได้จาก Export	ส่วนเพิ่มรายได้จาก FDI	ส่วนเพิ่มรายได้จาก FPI
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 1 จนที่สุด	17.11%	19.01%	19.36%
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 2	11.70%	15.18%	16.05%
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 3	12.62%	18.11%	19.70%
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 4	21.21%	30.77%	33.69%
กลุ่มครัวเรือน 20% ที่ 5 รวยที่สุด	69.50%	97.96%	107.18%
ความเหลื่อมล้ำระหว่าง ครัวเรือนที่ 1 กับครัวเรือนที่ 5 (เท่า)	4.06	5.15	5.54

ทำให้เห็นว่า เมื่อมีการขยายตัวที่เท่ากันของการส่งออก การลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะส่งผลกระทบต่อการผลิตและการกระจายรายได้ที่แตกต่างกันไป นั่นคือเมื่อเปรียบเทียบการขยายตัวที่เท่ากันของทั้งสามกรณีพบว่า การขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะช่วยกระตุ้นการผลิตได้มากที่สุด แต่ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนสูงที่สุดในทางตรงกันข้ามการขยายตัวของการส่งออกกลับช่วยกระตุ้นการผลิตได้น้อยที่สุด แต่ก่อให้เกิดการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนที่เท่าเทียมกันมากที่สุด ส่วนการขยายตัวของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศจะมีผลกระทบต่อการผลิตและการกระจายรายได้ในระดับปานกลาง

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาทำให้ทราบสาเหตุที่การขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศสามารถกระตุ้นการผลิตได้มากที่สุด แต่ก่อให้เกิดความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ระหว่างครัวเรือนสูงที่สุดเพราะครัวเรือนผู้ที่มีรายได้สูงสามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนและสามารถนำเงินทุนไปดำเนินธุรกิจของตนเองได้มากกว่า โดยครัวเรือนกลุ่มที่รวยที่สุดนี้ส่วนใหญ่เป็นเจ้าของปัจจัยทุนสำคัญของประเทศจึงได้รับประโยชน์มากที่สุดจากการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศ ในขณะที่การลงทุนทางตรงจากต่างประเทศเป็นการลงทุนเข้ามาในบางสาขาการผลิตเท่านั้น ซึ่งส่วนใหญ่แล้วจะเป็นสาขาที่ต้องใช้แรงงานที่มีทักษะสูง เช่น สาขาพลังงานและเชื้อเพลิง และสาขาอุตสาหกรรม เป็นต้น ส่งผลให้ครัวเรือนเจ้าของแรงงานที่มีทักษะสูงที่ส่วนใหญ่เป็นแรงงานนอกภาคเกษตรได้รับประโยชน์สูงสุดจากการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศ

นอกจากนี้แล้วการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศจะเข้ามาลงทุนในสาขาการเกษตรในสัดส่วนที่น้อยมาก เมื่อเทียบกับสาขาการผลิตอื่นๆ จึงส่งผลให้แรงงานในภาคเกษตรซึ่งเป็นกลุ่มผู้ที่มีรายได้ต่ำเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้น้อยกว่ากลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้สูง อย่างไรก็ตามการขยายตัวของการส่งออกกลับเป็นประโยชน์ต่อแรงงานในภาคเกษตรมากที่สุดและสร้างรายได้ให้กับครัวเรือนกลุ่มที่จนที่สุดได้ดีกว่าการลงทุนทางตรงและทางอ้อมจากต่างประเทศ

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หากภาครัฐใช้การส่งออกการลงทุนทางตรงและการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการกระตุ้นเศรษฐกิจให้เติบโตควบคู่ไปกับการกระจายรายได้ที่ดีขึ้นแล้ว ภาครัฐควรกำหนดนโยบายสนับสนุนการผลิตในภาคเกษตรกรรมเพื่อมุ่งเน้นการส่งออกเพราะเป็นหัวใจสำคัญในการเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนที่ยากจน นอกจากนี้แล้วภาครัฐควรส่งเสริมและพัฒนาทักษะแรงงานนอกภาคเกษตรให้มีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับความต้องการของสาขาการผลิต

เป้าหมายของการลงทุนทางตรงจากต่างประเทศที่กำลังขยายตัวเพิ่มขึ้นและสุดท้ายเพื่อให้การขยายตัวของการลงทุนทางอ้อมจากต่างประเทศเป็นประโยชน์ต่อครัวเรือนรายได้ต่ำภาครัฐควรเพิ่มช่องทางเข้าถึงแหล่งเงินทุนให้กับกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำนี้เพื่อใช้เป็นแหล่งเงินทุนประกอบกิจการ

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษารั้งต่อไป

การวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ตัวคุณราคาแบบคงที่ สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของการเคลื่อนย้ายเงินลงทุนจากต่างประเทศทั้งการลงทุนโดยตรงและการลงทุนทางอ้อม ทำให้เห็นผลกระทบได้อย่างละเอียด และสามารถแบ่งแยกผลกระทบได้หลายรูปแบบ แต่ถ้าหากสามารถแยกการถือครองสินทรัพย์ของแต่ละครัวเรือนได้ทำให้ทราบถึงแหล่งที่มาและแหล่งใช้ไปของเงินทุนได้ รวมถึงการแบ่งแยกครัวเรือนทั้งในภาคเกษตร และครัวเรือนนอกภาคเกษตรกรรม ตามระดับชั้นรายได้ต่างๆ จะเป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์หาผลกระทบต่อการกระจายรายได้ของครัวเรือนได้อย่างละเอียด

นอกจากนี้การนำเอาการวิเคราะห์ตัวคุณแบบราคาคงที่ไปใช้ในทางปฏิบัติ สามารถกระทำได้ง่าย ไม่จำเป็นต้องใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ซับซ้อนมาก วิธีนี้จึงสามารถที่จะนำไปใช้ประโยชน์ได้ในหลายองค์กรทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ

บรรณานุกรม

- พาสนา พุทธิกำพล. 2552. รายงานการศึกษาส่วนบุคคล เรื่อง การส่งเสริมการลงทุนจากจีน: บทบาทของสถานกงสุลใหญ่และสำนักงานเศรษฐกิจการลงทุน ณ นครเซี่ยงไฮ้: สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงการต่างประเทศ.
- ไพรัตน์ กล้าทอง. 2549. ความสัมพันธ์ของโลกาภิวัตน์กับการกระจายรายได้ในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เวทวงศ์ พ่วงทรัพย์ และคณะ. 2551. โลกาภิวัตน์ด้านเงินทุนและเศรษฐกิจฐานรากของไทยใน ทศวรรษหน้า. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลัง.
- ศุภรัตน์ ปิ่นจินดา. 2547. การวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปิดเสรีทางการค้าของ WTO ที่มีต่อ อุตสาหกรรมไก่สดแช่แข็งของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ มหาบัณฑิตคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สันติ ชัยศรีสวัสดิ์สุข และวิศิษฐ์ ชัยศรีสวัสดิ์สุข. 2008. ทูตต่างประเทศกับการสร้างงานใน ประเทศไทย. ในการสัมมนาวิชาการประจำปี 2550 เรื่อง จะแก้ปัญหาความยากจนกัน อย่างไร: แข่งขัน แจกจ่าย หรือสวัสดิการ กลุ่มที่ 4 โลกาภิวัตน์ขจัดความยากจนจริง หรือ?. ร่วมจัดโดย มูลนิธิชัยพัฒนา และ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย วันที่ 10-11 พฤศจิกายน 2550 โรงแรมแอมบาสเดอร์ ซิดี จอมเทียน ชลบุรี.
- สุริย์ แซ่เบ๊. 2544. ผลกระทบของนโยบายการคลังโดยใช้บัญชีเมตริกซ์สังคม. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิตคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อัทธ์ พิศาลวานิช. 2543. เมตริกซ์บัญชีสังคมและตารางปัจจัยผลผลิตเพื่อวิเคราะห์ผลกระทบทาง เศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- Atici, Cemal. 2002. **The Impact of a Complete Trade Liberalization On Household Groups In Turkish Economy: A CGE Approach.** METU VI. International Conference in Economics. September 11-14, 2002.
- Borensztein, Eduardo; De Gregorio and Lee, Jong-Wha. 1995. **How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?**. NBER Working Paper No.5057.

- Çelik, S. and Basdas, U. 2010. How Does Globalization Affect Income Inequality? A Panel Data Analysis. **International Advances in Economic Research**. 16 (4): 358–370.
- Duasa, J. and Kassim, S. H. 2009. Foreign Portfolio Investment and Economic Growth in Malaysia. **The Pakistan Development Review**. 48 (2): 109-123.
- Durham, J. B. 2003. **Foreign Portfolio Investment, Foreign Bank Lending, and Economic Growth. Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance**. Discussion Papers, No. 757, February 20.
- Frankel, Jeffrey A. and Romer, David. 1999. Does Trade Cause Growth?. **The American Economic Review**. 89, 3 (June): 379-399.
- Gloria-Palermo, Sandye. 2010. Introducing Formalism in Economics: The Growth Model of John von Neumann, **Panoeconomicus**. 57 (2): 153-172.
- Hassain, Shahzad; Chaudhry, Imran Shariff and Ul-Hasan, Mahmood. 2009. Globalization and Income Distribution: Evidence From Pakistan. **European Journal of Social Sciences**. 8 (4): 683-691.
- Heckscher-Ohlin Trade Theory**. Retrieved from http://www.econ.rochester.edu/people/jones/Palgrave_Jones_on_Heckscher_Ohlin.pdf
- Jawaid, S. T. and Raza, S. A. 2012. **Foreign Direct Investment, Growth and Convergence Hypothesis: A Cross Country Analysis**. MPRA Paper No. 39000.
- Kahnamoui, F. 2012. Do Trade Restrictions or Openness Affect Economic Growth Differently in the Presence of Export Credits?. **Business and Economics Journal**. 2013 (1): 69.
- Krugman, Paul R. and Obstfeld, Maurice. 2009. *International Economics Theory and Policy*, Pearson International Edition. 8th ed. Boston, MA: Pearson/Addison Wesley.
- Nunnenkamp, Peter; Schweickert, Rainer and Wiebelt, Manfred. 2007. Distributional Effects of FDI: How the Interaction of FDI and Economic Policy Affects Poor Households in Bolivia. **Development Policy Review**. 25, 4 (July): 429–450.
- Pyatt, G. and Round, J. I. 1979. Accounting and Fixed Price Multipliers in a Social Accounting Matrix Framework. **The Economic Journal**. 89, 356 (December): 850-873.
- Reinert, Kenneth A.; Roland-Holst, David W and Shiells, Clinton R. 1993. Social Accounts and The Structure of The North American Economy. **Economic Systems Research**. 5 (3): 295-326.

- Rybczynski, T.M. 1955. Factor Endowments and Relative Commodity Prices. **Economica**. 22, 88 (November): 336–341.
- Solow, R. M. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. **The Quarterly Journal of Economics**. 70, 1 (February): 65-94.
- Stolper, W.F. and Samuelson, P.A. 1941. Protection and Real Wages. **Review of Economic Studies**. 9, 1 (November): 58–73.
- Wong, Kai Seng Kelly; Azali, M. and Lee, Chin. 2009. **Financial Social Accounting Matrix: Concepts, Constructions and Theoretical Framework**. Malaysia: University Putra Malaysia.

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล

นางสาวกุลนิตา แวรวีวงศ์

ประวัติการศึกษา

วิทยาศาสตรบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ปีที่สำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2552

ประสบการณ์ทำงาน

ตุลาคม 2556 – มีนาคม 2558
ผู้ช่วยนักวิจัย
สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
บางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240