นโยบายการส่งเสริมการบริการด้านการท่องเที่ยวต่อความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ

นาย เอกนที สันติมหกุลเลิศ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2553
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE POLICY OF TOURISM SERVICE PROMOTION TO ECONOMIC LINKAGE

Mr. Eaknatee Santimahakullert

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics Program in Economics
Faculty of Economics
Chulalongkorn University
Academic Year 2010

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์	นโยบายการส่งเสริมการบริการด้านการท่องเที่ยวต่อความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ
โดย	นายเอกนที สันติมหกุลเลิศ
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	อาจารย์ ดร.สันต์ สัมปัตตะวนิช

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร.ตีรณ พงศ์มงมพัฒน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์ ดร.สันต์ สัมปัตตะวนิช)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชลัยพร อมรวัฒนา)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร.สุเนตรา เล็กอุทัย)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เอกนที สันติมหกุลเลิศ : นโยบายการส่งเสริมการบริการด้านการท่องเที่ยวต่อความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ. (THE POLICY OF TOURISM SERVICE PROMOTION TO ECONOMIC LINKAGE.) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อ.ดร.สันต์ สัมปัตตะวนิช, 109 หน้า.

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาโครงสร้างและนโยบายของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว วิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศด้วยการคำนวณค่าดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจไปข้างหน้าและไปข้างหลัง และวิเคราะห์ผลกระทบของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อผลผลิต การจ้างงาน และรายได้ของประเทศด้วยตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ การศึกษานี้แบ่งกลุ่มสาขาเป็น 26 สาขา โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ใน 3 ปี ได้แก่ ปีพ.ศ.2538 พ.ศ.2543 และพ.ศ.2548 โดยพิจารณาให้สาขาโรงแรมและภัตตาคาร (สาขาที่21) เป็นตัวแทนของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสาขาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมากที่สุด

ผลการศึกษาพบว่า สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารมากที่สุด และมีการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาการค้ามากที่สุด ปีพ.ศ.2548 เมื่อเทียบกับปีพ.ศ.2538 สัดส่วนการใช้ปัจจัยภายในประเทศลดลงอาจจะมาจากพฤติกรรมการบริโภคของนักท่องเที่ยวต่างประเทศเปลี่ยนไปใช้ปัจจัยนำเข้าแทน และสัดส่วนการกระจายผลผลิตเพิ่มขึ้นเนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาเพิ่มขึ้น ความต้องการสินค้าและบริการจะมีมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการกระจายผลผลิตภายในประเทศมากขึ้น

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยว พบว่าเป็นสาขาที่มีความเชื่อมโยงของผลผลิตและการจ้างงานไปข้างหลังมากกว่าไปข้างหน้า แสดงว่าในการผลิตผลผลิตมีความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจต่างๆ มากกว่าที่จะถูกนำผลผลิตของตนไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตให้กับสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ การส่งเสริมพัฒนาสาขาการท่องเที่ยวให้มากขึ้นจะช่วยให้เกิดการขยายตัวของผลผลิตและการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องตามไปด้วย

สาขาวิชา .....เศรษฐศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....เอกนที.....

ปีการศึกษา.....2553.....ลายมือชื่ออ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....

5085186529 : MAJOR ECONOMICS

KEYWORDS: TOURISM INDUSTRY/ INPUT-OUTPUT ANALYSIS/ LINKAGE EFFECT

EAKNATEE SANTIMAHAKULLERT : THE POLICY OF TOURISM SERVICE PROMOTION TO ECONOMIC LINKAGE. ADVISOR : SAN SAMPATTAVANIJA, Ph.D., 109 pp.

In this thesis, the author focuses on three objectives. They are (i) to study structure and policy of the tourism industry, (ii) to analyse economic linkage of tourism towards the various economic sectors of the country with the calculation of forward and backward economic linkage index and (iii) to examine the impact of the tourism effects on output , employment and income of the country with multiplier analysis. The research divides into 26 sectors of Input-Output Table and illustrates the result of the years 1995 , 2000 and 2005. The author refers tourism sector as the hotels and restaurants sector (sector 21), because this sector corresponds closely and relatively to tourism.

The results of this study shows that tourism sector uses the most domestic input from food manufacturing sector and distribute the most domestic output to trade sector. In 2005, compared to 1995, shares of inputs have decreased probably due to consume behavior of tourists change to use import input. The shares of outputs have increased because demand for goods and service and distribute output have increased too.

Economic linkage analysis shows that tourism has backward linkage of output and employment higher than forward linkage. It can be explained that the output production need to use input from the other sectors more than distribute to other sectors. The support of development tourism sector will enhance to increase the output and employment of the other linkage sector.

Field of Study : .....Economics.....Student's Signature :.....

Academic Year :.....2010..... Advisor's Signature :.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จเป็นรูปเล่มไปไม่ได้ถ้าหากขาดความอนุเคราะห์จากบุคคลท่านต่างๆโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.สันต์ สัมปัตตะวนิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นต่างๆ ตลอดจนดูแลเอาใจใส่ในรายละเอียดของงานส่งผลให้งานชิ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

ผู้เขียนยังได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยรัตน์ เอี่ยมกุลวัฒน์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ชลัยพร อมรวัฒนา และดร.สุเนตรา เล็กอุทัย กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำต่างๆ ตลอดจนข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่างๆที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณ บิดา มารดา และเพื่อนๆที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ และให้กำลังใจมาโดยตลอด จนกระทั่งวิทยานิพนธ์นี้เสร็จสมบูรณ์

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอมอบแด่ บิดา มารดา และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญ ..... ช
สารบัญตาราง ..... ญ
สารบัญภาพ ..... ฏ

บทที่ 1 บทนำ 1
1.1 ที่มาและความสำคัญ 1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ 4
1.4 ขอบเขตของการวิจัย..... 4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ 6

บทที่ 2 อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและนโยบายของรัฐบาล..... 7
2.1 อุตสาหกรรมท่องเที่ยว..... 7
2.2 แผนพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทย..... 15
2.3 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย..... 18

บทที่ 3 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 19
3.1 แนวคิดและทฤษฎี 19
3.1.1 ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต..... 19
3.1.1.1 ความหมายและความเป็นมาของตารางปัจจัยการผลิต
และผลผลิต..... 19
3.1.1.2 สมมติฐานของการสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต 21

หน้า

3.1.1.3 โครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต..... 21
3.1.1.4 ประเภทแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต..... 24
3.1.1.5 ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต..... 28
3.1.2 ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ..... 29
3.1.3 ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ..... 29
3.1.4 ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ..... 30
3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 31

บทที่ 4 วิธีการดำเนินการวิจัย 35
4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล 35
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล..... 36
4.2.1 ความชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ..... 36
4.2.2 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ..... 42
4.2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจด้วยตัวทวีคูณ..... 43

บทที่ 5 ผลการศึกษา 50
5.1 โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยว..... 50
5.2 โครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว……..... 54
5.3 ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ..... 55
5.3.1 ตัวทวีคูณผลผลิต..... 56
5.3.2 ตัวทวีคูณรายได้..... 61
5.3.3 ตัวทวีคูณการจ้างงาน..... 64
5.4 ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548..... 68
5.5 การวิเคราะห์โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยว..... 73
5.6 การวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว..... 77
5.7 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยว..... 79

หน้า

บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ..... 81
6.1 สรุปผลการวิจัย..... 81
6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย..... 85
6.3 ข้อจำกัดของการวิจัย..... 86
6.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อ..... 87

รายการอ้างอิง..... 88
ภาคผนวก..... 93
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์..... 109

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	รายได้จากนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศกับรายได้จากการส่งออกสินค้า.....	2
1.2	รายรับ รายจ่ายจากการท่องเที่ยว และดุลการท่องเที่ยวของประเทศไทย…….	3
1.3	สาขาการผลิตทั้งหมด 26 สาขาการผลิต.....	5
2.1	จำนวนนักท่องที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศ	10
2.2	รายได้จากการท่องเที่ยวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ.....	11
2.3	สัดส่วนมูลค่าการใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ…….	12
2.4	เป้าหมายและผลที่เกิดขึ้นจริงเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่ 4-10……	17
5.1	สัดส่วนของปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ ของสาขาการท่องเที่ยว.....	51
5.2	สัดส่วนมูลค่าเพิ่มแต่ละประเภทของสาขาการท่องเที่ยวเมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มทั้งหมด.....	52
5.3	โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยว.....	53
5.4	สัดส่วนการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว.....	54
5.5	โครงสร้างการกระจายของผลผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยว.....	55
5.6	สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณผลผลิตสูงที่สุด 5 อันดับแรก.....	56
5.7	ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว.....	57
5.8	สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูงที่สุด 5 อันดับแรก	58
5.9	สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้าสูงที่สุด 5 อันดับแรก	58
5.10	ความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิต สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนสาขาการท่องเที่ยว.	60
5.11	สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณรายได้สูงที่สุด 5 อันดับแรก……	61
5.12	ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว.....	62
5.13	ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว.....	63
5.14	ค่าสัมประสิทธ์การจ้างงาน และสาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณการจ้างงานสูงที่สุด 5 อันดับแรก.....	65

ตารางที่ หน้า

5.15 ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยว..... 66
5.16 สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังและไปข้างหน้าสูงที่สุด 5 อันดับแรก..... 66
5.17 ความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานและสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนในสาขาการท่องเที่ยว..... 67
5.18 ตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย..... 71
5.19 ตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจด้านการค้าระหว่างประเทศที่สำคัญของประเทศไทย..... 72

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	รายได้จากนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศกับรายได้จากการส่งออกสินค้า.....	3
3.1	แสดงโครงสร้างอย่างง่ายของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงทฤษฎี.....	21
3.2	แสดงโครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงปฏิบัติ.....	22

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Tourism Industry) เป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่เป็นช่องทางในการนำเงินตราเข้าประเทศ ก่อให้เกิดความเจริญเติบโตในระบบเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการกระจายรายได้ไปสู่ภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ เกิดการสร้างงานและสร้างอาชีพของประชาชนขึ้นอย่างกว้างขวาง ทั้งทางตรงและทางอ้อม เนื่องจากอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วยธุรกิจบริการหลายประเภททั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยตรง ได้แก่ ธุรกิจโรงแรมและที่พัก ร้านอาหารและภัตตาคาร การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น และธุรกิจที่เกี่ยวข้องโดยอ้อม ได้แก่ การผลิตสินค้าเกษตรกรรมและหัตถกรรม การจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก การบันเทิง เป็นต้น นอกจากนี้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังมีส่วนช่วยให้เกิดการพัฒนาในธุรกิจสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง กระตุ้นให้เกิดการผลิต การนำเอาทรัพยากรของประเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีความเชื่อมโยงต่อสาขาการผลิตอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ เช่น ธุรกิจโรงแรมและที่พักซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว หากมีการขยายตัวของธุรกิจโรงแรมและที่พักเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตจากธุรกิจการก่อสร้างมากขึ้น และหากมีความต้องการที่ดินสำหรับการก่อสร้างโรงแรมและที่พักเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ราคาของที่ดินสูงขึ้น และส่งผลให้ผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายที่ดินด้วย นอกจากนี้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังมีความเชื่อมโยงต่อธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคาร ซึ่งธุรกิจนี้ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภาคเกษตร ผลิตผลจากภาคเกษตรเป็นปัจจัยที่ช่วยสร้างความหลากหลายให้กับธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคารในการบริการแก่นักท่องเที่ยว ธุรกิจการค้าและการขนส่งเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีส่วนช่วยกระจายผลผลิตจากภาคเกษตรไปสู่ธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคาร ความเชื่อมโยงดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่มีความเกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศอย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ประเทศไทยประสบกับภาวะวิกฤตเศรษฐกิจในปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา รายได้ของประเทศไทยโดยรวมมีสัดส่วนจากการท่องเที่ยวเป็นอันดับต้น ๆ จากตารางที่ 1.1 พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2550 อัตราการขยายตัวของรายได้จากนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการส่งออกสินค้าประเภทอื่นๆ รายได้จากการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2550 คิดเป็น 547,782 ล้านบาท จากตารางที่ 1.2 พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 ถึง พ.ศ. 2550

รายรับจากการท่องเที่ยวมีมูลค่ามากกว่ารายจ่ายมาโดยตลอด จึงส่งผลให้ดุลการท่องเที่ยวมีลักษณะเกินดุลมาโดยตลอด และส่วนที่เกินดุลการท่องเที่ยวนี้เป็นส่วนที่ช่วยสร้างเสถียรภาพให้กับดุลการค้าและดุลการชำระเงินของประเทศ โดยเฉลี่ยแต่ละปีดุลการท่องเที่ยวมีค่าเท่ากับ 323,602 ล้านบาท

การศึกษานี้อาศัยดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในการวิเคราะห์ โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นการรวบรวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างเป็นระบบ โดยมีการแบ่งกลุ่มกิจกรรมเป็นหมวดหมู่ตามประเภทสาขาการผลิต ทำให้สามารถนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการวิเคราะห์ถึงผลกระทบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อเศรษฐกิจสาขาต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจได้ โดยการศึกษานี้จะวิเคราะห์ทั้งผลกระทบที่มีต่อผลผลิต (Output) รายได้ (Income) และการจ้างงาน (Employment) ของประเทศ อันจะนำไปสู่ความเข้าใจและความสามารถในการวิเคราะห์ผลกระทบได้ครบถ้วนมากขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อไป

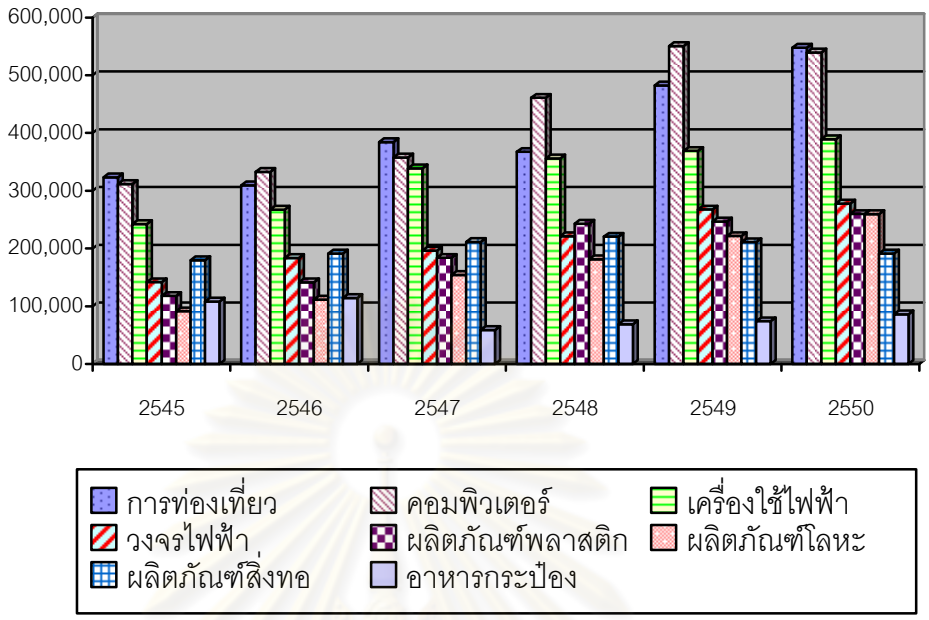
ตารางที่ 1.1 รายได้จากนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศกับรายได้จากการส่งออกสินค้า

(หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	ปี2545	ปี2546	ปี2547	ปี2548	ปี2549	ปี2550
การท่องเที่ยว	323,484	309,269	384,360	367,380	482,319	547,782
คอมพิวเตอร์	311,799	332,839	357,484	461,053	550,539	539,367
เครื่องใช้ไฟฟ้า	242,499	267,252	338,898	355,871	368,989	389,417
วงจรไฟฟ้า	141,737	183,570	196,443	221,450	267,596	277,948
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	117,889	141,564	183,914	242,954	246,754	259,776
ผลิตภัณฑ์โลหะ	91,240	111,435	154,280	181,445	221,497	259,568
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	179,589	191,540	211,363	220,391	211,017	191,328
อาหารกระป๋อง	108,025	114,287	58,887	68,748	74,175	86,066

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ภาพที่ 1.1 รายได้จากนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศกับรายได้จากการส่งออกสินค้า



ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 1.2 รายรับ รายจ่ายจากการท่องเที่ยว และดุลการท่องเที่ยวของประเทศไทย

(หน่วย : ล้านบาท)

รายการ	ปี2545	ปี2546	ปี2547	ปี2548	ปี2549	ปี2550	เฉลี่ย
รายรับ	323,483	309,269	384,359	367,380	482,319	547,782	402,432
รายจ่าย	56,023	55,810	83,864	80,723	96,084	100,475	78,830
งบดุล	267,460	253,458	300,494	286,657	386,234	447,306	323,602

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษานโยบายการส่งเสริมการบริการด้านการท่องเที่ยวของภาครัฐบาลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
2. เพื่อวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีผลต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ (sector) ของประเทศไทย
3. เพื่อวิเคราะห์ถึงผลกระทบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อผลผลิต (Output) , รายได้ (Income) และการจ้างงาน (Employment) โดยการคำนวณตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ (Multiplier)

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในการเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
2. สามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
3. สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับภาครัฐบาลในการกำหนดนโยบาย และในการวางแผนพัฒนาให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

1.4 ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษานโยบายการส่งเสริมการบริการด้านการท่องเที่ยวโดยอาศัยข้อมูลจากนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4-10 ที่ว่าด้วยเรื่องการท่องเที่ยว
2. วิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ (sector) และการคำนวณค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ (Multiplier) ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวทั้งทางด้านผลผลิต (Output) รายได้ (Income) และการจ้างงาน (Employment) อาศัยข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย (Input-Output Table) ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ซึ่งแบ่งกลุ่มสาขาเศรษฐกิจเป็น 26 สาขา พิจารณาให้สาขาโรงแรมและภัตตาคาร (สาขาที่21) เป็นตัวแทนของสาขาการท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสาขาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมากที่สุดจากสาขาทั้งหมด การแบ่งกลุ่มสาขาเศรษฐกิจจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ดังนี้

ตารางที่ 1.3 สาขาการผลิตทั้งหมด 26 สาขาการผลิต

ภาคการผลิต	สาขาการผลิต	กิจกรรมทางเศรษฐกิจ
1	การเกษตรกรรม	ภาคการเกษตร
2	การปศุสัตว์	ภาคการเกษตร
3	วนศาสตร์	ภาคการเกษตร
4	การประมง	ภาคการเกษตร
5	การทำเหมืองแร่	ภาคการเกษตร
6	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	ภาคการผลิต
7	การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ	ภาคการผลิต
8	การผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องแต่งกาย	ภาคการผลิต
9	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษและการพิมพ์	ภาคการผลิต
10	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมี	ภาคการผลิต
11	การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	ภาคการผลิต
12	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก	ภาคการผลิต
13	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะ	ภาคการผลิต
14	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	ภาคการผลิต
15	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะประดิษฐ์	ภาคการผลิต
16	การผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักร	ภาคการผลิต
17	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ	ภาคการผลิต
18	การบริการทางด้านสาธารณูปโภค	ภาคบริการ
19	การก่อสร้าง	ภาคบริการ
20	การค้า	ภาคบริการ
21	ภัตตาคารและโรงแรม	ภาคการท่องเที่ยว
22	การบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม	ภาคบริการ
23	การธนาคารและการประกันภัย	ภาคบริการ
24	อสังหาริมทรัพย์	ภาคบริการ
25	การบริการอื่นๆ	ภาคบริการ
26	กิจกรรมที่ไม่สามารถจำแนกประเภทได้	-

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว (Tourists Expense) หมายถึง ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายระหว่างท่องเที่ยวอยู่ในประเทศ ไม่รวมค่าใช้จ่ายระหว่างเดินทางข้ามประเทศ ค่าขนส่งที่จ่ายจากประเทศของตนก่อนเดินทางเข้าประเทศไทย

นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ (International Tourists) หมายถึง บุคคลที่มิได้มีถิ่นที่อยู่ถาวรในประเทศไทย และเดินทางมาประเทศไทยเป็นการชั่วคราวเพื่อการพักผ่อน หาความรู้ หรือประกอบภารกิจใดๆ และต้องพำนักอยู่ในประเทศไทยอย่างน้อย 24 ชั่วโมง แต่ไม่เกิน 60 วัน

อุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) หมายถึง ความต้องการในด้านการใช้จ่ายต่าง ๆ ซึ่งในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศได้แบ่งประเภทของค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ รายจ่ายเพื่อการบริโภคของเอกชน รายจ่ายเพื่อการบริโภคภาครัฐบาล การสะสมทุน ส่วนเปลี่ยนของสินค้าคงเหลือ การส่งออก และการส่งออกพิเศษซึ่งได้รวมค่าใช้จ่ายและค่าบริการอื่น ๆ ของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศในไทย

อุปสงค์ขั้นสุดท้าย หมวด 306 การส่งออกพิเศษ (Special Exports) ได้แก่ สินค้าและบริการที่มิได้รายงานไว้ในหนังสือรายงานสินค้าเข้าและออกของประเทศไทย ซึ่งจัดทำโดยกรมศุลกากร รายการที่รวมอยู่ในนี้คือ ค่าขนส่งและประกันภัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งออก ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศในไทย ค่าพาหนะขนส่ง ค่าใช้จ่ายขององค์การรัฐบาลต่างประเทศ องค์การระหว่างประเทศ และครอบครัวทูต ค่าใช้จ่ายของฐานทัพต่างประเทศ และบริการอื่นที่จ่ายโดยชาวต่างประเทศ และการส่งออกสินค้าที่ไม่ผ่านการตรวจค้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและนโยบายของรัฐบาล

2.1 อุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ความหมายของการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยว (Tourism) เป็นกิจกรรมการเดินทางจากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง ซึ่งนับตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงปลายทาง ประกอบด้วยปัจจัยหลัก 3 ส่วน (นิศา ชัชกุล, 2550) ดังนี้

1. การเดินทาง (Travel) หมายถึง การเดินทางที่ไม่ได้ถูกบังคับหรือเพื่อสินจ้าง มีการวางแผนเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง และใช้ยานพาหนะนำไปเป็นระยะทางใกล้หรือระยะทางไกลก็ได้

2. จุดหมายปลายทาง (Destination) หมายถึง มีจุดหมายปลายทางที่จะไปอยู่เป็นการชั่วคราวแล้วต้องเดินทางกลับที่อยู่เดิมหรือภูมิลำเนาเดิม เป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกเดินทางไปเยือนและใช้ช่วงเวลาหนึ่งอยู่ ณ ที่นั้น ซึ่ง ณ ที่นั้นมีส่งอำนวยความสะดวกและการบริการที่เพียงพอสำหรับสนองความต้องการและความพอใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเยือน

3. ความมุ่งหมาย (Purpose) หมายถึง มีความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการเดินทางใดก็ได้ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพหรือหารายได้ มีความมุ่งหมายในการเดินทางอยู่หลายอย่างด้วยกัน ซึ่งผู้เดินทางคนหนึ่งอาจมีความมุ่งหมายในการเดินทางมากกว่าหนึ่งอย่างก็ได้

ความหมายของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

พระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 มาตรา 4 กำหนดคำจำกัดความของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวว่าเป็นอุตสาหกรรมที่จัดให้มีหรือให้บริการเกี่ยวกับการท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักร โดยมีค่าตอบแทน และหมายรวมถึง

1) ธุรกิจนำเที่ยว
2) ธุรกิจโรงแรมนักท่องเที่ยว
3) ธุรกิจภัตตาคาร สถานบริการ และสถานที่ตากอากาศสำหรับนักท่องเที่ยว
4) ธุรกิจการขายของที่ระลึกหรือสินค้าสำหรับนักท่องเที่ยว
5) ธุรกิจการกีฬาสำหรับนักท่องเที่ยว
6) การดำเนินงานนิทรรศการ งานแสดง งานออกร้าน โฆษณาเผยแพร่ หรือการดำเนินงานอื่นใด โดยมีความมุ่งหมายเพื่อชักนำหรือส่งเสริมให้มีการเดินทางท่องเที่ยว

องค์ประกอบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

สหพันธ์องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวระหว่างประเทศ (International Union of Official Travel Organization : IUOTO) ซึ่งต่อมาได้มีการพัฒนามาเป็นองค์การการท่องเที่ยวโลก (World Tourism Organization : WTO) โดยมีการกำหนดให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวต้องประกอบด้วยองค์ประกอบหลักอย่างน้อย 6 ประเภท (นิศา ชัชกุล, 2550) ดังนี้

1) ผู้มาเยือน (Visitor) หมายถึง บุคคลผู้ซึ่งมาหรือไปยังประเทศหนึ่งด้วยเหตุจูงใจใดก็ได้ ซึ่งมิใช่การอยู่อาศัยถาวร และมิใช่เป็นการไปประกอบอาชีพที่ได้รับค่าจ้างตอบแทน ผู้มาเยือนต้องเข้ามาอยู่อย่างน้อย 24 ชั่วโมงหรืออย่างมากไม่เกิน 6 เดือน และในบทนิยามได้บัญญัติให้แบ่งประเภทของผู้มาเยือนออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ “นักท่องเที่ยว” (Tourist) คือผู้มาเยือนชั่วคราวที่มาพักอาศัยอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และ “นักทัศนาจร” (Excursionist) คือผู้ที่เดินทางเข้ามาเยือนชั่วคราวที่เข้าไปอยู่ในประเทศเพียงวันเดียว (น้อยกว่า 24 ชั่วโมง) และมิได้พักค้างคืน

2) แหล่งท่องเที่ยว หรือทรัพยากรการท่องเที่ยว หมายถึง สถานที่ท่องเที่ยวที่มีลักษณะเด่นที่ดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวได้ แบ่งแยกตามลักษณะและความต้องการของนักท่อง เที่ยวไว้เป็น 3 ประเภท คือ แหล่งท่องเที่ยวที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุ และศาสนา และแหล่งท่องเที่ยวในลักษณะของศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิตของชุมชน ตลอดจนกิจกรรมงานประเพณีต่าง ๆ ที่สร้างสรรค์ขึ้นเป็นต้น

3) โครงสร้างพื้นฐานและโครงสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการด้านการท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางและติดต่อสื่อสารระหว่างกันได้โดยสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ประหยัดเวลา และได้รับความสะดวกในเรื่องบริการทางด้านอาหาร ยานพาหนะในการเดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศ การรักษาพยาบาล ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น

4) องค์กรภาครัฐ ซึ่งมีนโยบาย สนับสนุน และส่งเสริมการท่องเที่ยว ในขณะเดียวกัน ก็จะคอยดูแลระมัดระวังไม่ให้การท่องเที่ยวส่งผลกระทบหรือทำความเสียหายให้แก่สิ่งแวดล้อม สังคมวัฒนธรรม ประเพณี และคุณภาพชีวิตของชุมชน

5) องค์กรภาคเอกชน ดำเนินธุรกิจหลากหลายประเภท เพื่อให้บริการและความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ ประทับใจ และสนใจเดินทางกลับมาท่องเที่ยวอีกครั้ง

6) ประชาชนในท้องถิ่น หรือ ในแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นเจ้าของทรัพยากรการท่องเที่ยว หรือมีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และมีส่วนสร้างความประทับใจ หรือไม่ประทับใจให้กับนักท่องเที่ยว

สถานการณ์ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

ประเทศไทยเป็นประเทศจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยวทั่วโลก (World Destination) จากความโดดเด่นของแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่เป็นที่รู้จักและนิยมของนักท่องเที่ยวตลอดจนวัฒนธรรมประเพณีที่ดีงามของคนไทย แหล่งท่องเที่ยวที่เป็นที่นิยมของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติประเภทหาดทราย ชายทะเล (Sea-Sand-Sun) โดยเฉพาะแหล่งท่องเที่ยวในกลุ่มจังหวัดชายฝั่งทะเลภาคใต้ ซึ่งมีกลุ่มจังหวัดอันดามัน (กระบี่ พังงา ภูเก็ต) เป็นแหล่งดึงดูดสำคัญที่เป็นที่รู้จักและนิยมของนักท่องเที่ยวทั่วโลก รวมทั้งเกาะสมุย หัวหิน-ชะอำ และพัทยา

อย่างไรก็ตาม ในช่วงตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2548 ประเทศต้องประสบกับภาวะวิกฤตการณ์ต่างๆ ทั้งสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ การแพร่ระบาดของโรคกลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือโรคซาร์ส (SARS : Severe Acute Respiratory Syndrome) เหตุการณ์ธรณีพิบัติภัยสึนามิ รวมทั้งวิกฤตราคาน้ำมัน เป็นเหตุให้นักท่องเที่ยวกลุ่มหลักเปลี่ยนจุดหมายไปยังแหล่งท่องเที่ยวในภูมิภาคอื่นๆ หรือยกเลิกโปรแกรมการเดินทางเพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน จึงทำให้สถานการณ์การท่องเที่ยวไทยที่ผ่านมา มีความผันผวนตามปัจจัยดังกล่าว ทั้งในด้านจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยว

เมื่อพิจารณาจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยว จากตารางที่ 2.1 พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยวมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นในปี พ.ศ. 2546 ประเทศไทยได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับโรคซาร์ส และในปี พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเกิดสึนามิขึ้นในปลายปี พ.ศ. 2547 ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ลดลง คือเมื่อปี พ.ศ. 2541 นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมี 7,764,930 คน และได้เพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวเป็น 14,464,228 คน ในปี พ.ศ. 2550 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 มีจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยแต่ละปี 10,817,302 คน คิดเป็นอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 6.27 ต่อปี และรายได้จากการท่องเที่ยวเมื่อปี พ.ศ. 2541 มี 242,177 ล้านบาท และได้เพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวเป็น 547,782 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2550 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 มีรายได้เฉลี่ยแต่ละปี 349,411 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 7.92 ต่อปี

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของรายได้จากการท่องเที่ยวต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) จากตารางที่ 2.2 พบว่ามีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 รายได้จากการท่องเที่ยวมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ย 7.92 % ซึ่งสูงกว่าอัตราการขยายตัวเฉลี่ยของ GDP ซึ่งมีค่า 6.11 % และในส่วนของรายได้จากการท่องเที่ยวคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ต่อ GDP พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง พ.ศ. 2550 มีแนวโน้มสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นเป็นลำดับ ยกเว้นในปี พ.ศ. 2546 และปี

พ.ศ. 2548 ที่เกิดปัญหาวิกฤตการณ์ต่างๆ ขึ้นภายในประเทศ โดยเริ่มตั้งแต่ 5.23 % ในปี พ.ศ. 2541 มาเป็น 6.42 % ในปี พ.ศ. 2550 คิดเป็นค่าเฉลี่ยในรอบ 10 ปี มีค่า 5.71 % ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญและผลกระทบของรายได้จากการท่องเที่ยวต่อ GDP จะมีแนวโน้มที่สูงขึ้น กล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจัดเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาและเสริมสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ

ตารางที่ 2.1 จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศ

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ		รายได้จากการท่องเที่ยว	
	คน	ขยายตัว (%)	ล้านบาท	ขยายตัว (%)
2541	7,764,930	7.53	242,177	9.70
2542	8,580,332	10.50	253,018	4.48
2543	9,508,623	10.82	285,272	12.75
2544	10,061,950	5.82	299,047	4.83
2545	10,799,067	7.33	323,483	8.17
2546	10,004,453	-7.00	309,269	-4.00
2547	11,650,703	14.00	384,360	2.40
2548	11,516,936	-11.00	367,380	-4.00
2549	13,821,802	20.01	482,319	31.29
2550	14,464,228	4.65	547,782	13.57
เฉลี่ย	10,817,302	6.27	349,411	7.92

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.2 รายได้จากการท่องเที่ยวกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ

ปี	รายได้จากการท่องเที่ยว		GDP		รายได้/GDP
	ล้านบาท	ขยายตัว (%)	ล้านบาท	ขยายตัว (%)	(%)
2541	242,177.29	9.70	4,626,447	-2.24	5.23
2542	253,018.29	4.48	4,637,079	0.23	5.46
2543	285,272.19	12.75	4,916,505	5.68	5.80
2544	299,047.05	4.83	5,133,502	4.41	5.83
2545	323,483.96	8.17	5,450,643	6.18	5.93
2546	309,269.05	-4.00	5,917,369	8.56	5.23
2547	384,360.25	2.40	6,489,476	9.67	5.92
2548	367,380.15	-4.00	7,092,893	9.30	5.18
2549	482,319.17	31.29	7,850,193	10.68	6.14
2550	547,782.81	13.57	8,529,836	8.66	6.42
เฉลี่ย	349,411.02	7.92	6064394.3	6.11	5.71

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เมื่อพิจารณาสัดส่วนของรายจ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจะพบว่าโครงสร้างค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่

1) ค่าที่พัก (Accommodation)
2) ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (Food & Beverage)
3) ค่าบริการท่องเที่ยว (Sightseeing)
4) ค่าพาหนะในการเดินทาง (Local Transport)
5) ค่าซื้อสินค้าของที่ระลึก (Shopping)
6) ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง (Entertainment)
7) ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)

จากตารางที่ 2.3 พบว่าโครงสร้างค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของค่าใช้จ่ายเฉลี่ยแต่ละประเภท พบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541-2550 ค่าซื้อสินค้าของที่ระลึกมีสัดส่วนเฉลี่ยสูงสุดเป็นจำนวน 29.6% รองลงมาได้แก่ ค่าที่พัก 26.2% ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 16.7% ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง 11.7% ค่าพาหนะในการเดินทาง 8% ค่าบริการท่องเที่ยว 4.6% และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดมีสัดส่วนเฉลี่ยต่ำสุด 3.2% ตามลำดับ

ตารางที่ 2.3 สัดส่วนมูลค่าการใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ

(หน่วย : ร้อยละ)

หมวด	ปี										
ค่าใช้จ่าย	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	เฉลี่ย
สินค้า	29.0	34.8	34.6	31.0	28.4	28.4	28.3	28.2	27.3	26.0	29.6
ที่พัก	27.3	24.5	24.2	26.0	26.8	26.0	26.3	26.2	26.6	27.8	26.2
อาหาร	16.0	15.5	15.2	15.7	16.9	16.7	16.9	18.5	17.7	17.8	16.7
ท่องเที่ยว	4.2	4.2	4.7	4.5	4.4	5.3	5.4	4.2	4.4	4.3	4.6
เดินทาง	7.4	6.5	7.3	7.6	8.4	8.2	7.8	8.0	9.5	9.6	8.0
บันเทิง	11.1	10.6	10.5	11.8	12.2	12.4	12.4	12.7	11.7	11.6	11.7
เบ็ดเตล็ด	5.0	3.9	3.5	3.4	2.9	3.0	2.9	2.2	2.6	2.9	3.2
รวม	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

จากความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่กล่าวมาข้างต้น การลดลงของนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศจะมีผลต่อรายได้โดยรวมของประเทศ ซึ่งจะส่งผลต่อภาคเศรษฐกิจโดยรวม การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้แบ่งปัจจัยเสี่ยงที่มีผลกระทบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็น 2 ประเภท (นิศา ชัชกุล, 2550) ได้แก่

1) ปัจจัยภายในประเทศ คือปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการกระทำของธรรมชาติหรือบุคคลภายในประเทศอันจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศ ประกอบด้วย

(1) ปัจจัยทางด้านการใช้ (Usage Factors) เป็นปัจจัยที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างฟุ่มเฟือยและไม่เหมาะสมก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น ขยะ น้ำเสีย ซึ่งจะส่งผลกระทบทำให้แหล่งท่องเที่ยวเกิดความเสื่อมโทรม

(2) ปัจจัยทางด้านความมั่นคงและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน (Safety and Security Factors) เช่น

- ปัญหาทางการเมือง การประท้วงเรียกร้องผลประโยชน์ต่อท้องถิ่น
- ปัญหาความปลอดภัยด้านการเดินทางในประเทศ เกิดอุบัติเหตุ บนทางหลวงอันเกิดจากความประมาทของผู้ขับขี่ ทำให้มีการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก

- ปัญหาการก่อการร้ายในภูมิภาค เช่น ปัญหาความไม่สงบในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนภาคใต้มีผลทำให้นักท่องเที่ยวชะลอการเดินทางไปท่องเที่ยวยังพื้นที่ที่มีปัญหา อีกทั้งการวางระเบิดและการเผาสถานที่ต่างๆ จะทำลายภาพพจน์ของประเทศ

- ปัญหาอาชญากรรม เช่น การทำร้ายนักท่องเที่ยว การมอมยาปลดทรัพย์สินจากนักท่องเที่ยว การมอมยาปลดทรัพย์สินจากนักท่องเที่ยว รวมทั้งปัญหาทัวร์ศูนย์เหรียญ และการหลอกลวงนักท่องเที่ยว ยังคงเป็นปัญหาเรื้อรังในปัจจุบัน

(3) ปัจจัยทางด้านกฎหมาย (Legal Factors) เป็นปัจจัยที่เกิดจากการใช้ช่องว่างทางกฎหมาย เช่น การบุกรุกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า การลักลอบล่าสัตว์

(4) ปัจจัยทางด้านสังคม (Social Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับปัญหาทางสังคม เช่น ปัญหาโสเภณี ปัญหายาเสพติด ปัญหาการแพร่กระจายของโรคเอดส์ ทำให้เกิดผลกระทบต่อสังคมโดยรวมและภาพลักษณ์การท่องเที่ยวของประเทศ

(5) ปัจจัยทางด้านธรรมชาติ (Natural Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับปัญหาภัยธรรมชาติ ได้แก่ ความแปรปรวนของภูมิอากาศที่หนาวจัด ร้อนจัด แล้งจัดจนขาดน้ำ ฝนตกหนักจนน้ำท่วม และพายุใหญ่ที่เกิดถี่และรุนแรงมาก รวมทั้งเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย (Tsunami) ซึ่งปัญหาดังกล่าวบางครั้งไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า

2) ปัจจัยภายนอกประเทศ คือปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากการกระทำของธรรมชาติหรือบุคคลภายนอกประเทศอันจะก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่ออุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศ ประกอบด้วย

(1) โรคระบาด (Outbreak) เช่น โรคไข้หวัดนก โรคกลุ่มอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรง หรือ โรคซาร์ส (Severe Acute Respiratory Syndrome : SARS)

(2) กลุ่มก่อการร้ายสากล (Terrorism) เช่น การก่อวินาศกรรมกรุงลอนดอน การจลาจลในเมืองในฝรั่งเศส เหตุการณ์เหล่านี้ทำให้นักท่องเที่ยวเป็นห่วงเรื่องความปลอดภัย และยกเลิกการเดินทาง

(3) แนวโน้มของผู้บริโภค (Consumer Trends) เช่น

- การประโคมข่าวจากสื่อมวลชนในด้านลบของประเทศ ทำให้นักท่องเที่ยวยกเลิกการเดินทาง เช่น การเสนอข่าวเน้นภาพความเสียหายที่เกิดขึ้นจากเหตุการณ์ธรณีพิบัติภัย (Tsunami) มีการบิดเบือนนำเสนอภาพข่าวในอินโดนีเซีย ศรีลังกา และอินเดีย แทนภาพที่เกิดขึ้นจริงภายใน ประเทศไทย แม้ว่าไทยจะได้มีการฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวให้กลับคืนสู่สภาพเดิมอย่างรวดเร็วแล้วก็ตาม จึงทำให้นักท่องเที่ยวเกิดความสับสนและคิดว่าแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทยได้รับความเสียหายอย่างหนัก ในขณะที่นักท่องเที่ยวกลุ่มใหม่ที่จะเดินทางมาไทยเป็น

ครั้งแรกไม่สามารถแยกแยะระยะทางและจุดตั้งของพื้นที่ระหว่างภูเก็ตและกรุงเทพฯได้ จึงเข้าใจว่าภายในกรุงเทพฯ ได้รับความเสียหายไปด้วย เป็นต้น

- ลักษณะพฤติกรรมของนักท่องเที่ยวในบางประเทศ เช่น นักท่องเที่ยวชาวเอเชีย เช่น จีน ญี่ปุ่น เกาหลี มีความเชื่อเรื่องวิญญาณและไม่นิยมเดินทางท่องเที่ยวมายังสถานที่ที่ประสบภัยพิบัติ ต้องใช้เวลาหลายเดือนเพื่อให้นักท่องเที่ยวจากกลุ่มประเทศเหล่านี้ลืมเลือนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันนักท่องเที่ยวชาวญี่ปุ่นและสวีเดน ค่อนข้างอ่อนไหวต่อสถานการณ์วิกฤตต่างๆ เช่น ความหวาดกลัวต่อข่าวการแพร่ระบาดของโรคซาร์ส และไข้หวัดนกเป็นอย่างมาก ทำให้นักท่องเที่ยวเลือกที่จะไปเที่ยวในพื้นที่อื่นที่มีความชัดเจนด้านความปลอดภัยมากกว่า เป็นต้น

(4) ปัญหาภาวะเศรษฐกิจของโลก (World Economy) เช่น ปัญหาภาวะราคาน้ำมันและอัตราเงินเฟ้อที่ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น

(5) ปัญหาสงครามและปัญหาความขัดแย้ง (War/Conflict) เช่น ปัญหาสงครามระหว่างสหรัฐอเมริกากับอิรัก ปัญหาความขัดแย้งระหว่างอิสราเอลกับเลบานอน อิสราเอลกับปาเลสไตน์ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อเนื่องไปยังราคาน้ำมันที่จะพุ่งสูงขึ้นจนเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจทั่วโลก

แนวคิดและทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

ผลกระทบจากวิกฤตการณ์ต่างๆ ทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ บริบทการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัตน์ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ของประเทศคู่แข่งที่สำคัญ เป็นปัจจัยที่ทำให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัวเพื่อให้สามารถรองรับสถานการณ์และความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้กำหนดกรอบแนวคิดและทิศทางการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทยจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ (ศรัญยา วรากุลวิทย์, 2551) ดังนี้

(1) การกระจายความเสี่ยง (Risk Distribution) วิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้นได้ส่งผลกระทบทางลบต่อ ธุรกิจการท่องเที่ยวของไทยอย่างเห็นได้ชัดทั้งจำนวนและรายได้ ดังนั้น การเพิ่มสินค้าและบริการทางเลือกใหม่ให้แก่อุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย นับเป็นช่องทางหนึ่งที่ช่วยกระจายนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ที่มีศักยภาพและความพร้อม เช่น แหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมประวัติศาสตร์ในจังหวัดอยุธยา และสุโขทัย เพื่อลดความเสี่ยงจากแหล่งท่องเที่ยวหลักบริเวณชายฝั่งทะเลอันดามัน และอ่าวไทย รวมทั้งกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

(2) การสร้างความแตกต่างโดยอาศัยความเป็นไทย (Theme Thai-ness) ความเป็นไทยจำแนกออกได้เป็น 4 ลักษณะ คือ ความสนุกสนาน (Fun) การสนองความพึงพอใจอย่างสมบูรณ์ (Fulfillment) ความยืดหยุ่น (Flexibility) และความเป็นมิตร (Friendliness) ซึ่งสามารถผสมผสานกับกิจกรรมการท่องเที่ยวได้หลายรูปแบบโดยเฉพาะการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม

(3) การกำหนดตลาดเป้าหมาย (Focused Marketing) โดยการแบ่งตลาดตามพฤติกรรม รสนิยม หรือความต้องการ การจัดลำดับความสำคัญของกลุ่มเป้าหมาย และปรับกิจกรรมประชาสัมพันธ์ให้ตรงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์และการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

(4) การเชื่อมโยงกับธุรกิจบริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (Strategic Alliance and Integrated Service) เพื่อขยายตลาดการท่องเที่ยวและสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ธุรกิจ ดังนั้นการเชื่อมโยงกับธุรกิจบริการที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวในพื้นที่จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง โดยเฉพาะธุรกิจบริการสุขภาพ และธุรกิจบริการด้านการศึกษา เช่น การจัดโปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพเรียนมวยไทยหรือทำอาหารไทย รวมทั้งการพัฒนาธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องไปพร้อมๆ กัน ได้แก่ ธุรกิจโรงแรม ธุรกิจโรงเรียน หรือ ธุรกิจบริการสุขภาพ ซึ่งการพัฒนาเชื่อมโยงธุรกิจเหล่านี้สามารถนำแนวคิดการพัฒนาเครือข่ายวิสาหกิจมาใช้เป็นเครื่องมือการพัฒนาธุรกิจได้

2.2 แผนพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทย

รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และได้กำหนดให้มีแผนพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เริ่มตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 จนถึงฉบับปัจจุบัน หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการท่องเที่ยวในระยะแรก คือ องค์การส่งเสริมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (อสท. พ.ศ. 2503-2522) และต่อมาเปลี่ยนฐานะเป็นการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (ททท. พ.ศ. 2522-ปัจจุบัน)

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทย ได้ระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติอย่างชัดเจน ตั้งแต่ฉบับที่ 4 เป็นต้นมา เป้าหมายหลักในแผนพัฒนาการท่องเที่ยวคือการส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการสร้างรายได้ให้กับประเทศเพิ่มขึ้น แผนพัฒนาการท่องเที่ยวแต่ละฉบับจะมีนโยบาย แนวทางและมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยวแตกต่างกันตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นช่วงนั้น แผนพัฒนาการท่องเที่ยวหลายฉบับมีแนวทางในการพัฒนาการท่องเที่ยวที่สำคัญคล้ายกันในหลายประเด็น สาระสำคัญของแนวทางและมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยวสามารถสรุปได้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) ดังนี้

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับที่ 4-6 มีแนวทางและมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. กำหนดนโยบายให้ความสำคัญต่อการเพิ่มรายได้ในรูปเงินตราต่างประเทศให้มากขึ้น โดยการส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศเข้ามาท่องเที่ยวนานขึ้นและมีการใช้จ่ายมากขึ้น

2. สร้างความปลอดภัย และมั่นใจต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ

3. มีการพัฒนา ปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวให้สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ โดยจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาการท่องเที่ยว และการส่งเสริมการตลาดให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน

4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีบริษัทขนาดเล็ก และขนาดกลาง เพื่อรองรับต่อจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาภายในประเทศเพิ่มขึ้น

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับที่ 7-8 มีแนวทางและมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. กำหนดนโยบายให้ไทยเป็นศูนย์กลางของการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยให้ความร่วมมือกับประเทศในภูมิภาคนี้ เพื่อสนับสนุนให้ไทยเป็นประตูสู่การพัฒนา การท่องเที่ยวไปยังประเทศเพื่อนบ้าน และปรับปรุงกฎหมาย และระเบียบการเดินทางเข้าประเทศของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ

2. สนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนพัฒนากิจกรรม และแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ เพื่อเพิ่มแหล่งดึงดูดและจุดขายทางการท่องเที่ยว อาทิเช่น การท่องเที่ยวเพื่อการกีฬาและสุขภาพ การประชุมและการแสดงสินค้านานาชาติ เป็นต้น

3. พัฒนาและยกระดับคุณภาพกำลังคนด้านการท่องเที่ยว โดยสนับสนุนองค์กรของรัฐและภาคเอกชนให้เข้ามามีบทบาทในการลงทุนผลิตและฝึกอบรมกำลังคนให้มีคุณภาพมาตรฐานในการบริการที่สูงขึ้น โดยการรณรงค์เผยแพร่ให้ความรู้และความเข้าใจเพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวในระยะยาวต่อไป

4. กำหนดนโยบายในการอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรที่เกี่ยวข้องในแหล่งท่องเที่ยวโดยให้มีแผนแม่บทเพื่อฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยว รวมทั้งนำมาตรการทางกฎหมายควบคุมอาคาร ผังเมือง อุทยานแห่งชาติ และโบราณสถาน มากำกับการใช้ประโยชน์จากที่ดินและสถานที่ดังกล่าว และสนับสนุนองค์กรของรัฐ ภาคเอกชน และประชาชนในท้องถิ่นให้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริการบูรณะ จัดการทรัพยากรธรรมชาติ และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนควบคู่กันไป

แผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับที่ 9-10 มีแนวทางและมาตรการในการพัฒนาการท่องเที่ยว โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. มีการนำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาด้านการท่องเที่ยวของประเทศ ให้มีเอกลักษณ์ไทยในมาตรฐานสากล และยกระดับคุณภาพการท่องเที่ยวให้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ประเทศไทยเป็นจุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยวในระดับโลก

2. อนุรักษ์ ฟื้นฟู และรักษาสภาพแวดล้อมชุมชน ศิลปวัฒนธรรมและโบราณคดีเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน โดยให้ความสำคัญกับระบบนิเวศในแหล่งท่องเที่ยว และป้องกันไม่ให้ศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของชุมชนได้รับผลกระทบทางลบจากการท่องเที่ยว

3. ส่งเสริมการใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และระบบข้อมูลสารสนเทศ ในการเสริมสร้างประสิทธิภาพด้านการตลาด การจัดหา และการกระจายสินค้าการท่องเที่ยวไปยังผู้ประกอบการและผู้บริโภคให้มีความรู้ที่ถูกต้อง ขณะเดียวกันทางภาครัฐจะต้องฝึกอบรมและเตรียมบุคลากรปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติ และสนับสนุนกลไกที่จำเป็นให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ส่งเสริมการใช้วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และศักยภาพของชุมชน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว โดยผ่านโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เพื่อสร้างเอกลักษณ์ด้านวัฒนธรรมของชุมชนให้มาเป็นจุดขายด้านการท่องเที่ยว ร่วมกับสินค้าของชุมชน

จากตารางที่ 2.4 เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาการท่องเที่ยวฉบับที่ 4-10 ได้มีการกำหนดเป้าหมายและผลที่เกิดขึ้นจริงจากการเข้ามาของนักท่องเที่ยว และรายได้จากการท่องเที่ยวดังนี้

ตารางที่ 2.4 เป้าหมายและผลที่เกิดขึ้นจริงเมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนาฉบับที่ 4-10

เมื่อสิ้นสุดแผนพัฒนา	จำนวน (ล้านคน)		รายได้ (ล้านบาท)	
	เป้าหมาย	ผลจริง	เป้าหมาย	ผลจริง
ฉบับที่ 4 (2520-2524)	2.2	2.0	11,700	21,455
ฉบับที่ 5 (2525-2529)	2.9	2.81	49,500	37,321
ฉบับที่ 6 (2530-2534)	3.7	5.08	อัตราเพิ่มเฉลี่ย 7.4% ต่อปี	อัตราเพิ่มเฉลี่ย 21.25% ต่อปี
ฉบับที่ 7 (2535-2539)	9.0	7.19	274,000	219,364
ฉบับที่ 8 (2540-2544)	12.0	10.06	490,000	299,047
ฉบับที่ 9(2545-2549)	13.84	13.82	486,000	487,100
ฉบับที่ 10 (2550-2554)	15.5	สิ้นปี พ.ศ. 2553 มี 15.8 ล้านคน	600,000	สิ้นปี พ.ศ. 2553 มี 583,450 ล้านบาท

ที่มา : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

2.3 ปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

เมื่อพิจารณาผลการพัฒนาจากแผนพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยพบว่าอุตสาหกรรมท่องเที่ยวยังมีปัญหาและอุปสรรคที่สะสมมานานในหลายด้าน ดังนี้

(1) ด้านมาตรฐานสินค้าและบริการ ธุรกิจท่องเที่ยวไทยมีการแข่งขันอย่างรุนแรงโดยมีการตัดราคาและลดคุณภาพของสินค้าและบริการ ทั้งนี้ อาจมีสาเหตุจากการที่ประเทศไทยยังไม่มีการจัดทำมาตรฐานที่เป็นสากล รวมทั้งการควบคุมคุณภาพของสินค้าและบริการตามมาตรฐานดังกล่าวนำไปสู่ปัญหาวงจรกับดักราคาต่ำ ผู้ประกอบการไม่ให้ความสำคัญกับคุณภาพของสินค้าและบริการ กำหนดราคาโดยไม่มีหลักเกณฑ์และเกิดการแข่งขันด้านราคา

(2) ด้านการศึกษา พบว่าระบบการศึกษาและการฝึกอบรมบุคลากรไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการในธุรกิจท่องเที่ยว ถึงแม้ว่าประเทศไทยมีความได้เปรียบจากการที่คนไทยมีพื้นฐานทางอัธยาศัยที่ดี โอบอ้อมอารี มีน้ำใจ ชอบให้บริการ แต่ในปัจจุบัน คุณสมบัติพื้นฐานเหล่านี้อาจไม่เพียงพอกับการแข่งขันกับประเทศอื่นได้ บุคลากรด้านการท่องเที่ยวจึงยังจำเป็นต้องมีการพัฒนายกระดับทั้งด้านความรู้ ทักษะ และความเป็นมืออาชีพให้ทัดเทียมระดับสากล

(3) ด้านการวางแผน และการปฏิบัติตามแผนนโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวที่ผ่านมาขาดความต่อเนื่องและเชื่อมโยงระหว่างกัน ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหน่วยงานราชการและภาคเอกชนขาดเป้าหมายที่มีเอกภาพร่วมกัน เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการนำไปสู่การปฏิบัติในระดับพื้นที่และท้องถิ่น

(4) มูลค่าเพิ่มของแหล่งท่องเที่ยวและสภาพแวดล้อมที่ถดถอย การส่งเสริมพัฒนาการท่องเที่ยวที่ผ่านมาจะพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นหลัก เช่น แหล่งประวัติศาสตร์ ทรัพยากรชายหาด ทะเล ภูเขา โดยขาดการคำนึงถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเหล่านี้ให้คงอยู่ในสภาพเดิม หรือการสร้างมูลค่าเพิ่มจากแหล่งประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และธรรมชาติที่มีอยู่โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น

(5) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ถึงแม้ประเทศไทยจะมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยเฉพาะโครงข่ายถนนที่สามารถเชื่อมโยงได้ทั้งประเทศ แต่หากจะพัฒนาเพื่อมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวระดับภูมิภาคแล้ว จำเป็นต้องยกระดับเพื่ออำนวยความสะดวก สร้างทางเลือกในการเข้าถึง และการเชื่อมโยงกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเพิ่มขึ้น ทั้งด้านการบิน ถนน การรถไฟ ตลอดจนการเดินเรือ ซึ่งเป็นทางเลือกที่จะช่วยสร้างโอกาสการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวได้สะดวกรวดเร็ว และมีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3
แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 แนวคิดและทฤษฎี

3.1.1 ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

3.1.1.1 ความหมายและความเป็นมาของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

(ดัดแปลงจาก“ตารางปัจจัยการผลผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี 2533” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533)

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นตารางที่รวบรวมกิจกรรมต่างๆ ทางเศรษฐกิจของประเทศไว้อย่างเป็นระบบ ได้มีการแบ่งกลุ่มกิจกรรมต่างๆ ออกเป็นหมวดหมู่ตามประเภทของสาขาการผลิต และตั้งสมมติฐานเพิ่มเติมว่า แต่ละสาขาการผลิตจะผลิตสินค้าประเภทเดียว มีกระบวนการผลิตอย่างเดียว แนวความคิดนี้สามารถนำมาใช้ในการจัดสร้างตารางที่แสดงความสัมพันธ์ของการผลิต และการกระจายผลผลิตของสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจของประเทศในช่วงระยะเวลาหนึ่งได้อย่างเป็นระบบ (Systematic) กล่าวคือ สาขาการผลิตแต่ละสาขาในระบบเศรษฐกิจนั้นจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิต (Input) อะไรบ้าง เพื่อนำมาใช้ในการผลิตสินค้าชนิดต่างๆ โดยสามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มหลักๆ คือ กลุ่มแรกเป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลาง (Intermediate Input) ซึ่งได้แก่ ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการผลิตภายในประเทศ (Domestic Input) และปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการนำเข้า (Import Input) และกลุ่มที่สองเป็นปัจจัยการผลิตขั้นต้นหรือปัจจัยการผลิตพื้นฐาน (Primary Input) ซึ่งได้แก่ แรงงาน ทุน ส่วนเกินของการประกอบการ และผลตอบแทนของรัฐ ในขณะเดียวกันเมื่อแต่ละสาขาการผลิตผลิตสินค้าชนิดนั้นขึ้นมาแล้วก็จะขายสินค้าที่ได้ (Output) ให้กับสาขาการผลิตอื่นๆ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าอื่นๆ ต่อไป นอกจากนี้ยังจำหน่ายให้กับครัวเรือน รัฐบาล ธุรกิจที่ส่งออก และเก็บไว้เป็นสินค้าคงเหลือที่เรียกว่า เป็นการใช้จ่ายเพื่อการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand)

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะแสดงการหมุนเวียน (Flow) ของสินค้าและบริการระหว่างสาขาการผลิต (Sector) ต่างๆ ของระบบเศรษฐกิจในช่วงระยะเวลาที่แน่นอน โดยทางด้านแนวนอน (Row) ของตารางจะแสดงถึงการแจกแจงหรือการกระจายผลผลิต (Output Distribution) ของแต่ละสาขาการผลิตไปสู่สาขาการผลิตอื่นๆ และการบริโภคขั้นสุดท้าย ส่วนทางด้านแนวตั้ง (Column) ของตารางจะแสดงถึงโครงสร้างการผลิต (Input Structure) ว่าแต่ละสาขาการผลิตมีสัดส่วนของปัจจัยการผลิตที่ใช้จากสาขาการผลิตอื่นเป็นจำนวนเท่าใด

การวิเคราะห์ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต เริ่มต้นจากนายแพทย์ชาวฝรั่งเศสที่ชื่อ Francois Quesney (ค.ศ. 1695 - 1778) ต่อมาปี ค.ศ. 1930 ศาสตราจารย์ Wassily Leontief ได้สร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของระบบเศรษฐกิจของประเทศสหรัฐอเมริกาขึ้น ซึ่งเรียกว่าแบบจำลองของ Leontief (Leontief Model) หรือแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Model) เพื่อใช้อธิบายระดับความสัมพันธ์ของการแลกเปลี่ยน หรือกระแสการหมุนของสินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และในเวลาต่อมาประเทศต่างๆ ก็ได้นำเทคนิคปัจจัยผลผลิตดังกล่าวมาใช้ในการวางแผนระดับประเทศ

ประเทศไทยได้มีการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2494 โดยเป็นการสร้างตารางขนาดเล็กที่มีสาขาการผลิตจำแนกออกเพียง 3 คูณ 3 ถึง 11 คูณ 11 สาขาการผลิตเท่านั้น ในปี พ.ศ. 2494 ดร.วิชิตวงศ์ ณ ป้อมเพชร ได้สร้างตารางขนาด 3 คูณ 3 สาขาการผลิต ต่อมาในปี พ.ศ. 2497 ดร.ลำดวน ม้าประเสริฐ ได้สร้างตารางขนาด 11 คูณ 11 สาขาการผลิต โดยนำเอาโครงสร้างสัมประสิทธิ์ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศอินเดียและไนจีเรียมาเป็นพื้นฐานในการสร้างตารางดังกล่าว จากนั้น N.Kitayama และ M.Yamashita นักเศรษฐศาสตร์ชาวญี่ปุ่น ได้สร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2510 ขนาด 34 คูณ 34 สาขาการผลิต โดยอาศัยการนำเอาสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตปี พ.ศ. 2504 ของประเทศฟิลิปปินส์มาปรับใช้กับข้อมูลของประเทศไทย และในปี พ.ศ. 2516 ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ ได้สร้างตารางที่มีขนาดใหญ่ขึ้น คือ ขนาด 74 คูณ 74 สาขาการผลิต โดยใช้ข้อมูลจากสำมะโนอุตสาหกรรมประกอบกับการสำรวจเพิ่มเติม ซึ่งตารางดังกล่าวได้ถูกนำไปใช้เพื่อการประเมินผลทางด้านนโยบายการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย

ปัจจุบันตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจัดทำขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งปกติจัดทำทุกๆ 5 ปี ซึ่งในการจัดทำตารางจะจัดทำขึ้นเป็นแบบกึ่งสมบรูณ์แบบ (Semi-Comprehensive) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครอบคลุมการผลิตสินค้าใหม่ ๆ ที่มีการผลิตเพิ่มขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา และเพื่อปรับปรุงโครงสร้างการผลิตหรือการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีและโครงสร้างการกระจายผลผลิตแต่ละสาขา อันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านราคา การพัฒนาอุตสาหกรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจโดยส่วนรวม ซึ่งมีขนาดมาตรฐานคือ 180 คูณ 180 สาขาการผลิต และจัดทำตารางขนาด 58 คูณ 58 26 คูณ 26 และ 16 คูณ 16 สาขาการผลิตด้วย โดยมีคณะอนุกรรมการการจัดทำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นผู้กำกับดูแล

3.1.1.2 สมมติฐานของการสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตได้ถูกสร้างขึ้นภายใต้ข้อสมมติที่สำคัญ ดังนี้

1. การใช้ปัจจัยการผลิต (Input) ของแต่ละสาขาการผลิตเป็นสัดส่วนโดยตรงกับมูลค่าผลผลิต (Output)

2. แต่ละสาขาการผลิต (Sector) ผลิตสินค้าเพียงชนิดเดียว และสินค้าทุกๆ หน่วยมีคุณลักษณะการผลิตอย่างเดียวกัน (Homogeneous product)

3. ไม่มีการใช้แทนกันระหว่างปัจจัยการผลิต

4. การผลิตของทุกสาขาการผลิตไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

3.1.1.3 โครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

จากแนวความคิดของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น อาจจำลองตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงทฤษฎีออกมาเป็นรูปแบบง่ายๆ ได้ดังภาพที่ 3.1

ภาพที่ 3.1 โครงสร้างอย่างง่ายของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงทฤษฎี

หากขยายโครงสร้างอย่างง่ายของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในภาพที่ 3.1 ให้เป็นตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงปฏิบัติของประเทศไทย จะได้ดังภาพที่ 3.2

ภาพที่ 3.2 แสดงโครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในเชิงปฏิบัติ

สาขาการผลิต (Sector)	อุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมด (Total Inter mediate)	ค่าใช้จ่าย การสะสมทุน ส่วนเปลี่ยนสินค้าคงเหลือ และการส่งออก						อุปสงค์ขั้นสุดท้ายรวม (Total Final Demand)	อุปสงค์รวม (Total Demand)	สินค้านำเข้า ภาษีศุลกากร ภาษีการค้านำเข้า และการนำเข้า					ส่วนเหลื่อมการค้า และค่าขนส่ง				ผลผลิตรวมในประเทศ (Control Total)	อุปทานรวม (Total Supply)
1 2 ⋯ n		301	302	303	304	305	306	309	310	401	402	403	404	409	501	502	503	509	600	700
X_{11} X_{12} ⋯ X_{1n} X_{21} X_{22} ⋯ X_{2n} ⋮ ⋱ ⋮ X_{n1} X_{n2} ⋯ X_{nn}																				
190 ผลรวมของมูลค่าปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมด (Total Intermediate)																				
201 เงินเดือน ค่าจ้าง (Wages and Salaries) 202 ผลตอบแทนการผลิต (Operating Surplus) 203 ค่าเสื่อมราคา (Depreciation) 204 ภาษีทางอ้อมสุทธิ (Indirect Taxes)																				
209 มูลค่าเพิ่มรวม (Total Value Added)																				
210 ผลผลิตรวมในระเทศ (Control Total)																				

301 รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของเอกชน (Private Consumption Expenditure)

302 รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของรัฐบาล (Government Consumption Expenditure)

303 การสะสมทุน (Gross Fixed Capital Formation)

304 ส่วนเปลี่ยนของสินค้าคงเหลือ (Increase in Stock)

305 การส่งออก (Exports)

306 การส่งออกพิเศษ (Special Exports)

309 = 301 + 302 + 303 + 304 + 305 + 306

310 = 190 + 309

209 = 201 + 202 + 203 + 204

210 = 190 + 209

401 สินค้านำเข้า (Imports (C.I.F.))

402 ภาษีศุลกากร (Import Duty)

403 ภาษีการค้านำเข้า (Import Tax)

404 การนำเข้าพิเศษ (Special Imports)

409 = 401 + 402 + 403 + 404 = การนำเข้ารวม (Total Imports)

501 ส่วนเหลื่อมการค้าส่ง (Wholesale Trade Margin)

502 ส่วนเหลื่อมการค้าปลีก (Retail Trade Margin)

503 ค่าขนส่ง (Transportation Cost)

509 = 501 + 502 + 503

= ส่วนเหลื่อมการค้าและค่าขนส่ง

(Total Margin and Transportation Cost)

600 = 210 = 310 – 409 - 509

700 = 600 + 409 + 509

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากภาพทั้งสองได้แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ทั้งทางแนวนอน (Row) และแนวตั้ง (Column) โดยทางด้านแนวนอน (Row) จะแสดงการกระจายผลผลิตของสินค้าในแต่ละสาขาการผลิต โดยการกระจายผลผลิตเป็นการขายผลผลิตให้กับสาขาการผลิตหรืออุตสาหกรรมอื่นๆ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิต การขายผลผลิตอยู่ในส่วนของความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางเพื่อใช้ในการผลิต (Intermediate Transaction) และขายให้กับผู้บริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand) เช่น สาขาการผลิตที่ 1 ผลิตสินค้าได้จำนวน X_1 จะนำไปใช้เองภายในสาขาการผลิตของตนจำนวน X_{11} ส่วนที่เหลือจะถูกกระจายไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการผลิตที่ 2 จำนวน X_{12} และเป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการผลิตที่ n จำนวน X_{1n} ตามลำดับ โดยที่จำนวนที่ใช้ไปในการผลิตขั้นกลางทั้งหมดรวมกันเป็น Total Intermediate นั่นคือ Total Intermediate = $X_{11}+ X_{12}+\ldots+ X_{1n}$ นอกจากใช้ไปในการผลิตขั้นกลาง ยังถูกใช้ในการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand) โดยที่ผลรวมของ Total Intermediate กับ Final Demand จะเท่ากับ X_1 พอดี

สำหรับทางด้านแนวตั้ง (Column) จะแสดงโครงสร้างการผลิตของแต่ละสาขาการผลิตหรือแต่ละอุตสาหกรรมว่าต้องใช้ปัจจัยในการผลิตอะไรบ้าง ซึ่งได้แก่ วัตถุดิบต่างๆ ที่อยู่ในส่วนของความต้องการสินค้าและบริการขั้นกลางเพื่อใช้ในการผลิต (Intermediate Transaction) และค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นต้น (Primary Input) เช่น สาขาการผลิตที่ 1 ผลิตสินค้าได้จำนวน X_1 นั้นได้ใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาของตนเองจำนวน X_{11} ใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตที่ 2 จำนวน X_{21} และใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการผลิตที่ n จำนวน X_{n1} ตามลำดับ โดยใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมดรวมกันเป็น Total Intermediate นั่นคือ Total Intermediate = $X_{11}+ X_{21}+\ldots+ X_{n1}$ นอกจากนี้ยังใช้ปัจจัยการผลิตพื้นฐาน (Primary Input) หรือเรียกกอย่างหนึ่งว่า มูลค่าเพิ่มรวม (Total Value Added) โดยที่ผลรวมของ Total Intermediate กับ Total Value Added จะเท่ากับ X_1 พอดี

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะแสดงภาวะอุปสงค์มวลรวมของสินค้าและบริการ (Total Demand) จะเท่ากับอุปทานมวลรวมของสินค้าและบริการ (Total Supply) ในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นภาวะดุลยภาพทั่วไปของการผลิตและการใช้สินค้าและบริการในระบบเศรษฐกิจแบบเปิด (General Equilibrium in The Opened Economies) และแสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยการผลิต (Input) จะต้องเท่ากับผลผลิต (Output) เสมอ

3.1.1.4 ประเภทแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต

ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ตารางราคาผู้ซื้อ (Purchaser's Price) คือตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีการวัดราคาที่ซื้อขายกันจริงในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งจะรวมค่าขนส่งและส่วนเหลื่อมทางการตลาดไว้ด้วย

2. ตารางราคาผู้ผลิต (Producer's Price) คือตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีการวัดราคา ณ แหล่งผลิตจริง โดยไม่รวมส่วนเหลื่อมทางการค้าและค่าขนส่ง เพื่อแสดงให้เห็นต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตสินค้า โดยในการจัดสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ณ ราคาผู้ผลิตนี้จำเป็นจะต้องมีเมทริกซ์สนับสนุนอีก 3 เมทริกซ์ คือ

2.1 เมทริกซ์ส่วนเหลื่อมการค้าส่ง (Wholesale Trade Margin Matrix) คือ เมทริกซ์ประกอบในหมวด 501 ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ขนาด 180 คูณ 180 สาขาการผลิตที่แสดงมูลค่าการค้าส่งของแต่ละสาขาการผลิต

2.2 เมทริกซ์ส่วนเหลื่อมการค้าปลีก (Retail Trade Margin Matrix) คือ เมทริกซ์ประกอบในหมวด 502 ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ขนาด 180 คูณ 180 สาขาการผลิตที่แสดงมูลค่าการค้าปลีกของแต่ละสาขาการผลิต

2.3 เมทริกซ์ค่าขนส่ง (Transport Cost Matrix) คือ เมทริกซ์ประกอบในหมวด 503 ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ขนาด 180 คูณ 180 สาขาการผลิตที่แสดงมูลค่าขนส่งของแต่ละสาขาการผลิต

ดังนั้น ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในราคาผู้ผลิตจึงเป็นดังนี้

ตารางราคาผู้ผลิต = ตารางราคาผู้ซื้อ – ตารางส่วนเหลื่อมการค้าส่ง – ตารางส่วนเหลื่อมการค้าปลีก – ตารางค่าขนส่ง

จากความสัมพันธ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต สามารถเขียนสมการแสดงความสัมพันธ์ในรูปของสมการทางคณิตศาสตร์ในแนวนอนหรือด้านการกระจายผลผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ ได้ดังต่อไปนี้

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13} + \ldots + X_{1n} + f_1$$
$$X_2 = X_{21} + X_{22} + X_{23} + \ldots + X_{2n} + f_2$$
$$\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad \ldots \quad \vdots \quad \vdots$$
$$X_n = X_{n1} + X_{n2} + X_{n3} + \ldots + X_{nn} + F_n$$

หรือเขียนในรูปของสมการโดยรวมได้ว่า

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + F_i \qquad (i = 1 , 2 , ... , n)$$

$$\text{หรือ } X_i = \sum_{j=1}^{n} X_{ij} + (C_i + I_i + G_i + E_i)$$

กำหนดให้ Xi คือ มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจที่ i ที่แสดงในรูปของอุปทาน

Xij คือ มูลค่าผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ i ที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j

Fi คือ มูลค่ารวมของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่i

Ci คือ มูลค่าการบริโภคของภาคเอกชนและครัวเรือนที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่ i

Ii คือ มูลค่าการลงทุนที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่ i

Gi คือ มูลค่าการใช้จ่ายของภาครัฐที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่ i

Ei คือ มูลค่าการส่งออกของสาขาเศรษฐกิจที่ i

ในกรณีของความสัมพันธ์ในด้านแนวตั้งที่แสดงโครงสร้างการผลิตหรือโครงสร้างค่าใช้จ่ายผลิตสินค้าและบริการของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ สามารถแสดงสมการความสัมพันธ์ในรูปคณิตศาสตร์ได้เช่นเดียวกัน กล่าวคือ

$$\begin{aligned}
X_1 &= X_{11} + X_{12} + X_{13} + ... + X_{n1} + V_1 \\
X_2 &= X_{21} + X_{22} + X_{23} + ... + X_{n2} + V_2 \\
&\vdots \quad \vdots \quad \vdots \quad ..... \quad \vdots \quad \vdots \\
X_n &= X_{n1} + X_{n2} + X_{n3} + ... + X_{nn} + V_n
\end{aligned}$$

หรือเขียนในรูปของสมการโดยรวมได้ว่า

$$X_j = \sum_{i=1}^{n} X_{ij} + V_j \qquad (j = 1,2, \dots ,n)$$

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กำหนดให้ X_j คือ มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจที่ j ในรูปของอุปสงค์ของปัจจัยการผลิตที่สาขาเศรษฐกิจที่ j มีต่อสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ

V_j คือ มูลค่าเพิ่มของสาขาเศรษฐกิจที่ j ประกอบด้วย ค่าเช่า ค่าจ้างแรงงาน กำไร และดอกเบี้ย

ทั้งนี้ $$\sum_{i=1}^{n} X_j = \sum_{j=1}^{n} X_i$$

จากข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่กำหนดให้การใช้ปัจจัยการผลิต (Input) ของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเป็นสัดส่วนโดยตรงกับมูลค่าผลผลิต (Output) ทำให้สามารถหาค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตผลผลิต หรือค่าสัมประสิทธิ์เทคนิคการผลิต หรือค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output coefficient or Technical coefficient or Direct coefficient : a_{ij}) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงสัดส่วนของมูลค่าของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่ถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจหนึ่งต่อมูลค่าผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจนั้นในมูลค่า 1 หน่วยในระบบเศรษฐกิจหนึ่ง จากแนวคิดพื้นฐานข้างต้น สามารถคำนวณหาค่าได้ดังนี้

$$a_{ij} = X_{ij} / X_j$$

ดังนั้น $$X_{ij} = a_{ij}.X_j$$

เมื่อนำค่าของ X_{ij} ไปแทนค่าในสมการคณิตศาสตร์ทางด้านกระจายการผลิตจะได้ว่า

$$X_i = \sum_{j=1}^{n} a_{ij}.X_j + F_i \quad (i = 1, 2, \ldots, n)$$

กำหนดให้ X_{ij} คือ มูลค่าผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ i ที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j

a_{ij} คือ ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงของการใช้ปัจจัยการผลิต i หมายถึงสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ i เพื่อใช้ในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j

X_j คือ มูลค่าผลผลิตรวมของสาขาเศรษฐกิจที่ j

$\sum a_{ij}.X_j$ คือ มูลค่ารวมของผลผลิตในสาขาเศรษฐกิจที่ i ที่ถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตของทุกๆ สาขาเศรษฐกิจในระบบเศรษฐกิจ

ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงจะแสดงถึงการใช้ปัจจัยการผลิตโดยตรงในสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่งจากสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ สำหรับใช้ในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจนั้นมูลค่า 1 หน่วย ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงไม่สามารถวัดผลการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมด การเพิ่มขึ้นในการผลิตของสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตดังกล่าวต่างต้องมีการใช้ปัจจัยการผลิตอื่นๆ เพื่อสนองตอบต่อการขยายการผลิตทั้งสิ้น ดังนั้นการขยายตัวดังกล่าวจะเกิดปฏิกิริยาต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ และมีผลกระทบไปยังทุกสาขาเศรษฐกิจ จนกว่าจะเกิดดุลยภาพในการผลิตของระบบเศรษฐกิจอีกครั้งหนึ่ง การวัดผลกระทบทั้งหมดที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจแต่ละสาขา สามารถวัดได้จากค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม

ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตที่สามารถวัดได้ทั้งผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อม หรือผลกระทบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงในความต้องการขั้นสุดท้าย มีชื่อว่า สัมประสิทธิ์การพึ่งพาซึ่งกันและกัน (Interdependence coefficients) หรือสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม (Direct and indirect coefficients) ซึ่งคำนวณมาจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์เทคนิคการผลิตหรือสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรง (เมทริกซ์ A) และนำไปลบออกจากไอเดนติตี้เมทริกซ์ (Identity matrix) ที่มีขนาดเท่ากัน เพื่อที่จะได้เมทริกซ์ปัจจัยการผลิตผลผลิตของลีออนทีฟ (Leontief I–O matrix) หรือเมทริกซ์ (I–A) ขั้นต่อไปนำเมทริกซ์ปัจจัยการผลิตผลผลิตของลีออนทีฟไปทำการอินเวอร์ส (Invert) ก็จะได้อินเวอร์สเมทริกซ์ (Inverse matrix) หรือเมทริกซ์ $(I - A)^{-1}$ หรือมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม ซึ่งสามารถเขียนความสัมพันธ์ในรูปของเมทริกซ์ได้ดังนี้

$$\begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} f_1 \\ f_2 \\ \vdots \\ f_n \end{bmatrix}$$

$$X_{(nx1)} = A_{(nxn)} X_{(nx1)} + F_{(nx1)}$$

$$X - AX = F$$

$$(I - A)\, X = F$$

$$X = (I - A)^{-1} F = BF$$

กำหนดให้ X คือ เวคเตอร์ในแนวตั้งของมูลค่าของผลผลิตที่แสดงถึงมูลค่าของผลผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับประเทศ มีขนาด (n x 1)

F คือ เวคเตอร์ในแนวตั้งของมูลค่าของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับประเทศ มีขนาด (n x 1)

A คือ เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศ มีขนาด (n x n)

I คือ เมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix) มีขนาด (n x n)

$(I - A)^{-1}$ หรือ เมทริกซ์ B เรียกว่า Leontief Inverse Matrix หรือ Inverse Matrix ซึ่งตั้งชื่อให้ตาม Prof. Wassily Leontief

เมทริกซ์ผกผัน (Inverse Matrix) เป็นเมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงและทางอ้อม ซึ่งอธิบายว่า เมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ i เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะมีผลทำให้เกิดการขยายตัวของผลผลิตในสาขาเศรษฐกิจที่ j ทั้งทางตรงและทางอ้อม ตามค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตทางตรงและทางอ้อมเป็นมูลค่ารวม b_{ij} หน่วย

เมทริกซ์ผกผันเป็นหัวใจสำคัญในการใช้วิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจด้วยตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต เมทริกซ์นี้จะใช้ประโยชน์ในการนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจในหัวข้อต่อๆ ไป

3.1.1.5 **ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต**

ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตจะช่วยให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำแบบจำลองมาใช้ได้อย่างถูกต้อง โดยมีข้อสมมติที่สำคัญ 2 ข้อ ดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์โดยตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต มีค่าคงที่เสมอ กล่าวคือ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีของฟังก์ชั่นการผลิตของแต่ละสาขาการผลิต โดยมีคุณสมบัติผลตอบแทนคงที่จากขนาดการผลิต (Constant Return to Scale) ไม่มีการประประหยัดและการไม่ประหยัดจากภายนอก (External economies and Diseconomies) และไม่มีการทดแทนกันของปัจจัยการผลิตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในราคาเปรียบเทียบของปัจจัยการผลิต

2. ค่าสัมประสิทธิ์โดยตรงของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ จะเป็นตัวแทนหรือค่าเฉลี่ยของสาขาการผลิตทุกสาขาที่ถูกรวมอยู่ในสาขาเศรษฐกิจเดียวกัน ดังนั้น การแบ่งกิจกรรมทางเศรษฐกิจของระบบเศรษฐกิจออกเป็นสาขาเศรษฐกิจต่างๆ จะต้องเป็นการรวมสาขาการผลิตที่มีความเหมือนกัน (Homogeneous) หรือ มีความเกี่ยวข้องกันเข้ามาไว้ในสาขาเศรษฐกิจเดียวกัน กล่าวคือ ผลผลิตแต่ละชนิดถูกผลิตโดยสาขาการผลิตเดียวเท่านั้น และไม่มีการผลิตผลผลิตที่เป็นผลผลิตร่วมระหว่างสาขาเศรษฐกิจ (Joint Product)

3.1.2 **ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ** (Multiplier)

การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจได้อาศัยแนวคิดตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ของเคนส์ คือ เมื่อมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นหนึ่งครั้งในระบบเศรษฐกิจจะมีผลทำให้เกิดการใช้จ่ายต่อไปอีกหลายรอบ โดยมิได้หยุดที่การใช้จ่ายครั้งแรกเท่านั้น ที่เป็นเช่นนี้เพราะเมื่อมีการใช้จ่ายเกิดขึ้นครั้งหนึ่งจะก่อให้เกิดรายได้แก่บุคคลหลายกลุ่ม หรือกิจการบางประเภท โดยที่บุคคลหรือกิจกรรมเหล่านั้นที่ได้รับรายได้จะนำรายได้ส่วนหนึ่งไปใช้จ่ายต่อไป ทำให้เกิดรายได้แก่บุคคลอื่น ๆ หรือกิจการอื่น ๆ ต่อไปอย่างต่อเนื่อง การใช้จ่ายย่อมก่อให้เกิดรายได้ เพราะฉะนั้นเมื่อรวมการใช้จ่ายในรอบต่าง ๆ จะพบว่าทำให้เกิดรายได้ที่มีมูลค่าสูงกว่าการใช้จ่ายในครั้งแรกหลายเท่า โดยแนวคิดนี้เรียกว่าทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ว่าด้วยผลของค่าตัวทวีคูณ

ผลของตัวทวีคูณจะมีค่ามากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับอุปนิสัยการใช้จ่ายของบุคคลต่าง ๆ และลักษณะการผลิตของกิจกรรมนั้น ๆ ถ้าลักษณะการใช้จ่ายมีแนวโน้มว่าจะใช้จ่ายมาก จะทำให้ผลของค่าตัวทวีคูณมีค่ามาก แต่ถ้าผู้ได้รับรายได้มีแนวโน้มที่จะออมมาก หรือรายได้ที่เกิดขึ้นไปซื้อสินค้าและบริการ หรือวัตถุดิบจากต่างประเทศมาก ก็มีส่วนทำให้ผลของค่าตัวทวีคูณมีค่าลดลงด้วย เพราะเกิดส่วนรั่วไหลออกจากระบบเศรษฐกิจ โดยแบ่งส่วนรั่วไหลออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนรั่วไหลภายในและส่วนรั่วไหลภายนอก ซึ่งส่วนรั่วไหลเหล่านี้ย่อม จะทำให้ค่าของตัวทวีคูณมีค่าลดลง และถ้ามีส่วนอัดฉีดเพิ่มเข้ามาจะต้องพิจารณาว่า ส่วนรั่วไหลและส่วนอัดฉีดส่วนไหนจะส่งผลกระทบมากกว่ากัน ก็จะส่งผลถึงค่าตัวทวีคูณด้วย (วิธีการคำนวณตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจได้อธิบายไว้ในบทที่ 4)

3.1.3 **ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ**

ค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของแต่ละสาขาเศรษฐกิจจะเป็นค่าที่แสดงถึงขนาดและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย ผลการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่เกิดขึ้นแก่สาขาเศรษฐกิจแต่ละสาขานั้นจะประกอบด้วย 2 ส่วน กล่าวคือ

1. ผลกระทบโดยตรง (Direct Effects) คือผลของการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจนั้นที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของสาขาเศรษฐกิจนั้นเอง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เป็นผลการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นกลางของสาขาเศรษฐกิจนั้นมีต่อผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจนั้นเอง ค่าตัวทวีคูณที่ได้จากการประมาณการเป็นค่าที่แสดงถึงผลของการเปลี่ยนแปลง 1 หน่วยของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจนั้นว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยน

แปลงในอุปสงค์ขั้นกลางสาขาเศรษฐกิจนั้นเปลี่ยนแปลงมูลค่าเท่าไรและการเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปในทิศทางอย่างไร โดยจพิจารณาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงในสาขาเศรษฐกิจที่อุปสงค์ขั้นสุดท้ายเปลี่ยนแปลงสาขาเศรษฐกิจเดียว

2. ผลกระทบโดยอ้อม (Indirect Effects) คือผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นกลางของสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของสาขาเศรษฐกิจที่อุปสงค์ขั้นสุดท้ายจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของสาขาเศรษฐกิจที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาเศรษฐกิจนั้น ตลอดจนสาขาเศรษฐกิจที่ใช้ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลง การพิจารณาผลกระทบโดยอ้อมเป็นการพิจารณาถึงผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงของสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ค่าตัวทวีคูณที่ได้จากการประมาณการเป็นค่าที่แสดงถึงผลของการเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในสาขาเศรษฐกิจที่ทำการประมาณค่าของตัวทวีคูณนั้นว่าจะส่งผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ไม่ใช่สาขาเศรษฐกิจของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายเองเป็นมูลค่าเท่าไรและการเปลี่ยนแปลงจะเป็นไปในทิศทางอย่างไร

3.1.4 **ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ**

กิจกรรมทางเศรษฐกิจในภาคเศรษฐกิจมีการเชื่อมโยงกัน โดยสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งอาจเป็นวัตถุดิบหรือปัจจัยการผลิตของสินค้าหรือบริการอีกชนิดหนึ่ง การพัฒนาสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่งสามารถกระตุ้นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกันได้ และผลการเชื่อมโยงนำไปสู่การผลิตสินค้าหรือบริการ และกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายขึ้นได้

ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบทางตรง และความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบโดยรวม ความเชื่อมโยงทางตรงบอกถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงในแง่ของการพึ่งพาของสาขาเศรษฐกิจที่ต้องการศึกษาว่าพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตต่างๆ และมีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ มากน้อยเท่าไร ความเชื่อมโยงที่คำนวณได้จะไม่รวมผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ ความเชื่อมโยงโดยรวมเป็นการคำนวณโดยการนำการเปลี่ยนแปลงของสาขาเศรษฐกิจที่มีผลกระทบเข้ามาคำนวณด้วยทั้งหมด ซึ่งความเชื่อมโยงที่คำนวณได้แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดในสินค้าและบริการของทุกสาขาเศรษฐกิจในระบบเศรษฐกิจ การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจอาศัยดัชนีความ เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจเป็นตัววิเคราะห์ (วิธีการคำนวณความเชื่อมโยงได้อธิบายไว้ในบทที่ 4)

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมปริทัศน์จะพิจารณางานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นหลัก โดยแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ อาทิ ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้า ผลกระทบต่อความเชื่อมโยงทางการผลิต รวมถึงผลกระทบต่อตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต (Input-Output Table) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ซึ่งสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งในระดับประเทศ ระดับภาค ระหว่างภาค หรือระหว่างประเทศ ขึ้นอยู่กับของเขตในการศึกษาของผู้วิจัยเป็นสำคัญโดยในงานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จะเป็นการกล่าวถึงงานศึกษาที่ประยุกต์ใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางการผลิตและผลของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ

1. การศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมการผลิตโดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ โดยมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

เริ่มต้นด้วยการศึกษาของสายชล ลิ้มทองกุล (2521) ทำการวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้จ่ายเงินลงทุนในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติที่มีต่อรายได้ประชาชาติและการจ้างงาน สุพรรณี ตันติศรีสุข (2522) และพูลทรัพย์ ลีนะนิธิกุล (2525) ศึกษาการเลือกสาขาเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อเนื่องสูงทั้งผลกระทบไปด้านหน้าและด้านหลัง โดยสุพรรณี ตันติศรีสุข (2522) ศึกษาบทบาทของรัฐวิสาหกิจที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย ได้ผลการศึกษาว่า กิจการรัฐวิสาหกิจที่มีผลกระทบต่อเนื่องไปด้านหน้าและด้านหลังสูงสุด 5 สาขาแรก ได้แก่ การปั่นเส้นใยและทอผ้า ผลิตภัณฑ์กระดาษ ผลิตภัณฑ์ปุ๋ย เครื่องจักรไฟฟ้าและแบตเตอรี่และกระแสไฟฟ้า ส่วนงานของพูลทรัพย์ ลีนะนิธิกุล (2525) เป็นการเลือกสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย โดยพิจารณาจากสาขาที่มีผลกระทบต่อเนื่องสูงทั้งด้านหน้าและด้านหลังใน 3 ด้าน คือ ด้านการจ้างงาน ด้านรายได้หรือมูลค่าเพิ่ม และด้านการประหยัดเงินตราต่างประเทศสุทธิ ซึ่งพูลทรัพย์ ลีนะนิธิกุล (2525) พบว่ากิจการขายส่งและขายปลีก ภัตตาคารและไนต์คลับ โรงสีข้าว โรงฆ่าสัตว์ และกิจการโรงแรม เป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อเนื่องสูงทั้ง 3 ด้าน รัฐบาลจึงควรมีมาตรการสนับสนุนและให้สิทธิประโยชน์ในการส่งเสริมการลงทุน

นอกจากงานของสุพรรณี ตันติศรีสุข (2522) และพูลทรัพย์ ลีนะนิธิกุล (2525) สมเกียรติ กำจรกิจบวร (2528) เป็นอีกงานหนึ่งที่ต้องการจัดลำดับความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจ เพื่อประโยชน์ในการเลือกสาขาที่เหมาะสมต่อการลงทุนของประเทศ โดยสมเกียรติ กำจรกิจบวร (2528) เลือกใช้ตารางบัญชีสังคม (Social Accounting Matrix : SAM) เป็นเครื่องมือในการศึกษา

แทนตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีข้อบกพร่องจากการไม่สามารถชี้ให้เห็นถึงผลกระทบที่ต่อเนื่องมาจากภาคครัวเรือนได้ และพิจารณาเลือกลงทุนในสาขาที่มีผลกระทบต่อเนื่องสูงทั้งในด้านผลผลิต ค่าจ้างและเงินเดือน การจ้างงาน และการนำเข้าสินค้าเข้า ซึ่งผลการศึกษาพบว่าสาขาข้าวเปลือก ปศุสัตว์ โรงฆ่าสัตว์ กิจการบริการสาธารณะ และบริการอื่นๆ เป็น 5 สาขาเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อเนื่องสูงในทั้ง 4 ด้านดังกล่าว

ทางด้านธารทิพย์ ศรีผ่อง (2544) ต้องการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยางที่ใช้ในรถยนต์ จึงหาค่าความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังและความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า ซึ่งผลการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยางที่ใช้ในรถยนต์ครอบคลุม 2 สาขา คือ สาขาการผลิตยางนอกและยางใน และสาขาการผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบ โดยสาขาการผลิตยางนอกและยางในมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนค่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้ามีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เนื่องจากยางนอกและยางในเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิตให้กับอุตสาหกรรมรถยนต์เป็นหลักเท่านั้น ขณะที่สาขาการผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนประกอบมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังและไปข้างหน้าสูงกว่าค่าเฉลี่ย ทั้งนี้ค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของทั้งสองสาขาส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของระบบเศรษฐกิจ สะท้อนให้เห็นว่าในอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยางที่ใช้ในรถยนต์ควรเป็นอีกอุตสาหกรรมหนึ่งที่ภาครัฐควรให้การส่งเสริมและสนับสนุนต่อไป

สมบูรณ์ ศิริประชัย (2545) ศึกษาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการค้าระหว่างประเทศของไทยและพบว่า ในช่วงเวลาที่ผ่านมา เศรษฐกิจไทยมีลักษณะการพึ่งพาต่างประเทศมากขึ้น นอกจากนี้ยังคำนวณหาค่าความเชื่อมโยงโดยรวม ซึ่งผลการศึกษาพบว่าภาคเกษตรกรรมและภาคเหมืองแร่มีลักษณะของการเชื่อมโยงไปข้างหน้า ส่วนภาคสาธารณูปโภค ภาคก่อสร้าง และภาคอุตสาหกรรม มีลักษณะของการเชื่อมโยงไปข้างหลัง ยกเว้นอุตสาหกรรมสินค้าทุนประเภทเครื่องมือเครื่องจักร เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีแนวโน้มของการเป็นอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้ามากขึ้น

ในส่วนของการใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับประเทศ เพื่อสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตระดับภาค สามารถศึกษาได้จากงานของไพบูลย์ ธนรัตน์สุทธิกุล (2532) คมสัน เตชะพานิช (2533) เสกพงศ์ จิรมนัสนาคร (2541) และภาคภูมิ สินุธก (2547) โดยทั้งไพบูลย์ ธนรัตน์สุทธิกุล (2532) และคมสัน เตชะพานิช (2533) ต่างสนใจการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคใต้เพื่อจัดลำดับความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ จากตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจใน 3 ด้าน ได้แก่ ตัวทวีคูณผลผลิต ตัวทวีคูณรายได้ และตัวทวีคูณการจ้างงาน

เสกพงศ์ จิรมนัสนาคร (2541) ต้องการศึกษาความเชื่อมโยงผลผลิต การจ้างงานและรายได้ระหว่างภาค ประกอบด้วย 3 ภูมิภาค คือ กรุงเทพและปริมณฑล ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและ

ภาคอื่นๆ พบว่าความเชื่อมโยงกันระหว่างภูมิภาคยังอยู่ในอัตราที่ต่ำ อันเป็นผลจากนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจในอดีตที่เน้นให้ความเจริญต่างๆ กระจุกตัวในส่วนกลางมากกว่าส่วนภูมิภาค ดังนั้นในการกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจจึงควรคำนึงถึงความเชื่อมโยงด้านการผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของแต่ละภูมิภาค เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม

งานของภาคภูมิ สินุธก (2547) เป็นงานเช่นเดียวกับงานของเสกพงศ์ จิรมนัสนาคร (2541) เพื่อทำการศึกษาผลกระทบทางด้านรายได้และการจ้างงานอันเกิดจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวทั้งภายในและต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภาคตะวันออกเฉียงเหนือในปี 2544 ซึ่งนอกจากงานของภาคภูมิ สินุธก (2547) แล้ว ยังมีงานของจำลอง อติกุล และวุฒิเทพ อินทรปัญญา (2528) ที่ใช้ตารางนี้เพื่อศึกษาผลกระทบจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเช่นกัน โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2525 ซึ่งแตกต่างจากงานของภาคภูมิ สินุธก (2547) ที่มีขอบเขตเฉพาะผู้เดินทางมาท่องเที่ยวในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ งานศึกษาทั้งหมดได้ผลที่ใกล้เคียงกัน พบว่า การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศทั้งหมด

2. การศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมการผลิตโดยวิธีการอื่นนอกเหนือจากแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

สุธิดา วนะชกิจ (2530) ได้ทำการศึกษาบทบาททางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อคำนวณผลของรายได้และรายจ่ายจากการท่องเที่ยวที่มีต่อรายได้ประชาชาติ เพื่อใช้เปรียบเทียบระหว่างรายได้ประชาชาติที่คาดคะเนเมื่อรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นกับรายได้ประชาชาติที่คาดคะเนเมื่อกำหนดให้รายได้จากการท่องเที่ยวมีค่าคงที่ ทำให้สามารถมองเห็นความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชาติ

การศึกษานี้วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการประมาณสมการโครงสร้างและสมการลดรูปด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลจากการวิเคราะห์ปรากฏว่า รายได้ประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับรายได้จากการท่องเที่ยว ในขณะเดียวกันรายได้ประชาชาติจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวของคนไทยไปเที่ยวต่างประเทศ นอกจากนี้การที่จะทำให้ประเทศไทยมีรายได้จากการท่องเที่ยวของชาวต่างประเทศมากขึ้น จะต้องทำให้สัดส่วนในการนำเข้าสินค้าและบริการน้อยลง นั่นคือ เราจะต้องพึ่งสินค้าภายในประเทศให้มากขึ้น

โดยสรุปการวิเคราะห์ผลกระทบจากอุตสาหกรรมการผลิตของทั้งสองวิธีนั้นมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันดังนี้ คือ วิธีที่ 1 ผลการวิเคราะห์สามารถให้ค่าตัวทวีรวมและค่าตัวทวีแยกตามสาขาต่าง ๆ รวมถึงสามารถนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของสาขาการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง แต่วิธีนี้มีข้อจำกัดเนื่องจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่สร้างขึ้นอยู่ภายใต้สมมติว่าแต่ละสาขาการผลิตจะผลิตสินค้าประเภทเดียวกันและมีกระบวนการผลิตอย่างเดียวกัน วิธีที่ 2 ผลที่ได้จากการวิเคราะห์จะให้ค่าตัวทวีรวม ไม่มีค่าตัวทวีแยกตามสาขาต่างๆ และไม่สามารถนำผลไปวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของสาขาผลิตต่อได้ ดังนั้นวิธีที่ 1 จึงเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการวิเคราะห์ เนื่องจากสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อผลผลิตของสาขาการผลิตต่าง ๆ รวมถึงวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของแต่ละสาขาการผลิตได้อย่างต่อเนื่อง ตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการทำการศึกษาในครั้งนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 4
วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกศึกษาถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศไทย และส่วนที่สองศึกษาถึงตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวของประเทศไทยทั้งทางด้านผลผลิต (Output) รายได้ (Income) และการจ้างงาน (Employment) โดยอาศัยข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีการจัดทำขึ้นทุกๆ 5 ปี โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการศึกษานี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งเก็บรวบรวมมาจากหน่วยงานหลายแห่ง โดยจำแนกได้ดังนี้

1. ข้อมูลของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
    - จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ (Number of International Tourists)
    - รายได้จากการท่องเที่ยว (Tourism Revenue)
    - รายจ่ายจากการท่องเที่ยว (Tourism Expenditure)
    - ดุลการท่องเที่ยว (Tourism Balance)
2. ข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
    - ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ขนาด 26x26 สาขาการผลิต ในการศึกษาครั้งนี้จะอาศัยตารางราคาผู้ผลิตเนื่องจากเป็นตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีการวัดราคา ณ แหล่งผลิตจริง โดยไม่รวมส่วนเหลื่อมทางการค้าและค่าขนส่ง เพื่อแสดงให้เห็นต้นทุนที่แท้จริงของการผลิตสินค้า
3. ข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย
    - ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP)
    - รายได้ประชาชาติ (NI)
4. ข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ
    - สถิติจำนวนผู้มีงานทำเฉลี่ยทั้งปี ของปี พ.ศ.2543 และ พ.ศ. 2548 จำแนกตามอุตสาหกรรม

- รายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิต พ.ศ.2543 และ พ.ศ. 2548 ทั่วราชอาณาจักร

- รายงานการสำรวจธุรกิจทางการค้าและธุรกิจทางการบริการ พ.ศ.2543 และ พ.ศ. 2548 ทั่วราชอาณาจักร

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วนคือส่วนแรกศึกษาถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศไทย และส่วนที่สองศึกษาถึงค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยทั้งทางด้านผลผลิต (Output) รายได้ (Income) และการจ้างงาน (Employment) โดยอาศัยข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย (Input-Output Table) ในช่วงเวลาปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 การแบ่งกลุ่มสาขาเศรษฐกิจในการศึกษานี้แบ่งเป็น 26 สาขาการผลิต ตามข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยพิจารณาให้สาขาโรงแรมและภัตตาคาร (สาขาที่21) เป็นตัวแทนของสาขาการท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสาขาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมากที่สุดจากทั้งหมด 26 สาขาการผลิต พิจารณาจากพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 กล่าวว่าธุรกิจโรงแรมและธุรกิจภัตตาคาร เป็นธุรกิจบริการหลักของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ธุรกิจทั้งสองประเภทเป็นธุรกิจที่สร้างรายได้ให้แก่อุตสาหกรรมท่องเที่ยวมากเป็นอันดับต้นๆ พิจารณาจากตารางที่ 2.3 สัดส่วนมูลค่าการใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวต่างประเทศพบว่าค่าใช้จ่ายในหมวดค่าที่พักซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสาขาโรงแรม และค่าใช้จ่ายในหมวดค่าอาหารและเครื่องดื่มซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับสาขาภัตตาคาร คิดเป็นสัดส่วนค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่สูงเป็นอันดับต้นๆ เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายหมวดอื่นๆ ประกอบกับในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมีการแบ่งสาขาโรงแรมและภัตตาคารเป็นสาขาหนึ่งจากทั้งหมด 26 สาขาการผลิต จึงนำสาขาดังกล่าวมาเป็นตัวแทนของสาขาการท่องเที่ยว

4.2.1 ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ

(ดัดแปลงจาก“ตารางปัจจัยการผลผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี 2533” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533)

การวิเคราะห์โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิต

โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตพิจารณาได้จากการนำข้อมูลตามแนวตั้ง (Column) ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรง (a_{ij}) ซึ่งจะทำให้ทราบถึงโครงสร้างการผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j ว่าในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j มีการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการผลิตภายในประเทศ ใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการนำเข้า และมีการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้น (มูลค่าเพิ่ม) จากสาขาเศรษฐกิจที่ i ในสัดส่วนอย่างไรบ้าง

การวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิต

การวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิตพิจารณาได้จากการนำข้อมูลตามแนวนอน (row) ในสาขาเศรษฐกิจที่ i ของตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตในส่วนของตารางการซื้อขายสินค้าและบริการ (Transaction Table) มาคำนวณหาค่าสัดส่วนระหว่างมูลค่าผลผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ (X_{ij}) ต่อมูลค่าผลผลิตรวม (X_i) ซึ่งจะเห็นว่าในการผลิตผลผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ i ผลผลิตเหล่านั้นได้ถูกกระจายไปยังผู้บริโภคกลุ่มใดบ้าง

ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ

ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบ่งเป็น 2 แบบคือความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบโดยตรงและความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบโดยรวม

ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยตรง

ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยตรงแบ่งเป็น 2 แบบคือความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) และความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct Forward Linkage)

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) บอกให้ทราบถึงโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาเศรษฐกิจหนึ่งว่ามีความต้องการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในสัดส่วนเท่าไร ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังของสาขาเศรษฐกิจ j คำนวณจากผลรวมทั้งหมดของปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมดที่ใช้ในสาขาเศรษฐกิจ j ต่อผลรวมทั้งหมดของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจ j

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง = ปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมดที่สาขา j ใช้
ผลผลิตรวมทั้งหมดที่สาขา j ผลิต

หรือ $$\bigcup_j = \frac{\sum_i^n X_{ij}}{X_j}$$

หรือ $$\bigcup_j = \sum_i^n a_{ij}$$

หรือกล่าวได้ว่าค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังมีค่าเท่ากับผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรง (a_{ij})

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct Forward Linkage) บอกให้ทราบถึงโครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว ว่ามีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิตในสัดส่วนเท่าไร ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้าของสาขาเศรษฐกิจ i คำนวณได้จากผลรวมทั้งหมดของอุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจ i ต่อผลรวมทั้งหมดของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจ i

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า = อุปสงค์ขั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขา i
ผลผลิตรวมทั้งหมดของสาขา i

หรือ $$\bigcup_i = \frac{\sum_j^n X_{ij}}{X_i}$$

ยิ่งค่า U_j และ U_i ที่คำนวณได้สูง แสดงว่าสาขาเศรษฐกิจนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงต่อเนื่องกับสาขาเศรษฐกิจอื่นมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า U_j และ U_i ที่คำนวณออกมาได้ต่ำก็แสดงว่าเศรษฐกิจนั้น ๆ ไม่ค่อยมีความเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจที่เหลือ โดยที่

Xj	คือ	ผลผลิตของสาขา j
Xi	คือ	ผลผลิตของสาขา i
$\sum_j X_{ij}$	คือ	ผลรวมของปัจจัยการผลิตขั้นกลางโดยตรงที่สาขาการผลิต j ใช้
$\sum_i X_{ij}$	คือ	ผลรวมของผลผลิตสาขา i ที่สาขาการผลิตอื่น ๆ นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต
n	คือ	จำนวนสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ

แม้ว่าจะสามารถคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางตรง ทั้งค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า และไปข้างหลังได้จากสูตรข้างต้นก็ตาม แต่ค่าที่ได้ เช่น U_j จะทราบเพียงว่าสาขาเศรษฐกิจที่ศึกษาอยู่นั้น ใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจใดบ้าง และใช้จากสาขาเศรษฐกิจนั้น มากน้อยเพียงใด ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจ หรือสาขาการผลิตใดมากที่สุด และถ้าเป็นค่า U_i ก็จะทราบเพียงว่าสาขาการผลิตที่ศึกษาอยู่นั้น กระจายผลผลิตที่ผลิตได้ไปยังสาขาเศรษฐกิจใดบ้าง และกระจายไปยังสาขาเศรษฐกิจใดมากที่สุด

ดังนั้น หากศึกษาเฉพาะค่าความเชื่อมโยงแบบทางตรงไปข้างหน้าและไปข้างหลังเพียงอย่างเดียวก็จะไม่ทราบค่าความเชื่อมโยง หรือผลกระทบเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในภาพรวมของทุกสาขาการผลิตรวมทั้งหมด เพราะว่าในความเป็นจริงแม้ว่าสาขาการผลิตที่เราศึกษาอยู่จะไม่ซื้อปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตนั้นๆ แต่ก็มีความสัมพันธ์เกื้อหนุนซึ่งกันและกันได้ การไม่ได้นำเอาผลกระทบของความเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นทางอ้อมเข้ามาคำนวณด้วย ทำให้ค่าที่คำนวณได้ขาดความสมบูรณ์ไป ในหลายๆ สาขาเศรษฐกิจ ผลกระทบที่เกิดขึ้นของความเชื่อมโยงทางอ้อมต่าง ๆ เมื่อรวมกันเข้าอาจมีความสำคัญมากกว่าผลของความเชื่อมโยงทางตรงเสียอีก

ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวม

ในการพิจารณาผลกระทบของความเชื่อมโยงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในสาขาเศรษฐกิจสาขาใดสาขาหนึ่ง ซึ่งจะมีผลให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจเปลี่ยนแปลงไปในสาขาเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกันนั้น จะพิจารณาจากดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวม (Direct and Indirect Linkage Effect) ซึ่งจะบ่งชี้ถึงระดับของผลกระทบต่อเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อมของการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจสาขาใดสาขาหนึ่งในอันที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตของสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ทั้งในฐานะผู้ขายปัจจัยการผลิตและในฐานะผู้ซื้อปัจจัยการผลิต โดยใช้การคำนวณจากเมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม (เมทริกซ์ $(I-A)^{-1}$)

ดัชนีที่ใช้วัดผลกระทบของความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบโดยรวม แบ่งแยกความเชื่อมโยงออกเป็น 2 แบบ คือความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง (Backward Linkage) และความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า (Forward Linkage)

ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมไปข้างหลัง (Backward Linkages Index) เป็นดัชนีที่แสดงว่าสาขาเศรษฐกิจที่กำลังศึกษานั้น มีผลกระทบไปข้างหลังต่อสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในฐานะของผู้ผลิตวัตถุดิบป้อนให้สาขาเศรษฐกิจที่กำลังพิจารณามากน้อยเพียงใด

ผลกระทบไปข้างหลังเป็นผลกระทบของการขยายตัวในสาขาเศรษฐกิจที่มีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม อันเกิดจากความต้องการใช้ผลผลิตในสาขาการผลิตอื่นๆ เป็นปัจจัยการผลิต ทำให้สาขาการผลิตอื่นๆ ดังกล่าวขยายการผลิตเพิ่มขึ้น

$$\alpha_j = \frac{\sum_i b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_j \sum_i b_{ij}} \qquad (i = j = 1, 2,\ldots,n)$$

หากค่าดัชนีมีค่ามากกว่าหนึ่ง แสดงว่าเมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น 1 บาท สาขาเศรษฐกิจที่ j มีความต้องการผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจอื่นเพื่อมาใช้ป็นปัจจัยการผลิตสูงกว่าค่าเฉลี่ย สาขาเศรษฐกิจที่ j จึงเป็นสาขาที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหลังสูง

ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมไปข้างหน้า (Forward Linkages Index) เป็นดัชนีที่แสดงว่าสาขาเศรษฐกิจที่กำลังศึกษานั้น มีผลกระทบไปข้างหน้าต่อสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ต้องใช้ผลผลิตจากสาขาดังกล่าวเพื่อเป็นวัตถุดิบมากน้อยเพียงใด

ผลกระทบไปข้างหน้าเป็นผลกระทบของการขยายตัวในความต้องการของสาขาการผลิตแต่ละสาขาที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ อันเกิดจากการผลิตในสาขาการผลิตต่อเนื่อง ที่ใช้ผลผลิตในสาขาการผลิตนั้นเป็นเป็นปัจจัยการผลิต

$$\beta_i = \frac{\sum_j b_{ij}}{\frac{1}{n}\sum_i \sum_j b_{ij}} \qquad (i = j = 1, 2,\ldots,n)$$

หากค่าดัชนีมีค่ามากกว่าหนึ่งแสดงว่าเมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น 1 บาท สาขาเศรษฐกิจที่ i จะต้องเพิ่มการผลิตสูงขึ้นกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาเศรษฐกิจอื่น สาขาเศรษฐกิจที่ i จึงเป็นสาขาที่มีความเชื่อมโยงไปข้างหน้าสูง

ทั้งนี้ค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 ดังนั้นหากสาขาเศรษฐกิจหรือสาขาการผลิตใดมีค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่า 1 หมายความว่าสาขาการผลิตนั้นมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การคำนวณดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าและไปข้างหลังจะคำนวณจากเมทริกซ์ผกผัน $(I - A)^{-1}$ ดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 3 โดยที่

A	คือ	เมทริกซ์สัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง
I	คือ	เมทริกซ์ไอเดนติตี้
α_j	คือ	ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง
β_i	คือ	ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า
$\sum_i b_{ij}$	คือ	ผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ผกผัน
$\sum_j b_{ij}$	คือ	ผลรวมทางด้านแนวนอนของเมทริกซ์ผกผัน
$\sum_j \sum_i b_{ij}$	คือ	รวมผลรวมทางด้านแนวนอนของเมทริกซ์ผกผัน
$\sum_i \sum_j b_{ij}$	คือ	รวมผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ผกผัน
n	คือ	จำนวนสาขาการผลิตทั้งหมดในเมทริกซ์ผกผัน

เนื่องจากค่าดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมเป็นดัชนีที่เป็นค่าเฉลี่ย จึงเป็นไปได้ว่าการที่ดัชนีมีค่าสูง อาจมีผลกระทบต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เป็นจำนวนน้อย ส่วนดัชนีที่มีค่าต่ำอาจมีผลกระทบต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เป็นจำนวนมาก ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาถึงการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ว่ามีค่ามากหรือน้อยเพียงใด โดยศึกษาจากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation)

$$BL_{vj} = \sqrt{\frac{1/(N-1)\sum_i (b_{ij} - 1/N \sum_i b_{ij})^2}{1/N \sum_i b_{ij}}}$$

$$FL_{vj} = \sqrt{\frac{1/(N-1)\sum_j (b_{ij} - 1/N \sum_j b_{ij})^2}{1/N \sum_j b_{ij}}}$$

BL_{vj} = สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมไปข้างหลัง

FL_{vj} = สัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมไปข้างหน้า

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หากค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีความเชื่อมโยงยิ่งมีค่าต่ำ แสดงว่าจะสามารถกระตุ้นให้เกิดการผลิตผลผลิตในสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ได้อย่างมาก ในขณะที่ค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีความเชื่อมโยงยิ่งมีค่าสูง แสดงว่ามีการกระจุกตัวของผลผลิตอยู่ในบางสาขาเศรษฐกิจเท่านั้น ดังนั้นสาขาเศรษฐกิจที่จะก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้เป็นอย่างดี ต้องเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมสูงทั้งผลไปด้านหลังและผลไปด้านหน้า โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนอยู่ในระดับต่ำ

4.2.2 **การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ** (Multiplier Analysis)

(ดัดแปลงจาก“ตารางปัจจัยการผลผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี 2533” สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533)

ในการวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจได้ ต้องทราบค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม (Direct and Indirect Coefficient) ก่อนจึงสามารถคำนวณได้ โดยค่าดังกล่าวคำนวณได้จากการอินเวอร์สเมทริกซ์ที่เป็นผลต่างระหว่างเมทริกซ์เอกลักษณ์ (เมทริกซ์ I : Identitiy Matrix) กับเมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตขั้นกลางภายในประเทศ (เมทริกซ์ A) ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จาก} \quad X &= AX + F \\ (I-A)^{-1} X &= F \\ X &= (I-A)^{-1} F \end{aligned}$$

สมการนี้เป็นสมการเริ่มต้นที่จะใช้ในการวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจและผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ

โดยกำหนดให้ เมทริกซ์ $(I-A)^{-1}$ แทนด้วยเมทริกซ์ B ซึ่ง B ก็คือ $B_{ij} = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{12} & \ldots\ldots & b_{1n} \\ b_{21} & b_{22} & \ldots\ldots & b_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ldots\ldots & \vdots \\ b_{n1} & b_{n2} & \ldots\ldots & b_{nn} \end{bmatrix}$

X แทนด้วย q ซึ่งสามารถเขียนสมการใหม่ได้ดังนี้

$$q = BF$$

เมทริกซ์ $(I-A)^{-1}$ หรือเมทริกซ์ B เรียกว่า เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม หรือ Leontief ‘s Domestic Inverse Matrix ซึ่งอธิบายได้ว่า เมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ j เปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วย จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตในสาขา

เศรษฐกิจที่ i ทั้งทางตรงและทางอ้อมตามค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อมเป็นมูลค่า b_{ij} หน่วย

4.2.3 การวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจด้วยตัวทวีคูณ

(ดัดแปลงจาก"ตารางปัจจัยการผลผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี 2533" สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533)

ผลกระทบทางเศรษฐกิจที่มีต่อระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในความต้องการของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย จะถูกวัดจากค่าตัวทวีคูณของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต ค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของแต่ละสาขาเศรษฐกิจจะเป็นค่าที่แสดงถึงขนาดและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงไป สำหรับในการวิเคราะห์ค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ จะศึกษาค่าตัวทวีคูณ 3 ประเภท ได้แก่ ตัวทวีคูณผลผลิต ตัวทวีคูณรายได้ และตัวทวีคูณการจ้างงาน

ตัวทวีคูณผลผลิต (Output Multiplier)

ตัวทวีคูณผลผลิตเป็นค่าที่ใช้วัดผลของการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง 1 หน่วยว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อมูลค่าของผลผลิตในทุกสาขาเศรษฐกิจคิดเป็นมูลค่าเท่าไร และมีทิศทางการเปลี่ยนแปลงอย่างไร การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตในอุปสงค์ต่อวัตถุดิบของสาขาเศรษฐกิจนั้นและในสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องและขึ้นอยู่แก่กันทางเศรษฐกิจด้วย หรือสามารถอธิบายได้ว่า ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j คือ การศึกษาถึงผลของการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย 1 หน่วยของสาขาเศรษฐกิจที่ j ว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมูลค่าของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดอย่างไร

ตัวทวีคูณผลผลิตคำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์ผกผันของสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ

$$Q = (I-A)^{-1} F = B F$$

โดยที่ Q คือ เวคเตอร์ของมูลค่าผลผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} Q_1 \\ Q_2 \\ : \\ Q_n \end{bmatrix}$

F คือ เวคเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ = $\begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ : \\ F_n \end{bmatrix}$

$(I-A)^{-1}$ คือตัวทวีคูณผลผลิต ซึ่งเป็นเมทริกซ์ผกผันที่มีขนาด NxN เมทริกซ์ ตัวทวีคูณผลผลิต แทนค่าด้วยเมทริกซ์ B ซึ่ง B ก็คือ $b_{ij} = \begin{bmatrix} b_{11}.....b_{1n} \\ b_{n1}.....b_{nn} \end{bmatrix}$ สามารถอธิบายได้ว่าเมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ j เปลี่ยนแปลงไปจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ i ทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างไร

ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j (O_j) คำนวณได้จากผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ B ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ว่า $O_j = \sum_i b_{ij}$

ผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j (O_j) แบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน คือ

(1) Intra-sector Effect (r_j) คือ ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นภายในสาขาเศรษฐกิจนั้นเอง ซึ่งคำนวณได้จาก $r_j = b_{ij}$ โดยที่ i = j

(2) Inter-sector Effect (n_j) คือ ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นภายนอกกับสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งคำนวณได้จาก $n_j = O_j - r_j$

ซึ่งในกรณีนี้สาขาเศรษฐกิจที่มีค่าตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j สูง ไม่จำเป็นว่าจะต้องมีผลสำคัญต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเสมอ ยังขึ้นอยู่กับผลกระทบภายนอกจากสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบ การวิเคราะห์ปัจจัยการผลิตผลผลิตมีสมมติฐานของความสัมพันธ์ที่คงที่ระหว่างความต้องการปัจจัยการผลิตพื้นฐานต่อหน่วยของผลผลิตรวมในแต่ละสาขา

ตัวทวีคูณรายได้ (Income Multiplier)

ตัวทวีคูณรายได้เป็นค่าที่ใช้วัดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของปัจจัยการผลิตขั้นต้นแต่ละประเภทในสัดส่วนเท่าไร รายได้ของปัจจัยการผลิตขั้นต้นแต่ละประเภท มาจากส่วนของมูลค่าเพิ่ม หรือปัจจัยการผลิตขั้นต้นจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต รายได้ของปัจจัยการผลิตขั้นต้นในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือรายได้ของกลุ่มแรงงาน เป็นรายได้ของครัวเรือนอยู่ในรูปของเงินเดือนและค่าจ้าง และรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน เป็นรายได้ของผู้ประกอบการอยู่ในรูปของกำไร ดอกเบี้ย และค่าเช่าอื่นๆ

ตัวทวีคูณรายได้ที่ใช้ในการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือตัวทวีคูณรายได้ของกลุ่มแรงงาน (labour income multiplier : Y_{hi}) และตัวทวีคูณรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน (non-labour income multiplier : Y_{nhi})

ตัวทวีคูณรายได้แต่ละประเภทคำนวณค่าได้จากการนำสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตขั้นต้นของแต่ละสาขาเศรษฐกิจไปคูณกับค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์ผกผันของสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ

$$Y = \hat{Y}\,(I-A)^{-1}F = KF$$

โดยที่ Y คือ เวคเตอร์ของรายได้ของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภท $= \begin{bmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ : \\ Y_n \end{bmatrix}$

$\hat{Y}$ คือ เมทริกซ์ทแยงมุมของสัมประสิทธิ์ของรายได้แต่ละประเภท $= \begin{bmatrix} \delta_1 & 0 & \ldots\ldots & 0 \\ 0 & \delta_2 & \ldots\ldots & 0 \\ : & : & \delta_j & : \\ 0 & 0 & \ldots\ldots & \delta_n \end{bmatrix}$

δ_j คือ สัมประสิทธิ์ของรายได้แต่ละประเภทของสาขาเศรษฐกิจที่ j

δ_j = สัดส่วนรายได้ของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทในสาขาเศรษฐกิจที่ j / มูลค่าผลผลิตทั้งหมดของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ j

F คือ เวคเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ : \\ F_n \end{bmatrix}$

$\hat{Y}\,(I-A)^{-1}$ คือตัวทวีคูณรายได้ ซึ่งเป็นเมทริกซ์ผกผันที่มีขนาด NxN เมทริกซ์ ตัวทวีคูณรายได้ แทนค่าด้วยเมทริกซ์ K ซึ่ง K ก็คือ $k_{ij} = \begin{bmatrix} k_{11} \ldots\ldots k_{1n} \\ k_{n1} \ldots\ldots k_{nn} \end{bmatrix}$ สามารถอธิบายได้ว่าเมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ j เปลี่ยนแปลงไปจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของรายได้ของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทของสาขาเศรษฐกิจที่ i ทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างไร

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ (Income Leakage Multiplier)

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้เป็นค่าที่ใช้วัดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการรั่วไหลของรายได้แต่ละประเภทในสัดส่วนเท่าไร รายได้ของปัจจัยการผลิตขั้นต้นแต่ละประเภทไม่ว่าจะเป็นรายได้ของกลุ่ม

แรงงานหรือกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานสามารถเกิดการรั่วไหลของรายได้ การรั่วไหลของรายได้ในการศึกษานี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้า และการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อม การนำเข้าและภาษีทางอ้อมอาศัยข้อมูลการนำเข้ารวมและภาษีทางอ้อมสุทธิจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้า (Import leakage multiplier : Y_{mi}) และตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของภาษีทางอ้อม (Indirect tax leakage multiplier : Y_{ti})

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้าคำนวณค่าได้จากการนำสัมประสิทธิ์การนำเข้าในแต่ละสาขาเศรษฐกิจไปคูณกับค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์ผกผันของสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ

$$M = \hat{M}\,(I-A)^{-1} F$$

โดยที่ M คือ เวคเตอร์ของมูลค่าการนำเข้า $= \begin{bmatrix} M_1 \\ M_2 \\ : \\ M_n \end{bmatrix}$

$\hat{M}$ คือ เมทริกซ์ทแยงมุมของสัมประสิทธิ์ของมูลค่าการนำเข้า $= \begin{bmatrix} M_1 & 0 & \ldots\ldots & 0 \\ 0 & M_2 & \ldots\ldots & 0 \\ : & : & M_j & : \\ 0 & 0 & \ldots\ldots & M_n \end{bmatrix}$

M_j คือ สัมประสิทธิ์ของมูลค่าการนำเข้าของสาขาเศรษฐกิจที่ j

M_j = สัดส่วนของมูลค่าการนำเข้าในแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ j / มูลค่าผลผลิตทั้งหมดของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ j

F คือ เวคเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ : \\ F_n \end{bmatrix}$

$\hat{M}\,(I-A)^{-1}$ คือตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้า ซึ่งเป็นเมทริกซ์ผกผันที่มีขนาด NxN เมทริกซ์

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของภาษีทางอ้อมคำนวณค่าได้จากการนำสัมประสิทธิ์ของภาษีทางอ้อมในแต่ละสาขาเศรษฐกิจไปคูณกับค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์ผกผันของสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ

$$T = \hat{T}\,(I-A)^{-1}\,F$$

โดยที่ T คือ เวคเตอร์ของมูลค่าภาษีทางอ้อม $= \begin{bmatrix} T_1 \\ T_2 \\ : \\ T_n \end{bmatrix}$

$\hat{T}$ คือ เมทริกซ์ทแยงมุมของสัมประสิทธิ์ของมูลค่าภาษีทางอ้อม $= \begin{bmatrix} T_1 & 0 & \ldots\ldots & 0 \\ 0 & T_2 & \ldots\ldots & 0 \\ : & : & T_j & : \\ 0 & 0 & \ldots\ldots & T_n \end{bmatrix}$

T_j คือ สัมประสิทธิ์ของมูลค่าภาษีทางอ้อมของสาขาเศรษฐกิจที่ j

T_j = สัดส่วนของมูลค่าภาษีทางอ้อมในแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ j / มูลค่าผลผลิตทั้งหมดของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่ j

F คือ เวคเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ : \\ F_n \end{bmatrix}$

$\hat{T}\,(I-A)^{-1}$ คือตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของภาษีทางอ้อม ซึ่งเป็นเมทริกซ์ผกผันที่มีขนาด NxN เมทริกซ์

ตัวทวีคูณการจ้างงาน (Employment Multiplier)

ตัวทวีคูณการจ้างงานเป็นค่าที่ใช้วัดผลของการเปลี่ยนแปลงการว่าจ้างจำนวนแรงงานอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจ ในขณะที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีการผลิต จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการว่าจ้างแรงงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ หรืออธิบายได้ว่าตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยวเป็นค่าที่แสดงผลของการเปลี่ยนแปลงของความต้องการสินค้าหรือบริการขั้นสุดท้ายของสาขาการท่องเที่ยว 1 หน่วย ก่อให้เกิดการว่าจ้างแรงงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งหมดเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร การคำนวณค่าตัวทวีคูณ

การจ้างงาน จำเป็นต้องมีข้อมูลสัดส่วนของปริมาณการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจนั้น เพื่อใช้คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจนั้น

การคำนวณค่าตัวทวีคูณการจ้างงานหาได้จากการนำสัมประสิทธิ์การจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจที่เป็นปัจจัยการผลิตไปคูณกับค่าสัมประสิทธิ์ในเมทริกซ์ผกผันของสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ

$L = \hat{L}\,(I-A)^{-1} F = E F$

โดยที่ L คือ เวคเตอร์ของปริมาณการจ้างงานในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} L_1 \\ L_2 \\ : \\ L_n \end{bmatrix}$

$\hat{L}$ คือ เมทริกซ์ทแยงมุมของสัมประสิทธิ์การจ้างงาน $= \begin{bmatrix} \gamma_1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & \gamma_2 & \cdots & 0 \\ : & : & \gamma_j & : \\ 0 & 0 & \cdots & \gamma_n \end{bmatrix}$

γ_j คือ สัมประสิทธิ์การจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจที่ j

$\gamma_j = \dfrac{\text{ปริมาณการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจที่ j}}{\text{มูลค่าผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ j}}$

F คือ เวคเตอร์ของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ $= \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \\ : \\ F_n \end{bmatrix}$

$\hat{L}\,(I-A)^{-1}$ คือตัวทวีคูณการจ้างงาน ซึ่งเป็นเมทริกซ์ผกผันที่มีขนาด NxN เมทริกซ์ ตัวทวีคูณการจ้างงาน แทนค่าด้วยเมทริกซ์ E ซึ่ง E ก็คือ $e_{ij} = \begin{bmatrix} e_{11} \cdots e_{1n} \\ e_{n1} \cdots e_{nn} \end{bmatrix}$ สามารถอธิบายได้ว่าเมื่ออุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ j เปลี่ยนแปลงไปจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบของปริมาณการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจที่ i ทั้งทางตรงและทางอ้อมอย่างไร

ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจที่ j (E_j) คำนวณได้จากผลรวมทางด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ E ซึ่งเขียนเป็นสมการได้ว่า $E_j = \sum_i e_{ij}$

ผลกระทบของตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจที่ j (E_j) แบ่งออกเป็น 2 ส่วนเช่นเดียวกับผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิต คือ

(1) Intra-sector employment impact (Er_j) คือ ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นภายในสาขาเศรษฐกิจนั้นเอง ซึ่งคำนวณได้จาก $Er_j = e_{ij}$ โดยที่ i = j

(2) Inter-sector employment impact (En_j) คือ ผลกระทบของตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นภายนอกกับสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งคำนวณได้จาก $En_j = E_j - Er_j$

สรุปได้ว่าการวิเคราะห์ผลกระทบทางเศรษฐกิจด้วยตัวทวีคูณ จะทำให้ทราบถึงขนาดและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้าย โดยสาขาเศรษฐกิจใดที่มีค่าตัวทวีคูณสูงก็จะเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ มากกว่าสาขาเศรษฐกิจที่มีค่าตัวทวีคูณต่ำ ดังนั้น การกระตุ้นให้ระบบเศรษฐกิจมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจได้ดี จึงต้องเลือกสาขาเศรษฐกิจที่มีค่าตัวทวีคูณสูง เพราะจะก่อให้เกิดการเพิ่มผลผลิต การขยายตัวของการจ้างงาน และการเพิ่มขึ้นของรายได้ต่อระบบเศรษฐกิจในที่สุด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในบทนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ในส่วนแรกจะกล่าวถึงผลการศึกษาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศไทย การศึกษาในส่วนนี้ประกอบด้วยการศึกษาถึงโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยว และโครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว และในส่วนที่สองจะกล่าวถึงผลการคำนวณค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวที่มีผลต่อผลผลิต รายได้ และการจ้างงานของประเทศ รวมทั้งการศึกษาในบทนี้ได้มีการบรรยายถึงภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นปีที่นำข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาศึกษา

5.1 โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยว

จากตารางที่ 5.1 พบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวในแต่ละปีไม่เปลี่ยนแปลงมากนัก สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการผลิตภายในประเทศคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 53.43 ของปัจจัยการผลิตภายในประเทศทั้งหมด และสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการนำเข้าคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 4.36 ของปัจจัยการผลิตนำเข้าทั้งหมด

สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตนำเข้าที่เพิ่มขึ้นทดแทนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศที่มีสัดส่วนลดลง โดยการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศลดลงจากสัดส่วนร้อยละ 53.59 ในปี พ.ศ. 2538 เหลือร้อยละ 52.67 ในปี พ.ศ. 2543 ขณะที่การพึ่งพาปัจจัยการผลิตนำเข้าได้เพิ่มขึ้นจากสัดส่วนร้อยละ 2.15 ในปี พ.ศ. 2538 เป็นร้อยละ 5.63 ในปี พ.ศ. 2543 แต่เมื่อเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจหดตัว การใช้ปัจจัยภายในประเทศจะเริ่มมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้น จากสัดส่วนร้อยละ 52.67 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 54.92 ในปี พ.ศ. 2548 ขณะที่การพึ่งพาปัจจัยการผลิตนำเข้าได้ลดลงจากสัดส่วนร้อยละ 5.63 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 5.29 ในปี พ.ศ.2548

ตารางที่ 5.1 สัดส่วนของปัจจัยการผลิตชนิดต่างๆ ของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่021)

ปัจจัย	มูลค่า (ล้านบาท)			สัดส่วน (%)			
การผลิต	ปี2538	ปี2543	ปี2548	ปี2538	ปี2543	ปี2548	เฉลี่ย
ในประเทศ	204,271,248	250,479,626	365,704,720	53.59	52.67	54.92	53.43
นำเข้า	8,182,298	26,772,499	35,224,810	2.15	5.63	5.29	4.36
ขั้นต้น	168,747,280	198,275,658	264,899,154	44.27	41.70	39.78	41.92
รวม	381,200,826	475,527,783	665,828,684	100	100	100	100

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จากตารางที่ 5.2 ปัจจัยการผลิตขั้นต้น (มูลค่าเพิ่ม) ประกอบด้วย 4 สาขา ได้แก่ เงินเดือนและค่าจ้าง ส่วนเกินผู้ประกอบการซึ่งอยู่ในรูปของกำไร ค่าเช่า และดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคา และภาษีทางอ้อมสุทธิ สัดส่วนของมูลค่าเพิ่มแต่ละประเภทของสาขาการท่องเที่ยวเมื่อเทียบกับสัดส่วนของมูลค่าเพิ่มทั้งหมด ในปี พ.ศ.2538 ผลตอบแทนในรูปส่วนเกินผู้ประกอบการมีสัดส่วนมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 55.05 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมด แต่ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 ผลตอบแทนมีค่าลดลงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.33 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมด หลังจากนั้นในปี พ.ศ. 2548 ผลตอบแทนมีค่าเพิ่มขึ้นคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.98 ของมูลค่าเพิ่มทั้งหมด ผลตอบแทนในลำดับรองลงมาเป็นผลตอบแทนในรูปเงินเดือนและค่าจ้างซึ่งมีสัดส่วนของผลตอบแทนที่สูงขึ้นมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.46 ของปัจจัยขั้นต้นทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2548 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.18 และ 26.40 ของปัจจัยขั้นต้นทั้งหมด เช่นเดียวกับค่าเสื่อมราคาของอาคารสถานที่ของผู้ประกอบการมีสัดส่วนที่สูงขึ้นตามระยะเวลาที่เพิ่มขึ้น จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.88 ของปัจจัยขั้นต้นทั้งหมด แต่ในปี พ.ศ. 2548 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.02 ของปัจจัยขั้นต้นทั้งหมด

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.2 สัดส่วนมูลค่าเพิ่มแต่ละประเภทของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่021) เมื่อเทียบกับมูลค่าเพิ่มทั้งหมด

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			สัดส่วน (%)		
	ปี2538	ปี2543	ปี2548	ปี2538	ปี2543	ปี2548
เงินเดือน ค่าจ้าง	41,277,943	49,932,843	69,941,603	24.46	25.18	26.40
ส่วนผู้ประกอบการ	92,900,266	87,899,307	129,755,321	55.05	44.33	48.98
ค่าเสื่อมราคา	14,986,793	27,905,936	34,483,830	8.88	14.07	13.02
ภาษีทางอ้อมสุทธิ	19,582,278	32,537,572	30,718,400	11.60	16.41	11.60
มูลค่าเพิ่มทั้งหมด	168,747,280	198,275,658	264,899,154	100	100	100

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จากตารางที่ 5.3 พบว่าโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยวยังคงเป็นโครงสร้างเดียวกันในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 กล่าวคือสาขาการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศของภาคการผลิตในกลุ่มสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร ส่วนสาขาที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตรองลงมาคือสาขาภาคบริการ อันได้แก่ สาขาการค้า และสาขาการบริการทางด้านสาธารณูปโภค นอกจากนี้ ยังจำเป็นต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากสาขาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ และสาขาการเกษตรอีกด้วย โดยสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารเป็นสาขาที่มีความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เป็นสาขาที่มีการใช้ปัจจัยการผลิตมากที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการของสาขาการท่องเที่ยวที่จำเป็นต้องมีเพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการบริโภคของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการในสาขาการท่องเที่ยว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.3 โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่021)

(หน่วย : ร้อยละ)

ลำดับ	สาขา	ปี2538	ปี2543	ปี2548
1	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	30.94	28.46	25.15
2	การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ	16.18	13.71	11.25
3	การค้า	14.95	15.25	13.42
4	การบริการทางด้านสาธารณูปโภค	8.19	10.84	13.86
5	การเกษตร	7.99	10.40	11.71
6	การประมง	5.52	5.94	5.37
7	การธนาคารและการประกันภัย	4.82	1.69	2.53
8	การบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม	2.97	4.40	5.04
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	1.81	1.99	0.02
10	การผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย	1.66	1.99	0.01
11	สาขาการผลิตอื่นๆ	4.97	5.33	11.64
ปัจจัยการผลิตภายในประเทศทั้งหมด		100	100	100

ที่มา : จากการคำนวณ

สัดส่วนการพึ่งพาปัจจัยการผลิตแต่ละสาขา คำนวณได้จากค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรง (a_{ij}) ของปัจจัยการผลิตแต่ละสาขา สาขาที่มีค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงสูง ได้แก่ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เป็นสาขาที่สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศสูงที่สุด โดยสัดส่วนการใช้ปัจจัยมีค่าลดลงตามลำดับ คือในปี พ.ศ. 2538 มีการใช้ปัจจัยการผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.94 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2548 มีสัดส่วนการใช้ลดลงตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.46 และสัดส่วนร้อยละ 25.15

สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ โดยสัดส่วนการใช้ปัจจัยมีค่าลดลงตามลำดับ คือในปี พ.ศ. 2538 มีการใช้ปัจจัยการผลิตคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.18 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2548 มีสัดส่วนการใช้ลดลงตามลำดับ ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.71 และสัดส่วนร้อยละ 11.25

สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการค้าโดยสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตมีค่าเพิ่มขึ้น จากเดิมปี พ.ศ. 2538 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.95 ต่อมาในปี พ.ศ. 2543 คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.25 แต่ในปี พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการค้าลดลงคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.42

5.2 โครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว

จากตารางที่ 5.4 พบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางให้แก่สาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.77 ในปี พ.ศ. 2538 เป็นร้อยละ 15.29 ในปี พ.ศ. 2548 เนื่องจากจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศมีมากขึ้น ทำให้มีการขยายตัวของการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวไปสู่สาขาเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในการบริโภคสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น แต่ผลผลิตส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 เป็นการนำไปใช้เพื่อการบริโภคขั้นสุดท้ายโดยมีการเปลี่ยนแปลงในสัดส่วนที่ลดลงจากร้อยละ 86.23 ในปี พ.ศ. 2538 เหลือร้อยละ 84.71 ในปี พ.ศ. 2548 จะเห็นได้ว่านักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น

ตารางที่ 5.4 สัดส่วนการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

รายการ	มูลค่า (ล้านบาท)			สัดส่วน (%)		
	ปี2538	ปี2543	ปี2548	ปี2538	ปี2543	ปี2548
ปัจจัยขั้นกลาง	52,482,181	68,131,458	101,801,453	13.77	14.33	15.29
อุปสงค์ขั้นสุดท้าย	328,718,645	407,396,325	564,027,231	86.23	85.67	84.71
รวม	381,200,826	475,527,783	665,828,684	100	100	100

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จากตารางที่ 5.5 พบว่าการกระจายผลผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยวยังคงเป็นโครงสร้างเดียวกันในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 กล่าวคือสัดส่วนการกระจายของผลผลิตส่วนใหญ่เป็นการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาภาคบริการ โดยเฉพาะกลุ่มสาขาการค้า มีสัดส่วนการกระจายของผลผลิตที่เพิ่มขึ้น จากในปี พ.ศ. 2538 มีสัดส่วนการกระจายร้อยละ 46.26 ของปัจจัยการผลิตภายในประเทศทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 56.94 ในปี พ.ศ. 2543 แต่สัดส่วนในปี พ.ศ. 2548 กลับลดลงเหลือร้อยละ 51.99 และรองลงมาการกระจายผลผลิตยังอยู่ในกลุ่มของสาขาภาคบริการ เช่น สาขาการบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม และสาขาการบริการอื่นๆ โดยสัดส่วนการกระจายในแต่ละปีมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ตารางที่ 5.5 โครงสร้างการกระจายของผลผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่021)

(หน่วย : ร้อยละ)

ลำดับ	สาขา	ปี2538	ปี2543	ปี2548
1	การค้า	46.26	56.94	51.99
2	การบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม	8.79	8.86	9.55
3	การบริการอื่นๆ	4.28	7.26	7.91
4	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่นๆ	6.75	5.51	5.17
5	การผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยเครื่องจักร	5.59	4.47	4.64
6	การธนาคารและการประกันภัย	7.48	2.86	4.45
7	การก่อสร้าง	8.57	3.14	4.12
8	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร	1.45	1.33	1.24
9	การผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย	1.45	1.26	1.05
10	การบริการทางด้านสาธารณูปโภค	0.73	0.84	1.24
11	สาขาการผลิตอื่นๆ	4.97	5.33	11.64
ปัจจัยการผลิตภายในประเทศทั้งหมด		100	100	100

ที่มา : จากการคำนวณ

5.3 ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจจะแสดงให้ทราบถึงขนาดและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ อันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ผลของการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการผลิตผลผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและการเปลี่ยนแปลงของรายได้ในที่สุด ดังนั้นการศึกษาตัวทวีคูณจึงศึกษา 3 ประเภท ได้แก่ ตัวทวีคูณผลผลิต ตัวทวีคูณการจ้างงาน และตัวทวีคูณรายได้

5.3.1 **ตัวทวีคูณผลผลิต** (Output multipliers)

ตัวทวีคูณผลผลิตเป็นเครื่องวัดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตทั้งหมดของทุกสาขาการผลิต อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายมูลค่าเท่ากับ 1 บาทของสาขาการผลิตนั้น ผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิต (Total output multiplier : O_j) ประกอบด้วยผลกระทบ 2 ส่วน คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิต (Intra-Sector Effects : r_j) กับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น (Inter-Sector Effects : n_j)

จากตารางที่ 5.6 พบว่า ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และพ.ศ.2548 สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณผลผลิตสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สาขาปศุสัตว์ สาขาการผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย สาขาการท่องเที่ยว และสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก ปี พ.ศ. 2548 ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสูงและอยู่ในลำดับที่ 4 ของสาขาการผลิตทั้งหมด ในปี พ.ศ. 2548 การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการท่องเที่ยวจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตของทุกสาขาการผลิตเท่ากับ 1.9102 บาท ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสูงขึ้น อธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการขั้นสุดท้ายของสาขาการท่องเที่ยวมีการปรับตัวสูงขึ้น จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตของทุกสาขาการผลิตเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 5.6 สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณผลผลิตสูงที่สุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2538	ปี2543	ปี2548
ผลิตภัณฑ์อาหาร	2.0536	2.0678	2.0681
ปศุสัตว์	2.0850	2.0249	2.0644
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	1.9084	1.9883	1.9915
การท่องเที่ยว	1.8652	1.8672	1.9102
ยางและพลาสติก	1.8236	1.8388	1.8938

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ข

จากตารางที่ 5.7 ผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว ประกอบด้วยผลกระทบ 2 ส่วน คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิตกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิตมีค่าลดลงมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 1.0062 ต่อมาใน ปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 1.0059 ซึ่งตัวทวีคูณดังกล่าวมีค่าต่ำและ

อยู่ในลำดับที่ 24 ของสาขาการผลิตทั้งหมด ซึ่งตรงกันข้ามกับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่นที่มีค่าเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.8590 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.9042 ซึ่งตัวทวีคูณดังกล่าวมีค่าสูงและอยู่ในลำดับที่ 3 ของสาขาการผลิตทั้งหมด แสดงว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่นเป็นตัวที่ส่งผลกระทบอย่างมากต่อตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว

ผลที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าลักษณะของสาขาการท่องเที่ยวจะมีความเชื่อมโยงกับผลผลิตของสาขาการผลิตอื่นๆ เช่น ธุรกิจโรงแรมและที่พัก หากมีการขยายตัวของธุรกิจโรงแรมและที่พักเพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตจากธุรกิจการก่อสร้างมากขึ้น และหากมีความต้องการที่ดินสำหรับการก่อสร้างโรงแรมและที่พักเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ราคาของที่ดินสูงขึ้น และส่งผลให้ผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายที่ดิน นอกจากนี้สาขาการท่องเที่ยวยังมีความเชื่อมโยงต่อธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคาร ซึ่งธุรกิจนี้ต้องพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากภาคเกษตร ผลิตผลจากภาคเกษตรเป็นปัจจัยที่ช่วยสร้างความหลากหลายให้กับธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคารในการบริการแก่นัก ท่องเที่ยว ธุรกิจการค้าและการขนส่งเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีส่วนช่วยในการกระจายผลผลิตจากภาคเกษตรไปสู่ธุรกิจร้านอาหารและภัตตาคารด้วย

ตารางที่ 5.7 ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ตัวทวีคูณผลผลิต		ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิต		ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น	
	ผลที่ได้	ลำดับ	ผลที่ได้	ลำดับ	ผลที่ได้	ลำดับ
2538	1.8652	4	1.0062	23	0.8590	4
2543	1.8672	4	1.0060	24	0.8613	4
2548	1.9102	4	1.0059	24	0.9042	3

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ข

จากตารางที่ 5.8 พบว่า ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูง ได้แก่ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สาขาการปศุสัตว์ สาขาการผลิตสิ่งทอและเครื่องแต่งกาย สาขาการท่องเที่ยว และสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ยางและพลาสติก เป็นต้น สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูงที่สุด เป็นสาขาที่มีความต้องการปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตอื่นๆ เป็นจำนวน

มาก หากการผลิตได้รับผลกระทบ จะทำให้ปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้สาขาการผลิตอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยการผลิตในสาขาการผลิตนี้มีการผลิตเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ตารางที่ 5.8 สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูงที่สุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2538	ปี2543	ปี2548
ผลิตภัณฑ์อาหาร	1.3191	1.3108	1.2732
ปศุสัตว์	1.3393	1.2836	1.2709
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	1.2259	1.2604	1.2260
การท่องเที่ยว	1.1981	1.1836	1.1760
ยางและพลาสติก	1.1714	1.1656	1.1659

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ฉ

จากตารางที่ 5.9 สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้าสูง ได้แก่ สาขาการค้า สาขาการบริการทางด้านสาธารณูปโภค สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม สาขาการเกษตร และสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร เป็นต้น สาขาการค้ามีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้าสูงที่สุด เป็นสาขาที่ช่วยในการกระจายผลผลิตจากสาขาการผลิตหนึ่งไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ ได้ดี หากการผลิตได้รับผลกระทบ จะทำให้ปริมาณผลผลิตเปลี่ยนแปลงไป จะส่งผลให้สาขาการผลิตอื่นๆ ที่ใช้สาขาการผลิตนี้เป็นปัจจัยการผลิตมีการผลิตเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย

ตารางที่ 5.9 สาขาการผลิตที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้าสูงที่สุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2538	ปี2543	ปี2548
การค้า	1.6399	1.8234	1.7232
สาธารณูปโภค	1.2141	1.3706	1.4485
ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	1.1396	1.3722	1.4340
การเกษตร	1.4313	1.3364	1.3707
ผลิตภัณฑ์อาหาร	1.4025	1.3880	1.3422

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ฉ

จากตารางที่ 5.10 พบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังที่สูงกว่า 1 หมายความว่า เมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น การท่องเที่ยวจะมีความต้องการผลผลิตจากสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ เพื่อมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสาขาเศรษฐกิจ แสดงว่า สาขาการท่องเที่ยวเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังสูง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตที่พบว่า สาขาการท่องเที่ยวมีความจำเป็นต้องใช้ปัจจัยการผลิตที่หลากหลายจากกลุ่มผลิตภัณฑ์อาหาร ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ รวมทั้งต้องพึ่งพาบริการจากภาคการค้า ภาคการขนส่ง เป็นต้น

ค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 พบว่ามีค่าต่ำกว่า 1 หมายความว่า เมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น แต่การท่องเที่ยวกลับไม่มีการเพิ่มผลผลิตของตนให้สูงกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อให้สาขาเศรษฐกิจอื่นได้นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต แสดงว่าสาขาการท่องเที่ยวเป็นสาขาเศรษฐกิจที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิตเช่นกัน โดยกว่าร้อยละ 80 ของผลผลิตทั้งหมดถูกนำไปใช้เพื่อการบริโภคขั้นสุดท้าย (Final Demand) จึงมีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ต้องพึ่งพาผลผลิตจากสาขาการท่องเที่ยว เพื่อนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่า ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตทั้งไปข้างหลังและไปข้างหน้าต่างก็มีแนวโน้มที่ลดลง แสดงให้เห็นว่าการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมีความเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจอื่นลดลงทั้งในกรณีของการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจอื่น และในกรณีของการให้สาขาเศรษฐกิจอื่นมาใช้ผลผลิต

จากตารางที่ 5.10 พบว่าสาขาการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 มีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังมีค่าสูง โดยมีค่าเท่ากับ 1.1981 1.1836 และ 1.1760 ตามลำดับ แต่ในทางตรงกันข้ามค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้ามีค่าต่ำ มีค่าเท่ากับ 0.7694 0.7495 และ 0.7342 ตามลำดับ ซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการท่องเที่ยวมูลค่า 1 บาท จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตของทุกสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 1.1981 1.1836 และ 1.1760 บาท และทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตของทุกสาขาที่นำผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 0.7694 0.7495 และ 0.7342 บาท ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ

จากผลดังกล่าว สรุปได้ว่าค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูงกว่าค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า แสดงว่าเมื่อมีการลงทุนในสาขาการท่องเที่ยว จะ

ก่อให้เกิดการขยายตัวในการผลิตผลผลิตของสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาดังกล่าว อันเป็นผลจากค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลัง ซึ่งการขยายตัวของผลผลิตในสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตนี้มีมากกว่าการขยายตัวในการผลิตของสาขาที่นำผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต อันเป็นผลจากค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า จากลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของสาขาการท่องเที่ยวว่าเป็นธุรกิจที่ก่อให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจต่างๆ มากกว่าการกระจายผลผลิตไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อเป็นปัจจัยในการผลิต

หากพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation) ของดัชนีด้วย จะทำให้ทราบถึงการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ว่ามีค่ามากหรือน้อยเพียงใด ซึ่งพบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังต่ำ มีค่าเท่ากับ 0.7336 0.7313 และ 0.7206 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสามารถในการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ได้มาก ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้ามีค่าสูง มีค่าเท่ากับ 0.9129 0.9190 และ 0.9147 ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ แสดงว่ามีความสามารถในการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ได้น้อย

สรุปได้ว่าสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากหลากหลายสาขาเศรษฐกิจ แต่ในการนำผลผลิตไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางเพื่อผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ กลับกระจายผลผลิตให้กับเพียงบางสาขาเศรษฐกิจเท่านั้น

ตารางที่ 5.10 ความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตและสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนในสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ความเชื่อมโยงโดยรวม		สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน	
	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า
2538	1.1981	0.7694	0.7336	0.9129
2543	1.1836	0.7495	0.7313	0.9190
2548	1.1760	0.7342	0.7206	0.9147

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ฉ

5.3.2 **ตัวทวีคูณรายได้** (Income multiplier)

ตัวทวีคูณรายได้ ใช้ในการวัดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงในรายได้ทั้งหมดที่เกิดขึ้นในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงในรายได้มูลค่าเท่ากับ 1 บาทในสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่ง เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้าย หลักของตัวทวีคูณรายได้คือ การเปลี่ยนแปลงในผลผลิตในระบบเศรษฐกิจแต่ละครั้ง จะก่อให้เกิดรายได้ขึ้นจำนวนหนึ่ง รายได้ในที่นี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ รายได้ของกลุ่มแรงงาน (labour income) เป็นรายได้ของครัวเรือน อยู่ในรูปของค่าจ้างและเงินเดือนของปัจจัยแรงงาน และรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน (non-labour income) เป็นรายได้ของผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย กำไร ดอกเบี้ย และค่าเช่า

จากตารางที่ 5.11 พบว่าตัวทวีคูณรายได้ ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณรายได้สูงที่สุดส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตร ได้แก่ สาขาวนศาสตร์ สาขาการเกษตร สาขาปศุสัตว์ รองลงมาเป็นสาขาที่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคบริการ ได้แก่ สาขาการค้า สาขาการธนาคารและการประกันภัย และสาขาการบริการอื่นๆ หากพิจารณาตัวทวีคูณรายได้แต่ละประเภทจะพบว่า สาขาที่มีค่าตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มแรงงานสูงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตร และสาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานสูงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคบริการ ซึ่งสอดคล้องกับสถานภาพของแรงงานที่ว่าแรงงานส่วนใหญ่ในประเทศไทยจะอยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตรซึ่งเป็นภาคที่เน้นการใช้ปัจจัยแรงงานเป็นหลักในการผลิต ส่วนกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคบริการเช่นกัน

ตารางที่ 5.11 สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณรายได้สูงที่สุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2538	ปี2543	ปี2548
วนศาสตร์	0.8973	0.8880	0.8662
การเกษตร	0.8607	0.7953	0.7908
ปศุสัตว์	0.7723	0.8116	0.7896
การค้า	0.7969	0.7889	0.8208
ธนาคารและประกัน	0.7859	0.7922	0.7640

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ค

จากตารางที่ 5.12 พบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าอยู่ในลำดับที่ 8 ถึง10 ของสาขาการผลิตทั้งหมด มีค่าตัวทวีคูณลดลงจากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.7046 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.6427 ค่าดังกล่าวอธิบายได้ว่าในปี พ.ศ. 2548 ถ้าหากเกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ของกลุ่มแรงงาน และรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน ที่ถูกจ้างงานอยู่ในสาขาการท่องเที่ยวเท่ากับ 1 บาท จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรายได้ทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจเท่ากับ 0.6427 บาท ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 2 ส่วนคือตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มแรงงาน (labour income multiplier : Y_{hi}) และ ตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน (non-labour income multiplier : Y_{nhi})

ผลของตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มแรงงานมีค่าเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.2055 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.2294 ซึ่งตัวทวีคูณดังกล่าวมีค่าอยู่ในลำดับที่ 10 ของสาขาการผลิตทั้งหมด ส่วนผลของตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานที่มีค่าลดลงมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.4991 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.4133 ซึ่งตัวทวีคูณดังกล่าวมีค่าอยู่ในลำดับที่ 7 ของสาขาการผลิตทั้งหมด จากผลการศึกษาเมื่อพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวทวีคูณรายได้ของกลุ่มแรงงานกับตัวทวีคูณของรายได้ และตัวทวีคูณรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานกับตัวทวีคูณรายได้พบว่าตัวทวีคูณทั้งสองกลุ่มไม่มีนัยสำคัญอย่างชัดเจนต่อตัวทวีคูณรายได้ ทั้งนี้สามารถอธิบายได้จากรายได้ที่ปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทได้รับไม่ว่าจะเป็นปัจจัยของกลุ่มของแรงงานหรือกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานต่างก็มีผลตอบแทนอยู่ในระดับที่ต่ำ หรืออธิบายได้จากรั่วไหลของรายได้

ตารางที่ 5.12 ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มแรงงาน	ลำดับ	ตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน	ลำดับ	ตัวทวีคูณรายได้	ลำดับ
2538	0.2055	10	0.4991	6	0.7046	8
2543	0.2149	10	0.4116	8	0.6265	10
2548	0.2294	10	0.4133	7	0.6427	9

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ค

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้า (Import leakage multiplier : Y_{mi}) และตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อม (Indirect tax leakage multiplier : Y_{ti}) สาขาการท่องเที่ยวมีส่วนสำคัญในการทำให้เกิดรายได้ในรูปของภาษีทางอ้อม แต่ก็มีปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของสาขาการท่องเที่ยวในการทำให้เกิดรายได้แก่ประเทศ กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะกลายเป็นของสายการบินระหว่างประเทศและบริษัทที่เป็นตัวแทนในการจัดการท่องเที่ยว รายได้ที่เกิดจากค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเหล่านี้ไม่ได้เป็นของประเทศ รวมทั้งความเชื่อมโยงระหว่างสาขาการท่องเที่ยวกับสาขาการผลิตอื่นๆ ในระบบเศรษฐกิจเริ่มที่จะลดลง เนื่องจากผลกระทบของรายได้ที่ได้รับจากการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเริ่มมีการลดลง ทั้งนี้แรงจูงใจทางด้านการเงินสำหรับการลงทุนที่มีพื้นฐานรายได้มาจากภาษีก็มีค่าลดลงเช่นกัน การศึกษาครั้งนี้จะพิจารณาถึงผลของความเชื่อมโยงของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาการผลิตอื่นๆ ในการอธิบายถึงนัยสำคัญของการทำให้เกิดรายได้แก่ประเทศ

จากตารางที่ 5.13 พบว่า ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อมลดลงมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.1151 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.0863 แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวทำให้รายได้ของประเทศเพิ่มขึ้นในรูปของภาษีทางอ้อม ซึ่งตรงกันข้ามกับค่าตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปการนำเข้าที่มีค่าเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด จากเดิมในปี พ.ศ. 2538 มีค่าเท่ากับ 0.2026 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.3293 แสดงว่าสาขาการท่องเที่ยวทำให้รายได้ของประเทศลดลงในรูปของการนำเข้า

ตารางที่ 5.13 ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปการนำเข้า	ลำดับ	ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อม	ลำดับ
2538	0.2026	19	0.1151	4
2543	0.2235	19	0.1142	4
2548	0.3293	15	0.0863	5

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก จ

5.3.3 **ตัวทวีคูณการจ้างงาน** (Employment multiplier)

ตัวทวีคูณการจ้างงาน เป็นการวัดผลการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการจ้างงานทั้งหมดในระบบเศรษฐกิจ เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับการจ้างงานเท่ากับหนึ่งหน่วยของปัจจัยแรงงานในสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่ง เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตของสาขาการผลิตนั้น เนื่องจากเกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายต่อผลผลิตของสาขาการผลิตนั้น ผลกระทบของตัวทวีคูณการจ้างงาน (Total Employment Multiplier : E_j) ประกอบด้วยผลกระทบ 2 ส่วน คือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิต (Intra-Sector Effects : Er_j) กับผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น (Inter-Sector Effects : En_j) เช่นเดียวกับผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิต

การคำนวณหาค่าตัวทวีคูณการจ้างงานจะต้องการข้อมูลเพิ่มเติมซึ่งไม่ได้แสดงไว้ในตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต คือ ค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงานโดยตรง (direct employment coefficient) ซึ่งค่าดังกล่าวแสดงให้เห็นถึงผลกระทบโดยตรงต่อระดับการจ้างงานในสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่ง เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในปริมาณผลผลิตของสาขาการผลิตนั้น เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายเท่ากับหนึ่งหน่วยของผลผลิต ค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงานโดยตรง เป็นอัตราส่วนระหว่างปริมาณการจ้างงานทั้งหมดในสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งกับปริมาณผลผลิตทั้งหมดของสาขาการผลิตนั้น

ข้อมูลทางด้านปริมาณการจ้างงาน ผู้ศึกษาได้อาศัยข้อมูลรายงานการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั้งประเทศ และรายงานการสำรวจอุตสาหกรรมการผลิตทั่วราชอาณาจักรจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่มีการสำรวจการจ้างงานของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในภาคการผลิตมาใช้ประมาณการจำนวนการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ทั้ง 26 สาขา โดยข้อมูลรายงานการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรทั้งประเทศที่ครอบคลุมสาขาหลักเริ่มมีฐานข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา จึงทำให้เกิดข้อจำกัดของข้อมูลจำนวนการจ้างงาน และเป็นผลให้การคำนวณค่าตัวทวีคูณการจ้างงานในที่นี้จะศึกษาเฉพาะปี พ.ศ. 2543 และ 2548 เท่านั้น โดยไม่ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2538 เหมือนเช่นการวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากตารางที่ 5.14 พบว่า ในปี พ.ศ.2543 และ 2548 สาขาการผลิตที่มีค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงานโดยตรงสูงที่สุดส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตร อันได้แก่ สาขาวนศาสตร์ สาขาการเกษตร สาขาปศุสัตว์ ซึ่งสาขาดังกล่าวเป็นสาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณการจ้างงานสูงที่สุดด้วย ผลกระทบของตัวทวีคูณมีค่าสูงมากในส่วนของผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิต สาขาการผลิตที่มีค่าตัวทวีคูณการจ้างงานสูงรองลงมาเป็นสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารซึ่งเป็นสาขาที่มีความเกี่ยวข้องกับภาคการเกษตร กล่าวคือเป็นสาขาที่มีการใช้วัตถุดิบส่วนใหญ่จากภาค

การเกษตรมาแปรรูปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อาหารประเภทต่างๆ และลำดับต่อมาคือสาขาการท่องเที่ยว โดยค่าสัมประสิทธ์การจ้างงานโดยตรงของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าลดลง จากเดิมในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเท่ากับ 0.0040 คน-ปี ล้านบาท ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.0035 คน-ปี ล้านบาท ซึ่งหมายความว่าในปี พ.ศ. 2548 เมื่อผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวลดลง 1 ล้านบาท จะทำให้เกิดการจ้างงานลดลงโดยตรงในสาขาการท่องเที่ยว 0.0035 คน-ปี

ตารางที่ 5.14 ค่าสัมประสิทธ์การจ้างงาน สาขาที่ค่าตัวทวีคูณการจ้างงานสูงสุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2543		ปี2548	
	ค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงาน	ตัวทวีคูณการจ้างงาน	ค่าสัมประสิทธิ์การจ้างงาน	ตัวทวีคูณการจ้างงาน
วนศาสตร์	0.0771	0.0799	0.0231	0.0246
การเกษตร	0.0284	0.0317	0.0149	0.0165
ปศุสัตว์	0.0119	0.0177	0.0071	0.0109
ผลิตภัณฑ์อาหาร	0.0004	0.0111	0.0006	0.0070
การท่องเที่ยว	0.0040	0.0084	0.0035	0.0063

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ง

จากตารางที่ 5.15 ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าลดลงเช่นกัน จากเดิมในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเท่ากับ 0.0084 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.0063 ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิตและสาขาการผลิตอื่นก็มีค่าลดลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิตมีค่าลดลงจากเดิมในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเท่ากับ 0.0041 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.0035 และผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่นก็มีค่าลดลงเช่นกัน จากเดิมในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเท่ากับ 0.0044 ต่อมาในปี พ.ศ. 2548 มีค่าเท่ากับ 0.0027 ผลกระทบทั้งสองต่างก็มีค่าสูงและอยู่ในลำดับต้นๆ ของสาขาการผลิตทั้งหมด ผลที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าลักษณะของสาขาการท่องเที่ยวจะมีความเชื่อมโยงทั้งกับการจ้างงานภายในสาขาการผลิตและสาขาการผลิตอื่น โดยมีการลดลงของการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตและสาขาที่นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต การจ้างงานที่ลดลงเพื่อรองรับต่อการชะลอตัวของสาขาการท่องเที่ยว

ตารางที่ 5.15 ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ตัวทวีคูณการจ้างงาน		ผลกระทบที่เกิดขึ้นภายในสาขาการผลิต		ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น	
	ผลที่ได้	ลำดับ	ผลที่ได้	ลำดับ	ผลที่ได้	ลำดับ
2543	0.0084	5	0.0041	5	0.0044	4
2548	0.0063	5	0.0035	4	0.0027	4

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ง

จากตารางที่ 5.16 ในปี พ.ศ. 2543 และ 2548 สาขาที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังสูงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตร อันได้แก่ สาขาวนศาสตร์ สาขาการเกษตร สาขาปศุสัตว์ เนื่องจากสาขาภาคการเกษตรมีความต้องการพึ่งพาปัจจัยแรงงานจากสาขาการผลิตอื่นๆ เป็นจำนวนมาก และ สาขาที่มีความเชื่อมโยงของการจ้างงานไปข้างหน้าสูงส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มสาขาภาคการเกษตร อันได้แก่ สาขาวนศาสตร์ สาขาการเกษตร สาขาปศุสัตว์ เนื่องจากสาขาภาคการเกษตรมีการกระจายแรงงานจากสาขาการผลิตหนึ่งไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ ได้มาก

ตารางที่ 5.16 สาขาที่มีความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังและไปข้างหน้าสูงที่สุด 5 อันดับแรก

สาขาการผลิต	ปี2543		ปี2548	
	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า
วนศาสตร์	10.2962	10.4411	5.8758	7.9492
การเกษตร	4.0878	7.7182	3.9375	7.9492
ปศุสัตว์	2.2806	1.9224	2.6006	5.9800
ผลิตภัณฑ์อาหาร	1.4268	0.1022	1.6672	0.3275
การท่องเที่ยว	1.0848	0.6146	1.5012	1.0057

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ช

จากตารางที่ 5.17 พบว่าสาขาการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2543 และ 2548 มีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังมีค่าสูง มีค่าเท่ากับ 1.0848 และ 1.5012 ตามลำดับ

แต่ในทางตรงกันข้ามค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้ามีค่าต่ำ มีค่าเท่ากับ 0.6146 และ 1.0057 ตามลำดับ ซึ่งอธิบายได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการท่อง เที่ยวมูลค่า 1 บาท จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงในแรงงานของทุกสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 1.0848 และ 1.5012 บาท และทำให้มีการเปลี่ยน แปลงในแรงงานของทุกสาขาที่นำแรงงานของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตทั้งโดยตรงและโดยอ้อม 0.6146 และ 1.0057 บาท

ค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังสูงกว่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้า แสดงว่าเมื่อมีการลงทุนในสาขาการท่องเที่ยว จะก่อให้เกิดการขยายตัวในการจ้างงานของสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาดังกล่าวมากกว่าการขยายตัวในการผลิตของสาขาที่นำแรงงานของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต หากพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีด้วย จะทำให้ทราบถึงการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ว่ามีค่าเพียงใด ในปี พ.ศ. 2543 และ 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังต่ำมากมีค่าเท่ากับ 0.0541 และ 0.0488 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า มีความสามารถในการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ได้มาก ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้ามีค่าสูง มีค่าเท่ากับ 0.6146 และ 1.0057 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่ามีความสามารถในการกระจายความเชื่อมโยงไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ได้น้อย

สรุปได้ว่าสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้า แสดงว่าสาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยแรงงานที่มาจากหลากหลายสาขาเศรษฐกิจ แต่ในการนำแรงงานไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตเพื่อผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ กลับกระจายแรงงานให้กับเพียงบางสาขาเศรษฐกิจเท่านั้น

ตารางที่ 5.17 ความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานและสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนในสาขาการท่องเที่ยว (สาขาที่ 021)

ปี	ความเชื่อมโยงโดยรวม		สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน	
	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า	ไปข้างหลัง	ไปข้างหน้า
2543	1.0848	0.6146	0.0541	0.0994
2548	1.5012	1.0057	0.0488	0.0868

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ผลการคำนวณโดยละเอียดแสดงในภาคผนวก ช

5.4 ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548

การศึกษาในส่วนนี้ได้นำข้อมูลมาจากรายงานเศรษฐกิจและการเงินของธนาคารแห่งประเทศไทย โดยศึกษาถึงภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548

ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538

เศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2538 ขยายตัวในเกณฑ์สูง จากตารางที่ 5.18 คิดเป็นร้อยละ 15.3 แม้ว่าในปีนี้จะเผชิญกับปัญหาหลายด้าน เช่น ความผันผวนของตลาดการเงินโลก ทั้งวิกฤตการณ์การเงินในเม็กซิโก ความผันผวนของค่าเงินดอลลาร์สหรัฐและเงินเยนญี่ปุ่น ตลอดจนภาวะน้ำท่วมในช่วงครึ่งหลังของปี ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ถึง 69 จังหวัด การที่เศรษฐกิจยังขยายตัวในเกณฑ์สูงในภาวะเช่นนี้ สะท้อนถึงความแข็งแกร่งและความมั่นคงของระบบเศรษฐกิจไทย

การขยายตัวของเศรษฐกิจในปีนี้มีการส่งออกและการลงทุนเป็นตัวกระตุ้นสำคัญเสริมด้วยการใช้จ่ายอุปโภคบริโภค ปัจจัยเกื้อหนุนที่สำคัญ ได้แก่

1. ศักยภาพการส่งออกของไทยยังอยู่ในเกณฑ์ดี จากที่มีการปรับเปลี่ยนเทคนิคการผลิตยกระดับคุณภาพสินค้า การขยายตลาดไปสู่ตลาดใหม่ ๆ ที่มีศักยภาพการขยายตัวทางเศรษฐกิจสูง ประกอบกับความต้องการของประเทศคู่ค้ายังขยายตัว

2. มีการขยายการลงทุนในเกณฑ์สูง เพื่อขยายกำลังการผลิต ปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และผลของมาตรการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาค

3. การสูงขึ้นของรายได้ของประชาชนในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะในภาคเกษตร ซึ่งราคาสินค้าเกษตรสูงขึ้นมาก และผู้มีเงินเดือนประจำก็มีรายได้สูงขึ้นจากการปรับเงินเดือน และค่าจ้างทั้งภาครัฐและเอกชน กระตุ้นให้การใช้จ่ายยังขยายตัวในเกณฑ์สูง

การใช้จ่ายที่ขยายตัวในเกณฑ์สูง ประกอบกับราคาสินค้านำเข้าสูงขึ้นจากค่าเงินเยนและราคาสินค้าในตลาดโลก ส่งผลให้แรงกดดันต่อเสถียรภาพทางเศรษฐกิจทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเร่งตัวขึ้น จากตารางที่ 5.18 อัตราเงินเฟ้อสูงขึ้นจากร้อยละ 5 ในปี พ.ศ. 2537 เป็นร้อยละ 5.8 ในปี พ.ศ. 2538 และจากตารางที่ 5.19 การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดก็สูงขึ้นจาก 7.8 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2538 เป็น 13.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา อย่างไรก็ตาม ปัญหาการเงินเฟ้อที่สูงขึ้นนั้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากราคาโภคภัณฑ์ในตลาดโลกสูงขึ้นมาก ทำให้ราคาหมวดอาหารเพิ่มขึ้นตาม ขณะที่ราคาสินด้าหมวดอื่น ๆ ที่มิใช่อาหารเพิ่มขึ้นในอัตราใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2537

ดุลบัญชีเดินสะพัดเกิดการขาดดุล เนื่องจากปีนี้มีการนำเข้าสินค้าพิเศษสูงขึ้นมาก เช่น เครื่องบินพาณิชย์ สินค้าทหาร เป็นต้น และอีกส่วนหนึ่งเป็นผลจากราคาสินค้านำเข้าที่เพิ่มขึ้นสูงมากกว่าสินค้าส่งออก หากตัดปัจจัยทางด้านราคานี้ออกไป รวมถึงการนำสินค้าพิเศษที่เพิ่มขึ้นมาก ระดับการขาดดุลบัญชีเดินสะพัดปีนี้จะใกล้เคียงกับปีก่อน อย่างไรก็ตาม การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดปีนี้จัดว่าอยู่ในเกณฑ์สูงแต่ยังไม่เป็นปัญหาต่อเศรษฐกิจในปีนี้ เพราะสามารถชดเชยได้จากเงินทุนนำเข้าที่เพิ่มขึ้นในเกณฑ์สูงเช่นกัน ทำให้ดุลการชำระเงินเกินดุล เงินสำรองระหว่างประเทศ ณ สิ้นปี พ.ศ. 2538 จากตารางที่ 5.19 มีจำนวน 37 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และจากตารางที่ 5.18 อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยอยู่ที่ 24.92 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2543

เศรษฐกิจไทยปี พ.ศ. 2543 อยู่ในช่วงฟื้นตัว จากตารางที่ 5.18 มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 6.2 โดยการขยายตัวชะลอลงในช่วงครึ่งหลังของปีตามการบริโภคภาคเอกชนและการลงทุนรวม ขณะที่ภาครัฐระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้นเพราะต้องการควบคุมการก่อหนี้ภาครัฐไม่ให้สูงเกินไป อุปสงค์ภายในประเทศซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง

จากตารางที่ 5.18 ดัชนีการอุปโภคบริโภคภาคเอกชนขยายตัวในอัตราร้อยละ 5.2 สอดคล้องกับความเชื่อมั่นของผู้บริโภคต่อการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจที่ทรงตัว ส่วนดัชนีการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวในอัตราร้อยละ 13 โดยในช่วงครึ่งหลังของปีมีแนวโน้มชะลอลงตามการชะลอตัวของการนำเข้าสินค้าทุน

จากตารางที่ 5.19 ดุลการค้าเกินดุลลดลงคิดเป็น 5.5 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เมื่อเทียบกับ 8.9 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2542 โดยในปี พ.ศ. 2543 มูลค่าการส่งออกขยายตัวในอัตราร้อยละ 19.6 ขณะที่มูลค่าการนำเข้าขยายตัวในอัตราร้อยละ 31.3 อย่างไรก็ตาม แนวโน้มการส่งออกสินค้าดังกล่าวมีทิศทางชะลอลงตามความต้องการในตลาดโลกที่ลดลง ส่วนการนำเข้าเร่งตัวขึ้นมาก แม้ว่าจะมีการชะลอลงบ้างในช่วงสิ้นปี ส่วนดุลการชำระเงินจากที่เคยเกินดุลเปลี่ยนเป็นขาดดุล โดยขาดดุล 2.0 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา และเงินทุนสำรองระหว่างประเทศณ สิ้นปี พ.ศ. 2543 มีจำนวน 32.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา

จากตารางที่ 5.18 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่คณะกรรมการนโยบายการเงินกำหนดคิดเป็นร้อยละ 7.6 แม้ว่าราคาน้ำมันเพิ่มขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปีแต่ไม่ได้สร้างแรงกดดันต่อราคาสินค้ามากนัก ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนอ่อนลงช่วงสิ้นปี อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยเท่ากับ 40.16 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา. ตามการอ่อนตัวของค่าเงินในภูมิภาค และความไม่แน่นอนทางการเมืองภายในประเทศ

ภาวะเศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2548

เศรษฐกิจไทยในปี พ.ศ. 2548 ชะลอลงจากปี พ.ศ. 2547 โดยในปีนี้เศรษฐกิจไทยต้องเผชิญกับปัจจัยลบหลายประการทั้งจากปัญหาภัยแล้ง เหตุการณ์ภัยธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน สถานการณ์ความไม่สงบในภาคใต้ การระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีกรอบใหม่ รวมทั้งปัจจัยลบภายนอกจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น และทิศทางอัตราดอกเบี้ยขาขึ้น อย่างไรก็ดี พื้นฐานเศรษฐกิจที่ดีและความสามารถในการปรับตัวต่อปัจจัยลบดังกล่าว ทำให้การเติบโตและเสถียรภาพเศรษฐกิจอยู่ในเกณฑ์น่าพอใจ แรงขับเคลื่อนยังคงมาจากอุปสงค์ภายในประเทศและบางส่วนจากการส่งออกที่ปรับตัวดีขึ้นในช่วงครึ่งหลังของปี

จากตารางที่ 5.18 ดัชนีการบริโภคภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2548 ขยายตัวร้อยละ 4.5 ชะลอตัวลงจากปี พ.ศ. 2547 โดยเฉพาะการบริโภคสินค้าในกลุ่มสินค้าคงทน เนื่องจากผู้บริโภคระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น ส่วนหนึ่งเป็นผลจากราคาน้ำมันที่ทรงตัวอยู่ในระดับสูง และอัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยที่ปรับสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.5 ขณะที่ดัชนีการลงทุนภาคเอกชนขยายตัวร้อยละ 10.6 ชะลอตัวลงจากปี พ.ศ. 2547 ที่ขยายตัวร้อยละ 16.3 โดยการลงทุนในหมวดก่อสร้างชะลอตัวตามภาวะธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

จากตารางที่ 5.19 มูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2548 ขยายตัวร้อยละ 15 ชะลอลงจากร้อยละ 21.6 ในปี พ.ศ. 2547 ขณะที่การนำเข้าขยายตัวในอัตราที่สูงใกล้เคียงกับปี พ.ศ. 2547 โดยอยู่ที่ร้อยละ 26.0 เป็นผลจากการนำเข้าที่ขยายตัวสูงขึ้นมากในช่วงครึ่งปีแรก โดยเฉพาะการนำเข้าเหล็ก ทองคำ และน้ำมัน ส่งผลให้ดุลการค้าขาดดุล 8.6 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา จากที่เกินดุลในปี พ.ศ. 2547 ดุลบัญชีเดินสะพัดขาดดุล 3.7 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ในปี พ.ศ. 2548 จากที่เกินดุลติดต่อกันในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา

จากตารางที่ 5.18 อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยทั้งปี พ.ศ. 2548 อยู่ที่ 40.26 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยในปี พ.ศ. 2547 โดยค่าเงินบาทได้อ่อนค่าลงในช่วงครึ่งแรกของปีจากปัจจัยลบต่างๆ ทั้งภายในประเทศและนอกประเทศ และได้กลับมาเคลื่อนไหวอย่างมีเสถียรภาพมากขึ้นในช่วงปลายปี

ตารางที่ 5.18 ตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย

ปี	ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (พันล้านบาท)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	ดัชนีอุปโภคบริโภคเอกชน(%)	ดัชนีการลงทุนเอกชน (%)	อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ย (%)	อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย (฿/$)
2537	3,630.8	14.5	8.5	8.1	5.0	25.15
2538	4,188.9	15.3	8.3	13.6	5.8	24.92
2539	4,611.0	10.1	6.2	6.7	5.9	25.34
2540	4,732.6	2.6	-1.4	-2.1	5.6	31.37
2541	4,626.4	-2.2	-14	-23.6	8.1	41.37
2542	4,637.1	0.2	3.5	-7.0	0.3	37.84
2543	4,922.7	6.2	5.2	13.0	7.6	40.16
2544	5,133.5	4.3	4.1	0.2	1.6	44.48
2545	5,450.6	6.4	5.3	23.3	0.7	43.04
2546	5,917.3	8.6	6.5	13.2	1.8	41.53
2547	6,489.4	9.7	6.2	16.3	2.7	40.28
2548	7,092.8	9.3	4.5	10.6	4.5	40.26

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.19 ตัวชี้วัดภาวะเศรษฐกิจด้านการค้าระหว่างประเทศที่สำคัญของไทย

(หน่วย : พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา)

ปี	มูลค่าส่งออก	%การเปลี่ยนแปลง	มูลค่านำเข้า	%การเปลี่ยนแปลง	ดุลการค้า	ดุลบัญชีเดินสะพัด	เงินทุนเคลื่อนย้าย	ดุลการชำระเงิน	เงินทุนสำรองทางการ
2537	44.7	22.5	53.4	18.1	-8.7	-7.8	12.2	4.2	30.3
2538	55.7	24.8	70.4	31.9	-14.7	-13.2	21.9	7.2	37.0
2539	54.7	-1.9	70.8	0.6	-16.1	-14.4	19.5	2.2	38.7
2540	56.7	3.8	61.3	-13.4	-4.6	-3.0	9.1	-10.6	27.0
2541	52.9	-6.8	40.7	-33.8	12.2	14.3	-9.6	1.7	29.5
2542	56.8	7.4	47.8	17.7	8.9	11.3	-7.9	4.6	34.8
2543	67.8	19.6	62.4	31.3	5.5	9.3	-10.3	-2.0	32.7
2544	63.1	-6.9	60.6	-2.8	2.5	6.2	-5.5	1.3	33.0
2545	66.8	5.8	63.4	4.6	2.7	7.0	-4.2	4.2	38.9
2546	78.4	18.6	74.2	17.1	4.2	8.0	-8.6	1.4	42.1
2547	96.1	21.6	94.4	27.0	1.5	6.9	-0.6	5.7	49.8
2548	109.2	15	117.8	26	-8.6	-3.7	6.6	5.4	52.1

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.5 การวิเคราะห์โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยว

ปัจจัยการผลิตขั้นกลาง

การใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางของสาขาการท่องเที่ยวมีที่มาจากปัจจัยการผลิตภายในประเทศและปัจจัยการผลิตที่มาจากการนำเข้า จากตารางที่ 5.1 ในปี พ.ศ. 2543 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตที่มาจากการนำเข้าเพิ่มขึ้นทดแทนการใช้ปัจจัยการผลิตที่มาจากภายในประเทศที่มีสัดส่วนลดลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2538 จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 6.2 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนและดัชนีการลงทุนของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2542 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจฟื้นตัวมากขึ้น อาจจะทำให้รายได้และอำนาจซื้อของประชาชนเพิ่มขึ้น ค่านิยมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงหันมาใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงที่ผลิตขึ้นจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ผู้ประกอบการในสาขาการท่องเที่ยว เช่น ผู้ประกอบการในสาขาโรงแรมจึงนิยมใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและวัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่มีคุณภาพสูงมาตกแต่งภายในโรงแรม เพื่อรองรับต่อรสนิยมและความต้องการของผู้ซื้อ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ซื้อที่มีรายได้สูง ซึ่งเทคโนโลยีที่ทันสมัยและวัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่มีคุณภาพสูงส่วนหนึ่งต้องอาศัยการนำเข้าจากต่างประเทศ ประกอบกับนโยบายทางการค้าของประเทศไทยไม่มีการกำหนดเพดานการนำเข้าสินค้าฟุ่มเฟือยจากต่างประเทศ จึงเป็นผลให้มีการนำเข้าปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น

จากตารางที่ 5.1 ในปี พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตที่มาจากภายในประเทศเพิ่มขึ้น ขณะที่การพึ่งพาปัจจัยการผลิตที่มาจากการนำเข้าลดลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหดตัวคิดเป็นร้อยละ 9.3 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนและดัชนีการลงทุนของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2548 มีค่าลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจหดตัว อาจจะทำให้ผู้ประกอบการในสาขาการท่องเที่ยว เช่น ผู้ประกอบการในสาขาโรงแรมลดต้นทุนในการประกอบธุรกิจลง จากเดิมใช้วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งที่มาจากการนำเข้าจะเปลี่ยนมาใช้วัสดุอุปกรณ์ตกแต่งจากภายในประเทศที่มีราคาถูกกว่าแต่มีคุณภาพใกล้เคียงกับวัสดุอุปกรณ์ที่มาจากการนำเข้า เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินการธุรกิจลง และสามารถรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดในธุรกิจไว้ได้

ปัจจัยการผลิตขั้นต้น (มูลค่าเพิ่ม)

จากตารางที่ 5.2 สัดส่วนปัจจัยการผลิตขั้นต้นในส่วนของผลตอบแทนในรูปส่วนเกินผู้ประกอบการของสาขาการท่องเที่ยว ในปี พ.ศ. 2543 มีสัดส่วนผลตอบแทนลดลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538 จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 6.2 และดัชนีการลงทุนของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2542 แสดงให้เห็นว่าในช่วงปี พ.ศ. 2543 ภาวะเศรษฐกิจไทยอยู่ในช่วงฟื้นตัว ผู้ประกอบการในสาขาโรงแรมต้องการปริมาณการเข้าใช้บริการของนักท่องเที่ยวมากขึ้น จึงทำให้มีการแข่งขันกันสูง ผู้ประกอบการแต่ละรายอาจจะใช้การส่งเสริมการขายด้วยกลยุทธ์การลดราคาที่พักและค่าบริการอื่นๆ ส่งผลให้ผลตอบแทนของผู้ประกอบการแต่ละรายลดลง ประกอบกับผู้ประกอบการธุรกิจโรงแรมขนาดใหญ่อาจจะมีการลงทุนก่อสร้าง และปรับปรุงอาคารสถานที่ เพื่อรองรับกับจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผลตอบแทนของผู้ประกอบการแต่ละรายลดลงได้เช่นกัน

จากตารางที่ 5.2 ในปี พ.ศ. 2548 สัดส่วนของผลตอบแทนในรูปส่วนเกินผู้ประกอบการของสาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนผลตอบแทนสูงขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหดตัวคิดเป็นร้อยละ 9.3 และดัชนีการลงทุนของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2548 มีค่าลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจหดตัว เนื่องจากในปลายปี พ.ศ. 2547 ได้เกิดเหตุการณ์ภัยธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน ซึ่งส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยวของปี พ.ศ. 2548 แต่ธุรกิจการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีพื้นฐานการบริหารจัดการทางเศรษฐกิจที่ดีขึ้น และมีความสามารถในการปรับตัวต่อปัจจัยดังกล่าว ประกอบกับภาครัฐบาลมีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อฟื้นฟูแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติ และจัดการรณรงค์ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศกลับเข้ามาท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าว ส่งผลให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 จากตารางที่ 2.1 ในปี พ.ศ. 2548 มีจำนวน 11,516,936 คน เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 มีจำนวน 9,508,623 คน ทำให้รายได้จากการท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทยเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ผลตอบแทนในรูปส่วนเกินผู้ประกอบการเพิ่มขึ้น

โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศ

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง บอกให้ทราบถึงโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวว่ามีความต้องการพึ่งพาปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตต่างๆ ในสัดส่วนเท่าไร จากตารางที่ 5.3 สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารมากที่สุด รองลงมาเป็นสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ และลำดับต่อมาคือสาขาการค้า

สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร

จากตารางที่ 5.3 ในปี พ.ศ. 2538 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารสูง เมื่อเปรียบเทียบกับในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2548 สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตมีค่าลดลงมาตามลำดับ ในปี พ.ศ. 2543 ภาวะเศรษฐกิจฟื้นตัวมากขึ้นจากในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2540 จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 ค่าของเงินบาทเฉลี่ยคิดเป็น 40.16 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ซึ่งอ่อนค่าเมื่อเทียบกับเงินสกุลต่างประเทศ นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวสามารถนำเงินสกุลต่างประเทศมาแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทได้มากขึ้น การที่มีเงินบาทมากขึ้น อาจจะทำให้พฤติกรรมการบริโภคผลิตภัณฑ์อาหารของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเปลี่ยนแปลงได้ โดยเปลี่ยนมาเลือกบริโภคสินค้าที่มีคุณภาพสูงที่มาจากการนำเข้าจากต่างประเทศมากกว่าสินค้าที่ผลิตจากภายในประเทศ นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศยินดีที่จะจ่ายเงินเพิ่มขึ้นเพื่อบริโภคในสิ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจสูงสุดได้ ทำให้ผู้ประกอบการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศลดลง ส่งผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหลังกับผู้ประกอบการในสาขาการผลิตอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาขาดังกล่าว

จากตารางที่ 5.3 ในปี พ.ศ. 2548 ผู้ประกอบการในสาขาการท่องเที่ยว เช่น ผู้ประกอบการในสาขาภัตตาคารและร้านอาหารมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาผลิตภัณฑ์อาหารลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 อาจจะเนื่องมาจากปี พ.ศ. 2548 ประเทศไทยมีเหตุการณ์การระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ปีก ทำให้ผู้ประกอบการเลือกที่จะนำเข้าผลิตภัณฑ์อาหารที่มีความปลอดภัยจากต่างประเทศมาประกอบอาหารเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ที่เข้ามาใช้บริการ ทำให้ผู้ประกอบการต้องการผลิตภัณฑ์อาหารภายในประเทศลดลง จึงส่งผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหลังกับสาขาในภาคการเกษตรซึ่งเป็นสาขาที่ผลิตวัตถุดิบที่นำไปใช้ในสาขาภัตตาคารและร้านอาหาร ทำให้ผลผลิตที่ได้จากวัตถุดิบภายในประเทศจากสาขาในภาคการเกษตรลดลง

สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ

จากตารางที่ 5.3 ในปี พ.ศ. 2538 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบสูง เมื่อเปรียบเทียบกับในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2548 สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตมีค่าลดลงมาตามลำดับ อาจจะเป็นผลมาจากการรณรงค์ของภาครัฐในการห้ามแสดงบุหรี่ ณ จุดขาย การกำหนดสถานที่ในการสูบบุหรี่ เช่น การจำกัดพื้นที่ในการสูบบุหรี่ในภัตตาคารและร้านอาหาร รัฐบาลได้จำกัดเวลาและช่องทางการโฆษณาขายผลิตภัณฑ์ รวมทั้งมีการปรับภาษีสรรพสามิตสุราและยาสูบเพิ่มขึ้น ทำให้ผลิตภัณฑ์มีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้นักท่องเที่ยวไม่สะดวกในการบริโภคผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ จึงทำให้ผู้ประกอบการในสาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศลดลง

สาขาการค้า

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 6.2 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2542 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจฟื้นตัวมากขึ้น จากตารางที่ 5.3 ในปี พ.ศ. 2543 สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการค้าเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2538 เพื่อตอบสนองความต้องการในการบริโภคสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยนักท่องเที่ยวต่างประเทศส่วนใหญ่เมื่อหลังจากเที่ยวชมแหล่งท่องเที่ยวแล้ว นักท่องเที่ยวมักจะมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าจำพวกของที่ระลึก เพื่อเป็นของฝาก หรือ เป็นของใช้ส่วนตัว จากตารางที่ 2.3 ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าของที่ระลึกเป็นค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่มีสัดส่วนสูงที่สุดในหมวดของค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ สินค้าดังกล่าว เช่น เครื่องประดับอัญมณี ผลิตภัณฑ์สิ่งทอจำพวกผ้าไหม ผ้าฝ้าย งานศิลปหัตถกรรม เป็นต้น และสินค้าเหล่านี้ในประเทศไทยมีคุณภาพสูง และราคาไม่แพงมาก เมื่อเทียบกับประเทศคู่แข่ง

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหดตัวคิดเป็นร้อยละ 9.3 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2548 มีค่าลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจหดตัว จากตารางที่ 5.3 ในปี พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการค้าลดลงจากปี พ.ศ. 2543 จากตารางที่ 2.1จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมีเพิ่มขึ้น การใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศควรมีเพิ่มขึ้น แต่ผลที่ได้ไม่เป็นเช่นนั้นอาจจะเป็น

เพราะว่าพฤติกรรมการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าหรือบริการของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศมีการระมัดระวังการใช้จ่ายมากขึ้น เนื่องจากระดับราคาสินค้าภายในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยภายในประเทศที่สูงขึ้น จากตารางที่ 5.18 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 4.5 ในปี พ.ศ. 2548 จากเดิมในปี พ.ศ. 2543 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยภายในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 1.6 ส่งผลให้นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศใช้จ่ายอย่างประหยัดมากขึ้น รวมทั้งนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ที่เข้ามาท่องเที่ยวมักจะเป็นนักท่องเที่ยวในกลุ่มเดิมที่เคยมาท่องเที่ยวแล้ว ทำให้มีช่องทางที่จะใช้จ่ายได้ประหยัดมากขึ้น โอกาสในการจะเพิ่มค่าใช้จ่ายในกลุ่มดังกล่าวจึงทำได้ค่อนข้างยาก หากสินค้าทางการท่องเที่ยวยังคงเป็นสินค้าเดิม จากผลดังกล่าวทำให้สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศจากสาขาการค้าลดลง

5.6 การวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า บอกให้ทราบถึงโครงสร้างการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวว่ามีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาสาขาการผลิตต่างๆ เพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิตในสัดส่วนเท่าไร จากตารางที่ 5.5 สาขาการท่องเที่ยวมีการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาการค้ามากที่สุด รองลงมาเป็นสาขาการบริการ เช่น การบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม การบริการบันเทิงและสันทนาการ เป็นต้น

สาขาการค้า

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 6.2 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเพิ่มขึ้น เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2542 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจฟื้นตัวมากขึ้น จากตารางที่ 5.5 ในปี พ.ศ. 2543 สัดส่วนการกระจายผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาภาคบริการ โดยเฉพาะกลุ่มสาขาการค้า มีสัดส่วนการกระจายของผลผลิตที่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538 จากตารางที่ 2.1 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศมีเพิ่มขึ้น ทำให้สาขาการท่องเที่ยวเกิดการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาการค้ามากขึ้น เพื่อให้เกิดความเพียงพอในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวที่มีมากขึ้น ประกอบกับในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยอยู่ในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ปี พ.ศ. 2540 จากตารางที่ 5.18 ค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินสกุลต่างประเทศ เช่น ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา พบว่าค่าเงินบาทในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเป็น 40.16 บาทต่อดอลลาร์ ซึ่งค่าเงินบาทยังคงอ่อนค่าเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538

ค่าเงินบาทมีค่าเป็น 24.92 บาทต่อดอลลาร์ นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวสามารถนำเงินสกุลต่างประเทศมาแลกเปลี่ยนเป็นเงินบาทได้มากขึ้น การที่มีเงินบาทมากขึ้น สามารถทำให้เกิดการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าและบริการภายในประเทศได้มากขึ้น จึงทำให้สาขาการท่องเที่ยวมีการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาการค้ามากขึ้น

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศหดตัวคิดเป็นร้อยละ 9.3 รวมทั้งดัชนีการอุปโภคบริโภคของภาคเอกชนในปี พ.ศ. 2548 มีค่าลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547 แสดงให้เห็นว่าภาวะเศรษฐกิจหดตัว จากตารางที่ 5.5 ในปี พ.ศ. 2548 สัดส่วนการกระจายผลผลิตภายในประเทศของสาขาการท่องเที่ยวไปยังสาขาการค้าลดลงเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 อาจจะเป็นผลมาจากปัญหาระดับราคาสินค้าภายในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้นตามอัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยภายในประเทศที่สูงขึ้น จากตารางที่ 5.18 อัตราเงินเฟ้อคิดเป็นร้อยละ 4.5 ในปี พ.ศ. 2548 จากเดิมในปี พ.ศ. 2543 อัตราเงินเฟ้อเฉลี่ยภายในประเทศอยู่ที่ร้อยละ 1.6 ส่งผลให้นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศใช้จ่ายอย่างประหยัดมากขึ้นทำให้พฤติกรรมการบริโภคสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปเป็นการใช้จ่ายอย่างประหยัดมากขึ้น เช่น ลดค่าใช้จ่ายจากการเข้าพักในโรงแรมที่หรูหราระดับ 5 ดาว หรือลดค่าใช้จ่ายในการเข้าใช้บริการในภัตตาคารหรือสถานบันเทิงที่หรูหรา ทำให้ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายเพื่อการบริโภคสินค้าและบริการลดลง ส่งผลให้การกระจายผลผลิตไปยังสาขาการค้าลดลง

สาขาการบริการ

จากตารางที่ 5.18 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีค่าเพิ่มขึ้นตามลำดับจากในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 จากตารางที่ 5.5 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการกระจายผลผลิตส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มของสาขาภาคบริการ สัดส่วนการกระจายผลผลิตมีค่าเพิ่มขึ้นตามลำดับจากในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 จากรายงานประจำปีของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2545 พบว่าสาขาบริการทางด้านการขนส่งได้เริ่มมีการเปิดเส้นทางของสายการบินต้นทุนต่ำ ทำให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศสามารถใช้จ่ายได้อย่างประหยัดมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มที่เดินทางมากับบริษัทนำเที่ยว บริษัทพยายามลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการดำเนินการโดยการร่วมมือกับสายการบินต้นทุนต่ำ เพื่อทำให้ราคารายการนำเที่ยวถูกลงเพื่อดึงดูดใจของนักท่องเที่ยว เมื่อจำนวนนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น จะทำให้มีความต้องการสินค้าและบริการภายในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้สาขาการท่องเที่ยวกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาบริการการขนส่งมากขึ้น และอีกสาขาหนึ่งที่น่าสนใจคือ สาขาบริการบันเทิงและสันทนาการ นอกจากการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าของนักท่องเที่ยวแล้ว สาขาบริการบันเทิงนับเป็นกิจกรรมเสริมที่

นักท่องเที่ยวให้ความสำคัญเป็นลำดับรองลงมา จากตารางที่ 2.3 สัดส่วนของค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเพื่อความบันเทิงมีสัดส่วนอยู่ในระดับสูง สาขาการท่องเที่ยวจึงควรมีการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาบริการบันเทิงเพิ่มขึ้น

5.7 การวิเคราะห์ตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยว

ตัวทวีคูณผลผลิต

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 6.2 จากตารางที่ 5.7 ในปี พ.ศ. 2543 ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าเพิ่มขึ้นจากในปี พ.ศ. 2538 ในปี พ.ศ. 2543 ประเทศไทยอยู่ในช่วงหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 รัฐบาลต้องการเพิ่มรายได้ในรูปของเงินตราต่างประเทศเพื่อมาชดเชยกับการขาดดุลการชำระเงินของประเทศ ภาคการท่องเที่ยวเป็นภาคหนึ่งในระบบเศรษฐกิจที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับประเทศเป็นอันดับต้นๆ รัฐบาลจึงได้ออกนโยบายการส่งเสริมการท่องเที่ยว Amazing Thailand ขึ้นเพื่อกระตุ้นภาคการท่องเที่ยว ให้มีการเพิ่มปริมาณนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศให้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้น ทำให้ได้รับเงินตราต่างประเทศมากขึ้น นำไปสู่การสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศให้มั่นคง จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 ค่าของเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินสกุลต่างประเทศ เช่น ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา พบว่าค่าเงินบาทในปี พ.ศ. 2543 มีค่าเป็น 40.16 บาทต่อดอลลาร์ ซึ่งค่าเงินบาทยังคงอ่อนค่าเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2538 ค่าเงินบาทมีค่าเป็น 24.92 บาทต่อดอลลาร์ นักท่องเที่ยวต่างประเทศจะได้รับประโยชน์จากการอ่อนค่าของเงินบาท ทำให้ดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างประเทศให้เข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น รายได้จากการท่องเที่ยวมีส่วนช่วยให้ลดการขาดดุลการชำระเงินของประเทศ

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 9.3 จากตารางที่ 5.7 ในปี พ.ศ. 2548 ตัวทวีคูณผลผลิตของการท่องเที่ยวมีค่าสูงขึ้นจากในปี พ.ศ. 2543 จากรายงานประจำปีของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 พบว่าภาครัฐบาลได้มีการจัดการส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยออกนโยบายมุ่งเน้นในเรื่องของนักท่องเที่ยวคุณภาพ และการพัฒนาให้ไทยเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวของเอชีย และใช้ campaign การโฆษณา “Amazing Thailand : Unseen Treasures” เนื่องจาก campaign Amazing Thailand ประสบความสำเร็จมากและเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ จึงจำเป็นต้องเริ่มต้นชื่อ campaign ด้วย Amazing Thailand คือเน้นการนำเสนอประเทศไทยในมุมมองใหม่ ในด้านธรรมชาติ วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ อาหาร รวมทั้งสินค้าเฉพาะกลุ่ม ซึ่งจัดได้

ว่าเป็นมาตรการกระตุ้นการท่องเที่ยวที่ได้ผลอย่างดี ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวมีเพิ่มขึ้น

ตัวทวีคูณรายได้

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 6.2 และในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 9.3 จากตารางที่ 5.12 พบว่าในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการผลิตอื่นๆ โดยตัวทวีคูณรายได้ของกลุ่มผู้ประกอบการในสาขาการท่องเที่ยวมีค่าลดลง เช่น ผู้ประกอบการในสาขาโรงแรมต้องพึ่งการเข้าพักและการใช้บริการของนักท่องเที่ยว แต่ระยะเวลาของการท่องเที่ยวไม่ได้มีตลอดทั้งปี ทำให้บางช่วงเวลาเป็นฤดูการท่องเที่ยวต่ำ ผู้ประกอบการต้องจัดโปรโมชั่นโดยการลดราคาห้องพักและบริการเพื่อเรียกลูกค้า จึงทำให้รายได้ลดลงในบางช่วงเวลา ประกอบกับในปลายปี พ.ศ. 2547 มีเหตุการณ์ภัยธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน และในปี พ.ศ. 2548 มีการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก จึงทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศลดลง ส่งผลให้รายรับของผู้ประกอบการลดลงเช่นกัน และตัวทวีคูณรายได้ของแรงงานในสาขาการท่องเที่ยว ในบางช่วงเวลาที่เป็นฤดูการท่องเที่ยวต่ำ ภาคแรงงานจะไม่ได้รับรายได้เต็มอัตรา เพราะอาจจะถูกให้หยุดงานในบางช่วง จึงทำให้รายรับของแรงงานมีค่าลดลงเช่นกัน

ตัวทวีคูณการจ้างงาน

จากตารางที่ 5.18 ในปี พ.ศ. 2543 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 6.2 และในปี พ.ศ. 2548 อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศคิดเป็นร้อยละ 9.3 จากตารางที่ 5.15 พบว่าในปี พ.ศ. 2548 ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าลดลง เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2543 เนื่องจากในปลายปี พ.ศ. 2547 มีเหตุการณ์ภัยธรรมชาติใน 6 จังหวัดชายฝั่งทะเลอันดามัน และในปี พ.ศ. 2548 มีการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนก ทำให้นักท่องเที่ยวต่างประเทศชะลอการเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศ เนื่องจากยังมีความกังวลกับเหตุการณ์ดังกล่าว ส่งผลให้การลงทุนของภาคเอกชนในสาขาการท่องเที่ยวชะลอตัวลง จึงทำให้การจ้างงานในสาขาการท่องเที่ยวลดลง ซึ่งพิจารณาได้จากตารางที่ 5.18 พบว่าดัชนีการลงทุนของภาคเอกชนมีค่าลดลงเหลือร้อยละ 10.6 เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2547

บทที่ 6
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

6.1 สรุปผลการวิจัย

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ กล่าวคือเป็นช่องทางในการนำเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ประเทศ การลงทุนในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวนอกจากมีผลกระทบทางตรงต่อการเพิ่มขึ้นของรายได้ประชาชาติแล้ว ยังมีผลกระทบในทางอ้อมต่อระบบเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดผลผลิตต่อเนื่องและการจ้างงานในภาคการผลิตและภาคบริการต่างๆ รัฐบาลได้ตระหนักถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และได้กำหนดให้มีแผนพัฒนาการท่องเที่ยวเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เริ่มตั้งแต่ฉบับที่ 4 เป็นต้นมาจนถึงฉบับปัจจุบัน แผนพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศไทยประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแค่เพียงระดับหนึ่ง เนื่องจากยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพได้ทั้งหมดดังที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนาแต่ละฉบับ ขณะเดียวกันความพยายามที่จะดำเนินการตามแผนในเรื่องการอนุรักษ์และบำรุงรักษาคุณภาพของสภาพแวดล้อมในแหล่งท่องเที่ยว และมาตรการการควบคุมการจัดระเบียบในธุรกิจท่องเที่ยวยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร การดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ต้องกำหนดกลไก การบริหารจัดการไว้อย่างชัดเจนโดยเฉพาะในเรื่องบทบาท อำนาจหน้าที่ การประสานงาน หรือการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์กรภาครัฐ องค์กรภาคเอกชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว การกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาการท่องเที่ยวต้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์การท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการดำเนินการต้องมีความชัดเจนในการปฏิบัติงานของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จของการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

จากความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจึงได้ทำการศึกษาถึงความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ รวมทั้งคำนวณค่าตัวทวีคูณทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อผลผลิต รายได้และการจ้างงานของประเทศ โดยอาศัยแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตมาใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษา การศึกษาได้นำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศที่จัดทำขึ้นโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จำนวน 180 สาขาเศรษฐกิจ มารวมสาขาที่มีลักษณะกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่คล้ายคลึงกันเข้าเป็นสาขาเดียวกันและจัดกลุ่มใหม่ โดยแบ่งกลุ่มสาขาเศรษฐกิจในการศึกษานี้เป็น 26 สาขา โดยพิจารณาให้สาขาโรงแรมและภัตตาคาร (สาขาที่21) เป็นตัวแทนของสาขาการท่องเที่ยว เนื่องจากเป็นสาขาที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรม

ท่องเที่ยวมากที่สุดจากสาขาการผลิตทั้งหมด และแสดงผลในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และพ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นไปตามลักษณะข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่มีการจัดทำขึ้นทุกๆ 5 ปี

จากการวิเคราะห์โครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิต พบว่า การใช้ปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวส่วนใหญ่ใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการผลิตภายในประเทศ คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยกว่าร้อยละ 50 ของปัจจัยการผลิตทั้งหมด ใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากการนำเข้าคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยไม่เกินร้อยละ 5 ของปัจจัยการผลิตทั้งหมด และใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยกว่าร้อยละ 40 ของปัจจัยการผลิตทั้งหมด ซึ่งในปี พ.ศ. 2548 เทียบกับปี พ.ศ.2543 พบว่ามีสัดส่วนการใช้ปัจจัยภายในประเทศเพิ่มขึ้นแทนการใช้ปัจจัยนำเข้าที่ลดลง และมีสัดส่วนของปัจจัยการผลิตขั้นต้นที่ลดลง สาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศมากที่สุดสาขาในกลุ่มภาคการผลิต อันได้แก่ สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร สาขาผลิตภัณฑ์เครื่องดื่มและยาสูบ และรองลงมาเป็นสาขาในกลุ่มภาคการบริการ อันได้แก่ สาขาการค้า ทั้งสามสาขาเป็นสาขาพื้นฐานที่มีส่วนสำคัญในการดำเนินงานของสาขาการท่องเที่ยวที่จำเป็นต้องมีเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการในสาขาการท่องเที่ยว ในปี พ.ศ. 2548 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2543 จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น ควรจะมีการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น แต่สัดส่วนการพึ่งพาปัจจัยการผลิตภายในประเทศของทั้งสามสาขามีค่าลดลง ส่วนหนึ่งอาจมาจากการที่นักท่องเที่ยวมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศไปเป็นเลือกใช้ปัจจัยการผลิตนำเขาเพิ่มขึ้น ทำให้ความต้องการที่จะใช้ปัจจัยการผลิตภายในประเทศมาผลิตเป็นสินค้าและบริการเพื่อตอบสนองแก่นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจึงลดลงตามไปด้วย

จากการวิเคราะห์โครงสร้างการกระจายผลผลิตพบว่า ในปี พ.ศ. 2548 เทียบกับปี พ.ศ. 2543 ผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวถูกนำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางให้แก่สาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นคิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยไม่เกินร้อยละ 15 ของสัดส่วนการกระจายผลผลิตทั้งหมด โดยผลผลิตส่วนใหญ่คิดเป็นสัดส่วนเฉลี่ยกว่าร้อยละ 80 เป็นการนำไปใช้เพื่อการบริโภคขั้นสุดท้าย สัดส่วนการกระจายของผลผลิตส่วนใหญ่เป็นการกระจายผลผลิตภายในประเทศไปยังสาขาภาคบริการ อันได้แก่ สาขาการค้า สาขาการบริการทางด้านการขนส่งและการโทรคมนาคม และสาขาการบริการอื่นๆ ในปี พ.ศ. 2548 เทียบกับ ปี พ.ศ. 2538 สาขาการท่องเที่ยวมีสัดส่วนการกระจายของผลผลิตภายในประเทศเพิ่มขึ้น คาดว่าเป็นผลมาจากจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่เข้ามาประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มขึ้น แล้วส่งผลกระทบต่อเนื่องทำให้เกิดการกระจายผลผลิตภายในประเทศในสาขาดังกล่าวเพิ่มขึ้น

จากการวิเคราะห์ตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว พบว่าในช่วงปี พ.ศ. 2538 พ.ศ.2543 และ พ.ศ. 2548 มีค่าตัวทวีคูณสูงและอยู่ในลำดับที่ 4 ของสาขาการผลิตทั้งหมด โดยมีค่าตัวทวีคูณเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด อธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงของปริมาณความต้องการขั้นสุดท้ายของสาขาการท่องเที่ยวมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น จึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตของทุกสาขาการผลิตเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาถึงผลกระทบของตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว พบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่นเป็นตัวทวีคูณที่ส่งผลกระทบอย่างมากต่อตัวทวีคูณผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยว ผลที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าลักษณะของสาขาการท่องเที่ยวจะมีความเชื่อมโยงกับผลผลิตของสาขาการผลิตอื่นๆ ดังจะเห็นได้จากการที่สาขาการท่องเที่ยวเป็นสาขาภาคบริการที่ประกอบด้วยสาขาการผลิตหลายประเภทที่เกี่ยวเนื่องเชื่อมโยงกับสาขาการผลิตต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว ให้ได้รับความสะดวกสบาย และเกิดความประทับใจในการเดินทางท่องเที่ยว

ในช่วงปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังที่สูงกว่า 1 หมายความว่า เมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น การท่องเที่ยวจะมีความต้องการผลผลิตจากสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ เพื่อมาใช้เป็นปัจจัยการผลิตที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสาขาเศรษฐกิจ สำหรับค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า พบว่ามีค่าต่ำกว่า 1 หมายความว่า เมื่ออุปสงค์ของทุกสาขาเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น แต่การท่องเที่ยวกลับไม่มีการเพิ่มผลผลิตของตนให้สูงกว่าค่าเฉลี่ย เพื่อให้สาขาเศรษฐกิจอื่นได้นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต ทั้งนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่า ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งไปข้างหลังและไปข้างหน้าต่างก็มีแนวโน้มที่ลดลง แสดงว่าการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมีความเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจอื่นลดลงทั้งในกรณีของการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจอื่น และในกรณีของการให้สาขาเศรษฐกิจอื่นมาใช้ผลผลิต สาขาการท่องเที่ยวมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังสูงกว่าค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีการลงทุนในสาขาการท่องเที่ยว จะก่อให้เกิดการขยายตัวในการผลิตผลผลิตของสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาการท่องเที่ยวมากกว่าการขยายตัวในการผลิตของสาขาที่นำผลผลิตของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต จากลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของสาขาการท่องเที่ยวว่าเป็นธุรกิจที่ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังมากกว่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า

หากพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีด้วย จะพบว่าสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหลังต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิตไปข้างหน้า แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นกลางที่มาจากหลากหลายสาขาเศรษฐกิจ แต่ในการ

นำผลผลิตไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตขั้นกลางเพื่อผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ กลับกระจายผลผลิตให้กับเพียงบางสาขาเศรษฐกิจเท่านั้น

จากการวิเคราะห์ตัวทวีคูณรายได้ของสาขาการท่องเที่ยว พบว่าตัวทวีคูณรายได้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ตัวทวี คูณของรายได้ของกลุ่มแรงงาน และ ตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงาน จากผลการ ศึกษาสาขาการท่องเที่ยวในช่วงปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 เมื่อพิจารณาถึงความ สัมพันธ์ระหว่างตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มแรงงานกับตัวทวีคูณรายได้ และตัวทวีคูณของรายได้ของกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานกับตัวทวีคูณรายได้พบว่าทั้งสองกลุ่มไม่มีนัยสำคัญอย่างชัดเจนว่าผลกระทบของตัวทวีคูณชนิดใดจะมีผลต่อตัวทวีคูณรายได้ สามารถอธิบายได้ว่ารายได้ที่ปัจจัยการผลิตแต่ละประเภทได้รับไม่ว่าจะเป็นปัจจัยของกลุ่มแรงงานหรือกลุ่มที่ไม่ใช่แรงงานต่างก็มีผลตอบแทนอยู่ในระดับที่ต่ำ หรืออธิบายความไม่มีนัยสำคัญได้จากการรั่วไหลของรายได้

ตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปของการนำเข้า และตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อม ในช่วงปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 สาขาการท่องเที่ยวมีค่าตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อมลดลงมาโดยตลอด แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวทำให้รายได้ของประเทศเพิ่มขึ้นในรูปของภาษีทางอ้อม ซึ่งตรงกันข้ามกับค่าตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ในรูปการนำเข้าที่มีค่าเพิ่มขึ้นมาโดยตลอด แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวทำให้รายได้ของประเทศลดลงในรูปของการนำเข้า

และลำดับสุดท้ายเป็นการวิเคราะห์ตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยว พบว่าในปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ค่าของสัมประสิทธิ์การจ้างงานโดยตรงของสาขาการท่องเที่ยวมีค่าลดลง ส่วนตัวทวีคูณการจ้างงานของสาขาการท่องเที่ยวก็มีค่าลดลงเช่นกัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นสะท้อนให้เห็นว่าลักษณะของสาขาการท่องเที่ยวจะมีความเชื่อมโยงทั้งกับการจ้างงานภายในสาขาการผลิตและการจ้างงานที่เกิดขึ้นกับสาขาการผลิตอื่น โดยมีการลดลงของการจ้างงานในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ทั้งสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตและสาขาที่นำไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต การจ้างงานที่ลดลงในสาขาเศรษฐกิจต่างๆ เหล่านั้น เพื่อรองรับต่อการชะลอตัวของสาขาการท่องเที่ยวที่เกิดขึ้น สาขาการท่องเที่ยวในปี พ.ศ. 2543 และ 2548 มีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังสูงกว่าค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้า แสดงว่าเมื่อมีการลงทุนในสาขาการท่องเที่ยว จะก่อให้เกิดการขยายตัวในการจ้างงานของสาขาที่เป็นปัจจัยการผลิตของสาขาดังกล่าว มากกว่าการขยายตัวในการผลิตของสาขาที่นำแรงงานของสาขาการท่องเที่ยวไปใช้เป็นปัจจัยการผลิต จากลักษณะดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของสาขาการท่องเที่ยวว่าเป็นสาขาการผลิตที่ก่อให้เกิดความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังมากกว่าความเชื่อมโยงโดยรวมไป

ข้างหน้า หากพิจารณาถึงค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของดัชนีด้วย จะพบว่าสาขาการท่องเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหลังต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวนของความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงานไปข้างหน้า แสดงให้เห็นว่าสาขาการท่องเที่ยวมีการใช้ปัจจัยแรงงานที่มาจากหลากหลายสาขาเศรษฐกิจ แต่ในการนำแรงงานไปใช้เป็นปัจจัยการผลิตเพื่อผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ กลับกระจายแรงงานให้กับเพียงบางสาขาเศรษฐกิจเท่านั้น

6.2 **ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย**

1. รัฐบาลควรที่จะกำหนดนโยบายหรือยุทธศาสตร์ในการที่จะพัฒนา และส่งเสริมสาขาเศรษฐกิจที่มีความเชื่อมโยงกับสาขาการท่องเที่ยวในอัตราที่สูง ซึ่งหากหน่วยงานของรัฐให้การสนับสนุนและส่งเสริมในสาขาเศรษฐกิจได้อย่างถูกต้อง ก็จะส่งผลให้สาขาเศรษฐกิจนั้นๆ เกิดการขยายตัวและยังสามารถนำสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการขยายตัวด้วย เช่น สาขาการท่องเที่ยวมีความต้องการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารมากที่สุด โดยมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 30.94 , 28.46 และ 25.15 ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ และสาขาการท่องเที่ยวมีการกระจายผลผลิตไปยังสาขาการค้ามากที่สุด โดยมีสัดส่วนคิดเป็นร้อยละ 46.26 , 56.94 และ 51.99 ในปี พ.ศ. 2538 พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ ดังนั้นภาครัฐควรพัฒนาสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร และสาขาการค้าควบคู่ไปกับการส่งเสริมสาขาการท่องเที่ยว ในแต่ละปีที่ทำการศึกษาจะพบว่ามีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและสาขาการค้าต้องมีการพัฒนาความสามารถในการรองรับกับปริมาณความต้องการสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่สูงขึ้น โดยภาครัฐควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาศักยภาพของสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์อาหารและสาขาการค้าให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. การดำเนินนโยบายของภาครัฐในการที่จะพัฒนาสาขาการท่องเที่ยวเพื่อให้มีส่วนในการที่จะช่วยเพิ่มรายได้ของประเทศนั้น ภาครัฐจะต้องให้ความสำคัญกับการรั่วไหลของรายได้โดยพิจารณาจากตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ จะพบว่าตัวทวีคูณการั่วไหลของรายได้ในรูปการนำเข้ามีค่าเพิ่มขึ้นโดยตลอด จาก 0.2026 ในปี พ.ศ. 2538 เป็น 0.2235 และ 0.3293 ในปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ และตัวทวีคูณการั่วไหลของรายได้ในรูปภาษีทางอ้อมมีค่าลดลงโดยตลอด จาก 0.1151 ในปี พ.ศ. 2538 เป็น 0.1142 และ 0.0863 ในปี พ.ศ. 2543 และ พ.ศ. 2548 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าตัวทวีคูณการั่วไหลของรายได้ในรูปการนำเข้ามีผลต่อรายได้ของประเทศ รัฐบาลควรออกนโยบายหรือมาตรการในการแก้ปัญหาการรั่วไหลของรายได้อย่างชัดเจน

เช่น การออกกฎหมายที่เข้มงวดในการควบคุมการลักลอบนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศเพื่อหลีกเลี่ยงจากการจ่ายภาษี การออกตรวจตราพื้นที่เสี่ยงที่จะเป็นแหล่งลักลอบการนำเข้า และควรมีการตรวจสอบเจ้าหน้าที่ของรัฐอย่างเป็นระบบว่ามีการปฏิบัติหน้าที่อย่างจริงจัง เด็ดขาด ไม่มีส่วนรู้เห็นกับผู้ที่ลักลอบนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ เพื่อที่ภาครัฐจะได้รับรายได้ที่เกิดขึ้นจากการท่องเที่ยวอย่างครบถ้วน

6.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

อย่างรก็ตาม งานศึกษานี้มีข้อจำกัดในการศึกษาหลายประการส่วนหนึ่งเป็นข้อจำกัดที่เกิดจากแนวคิดของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตเอง และอีกส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากข้อจำกัดทางด้านข้อมูล ดังนี้

1. ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่ว่า กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตทางตรงมีสัดส่วนคงที่เสมอ โดยกำหนดให้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีของฟังก์ชันการผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ แต่ในความเป็นจริงแล้ว ในสาขาการผลิตต่างๆ ต่างก็มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการผลิตอยู่เสมอ

2. ผลที่ได้จากแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตสะท้อนให้เห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในสาขาการท่องเที่ยวแล้ว จะก่อให้เกิดการผลิตและการจ้างงานที่เปลี่ยนแปลงไปในทุกๆ สาขาของระบบเศรษฐกิจ เพียงแต่ขนาดจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจที่สาขานั้นๆ มีต่อสาขาการท่องเที่ยว แต่ในความเป็นจริงแล้ว ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การผลิตไม่สามารถตอบสนองได้ในทุกๆ สาขาเศรษฐกิจ ซึ่งรวมถึงแรงงานไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้โดยเสรีในการเคลื่อนย้ายจากสาขาเศรษฐกิจหนึ่งไปยังอีกสาขาหนึ่ง เพื่อตอบสนองต่อการผลิตที่เพิ่มขึ้น ทำให้ผลการศึกษาที่ได้มีค่าคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง

3. ข้อจำกัดทางด้านข้อมูลจำนวนการจ้างงานของประเทศ ที่ได้จากผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากรที่ครอบคลุมสาขาเศรษฐกิจ 16 สาขาหลักเริ่มมีฐานข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 เป็นต้นมา จึงทำให้เกิดข้อจำกัดของข้อมูลจำนวนการจ้างงาน และเป็นผลให้การคำนวณค่าตัวทวีคูณการจ้างงานในที่นี้จะศึกษาเฉพาะปี พ.ศ. 2543 และ 2548 เท่านั้น โดยไม่ทำการศึกษาในปี พ.ศ. 2538 เหมือนเช่นการวิเคราะห์ที่ผ่านมา

4. ข้อมูลผลตอบแทนของการใช้ปัจจัยการผลิตขั้นต้นที่อยู่ในรูปผลตอบแทนการผลิต (operating surplus) ซึ่งประกอบด้วย กำไร ค่าเช่า และดอกเบี้ย หากสามารถแบ่งแยกลงไปในรายละเอียดของข้อมูลได้ จะทำให้งานศึกษาในเรื่องของตัวทวีคูณรายได้มีความชัดเจนมากขึ้น

6.4 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาต่อ

1. หากต้องการนำผลการศึกษาเรื่องความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของสาขาการท่องเที่ยวที่มีต่อสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจไปประกอบการตัดสินใจของภาครัฐในการส่งเสริมสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่มีความเชื่อมโยงกับสาขาการท่องเที่ยวอย่างจริงจัง ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในด้านความสามารถในการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

2. แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิตที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ ได้ทำการรวมกลุ่มของสาขาเศรษฐกิจไว้ 26 สาขาเศรษฐกิจ ทำให้ผลการศึกษาที่ได้ไม่สามารถระบุได้ว่าสาขาเศรษฐกิจใดที่มีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจกับสาขาการท่องเที่ยวได้อย่างชัดเจน เพราะในแต่ละสาขาเศรษฐกิจเกิดจากการรวมผลผลิตของหลายๆ สาขาเศรษฐกิจไว้ด้วยกัน หากต้องการทำการศึกษาในครั้งต่อไปน่าจะมีการรวมกลุ่มสาขาเศรษฐกิจที่มีความละเอียดมากกว่า 26 สาขาเศรษฐกิจ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. 2549. สถิติจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้ที่ได้รับ[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www2.tat.or.th/stat/web/static_index.php [2549, กุมภาพันธ์ 2]

คมสัน เตชะพานิช. 2533. กลยุทธ์การพัฒนาภาคใต้ในอนาคต : การวิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต– ผลผลิตภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จำลอง อติกุล และ วุฒิเทพ อินทรปัญญา. 2528. ผลทางด้านเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ชมพร เอี่ยมศรีทอง. 2536. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่มาท่องเที่ยวในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

ธารทิพย์ ศรีผ่อง. 2544. การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยางที่ใช้ในรถยนต์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นิศา ชัชกุล. 2550. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิศมัย จารุจิตติพันธ์. 2536. ผลกระทบของการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจและการศึกษาในเกาะสมุย. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พูลทรัพย์ ลีนะนิธิกุล. 2525. การเลือกสาขาเศรษฐกิจที่สำคัญสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรมไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพบูลย์ ธนรัตน์สุทธิกุล. 2532. แบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตระดับภาค ศึกษากรณีการจัดลำดับความสำคัญของสาขาเศรษฐกิจในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภาคภูมิ สินุธก. 2547. ผลกระทบจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่อรายได้และการจ้างงานของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : กรณีศึกษาโดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต – ผลผลิตภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วสันต์ ภูวภัทรพร. 2537. รายได้ประชาชาติและบัญชีสังคม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

วีระพล วงษ์ประเสริฐ. 2536. การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรัณยา ศรีรัตนะ. 2535. การศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการใช้จ่ายและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์. 2549. สินค้าส่งออกสำคัญ 20 รายการแรกของไทย ปี 2544-2549[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.ops2.moc.go.th/meeting/X_com10B.xls[2549, กุมภาพันธ์ 2]

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2547. คลื่นยักษ์ “สึนามิ” ผลกระทบต่อเศรษฐกิจไทย.

สการินทร์ โพธิวาสวาริน. 2536. ผลกระทบทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่เปรียบเทียบกับระดับประเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2532. การกระจายและการไหลออกของรายได้จากการท่องเที่ยวในธุรกิจโรงแรมและธุรกิจนำเที่ยว. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2539. ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย บทวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดการขยายตัวทางเศรษฐกิจระหว่างปี 2518 – 2533 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.unwto.org/facts/menu.html[2549, มกราคม 12]

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2550. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=62[2550, มกราคม 20]

สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. 2544. รายงานการสำรวจพฤติกรรมการเดินทางของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ[ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.service.nso.go.th/nso/data/data23/data23_16.html[2549, สิงหาคม 5]

สมบูรณ์ ศิริประชัย. 2545. การค้าระหว่างประเทศของไทยในรอบ 50 ปี: เหลียวหลังแลหน้าอย่างพินิจพิเคราะห์. ใน รายงานการสัมมนาห้าทศวรรษภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติของไทย, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมเกียรติ กำจรกิจบวร. 2528. การจัดลำดับความสำคัญสาขาเศรษฐกิจของประเทศไทย : วิเคราะห์โดยใช้ตารางบัญชีสังคมปี 2526. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สายชล ลิ้มทองกุล. 2521. ลักษณะโครงสร้างของปัจจัยการผลิตในการก่อสร้างที่อยู่อาศัยศึกษากรณีการเคหะแห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพรรณี ตันติศรีสุข. 2522. บทบาทของรัฐวิสาหกิจที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทย :วิเคราะห์ในเชิงผลกระทบต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุธิดา วนะชกิจ. 2530. อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

เสกพงศ์ จิรมนัสนาคร. 2541. ความเชื่อมโยงผลผลิต การจ้างงานและรายได้ระหว่างภาค : ศึกษาโดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต – ผลผลิตระหว่างภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

องค์การการท่องเที่ยวโลก. 2549. จำนวนนักท่องเที่ยวจำแนกตามภูมิภาคของโลก [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: http://www.unwto.org/facts/menu.html[2549, สิงหาคม 5]

ภาษาอังกฤษ

Abadie, A., and Gardeazabal, J. 2001. The Economic Costs of Conflict : A Case- Control Study for the Basque Country. NBER Working Paper No. 8479

Brown, J.R., Cummins, D., Lewis, C.M., and Wei, R. 2004. An Empirical Analysis of the Economic Impact or Federal Terrorism Reinsurance. NBER Working Paper No.10388

Cai, J., Leung, P., and Mak,J. 2006. Tourism's Forward and Backward Linkages. Journal of Travel Research 45: 36-52.

Frechtling, D.C., and Horvath, E. 1999. Estimating the Multiplier Effects of Tourism Expenditures on a Local Economy through a Regional Input-Output Model. Journal of Travel Research 37: 324 - 332.

Hirschman, A. 1958. The Strategy of Economic Development. New York : McGraw Hill.

Lee, K.C., and Kwon, K.S. 1995. Importance of Secondary I m p act of Foreign Tourism Receipts the South Korean Economy. Journal of Travel Research 34: 50 - 54.

Leontief, W. 1936. "Quantitative Input – Output Relations in the Economic System of the UnitedStates, " The Review of Economics and Statistic. U.S.A.

Tyrrell, T. J., and Johnston, R.J. 2006. The Economic Impacts of Tourism: A Special Issue. Journal of Travel Research 45: 3 - 7.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
001	การเกษตร (001-017, 024)	001	การทำนา
		002	การทำไร่ข้าวโพด
		003	การปลูกข้าวฟ่าง และธัญญพืชอื่น ๆ
		004	การทำไร่มันสำปะหลัง
		005	การเพาะปลูกพืชไร่อื่น ๆ
		006	การทำไร่พืชตระกูลถั่ว
		007	การทำสวนผัก
		008	การทำสวนผลไม้
		009	การทำไร่อ้อย
		010	การทำสวนมะพร้าว
		011	การทำสวนปาล์ม
		012	การทำไร่ปอแก้ว ปอกระเจา
		013	การเพาะปลูกพืชเส้นใยอื่น ๆ
		014	การทำไร่ยาสูบ
		015	การทำสวนกาแฟ ชา และโกโก้
		016	การทำสวนยางพารา
		017	ผลิตผลทางการเกษตรอื่น ๆ
002	การปศุสัตว์ (018-023)	018	การปศุสัตว์
		019	การเลี้ยงสุกร
		020	การปศุสัตว์อื่น ๆ
		021	การเลี้ยงสัตว์ปีก
		022	ผลผลิตจากสัตว์ปีก
		023	การเลี้ยงไหม
		024	การบริการทางการเกษตร
003	วนศาสตร์ (025-027)	025	การทำไม้ซุง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		026	การเผาถ่านและการทำฟืน
		027	ผลิตภัณฑ์จากป่าและการล่าสัตว์อื่น ๆ
004	การประมง (028-029)	028	การประมงทะเลและการประมงชายฝั่ง
		029	การประมงน้ำจืด
005	การทำเหมืองแร่ (030-041)	030	การทำเหมืองถ่านหิน
		031	การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ
		032	การทำเหมืองแร่เหล็ก
		033	การทำเหมืองแร่ดีบุก
		034	การทำเหมืองทังสเตน
		035	การทำเหมืองแร่อื่นที่ไม่ใช่แร่เหล็ก
		036	การทำเหมืองแร่ฟลูออไรท์
		037	การเหมืองแร่ที่ใช้ทำเคมีภัณฑ์และปุ๋ย
		038	การผลิตเกลือ
		039	การทำเหมืองหินปูน
		040	การทำเหมืองหินและการย่อยหิน
		041	การทำเหมืองแร่และเหมืองหินอื่น ๆ
006	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหาร (042-061)	042	โรงฆ่าสัตว์
		043	การทำเนื้อกระป๋องและผลิตภัณฑ์เนื้ออื่น ๆ
		044	ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม
		045	การบรรจุกระป๋อง และการเก็บรักษาผักและผลไม้
		046	การบรรจุกระป๋อง และการเก็บรักษาอาหารทะเลอื่น ๆ
		047	การผลิตน้ำมันมะพร้าวและน้ำมันปาล์ม
		048	การผลิตน้ำมันสัตว์ ไขสัตว์ น้ำมันพืช และผลพลอยได้
		049	โรงสีข้าว
		050	การผลิตผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		051	การบดข้าวโพด
		052	การผลิตแป้งและการป่นแป้งอื่น ๆ
		053	การผลิตขนมปัง
		054	การผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยวและผลิตภัณฑ์ที่คล้ายคลึงกัน
		055	การผลิตน้ำตาล
		056	การผลิตขนมชนิดต่าง ๆ
		057	การผลิตน้ำแข็ง
		058	การผลิตผงชูรส
		059	การผลิตชา กาแฟ และเครื่องดื่มกึ่งสำเร็จรูปต่าง ๆ
		060	การผลิตผลิตภัณฑ์อาหารอื่น ๆ
		061	การผลิตอาหารสัตว์
007	การผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม	062	การต้ม กลั่น และการผสมสุรา
	และยาสูบ (062-066)	063	การผลิตเบียร์
		064	อุตสาหกรรมเครื่องดื่มที่ไม่มีแอลกอฮอล์ และน้ำอัดลม
		065	การบ่มและอบใบยาสูบ
		066	การผลิตผลิตภัณฑ์ใบยาสูบ
008	การผลิตผลิตภัณฑ์สิ่งทอและ	067	การปั่นด้าย การหีบฝ้าย และเส้นใยประดิษฐ์
	เครื่องแต่งกาย (067-074)	068	การทอผ้า
		069	การฟอก การพิมพ์ การย้อม และการแต่งเสร็จ
		070	การผลิตสินค้าสิ่งทอถักสำเร็จรูป ยกเว้นเครื่องแต่งกาย
		071	การผลิตสิ่งถัก
		072	การผลิตเครื่องแต่งกาย
		073	การผลิตพรมและเครื่องปูลาด
		074	การผลิตผลิตภัณฑ์ป่านและปอ
		075	โรงฟอกหนังและการแต่งสำเร็จหนัง

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		076	การผลิตผลิตภัณฑ์หนังสัตว์
		077	การผลิตรองเท้า ยกเว้นรองเท้ายาง
		078	โรงเลื่อย
		079	การผลิตผลิตภัณฑ์ไม้และไม้ก๊อก
		080	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องตกแต่งทำด้วยไม้
009	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ	081	การผลิตเยื่อกระดาษและกระดาษชนิดต่าง ๆ
	และการพิมพ์ (081-083)	082	การผลิตผลิตภัณฑ์กระดาษ
		083	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา
010	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมี	084	การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน
	(084-092)	085	การผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช
		086	การผลิตยางสังเคราะห์ และปิโตรเคมี
		087	การผลิตสีทา น้ำมันชักเงา และแลคเกอร์
		088	การผลิตยารักษาโรค
		089	การผลิตสบู่และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ทำความสะอาด
		090	การผลิตเครื่องสำอาง
		091	การผลิตไม้ขีดไฟ
		092	การผลิตผลิตภัณฑ์เคมีอื่น ๆ
011	การผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม	093	โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
	(093-094)	094	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม
012	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางและ	095	การผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครป และยางแท่ง
	พลาสติก (095-098)	096	การผลิตยางนอกยางใน
		097	การผลิตผลิตภัณฑ์ยางอื่น ๆ
		098	การผลิตผลิตภัณฑ์พลาสติก
013	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะ	099	การผลิตกระเบื้องเคลือบและเครื่องปั้นดินเผา
	(99-104)	100	การผลิตแก้วและผลิตภัณฑ์แก้ว

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		101	การผลิตผลิตภัณฑ์จากดินที่ใช้ในงานก่อสร้าง
		102	การผลิตซีเมนต์
		103	การผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต
		104	การผลิตผลิตภัณฑ์อโลหะอื่น ๆ
014	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	105	อุตสาหกรรมเหล็กและเหล็กกล้า
	(105-107)	106	การผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กกล้า
		107	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่ใช่เหล็ก
015	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ	108	การผลิตเครื่องตัด เครื่องมือที่ทำด้วยเหล็กและเหล็กกล้า
	ประดิษฐ์ (108-111)	109	การผลิตเครื่องเรือนและเครื่องติดตั้งซึ่งทำด้วยโลหะ
		110	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะ
		111	การผลิตผลิตภัณฑ์โลหะอื่น ๆ
016	การผลิตผลิตภัณฑ์ด้วย	112	การผลิตเครื่องยนต์และเครื่องกังหัน
	เครื่องจักร (112-128)	113	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์ทางการเกษตรกรรม
		114	การผลิตเครื่องจักรที่ใช้ประดิษฐ์เครื่องไม้และเครื่องโลหะ
		115	การผลิตเครื่องจักรและอุปกรณ์พิเศษ
		116	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ในสำนักงาน และในครัวเรือน
		117	การผลิตเครื่องจักร เครื่องมือไฟฟ้าของงานอุตสาหกรรม
		118	การผลิตอุปกรณ์ทางวิทยุ โทรทัศน์ และการคมนาคม
		119	การผลิตเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน
		120	การผลิตลวดและสายเคเบิลชนิดหุ้มฉนวน
		121	การผลิตหม้อเก็บประจุไฟฟ้าและแบตเตอรี่ต่าง ๆ
		122	การผลิตเครื่องมือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่น ๆ
		123	การต่อและการซ่อมเรือ
		124	การผลิตรถไฟ
		125	การผลิตยานยนต์

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		126	การผลิตรถจักรยานยนต์และรถจักรยาน
		127	การซ่อมแซมยานพาหนะทุกชนิด
		128	การผลิตอากาศยาน
017	การผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ	129	การผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และการแพทย์
	(075-080, 129-134)	130	การผลิตอุปกรณ์เกี่ยวกับการถ่ายภาพและสายตา
		131	การผลิตนาฬิกา
		132	การผลิตเครื่องประดับและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง
		133	การผลิตเครื่องดนตรีและเครื่องกีฬา
		134	การผลิตสินค้าอุตสาหกรรมอื่น ๆ
018	บริการทางด้านสาธารณูปโภค	135	การไฟฟ้า
	(135-137)	136	การผลิตก๊าซธรรมชาติ
		137	การประปา
019	การก่อสร้าง (138-144)	138	การก่อสร้างที่อยู่อาศัย
		139	การก่อสร้างอาคารที่ไม่ใช่ที่อยู่อาศัย
		140	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะด้านเกษตรและป่าไม้
		141	การก่อสร้างงานบริการสาธารณะที่ไม่เกี่ยวกับงานเกษตร
		142	การก่อสร้างโรงงานผลิตพลังไฟฟ้าและสาธารณูปโภค
		143	การก่อสร้างอาคารและระบบสื่อสาร
		144	การก่อสร้างอื่น ๆ
020	การค้า (145-146)	145	การค้าส่ง
		146	การค้าปลีก
021	ภัตตาคารและโรงแรม	147	ภัตตาคารและร้ายขายเครื่องดื่ม
	(147-148)	148	โรงแรมและที่พักอื่น ๆ
022	การขนส่งและการสื่อสาร	149	การขนส่งทางรถไฟ
	(149-159)	150	การขนส่งทางบก

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		151	การขนส่งสินค้าทางบก
		152	การให้บริการเสริมการขนส่งทางบก
		153	การขนส่งทางทะเล
		154	การขนส่งทางน้ำภายในประเทศ
		155	บริการเสริมการขนส่งทางน้ำ
		156	การขนส่งทางอากาศ
		157	บริการเกี่ยวเนื่องกับการขนส่ง
		158	สถานที่เก็บสินค้าและการเก็บสินค้า
		159	บริการไปรษณีย์โทรเลขและการสื่อสาร
023	การธนาคารและการประกันภัย	160	สถาบันการเงิน
	(160-162)	161	การประกันชีวิต
		162	การประกันวินาศภัย
024	อสังหาริมทรัพย์ (163)	163	บริการด้านอสังหาริมทรัพย์
025	การบริการ (164-178)	164	การบริการทางด้านธุรกิจ
		165	การบริหารราชการ
		166	การบริการสุขาภิบาลและบริการที่คล้ายคลึงกัน
		167	การบริการการศึกษา
		168	สถาบันวิจัย
		169	การบริการทางการแพทย์และบริการทางอนามัยอื่น ๆ
		170	สถาบันธุรกิจ สมาคมอาชีพ และสมาคมกรรมกร
		171	การบริการชุมชนอื่น ๆ
		172	การผลิตและการจัดจำหน่ายภาพยนตร์
		173	โรงภาพยนตร์
		174	วิทยุ โทรทัศน์ และบริการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ
		175	ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		176	บริการบันเทิงและบริการสันทนาการ
		177	การซ่อมแซม
		178	การบริการส่วนบุคคล
026	กิจกรรมที่ไม่อาจระบุประเภทได้	180	กิจกรรมที่ไม่อาจระบุประเภทได้
		190	ผลรวมของมูลค่าปัจจัยการผลิตขั้นกลางทั้งหมด
		201	เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทน
		202	ผลตอบแทนการผลิต
		203	ค่าเสื่อมราคา
		204	ภาษีทางอ้อมสุทธิ
		209	มูลค่าเพิ่มรวม
		210	ผลผลิตรวมภายในประเทศ
		301	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคภาคเอกชน
		302	รายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคภาครัฐบาล
		303	การสะสมทุน
		304	ส่วนเปลี่ยนของสินค้าคงเหลือ
		305	การส่งออก
		306	การส่งออกพิเศษ
		309	อุปสงค์ขั้นสุดท้ายรวม
		310	อุปสงค์รวม
		401	การนำเข้า
		402	ภาษีศุลกากร
		403	ภาษีการนำเข้า
		404	การนำเข้าพิเศษ
		409	การนำเข้ารวม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก นิยามของข้อมูลตามรหัส I/O (ต่อ)

รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 26 สาขา	รหัส	สาขาเศรษฐกิจ 180 สาขา
		501	ส่วนเหลื่อมการค้าส่ง
		502	ส่วนเหลื่อมการค้าปลีก
		503	ค่าขนส่ง
		509	ผลรวมของส่วนเหลื่อมการค้าและค่าขนส่ง
		600	ผลผลิตรวมภายในประเทศ
		700	อุปทานรวม

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข การคำนวณค่าตัวทวีคูณผลผลิต ปีพ.ศ.2538 พ.ศ.2543 พ.ศ. 2548

รหัส	ปี2538			ปี2543			ปี2548		
	ตัวทวีคูณ	ผลเกิดภายใน	ผลเกิดภายนอก	ตัวทวีคูณ	ผลเกิดภายใน	ผลเกิดภายนอก	ตัวทวีคูณ	ผลเกิดภายใน	ผลเกิดภายนอก
1	1.2351	1.1015	0.1336	1.3300	1.1052	0.2247	1.3649	1.0827	0.2822
2	2.0850	1.0692	1.0158	2.0249	1.0684	0.9565	2.0644	1.1006	0.9637
3	1.2245	1.0321	0.1924	1.2282	1.0264	0.2018	1.3105	1.0296	0.2809
4	1.4209	1.0218	0.3991	1.6100	1.0320	0.5780	1.6588	1.0413	0.6175
5	1.3968	1.0197	0.3770	1.3980	1.0310	0.3670	1.4293	1.0443	0.3850
6	2.0536	1.1581	0.8955	2.0678	1.1960	0.8718	2.0681	1.1701	0.8980
7	1.4343	1.0600	0.3743	1.4534	1.0759	0.3775	1.5152	1.0682	0.4470
8	1.9084	1.4877	0.4208	1.9883	1.4451	0.5433	1.9915	1.4237	0.5678
9	1.4465	1.1168	0.3297	1.4993	1.1601	0.3393	1.5325	1.0996	0.4329
10	1.6521	1.1207	0.5314	1.6060	1.1194	0.4866	1.5438	1.0660	0.4778
11	1.0981	1.0225	0.0756	1.1383	1.0126	0.1257	1.0978	1.0438	0.0540
12	1.8236	1.0732	0.7504	1.8388	1.0773	0.7614	1.8938	1.0672	0.8266
13	1.7286	1.0919	0.6367	1.6767	1.0782	0.5985	1.7699	1.0842	0.6857
14	1.3121	1.0800	0.2322	1.4950	1.1934	0.3016	1.7213	1.3293	0.3920
15	1.4056	1.0135	0.3920	1.3976	1.0095	0.3880	1.3709	1.0118	0.3592
16	1.3930	1.1284	0.2646	1.3984	1.1224	0.2760	1.4518	1.1531	0.2987
17	1.6176	1.1736	0.4440	1.5659	1.1211	0.4448	1.5500	1.0875	0.4625
18	1.6563	1.1670	0.4893	1.6968	1.2202	0.4766	1.7108	1.1896	0.5212
19	1.6891	1.0032	0.6859	1.8092	1.0009	0.8083	1.8745	1.0014	0.8731
20	1.3225	1.0144	0.3082	1.2850	1.0181	0.2669	1.3035	1.0179	0.2857
21	1.8652	1.0062	0.8590	1.8672	1.0060	0.8613	1.9102	1.0059	0.9042
22	1.5295	1.0907	0.4388	1.7858	1.1331	0.6527	1.7598	1.1513	0.6085
23	1.3002	1.1056	0.1946	1.3426	1.0573	0.2853	1.4460	1.0988	0.3472
24	1.2300	1.0036	0.2264	1.1489	1.0028	0.1461	1.2168	1.0034	0.2134
25	1.2954	1.0529	0.2424	1.3678	1.0605	0.3073	1.4470	1.1014	0.3456
26	2.3536	1.0021	1.3515	1.9961	1.0192	0.9769	2.2284	1.0088	1.2196

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ภายในคือผลที่เกิดภายในสาขาการผลิต ภายนอกคือผลที่เกิดภายนอกสาขาการผลิต

ภาคผนวก ค การคำนวณค่าตัวทวีคูณรายได้ ปีพ.ศ.2538 พ.ศ.2543 พ.ศ.2548

รหัส	ปี2538			ปี2543			ปี2548		
	แรงงาน	ผู้ประกอบการ	ตัวทวีคูณรายได้	แรงงาน	ผู้ประกอบการ	ตัวทวีคูณรายได้	แรงงาน	ผู้ประกอบการ	ตัวทวีคูณรายได้
1	0.1534	0.7073	0.8607	0.2346	0.5607	0.7953	0.2356	0.5552	0.7908
2	0.1894	0.5830	0.7723	0.1973	0.6143	0.8116	0.2203	0.5692	0.7896
3	0.3773	0.5200	0.8973	0.3235	0.5645	0.8880	0.4721	0.3940	0.8662
4	0.2042	0.4969	0.7011	0.1881	0.4858	0.6739	0.1854	0.4756	0.6610
5	0.2337	0.4350	0.6687	0.2532	0.3754	0.6286	0.2481	0.3662	0.6143
6	0.1904	0.5304	0.7207	0.2151	0.4810	0.6962	0.2180	0.4399	0.6579
7	0.1080	0.2325	0.3404	0.1265	0.2399	0.3664	0.1354	0.2520	0.3874
8	0.2444	0.3336	0.5780	0.2307	0.3414	0.5721	0.2387	0.3397	0.5784
9	0.1353	0.3013	0.4365	0.1120	0.3950	0.5070	0.1795	0.3145	0.4941
10	0.1656	0.3247	0.4903	0.1647	0.3105	0.4752	0.1899	0.3053	0.4953
11	0.0384	0.1185	0.1568	0.0445	0.0877	0.1322	0.0310	0.0508	0.0818
12	0.1922	0.4271	0.6192	0.2019	0.3701	0.5720	0.2106	0.3545	0.5650
13	0.2104	0.3912	0.6016	0.2083	0.3570	0.5653	0.2122	0.3403	0.5526
14	0.1204	0.1916	0.3121	0.1831	0.2887	0.4718	0.1610	0.2246	0.3856
15	0.1437	0.2995	0.4432	0.1470	0.3247	0.4717	0.1364	0.2366	0.3731
16	0.1128	0.2231	0.3359	0.1046	0.1863	0.2909	0.1106	0.1982	0.3088
17	0.1901	0.3549	0.5449	0.1907	0.3390	0.5297	0.1992	0.2875	0.4867
18	0.2065	0.4539	0.6604	0.2919	0.3015	0.5935	0.2586	0.2638	0.5224
19	0.2158	0.3792	0.5950	0.2110	0.3208	0.5318	0.2117	0.2756	0.4873
20	0.1718	0.6251	0.7969	0.1756	0.6132	0.7889	0.2508	0.5700	0.8208
21	0.2055	0.4991	0.7046	0.2149	0.4116	0.6265	0.2294	0.4133	0.6427
22	0.2184	0.3645	0.5829	0.2329	0.2919	0.5248	0.2379	0.2833	0.5212
23	0.2932	0.4927	0.7859	0.3399	0.4523	0.7922	0.3186	0.4454	0.7640
24	0.1003	0.3517	0.4520	0.1072	0.3615	0.4687	0.1273	0.3532	0.4805
25	0.6284	0.2052	0.8337	0.6060	0.1819	0.7880	0.5830	0.1756	0.7586
26	0.1835	0.3793	0.5628	0.1471	0.2575	0.4046	0.1959	0.3045	0.5004

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ง การคำนวณค่าตัวทวีคูณการจ้างงาน ปีพ.ศ.2543 พ.ศ.2548

รหัส	ปี2543			ปี2548		
	ตัวทวีคูณ	ผลเกิดภายใน	ผลเกิดภายนอก	ตัวทวีคูณ	ผลเกิดภายใน	ผลเกิดภายนอก
1	0.0317	0.0314	0.0003	0.0165	0.0162	0.0003
2	0.0177	0.0127	0.0050	0.0109	0.0078	0.0031
3	0.0799	0.0791	0.0008	0.0246	0.0238	0.0008
4	0.0054	0.0038	0.0017	0.0046	0.0033	0.0013
5	0.0011	0.0003	0.0007	0.0007	0.0002	0.0005
6	0.0111	0.0004	0.0106	0.0070	0.0007	0.0062
7	0.0019	0.0004	0.0015	0.0014	0.0002	0.0011
8	0.0017	0.0008	0.0009	0.0022	0.0015	0.0007
9	0.0018	0.0006	0.0011	0.0020	0.0010	0.0010
10	0.0013	0.0003	0.0011	0.0010	0.0003	0.0007
11	0.0001	0.0000	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000
12	0.0075	0.0009	0.0066	0.0054	0.0009	0.0046
13	0.0018	0.0009	0.0009	0.0014	0.0007	0.0006
14	0.0007	0.0003	0.0004	0.0006	0.0003	0.0003
15	0.0014	0.0009	0.0005	0.0016	0.0013	0.0003
16	0.0012	0.0006	0.0006	0.0009	0.0005	0.0004
17	0.0019	0.0006	0.0013	0.0020	0.0009	0.0012
18	0.0007	0.0003	0.0004	0.0005	0.0002	0.0004
19	0.0052	0.0039	0.0013	0.0042	0.0033	0.0009
20	0.0035	0.0029	0.0005	0.0027	0.0023	0.0004
21	0.0084	0.0041	0.0044	0.0063	0.0035	0.0027
22	0.0023	0.0015	0.0008	0.0016	0.0010	0.0006
23	0.0021	0.0015	0.0006	0.0012	0.0007	0.0005
24	0.0027	0.0025	0.0003	0.0029	0.0026	0.0002
25	0.0052	0.0046	0.0006	0.0038	0.0034	0.0005
26	0.0035	0.0001	0.0034	0.0027	0.0004	0.0023

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ภายในคือผลที่เกิดภายในสาขาการผลิต ภายนอกคือผลที่เกิดภายนอกสาขาการผลิต

ภาคผนวก จ การคำนวณค่าตัวทวีคูณการรั่วไหลของรายได้ ปีพ.ศ.2538 พ.ศ.2543 พ.ศ.2548

รหัส	ปี2538		ปี2543		ปี2548	
	นำเข้า	ภาษี	นำเข้า	ภาษี	นำเข้า	ภาษี
1	0.1436	0.0116	0.1882	0.0117	0.1900	0.0098
2	0.1635	0.0279	0.1530	0.0185	0.1870	0.0149
3	1.7280	0.0250	1.6974	0.0272	0.4766	0.0221
4	0.0945	0.0256	0.1287	0.0303	0.1274	0.0240
5	1.1683	0.1119	1.9339	0.1132	2.8943	0.1147
6	0.2248	0.0364	0.2379	0.0237	0.2886	0.0198
7	0.2810	0.4563	0.3425	0.3561	0.2609	0.3588
8	0.3152	0.0343	0.3725	0.0363	0.4087	0.0296
9	0.6123	0.0370	0.4854	0.0260	0.5927	0.0209
10	1.7892	0.0492	1.0354	0.0289	1.0715	0.0214
11	0.5099	0.2569	0.3054	0.1496	0.2446	0.1192
12	0.5562	0.0411	0.5879	0.0261	0.5425	0.0194
13	0.4725	0.0708	0.4524	0.0384	0.6299	0.0361
14	2.3707	0.0339	1.9651	0.0201	2.6372	0.0201
15	1.1842	0.0297	1.0638	0.0165	0.9805	0.0106
16	1.1496	0.0444	0.8441	0.0286	0.8359	0.0255
17	0.4762	0.0401	0.4360	0.0280	0.5241	0.0211
18	0.2970	0.0864	0.4788	0.0840	0.6631	0.0720
19	0.2897	0.0487	0.2988	0.0464	0.4152	0.0330
20	0.0426	0.0723	0.0535	0.0669	0.0641	0.0416
21	0.2026	0.1151	0.2235	0.1142	0.3293	0.0863
22	0.2911	0.0391	0.3098	0.0498	0.3044	0.0398
23	0.0651	0.0927	0.0785	0.0568	0.1006	0.0672
24	0.0804	0.1469	0.1583	0.1220	0.1975	0.1272
25	0.1563	0.0262	0.1371	0.0220	0.1518	0.0294
26	0.7321	0.0600	0.4827	0.0615	0.5962	0.0704

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ฉ การคำนวณค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของผลผลิต ปีพ.ศ.2538 พ.ศ.2543 พ.ศ.2548

รหัส	ปี2538		ปี2543		ปี2548	
	ข้างหลัง	ข้างหน้า	ข้างหลัง	ข้างหน้า	ข้างหลัง	ข้างหน้า
1	0.7934	1.4313	0.8431	1.3364	0.8403	1.3707
2	1.3393	0.8262	1.2836	0.7954	1.2709	0.8000
3	0.7865	0.6846	0.7786	0.6664	0.8068	0.6665
4	0.9127	0.7999	1.0206	0.8140	1.0212	0.7478
5	0.8972	1.0084	0.8862	1.1198	0.8800	1.1342
6	1.3191	1.4025	1.3108	1.3880	1.2732	1.3422
7	0.9213	0.7716	0.9213	0.7625	0.9328	0.7371
8	1.2259	1.1700	1.2604	1.0865	1.2260	1.0255
9	0.9291	0.8828	0.9504	0.9123	0.9435	0.8252
10	1.0612	0.9261	1.0181	1.0717	0.9505	0.9990
11	0.7054	1.1396	0.7216	1.3722	0.6759	1.4340
12	1.1714	0.8446	1.1656	0.8273	1.1659	0.7632
13	1.1104	0.8695	1.0629	0.8389	1.0897	0.8443
14	0.8428	0.8946	0.9477	0.8782	1.0597	0.9588
15	0.9028	0.7247	0.8859	0.7253	0.8440	0.7414
16	0.8947	1.1930	0.8864	1.2595	0.8938	1.2531
17	1.0390	0.8707	0.9926	0.8216	0.9543	0.7910
18	1.0639	1.2141	1.0756	1.3706	1.0532	1.4485
19	1.0850	0.6970	1.1468	0.6504	1.1541	0.6394
20	0.8495	1.6399	0.8146	1.8234	0.8025	1.7232
21	1.1981	0.7694	1.1836	0.7495	1.1760	0.7342
22	0.9825	1.1737	1.1320	1.2631	1.0834	1.3284
23	0.8352	1.7358	0.8511	1.0415	0.8903	1.2065
24	0.7901	0.6998	0.7283	0.6868	0.7491	0.6740
25	0.8321	0.9606	0.8671	0.9924	0.8908	1.1089
26	1.5118	0.6696	1.2653	0.7465	1.3719	0.7030

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ช การคำนวณค่าความเชื่อมโยงโดยรวมของการจ้างงาน ปีพ.ศ.2543 พ.ศ.2548

รหัส	ปี2543		ปี2548	
	ข้างหลัง	ข้างหน้า	ข้างหลัง	ข้างหน้า
1	4.0878	7.7182	3.9375	7.9492
2	2.2806	1.9224	2.6006	2.1950
3	10.2962	10.4411	5.8758	5.9800
4	0.7023	0.6033	1.0986	0.9317
5	0.1377	0.0732	0.1737	0.0808
6	1.4268	0.1022	1.6672	0.3275
7	0.2464	0.0589	0.3249	0.0620
8	0.2164	0.1169	0.5242	0.4246
9	0.2270	0.0999	0.4672	0.2776
10	0.1720	0.0501	0.2427	0.1040
11	0.0185	0.0048	0.0136	0.0052
12	0.9641	0.1382	1.3012	0.2365
13	0.2260	0.1360	0.3275	0.2182
14	0.0933	0.0508	0.1417	0.0816
15	0.1802	0.1257	0.3823	0.3622
16	0.1495	0.1349	0.2159	0.2011
17	0.2487	0.0884	0.4899	0.2432
18	0.0919	0.0665	0.1224	0.0761
19	0.6670	0.5105	1.0138	0.8194
20	0.4466	1.0721	0.6499	1.5335
21	1.0848	0.6146	1.5012	1.0057
22	0.2926	0.3319	0.3794	0.4630
23	0.2657	0.2994	0.2988	0.3108
24	0.3544	0.3472	0.6838	0.6846
25	0.6659	0.8738	0.9189	1.3110
26	0.4574	0.0191	0.6473	0.1155

ที่มา : จากการคำนวณ

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายเอกนที สันติมหกุลเลิศ เกิดเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2527 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นบุตรคนที่หนึ่งในจำนวนพี่น้องสามคน บิดาชื่อนายวิศาล สันติมหกุลเลิศ มารดาชื่อนางวีรวรรณ สันติมหกุลเลิศ สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่โรงเรียนอัสสัมชัญ ในปีการศึกษา 2545 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ปี 2549 และได้ศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ. 2550

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย