

การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย

An Analysis of Economic Linkages in Thai Tourism Industry

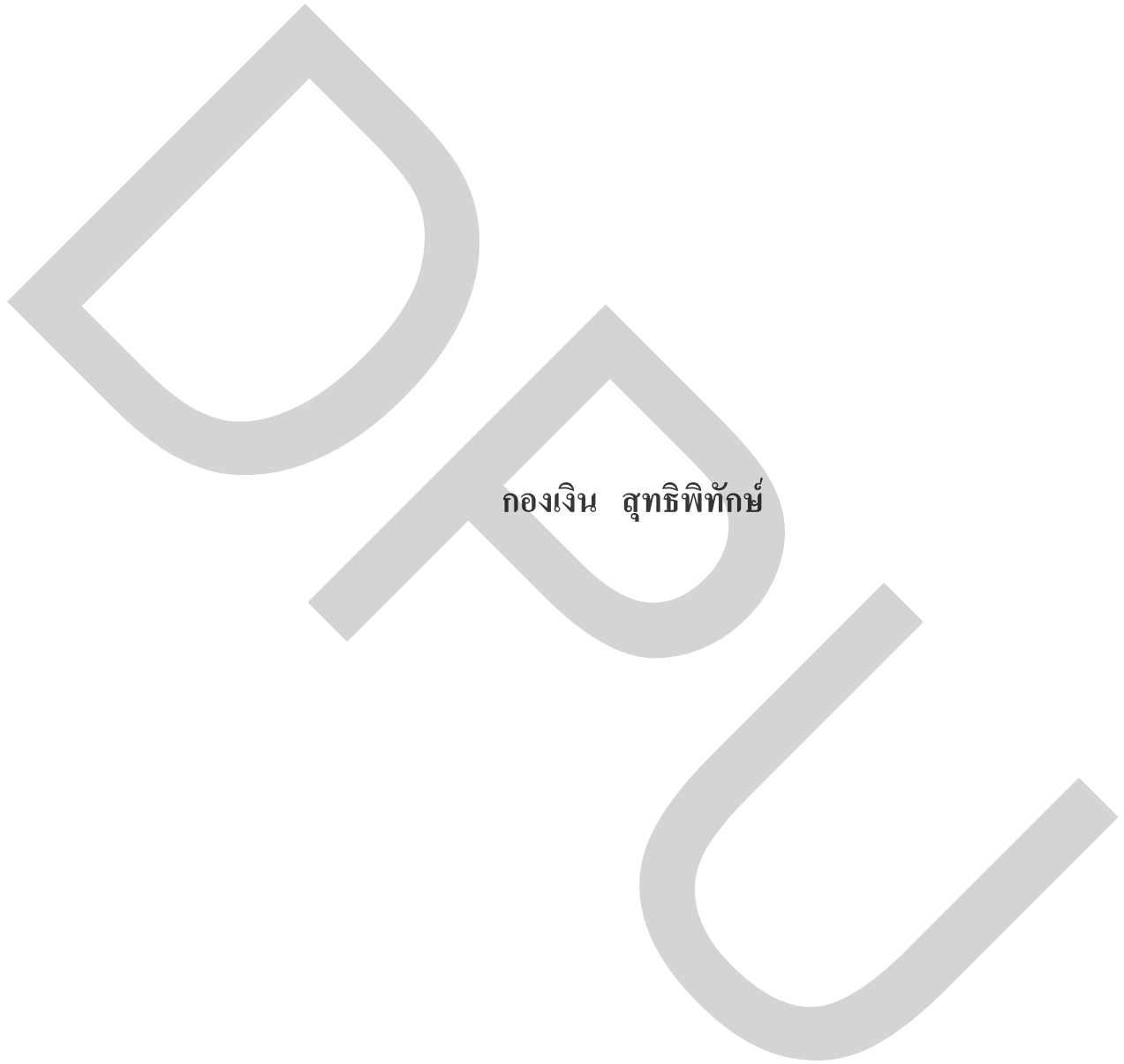


กองเงิน สุทธิพิทักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2550

# การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวไทย



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2550

**An Analysis of Economic Linkages in Thai Tourism Industry**



**Kong – ngern Sutthipitak**

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements**

**for the Degree of Master of Economics**

**Department of Economics**

**Graduate School, Dhurakij Pundit University**

**2007**

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
ชื่อผู้เขียน	กองเงิน สุทธิพิทักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. ชัยวัฒน์ คนจริง
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์ (เศรษฐศาสตร์การเงินการคลัง)
ปีการศึกษา	2549

### บทคัดย่อ

ภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นภาคที่ทำรายได้ให้แก่ประเทศเป็นอันดับ 1 อีกทั้งยังเป็นอุตสาหกรรมที่ทำให้เกิดการพัฒนาท้องถิ่นและการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาบูรณาการ และเป็นการกระจายรายได้สู่ชุมชน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพและโครงสร้างของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว การคำนวณความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ไปข้างหน้าและไปข้างหลัง ซึ่งค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจสามารถแสดงถึงระดับการพึ่งพาซึ่งกันและกันของแต่ละสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจ ที่คำนวณได้จากข้อมูลตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทยในปี 2541 การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการเชื่อมโยงธุรกิจภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวใน 5 ด้านด้วยกัน โดยรวมอาหารและเครื่องดื่มรวมเข้ากับธุรกิจการบันเทิงรวมเข้าด้วยกันเป็นหนึ่งกลุ่ม ธุรกิจการเดินทางในต่างประเทศ ธุรกิจบริการท่องเที่ยว ธุรกิจการค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมือง ธุรกิจที่พัก การศึกษาการวิเคราะห์ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมเพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทย จำแนกตามสาขาการผลิตต่างๆ โดยอาศัยข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทย ขนาด 23 x 23 สาขาการผลิต ซึ่งดัดแปลงมาจากตารางข้อมูลปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทย ขนาด 180 x 180 สาขา

ความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า สาขาที่พักแรม มีการกระจายปัจจัยการผลิตไปยัง สถาบันการเงินมากที่สุด สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีการกระจายปัจจัยการผลิตการผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้ มากที่สุด สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่ม ผลิตภัณฑ์ภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียมมากที่สุด สาขาบริการการนำเที่ยว มีการกระจายปัจจัยการผลิตสถาบันการเงินมากที่สุด ส่วนสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มี

การกระจายปัจจัยการผลิตการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมืองมากที่สุด นั่นคือกระจายมาสู่สาขาของตัวเองเป็นส่วนใหญ่

ความสัมพันธ์เชื่อมโยง ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาที่พักแรม มีความต้องการปัจจัยการผลิต การปลูกผลไม้ และดอกไม้มากที่สุด สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีความต้องการปัจจัยการผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์ มากที่สุด สาขา การเดินทางในต่างประเทศ มีความต้องการปัจจัยการผลิต การเดินทางในต่างประเทศ เป็นการใช้ปัจจัยในกลุ่มของตัวเอง พึ่งพาที่อื่นน้อย สาขาบริการการนำเที่ยว มีความต้องการปัจจัยการผลิต การเดินทางในต่างประเทศมากที่สุด สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีความต้องการปัจจัยการผลิตการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในท้องถิ่นเป็นหลักในการผลิต

ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่ามากที่สุด 5 สาขา หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ก่อให้เกิดการกระจายการใช้ปัจจัยในการผลิต ของอุตสาหกรรมที่ตามมามากกว่าสาขาอื่นๆใน สาขาการท่องเที่ยว ภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุนเพราะ มีความเชื่อมโยงไปยังสาขาต่างๆได้อีกมากเป็นการกระจายรายได้และส่งเสริมให้คนในท้องถิ่น ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปหลัง จะเห็นได้ว่า สาขา การเดินทางในต่างประเทศมีค่ามากที่สุด 5 สาขา หมายถึงว่าสาขา การเดินทางในต่างประเทศ ก่อให้เกิดการพึ่งพาปัจจัย ในการผลิต ของอุตสาหกรรมที่ตามมามากกว่าสาขาอื่นๆใน สาขาการท่องเที่ยว ดังนั้นหากภาครัฐบาลให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง ก็จะนำไปสู่รัฐบาลควรให้การสนับสนุน เพราะมีการพึ่งพา ปัจจัยการผลิตจากสาขาต่างๆได้อีกมากเป็นการกระจายรายได้ ที่กว้างขวางมากขึ้นในภาคอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไทย

<b>Thesis Title</b>	An Analysis Of Economic Linkages in Thai Tourism Industry
<b>Author</b>	Kong – ngern Sutthipitak
<b>Thesis Advisor</b>	Dr. Chaiwat Konjing
<b>Department</b>	Economics
<b>Academic Year</b>	2006

### **Abstract**

Tourism industry is a business sector which brings the largest amount of income to our country. Moreover, it is the industry which brings about rural development and mobilization of local resources at local levels including distribution of income to the rural areas.

This research aimed to study the state and structure of tourism industry, as well as the associations of tourism industry-both forward and backward. The associated economic values among interdependence levels of each field of production in the economic system are computed and illustrated using the B.E. 2541 Input-Output Table data

In this study, the five business aspects of tourism industry were covered. They are food/beverage/entertainment, overseas travel, tour service, souvenirs, local products and accommodations. The analysis of industry selected 23x23 sectors of Input-Output Table from total 180x180 sectors of the country.

The findings of the analysis revealed that the direct forward linkage of the accommodation sector had effects the most on the financial institutions. Similarly, restaurants/food shops and entertainment had effects on the most in processing and curing food such as meat, vegetables and fruits. Furthermore, overseas travel had a distribution effects the most on the demands for products and service towards the products using oil refinery. Trade of souvenirs and local products had the effects on souvenirs and local products the most, especially the distribution within own sector.

The direct backward of the accommodations sector required the demand for plants and flowers the most. Restaurants, food shops and entertainment had a demand for leather products the most. Overseas travel created a demand for the production factors in its business area, hence being less dependent on other sectors. The Tour service sector had a demand for overseas travel

the most. Trades of souvenirs and local products had a demand for local resources mainly used for producing these goods.

The overall forward linkages with regard to souvenirs and local products had the highest value in the five business areas. That is, trade of souvenirs and local products brought about the distribution of mobilizing resources for subsequent production more than those in other business areas of tourism service. The index of backward linkages revealed that overseas travel created the highest economic value in the five business areas. That is, the role of overseas travel brought about the dependence of production factors more than those in other business areas of the tourism industry. Consequently, with strong government support in the future, it would actually speed up the income distribution and production within Thailand's tourism industry.

## กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์เป็นอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง ท่านเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาใช้เวลาอันมีค่าให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธรรมนุญ พงษ์ศรีกูร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ รองศาสตราจารย์ ดร.เรืองโร โตกฤษณะ กรรมการที่กรุณาให้คำแนะนำเพื่อความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมทั้ง รองศาสตราจารย์ ดร. วรากรณ์ สามโกเศศ รองศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ จุนอนันตธรรม และ รองศาสตราจารย์ ดร. ไพโรจน์ วงศ์วิวานนท์ ที่คอยดูแลไถ่ถาม ปัญหาและให้คำปรึกษาตลอดมาที่ข้าพเจ้าทำงานอยู่ที่สถาบันวิจัยสังคมและเศรษฐกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชียง เกาซิด ที่ได้ให้ความช่วยเหลือในทุกๆ เรื่อง ตั้งแต่เริ่มทำวิทยานิพนธ์ จนลุล่วงและเสร็จสิ้น ข้าพเจ้ารู้สึกซาบซึ้งและขอบคุณท่านอาจารย์มากๆ ช่วยเหลือด้านสถิติและด้านการค้นคว้างานวิชาการต่าง ๆ และคณาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ เจ้าหน้าที่ทุกท่านที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทความรู้ รวมทั้งขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยและห้องสมุดการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลือ

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนด้านกำลังใจจากบิดา จ.ส.อ. ธรรมนุญ สุทธิพิทักษ์ และมารดา นางลำดวน สุทธิพิทักษ์ ผู้ที่ให้ทุกสิ่งทุกอย่างในชีวิตแก่ข้าพเจ้า เป็นห่วงเป็นใยข้าพเจ้า ตลอดเวลา ผู้ซึ่งข้าพเจ้าถือว่ามีค่าเป็นอย่างยิ่ง ตลอดจนบุคคลในครอบครัว รวมทั้งพี่ๆ เพื่อนๆ และ รุ่นน้องในสถาบันวิจัยสังคมและเศรษฐกิจ ฝ่ายแผนงาน ทุกท่านที่คอยช่วยเหลือเป็นอย่างดี

คุณค่าและประโยชน์ที่จะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอบแด่บุพการีและ ผู้มีส่วนช่วยเหลือทุกท่านด้วยความเคารพอย่างยิ่ง สำหรับสิ่งที่ผิดพลาดและข้อบกพร่องประการใด จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

กองเงิน สุทธิพิทักษ์



สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย .....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๗
สารบัญตาราง .....	๘
สารบัญภาพ .....	๘
<b>บทที่</b>	
1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย .....	4
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
1.4 ขอบเขตการศึกษา .....	4
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
2.1 โครงสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตระดับประเทศ.....	7
2.2 ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต.....	13
2.3 ดัชนีความเชื่อมโยง .....	13
2.4 ประวัติและวิวัฒนาการของความเชื่อมโยง .....	14
2.5 คำศัพท์ความสัมพันธ์ความเชื่อมโยงโดยรวม .....	16
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	18
3 โครงสร้างทั่วไปของอุตสาหกรรมและนโยบายของรัฐบาล.....	23
3.1 ธุรกิจการท่องเที่ยว.....	23
3.2 แผนพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย .....	42
4 ผลการวิเคราะห์ .....	48
4.1 ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง .....	48

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

4.2 ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า.....	56
4.3 ความเชื่อมโยงโดยรวม.....	62
5 สรุป และข้อเสนอแนะ .....	68
5.1 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ทางด้านความเชื่อมโยงทางตรง .....	69
5.2 ความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง .....	69
5.3 ความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า .....	70
5.4 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ความเชื่อมโยงโดยรวม .....	70
5.5 ข้อเสนอแนะ.....	71
5.6 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	71
5.7 ข้อจำกัดในการศึกษา.....	71
บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	77

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 จำนวนรายได้จากนักท่องเที่ยวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2547 .....	3
2.1 ตารางแสดงการไหลเวียนของระบบเศรษฐกิจ .....	7
3.1 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยวตั้งแต่ปี 2503-2548 .....	27
3.2 เปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยว และสินค้าส่งออก 3 อันดับแรก ตั้งแต่ปี 2537-2548 .....	27
3.3 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรายหมวด ของนักท่องเที่ยวคนไทยตามหมวด ค่าใช้จ่าย ปี 2543 – 2548 .....	31
3.4 ประเภทของสถานบริการ แบ่งตามมาตรา .....	41
4.1 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลัง ของสาขาที่พักแรม กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	49
4.2 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลัง ของสาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	50
4.3 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาการเดินทาง ในต่างประเทศ กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	52
4.4 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของ สาขาการเดินทางในต่างประเทศ กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	53
4.5 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาการค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมืองกับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	55
4.6 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของ สาขาที่พักแรมกับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	57
4.7 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขา ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	58
4.8 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้า ของสาขาการเดินทางในต่างประเทศ กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	60
4.9 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาบริการนำเที่ยว กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก .....	61

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.10	
ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาการค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมือง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก.....	63
4.11	
ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าและไปข้างหลัง ของ 23 สาขา.....	65
4.12	
ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังของ 5 สาขา ทางด้านการท่องเที่ยว.....	68
4.13	
ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าของ 5 สาขา ทางด้านการท่องเที่ยว.....	64

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

3.1 สรุปภาพรวมองค์ประกอบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว.....47



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ในช่วงสิบปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่สูงขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีแนวโน้มดีขึ้น และการอัตราการขยายตัวของประชากรที่สูงขึ้น จึงส่งผลให้อุตสาหกรรมหลายประเภทเจริญรุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอุตสาหกรรมด้านการท่องเที่ยวที่มีอัตราการขยายตัวที่สูง และมีแนวโน้มของการขยายตัวเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้เกิดการพัฒนา ในอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ตามมา โดยเฉพาะอุตสาหกรรมด้านการบริการ อาทิ ธุรกิจโรงแรม ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้า แหล่งช้อปปิ้ง ร้านจำหน่ายของที่ระลึก สถานบริการยามราตรี ร้านจำหน่ายฟิล์มถ่ายรูป ฯลฯ ซึ่งธุรกิจเหล่านี้เป็นปัจจัยเอื้อประโยชน์แก่อุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและนักท่องเที่ยว เพราะเป็นสิ่งดึงดูดความสนใจของนักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี และที่จะขาดไปเสียไม่ได้เลยสำหรับการท่องเที่ยวคือธุรกิจการขนส่ง ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางแก่นักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ ที่เดินทางเข้ามาเที่ยวในประเทศไทย

ฉะนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ ที่มีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย นับวันนี้จะทวีปริมาณเพิ่มขึ้น นำเงินตราต่างประเทศเข้ามาใช้จ่ายในประเทศไทย และยังช่วยสร้างรายได้ให้แก่ประเทศไทย อีกทั้งยังช่วยให้อุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เจริญก้าวหน้าและสร้างรายได้สูงขึ้น สามารถชดเชยภาวะเศรษฐกิจที่ตกต่ำของประเทศโดยก่อให้เกิดความสมดุลทางเศรษฐกิจและเป็นการขยายโอกาสในด้านอาชีพ โดยเฉพาะด้านการบริการ ซึ่งช่วยให้คนไทยมีรายได้และมีงานทำ ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และส่งผลดีต่อการพัฒนาสังคมทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และสังคมส่วนรวมของประเทศ ตลอดจนมีการส่งเสริมเชิญชวนให้นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มีคุณภาพการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น พักอยู่เป็นระยะเวลานานขึ้น ใช้จ่ายเพิ่มมากยิ่งขึ้น และเดินทางกระจายไปทั่วภูมิภาค โดยคำนึงถึงขีดความสามารถหรือข้อจำกัดในการรองรับได้ของแต่ละแห่งสร้างค่านิยมให้ชาวไทยเพิ่มการเดินทางท่องเที่ยวและใช้จ่ายใช้สอยภายในประเทศกระจายไปสู่ทั่วภูมิภาคตลอดปี เพื่อเพิ่มดุลการท่องเที่ยงให้มีมากขึ้น และจากวิกฤติการณ์อุบัติภัยทางด้านคลื่นยักษ์สึนามิ

โดยนับจากวันที่ 26 ธันวาคม พ.ศ. 2547 ซึ่งจากเหตุการณ์นี้ทำให้นักท่องเที่ยวต่างพากันยกเลิกการจองเครื่องบิน โรงแรม ฯลฯ กันเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยว รวมถึงวิกฤติการน้ำมันซึ่งอาจจะมีผลกระทบในเรื่องต้นทุนค่าน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาจึงทำให้ต้นทุนค่าน้ำมันสูงขึ้นตามความต้องการของตลาด ผลกระทบจากปัญหาชันามิและราคาน้ำมันนั้นเป็นสิ่งสำคัญที่จะต้องรีบหาแนวทางแก้ไข และนำมาพิจารณาประเมินผลของการท่องเที่ยวเพื่อให้อยู่ในภาวะที่ดีขึ้น

อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของไทยถือได้ว่าเป็นภาคเศรษฐกิจหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งในด้านการผลิตและการจ้างงาน เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมีการเชื่อมโยง (Linkage) กับภาคการผลิตต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ไม่ว่าจะเป็นภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการจะเห็นได้ว่าจำนวนนักท่องเที่ยวที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยทั้งที่เป็นชาวไทยและนักท่องเที่ยวต่างชาติมีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก 59.27 ล้านคนในปี 2540 เป็น 86.45 ล้านคน ในปี 2547 หรือเพิ่มขึ้นถึงกว่าร้อยละ 45 โดยนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เป็นคนไทย

อย่างไรก็ดี หากพิจารณา ด้านรายรับจากการท่องเที่ยวและจะพบว่ารายรับส่วนใหญ่เป็นรายรับที่มาจากค่าใช้จ่ายใช้สอยของนักท่องเที่ยวต่างชาติ (ตารางที่ 1.1) เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มีจำนวนน้อยกว่านักท่องเที่ยวชาวไทย

ตารางที่ 1.1 จำนวนรายได้จากนักท่องเที่ยวตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540-2547

ปี	รายได้รวม		รายได้นักท่องเที่ยวไทย		รายได้นักท่องเที่ยวต่างชาติ	
	จำนวน (ล้านบาท)	$\Delta$ (%)	จำนวน (ล้านบาท)	$\Delta$ (%)	จำนวน (ล้านบาท)	$\Delta$ (%)
2540	401,142.00	-	180,388.00	-	220,754.00	-
2542	456,197.00	13.72	203,179.00	12.63	253,018.00	14.62
2544	522,779.14	14.60	223,732.14	10.12	299,047.00	18.19
2545	558,821.15	6.89	235,337.15	5.19	323,484.00	8.17
2546	599,255.81	7.24	289,986.81	23.22	309,269.00	- 4.39
2547	701,584.62	17.08	317,224.62	9.39	384,360.00	24.28

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เมื่อใดก็ตามที่มีเหตุการณ์ต่าง ๆ เกิดขึ้นและมีแนวโน้มว่าจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ก็จะมีการคาดการณ์ผลกระทบด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยวิธีการที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์โดยผลกระทบ คือ จำลองทางเศรษฐกิจมหภาค (Macro Economic Model) ข้อจำกัดของการวิเคราะห์แบบนี้ คือ ระบบเศรษฐกิจมีความซับซ้อน และเชื่อมโยงกันจนไม่สามารถนำความสัมพันธ์ทั้งหมดมาใช้ในการสร้างแบบจำลองได้ จำเป็นต้องมีการลดทอนความซับซ้อนของตัวแปรต่างๆ (Model Simplification) การวิเคราะห์ผลกระทบจึงสามารถประมาณการการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเท่านั้น แต่ไม่สามารถวิเคราะห์ต่อไปได้มากนักว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ จะได้รับผลกระทบมาน้อยเพียงใด

การจะวิเคราะห์ผลกระทบในระดับย่อยได้นั้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาถึงความเชื่อมโยงระหว่างอุตสาหกรรมท่องเที่ยวกับอุตสาหกรรมอื่นๆ อย่างเป็นระบบในอดีต งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ในลักษณะนี้มีน้อยมาก ทำให้การวิเคราะห์ผลกระทบต่าง ๆ ไม่สามารถทำได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์

งานวิจัยชิ้นนี้จึงมุ่งที่จะนำเอาเครื่องมือทางสถิติและเศรษฐศาสตร์มาใช้วิเคราะห์ถึงผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีต่อภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ อันจะ



นำไปสู่ความเข้าใจและความสามารถในการวิเคราะห์ผลกระทบได้ครบถ้วนมากขึ้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาถึงสภาพและโครงสร้างของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว
- 1.2.2 เพื่อวิเคราะห์ถึงความเชื่อมโยงของสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยการใช้วัดดัชนีความเชื่อมโยงไปข้างหน้า และไปข้างหลังของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
- 1.2.3 เพื่อใช้เสนอแนะในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวบนพื้นฐานของความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อให้ทราบถึงโครงสร้างการบริหารงานของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวของแผนพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจที่มีต่อการท่องเที่ยวในแต่ละแผนฯ ทั้งสามารถคาดการณ์ถึงความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว โดยเป็นข้อเสนอแนะแนวทาง บทบาทของภาครัฐต่อการใช้นโยบายในการบริหารงานในภาคอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

## 1.4 วิธีการศึกษา

1.4.1 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งข้อมูลทุติยภูมิได้ทำการเก็บรวบรวมได้จากเอกสาร รายงานการศึกษา วิทยานิพนธ์ วารสาร บทความ งานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและนโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวในประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ส่วนข้อมูลตารางบัญชีการผลิต (Input –Output Table) ปี 2541 รวบรวมได้จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1.4.2 การศึกษาวิเคราะห์ในครั้งนี้เป็นการศึกษาโดยการอาศัยแบบจำลองบัญชีการผลิตผลผลิต จะพิจารณาราคาความเชื่อมโยงทั้งทางตรงไปข้างหน้า ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward/Forward Linkage) ของสาขาเศรษฐกิจใดเศรษฐกิจหนึ่ง เช่น สาขาเศรษฐกิจการท่องเที่ยว โดยดูได้จากผลรวมทั้งหมดของบัญชีการผลิตชั้นกลางทั้งหมดที่ใช้ในเศรษฐกิจ (สาขาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว) ต่อผลรวมทั้งหมดของผลผลิตที่อุตสาหกรรมท่องเที่ยวผลิตขึ้น

โดยค่าที่คำนวณยังมีค่าสูงเท่าใด แสดงว่าสาขาเศรษฐกิจนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงต่อเนื่องกับสาขาเศรษฐกิจอื่นมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า  $B$  ที่คำนวณออกมากได้ค่าก็แสดงว่าเศรษฐกิจนั้น ๆ ไม่ค่อยมีความเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจที่เหลือ และความเชื่อมโยงโดยรวมได้ไปข้างหน้าและไปข้างหลัง (Backward/Forward Linkage Effect Index) คำนีความเชื่อมโยงโดยคำนวณได้จากอินเวอร์สเมทริกซ์ ซึ่งจะบ่งชี้ระดับของผลกระทบต่อเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อมของการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตสาขาใดสาขาหนึ่ง ในอันที่จะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตของสาขาการผลิตอื่น ๆ ทั้งในฐานะผู้ขายปัจจัยการผลิตและผู้ซื้อปัจจัยการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้าย โดยที่ความเชื่อมโยงโดยรวมที่วัดได้หรือที่เรียกว่าค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 ดังนั้น หากสาขาเศรษฐกิจหรือสาขาการผลิตใดมีค่าความเชื่อมโยงมากกว่า 1 หรือค่ายังสูงยิ่งดี เพราะหมายถึงสาขาการผลิตนั้น มีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว สาขาการ โดยการนำข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นพิจารณาจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตในปี 2541 (I-O 1998) จำนวน 23 (23x23) สาขาการผลิต ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำทุกๆ 5 ปี โดยใช้ตารางปัจจัยผลผลิต (I-O Table) ของกลุ่มอุตสาหกรรมในแต่ละสาขาการผลิตที่ใช้ปัจจัยการผลิตที่เกี่ยวข้อง และความเชื่อมโยงทั้งทางตรงทางอ้อมและโดยรวมตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น โดยการศึกษาในครั้งนี้ขอบเขตการศึกษาจะศึกษาถึงโครงสร้างเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในปี พ.ศ.2541 ของสาขาการผลิตการท่องเที่ยว โดยคำนวณจาก 23 สาขาการผลิต ทำการคำนวณหาความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้าไปข้างหลัง และความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและไปข้างหลัง โดยพิจารณาจาก ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการศึกษาโดยเปรียบเทียบกับตัวเลขจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต (Input–Output Analysis)

## 1.5 นิยามศัพท์

คำจำกัดความของนักท่องเที่ยวจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย มีดังนี้

ผู้มาเยือน (Visitor) คือ บุคคลที่เดินทางไปยังสถานที่ ซึ่งมีใช้ถิ่นพำนักถาวรของตนเอง เป็นการชั่วคราว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพักผ่อน เยี่ยมญาติ ศึกษาหาความรู้ การกีฬา การศาสนา ติดต่อธุรกิจ การประชุม การรักษาสุขภาพ หรือเพื่อประกอบภารกิจใดๆ โดยมิได้รับค่าจ้างในการดังกล่าว นั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ผู้เยี่ยมเยือนที่ค้างคืนและ ผู้เยี่ยมเยือนที่ไม่ค้างคืน

นักท่องเที่ยว (Tourist) คือ ผู้เดินทางไปเยือนจังหวัดนั้น วัตถุประสงค์ต่างๆ ที่มีใช้ไปทำงานประจำ การศึกษา และไม่ใช่คนท้องถิ่นที่มีภูมิลำเนาหรือศึกษาอยู่ที่จังหวัดนั้น ทั้งนี้ต้องพักค้างคืนอย่างน้อย 1 คืน

นักทัศนจร (Excursionist) คือ ผู้เดินทางไปเยือนจังหวัดนั้น โดยใช้เวลาอยู่ในจังหวัด  
ที่มาเยือนเพียงวันเดียว และไม่พักค้างคืนในจังหวัดนั้น ทั้งนี้รวมถึงผู้โดยที่มากับเรือทัศนจร



## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 โครงสร้างแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตระดับประเทศ

แบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตเป็นแบบจำลองที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจหนึ่ง ณ ช่วงเวลาหนึ่ง แบบจำลองนี้เป็นวิธีหนึ่งที่ได้รวมกิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศให้เป็นระบบโดยแบ่งกลุ่มสาขาเศรษฐกิจ ให้เป็นหมวดหมู่ตามประเภทการผลิต แต่ละสาขาเศรษฐกิจจะผลิตผลผลิตประเภทเดียวกันและมีโครงสร้างการผลิตเดียวกัน แนวคิดนี้สามารถใช้อธิบายการจัดสร้างตารางแสดงความสัมพันธ์ของการผลิตและการแจกแจงผลผลิตของสินค้าและบริการของประเทศในช่วงเวลาหนึ่งอย่างเป็นระบบ (เสกพงศ์, 2541) ในแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตจะประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

##### 2.1.1 ตารางแสดงการไหลเวียนของระบบเศรษฐกิจ (Flow Table)

ตารางที่ 2.1 การไหลเวียนของระบบเศรษฐกิจ

สาขาอุตสาหกรรม	1	2	3	...	n	อุปสงค์ขั้นสุดท้าย	ผลผลิต
1	$X_{11}$	$X_{12}$	$X_{13}$	...	$X_{1n}$	$f_1$	$X_1$
2	$X_{21}$	$X_{22}$	$X_{23}$	...	$X_{2n}$	$f_2$	$X_2$
.	.	.	.	...	.	.	.
.	.	.	.	...	.	.	.
n	$X_{n1}$	$X_{n2}$	$X_{n3}$	...	$X_{nn}$	$f_n$	$X_n$
มูลค่าเพิ่ม	$V_1$	$V_2$	$V_3$	...	$V_n$		
ผลผลิต	$X_1$	$X_2$	$X_3$	...	$X_n$		

ที่มา: เสกพงศ์, 2541

จากตารางที่ 2.1 แสดงการเคลื่อนย้ายของปัจจัยการผลิตและผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ โดยมีรูปแบบในด้านของการกระจายผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง และด้านของโครงสร้างการผลิตของสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่งในระบบเศรษฐกิจที่แบบจำลองปัจจัยการผลิตนั้นแสดงถึง

จากแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตในตารางที่ 2.1 นั้นประกอบด้วย 4 ส่วนคือ ส่วนที่หนึ่งแสดงการเคลื่อนย้ายระหว่างปัจจัยการผลิตกับผลผลิตหรือมูลค่าความต้องการสินค้าขั้นกลางเพื่อใช้ในการผลิตสินค้าของแต่ละสาขาเศรษฐกิจหรือแต่ละสาขาอุตสาหกรรม (Transaction Table :  $X_{ij}$ ) ส่วนที่สองแสดงถึงมูลค่าเพิ่มของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ (Value Added :  $V_j$ ) โดยค่าของมูลค่าเพิ่มประกอบด้วย ค่าเช่า ค่าจ้างแรงงาน ดอกเบี้ย และกำไร ส่วนที่สามแสดงถึงมูลค่าของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ (Final Demand :  $F_i$ ) ประกอบด้วย การบริโภคของครัวเรือน การลงทุน การใช้จ่ายของรัฐบาล และการส่งออก และส่วนที่สี่คือ ส่วนที่แสดงถึงมูลค่ารวมของผลผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจในแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต (Total Output :  $X_j$  หรือ  $X_i$ )

การพิจารณาแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตในแนวตั้ง (Column) แสดงถึงมูลค่าของโครงสร้างการใช้ปัจจัยการผลิตหรือโครงสร้างการผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ที่เป็นผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่อยู่ในส่วนของความต้องการสินค้าและบริการขั้นกลางในการผลิต และค่าตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นต้น เช่น ในแนวตั้งที่ 1 หมายถึงการผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 จะต้องใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ในการผลิตมูลค่า  $X_{11}$  หน่วย ใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาที่ 2 ในการผลิตมูลค่า  $X_{21}$  หน่วย จนถึงการใช้ปัจจัยการผลิตที่เป็นผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $n$  ในการผลิตมูลค่า  $X_{n1}$  หน่วย นอกจากนี้การผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ยังก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มจากการผลิตมูลค่า  $V_1$  หน่วย

การพิจารณาแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตในแนวนอน (Row) แสดงถึงมูลค่าการกระจายผลผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ โดยการกระจายผลผลิตเป็นการขายผลผลิตให้กับสาขาการผลิตหรือสาขาอุตสาหกรรมต่างๆ เพื่อใช้เป็นปัจจัยการผลิต การขายผลผลิตอยู่ในส่วนของความต้องการปัจจัยการผลิตขั้นกลางของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเพื่อผลิตตลอดจนขายให้กับผู้บริโภคขั้นสุดท้าย ดังเช่นในกรณีของแนวนอนที่ 1 แสดงถึง ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ถูกกระจายไปยังสาขาเศรษฐกิจที่ 1 เพื่อใช้ผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 มูลค่า  $X_{11}$  ถูกกระจายไปยังสาขาเศรษฐกิจที่ 2 เพื่อใช้ผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 2 มูลค่า  $X_{12}$  หน่วย จนถึงการกระจายผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ไปยังสาขาเศรษฐกิจที่  $n$  เพื่อใช้ผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $n$  มูลค่า  $X_{1n}$  หน่วย นอกจากนี้ ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ในส่วนที่เหลือจะถูก

ใช้ในส่วนของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่ประกอบด้วย การบริโภคของครัวเรือน การลงทุน การใช้จ่ายของรัฐบาล และการส่งออก มูลค่า  $F_i$  หน่วย

มูลค่าผลผลิตในแต่ละสาขาในส่วนที่เป็นแนวตั้งซึ่งแสดงถึง โครงสร้างการผลิตหรืออุปสงค์ของสาขาเศรษฐกิจใดสาขาเศรษฐกิจหนึ่งจำเป็นต้องมีค่าเท่ากับผลรวมของมูลค่าผลผลิตในแนวนอนหรืออุปทานในสาขาเศรษฐกิจนั้น ดังเช่นในกรณีของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 มูลค่าการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 และมูลค่าเพิ่มของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ต้องมีค่าเท่ากับมูลค่าของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่ 1 ที่กระจายไปยังสาขาเศรษฐกิจต่างๆ รวมกับมูลค่าของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาเศรษฐกิจที่ 1

จากความสัมพันธ์ของแบบจำลองปัจจัยการผลิตขั้นต้นหากเขียนสมการความสัมพันธ์ในรูปของสมการทางคณิตศาสตร์ในแนวนอนหรือด้านการกระจายผลผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจ ได้ดังต่อไปนี้

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13} + \dots + X_{1n} + f_1$$

$$X_2 = X_{21} + X_{22} + X_{23} + \dots + X_{2n} + f_2$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \dots \quad \cdot \quad \cdot$$

$$\cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \cdot \quad \dots \quad \cdot \quad \cdot$$

$$X_n = X_{n1} + X_{n2} + X_{n3} + \dots + X_{nn} + f_n$$

หรือเขียนในรูปของสมการ โดยรวมได้ว่า

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

$$\text{หรือ} \quad X_i = \sum_{j=1}^n X_{ij} + (C_i + I_i + G_i + E_i)^1 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

กำหนดให้  $X_i$  คือ มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจที่  $i$  ที่แสดงในรูปของอุปทาน

$X_{ij}$  คือ มูลค่าการหมุนเวียนของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $i$  ที่ใช้ผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$

$F_i$  คือ มูลค่ารวมของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่  $i$

<sup>1</sup> Richardson, H.W. (1972) . **Input – Output Regional Economics**. p. 18.

$C_i$  คือ มูลค่าการบริโภคของภาคเอกชนและครัวเรือนที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่  $i$

$I_i$  คือ มูลค่าการลงทุนที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่  $i$

$G_i$  คือ มูลค่าการใช้จ่ายของภาครัฐที่มีต่อผลผลิตสาขาเศรษฐกิจที่  $i$

$E_i$  คือ มูลค่าการส่งออกของสาขาเศรษฐกิจที่  $i$

ในกรณีของความสัมพันธ์ในด้านแนวตั้งที่แสดง โครงสร้างการผลิตหรือโครงสร้างค่าใช้จ่ายผลิตสินค้าและบริการของแต่ละสาขาเศรษฐกิจสามารถแสดงสมการความสัมพันธ์ในรูปคณิตศาสตร์ได้เช่นเดียวกัน กล่าวคือ

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + X_{13} + \dots + X_{n1} + v_1$$

$$X_2 = X_{21} + X_{22} + X_{23} + \dots + X_{n2} + v_2$$

$$\begin{array}{ccccccc} \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \dots & \cdot & \cdot \end{array}$$

$$X_n = X_{n1} + X_{n2} + X_{n3} + \dots + X_{nn} + v_n$$

หรือได้ว่า

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

กำหนดให้  $X_j$  คือ มูลค่าของผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$  ในรูปของอุปสงค์ของปัจจัยการผลิตที่สาขาเศรษฐกิจที่  $j$  มีต่อสาขาเศรษฐกิจอื่นๆ

$v_j$  คือ มูลค่าเพิ่มของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$  ประกอบด้วย ค่าเช่า ค่าจ้าง แรงงาน กำไร และดอกเบี้ย

$$\text{ทั้งนี้} \quad \sum_{i=1}^n X_j = \sum_{j=1}^n X_i^2$$

<sup>2</sup> Richardson, H.W. Ibid. p.20.

### 2.2.2 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง (Direct Coefficients : $a_{ij}$ )

ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตกำหนดให้การใช้ปัจจัยการผลิตของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเป็นสัดส่วน โดยตรงกับมูลค่าผลผลิต จากนั้นจึงนำข้อสมมติดังกล่าวมาหาค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต ( $a_{ij}$ ) ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตเป็นค่าที่แสดงถึงสัดส่วนของมูลค่าของผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ที่ถูกใช้เป็นปัจจัยการผลิตขึ้นกลางในการผลิตผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจหนึ่งต่อมูลค่าผลผลิตทั้งหมดของสาขาเศรษฐกิจนั้น ในมูลค่า 1 หน่วยในระบบเศรษฐกิจหนึ่ง

จากแนวความคิดพื้นฐานข้างต้น สามารถคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงได้ดังนี้

$$a_{ij} = x_{ij} / X_j^3$$

กำหนดให้  $X_{ij}$  คือ มูลค่าการใช้ผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $i$  เพื่อเป็นปัจจัยการผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$  มูลค่า  $X_{ij}$  หน่วย

โดยที่  $a_{ij}$  คือ ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง หรือค่าสัมประสิทธิ์การใช้ปัจจัยการผลิต (Input or Technical Coefficients) ซึ่ง หมายถึง สัดส่วนการใช้ปัจจัยการผลิตในการผลิตสินค้าของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$

$X_j$  คือ มูลค่าผลผลิตของสาขาเศรษฐกิจที่  $j$

ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตทางตรงที่คำนวณได้ แสดงให้เห็นการซื้อปัจจัยการผลิตโดยตรงโดยอุตสาหกรรมใดอุตสาหกรรมหนึ่งจากอุตสาหกรรมอื่นๆ สำหรับใช้ในการผลิตผลผลิตของอุตสาหกรรมนั้น 1 หน่วย แต่ค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงไม่สามารถวัดผลการเปลี่ยนแปลงในผลผลิตที่เกิดขึ้นทั้งหมด ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นหรือการลดลงในปริมาณการขายสินค้าและบริการให้แก่สาขาความต้องการขั้นสุดท้าย เพราะการเพิ่มขึ้นในความต้องการขั้นสุดท้ายที่มีต่อสินค้าและบริการของอุตสาหกรรมที่อยู่ภายในสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มขึ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมในผลผลิตของทุกอุตสาหกรรมในสาขาการผลิตทั้งหมด

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตที่สามารถวัดได้ทั้งผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อม หรือผลกระทบโดยรวมของการเปลี่ยนแปลงในความต้องการขั้นสุดท้าย มีชื่อว่า สัมประสิทธิ์การพึ่งพาซึ่งกันและกัน (interdependence coefficients) หรือสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม (direct and indirect coefficients) ซึ่งคำนวณจากเมทริกซ์สัมประสิทธิ์เทคนิคการผลิต

<sup>3</sup> Miller, R. E. (1989). *Frontiers of Input – Output Analysis* .p.6



หรือสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตทางตรง (ซึ่งมักจะเรียกชื่อย่อว่า เมทริกซ์ A) และนำไปลบออกจาก ไอเดนติตีเมทริกซ์ (identity matrix) ที่มีขนาดเท่ากัน เพื่อที่จะได้เมทริกซ์ปัจจัยการผลิตผลผลิตของ ลีออนทีฟ (Leontief I-O matrix) หรือเมทริกซ์  $(I-A)^{-1}$  ขึ้นต่อไปนำเมทริกซ์ปัจจัยการผลิต ผลผลิต ของลีออนทีฟ ไปทำการอินเวอร์ส (invert) ก็จะได้อินเวอร์สเมทริกซ์ (inverse matrix) หรือเมทริกซ์  $(I-A)^{-1}$  หรือมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าสัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตโดยตรงและโดยอ้อม (วรวิฑู, 2529)

จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถเขียนเมทริกซ์ความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์เทคนิค การผลิตกับมูลค่าของผลผลิตได้ดังนี้

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

$$x = Ax + F$$

$$\text{หรือ } x = (I - A)^{-1} * F$$

กำหนดให้ X คือ เวกเตอร์ในแนวตั้งของมูลค่าของผลผลิตที่แสดงถึงมูลค่าของ ผลผลิตในแต่ละสาขาเศรษฐกิจของแบบจำลองปัจจัยการผลิต ผลผลิตระดับประเทศ

F คือ เวกเตอร์ในแนวตั้งของมูลค่าของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายในแต่ละสาขา เศรษฐกิจของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตระดับประเทศ

A คือ เมทริกซ์ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิต ผลผลิตระดับประเทศ

$(I - A)^{-1}$  เรียกว่า Leontief Inverse Matrix หรือ Inverse Matrix หรือ Inverse Matrix ซึ่ง ตั้งชื่อให้ตาม Prof. Wassily Leontief ผู้คิดค้นทฤษฎี Inverse Matrix นี้ นับเป็นหัวใจสำคัญในการใช้ วิเคราะห์ระบบเศรษฐกิจด้วยตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2533)

## 2.2 ข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต

จากข้อมูลในหัวข้อที่ 1 ถึงหัวข้อที่ 2 ทำให้ทราบถึงโครงสร้างของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตแต่ยังจำเป็นต้องทราบถึงข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต เพื่อให้เกิดความเข้าใจและสามารถนำแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตมาใช้ได้อย่างถูกต้อง

ข้อสมมติประการแรก ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตมีค่าคงที่เสมอ กล่าวคือไม่มีการเปลี่ยนแปลงในเทคโนโลยีของฟังก์ชันการผลิตของแต่ละสาขาการผลิต โดยมีคุณสมบัติของการมีผลตอบแทนคงที่จากขนาดการผลิต (Constant Return to Scale) ตลอดจนไม่มีการประหยัดและการไม่ประหยัดจากภายนอก (External economies and Diseconomies) และไม่มีการทดแทนกันของปัจจัยการผลิตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงในราคาเปรียบเทียบของปัจจัยการผลิต

ข้อสมมติประการที่สอง เพื่อให้ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของแต่ละสาขาเศรษฐกิจเป็นตัวแทนหรือค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรมทุกอุตสาหกรรมที่ถูกรวมอยู่ในสาขาเศรษฐกิจเดียวกัน ดังนั้นการแบ่งกิจกรรมทางเศรษฐกิจของระบบเศรษฐกิจออกเป็นสาขาเศรษฐกิจต่างๆ จะต้องเป็นการรวมอุตสาหกรรมที่มีความเหมือนกัน (Homogeneous) หรือมีความเกี่ยวข้องกันเข้ามาไว้ในสาขาเศรษฐกิจเดียวกัน กล่าวคือผลผลิตแต่ละชนิดถูกผลิตโดยสาขาการผลิตเดียวกัน และไม่มีการผลิตผลผลิตที่เป็นผลผลิตร่วมระหว่างสาขาเศรษฐกิจ (Joint Product)

## 2.3 ดัชนีความเชื่อมโยง (Linkage Effect Index)

ระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่ที่มีความซับซ้อน กิจกรรมอุตสาหกรรมหนึ่งจะมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมหรือภาคการผลิตอื่นๆ มาก ทั้งนี้ เพราะมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา การขยายตัวของภาคการผลิตที่มีอยู่และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้กิจกรรมการผลิตต่างๆ ต้องพึ่งพาการผลิตอื่นๆ เช่นกิจกรรมผลิตส่วนประกอบหรือชิ้นส่วนเพิ่มมากขึ้น ความสัมพันธ์หรือความเชื่อมโยงของระบบการผลิต (Technological Relationship) จึงถูกนักเศรษฐศาสตร์พัฒนาขึ้นมาเป็นดัชนีวัดความสำคัญของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางภาคอุตสาหกรรมที่จะสร้างให้กิจกรรมอุตสาหกรรมอื่นๆ เกิดขึ้นตามมา อันเป็นมาตรการหนึ่งในการเลือกสาขาเศรษฐกิจหลัก (Key Sector) หรือสาขาเศรษฐกิจนำ (Leading Sector) ในภาคการผลิต และสาขาเศรษฐกิจนำนี้จะถูกนำไปใช้ในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจ โดยการใช้กลยุทธ์การพัฒนาแบบไม่สมดุล (Unbalanced Growth Strategy)

กลยุทธ์การพัฒนาแบบไม่สมดุลนั้น ตามทฤษฎีของ Hirschman<sup>4</sup> เชื่อว่าการพัฒนาประเทศให้เจริญเติบโตนั้นควรเลือกเฉพาะอุตสาหกรรมที่สำคัญๆ เป็นตัวนำที่ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงไปสู่สาขาเศรษฐกิจอื่นๆ ดังนั้นกลยุทธ์การพัฒนาจึงจำเป็นต้องมีการเลือกอุตสาหกรรมก่อนหลัง โดยการวัดผลกระทบต่อเนื่องหรือความเชื่อมโยง

## 2.4 ประวัติและวิวัฒนาการของความเชื่อมโยง

ความเชื่อมโยง (Linkage Effects) หรืออีกชื่อหนึ่งซึ่งเป็นชื่อดั้งเดิม ได้แก่ ความสัมพันธ์ทางอุตสาหกรรม (Industrial Relationship) ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเมื่อไม่นานมานี้ นักเศรษฐศาสตร์ที่มีชื่อเสียงด้านนี้ Hollis B. Chenery, Albert O. Hirschman, P.N. Rasmussen, Prem S. Laumas, J. Diamond. เป็นต้น ได้สนใจศึกษาและพัฒนาเครื่องมือชีวิตตัวนี้ขึ้น ที่จริงในระบบเศรษฐกิจสมัยใหม่มีความเชื่อมโยงของกิจกรรมต่างๆ อยู่มากมาย ความเชื่อมโยงที่คุ้นเคย ได้แก่ ค่าของตัวทวี (Keynesian Multipliers) การสร้างเงินฝากของระบบธนาคารพาณิชย์ ผลกระทบจากภายนอก (Externality) ต่างๆ ฯลฯ ความเชื่อมโยงของกิจกรรมต่างๆ ในระบบเศรษฐกิจยิ่งมีมากเท่าไรก็จะทำให้มีการลงทุนใหม่เพิ่มขึ้น การลงทุนใหม่ที่จะไปก่อให้เกิดการเพิ่มขึ้นของกิจกรรมทางเศรษฐกิจของทั้งระบบยิ่งเพิ่มมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งนักวางแผนหรือนักบริหารสามารถเลือกกิจกรรมเหล่านั้นเป็นตัวเร่งการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้

การพึ่งพิงซึ่งกันและกันของกิจกรรมต่าง ในระบบเศรษฐกิจเริ่มเห็นเด่นชัดยิ่งขึ้น เมื่อ Leontief<sup>5</sup> ได้สร้างตารางปัจจัย – ผลผลิต (Input – Output table : I – O) ขึ้นสำเร็จในปี 1936 ทำให้สามารถศึกษาถึงความเชื่อมโยงของสาขาเศรษฐกิจต่างๆ ของประเทศได้อย่างละเอียด

ในปลายทศวรรษที่ 1950 Chenery และ Watanabe<sup>6</sup> ได้เสนอบทความโดยใช้ผลกระทบของความเชื่อมโยงของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเป็นตัวอธิบายถึงการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยพิจารณาถึงสาขาเศรษฐกิจที่เชื่อมโยงกัน ทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น เมื่อมีการลงทุนเพิ่มขึ้นในสาขาเศรษฐกิจสาขาใดสาขาหนึ่ง โดยได้สร้างดัชนีที่ใช้วัดผลกระทบของความเชื่อมโยงของสาขาเศรษฐกิจในระบบ โดยแยกความเชื่อมโยงออกเป็น 2 กลุ่ม อันได้แก่

<sup>4</sup> Hirschman, A.O.(1958). *The Strategy of Economic Development*. p. 15.

<sup>5</sup> วิทย์ สัตยรักษ์วิทย์. (2542). *เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม : เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์*. หน้า 30.

<sup>6</sup> แหล่งเดิม. หน้า 32.

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) ของสาขาเศรษฐกิจหนึ่ง เช่น สาขาเศรษฐกิจ  $j$  โดยดูจากผลรวมทั้งหมดของมูลค่าปัจจัยการผลิตชั้นกลางทั้งหมดที่ใช้ในสาขาเศรษฐกิจ (สาขาอุตสาหกรรม)  $j$  ต่อผลรวมทั้งหมดของมูลค่าผลผลิตที่อุตสาหกรรม  $j$  ผลิตขึ้น

ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง =  $\frac{\text{ปัจจัยการผลิตชั้นกลางทั้งหมดที่สาขา } j \text{ ใช้}}{\text{ผลผลิตรวมทั้งหมดที่สาขา } j \text{ ผลิต}}$

$$\text{หรือ } U_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ij}}{X_j}$$

$$\text{หรือ } U_j = \sum_{j=1}^n a_{ij}^7 \quad \text{เป็น} \quad \sum_{j=1}^n a_{ij}$$

$$\text{หรือ } \sum_{i=1}^n$$

ในทำนองเดียวกัน ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct Forward Linkage) สามารถวัดความมากน้อยได้จาก

ค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า =  $\frac{\text{มูลค่าอุปสงค์ชั้นกลางทั้งหมดของผลผลิตของสาขา } i}{\text{มูลค่าผลผลิตทั้งหมดของสาขา } i}$

$$\text{หรือ } U_i = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ij}}{X_i}$$

ยิ่งค่า  $U_j$  และ  $U_i$  ที่คำนวณได้ยิ่งสูงเท่าใด แสดงว่าสาขาเศรษฐกิจนั้นมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงต่อเนืองกับสาขาเศรษฐกิจอื่นมาก ในทางตรงกันข้าม ถ้าค่า  $U$  ที่คำนวณออกมาได้ต่ำก็แสดงว่าเศรษฐกิจนั้นๆ ไม่ค่อยมีความเชื่อมโยงกับสาขาเศรษฐกิจที่เหลือ โดยที่

$X_j$  คือ ผลผลิตของสาขา  $j$

$X_i$  คือ ผลผลิตของสาขา  $i$

$n$

$\sum_j^n X_{ij}$  คือ ผลรวมของปัจจัยการผลิตชั้นกลางโดยตรงที่สาขาการผลิต  $j$  ใช้

<sup>7</sup> สุพรรณิ ดันดิสุข.(2522).บทบาทของรัฐวิสาหกิจที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย : การวิเคราะห์ในเชิงผลกระทบต่อเนื่อง. หน้า 101.

$$\sum_j^n X_{ij}$$
 คือ ผลรวมของผลผลิตสาขา  $i$  ที่สาขาการผลิตอื่นๆ นำไปใช้เป็นปัจจัยผลิต  
 $n$  คือ จำนวนสาขาเศรษฐกิจทั้งหมดของระบบเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ แม้ว่าจะสามารถคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางตรงทั้งค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้าและไปข้างหลังได้จากสูตรข้างต้นก็ตาม แต่ค่าที่ได้ เช่น  $U_j$  ก็จะทราบเพียงว่า สาขาเศรษฐกิจที่ศึกษาอยู่นั้นใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจใดบ้าง และใช้จากสาขาเศรษฐกิจนั้นๆ มากน้อยเพียงใด ต้องพึงพำปัจจัยการผลิตจากสาขาเศรษฐกิจหรือสาขาการผลิตใดมากที่สุด และถ้าเป็นค่า  $U_j$  ก็จะทราบเพียงว่าสาขาการผลิตที่ศึกษาอยู่นั้น กระจายผลผลิตที่ผลิตได้ไปยังสาขาเศรษฐกิจใดบ้าง และกระจายไปยังสาขาเศรษฐกิจใดมากที่สุด

ดังนั้น หากศึกษาเฉพาะค่าความเชื่อมโยงแบบทางตรงไปข้างหน้าและไปข้างหลังเพียงอย่างเดียวก็จะไม่ทราบค่าความเชื่อมโยงหรือผลกระทบเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในภาพรวมของทุกสาขาการผลิตรวมทั้งหมด เพราะในความเป็นจริง แม้ว่าสาขาการผลิตที่เราศึกษาอยู่จะไม่ซื้อปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตนั้นๆ แต่ก็มีความสัมพันธ์เกี่ยวพันซึ่งกันและกันได้ การไม่ได้นำเอาผลกระทบของความเชื่อมโยงที่เกิดขึ้นทางอ้อมเข้ามาคำนวณด้วย ทำให้ค่าที่คำนวณได้ขาดความสมบูรณ์ไป ในหลายๆ สาขาเศรษฐกิจ ผลกระทบที่เกิดขึ้นของความเชื่อมโยงทางอ้อมต่างๆ เมื่อรวมกันเข้าอาจมีความสำคัญมากกว่าผลของความเชื่อมโยงทางตรงเสียอีก จึงได้มีการศึกษาค้นคว้าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมทั้งความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและไปข้างหลังไปพร้อมๆ กันเพื่อความชัดเจนในการศึกษาค่าความเชื่อมโยงนี้ ผู้ศึกษาได้จำแนกความเชื่อมโยงออกเป็น 2 ประเภท คือ ความเชื่อมโยงทางตรงที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น และความเชื่อมโยงโดยรวมซึ่งคำว่าความเชื่อมโยงโดยรวมในที่นี้ สามารถเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ผลกระทบเชื่อมโยง หรือดัชนีความเชื่อมโยงทางตรงและทางอ้อม (Direct and Indirect Linkage Effect)

## 2.5 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวม

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมคำนวณได้จากอินเวอร์สเมทริกซ์ซึ่งจะบ่งชี้ระดับของผลกระทบต่อเนื่องทั้งทางตรงและทางอ้อมของการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตสาขาใดสาขาหนึ่ง ในอันที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในระดับการผลิตของสาขาการผลิตอื่นๆ ทั้งในฐานะผู้ขายปัจจัยการผลิตและผู้ซื้อปัจจัยการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้าย

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมข้างหน้า (Forward Linkage Index) จะบอกระดับผลกระทบต่อเนื่องของสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่ง ที่มีต่อสาขาการผลิตอื่นที่เป็นผู้ผลิตวัตถุดิบจากสาขาการผลิตนี้หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ผลกระทบต่อเนื่องที่จะก่อให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ตามมาที่ต้องใช้วัตถุดิบจากสาขาการผลิตสาขาหนึ่งนั้น วิธีการคำนวณจะคำนวณได้จากผลรวมของอินเวอร์สเมทริกซ์ตามแนวสทมภ์หรือคอลัมน์ หากด้วยค่าเฉลี่ยของผลรวมค่าอินเวอร์สเมทริกซ์ทั้งหมด สามารถแสดงได้ดังนี้

$$\beta_i = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n)$$

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง (Backward Linkage Index) จะบอกถึงระดับผลกระทบต่อเนื่องของสาขาการผลิตใดสาขาการผลิตหนึ่งที่มีต่ออุตสาหกรรมอื่นที่เป็นผู้ผลิตและขายวัตถุดิบให้ วิธีการคำนวณจะคำนวณได้จากผลรวมของอินเวอร์สเมทริกซ์ตามแถวนอน หากด้วยค่าเฉลี่ยของผลรวมค่าอินเวอร์สเมทริกซ์ทั้งหมดสามารถแสดงได้ดังนี้

$$\alpha_j = \frac{\sum_{i=1}^n b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}} \quad (j = 1, 2, 3, \dots, n)$$

การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าและไปข้างหลังจะคำนวณจาก เมทริกซ์ผกผัน  $(I - A)^{-1}$  โดย

A	คือ เมทริกซ์สัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิตชั้นกลาง
I	คือ เมทริกซ์ไอนเดนติตี้
$\alpha_j$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง
$\beta_i$	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า
$\sum_{j=1}^n b_{ij}$	คือ ผลรวมทางด้านแนวตั้ง (Column Sum) ของเมทริกซ์ผกผัน
$\sum_j^i b_{ij}$	คือ ผลรวมทางด้านแนวนอน (Row Sum) ของเมทริกซ์ผกผัน
$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij}$	คือ ผลรวมทางด้านแนวนอนและด้านแนวตั้งของเมทริกซ์ผกผัน
n	คือ สาขาการผลิตทั้งหมด

ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง ( $\alpha_j$ ) ที่คำนวณได้ หมายถึง สาขาเศรษฐกิจหรือสาขาอุตสาหกรรมที่ต้องการศึกษานั้น มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องไปยังสาขาเศรษฐกิจขั้นต้นจำนวนเท่าใด

ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า ( $\beta_i$ ) ที่คำนวณได้ หมายถึง สาขาเศรษฐกิจหรือสาขาอุตสาหกรรมที่ต้องการศึกษา มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องไปยังสาขาเศรษฐกิจผู้ผลิตที่ต้องการวัตถุดิบจากสาขานี้เท่าใด หรือมีค่าความเชื่อมโยงต่อเนื่องให้เกิดสาขาเศรษฐกิจอื่นตามมาเท่าใด

ทั้งนี้ ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมหรือที่เรียกว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยตรงและโดยอ้อมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1 ดังนั้นหากสาขาเศรษฐกิจหรือสาขาการผลิตใดมีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่า 1 หรือค่ายิ่งสูงยิ่งดี เพราะหมายถึงสาขาการผลิตนั้น มีค่าความเชื่อมโยงโดยรวมมากกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสาขาการผลิต

## 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**ศรัณย์ รักษ์เฒ่า (2543)** เรื่องการศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย วัตถุประสงค์การศึกษารั้งนี้ 1) ศึกษาโครงสร้างอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย 2) ศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยทางด้านมูลค่าเพิ่มโดยอาศัยการวิเคราะห์จากตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ปี 2533 ขนาด 58 x 58 สาขาการผลิต

วิธีการศึกษาโดยทำการรวบรวมหมวดหมู่ที่เหมือนกันในตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ปี 2533 ขนาด 180 x 180 สาขาการผลิต ให้เป็นขนาด 58 x 58 สาขาการผลิตของประเทศไทย และทำการจำแนกค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวทั้ง 6 หมวด ลงตามตารางปัจจัยการผลิต - ผลผลิต ของประเทศที่สอดคล้องกัน ทำการวิเคราะห์หาผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อผลผลิต โดยผลกระทบทางตรงคำนวณหาจากอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) ส่วนผลกระทบทางอ้อม คำนวณหาได้จาก Leontief Inverse Matrix สัมประสิทธิ์ปัจจัยการผลิต- ผลผลิตของประเทศไทย และอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ทำการวิเคราะห์หาผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อมูลค่าเพิ่ม โดยผลกระทบทางตรง คำนวณหาจากมูลค่าเพิ่มรวม (Value added) ปัจจัยการผลิต - ผลผลิตของประเทศไทย และผลกระทบของผลผลิตจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ส่วนผลกระทบทางอ้อม คำนวณหาจากมูลค่าเพิ่มรวม ของปัจจัยการผลิต - ผลผลิตของประเทศไทย และผลผลิตรวม (Gross Product) ของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยการนำผลกระทบทางตรงของมูลค่าเพิ่มจากนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศมาหัก

การศึกษาพบว่า ผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อค่าทวิคูณมูลค่าเพิ่ม พบว่า การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวชาวไทย 1 ล้านบาท จะทำให้เกิดค่าทวิคูณมูลค่าเพิ่มทางตรง จำนวน 565,615 บาท และค่าทวิคูณมูลค่าเพิ่มทางอ้อม จำนวน 941,683 บาท ในปี พ.ศ. 2541 ส่วนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ 1 ล้านบาท จะทำให้เกิดค่าทวิคูณมูลค่าเพิ่มโดยตรง จำนวน 503,581 บาท และค่าทวิคูณมูลค่าเพิ่มทางอ้อม จำนวน 1,143,628 บาท

ผลกระทบของการท่องเที่ยวที่มีต่อมูลค่าเพิ่มจากการใช้งบประมาณ ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย การใช้จ่ายเงินงบประมาณของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย 1 บาท จะทำให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางตรงจากนักท่องเที่ยว จำนวน 57.13 บาทต่อคน และมูลค่าเพิ่มทางอ้อม จำนวน 109.60 บาทต่อคน ในปี พ.ศ.2541 สะท้อนให้เห็นว่า การท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ รัฐบาลควรให้การสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเพื่อให้มีการพัฒนาให้เหมาะสมกับความต้องการของนักท่องเที่ยวซึ่งเน้นสิ่งแวดล้อมและความสะดวกสบายมากขึ้น

**ว่าที่ร้อยตรี กิรติ กลิ่นชั้น (2546)** ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมไทย : กรณีศึกษา อุตสาหกรรมรถยนต์ วัตถุประสงค์ ก็เพื่อคำนวณหาค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจทั้งความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังของอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ในประเทศไทย ซึ่งค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจสามารถแสดงถึงการพึ่งพาซึ่งกันและกันของแต่ละสาขาการผลิตในระบบเศรษฐกิจโดยเปรียบเทียบความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจในอุตสาหกรรมนี้ผ่านตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทยปี 2538 และ 2541

ผลการศึกษาค่าความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อม (Backward/Forward Linkage Index )พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อมในสาขาอุตสาหกรรมการผลิตที่ 125 มีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งไปข้างหน้าและข้างหลังสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐานในระบบเศรษฐกิจ ดังสาขาการผลิตที่ 125 จึงเป็นสาขาการผลิตที่ประเทศไทยควรให้การสนับสนุนแต่หลังประสบปัญหาวิกฤติเศรษฐกิจพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ของค่าดัชนีในสาขาการผลิตที่ 125 ทั้งไปข้างหน้าและไปข้างหลังยังคงสูงกว่ามาตรฐาน 0.35 และ 0.10 แต่มีแนวโน้มในอัตราที่ลดลงเนื่องมาจากผลกระทบของวิกฤติเศรษฐกิจต่อโครงสร้างอุตสาหกรรมการผลิตที่ก่อให้เกิดอุตสาหกรรมต่างๆ และมีความสำคัญกับระบบเศรษฐกิจที่ต้องพึ่งพาผลิตภัณฑ์จากสาขาการผลิตนี้ อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ในสาขาลำดับที่ 125 เป็นอุตสาหกรรมที่มีมูลค่าการผลิตที่สูงมาก ประมาณ 2.5 แสนล้านในปี 2539 แต่หลังวิกฤติเศรษฐกิจอุตสาหกรรมเหล่านี้มีมูลค่าลดลงและเริ่มมีลักษณะการผลิตเพื่อการส่งออกมากขึ้น อุตสาหกรรมรถยนต์นี้มีดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลัง ( Backward Linkage Index ) ระดับปานกลางคือสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐานในปี



2538 คือ 0.41 ส่วนในปี 2541 คือ 0.35 เนื่องมาจากผู้ผลิตภายในประเทศสามารถจัดหาวัตถุดิบได้ในราคาถูกลงจากภายนอกประเทศเพื่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (Economy of Scale) อีกทั้งการผลิตภายในประเทศเป็นการผลิตเพื่อเน้นการขายเพื่อการส่งออกมากกว่าผลิตเพื่อขายตลาดภายในประเทศ ย่อมส่งผลโดยตรงต่อดัชนีความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง เพราะส่งผลกระทบต่อความต้องการ ในขั้นส่วนของลำดับสาขาการผลิตที่ 125 โดยอีกทั้งบริษัทจากต่างประเทศเข้ามาลงทุนในประเทศเพื่อเป็นฐานในการผลิต (ประกอบ) เพื่อส่งออกมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ย่อมส่งผลโดยตรงทำให้สัดส่วนการใช้ขั้นส่วนของลำดับสาขาการผลิตที่ 125 (วัตถุดิบ) เปลี่ยนแปลงไป สำหรับค่าดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมแบบไปข้างหน้า (Forward Index Linkage) มีค่าเชื่อมโยงสูงกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐานในปี 2538 คือ 0.19 และ 2541 คือ 0.10 เนื่องจากมีความต้องการใช้วัตถุดิบในประเทศน้อยลง

ผลการศึกษาพบว่า อุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์มีค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจทั้งข้างหน้าและข้างหลังสูงกว่าค่าความเชื่อมโยงเฉลี่ยของของทุกสาขาในระบบเศรษฐกิจ ซึ่งแนวโน้มของการลดลงของค่าความเชื่อมโยงนี้ปรากฏให้เห็นทั้งในการศึกษาความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าและข้างหลัง โดยความเชื่อมโยงไปข้างหลังที่ลดลงอาจจะมาจากการที่นโยบายของค่ายรถยนต์ ขนาดใหญ่จะมีการ กระจาย การผลิตขึ้นส่วนจากแหล่งผลิตในประเทศต่างๆ ทั่วอาเซียนมากขึ้น รวมทั้งเป็นการผลิตที่มีการส่งออกมากขึ้นทำให้ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าในประเทศมี อัตราลดลง

## 2.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

2.7.1 เนื่องจากข้อสมมติของแบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิตมีว่า ให้ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง มีสัดส่วนคงที่เสมอ โดยกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการผลิตแต่ในความเป็นจริงแล้วในสาขาการผลิตหรือสาขาอุตสาหกรรมต่างๆ อาจมีการเปลี่ยนแปลงระดับของเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ทันสมัยเช่นในอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์ขั้นสุดท้าย (Final Demand) ของแต่ละสาขาการผลิตทำให้เกิดการประหยัดจากขนาดได้ (จากการผลิต) เนื่องจากการเพิ่มหรือการขายผลผลิตอาจมีผลให้ผู้ผลิตในสาขาการผลิตนั้นซื้อปัจจัยการผลิตจากสาขาการผลิตอื่นๆ ในราคาที่ถูกลงก็เป็นได้

2.7.2 การใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต ในการศึกษาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ นั้นหากนำมาใช้ในการศึกษาในภาพรวมของระบบเศรษฐกิจ ศึกษาเปรียบเทียบในทุกสาขาการผลิต (180 สาขาผลิต) หรือพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต จะทำให้มองเห็นภาพที่ชัดเจน กว่ามุมมองในแง่ของสาขาการผลิตสาขาใดสาขาหนึ่งเพียงสาขาเดียวเพราะจะ

สามารถทำให้เห็นถึงความเชื่อมโยงในทุกกลุ่มอุตสาหกรรมและการกระจายปัจจัยการผลิตไปยังสาขาการผลิตต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่ม

**จันทิมา เขมระนุเชษฐ (2547)** เรื่องการวิเคราะห์ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรม วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อสร้างดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของประเทศและเพื่อวิเคราะห์บ่งชี้อุตสาหกรรม 13 อุตสาหกรรมที่เป็นอุตสาหกรรมเป้าหมายในแผนปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมของกระทรวงอุตสาหกรรม ว่ามีส่วนในการผลักดันการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศไทยมากน้อยเพียงใด โดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี 2000 ซึ่งจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีการปรับค่าเงินเพื่อของแต่ละรายการให้เป็นมูลค่าเงินในปี 2004

จากผลการศึกษาพบว่าสาขาที่ส่งผลต่อการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ สาขาการผลิตเยื่อกระดาษ กระดาษ และสิ่งพิมพ์ (081) คิดเป็น 11 % การผลิตน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ (031) คิดเป็น 8.48% การผลิตภัณฑ์อื่น ๆ จากน้ำมันปิโตรเลียม (094) คิดเป็น 8.37% โรงกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม (093) คิดเป็น 6.30% การผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน (084) คิดเป็น 0.53%

การวิเคราะห์การขยายตัวของเศรษฐกิจ สามารถพิจารณาจากการเพิ่มปัจจัยการผลิตของสาขาใดสาขาหนึ่งเท่าไร เช่น ตารางข้างบนแสดงให้เห็นว่า เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตในสาขาอุตสาหกรรม สิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จากเดิม 1 เป็น 1.1 (เพิ่มขึ้น 0.1) ในรหัส 072 จะทำให้ผลิตรวมมีค่าเท่ากับ 801.518 เมื่อเพิ่มปัจจัยการผลิตเข้าไป 0.1 ทำให้ผลิตรวมมีค่าเท่ากับ 8023.187 ผลิตรวมเพิ่มขึ้น 4.669% อุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม ในรหัส 072 มีค่าผลิตรวมสูงสุด คิดเป็น 4.669% อุตสาหกรรมอาหารและอาหารสัตว์ ในรหัส 046 มีค่าผลิตรวมเพิ่มขึ้น เป็นอันดับ 2 คิดเป็น 4.619% และอันดับ 3 ได้แก่ อุตสาหกรรมปิโตรเคมี รหัส 086 คิดเป็น 4.608% และอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน รหัส 125 ผลิตรวมเพิ่มขึ้น 4.290% ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ทำให้เศรษฐกิจของประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด (เปรียบเทียบกับทั้งหมด 13 อุตสาหกรรม) ซึ่งค่าผลิตรวมที่เพิ่มขึ้นจากการเพิ่ม Final Demand นั้นแสดงให้เห็นว่าหากส่งเสริมอุตสาหกรรมสิ่งทอและเครื่องนุ่งห่ม จะทำให้เศรษฐกิจของประเทศขยายตัวเพิ่มขึ้นมากกว่าอุตสาหกรรมอื่นๆ ปัจจุบันการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศ ส่วนหนึ่งเกิดจากรับบาลมีนโยบายพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง และมีการผลักดัน อุตสาหกรรมการผลิตให้มีการขยายตัวในอัตราที่สูง เพื่อส่งผลให้ GDP ของประเทศเพิ่มสูงขึ้น โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมหลายๆ สาขาไปพร้อมๆกัน หากมีการมุ่งเน้นที่ส่งเสริมอุตสาหกรรมที่มีค่าผลิตรวมสูง จะทำให้การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น อุตสาหกรรมที่มีค่าผลผลิต

รวมสูงสุด 3 อันดับแรกดังกล่าวข้างต้น จะส่งผลต่อการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก

## 2.8 ข้อจำกัดในการศึกษา

2.8.1 การศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของภาคอุตสาหกรรม โดยการนำตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินั้น บางสาขามีการรวบรวมรายการสินค้าไว้มากเกินไป ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ในรายละเอียดของสินค้าที่สำคัญได้ หากมีการจัดแบ่งกลุ่มสินค้า หรือแบ่งกลุ่มรายการการผลิตที่สำคัญแยกออกจากกัน ก็จะทำให้ผลการวิเคราะห์ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2.8.2 ในการนำผลการศึกษาไปใช้ เพื่อเลือกอุตสาหกรรม ที่ควรสนับสนุนนั้น ควรที่จะนำผลการศึกษาไปใช้ประกอบกับเครื่องชี้วัดอื่นๆ เนื่องจากดัชนีความเชื่อมโยงนั้นเป็น การคำนวณเฉพาะในด้านความเชื่อมโยงทางเทคนิคเท่านั้น การที่อุตสาหกรรมอื่นๆ จะมานำเอาผลผลิตของอุตสาหกรรมนั้นไปใช้ เป็นปัจจัยการผลิตของอุตสาหกรรมนั้นไปใช้ เป็นปัจจัยการผลิตในระบบเศรษฐกิจที่เป็นจริงอาจมีความเชื่อมโยงอย่างอื่นอยู่ด้วย ควรที่จะพิจารณาถึงองประกอบอื่นๆ ด้วย ดังนั้นดัชนีความเชื่อมโยง จึงเป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่ใช้เสริมในมาตรการที่ใช้วัดอื่นๆ เพื่อเลือกสาขาการผลิต ที่ควรให้การสนับสนุน กระตุ้นพร้อมที่จะส่งเสริมการผลิต

2.8.3 การประหยัดจากขนาดการผลิต (Economies of Scale) อาจทำให้ดัชนีความเชื่อมโยง ไม่มีความหมายสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาที่มีขนาดเล็กมาก โดยการคำนวณดัชนีความเชื่อมโยง อุตสาหกรรมที่ใช้ปัจจัยการผลิตสูงจะให้ค่าความเชื่อมโยง ฉะนั้น ดัชนี ความเชื่อมโยง ย้อนหลัง อาจขัดกับประสิทธิภาพการผลิตของอุตสาหกรรม การนำดัชนีความเชื่อมโยงไปใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจต้องใช้อย่างระมัดระวังไม่ควรใช้ดัชนีความเชื่อมโยงนี้เป็นตัวชี้ขาดเพียงอย่างเดียวในการพิจารณา

## บทที่ 3

### โครงสร้างทั่วไปของอุตสาหกรรมและนโยบายของรัฐบาล

#### 3.1 ธุรกิจการท่องเที่ยว

##### 3.1.1 ความหมายของการท่องเที่ยว

การท่องเที่ยว (Tourism) ได้มีผู้นิยามความหมายไว้อย่างหลากหลายดังนี้ คือ องค์การสหประชาชาติได้จัดประชุมว่าด้วยการเดินทางและท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ขึ้น ณ กรุงโรม ประเทศอิตาลี เมื่อปี พ.ศ.2506 ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า การท่องเที่ยว หมายถึง การเดินทาง (Travel) ที่มีเงื่อนไข 3 ประการ คือ

1. การเดินทาง (Travel) หมายถึง การเดินทางที่ไม่ได้ถูกบังคับหรือเพื่อสินจ้าง โดยมีการวางแผนเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง และใช้ยานพาหนะนำไปเป็นระยะทางไกลหรือระยะทางไกลก็ได้
2. จุดหมายปลายทาง (Destination) หมายถึง มีจุดหมายปลายทางที่จะไปอยู่เป็นการชั่วคราวแล้วต้องเดินทางกลับที่อยู่เดิมหรือภูมิลำเนาเดิม โดยเป็นสถานที่ที่นักท่องเที่ยวเลือกเดินทางไปเยือนและใช้ช่วงเวลาหนึ่งอยู่ ณ ที่นั้น ซึ่ง ณ ที่นั้นมีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการที่เพียงพอสำหรับสนองความต้องการและความพอใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเยือน
3. ความมุ่งหมาย (Purpose) หมายถึง มีความมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ในการเดินทางใดก็ได้ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพหรือหารายได้ โดยมีความมุ่งหมายในการเดินทางอยู่หลายอย่างด้วยกัน ซึ่งผู้เดินทางคนหนึ่งอาจมีความมุ่งหมายในการเดินทางมากกว่าหนึ่งอย่างก็ได้

##### 3.1.2 ความหมายของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

คำว่า อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวประกอบด้วยคำ 2 คำ รวมกัน คือคำว่า “อุตสาหกรรม” กับคำว่า “การท่องเที่ยว” จึงควรทราบความหมายของคำทั้ง 2 คำ ดังต่อไปนี้คือ

คำว่า อุตสาหกรรม (Industry) หมายถึง การประกอบกิจกรรมด้วยการนำปัจจัยการผลิตต่างๆ ซึ่งได้แก่ เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และการจัดการมารวมกันเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีคุณค่าต่อมนุษย์ ฉะนั้นอุตสาหกรรมไม่จำเป็นต้องเป็นโรงงานที่ประกอบด้วยเครื่องจักรกลในการผลิตสินค้าออกจำหน่ายเท่านั้น แต่ยังมีอุตสาหกรรมที่

เป็นแหล่งผลิตบริการที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายหรือความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการ โดยไม่จำเป็นต้องมีโรงงานและเครื่องจักรในการผลิตเลย

ส่วนคำว่า การท่องเที่ยว (Tourism) หมายถึงการเดินทางที่มีเงื่อนไขไว้ 3 ประการ คือ

1. เป็นการเดินทางจากที่อยู่อาศัยปกติไปยังที่อื่น โดยไม่ได้ถูกบังคับหรือเพื่อรับจ้าง
2. มีจุดหมายปลายทางให้การเดินทางไปอยู่เป็นการชั่วคราว แล้วต้องเดินทางกลับที่  
อยู่เดิมหรือภูมิลำเนาเดิม
3. มีความมุ่งหมายในการเดินทางเพื่อความมุ่งหมายใดก็ได้ที่ไม่ใช่เพื่อประกอบอาชีพ  
หรือหารายได้

เมื่อนำคำทั้งสองมารวมกันเป็นอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว (Tourism Industry) หมายถึง การประกอบกิจกรรมด้วยการนำปัจจัยการผลิตต่างๆ มาผลิตบริการอย่างใดอย่างหนึ่งด้านการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดความสะดวกสบายหรือความพึงพอใจ และขายบริการด้านการท่องเที่ยวนี้ให้แก่นักท่องเที่ยวหรือผู้เยี่ยมชมจากต่างประเทศ ซึ่งอุตสาหกรรมท่องเที่ยวจะผลิตสินค้าและบริการผสมกัน แต่ส่วนใหญ่จะผลิตบริการที่ไม่มีตัวตนมากกว่า โดยจะปรากฏให้เห็นในลักษณะของคุณค่าทางจิตใจที่นักท่องเที่ยวจะได้รับ เช่นความพึงพอใจ ความสุข ความไม่ประทับใจ เป็นต้น

### 3.1.3 องค์ประกอบของการท่องเที่ยว

Robert M. McIntosh และ Charles R. Goildner กล่าวไว้ใน Tourism : Principles, Practices, Philosophies, 1984 ว่ามีองค์ประกอบ 4 ประการ คือ

3.1.3.1 นักท่องเที่ยว ซึ่งต้องใช้จ่ายเงินในการเดินทางอย่างน้อยสุดเป็นค่าอาหาร ถ้าพักค้างคืนก็จะใช้จ่ายเป็นค่าที่พัก ค่าของที่ระลึก และการบริการอื่นๆ ด้วย ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะหมุนเวียนกระจายไปในธุรกิจบริการต่างๆ ของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ก่อให้เกิดการสร้างงานและกระจายรายได้สู่ระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่นสำหรับการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ได้กำหนดประเภทของนักท่องเที่ยวเอาไว้เพื่อใช้

ประโยชน์ในการเก็บสถิติเกี่ยวกับนักท่องเที่ยวเป็น 3 ประเภท ดังนี้

ก. นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศที่ค้างคืน (International Tourist) หมายถึงชาวต่างประเทศที่เดินทางไปเยือนประเทศใดประเทศหนึ่ง และพำนักอยู่ตั้งแต่ 24 ชั่วโมงขึ้นไป (ไม่น้อยกว่า 1 คืน และไม่มากกว่า 60 วัน) โดยมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางที่มีใช้ประกอบอาชีพหารายได้

ข. นักท่องเที่ยวภายในประเทศที่ค้างคืน (Domestic Tourist) คือกลุ่มผู้เดินทางเฉพาะในอาณาเขตประเทศไทย

ค. นักท่องเที่ยวที่ไม่ค้างคืน (Excursionists) คือ บุคคลที่เดินทางมาเยือนชั่วคราวโดยมีเวลาพำนักในประเทศที่มาเยือนน้อยกว่า 24 ชั่วโมง และไม่พักค้างคืน

3.1.3.2 ธุรกิจซึ่งทำหน้าที่จัดหาสินค้าต่างๆ และบริการสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวได้แก่ การคมนาคมขนส่ง ที่พักแรม ร้านอาหารและภัตตาคาร บริการนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ ร้านค้าของที่ระลึกและขายสินค้าพื้นเมือง ฯลฯ

3.1.3.3 รัฐบาลของประเทศหรือท้องถิ่นที่เป็นเจ้าของบ้าน ซึ่งทำหน้าที่

1) จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เช่น ถนน สะพาน สถานีรถไฟ รถโดยสาร ท่าเรือ ท่าอากาศยาน ระบบไฟฟ้า น้ำประปา ระบบการสื่อสารที่ทันสมัย เช่น โทรศัพท์ ดาวเทียม ฯลฯ เป็นการลงทุนเพื่อการท่องเที่ยวของประเทศ และเพื่อความสะดวกสบายของคนในท้องถิ่น

2) อำนวยความสะดวกในเรื่องระเบียบพิธีการเข้าเมือง การขนส่งระหว่างท่าอากาศยานกับที่พักหรือสถานีขนส่ง และบริการให้ข่าวสารด้านที่พัก

3) การสร้างภาพลักษณ์ (Image) ของประเทศ การโฆษณาเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ประเทศให้เป็นที่รู้จักและสนใจของนักท่องเที่ยวในประเทศและจากต่างประเทศ

4) การรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยวในทุกแหล่งท่องเที่ยว

3.1.3.4 ตัวเจ้าของบ้านหรือประชาชนในประเทศนั้นๆ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการต้อนรับและดึงดูดใจนักท่องเที่ยวหรือแขกผู้มาเยือนให้กลับมาเยือนท้องถิ่นนั้นซ้ำอีก หรืออาจจะชักชวนผู้ที่ไม่เคยมาเยือนให้ตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวโดย

1) บุคลากรที่ปฏิบัติงานในธุรกิจบริการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ซึ่งจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต้องมีความรู้ และทักษะในงานอาชีพของตนสามารถให้บริการอย่างมีคุณภาพ

2) ประชาชนทั่วไปจะต้องแสดงความเป็นมิตรไมตรีจิต เช่น ยิ้ม ทักทาย พุดคุยด้วย ให้น้ำดื่ม ให้อาศัยให้ความสะดวกช่วยเหลือแก่นักท่องเที่ยวที่ประสบปัญหาหรือเดือนร้อน เช่น บอกเส้นทางให้ ช่วยเหลือเมื่อประสบอุบัติเหตุ เจ็บป่วยกะทันหัน หรือประสบภัยจากโจรผู้ร้าย ช่วยกันอนุรักษ์ และพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยวที่มีอยู่ในท้องถิ่นของตน ให้ความสำคัญและมีคุณค่าเป็นทรัพยากรของชาติสืบไป

### 3) เป้าหมายหรือผลประโยชน์ของการท่องเที่ยวที่มีต่อประเทศ

(1) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยการสร้างรายได้เข้าประเทศเป็นเงินตราต่างประเทศ และกระจายรายได้ไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศจากสถิติของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยวของประเทศไทยเพิ่มขึ้นตามลำดับ ดังนี้

(2) ส่งเสริมการจ้างงาน สร้างอาชีพอย่างกว้างขวาง ทั้งที่เป็นแรงงานธุรกิจ การบริการ โดยตรงและแรงงานทางอ้อม เช่น เกษตรกร ช่างนา กรรมกร บริษัท ห้างร้านต่างๆ ที่จำหน่ายอุปกรณ์เครื่องใช้ต่างๆ ที่ใช้เป็นกิจกรรมท่องเที่ยว

(3) สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของประเทศในด้านแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ และคุณค่าต่อการมาเที่ยว

(4) เผยแพร่วัฒนธรรม และคุณธรรมของชาวไทยให้เป็นที่รู้จักแพร่หลายทั่วโลก

(5) สร้างความเป็นชาตินิยม ส่งเสริมให้คนไทยรักชาติ รักประเทศ มีความภาคภูมิใจในความเป็นชาติไทยดังคำกล่าว ของจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ ผู้ก่อตั้งหน่วยงานการท่องเที่ยว ตอนหนึ่งว่า “ข้าพเจ้าอยากจะขันขวนส่งเสริมให้ชาวไทยเราเอง เดินทางท่องเที่ยวทัศนศึกษาภายในประเทศ ซึ่งจะได้ผลทางความรู้และจิตใจดีกว่า พுகถึงการสร้างความรักสามัคคีสามารถจะสร้างได้อย่างดีในการเดินทางร่วมกัน มีความเข้าใจ รู้นิสัยใจคอกัน รักษาที่ระลึกแห่งมิตรภาพไว้ได้นานกว่าวิธีอื่น”

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยวตั้งแต่ปี 2503–2548

พ.ศ.	จำนวนนักท่องเที่ยว มาเยือนประเทศไทย (คน)	นำรายได้เข้าประเทศ (ล้านบาท)
2503	81,000	196
2512	469,000	1,770
2522	1,590,000	11,232
2530	3,480,000	50,023
2534	5,080,000	100,004
2540	7,220,000	220,754
2545	10,800,000	323,840
2547	11,650,000	384,600
2548	11,520,000	367,800

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 3.2 เปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยวและสินค้าส่งออก 3 อันดับแรก  
ตั้งแต่ปี 2537-2548

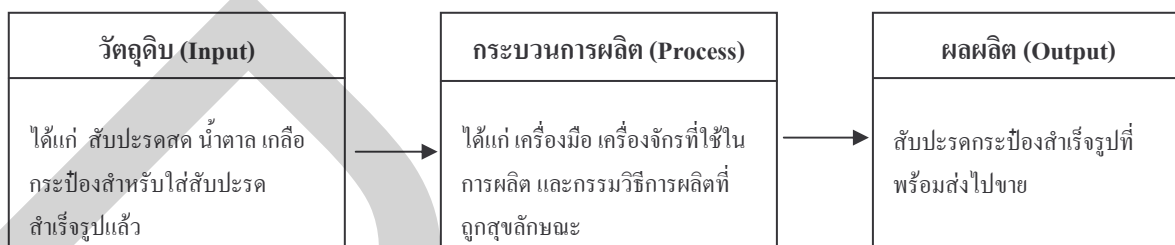
2537		2540		2545		2548	
Tourism	145,211	Computer & Parts	227,783	Tourism	323,840	Computer & Parts	474,419
Textile Products	132,772	Tourism	220,754	Computer & Parts	319,127.2	Tourism	367,800
Computer & Parts	92,070	Textile Products	147,402	Vehicles, Parts and Accessories	125,244.3	Vehicles, Parts and Accessories	310,310

ที่มา: [www.mc.go.th](http://www.mc.go.th), [www.tat.or.th](http://www.tat.or.th)

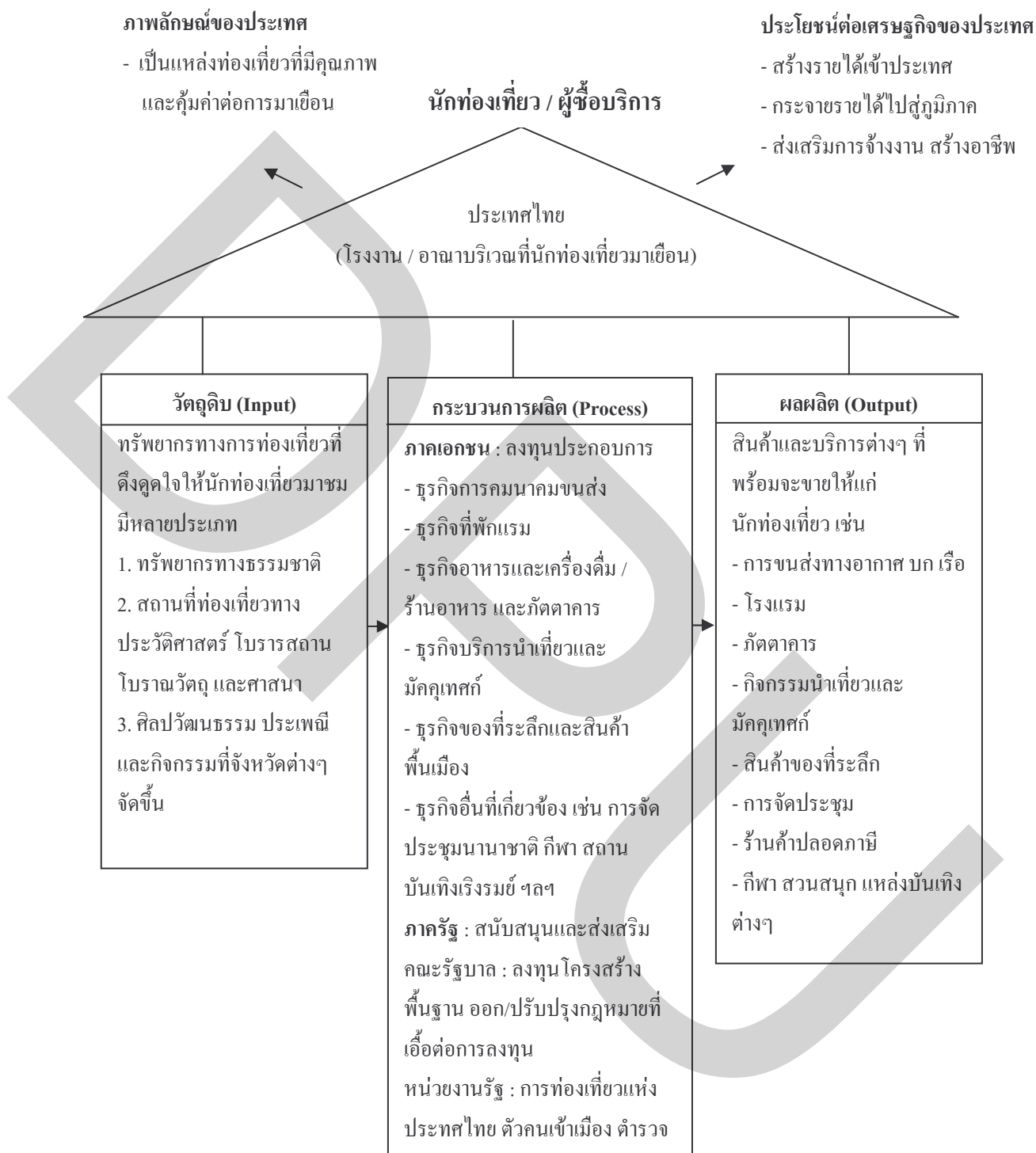


### 1.1.4 อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

โดยทั่วไปถ้าพูดถึงคำว่า “อุตสาหกรรม” เราจะนึกถึงการนำวัตถุดิบป้อนเข้าไปในกระบวนการผลิตแล้วจะได้ผลผลิตที่ต้องการออกมา เช่น อุตสาหกรรมผลิตสับปะรดกระป๋อง



สำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว (Tourist Industry) เป็นผลรวมที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ (interaction) ระหว่างนักท่องเที่ยว กับเอกชนผู้ประกอบการบริการต่างๆ กับรัฐบาลเจ้าของประเทศและกับทรัพยากรในท้องถิ่น ดังจะอธิบายในเชิงอุตสาหกรรมได้ดังนี้



ภาพที่ 3.1 สรุปภาพรวมองค์ประกอบของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

อนึ่งในกระบวนการผลิตของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว นั้น เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญมากที่ภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชนจะต้องทำงานประสานกัน ให้ความร่วมมือ สนับสนุน ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือเพื่อผลประโยชน์ของชาติ (Public interest) เช่น

1. การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) เช่น สนามบิน ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ฯลฯ
2. ออกหรือปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เอื้อต่อการลงทุนในธุรกิจบริการของเอกชน
3. ร่วมกันพัฒนาทักษะของบุคลากรในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวทุกระดับให้มีคุณภาพ
4. ร่วมกันส่งเสริมการขาย และโฆษณาประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อชักชวนและดึงดูดใจให้นักท่องเที่ยวทั้งภายในและภายนอกประเทศเกิดความต้องการซื้อสินค้าและบริการ
5. ร่วมกันพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถให้ข้อเสนอแนะหรือข้อเรียกร้อง (Voice) เพื่อปรับปรุงบริการของภาครัฐและภาคเอกชนได้ ตลอดจนมีการติดตามประเมินผลการดำเนิน โครงการต่างๆ รวมทั้งผลการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อความพึงพอใจของนักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้รับบริการจากหน่วยงานภาครัฐและธุรกิจเอกชน

### 3.1.5 ธุรกิจบริการในอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ในบางครั้งเราพบว่า มีนักวิชาการบางท่านเรียกอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมบริการ (Hospitality Industry) ทั้งนี้เพราะในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวประกอบด้วยธุรกิจการให้บริการ อำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวหลายประเภท ที่มุ่งเน้นสร้างความประทับใจให้เกิดขึ้นแก่ผู้ใช้บริการเป็นสำคัญ ได้แก่

- 3.1.5.1 ธุรกิจที่พัก
- 3.1.5.2 ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม
- 3.1.5.3 ธุรกิจจำหน่ายการค้าของที่ระลึก
- 3.1.5.4 ธุรกิจบริการท่องเที่ยว
- 3.1.5.5 ธุรกิจการเดินทางในต่างประเทศ
- 3.1.5.6 ธุรกิจการบิน
- 3.1.5.7 ธุรกิจอื่นๆ

ตารางที่ 3.3 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายรายหมวดของนักท่องเที่ยวคนไทยตามหมวด  
ค่าใช้จ่าย ปี 2543 – 2548

หน่วย : บาท/คน/วัน

รายการ	2543	2544	2545	2547	2548
1. ค่าที่พัก	932.92	975.80	1,006.89	1,067.59	1,018.34
2. ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	587.38	587.25	633.03	683.21	722.97
3. ค่าซื้อสินค้าที่ระลึก	1,338.74	1,160.86	1,067.38	1,149.20	1,089.86
4. ค่าบริการท่องเที่ยว	176.16	169.96	164.56	220.60	165.68
5. ค่าเดินทางในประเทศ	284.64	283.26	315.81	315.25	311.96
6. ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิง	403.92	443.31	458.28	503.31	494.03
7. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	137.43	127.43	107.79	118.69	87.29
รวม	3,861.19	3,747.87	3,753.74	4,057.85	3,890.13

ที่มา: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

### 3.1.5.1 ธุรกิจที่พัก

ธุรกิจที่พักเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักท่องเที่ยวสามารถพักค้างคืนชั่วคราวในระหว่างเดินทางท่องเที่ยวได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย ซึ่งธุรกิจที่พักหมายถึงการประกอบธุรกิจให้บริการที่พักค้างคืนชั่วคราวแก่นักท่องเที่ยวในระหว่างเดินทางท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถพักผ่อนหลับนอนในแหล่งท่องเที่ยวได้อย่างสะดวกสบายและปลอดภัย เราอาจจะแบ่งที่พักออกเป็น 11 ประเภทดังต่อไปนี้

1) ธุรกิจโรงแรม (Hotel) เป็นธุรกิจที่พักที่สร้างขึ้นมาเฉพาะ และแบ่งเป็นห้องพัก มีสิ่งอำนวยความสะดวกทุกอย่างพร้อมให้บริการแก่นักท่องเที่ยว โดยเก็บค่าเช่าเป็นรายห้องซึ่งอาจจะแบ่งธุรกิจโรงแรมออกเป็น 4 ประเภทย่อยคือ

2) ธุรกิจโรงแรมย่านพาณิชย์ (Commercial Hotel) เป็นธุรกิจโรงแรมที่ตั้งในย่านธุรกิจการค้า ผู้มาพักมักเป็นนักธุรกิจที่มาติดต่อธุรกิจหรือประชุมสัมมนา ทางโรงแรมอาจจะให้สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการต่างๆ

3) ธุรกิจโรงแรมเรสซิเดนซ์ (Residential Hotel) เป็นธุรกิจโรงแรมที่ผู้พักมักเช่าอยู่เป็นระยะเวลานานๆ จึงต้องมีสัญญาเช่า ซึ่งทางโรงแรมจะมีบริการต่างๆ

4) ธุรกิจโรงแรมใกล้สนามบิน (Airport Hotel) เป็นธุรกิจโรงแรมที่ตั้งอยู่ใกล้สนามบินซึ่งห้องพักจะกันเสียงรบกวนจากการขึ้นลงของเครื่องบิน และมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อมทั้งข้อมูล มักเป็นที่พักสำหรับผู้โดยสารหรือนักท่องเที่ยวที่ต้องรอคิวเครื่องบิน

5) ธุรกิจโรงแรมตากอากาศ (Resort Hotel) เป็นธุรกิจที่สร้างอยู่ตามสถานที่ตากอากาศ ซึ่งมักตั้งอยู่ในที่ที่มีทำเลดี เช่นทะเล บนภูเขาการท่องเที่ยวได้กำหนดเกณฑ์การจัดระดับของโรงแรมเฉพาะที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ออกเป็น 5 ระดับดังนี้

โรงแรมระดับที่ 1 ห้องเดียวราคาตั้งแต่	2500	บาทขึ้นไป
โรงแรมระดับที่ 2 ห้องเดียวราคาตั้งแต่	2500 – 2499	บาท
โรงแรมระดับที่ 3 ห้องเดียวราคาตั้งแต่	2500 – 1499	บาท
โรงแรมระดับที่ 4 ห้องเดียวราคาตั้งแต่	500 - 999	บาทขึ้นไป
โรงแรมระดับที่ 5 ห้องเดียวราคาตั้งแต่	500	บาทลงมา

6) ธุรกิจโมเต็ล (Motel) เป็นธุรกิจที่พักที่สร้างขึ้นเฉพาะโดยเก็บค่าเช่า มีห้องพร้อมที่จอดรถเฉพาะห้องพักแต่ละห้อง และ/หรือ มีห้องพักส่วนหนึ่งที่มีลักษณะและการใช้สอยเช่นเดียวกับโรงแรม

7) ธุรกิจเรือนแรมหรือเพนชั่น หรือบอร์ดดิ้งเฮาส์ (Guest House, pension, Boarding House) เป็นธุรกิจที่พักแรมที่ดัดแปลงจากบ้านเก่าหรือสร้างใหม่ เพื่อแบ่งเป็นห้องให้นักท่องเที่ยวเข้าพักแรมโดยเก็บค่าเช่า

8) ธุรกิจบ้านพักในบ้าน หรือบ้านพักในฟาร์ม (Home Stay, Farm Stay) เป็นธุรกิจที่พักแรมที่เจ้าของบ้านแบ่งห้องพักในบ้านของตนเอง หรือในฟาร์มของตนเองที่จัดสร้างขึ้นหรือดัดแปลงเป็นห้องพักแรมให้นักท่องเที่ยว ใช้พักแรมโดยเก็บค่าเช่า

9) ธุรกิจบังกะโล หรือกระท่อม หรือเรือนทัศนาร (Bungalow, Cottage, Tourist House) เป็นธุรกิจที่พักแรมแบบบ้านเป็นหลังๆให้นักท่องเที่ยวไว้พักแรมโดยเก็บค่าเช่า , มักจะอยู่ตามแหล่งท่องเที่ยว ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ แต่อัตราค่าเช่าอยู่ในระดับต่ำ

10) ธุรกิจห้องชุดหรือ อพาร์ตเมนต์ (Condominium, Apartment) เป็นธุรกิจที่พักแรมแบบมีห้องนอนและห้องครัวอยู่ด้วยกัน โดยเก็บค่าเช่า

(1) ธุรกิจหอพัก(Hotel, Dormitory) เป็นธุรกิจที่กลุ่มบุคคลหรือสถาบันจัดไว้ให้บริการแก่นักท่องเที่ยวเข้าพัก โดยเก็บค่าเช่า

(2) ธุรกิจหมู่บ้านตากอากาศ (Resort) เป็นธุรกิจที่พักแรมที่สร้างขึ้นประกอบด้วยหลายอาคาร อาคาร แต่ละอาคารจะมีห้องพักจำนวนหนึ่งให้นักท่องเที่ยวได้พักแรมโดยเก็บค่าเช่า

(3) ธุรกิจที่ตั้งแคมป์ หรือที่จอดรถคาราแวน (Campground, Caravan Parking) เป็นธุรกิจที่พักรถที่จัดบริเวณพื้นที่ไว้สำหรับบริการแก่นักท่องเที่ยวที่ต้องการเช่าที่ตั้งกระโจมพักรถหรือเช่าที่จอดรถคาราแวนซึ่งเป็นรถที่มีหลังคาใช้เป็นที่อยู่ได้

ที่พักแบบแคมป์ออกได้ 7 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

- 3.1 ที่พักตั้งแคมป์สำหรับผู้เดินทางทั่วไป
- 3.2 ที่ตั้งแคมป์จุดกลาง
- 3.3 ที่พักแคมป์แรมระยะยาว
- 3.4 ที่พักตั้งแคมป์ในพื้นที่ป่า
- 3.5 ที่ตั้งแคมป์ช่วงนักท่องเที่ยวมาก
- 3.6 ที่ตั้งแคมป์เขตอุทยาน
- 3.7 ที่ตั้งแคมป์ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์

11) ธุรกิจห้องพักรวมอาหารเช้า (Bed and Breakfast) เป็นธุรกิจที่พักรถที่เจ้าของห้องมีห้องเหลือแบ่งให้บริการแก่นักท่องเที่ยว โดยคิดค่าเช่ารวมกับค่าอาหารเช้าแต่ไม่มีบริการอาหารมื้ออื่นๆ

12) ธุรกิจเรือแบบบ้าน (House Boat) เป็นธุรกิจที่พักในเรือแบบบ้านที่ทำขึ้นเพื่อบริการนักท่องเที่ยว โดยเก็บค่าเช่า

### 3.5.2 ธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม

ธุรกิจอาหารเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องให้ บริการอาหารแก่นักท่องเที่ยวในระหว่างเดินทางท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวต้องรับประทานอาหารในขณะที่เดินทางท่องเที่ยว จึงจำเป็นต้อง มีธุรกิจอาหารไว้บริการนักท่องเที่ยวไว้บริการนักท่องเที่ยว ซึ่งธุรกิจอาหารหมายถึง ผู้ประกอบธุรกิจด้านอาหารและเครื่องดื่มแก่นักท่องเที่ยวในระหว่างเดินทางท่องเที่ยว อาจเป็นภัตตาคารหรือร้านอาหารก็ได้

3.5.2.1 ธุรกิจอาหารจานด่วน (Fast - Food) เป็นธุรกิจอาหารที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน เพื่อรองรับชีวิตผู้คนในเมืองธุรกิจขนาดใหญ่ที่ต้องรีบร้อนในการทำงาน ธุรกิจอาหารจานด่วนจะบริการอาหารแก่ลูกค้าทั้งที่รับประทานในร้านหรือซื้อออกไป รายการอาหารที่มีค่อนข้างจำกัด แต่ราคาค่อนข้างต่ำ

3.5.2.2 ธุรกิจอาหารสำเร็จรูปเดลิ (Deli Shop) เป็นธุรกิจอาหารผสมผสานการให้บริการอาหารสำเร็จรูปประเภทเนื้อแช่แข็ง เนย แชนนวิช สลัด และอาหารสำเร็จรูปอื่นๆ ซึ่งปัจจุบันได้รับความนิยมจากลูกค้ามาก ร้านอาหารประเภทนี้อาจมีที่นั่งค่อนข้างจำกัด

3.5.2.3 ธุรกิจอาหารบุฟเฟต์ (Buffet) เป็นธุรกิจอาหารแบบช่วยตัวเองของลูกค้า ปกติมักจะมีบริการเครื่องดื่มด้วย สำหรับอาหารที่บริการแก่ลูกค้าจะเป็นประเภททุกอย่างตามสั่ง อาหารที่บริการจะมีเพียงราคาเดียว โดยมีราคาที่ไม่สูงมากนัก เพื่อดึงดูดลูกค้าให้มาอุดหนุน

3.5.2.4 ธุรกิจคอฟฟี่ชอป (Coffee Shop) เป็นธุรกิจอาหารที่มีลักษณะการให้บริการ แบบรวดเร็ว ลูกค้าหมุนเวียนเวียนเข้าไปรับประทานอาหารโดยใช้เวลาน้อย การให้บริการของ ธุรกิจอาหารประเภทนี้ส่วนใหญ่เป็นการให้บริการที่เคาน์เตอร์ การตกแต่งไม่หรูหราแต่เป็นการ ตกแต่งง่ายๆ ราคาอาหารค่อนข้างต่ำ

3.5.2.5 ธุรกิจคาเฟ่ที่เรีย (Cafeteria) เป็นธุรกิจอาหารที่บริการตัวเอง ซึ่งอาหาร ส่วนใหญ่ค่อนข้างจำกัดกว่าโรงแรมทั่วไป ทำเลที่ตั้งต้องเป็นที่ซึ่งมีผู้คนจำนวนมากเดินผ่าน

3.5.2.6 ธุรกิจอาหารกูร์เมต์ (Gourmet) เป็นธุรกิจอาหารที่ต้องลงทุนสูงกว่า ภัตตาคาร หรือร้านอาหารประเภททั่วไป เพราะต้องตกแต่งให้มีสภาพแวดล้อมที่หรูหราซึ่งธุรกิจ อาหารประเภทนี้มุ่งต้องการลูกค้าที่ต้องการมาตรฐานระดับค่อนข้างสูง และพร้อมที่จะจ่ายแพงเพื่อ ซื้อบริการที่พึงพอใจ

3.5.2.7 ธุรกิจอาหารเฉพาะกลุ่มเชื้อชาติ (Ethnic) เป็นธุรกิจที่ให้บริการอาหารพิเศษ เฉพาะรายการอาหารประจำท้องถิ่นหรือประจำชาติ เช่นภัตตาคารอาหารไทย ภัตตาคารอาหารจีน การตกแต่งภายในร้านก็เน้นลักษณะประจำชาติ ซึ่งอาหารมีชื่อเสียงเป็นรายการอาหารหลักของ ภัตตาคารประเภทนี้

### 3.5.3 ธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึก

ธุรกิจจำหน่ายสินค้าที่ระลึกเป็นธุรกิจให้บริการจำหน่ายสินค้าประเภทที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยว เพื่อนำกลับไปยังภูมิลำเนาของตน นับเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้การเดินทางท่องเที่ยวของ นักท่องเที่ยวมีชีวิตชีวาออกมามากยิ่งขึ้น เมื่อได้มีโอกาสจับจ่ายใช้สอยซื้อของที่ระลึก ตามปกติ นักท่องเที่ยวมักนิยมซื้อสินค้าที่ระลึกในท้องถิ่นที่ไปท่องเที่ยว เพื่อนำไปใช้เองหรือเก็บไว้เป็นที่ ระลึกหรือนำไปฝากญาติมิตร สินค้าที่ระลึกมักมีสิ่งสำคัญ 7 ประการดังต่อไปนี้

3.5.3.1 เป็นสินค้าเอกลักษณ์ของท้องถิ่นที่ไปท่องเที่ยว เป็นสินค้าที่เมื่อเอ่ยถึงทุกคน ก็รู้ถึง หรือเดาที่มาของสินค้านั้นได้

3.5.3.2 เป็นสินค้าที่หายากและราคาแพง เป็นสินค้าที่แหล่งท่องเที่ยวนั้นเป็นคน กำเนิด หรือมีชื่อเสียงในการผลิตสินค้าที่ระลึกประเภทนี้ ทำให้แน่ใจว่าได้สินค้าที่เป็นของแท้หรือ มีราคาสูงกว่าที่อื่น

3.5.3.3 เป็นสินค้าที่มีราคาสูงกว่าที่วางขายในภูมิภาคอื่นของนักท่องเที่ยวเป็นสินค้าใช้สอยที่นักท่องเที่ยวใช้ประจำวันแต่มีราคาสูงกว่าที่ซื้อในภูมิภาคอื่นของนักท่องเที่ยวเอง

3.5.3.4 เป็นสินค้าที่ออกแบบผลิตภัณฑ์แปลกหรือมีประโยชน์ใช้สอย เป็นสินค้าที่มีความแปลกใหม่ ในการออกแบบหรือมีประโยชน์ใช้สอยพิเศษ

3.5.3.5 เป็นสินค้าที่มีรูปร่าง ขนาด และน้ำหนักเหมาะสมต่อการขนส่ง เป็นสินค้าที่ไม่เปราะบางหรือชำรุดง่าย ถ้าหากสินค้ามีจุดอ่อนดังกล่าวจะต้องหาทางแก้ไข

3.5.3.6 เป็นสินค้าที่ใช้วัสดุและแรงในท้องถิ่นนั้น เป็นสินค้าที่นำวัสดุเหลือใช้ไร้ค่ามาแปรรูปเป็นสินค้าที่ระลึก ซึ่งก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม

3.5.3.7 เป็นสินค้าที่มีการแสดงขั้นตอนการผลิตให้นักท่องเที่ยวเห็นหรือทดลองทำ เป็นสินค้าที่แสดงให้เห็นถึงขั้นตอนการผลิต เพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความประทับใจและเห็นคุณค่าของสินค้านั้น

#### 3.5.4 ธุรกิจบริการท่องเที่ยว

3.5.4.1 ธุรกิจนำเที่ยว (Tour Operation) เป็นผู้ประกอบธุรกิจการให้บริการด้านนำเที่ยว และมัคคุเทศก์ แก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวใน โดยปกติ นักท่องเที่ยวต่างถิ่นย่อมต้องการใช้บริการของธุรกิจนำเที่ยวที่มีความชำนาญเพื่อช่วยวางแผนการท่องเที่ยวไปยังจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจและอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้ด้วย จึงจำเป็นต้องมีธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

พระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ออกไว้ 3 ประเภท

1. ธุรกิจนำเที่ยวให้แก่คนไทยในภายในประเทศ
2. ธุรกิจนำเที่ยวนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย
3. ธุรกิจนำเที่ยวคนไทยไปท่องเที่ยวต่างประเทศ

เมื่อธุรกิจนำเที่ยวได้จัดการนำเที่ยวแบบเหมาจ่ายเป็นหมู่คณะทั้งภายในและต่างประเทศแล้ว ก็มีหน้าที่ขายรายการนำเที่ยวให้แก่นักท่องเที่ยว จึงต้องมีหน้าที่ ให้บริการและอำนวยความสะดวกต่างๆ แก่นักท่องเที่ยว ซึ่งพอจะสรุปการให้บริการอำนวยความสะดวกของธุรกิจนำเที่ยวได้ดังนี้

1. การให้บริการข้อมูลทางการท่องเที่ยว
2. การให้บริการจองตั๋วเครื่องบิน
3. การบริการจองที่พักแรม
4. การให้บริการขนส่ง



5. การให้บริการจองตั๋วเข้าชมสถานที่ท่องเที่ยว
6. การให้บริการจัดทำหนังสือเดินทางและวีซ่า
7. การให้บริการซื้อสินค้าที่ระลึก
8. การให้บริการแลกเปลี่ยนเงินตรา

3.5.4.2 มัคคุเทศก์ (Tour Guide) ในการจัดการนำเที่ยว นั้นมักจัดรายการนำเที่ยวแบบมีผู้นำเที่ยว หรือมัคคุเทศก์ ซึ่งมัคคุเทศก์หมายถึงผู้ทำหน้าที่นำนักท่องเที่ยวไปเยี่ยมชมสถานที่ต่างๆ โดยได้รับเงินจ้างเป็นค่าตอบแทน จึงถือว่ามัคคุเทศก์เป็นอุตสาหกรรมที่สำคัญต่อนักท่องเที่ยวมากเพราะจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้แก่นักท่องเที่ยว มีการแบ่งมัคคุเทศก์ตามพระราชบัญญัติธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ.2535 ออกให้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆคือ

1. การแบ่งมัคคุเทศก์ตามลักษณะของธุรกิจนำเที่ยว
2. การแบ่งมัคคุเทศก์ตามลักษณะของความรู้
3. การแบ่งมัคคุเทศก์ตามลักษณะของสังกัด

### 3.5.5 ธุรกิจเดินทางในต่างประเทศ

ธุรกิจขนส่งเป็นผู้ประกอบธุรกิจบริการด้านการขนส่งแก่นักท่องเที่ยวให้สามารถเดินทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว ได้อย่างสะดวกสบาย รวดเร็ว และปลอดภัย นับเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ที่ให้นักท่องเที่ยวได้เกิดความพึงพอใจ ซึ่งกิจการขนส่งหมายถึงการประกอบธุรกิจเคลื่อนย้ายนักท่องเที่ยวจากที่พักอาศัยประจำไปยังแหล่งท่องเที่ยวต่างๆตามที่ต่างๆด้วยอุปกรณ์การขนส่งหรือยานพาหนะอาจจะแบ่งได้ 4 ประเภทดังนี้

- (1) ธุรกิจการขนส่งด้วยรถยนต์
- (2) ธุรกิจการขนส่งด้วยรถไฟ
- (3) ธุรกิจการขนส่งด้วยเรือ และ
- (4) ธุรกิจการขนส่งด้วยเครื่องบิน

3.5.5.1 ธุรกิจการขนส่งด้วยรถยนต์ เป็นอุปกรณ์หรือยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งบริการส่งนักท่องเที่ยวทางรถยนต์ มีทั้งรถยนต์โดยสารต่ำกว่า 7 ที่นั่ง และเกินกว่า 7 ที่นั่งไว้ให้บริการซึ่งจะทำให้การเดินทางของนักท่องเที่ยว เป็นไปอย่างสะดวกสบายและปลอดภัย เราอาจแบ่งรถยนต์ โดยสารออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. รถยนต์โดยสารสาธารณะ
2. รถยนต์บริการ
3. รถยนต์โดยสารส่วนบุคคล

3.5.5.2 ธุรกิจการขนส่งด้วยรถไฟ เป็นผู้ประกอบการให้บริการขนส่งนักท่องเที่ยวด้วยรถไฟไปยังจุดหมายปลายทางของนักท่องเที่ยว ตามความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยเป็นผู้จัดหาขบวนรถไฟ เส้นทางรถไฟ และสถานีรถไฟ เพื่อผลิตบริการขนส่งทางรถไฟมีองค์ประกอบสำคัญอยู่ 3 ประการคือ

1. ขบวนรถไฟโดยสาร
2. เส้นทางรถไฟ
3. สถานีรถไฟ

3.5.5.3 ธุรกิจการขนส่งด้วยเรือ เป็นผู้ประกอบธุรกิจขนส่งด้วยเรือจากที่อยู่อาศัยประจำไปยังแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางของการท่องเที่ยว ตามความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยเป็นผู้จัดหาเรือ เส้นทางเดินเรือ และให้บริการขนส่งทางเรือ มีองค์ประกอบที่สำคัญอยู่ 3 อย่างคือ

1) เรือ เป็นอุปกรณ์หรือยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางเรือเพื่อให้การเดินทางของนักท่องเที่ยวไปได้อย่างสะดวกสบาย ยิ่งเรือที่บริการไกลๆจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ แบ่งเรือโดยสารออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

- (1) เรือประเภทไม่ใช้เครื่องจักรกล
- (2) เรือโดยสารประเภทใช้เครื่องจักรกล

2) เส้นทางเดินเรือ เป็นเส้นทางที่ถูกกำหนดขึ้นให้เรือวิ่งรับส่งนักท่องเที่ยวไปที่ต่างๆ แบ่งเส้นทางออกได้เป็น 3 ประเภท

- (1) เส้นทางเดินเรือภายในประเทศ
- (2) เส้นทางเดินเรือทะเลชายฝั่ง
- (3) เส้นทางเดินเรือระหว่างประเทศ

3) ท่าเรือ เป็นสถานีขนส่งทางน้ำให้บริการแก่เรือที่เข้าจอดเพื่อรับส่งนักท่องเที่ยว จึงมีหน้าที่อำนวยความสะดวกให้กับเรือและนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการหน้าที่สำคัญของท่าเรือมี 2 ประเภท

- (1) หน้าที่ในการให้บริการแก่ผู้โดยสาร
- (2) หน้าที่ในการให้บริการแก่เรือโดยสาร

3.5.5.4 ธุรกิจการขนส่งด้วยเครื่องบิน เป็นผู้ประกอบธุรกิจการให้บริการขนส่งด้วยเครื่องบินจากที่อยู่อาศัยประจำไปยังแหล่งท่องเที่ยวซึ่งเป็นจุดหมายปลายทางตามความต้องการของนักท่องเที่ยว โดยเป็นผู้จัดหาเครื่องบิน เส้นทางบิน ธุรกิจการขนส่งทางเครื่องบินจึงมีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 อย่างคือ

1) เครื่องบิน เป็นอุปกรณ์หรือยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งทางเครื่องบินจากที่อยู่ประจำไปยังแหล่งท่องเที่ยว เป็นไปอย่างสะดวกสบาย โดยมีที่นั่งสำหรับนักท่องเที่ยวชั้นต่างๆ

2) เส้นทางบิน เป็นเส้นทางสำหรับเครื่องบินทำการบินให้บริการนักท่องเที่ยวไปยังที่ต่างๆ ทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ

3) ท่าอากาศยาน เป็นสถานที่ขนส่งเครื่องบินที่ให้เครื่องบินเข้าไปจอดรับส่งนักท่องเที่ยว เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยให้กับเครื่องบินและนักท่องเที่ยวที่มาใช้บริการ

4) เครื่องช่วยเดินอากาศเป็นการให้บริการด้านเครื่องช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศสำหรับเครื่องบินซึ่งจะต้องจัดหาให้เป็นไปตามที่องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศบัญญัติไว้

### 3.5.6 ธุรกิจสถานบันเทิง

สถานบริการ ตามนิยามของพระบัญญัติสถานบริการ พ.ศ.2509 หมายถึง สถานที่ที่สร้างขึ้นเพื่อให้บริการโดยหวังประโยชน์ในการค้า โดยในมาตรา 3 ของกฎหมายฉบับนี้ได้แบ่งประเภทสถานบริการไว้ดังนี้

3.5.6.1 สถานเต้นรำ รำวง หรือรอกเง็ง เป็นปกติธุระประเภทที่มีและประเภทที่ไม่มีคู่บริการ ได้แก่ บาร์ ดิสโก้เทค ในดัลลับ เป็นต้น

3.5.6.2 สถานที่ที่มีอาหาร สุรา น้ำชา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่ายและบริการ โดยมีผู้บําเรอสำหรับปรนนิบัติลูกค้า ได้แก่ เล้าจ้ โรงน้ำชา เป็นต้น

3.5.6.3 สถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้บริการให้แก่ลูกค้า เว้นแต่เป็นสถานที่ซึ่งบริการได้ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบโรคศิลปะสาขาการแพทย์ไทยประเภทการนวดไทย หรือเป็นสถานที่เพื่อสุขภาพหรือเสริมสวยตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด สถานบริการประเภทนี้ได้แก่ อาบอบนวด โดยไม่รวมถึง นวดแผนไทย หรือธุรกิจสปา

3.5.6.4 สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่ายหรือให้บริการ โดยมีรูปแบบอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1) มีดนตรี การแสดงดนตรี หรือการแสดงอย่างอื่นใดเพื่อการบันเทิงและยินยอมหรือปล่อยให้ปะละเลยให้นักร้อง นักแสดง หรือพนักงานอื่นใดนั่งกับลูกค้า

2) มีการจัดอุปกรณ์การร้องเพลงประกอบดนตรีให้แก่ลูกค้า โดยจัดให้มีผู้บริการขับร้องเพลงกับลูกค้า หรือยินยอมหรือปล่อยให้พนักงานอื่นใดนั่งกับลูกค้า

3) มีการเต้นหรือยินยอมให้มีการเต้น หรือจัดแสดงเต้น เช่นการเต้นบนเวที หรือเต้นบริเวณโต๊ะอาหารหรือเครื่องเค็ม

4) มีลักษณะของสถานที่ การจัดแสงหรือเสียง หรืออุปกรณ์อื่นใดตามที่ กำหนดในกฎกระทรวง (ปัจจุบันยังไม่มีกฎกระทรวงตามข้อกำหนดนี้) สำหรับสถานบริการ ประเภทที่ 4 นี้ หมายถึง คาเฟ่ คาราโอเกะ คอฟฟี่ชอป ร้านอาหารที่มีการแสดงดนตรีหรือโชว์ต่างๆ เป็นต้น

3.5.6.5 สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องเค็มอย่างอื่นจำหน่าย โดยจัดให้มีการแสดงดนตรีหรือการแสดงอื่นใดเพื่อการบันเทิง ซึ่งทำการปิดทำการหลังเวลา 24.00 น.

3.5.6.6 สถานที่อื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง (ปัจจุบันยังไม่มีกฎกระทรวงตามข้อกำหนดนี้)

3.5.6.7 ข้อกำหนดที่สำคัญของพระราชบัญญัติสถานบริการ

พระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ฉบับแก้ไขครั้งสุดท้ายเมื่อปี 2546 มีระเบียบข้อบังคับตามกฎหมายอยู่มากมายในการใช้บังคับควบคุมธุรกิจสถานบริการ หากเจ้าของสถานบริการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดเหล่านี้อาจมีความผิดคืออาญา โดยข้อกำหนดมีรายละเอียดที่น่าสนใจดังนี้

#### 1. ข้อบังคับเกี่ยวกับใบอนุญาตประกอบกิจการ

การประกอบธุรกิจสถานบริการนั้น ผู้ประกอบกิจการจะต้องขออนุญาตกับเจ้าหน้าที่ ซึ่งในจังหวัดกรุงเทพมหานครผู้มีอำนาจอนุมัติคือ ผู้บัญชาการตำรวจนครบาล (ในต่างจังหวัดให้ผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นผู้อนุมัติ) การขออนุญาตนั้นจะทำการยื่นเรื่องผ่านทางสถานีตำรวจท้องที่ เมื่อมีการยื่นเรื่องขอใบอนุญาตเปิดสถานบริการ เจ้าหน้าที่จะต้องพิจารณาประเด็นสำคัญ 2 ประการ ตามมาตรา 6 และ 7 ของข้อกำหนด ดังนี้

(ก) คุณสมบัติของผู้ขออนุญาต จะต้องไม่ต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรม ไม่เป็นผู้วิกลจริต ไม่เป็นผู้เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันเป็นที่รังเกียจแก่สังคม โรคพิษสุราเรื้อรัง หรือโรคยาเสพติดให้โทษอย่างรุนแรง และไม่เป็นผู้ประกอบความผิดกฎหมายเกี่ยวกับการค้าประเวณี นอกจากนี้ การพิจารณานั้นจะต้องคำนึงถึงประวัติในการทำความผิดตามกฎหมายสถานบริการด้วย หากผู้ขออนุญาตเป็นนิติบุคคล บุคคลในนิติบุคคลนั้นจะต้องมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดข้างต้นด้วย

(ข) สถานที่ที่ขออนุญาตจะต้องไม่อยู่ ใกล้ชิดวัด สถานที่ทางศาสนา สถานศึกษา สถานพยาบาล สโมสรเยาวชน หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ในขนาดที่เห็นว่า จะก่อความเดือดร้อนแก่สถานที่ดังกล่าว สถานบริการจะต้องไม่อยู่ในย่านที่ประชาชนอยู่อาศัย อัน จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ นอกจากนี้ สถานที่นั้นจะต้องมีอากาศถ่ายเทสะดวกเมื่อ เจ้าหน้าที่พิจารณาอนุมัติใบอนุญาตแล้ว ผู้ยื่นขอจะต้องเสียค่าธรรมเนียมใบละ 50,000 บาทต่อ หนึ่ง ประเภทที่ได้ยื่นขอ หากใบอนุญาตชำรุดหรือสูญหายจะต้องแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบเพื่อยื่นขอใบ แทนใบอนุญาตโดยเสียค่าธรรมเนียม 1,000 บาท ใบอนุญาตจะใช้ได้ถึงวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี โดยหากจะขออนุญาตต่อจะต้องยื่นเรื่องก่อนใบอนุญาตจะสิ้นอายุ และต้องเสียค่าธรรมเนียมครั้งละ 10,000 บาท การขอต่อใบอนุญาตนั้นจะต้องยื่นเรื่องผ่านทางสถานีตำรวจท้องที่ และสถานีตำรวจ ท้องที่จะส่งเรื่องให้คณะกรรมการพิจารณากันกลางของกระทรวงมหาดไทยเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยหากพบว่าสถานบริการนั้นๆ มีประวัติทำความผิดต่อกฎหมายก็อาจจะไม่ได้รับการต่อ ใบอนุญาตก็ได้กฎหมายฉบับแก้ไขในปี 2546 นี้ ได้เปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการขอใบอนุญาต และการต่อใบอนุญาต โดยเพิ่มค่าธรรมเนียมให้สูงขึ้นจากเดิมอย่างมาก ซึ่งก่อนการแก้ไขกฎหมาย ในปี 2546 การขอใบอนุญาตจะเสียค่าธรรมเนียมเพียง 1,000 บาท และการต่อใบอนุญาตจะเสีย ค่าธรรมเนียมครั้งละ 500 บาท แต่ปัจจุบันจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการขอใบอนุญาต 50,000 บาท และค่าธรรมเนียมการต่อใบอนุญาตครั้งละ 10,000 บาท

## 2. ข้อบังคับเกี่ยวกับเวลาเปิดปิดสถานบริการ

เจ้าสถานบริการจะต้องเปิดปิดสถานบริการตามที่กฎหมายกำหนดไว้ โดยวันเวลาของการเปิดปิดจะออกโดยกฎหมายตามมาตรา 17 โดยมีระยะเวลาทำการของกิจการ สถานบริการแต่ละประเภทไม่เท่ากัน นอกจากนี้ยังได้มีการใช้กฎหมายกำหนดเขตพื้นที่สถาน บริการหรือโซนนิ่งเข้ามาประกอบด้วย โดยตามกฎหมายแล้วช่วงเวลาของการเปิดปิดสถานบริการ ระหว่างที่อยู่ในโซนและนอกโซนจะมีความแตกต่างกัน ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานครจะมีเขต พื้นที่เพื่อการอนุญาตให้ตั้งสถานบริการอยู่ 3 บริเวณ คือ ย่านพัฒน์พงษ์ ย่านเพชรบุรีตัดใหม่ และ ย่านรัชดาภิเษก

สถานบริการที่อยู่ในเขตพื้นที่อนุญาตจะมีช่วงเวลาทำการในแต่ละวัน มากกว่าสถานบริการนอกเขตอนุญาต ซึ่งทำให้เจ้าของสถานบริการเดิมซึ่งมีที่ตั้งอยู่นอกเขตออกมา คัดค้าน และมีการเสนอให้รัฐบาลทบทวนข้อกำหนดดังกล่าว จนเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2547 ผลการ ประชุมคณะรัฐมนตรีสรุปออกมาว่า ให้มีการอนุโลมให้สถานบริการนอกโซนที่ขออนุญาตก่อน วันที่ 13 มกราคม 2547 สามารถเปิดสถานบริการตามช่วงเวลาเดียวกันสถานบริการในเขตอนุญาต แต่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด หากพบว่ามีการทำผิดจะต้องเข้าไปอยู่ใน

หลักเกณฑ์ของกฎหมายกำหนดเขตโซนนิ่งพื้นที่ช่วงเวลาของการเปิดปิดสถานบริการ มีการกำหนดไว้ดังนี้

ตารางที่ 3.4 ประเภทของสถานบริการ แบ่งตามมาตรา

ประเภทสถานบริการ	สถานบริการที่ตั้งก่อน 13 ม.ค.47	ในโซน	นอกโซน
มาตรา 3 (1) สถานเดินรำ รำวง หรือ ร้องเงี้ง ประเภทที่มีคู่หรือไม่มีคู่บริการ	21.00 – 02.00 น.	21.00 - 02.00 น.	21.00 - 24.00 น.
มาตรา 3 (2) สถานที่ที่มีอาหาร สุราน้ำชา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่าย โดยมีผู้บําเรอสำหรับปรนนิบัติลูกค้า	11.00 – 14.00 น. และ 18.00 - 24.00 น.	11.00 - 14.00 น. และ 18.00 - 24.00 น.	11.00 - 14.00 น. และ 18.00 - 24.00 น.
มาตรา 3 (3) สถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้บริการให้แก่ลูกค้า	12.00 – 24.00 น.	12.00 - 24.00 น.	18.00 - 24.00 น.
มาตรา 3 (4) สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องมืออย่างอื่นจำหน่าย โดยมีการจัดแสดงตามรูปแบบที่กฎหมายกำหนด	18.00 – 01.00 น.	18.00 - 01.00 น.	18.00 - 24.00 น.
มาตรา 3 (5) สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องมืออย่างอื่นจำหน่าย โดยมีการจัดแสดงเพื่อความบันเทิง ซึ่งปิดทำการหลังเวลา 24.00 น.	18.00 – 01.00 น.	18.00 - 01.00 น.	18.00 - 01.00 น.

ที่มา: รายงาน การทุจริตและประพฤติมิชอบในหน่วยงานราชการไทย

กรณีศึกษาสำนักงานตำรวจแห่งชาติ (สถานีตำรวจนครบาล)

### 3.5.7 ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

เป็นค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่ไม่ประจำ แบบนานครั้งและแต่ละครั้งจำนวนไม่มากพอที่จะมีการจดบันทึกเช่น การเติมน้ำมันรถ การเช่ารถ การซื้อของใช้ในร้านสะดวกซื้อ การชมภาพยนตร์ การใช้บริการห้องสมุด สถานที่ออกกำลังกาย และอื่นๆ

## 3.2 แผนพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทย

ประเทศไทยเริ่มมีแผนพัฒนาการท่องเที่ยวแห่งชาติแผนแรก ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 ( 2520 - 2524 ) ได้กำหนด โดยมี การกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆ

- (1) ด้านนโยบายจะให้ความสำคัญด้านการเพิ่มรายได้ในรูปแบบเงินตราต่างประเทศจากการท่องเที่ยวให้สูงขึ้น เพื่อลดภาวะการขาดดุลการค้าและการชำระเงินระหว่างประเทศ
- (2) ด้านเป้าหมาย จะกำหนดเป้าหมายให้มีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยร้อยละ 11 คือให้ปี พ.ศ. 2524 มีนักท่องเที่ยวประมาณ 2.2 ล้านคน และมีวันพักเฉลี่ย 5.5 วัน ทำให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โดยเฉลี่ยร้อยละ 19 เป็นจำนวนเงินประมาณ 11700 ล้านบาท
- (3) ด้านแนวทางและมาตรการ โดยจะพยายามรักษาตลาดท่องเที่ยวที่มีอยู่เดิมและแสวงหาดตลาดใหม่ รวมทั้งแนวทางในการพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว การจัดรูปแบบธุรกิจท่องเที่ยว และมาตรฐานกำลังคนในธุรกิจการท่องเที่ยว

### 3.2.1 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529)

ได้กำหนดโดยมี การกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆ

- (1) ด้านนโยบาย จะทำการส่งเสริมและชักจูงให้นักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางมาสู่ประเทศไทยมากขึ้น พักนานวันขึ้น และใช้จ่ายมากขึ้น ชะลอการเดินทางออกไป ท่องเที่ยวของคนไทยให้น้อยลง ส่งเสริมสนับสนุนทั้งภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งสร้างความมั่นใจ และความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของนักท่องเที่ยว
- (2) ด้านเป้าหมาย จะเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวเฉลี่ยร้อยละ 8.4 ต่อปี คือให้ปี พ.ศ. 2529 มีจำนวนนักท่องเที่ยวประมาณ 2.9 ล้านคน มีวันพักเฉลี่ย 5.5 วัน รายได้จากการท่องเที่ยวประมาณ 50,000 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 21.5 ต่อปี
- (3) ด้านมาตรฐานและแนวทาง โดยกำหนดมาตรการในการบำรุงรักษาและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวทำการปรับปรุงพระราชบัญญัติการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยให้มีอำนาจควบคุม

การใช้ที่ดินและการก่อสร้างในแหล่งท่องเที่ยว พัฒนาบริการก่อสร้างในแหล่งท่องเที่ยวให้ แข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ รวมทั้งปรับปรุงแนวทางในการส่งเสริมการท่องเที่ยว เพื่อชักจูงนักท่องเที่ยว ทั้งต่างประเทศและในประเทศ

### 3.2.2 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534)

ได้กำหนด โดยมีการกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆ

#### (1) ด้านนโยบายและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว

1.1 สร้างระบบความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนาการท่องเที่ยวและการส่งเสริมการตลาดให้ เป็นไปด้วยความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

1.2 เน้นการปรับปรุงคุณภาพของสินค้าท่องเที่ยวที่มีอยู่แล้ว และดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 ให้ดีขึ้น

1.3 เสริมสร้างสินค้าท่องเที่ยวให้เป็นระบบและให้เด่นเพื่อนำสินค้านี้ไปเผยแพร่ต่อไป

1.4 เสริมสร้างความมั่นใจและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน ส่งเสริมตลาดระหว่างประเทศที่มีคุณภาพศักยภาพ และมีส่วนแบ่งตลาดในระดับสูง พร้อมทั้งแสวงหาตลาดท่องเที่ยวใหม่ โดยพิจารณาถึงสภาพการณ์ความผันผวนทางเศรษฐกิจของโลก ชักจูงชาวไทยและผู้ที่พักอาศัยอยู่ในประเทศไทย ให้เดินทางท่องเที่ยวภายในประเทศเพิ่มขึ้น สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของการท่องเที่ยวในท้องถิ่น ประสานการลงทุนพัฒนาการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชนให้ เป็นไปด้วยความสอดคล้องกัน มีการสนับสนุนการลงทุนด้านการท่องเที่ยวต่างๆ ที่ก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มทางการท่องเที่ยว สนับสนุน และประสานงานให้มีการลงทุนขนาดกลาง ขนาดเล็ก เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ เพิ่มความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนให้มีการพัฒนา

(2) ด้านเป้าหมาย จะเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศเฉลี่ยร้อยละ 7.5 ต่อปี คือในปี พ.ศ. 2534 ให้มีนักท่องเที่ยวประมาณ 3.7 ล้านคน มีวันพักเฉลี่ย 5.5 วัน รายได้จากการท่องเที่ยว 100,004 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 21.21 ต่อปี



### 3.2.3 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2539)

ได้กำหนด โดยมีการกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆ

(1) ด้านนโยบายและแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศเพิ่มขึ้นและพักนานวันขึ้น มีการอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสนับสนุนให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรท่องเที่ยวอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พัฒนาและยกระดับกำลังคนด้านการท่องเที่ยวในเชิงคุณภาพ สร้างจิตสำนึกและให้ความรู้แก่ประชาชนถึงความสำคัญและคุณค่าเชิงการอนุรักษ์ทรัพยากรการท่องเที่ยวและสิ่งแวดล้อม

(2) ด้านวัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาการท่องเที่ยว เพื่อรักษาการขยายตัวของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวไว้ในระดับสูงอย่างต่อเนื่อง และนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพ ให้ความร่วมมือในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาทรัพยากรการท่องเที่ยว มีการกระจายโอกาสและรายได้ ออกสู่ภูมิภาคมากขึ้น และสามารถรองรับแรงงานเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งพัฒนากำลังคนทุกระดับ เพื่อรองรับการพัฒนา

(3) ด้านเป้าหมายการขยายตัวของจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้จากการท่องเที่ยว เพิ่มรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศให้ขยายตัวโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 13.0 ต่อปี ในระยะ 5 ปี เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเป็น 7.5 ล้านคน ในปี พ.ศ.2534 โดยมีอัตราการขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 8.0 ต่อปี ในระยะเวลา 5 ปี เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศเป็น 40.5 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2539 ขยายตัวโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี ในระยะ 5 ปี

(4) ด้านกำหนดแนวทางและมาตรการพัฒนาการท่องเที่ยว การขยายตัวในระดับสูงอย่างต่อเนื่องการท่องเที่ยวทำให้เกิดการพัฒนาที่มีคุณภาพโดยเน้นการอนุรักษ์และฟื้นฟูเป็นสำคัญ กระจายรายได้และสร้างงานสู่ภูมิภาคมีการพัฒนากำลังคนที่เป็นคนไทยให้เข้ามาทำงานในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวมากขึ้น

### 3.2.4 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544)

โดยมีการกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆ มีการจัดทำ พ.ร.บ. สภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ผ่านความเห็นชอบออกมายังคับใช้แล้ว จึงเห็นชอบที่จะจัดตั้งองค์กร กลางขึ้นมาในระหว่างนี้ โดยระดมความคิดเห็นและนโยบายด้านต่าง ๆ มาจากสมาคมทุกแห่ง โดยยึดหลักความมีเอกภาพ เสมอภาค ส่งเสริม และประสานงานกัน ในระหว่างภาครัฐและ

เอกชน ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยมีความพยายามที่จะหลีกเลี่ยงปัญหาและข้อขัดแย้งทั้งหลายที่ผ่านมา และในเบื้องต้นนี้เห็นชอบร่วมกันว่า องค์กรกลางที่เกิดขึ้นใหม่จะทำงานกันโดยอิสระ ไม่มีประธานองค์กรกลาง แต่ให้คัดเลือกประธานที่ประชุมในแต่ละครั้งหมุนเวียนกันไป และสมาชิกจะประกอบด้วยสมาคมและนิติบุคคลตามกฎหมายไทยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวทุก ๆ คนคือ กรรมการร่วมในการบริหาร โดยจะมีเลขธิการองค์กรกลางใหม่เป็นผู้ดำเนินการประสานงาน และติดตามผล ตามที่คณะกรรมการร่วมมอบหมายคณะกรรมการร่วมชุดนี้ จะทำงานในนามองค์กรกลาง มาติจากที่ประชุมเมื่อได้มอบหมายกรรมการผู้เกี่ยวข้องรับไปดำเนินการแล้ว กรรมการผู้นั้นนำไปหาข้อสรุป หรือข้อยุติใด ๆ ก็ตามในสายงานเดียวกัน กรรมการจะกระทำในฐานะเป็นตัวแทนขององค์กรกลาง ถือเป็นความสำเร็จในเบื้องต้นที่ตัวแทนสมาคมต่าง ๆ ภาคเอกชนในอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว มีความเห็นพ้องต้องกัน และรวมตัวกันเป็นปีกแผ่นแน่นหนา เพื่อเตรียมพร้อมรับภาระอันหนักหน่วงที่จะเกิดขึ้น เมื่อ พ.ร.บ.สภาอุตสาหกรรมฯ จะได้รับความเห็นชอบ ประกาศให้มีผลบังคับใช้ตามกฎหมาย ซึ่งจะเป็นความเข้มแข็ง เพียบพร้อมด้วยความสามัคคีกลมเกลียว ในหมู่ผู้ประกอบการภาคเอกชน ในการที่จะนำพาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยไปสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จในทิศทางเดียวกัน

(1) การกำหนดวัตถุประสงค์ทางการท่องเที่ยว ไว้ว่า “เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ให้เจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพมั่นคงและสมดุล เสริมสร้างโอกาสการพัฒนาศักยภาพของคนให้มีส่วนร่วมในการกระบวนการพัฒนาและได้รับผลจากการพัฒนาที่เป็นธรรม”

(2) การกำหนดเป้าหมายทางการท่องเที่ยว รายได้ที่เป็นตัวเงินตราต่างประเทศให้ขยายตัวโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 15.0 ต่อปี ในระยะเวลา 5 ปีเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศเป็น 10.16 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2544 โดยมีอัตราการขยายตัวไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7.0 ต่อปี ในระยะเวลา 5 ปี เพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวภายในประเทศเป็น 63.18 ในปี พ.ศ. 2539 ขยายตัวโดยเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี ในระยะ 5 ปี

(3) การกำหนดนโยบายการท่องเที่ยว ส่งเสริมการอนุรักษ์ ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมและทรัพยากรการท่องเที่ยว ควบคู่กับการท่องเที่ยวแบบยั่งยืนเพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวของ การพัฒนาการท่องเที่ยวในระยะยาว มีการส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนใน ท้องถิ่นให้เข้ามามีบทบาทในการร่วมกันแก้ไขหรือป้องกันปัญหาการท่องเที่ยว พัฒนาปัจจัยการ ให้บริการและสิ่งอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวอย่างสอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าทาง เทคโนโลยี โดยเฉพาะการให้บริการข่าวสารด้วยโครงข่ายคอมพิวเตอร์ ให้ความร่วมมือกับประเทศ เพื่อนบ้านทั้งทางด้านการพัฒนาและด้านการส่งเสริมตลาดท่องเที่ยว พัฒนาบุคลากรในระดับชาติ ให้เป็นนักท่องเที่ยวที่ดี มีความรัก ความหวงแหน และช่วยกันบำรุงรักษาทรัพยากรการท่องเที่ยว

กำกับดูแลให้นักท่องเที่ยวได้รับความคุ้มครอง พ.ร.บ. ธุรกิจนำเที่ยวและมัคคุเทศก์ พ.ศ. 2535 ส่งเสริมให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มีคุณภาพเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวภายในประเทศเพิ่มมากขึ้น พัฒนาร้านขึ้นใช้จ่ายมากขึ้น และเดินทางกระจายมากขึ้น เพิ่มค่านิยมให้ชาวไทยเพิ่มการเดินทางท่องเที่ยวและจับจ่ายใช้สอยภายในประเทศกระจายไปทั่วภูมิภาคตลอดปี มีการร่วมทุนหรือให้การส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนเพื่อประโยชน์โดยรวมของชาติ

(4) การกำหนดกลยุทธ์หรือแนวทางการพัฒนาการท่องเที่ยว กลยุทธ์การบริหารแผนแม่บท ไทยเที่ยวไทย ฟื้นฟูและอนุรักษ์แหล่งท่องเที่ยวไทย การท่องเที่ยวแบบยั่งยืน การท่องเที่ยวเพื่อการศึกษา ส่งเสริมให้มีบทบาททางด้านการท่องเที่ยวในอินโดจีนและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พัฒนาการท่องเที่ยวให้มีเอกลักษณ์ไทยในมาตรฐานสากล ส่งเสริมให้เกิดการท่องเที่ยวซ้ำ ส่งเสริมให้ไทยเป็นศูนย์กลางจัดนิทรรศการ

### 3.2.5 แผนพัฒนาการท่องเที่ยวในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9

(2545-2549)

โดยมีการกำหนด นโยบาย เป้าหมาย แนวทางและมาตรการต่างๆมีการกำหนดวิสัยทัศน์ของการพัฒนาการท่องเที่ยวของชาติระยะยาวไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9(พ.ศ. 2540-2544) ดังนี้“ ให้การท่องเที่ยวไทยมีเอกลักษณ์ไทยในมาตรฐานสากล ในปีพ.ศ. 2555” มีการประชุม ค.ร.ม. ชุดของ พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร เมื่อ วันที่ 20-21 เมษายน 2544 ที่จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์ให้เกิดความสัมฤทธิ์ดังต่อไปนี้

- (1) ให้การท่องเที่ยวเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ทุกคนมีโอกาสได้รับ โดยไม่มีการเลือกปฏิบัติ
- (2) ให้มีการจัดการท่องเที่ยวอย่างมีเอกภาพและบูรณาการ เพื่อให้มีการอนุรักษ์มรดกการท่องเที่ยวของชาติเพื่อถ่ายทอดไปยังลูกหลานตลอดไป
- (3) ให้การท่องเที่ยวเป็นวิธีการให้การศึกษาแก่เยาวชน เป็นโอกาสการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของประชาชน และให้เป็นวิถีทางที่ใช้รักษา มิใช่ทำลายวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ของชาติ
- (4) ให้การท่องเที่ยวเป็นวิธีการในการแข่งขันระหว่างประเทศ ยกกระดับมาตรฐานคุณภาพการจัดการในภาครัฐและภาคเอกชน และสร้างทักษะให้บุคลากรให้ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพบริการได้มาตรฐานสากล เป้าหมายการพัฒนาการท่องเที่ยวในช่วงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (2545-2549) ให้ประเทศไทยเป็นแหล่งท่องเที่ยวคุณภาพสูงที่ยั่งยืน

โดยมีการกำหนดเป้าหมายทางการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 หากแนวโน้มปัจจุบันไม่เปลี่ยนแปลงคาดการณ์ได้ว่านักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยจะเพิ่มขึ้นเป็น 14.4 ล้านคน ก่อให้เกิดรายได้เป็นเงิน 453,288 ล้านบาท โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 3,800 บาทต่อคนต่อวัน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย "Quality Destination" และเพื่อควบคุมไม่ให้นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นเกินกำลังการรองรับ จึงตั้งเป้าหมายรายได้ในปี พ.ศ. 2549 ไว้ที่ 531,965 ล้านบาท โดยให้ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มเป็น 4,700 บาทต่อคนต่อวัน

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์

การศึกษาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในครั้งนี้นำมาเป็น 2 แบบ ด้วยกัน คือ ศึกษาทั้งค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบทางตรง และแบบโดยรวม ทั้งนี้ เนื่องจากค่าความเชื่อมโยงแบบทางตรงสามารถบอกถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงในแง่ของการพึ่งพาของสาขาเศรษฐกิจ (สาขาการผลิต) ที่ต้องการศึกษาว่าพึ่งพาปัจจัย การผลิตจากสาขาการผลิตต่างๆ และกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตต่างๆ มากน้อยเพียงใด แต่ที่คำนวณได้จะไม่รวมผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมรอบข้างที่กระทบตามมา จึงทำการศึกษาความเชื่อมโยงแบบ โดยรวมหรือที่เรียกโดยทั่วไปว่าดัชนีความเชื่อมโยงความเชื่อมโยงแบบทางตรงและทางอ้อม (Direct and Indirect Linkage index) ซึ่งเป็นการคำนวณ โดยการนำการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมที่มีผลกระทบเข้ามาคำนวณด้วยทั้งหมด แสดงให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นทั้งหมดในสินค้าและบริการของทุกสาขาอุตสาหกรรม (สาขาการผลิต) ในระบบเศรษฐกิจ

#### 4.1 ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า

ผลการศึกษาค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า ซึ่งมีค่าเท่ากับผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงหรือค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงทางตรงของปัจจัยการผลิตในแต่ละสาขา อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิตจะบอกได้ว่าถึงค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงของปัจจัยการผลิตแต่ละสาขา

จากการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงทางตรง ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งอยู่ใน 23 สาขาสำคัญๆ แต่จะนำเสนอใน 5 ด้านที่ปรากฏในตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต (ภาคผนวก) ได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

## 4.1.1. สาขาที่פקแรม

ตารางที่ 4.1 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาที่פקแรม กับสาขาอื่น  
5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	สถาบันการเงิน	0.2169
2	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.1825
3	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.1690
4	การผลิตเครื่องดื่มน้ำ	0.0953
5	บริการด้านสุขภาพ	0.0830

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2169 หมายถึง สาขา ที่פקแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขาสถาบันการเงิน ร้อยละ 21.69

2. สาขาการทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยง ทางตรงเท่ากับ 0.1825 หมายถึง สาขา ที่פקแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัย สาขา การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ ร้อยละ 18.25

3. สาขาบริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1690 หมายถึง สาขา ที่פקแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม ร้อยละ 16.90

4. สาขาการผลิตเครื่องดื่ม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0953 หมายถึง สาขา ที่פקแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การผลิตเครื่องดื่มร้อยละ 9.53

5. สาขาบริการด้านสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0830 หมายถึง สาขา ที่พักผ่อน เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา บริการด้านสุขภาพร้อยละ 8.3

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขา ที่พักผ่อน นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง ( Direct Backward Linkage) พบว่า สาขาที่พักผ่อน มีความต้องการใช้(พึ่งพามาก)ปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการจาก สาขา สถาบันการเงินมากที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการ ของสาขาที่พักผ่อน ส่วน สาขา การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอบริการ สาขาไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม สาขาการผลิตเครื่องดื่ม สาขาบริการด้านสุขภาพ มีการใช้ลดลงตามลำดับ

#### 4.1.2. สาขา กัดตาการ ร้านอาหารและการบันเทิง

ตารางที่ 4.2 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขากัดตาการ ร้านอาหาร และการบันเทิง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.5268
2	การผลิตเครื่องดื่ม	0.2149
3	สถาบันการเงิน	0.0559
4	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0474
5	การปลูกผลไม้และดอกไม้	0.0447

ที่มา : จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้าง หลังกับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้ มีค่า สัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.5268 หมายถึงสาขากัดตาการ ร้านอาหารและ การบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขาการผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอม เนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้ ร้อยละ 52.68

2. สาขาการผลิตเครื่องดื่ม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2149 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การผลิตเครื่องดื่มร้อยละ 21.49

3. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0559 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา สถาบันการเงินร้อยละ 5.59

4. สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0474 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ร้อยละ 4.47

5. สาขาการปลูกผลไม้ และดอกไม้ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ .0447 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การปลูกผลไม้ และดอกไม้ ร้อยละ 4.47

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักรวม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) พบว่า สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มี ความต้องการใช้(พึ่งพามาก)ปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการจากสาขา การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้ มากที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการ ของสาขาสาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง ส่วน สาขา การผลิตเครื่องดื่ม สถาบันการเงินการผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม การปลูกผลไม้ และดอกไม้ มีการใช้ลดลงตามลำดับ



## 4.1.3. สาขา การเดินทางในต่างประเทศ

ตารางที่ 4.3 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาการเดินทางในต่างประเทศ  
กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.3275
2	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.2382
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.2105
4	บริการการนำเที่ยว	0.0567
5	สถาบันการเงิน	0.0435

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.3275 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ร้อยละ 32.75

2. สาขาการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2382 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร ร้อยละ 23.82

3. สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2105 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การเดินทางในต่างประเทศ ร้อยละ 21.05

4. สาขา บริการการนำเที่ยวมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0567 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขาบริการ การนำเที่ยว ร้อยละ 5.67

5. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0435 หมายถึงสาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา สถาบันการเงินร้อยละ 4.35

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่פקแรม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) พบว่า สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มี ความต้องการใช้(พึ่งพามาก)ปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการจากสาขา ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มากที่สุด เนื่องจากเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการ ของสาขาการเดินทางในต่างประเทศ ส่วน การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร การเดินทางในต่างประเทศ บริการการนำเที่ยว สถาบันการเงิน มีการใช้ลดลงตามลำดับ

#### 4.1.4. สาขา บริการนำเที่ยว

ตารางที่ 4.4 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาบริการนำเที่ยว กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	สถาบันการเงิน	0.1410
2	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1130
3	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0804
4	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0745
5	บริการด้านสุขภาพ	0.0589

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาสถาบันการเงินมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1410 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา สถาบันการเงินร้อยละ 14.10

2. สาขาการเดินทางในต่างประเทศมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ 0.1130 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การเดินทางในต่างประเทศร้อยละ 11.30

3. สาขาการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับเท่ากับ 0.0804 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา ให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสารร้อยละ 8.04

4. สาขาบริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0745 หมายถึงสาขา บริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม ร้อยละ 7.45

5. สาขาบริการด้านสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง 0.0589 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขาบริการด้านสุขภาพ ร้อยละเท่ากับ 5.89

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักผ่อน นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง ( Direct Backward Linkage) พบว่า สาขาบริการนำเที่ยว มีความต้องการใช้(พึ่งพามาก)ปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการจากสาขา สถาบันการเงิน มากที่สุดเนื่องจากเป็นปัจจัยหลักในการดำเนินการ ของสาขาบริการการนำเที่ยว ส่วนการเดินทางในต่างประเทศ การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม บริการด้านสุขภาพ มีการใช้ลดลงตามลำดับ

#### 4.1.5. สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง

ตารางที่ 4.5 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหลังของสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมืองกับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.7293
2	สถาบันการเงิน	0.1176
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0442
4	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0305
5	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0201

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลังกับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.7293 หมายถึง สาขาการผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมืองร้อยละ 72.93

2. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1176 หมายถึง สาขาการผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา สถาบันการเงินร้อยละ 11.76

3. สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0442 หมายถึง สาขาการผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การเดินทางในต่างประเทศร้อยละ 4.42

4. สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0305 หมายถึง สาขา การผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่น น้ำมันปิโตรเลียมร้อยละ 3.05

5. สาขาบริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0201 หมายถึงสาขา การผลิตเครื่องประดับและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย ใช้ปัจจัยสาขา บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคมร้อยละ 2.01

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่פקแรม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง (Direct Backward Linkage) พบว่า สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีความต้องการใช้(พึ่งพามาก)ปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการจากสาขา การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มากที่สุดเนื่องจากเป็นปัจจัยหลักของการผลิตในการดำเนินการอยู่ในท้องถิ่น ส่วนสถาบันการเงิน การเดินทางในต่างประเทศ การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม มีการใช้ลดลงตามลำดับ

## 4.2 ความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า

ผลการศึกษาค่าความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า ซึ่งมีค่าเท่ากับผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงหรือค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงทางตรงของผลผลิตในแต่ละสาขาของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ผลผลิตในสาขาหนึ่งเป็นวัตถุดิบของสินค้าชนิดหนึ่ง จะขอกกล่าวถึงค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงแต่ละสาขา

จากการศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ทางตรง ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงทางตรง ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ซึ่งอยู่ใน 23 สาขาสำคัญๆ ที่ ปรากฏ ในตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต (ภาคผนวก) ได้ผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

### 4.2.1 สาขาที่พักรวม

ตารางที่ 4.6 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาที่พักรวม  
กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.1798
2	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1147
3	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.1088
4	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.1068
5	บริการด้านสุขภาพ	0.1012

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการปลูกผลไม้ และดอกไม้ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1798 หมายถึง สาขาที่พักรวม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการปลูกผลไม้ และดอกไม้ ร้อย 17.98

2. สาขาการเดินทางในต่างประเทศมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ 0.1147 หมายถึง สาขาที่พักรวม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการเดินทางในต่างประเทศ ร้อยละ 11.47

3. สาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1088 หมายถึง สาขาที่พักแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล ร้อยละ 10.88

4. สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิงมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1068 หมายถึง สาขาที่พักแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง ร้อยละ 10.68

5. สาขาบริการด้านสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1012 หมายถึง สาขาที่พักแรม เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาบริการด้านสุขภาพ ร้อยละ 10.12

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักแรม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct forward Linkage) สาขาที่พักแรม มีการกระจายปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดการผลิตของสินค้าและบริการในสาขา การปลูกผลไม้ และดอกไม้ มากที่สุดเนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในการผลิต ส่วน การเดินทางในต่างประเทศ การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง บริการด้านสุขภาพ มีการใช้ปัจจัยลดลงตามลำดับ

#### 4.2.2. สาขา ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง

ตารางที่ 4.7 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขา ภัตตาคาร ร้านอาหาร และการบันเทิง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือ	0.3044
2	สถาบันการเงิน	0.1437
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1287
4	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0790
5	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0701

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือ สัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.3044 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือ ร้อยละ 30.44

2. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1437 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาสถาบันการเงิน ร้อยละ 14.37

3. สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1287 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการเดินทางในต่างประเทศ ร้อยละ 12.87

4. สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0790 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง ร้อยละ 0.0790

5. สาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0701 หมายถึง สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล ร้อยละ 7.01

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักรวม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct forward Linkage) สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีการกระจายปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดการผลิตของสินค้าและบริการในการผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือมากที่สุด เนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในการผลิต ส่วน สถาบันการเงิน การเดินทางในต่างประเทศ ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล มีการใช้ปัจจัยลดลงตามลำดับ

## 4.2.3. สาขาการเดินทางในต่างประเทศ

ตารางที่ 4.8 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาการเดินทางในต่างประเทศ  
กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การเดินทางในต่างประเทศ	0.3533
2	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.3374
3	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.1259
4	บริการการนำเที่ยว	0.0307
5	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0278

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการเดินทางในต่างประเทศมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.3533 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการเดินทางในต่างประเทศ ร้อยละ 35.33
2. สาขาการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.3374 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสารร้อยละ 33.74
3. สาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.1259 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล ร้อยละ 12.59
4. สาขาบริการการนำเที่ยว มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0307 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาบริการการนำเที่ยว ร้อยละ 3.07



5. สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ 0.0278 หมายถึง สาขาการเดินทางในต่างประเทศ เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ร้อยละ 2.78

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักแรม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct forward Linkage) สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีการกระจายปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดการผลิตของสินค้าและบริการในการเดินทางในต่างประเทศ มากที่สุดเนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในการผลิต ส่วน การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคลบริการการนำเที่ยว การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีการใช้ปัจจัยลดลงตามลำดับ

#### 4.2.4 สาขาบริการนำเที่ยว

ตารางที่ 4.9 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาบริการนำเที่ยว กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การเดินทางในต่างประเทศ	0.2771
2	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.2481
3	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.2440
4	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0727
5	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0306

ที่มา: จากการคำนวณ

การคำนวณหาความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาการผลิตนี้มากที่สุดเรียงลำดับห้าอันดับแรกได้แก่

1. สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ 0.2771 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา การเดินทางในต่างประเทศร้อยละ 27.71

2. สาขาการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสารมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2481 หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร ร้อยละ 24.81

3. สาขาบริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.2440 หมายถึง สาขา บริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาบริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม ร้อยละ 24.40

4. สาขาสถาบันการเงิน มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0727 หมายถึงสาขา บริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา สถาบันการเงินร้อยละ 7.27

5. สาขาการปลูกผลไม้และดอกไม้ มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรง เท่ากับ 0.0306 การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม หมายถึง สาขาบริการนำเที่ยว เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการปลูกผลไม้และดอกไม้ ร้อยละ 3.06

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักรวม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า (Direct forward Linkage) สาขาบริการนำเที่ยว มีการกระจายปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดการผลิตของสินค้าและบริการในการเดินทางในต่างประเทศมากที่สุด เนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในการผลิต ส่วนการให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม การปลูกผลไม้และดอกไม้ มีการใช้ปัจจัยลดลงตามลำดับ

#### 4.2.5. สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง

ตารางที่ 4.10 ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงไปข้างหน้าของสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง กับสาขาอื่น 5 อันดับแรก

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.9150
2	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0325
3	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0155
4	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0128
5	บริการการนำเที่ยว	0.0122

ที่มา: จากการคำนวณ

สาขามีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้ากับสาขาการผลิตนี้มากที่สุด เรียงลำดับห้าอันดับแรก ได้แก่

1. สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.9150 หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมืองเมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ร้อยละ 91.50
2. สาขาการผลิตเครื่องดื่มน้ำมีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0325 หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา การผลิตเครื่องดื่ม ร้อยละ 3.25
3. สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0155 หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขา ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง ร้อยละ 1.55
4. สาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0128 หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาการให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคลร้อยละ 1.28
5. สาขาบริการการนำเที่ยว มีค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงทางตรงเท่ากับ 0.0122 หมายถึง สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เมื่อทำการผลิตสินค้า 1 หน่วย แล้วกระจายผลผลิตไปยังสาขาบริการการนำเที่ยว ร้อยละ 1.22

ผลการศึกษา ค่าสัมประสิทธิ์ค่าความเชื่อมโยงของทุกสาขาที่ใช้ปัจจัยการผลิตให้กับสาขาที่พักรวม นั้นความเชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า ( Direct forward Linkage) สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีการกระจายปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดการผลิตของสินค้าและบริการในการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมืองมากที่สุด เนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในท้องถิ่นหลักในการผลิต ส่วนการผลิตเครื่องดื่ม ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล บริการการนำเที่ยว มีการใช้ปัจจัยลดลงตามลำดับ

#### 4.3 ความเชื่อมโยงโดยรวม

การคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจโดยรวมหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าค่าความเชื่อมโยงทางตรงและทางอ้อมทั้งค่าความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังและไปข้างหน้า นั้นสูตรการคำนวณจะแตกต่างกันออกไปจากการคำนวณจะแตกต่างกันออกไปจากการคำนวณค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจแบบทางตรงโดยเป็นการคำนวณจากอินเวิร์สเมทริกซ์(Inverse Matrix) หรือ เมทริกซ์

(I-A)<sup>-1</sup> ที่มีขนาดเท่ากับจำนวนสาขาเศรษฐกิจ ในที่นี้ใช้เมทริกซ์ขนาด 23 x 23 สาขาเศรษฐกิจ ได้ผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้า  
และไปข้างหลังของ 23 สาขา

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์ ไปข้างหน้า	ค่าสัมประสิทธิ์ ไปข้างหลัง
1	ที่พักแรม	0.5014	0.1954
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.5538	0.1621
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.5946	0.8782
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่ง ผู้โดยสาร	0.6097	0.8112
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่ง โดยไม่มีผู้ควบคุม	0.5417	0.4674
6	บริการการนำเที่ยว	0.5070	0.8476
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.5844	0.3203
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอม เนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.4941	0.3360
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.5156	0.1529
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล	0.4094	0.0634
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.4888	0.0502

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์ ไปข้างหน้า	ค่าสัมประสิทธิ์ ไปข้างหลัง
12	การผลิตเครื่องดื่มน้ำ	0.5334	0.2350
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอ และสิ่งทอ	0.4998	0.3840
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.4795	0.0923
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้และการผลิต เครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.4478	0.0880
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์ จากกระดาษ	0.1971	0.8205
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.1728	0.1282
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.5562	1.1897
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.6578	0.3525
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.5461	1.2353
21	สถาบันการเงิน	0.4863	2.1583
22	บริการด้านสุขภาพ	0.5635	0.0448
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.5593	0.4867

ที่มา: จากการคำนวณ



ตารางที่ 4.12 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหลังของ 5 สาขา  
ทางการท่องเที่ยว

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.6578
2	การเดินทางในต่างประเทศ	0.5946
3	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.5538
4	บริการการนำเที่ยว	0.5070
5	ที่พักแรม	0.5014

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการศึกษาค่าความเชื่อมโยงทั้งทางตรงและทางอ้อม ( Backward / Forward Linkage Index ) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการศึกษาผลโดยรวมโดยอ้อมไปข้างหน้า จะเห็นได้ว่า สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่ามากที่สุด ใน 5 สาขา หมายถึงว่า สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ก่อให้เกิดการกระจายการใช้ปัจจัยในการผลิต ของอุตสาหกรรมที่ตามมามากกว่าสาขาอื่นๆใน สาขาการท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ยของระบบเศรษฐกิจ เท่ากับ 1) ภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุน เพราะมีความเชื่อมโยงกับสาขาต่างๆ ได้อีกมากเป็นการกระจายรายได้และส่งเสริมให้คนในท้องถิ่น

ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงโดยรวมไปข้างหน้าของ 5 สาขา  
ทางการท่องเที่ยว

ลำดับที่	สาขา	ค่าสัมประสิทธิ์
1	การเดินทางในต่างประเทศ	0.8782
2	บริการการนำเที่ยว	0.8476
3	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.3525
4	ที่พักแรม	0.1954
5	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.1621

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการศึกษาค่าความเชื่อมโยงทั้งทางตรงและทางอ้อม ( Backward / Forward Linkage Index ) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อม ใน การศึกษาผลโดยรวมโดยอ้อมไปข้างหน้า จะเห็นได้ว่า สาขาการเดินทางในต่างประเทศมีค่ามากที่สุด ใน 5 สาขา หมายถึงว่า สาขาการเดินทางในต่างประเทศ ก่อให้เกิดการพึ่งพาปัจจัย ในการผลิต ของอุตสาหกรรมที่ตามมา มากกว่าสาขาอื่นๆ ในสาขาการท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ยของระบบเศรษฐกิจ เท่ากับ 1) ภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุน เพราะมีการพึ่งพา ปัจจัยการผลิตจากสาขาต่างๆ ได้ อีก มากเป็นการกระจายรายได้และส่งเสริมให้เป็นศูนย์กลางการบินในภูมิภาคนี้



## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการที่อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวได้กลายเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญยิ่ง และทวีความสำคัญขึ้นเป็นลำดับนับตั้งแต่มีการจัดตั้งการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ในปี 2503 และมีการพัฒนาตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมา มีการตั้งสภาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว มีความร่วมมือกับระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนมาโดยตลอดนั้น ก็มีจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และเป็นการส่งเสริมให้มีการท่องเที่ยวภายในประเทศควบคู่กันไป อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่และการที่มีการเจริญเติบโตในระดับที่สูงนั้นก็ทำให้อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องได้รับผลประโยชน์ไปด้วยไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมต้นน้ำและอุตสาหกรรมปลายซึ่งน้ำล้นแต่เกี่ยวข้องกันทั้งหมดในการพัฒนาอุตสาหกรรมนั้นรัฐบาลควรมีการกำหนดธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับทางการท่องเที่ยวและสามารถเชื่อมโยงกับสาขาอื่นๆ

ในปัจจุบัน ถึงแม้ว่าการพัฒนาของไทยยังให้ความสำคัญแก่การพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อยู่เช่นเดิมแต่ จากสภาพของตลาดโลก ได้มีการแข่งขันกันรุนแรง และมาตรการต่างๆที่เคยส่งเสริมแล้วใช้ได้ดีนั้น จะไม่สามารถใช้ได้อย่างอดีต ด้วยเหตุนี้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวจำเป็นต้องเร่งปรับตัวและยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันให้มากขึ้น

ในการพัฒนานั้น รัฐบาลต้องให้ความสำคัญกับธุรกิจที่ต้องพึ่งพาต่างประเทศน้อยลง และหันมาให้ความสำคัญกับธุรกิจที่ใช้ปัจจัยภายในประเทศให้มากขึ้น จะมีผลในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศสูงขึ้น ซึ่งเป็นรากฐานของธุรกิจหลักในการพัฒนาอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มขีดความสามารถของธุรกิจให้มีศักยภาพในการแข่งขัน อันจะนำไปสู่การนำพาเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญเติบโต

การศึกษาในครั้งนี้ได้ทำการเชื่อมโยงธุรกิจในกลุ่มของการท่องเที่ยวทั้ง 6 ธุรกิจ แต่จะนำเสนอ ใน 5 ด้านด้วยกันโดย (1) ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง (2) ธุรกิจการเดินทางในต่างประเทศ (3) ธุรกิจบริการท่องเที่ยว (4) ธุรกิจการค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมือง (5) ธุรกิจที่พัก การศึกษาการวิเคราะห์หาความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมเพื่อเปรียบเทียบโครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศไทย จำแนกตามสาขาการผลิตต่างๆ หลังจากการที่การท่องเที่ยวเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ ว่ามีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร โดยอาศัยข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทย ขนาด 23 x 23 สาขาการผลิต ซึ่งคัดแปลงมาจาก

ตารางข้อมูลปัจจัยการผลิตผลผลิตของประเทศไทย ขนาด 180 x180 สาขาการผลิตสำหรับการวิเคราะห์ครั้งนี้

### 5.1 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยทางด้านความเชื่อมโยงทางตรง

ในการศึกษาจะเห็นว่าความเชื่อมโยงไปข้างหน้าของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวบอกถึงความสัมพันธ์ความเชื่อมโยงในแง่ของการพึ่งพาของสาขาเศรษฐกิจที่ใช้เป็นปัจจัยการผลิตในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้ง 23 สาขาโดย มีการพึ่งพาซึ่งกันและกันโดยพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงทางตรงในแต่ละสาขามีค่าค่อนข้างสูง เป็นการยืนยันว่าสาขาทั้ง 23 มีการใช้ปัจจัยการผลิตจากสาขาอื่นๆ การศึกษาความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและการศึกษาความเชื่อมโยงไปข้างหลังของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวบอกถึงความสัมพันธ์เชื่อมโยงและการพึ่งพาในแง่ของสินค้าที่สาขานี้ผลิตได้ 1 หน่วย จะถูกกระจายผลผลิตไปยังสาขาการผลิตอื่นๆ ใน ทั้ง 23 สาขา โดยดูจากค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมโยงสาขาที่มีความเชื่อมโยงสูง

### 5.2 ความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหลัง

5.2.1 สาขาที่พักแรม มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่ม สถาบันการเงิน มากที่สุด

5.2.2 สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่มการผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้ มากที่สุด

5.2.3 สาขาการเดินทางในต่างประเทศ มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่ม ผลผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม มากที่สุด

5.2.4 สาขาบริการการนำเที่ยว มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่มสถาบันการเงินมากที่สุด

5.2.5 สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีการกระจายปัจจัยการผลิตเพื่อก่อให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการสู่กลุ่มการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มากที่สุด กระจายมาในสาขาของตัวเองคือหมุนเวียนในสาขาของตัวเอง

### 5.3 ความสัมพันธ์เชื่อมโยง สาขาที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางตรงไปข้างหน้า

5.3.1 สาขาที่พักแรม มีความต้องการปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการสู่กลุ่มการปลูกผลไม้ และดอกไม้ มากที่สุด

5.3.2 สาขาภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง มีความต้องการปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการสู่กลุ่มการผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์ มากที่สุด

5.3.3 สาขา การเดินทางในต่างประเทศ มีความต้องการปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการสู่กลุ่มการเดินทางในต่างประเทศ เป็นการใช้จ่ายในกลุ่มของตัวเอง พึ่งพาที่อื่นน้อย

5.3.4 สาขาบริการการนำเที่ยว มีความต้องการปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการสู่กลุ่มการเดินทางในต่างประเทศมากที่สุด

5.3.5 สาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีความต้องการปัจจัยการผลิต เพื่อก่อให้เกิดสินค้าและบริการสู่กลุ่มการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง เนื่องจากต้องใช้เป็นปัจจัยในท้องถิ่นเป็นหลักในการผลิต

#### 5.4 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย ความเชื่อมโยงโดยรวม

ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการศึกษาผลโดยรวมโดยอ้อมไปข้างหน้า จะเห็นได้ว่า สาขา การเดินทางในต่างประเทศมีค่ามากที่สุดใน 5 สาขา หมายถึงว่าสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่า 0.6578 ก่อให้เกิดการพึ่งพาปัจจัย ในการผลิตของอุตสาหกรรมที่ตามมามากกว่าสาขาอื่นๆใน สาขาการท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ยของระบบเศรษฐกิจ เท่ากับ 1) ภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุนเพราะมีการพึ่งพา ปัจจัยการผลิตจากสาขาต่างๆ ได้อีกมากเป็นการกระจายรายได้และส่งเสริม ให้เป็นศูนย์กลางการbin ในภูมิภาคนี้

ดัชนีความเชื่อมโยงโดยรวมทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการศึกษาผลโดยรวมโดยอ้อมไปข้างหน้า จะเห็นได้ว่า สาขา การเดินทางในต่างประเทศ มีค่ามากที่สุดใน 5 สาขา หมายถึงว่าสาขาการค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง มีค่า 0.8782 ก่อให้เกิดการกระจายการใช้จ่ายในการผลิตของอุตสาหกรรมที่ตามมามากกว่าสาขาอื่นๆใน สาขาการท่องเที่ยว (ค่าเฉลี่ยของระบบเศรษฐกิจ เท่ากับ 1) ภาครัฐบาลควรให้การสนับสนุน

## 5.5 ข้อเสนอแนะ

5.5.1 จากค่าที่ความเชื่อมโยงที่คำนวณได้ทั้งค่าความเชื่อมโยงไปข้างหน้าและค่าความเชื่อมโยงไปข้างหลังสาขา มีค่า เข้าใกล้ 1 แสดงถึงสาขาเหล่านี้ในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นสาขาที่น่าสนใจ ที่ภาครัฐบาลควรให้ความสนใจส่งเสริม สนับสนุน ให้มีศักยภาพในการแข่งขัน

5.5.2 จากผลของความเชื่อมโยงไปข้างหลังและข้างหน้าทางตรง รัฐบาลควรจะสนับสนุนอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว จะช่วยให้ประชากรในภาคเกษตรมีรายได้เพิ่มขึ้นเป็นการกระจายรายได้และลดช่องว่างของความยากจนลงไป

5.5.3 การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง ที่เกี่ยวเนื่องโดยการท่องเที่ยวทำให้ลูกค้าของอุตสาหกรรมนี้เพิ่มมากขึ้น ไปด้วยทำให้รายได้ในอุตสาหกรรมนี้มากตามมา รัฐบาลควรจะทำ การลดภาษีสินค้าประเภทวัตถุดิบเพื่อเป็นการเกื้อกูลกันระหว่าง สองอุตสาหกรรมและผลที่จะได้ คือมูลค่าทางเศรษฐกิจที่จะทวีคูณขึ้นของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและอุตสาหกรรมที่เชื่อมโยงกันมากกว่านี้

## 5.6 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

5.6.1 การศึกษาเกี่ยวกับความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว หากสำรวจข้อมูลหรือการสัมภาษณ์เชิงลึกแก่ผู้ประกอบการหรือผู้ที่เกี่ยวข้องน่าจะเป็นประโยชน์มากขึ้น

5.6.2 การศึกษาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวสนับสนุน อย่างอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องทั้ง 23 สาขา เพื่อนำผลไปประกอบการตัดสินใจของภาครัฐในการส่งเสริมอย่างจริงจัง นั้น ในที่นี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวที่ใช้ในสาขาต่างๆเพียงด้านเดียวเท่านั้น หากมีการศึกษาเพิ่มเติมด้านความสามารถในการแข่งขันทั้งในประเทศและต่างประเทศ จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

## 5.7 ข้อจำกัดในการศึกษา

การคำนวณค่าความเชื่อมโยง ของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวในครั้งนี้ มีข้อจำกัดสำคัญ คือ

5.7.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ตารางปัจจัยการผลิตผลิตของประเทศไทย ซึ่งมีขนาด 180x 180 สาขาการผลิตหรือสาขาเศรษฐกิจซึ่งยังไม่ละเอียดพอสำหรับการนำมาคำนวณ ค่าความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ ซึ่งยังไม่ละเอียดพอ สำหรับการนำมาคำนวณค่าความเชื่อมโยงทาง เศรษฐกิจของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวซึ่งในตารางปัจจัยการผลิตมีการรวมสาขาเอาไว้มากมาย

ทั้ง 31 สาขา ซึ่งหากสามารถนำมาคำนวณเป็นรายสาขาที่ละสาขาทั้งหมด จะสามารถให้ได้ค่าที่คำนวณออกมามีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.7.2 เนื่องจากข้อสมมติฐานของแบบจำลองปัจจัยการผลิต ผลผลิตมีว่า กำหนดให้ค่าสัมประสิทธิ์ทางตรงมีสัดส่วนคงที่เสมอ โดยกำหนดให้มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีการผลิต แต่ในความเป็นจริงแล้วในสาขาการผลิตหรืออุตสาหกรรมต่างๆอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การผลิตที่ทันสมัยขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของแต่ละสาขาการผลิต ทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาดได้ เนื่องจากการเพิ่มหรือขยายแต่ละสาขาการผลิตอาจจะมีผลให้ผู้ผลิตในสาขาการผลิตนั้น ซื้อปัจจัยการผลิตจากสาขาอื่นๆ ในราคาที่ถูกลงได้

5.7.3 การใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิตผลผลิต ในการศึกษาความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจนั้น หากนำมาใช้ภาพรวมของระบบเศรษฐกิจ ศึกษาเปรียบเทียบในทุกสาขาการผลิตหรือพิจารณาความเชื่อมโยงระหว่างภาคการผลิต แต่ละสาขาน่าจะมองได้ชัดเจนกว่า

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### หนังสือ

- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2539). 36 ปี การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. โรงพิมพ์ดอกเบญจ .
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2540 – 2548). รายงานสถิติ ประจำปี 2540-2548.
- บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2548). อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว. กรุงเทพฯ : เพรสแอนด์ดีไซน์.
- วิทย์ สัตยรักษ์วิทย์. (2544). เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม : เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์.  
กรุงเทพมหานคร : โครงการส่งเสริมวิชาการ สถาบันพัฒนาบริหารศาสตร์.
- อาคม เต็มพิทยาไพสิฐ. (2544). ตารางปัจจัยการผลิตผลผลิต. กองวิเคราะห์และประมาณการ  
เศรษฐกิจ สำนักงานพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

#### บทความ

- สุดาพร ชูตินธรานนท์. (2542). "การท่องเที่ยวกับธุรกิจบริการ". จุลสารการท่องเที่ยว.

#### เอกสารอื่นๆ

- วุฒิเทพ อินทปัญญา และจำลอง อติกุล. (2528). ผลทางด้านเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมท่องเที่ยว  
ในประเทศไทย (รายงานการวิจัย). ศูนย์บริการวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร  
ศาสตร์.

## วิทยานิพนธ์

กริณี กลิ่นชั้น. (2547). ความเชื่อมโยงของอุตสาหกรรมไทย : กรณีศึกษาอุตสาหกรรมรถยนต์.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

จันทิมา เขมะนุเชษฐ์. (2548). การวิเคราะห์ดัชนีความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรม.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ธารทิพย์ ศรีผ่อง. (2544). การวิเคราะห์ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยางที่ใช้ในรถยนต์ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศรัณย์ รักษ์เฝ้า. (2543). การศึกษาผลกระทบของอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

เสกพงศ์ จิรมนัสนาคร. (2541). ความเชื่อมโยงผลการผลิต การจ้างงานและรายได้ระหว่างภาค :

ศึกษาโดยใช้แบบจำลองปัจจัยการผลิต ผลผลิตระหว่างภาค. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ .

สุพรรณิ ดันติศรีสุข. (2522). บทบาทของรัฐวิสาหกิจที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจไทย : การวิเคราะห์ในเชิงผลกระทบต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขา

เศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .

## ภาษาต่างประเทศ

## BOOKS

Hirschman, A.O. (1958). **The Strategy of Economic Development**. London : Yale University Press.

Miller, R.E., K.R. Polenske and A.Z. Rose. (1989). **Frontiers of Input – Output Analysis**. New York : Oxford University Press.

Richardson, H.W. (1972). **Input–Output Regional Economics**. London : Redwood Press .

ตารางผนวกที่ 1 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงทางตรง ไปข้างหน้า 23 สาขา

ลำดับ	สาขา	ที่พักแรม	ภัตตาคาร ร้านอาหาร และการบันเทิง
		148	147-169-176-173
1	ที่พักแรม	0.0079	0.0365
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.1068	0.0790
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1147	0.1287
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0499	0.0275
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0012	0.0025
6	บริการการนำเที่ยว	0.1798	0.0482
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0277	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0484	0.0311
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0059	0.0038
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมี้ไส้เป็นน้ำตาล	0.0026	0.0039
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0001	0.0003
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0086	0.0220
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0042	0.0118
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0582	0.3044
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0059	0.0079
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0023	0.0231
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0035	0.0064
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0124	0.0033
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0199	0.0187
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0294	0.0013
21	สถาบันการเงิน	0.1008	0.1437
22	บริการด้านสุขภาพ	0.1012	0.0257
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.1088	0.0701



## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การเดินทางใน ต่างประเทศ	การให้บริการสนับสนุน การขนส่งผู้โดยสาร
		149-150153-254	152-155-156
1	ที่พักแรม	0.0365	0.0034
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0790	0.0113
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1287	0.4683
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0275	0.3912
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0025	0.0008
6	บริการการนำเที่ยว	0.0482	0.0255
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0025
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0311	0.0021
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0038	0.0000
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.0039	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0003	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0220	0.0149
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0118	0.0008
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.3044	0.0005
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ ทำด้วยไม้	0.0079	0.0018
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0231	0.0023
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0064	0.0001
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.0033	0.0039
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0187	0.0120
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0013	0.0128
21	สถาบันการเงิน	0.1437	0.0217
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0257	0.0070
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0701	0.0094

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	บริการการนำเที่ยว
		152-155	157-175-180-177
1	ที่พักแรม	0.0001	0.0011
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0008	0.0054
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1505	0.2771
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.7862	0.2481
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0010	0.2440
6	บริการการนำเที่ยว	0.0119	0.0266
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0042	0.0306
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0002	0.0095
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0000	0.0044
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0000	0.0009
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0000	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0061	0.0037
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0001	0.0140
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0003	0.0016
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0004	0.0014
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0002	0.0052
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0005
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0071	0.0077
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0008	0.0096
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0220	0.0264
21	สถาบันการเงิน	0.0075	0.0727
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0001	0.0028
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0005	0.0064

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	การผลิต การแปรรูปและการเก็บ ถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้
		008-017	043-045-046
1	ที่พักแรม	0.0121	0.0000
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.2323	0.7793
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0043	0.0000
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0043	0.0000
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0000	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.0736	0.0057
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.1104	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.4267	0.1925
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0076	0.0160
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมี ไส้เป็นน้ำตาล	0.0001	0.0004
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0043	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0036	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0001	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0000
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่อง เรือนที่ทำด้วยไม้	0.0003	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0048	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0037	0.0000
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0376	0.0004
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0743	0.0057

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ได้ จากนม	การผลิตนมประเภทนม อบ นมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล
		44	053-056
1	ที่พักแรม	0.0004	0.0198
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0830	0.3074
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0131	0.2372
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0131	0.2320
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0000	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.0093	0.0355
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0001	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0360	0.0574
10	การผลิตนมประเภทนมอบ นมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.0877	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0072	0.0642
12	การผลิตเครื่องคั้ม	0.7350	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0000	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือพิมพ์	0.0000	0.0000
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.0000	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0000	0.0000
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0059	0.0111
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0093	0.0355

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตกาแฟ และชา	การผลิตเครื่องดื่ม
		59	062-064
1	ที่พักแรม	0.0236	0.0354
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.6354	0.6196
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.1243	0.0148
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.1225	0.0136
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0000	0.0003
6	บริการการนำเที่ยว	0.0156	0.0324
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0000	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0387	0.0001
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0081	0.0001
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0207	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0000	0.2412
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0000	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0046
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0000	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0000	0.0043
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0000	0.0006
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0110	0.0328

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์ จากสิ่งทักและสิ่งทอ	การผลิตผลิตภัณฑ์ จากหนังสือสัตว์
		068-070-073	076-077
1	ที่พักแรม	0.1082	0.004321114
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0087	0.00824309
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0400	0.013077091
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0152	0.013077091
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0002	0
6	บริการการนำเที่ยว	0.0387	0.227928939
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0010	0
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0002	0
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมี ไส้เป็นน้ำตาล	0.0001	0
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0001	0
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0013	0
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทักและสิ่งทอ	0.4630	0.00867642
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือสัตว์	0.2387	0.327267501
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือน ที่ทำด้วยไม้	0.0078	0.001369391
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0047	0.023112069
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.0000	0
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0015	0.017133128
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0001	0
21	สถาบันการเงิน	0.0207	0.010498099
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0027	0.005273086
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0472	0.34002298

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ
		079-080	081-082
1	ที่พักแรม	0.084436046	0.006506054
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.061328558	0.002967732
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.070998832	0.03583821
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.005486073	0.002281066
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.005486073	0.00199947
6	บริการการนำเที่ยว	0.213066141	0.027831182
7	การปลูกผลไม้ม และดอกไม้	0.162711562	7.62111E-05
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.029712158	0.069513417
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.001436887	0.00279072
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.002475453	0.012608833
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.014258293	0.001029748
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.011553133	0.035993146
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.037452531	0.022825623
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.000639024	0.027524279
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.047968931	0.013966865
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.034154167	0.350441487
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.004671715	0.25470594
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0027913	0.000869927
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.06479126	0.009228608
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0	0.0116756
21	สถาบันการเงิน	0.063882209	0.076642736
22	บริการด้านสุขภาพ	0.05465913	0.000286767
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.026040521	0.032396379

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
		83	93
1	ที่พักแรม	0.027276588	0.009514639
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.145251942	0.064729352
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.258454828	0.67605267
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.025574168	0.023706351
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.00137791	0.002670526
6	บริการการนำเที่ยว	0.036415831	0.012744258
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.008684315	0.007794014
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.014364887	0.024741427
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.005820616	0.002977486
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.017338215	0.004495759
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.001908331	0.001571167
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.003870272	0.016189154
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.01266728	0.027363471
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.007875994	0.007256359
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.009281694	0.002406103
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.015255703	0.013277133
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.006073791	0.001385781
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.000678342	0.031311984
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.019981781	0.023558382
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.017566225	0.008252867
21	สถาบันการเงิน	0.24088904	0.009570277
22	บริการด้านสุขภาพ	0.091335969	0.011970803
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.032056277	0.01646004



## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมือง	บริการไปรษณีย์ และ การโทรคมนาคม
		100-132-099	159
1	ที่พักแรม	0.000495015	0.068799771
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.015476344	0.04699347
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.000656804	0.049045268
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.000406423	0.033621846
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0	0.00359551
6	บริการการนำเที่ยว	0.012150257	0.057368366
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.001242805	0.006014071
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.000628478	0.023867264
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	2.84213E-05	0.000658232
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.001769785	0.002924944
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.000418323	0.000857542
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.032481719	0.012619018
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0	0.011585334
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0	0.007322632
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วย ไม้	0.005289459	0.005071558
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0	0.003245031
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0	0.008340984
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0	0.010773582
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.915004136	0.035850092
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0	0.289354456
21	สถาบันการเงิน	0.000368304	0.195902346
22	บริการด้านสุขภาพ	0.000752747	0.010778114
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.01283098	0.115410568

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	สถาบันการเงิน	บริการด้านสุขภาพ
		160	169
1	ที่พักแรม	0.034023288	0
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.068020549	0.5
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.079865861	0
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.040232856	0
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.004235413	0
6	บริการการนำเที่ยว	0.041874551	0
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.017498824	0
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.003755311	0
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.003771595	0
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.007130376	0
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.00138741	0
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.021405033	0
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.037976405	0
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.016677884	0
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.018243323	0
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.022227838	0
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.007526735	0
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.010169132	0
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.080903372	0
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.025221066	0
21	สถาบันการเงิน	0.400803779	0
22	บริการด้านสุขภาพ	0.008584521	0.5
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.048464878	0

## ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การให้บริการชุมชนและ บริการส่วนบุคคล
		171-172-173-174-176-178- 180
1	ที่พักแรม	0.017149009
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.044080128
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.051968487
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.01445052
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.006645003
6	บริการการนำเที่ยว	0.042835103
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.048872968
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.015791786
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.008766654
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.0015278
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.000239019
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.009291451
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.012982767
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.003955744
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ ทำด้วยไม้	0.003983432
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.008491884
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.003225565
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.014891252
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.01528795
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.041749425
21	สถาบันการเงิน	0.121523379
22	บริการด้านสุขภาพ	0.005606973
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.5066837

ตารางผนวกที่ 2 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ ความเชื่อมโยงทางตรง ไปข้างหลัง 23 สาขา

ลำดับ	สาขา	ที่พักแรม	ภัตตาคาร ร้านอาหาร อาหารและการ บันเทิง
		148	147-169-176-173
1	ที่พักแรม	0.0044	0.0236
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0076	0.0066
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0054	0.0071
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0033	0.0021
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0009	0.0024
6	บริการการนำเที่ยว	0.0526	0.0164
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0265	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0105	0.0078
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0142	0.0106
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.0052	0.0090
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0010	0.0033
12	การผลิตเครื่องคั้ม	0.0022	0.0066
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0016	0.0051
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0283	0.1721
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ ทำด้วยไม้	0.0092	0.0143
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0004	0.0053
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0010	0.0022
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0175	0.0054
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0025	0.0028
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0126	0.0006
21	สถาบันการเงิน	0.0118	0.0195
22	บริการด้านสุขภาพ	0.1136	0.0336
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0183	0.0137

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การเดินทางในต่างประเทศ	การให้บริการ สนับสนุนการขนส่ง ผู้โดยสาร
		149-150153-254	152-155-156
1	ที่พักแรม	0.0302	0.0201
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0197	0.0087
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.2105	0.2382
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.2814	0.2786
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0075	0.0070
6	บริการการนำเที่ยว	0.1130	0.0804
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0410	0.0261
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0326	0.0049
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0194	0.0012
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.0385	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0143	0.0026
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0686	0.0414
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0160	0.0031
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0191	0.0025
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ ทำด้วยไม้	0.1135	0.0297
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0198	0.0049
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0147	0.0002
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0167	0.0592
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0442	0.0163
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	-0.0148	0.0589
21	สถาบันการเงิน	0.0347	0.0273
22	บริการด้านสุขภาพ	0.1843	0.0850
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.2659	0.0306

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์ การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	บริการการนำเที่ยว
		152-155	157-175-180-177
1	ที่พักแรม	0.0004	0.0027
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0003	0.0017
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0381	0.0567
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.2784	0.0711
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0043	0.8557
6	บริการการนำเที่ยว	0.0186	0.0337
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0214	0.1266
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0002	0.0089
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0004	0.0454
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมี ไส้เป็นน้ำตาล	0.0000	0.0080
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0000	0.0020
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0084	0.0042
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0003	0.0225
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0008	0.0033
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่อง เรือนที่ทำด้วยไม้	0.0037	0.0091
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0002	0.0045
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0001	0.0006
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.0531	0.0470
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0005	0.0053
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0504	0.0490
21	สถาบันการเงิน	0.0047	0.0367
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0003	0.0138
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0005	0.0046

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การปลูกผลไม้ และ ดอกไม้	การผลิต การแปรรูปและการ เก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้
		008-017	043-045-046
1	ที่พักแรม	0.0180	0.0000
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0447	0.5268
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0006	0.0000
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0008	0.0000
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0000	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.0580	0.0159
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.2843	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.2482	0.3935
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0490	0.3605
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.0006	0.0083
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.1170	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0025	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0001	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0000
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ ทำด้วยไม้	0.0011	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0026	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0012	0.0000
22	บริการด้านสุขภาพ	0.1137	0.0039
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0336	0.0091

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตผลิตภัณฑ์ ที่ได้จากนม	การผลิตขนมประเภท ขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล
		44	053-056
1	ที่พักแรม	0.0003	0.0022
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0082	0.0044
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0009	0.0022
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0012	0.0031
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0000	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.0038	0.0021
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0000	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.1189	0.0272
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.2418	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.1022	0.1301
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.2628	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0000	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0000
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.0000	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0000	0.0000
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0091	0.0025
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0022	0.0012



## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตกาแฟ และชา	การผลิตเครื่องดื่ม
		59	062-064
1	ที่พักแรม	0.0014	0.0953
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0048	0.2149
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0006	0.0034
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0009	0.0044
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0000	0.0012
6	บริการการนำเที่ยว	0.0005	0.0461
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0000	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0098	0.0014
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0017	0.0011
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0224	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0000	0.3017
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0000	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0109
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0000	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0000	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0001
21	สถาบันการเงิน	0.0000	0.0024
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0000	0.0033
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0002	0.0267

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จาก สิ่งทอและสิ่งทอ	การผลิตผลิตภัณฑ์จาก หนังสัตว์
		068-070-073	076-077
1	ที่พักแรม	0.1825	0.0011
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0019	0.0003
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0058	0.0003
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0031	0.0004
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.0004	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.0345	0.0298
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0000	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0006	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0017	0.0000
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมี ไส้เป็นน้ำตาล	0.0007	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0020	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0010	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.5224	0.0014
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.3532	0.0709
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่อง เรือนที่ทำด้วยไม้	0.0368	0.0009
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0042	0.0030
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.0000	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0006	0.0010
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0002	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.0074	0.0005
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0092	0.0026
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0241	0.0255

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ
		079-080	081-082
1	ที่พักแรม	0.0116	0.0227
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0011	0.0013
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0008	0.0107
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0001	0.0010
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0011	0.0102
6	บริการการนำเที่ยว	0.0154	0.0514
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0385	0.0005
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0016	0.0948
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0008	0.0420
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0012	0.1581
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0360	0.0663
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0007	0.0585
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0034	0.0533
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0001	0.0843
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0184	0.1367
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0017	0.4361
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0003	0.4646
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0010	0.0077
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0020	0.0074
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.0316
21	สถาบันการเงิน	0.0018	0.0565
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0152	0.0020
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0011	0.0343

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การพิมพ์ การพิมพ์	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการ
		โฆษณา	กลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
		83	93
1	ที่พักแรม	0.0104	0.0540
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0072	0.0474
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0084	0.3275
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0012	0.0161
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0008	0.0222
6	บริการการนำเที่ยว	0.0074	0.0382
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0057	0.0763
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0021	0.0547
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0096	0.0727
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0238	0.0915
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0134	0.1640
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0007	0.0427
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0032	0.1038
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0026	0.0361
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0099	0.0382
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0021	0.0268
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0012	0.0041
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0007	0.4506
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0017	0.0305
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0052	0.0362
21	สถาบันการเงิน	0.0194	0.0114
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0708	0.1376
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0037	0.0283

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การค้าของที่ระลึกและ สินค้าพื้นเมือง	บริการไปรษณีย์ และ การโทรคมนาคม
		100-132-099	159
1	ที่พักแรม	0.0017	0.1690
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0070	0.0149
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0002	0.0103
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0002	0.0099
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0000	0.0129
6	บริการการนำเที่ยว	0.0224	0.0745
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.0075	0.0255
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0009	0.0229
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0004	0.0070
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.0222	0.0258
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0269	0.0388
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0528	0.0144
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0000	0.0190
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0000	0.0158
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.0518	0.0349
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0000	0.0028
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0000	0.0107
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0000	0.0671
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.7293	0.0201
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0000	0.5501
21	สถาบันการเงิน	0.0003	0.1014
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0053	0.0536
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0136	0.0859

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	สถาบันการเงิน	บริการด้านสุขภาพ
		160	169
1	ที่พักแรม	0.2169	0.0000
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0559	0.0001
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0435	0.0000
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0307	0.0000
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0395	0.0000
6	บริการการนำเที่ยว	0.1410	0.0000
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.1925	0.0000
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0093	0.0000
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.1034	0.0000
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.1630	0.0000
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.1628	0.0000
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0635	0.0000
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.1618	0.0000
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0932	0.0000
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.3255	0.0000
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0504	0.0000
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0250	0.0000
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.1644	0.0000
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.1176	0.0000
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.1244	0.0000
21	สถาบันการเงิน	0.5383	0.0000
22	บริการด้านสุขภาพ	0.1108	0.0014
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.0936	0.0000

## ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การให้บริการชุมชนและบริการ
		ส่วนบุคคล 171-172-173-174-176-178-180
1	ที่พักแรม	0.0258
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.0086
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.0067
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.0026
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.0146
6	บริการการนำเที่ยว	0.0341
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.1270
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.0093
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.0568
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.0083
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.0066
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.0065
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.0131
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.0052
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.0168
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.0046
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.0025
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.0569
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.0052
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.0486
21	สถาบันการเงิน	0.0386
22	บริการด้านสุขภาพ	0.0171
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.2310

ตารางภาคผนวกที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ผูกพันของปัจจัยการผลิตขั้นกลางภายในประเทศ 23 สาขา

ลำดับ	สาขา	ที่พักรวม	กัตตาการ ร้านขาย อาหารและการบันเทิง
		148	147-169-176-173
1	ที่พักรวม	1.131098445	0.12139201
2	กัตตาการ ร้านขายอาหารและการบันเทิง	0.154703787	1.111267566
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.169949729	0.12227062
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.174083904	0.121459882
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.177860204	0.11962586
6	บริการการนำเที่ยว	0.185334227	0.120667879
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.195310336	0.119810891
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.147547134	0.099379626
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.15489566	0.111238272
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.108301112	0.08795478
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.130310641	0.099005079
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.137167717	0.108650488
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.122061441	0.103162641
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.143438991	0.276036636
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.119504311	0.103736294
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.03548419	0.035906868
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.027983849	0.027420774
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.173673985	0.11675135
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.151899612	0.121909144
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.162310803	0.103428437
21	สถาบันการเงิน	0.138252228	0.122474998
22	บริการด้านสุขภาพ	0.264645337	0.144826386
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.166670809	0.128385967



## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การเดินทางใน ต่างประเทศ	การให้บริการสนับสนุน การขนส่งผู้โดยสาร
		149-150153-254	152-155-156
1	ที่พักแรม	0.724066269	0.69243964
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.813307649	0.724106457
3	การเดินทางในต่างประเทศ	2.235141324	1.259868388
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	1.384891809	2.35696844
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มี ผู้ควบคุม	0.879443636	0.816034251
6	บริการการนำเที่ยว	0.89603463	0.82854731
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.973536093	0.872449736
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.742328796	0.649280783
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.760141308	0.664998701
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและ มีไส้เป็นน้ำตาล	0.587401981	0.512468893
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.692726684	0.639247299
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.85832208	0.767789078
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.667110441	0.621293288
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.637205348	0.577954461
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่อง เรือนที่ทำด้วยไม้	0.765782698	0.654319941
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.232617156	0.200638176
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.182397549	0.15217369
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียม	0.850523076	0.880279088
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.990113769	0.873397439
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.746307884	0.846108732
21	สถาบันการเงิน	0.728193257	0.691284883
22	บริการด้านสุขภาพ	1.074902727	0.95182782
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	1.224903856	0.915105392

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	บริการการนำเที่ยว
		152-155	157-175-180-177
1	ที่พักแรม	0.379036439	0.692506201
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.393273748	0.747365345
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.636929549	1.073482416
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.891705556	1.31001694
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณการขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	1.43428681	1.631389189
6	บริการการนำเที่ยว	0.436540844	1.785960545
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.485982758	1.012882326
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ปลา ผัก และผลไม้	0.358473346	0.707931036
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.365459048	0.743676506
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมิใช่เป็นน้ำตาล	0.28218259	0.539278868
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.357260166	0.674509334
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.404964678	0.733979616
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.34492778	0.670383003
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.317763852	0.601956406
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.3428045	0.620737136
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.106476152	0.197225475
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.081492241	0.149705269
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.532952404	0.927675352
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.452843694	0.816824478
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.520307594	0.910724782
21	สถาบันการเงิน	0.370445162	0.709743268
22	บริการด้านสุขภาพ	0.486636773	0.869738455
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.474009695	0.83390565

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	การผลิต การแปรรูปและ การเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้
		008-017	043-045-046
1	ที่พักแรม	0.191585873	0.184618323
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.552589168	1.084286549
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.199712817	0.182461204
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.222637501	0.19232158
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.248124606	0.198853597
6	บริการการนำเที่ยว	0.263153718	0.205867315
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	1.599697379	0.179733096
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.719773749	1.788853051
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.476527234	0.835877162
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.200997495	0.297144841
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.354058554	0.232387219
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.277339845	0.406160684
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.14256502	0.140262828
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.203632648	0.300680093
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.137151328	0.137972576
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.050137283	0.046479063
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.036393242	0.03550962
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.183674687	0.169286856
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.170375278	0.167429141
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.174738327	0.155024098
21	สถาบันการเงิน	0.159627865	0.162374943
22	บริการด้านสุขภาพ	0.354800548	0.20853559
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.246245099	0.204824631

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิต ผลิตภัณฑ์ที่ได้ จากนม	การผลิตนมประเภท นมมอบ นนมเกลือ และมีใส่เป็นน้ำตาล
		44	053-056
1	ที่พักแรม	0.091779295	0.011746842
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.155618628	0.016677334
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.068793018	0.014987212
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.076580557	0.017205002
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.076459001	0.011822319
6	บริการการนำเที่ยว	0.080180725	0.012345465
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.065581223	0.010907863
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.04800265	0.008028145
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	1.197541597	0.041066576
10	การผลิตนมประเภทนมมอบ นนมเกลือและมีใส่เป็น น้ำตาล	0.315841175	1.014443305
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.202784312	0.145206766
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.481207777	0.021054176
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.045673316	0.007515745
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.066820517	0.008639944
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.044171845	0.007648804
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.014131051	0.002396157
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.010842627	0.001839839
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.059699743	0.01006774
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.056045225	0.009901568
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.056497718	0.009470572
21	สถาบันการเงิน	0.05193127	0.008322227
22	บริการด้านสุขภาพ	0.077697485	0.013959582
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.076576333	0.012802101

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตกาแฟ และชา	การผลิตเครื่องดื่ม
		59	062-064
1	ที่พักแรม	0.00463684	0.270876144
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.008887839	0.447325084
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.004714536	0.178542112
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.005334711	0.196899475
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.003801512	0.206298969
6	บริการการนำเที่ยว	0.003951528	0.215950075
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.003564695	0.177188556
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.002675569	0.129847579
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.014350216	0.142286597
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบ และมีไส้เป็นน้ำตาล	0.006665992	0.105338189
11	การผลิตกาแฟ และชา	1.027245324	0.125357236
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.007247048	1.56703191
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.002532396	0.123943825
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.003528456	0.189522893
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.002576043	0.119320864
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.000817504	0.038231826
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.000627854	0.029354036
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.003317533	0.161178378
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.003286177	0.150812585
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.003093515	0.152439769
21	สถาบันการเงิน	0.002842017	0.142029822
22	บริการด้านสุขภาพ	0.003937147	0.182081986
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.003999195	0.204806932

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์ จากสิ่งทักและสิ่งทอ	การผลิต ผลิตภัณฑ์จาก หนังสือตัว
		068-070-073	076-077
1	ที่พักแรม	0.586772976	0.03836471
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.224302463	0.039645924
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.280426447	0.051043541
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.300208819	0.058332715
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.314722591	0.067579118
6	บริการการนำเที่ยว	0.331175378	0.072303009
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.289781318	0.054338995
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.207266966	0.037339796
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.223692714	0.04017458
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.162362827	0.028623932
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.205182018	0.03583159
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.211681369	0.037985488
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทักและสิ่งทอ	2.288616765	0.038101655
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสือตัว	0.984058493	1.109149848
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.263226291	0.03351968
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.056584085	0.010217213
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.054664419	0.01101887
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.254362482	0.04745818
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.243622267	0.045649203
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.243274512	0.046134521
21	สถาบันการเงิน	0.229858076	0.03825885
22	บริการด้านสุขภาพ	0.305500409	0.047424731
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.328732724	0.077195404

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ
		079-080	081-082
1	ที่พักแรม	0.043025027	0.688903743
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.048299363	0.767004664
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.039340604	0.692067446
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.043319701	0.69653909
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.049050628	0.708055305
6	บริการการนำเที่ยว	0.051115112	0.707826908
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.092741672	0.720995209
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.052743529	0.790473368
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.044382539	0.770740258
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.027725409	0.791394001
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.073795637	0.753206171
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.036204154	0.773771763
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.034476266	0.748639364
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.031392481	0.771200946
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	1.045211332	0.785074947
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.011207422	1.934324897
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.007962266	0.949687569
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.036177423	0.670547263
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.04028498	0.719268046
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.033253858	0.729842254
21	สถาบันการเงิน	0.031452313	0.74272536
22	บริการด้านสุขภาพ	0.057533032	0.720296444
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.037370438	0.723211438

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
		83	93
1	ที่พักแรม	0.085382769	1.039375413
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.08208634	1.169899826
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.090787005	1.828200474
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.08600825	1.390362369
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.080718213	1.092787035
6	บริการการนำเที่ยว	0.081174706	1.081749048
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.095363445	1.281710369
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.069513861	1.066297665
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.083221697	1.126899818
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเกลือบและมีไส้เป็นน้ำตาล	0.083282962	0.904849797
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.088866512	1.190694007
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.075042418	1.133988169
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.076492294	1.168128871
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.070462059	1.00422145
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำด้วยไม้	0.078741872	0.914190263
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.023846087	0.333592264
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	1.018530637	0.242771905
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.081303583	2.79681341
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.092441057	1.248013609
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.085627996	1.027067836
21	สถาบันการเงิน	0.100729304	0.879323543
22	บริการด้านสุขภาพ	0.153284371	1.406977402
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.084081699	1.286757206



## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การค้าของที่ระลึก และสินค้าพื้นเมือง	บริการไปรษณีย์ และการ โทรคมนาคม
		100-132-099	159
1	ที่พักแรม	0.160803913	1.403945998
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.235437442	1.121380472
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.17189706	1.273708867
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.195856772	1.252498149
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ควบคุม	0.223652854	1.214253915
6	บริการการนำเที่ยว	0.238805549	1.21025462
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.224321521	1.350454496
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.149220007	1.032444488
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.152234029	1.069751951
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้เป็น น้ำตาล	0.183420736	0.869860704
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.246649286	1.111527803
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.413556029	1.059074161
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.117906	1.086101894
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.12939071	0.987685088
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.304015176	1.018728021
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.035562778	0.298383445
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.026986645	0.247748726
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.156596511	1.392240825
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	3.836201015	1.354312644
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.150763589	3.298625942
21	สถาบันการเงิน	0.128857578	1.312535625
22	บริการด้านสุขภาพ	0.183555946	1.320745773
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	0.219682109	1.350017216

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	สถาบันการเงิน	บริการด้าน สุขภาพ
		160	169
1	ที่พักแรม	2.250356771	1.10145E-05
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	2.032255553	0.000100831
3	การเดินทางในต่างประเทศ	2.255839118	1.10943E-05
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	2.211611605	1.10207E-05
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	2.118271046	1.08543E-05
6	บริการการนำเที่ยว	2.099918129	1.09488E-05
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	2.596824218	1.08711E-05
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	1.803309578	9.01724E-06
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	2.019112081	1.00932E-05
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	1.718984412	7.9806E-06
11	การผลิตกาแฟ และชา	2.134731892	8.98326E-06
12	การผลิตเครื่องดื่ม	2.000890082	9.85844E-06
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	2.239575682	9.36049E-06
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	1.9547287	2.50463E-05
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	2.167912338	9.41255E-06
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.630691833	3.25802E-06
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.483430014	2.48803E-06
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	2.404623832	1.05935E-05
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	2.721992811	1.10615E-05
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	2.250893337	9.38461E-06
21	สถาบันการเงิน	3.697755452	1.11128E-05
22	บริการด้านสุขภาพ	2.299643627	1.001438174
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	2.190826548	1.16491E-05

## ตารางผนวกที่ 3 (ต่อ)

ลำดับ	สาขา	การให้บริการชุมชนและบริการ ส่วนบุคคล
		171-172-173-174-176-178-180
1	ที่พักแรม	0.424056785
2	ภัตตาคาร ร้านอาหารและการบันเทิง	0.458415728
3	การเดินทางในต่างประเทศ	0.472794416
4	การให้บริการสนับสนุนการขนส่งผู้โดยสาร	0.453945417
5	บริการให้เช่าเครื่องอุปกรณ์การขนส่งโดยไม่มีผู้ ควบคุม	0.444864817
6	บริการการนำเที่ยว	0.434576751
7	การปลูกผลไม้ และดอกไม้	0.670065219
8	การผลิต การแปรรูปและการเก็บถนอมเนื้อสัตว์ ปลา ผัก และผลไม้	0.4434917
9	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากนม	0.497306725
10	การผลิตขนมประเภทขนมอบ ขนมเคลือบและมีไส้ เป็นน้ำตาล	0.330527203
11	การผลิตกาแฟ และชา	0.415204285
12	การผลิตเครื่องดื่ม	0.419325831
13	การทอผ้า และผลิตภัณฑ์จากสิ่งทอและสิ่งทอ	0.391911711
14	การผลิตผลิตภัณฑ์จากหนังสัตว์	0.357356546
15	การผลิตผลิตภัณฑ์จากไม้ และการผลิตเครื่องเรือนที่ทำ ด้วยไม้	0.35196762
16	การผลิตกระดาษและผลิตภัณฑ์จากกระดาษ	0.11350085
17	การพิมพ์ การพิมพ์โฆษณา	0.087237445
18	การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	0.533208816
19	การค้าของที่ระลึกและสินค้าพื้นเมือง	0.449007649
20	บริการไปรษณีย์ และการโทรคมนาคม	0.51074153
21	สถาบันการเงิน	0.430516399
22	บริการด้านสุขภาพ	0.477349937
23	การให้บริการชุมชนและบริการส่วนบุคคล	1.721203162

