

กลยุทธ์การพัฒนากาชาใต้ในอนาคต : วิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค



นาย คมสัน เตชะนานิช

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
วิทยานพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533


ISBN 974-578-112-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016955

I40310204

Strategies for Southern Development :  
A Regional Input-Output Analysis



Mr.Komson Tachapanich

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirments  
for the Degree of Master of Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-578-112-6

หัวข้อวิทยานิพนธ์

กลยุทธ์การพัฒนาภาคใต้ในอนาคต :

วิเคราะห์โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค

โดย

นาย คมสัน เตชะพานิช

ภาควิชา


เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

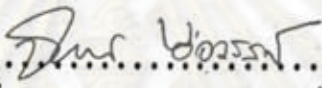
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จาริต ดิงศภัทย์




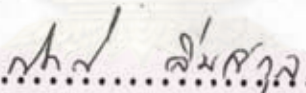
บัณฑิตวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

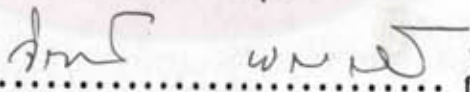
  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ถาวร วัชรภักย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(อาจารย์ ดร.จิตตภัทร เควีอรรณ)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จาริต ดิงศภัทย์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.กิตติ ลิมสกุล)

  
..... กรรมการ  
(นางจิราภรณ์ พรหมสิทธิ์)

ศูนย์บริการสุขภาพ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กมลัน เตชะพานิช : กลยุทธ์การพัฒนาภาคใต้ในอนาคต : วิเคราะห์โดยใช้ตาราง  
 ปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค (STRATEGIES FOR SOUTHERN DEVELOPMENT : A REGIONAL  
 INPUT-OUTPUT ANALYSIS) .  
 อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. จาริต ดิงตภักดิ์, ๒๐๔ หน้า ISBN 974-578-112-6

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ ๒ ประการ คือ การวิเคราะห์ถึงผลกระทบที่เกิดจากการใช้นโยบาย  
 การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค และเสนอแนะวิธีการจัดสร้าง  
 และจัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค โดยไม่มีการสำรวจ (Nonsurvey Regional Input-  
 Output Table) ของภาคใต้

จากการศึกษาพบว่า ภาคใต้ เป็นภาคที่มีศักยภาพในการพัฒนาอยู่ในระดับสูง และแผนงานภายใต้  
 โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้มีผลต่อการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของภาค ทั้งนี้จาก  
 การวิเคราะห์โดยใช้ค่าตัวทวีคูณของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ได้แก่ ตัวทวีคูณของผลผลิต ตัวทวีคูณของ  
 รายได้ ตัวทวีคูณของการว่าจ้างแรงงาน ตัวทวีคูณของการพึ่งพิงนอกภาค เศรษฐกิจอื่น ค่าดัชนีความเชื่อมโยง  
 การผลิตไปข้างหน้าและไปข้างหลังของการผลิตแต่ละสาขาการผลิตในภาคใต้ เป็นต้น ผลของการพัฒนาจะ  
 ทำให้โครงสร้างการผลิตของภาคใต้เปลี่ยนแปลงไปจากการพึ่งพิงรายได้จากภาคเกษตรกรรมเป็นการพึ่งพิง  
 รายได้จากภาคอุตสาหกรรมและบริการ กิจกรรมที่มีศักยภาพในการพัฒนาในภาคใต้ ได้แก่ การปศุสัตว์  
 การเหมืองแร่ การประมง การเพาะปลูกยางพารา อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง อุตสาหกรรม-  
 การผลิตสิ่งทอ อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องจักรกลทางการเกษตร อุตสาหกรรมเคมีขั้นพื้นฐาน  
 อุตสาหกรรมบริการ และการก่อสร้าง เป็นต้น

สำหรับการจัดสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค โดยไม่มีการสำรวจ โดยใช้ค่าดัชนี SIQ  
 พบว่า มีความสัมพันธ์กับสถานการณ์การผลิตของภาค และสามารถอธิบายความสามารถของการตอบสนอง  
 ความต้องการของภาคได้ดี อีกทั้งผลการวิเคราะห์ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค โดยไม่มีการสำรวจที่  
 ได้จัดสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับค่าดัชนี SIQ ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามการสร้างตารางปัจจัยการผลิต-  
 ผลผลิตภาค โดยไม่มีการสำรวจจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลทุติยภูมิทั่วไป ทำให้ประสบกับปัญหาความแม่นยำหรือ  
 ความถูกต้องของข้อมูล ดังนั้นในการพัฒนาการศึกษานี้ควรมีการใช้วิธีการสำรวจ โดยอาจทำการสำรวจ-  
 บางส่วนเพื่อเป็นการทดสอบข้อมูล และโครงสร้างทางเศรษฐกิจของภาคใต้ในอนาคต แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นการจะ  
 ทำการสำรวจหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับข้อจำกัดอื่นๆ เช่น งบประมาณ และระยะเวลาของการศึกษา วัตถุประสงค์  
 ของการนำตารางไปใช้

ภาควิชา ..... เศรษฐศาสตร์  
 สาขาวิชา ..... เศรษฐศาสตร์  
 ปีการศึกษา ..... ๒๕๓๓

ลายมือชื่อนิติ ..... *David / ๑๐.๓๖๕*  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... *จ.ร. ๑๐๖๖*  
 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

KOMSON TACHAPANICH : STRATEGIES FOR SOUTHERN DEVELOPMENT :  
A REGIONAL INPUT-OUTPUT ANALYSIS.  
THESIS ADVISOR : CHARIT TINGSABADH, Ph.D, Ed.D. 205 pp.

The purpose of this research is two-fold. The first objective is to study the strategies for the development of the southern region. The second objective is to construct the regional input-output table to carry out such a study, using nonsurvey methodology.

From this research we found that the southern region has a high potential for development. The Planned Southern Seaboard Project also supports the development of the regional economy. An analysis was carried out using multiplier obtained from the input-output table, namely, output multiplier, income multiplier, employment multiplier, dependency multiplier and indices of the interindustrial linkage by backward and forward linkage. From the analysis, sectors that have high potential for development are livestock, mining, fishing, rubber and rubber products, textile and leather industrial, agriculture and household machinery and electrical appliances, basic industrial chemical and petroleum, basic metal industries and metal products, service and construction sector.

The nonsurvey methodology for the construction of the regional input-output table uses the Simple Location Quotient (SLQ). Results using this methodology are found to be consistent with characteristics of the southern economy. However, the methodology used also has a few limitations. It needs to be supplemented by the use of empirical data from other sources. The conclusion is that the nonsurvey regional input-output table should be tested with actual surveys, subject to other constraints such as time and the objective for the use of the input-output table.

ภาควิชา ..... เศรษฐศาสตร์  
สาขาวิชา ..... เศรษฐศาสตร์  
ปีการศึกษา ..... ๒๕๓๓

ลายมือชื่อนิติกร ..... *Charit Tingsabadh*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ..... *Charit Tingsabadh*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้สำเร็จลงด้วยดี โดยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์และผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จาริต ดิงศรีภักย์ อาจารย์ที่ปรึกษาท่านได้เสียสละเวลาในการให้คำปรึกษาและข้อคิดเห็นต่างๆ ของการศึกษาค้นคว้าจนได้กรุณาตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่ง ดร.กิตติ ลิ่มสกุล ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือในการศึกษานี้เป็นอย่างดี คุณจิราภรณ์ พรหมสิทธิ์ หัวหน้าฝ่ายบัญชีประชาชาติภาคและจังหวัด กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ให้ความช่วยเหลือทั้งในส่วนของข้อมูลและพื้นฐานของข้อมูลซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของการศึกษานี้ และได้ให้เกียรติร่วมเป็นเป็นกรรมการในการสอบ นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้รับความกรุณาจากอาจารย์ ดร.จิตตภัทร เครือวรรณ ประธานกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้คอยให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วย ผู้เขียนใคร่ขอขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่าน

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ในฝ่ายบัญชีประชาชาติภาคและจังหวัด กองบัญชีประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ได้ให้ความสะดวกในด้านข้อมูล และปัจจัยสำคัญอีกประการของการศึกษาคือ การใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้เขียนได้รับความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากคุณชเนศ ชันติการุณ และผู้เขียนขอขอบคุณเพื่อนๆ ทุกท่านที่ได้คอยให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร

คมสัน เตชะพานิช

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
กันยายน 2533



	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญภาพ .....	ท

## บทที่

1. บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของการศึกษา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ ขอบเขต และวิธีการศึกษา.....	11
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
1.4 แนวความคิด และทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา.....	14
2. ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของของภาคใต้.....	18
2.1 ขนาดและขอบเขต.....	18
2.2 ลักษณะภูมิประเทศ.....	20
2.3 ลักษณะภูมิอากาศ.....	20
2.4 การใช้ที่ดินในภาคใต้.....	21
2.5 สภาพทางสังคม.....	24
2.6 การศึกษา.....	26
2.7 ด้านสาธารณสุข.....	28
2.8 โครงสร้างทางการผลิตของภาคใต้.....	28
2.9 การลงทุน.....	60
2.10 การค้าระหว่างประเทศ.....	63
2.11 การท่องเที่ยว.....	70
2.12 ปัญหาพื้นฐานของภาคใต้.....	70

	หน้า
3. โครงการและแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคใต้.....	75
3.1 โครงการที่สำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคใต้.....	75
3.2 ยุทธศาสตร์พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคใต้.....	82
3.3 แผนงานในการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้.....	87
4. การสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค.....	90
4.1 ความหมาย โดยทั่วไปของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....	90
4.2 โครงสร้างของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....	91
4.3 ประเภทของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....	94
4.4 การสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตภาค โดยไม่มีกำรสำรวจ.....	95
4.5 การคำนวณหาค่าตัวทวีคูณ(Multipliers).....	116
4.6 การคำนวณค่าดัชนีความเชื่อมโยงของการผลิต ในสาขาการผลิตต่างๆ.....	123
5. บทวิเคราะห์ของการศึกษา.....	126
5.1 แนวทางในการวิเคราะห์.....	126
5.2 การวิเคราะห์สภาวะเศรษฐกิจของภาคใต้.....	131
5.3 วิเคราะห์ตัวทวีคูณทั้งหมดของรายได้.....	143
5.4 วิเคราะห์ตัวทวีคูณทั้งหมดของการจ้างงาน.....	145
5.5 วิเคราะห์ความเชื่อมโยงการผลิต.....	148
5.6 วิเคราะห์ผลของการพัฒนาภาคใต้ ภายใต้โครงการต่างๆ ในโครงการพัฒนาชายฝั่งทะเลภาคใต้ .....	151
5.7 วิเคราะห์แนวทางเสริมในการพัฒนาภาคใต้.....	154
5.8 การวิเคราะห์แนวทางการสร้าง ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิตระดับภาค โดยไม่มีกำรสำรวจ.....	172
6. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	177
6.1 สรุปผลการศึกษา.....	177
6.2 ข้อเสนอแนะ.....	178



	หน้า
บรรณานุกรม.....	180
ภาคผนวก.....	185
ประวัติผู้เขียน .....	205



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	2
1.2	สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	3
1.3	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	4
1.4	ผลิตภัณฑ์ภาค ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515.....	6
1.5	สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ภาค ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515.....	7
1.6	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ภาค ราคาคงที่ ปี พ.ศ.2515.....	8
2.1	พื้นที่ของจังหวัดต่างๆ ในภาคใต้.....	19
2.2	การใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคใต้ ระหว่างปี พ.ศ.2523-2529.....	22
2.3	สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินของภาคใต้ ระหว่างปี พ.ศ.2523-2529....	23
2.4	จำนวนประชากร จำแนกตามเพศ ในภาคใต้ ปี พ.ศ.2531.....	25
2.5	จำนวนและสัดส่วนของนักเรียนแต่ละระดับในภาคใต้ ประจำปีการศึกษา 2525-2528.....	27
2.6	จำนวนโรงพยาบาล เต็มผู้ป่วย ผู้ป่วย แพทย์ และพยาบาลในภาคใต้ ปี พ.ศ.2519-2528.....	29
2.7	ผลิตภัณฑ์ภาคใต้ ราคาคงที่ ปี 2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	30
2.8	สัดส่วนของผลิตภัณฑ์ภาคใต้ ราคาคงที่ ปี 2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	31
2.9	อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์ภาคใต้ ราคาคงที่ ปี 2515 จำแนกตามสาขาการผลิต.....	32
2.10	เนื้อที่การเพาะปลูกข้าวนาปี และนาปรังในภาคใต้ ปี พ.ศ.2523-2532.....	36

2.11	พื้นที่การเก็บเกี่ยวข้าวนาปี และนาปรังในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	37
2.12	ผลผลิตข้าวนาปี และนาปรังในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	38
2.13	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ข้าวนาปี และนาปรังในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	39
2.14	สถิติการเพาะปลูก ไม้ผลและ ไม้ยืนต้น ในภาคใต้ ปีการเพาะปลูก 2527/2528.....	42
2.15	จำนวนกระบือในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2531.....	44
2.16	จำนวนโคในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2531.....	45
2.17	จำนวนสุกรในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2531.....	47
2.18	จำนวนเรือประมงที่จดทะเบียนการมีไว้ในครอบครองในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2530.....	48
2.19	อัตราการเพิ่มของจำนวนเรือประมงที่จดทะเบียน การมีไว้ในครอบครองในภาคใต้.....	49
2.20	ปริมาณสัตว์น้ำที่นำขึ้นที่ท่าเทียบเรือประมงทางการในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	50
2.21	มูลค่าสัตว์น้ำที่นำขึ้นที่ท่าเทียบเรือประมงทางการในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	51
2.22	ผลผลิตแร่ที่สำคัญในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	54
2.23	เงินฝาก และ เงินให้สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในภาคใต้ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	62
2.24	สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในภาคใต้ แยกตามวัตถุประสงค์ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	64
2.25	สัดส่วนของสินเชื่อของธนาคารพาณิชย์ในภาคใต้ แยกตามวัตถุประสงค์ ปี พ.ศ. 2523-2532.....	65
2.26	การอนุมัติเงินกู้ของบรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย แก่กิจการในภาคใต้.....	66
2.27	มูลค่าสินค้าส่งออกทางด้านศุลกากรภาคใต้ ปี พ.ศ. 2524-2531.....	68

2.28	มูลค่าสินค้านำเข้าทางด่านศุลกากรภาคใต้ ปี พ.ศ.2524-2531.....	69
2.29	จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางผ่านเข้ามาทางภาคใต้ ปี พ.ศ.2523-2531.....	71
2.30	สัดส่วนของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่เดินทางผ่านเข้ามาทางภาคใต้ ปี พ.ศ.2523-2531.....	72
4.1	การเปรียบเทียบความถูกต้องของค่าดัชนีต่างๆ ที่ใช้ในการ การสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต โดยไม่มีการสำรวจ.....	102
4.2	การเปรียบเทียบความแม่นยำของค่าดัชนีต่างๆ ที่ใช้ในการ การสร้างตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต โดยไม่มีการสำรวจ.....	103
4.3	การคาดคะเนการบริโภคของครัวเรือนในภาคใต้.....	106
4.4	งบประมาณจังหวัดทั้ง 14 จังหวัดในภาคใต้.....	110
5.1	ตัวชี้วัดอย่างง่าย ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ราคาผู้ผลิต.....	127
5.2	ตัวชี้วัดอย่างง่าย ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ของการใช้วัตถุดิบในภาคใต้.....	128
5.3	ค่าตัวชี้วัดของกิจการทั้ง 5 ประเภท.....	132
5.4	การจัดแยกประเภทอุตสาหกรรม.....	134
5.5	ตัวชี้วัดอย่างง่าย และตัวชี้วัดทั้งหมด ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ราคาผู้ผลิต.....	135
5.6	ลำดับของตัวชี้วัดทั้งหมด โดยมีการใช้จ่ายของภาคเอกชน เป็นตัวแปรภายใน ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ราคาผู้ผลิต.....	136
5.7	ลำดับของตัวชี้วัดทั้งหมด โดยมีการใช้จ่ายของภาครัฐบาล เป็นตัวแปรภายใน ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ราคาผู้ผลิต.....	137
5.8	ตัวชี้วัดอย่างง่าย และตัวชี้วัดทั้งหมด ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ของการใช้วัตถุดิบในภาคใต้.....	138
5.9	ลำดับของตัวชี้วัดทั้งหมด โดยมีการใช้จ่ายของภาคเอกชน เป็นตัวแปรภายใน ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ของการใช้วัตถุดิบในภาคใต้.....	139

5.10	ลำดับของตัวทวิคูณทั้งหมด โดยมีการใช้ง่ายของภาครัฐบาล เป็นตัวแปรภายใน ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ของการใช้วัตถุดิบในภาคได้.....	140
5.11	ตัวทวิคูณการพึ่งพิงภาคต่างประเทศ การพึ่งพิงภาคเศรษฐกิจอื่น และการพึ่งพิงทั้งหมด.....	142
5.12	ลำดับของตัวทวิคูณของรายได้ ลำดับตามตัวทวิคูณของรายได้ ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ราคาผู้ผลิต.....	144
5.13	ลำดับของตัวทวิคูณของรายได้ ลำดับตามตัวทวิคูณของรายได้ ตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต ของการใช้วัตถุดิบในภาคได้.....	146
5.14	ตัวทวิคูณของการว่าจ้างแรงงาน.....	147
5.15	ลำดับของความเชื่อมโยงการผลิต ไปข้างหน้า.....	149
5.16	ลำดับของความเชื่อมโยงการผลิต ไปข้างหลัง.....	150
5.17	สรุปผลการคำนวณค่าดัชนีต่างๆ จากตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....	157
5.18	สรุปเป้าหมายของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในภาคได้.....	165
5.19	ประเภทของกิจการจำแนกตามเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจของภาคได้..	167
5.20	ค่าดัชนี The Simple Location Quotient (SLQ) ของแต่ละสาขาการผลิต.....	174
5.21	ปริมาณการขนส่งข้าวโดยรถไฟ.....	175

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	เส้นทางเดินเรือในขนาดต.....	12
4.1	องค์ประกอบของตารางปัจจัยการผลิต-ผลผลิต.....	91
4.2	ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงค่าผลผลิตทั้งหมด (Total Outputs)....	112
4.3	สรุปขั้นตอนการศึกษา.....	125
5.1	เส้นทางสะพานเศรษฐกิจ.....	152
5.2	แนวความคิดในการพัฒนาพื้นที่บริเวณหนอง.....	155
5.3	แนวความคิดการพัฒนาพื้นที่บริเวณกระบี่.....	156
5.4	ผลของการพัฒนาอุตสาหกรรมเคมีขั้นพื้นฐานและการปศุสัตว์.....	168
5.5	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวทัวคูณของผลผลิตและการว่าจ้างแรงงาน.....	169
5.6	ความสัมพันธ์ระหว่างตัวทัวคูณของผลผลิตและรายได้.....	170
5.7	ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อมโยงการผลิตไปข้างหน้าและไปข้างหลัง..	171

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย