

การประมาณการปริมาณนักท่องเที่ยวที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7



นางสาวนงมล สนธิถาวร

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2534


ISBN 974-579-448-1

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

017907

117319720

AN ESTIMATION OF TOURISTS AT, KO SAMUI SURAT THANI PROVINCE,
DURING THE SEVENTH NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT PLAN PERIOD



Miss Narumol Sontitaworn

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master Degree of Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1991

ISBN 974-579-448-1

นฤมล สนั่นถาวร : การประมาณการปริมาณนักท่องเที่ยวที่เกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (AN ESTIMATION OF TOURISTS
AT, KO SAMUI. SURAT THANI PROVINCE, DURING THE SEVENTH NATIONAL
ECONOMIC AND SOCIAL DEVELOPMENT PLAN PERIOD) อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.
สมชาย รัตนโกมุท, อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเขาวี, 130 หน้า.
ISBN 974-579-448-1

การศึกษาค้นคว้านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาหาแนวทางการวิเคราะห์การประมาณการปริมาณนัก
ท่องเที่ยวที่เกาะสมุย ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539)
โดยมีแบบจำลองในการวิเคราะห์ 3 แนวทาง คือการใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression)
การใช้เทคนิค Pooling Cross-Section and Time-Series Data และการใช้ Shift and Share
Model

ผลการศึกษาพบว่า การใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) และการใช้
เทคนิค Pooling Cross-Section and Time-Series Data นั้น บ่งชี้สำคัญที่สุดที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์
ในการท่องเที่ยวเกาะสมุย ได้แก่รายได้ที่แท้จริงต่อหัวของนักท่องเที่ยวแต่ละสัญชาติ สำหรับการ
ใช้ Shift and Share Model นั้น Regional Share และ Proportional Shift จะมีผลทำให้
นักท่องเที่ยวที่มาเกาะสมุยเพิ่มสูงขึ้น จำนวน 130,563 คน และ 71,277 คน ตามลำดับ แต่
Differential Shift จะมีผลทำให้นักท่องเที่ยวมาที่เกาะสมุยลดลงจำนวน 6,768 คน ในระหว่าง
พ.ศ. 2526-2532 โดยเมื่อใช้ Root Mean Square Error และ Mean Percent Error ทดสอบ
แบบจำลองทั้ง 3 แล้ว ปรากฏว่า การใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน เป็นแบบจำลองที่เหมาะสมที่สุดที่จะนำไป
ประมาณการปริมาณนักท่องเที่ยวที่เกาะสมุย ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ซึ่งพบ
ว่า ใน พ.ศ. 2535 จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเกาะสมุยทั้งสิ้นจำนวน 471,887 คน และใน พ.ศ. 2539
จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางไปเกาะสมุยทั้งสิ้น จำนวน 733,871 คน



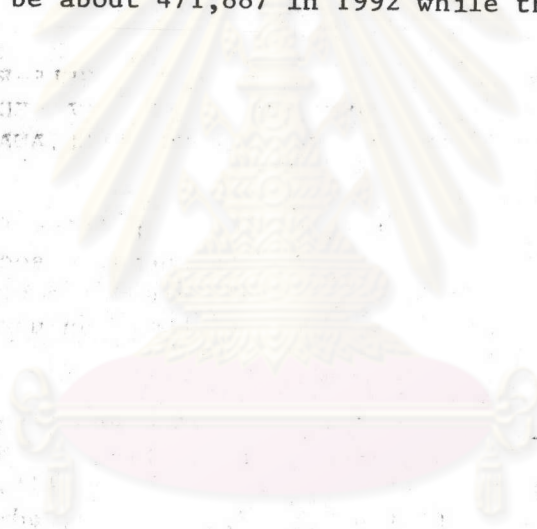
ภาควิชา เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิสิต นฤมล สนั่นถาวร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

NARUMOL SONTITAWORN : AN ESTIMATION OF TOURISTS AT, KO SAMUI SURAT
THANI PROVINCE, DURING THE SEVENTH NATIONAL ECONOMIC AND SOCIAL
DEVELOPMENT PLAN PERIOD. THESIS ADVISOR : ASSI. PROF.SOMCHAI
RATTANAKOMUT, Ed.D. THESIS CO ADVISOR : ASSO. PROF.WARIN WONGHANCHAO,
Ed.D. 130 pp.

The objective of this study is to compare the estimates of number of
tourists in Ko Samui during the seventh economic and social development plan
(B.E.2535-2539) for three different approaches the multiple regression, pooled
cross-section and time-series and shift and share model.

The study found that the both multiple regression and pooled cross-
section and time-series data, the real income per capita of tourists is the
most important factor influencing the demand for tourists in Ko Samui. For
shift and share model, regional share and proportional shift resulted in an
increase of 130,563 and 71,277 tourists during B.E.2526-2532, respectively,
while the differential shift was a negative of 6,768 tourists. The result
of Root Mean Square Error and Mean Percent Error indicated that the multiple
regression provided a better estimate for number of tourists in Ko Samui
during the seventh economic and social development plan period. It show that
the number of tourists be about 471,887 in 1992 while the number will be about
733,871 in 1996.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์.....
สาขาวิชา
ปีการศึกษา 2533

ลายมือชื่อนิติต นฤมล สอนทิทอง

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา [Signature]

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม [Signature]



๑

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความร่วมมือและอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากอาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย รัตนโกมุท อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ต่อการทำวิทยานิพนธ์มาด้วยดีตลอด ผู้เขียนขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.จุกา มั่นสโพบูลย์ ประธานกรรมการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ตีรณ พงศ์มพัตน์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สามารถ เจียสกุล กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาของท่าน เพื่อการตรวจต้นฉบับ และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณสุรียพร ศักดิ์สว่างกรรณ คุณอัทธ พิศาลวานิช และเพื่อน ๆ ที่ให้ความช่วยเหลือในการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ให้สำเร็จ

ท้ายนี้ ผู้เขียนใคร่ขอกราบของพระคุณบิดา มารดา และคุณพร้อมพล แยมจินดา ซึ่งเป็นผู้ที่สำคัญที่สุดที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ หากความดีอันพึงจะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่ บิดา มารดา และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ผู้เขียนตลอดจนสถาบันการศึกษาทุกแห่งที่ผู้เขียนเคยศึกษามา อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ดี หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นางสาวนฤมล สนธิถาวร

พฤษภาคม 2534



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา	7
1.3 ขอบเขตการศึกษา	7
1.4 นิยามศัพท์	8
1.5 วิธีการศึกษา	8
1.6 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
1.8 ลำดับประกอบของวิทยานิพนธ์	11
บทที่ 2 สภาพทั่วไปและการท่องเที่ยวของเกาะสมุย/สุราษฎร์ธานี	12
2.1 สภาพทั่วไปของเกาะสมุย	12
2.2 จำนวนนักท่องเที่ยวเกาะสมุย	14
2.3 การบริการด้านการคมนาคมเข้าสู่เกาะสมุย	16
2.4 ฤดูกาลท่องเที่ยว	17
2.5 การกระจายตัวของนักท่องเที่ยวไปยังแหล่งท่องเที่ยว	19
2.6 สภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ	20
บทที่ 3 กรอบแนวการวิเคราะห์และวิธีการศึกษา	24
3.1 แนวความคิดพื้นฐานทางทฤษฎีเศรษฐกิจ	24
3.2 กรอบแนวการวิเคราะห์และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	26

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

	3.3	วิธีการคัดเลือกแบบจำลอง	47
บทที่ 4		ผลการวิเคราะห์แบบจำลองและข้อมูล	49
	4.1	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การเดินทางท่องเที่ยวเกาะสมุย จากแบบจำลองทั้ง 3 วิธี	49
	4.2	ผลการประมาณการปริมาณนักท่องเที่ยวที่เกาะสมุย จากแบบจำลอง ทั้ง 3 วิธี และเปรียบเทียบผลของแต่ละวิธี	75
	4.3	ผลการคัดเลือกแบบจำลองที่เสนอในการศึกษา และข้อดีข้อเสียของ แบบจำลองแต่ละวิธี	85
บทที่ 5		สรุปและข้อเสนอแนะ	93
	5.1	บทสรุป	93
	5.2	ข้อเสนอแนะ	95
		บรรณานุกรม	97
		ภาคผนวก	99
		ประวัติผู้เขียน	130

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การเปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยวกับรายได้จากการส่งสินค้าออก ของประเทศไทย	2
1.2 สัดส่วนของรายได้จากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวต่อผลการชำระเงิน ระหว่างประเทศ พ.ศ. 2521-2532	3
1.3 จำนวนนักท่องเที่ยวเกาะสมุย ภูเก็ต และพัทยา พ.ศ. 2523-2532	6
2.1 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปยังเกาะสมุย ระหว่าง พ.ศ. 2523-2532 ..	15
2.2 จำนวนนักท่องเที่ยวรายเดือนที่ไปเกาะสมุย แยกตามสัญชาติ พ.ศ. 2532 ...	18
2.3 การกระจายตัวของนักท่องเที่ยวตามชายหาดต่าง ๆ พ.ศ. 2530	19
2.4 พื้นที่เพาะปลูกที่สำคัญของเกาะสมุย พ.ศ. 2529	21
2.5 ประเภทอุตสาหกรรม เงินลงทุน และคนงาน ของเกาะสมุย พ.ศ. 2529 ...	22
2.6 จำนวนเงินหมุนเวียนจากการท่องเที่ยว จำแนกตามประเภทรายจ่าย ของนักท่องเที่ยว พ.ศ. 2530	23
4.1 สมการถดถอยของอุปสงค์ในการท่องเที่ยวเกาะสมุย ของนักท่องเที่ยว สัญชาติต่าง ๆ โดยวิธีสมการถดถอยเชิงซ้อน	51
4.2 สมการถดถอยของอุปสงค์ในการท่องเที่ยวเกาะสมุย ของนักท่องเที่ยว จำนวน 3 กลุ่ม โดยวิธี Pooling	62
4.3 องค์ประกอบของจำนวนนักท่องเที่ยวรายสัญชาติที่มาเกาะสมุยเพิ่มขึ้น ระหว่าง พ.ศ. 2526-2532	71
4.4 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเกาะสมุยระหว่าง พ.ศ. 2533-2539 คำนวณจากสมการถดถอยเชิงซ้อน	76
4.5 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเกาะสมุย ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539 คำนวณจากการใช้เทคนิค Pooling	78
4.6 จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเกาะสมุย ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539 โดยวิธี Shift and Share Model	80
4.7 การเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเกาะสมุย ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539 จากแบบจำลองทั้ง 3 วิธี	82
4.8 ค่า Mean Percent Error และ RMSE ของแบบจำลองทั้ง 3 วิธี	86

ตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
ก.1 องค์ประกอบของจำนวนนักท่องเที่ยวรายสัญชาติที่มาเที่ยวเกาะสมุยที่เพิ่มขึ้น ในแต่ละปี ระหว่างปี พ.ศ. 2526-2532 โดยการคำนวณ ด้วยวิธี Shift and Share Model	101
ข.1 รายได้ที่แท้จริงต่อหัวของนักท่องเที่ยวมีหน่วยเป็นเงินตรา ของประเทศนักท่องเที่ยว ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539	108
ข.2 อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ พ.ศ. 2533	109
ข.3 รายได้ที่แท้จริงต่อหัวมีหน่วยเป็นบาทของนักท่องเที่ยวสัญชาติต่าง ๆ ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539	110
ข.4 อัตราความเจริญเติบโตเฉลี่ย (Moving Average Growth Rate) ของนักท่องเที่ยวสัญชาติต่าง ๆ ที่เดินทางมาเที่ยวประเทศไทย ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539	111
ข.5 จำนวนนักท่องเที่ยวสัญชาติต่าง ๆ ที่มาเที่ยวประเทศไทย ระหว่าง พ.ศ. 2533-2539	112
ข.6 ผลการประมาณการปริมาณนักท่องเที่ยวสัญชาติต่าง ๆ ที่มาเกาะสมุย ระหว่าง พ.ศ. 2526-2532 โดยวิธี Shift and Share Model	113
ค.1 การคำนวณ Mean Percent Error (MPE) ของแบบจำลองทั้ง 3 วิธี ..	128
ค.2 การคำนวณ Root Mean Square Error ของแบบจำลองทั้ง 3 วิธี	129

สารบัญภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2.1	13
4.1	76
4.2	78
4.3	80
4.4	83
4.5	87
4.6	88
4.7	89