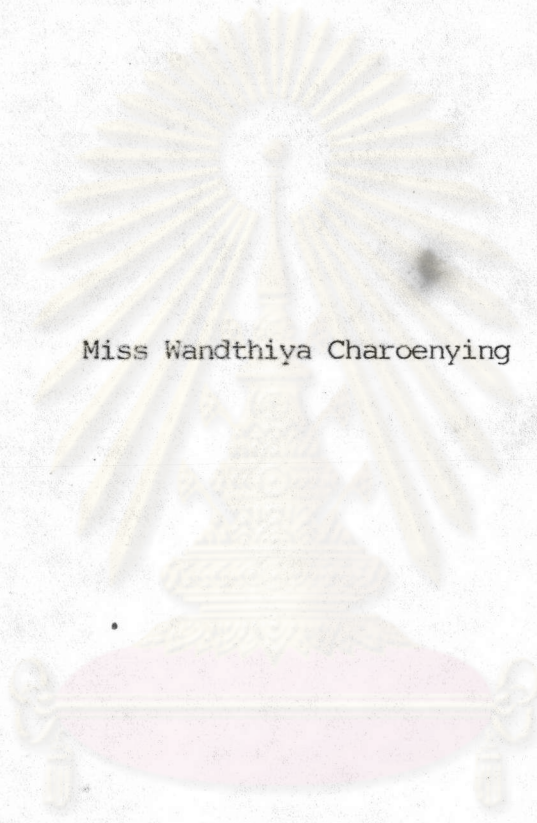






AN ECONOMIC ANALYSIS OF THE PATTERN OF DOMESTIC AIR TRANSPORT  
IN THAILAND



Miss Wandthiya Charoenying

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

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1988

ISBN 974-569-265-4



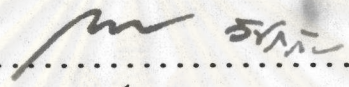
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับรูปแบบการขนส่งทางอากาศ  
ภายในประเทศไทย

โดย นางสาว วันทยา เจริญยิ่ง

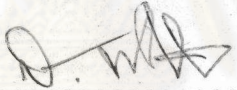
ภาควิชา เศรษฐศาสตร์

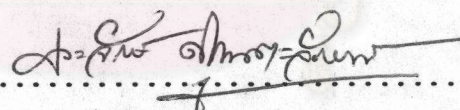
อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์

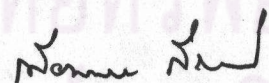
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

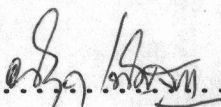
  
..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร. ดาวร วิษราภัย)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
..... ประธานกรรมการ  
(ดร. สุรัชย์ พัฒนจิตวิไล)

  
..... อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์)

  
..... กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร. เทียนฉาย กีระนันทน์)

  
..... กรรมการ  
(อาจารย์ อภิชาติ เพ็ญสุภา)





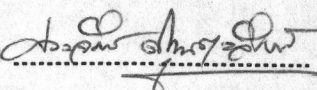
วันทียา เจริญยิ่ง : การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์เกี่ยวกับรูปแบบการขนส่งทาง  
อากาศภายในประเทศไทย (AN ECONOMIC ANALYSIS OF THE PATTERN OF  
DOMESTIC AIR TRANSPORT IN THAILAND) อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร. ประจักษ์  
ศุภนตะสัถย์, 164 หน้า

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษารูปแบบการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ โดย  
พิจารณาปริมาณการเดินทางในช่วงระหว่างปี 2518-2528 รวมทั้งปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณ  
การเดินทาง และศึกษาถึงบทบาทของภาครัฐบาลในการพัฒนาการขนส่งทางอากาศโดยเน้นถึง  
ผลกระทบของการพัฒนาท่าอากาศยานที่มีต่อผลผลิตและการจ้างงานของประเทศ ด้วยวิธีการ  
วิเคราะห์ปัจจัยการผลิตและผลผลิตและทฤษฎีพื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ประกอบกับแบบจำลองการวัด  
(Gravity Model)

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะของการกระจายการเดินทางทางอากาศภายในประเทศใน  
แต่ละท่าอากาศยานและเส้นทางบินเป็นไปอย่างไม่เท่าเทียมกัน โดยส่วนใหญ่มีการกระจุกตัว  
อยู่ในเส้นทางบินที่เชื่อมโยงระหว่างท่าอากาศยานที่เป็นศูนย์กลางการเดินทางทางอากาศภายใน  
ประเทศ และการเดินทางในเส้นทางบินลักษณะนี้มีการผันแปรน้อยกว่าในเส้นทางบินที่มีปริมาณการ  
เดินทางน้อย จากการศึกษาพบว่าค่าผลิตภัณฑ์ประชาชาติรายจังหวัดต่อคน และจำนวนประชากร  
เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับปริมาณการเดินทางทางอากาศในประเทศโดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อ  
ปริมาณการเดินทางเป็นบวก และในส่วนของการศึกษาการพัฒนาท่าอากาศยานที่ให้บริการ  
การขนส่งทางอากาศภายในประเทศ ปรากฏว่าลักษณะของการกระจายการพัฒนาอยู่ในวงจำกัด  
เนื่องจากความจำกัดของงบประมาณประกอบกับลักษณะของพื้นฐานของการขนส่งทางอากาศที่มีต้นทุน  
สูง อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาท่าอากาศยานนี้ได้อำนาจให้เกิดผลผลิตและการ  
จ้างงานของประเทศเพิ่มขึ้นมากพอควร

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา ..... เศรษฐศาสตร์ .....  
สาขาวิชา .....  
ปีการศึกษา ..... 2530 .....

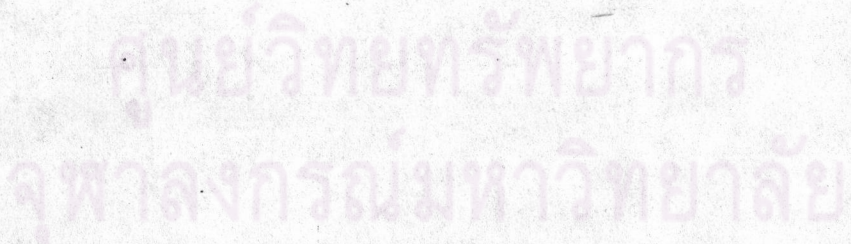
ลายมือชื่อนิสิต ..... อภิชาติ ทรัพย์ยิ่ง .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  .....



WANDTHIYA CHAROENYING : AN ECONOMIC ANALYSIS OF THE PATTERN OF DOMESTIC AIR TRANSPORT IN THAILAND. THESIS ADVISOR : ASSIT. PROF. PRACHARK SAKUNTALAKSNA, Ph.D., 164 pp.

The purpose of this research is to consider the pattern of domestic air transport in Thailand during the years 1975-1985 and the factors related to traffic volume, and to study the role of the public sector with an emphasis on its impact on output and employment of the whole economy. Input-output analysis and basic economic theory combined with the Gravity Model are used in the study.

It was found that domestic air transport traffic was unevenly distributed among airports and routes. Concentration was found on routes linking between major domestic airports of which variations in traffic volumes were less than routes having lower traffic volumes. Gross provincial product per capita and the number of population were main determinants of domestic air transport traffic volume, with positive values of elasticity. Distribution of airport development was limited to a group of airports due to budget constraints and high cost of infrastructure involved. The development of airports has, however, resulted in a significant increase in output and employment of the country.



ภาควิชา .....เศรษฐศาสตร์.....  
สาขาวิชา .....  
ปีการศึกษา .....2530.....

ลายมือชื่อนิสิต .....วันรัตน์ วัฒนศิริ.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....ประวิทย์ อภิธรรม.....



### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความรู้ความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจักษ์ ศกุนตะลักษณ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้กรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ และมีคุณค่าอย่างยิ่ง ตลอดจนตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ ศาสตราจารย์ ดร. เทียนฉาย กิระนันท์ เป็นผู้ที่ได้ให้ความรู้ต่าง ๆ อย่างมากในด้านของการทำวิจัย ซึ่งมีคุณค่าในระหว่างที่ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้าร่วมทำงานในโครงการวิจัยด้วย ตลอดจนให้คำแนะนำต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ที่เป็นประโยชน์และคอยห่วงใยเกี่ยวเนื่องผู้เขียนในการทำวิทยานิพนธ์ มาโดยตลอด อาจารย์อภิชาติ เพ็ญสุภา กรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ จาก กรรมการบัณฑิตยสภา ซึ่งได้ให้การสนับสนุนผู้เขียนในการทำวิทยานิพนธ์นี้อย่างมาก ตลอดจนให้ความรู้ คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่า ดร. สุรัชย์ พัฒนจิตวิไล ประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ ได้กรุณาสละเวลาให้ขอเสนอแนะและข้อคิดเห็นต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ต่อการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทุกท่านในความกรุณาที่ได้รับอย่างยิ่ง

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ วงศ์หาญเขาว อาจารย์กิตติ ลิ้มสกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุมาลี ปิตยานนท์ ที่ได้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้เขียน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายปัจจัยการผลิตและผลผลิต กองบัญชาการประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยเฉพาะ คุณอาคม เต็มพิทยาไพสิฐ และคุณวิทยา ปันทอง ที่ได้ให้ความรู้และอำนวยความสะดวกในด้าน ข้อมูล ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์สารสนเทศ สำนักงานประมาณ และเจ้าหน้าที่สายรายงาน กองบัญชาการเครื่องจักรและสิ่งจ่าย กรมบัญชีกลาง ซึ่งได้ให้ความรู้และความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอขอบคุณ คุณพีระพล อุตสาหกรรม ที่ให้ความช่วยเหลือด้านการประมวลผลคอมพิวเตอร์ ขอขอบคุณ คุณพรณี อมรอิทธิกุล ที่ได้ช่วยดำเนินการจัดพิมพ์ และขอขอบคุณเพื่อน ๆ ตลอดจนผู้ร่วมงานทุกคนที่ได้ให้กำลังใจสนับสนุนมาโดยตลอด



สุดท้ายนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อคุณแม่ ซึ่งได้ให้ความรักห่วงใยและสนับสนุน  
ผู้เขียน เป็นกำลังใจให้มีความมานะพยายาม ขอขอบคุณพี่ ๆ และน้อง ๆ ที่ได้สนับสนุนและให้  
กำลังใจแก่ผู้เขียนตลอดมา

วันทिया เจริญยิ่ง

เมษายน 2531



ศูนย์วิทยพัชกร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญภาพ .....	ญ
บทที่	
1 บทนำ .....	1
1.1 ความเป็นมาของการศึกษา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	3
1.3 ขอบเขตของการศึกษา .....	3
1.4 วิธีการศึกษา .....	4
1.5 ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา .....	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา .....	6
2 แนวความคิดทั่วไปและแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ .....	8
2.1 แนวความคิดทั่วไปเกี่ยวกับการศึกษาการขนส่งทางอากาศ .....	8
2.2 แบบจำลองที่นำมาใช้ในการศึกษา .....	10
2.2.1 แบบจำลองปัจจัยการผลิตและผลผลิต .....	10
2.2.2 แบบจำลองกราฟวิทัศน์ .....	24
3 โครงข่ายการขนส่งทางอากาศในประเทศไทย .....	30
3.1 ความสำคัญของการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ .....	30
3.2 สภาพการขนส่งทางอากาศในประเทศไทย .....	32
3.3 องค์ประกอบของการขนส่งทางอากาศ .....	35
3.4 บทบาทของภาครัฐบาลต่อการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ .....	40
4 การวิเคราะห์รูปแบบการขนส่งทางอากาศ .....	42



	หน้า
4.1 รูปแบบของการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ .....	42
4.1.1 จุดเชื่อมโยงในการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ .....	42
4.1.2 การกระจายของการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ .....	47
4.1.3 การวิเคราะห์รูปแบบของการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ .....	50
4.2 ปัจจัยกำหนดการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ .....	55
4.2.1 ข้อมูลในการวิเคราะห์ .....	55
4.2.2 ผลการวิเคราะห์ .....	56
5 การวิเคราะห์ผลกระทบของการพัฒนาท่าอากาศยาน .....	66
5.1 การพัฒนาท่าอากาศยานกับรูปแบบการขนส่งทางอากาศภายในประเทศ .....	66
5.1.1 การลงทุนในการพัฒนาท่าอากาศยาน .....	66
5.1.2 การกระจายการพัฒนาท่าอากาศยานกับรูปแบบของการเดินทาง ทางอากาศภายในประเทศ .....	71
5.2 ผลกระทบของการลงทุนในการพัฒนาท่าอากาศยาน .....	73
5.2.1 ผลกระทบของการลงทุนพัฒนาท่าอากาศยาน .....	74
5.2.2 ผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของบริการในสาขาการขนส่งทางอากาศ ..	76
6 บทสรุปและข้อเสนอแนะ .....	82
บรรณานุกรม .....	87
ภาคผนวก .....	91
ประวัติผู้เขียน .....	164



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	แสดงท่าอากาศยานและสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ ..... 18
2.2	แสดงปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางทางอากาศภายในประเทศ ในระหว่างปี 2518-2528 ..... 19
3.1	แสดงรายได้ของบริษัทเดินอากาศไทย จำกัด ..... 33
4.1	ปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางทางอากาศภายในประเทศทั้งหมด (เข้า-ออก) แยกตามรายท่าอากาศยาน ในเส้นทางบินภายในประเทศไทย ตามลำดับ ..... 43
4.2	การเปลี่ยนแปลงในลำดับที่ของท่าอากาศยานในเชิงปริมาณผู้โดยสารที่เดินทาง ระหว่างปี 2518 ถึง 2528 ..... 45
4.3	แสดงปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางทางอากาศแยกตามเส้นทางบินมากที่สุด 20 ลำดับแรกในปี 2518, 2523 และ 2528 ..... 46
4.4	แสดงปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางโดยเปรียบเทียบระหว่าง (1) ปริมาณผู้โดยสาร ที่เกิดขึ้นจริง และ (2) ปริมาณผู้โดยสารจากการคาดประมาณค่า ปี 2518-2528 ..... 51
4.5	แสดงปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางทางอากาศภายในประเทศโดยเปรียบเทียบ ระหว่างปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางในปี 2529 และค่าพยากรณ์ปริมาณผู้โดยสาร ที่เดินทางในปี 2529 ..... 53
4.6	แสดงค่าพยากรณ์ปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางทางอากาศภายในประเทศ ระหว่างปี 2529-2533 ..... 54
4.7	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรในปี 2518 ..... 57
4.8	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรในปี 2523 ..... 57
4.9	ค่าเฉลี่ยและค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรในปี 2528 ..... 58
4.10	เมทริกซ์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปี 2518 ..... 58
4.11	เมทริกซ์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปี 2523 ..... 59
4.12	เมทริกซ์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในปี 2528 ..... 59



ตารางที่	หน้า
4.13 สมการถดถอยของปริมาณการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ ( $T_{ij}$ ) ในปี 2518 .....	60
4.14 สมการถดถอยของปริมาณการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ ( $T_{ij}$ ) ในปี 2523 .....	62
4.15 สมการถดถอยของปริมาณการเดินทางทางอากาศภายในประเทศ ( $T_{ij}$ ) ในปี 2528 .....	63
5.1 ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาท่าอากาศยานจำแนกตามรายท่าอากาศยาน ระหว่างปี 2518-2528 .....	68
5.2 ร้อยละของค่าใช้จ่ายเพื่อการพัฒนาท่าอากาศยานจำแนกตามรายท่าอากาศยาน ปี 2518-2528 .....	70
5.3 แสดงผลกระทบของการลงทุนในการพัฒนาท่าอากาศยานต่อผลผลิต .....	75
5.4 แสดงผลกระทบของการลงทุนในการพัฒนาท่าอากาศยานต่อการจ้างงาน .....	77
5.5 คำนวณผลผลิตของการลงทุนในสาขาการขนส่งทางอากาศต่อสาขาการผลิตต่าง ๆ ของประเทศ .....	79
5.6 คำนวณการจ้างงานของการลงทุนในสาขาการขนส่งทางอากาศต่อสาขาการผลิต ต่าง ๆ ของประเทศ .....	80

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญภาพ

แผนภาพที่		หน้า
2.1	แสดงโครงสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิต .....	12
3.1	แสดงเส้นทางบินภายในประเทศของบริษัทเดินอากาศไทย จำกัด ในปัจจุบัน ....	34
3.2	ส่วนประกอบของท่าอากาศยาน .....	38
4.1	แสดงข่ายการเดินทางในเส้นทางบินซึ่งมีปริมาณผู้โดยสารที่เดินทางสูงมากที่สุด 20 ลำดับแรกในปี 2518, 2523 และ 2528 .....	48



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย