

การประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ : ศึกษาเฉพาะกรณีธนาคารพาณิชย์ไทย



นายบรรเจ็ด นรหมโสภา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต  
ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2535

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ISBN 974-581-341-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

018519

117192936

ECONOMIES OF SCALE OF COMMERCIAL BANK BRANCHES

: A CASE STUDY OF THE THAI COMMERCIAL BANK



Mr. Bunjerd Phromsopa

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1992

ISBN 974-581-341-9

ศูนย์วิทยุโทรพยากรณ์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


หัวข้อวิทยานิพนธ์ การประหยัคต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ : ศึกษาเฉพาะกรณีธนาคาร-  
พาณิชย์ไทย

โดย นายบรรเจิด พรหมโสภา

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุมา อ๋กุล

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโท

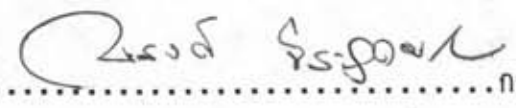
  
.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(ศาสตราจารย์ ดร.ดาวร วัชรราชย์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

  
.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย รัตนโกมุท)

  
.....อาจารย์ที่ปรึกษา  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุมา อ๋กุล)

  
.....กรรมการ  
(ดร.วัลลก ลิปพันธ์)

  
.....กรรมการ  
(อาจารย์ นรงค์ จิระอุดมรัตน์)



บรรเจิด พรหมโสภณ : การประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ : ศึกษา  
เฉพาะกรณีธนาคารพาณิชย์ไทย (ECONOMICS OF SCALE OF COMMERCIAL BANK  
BRANCHES : A CASE STUDY OF THE THAI COMMERCIAL BANK)

อ. ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.จรรยา ชัชกุล, 130 หน้า. ISBN 974-581-341-9

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ไทย  
แบ่งเป็น สาขาขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และสาขาของธนาคารทั้งหมด โดยใช้แบบจำลอง  
สมการต้นทุนแบบ Cobb-Douglas เพื่อศึกษาความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิต ซึ่ง  
ประกอบด้วย ค่าจ้างแรงงาน ทุน และวัตถุดิบ (เครื่องเขียนแบบพิมพ์) โดยใช้วิธีประมาณค่า  
สัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) และวิธีประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่  
(GLS)

ผลของการศึกษาพบว่า สาขาของธนาคารทุกขนาดการผลิตมีการประหยัดต่อขนาด  
สาขาธนาคารขนาดเล็กมีการประหยัดต่อขนาดมากกว่าสาขานขนาดกลาง และสาขานขนาดใหญ่ ส่วน  
สาขาธนาคารขนาดกลางมีการประหยัดต่อขนาดน้อยกว่าสาขานขนาดใหญ่ ผลการศึกษาความยืดหยุ่น  
ของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิต พบว่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาปัจจัยการผลิตทุกชนิดมีค่าน้อย  
กว่า 1 ในขณะที่ค่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อค่าจ้างแรงงานมีค่ามากกว่าความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อ  
ราคาทุนและราคาวัตถุดิบค่อนข้างมาก ส่วนความยืดหยุ่นของต้นทุนต่อราคาทุนและราคาวัตถุดิบมี  
ค่าใกล้เคียงกัน ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) มีค่า  
ใกล้เคียงกับค่าสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าโดยใช้วิธีความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS) แต่ค่าสถิติที่ได้จาก  
การประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) มีความน่าเชื่อถือมากกว่าค่าสถิติที่ได้  
จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์แบบความแปรปรวนไม่คงที่ (GLS)

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา.....เศรษฐศาสตร์  
สาขาวิชา.....  
ปีการศึกษา.....2534

ลายมือชื่อนิติ.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## C060041 : MAJOR ECONOMICS.

KEY WORD : COMMERCIAL/BANK

BUNJERD PHROMSOPA : ECONOMIES OF SCALE OF COMMERCIAL BANK BRANCHES :  
A CASE STUDY OF THE THAI COMMERCIAL BANK. THESIS ADVISOR : ASST.PROF.  
CHARUMA ASHAKUL, Ph.D. 130 pp. ISBN 974-581-341-9

This research focused on the economies of scale of commercial bank branches which comprise of small, medium and large-sized branches and their network by utilizing the Cobb-Douglas cost function. The study emphasized on the elasticity of cost with respect to input price ratio of labour, capital and raw materials. Ordinary Least Squares and Generalized Least Squares were applied to estimate coefficients of the cost function.

The estimating result shown that there is the economies of scale for branches of all sizes. The small branches have the most advantage, while the medium branches have the least advantage. The elasticities of cost to all factor input prices are less than 1. Furthermore, this study found that the elasticities with respect to wage was more than those with respect to capital price and to raw material price. The elasticities with respect to capital price and to raw material price are almost the same. The estimated coefficients from the Ordinary Least Squares are almost identical to the coefficients from the Generalized Least Squares. However, the estimates obtained from the Ordinary Least Squares are more statistically significant than the estimates of the Generalized Least Squares.



# ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาควิชา.....เศรษฐศาสตร์  
สาขาวิชา.....  
ปีการศึกษา.....2534

ลายมือชื่อนิสิต.....*Ms./in. Anisorn*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....*Ch./cf*  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยความช่วยเหลือ และการสนับสนุนจากอาจารย์หลายท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุมา อึ้งกุล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งกรุณาสละเวลาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และได้ถามความก้าวหน้าในการเขียนวิทยานิพนธ์ ตลอดจนกรุณาอ่านตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ในขั้นสุดท้าย นอกจากนี้ผู้เขียนยังได้รับความกรุณาอย่างมากจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย รัตนโกมุฑ ประธานกรรมการวิทยานิพนธ์ และกรรมการวิทยานิพนธ์อีกสองท่านคือ ดร.วัลลภ ลิปิพันธ์ และอาจารย์ณรงค์ จิระอุคมรัตน์ ที่ได้สละเวลาอ่านร่างวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาที่ได้รับจากท่านอาจารย์

ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดาที่ได้สนับสนุนการศึกษาและให้กำลังใจแก่ผู้เขียนเสมอมาจนสำเร็จการศึกษา นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณทุก ๆ คนที่มีส่วนช่วยเหลือในทุก ๆ ด้านจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ หากมีข้อผิดพลาดหรือบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

บรรเจิด พรหมโสภา

พฤษภาคม 2535

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	12
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	13
1.4 วิธีการศึกษา.....	14
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
2 การดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์.....	16
2.1 ผลผลิตของธนาคารพาณิชย์.....	21
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์.....	28
3 แนวคิดและทฤษฎี.....	36
3.1 การประหยัดต่อขนาด.....	36
3.2 การประหยัดต่อขนาดของการผลิตผลผลิตชนิดหนึ่งเพิ่มขึ้น โดยให้การผลิตผลผลิตชนิดอื่นคงที่.....	41
3.3 ปัจจัยที่กำหนดการประหยัดต่อขนาด.....	42
3.4 การประหยัดจากการขยายขอบเขตการดำเนินงานธุรกิจ.....	43
3.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการประหยัดต่อขนาดและการประหยัดจากขอบเขต.....	48
3.6 ปัจจัยที่กำหนดการประหยัดจากการขยายขอบเขตการดำเนินงานธุรกิจ.....	51
4 งานวิจัยและวิธีการศึกษา.....	52
4.1 งานที่มีผู้ศึกษาและวิจัย.....	52
4.2 วิธีการศึกษา.....	70

5	ผลการศึกษา.....	76
5.1	การประมาณค่าการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด.....	77
5.2	การประมาณค่าการประหยัดต่อขนาดของสาขาธนาคารพาณิชย์ ด้วยวิธีความแปรปรวนไม่คงที่.....	86
6	บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	103
6.1	บทสรุป.....	103
6.2	ข้อเสนอแนะ.....	105
	บรรณานุกรม.....	108
	ภาคผนวก.....	110
	ประวัติผู้เขียน.....	130



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่

1.1	สินทรัพย์และสัดส่วนของสินทรัพย์ของสถาบันการเงินในประเทศ.....	2
1.2	มูลค่าของผลผลิตภายในประเทศเบื้องต้น จำแนกตามภาคการผลิต ตามราคาปี 2515.....	3
1.3	สินเชื่อของธนาคารพาณิชย์จำแนกตามภาคการผลิต.....	5
1.4	ธนาคารพาณิชย์ในประเทศไทย และปีที่เปิดดำเนินการ.....	6
1.5	อัตราการเจริญเติบโตทางด้านสินทรัพย์ เงินฝาก และสินเชื่อ ธนาคารพาณิชย์ไทย ปี พ.ศ.2521-2533.....	7
1.6	เงินฝาก สินเชื่อ และสัดส่วนสินเชื่อต่อเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ ปี พ.ศ.2521-2533.....	8
1.7	จำนวนสาขาและจำนวนเพิ่มสาขาธนาคารพาณิชย์ไทยเขตนครหลวง และภูมิภาค ในปี พ.ศ.2522-2533.....	9
1.8	สัดส่วนของรายได้ในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทย ปี พ.ศ.2526-2533.....	11
2.1	สินทรัพย์และสัดส่วนของสินทรัพย์จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	17
2.2	สาขาธนาคารพาณิชย์ไทยจำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	19
2.3	สินทรัพย์ต่อสาขาของธนาคารพาณิชย์จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	20
2.4	เงินฝากของระบบธนาคารพาณิชย์จำแนกตามประเภทปี พ.ศ.2530-2533.....	22
2.5	เงินฝากและสัดส่วนของเงินฝากจำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	24
2.6	เงินฝากต่อสาขาของธนาคารพาณิชย์จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	26
2.7	สินเชื่อและสัดส่วนของสินเชื่อจำแนกตามธนาคารปี พ.ศ.2530-2533.....	29
2.8	สินเชื่อต่อสาขาของธนาคารพาณิชย์จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2530-2533.....	31

2.9	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของธนาคารพาณิชย์ไทยจำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2533.....	33
2.10	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อสาขาของธนาคารพาณิชย์ไทย จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2533.....	34
2.11	สัดส่วนของค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานธนาคารพาณิชย์ไทย จำแนกตามธนาคาร ปี พ.ศ.2533.....	35
5.1	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขาขนาดเล็ก โดยวิธีประมาณค่า แบบกำลังสองน้อยที่สุด.....	78
5.2	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขานาถกลาง โดยวิธีประมาณค่า แบบกำลังสองน้อยที่สุด.....	80
5.3	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขานาถใหญ่ โดยวิธีประมาณค่า แบบกำลังสองน้อยที่สุด.....	82
5.4	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขาทั้งหมด โดยวิธีประมาณค่า แบบกำลังสองน้อยที่สุด.....	85
5.5	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขาขนาดเล็ก โดยวิธีประมาณค่า แบบความแปรปรวนไม่คงที่.....	87
5.6	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขานาถกลาง โดยวิธีประมาณค่า แบบความแปรปรวนไม่คงที่.....	89
5.7	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขานาถใหญ่ โดยวิธีประมาณค่า แบบความแปรปรวนไม่คงที่.....	90
5.8	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรสาขาทั้งหมด โดยวิธีประมาณค่า แบบความแปรปรวนไม่คงที่.....	92
5.9	แสดงค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจและค่า $F$ -test ของวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด และวิธีประมาณค่า ความแปรปรวนไม่คงที่.....	102
6.1	แสดงค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรโดยวิธีประมาณค่าแบบ OLS และวิธีประมาณค่าแบบ GLS.....	104

## สารบัญ

แผนภาพที่	หน้า
3.1	แสดงการประหยัดต่อขนาดการผลิต..... 38
3.2	แสดงการประหยัดต่อขนาดการผลิตของการผลิตมากกว่าหนึ่งชนิด..... 39
3.3	แสดงเส้นต้นทุนการผลิตร่วมกันที่โค้งเข้าหาจุด Origin..... 46
3.4	แสดงเส้นต้นทุนที่มีลักษณะการประหยัดต่อขนาดและการประหยัด จากขอบเขต..... 48
3.5	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประหยัดจากขนาด และการประหยัด จากขอบเขต..... 50
5.1	แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด วิธีประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ และค่าเกิดจริง ของสาขาขนาดเล็ก..... 94
5.2	แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด วิธีประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ และค่าเกิดจริง ของสาขาขนาดกลาง..... 96
5.3	แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด วิธีประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ และค่าเกิดจริง ของสาขาขนาดใหญ่..... 98
5.4	แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยโดยวิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุด วิธีประมาณค่าแบบความแปรปรวนไม่คงที่ และค่าเกิดจริง ของสาขาทั้งหมด..... 100