

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN**

-----๑๑❖๑๑-----

**NGUYỄN VIỆT HÙNG**

**PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN  
HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG  
THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM**

**LUẬN ÁN TIẾN SĨ KINH TẾ**

**HÀ NỘI - 2008**

**BỘ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ QUỐC DÂN**

\*\*\*\*\*

**NGUYỄN VIỆT HÙNG**

**PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN  
HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN  
HÀNG THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM**

*Chuyên ngành: Kinh tế học (Kinh tế Vĩ mô)*

*Mã số: 62.34.03.01*

**LUẬN ÁN TIẾN SỸ KINH TẾ**

*Người hướng dẫn khoa học:*

- 1. GS.TS NGUYỄN KHẮC MINH**
- 2. TS. LÊ XUÂN NGHĨA**

**Hà Nội, 2008**

## LỜI CAM ĐOAN

*Tôi xin cam đoan đây là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu, kết quả nêu trong luận án là trung thực và có nguồn gốc rõ ràng.*

Tác giả luận án

**NGUYỄN VIỆT HÙNG**

## MỤC LỤC

TRANG PHỤ BÌA .....	i
LỜI CAM ĐOAN.....	ii
MỤC LỤC .....	iii
DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT .....	iv
DANH MỤC CÁC BẢNG .....	viii
DANH MỤC CÁC ĐỒ THỊ.....	x
DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ .....	xv
LỜI MỞ ĐẦU.....	1
Chương 1. NHỮNG VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI.....	9
1.1. Cơ sở lý luận và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại .....	9
1.2. Tình hình nghiên cứu trong nước và kinh nghiệm về đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại ở các nước: tiếp cận phân tích định lượng .....	58
Chương 2. PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM .....	66
2.1. Thực trạng hoạt động của hệ thống ngân hàng Việt Nam .....	67
2.2. Những hạn chế và nguyên nhân yếu kém của hệ thống ngân hàng Việt Nam hiện nay.....	79
2.3. Đo lường hiệu quả và các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam: cách tiếp cận tham số (SFA) và phi tham số (DEA).....	97
Chương 3. ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM.....	125
3.1. Định hướng phát triển của hệ thống ngân hàng Việt Nam .....	125
3.2. Các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng Việt Nam trong thời gian tới.....	130
3.3. Kiến nghị về việc hỗ trợ các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam .....	145
KẾT LUẬN.....	147
CÔNG TRÌNH CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ .....	150
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO .....	151
PHỤ LỤC .....	163

## DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

<b>Viết tắt</b>	<b>Viết đầy đủ tiếng việt</b>	<b>Viết đầy đủ tiếng Anh</b>
VBARD	Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam	Vietnam Bank for Agriculture and Rural Development
VCB	Ngân hàng Ngoại thương Việt Nam	Bank for Foreign Trade of Vietnam
BIDV	Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam	Bank for Investment and Development of Vietnam
ICB	Ngân hàng Công thương Việt Nam	Industrial and Commercial Bank of Vietnam
ACB	Ngân hàng thương mại cổ phần Á Châu	Asia Commercial Bank
STB	Ngân hàng thương mại cổ phần Sài gòn Thương tín	Saigon Thuong Tin Commercial Joint Stock Bank
MHB	Ngân hàng Phát triển nhà Đồng bằng sông Cửu Long	Housing Bank of Mekong Delta
EIB	Ngân hàng thương mại cổ phần xuất nhập khẩu	Vietnam Export Import Commercial Joint Stock Bank
TCB	Ngân hàng thương mại cổ phần Kỹ thương	Vietnam Technological and Commercial Joint Stock Bank
VIB	Ngân hàng thương mại cổ phần Quốc tế	Vietnam International Bank
EAB	Ngân hàng thương mại cổ phần Đông Á	Eastern Asia Commercial Bank
MB	Ngân hàng thương mại cổ phần Quân đội	Military Commercial Joint Stock Bank
HBB	Ngân hàng thương mại cổ phần Nhà Hà Nội	Hanoi Building Commercial Joint Stock Bank
MSB	Ngân hàng thương mại cổ phần Hàng hải	Vietnam Maritime Commercial Joint Stock Bank

VPB	Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoài quốc doanh	Vietnam Joint Stock Commercial Bank for Private Enterprises
OCB	Ngân hàng thương mại cổ phần Phương Đông	Orient Commercial Joint Stock Bank
IVB	Ngân hàng liên doanh INDOVINA BANK	Indovina Bank Ltd.
VSB	Ngân hàng liên doanh VINASIAM BANK	VinaSiam Bank
SGB	Ngân hàng thương mại cổ phần Sài gòn Công thương	Saigon Bank for Industry and Trade
VID	Ngân hàng liên doanh VID PUBLIC BANK	VID Public Bank
PNB	Ngân hàng thương mại cổ phần Phương Nam	Southern Commercial Joint Stock Bank
WB	Ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn Miền tây	WESTERN Rural Joint Stock Commercial Bank
CVB	Ngân hàng liên doanh SHINHANVINA BANK	Shinhanvina Bank
HDB	Ngân hàng thương mại cổ phần phát triển nhà TPHCM	Housing Development Commercial Joint Stock Bank
NAB	Ngân hàng thương mại cổ phần Nam Á	Nam A Commercial Joint Stock Bank
ABB	Ngân hàng thương mại cổ phần An Bình	An Binh Commercial Joint Stock Bank
GPB	Ngân hàng thương mại cổ phần Dầu khí toàn cầu	Global Petro Commercial Joint Stock Bank
NASB	Ngân hàng thương mại cổ phần Bắc Á	North Asia Commercial Joint Stock Bank
DAB	Ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn Đại Á	Dai A Rural Joint Stock Commercial Bank
RKB	Ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn Rạch Kiến	Rach Kien Rural Joint Stock Commercial Bank

MXB	Ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn Mỹ Xuyên	My Xuyen Rural Joint Stock Commercial Bank
SCB	Ngân hàng thương mại cổ phần Sài Gòn	SaiGon Commercial Joint Stock Bank
<i>effch</i>	Thay đổi hiệu quả kỹ thuật	Technical efficiency change
<i>techch</i>	Thay đổi tiến bộ công nghệ	Technological change
<i>pech</i>	Thay đổi hiệu quả thuần	Pure technical efficiency change
<i>sech</i>	Thay đổi hiệu quả quy mô	Scale efficiency change
<i>tfpch</i>	Thay đổi năng suất nhân tố tổng hợp	Total factor productivity
<i>TE</i>	Hiệu quả kỹ thuật	Technical efficiency
<i>AE</i>	Hiệu quả phân bổ	Allocative efficiency
<i>CE</i>	Hiệu quả chi phí	Cost efficiency
<i>PE</i>	Hiệu quả thuần	Pure technical efficiency
<i>SE</i>	Hiệu quả quy mô	Scale efficiency
<i>irs</i>	Tăng theo quy mô	Increasing returns to scale
<i>drs</i>	Giảm theo quy mô	Decreasing returns to scale
<i>cons</i>	Không đổi theo quy mô	Constant returns to scale
EPS	Hệ số thu nhập /cổ phiếu	Earnings Per Share
ROA	Thu nhập ròng /tổng tài sản	Return On Assets ratio
ROE	Thu nhập ròng /vốn chủ sở hữu	Return On Equity ratio
DEA	Phân tích bao dữ liệu	Data envelopment Analysis
SFA	Phân tích biên ngẫu nhiên	Stochastic frontier Approach

NIM	Thu lãi biên ròng	
NOM	Thu ngoài lãi biên ròng	
TNHĐB	Thu nhập hoạt động biên	
NHTM	Ngân hàng thương mại	
NHTMNN	Ngân hàng thương mại nhà nước	
NHTMCP	Ngân hàng thương mại cổ phần	
NHLD	Ngân hàng liên doanh	
NHNN	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	
TCTD	Tổ chức tín dụng	
DNNN	Doanh nghiệp nhà nước	
NHCS	Ngân hàng Chính sách Xã hội	
ĐBSCL	Ngân hàng nhà Đồng bằng Sông Cửu Long	



## DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 2.1. Cơ cấu hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 1991 - 1997 .....	71
Bảng 2.2. Thị phần các ngân hàng thương mại ở Việt Nam giai đoạn 1993-1996 .....	71
Bảng 2.3. Dự nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng thương mại đối với nền kinh tế thời kỳ 1991-1999 .....	73
Bảng 2.4. Cơ cấu hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 2001 -2005 .....	75
Bảng 2.5. Dự nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng đối với nền kinh tế thời kỳ 2000-2005 .....	75
Bảng 2.6. Thị phần các ngân hàng thương mại ở Việt Nam ( %) .....	76
Bảng 2.7. Vốn tự có của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam .....	83
Bảng 2.8. Tổng quan thị trường dịch vụ thẻ của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam đến ngày 31/12/2006 .....	86
Bảng 2.8. Một số chỉ tiêu phản ánh hiệu quả hoạt động của khu vực ngân hàng ở một số nước trong khu vực và Việt Nam.....	93
Bảng 2.9. Thống kê tóm tắt các biến sử dụng trong mô hình DEA và SFA .....	100
Bảng 2.10. Kết quả phân tích lựa chọn các biến đầu vào, đầu ra .....	103
Bảng 2.11. Kiểm định tỷ số hợp lý tổng quát cho tham số của mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) .....	106
Bảng 2.12. Hiệu quả toàn bộ, hiệu quả kỹ thuật thuần và hiệu quả qui mô của các loại hình ngân hàng trung bình thời kỳ 2001-2005 .....	108
Bảng 2.14. Chỉ số Malmquist bình quân thời kỳ 2001-2005 .....	113

Bảng 2.15. Kết quả ước lượng $effch$ , $techch$ , $pech$ , $sech$ và $tfpch$ cho 32 ngân hàng thương mại trung bình thời kỳ 2001-2005.....	114
Bảng 2.16. Hiệu quả kỹ thuật (TE) thời kỳ 2001-2005 ước lượng theo mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) và (DEA) .....	115
Bảng 2.17. Kết quả ước lượng mô hình Tobit phân tích các yếu tố tác động đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam .....	117
Bảng 3.1. Một số chỉ tiêu tiền tệ và hoạt động ngân hàng giai đoạn 2006-10 .....	127

## DANH MỤC CÁC ĐỒ THỊ

Đồ thị 1.1. Hàm sản xuất biên ngẫu nhiên .....	33
Đồ thị 1.2. Hiệu quả kỹ thuật và Hiệu quả phân phối.....	43
Đồ thị 1.3. Đường đồng lượng lồi tuyến tính từng khúc.....	44
Đồ thị 1.4. Đường biên CRS (OC), VRS (VBV') và NIRS (OBV') .....	47
Đồ thị 2.1. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 1992-1999 .....	73
Đồ thị 2.2. Tốc độ tăng trưởng tín dụng (CRED) và huy động vốn (DEPO) của hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam 2001-05.....	77
Đồ thị 2.3. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng Việt Nam.....	77
Đồ thị 2.4. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng một số nước trong khu vực và Việt Nam.....	78
Đồ thị 2.5. Cho vay theo chỉ định so với tổng dư nợ cho vay nền kinh tế.....	91
Đồ thị 2.6. Xu hướng biến động của thu lãi và thu ngoài lãi .....	101

**DANH MỤC CÁC SƠ ĐỒ**

Sơ đồ 1.1. Khái quát hoạt động kinh doanh cơ bản của NHTM .....	11
Sơ đồ 2.1. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam giai đoạn 1987-1990 .....	68
Sơ đồ 2.2. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam theo Pháp lệnh về ngân hàng năm 1990.....	70
Sơ đồ 2.3. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam hiện nay .....	72

## LỜI MỞ ĐẦU

### 1. Tính cấp thiết của đề tài luận án

Tốc độ toàn cầu hoá và tự do hoá thương mại nhanh chóng trong những năm vừa qua đã tạo ra nhiều thay đổi to lớn về môi trường kinh tế quốc tế. Các Công ty đa quốc gia và xuyên quốc gia đã mở rộng lãnh thổ hoạt động của mình và ngày càng có nhiều ảnh hưởng đến các quốc gia trên thế giới, đồng thời dòng vốn quốc tế cũng đã và đang ngày càng gia tăng mạnh.

Cũng như các thị trường khác, thị trường tài chính giờ đây cũng phải chịu những sức ép lớn của quá trình hội nhập. Đặc biệt các ngân hàng thương mại –là tổ chức trung gian tài chính có vai trò quan trọng trong việc kết nối giữa khu vực tiết kiệm và đầu tư của nền kinh tế –ngày càng bị cạnh tranh bởi các trung gian tài chính phi ngân hàng và các ngân hàng nước ngoài. Tuy nhiên sự gia tăng sức ép cạnh tranh sẽ tác động đến ngành ngân hàng như thế nào còn phụ thuộc một phần vào khả năng thích nghi và hiệu quả hoạt động của chính các ngân hàng trong môi trường mới này. Các ngân hàng không có khả năng cạnh tranh sẽ được thay thế bằng các ngân hàng có hiệu quả hơn, điều này cho thấy chỉ có các ngân hàng có hiệu quả nhất mới có lợi thế về cạnh tranh. Như vậy, hiệu quả trở thành một tiêu chí quan trọng để đánh giá sự tồn tại của một ngân hàng trong một môi trường cạnh tranh quốc tế ngày càng gia tăng.

Mặc dù, quá trình thực hiện đề án cơ cấu lại hệ thống ngân hàng từ cuối những năm 1990 đến nay, tuy đã tạo ra cho ngành ngân hàng nhiều thay đổi lớn cả về số lượng, quy mô và chất lượng, những tiền đề cơ bản ban đầu đáp ứng những cam kết đã ký trong lộ trình hội nhập của khu vực ngân hàng đã được tạo lập. Tạo điều kiện thuận lợi cho hệ thống ngân hàng bước vào thời kỳ hội nhập kinh tế quốc theo xu hướng của thời đại. Tuy nhiên, hoạt động

của hệ thống ngân hàng hiện nay vẫn còn có nhiều tồn tại và trở thành các thách thức lớn đối ngành ngân hàng Việt Nam trong thời kỳ hội nhập. Trong môi trường cạnh tranh và đòi hỏi của hội nhập như hiện nay, hệ thống ngân hàng không những phải duy trì được sự ổn định trong hoạt động của mình mà còn phải có khả năng gia tăng cạnh tranh đối với các tổ chức tài chính phi ngân hàng và các định chế tài chính khác. Để làm được điều này đòi hỏi các ngân hàng thương mại không ngừng phải tăng cường hiệu quả hoạt động của mình.

Với mục tiêu làm tăng hiệu quả hoạt động của các trung gian tài chính bằng việc đẩy mạnh khả năng cạnh tranh giữa các ngân hàng, tháo bỏ các rào cản về thị trường, lãi suất, tỷ giá hối đoái...đòi hỏi Việt Nam phải tiếp tục cải cách sâu rộng, toàn diện hơn nữa nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của cả hệ thống ngân hàng. Đây thực sự là vấn đề cần được quan tâm nhiều hơn nữa.

Xuất phát từ tầm quan trọng của việc cần phải đẩy mạnh khả năng cạnh tranh và nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại thời kỳ hội nhập, trong thời gian qua đã có một số tác giả trong nước quan tâm nghiên cứu về vấn đề này, nhưng rất đáng tiếc những nghiên cứu này chủ yếu tiếp cận theo phương pháp phân tích định tính truyền thống như: nghiên cứu của Lê Thị Hương (2002) [9], hay nghiên cứu của Lê Dân (2004) [4], hoặc nghiên cứu gần đây của Phạm Thanh Bình (2005) [2] cũng chỉ chủ yếu dừng lại ở phân tích định tính và phạm vi nghiên cứu chỉ tập trung phân tích vào nhóm các ngân hàng thương mại nhà nước.

Các nghiên cứu định lượng về đo lường hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại nhìn chung ở trong nước là còn ít, mặc dù gần đây có nghiên cứu của Bùi Duy Phú (2002) [20] đánh giá hiệu quả của ngân hàng thương mại qua hàm sản xuất và hàm chi phí, tuy nhiên hạn chế cơ bản của nghiên cứu đó là (i) chỉ đơn thuần dừng lại ở việc xác định hàm chi phí và

ước lượng trực tiếp hàm chi phí này để tìm các tham số của mô hình, do vậy mà không thể tách được phần phi hiệu quả trong hoạt động của ngân hàng; và (ii) phạm vi nghiên cứu chỉ giới hạn trong phân tích cho Ngân hàng Nông nghiệp Phát triển Nông thôn (VBARD). Nguyễn Thị Việt Anh (2004) [1] tuy có áp dụng phương pháp hàm biên ngẫu nhiên và ước lượng hiệu quả kỹ thuật dưới dạng hàm chi phí Cobb-Douglas, nhưng hạn chế chính của nghiên cứu là chỉ định dạng hàm và nghiên cứu cũng chỉ dừng lại đánh giá cho một ngân hàng thương mại nhà nước (VBARD).

Như vậy, mặc dù vấn đề đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở trong nước đã được quan tâm nghiên cứu. Tuy nhiên, đa phần các nghiên cứu này đều tiếp cận theo phương pháp phân tích định tính truyền thống và phạm vi nghiên cứu chỉ bó hẹp trong phân tích cho một hoặc một vài ngân hàng thương mại nhà nước. Trong khi đó các nghiên cứu định lượng còn ít và hạn chế nhiều về phương pháp tiếp cận.

Ở nước ngoài, phương pháp phân tích định lượng đã được sử dụng trong một số các nghiên cứu như của Berger, Hanweck và Humphrey (1987) [18] áp dụng phương pháp tham số để xem xét tính kinh tế nhờ quy mô của 413 chi nhánh ngân hàng nhà nước và 241 ngân hàng thương mại nhà nước, tiếp đó Berger et al (1993) [21], Berger và Humphrey (1997) [19] đã đưa ra những đánh giá và tổng kết của hơn 130 nghiên cứu về hiệu quả hoạt động của các tổ chức tài chính, Fukuyama (1993) [50] lại áp dụng phương pháp phân tích bao dữ liệu (DEA) để nghiên cứu hiệu quả quy mô của 143 ngân hàng thương mại ở Nhật và gần đây là nghiên cứu của Leigh Drake & Maximilian J.B. Hall (2000) [76] cũng xem xét đánh giá hiệu quả của hệ thống Ngân hàng Nhật Bản. Trong khi nghiên cứu của Zaim (1995) [91] sử dụng phương pháp DEA để đánh giá hiệu quả của các ngân hàng thương mại trước và sau thời kỳ tự do hóa của Thổ Nhĩ Kỳ thì Adnan Kasman (2002) [2] tập trung nghiên cứu vào

hiệu quả chi phí, tính kinh tế nhờ quy mô và tiến bộ công nghệ của hệ thống ngân hàng Thổ Nhĩ Kỳ. Abid A. Burki và Ghulam Shabbir Khan Niazi (2003) [1] cũng thực hiện nghiên cứu đánh giá hiệu quả chi phí, hiệu quả quy mô và tiến bộ công nghệ cho các ngân hàng ở Pakistan... tuy các nghiên cứu này hoặc là áp dụng phương pháp tham số hoặc phương pháp phi tham số để đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, nhưng cũng chủ yếu tập trung vào phân tích và đánh giá hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả chi phí, hiệu quả phân bổ, tính kinh tế nhờ quy mô và tiến bộ công nghệ của các ngân hàng. Các nghiên cứu đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến các độ đo hiệu quả này thì còn chưa nhiều, gần đây có một số các nghiên cứu về vấn đề này như của Xiaoqing Fu và Shelagh Hefferman (2005) [90] sử dụng tiếp cận tham số với mô hình hồi quy 2 bước để xác định ảnh hưởng của một số biến số quan trọng đến hiệu quả hoạt động của khu vực ngân hàng của Trung Quốc, còn Ji-Li Hu, Chiang-Ping Chen và Yi-Yuan Su (2006) [65] lại sử dụng phương pháp phi tham số để nghiên cứu về hiệu quả hoạt động và đánh giá một số nhân tố chủ yếu được lựa chọn để xem xét ảnh hưởng của nó đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng Trung Quốc. Nghiên cứu của Donsyah Yudistira (2003) [40] áp dụng phương pháp DEA và sử dụng mô hình hồi quy OLS để xem xét các biến môi trường ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật của 18 ngân hàng thương mại của Islamic. Nghiên cứu của Tser-yieth Chen (2005) [89] sử dụng mô hình DEA để đánh giá sự thay đổi của hiệu quả kỹ thuật và nhân tố năng suất tổng hợp; và cũng sử dụng mô hình hồi quy để đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại của Đài Loan thời kỳ khủng hoảng tài chính Châu Á... tuy nhiên những biến số được sử dụng trong mô hình hồi quy, phân tích ảnh hưởng của các nhân tố đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng trong các nghiên cứu này, lại chỉ chủ yếu tập trung ở một số chỉ tiêu chính như: loại hình sở hữu, quy mô, và xem xét ảnh hưởng của một số chỉ tiêu khác như ROA, ROE.



Như vậy, qua phân tích ở trên có thể nói, hiện nay việc xem xét một cách tổng thể và xác định những nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam là hết sức quan trọng và có giá trị. Bởi vì, nó sẽ hỗ trợ cho các nhà quản lý, các nhà hoạch định chính sách, các nhà quản trị ngân hàng và các nhà đầu tư trong việc ra quyết định. Qua đó nó cũng là cơ sở để hoàn thiện được một khung chính sách hợp lý trong quá trình quản lý hoạt động của các ngân hàng ở Việt Nam thời kỳ hội nhập.

Xuất phát từ những đòi hỏi mang tính thực tiễn và nhu cầu bức thiết ở Việt Nam, đặc biệt trong bối cảnh hội nhập khu vực và toàn cầu hoá, xu thế phát triển của nền kinh tế có sự quản lý của chính phủ một cách gián tiếp thông qua các chính sách kinh tế, với mong muốn bổ sung thêm những hiểu biết và ứng dụng đối với việc đưa ra chính sách quản lý hệ thống ngân hàng ở Việt Nam, tôi đã lựa chọn đề tài: ***“Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam”***. Đề tài nghiên cứu tự nó đã hàm chứa ý nghĩa khoa học và thực tiễn to lớn đối với Việt Nam.

## **2. Mục đích nghiên cứu của luận án**

- Nghiên cứu cơ sở lý luận về việc đo lường hiệu quả hoạt động của NHTM, và mô hình phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

- Đánh giá thực trạng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại, và làm rõ các nguyên nhân ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam trong thời gian qua dựa trên cơ sở các mô hình phân tích định lượng.

- Đề xuất một số giải pháp nhằm cải thiện, nâng cao hiệu quả hoạt động và tăng khả năng cạnh tranh của các ngân hàng thương mại Việt Nam, góp

phần phục vụ cho các mục tiêu phát triển của ngành ngân hàng và làm cho nền tài chính quốc gia phát triển ổn định trong những năm tới.

### **3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

- *Đối tượng nghiên cứu* của luận án là hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại (NHTM) ở Việt Nam. Tuy nhiên, hiệu quả hoạt động là một phạm trù rộng và phức tạp do đó luận án tập trung vào nghiên cứu hiệu quả theo quan điểm đó là: *khả năng biến các đầu vào thành các đầu ra* và phân tích định lượng các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả này của các ngân hàng ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

- *Phạm vi nghiên cứu*: không chỉ tập trung vào một vài ngân hàng thương mại nhà nước như ở các nghiên cứu trước đây, phạm vi nghiên cứu của luận án được mở rộng phân tích cho 32 ngân hàng thương mại ở Việt Nam, gồm cả 3 loại hình: ngân hàng thương mại nhà nước (NHTMNN), ngân hàng thương mại cổ phần (NHTMCP) và ngân hàng liên doanh (NHLĐ). Số lượng các ngân hàng thương mại ở Việt Nam được xem xét, phân tích trong các mô hình định lượng gồm có: 5 NHTMNN, 23 NHTMCP, 4 NHLĐ và thời kỳ nghiên cứu là 5 năm từ năm 2001 đến năm 2005.

Luận án lựa chọn phạm vi nghiên cứu này vì (1) đây là thời kỳ Việt Nam đang đẩy nhanh quá trình hội nhập kinh tế quốc tế. Bởi vậy, đòi hỏi hệ thống ngân hàng tiếp tục đẩy nhanh quá trình cải cách, để vai trò của nó thực sự trở thành nhân tố thúc đẩy nhanh quá trình chuyển đổi kinh tế ở Việt Nam, và chuẩn bị cho quá trình tự do hoá tài chính nhằm nâng cao năng lực hoạt động và khả năng cạnh tranh của các ngân hàng thương mại Việt Nam thời kỳ hậu hội nhập WTO. Đồng thời cũng cần hoàn thiện khung chính sách cho ngành ngân hàng trong thời kỳ này. (2) Hơn nữa, nguồn số liệu của thời kỳ nghiên cứu này bảo đảm tính đồng bộ hơn, đầy đủ hơn, có độ tin cậy cao hơn,

và phản ánh tốt việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

#### **4. Phương pháp nghiên cứu**

Để phù hợp với nội dung, yêu cầu và mục đích mà luận án đề ra, phương pháp phân tích định tính đã được kết hợp với phương pháp phân tích định lượng gồm tiếp cận phân tích hiệu quả biên [*phân tích biên ngẫu nhiên (SFA) và phân tích bao dữ liệu (DEA)*] và mô hình kinh tế lượng (*Tobit*) để đánh giá hiệu quả hoạt động và phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

Nguồn số liệu được sử dụng trong các phân tích dựa trên cơ sở dữ liệu thu thập được từ các báo cáo của Ngân hàng Nhà nước và các bảng cân đối kế toán, báo cáo lỗ lãi trong các báo cáo thường niên của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 2001-2005.

#### **5. Ý nghĩa khoa học và thực tiễn của luận án nghiên cứu**

- Hình thành cơ sở lý luận, hoàn thiện phương pháp nghiên cứu, các mô hình đánh giá hiệu quả (mô hình biên ngẫu nhiên –SFA và mô hình bao dữ liệu –DEA) trên cơ sở đó đưa ra cách tiếp cận phù hợp cho Việt Nam trong việc đánh giá hiệu quả hoạt động và phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

- Phân tích thực trạng và đánh giá hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam dựa trên phương pháp phân tích định tính và định lượng như phân tích biên ngẫu nhiên (SFA) hay phương pháp phân tích tham số, phương pháp phân tích phi tham số (DEA) và mô hình kinh tế lượng (Tobit) để thấy được những mặt yếu kém, khiếm khuyết trong điều hành, quản lý và quản trị ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

- Đề xuất các giải pháp để hoàn thiện khung chính sách trong việc quản lý và điều hành hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam ở cả khía cạnh vĩ mô (cơ quan quản lý) và góc độ vi mô (quản trị ngân hàng) nhằm mục tiêu nâng cao hiệu quả và cải thiện năng lực cạnh tranh cho hệ thống ngân hàng thương mại hiện nay ở Việt Nam.

## **6. Bố cục của luận án**

Ngoài lời mở đầu, kết luận và danh mục tài liệu tham khảo, luận án gồm 3 chương:

Chương 1. Những vấn đề lý luận và thực tiễn nghiên cứu hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

Chương 2. Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

Chương 3. Định hướng và giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam.

## Chương 1

# NHỮNG VẤN ĐỀ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN NGHIÊN CỨU HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI

### 1.1. Cơ sở lý luận và đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại

#### 1.1.1. Tổng quan về ngân hàng thương mại

##### *1.1.1.1. Ngân hàng thương mại và vai trò của ngân hàng thương mại trong nền kinh tế.*

Lịch sử phát triển của hệ thống ngân hàng gắn liền với sự phát triển của nền kinh tế hàng hóa, và sự phát triển nhanh chóng của nền kinh tế thị trường đã làm biến đổi mạnh mẽ hệ thống ngân hàng thương mại từ những hệ thống ngân hàng giản đơn, sơ khai ban đầu nay đã trở thành những ngân hàng hiện đại, những tập đoàn tài chính khổng lồ, đa quốc gia. Cùng với sự phát triển của nền kinh tế hàng hóa, các tư tưởng kinh tế, sự đa dạng hóa của các sản phẩm dịch vụ và đặc thù hoàn cảnh thực tế của từng quốc gia, từng đạo luật mà khái niệm ngân hàng thương mại có thể được nhìn nhận dưới góc độ này hay góc độ khác nhưng tựu chung đều nhất quán với nhau đó là: *Ngân hàng thương mại là một tổ chức trung gian tài chính làm cầu nối giữ khu vực tiết kiệm với khu vực đầu tư của nền kinh tế hay nói cụ thể hơn thì Ngân hàng thương mại là một tổ chức kinh doanh tiền tệ, nhận tiền gửi từ các tác nhân trong nền kinh tế, sau đó thực hiện các nghiệp vụ cho vay và đầu tư vào các tài sản có khả năng sinh lời khác, đồng thời thực hiện cung cấp đa dạng các danh mục dịch vụ tài chính, tín dụng, thanh toán cho các tác nhân trong nền kinh tế.*

Như vậy, rõ ràng ngân hàng thương mại là một trong những tổ chức tài chính có vai trò quan trọng của nền kinh tế. Trước hết, với vai trò trung gian tài chính, ngân hàng thương mại thực hiện việc chuyển các khoản tiết kiệm (chủ yếu từ hộ gia đình) thành các khoản tín dụng cho các tổ chức kinh doanh và các tác nhân khác thực hiện các hoạt động đầu tư. Đồng thời, ngân hàng thương mại là người cung cấp các khoản tín dụng cho người tiêu dùng với quy mô lớn nhất, là một trong những thành viên quan trọng nhất của thị trường tín phiếu và trái phiếu do chính quyền trung ương và địa phương phát hành để tài trợ cho các chương trình công cộng. Ngân hàng thương mại cũng là một trong những tổ chức cung cấp vốn lưu động, vốn trung hạn và dài hạn quan trọng cho các doanh nghiệp.

- Với vai trò thanh toán, ngân hàng thương mại thay mặt khách hàng thực hiện thanh toán cho việc mua hàng hóa và dịch vụ như bằng cách phát hành và bù trừ séc, cung cấp mạng lưới thanh toán điện tử...

- Với vai trò người bảo lãnh, ngân hàng thương mại cam kết trả nợ cho khách hàng khi khách hàng mất khả năng thanh toán.

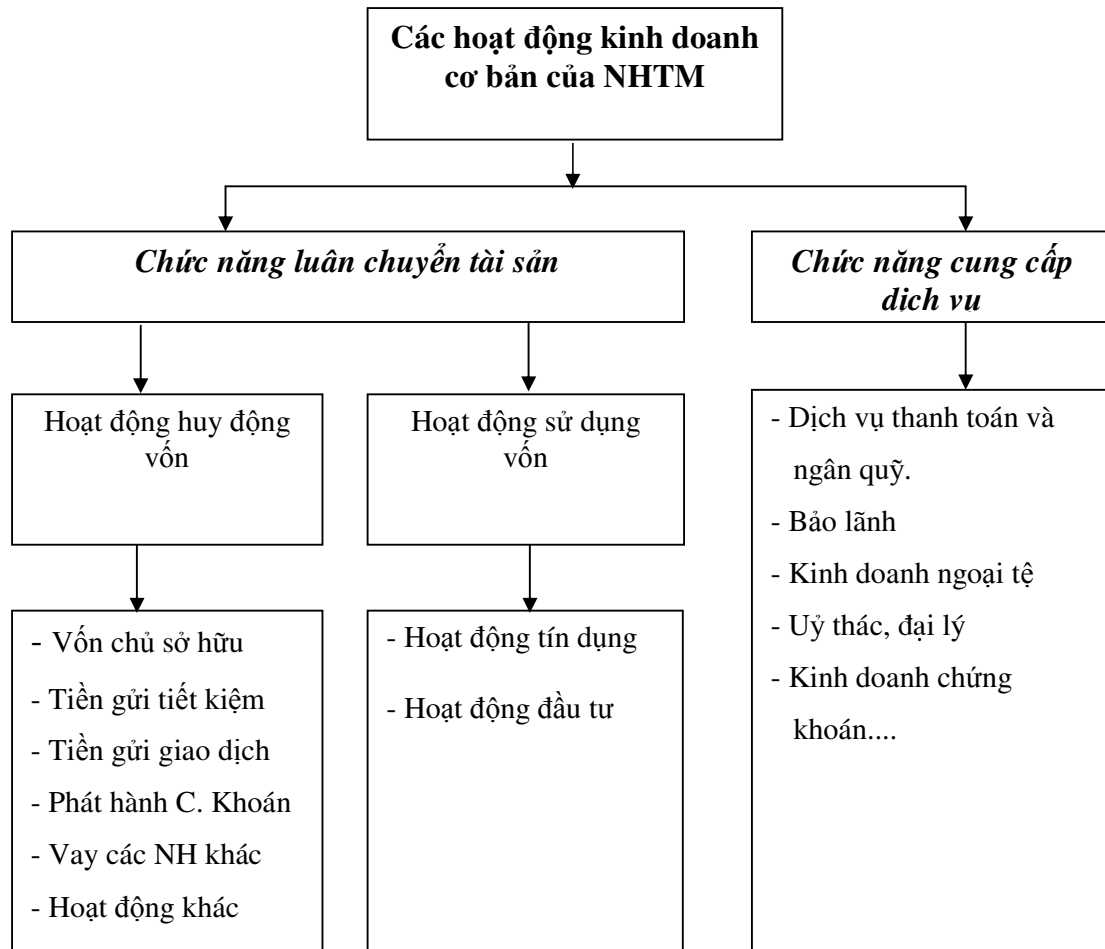
- Với vai trò đại lý, các ngân hàng thương mại thay mặt khách hàng quản lý và bảo lãnh phát hành hoặc chuộc lại chứng khoán.

- Cuối cùng với vai trò thực hiện chính sách, các ngân hàng thương mại còn là một kênh quan trọng để thực thi chính sách vĩ mô của chính phủ, góp phần điều tiết sự tăng trưởng kinh tế vào theo đuổi các mục tiêu xã hội.

#### ***1.1.1.2. Các hoạt động cơ bản của ngân hàng thương mại***

Ngân hàng thương mại là loại hình tổ chức chuyên nghiệp trong lĩnh vực tạo lập và cung cấp các dịch vụ tài chính, tiền tệ cho công chúng cũng như thực hiện nhiều vai trò khác trong nền kinh tế. Thành công trong hoạt động kinh doanh của ngân hàng hoàn toàn phụ thuộc vào năng lực, khả năng

cung cấp các dịch vụ cho công chúng theo giá cạnh tranh trên thị trường. Dựa trên chức năng của ngân hàng thương mại, chúng ta có thể phân chia các hoạt động kinh doanh cơ bản của các ngân hàng thương mại như được mô tả tóm tắt trong Sơ đồ 1.1 dưới đây.



**Sơ đồ 1.1. Khái quát hoạt động kinh doanh cơ bản của NHTM**

a) Chức năng luân chuyển tài sản: phân theo chức năng này ngân hàng thương mại đồng thời thực hiện hai hoạt động sau:

\* *Hoạt động huy động vốn*: là hoạt động mang tính chất tiền đề nhằm tạo lập nguồn vốn hoạt động của ngân hàng. Bởi vậy, để đảm bảo nguồn vốn

trong hoạt động kinh doanh của mình, các ngân hàng thương mại có thể thực hiện các hoạt động huy động vốn từ:

- Vốn chủ sở hữu: đây là nguồn vốn khởi đầu và được bổ sung trong quá trình hoạt động. Nguồn vốn này tuy chiếm tỷ trọng không lớn, thông thường khoảng 10% tổng số vốn, nhưng có vai trò hết sức quan trọng trong hoạt động của ngân hàng, cụ thể nó là điều kiện cho phép các ngân hàng có thể mở rộng mạng lưới kinh doanh, quy mô huy động, mua sắm tài sản cố định, góp vốn liên doanh, cấp vốn cho các công ty con và các hoạt động kinh doanh khác, đồng thời nó cũng là thước đo năng lực tài chính của mỗi ngân hàng và khả năng phòng vệ rủi ro trong quá trình hoạt động kinh doanh của ngân hàng. Nguồn vốn chủ sở hữu gồm có vốn điều lệ, các quỹ của ngân hàng hình thành trong quá trình kinh doanh và các tài sản khác theo quy định của Nhà nước.

- Tiền gửi tiết kiệm và tiền gửi giao dịch: trong đó tiền gửi tiết kiệm của dân cư chiếm tỷ trọng khá lớn trong tổng vốn huy động của ngân hàng thương mại. Ngoài ra còn có các khoản tiền gửi có kỳ hạn của doanh nghiệp và các tổ chức xã hội, các khoản tiền gửi này có thể là các khoản phải trả đã xác định thời hạn chi hoặc các khoản tích lũy của doanh nghiệp. Bên cạnh các khoản tiền gửi có kỳ hạn, ngân hàng thương mại còn huy động các khoản tiền gửi không kỳ hạn, đây là những khoản tiền mà người gửi có thể rút bất kỳ lúc nào. Các khoản tiền gửi không kỳ hạn này có thể bao gồm tiền gửi thanh toán và tiền gửi để bảo đảm an toàn tài sản của khách hàng. Điểm nổi bật của loại tiền gửi này đó là có chi phí huy động thấp nhưng biến động mạnh, tính chất vận động phức tạp và có nhiều rủi ro

- Phát hành chứng khoán: thông qua thị trường tài chính, hiện nay các ngân hàng thương mại có thể huy động vốn bằng cách phát hành các chứng chỉ tiền gửi, trái phiếu, kỳ phiếu, và các giấy tờ có giá khác với nhiều loại kỳ



hạn, lãi suất khác nhau, có ghi danh hoặc không ghi danh nhằm đa dạng hóa các hình thức huy động vốn và đáp ứng nhu cầu nắm giữ các tài sản khác nhau của khách hàng, đồng thời thông qua các hoạt động này ngân hàng có thể nâng cao khả năng cạnh tranh của mình trên thị trường.

- Vay từ ngân hàng thương mại khác: trong quá trình hoạt động kinh doanh của mình nếu các ngân hàng thương mại nhận thấy nhu cầu vay vốn của khách hàng gia tăng mạnh hoặc ngân quỹ bị thiếu hụt do có nhiều dòng tiền rút ra, thì các ngân hàng thương mại có thể vay nợ tại các ngân hàng khác như Ngân hàng Nhà nước thông qua hình thức chiết khấu, tái chiết khấu các giấy tờ có giá, các hợp đồng tín dụng đã cấp cho khách hàng; hoặc vay của các tổ chức tài chính khác trên thị trường tiền tệ nhằm bổ sung cho thiếu hụt tạm thời về vốn.

\* *Hoạt động sử dụng vốn*: chức năng thứ hai trong hoạt động luân chuyển tài sản của các ngân hàng thương mại là thực hiện các hoạt động tín dụng và đầu tư. Đây là các hoạt động đem lại nguồn thu cho ngân hàng và bù đắp các chi phí trong hoạt động.

- Hoạt động tín dụng: hiện nay vẫn là một trong những hoạt động cơ bản, truyền thống và đóng vai trò quan trọng nhất trong các hoạt động tạo ra thu nhập của ngân hàng thương mại (hoạt động này thường chiếm 60%-80% tài sản của ngân hàng). Mặc dù, hoạt động tín dụng là hoạt động mang lại lợi nhuận chủ yếu cho các NHTM, quyết định sự tồn tại và phát triển của ngân hàng, tuy nhiên nó cũng chứa đựng nhiều rủi ro (rủi ro thanh khoản, rủi ro lãi suất, rủi ro chính trị và rủi ro đạo đức) khi những rủi ro này xảy ra sẽ gây ảnh hưởng lớn đến ngân hàng vì phần lớn vốn của ngân hàng là được huy động từ nền kinh tế.

- Hoạt động đầu tư: để đa dạng hóa việc sử dụng nguồn vốn, giảm rủi ro trong hoạt động, tăng thu nhập và hỗ trợ thanh khoản khi cần thiết, ngoài hoạt động tín dụng các ngân hàng thương mại còn thực hiện các hoạt động đầu tư như:

hoạt động đầu tư gián tiếp (các hoạt động đầu tư trên thị trường chứng khoán thông qua việc mua bán các chứng khoán do chính phủ, công ty phát hành), hoặc các hoạt động đầu tư trực tiếp (góp vốn vào các doanh nghiệp, các công ty tài chính...)

b) Chức năng cung cấp dịch vụ

Cùng với sự phát triển kinh tế, các hoạt động cung cấp dịch vụ ngày càng đóng vai trò quan trọng trong việc đa dạng hóa các hoạt động của ngân hàng, đồng thời cũng mang lại cho ngân hàng những khoản thu nhập không nhỏ. Các hoạt động dịch vụ này bao gồm các hoạt động như dịch vụ thanh toán và ngân quỹ, bảo lãnh, kinh doanh ngoại tệ, uỷ thác, đại lý, kinh doanh chứng khoán... Ngoài ra, trước sự phát triển bùng nổ của công nghệ thông tin, hiện nay các ngân hàng còn phát triển và cung cấp các dịch vụ mới như các dịch vụ thẻ, Internet Banking, Phonebanking... cũng như phát triển mạnh các dịch vụ ngân hàng quốc tế.

***1.1.1.3. Xu hướng phát triển hiện nay đối với hoạt động của các ngân hàng thương mại***

Tác động của quá trình mở cửa nền kinh tế, tự do hóa khu vực tài chính và đặc biệt là những thay đổi to lớn của cuộc cách mạng khoa học công nghệ hiện nay, đã làm các ngân hàng thương mại đang phải trả qua những thay đổi lớn về cấu trúc, chức năng, loại hình tổ chức... Những thay đổi này đã có những ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động kinh doanh của các ngân hàng thương mại. Những xu hướng ảnh hưởng này tác động đến hoạt động của ngân hàng như:

- ***Sức ép cung cấp đa dạng hóa các sản phẩm dịch vụ:*** trong thời gian qua trước sức ép cạnh tranh từ các tổ chức tài chính phí ngân hàng cũng như những đòi hỏi cao hơn từ phía khách hàng và sự thay đổi của công nghệ ngân hàng, đã đẩy các ngân hàng thương mại phải nhanh chóng gia tăng việc mở

rộng các hoạt động dịch vụ tài chính cung cấp cho các khách hàng. Chính điều này đã làm tăng chi phí hoạt động của ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, những dịch vụ mới này cũng tạo ra những nguồn thu mới cho ngân hàng, và hiện nay nguồn thu từ một số hoạt động của các dịch vụ này có xu hướng tăng trưởng nhanh so với các nguồn thu truyền thống từ lãi cho vay.

- **Cạnh tranh ngày càng gia tăng:** sức ép cạnh tranh đối với các ngân hàng thương mại không chỉ gia tăng ở sản phẩm dịch vụ truyền thống mà giờ còn gia tăng mạnh mẽ ở các hoạt động dịch vụ tài chính. Những hoạt động dịch vụ này đang phải đối mặt cạnh tranh trực tiếp từ các ngân hàng thương mại khác và các tổ chức tín dụng phi ngân hàng khác như: các công ty tài chính, công ty chứng khoán, các tổ chức bảo hiểm...đây thực sự là những động lực thúc đẩy sự phát triển của các dịch vụ trong tương lai. Mặt khác, sức ép gia tăng của cạnh tranh còn thể hiện ở chỗ, các ngân hàng đang phải đối mặt với các khách hàng ngày càng "thông thái" hơn và nhạy cảm hơn với lãi suất. Bởi vậy, các khoản tiền gửi "trung thành" của ngân hàng dễ dàng bị lợi kéo bởi những đối thủ cạnh tranh. Do vậy, ngân hàng thương mại luôn phải nâng cao khả năng cạnh tranh để có thể duy trì được các khách hàng truyền thống cũng như qua đó thu hút thêm được nhiều khách hàng mới.

- **Sự gia tăng chi phí vốn:** sự gia tăng cạnh tranh cùng với quá trình tiền tệ hóa diễn ra nhanh chóng và quá trình tự do hóa khu vực tài chính đã làm tăng chi phí bình quân của các tài khoản tiền gửi vì các ngân hàng phải trả lãi suất do thị trường cạnh tranh quyết định. Đồng thời, để đảm bảo tính ổn định và phát triển bền vững của hệ thống ngân hàng, Chính phủ cũng yêu cầu các ngân hàng phải sử dụng vốn chủ sở hữu của mình nhiều hơn để tài trợ cho các tài sản của ngân hàng. Điều này, đã làm chi phí vốn của các ngân hàng gia tăng đáng kể và để nâng cao được khả năng cạnh tranh của mình buộc các

ngân hàng luôn phải tìm cách cắt giảm chi phí hoạt động và tìm nguồn vốn mới như chứng khoán hóa một số tài sản.

- **Tiến bộ công nghệ ngân hàng:** trước sức ép cạnh tranh, để phục vụ khách hàng ngày tốt hơn đòi hỏi các ngân hàng ngày phải cung cấp nhiều dịch vụ mới trên nền tảng phát triển của công nghệ thông tin như sử dụng các hệ thống ngân hàng tự động và điện tử để thay thế cho các hệ thống dựa trên công nghệ sử dụng nhiều lao động, ví dụ như các hoạt động nhận tiền gửi, thanh toán bù trừ và cấp tín dụng. Đặc biệt phát triển hệ thống máy rút tiền tự động (ATM) cho phép khách hàng truy nhập tài khoản tiền gửi của họ 24/24, hay hệ thống máy thanh toán POT được đặt tại các siêu thị, trung tâm thương mại, nhà hàng, khách sạn...đang dần có thể thay thế cho phương thức thanh toán truyền thống bằng tiền mặt.

- **Xu hướng mở rộng hoạt động về mặt địa lý:** để khai thác hiệu quả hệ thống ngân hàng tự động trên nền tảng của tiến bộ công nghệ ngân hàng, hiện nay các ngân hàng có xu hướng mở rộng phạm vi hoạt động về mặt địa lý để gia tăng số lượng khách hàng bằng việc thành lập nhiều chi nhánh mới. Ngoài ra, xu hướng tổ chức xây dựng mô hình tập đoàn kinh tế sở hữu ngân hàng hay mua lại các ngân hàng nhỏ và đưa chúng thành bộ phận của các ngân hàng đa trụ sở đang diễn ra ngày càng phổ biến. Số lượng các ngân hàng cổ phần ngày càng gia tăng và số lượng các ngân hàng nhỏ có xu hướng giảm dần.

- **Quá trình toàn cầu hóa:** toàn cầu hóa và hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng diễn ra mạnh mẽ và sâu sắc hơn bao giờ hết, sự mở rộng về mặt địa lý và hợp nhất của các ngân hàng lớn trên thế giới đã vượt ra khỏi ranh giới lãnh thổ của một quốc gia, và các ngân hàng này không những trở thành các đối thủ cạnh tranh của nhau trên hầu hết cả các lãnh thổ mà còn trở thành đối thủ cạnh tranh hết sức lớn của các ngân hàng nội địa. Chính quá trình này đã

và đang buộc các ngân hàng nội địa phải tìm cách giảm thiểu chi phí hoạt động, nâng cao khả năng cạnh tranh, hiện đại hóa công nghệ ngân hàng để nâng cao hiệu quả hoạt động của mình.

### **1.1.2. Hiệu quả và các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại**

#### ***1.1.2.1. Hiệu quả và bản chất của hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại***

Trong hoạt động của ngân hàng thương mại (NHTM), theo lý thuyết hệ thống thì hiệu quả có thể được hiểu ở hai khía cạnh như sau:

(i) Khả năng biến đổi các đầu vào thành các đầu ra hay khả năng sinh lời hoặc giảm thiểu chi phí để tăng khả năng cạnh tranh với các định chế tài chính khác.

(ii) Xác suất hoạt động an toàn của ngân hàng.

Sự lành mạnh của hệ thống ngân hàng thương mại quan hệ chặt chẽ với sự ổn định và phát triển của nền kinh tế vì ngân hàng thương mại là tổ chức trung gian tài chính kết nối khu vực tiết kiệm với khu vực đầu tư của nền kinh tế. Do đó sự biến động của nó sẽ ảnh hưởng rất mạnh đến các ngành kinh tế quốc dân khác.

Theo Perter S.Rose giáo sư kinh tế học và tài chính trường đại học Yale thì về bản chất ngân hàng thương mại cũng có thể được coi như một tập đoàn kinh doanh và hoạt động với mục tiêu tối đa hóa lợi nhuận với mức độ rủi ro cho phép. Tuy nhiên, khả năng sinh lời là mục tiêu được các ngân hàng quan tâm hơn cả vì thu nhập cao sẽ giúp các ngân hàng có thể bảo toàn vốn, tăng khả năng mở rộng thị phần, thu hút vốn đầu tư.

Theo định nghĩa trong cuốn "Từ điển Toán kinh tế, Thống kê, kinh tế lượng Anh- Việt" trang 255 của PGS.TS Nguyễn Khắc Minh thì "*hiệu quả* -

*efficiency*" trong kinh tế được định nghĩa là "*mối tương quan giữa đầu vào các yếu tố khan hiếm với đầu ra hàng hóa và dịch vụ*" và "*khái niệm hiệu quả được dùng để xem xét các tài nguyên được các thị trường phân phối tốt như thế nào.*" Như vậy, có thể hiểu hiệu quả là mức độ thành công mà các doanh nghiệp hoặc ngân hàng đạt được trong việc phân bổ các đầu vào có thể sử dụng và các đầu ra mà họ sản xuất, nhằm đáp ứng một mục tiêu nào đó.

Mục tiêu của các nhà sản xuất có thể đơn giản là cố gắng tránh lãng phí, bằng cách đạt được đầu ra cực đại từ các đầu vào giới hạn hoặc bằng việc cực tiểu hoá sử dụng đầu vào trong sản xuất các đầu ra đã cho. Trong trường hợp này khái niệm hiệu quả tương ứng với cái mà ta gọi là **hiệu quả kỹ thuật** (*khả năng cực tiểu hoá sử dụng đầu vào để sản xuất một véc tơ đầu ra cho trước, hoặc khả năng thu được đầu ra cực đại từ một véc tơ đầu vào cho trước*), và mục tiêu tránh lãng phí của các nhà sản xuất trở thành mục tiêu đạt được mức hiệu quả kỹ thuật cao. Ở mức cao hơn, mục tiêu của các nhà sản xuất có thể đòi hỏi sản xuất các đầu ra đã cho với chi phí cực tiểu, hoặc sử dụng các đầu vào đã cho sao cho cực đại hoá doanh thu, hoặc phân bổ các đầu vào và đầu ra sao cho cực đại hoá lợi nhuận. Trong các trường hợp này hiệu quả tương ứng được gọi là **hiệu quả kinh tế** (*khả năng cho biết kết hợp các đầu vào nhân tố cho phép tối thiểu hóa chi phí để sản xuất ra một mức sản lượng nhất định*), và mục tiêu của các nhà sản xuất trở thành mục tiêu đạt mức hiệu quả kinh tế cao (tính theo các chỉ tiêu như chi phí, doanh thu hoặc lợi nhuận).

Như vậy, hiệu quả là phạm trù phản ánh sự thay đổi công nghệ, sự kết hợp và phân bổ hợp lý các nguồn lực, trình độ lành nghề của lao động, trình độ quản lý... nó phản ánh quan hệ so sánh được giữa kết quả kinh tế và chi phí bỏ ra để đạt được kết quả đó.

Đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại có thể được chia làm hai nhóm đó là hiệu quả tuyệt đối và hiệu quả tương đối:

- Các chỉ tiêu phản ánh hiệu quả tuyệt đối (*hiệu quả hoạt động = kết quả kinh tế - chi phí bỏ ra để đạt được kết quả đó*) cho phép đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại theo cả chiều sâu và chiều rộng. Tuy nhiên loại chỉ tiêu này trong một số trường hợp lại khó có thể thực hiện so sánh được. Ví dụ, những ngân hàng có nguồn lực lớn thì tạo ra lợi nhuận lớn hơn những ngân hàng có nguồn lực nhỏ, nhưng không có nghĩa là các ngân hàng quy mô lớn lại có hiệu quả lớn hơn các ngân hàng có quy mô nhỏ hơn. Như vậy, hiệu quả tuyệt đối không cho biết khả năng sử dụng tiết kiệm hay lãng phí các đầu vào.

- Các chỉ tiêu phản ánh hiệu quả tương đối có thể được thể hiện dưới dạng tĩnh (*hiệu quả hoạt động = kết quả kinh tế/chi phí bỏ ra để đạt được kết quả đó*) hoặc dạng nghịch *hiệu quả hoạt động = chi phí/ kết quả kinh tế*) hoặc dưới dạng động hay dạng cận biên (*hiệu quả hoạt động = mức tăng kết quả kinh tế/mức tăng chi phí*). Những chỉ tiêu này rất thuận tiện so sánh theo thời gian và không gian như cho phép so sánh hiệu quả giữa các ngân hàng có quy mô khác nhau, các thời kỳ khác nhau.

Tóm lại, quan điểm về hiệu quả là đa dạng, tùy theo mục đích nghiên cứu có thể xét hiệu quả theo những khía cạnh khác nhau. Tuy nhiên, xuất phát từ những hạn chế về thời gian và nguồn số liệu, do vậy quan điểm về hiệu quả mà luận án sử dụng để đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại là dựa trên tiêu chuẩn đánh giá hiệu quả kinh tế, thể hiện mối quan hệ tối ưu giữa kết quả kinh tế đạt được và chi phí bỏ ra để đạt được kết quả đó, hay nói một cách khác hiệu quả mà luận án tập trung nghiên cứu trong đánh giá hoạt động của ngân hàng thương mại được hiểu là *khả năng biến các đầu vào thành các đầu ra* trong hoạt động kinh doanh của NHTM.

### ***1.1.2.2. Các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại***

Hiệu quả là điều kiện quyết định sự sống còn và phát triển của một ngân hàng, bởi vậy nâng cao hiệu quả cũng có nghĩa là tăng cường năng lực tài chính, năng lực điều hành để tạo ra tích lũy và có điều kiện mở rộng các hoạt động kinh doanh góp phần củng cố và nâng cao thương hiệu của các ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, để NHTM hoạt động có hiệu quả hơn, đòi hỏi phải xác định được các nhân tố ảnh hưởng tới hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại nhằm hạn chế được các hoạt động mang tính chất rủi ro, bảo toàn vốn, nâng cao thu nhập và lợi nhuận từ các hoạt động kinh doanh của NHTM. Các nhân tố này có thể được chia làm hai nhóm: nhóm nhân tố khách quan và nhóm nhân tố chủ quan, tùy theo điều kiện cụ thể của từng ngân hàng mà hai nhóm nhân tố này có những ảnh hưởng khác nhau đến hiệu quả hoạt động của chính các ngân hàng thương mại.

#### ***(1) Nhóm nhân tố khách quan***

a) Môi trường về kinh tế, chính trị và xã hội trong và ngoài nước:

Ngân hàng thương mại là một tổ chức trung gian tài chính làm cầu nối giữa khu vực tiết kiệm với khu vực đầu tư của nền kinh tế, do vậy những biến động của môi trường kinh tế, chính trị và xã hội có những ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động của các ngân hàng. Nếu môi trường kinh tế, chính trị và xã hội ổn định sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động của các ngân hàng thương mại, vì đây cũng là điều kiện làm cho quá trình sản xuất của nền kinh tế được diễn ra bình thường, đảm bảo khả năng hấp thụ vốn và hoàn trả vốn của các doanh nghiệp trong nền kinh tế. Khi nền kinh tế có tăng trưởng cao và ổn định, các khu vực trong nền kinh tế đều có nhu cầu mở rộng hoạt động sản xuất, kinh doanh do đó nhu cầu vay vốn tăng làm cho các ngân hàng thương



mại dễ dàng mở rộng hoạt động tín dụng của mình đồng thời khả năng nợ xấu có thể giảm vì năng lực tài chính của các doanh nghiệp cũng được nâng cao. Ngược lại, khi môi trường kinh tế, chính trị và xã hội trở nên bất ổn thì lại là những nhân tố bất lợi cho hoạt động của các ngân hàng thương mại như nhu cầu vay vốn giảm; nguy cơ nợ quá hạn, nợ xấu gia tăng làm giảm hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

Hơn nữa, hiện nay quá trình hội nhập kinh tế quốc tế đang diễn ra mạnh mẽ trên thế giới. Các nền kinh tế của các nước trên thế giới ngày càng phụ thuộc vào nhau, luồng vốn quốc tế đã và đang dồn vào khu vực Châu Á mạnh mẽ, điều này đang tạo ra nhiều cơ hội cho Việt Nam nói chung và hệ thống ngân hàng nói riêng nhiều cơ hội mới như có thể tranh thủ được các nguồn vốn, công nghệ, kinh nghiệm quản lý từ các nền kinh tế phát triển...tuy nhiên, bên cạnh đó ngành ngân hàng cũng phải đối mặt với nhiều thách thức từ quá trình hội nhập, như phải cạnh tranh với những tập đoàn tài chính đầy tiềm lực (về vốn, công nghệ, năng lực quản lý...). Trong khi thực tế hiện nay cho thấy các ngân hàng thương mại Việt Nam còn yếu về mọi mặt từ năng lực tài chính, kinh nghiệm quản trị ngân hàng, công nghệ đến nguồn nhân lực.

Ngoài ra, với quá trình hội nhập kinh tế quốc tế ngày càng sâu rộng, thì sự biến động của tình hình kinh tế, chính trị và xã hội của các nước trên thế giới mà nhất là các bạn hàng của Việt Nam cũng có những ảnh hưởng không nhỏ đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

#### b) Môi trường pháp lý

Môi trường pháp lý bao gồm tính đồng bộ và đầy đủ của hệ thống luật, các văn bản dưới luật, việc chấp hành luật và trình độ dân trí.

Thực tiễn cho thấy sự phát triển của các nền kinh tế thị trường trên thế giới hàng trăm năm qua đã minh chứng cho tầm quan trọng của hệ thống luật trong việc điều hành nền kinh tế thị trường. Nếu hệ thống luật pháp được xây

dụng không phù hợp với yêu cầu phát triển của nền kinh tế thì sẽ là một rào cản lớn cho quá trình phát triển kinh tế. Khác với các nước có nền kinh tế thị trường phát triển, khi mà họ có một hệ thống luật khá đầy đủ và được sửa đổi và bổ sung nhiều lần trong quá trình phát triển của mình thì ở Việt Nam do mới chuyển đổi nền kinh tế từ cơ chế kế hoạch hóa sang vận hành theo nền kinh tế thị trường hơn 20 năm, do đó hệ thống luật còn thiếu và chưa đầy đủ và đây cũng thực sự là một trở ngại đối với hoạt động của các NHTM.

Đồng thời, quá trình tiền tệ hóa diễn ra nhanh trong thời gian gần đây đòi hỏi Việt Nam phải sớm thông qua các bộ luật mới và sửa đổi các điều luật không còn phù hợp với tình hình kinh tế, có như vậy hệ thống luật pháp mới thực sự tạo lập được một môi trường pháp lý hoàn chỉnh làm cơ sở để giải quyết các tranh chấp, khiếu nại nảy sinh trong hoạt động kinh tế, xã hội. Như vậy, rõ ràng môi trường luật pháp có vai trò hết sức quan trọng đối với các hoạt động kinh tế nói chung và đối với hoạt động của các ngân hàng thương mại nói riêng, là cơ sở tiền đề cho ngành ngân hàng phát triển nhanh và bền vững.

## ***(2). Nhóm nhân tố chủ quan***

Nhóm nhân tố chủ quan được bàn đến chính là các nhân tố bên trong nội bộ của chính các ngân hàng thương mại như các nhân tố về năng lực tài chính, khả năng quản trị điều hành, ứng dụng tiến bộ công nghệ, trình độ và chất lượng của lao động...

- Năng lực tài chính của một ngân hàng thương mại thường được biểu hiện trước hết là qua khả năng mở rộng nguồn vốn chủ sở hữu, vì vốn chủ sở hữu thể hiện sức mạnh tài chính của một ngân hàng. Tiềm lực về vốn chủ sở hữu ảnh hưởng tới quy mô kinh doanh của ngân hàng như: khả năng huy động và cho vay vốn, khả năng đầu tư tài chính và trình độ trang bị công nghệ. Thứ hai, khả năng sinh lời cũng là một nhân tố phản ánh về năng lực tài chính của

một ngân hàng vì nó thể hiện tính hiệu quả của một đồng vốn kinh doanh. Thứ ba là khả năng phòng ngừa và chống đỡ rủi ro của một ngân hàng cũng là nhân tố phản ánh năng lực tài chính. Nếu nợ xấu tăng thì dự phòng rủi ro cũng phải tăng để bù đắp rủi ro, có nghĩa là khả năng tài chính cho phép sử dụng để bù đắp tổn thất có thể xảy ra. Ngược lại, nếu nợ xấu tăng nhưng dự phòng rủi ro không đủ để bù đắp có nghĩa là tình trạng tài chính xấu và năng lực tài chính bù đắp cho các khoản chi phí này bị thu hẹp.

- Năng lực quản trị, điều hành là nhân tố tiếp theo ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Năng lực quản trị điều hành trước hết là phụ thuộc vào cơ cấu tổ chức bộ máy quản lý, trình độ lao động và tính hữu hiệu của cơ chế điều hành để có thể ứng phó tốt trước những diễn biến của thị trường. Tiếp theo năng lực quản trị, điều hành còn có thể được phản ánh bằng khả năng giảm thiểu chi phí hoạt động, nâng cao năng suất sử dụng các đầu vào để có thể tạo ra được một tập hợp đầu ra cực đại.

- Khả năng ứng dụng tiến bộ công nghệ: chính là phản ánh năng lực công nghệ thông tin của một ngân hàng. Trước sự phát triển mạnh mẽ của khoa học công nghệ và ứng dụng sâu rộng của nó vào cuộc sống xã hội như ngày nay, thì ngành ngân hàng khó có thể duy trì khả năng cạnh tranh của mình nếu vẫn cung ứng các dịch vụ truyền thống. Năng lực công nghệ của ngân hàng thể hiện khả năng trang bị công nghệ mới gồm thiết bị và con người, tính liên kết công nghệ giữa các ngân hàng và tích độ sâu về công nghệ của mỗi ngân hàng

- Trình độ, chất lượng của người lao động: nhân tố con người là yếu tố quyết định quan trọng đến sự thành bại trong bất kỳ hoạt động nào của các ngân hàng thương mại. Xã hội càng phát triển thì càng đòi hỏi các ngân hàng càng phải cung cấp nhiều dịch vụ mới và có chất lượng. Chính điều này đòi hỏi chất lượng của nguồn nhân lực cũng phải được nâng cao để đáp ứng kịp

thời đối với những thay đổi của thị trường, xã hội. Việc sử dụng nhân lực có đạo đức nghề nghiệp, giỏi về chuyên môn sẽ giúp cho ngân hàng tạo lập được những khách hàng trung thành, ngăn ngừa được những rủi ro có thể xảy ra trong các hoạt động kinh doanh, đầu tư và đây cũng là nhân tố giúp các ngân hàng giảm thiểu được các chi phí hoạt động. Tuy nhiên, trong quá trình phát triển nguồn nhân lực luôn phải chú trọng việc gắn phát triển nhân lực với công nghệ mới.

### **1.1.3. Các phương pháp đánh giá hiệu quả hoạt động của NHTM**

#### ***1.1.3.1. Phương pháp đánh giá truyền thống***

Các hệ số tài chính là công cụ được sử dụng phổ biến nhất trong đánh giá, phân tích và phản ánh hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở cấp ngành và cấp quản lý của chính phủ.

Mỗi hệ số cho biết mối quan hệ giữa hai biến số tài chính qua đó cho phép phân tích và so sánh giữa các chi nhánh, giữa các ngân hàng và phân tích xu hướng biến động của các biến số này theo thời gian. Có nhiều loại hệ số tài chính được sử dụng để đánh giá các khía cạnh hoạt động khác nhau của một ngân hàng, các hệ số tài chính này bao gồm các tỷ số phản ánh khả năng sinh lợi, các tỷ số phản ánh hiệu quả hoạt động và các tỷ số phản ánh rủi ro tài chính của một ngân hàng.

*Nhóm chỉ tiêu phản ánh khả năng sinh lời – phản ánh tính hiệu quả của một đồng vốn kinh doanh* – theo thông lệ quốc tế thường được phản ánh thông qua các chỉ tiêu sau: thu lãi biên ròng (NIM), thu ngoài lãi biên ròng (NOM), thu nhập hoạt động biên (TNHĐB), hệ số thu nhập trên cổ phiếu (EPS), thu nhập ròng trên tổng tài sản (ROA) và thu nhập ròng trên tổng vốn chủ sở hữu (ROE).

$$\text{NIM} = \frac{\text{Tổng thu nhập} - \text{tổng chi phí}}{\text{Tổng tài sản có sinh lời (hoặc tổng tài sản có)}} \quad (1)$$

$$\text{NOM} = \frac{\text{Tổng thu nhập ngoài lãi} - \text{tổng chi phí ngoài lãi}}{\text{Tổng tài sản có}} \quad (2)$$

$$\text{TNHĐB} = \frac{\text{Tổng thu hoạt động} - \text{tổng chi phí hoạt động}}{\text{Tổng tài sản có}} \quad (3)$$

$$\text{EPS} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Tổng số cổ phiếu thường hiện hành}} \quad (4)$$

$$\text{ROA} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Tổng tài sản có}} \quad (5)$$

$$\text{ROE} = \frac{\text{Lợi nhuận sau thuế}}{\text{Vốn chủ sở hữu}} \quad (6)$$

Tỷ lệ thu lãi biên ròng (NIM), thu ngoài lãi biên ròng (NOM), thu nhập hoạt động biên (TNHĐB) phản ánh năng lực của hội đồng quản trị và nhân viên ngân hàng trong việc duy trì sự tăng trưởng của các nguồn thu (chủ yếu từ các khoản cho vay, đầu tư và phí dịch vụ) so với mức tăng của chi phí (chủ yếu là chi trả lãi tiền gửi, những khoản vay trên thị trường tiền tệ, tiền lương nhân viên và phúc lợi). Tỷ lệ thu nhập lãi biên ròng đo lường mức chênh lệch giữa thu từ lãi và chi trả lãi mà ngân hàng có thể đạt được thông qua hoạt động kiểm soát chặt chẽ tài sản sinh lời và theo đuổi các nguồn vốn có chi phí thấp. Trái lại tỷ lệ thu ngoài lãi biên ròng đo lường mức chênh lệch giữa nguồn thu ngoài lãi, chủ yếu là nguồn thu phí từ các dịch vụ với các chi phí ngoài lãi mà ngân hàng phải chịu (gồm tiền lương, chi phí sửa chữa, bảo hành thiết bị và chi phí tổn thất tín dụng). Còn thu nhập trên cổ phiếu (EPS) đo lường trực tiếp thu nhập của các cổ đông tính trên mỗi cổ phiếu hiện hành đang lưu hành.

ROA là một chỉ tiêu chủ yếu phản ánh tính hiệu quả quản lý. Nó chỉ ra rằng khả năng của hội đồng quản trị ngân hàng trong quá trình chuyển tài sản

của ngân hàng thành thu nhập ròng. ROA được sử dụng rộng rãi trong phân tích hiệu quả hoạt động và đánh giá tình hình tài chính của ngân hàng, nếu mức ROA thấp có thể là kết quả của một chính sách đầu tư hay cho vay không năng động hoặc có thể chi phí hoạt động của ngân hàng quá mức. Ngược lại, mức ROA cao thường phản ánh kết quả của hoạt động hữu hiệu, ngân hàng có cơ cấu tài sản hợp lý, có sự điều động linh hoạt giữa các hạng mục trên tài sản trước những biến động của nền kinh tế.

ROE là một chỉ tiêu đo lường tỷ lệ thu nhập cho các cổ đông của ngân hàng. Nó thể hiện thu nhập mà các cổ đông nhận được từ việc đầu tư vào ngân hàng (tức là chấp nhận rủi ro để hy vọng có được thu nhập ở mức hợp lý). Chỉ tiêu này cũng được sử dụng khá phổ biến trong phân tích hiệu quả hoạt động nhằm phản ánh hiệu quả sử dụng vốn chủ sở hữu.

Ngoài ra, trong đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng, các nhà quản trị ngân hàng còn xem xét mối quan hệ giữa chỉ tiêu ROA và ROE vì trên thực tế hai chỉ tiêu này phản ánh sự đánh đổi cơ bản giữa rủi ro và thu nhập. Chính điều này cho thấy một ngân hàng có thể có ROA thấp nhưng vẫn có thể đạt được ROE khá cao do họ sử dụng đòn bẩy tài chính lớn.

### ***Nhóm chỉ tiêu phản ánh thu nhập, chi phí***

Với chiến lược tối đa hóa lợi nhuận, các ngân hàng thương mại thường nâng cao hiệu quả hoạt động của mình bằng cách giảm chi phí hoạt động, tăng năng suất lao động trên cơ sở tự động hóa và nâng cao trình độ nhân viên. Bởi vậy, các thước đo phản ánh tính hiệu quả trong hoạt động của ngân hàng và năng suất lao động của nhân viên gồm các chỉ tiêu sau:

\* *Tổng chi phí hoạt động/tổng thu từ hoạt động*: là một thước đo phản ánh mối quan hệ giữa đầu vào (tử số) và đầu ra (mẫu số) hay nói cách khác nó phản ánh khả năng bù đắp chi phí trong hoạt động của ngân hàng.

\* *Năng suất lao động (Thu nhập hoạt động/Số nhân viên làm việc đầy đủ thời gian)*: phản ánh hiệu quả sử dụng lao động của ngân hàng.

\* *Tổng thu hoạt động/tổng tài sản*: phản ánh hiệu quả sử dụng tài sản. Nếu hệ số này lớn phản ánh ngân hàng đã phân bổ tài sản (danh mục đầu tư) một cách hợp lý nhằm nâng cao lợi nhuận của ngân hàng.

### ***Nhóm chỉ tiêu phản ánh rủi ro tài chính***

Ngoài việc quan tâm đến việc nâng cao giá trị cổ phiếu và đẩy mạnh khả năng sinh lời, thông thường trong hoạt động của mình các ngân hàng thương mại cũng thực hiện việc kiểm soát chặt chẽ những rủi ro mà họ phải đối mặt. Trong một nền kinh tế có nhiều biến động như hiện nay, khiến các nhà quản trị ngân hàng tập trung nhiều hơn vào công việc kiểm soát và đo lường rủi ro trong hoạt động của ngân hàng, đó là: rủi ro tín dụng, rủi ro thanh khoản, rủi ro lãi suất, rủi ro phá sản và rủi ro thu nhập.

\* *Tỷ lệ nợ xấu (nợ xấu/tổng cho vay và cho thuê)*: chỉ tiêu phản ánh chất lượng của tín dụng, chỉ số này càng nhỏ thể hiện chất lượng tín dụng càng cao.

\* *Tỷ lệ cho vay (cho vay ròng/tổng tài sản)*: phản ánh phần tài sản có được phân bổ vào những loại tài sản có tính thanh khoản kém. Như vậy tỷ lệ này cho thấy, việc tăng cường sử dụng nguồn vốn vay rất có thể gây ra rủi ro thanh khoản nếu như nhu cầu rút tiền của công chúng tăng và chất lượng của các khoản cho vay giảm.

\* *Tỷ lệ giữa tài sản nhạy cảm với lãi suất và nguồn vốn nhạy cảm với lãi suất*: khi quy mô tài sản nhạy cảm với lãi suất vượt quá nguồn vốn nhạy cảm với lãi suất trong một thời kỳ nhất định, một ngân hàng có thể sẽ rơi vào tình trạng bất lợi và thua lỗ có thể xảy ra nếu lãi suất giảm. Ngược lại, khi quy

mô vốn nhạy cảm với lãi suất vượt quá tài sản nhạy cảm với lãi suất, thua lỗ chắc chắn xảy ra nếu lãi suất tăng.

\* *Tỷ lệ đòn bẩy tài chính (tổng tài sản/tổng vốn chủ sở hữu)*: chỉ tiêu này phản ánh bao nhiêu đồng giá trị tài sản được tạo ra trên cơ sở 1 đồng vốn chủ sở hữu và ngân hàng phải dựa vào nguồn vay nợ là bao nhiêu. Trên thực tế cho thấy tỷ lệ này trung bình khoảng trên 15 lần, nhưng vì vốn chủ có chức năng bù đắp thua lỗ nên tỷ lệ này càng lớn thì rủi ro phá sản của ngân hàng càng cao.

Ngoài các nhóm chỉ tiêu trên, trong phân tích hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, các nhà quản trị ngân hàng còn sử dụng nhiều hệ số tài chính khác như: *tổng dự nợ/vốn huy động* (phản ánh hiệu quả đầu tư của một đồng vốn huy động) hay chỉ tiêu *vốn huy động/vốn tự có* (phản ánh khả năng và quy mô thu hút vốn từ nền kinh tế)...

Như vậy, để tối đa hóa lợi nhuận và đên lại hiệu quả trong hoạt động kinh doanh của mình các ngân hàng thương mại cần chú ý và kiểm soát hợp lý các chỉ tiêu như: quy mô ngân hàng (ROA và ROE); kiểm soát chi phí (chi phí hoạt động/ tổng thu hoạt động); cơ cấu tiền gửi; đòn bẩy tài chính; mở rộng các dịch vụ thu phí; tăng trưởng về tài sản, tiền gửi và các khoản cho vay. Tuy nhiên không nên coi tiêu chí tăng trưởng về tài sản, tiền gửi và các khoản cho vay như là một chỉ tiêu tốt cho lợi nhuận vì sự tăng trưởng quá mức có thể dẫn tới tình trạng mất khả năng kiểm soát, làm chi phí hoạt động nhanh hơn tổng nguồn thu.

Tóm lại, trong phân tích hoạt động kinh doanh của các ngân hàng thương mại hiện nay, thì các tỷ số tài chính vẫn được sử dụng khá phổ biến vì chúng khá đơn giản và tương đối dễ hiểu trong phân tích, tuy nhiên chính mức độ đơn giản của nó có thể trở thành vấn đề khá phức tạp nếu các nhà quản lý cố gắng đưa ra một bức tranh tổng thể khi kết hợp nhiều mặt, nhiều



khía cạnh hoạt động khác nhau của ngân hàng. Vì mỗi tỷ số chỉ cho biết hay đánh giá mỗi quan hệ tỷ lệ giữa hai biến số cụ thể, không có một tỷ số nào cho chúng ta các kết luận tổng quát về tình trạng của một ngân hàng, do đó, trong việc đánh giá tổng quan thực trạng của một ngân hàng cần phải xem xét một loạt các chỉ số. Việc xem xét đồng thời hoặc việc tổng hợp các kết quả phân tích từ các tỷ số khác nhau có thể đưa đến nguy cơ nhầm lẫn trong việc đánh giá hoạt động của các ngân hàng vì các chỉ số này chỉ là những chỉ số phân tích đơn.

Để khắc phục các nhược điểm trong phân tích của các hệ số tài chính này gần đây các nhà kinh tế đã ứng dụng phương pháp phân tích hiệu quả biên để đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, đây là một phương pháp mới và hiện đại nó giúp chúng ta có thể nhìn thấy một bức tranh tổng thể trong hoạt động của các ngân hàng. Phân tiếp theo sẽ trình bày các phương pháp này.

### ***1.1.3.2. Phương pháp phân tích hiệu quả biên: tiếp cận tham số (SFA) và tiếp cận phi tham số (DEA)***

Bên cạnh cách tiếp cận truyền thống, hiện nay trên thế giới còn sử dụng phương pháp tiếp cận phân tích hiệu quả biên trong việc đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng. Các ngân hàng cung ứng một tập hợp phong phú các sản phẩm và dịch vụ tài chính nhưng hiệu quả thực sự hoạt động của hệ thống này như thế nào thì lại không biết. Để đánh giá được hiệu quả hoạt động của các ngân hàng các nhà phân tích đã sử dụng phương pháp phân tích hiệu quả biên. Phương pháp này tính toán chỉ số hiệu quả tương đối dựa trên việc so sánh khoảng cách của các đơn vị (ngân hàng) với một đơn vị thực hiện hoạt động tốt nhất trên biên (biên này được tính từ tập số liệu vì trên thực tế biên hiệu quả toàn bộ theo lý thuyết là không biết). Công cụ này cho phép ta tính được chỉ số hiệu quả chung của từng ngân hàng dựa trên hoạt động của

chúng và cho phép xếp hạng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Hơn nữa, cách tiếp cận này còn cho phép các nhà quản lý xác định được thực tế hoạt động tốt nhất hiện tại trong đánh giá hệ thống của ngân hàng mình và đồng thời cho phép các nhà quản lý mở rộng khả năng hoạt động thực tế tốt nhất ở những nơi có thể áp dụng được và qua đó cải thiện được hiệu quả hoạt động toàn bộ của ngân hàng.

Phương pháp phân tích hiệu quả biên có thể được chia làm hai nhóm đó là cách tiếp cận tham số và cách tiếp cận phi tham số. Cách tiếp cận tham số đòi hỏi phải chỉ định một dạng hàm cụ thể đối với đường biên hiệu quả, và có chỉ định của phân phối phi hiệu quả hoặc sai số ngẫu nhiên. Tuy nhiên nếu việc chỉ định dạng hàm sai thì kết quả tính toán sẽ ảnh hưởng ngược chiều đến các chỉ số hiệu quả. Cách tiếp cận phi tham số không đòi hỏi các ràng buộc về hình dáng của đường biên thực hiện tốt nhất, cũng như không đòi hỏi các ràng buộc về phân phối của các nhân tố phi hiệu quả trong số liệu như cách tiếp cận tham số, trừ ràng buộc các chỉ số hiệu quả phải nằm giữa 0 và 1, và giả sử không có sai số ngẫu nhiên hoặc sai số phép đo trong số liệu. Bởi vậy, đây cũng chính là hạn chế của của phương pháp phi tham số vì phương pháp này rất nhạy cho nên nếu có sai số ngẫu nhiên tồn tại trong số liệu thì chúng sẽ ảnh hưởng đến các kết quả đo lường hiệu quả.

### ***(1). Phân tích biên ngẫu nhiên (SFA)\_Tiếp cận tham số***

#### ***(a). Ước lượng hiệu quả kỹ thuật***

Năm 1957, Farrell [44] đã đưa ra một độ đo hiệu quả kỹ thuật để phản ánh khả năng của một đơn vị ra quyết định (hay một ngân hàng) đạt được đầu ra cực đại từ một tập hợp đầu vào đã cho. Vì thực tế ta không biết được hàm sản xuất, do vậy Farrell gợi ý ước lượng hàm này từ số liệu mẫu sử dụng hoặc bằng công nghệ tuyến tính từng khúc phi tham số hoặc tiếp cận theo một hàm số. Charnes, Cooper và Rhodes (1978) [34] đã tiếp cận theo gợi ý thứ nhất

của Farrell và phát triển thành mô hình DEA . Dựa trên gợi ý thứ 2 của Farrell, Aigner và Chu (1968) [4] đã tiếp cận phương pháp tham số bằng việc ước lượng một hàm sản xuất đường biên tham số dạng Cobb-Douglas sử dụng số liệu trên một mẫu  $N$  đơn vị ra quyết định (hay ngân hàng). Mô hình được định nghĩa bởi:

$$\ln(y_i) = x_i\beta - u_i ; \quad i = 1, 2, \dots, N \quad (7)$$

Trong đó  $\ln(y_i)$  là logarit của đầu ra (vô hướng) đối với đơn vị thứ  $i$ ;  $x_i$  là một véc tơ hàng  $(K+1)$  chiều, phần tử thứ nhất của nó bằng "1" và các phần tử còn lại là những logarit của lượng  $K$  đầu vào sử dụng bởi đơn vị thứ  $i$ ;  $\beta = (\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_K)^T$  là véc tơ cột  $(K+1)$  chiều các tham số chưa biết mà ta cần ước lượng; và  $u_i$  là biến ngẫu nhiên không âm, phản ánh phần phi hiệu quả kỹ thuật trong sản xuất của các đơn vị trong ngành.

Tỷ số của đầu ra quan sát đối với đơn vị thứ  $i$  so với đầu ra tiềm năng xác định bởi hàm đường biên với véc tơ đầu vào  $x_i$  đã cho được dùng để định nghĩa hiệu quả kỹ thuật của đơn vị thứ  $i$ :

$$TE_i = \frac{y_i}{\exp(x_i\beta)} = \frac{\exp(x_i\beta - u_i)}{\exp(x_i\beta)} = \exp(-u_i) \quad (8)$$

Độ đo này có giá trị giữa 0 và 1. Nó cho thấy độ lớn tương đối của đầu ra của đơn vị thứ  $i$  so với đầu ra mà một đơn vị hoàn toàn hiệu quả có thể sản xuất với cùng véc tơ đầu vào đó. Hiệu quả kỹ thuật có thể được ước lượng bằng tỷ số của đầu ra quan sát  $y_i$  trên giá trị ước lượng của đầu ra đường biên  $\exp(x_i\beta)$ .

Tuy nhiên mô hình hàm sản xuất biên nói trên không xét đến ảnh hưởng có thể có của các sai số độ đo và các nhiễu khác đối với đường biên. Tất cả những điểm chệch khỏi đường biên được giả thiết là do hiệu quả kỹ

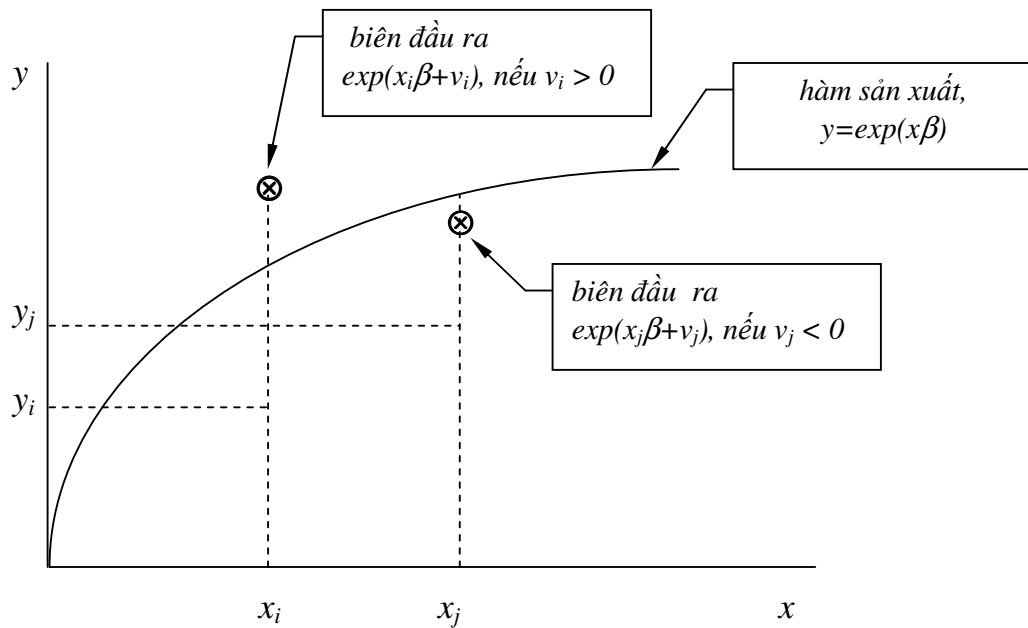
thuật không đạt được. Để giải quyết vấn đề "nhiều" các nhà kinh tế sử dụng cách tiếp cận đường biên ngẫu nhiên.

Với giả định hàm sản xuất dạng Cobb-Douglas Aigner, Lovell, và Schmidt (1977) [1]; Meeusen và Van den Broeck (1997) [82]; Battese và Corra (1977) là những người đầu tiên đưa ra cách tiếp cận biên ngẫu nhiên để xác định sự đóng góp của từng nhân tố đầu vào trong quá trình sản xuất. Một trong những hạn chế của cách tiếp cận biên là giả định rằng các ngành đều sử dụng một loại công nghệ và cùng đường biên sản xuất. Vì thế, sự khác biệt trong sản xuất của các ngành chủ yếu là do vấn đề con người trong quản lý hoặc do sự khác biệt về công nghệ. Aigner và cộng sự (1977) đã lập luận rằng, có thể có một số nhân tố phi hiệu quả kỹ thuật mang tính ngẫu nhiên tác động đến mức sản lượng, ví dụ chính sách của chính quyền trung ương và địa phương, hoặc yếu tố thời tiết. Do vậy, bộ phận sai số của mô hình có thể được tách thành hai: một phần đại diện cho phân phối ngẫu nhiên đối xứng nhưng không quan sát được ( $v$ ), và bộ phận kia là nhiễu ngẫu nhiên do phi hiệu quả kỹ thuật ( $u$ ) gây ra. Như vậy, mô hình hàm sản xuất biên nhiễu ngẫu nhiên được viết như sau:  $Ln(y) = x_i\beta + v_i - u_i$  (9)

Trong đó  $v_i$  có phân phối đồng nhất với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_v^2$ ,  $u_i$  có phân phối đồng nhất với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_u^2$ ,  $u_i$  và  $v_i$  độc lập với nhau và độc lập với các biến hồi quy.

Những nét cơ bản của mô hình đường biên ngẫu nhiên được minh họa trong không gian hai chiều trong Đồ thị 1.1. Các đầu vào được biểu diễn trên trục hoành và các đầu ra trên trục tung. Thành phần tất định của mô hình đường biên,  $y = exp(x_i\beta)$ , được vẽ với giả thiết có hiệu suất giảm dần theo quy mô. Các đầu ra và đầu vào quan sát đối với hai ngân hàng  $i$  và  $j$  được biểu diễn trên đồ thị. Ngân hàng  $i$  sử dụng mức đầu vào  $x_i$  để sản xuất đầu ra  $y_i$ . Giá trị đầu vào-đầu ra quan sát được chỉ ra bởi điểm được đánh dấu ở phía

trên giá trị của  $x_i$ . Giá trị của đầu ra đường biên ngẫu nhiên  $y_i^* \equiv \exp(x_i\beta + v_i)$  được đánh dấu bởi điểm  $\otimes$  phía trên hàm sản xuất bởi vì sai số ngẫu nhiên là dương. Tương tự, ngân hàng  $j$  sử dụng mức đầu vào  $x_j$  và sản xuất mức đầu ra  $y_j$ . Tuy nhiên, đầu ra đường biên  $y_j^* \equiv \exp(x_j\beta + v_j)$  ở phía dưới hàm sản xuất bởi vì sai số ngẫu nhiên  $v_j$  âm. Tất nhiên, các đầu ra đường biên ngẫu nhiên  $y_i^*$  và  $y_j^*$  không quan sát được vì các sai số ngẫu nhiên không thể quan sát được.



**Đồ thị 1.1. Hàm sản xuất biên ngẫu nhiên**

Tuy nhiên, ta thấy phần tất định của mô hình đường biên ngẫu nhiên nằm giữa các đầu ra đường biên ngẫu nhiên. Các đầu ra quan sát có thể lớn hơn phần tất định của đường biên nếu các sai số ngẫu nhiên lớn hơn những ảnh hưởng không hiệu quả tương ứng (nghĩa là  $y_i > \exp(x_i\beta)$  nếu  $v_i > u_i$ ).

Mô hình đường biên ngẫu nhiên này cho phép ước lượng các sai số tiêu chuẩn và kiểm định các giả thiết sử dụng các phương pháp hợp lý cực đại truyền thống, mà các mô hàm sản xuất biên không thể thực hiện. Lời giải cụ

thể của bài toán ước lượng hiệu quả kỹ thuật cho mỗi ngân hàng được trình bày trong phụ lục 1, và sau khi giải bài toán này kết quả ước lượng hiệu quả kỹ thuật cho mỗi ngân hàng thu được dưới dạng:

$$TE_i = E(\exp\{-u_i\}|\varepsilon_i) = \left[ \frac{1 - \Phi(\sigma_* - \mu_{*i}/\sigma_*)}{1 - \Phi(-\mu_{*i}/\sigma_*)} \right] \cdot \exp\left\{-\mu_{*i} + \frac{1}{2}\sigma_*^2\right\} \quad (10)$$

### **Các kiểm định lựa chọn dạng hàm, phân phối nhiễu, có hoặc không có phi hiệu quả kỹ thuật**

#### *Kiểm định tỷ số hợp lý tổng quát một phía*

Để thực hiện các kiểm định thống kê nhằm lựa chọn mô hình ước lượng hiệu quả biên ngẫu nhiên phù hợp với tập số liệu chúng ta sử dụng các giá trị của các tỷ số hợp lý thu được từ việc ước lượng các mô hình để kiểm định. Sau khi xác định được dạng hàm, bước tiếp theo là thực hiện một số kiểm định khác như dạng hàm vừa xác định có tính hiệu quả không đổi theo quy mô hay không, phân phối của nhiễu phi hiệu quả...

Thống kê kiểm định được sử dụng là Kiểm định tỷ số hợp lý tổng quát:

$$LR \text{ (hoặc } \lambda) = -2\{\ln[L(H_0)/L(H_1)]\} = -2\{\ln[L(H_0)] - \ln[L(H_1)]\} \quad (11)$$

Trong đó  $L(H_0)$  là giá trị lôga hợp lý trong mô hình bị ràng buộc, và nó được coi là giả thuyết gốc  $H_0$ ; và  $L(H_1)$  là giá trị lôga của hàm hợp lý trong mô hình biên tổng quát, và được coi là giả thuyết đối  $H_1$ . Thống kê kiểm định này thường được giả thiết là có phân phối tiệm cận  $\chi^2$  với bậc tự do bằng số ràng buộc liên quan hoặc bằng chênh lệch giữa các tham số tương ứng trong giả thuyết gốc và giả thuyết đối. Nếu giá trị của thống kê kiểm định LR lớn hơn giá trị tới hạn<sup>1</sup> thì bác bỏ  $H_0$ .

<sup>1</sup> Giá trị tới hạn được lấy từ bảng của Kodde và Palm (1986). Xem phụ lục 3.

### Kiểm định dạng hàm

Trong việc lựa chọn hàm sản xuất biên ngẫu nhiên thường có 3 dạng hàm được đưa vào tập hợp các dạng hàm lựa chọn là hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng Cobb-Douglas, CES và lôga siêu việt. Thí dụ trong trường hợp có 1 đầu ra  $y_{it}$  là giá trị gia tăng hoặc doanh thu của ngân hàng  $i$  ở thời gian  $t$ ,  $L_{it}$  và  $K_{it}$  là lao động và vốn của của ngân hàng  $i$  năm  $t$  tương ứng thì:

Hàm sản xuất biên Cobb-Douglas có dạng:

$$\ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_L \ln L_{it} + \alpha_K \ln K_{it} + (v_{it} - u_{it}) \quad (12)$$

Hàm sản xuất biên lôga siêu việt có dạng:

$$\begin{aligned} \ln y_{it} = \alpha_0 + \alpha_L \ln L_{it} + \alpha_K \ln K_{it} + \frac{1}{2} \beta_{LL} (\ln L_{it})^2 + \frac{1}{2} \beta_{KK} (\ln K_{it})^2 \\ + \beta_{LK} (\ln L_{it})(\ln K_{it}) + (v_{it} - u_{it}) \end{aligned} \quad (13)$$

Trong đó:  $\ln y_{it}$  là lôga tự nhiên của giá trị gia tăng hoặc doanh thu của ngân hàng  $i$  năm  $t$ ;  $\ln K_{it}$  là lôga tự nhiên của vốn ròng của ngân hàng  $i$  năm  $t$ ;  $(\ln K_{it})^2$  là bình phương lôga tự nhiên của vốn ròng của ngân hàng  $i$  năm  $t$ ;  $\ln L_{it}$  là lôga tự nhiên của lao động của ngân hàng  $i$  năm  $t$ ;  $(\ln L_{it})^2$  là bình phương của lôga tự nhiên của lao động của ngân hàng  $i$  năm  $t$ ;  $(\ln L_{it})(\ln K_{it})$  là tích lôga tự nhiên của lao động và vốn của ngân hàng  $i$  năm  $t$ . Trước hết chúng ta phải thực hiện kiểm định lựa chọn dạng hàm, thủ tục lần lượt như sau:

Giả thiết  $H_0$  là Hàm sản xuất Cobb-Douglas là thích hợp với tập số liệu, nghĩa là  $H_0: \beta_{LL} = \beta_{KK} = \beta_{LK} = 0$ . Thống kê kiểm định là thống kê  $\lambda$  tuân theo phân phối Khi bình phương hỗn hợp ( $\chi^2$ ) với 3 bậc tự do. Nếu  $\lambda$  lớn hơn các giá trị tới hạn với mức ý nghĩa mong muốn (1% hoặc 5%) thì giả thiết  $H_0$  bị bác bỏ. Ngược lại ta chấp nhận hàm lôga siêu việt.

*Giả thiết  $H_0$ : không có phi hiệu quả kỹ thuật*

Giả thiết  $H_0$  thứ hai là giả thiết rằng không có phi hiệu quả kỹ thuật. Ở đây cần lưu ý việc xác định giá trị của  $L(H_0)$ , giá trị của hàm hợp lý tương ứng dưới giả thiết  $H_0$ .  $L(H_0)$  chính là giá trị của hàm hợp lý ứng với ước lượng OLS. Thống kê kiểm định là thống kê  $\lambda$  tuân theo phân phối *Khi bình phương hỗn hợp* ( $\chi^2$ ) với 3 bậc tự do. Nếu  $\lambda$  lớn hơn các giá trị tới hạn với cả mức ý nghĩa mong muốn (1% hoặc 5%) thì giả thiết  $H_0$  bị bác bỏ nghĩa là có tồn tại phi hiệu quả kỹ thuật do đó nếu sử dụng OLS ước lượng sẽ chệch. Ngược lại ta chấp nhận không có phi hiệu quả kỹ thuật, khi đó thủ tục ước lượng OLS là phù hợp.

*Giả thiết  $H_0$ : phân phối của nhiều phi hiệu quả*

Giả thiết  $H_0$  thứ ba là giả thiết rằng nhiều tuân theo bán chuẩn. Thống kê kiểm định là thống kê  $\lambda$  tuân theo phân phối *Khi bình phương hỗn hợp* ( $\chi^2$ ) với 1 bậc tự do. Nếu  $\lambda$  lớn hơn các giá trị tới hạn với mức ý nghĩa mong muốn (1% hoặc 5%) thì giả thiết  $H_0$  bị bác bỏ nghĩa là phân phối của nhiều phi hiệu quả không có dạng bán chuẩn. Ngược lại ta chấp nhận nhiều phi hiệu quả có dạng bán chuẩn.

*Giả thiết  $H_0$ : phi hiệu quả kỹ thuật không bất biến theo thời gian*

Giả thiết  $H_0$  thứ sáu là giả thiết rằng phi hiệu quả kỹ thuật không bất biến theo thời gian. Thống kê kiểm định là thống kê  $\lambda$  tuân theo phân phối *Khi bình phương hỗn hợp* ( $\chi^2$ ) với 1 bậc tự do. Nếu  $\lambda$  lớn hơn các giá trị tới hạn với cả mức ý nghĩa mong muốn (1% hoặc 5%) thì giả thiết  $H_0$  bị bác bỏ nghĩa là phi hiệu quả kỹ thuật bất biến theo thời gian. Ngược lại ta chấp nhận nhiều phi hiệu quả kỹ thuật không bất biến theo thời gian..



## (b). Ước lượng hiệu quả chi phí

Thực tế hàm chi phí và hàm sản xuất biểu hiện cùng một công nghệ. Do đó cũng có thể ước lượng các độ đo hiệu quả của các ngân hàng bằng việc sử dụng mô hình hàm chi phí biên ngẫu nhiên:

$$\ln C_i = \ln C(y_i, w_i, \beta) + \varepsilon_i \quad i = 1, \dots, n \quad (14)$$

$$\varepsilon_i = v_i + u_i \quad (15)$$

Trong đó  $C_i$  là tổng chi phí của ngân hàng  $i$ ,  $y_i$  là véc tơ đầu ra của ngân hàng  $i$ ,  $w_i$  là véc tơ giá đầu vào,  $\beta$  là các tham số được ước lượng,  $v_i$  phản ánh những tác động của các nhân tố nằm ngoài tầm kiểm soát của ngân hàng, trong khi  $u_i$  phản ánh những tác động nhiễu do chính hoạt động bên trong của ngân hàng gây ra và đây chính là bộ phận phản ánh những tác động của phi hiệu quả kỹ thuật.

Như vậy, hàm chi phí biên ngẫu nhiên có dạng  $C(y_i, w_i, \beta) \exp(v_i)$  được biến đổi từ mô hình hàm chi phí biên ban đầu  $C(y_i, w_i, \beta)$  có tính chất là nhiễu  $u_i$  đại diện cho bộ phận phi hiệu quả kỹ thuật làm gia tăng chi phí sản xuất, trong khi đó nhiễu từ sai số thống kê  $v_i$  không ảnh hưởng đến chi phí sản xuất. Vì vậy cũng giống như hàm sản xuất biên,  $u_i$  có giá trị tuyệt đối và có phân phối chuẩn với trung bình bằng 0 và phương sai là  $\sigma_u^2$ ;  $v_i$  có phân phối chuẩn với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_v^2$ ;  $v_i$  và  $u_i$  được giả định là độc lập với nhau. Lời giải của bài toán ước lượng hiệu quả chi phí cho mỗi ngân hàng xem ở phụ lục 2, sau khi giải bài toán này thì hiệu quả chi phí ước lượng được cho mỗi ngân hàng thu được dưới dạng:

$$CE_i = E(\exp\{-u_i\} | \varepsilon_i) = \left[ \frac{1 - F^*(\sigma_* - \mu_{*i} / \sigma_*)}{1 - F^*(-\mu_{*i} / \sigma_*)} \right] \cdot \exp\left\{-\mu_{*i} + \frac{1}{2} \sigma_*^2\right\} \quad (16)$$

### ***Chỉ định mô hình hàm chi phí biên ngẫu nhiên***

Việc lựa chọn dạng hàm chi phí biên  $\ln C(y_i, w_i, \beta)$  được dựa trên nguyên lý của kinh tế vi mô đó là chi phí sản xuất phụ thuộc vào giá đầu vào mức sản lượng đầu ra. Để đo lường hiệu quả của các ngân hàng, hàm chi phí biên ngẫu nhiên lô ga siêu việt là dạng hàm được lựa chọn nhiều nhất (Christensen, Jorgenson, và Lau, 1973 [36]). Dạng hàm này thường được lựa chọn bởi vì nó là một dạng hàm khá mềm dẻo do nó không nhất thiết phải đưa ra các ràng buộc đối với các khả năng có thể thay thế trong số các nhân tố sản xuất và vì vậy nó cho phép xác định được tính kinh tế theo quy mô và tính phi kinh tế theo quy mô ở các mức sản lượng khác nhau. Điều này có nghĩa là, dạng hàm siêu việt có thể ước lượng đường chi phí có dạng chữ U nếu một khi chúng ta có số liệu bởi vì trong hàm siêu việt có những phân tử phản ánh mối quan hệ của sản lượng với chi phí là bậc nhất, giống như hàm Cobb-Douglas, những cũng có những phân tử phản ánh quan hệ của sản lượng với chi phí là bậc hai. Nếu đường chi phí có dạng chữ U được ước lượng thì nó sẽ cho biết tính kinh tế nhờ quy mô ở các ngân hàng nhỏ hơn và tính phi kinh tế nhờ quy mô ở các ngân hàng lớn hơn. Tuy nhiên, không giống hàm Cobb-Douglas, dạng hàm toàn phương này còn cho biết sự biến thiên của tính kinh tế theo quy mô giữa các quy mô khác nhau của các ngân hàng .

Hàm chi phí lô ga siêu việt của  $n$  đầu ra ( $y_i$ ), và  $m$  đầu vào ( $w_i$ ) có thể biểu diễn như sau :

$$\begin{aligned} \ln C = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \ln y_i + \sum_{j=1}^m b_j \ln w_j + \frac{1}{2} \sum_i^n \sum_k^n s_{ik} \ln y_i \ln y_k \\ & + \frac{1}{2} \sum_j^m \sum_l^m g_{jl} \ln w_j \ln w_l + \sum_i^n \sum_j^m d_{ij} \ln y_j \ln w_j + u + v \end{aligned} \quad (17)$$

Trong đó:  $\ln C$  là lôga của tổng chi phí,  $\ln y_i$  là lôga của đầu ra thứ  $i$  ( $i=1, \dots, n$ );  $\ln w_j$  là lôga của giá đầu vào thứ  $j$  ( $j=1, \dots, m$ );  $v \sim N(0, \sigma_v^2)$  và  $u \sim |N(0, \sigma_u^2)|$ ;  $\alpha, b, s, g$  và  $d$  là các hệ số ước lượng được.

Trước khi tính toán bất kỳ một độ đo hiệu quả nào dựa trên hàm chi phí biên ngẫu nhiên ở trên đòi hỏi chúng ta phải kiểm định đầy đủ các ràng buộc của hàm chi phí (1) đơn điệu tăng, (2) thuần nhất bậc một và (3) lõm. Để đảm bảo tính đơn điệu tăng của hàm chi phí thì tính đối xứng phải được thỏa mãn đó là  $s_{ik} = s_{ki}$  với mọi  $i$  và  $k$  và  $g_{jl} = g_{lj}$  với mọi  $j$  và  $l$ . Tuy nhiên với các hàm chi phí còn đòi hỏi tính thuần nhất bậc một theo giá của các đầu vào để đảm bảo đối ngẫu với hàm sản xuất. Nếu giá của tất cả các đầu vào tăng gấp đôi thì giá của các đầu ra cũng tăng gấp đôi. Về mặt toán học chúng được biểu diễn bằng tổng các hệ số co giãn của tổng chi phí với giá của từng nhân tố và tổng này phải bằng 1 :

$$\frac{\delta \ln C}{\delta \ln w_1} + \frac{\delta \ln C}{\delta \ln w_2} + \dots + \frac{\delta \ln C}{\delta \ln w_m} = 1 \quad (18)$$

Như vậy, điều kiện cần và đủ để hàm chi phí là thuần nhất bậc một theo giá nhân tố là :

$$\sum_{j=1}^m b_j = 1, \quad \sum_{j,l=1}^m g_{jl} = 0 \quad \text{với mọi } l \quad \text{và} \quad \sum_{i,j=1}^m d_{ij} = 0 \quad \text{với mọi } i \quad (19)$$

Những ràng buộc này giúp giảm số các hệ số cần phải ước lượng xuống còn  $(n+m+1)(n+m)/2$ . Ví dụ nếu xét mô hình hàm chi phí biên ngẫu nhiên với 2 đầu ra và 3 đầu vào thì các ràng buộc của mô hình là:

- Đơn điệu tăng:

$$s_{12} = s_{21}, \quad g_{12} = g_{21}, \quad g_{13} = g_{31} \quad (20)$$

- Thuần nhất tuyến tính:

$$\begin{aligned}
b_1 + b_2 + b_3 &= 1 \\
g_{11} + g_{12} + g_{13} &= 0, & g_{21} + g_{22} + g_{23} &= 0, & g_{31} + g_{32} + g_{33} &= 0, \\
d_{11} + d_{12} + d_{13} &= 0, & d_{21} + d_{22} + d_{23} &= 0, & d_{31} + d_{32} + d_{33} &= 0,
\end{aligned} \quad (21)$$

### ***Tính kinh tế theo quy mô và phi hiệu quả kỹ thuật***

Dựa trên mô hình ước lượng được, tính kinh tế theo quy mô và phi hiệu quả kỹ thuật sẽ được tính toán. Tính kinh tế theo quy mô trong các ngân hàng được tính bằng nghịch đảo của hệ số co giãn của chi phí đối với đầu ra. Đối với hàm chi phí biên ngẫu nhiên siêu việt thì các hệ số co giãn là :

$$\frac{\partial \ln C(y, w)}{\partial \ln y_i} = \alpha_i + \sum_k^n s_{ik} \ln y_k + \sum_j^m s_{ij} \ln w_j \quad (22)$$

Và chúng ta sẽ biểu diễn tính kinh tế nhờ quy mô như sau:

$$SC(y, w) = \left( \sum_1^n \frac{\partial \ln C(y, w)}{\partial \ln y_i} \right)^{-1} \quad (23)$$

Như vậy, tăng theo quy mô (tính kinh tế theo quy mô) xuất hiện nếu  $SE > 1$ , giảm theo quy mô (tính phi kinh tế theo quy mô) nếu  $SE < 1$  và không đổi theo quy mô nếu  $SE = 1$ . Ví dụ, đường chi phí có dạng chữ U sẽ có  $SE > 1$  tại mức sản lượng thấp, sau đó giá trị sẽ giảm xuống  $SE = 1$  tại mức sản lượng có chi phí tối thiểu thấp nhất và tiếp tục giảm đến  $SE < 1$  khi tính phi kinh tế theo quy mô xảy ra.

Còn phi hiệu quả kỹ thuật được tính thông qua phần dư của mô hình ước lượng được. Thứ nhất, phi hiệu quả kỹ thuật đầu vào bình quân có thể được tính như trung bình của ( $u$ ), mà giá trị của  $u$  chính là giá trị ước lượng trung bình được của ( $\hat{\varepsilon}_i$ ), trong đó  $\hat{\varepsilon}_i$  là phần dư ước lượng được đối với ngân hàng  $i$  khi  $u$  độc lập với  $v$  và  $E(v) = 0$ . Khi đó phi hiệu quả kỹ thuật đầu vào trung bình được xác định bằng  $E(u)$ , đối với trường hợp phân phối bán chuẩn

là  $(2/\pi)^{1/2}\sigma_u$  và đây chính là giá trị ước lượng được  $(2/\pi)^{1/2}\hat{\sigma}_u$ , trong đó  $\hat{\sigma}_u$  là ước lượng của  $\sigma_u$ . Khi phân phối của ước lượng hợp lý cực đại được biết chúng ta có thể tính sai số chuẩn xấp xỉ của  $(2/\pi)^{1/2}\hat{\sigma}_u$ . Theo Jondron, Lovell, Materov và Schmidt (1982) [66], ước lượng phi hiệu quả kỹ thuật ( $u$ ) của một ngân hàng cụ thể có thể được tính bằng việc sử dụng phân phối của số hạng phi hiệu quả ( $u_i$ ) dưới điều kiện ước lượng số hạng sai số tổng thể được hình thành ( $\varepsilon_i$ ). Chúng ta có thể sử dụng hoặc giá trị trung bình hoặc giá trị một của phân phối có điều kiện như là một ước lượng của  $u_i$ .

Tóm lại, với cách tiếp cận biên ngẫu nhiên cho phép xác định được hiệu quả kỹ thuật và phi hiệu quả kỹ thuật cho từng ngân hàng bằng cách phân rã bộ phận sai số của mô hình biên thành nhiều ngẫu nhiên không quan sát được và bộ phận nhiều ngẫu nhiên do phi hiệu quả kỹ thuật gây ra. Tuy nhiên, cách tiếp cận này đòi hỏi phải chỉ định được một dạng hàm cụ thể và phân phối của nhiều phi hiệu quả, nếu việc chỉ định dạng hàm này không đúng sẽ ảnh hưởng đến các chỉ số hiệu quả ước lượng được. Đồng thời, cách tiếp cận này đòi hỏi người sử dụng phải có một số kiến thức nhất định về toán học, bởi vậy mặc dù đây là một phương pháp phân tích hiện đại nhưng hầu như còn ít được sử dụng trong phân tích ở Việt Nam nói chung và áp dụng trong phân tích nói riêng cho hệ thống ngân hàng.

## ***(2). Phân tích bao dữ liệu (DEA) – Tiếp cận phi tham số***

DEA (*Data Envelopment Analysis*) là một kỹ thuật quy hoạch tuyến tính để đánh giá một đơn vị ra quyết định (DMU, hoặc ngân hàng) hoạt động tương đối so với các ngân hàng khác trong mẫu như thế nào. Kỹ thuật này tạo ra một tập hợp biên các ngân hàng hiệu quả và so sánh nó với các ngân hàng không hiệu quả để đo được độ đo hiệu quả. Khác với SFA thì DEA không đòi

hỏi xác định dạng hàm đối với biên hiệu quả và cho phép kết hợp nhiều đầu vào và nhiều đầu ra trong việc tính các độ đo hiệu quả.

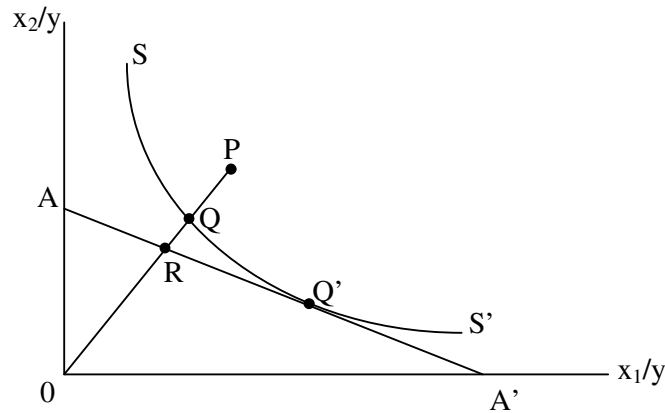
Trong các ngành hoạt động dịch vụ phức tạp như ngành ngân hàng có rất nhiều mối quan hệ giữa các đầu vào- đầu ra là không xác định, đặc biệt khi chúng ta xem xét mối quan hệ đồng thời của nhiều đầu vào, nhiều đầu ra. Trong khi phương pháp tiếp cận tham số đòi hỏi phải chỉ định cụ thể mối quan hệ hay dạng hàm giữa đầu vào-đầu ra, và điều này có thể cho những kết luận sai nếu việc chỉ định dạng hàm là không đúng.

DEA cho phép xác định hiệu quả tương đối của các đơn vị hoạt động trong một hệ thống phức tạp. Theo DEA thì một đơn vị hoạt động tốt nhất sẽ có chỉ số hiệu quả là 1, trong khi đó chỉ số của các đơn vị phi hiệu quả được tính bằng việc chiếu các đơn vị phi hiệu quả lên trên biên hiệu quả. Đối với mỗi đơn vị phi hiệu quả, DEA đều đưa ra một tập các điểm chuẩn của các đơn vị khác để giá trị của đơn vị được đánh giá có thể so sánh được, bởi vậy những thông tin thu được qua phân tích DEA rất có ích cho các nhà quản lý trong việc nhận diện được thực tế hoạt động của đơn vị mình như thế nào so với các đơn vị khác, từ đó tập trung vào cải thiện hoạt động của các đơn vị phi hiệu quả, và xác lập các mục tiêu cần phải cải thiện.

***a) Các độ đo hiệu quả kỹ thuật (TE), hiệu quả phân bổ (AE) và hiệu quả chi phí (CE) hay hiệu quả kinh tế***

Độ đo hiệu quả đầu tiên được Farrell giới thiệu vào năm 1957, Ông đã dựa trên nghiên cứu của Debreu (1951) và Kopmans (1951) để định nghĩa một độ đo đơn giản hiệu quả của ngân hàng có thể tính đến nhiều đầu vào. Ông cho rằng hiệu quả của một ngân hàng gồm hai thành phần: hiệu quả kỹ thuật (TE) và hiệu quả phân bổ [(AE), *phản ánh khả năng của ngân hàng sử dụng các đầu vào theo các tỷ lệ tối ưu, khi giá cả tương ứng của chúng đã biết*]. Khi kết hợp hai độ đo này cho ta độ đo hiệu quả kinh tế (CE).

Farell minh họa những ý tưởng của mình bằng việc sử dụng một ví dụ đơn giản bao gồm các ngân hàng sử dụng hai đầu vào ( $x_1$  và  $x_2$ ) để sản xuất một đầu ra ( $y$ ), với giả thiết hiệu quả không đổi theo quy mô. Đường đồng lượng đơn vị của ngân hàng hiệu quả toàn bộ, được biểu diễn bằng đường  $SS'$  trong Đồ thị 1.2, cho phép đo hiệu quả kỹ thuật.



**Đồ thị 1.2. Hiệu quả kỹ thuật và Hiệu quả phân phối**

Nếu một ngân hàng đã cho sử dụng các lượng đầu vào, xác định tại điểm  $P$ , để sản xuất một đơn vị đầu ra, thì phi hiệu quả kỹ thuật của ngân hàng đó được xác định bởi khoảng cách  $QP$ , là lượng mà tất cả các đầu vào có thể giảm đi một cách tỷ lệ mà không làm giảm đầu ra. Mức không hiệu quả này thường được biểu diễn theo phần trăm và bằng tỷ số  $QP/OP$ , biểu thị tỷ lệ phần trăm mà tất cả các đầu vào có thể giảm. Hiệu quả kỹ thuật ( $TE$ ) của ngân hàng thường được đo bằng tỷ số:

$$TE_i = OQ/OP, \quad (24)$$

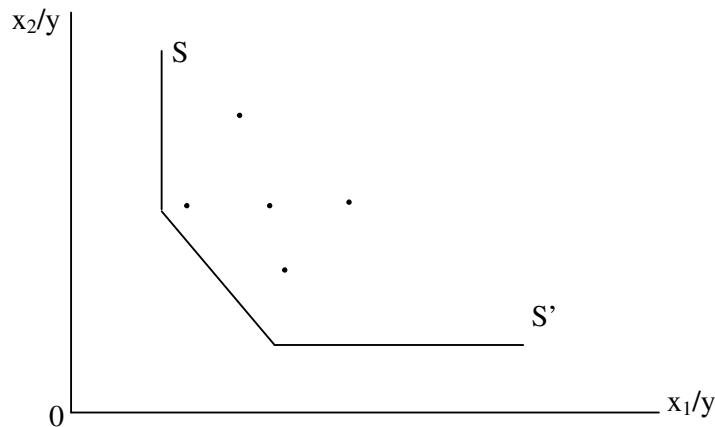
Nó bằng 1 trừ đi  $QP/OP$ . Nó sẽ nhận một giá trị giữa 0 và 1, và vì vậy cho ta một độ đo về mức độ không hiệu quả kỹ thuật của ngân hàng. Khi  $TE$  có giá trị bằng 1 chỉ rằng ngân hàng hiệu quả kỹ thuật toàn bộ. Thí dụ, điểm  $Q$  là hiệu quả kỹ thuật vì nó nằm trên đường đồng lượng hiệu quả.

Tỷ số giá đầu vào được biểu thị bằng đường đồng phí AA', cho phép chúng ta tính được hiệu quả phân bổ. Hiệu quả phân bổ (AE) của ngân hàng hoạt động tại P được định nghĩa bởi tỷ số:  $AE_i = OR/OQ$  (25)

Khoảng cách RQ biểu thị lượng giảm trong chi phí sản xuất, nếu sản xuất diễn ra tại điểm hiệu quả phân bổ (và hiệu quả kỹ thuật) Q', thay vì tại điểm hiệu quả kỹ thuật, nhưng không hiệu quả phân bổ Q.

Hiệu quả kinh tế toàn phần (CE) được định nghĩa là tỷ số:  $CE_i = OR/OP$  ở đây khoảng cách RP cũng có thể được diễn giải về mặt giảm chi phí. Lưu ý rằng tích của hiệu quả kỹ thuật và hiệu quả phân bổ cho hiệu quả kinh tế chung:  $TE_i \times AE_i = (OQ/OP) \times (OR/OQ) = (OR/OP) = CE_i$  (26)

Chú ý rằng tất cả ba độ đo bị chặn giữa 0 và 1. Tuy nhiên trên thực tế, chúng ta không thể có đường đồng lượng hiệu quả như Đồ thị 1.2. Bởi vì, để có được đường đồng lượng hiệu quả chúng ta phải ước lượng từ số liệu mẫu, do đó Farrell đã gợi ý sử dụng một đường đồng lượng lồi tuyến tính từng khúc phi tham số như Đồ thị 1.3 được xây dựng sao cho không có điểm quan sát nào nằm bên trái hoặc ở phía dưới nó



**Đồ thị 1.3. Đường đồng lượng lồi tuyến tính từng khúc**



### ***b) Hiệu quả quy mô***

Việc áp dụng kỹ thuật quy hoạch tuyến tính để xác định hiệu quả kỹ thuật được bắt nguồn từ Charnes, Cooper và Rhodes (1978) [34]. Fare, Grosskopf và Lowell (1985) [43] đã phân rã hiệu quả kỹ thuật thành hiệu quả theo quy mô và các thành phần khác. Để có được những kết quả ước tính riêng biệt về hiệu quả quy mô, các thước đo hiệu quả kỹ thuật định hướng đầu vào thoả mãn ba loại hành vi quy mô khác nhau được xác định rõ đó là: hiệu quả không đổi theo quy mô (CRS), hiệu quả không tăng theo quy mô (NRS), và hiệu quả biến đổi theo quy mô (VRS). Ba loại bài toán quy hoạch tuyến tính này được chỉ định ở dưới đây. Mỗi bài toán quy hoạch tuyến tính phải được giải một cách riêng rẽ với mỗi ngân hàng sản xuất trong cơ sở dữ liệu.

Với giả thiết là có  $N$  ngân hàng trong hệ thống ngân hàng,  $m$  đầu ra,  $n$  đầu vào thì chỉ số hiệu quả của mỗi ngân hàng được tính như sau:

$$e_s = \sum_{i=1}^m u_i y_{is} / \sum_{j=1}^n v_j x_{js}, \quad i = 1, \dots, m; j = 1, \dots, n. \quad (27)$$

Trong đó  $y_{is}$  là lượng đầu ra thứ  $i$  của ngân hàng thứ  $s$ ,  $x_{js}$  là lượng đầu vào thứ  $j$  được ngân hàng thứ  $s$  sử dụng,  $u_i$  là trọng số của đầu ra và  $v_j$  là trọng số của đầu vào. Tỷ lệ ( $e_s$ ) sau đó được cực đại hóa để lựa chọn các trọng số tối ưu, với ràng buộc:

$$\sum_{i=1}^m u_i y_{ir} / \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} \leq 1, \quad r = 1, \dots, N. \quad (28)$$

$$u_i \geq 0; v_j \geq 0$$

Ràng buộc thứ nhất để bảo đảm độ đo hiệu quả lớn nhất bằng 1 và ràng buộc thứ hai để đảm bảo các trọng của đầu vào, đầu ra không âm. Tuy nhiên vấn đề gặp phải của bài toán trên đó là nó tồn tại vô số nghiệm.

Để khắc phục vấn đề này Charnes, Cooper và Rhodes (1978) [34] đã đưa thêm ràng buộc:

$$\sum_{j=1}^n v_j x_{js} = 1 \quad (29)$$

Như vậy bài toán trên có thể biến đổi thành bài toán quy hoạch tuyến tính như sau:

$$\text{Max}_{u,v} e_s = \sum_{i=1}^m u_i y_{is} \quad (30)$$

Với ràng buộc:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n v_j x_{js} &= 1 \\ \sum_{i=1}^m u_i y_{is} - \sum_{j=1}^n v_j x_{jr} &\leq 0, \quad r = 1, \dots, N \\ u_i &\geq 0; v_i \geq 0; \forall i, j \end{aligned} \quad (31)$$

Tương tự, bài toán trên cũng thể biến đổi thành

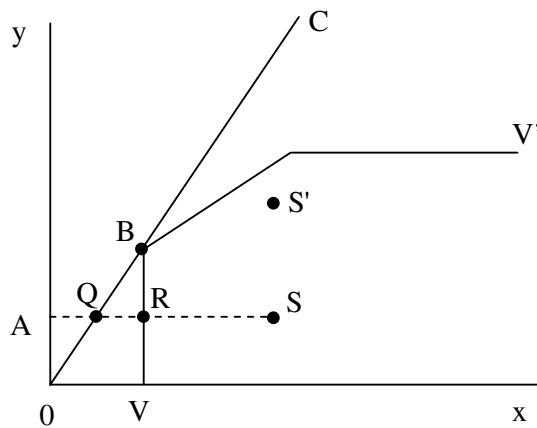
$$\text{Min}_{\xi, \varphi} \xi_s \quad (32)$$

Với ràng buộc:

$$\begin{aligned} \sum_{r=1}^N \varphi_r y_{ir} &\geq y_{is}, \quad i = 1, \dots, m \\ \xi_s x_{js} - \sum_{r=1}^N \varphi_r x_{jr} &\geq 0, \quad j = 1, \dots, n \\ \varphi_r &\geq 0; \forall r \end{aligned} \quad (33)$$

Trong đó  $\xi_s$  là độ đo hiệu quả kỹ thuật toàn bộ của ngân hàng thứ  $s$ , với giá trị bằng 1 khi nó nằm trên đường biên. Bài toán (30) và (32) giả định có hiệu quả không đổi theo quy mô (CRS), mà lời giải chính là biên OC được

minh họa trong Đồ thị 1.4 và vì vậy, theo định nghĩa của Farrell về mặt lý thuyết các ngân hàng nằm trên đường biên là hiệu quả nghĩa là với tập hợp quan sát hiện tại cho trước, không thể cải thiện đối với kết quả hoạt động này của các ngân hàng đó. Giả sử ngân hàng thứ  $s$  nằm bên phải đường biên tại điểm  $S$  thì ngân hàng này hoạt động là không hiệu quả điều này ngụ ý rằng một ngân hàng đang hoạt động không hiệu quả và với tập hợp quan sát được hiện tại cho trước, các ngân hàng này có thể cải thiện năng suất các yếu tố đầu vào so với ngân hàng hoạt động hiệu quả nhất (nằm trên đường biên). Hiệu quả kỹ thuật toàn bộ ( $\xi_s$ ) được xác định bằng tỷ lệ  $AQ/AS$  và vì vậy ngân hàng thứ  $s$  có thể giảm  $(1-\xi_s)$  đầu ra để có thể đạt được điểm hiệu quả  $Q$ .



**Đồ thị 1.4. Đường biên CRS (OC), VRS (VBV') và NIRS (OBV')**

Do giả định CRS chỉ phù hợp với điều kiện khi tất cả các ngân hàng trong mẫu đang hoạt động ở một quy mô tối ưu. Tuy nhiên trên thực tế cho thấy, đôi khi sự cạnh tranh là không hoàn hảo, các ngân hàng bị ràng buộc về mặt tài chính...có thể làm cho các ngân hàng hoạt động không ở mức quy mô tối ưu. Do đó khi bài toán (30) và (32) được giải với ràng buộc:

$$\sum_{r=1}^N \varphi_r = 1 \quad (34)$$

Thì ta có thêm chỉ tiêu đo hiệu quả nữa đó là hiệu quả biến đổi theo quy mô VRS [10] (đường VV') và *hiệu quả kỹ thuật thuần*, với ngân hàng thứ  $s$  và tại điểm  $S$  thì hiệu quả thuần được tính bằng  $AR/AS = \rho_s$  và hiệu quả quy mô được tính bằng  $\sigma_s = \xi_s / \rho_s$ . Nếu giá trị này bằng 1, thì ngân hàng có hiệu quả về quy mô. Điều này có nghĩa là ngân hàng hoạt động với quy mô tối ưu của nó và do đó năng suất của các đầu vào không thể được cải thiện bằng cách tăng hoặc giảm quy mô sản xuất. Nếu giá trị của tỷ số này nhỏ hơn 1, thì kết quả chỉ ra rằng ngân hàng đang hoạt động với quy mô không tối ưu. Như vậy, tỷ lệ đầu ra mất đi do phi hiệu quả quy mô có thể xác định bằng:  $(1 - \sigma_s)$ .

Hiệu quả quy mô bằng 1 khi và chỉ khi công nghệ biểu thị là CRS hoặc đạt điểm B trong Đồ thị 1.4 Tuy nhiên, phi hiệu quả về mặt quy mô có thể tồn tại trong điều kiện hiệu suất tăng (IRS) hoặc giảm (DRS) theo quy mô. Để có được 2 kết quả này, đòi hỏi phải giải bài toán (30) và (32) với ràng buộc:

$$\sum_{r=1}^N \varphi_r \leq 1 \quad (35)$$

Lúc này lời giải của bài toán chính là đường OBV' được biểu diễn trong Đồ thị 1.4 còn được gọi là hiệu quả không tăng theo quy mô (NIRS). Như vậy, hiệu quả NIRS TE của ngân hàng thứ  $s$  tại điểm  $S$  là  $\theta_s = AQ/AS = \xi_s$ . Do đó DRS tồn tại khi  $\sigma_s = \theta_s$  (như trường hợp S') điều này ngụ ý rằng quy mô của ngân hàng quá lớn và ngân hàng có thể cải thiện năng suất các yếu tố đầu vào và theo đó giảm các chi phí đơn vị bằng cách giảm quy mô. IRS xuất hiện khi  $\sigma_s \neq \theta_s$  (như trường hợp điểm S), điều này có nghĩa là bằng cách tăng quy mô hoạt động, ngân hàng có thể cải thiện năng suất các yếu tố đầu vào và do đó giảm các chi phí đơn vị. Hiệu quả toàn bộ đạt được khi  $\sigma_s = \theta_s = \xi_s = 1$ .

Như vậy, qua mô hình DEA cho thấy có hai nguồn gây ra tính không hiệu quả về mặt kỹ thuật. Thứ nhất là tính không hiệu quả về quy mô. Thứ hai

là tính không hiệu quả về kỹ thuật thuần. Nếu không có những khác biệt về môi trường và các sai số trong việc xác định các yếu tố đầu vào và các sản phẩm đầu ra, tính không hiệu quả về kỹ thuật thuần sẽ phản ánh sự chệch hướng khỏi việc quản lý so với ngân hàng hiệu quả tốt nhất. Do đó kết quả của DEA bao gồm các thước đo hiệu quả quy mô của mỗi ngân hàng, hiệu quả kỹ thuật thuần, hiệu quả kỹ thuật toàn bộ và xác định mức chuẩn thực tế hoạt động tốt nhất trong đánh giá hiệu quả ngân hàng.

**c) Chỉ số Malmquist và đo lường thay đổi năng suất nhân tố tổng hợp**

Kỹ thuật quy hoạch trong phương pháp tiếp cận phi tham số là một trong những công cụ khá mạnh được sử dụng để đo lường các chỉ số Malmquist đó là các chỉ số phản ánh sự thay đổi của các độ đo hiệu quả kỹ thuật, tiến bộ công nghệ, hiệu quả thuần, hiệu quả quy mô và năng suất nhân tố tổng hợp.

Để xác định chỉ số Malmquist về thay đổi năng suất theo đầu ra, chúng ta giả thiết rằng tương ứng với mỗi thời kỳ  $t = 1, \dots, T$  có công nghệ sản xuất  $H^t$  biểu thị cách kết hợp tất cả đầu ra  $y^t$  có thể được sản xuất bằng cách sử dụng đầu vào  $x^t$ , tức là:

$$H^t = \{(x^t, y^t) : x^t \text{ có thể sản xuất } y^t\} \quad (36)$$

Giả định rằng  $H^t$  thỏa mãn một số tiêu chuẩn nhất định để xác định hàm khoảng cách đầu ra. Hàm khoảng cách đầu ra được xác định theo  $H^t$  trong thời kỳ  $t$  như sau:

$$D_0^t(x^t, y^t) = \inf \{\lambda : (x^t, y^t/\lambda) \in H^t\} \quad (37)$$

Hàm khoảng cách  $D_0^t(x^t, y^t) \leq 1$  khi và chỉ khi  $(x, y) \in H$ . Hơn nữa  $D_0^t(x^t, y^t) = 1$  khi và chỉ khi  $(x, y)$  nằm trong biên của công nghệ. Để xác định chỉ số Malmquist, chúng ta cần mô tả bốn hàm khoảng cách như sau:

$D_0^t(x^t, y^t)$  và  $D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})$  tương ứng là hàm khoảng cách theo đó các điểm sản xuất được so sánh với công nghệ biên tại thời điểm  $t$  và  $t+1$ .

$D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})$  và  $D_0^{t+1}(x^t, y^t)$  là hàm khoảng cách đầu ra theo đó điểm sản xuất được so sánh với công nghệ biên tại các thời điểm khác nhau.

Theo Caves, Christensen và Diewert (1982) [29], chỉ số năng suất Malmquist theo đầu ra được xác định như sau:

$$M_0^t = \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \quad (38)$$

Trong đó  $M_0^t$  đo sự thay đổi năng suất bắt nguồn từ sự thay đổi trong hiệu quả kỹ thuật trong thời kỳ  $t$  tới  $t+1$  với công nghệ thời kỳ  $t+1$  được cho như sau:

$$M_0^{t+1} = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \quad (39)$$

Để tránh chọn ngưỡng chuẩn một cách tùy tiện, chúng ta sẽ chỉ định chỉ số thay đổi năng suất Malmquist theo đầu ra là giá trị trung bình nhân của hai loại chỉ số năng suất Malmquist nói trên:

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \sqrt{\left[ \left( \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right) \left( \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right) \right]} \quad (40)$$

Chỉ số thay đổi năng suất Malmquist theo đầu ra có thể được phân rã thành:

$$M_0(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \left( \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right) \sqrt{\left[ \left( \frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right) \left( \frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)} \right) \right]} \quad (41)$$

Trong đó, số hạng thứ nhất ở vế phải  $\left( \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \right)$  đo sự thay đổi hiệu quả tương đối giữa năm  $t$  và  $t+1$  trong điều kiện hiệu quả không đổi theo

quy mô. Số hạng thứ hai ở vế phải là  $\sqrt{\left[\left(\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}\right)\left(\frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)}\right)\right]}$  thể hiện chỉ số thay đổi kỹ thuật, tức là sự thay đổi công nghệ biên giữa hai thời kỳ  $t$  và  $t+1$ , được đánh giá tại  $x^t$  và  $x^{t+1}$ , như vậy ta có:

$$TE = \frac{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^t(x^t, y^t)} \quad (42)$$

$$TC = \sqrt{\left[\left(\frac{D_0^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{D_0^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}\right)\left(\frac{D_0^t(x^t, y^t)}{D_0^{t+1}(x^t, y^t)}\right)\right]} \quad (43)$$

Tăng năng suất sẽ biểu thị bằng chỉ số Malmquist lớn hơn 1. Năng suất giảm sẽ gắn với việc chỉ số Malmquist nhỏ hơn 1. Ngoài ra, việc tăng lên trong mỗi bộ phận của chỉ số Malmquist sẽ dẫn tới việc giá trị của bộ phận đó lớn hơn 1. Theo định nghĩa, tích số của thay đổi hiệu quả và thay đổi kỹ thuật sẽ bằng chỉ số Malmquist, những thành phần này có thể thay đổi ngược chiều nhau.

***d) Lựa chọn các biến đầu vào, đầu vào để ước lượng các độ đo hiệu quả cho các Ngân hàng thương mại trong mô hình DEA***

Đặc điểm nổi bật trong hoạt động của ngành ngân hàng đó là ngành dịch vụ có nhiều đầu vào và nhiều đầu ra, bởi vậy điều quan tâm đó là làm thế nào chỉ định được các đầu ra và các đầu vào của các ngân hàng một cách hợp lý. Trên thực tế hiện nay cho thấy cũng chưa có một lý thuyết hoặc một định nghĩa nào hoàn chỉnh, rõ ràng về việc xác định các đầu vào và đầu ra của ngân hàng. Chính điều này làm nảy sinh hai vấn đề lớn trong nhiều nghiên cứu đó là liên quan đến vai trò của tiền gửi khi nào nó là đầu vào khi nào nó là đầu ra và các đầu vào, đầu ra nên được đo bằng lượng hay đơn vị tiền tệ. Kết quả là trong các nghiên cứu về hiệu quả hoạt động của các ngân hàng hiện nay trên thế giới người ta đã đưa ra năm cách tiếp cận trong việc xác định các biến đầu vào và đầu ra của một ngân hàng, cụ thể là:

*Cách tiếp cận sản xuất:* chú ý nhiều đến hiệu quả kỹ thuật của các tổ chức tài chính, coi hoạt động của ngân hàng với tư cách là nhà cung cấp các dịch vụ. Bởi vậy, tiền gửi được coi như là đầu ra và chi trả lãi tiền gửi không nằm trong tổng chi phí của ngân hàng (Ferrier và Lovell, 1990 [46]). Theo cách tiếp cận này đầu vào và đầu ra được lấy là đơn vị lượng (số lượng tài khoản, quy trình giao dịch...).

*Cách tiếp cận trung gian:* dựa trên quan điểm cho rằng các ngân hàng là các tổ chức tài chính huy động và phân bổ các nguồn vốn cho vay và các tài sản khác; bởi vậy các khoản tiền gửi được coi như là đầu vào và chi trả lãi là một bộ phận của tổng chi phí hoạt động của ngân hàng.

*Cách tiếp cận tài sản:* khác biệt với cách tiếp cận trung gian là ở chỗ nó coi các tài sản nợ là đầu vào và các tài sản có là đầu ra.

*Cách tiếp cận giá trị gia tăng:* coi bất kỳ khoản mục nào trong bảng cân đối kế toán là đầu ra nếu nó thu hút tương ứng phần đóng góp của lao động và tư bản, ngược lại thì nó được coi là đầu vào. Theo cách tiếp cận này tiền gửi được coi là đầu ra bởi vì hàm ý rằng nó tạo ra giá trị gia tăng

*Cách tiếp cận chi phí sử dụng* coi sự đóng góp ròng vào doanh thu của ngân hàng được định nghĩa là các đầu ra và đầu vào; do đó trong trường hợp này tiền gửi lại được coi là đầu ra.

Tóm lại, căn cứ theo số liệu thu thập được và thực tế hoạt động của ngân hàng mà lựa chọn cách tiếp cận phù hợp để chọn được các biến đầu vào và các biến đầu ra tốt nhất, phù hợp nhất cho việc đo lường các độ đo hiệu quả hoạt động của NHTM,



### 1.1.3.3. Mô hình phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại

Sau khi ước lượng được các độ đo hiệu quả, mô hình hồi quy Tobit được sử dụng để phân tích các nhân tố tác động đến các độ đo hiệu quả này (vì nếu sử dụng hồi quy OLS - ước lượng bình phương bé nhất - có thể làm cho các ước lượng của các tham số bị chệch).

Mô hình hồi quy Tobit được Tobin giới thiệu lần đầu tiên vào năm 1958, và mô hình này còn được gọi là mô hình *Tobin probit* hoặc mô hình hồi quy chuẩn bị cắt cụt. Đây là một mô hình hồi quy tuyến tính với biến phụ thuộc là một biến ngẫu nhiên phân mà trong đó một số quan sát của biến ngẫu nhiên bị mất khi biến ngẫu nhiên ở trên hoặc dưới một ngưỡng nhất định, biến như vậy gọi là biến cắt cụt và hồi quy với những biến như vậy gọi là hồi quy cắt cụt. Về mặt lý thuyết, mô hình Tobin chuẩn có thể được định nghĩa với một mẫu gồm  $i$  ngân hàng như sau:

$$y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i \quad (44)$$

$$y_i = y_i^* \text{ nếu } y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i > 0, \text{ và} \quad (45)$$

$$y_i = 0 \text{ nếu } y_i^* = \beta' x_i + \varepsilon_i \leq 0 \quad (46)$$

Trong đó  $x_i$  và  $\beta$  là vectơ các biến giải thích và các tham số chưa biết cần tìm,  $y_i^*$  là biến ngẫu nhiên hay biến cắt cụt,  $y_i$  là độ đo hiệu quả của ngân hàng thứ  $i$  (bị giới hạn trong đoạn lớn hơn 0 và nhỏ hơn và bằng 1).

Dựa trên giá trị  $y_i$  và  $x_i$  của các quan sát gồm  $i$  ngân hàng, hàm hợp lý ( $L$ ) được cực đại hóa để tìm giá trị của  $\beta$  và  $\sigma$  như sau:

$$L = \prod_{y_i=0} (1 - F_i) \prod_{y_i>0} \frac{1}{(2\pi\sigma^2)^{1/2}} \times e^{-[1/(2\sigma^2)](y_i - \beta x_i)^2} \quad (47)$$

$$\text{Trong đó } F_i = \int_{-\infty}^{\beta x_i / \sigma} \frac{1}{(2\Pi)^{1/2}} e^{-t^2/2} dt \quad (48)$$

Số hạng thứ nhất của hàm  $L$  là số các quan sát phản ánh các ngân hàng là đạt hiệu quả toàn bộ và số hạng thứ hai là số các quan sát phản ánh các ngân hàng có phi hiệu quả và  $F_i$  là hàm phân phối của giá trị được chuẩn chuẩn hóa tại  $\beta' x_i / \sigma$ .

Tuy nhiên, về mặt thực nghiệm mô hình Tobit có thể được viết lại đơn giản như phương trình dưới đây:

$$\xi_{it} = \gamma_0 + \sum_{j=1}^n \gamma_j D_{jit} + \sum_{j=1}^m \gamma_j Z_{jit} \quad (49)$$

Trong đó,  $\xi_{it}$  là hiệu quả kỹ thuật của ngân hàng  $i$  tại năm  $t$  được ước lượng được bằng phương pháp DEA hoặc SFA;  $D_{jit}$  là biến giả (như loại hình ngân hàng...) và  $Z_{jit}$  là các biến phản ánh: quy mô, loại hình sở hữu, số năm quan sát, sức mạnh thị trường, phần chia thị trường, tính ổn định của các món tiền gửi... Việc lựa chọn các biến này thường được dựa trên các chỉ số đánh giá theo tiêu chuẩn CAMEL gồm mức an toàn vốn (C), chất lượng tài sản (A), khả năng quản lý (M), thu nhập (E) và tính thanh khoản (L). Ngoài ra sự lựa chọn các biến này còn dựa dựa trên các khảo sát thực tế cũng như yêu cầu xem xét và đòi hỏi của cơ quan quản lý cũng như các nhà quản trị ngân hàng trong phân tích tài chính nói chung và phân tích tình hình hoạt động của ngân hàng nói riêng. Hơn nữa, sau khi tổng kết các nghiên cứu như của Xiaoqing Fu và Shelagh Hefferman (2005) [90], Ji-Li Hu, Chiang-Ping Chen và Yi-Yuan Su (2006) [65], Donsyah Yudistira (2003) [40], Tser-yieth Chen (2005) [89], Berger và Master (1997) [17], Berger và đồng nghiệp (1993) [21], Master (1993) [83] ...và yêu cầu của quá trình quản lý, giám sát và quản trị ngân hàng thương mại, các biến có thể được lựa chọn trong mô hình hồi quy Tobit để đánh giá mức độ tác động của nó đến các độ đo hiệu quả là:

Hiện nay, các ngân hàng ở Việt Nam so với các ngân hàng ở các nước trong khu vực và trên thế giới thì được xếp vào loại vừa và nhỏ. Như vậy, chúng ta kỳ vọng rằng hoạt quả hoạt động của ngân hàng sẽ được cải thiện nếu quy mô của ngân hàng tăng. Do đó biến BANKSIZE bằng logarit cơ số tự nhiên của tổng tài sản được lấy làm biến đại diện cho quy mô của một ngân hàng thương mại.

OWNERNN và OWNERCP là hai biến giả được đưa vào nhằm kiểm định sự khác biệt về hiệu quả có thể có giữa các loại hình ngân hàng. Vì vậy, OWNERNN nhận giá trị bằng 1 nếu ngân hàng là NHTMNN và nhận giá trị bằng 0 nếu là loại hình NHTM khác và OWNERCP nhận giá trị bằng 1 nếu ngân hàng là NHTMCP và nhận giá trị bằng 0 nếu là loại hình NHTM khác.

TCTR: tổng chi phí/tổng doanh thu để phán ánh khả năng điều chỉnh mỗi quan hệ giữa tỷ lệ đầu ra đầu vào để đạt được mức hiệu quả. Bởi vậy, tỷ lệ này càng nhỏ sẽ cho chỉ số hiệu quả cao hơn.

DLR là tỷ lệ tiền gửi - cho vay - nhằm xem xét ảnh hưởng của tỷ lệ này đến phi hiệu quả của tỷ lệ đầu vào so với đầu ra. Mặt khác, chúng ta cũng biết rằng lợi nhuận chủ yếu của các ngân hàng thương mại chính là chênh lệch giữa thu về lãi và chi về lãi. Vì vậy, một trong những cách thức làm tăng hiệu quả hoạt động của ngân hàng đó là phải sử dụng tốt nguồn vốn huy động, bằng việc cho vay ra để tạo ra thu nhập từ lãi. Như vậy, nếu tỷ lệ DLR cao điều này có nghĩa là ngân hàng đã không sử dụng tốt nguồn vốn huy động của nó và ngược lại thì ngân hàng đã sử dụng tốt vốn huy động của nó. Một ngân sử dụng tốt vốn của nó tốt sẽ có số thu về lãi lớn hơn và hiệu quả hoạt động tốt hơn, vì vậy mối quan hệ giữa biến số này với độ đo hiệu quả có dấu kỳ vọng là âm. Biến này gần được Chin S.Ou, Chia Ling Lee và Chaur-Shiuh Young đưa vào đánh giá ảnh hưởng của nó tới hiệu quả hoạt động của ngân hàng Đài Loan [35].

ETA: vốn chủ sở hữu/ tổng tài sản có nếu hệ số này lớn thì sẽ làm lợi nhuận trên vốn tự có tăng đồng thời nó cho biết việc tài trợ cho tài sản bằng vốn chủ sở hữu tăng làm giảm rủi ro cho các cổ đông và các trái chủ của ngân hàng. Về mặt lý thuyết tỷ lệ này có thể ảnh hưởng tích cực cũng như tiêu cực đến mức hiệu quả đồng thời nó được sử dụng để phản ánh những điều kiện quy định quản lý đối với ngân hàng. Theo Berger và DeYoung (1997) khả năng thanh khoản và tỷ lệ an toàn vốn của ngân hàng càng cao thì các khoản nợ xấu càng thấp và bởi vậy không cần thiết phải tăng chi phí để bù đắp cho các khoản cho vay này. Ngược lại, nếu tỷ lệ an toàn vốn thấp có thể tạo ra các hành vi rủi ro về đạo đức, bởi vì, khi biết ngân hàng mình có vấn đề trong khả năng thanh khoản nhưng vì lợi nhuận họ vẫn có thể thực hiện các hoạt động kinh doanh và thực hiện các khoản đầu tư có rủi ro và dĩ nhiên trong ngắn hạn có thể các hoạt động này đem lại hiệu quả cho ngân hàng mặc dù có thể trong dài hạn họ phải trả giá cho những hậu quả vì các hành vi mạo hiểm của mình.

MARKSHARE được đưa vào mô hình hồi quy Tobit để kiểm định phân chia thị trường và được tính bằng tổng tài sản của từng ngân hàng/ tổng tài sản của tất cả các ngân hàng. Biến này đã được Isik và Hassan 2003a [63] xem xét trong nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng ở Thổ Nhĩ Kỳ.

LOANTA là tỷ lệ vốn cho vay so với tổng tài sản có là chỉ tiêu phản ánh rủi ro thanh khoản trong hoạt động của ngân hàng, nó cho biết phần tài sản có được phân bổ vào những loại tài sản có tính thanh khoản kém nhất. Bởi vậy, biến này phần nào đó cho biết năng lực quản trị ngân hàng của các nhà quản lý, theo theo Isik và Hassan 2003a [63] lý giải thì nếu một ngân hàng thực hiện được nhiều khoản cho vay hợp lý sẽ làm cho chi phí hoạt động thấp hơn và cho phép ngân hàng này có thể dần dần tăng phần chia thị trường cho vay lớn hơn.

NPL = nợ quá hạn/tổng dư nợ cho vay, là chỉ tiêu phản ánh rủi ro tín dụng trong hoạt động của ngân hàng, nếu tỷ lệ này cao có thể đẩy ngân hàng đến tình trạng phá sản. Như vậy, dấu tác động của NPL đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng được kỳ vọng là âm.

FATA là tỷ lệ tư bản hiện vật trên tổng tài sản được sử dụng để phân tích mối quan hệ giữa hiệu quả và nguy cơ rủi ro nếu tỷ lệ này càng cao thì nguy cơ rủi ro càng lớn.

KL tỷ lệ của giữa K và L, biến này được đưa vào mô hình nhằm xem xét môi ảnh hưởng của mức trang bị vốn trên lao động đến hiệu quả hoạt động toàn bộ của ngân hàng.

Ngày nay, do sức ép của quá trình hội nhập, các ngân hàng thương mại không những bị cạnh tranh bởi các ngân hàng trong và ngoài nước mà còn bị cạnh tranh bởi các tổ chức tài chính khác, chính vì vậy biên độ lãi suất có xu hướng giảm và làm cho thu nhập từ các hoạt động dịch vụ ngân hàng truyền thống sẽ giảm xuống. Khi đó rõ ràng có thể dự báo được rằng chỉ có các ngân hàng phát triển các hoạt động ngân hàng hiện đại dựa trên nền tảng của tiến bộ công nghệ, mới có thể làm tăng hiệu quả toàn bộ của ngân hàng. Do đó biến TRAD = tỷ lệ giữa thu về lãi/thu về hoạt động được đưa vào mô hình nhằm nắm bắt các xu hướng thay đổi này trong chiến lược phát triển của các ngân hàng.

Ngoài ra, để nắm bắt được những thay đổi của mô trường vĩ mô, cũng như những thay đổi công nghệ sản xuất của ngân hàng trong thời kỳ nghiên cứu các biến thời gian đã được đưa vào mô hình, các biến này được định nghĩa như sau:  $Y_{02} = 1$  nếu năm xem xét là năm 2002 và các năm khác bằng 0,  $Y_{03} = 1$  nếu năm xem xét là năm 2003 và các năm khác bằng 0,  $Y_{04} = 1$  nếu năm xem xét là năm 2004 và các năm khác bằng 0, và  $Y_{05} = 1$  nếu năm xem xét là năm 2005 và các năm khác bằng 0.

## **1.2. Tình hình nghiên cứu trong nước và kinh nghiệm về đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại ở các nước: tiếp cận phân tích định lượng**

Các nghiên cứu về hiệu quả hoạt động của các ngân hàng đã sử dụng nhiều phương pháp khác nhau về kỹ thuật đánh giá và tập số liệu. Nhưng phần lớn các nghiên cứu này tập trung ở các nước đã phát triển. Phần này sẽ tổng quan các kết quả nghiên cứu ở Việt Nam và các kết quả nghiên cứu ở một số nước theo cách tiếp cận phân tích hiệu quả biên.

### **1.2.1. Tình hình nghiên cứu ở Việt Nam**

Các nghiên cứu trong nước về hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng thương mại gần đây đã được một số tác giả quan tâm, tuy nhiên đa phần những nghiên cứu này chỉ dừng lại ở các nghiên cứu định tính như: nghiên cứu của nghiên cứu sinh Lê Thị Hương năm 2002 về "*nâng cao hiệu quả hoạt động đầu tư của ngân hàng thương mại Việt Nam*", hay nghiên cứu của nghiên cứu sinh Lê Dân (2004) "*vận dụng phương pháp thống kê để phân tích hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam*" tuy đã có phần nào tiếp cận theo cách thức phân tích định lượng nhưng vẫn chỉ dừng lại chủ yếu ở các chỉ tiêu mang tính chất thống kê, hoặc nghiên cứu của TS Phạm Thanh Bình (2005) với đề tài "*nâng cao năng lực cạnh tranh của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam trong điều kiện hội nhập kinh tế khu vực và quốc tế*" cũng chỉ chủ yếu dừng lại ở phân tích định tính.

Còn các nghiên cứu định lượng về đo lường hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại nhìn chung là còn ít, gần đây có nghiên cứu của Bùi Duy Phú (2002) đó là đánh giá hiệu quả của ngân hàng thương mại qua hàm sản xuất và hàm chi phí, tuy nhiên hạn chế của nghiên cứu đó là chỉ đơn thuần dừng lại ở việc xác định hàm chi phí và ước lượng trực tiếp hàm chi phí này để tìm các tham số của mô hình, do vậy mà không thể tách được phần phi

hiệu quả trong hoạt động của ngân hàng. Nguyễn Thị Việt Anh (2004) ước lượng các nhân tố phi hiệu quả cho ngân hàng Nông nghiệp & Phát triển Nông thôn Việt Nam có áp dụng phương pháp hàm biên ngẫu nhiên và ước lượng dưới dạng hàm chi phí Cobb-Douglas, tuy nhiên hạn chế cơ bản của nghiên cứu đó là việc chỉ định dạng hàm.

Như vậy, có thể nói việc vận dụng những phương pháp phân tích định lượng trong nghiên cứu hiệu quả hoạt động của ngành ngân hàng ở Việt Nam còn rất hạn chế, thực tế cũng cho thấy hiện nay trong phân tích hoạt động của ngành ngân hàng từ cấp ngân hàng đến cấp ngành các nhà phân tích vẫn quen sử dụng các cách tiếp cận truyền thống, bởi vì, hiện nay đây vẫn là một cách tiếp cận dễ hiểu và dễ tính.

### **1.2.2. Tình hình nghiên cứu ở các nước**

Các nghiên cứu về đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, tiếp cận theo phương pháp phân tích định lượng, đã được sử dụng trong các nghiên cứu như của Nathan và Neave (1992) [85] áp dụng phương pháp biên ngẫu nhiên để phân tích hiệu quả hoạt động các ngân hàng Canada trong thời kỳ 1983-1987. Các tác giả đã sử dụng cách tiếp cận giá trị gia tăng và cách tiếp cận trung gian để ước tính hàm chi phí. Trong đó, để ước lượng hàm chi phí tác giả đã sử dụng 3 đầu vào (lao động, vốn và các quỹ) và có 4 đầu ra (cho vay thương mại và công nghiệp, các loại cho vay khác, tiền gửi có kỳ hạn và tiền gửi không kỳ hạn) theo cách tiếp cận giá trị gia tăng, còn đối với cách tiếp cận trung gian các tác giả sử dụng 3 đầu vào tương tự như cách tiếp cận trên và 3 đầu ra (cho vay thương mại và công nghiệp, các loại cho vay khác, chứng khoán và đầu tư). Các kết quả nghiên cứu cho thấy các ngân hàng lớn không có lợi thế về chi phí hơn hẳn các ngân hàng nhỏ điều này cũng tương đồng đối với nghiên cứu ở Mỹ đó là tính kinh tế nhờ quy mô đều quan sát thấy ở cả các ngân hàng nhỏ và lớn.

Berger, Hanweck và Humphrey (1987) [18] cũng áp dụng phương pháp tham số để xem xét tính kinh tế nhờ quy mô của 413 chi nhánh Ngân hàng Nhà nước và 241 ngân hàng thương mại nhà nước có tổng tài sản có dưới 1 tỷ Đô La vào năm 1983. Bằng việc sử dụng 2 đầu vào: vốn và lao động và 5 đầu ra: tiền gửi không kỳ hạn, tiền gửi tiết kiệm và tiền gửi có kỳ hạn, cho vay bất động sản, cho vay thương mại, cho vay trả góp, các tác giả đã tính được hiệu quả kinh tế bình quân là 0,96 đối với các ngân hàng thương mại nhà nước và 0,98 đối với chi nhánh của Ngân hàng Nhà nước. Tính phi kinh tế theo quy mô xuất hiện ở các ngân hàng thương mại nhà nước có tài sản có trên 100 triệu đôla, nhưng điều này lại không quan sát thấy ở các chi nhánh của Ngân hàng Nhà nước.

Miller và Noulas (1996) [84] ứng dụng phương pháp phân tích bao số liệu (DEA) để ước tính hiệu quả của 201 ngân hàng lớn của Mỹ (các ngân hàng có tài sản có trên 1 tỷ đôla Mỹ thời kỳ 1984-90). Bằng việc sử dụng 4 đầu vào: Tổng tiền gửi thanh toán, tổng tiền gửi có kỳ hạn, tổng chi lãi và tổng chi phi lãi và 6 đầu ra: cho vay công nghiệp và cho vay thương mại, cho vay tiêu dùng, cho vay bất động sản, đầu tư chứng khoán, thu lãi, thu phi lãi. Theo hai tác giả thì phi hiệu quả trung bình (bao gồm phi hiệu quả thuần và phi hiệu quả quy mô) của 201 ngân hàng khoảng trên 5%. Đồng thời kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng đa số các ngân hàng có quy mô quá lớn và đang rơi vào vùng hiệu quả giảm dần theo quy mô.

Fukuyama (1993) [50] cũng áp dụng phương pháp phân tích bao số liệu (DEA) để ước tính hiệu quả 143 ngân hàng thương mại ở Nhật bản vào năm 1991. Fukuyama đã sử dụng 3 đầu vào: Lao động, tư bản (bao gồm trụ sở và bất động sản ngân hàng, tài sản vô hình...), vốn huy động từ khách hàng (gồm tiền gửi, chứng chỉ tiền gửi, chứng từ chiết khấu, tiền vay, ngoại tệ và các khoản khác) và hai đầu ra: thu lãi từ vốn cho vay, và các khoản thu từ các



hoạt động ngân hàng khác. Fukuyama kết luận rằng nguyên nhân chính của phi hiệu quả kỹ thuật toàn bộ chính là do phi hiệu quả thuần chứ không phải phi hiệu quả quy mô gây ra. Kết quả của nghiên cứu cũng cho thấy phần lớn các ngân hàng đang hoạt động trong điều kiện hiệu quả tăng theo quy mô. Cuối cùng, nhóm các ngân hàng lớn có tài sản có trên 8 tỷ yên hoạt động hiệu quả nhất.

Zaim (1995) [91] áp dụng phương pháp phân tích bao số liệu (DEA) để ước tính hiệu quả hoạt động của 42 Ngân hàng thương mại Thổ Nhĩ Kỳ trước thời kỳ tự do hóa và 56 Ngân hàng sau thời kỳ tự do hóa dựa trên số liệu của năm 1981 và 1990. Bốn đầu vào (Lao động, trả lãi vay, chi khấu hao và chi phí nguyên vật liệu) và 4 đầu ra (tiền gửi không kỳ hạn, tiền gửi có kỳ hạn, cho vay ngắn hạn và cho vay dài hạn) đã được sử dụng để ước lượng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng này. Kết quả cho thấy, trung bình các nguồn lực sử dụng lãng phí khoảng 75% trên mức chi phí tối thiểu vào thời kỳ trước tự do hóa và 38% trên mức tối thiểu vào thời kỳ sau tự do hóa. Trong khi phần lớn phi hiệu quả kinh tế trong các ngân hàng Nhà nước là do phi hiệu quả phân bổ gây ra, thì yếu tố chính gây ra phi hiệu quả kinh tế trong các ngân hàng tư nhân lại là phi hiệu quả kỹ thuật. Cuối cùng, khi so sánh các chỉ số hiệu quả, tác giả thấy rằng các ngân hàng nhà nước có hiệu quả lớn hơn các ngân hàng tư nhân.

Ferrier & Lovel (1990) [46] sử dụng cả phương pháp phân tích biên ngẫu nhiên (SFA) và phương pháp phân tích bao số liệu (DEA) để đánh giá hiệu quả của 575 ngân hàng hoạt động trong năm 1984, tác giả đã sử dụng 3 đầu vào (tổng số nhân viên; chi cho nhân viên, chi về trang thiết bị máy móc, và chi mua nguyên, vật liệu) và 5 đầu ra (số lượng tài khoản tiền gửi không kỳ hạn, số lượng các món cho vay bất động sản, số lượng các món cho vay trả góp và số lượng các các món cho vay công nghiệp). Theo phương pháp DEA

thì phi hiệu quả kỹ thuật của các ngân hàng khoảng 21,6%, còn theo phương pháp tiếp cận hàm chi phí biên ngẫu nhiên thì phi hiệu quả kỹ thuật là 26.4%. Tuy nhiên khác với các nghiên cứu trên, các tác giả trong nghiên cứu này lại cho thấy các ngân hàng nhỏ với tổng tài sản có dưới 25 triệu đôla là những ngân hàng hoạt động hiệu quả nhất.

Kaparakis, Miller và Noulas (1994) [67] sử dụng hàm biên ngẫu nhiên để đánh giá hiệu quả của 5548 ngân hàng có tổng tài sản có trên 50 triệu đôla hoạt động trong năm 1986. Các khoản tiền gửi; các quỹ (bao gồm các chứng chỉ tiền gửi trên 100.000\$ ; hối phiếu không kỳ hạn và các khoản tiền vay khác...), lao động và tư bản (gồm tài sản cố định và trụ sở của ngân hàng) được sử dụng là các đầu vào trong mô hình và 4 đầu ra bao gồm các khoản cho vay tiêu dùng, cho vay bất động sản, cho vay công nghiệp và thương mại, các khoản trái phiếu liên bang được bán, tổng chứng khoán và tài sản có còn nằm ở tài khoản giao dịch. Qua nghiên cứu các tác giả kết luận rằng phi hiệu quả kỹ thuật là 9,8%. Các kết quả này phần nào phù hợp với các kết quả của Ferrier & Lovel nghiên cứu vào 1990 đó là phi hiệu quả kỹ thuật tăng theo quy mô của ngân hàng. Ví dụ, đối với các ngân hàng có tài sản có trên 10 tỷ đôla, thì phi hiệu quả kỹ thuật trung bình là 17%.

Kwan & Eisenbeis (1996) [74] cũng sử dụng hàm biên ngẫu nhiên để nghiên cứu hiệu quả ngân hàng cho một mẫu gồm 254 ngân hàng thời kỳ 1986 đến 1991. Ba đầu vào được sử dụng trong mô hình gồm: lao động, các quỹ và tư bản và 5 đầu ra gồm đầu tư chứng khoán, cho vay bất động sản, cho vay công nghiệp và thương mại, cho vay tiêu dùng, các khoản mục ngoại bảng và phát sinh. Các tác giả chỉ ra rằng phi hiệu quả tồn tại ở các ngân hàng vào khoảng 10-20% tổng chi phí. Xét về mặt quy mô thì các ngân hàng nhỏ kém hiệu quả hơn các ngân hàng lớn.

Xiaoqing Fu và Shelagh Hefferman (2005) [90] sử dụng tiếp cận tham số với mô hình hồi quy 2 bước để xem xét ảnh hưởng của loại hình sở hữu và hoạt động cải cách hệ thống ngân hàng đến hiệu quả hoạt động của khu vực ngân hàng của Trung Quốc thời kỳ 1985-2002. Kết quả của nghiên cứu cho thấy các ngân hàng của Trung Quốc đang hoạt động ở dưới đường biên với hiệu quả đạt được khoảng 50-60%. Đồng thời kết quả nghiên cứu cũng cho thấy các ngân hàng thương mại cổ phần có hiệu quả lớn hơn các ngân hàng thương mại nhà nước và hiệu quả kỹ thuật của khu vực ngân hàng cao hơn ở giai đoạn đầu của thời kỳ cải cách khu vực này.

Ji-Li Hu, Chiang-Ping Chen và Yi-Yuan Su (2006) [65] áp dụng phương pháp phi tham số để nghiên cứu hiệu quả hoạt động và xem xét một số nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các 12 ngân hàng Trung Quốc thời kỳ 1996 đến 2003. Trong mô hình DEA để ước lượng các độ đo hiệu quả các tác giả đã lựa chọn ba biến đầu vào gồm có tiền gửi, số nhân viên và tài sản cố định ròng; hai biến đầu ra gồm đầu tư và cho vay. Dựa trên kết quả của các độ đo hiệu quả ước lượng được các tác giả đã sử dụng mô hình hồi quy Tobit để xem xét ảnh hưởng của các biến: loại hình sở hữu, quy mô, các biến giả phản ánh những ảnh hưởng của quá trình tham gia WTO, khủng hoảng tài chính Châu Á đến hiệu quả hoạt động của 12 ngân hàng được lựa chọn trong nghiên cứu.

Nghiên cứu của Donsyah Yudistira (2003) [40] áp dụng phương pháp DEA và sử dụng mô hình hồi quy OLS để xem xét các biến môi trường ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật của 18 ngân hàng thương mại của Islamic thời kỳ 1997-2000. Trong mô hình DEA ba biến đầu vào được lựa chọn là chi phí nhân viên, tài sản cố định và tổng tiền gửi; và ba biến đầu ra gồm tổng cho vay, thu nhập ngoài lãi và tài sản có không sinh lời. Còn các biến độc lập được lựa chọn trong mô hình OLS để xem xét ảnh hưởng của chúng đến hiệu

quả toàn bộ của các ngân hàng bao gồm các biến phản ánh quy mô, khả năng sinh lời, biến phản ánh giữa hiệu quả và rủi ro, và một số các biến giả phản ánh loại hình sở hữu, vị trí địa lý. Tuy nhiên, hạn chế chính của nghiên cứu đó là sử dụng mô hình OLS để ước lượng các nhân tố môi trường ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật, khi mà chỉ số hiệu quả kỹ thuật ước lượng được bị chặn giữa 0 và 1.

Nghiên cứu của Tser-yieth Chen (2005) [89] đã sử dụng mô hình DEA để đánh giá sự thay đổi của hiệu quả kỹ thuật và nhân tố năng suất tổng hợp; và cũng đã sử dụng mô hình hồi quy để đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại của Đài Loan thời kỳ khủng hoảng tài chính Châu Á... tuy nhiên những biến số được sử dụng trong mô hình hồi quy xem xét ảnh hưởng của các nhân tố đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng trong các nghiên cứu này lại chỉ chủ yếu tập trung ở một số chỉ tiêu chính như loại hình sở hữu, quy mô, và xem xét ảnh hưởng của một số chỉ tiêu khác như ROA, ROE.

Như vậy, qua phần tổng kết các nghiên cứu trên, cho thấy hầu hết các nghiên cứu về hiệu quả của ngân hàng tập trung chủ yếu ở các các nước phát triển. Chỉ số phi hiệu quả đầu vào và đầu ra được ước lượng từ phương pháp biên ngẫu nhiên nhìn chung thấp hơn so với phương pháp DEA và hiệu quả đầu vào của các ngân hàng có được chủ yếu là do đóng góp của hiệu quả kỹ thuật thuần.

Hơn nữa, qua thực tiễn tổng kết các nghiên cứu ở nước ngoài về hiệu quả hoạt động và phân tích các biến số ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại có thể rút cho luận án một số gợi ý trong việc lựa các biến đầu vào, đầu ra trong mô hình đánh giá hiệu quả của ngành ngân hàng và tạo cơ sở cho việc xây dựng mô hình Tobit đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật, cụ thể là:

- Về mặt lý thuyết: qua tổng kết các nghiên cứu đi trước, luận án đã thấy được những điểm mạnh của các cách tiếp cận phân tích định lượng, cũng như một số hạn chế của phương pháp này. Đồng thời qua đó cũng là cơ sở để nhận thức lý thuyết một cách hoàn thiện, đầy đủ trong lĩnh vực nghiên cứu.

- Về mặt thực nghiệm: chính việc tổng kết các nghiên cứu trên thế giới về phân tích hiệu quả biên đã giúp luận án không những hiểu sâu sắc về mặt lý thuyết mà còn qua đó có thể vận dụng một cách nhuần nhuyễn các mô hình SFA và DEA vào phân tích hiệu quả biên tại Việt Nam. Đặc biệt là trong việc hình thành những kiểm định thống kê trong việc lựa chọn các biến đầu vào, đầu ra của các ngân hàng cho phù hợp nhất với nghiên cứu của luận án để có thể thu được các kết quả thực nghiệm có ý nghĩa.

Hơn nữa, trong quá trình nghiên cứu các công trình của các tác giả đi trước, luận án cũng đã hình thành lên được một số chỉ tiêu đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động toàn bộ của ngân hàng thương mại ở Việt Nam, cũng như lựa chọn được mô hình ước lượng thích hợp nhất (mô hình Tobit) để phân tích ảnh hưởng của các nhân tố này đến hiệu quả hoạt động toàn bộ của 32 ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 2001-2005 .

Những kết quả của quá trình phân tích thông kê lựa chọn biến, lựa chọn mô hình phân tích biên, và lựa chọn mô hình phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hoạt quả hoạt động toàn bộ của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam, cũng như kết quả phân tích định lượng của các mô hình SFA, DEA và mô hình Tobit được tác giả trình cụ thể trong chương 2.

## Chương 2

# PHÂN TÍCH CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM

Ở hầu hết các nước, ngành ngân hàng được coi là một khu vực then chốt đảm bảo cho nền kinh tế quốc gia hoạt động một cách nhịp nhàng, vì vậy khu vực này được chính phủ các nước đặc biệt quan tâm, và là một trong những ngành được giám sát chặt chẽ nhất trong nền kinh tế, đặc biệt là tại các nước đang phát triển. Tuy nhiên, hoạt động của các ngân hàng tại các nước này thường bị chỉ trích mạnh mẽ đó là thiếu sức cạnh tranh và còn thụ động trong hoạt động. Ngoài ra, cơ chế và bộ máy quản lý quan liêu ở những nước đang phát triển cũng làm cho hoạt động của các ngân hàng thương mại còn nhiều hạn chế. Kỹ năng quản trị ngân hàng cũng còn yếu làm cho các ngân hàng thương mại không đạt được hiệu quả chi phí, ví dụ, các khoản cho vay không có khả năng thu hồi đã làm tăng chi phí và dẫn đến mất khả năng thanh toán của ngân hàng.

Hơn 20 năm qua, nhờ có đổi mới và hội nhập, Việt Nam đã kiểm soát được lạm phát, ổn định kinh tế vĩ mô, tạo ra các điều kiện thuận lợi cho tăng trưởng kinh tế cao và dần dần chuyển đổi cơ cấu kinh tế theo hướng hiện đại hoá và công nghiệp hoá, thu được nhiều thành tựu to lớn trong việc xoá đói giảm nghèo, ổn định và nâng cao đời sống nhân dân. Cũng nhờ chính sách đổi mới kinh tế trong 20 năm qua, ngành ngân hàng Việt Nam đã có những thay đổi to lớn và Việt Nam đã xây dựng được các cơ sở quan trọng về tiền tệ và hệ thống ngân hàng phù hợp hơn với nền kinh tế thị trường.

Hiện nay, trong quá trình cơ cấu lại hệ thống ngân hàng, Việt Nam đã đạt được nhiều thay đổi trong ngành ngân hàng. Tuy nhiên, hoạt động của các Ngân hàng thương mại Việt Nam vẫn còn nhiều bất cập và chưa được quan tâm đúng mức. Để có thể xây dựng được một hệ thống ngân hàng hiện đại có đủ năng lực cạnh tranh trong thời kỳ hội nhập, chúng ta cần đánh giá lại hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam trong thời gian qua một cách khách quan. Qua đó giúp chúng ta nhìn thấy bức tranh toàn cảnh của hệ thống ngân hàng Việt Nam điểm mạnh là gì và điểm yếu là gì? Có như vậy mới giúp cho việc hoạch định chính sách cũng như quản trị ngân hàng thương mại ngày càng trở lên có hiệu quả hơn và nhờ đó mà nâng cao hoạt động ngân hàng, đóng góp vào tăng trưởng kinh tế.

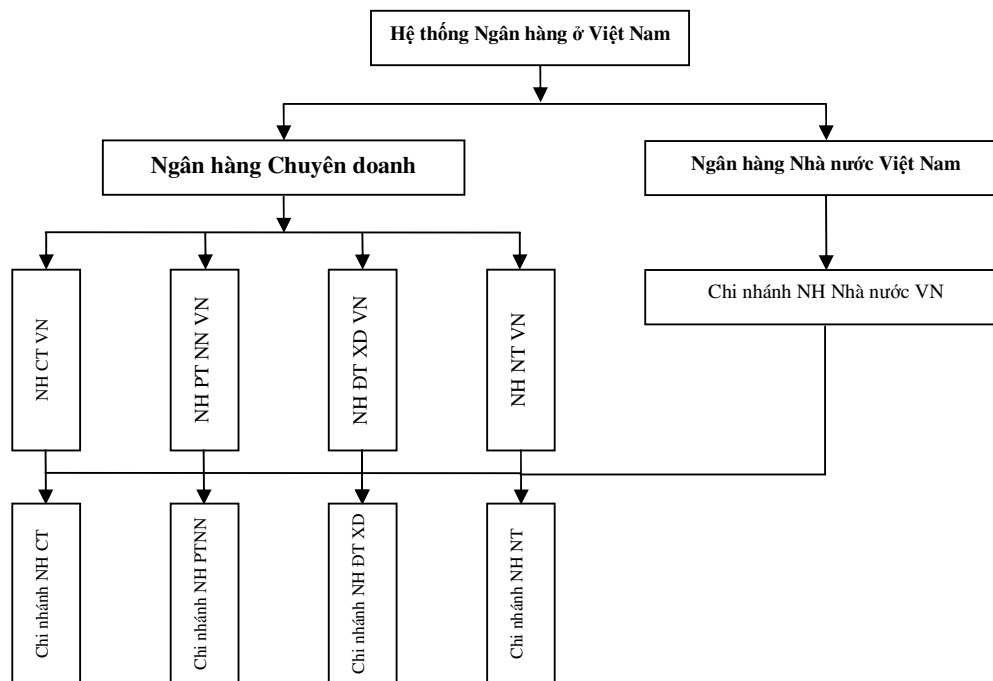
## **2.1. Thực trạng hoạt động của hệ thống ngân hàng Việt Nam**

### ***2.1.1. Hệ thống ngân hàng ở Việt Nam trước 1990***

Trước những năm 1988, hệ thống ngân hàng Việt Nam được tổ chức là hệ thống ngân hàng một cấp bao gồm Ngân hàng Nhà nước Việt Nam và hệ thống chi nhánh từ trung ương đến địa phương phân bố theo địa giới hành chính. Hệ thống này vừa đảm nhận chức năng quản lý Nhà nước về các mặt hoạt động tiền tệ, ngân hàng, tín dụng và thanh toán vừa thực hiện chức năng kinh doanh của một ngân hàng thương mại. Hệ thống ngân hàng theo mô hình này đơn thuần chỉ là công cụ để thực hiện các chỉ thị, mệnh lệnh, các chỉ tiêu kế hoạch tiền tệ của chính phủ giao cho ngân hàng. Tính chất hoạt động của ngân hàng gần giống như “cơ quan tài chính thứ 2” bên cạnh Bộ tài chính để cấp phát vốn cho nền kinh tế.

Sau năm 1988 là thời kỳ thực hiện thí điểm hệ thống ngân hàng hai cấp theo Nghị định 53 của Hội đồng Bộ trưởng. Tổ chức hệ thống Ngân hàng theo Nghị định 53 được thực hiện trong thời kỳ 1988-1990 có ưu điểm là tách được chức năng kinh doanh khỏi chức năng quản lý của Ngân hàng Nhà nước

và trao chức năng kinh doanh cho các ngân hàng chuyên doanh. Sơ đồ 2.1 mô tả khái quát cơ cấu tổ chức của hệ thống ngân hàng Việt Nam giai đoạn 1988-1990 theo Nghị định 53.



**Sơ đồ 2.1. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam  
giai đoạn 1987-1990**

Với mô hình tổ chức mới này các ngân hàng bước đầu chú ý đến hiệu quả hoạt động bởi vậy đã thúc đẩy tăng trưởng tín dụng đặc biệt là tín dụng ngắn hạn, trong đó cho vay vốn lưu động chiếm từ 90 đến 95% tổng dư nợ cho vay nền kinh tế. Tín dụng theo định mức vốn lưu động đã được xóa bỏ, tín dụng trong thời kỳ này chỉ nhằm bổ sung nhu cầu vốn vượt quá vốn cần thiết của doanh nghiệp. Điều này đã phát huy được đòn bẩy tín dụng, chống bao cấp, thu hẹp dần phạm vi cấp phát vốn của ngân sách Nhà nước thông qua tín dụng. Bằng việc cho vay trong và ngoài hạn mức tín dụng đã bước đầu gắn được hoạt động tín dụng của các ngân hàng với hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp và buộc các doanh nghiệp phải sử dụng vốn hiệu quả hơn. Tuy



nhiên hoạt động của các ngân hàng trong giai đoạn này vẫn còn rất nhiều hạn chế như:

- Các ngân hàng luôn bị động trong hoạt động của mình do không nắm được nhu cầu vốn của các đơn vị theo tỷ lệ trên cơ sở định mức. Điều này làm cho nhu cầu về vốn luôn căng thẳng, áp lực in tiền phục vụ sản xuất và lưu thông luôn cao hơn hạn mức tín dụng của nền kinh tế.

- Tín dụng ngân sách tăng mạnh và chiếm tỷ trọng lớn nếu năm 1986 cho vay ngân sách chỉ chiếm 22% thì đến năm 1990 đã lên tới 74,4%. Điều này gắn cùng với tỷ lệ lạm phát gia tăng trong thời kỳ này.

- Hoạt động tín dụng của ngân hàng không theo cơ chế hoạch toán kinh tế thể hiện ở mức lãi như: lãi suất cho vay < lãi suất huy động < tỷ lệ lạm phát và bình quân lãi suất tiền gửi giai đoạn 1987-1990 là 72% năm, lãi suất cho vay 51,6% và tỷ lệ lạm phát là 183,8%.

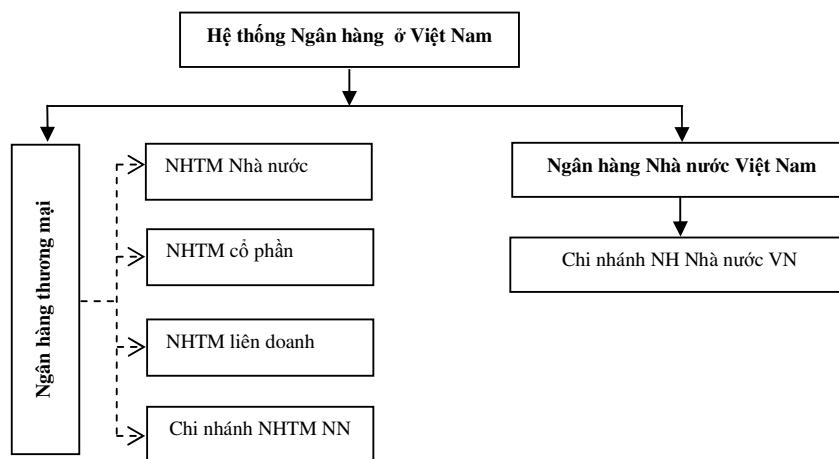
Nguyên nhân chủ yếu của những yếu kém kể trên đó là các ngân hàng Việt Nam còn bị chịu ảnh hưởng nặng nề của cơ chế quản lý cũ vì đây là giai đoạn nền kinh tế Việt Nam bắt đầu bước những bước đi đầu tiên sang cơ chế thị trường có sự quản lý vĩ mô của Nhà nước, cơ chế quản lý mới chưa hoàn chỉnh, chưa đủ mạnh để thoát ra khỏi cơ chế cũ.

### ***2.1.2. Hệ thống ngân hàng ở Việt Nam giai đoạn 1991-1999***

Giai đoạn này phản ánh nhiều chuyển biến tích cực đối với hoạt động của hệ thống ngân hàng hai cấp ở Việt Nam. Hoạt động của các ngân hàng từng bước đáp ứng tốt hơn nhu cầu vốn của nền kinh tế. Ngân hàng đã duy trì được mức lãi suất dương và tiến dần đến mức lãi suất thị trường, từng bước đa dạng hóa các hoạt động tín dụng và phát triển các dịch vụ ngân hàng mới.

Những thành tựu mà hệ thống ngân hàng Việt Nam đạt được trong giai đoạn đổi mới căn bản và toàn diện trong thập kỷ 90 bắt đầu được đánh dấu

bằng việc sự ra đời của pháp lệnh về Ngân hàng Nhà nước và pháp lệnh về các tổ chức tín dụng vào năm 1990. Với hai pháp lệnh này hệ thống ngân hàng Việt Nam đã được tổ chức tương tự như hệ thống ngân hàng các nước có nền kinh tế thị trường. Sơ đồ 2.2 dưới đây mô tả tổ chức hệ thống ngân hàng Việt Nam theo tinh thần pháp lệnh năm 1990.



**Sơ đồ 2.2. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam theo pháp lệnh về ngân hàng năm 1990**

Hệ thống ngân hàng theo pháp lệnh năm 1990 là đã xoá bỏ được tính chất độc quyền Nhà nước trong hoạt động ngân hàng bằng việc cho phép thành lập ngân hàng thương mại thuộc nhiều loại hình sở hữu khác nhau. Mặt khác, với việc chính phủ cho phép thành lập các ngân hàng liên doanh và chi nhánh ngân hàng nước ngoài đã góp phần hỗ trợ cho việc thu hút vốn đầu tư nước ngoài cũng như nhanh chóng chuyển giao công nghệ ngân hàng hiện đại vào Việt Nam.

Hơn nữa việc cải cách hệ thống ngân hàng lần này đã chú trọng đến vai trò ngân hàng trung ương của Ngân hàng Nhà nước thể hiện thông qua các quy định về quản lý dự trữ bắt buộc đối với các ngân hàng thương mại nhằm bảo đảm an toàn cho cả hệ thống ngân hàng thương mại hoạt động một cách lành mạnh, tránh được sự cố đổ vỡ như đã từng xảy ra trước khi có pháp lệnh.

Cải cách hệ thống ngân hàng năm 1990 đã góp phần đa dạng hoá hoạt động ngân hàng về mặt hình thức sở hữu cũng như số lượng ngân hàng. Bảng 2.1 cho thấy sự phát triển của số lượng và hình thức sở hữu ngân hàng thương mại từ 1991 đến 1997.

**Bảng 2.1. Cơ cấu hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam  
thời kỳ 1991 - 1997**

Loại hình ngân hàng	1991	1993	1995	1997	1999
Ngân hàng thương mại Nhà nước	4	4	4	5	5
Ngân hàng cổ phần	4	41	48	51	48
Ngân hàng liên doanh	1	3	4	4	4
Chi nhánh ngân hàng nước ngoài	0	8	18	24	26
<b>Tổng cộng</b>	<b>9</b>	<b>56</b>	<b>74</b>	<b>84</b>	<b>83</b>

*Nguồn: Báo cáo của Ngân hàng Nhà nước*

Tuy nhiên các ngân hàng thương mại nhà nước vẫn nắm giữ một tỷ trọng thị phần chi phối toàn hệ thống. Bảng 2.2 cho biết thị phần của các ngân hàng thương mại từ năm 1993 đến năm 1996.

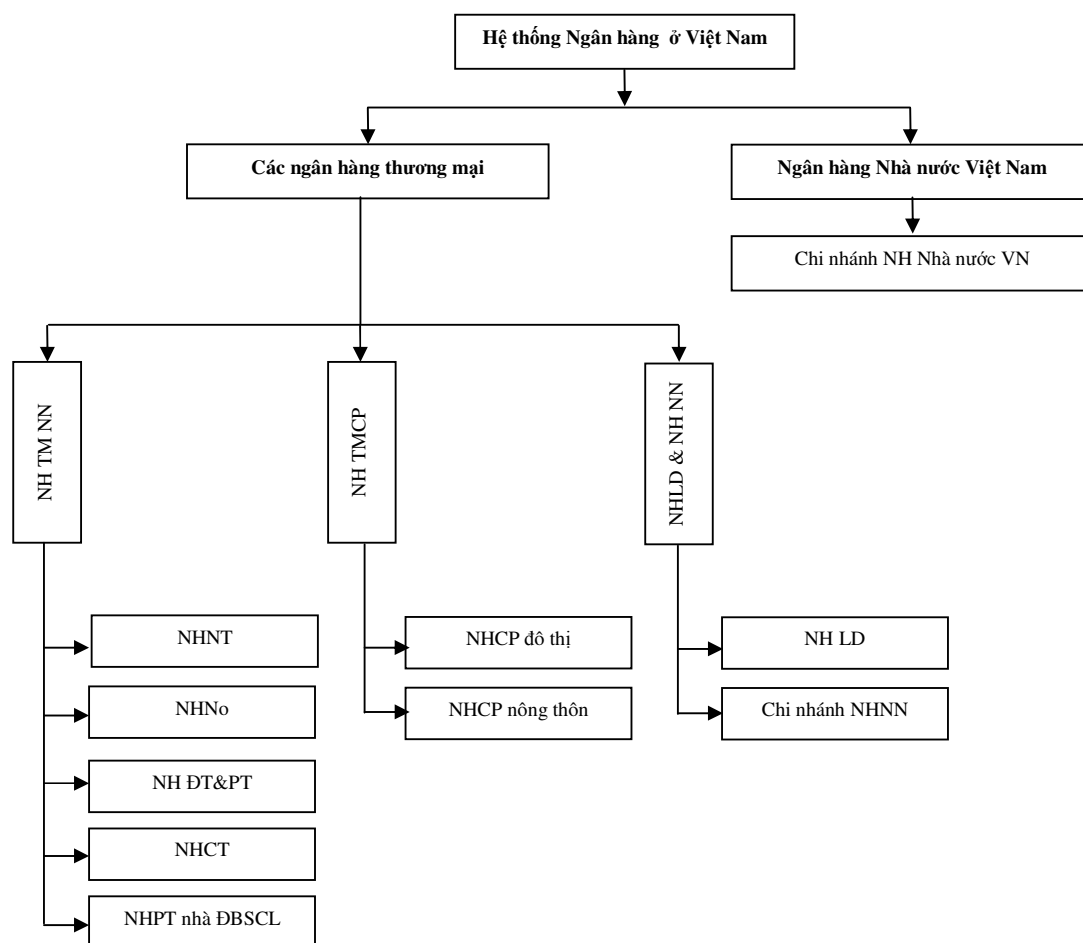
**Bảng 2.2. Thị phần các ngân hàng thương mại ở Việt Nam  
giai đoạn 1993-1996**

*Đơn vị: %*

Năm/loại hình	Tổng thị phần tiền gửi				Tổng thị phần tín dụng			
	1993	1994	1995	1996	1993	1994	1995	1996
1. NHTM NN	91	88	80	76	89	85	75	74
2. NHTMCP	6	8	9	10	7	11	15	14
3. NH LD	1	2	3	3	1	2	3	5
4. CN NH nước ngoài	2	2	8	11	3	2	7	7

*Nguồn: Hideto Saito thời báo kinh tế Việt Nam số 69, 28/8/1999*

Đặc biệt khi Luật Ngân Hàng Nhà Nước Việt Nam và Luật Các Tổ Chức Tín Dụng được Quốc Hội thông qua ngày 2/12/1997 và có hiệu lực thi hành vào ngày 1/10/1998 đã thực sự tạo ra một sân chơi bình đẳng và một nền tảng pháp lý vững chắc cho hoạt động của các ngân hàng ở Việt Nam. Cơ cấu tổ chức hệ thống ngân hàng Việt Nam theo Luật ngân hàng năm 1997 có thể được mô tả khái quát trong Sơ đồ 2.3.



**Sơ đồ 2.3. Tổ chức hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam hiện nay**

Chính sự hoàn thiện về khuôn khổ pháp lý trong thời kỳ này đã đẩy nhanh tốc độ gia tăng dự nợ tín dụng cho nền kinh tế và ngày càng chiếm một tỷ trọng khá lớn trong tổng dư nợ cho vay. Điều này cho thấy vai trò của hệ thống ngân hàng thương mại ngày càng đã đóng vai trò tích cực hơn trong

việc tạo vốn cho nền kinh tế và thông qua đó đóng góp một phần không nhỏ vào việc thúc đẩy tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam trong thập niên 1990.

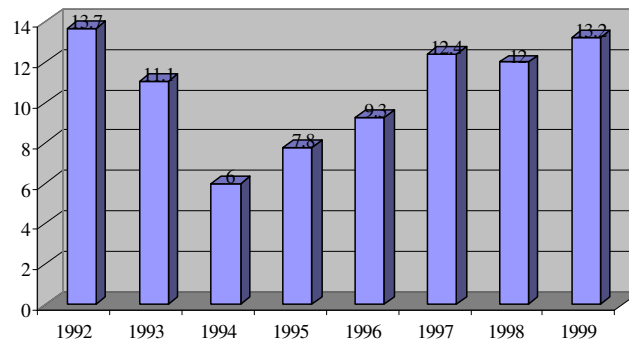
**Bảng 2.3. Dư nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng thương mại đối với nền kinh tế thời kỳ 1991-1999**

Đơn vị: tỷ đồng

Chỉ tiêu	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>GDP</b>	76.701	110.528	140.257	178.534	228.892	272.038	313.617	361.024	399.938
<b>Cho vay nền kinh tế</b>	9.505	13.868	22.467	32.283	43.670	54.393	67.013	83.310	98.891
<b>% so với GDP</b>	12,4%	12,5%	16,0%	18,1%	19,1%	20,0%	21,4%	23,1%	24,7%

Nguồn: Niên giám thống kê, Ngân hàng Nhà nước, % so với GDP tác giả tự tính.

Tuy các ngân hàng Việt Nam đã có nhiều nỗ lực trong việc hoàn thiện cơ chế quản lý, đa dạng hóa các loại hình cho vay và huy động vốn nhưng hoạt động chính của các ngân hàng vẫn dựa chủ yếu vào hoạt động cho vay chính điều này đẩy các ngân hàng thương mại phải gánh chịu nhiều rủi ro như không thu hồi được nợ hoặc khó thu hồi nợ và đây cũng là thời kỳ nợ xấu gia tăng mạnh tại tất cả các ngân hàng.



**Đồ thị 2.1. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 1992-1999**

Nguồn: Thời báo Kinh tế VN 2/1998, và thống kê của Ngân hàng thế giới 2001.

Như vậy, giai đoạn này chứng kiến thấy sự thay đổi mạnh mẽ chưa từng thấy từ trước tới nay về sự thay đổi của hệ thống ngân hàng Việt Nam cả về số lượng và chất lượng. Những tiền đề cơ bản ban đầu đáp ứng những cam kết đã ký trong quá trình hội nhập của khu vực ngân hàng đã được tạo lập. Tạo điều kiện thuận lợi cho hệ thống ngân hàng vững bước hội nhập kinh tế quốc tế theo xu hướng của nền kinh tế và thời đại.

Tuy nhiên, hoạt động của hệ thống ngân hàng hiện nay vẫn còn có nhiều tồn tại và trở thành các thách thức lớn đối ngành ngân hàng Việt Nam trong thời kỳ hội nhập như: hậu quả của cơ chế cũ để lại, hệ thống pháp luật còn nhiều hạn chế, nền kinh tế phát triển chưa ổn định, trình độ của đội ngũ cán bộ ngân hàng còn nhiều bất cập.

### ***2.1.3. Hệ thống ngân hàng ở Việt Nam giai đoạn 2000-2005***

Đây là giai đoạn các ngân hàng thương mại nhà nước đẩy mạnh tiến trình tái cơ cấu lại toàn diện hệ thống ngân hàng theo đề án tái cơ cấu lại ngân hàng thương mại nhà nước được chính phủ phê duyệt 10/2001 nhằm cơ cấu lại tổ chức bộ máy, tăng cường năng lực hoạt động, quản lý kinh doanh, năng lực tài chính, phân biệt chức năng cho vay của ngân hàng chính sách với chức năng kinh doanh tiền tệ của ngân hàng thương mại.

Còn đối với các ngân hàng thương mại cổ phần đã được củng cố và phát triển theo hướng tăng cường năng lực quản lý về tài chính, đồng thời giải thể, sát nhập, hợp nhất hoặc bán lại các ngân hàng thương mại cổ phần yếu kém về hiệu quả kinh doanh. Bảo đảm quyền kinh doanh của các ngân hàng và tổ chức tài chính nước ngoài theo các cam kết đã ký trước hết là hiệp định thương mại Việt-Mỹ, hiệp định khung về thương mại dịch vụ (AFAS) của ASEAN. Thời kỳ này số lượng các ngân hàng cổ phần có giảm xuống một chút so với nhưng năm cuối của thập kỷ 1990, tuy nhiên số các chi nhánh và đại diện của các ngân hàng nước ngoài có xu hướng gia tăng (xem bảng 2.4).

**Bảng 2.4. Cơ cấu hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam  
thời kỳ 2001 -2005**

Loại hình ngân hàng	2001	2003	2005
Ngân hàng thương mại Nhà nước <sup>2</sup>	5	5	5
Ngân hàng cổ phần	39	37	37
Ngân hàng liên doanh	4	4	5
Chi nhánh ngân hàng nước ngoài	26	27	31
<b>Tổng cộng</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>78</b>

*Nguồn: Báo cáo của Ngân hàng Nhà nước*

Dù vậy, trong giai đoạn này các ngân hàng Việt Nam đã tỏ rõ vai trò quan trọng đối với nền kinh tế. Hiện ngân hàng đang là kênh huy động, cung ứng vốn chính cho nền kinh tế với 30% vốn đầu tư phát triển hàng năm và 40% tổng nhu cầu vốn của các doanh nghiệp được tài trợ bởi tín dụng ngân hàng. Tuy còn thấp hơn so với một số nước khác, nhưng tổng dư nợ tín dụng qua hệ thống ngân hàng đều tăng và đến cuối năm 2005 đã đạt 65,6% GDP, cao hơn mức bình quân chung của các nước có thu nhập thấp.

**Bảng 2.5. Dư nợ tín dụng của hệ thống ngân hàng đối với  
nền kinh tế thời kỳ 2000-2005**

*Đơn vị: Tỷ đồng*

Năm	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>GDP</b>	441.646	481.295	535.762	613.443	715.307	839.211
<b>Tổng tín dụng</b>	155.720	189.103	231.078	296.737	420.335	550.673
<b>% so với GDP</b>	35,3%	39,3%	43,1%	48,4%	58,8%	65,6%

*Nguồn: Ngân hàng Nhà Nước, % so với GDP tác giả tự tính*

<sup>2</sup> Ngân hàng Ngoại thương, Ngân hàng Công thương, Ngân hàng Đầu tư và Phát triển, Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn, Ngân hàng Nhà đồng bằng sông Cửu long.

Ngoài ra, các sản phẩm dịch vụ, nhất là dịch vụ ngân hàng bán lẻ, ngày càng đa dạng và phong phú hơn. Sự cạnh tranh giữa các ngân hàng ngày càng gia tăng, các ngân hàng thương mại cổ phần, ngân hàng nước ngoài ngày càng đóng vai trò tích cực hơn trong ngành.

**Bảng 2.6. Thị phần các ngân hàng thương mại ở Việt Nam (%)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>A. Tổng thị phần tiền gửi</b>							
1. NHTM NN	76,0	74,0	72,7	75,3	78,7	75,5	67,7
2. NHTMCP	18,0	20,5	20,1	13,4	12,0	14,6	21,6
3. CN NH NN <sub>g</sub> và LD	6,0	5,5	7,3	11,3	9,3	9,9	10,7
<b>B. Tổng thị phần tín dụng</b>							
1. NHTM NN	75,3	75,4	73,0	72,1	72,0	73,1	70,7
2. NHTMCP	18,7	18,1	18,0	15,8	15,8	16,5	19,6
3. CN NH NN <sub>g</sub> và LD	6,0	6,5	9,0	12,1	12,2	10,4	9,7

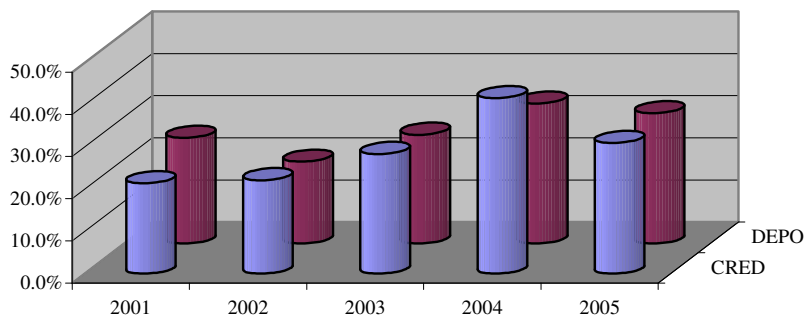
*Nguồn: tính toán của tác giả trên nguồn số liệu thu thập được từ đề tài cấp bộ, mã số B2005.38.129 Đại học KTQD và Ngân hàng Nhà nước.*

Bảng 2.6 cho thấy thị phần của NHTM NN có xu hướng giảm nhẹ nhưng vẫn chiếm một tỷ trọng cao đến tháng 12/2006 thị phần tiền gửi của các NHTM NN (gồm 5 ngân hàng thương mại và ngân hàng chính sách) là 67,72% và thị phần tín dụng là 70,7%. Thị phần tiền gửi và tín dụng của các NHTM CP có xu hướng gia tăng tính đến tháng 12/2006 thị phần của các loại hình ngân hàng này tương đương là 21,6%; 19,6% còn đối với các NHTM Nước Ngoài và Liên Doanh có thị phần tương đương là 10,7%; 9,7%.

Về cơ bản các ngân hàng đã trang bị mới kiến thức về hoạt động ngân hàng trong cơ chế thị trường cho hầu hết cán bộ chủ chốt và chuyên viên ngân hàng, trên cơ sở đó một quá trình chuyển tải công nghệ mới về điều hành và hoạt động kinh doanh ngân hàng đã được triển khai khá đồng bộ, tạo ra một



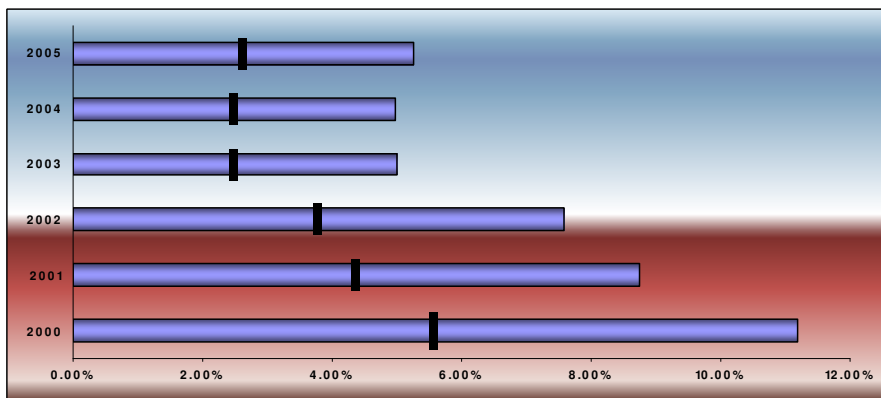
điểm xuất phát mới về tư duy và trình độ hoạt động ngân hàng trong quá trình tiền tệ hoá nền kinh tế và thương mại hoá các nguồn vốn ở Việt Nam.



### Đồ thị 2.2. Tốc độ tăng trưởng tín dụng (CRED) và huy động vốn (DEPO) của hệ thống ngân hàng thương mại ở Việt Nam 2001-05

*Nguồn: Tác giả tự tính dựa trên số liệu của Ngân hàng Nhà nước*

Tốc độ tăng trưởng nguồn vốn huy động của các ngân hàng qua các năm khá cao và cơ cấu huy động cũng đa dạng hơn từ các hình thức huy động như tiết kiệm, chứng chỉ tiền gửi, tiền gửi thanh toán đến việc phát hành kỳ phiếu, trái phiếu.

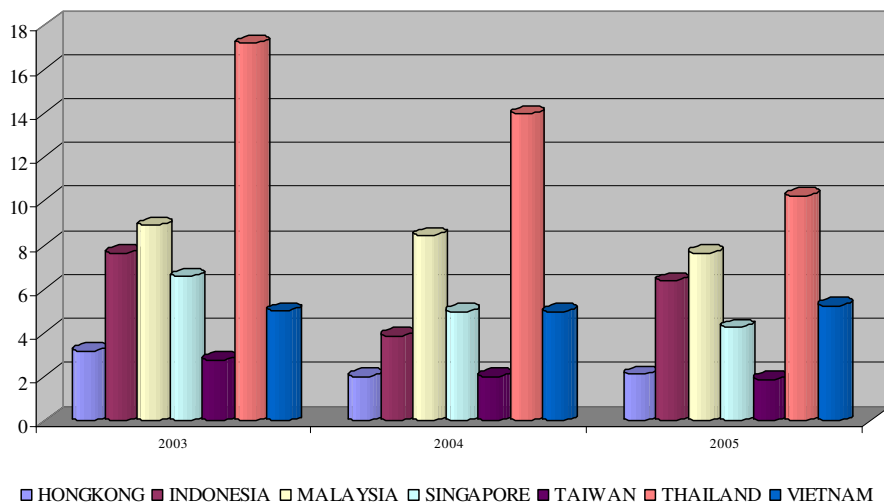


### Đồ thị 2.3. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng Việt Nam

*Nguồn: Ngân hàng nhà nước.*

Tuy nhiên, tỷ lệ nợ quá hạn vẫn còn cao, Đồ thị 2.3 cho thấy trong thời gian qua tỷ lệ phần trăm nợ quá hạn có xu hướng giảm, song tính số tuyệt đối thì đây là khoản nợ quá hạn khá lớn của nền kinh tế. Nếu số nợ này trở thành nợ khó đòi, nợ xấu thì sẽ ảnh hưởng không nhỏ đến hoạt động của ngân hàng thương mại và hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp vay vốn trong nền kinh tế.

Đồ thị 2.4 dưới đây khảo sát nợ quá hạn của 6 nước trong khối ASIAN và Việt Nam cho thấy, đến thời điểm 2005 chỉ có 3 trong 6 nước đó là Hongkong, Singapore, Đài loan có mức nợ xấu dưới 5%, các nước còn lại có nợ quá hạn đều trên 5% trong đó nợ quá hạn của hệ thống ngân hàng Thái Lan là lớn nhất trong 7 nước được khảo sát (10,2%). Như vậy, nợ quá hạn của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam đến thời điểm 2005 cũng chỉ là mức trung bình so với các nước trong khu vực.



**Đồ thị 2.4. Nợ quá hạn/tổng dư nợ của hệ thống ngân hàng một số nước trong khu vực và Việt Nam**

## **2.2. Những hạn chế và nguyên nhân yếu kém của hệ thống ngân hàng Việt Nam hiện nay**

Trong thời gian qua quá trình toàn cầu hóa và khu vực hóa đang diễn ra nhanh chóng và phức tạp, mặc dù ngành ngân hàng đã chủ động và tích cực mở rộng các hoạt động hợp tác và hội nhập quốc tế trong lĩnh vực ngân hàng, cùng với các ngành khác bước vào tiến trình hội nhập chung của nền kinh tế. Tuy nhiên, cùng với tiến trình này ngành Ngân hàng Việt Nam ngày càng phải đối mặt với nhiều yêu cầu khó khăn hơn cả về khách quan và chủ quan trong quá trình mở cửa và tự do hóa nền kinh tế.

### **2.2.1. Nguyên nhân khách quan.**

Trong báo cáo phát triển gần đây của Ngân hàng Thế giới, lĩnh vực cải cách chậm nhất trong nền kinh tế Việt Nam thời gian qua chính là hoạt động của ngành ngân hàng. Mặc dù, không hẳn đồng tình với nhận định này nhưng NHNN cũng thừa nhận rằng hoạt động dịch vụ ngân hàng của Việt Nam xuất phát điểm còn thấp về trình độ phát triển thị trường, tiềm lực về vốn yếu, công nghệ và tổ chức ngân hàng lạc hậu và trình độ quản lý thấp hơn so với nhiều nước trong khu vực cũng như trên thế giới.

- Một phần những yếu kém trên là do nền kinh tế Việt Nam có xuất phát điểm thấp, cơ cấu kinh tế không hợp lý, thứ hạng cạnh tranh thấp –*theo bảng xếp hạng năng lực cạnh tranh toàn cầu do diễn đàn kinh tế thế giới (World Economic Forum\_WEF) tiến hành năm trong những năm gần đây cho thấy vị trí cạnh của nền kinh tế Việt Nam luôn bị tụt hạng: nếu năm 2002 vị trí cạnh tranh của nền kinh tế Việt Nam là 65 (trong đó chỉ số chiến lược và hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp 67, chỉ số về tham nhũng 71) thì sang các năm 2003, 2004, 2005 vị trí cạnh tranh của nền kinh tế Việt Nam vẫn tiếp tục không được cải thiện. Theo công bố mới nhất của WEF ngày 26/9/2006 thì năng lực cạnh tranh của nền kinh tế Việt Nam đứng thứ 77 tụt 3*

*bậc so với năm 2005, trong khối ASEAN Việt Nam chỉ xếp trên Cambodia (103). Môi trường pháp lý cho hoạt động kinh doanh nói chung của Việt Nam và nói riêng cho hoạt động của ngân hàng thương mại chưa hoàn thiện (theo công bố của WEF năm 2006 thì chỉ số về thể chế của Việt Nam được xếp thứ 74) . Bởi vậy, trong điều kiện toàn cầu hoá và nền kinh tế thế giới có nhiều biến động như hiện nay, đã làm cho rủi ro của các doanh nghiệp ngày càng gia tăng và hệ thống NHTM Việt Nam cũng không nằm ngoài bối cảnh này. Hiệu quả hoạt động ngân hàng phản ánh hiệu quả hoạt động của các doanh nghiệp, của nền kinh tế: sự thành đạt của khách hàng là sự thành đạt của ngân hàng. Điều này đồng nghĩa với rủi ro của NHTM tăng lên gấp bội do tính bất ổn định, khó dự đoán của thị trường và tính lan truyền rủi ro của thời đại công nghệ thông tin.*

- Hơn nữa, hoạt động của các ngân hàng Việt Nam nằm trong bối cảnh của một nền kinh tế phát triển từ cơ chế tập trung chuyên sang cơ chế thị trường với những cơ chế chính sách chưa hoàn chỉnh và đồng bộ, chưa nhất quán và thích hợp với các quy định và chuẩn mực quốc tế; các thị trường phát triển còn ở dạng sơ khai như thị trường chứng khoán, thị trường lao động, thị trường bất động sản...

- Cơ sở hạ tầng công nghệ và kỹ thuật còn nhiều hạn chế, đặc biệt là hệ thống công nghệ thông tin và viễn thông quốc gia đã có những ảnh hưởng khá nhiều đến hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng ở Việt Nam.

- Khuôn khổ pháp lý trong hoạt động của ngân hàng nói chung và hoạt động thanh toán ngân hàng nói riêng chưa phù hợp và đồng bộ, nhiều quy định và chính sách trong lĩnh vực ngân hàng chưa phù hợp với nguyên tắc thị trường.

### **2.2.2. Nguyên nhân chủ quan: những yếu kém nảy sinh từ nội tại hệ thống NHTM ở Việt Nam**

Xuất phát điểm hội nhập của hệ thống ngân hàng Việt Nam là thấp thiếu chiến lược phát triển tổng thể dài hạn cùng với lộ trình và các giải pháp triển khai cụ thể, cộng với tốc độ cải cách thể chế, công nghệ, quản lý điều hành hệ thống ngân hàng diễn ra chậm, theo kiểu lần mò, thiếu quyết sách mang tính đột phá. Cho đến nay, định hướng phát triển NHNN và NHTM chủ yếu mang tính đối phó. Những chính sách biện pháp điều chỉnh của ngân hàng Nhà nước phổ biến mang tính tình thế và ngắn hạn trong khi môi trường tiền tệ, ngân hàng luôn bị tác động bởi quá trình cải cách hội nhập quốc tế.

Hơn nữa sự yếu kém của hệ thống ngân hàng Việt Nam còn xuất phát từ những yếu kém nảy sinh trong hoạt động của hệ thống NHTM như: tiềm lực về vốn còn yếu, công nghệ và tổ chức ngân hàng lạc hậu, trình độ quản lý thấp...phần dưới đây sẽ đánh giá một cách đầy đủ những yếu kém hiện nay mà các NHTM ở Việt Nam đang phải đối mặt.

#### **2.2.2.1. Tổ chức bộ máy còn nhiều bất cập**

Mô hình tổ chức hiện nay của hầu hết các NHTM VN được tổ chức theo kiểu truyền thống đó là căn cứ vào loại hình nghiệp vụ để phân định chức năng các phòng, ban. Trong khi ở các ngân hàng tiên tiến, các hoạt động hướng tới khách hàng của họ lại được phân theo tiêu thức đối tượng khách hàng - sản phẩm nhằm đáp ứng tốt hơn các yêu cầu của khách hàng và nâng cao chất lượng phục vụ khách hàng. Trong điều kiện các NHTM hoạt động với quy mô nhỏ, tính chất đơn giản như hiện nay thì mô hình trên vẫn tỏ ra phù hợp với mức độ tập trung quyền lực cao. Song khi ngân hàng phát triển với quy mô ngày càng lớn, với số lượng chi nhánh ngày càng mở rộng, khối lượng và tính chất công việc ngày càng nhiều và phức tạp thì mô hình trên sẽ bộc lộ những điểm bất hợp lý.

### **2.2.2.2. Năng lực quản lý, điều hành còn nhiều hạn chế so với yêu cầu của NHTM hiện đại**

Các công cụ và cách thức quản lý điều hành của NHTM VN còn chưa theo kịp với yêu cầu của NHTM hiện đại. Chiến lược kinh doanh của các NHTM VN hiện tập trung chủ yếu đầu tư theo chiều rộng chứ không phải chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế.

Hệ thống thông tin, theo dõi nợ, quản lý rủi ro không kịp thời chính xác, dẫn tới sự thiếu minh bạch trong hoạt động tài chính ngân hàng. Các NHTM VN chủ yếu vẫn coi tài sản thế chấp là cơ sở đảm bảo tiền cho vay, kể cả đối với tín dụng ngắn hạn. Các ngân hàng còn xem nhẹ bảo đảm theo dự án, trong khi việc xử lý tài sản thế chấp để thu hồi nợ là vấn đề khó khăn do vướng mắc về mặt pháp lý, vì vậy khó thu hồi được vốn vay. Khả năng chi trả của các NHTM VN rất thấp (tỷ lệ giữa tài sản Có có thể thanh toán và tài sản Nợ phải thanh toán ngay của nhiều NHTM VN thường nhỏ hơn 1, thấp xa so với tỷ lệ này ở các nước trong khu vực và thế giới).

### **2.2.2.3. Vốn điều lệ, vốn tự có và tỷ lệ an toàn vốn còn thấp**

Vốn điều lệ là một chỉ tiêu phản ánh tiềm lực tài chính, đảm bảo an toàn trong hoạt động tài chính của NHTM và tạo lòng tin với công chúng. Tuy nhiên, hiện nay vốn điều lệ của NHTM VN còn nhỏ bé, kể cả các NHTM nhà nước.

Mặc dù trong quá trình thực hiện đề án cơ cấu lại các ngân hàng thương mại nhà nước, Nhà nước đã "bơm" vốn cho các ngân hàng này tới 4 lần, nhưng tổng vốn điều lệ của các ngân hàng thương mại nhà nước gồm 5 ngân hàng thương mại nhà nước và một ngân hàng chính sách xã hội tính đến năm 2005 mới đạt khoảng 22.394 tỷ đồng, làm hạn chế khả năng huy động và cung ứng tín dụng cho toàn nền kinh tế.

**Bảng 2.7. Vốn tự có của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam***Đơn vị: Tỷ đồng*

<b>Năm</b>	<b>4 Ngân hàng Nhà nước</b>	<b>NHCS và NH nhà ĐBSCL</b>	<b>Các tổ chức tín dụng khác</b>	<b>Tổng cả hệ thống</b>
2000	5.414	1.115	10.1340	16.668
2001	5.421	1.515	10.953	17.889
2002	10.061	1.715	11.153	22.929
2003	14.517	2.269	12.398	29.185
2004	17.363	3.076	14.860	35.299
2005	18.430	3.964	19.355	41.749

*Nguồn: Ngân hàng Nhà nước Việt Nam*

Năng lực tín dụng cung ứng cho nền kinh tế chỉ đạt 35,3% GDP vào năm 2000 (các ngân hàng ở các nước trong khu vực 60%) mặc dù tỷ lệ này có gia tăng qua các năm nhưng đến năm 2005 tỷ lệ dư nợ tín dụng cũng chỉ bằng 65,6% GDP, thấp xa so với mức trên 80% của các nước trong khu vực. Bình quân mức vốn tự có của các ngân hàng thương mại nhà nước đến 8/2006 khoảng 6.231 tỷ đồng hay xấp xỉ 390 triệu USD (*trong đó hiện nay Ngân hàng Nông nghiệp và Ngân hàng Ngoại thương có mức vốn cao nhất cũng chỉ khoảng 9,4 nghìn tỷ hay 590 triệu USD và 8 nghìn tỷ hay 500 triệu USD*), chỉ bằng một ngân hàng cỡ trung bình trong khu vực; còn lại hầu hết các ngân hàng cổ phần (tính cả ngân hàng cổ phần đô thị và nông thôn) thì mức vốn tự có bình quân chỉ khoảng từ 500 tỷ đồng hay xấp xỉ 32 triệu USD (*trong đó có 3 ngân hàng thương mại cổ phần đô thị hiện nay có số vốn lớn nhất là Ngân hàng Sài Gòn Thương tín (2,4 nghìn tỷ hay 151 triệu USD), Ngân hàng Á Châu (1,4 nghìn tỷ hay 86 triệu USD) và Ngân hàng Nhà Hà Nội (1,2 nghìn tỷ hay 74 triệu USD)*).

Năng lực tài chính và qui mô hoạt động của các tổ chức tín dụng nhìn chung thấp so với ngân hàng trong khu vực và thông lệ quốc tế. Do vốn tự có thấp, nên tỷ lệ an toàn vốn thấp, theo thông lệ quốc tế thì tỷ lệ vốn tự có so với tổng tài sản có rủi ro tối thiểu là 8% . Tuy nhiên hiện nay trong thực tế, nếu sử dụng tổng vốn chủ sở hữu/ tổng tài sản có để phản ánh tỷ lệ an toàn vốn thì hầu hết các ngân hàng Việt Nam, nhất là hệ thống các NHTM NN, chỉ đáp ứng được ở tỷ lệ khoảng 5% (năm 2001 tỷ lệ này bình quân của 4 NHTM NN là 4,2% và năm 2005 là 5,6%), thấp xa so với yêu cầu của chuẩn mực quốc tế là 8%. Tình trạng này của các ngân hàng cổ phần khá hơn, nhưng vào thời điểm cuối 12/2003 cũng có đến 16/37 ngân hàng cổ phần có tỷ lệ này dưới 7% và vào năm 2005 là 11/37. Nếu lấy vốn tự có để xác định thì tỷ lệ này còn thấp hơn nữa (với 4 NHTM NN thì trung bình tỷ lệ này năm 2001 chỉ là 2,7% và năm 2005 là 3,1%). Với vốn tự có thấp, vốn được phép huy động cũng sẽ thấp, do đó hạn chế hoạt động đầu tư, nhất là đầu tư vào các dự án lớn, nguy cơ rủi ro, nhất là đối với các tổ chức tín dụng loại nhỏ đang chiếm đa số về số lượng. Mức vốn tự có nhỏ còn làm hạn chế khả năng mở rộng cho vay bảo lãnh đối với các dự án lớn của các NHTM vì theo của Luật các tổ chức tín dụng (Điều 79) quy định tổng dư nợ cho vay đối với một khách hàng không được quá 15% vốn tự có của tổ chức tín dụng.

Hơn nữa, tỷ lệ vốn an toàn tối thiểu không những phản ánh năng lực vốn của các ngân hàng ở dạng tĩnh mà còn thể hiện năng lực này trong mối quan hệ với hiệu quả của quá trình sử dụng vốn.

Hiện nay, bộ phận vốn dài hạn (lớn hơn 5 năm) chiếm một tỷ trọng còn nhỏ trong cơ cấu nguồn vốn của hệ thống Ngân hàng Việt Nam. Đô la hoá kết hợp với tâm lý sợ rủi ro xuất phát từ sự thiếu tin tưởng vào hệ thống ngân hàng và những biến động vĩ mô trong thời gian qua khiến cho phần lớn người tiết kiệm chỉ quan tâm tới loại tiền gửi có kỳ hạn dưới 12 tháng. Bộ phận



nguồn vốn huy động qua phát hành trái phiếu trung và dài hạn có tăng lên nhưng thời hạn chủ yếu khoảng từ 1 - 2 năm và tỷ trọng nói chung còn nhỏ. Tỷ lệ này ở các ngân hàng ngoài thương mại nhà nước còn thấp hơn nữa, khoảng 1-2%.

#### ***2.2.2.4. Trình độ cán bộ nhân viên ngân hàng chưa đáp ứng được yêu cầu của cơ chế thị trường***

Hiện nay chất lượng và trình độ cán bộ được các NHTM VN đặc biệt quan tâm và coi đó là một yếu tố quan trọng của việc nâng cao năng lực cạnh tranh. Trong thời gian qua do các ngân hàng mở rộng mạng lưới hoạt động quá nhanh do vậy có nhu cầu cần tuyển dụng thêm cán bộ tăng rất mạnh tuy nhiên việc tuyển dụng đội ngũ cán bộ, nhân viên mới vẫn theo truyền thống kiểu cũ, trình độ hạn chế về mọi mặt, làm cho chi phí hoạt động tăng và ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của hệ thống NHTM VN. Như có nhiều cán bộ ngân hàng không có trình độ ngoại ngữ hay khả năng sử dụng công nghệ thông tin. Nhiều cán bộ ngân hàng chưa hình dung được những dịch vụ ngân hàng tiên tiến trên thế giới được giới thiệu qua báo, đài. Tiềm ẩn rủi ro tín dụng cao là một minh chứng cho sự chưa thành thạo nghiệp vụ tín dụng. Số người hiểu biết tường tận luật quốc tế, các quy định chung của tổ chức thế giới không nhiều.

#### ***2.2.2.5. Máy móc, công nghệ ngân hàng còn lạc hậu***

Máy móc, công nghệ là những yếu tố căn bản thuộc về “lực lượng sản xuất” của hoạt động ngân hàng, hiện nay còn yếu kém, các công nghệ chủ yếu vẫn còn dựa và kỹ năng truyền thống, các tiện ích ngân hàng còn nghèo nàn.

Mặc dù trong thời gian qua, các ngân hàng đã đẩy mạnh đầu tư vào công nghệ thông tin, trang thiết bị máy móc. Song ở nhiều NHTM, máy móc trang bị vẫn còn lạc hậu so với mặt bằng chung của thế giới. Nhiều máy móc được trang bị từ các năm trước đây cũng đã trở nên lạc hậu, trong khi đó các

ngân hàng nước ngoài đang trang bị những hệ thống hiện đại nhất. Loại máy ATM cho phép nhận cả tiền mặt tự động, giao dịch như một ngân hàng tự động đã được phát triển khá lâu ở các nước trên thế giới thì gần đây mới có mặt ở một số ngân hàng ở Việt Nam, mà hầu hết là các chi nhánh ngân hàng nước ngoài đặt tại Việt Nam.

Năm 2005 các ngân hàng thương mại Việt Nam đã phát hành tương ứng được 2,5 triệu thẻ nội địa và 134,7 nghìn thẻ quốc tế nhưng mới chỉ có 1.738 máy ATM được lắp đặt trên toàn quốc.

**Bảng 2.8. Tổng quan thị trường dịch vụ thẻ của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam đến ngày 31/12/2006**

TT	Ngân hàng	Số lượng thẻ		Máy ATM	POS
		Thẻ nội địa	Thẻ quốc tế		
1.	NH Ngoại thương Việt Nam	1.550.000	72.500	740	4.500
2.	NH Công thương Việt Nam	487.575	3.895	400	800
3.	NH NN&PTNT Việt Nam	625.878	0	602	139
4.	NH Đầu tư & PT Việt Nam	580.000	0	400	
5.	NH TMCP Sài Gòn Công thương	100.000	0	53	300
6.	NH TMCP Đông Á	600.000	0	250	500
7.	NH TMCP Á Châu	23.423	199.678	60	6.251
8.	NH TMCP Sài Gòn (*)	2.235		4	
9.	NH TMCP Xuất nhập khẩu	20.233	16.710	20	
10.	NHTMCP Kỹ thương	150.000	12.200	165	2.300
11.	NHTM CP Quân Đội	19.821	0	24	
12.	NHTMCP Ngoài Quốc Doanh	252		1	
13.	NHTMCP Sài Gòn Thương Tín (*)	46.450	600	58	123
14.	NH TMCP Quốc tế	85.000	2.100	60	500
15.	NHTMCP Việt Á	534		5	
16.	NH TMCP Phương Đông	7.861	0	0	0
17.	<b>Tổng cộng toàn hệ thống</b>	<b>4.298.875</b>	<b>242.531</b>	<b>2.782</b>	<b>11.282</b>

*Nguồn: Hiệp hội Ngân hàng. Ghi chú (\*): Số liệu đến ngày 30/06/2006*

Đến cuối năm 2006 số lượng thẻ đã là 4,2 triệu thẻ nội địa và 242,5 nghìn thẻ quốc tế. Tuy nhiên, mỗi ngân hàng lại phát triển hệ thống ATM theo cách riêng của mình, mặc dù hiện nay đã có 4 liên minh thẻ gồm: liên minh thẻ của Ngân hàng ngoại thương Việt Nam; Công ty cổ phần chuyển mạch tài chính quốc gia (Banknet VN); Liên minh thẻ NHTMCP Đông Á, NHTMCP Sài Gòn Công thương và NHPT nhà ĐBSCL; Liên minh thẻ NHTMCP Sài Gòn Thương tín và ANZ. Chính vì vậy chưa tạo sự liên kết mạnh giữa các ngân hàng trong phát triển dịch vụ nhất là các dịch vụ về thanh toán thẻ để có thể phát huy được hiệu quả của hệ thống máy móc thiết bị, nâng cao sức cạnh tranh, tiết kiệm chi phí... Đồng thời việc ứng dụng công nghệ của các ngân hàng ở các mức độ khác nhau, tạo sự chênh lệch khá cao về trình độ công nghệ ở một số ngân hàng.

Một số ngân hàng do chưa đủ điều kiện về vốn nên ứng dụng công nghệ (chi phí thấp khoảng 100 đến 200 ngàn USD) vẫn chỉ ở mức phản ánh, ghi chép, quản lý các hoạt động nghiệp vụ trong phạm vi của một đơn vị; các nghiệp vụ liên chi nhánh chưa được xử lý tức thời. Bởi vậy, việc quản trị tài chính, quản trị kinh doanh ngân hàng, thực hiện các modul nghiệp vụ bằng công nghệ mới không thể thực hiện được. Ngược lại, một số ngân hàng khác đủ điều kiện về vốn, ứng dụng công nghệ ở mức cao, thực hiện kênh phân phối dịch vụ, hệ thống thông tin quản lý, hỗ trợ tác nghiệp, quản trị dữ liệu và các quy trình nghiệp vụ, thực hiện các modul nghiệp vụ, quản trị tài sản nợ - tài sản sản có, quản trị rủi ro, quản trị thanh khoản,... Công nghệ này giúp cho ngân hàng nâng cao năng lực hoạt động, năng lực quản trị NH, phát triển nhiều dịch vụ tiện ích, hiện đại. Tuy nhiên, hiện nay một số quy trình, chuẩn mực nghiệp vụ chưa được ban hành đầy đủ nên các ngân hàng này chưa sử dụng khai thác, ứng dụng hết các công nghệ ngân hàng hiện đại.

### **2.2.2.6. Năng lực cạnh tranh của các NHTM Việt Nam còn yếu**

Việt Nam đang theo đuổi quá trình hội nhập kinh tế quốc tế, trong đó có hội nhập tài chính-ngân hàng. Hội nhập tài chính-ngân hàng lại đòi hỏi tự do hóa tài chính. Tự do hóa tài chính cũng đồng nghĩa với việc mở rộng cạnh tranh trong các hoạt động tài chính mang tính chất trung gian. Điều này đồng nghĩa với việc xóa bỏ sự phân biệt đối xử về pháp lý giữa các loại hình hoạt động khác nhau.

Theo Hiệp định thương mại Việt – Mỹ. Cam kết lộ trình 9 năm với 7 cột mốc tháo dỡ mọi hạn chế đối với các ngân hàng của Mỹ được bãi bỏ hoàn toàn. Cho đến tháng 12/2004, các nhà cung cấp dịch vụ Mỹ (trừ ngân hàng và công ty thuê mua tài chính) chỉ được hoạt động tại Việt Nam dưới hình thức liên doanh với đối tác Việt Nam, sau thời gian đó những hạn chế này đã bị bãi bỏ. Sau 9 năm tức là từ tháng 12/2010, các ngân hàng Mỹ được phép thành lập ngân hàng con 100% vốn của Mỹ tại Việt Nam. Trong thời gian 9 năm đó, các ngân hàng Mỹ có thể thành lập ngân hàng liên doanh với đối tác Việt Nam theo tỷ lệ góp vốn 30-49% vốn điều lệ của ngân hàng liên doanh. Theo đó các nhà cung cấp dịch vụ tài chính Mỹ được phép cung cấp 12 phân ngành dịch vụ ngân hàng theo lộ trình với 7 cột mốc. Lộ trình này xác định rõ mức độ tham gia các loại hình dịch vụ ngân hàng và hình thức pháp lý mà các nhà cung cấp dịch vụ Mỹ được phép hoạt động tại Việt Nam, điều này cũng đồng nghĩa với yêu cầu cắt giảm bảo hộ về kinh doanh dịch vụ ngân hàng đối với các NHTM trong nước, phải loại bỏ dần những hạn chế đối với các ngân hàng của Mỹ, cho phép họ được tham gia với mức độ tăng dần vào mọi hoạt động ngân hàng tại Việt Nam.

Như vậy, trong thời gian tới các hạn chế đối với các ngân hàng nước ngoài hoạt động trên lãnh thổ Việt Nam sẽ được loại bỏ và các ngân hàng nước ngoài sẽ từng bước tham gia vào lĩnh vực hoạt động ngân hàng tại nước

ta. Điều này có nghĩa là sẽ tạo ra sức ép cạnh tranh trong ngành Ngân hàng và buộc các ngân hàng Việt Nam phải tăng thêm vốn, đầu tư kỹ thuật, cải tiến phương thức quản trị và hiện đại hoá hệ thống thanh toán để nâng cao hiệu quả hoạt động và năng lực cạnh tranh.

Thách thức về cạnh tranh đối với các ngân hàng Việt Nam trong thời gian tới là khá lớn, đặc biệt trong phạm vi hoạt động kinh doanh của các lĩnh vực mà các ngân hàng nước ngoài có ưu thế như: thanh toán quốc tế, tài trợ thương mại, đầu tư dự án và các khách hàng chiến lược như các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài, các doanh nghiệp xuất khẩu... hơn thế nữa các ngân hàng nước ngoài còn hơn hẳn chúng ta về vốn, công nghệ, năng lực tổ chức quản lý cũng như kinh nghiệm... Trong khi điểm mạnh của các ngân hàng nước ngoài là dịch vụ (chiếm tới trên 40% tổng thu nhập) thì tình trạng "độc canh" tín dụng vẫn còn phổ biến ở hầu hết các ngân hàng Việt Nam, thu lãi cho vay của toàn bộ hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam vào năm 2005 chiếm 88% (với ngân hàng ngoại thương thì tỷ trọng này cũng chiếm đến 79,8%) và tại thời điểm 8/2006 là 89%, thu về hoạt động dịch vụ chỉ chiếm tỷ trọng nhỏ 12% năm 2005 và 11% vào thời điểm 8/2006. Rõ ràng các sản phẩm dịch vụ còn nghèo nàn, thiếu các định chế quản lý theo tiêu chuẩn quốc tế như quản trị rủi ro, quản trị tài sản nợ, tài sản có, nhóm khách hàng, loại sản phẩm, kiểm toán nội bộ.

Hơn nữa, tình trạng các ngân hàng Việt Nam (đặc biệt là các ngân hàng thương mại nhà nước) đầu tư tập trung quá nhiều vào các DNNN mà phần lớn các doanh nghiệp này đều có thứ bậc xếp hạng tài chính thấp thuộc các ngành có khả năng cạnh tranh yếu. Đây là nguy cơ rủi ro rất lớn đối với các NHTM nói chung và các NHTM nhà nước nói riêng

Ngoài ra, hội nhập quốc tế làm tăng các giao dịch vốn và rủi ro của hệ thống ngân hàng, trong khi đó cơ chế quản lý và hệ thống thông tin giám sát

ngân hàng còn rất đơn giản, chưa phù hợp với thông lệ quốc tế, Luật hoạt động của các tổ chức tín dụng hiện hành còn có một số điểm chưa phù hợp với nội dung của GATS và Hiệp định Thương mại Việt - Mỹ, chưa có hiệu lực để bảo đảm việc tuân thủ nghiêm pháp luật về ngân hàng và sự an toàn của hệ thống ngân hàng, nhất là trong việc ngăn chặn và cảnh báo sớm các rủi ro trong hoạt động ngân hàng.

#### **2.2.2.7. Cơ chế và thể chế quản lý còn nhiều hạn chế**

Luật Ngân hàng nhà nước và Luật các tổ chức tín dụng còn nhiều nội dung bất cập với xu hướng phát triển hoạt động ngân hàng - đặc biệt là những nội dung về vị thế của Ngân hàng Nhà nước, chức năng, nhiệm vụ của Thống đốc và một số quan hệ giữa ngân hàng với các cấp ngành trong nền kinh tế quốc dân còn bị gò bó và lệ thuộc rất lớn. Theo đó, việc tổ chức, điều hành còn bị chông chéo, chồng chéo, còn nhiều hiện tượng lẫn lộn giữa luật với lệnh, giữa hoạt động kinh doanh với hoạt động chính sách, các tổ chức tín dụng phi ngân hàng hoặc nhiều hoạt động ngân hàng phi chính thức còn tiếp tục tồn tại ngoài vòng kiểm soát của ngành. Cấu trúc hệ thống ngân hàng tuy phát triển mạnh mẽ về chiều rộng (cả khu vực quản lý lẫn khu vực kinh doanh) nhưng hiệu quả và chất lượng hoạt động kém.

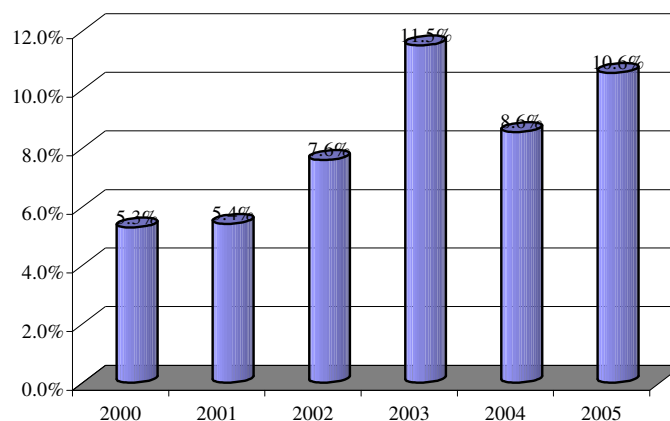
Các chi nhánh Ngân hàng Nhà nước tại các tỉnh, thành phố hiện hoạt động như là “Sở ngân hàng” của chính quyền địa phương hơn là chi nhánh của NHTƯ vì vậy làm cho hiệu quả quản lý NHTƯ bị hạn chế. Mô hình kinh doanh của các tổ chức tín dụng Việt Nam hiện nay vẫn mang tính chất “độc canh”, khoanh vùng với một cấu trúc sở hữu còn chưa khuyến khích quá trình cạnh tranh bình đẳng giữa các thành phần kinh tế được phép kinh doanh trong lĩnh vực ngân hàng. Hơn nữa, trong quản trị ngân hàng chưa làm rõ được mối quan hệ giữa người sở hữu và người điều hành (principal - agent), nếu vẫn giữ nguyên mô hình sở hữu nhà nước 100%. Quyền hạn của một giám đốc ngân

hàng thương mại nhà nước là quá lớn, trong khi trách nhiệm rất khó xác định, dẫn đến tình trạng các khoản tín dụng mới liên tục tăng nhưng chẳng mấy ai quan tâm đến nợ xấu.

#### 2.2.2.8. Cơ cấu khách hàng không cân đối

Hiện nay dịch vụ ngân hàng của các NHTM Việt Nam còn đơn điệu, nghèo nàn, tính tiện lợi chưa cao, chưa tạo thuận lợi và cơ hội bình đẳng cho các khách hàng thuộc các thành phần kinh tế trong việc tiếp cận và sử dụng dịch vụ ngân hàng. Tín dụng vẫn là hoạt động kinh doanh chủ yếu tạo thu nhập cho các ngân hàng, các nghiệp vụ mới như dịch vụ thanh toán qua ngân hàng, môi giới kinh doanh, tư vấn dự án chưa phát triển. Cho vay theo chỉ định của Nhà nước vẫn chiếm tỷ trọng lớn trong cơ cấu tín dụng của các NHTM nhà nước ở Việt Nam (xem Đồ thị 2.5).

Tuy việc mở rộng tín dụng cho khu vực kinh tế ngoài quốc doanh đã có chuyển biến tích cực nhưng vẫn còn nhiều vướng mắc. Hầu hết các chủ trang trại và công ty tư nhân khó tiếp cận được nguồn vốn ngân hàng và vẫn phải huy động vốn bằng các hình thức khác.



**Đồ thị 2.5. Cho vay theo chỉ định so với tổng dự nợ cho vay nền kinh tế**

*Nguồn: Tính toán của tác giả dựa trên số liệu của Ngân hàng nhà nước*

Theo điều tra mới nhất của Tổng cục thống kê hiện tại cả nước có hơn 200.000 doanh nghiệp vừa và nhỏ, đóng góp 40% GDP, tạo trên 12 triệu việc làm cho xã hội. Tốc độ tăng trưởng tín dụng dành cho khối doanh nghiệp vừa và nhỏ đã có xu hướng tăng nhẹ: năm 2004 là 20,18% và năm 2005 là 22%. Riêng hai năm gần đây, số vốn mà các ngân hàng thương mại cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ vay chiếm bình quân 40% tổng dư nợ. Thậm chí có những trường hợp chiếm từ 50-60% tổng dư nợ như Ngân hàng Công thương Việt Nam. Tuy nhiên, Cục Phát triển doanh nghiệp (Bộ Kế hoạch - Đầu tư) công bố mới đây cho thấy, chỉ có 32,38% số doanh nghiệp cho biết có khả năng tiếp cận được nguồn vốn các ngân hàng thương mại, khoảng 35,24% số doanh nghiệp không tiếp cận được.

Hơn nữa, những khoản tín dụng có vấn đề tập trung chủ yếu ở các doanh nghiệp nhà nước, đặc biệt các ngành chế biến nông phẩm và công nghiệp nặng dựa vào tài nguyên như xi măng, sắt, thép, đường, phân bón,... là những ngành mà đối với các doanh nghiệp Việt Nam (đa số thuộc các doanh nghiệp nhà nước lớn, các tổng công ty 90-91) hoàn toàn không có nhiều lợi thế cạnh tranh trên thị trường quốc tế và đang được Nhà nước bảo hộ thuế quan. Bởi vậy, trong cơ cấu nợ xấu chiếm hơn 90% tập trung ở khối doanh nghiệp thì nợ xấu của các doanh nghiệp nhà nước chiếm tới 60%. Như vậy, hội nhập kinh tế quốc tế đặt các doanh nghiệp Việt Nam, mà đặc biệt là các doanh nghiệp nhà nước lớn, các ngân hàng thương mại nhà nước Việt Nam trước những bất lợi to lớn. Khi kết quả tài chính của các doanh nghiệp trở nên yếu kém do hậu quả của cạnh tranh, thì các khoản cho vay không thu hồi được của các ngân hàng thương mại nhà nước sẽ chắc chắn tăng trong thời gian tới.



### 2.2.2.9. *Nợ khê động của hệ thống ngân hàng thương mại*

Thông thường, một ngân hàng được coi là hoạt động có hiệu quả khi tỷ suất sinh lợi trên tổng tài sản (ROA) tối thiểu phải đạt từ 0,9-1% và được coi là đủ vốn khi hệ số đủ vốn (CAR) phải đạt tối thiểu 8%. Thế nhưng, năm 2003, ROA của bốn ngân hàng thương mại nhà nước chỉ khoảng 0,3%; năm 2004 là 0,61% và năm 2005 là 0,71%, hệ số đủ vốn vào cuối năm 2005 mới đạt 5,6%. Nếu trích dự phòng rủi ro đầy đủ thì hai chỉ số này chắc chắn còn nhỏ nữa. Bảng 2.8 dưới đây cho thấy, các chỉ tiêu ROE, ROA và CAR ở ngân hàng các nước trong khu vực đều đạt hoặc vượt mức chuẩn quốc tế. Như vậy, phần nào cho thấy các ngân hàng thương mại Việt Nam hoạt động hiện nay còn có hiệu quả và năng lực tranh chấp so với các nước trong khu vực.

**Bảng 2.8. Một số chỉ tiêu phản ánh hiệu quả hoạt động của khu vực ngân hàng ở một số nước trong khu vực và Việt Nam.**

*Đơn vị tính: %*

Chỉ tiêu/Nước	ROE			ROA		
	2003	2004	2005e	2003	2004	2005e
HONGKONG	16,7	18,4	16,6	1,07	1,2	1,16
INDONESIA	23,6	26,1	21,9	2,18	2,74	2,4
MALAYSIA	13,2	9,8	11,7	1,08	0,85	1,05
SINGAPORE	10,2	11,6	11,4	1,15	1,36	1,1
TAIWAN	12,3	14,2	13	0,98	1,07	1,08
THÁI LAN	5,4	22,8	18,8	0,91	1,45	1,44
VIỆT NAM	6,54	6,53	6,5	0,38	0,41	0,42
Chỉ tiêu/Nước	CAR			NPL		
HONGKONG	12,9	12,9	12,6	3,17	2,02	2,12
INDONESIA	27,6	26,9	23	7,65	3,87	6,37
MALAYSIA	16,6	15,6	15,4	8,89	8,43	7,65
SINGAPORE	16,3	16,4	16,9	6,57	4,98	4,25
TAIWAN	11,5	12,3	13	2,78	2,02	1,9
THAILAND	15,3	13,8	13,4	17,17	13,96	10,22
VIETNAM*	-	-	-	5,01	4,98	5,25

*Nguồn: Material Prepared for Vietcombank, Credit Suisse first Boston và NHNN*

Không những hoạt động kém hiệu quả, vấn đề chất lượng tín dụng và nợ xấu cũng là điều đáng báo động. Tỷ lệ nợ xấu trong báo cáo thường niên năm 2004 của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam khoảng 4,98% và so với các nước trong khu vực thì nợ quá hạn cũng chỉ ở mức trung bình, nhưng theo đánh giá của IMF và WB tại Việt Nam, cũng như các chuyên gia nghiên cứu độc lập thì tỷ lệ nợ xấu của các ngân hàng Việt Nam phải chiếm từ 15-30% (con số tuyệt đối từ 45.000-90.000 tỷ đồng), cao hơn vốn điều lệ của các ngân hàng rất nhiều.

Đây thực sự là thách thức đối với các NHTM VN, nhất là các NHTM NN trong quá trình cải thiện tình trạng tỷ lệ an toàn vốn tối thiểu. Tình trạng và cơ cấu nợ quá hạn đôi khi không hoàn toàn phụ thuộc vào bản thân các NHTM mà nó còn phụ thuộc vào mức độ rủi ro hệ thống của nền kinh tế. Đến lượt nó, yếu tố này lại liên quan đến những vấn đề mang tính chất thể chế và không thể điều chỉnh trong ngắn hạn.

Theo số liệu của Ngân hàng Nhà nước, rủi ro tín dụng hiện chiếm tỷ trọng 70% trong cơ cấu rủi ro của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam. Con số này cao hơn nhiều so với thông lệ quốc tế (chỉ có 52%). Điều này cho thấy một thực trạng là hiện nay việc cung cấp các dịch vụ ngân hàng ở Việt Nam còn hạn chế.

Sở dĩ có hiện tượng này là do *cơ cấu tiền gửi của các ngân hàng thương mại chưa vững chắc*, phần lớn vốn sử dụng để cho vay của các ngân hàng là từ nguồn tiền gửi của các tổ chức và tiền gửi tiết kiệm của dân cư. Hiện nay, 55,4% vốn huy động của các ngân hàng thương mại ở Hà Nội là của các tổ chức kinh tế-xã hội và các định chế tài chính (không phải các tổ chức tín dụng). Tỷ lệ này ở TP HCM là 51%. Đặc biệt, tiền gửi của các doanh nghiệp là các tổng công ty lớn (từ hàng chục đến hàng ngàn tỷ đồng) đều là nguồn vốn không kỳ hạn hoặc ngắn hạn, bất cứ lúc nào cũng bị rút đột ngột,

đã làm tăng nguy cơ mất cân đối vốn trong hoạt động của ngân hàng thương mại.

Theo phản ánh của một số ngân hàng, các khoản cho vay đối với doanh nghiệp nhà nước đang có dấu hiệu tiếp tục tăng do khối xây dựng, giao thông đã hết thời hạn cơ cấu lại nợ nhưng vẫn không thanh toán được nợ. Nợ xấu cũng xuất hiện một số doanh nghiệp xuất khẩu nhạy cảm với những biến động của thị trường. Bên cạnh đó nợ đọng trong cho vay lĩnh vực bất động sản cũng không phải là ít...

Theo báo cáo thực hiện phân loại nợ của các ngân hàng thương mại cho thấy tình hình nợ xấu của hầu hết các ngân hàng thương mại đến thời điểm 31-12-2005 khá thấp. Tỷ lệ nợ xấu trên tổng dư nợ của khối ngân hàng thương mại CP chủ yếu dưới 2%, trong khi tỷ lệ này đối với các ngân hàng thương mại nhà nước bình quân là 5,4%. Tuy nhiên hoạt động tín dụng của các ngân hàng thương mại hiện nay còn tiềm ẩn nhiều rủi ro và tình hình chất lượng tài sản có của các ngân hàng có thể xấu hơn số liệu đã báo cáo.

Mặc dù có những cố gắng nhưng trên thực tế các ngân hàng thương mại nhà nước vẫn yếu kém hơn so với mức độ được thừa nhận công khai. Theo ước tính của Ngân hàng Thế giới, nợ tồn đọng chiếm trên 15% tổng dư nợ của nền kinh tế, hay hơn 8% GDP. Trong tổng số nợ xấu của các NHTM nhà nước có đến 60% là nợ không trả được của các doanh nghiệp nhà nước. Các khoản nợ này đã được thẩm tra và nếu xác định do nguyên nhân bất khả kháng thì được Nhà nước cho khoan hoặc xóa nợ. Do chưa có nguồn thu nên dù đã đưa ra khỏi dư nợ tín dụng, nhưng các NHTM vẫn hạch toán ở khoản nợ phải thu và vẫn là tài sản có của NHTM. Hoặc những khoản nợ quá hạn đã được xét cho tạm khoan nhưng vẫn còn hạch toán ở tài khoản nợ quá hạn và như vậy vẫn còn nằm trong dư nợ tín dụng. Có thể nói rằng đây là số tài sản

không có thực nhưng NHTM phải theo dõi, phải hạch toán vào trong bảng cân đối cho đến khi nào có nguồn xử lý.

Hơn nữa, hiện nay các ngân hàng thương mại đang phải đối mặt với nguy cơ gia tăng tỷ lệ nợ xấu do có rủi ro trong thị trường bất động sản. Ước tính dư nợ cho vay mua sắm nhà ở và kinh doanh bất động sản đang ở mức 50.000 tỷ VND, chiếm 10% tổng dư nợ cho vay của nền kinh tế (mua sắm nhà ở chiếm 50%). Trong đó 80% dư nợ có thời hạn cho vay từ 1-5 năm, 20% còn lại có thời hạn trên 5 năm. Tuy nợ xấu trong cho vay bất động sản hiện tại ở mức thấp, chiếm khoảng 2%, tỷ lệ này có nguy cơ gia tăng nếu thị trường bất động sản (BDS) tiếp tục trầm lắng khi các khoản vay đến thời kỳ trả nợ. Theo một chuyên gia Viện khoa học Tài chính, tại TP HCM, tỷ lệ nợ xấu cho vay BDS của các ngân hàng năm 2003 là 0,32%, năm 2004 là 0,67% và đến 2005 đã tăng vọt lên 1,25%.

Như vậy, qua phân tích ở trên chúng ta thấy hiện nay hoạt động của hệ thống ngân hàng thương mại của Việt Nam còn khá nhiều bất cập và trở thành những thách thức lớn đối với hệ thống ngân hàng Việt Nam trong thời hội nhập kinh tế quốc tế. Để gia tăng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại từ đó làm tăng năng lực cạnh tranh của các ngân hàng đòi hỏi phải các cơ quan quản lý nhà nước nhất là Ngân hàng Nhà nước phải có những định hướng và giải pháp đồng bộ cho hệ thống ngân hàng Việt Nam, đồng thời bản thân các ngân hàng thương mại cũng phải phát huy nội lực, tích cực cơ cấu và đổi mới hoạt động của ngân hàng mình theo hướng chuẩn hóa quốc tế.

### **2.3. Đo lường hiệu quả và các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam: cách tiếp cận tham số (SFA) và phi tham số (DEA)**

Hiện nay để đánh giá hiệu quả hoạt động nói chung của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam, các nhà quản lý vẫn chủ yếu tiếp cận theo phương pháp đánh giá truyền thống đó là đánh giá hoạt động của các ngân hàng qua các chỉ tiêu tài chính. Hơn nữa, trong quá trình tìm hiểu thực tế và thu thập số liệu về các ngân hàng thương mại ở Việt Nam, tôi nhận thấy hệ thống các chỉ tiêu tài chính được sử dụng phổ biến trong phân tích đánh giá hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam có thể chia thành 3 nhóm như sau: (1) nhóm chỉ tiêu phản ánh chi phí, (2) nhóm chỉ tiêu phản ánh kết quả hoạt động và (3) nhóm chỉ tiêu phản ánh hiệu quả. Tuy nhiên, các chỉ tiêu này được dùng ở đây chỉ yếu là các chỉ tiêu tuyệt đối, về cơ bản nó phản ánh quy mô sử dụng các đầu vào để tạo ra các đầu ra trong hoạt động của các ngân hàng và chủ yếu là các chỉ tiêu mang tính chất thời điểm. Đồng thời đây cũng chỉ là các chỉ tiêu đơn mặc dù có các chỉ tiêu phản ánh hoạt động toàn bộ của ngân hàng nhưng cũng chỉ cho phép so sánh hai biến số với nhau.

Hơn nữa, do các chỉ tiêu phản ánh còn quá đơn điệu và hết sức chung, khó giúp cho các nhà quản lý có thể đưa ra được các quyết định đúng thời điểm và hầu như các chỉ tiêu này chủ yếu nghiêng về mục tiêu báo cáo tài chính hơn là đi sâu phân tích kết quả hoạt động của ngân hàng. Chính vì vậy hiện nay đối với các nhà quản trị ngân hàng, khi ra quyết định họ phải dựa chủ yếu vào năng lực và sự nhạy bén của bản thân mình là chủ yếu.

Ngoài ra hiện nay các nhà quản trị ngân hàng cũng quan tâm hơn đến các chỉ tiêu theo chuẩn mực quốc tế như CAMELS để đảm bảo ổn định cho ngân hàng phát triển. Tuy nhiên, do một số chỉ tiêu của CAMELS khó lượng hóa được ở Việt Nam vì thế gây ra sự lúng túng cho các ngân hàng thương

mại khi phải tính toán các chỉ tiêu theo chuẩn mức quốc tế bởi vậy các ngân hàng hiện nay cũng chỉ sử dụng một số các chỉ tiêu cơ bản.

Để bổ sung cho những phần hạn chế của phương pháp phân tích truyền thống, hiện nay trên thế giới còn sử dụng cách tiếp cận tham số (SFA) và phi tham số (DEA) để đo lường hiệu quả và lượng hóa các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, mỗi phương pháp đều có những nhược điểm riêng của mình, để nâng cao mức độ tin cậy trong phân tích và hạn chế các nhược điểm của chúng, trong phần này tôi sử dụng cả hai cách tiếp cận để đo lường hiệu quả và phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả của các ngân hàng. Kết quả phân tích định lượng này sẽ là một kênh cung cấp thông tin bổ sung giúp các nhà quản trị ngân hàng nhìn thấy một bức tranh toàn cảnh hơn về thực trạng hoạt động của ngân hàng, đồng thời qua đó thấy được những nhân tố ảnh hưởng mạnh đến hiệu quả hoạt động và từ đó có thể đề xuất những giải pháp khả thi nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng.

Tuy nhiên, một trong những vấn đề phức tạp và gây nhiều tranh cãi trong phân tích định lượng đó là việc xác định các đầu vào và đầu ra của các ngân hàng thương mại, mà đặc biệt là liên quan đến vai trò của tiền gửi: khi nào nó được coi là đầu vào và khi nào nó được coi là đầu ra? Hiện nay, có 5 quan điểm khác nhau về việc xử lý vấn đề này (như đã trình bày ở trang 52 của luận án). Tuy nhiên, theo Berger và Humphrey (1997) mặc dù không có cách tiếp cận hoàn hảo trong việc xác định các đầu ra và đầu vào của ngân hàng vì không cách tiếp cận nào có thể phản ánh được tất cả các hoạt động, vai trò của các ngân hàng với tư cách là người cấp cấp các dịch vụ trung gian tài chính. Theo hai ông cách tiếp cận trung gian có thể là phù hợp nhất đối với việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các tổ chức tài chính vì cách tiếp cận này quan tâm đến cả các khoản chi trả lãi, khi mà các khoản chi phí này thường

chiếm  $\frac{1}{2}$  đến  $\frac{1}{3}$  tổng chi phí hoạt động của ngân hàng. Hơn nữa cách tiếp cận trung gian phù hợp hơn cho việc đánh giá hiệu quả biên vì nó quan tâm nhiều đến khả năng sinh lời của tổ chức tài chính, với một triết lý đơn giản đó là tối thiểu hóa chi phí là điều kiện cần để tối đa hóa lợi nhuận. Chính vậy, trong phân tích định lượng ở các phần dưới đây, tôi dựa trên cơ sở của cách tiếp cận trung gian coi các ngân hàng là các trung gian tài chính, người kết nối khu vực tiết kiệm với khu vực đầu tư của nền kinh tế, để phân tích và đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Theo cách tiếp cận này thì các khoản tiền gửi được xử lý như một đầu vào trong quá trình tạo ra các đầu ra như cho vay, đầu tư, thu từ lãi, thu ngoài lãi...trong hoạt động của ngân hàng.

### **2.3.1. Mô tả thống kê số liệu mẫu nghiên cứu**

Nguồn số liệu được sử dụng trong các mô hình ước lượng các độ đo hiệu quả được thu thập từ bảng cân đối tài sản và báo cáo thu nhập và chi phí của 32 ngân hàng thương mại Việt Nam (bao gồm 5 ngân hàng thương mại nhà nước, 23 ngân hàng thương mại cổ phần và 4 ngân hàng liên doanh) thời kỳ 2001-2005. Dựa trên nguồn số liệu hiện có và những gợi ý từ kết quả nghiên cứu của các tác giả trên thế giới về lĩnh vực mà luận án nghiên cứu, cũng như thực tế hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam, luận án đã lựa chọn các biến đầu vào gồm: tổng tài sản cố định ròng (K) tính bằng triệu đồng, được lấy xấp xỉ bằng tổng tài sản trừ đi các khoản cho vay và các khoản đầu tư [89], chi cho nhân viên (L) tính bằng triệu đồng [30, 40, 57, 88...]; tổng vốn huy động từ khách hàng (DEPO) tính bằng triệu đồng và các đầu ra bao gồm: thu về lãi và các khoản tương đương (Y1) tính bằng triệu đồng, thu ngoài lãi và các khoản tương đương (Y2) tính bằng triệu đồng; hai biến đầu ra này đã được lựa chọn trong nghiên cứu của Cevdet A. Denizler and Mustafa Dinc (2000) [30], Matthews, C. and Tripe, D (2002) [81], Richard S. Barr, Kory A. Killgo, and Thomas F. Siems (1999) [87], Thomas,

F Siems. and Richard, S Barr (1998) [88]... Ngoài ra để tính được hiệu quả chi phí, hiệu quả phân bổ chúng ta cần biết giá của các đầu vào. Giá của các đầu vào được xấp xỉ như sau: giá của tư bản ( $W1$ ) = Chi về tài sản/tổng tài sản cố định ròng, giá của lao động ( $W2$ ) = Chi cho nhân viên/tổng số nhân viên và giá của vốn huy động ( $W3$ ) = chi trả lãi và các khoản chi tương đương/DEPO. Tất cả số liệu được sử dụng trong nghiên cứu đã được điều chỉnh theo chỉ số giá điều chỉnh GDP lấy năm 1994 làm gốc.

**Bảng 2.9. Thống kê tóm tắt các biến sử dụng trong mô hình DEA và SFA**

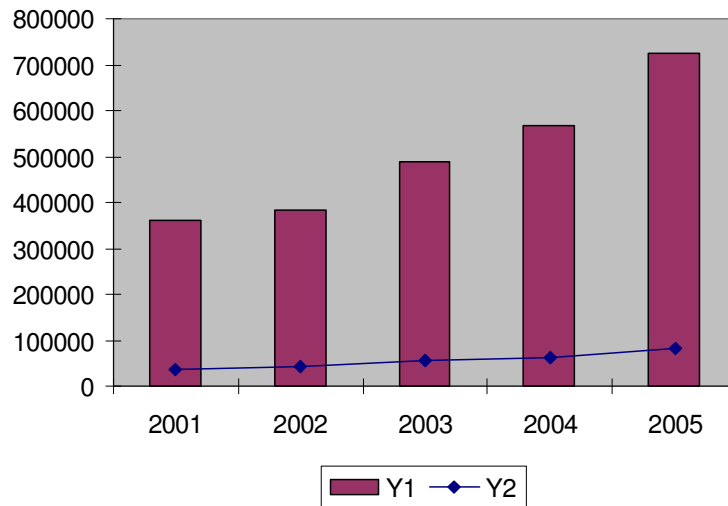
Tên biến	Thu lãi	Thu ngoài lãi	Lao động	Tư bản	Tiền gửi	Giá của lao động	giá của Tư bản	giá của tiền gửi	
	Y1	Y2	L	K	DEPO	W1	W2	W3	
Định nghĩa biến	Thu nhập hoạt động		Chi cho nhân viên	Tài sản cố định ròng	tiền gửi khách hàng	L/tổng số lao động	chi ngoài lãi/K	chi trả lãi/DEPO	
2001	Trung bình	361154	35205	27506	52042	4097891	23,372	1,431	0,115
	Giá trị lớn nhất	3080591	297535	415320	634541	34336644	96,041	5,333	1,968
	Giá trị nhỏ nhất	222	14	67	72	833	5,061	0,160	0,019
	Độ lệch chuẩn	849699	74068	79312	126732	9450621	22,225	1,166	0,339
	Số quan sát	32	32	32	32	32	32	32	32
2002	Trung bình	382625	42439	30689	61569	5073031	24,479	1,298	0,068
	Giá trị lớn nhất	3749438	366545	413161	752382	41608147	97,170	5,192	0,423
	Giá trị nhỏ nhất	887	44	261	242	4276	7,624	0,192	0,020
	Độ lệch chuẩn	894080	90561	81392	147356	11707822	22,127	1,179	0,069
	Số quan sát	32	32	32	32	32	32	32	32
2003	Trung bình	486993	56739	38792	73619	5892473	23,787	1,227	0,078
	Giá trị lớn nhất	4951115	439595	530202	926864	50647249	94,787	3,744	0,227
	Giá trị nhỏ nhất	2871	37	391	263	5391	8,315	0,202	0,024
	Độ lệch chuẩn	1129342	122367	102907	178485	13584780	17,943	0,904	0,044
	Số quan sát	32	32	32	32	32	32	32	32
2004	Trung bình	567406	63462	45118	97133	6606251	24,584	1,184	0,075
	Giá trị lớn nhất	6279030	552234	622839	1115301	59156193	88,319	3,733	0,246
	Giá trị nhỏ nhất	5006	84	483	544	40327	7,768	0,060	0,026
	Độ lệch chuẩn	1328162	137295	117705	223541	14871775	16,818	0,918	0,043
	Số quan sát	32	32	32	32	32	32	32	32
2005	Trung bình	723823	81161	63608	113737	7548178	26,480	1,032	0,091
	Giá trị lớn nhất	7596765	604949	801391	1185509	60069385	81,492	6,243	0,280
	Giá trị nhỏ nhất	9430	102	825	1050	23252	9,144	0,066	0,028
	Độ lệch chuẩn	1600037	169316	156966	240256	16197358	15,385	1,097	0,055
	Số quan sát	32	32	32	32	32	32	32	32

*Nguồn: tác giả tự tính từ số liệu thu thập được trên các báo cáo thường niên và báo cáo lỗ lãi của 32 ngân hàng thương mại Việt Nam*



Bảng 2.9 trình bày tóm tắt kết quả thống kê giá trị lớn nhất, nhỏ nhất, trung bình và độ lệch chuẩn của các biến số được sử dụng làm đầu vào và đầu ra trong các mô hình ước lượng các độ đo hiệu quả.

Qua Bảng 2.9 và Đồ thị 2.6 cho ta thấy xu hướng biến động của thu lãi và thu ngoài lãi. Có thể thấy phần thu từ lãi của 32 ngân hàng trong mẫu nghiên cứu hiện vẫn là phần thu nhập chủ yếu của các ngân hàng.



**Đồ thị 2.6. Xu hướng biến động của thu lãi và thu ngoài lãi**

Thu ngoài lãi và các khoản tương đương mặc dù có xu hướng tăng theo thời gian tuy nhiên so với thu từ lãi thì hiện nay thu ngoài lãi vẫn chỉ chiếm một tỷ trọng nhỏ. Như vậy, rõ ràng hoạt động các ngân hàng được nghiên cứu trong mẫu vẫn chủ yếu dựa vào các hoạt động cung cấp tín dụng truyền thống và điều này có nguy cơ không nhỏ dẫn đến rủi ro về mặt hệ thống.

Các biến đầu vào L, K, DEPO cũng có xu hướng tăng theo thời gian, tuy nhiên biến DEPO tăng mạnh vào những năm cuối thời kỳ 2001-2005, điều này có thể giải thích một phần nhờ vào sự tăng trưởng của nền kinh tế Việt Nam ổn định trong thời kỳ này (tăng trưởng bình quân thời kỳ 2001-2005 là 7,5%) làm tăng xu hướng tiết kiệm trong dân cư, một phần cũng do nới lỏng

quản lý của NHNN trong hoạt động tín dụng và phần quan trọng là do bản thân sự đổi mới và lớn mạnh của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam đặc biệt là các ngân hàng thương mại cổ phần vào năm 2005.

### **2.3.2. Chỉ định mô hình, lựa chọn các biến đầu ra và đầu vào**

#### **2.3.2.1. Chỉ định mô hình DEA**

Để lựa chọn các đầu ra và các đầu vào trong mô hình ước lượng hiệu quả của các ngân hàng, tôi đã sử dụng cách tiếp cận trung gian đó là cách tiếp cận coi các ngân hàng thương mại là các tổ chức trung gian tài chính thực hiện chức năng huy động vốn từ các tác nhân trong nền kinh tế sau đó cho các tác nhân kinh tế khác vay. Theo cách tiếp cận này, các đầu ra của các ngân hàng có thể được đo bằng: tổng cho vay (thường bao gồm cho vay các tổ chức kinh tế và cá nhân), các hoạt động đầu tư và cung cấp các dịch vụ ngân hàng. Trên thực tế, trong quản trị ngân hàng có hai biến số khác đó là thu về lãi và thu ngoài lãi cũng được coi như các đầu ra, tuy nhiên do thu từ lãi là phần thu chủ yếu của các món cho vay và đầu tư, sử dụng kiểm định tương quan cũng cho chúng ta hệ số tương quan giữa các biến số này khá cao (0,9776), bởi vậy khi đưa các biến này vào mô hình để tránh hiện tượng đa cộng tuyến chúng ta chỉ lựa chọn 2 trong 3 biến này.

Còn các đầu vào được lựa chọn trong mô hình có thể bao gồm số nhân viên hoặc chi cho nhân viên (L), tư bản hiện vật (K), tiền gửi (D) và chi trả lãi. Trong đó tiền gửi bao gồm có tiền gửi không kỳ hạn, tiền gửi có kỳ hạn và tiền gửi tiết kiệm. Tư bản hiện vật (K) của ngân hàng chủ yếu được phản ánh bằng tài sản cố định ròng hoặc được xấp xỉ bằng tổng tài sản trừ đi các khoản cho vay và đầu tư. Chi trả lãi là chi phí của vốn vay mà trong đó tiền gửi là một bộ phận chủ yếu. Như vậy, khi đưa các biến này vào mô hình ước lượng DEA để tránh đa cộng tuyến chúng ta chỉ được chọn một trong hai biến số đó. Kết quả phân tích tương quan giữa hai biến số này cũng cho ta hệ số tương

quan là 0,944 như vậy nó hoàn toàn minh chứng cho việc quyết định lựa chọn biến là đúng đắn.

Hơn nữa, để xác định xem các đầu vào và đầu ra phù hợp với bộ số liệu của các ngân hàng thu thập được, tôi đã sử dụng kiểm định tương quan hạng Spearman. Thủ tục được thực hiện như sau, trước hết chúng ta tính hiệu quả kỹ thuật cho 4 mô hình bằng việc sử dụng bộ số liệu của năm 2005 bao gồm 32 ngân hàng. Trong đó, mô hình 1 là mô hình được lựa chọn làm mô hình gốc và 3 mô hình còn lại được sử dụng phân tích “nhảy” để thấy được sự khác biệt trong hiệu quả kỹ thuật.

**Bảng 2.10. Kết quả phân tích lựa chọn các biến đầu vào, đầu ra**

Các chỉ tiêu	Mô hình 1	Mô hình 2	Mô hình 3	Mô hình 4
<b>Đầu ra</b>				
Tổng dư nợ cho vay		*	*	
Thu lãi	*	*		*
Thu ngoài lãi	*	*	*	*
<b>Đầu vào</b>				
Chi cho nhân viên	*	*	*	
Tư bản	*	*	*	*
Tổng vốn huy động	*	*	*	*
Số lượng lao động				*
<b>Kết quả ước lượng</b>				
Hệ số tương quan Spearman (SCC) kiểm định ở mức ý nghĩa 5%	-	0,949	0,752	0,908
Hiệu quả trung bình (Mean)	0,820	0,854	0,815	0,844
Độ lệch chuẩn (Std. Dev.)	0,152	0,139	0,151	0,154
Hiệu quả nhỏ nhất (Minimum)	0,495	0,497	0,462	0,530
Số ngân hàng đạt hiệu quả toàn bộ	7	9	8	9

*Nguồn: Tác giả tự tính toán dựa trên kết quả từ các mô hình ước lượng được*

Kết quả kiểm định tương quan hạng Spearman của mô hình 2 với mô hình 1, mô hình 3 với mô hình 1 và mô hình 4 so với mô hình 1 ở bảng 2.10 cho thấy hệ số tương quan với mô hình 1 khá cao lần lượt bằng 0,949; 0,752 và 0,908 như vậy mô hình 1 là mô hình thích hợp nhất đối với bộ số liệu thu thập được. Như vậy, dựa trên kết quả phân tích ở trên, mô hình DEA được lựa chọn trong việc ước lượng hiệu quả kỹ thuật bao gồm 2 biến đầu ra và 3 biến đầu vào. Trong đó các biến số đầu vào và đầu ra được định nghĩa như sau:

- Các đầu vào bao gồm:
  - Tổng tài sản cố định ròng (K)
  - Tổng chi cho nhân viên (L)
  - Tổng vốn huy động (DEPO)
- Các đầu ra:
  - Thu về lãi và các khoản tương đương (Y1)
  - Thu phi lãi và các khoản tương đương (Y2)

Để có thể tính được hiệu quả chi phí, hiệu quả phân bổ và hiệu quả quy mô chúng ta cần biết thêm các thông tin về giá của các đầu vào. Thông thường giá của 3 đầu vào này được tính xấp xỉ như sau:

- Giá của tư bản (W1) = Chi về tài sản/Tổng tài sản cố định ròng.
- Giá của lao động (W2) = Chi cho nhân viên/tổng số nhân viên
- Giá của vốn huy động (W3) = chi trả lãi và các khoản chi tương đương/DEPO

### **2.3.2.2. Chỉ định mô hình SFA**

Với cách tiếp cận tham số, chúng ta cần giả định một hàm sản xuất cụ thể và mang tính đặc trưng cho hoạt động của ngành. Bởi vậy, các hàm sản

xuất Cobb-Douglas; và lôga siêu việt lần lượt được kiểm định bằng tỷ số hợp lý để lựa chọn dạng hàm thích hợp nhất với tập số liệu. Thủ tục kiểm định lựa chọn về dạng hàm như sau:

- Trước hết là: (i) ước lượng hàm ước lượng hàm lôga siêu việt dạng:

$$\ln Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln L_i + \alpha_2 \ln K_i + \alpha_3 \ln D_i + \beta_1 \ln L_i^2 - \beta_2 \ln K_i^2 + \beta_3 \ln D_i^2 + \beta_4 \ln L_i \ln K_i + \beta_5 \ln L_i \ln D_i + \beta_6 \ln K_i \ln D_i + v_i - u_i \quad (50)$$

- (ii) Ước lượng hàm Cobb-Douglas dạng lôga tuyến tính:

$$\ln Y_i = \alpha_0 + \alpha_1 \ln L_i + \alpha_2 \ln K_i + \alpha_3 \ln D_i + v_i - u_i \quad (51)$$

Sử dụng các giá trị của các tỷ số hợp lý thu được từ việc ước lượng các mô hình trên để kiểm định dạng hàm. Thống kê kiểm định là:  $LR = -2[L(H_0) - L(H_1)]$ , Trong đó  $L(H_0)$  là giá trị lôga hợp lý trong mô hình bị ràng buộc, và nó được coi là giả thuyết gốc  $H_0$ ; và  $L(H_1)$  là giá trị lôga của hàm hợp lý trong mô hình biên tổng quát, và được coi là giả thuyết đối  $H_1$ , Kiểm định thống kê này có phân phối xấp xỉ Khi-bình phương ( $\chi^2$ ) hoặc Khi-bình phương hỗn hợp với bậc tự do bằng chênh lệch giữa các tham số tương ứng trong giả thuyết gốc và giả thuyết đối.

Kết quả của kiểm định cho các tham số của mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) được trình bày tóm tắt trong bảng 2.11 gồm:

(1). Kiểm định dạng hàm: lựa chọn giữa hàm Cobb-Douglas và hàm lôga siêu việt. Giả thuyết  $H_0$  là hàm sản xuất Cobb-Douglas là thích hợp với tập số liệu, nghĩa là  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$ . Thống kê kiểm định là thống kê LR tuân theo phân phối Khi bình phương hỗn hợp với 6 bậc tự do. Như đã chỉ ra trong bảng LR = 55,199 lớn hơn các giá trị tới hạn với cả mức ý nghĩa 1% và 5% vì vậy giả thuyết  $H_0$  bị bác bỏ. Hàm được chọn cho nghiên cứu này là hàm lôga siêu việt.

(2) Giả thuyết  $H_0$ : Hàm lôga siêu việt có hiệu quả không đổi theo quy mô và giả thiết đối là biến đổi theo quy mô, điều này tương đương với giả thiết:  $H_0: \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = 1$  và  $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \beta_6 = 0$ . Thống kê kiểm định là thống kê LR tuân theo phân phối Khi bình phương hỗn hợp với 2 bậc tự do bằng 6,389 lớn hơn các giá trị tới hạn với cả mức ý nghĩa 5% nhưng nhỏ hơn mức ý nghĩa 1%. Như vậy giả thuyết  $H_0$  bị bác bỏ ở mức ý nghĩa 5% nhưng không bác bỏ ở mức ý nghĩa 1%.

**Bảng 2.11. Kiểm định tỷ số hợp lý tổng quát cho tham số của mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA)**

Giả thuyết $H_0$	Giá trị của thống kê kiểm định (LR)	Giá trị tới hạn		Quyết định
		1%	5%	
<b>1. Lựa chọn giữa hàm Cobb-Douglas và hàm lôga siêu việt (bậc tự do: <math>df = 6</math>)</b>				
$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$	55,199	16,074	12,590	Bác bỏ
<b>2. hiệu quả không đổi theo quy mô (bậc tự do: <math>df = 2</math>)</b>				
$H_0: \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = 1$ và $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \beta_6 = 0$	6,389	8,237	5,138	Không bác bỏ ở mức ý nghĩa 1%
<b>3. Phân phối nhiễu phi hiệu quả là phân phối bán chuẩn (bậc tự do: <math>df = 1</math>)</b>				
$H_0: \mu = 0$	0,023	5,412	2,706	Không bác bỏ
<b>4. Kiểm định xem có tồn tại phi hiệu quả kỹ thuật không (bậc tự do <math>df = 2</math>)</b>				
$H_0$ : không tồn tại Phi hiệu quả kỹ thuật	107,146	8,237	5,138	Bác bỏ
<b>5. Kiểm định xem phi hiệu quả kỹ thuật có bất biến theo thời gian không (bậc tự do <math>df = 1</math>)</b>				
$H_0: \eta = 0$	40,671	5,412	2,706	Bác bỏ
* Giá trị tới hạn thu được từ bảng 1 của Kodde & Palm (1986).				

*Nguồn: Tác giả tính dựa trên kết quả ước lượng được.*

(3) Giả thuyết  $H_0$ : là nhiễu tuân theo bán chuẩn và giả thuyết đối là nhiễu tuân theo phân phối chuẩn cụt. Theo bảng 2.11, giá trị của thống kê kiểm định LR là 0,023 nhỏ hơn giá trị tới hạn ở tất cả các mức ý nghĩa. Do đó

chúng ta không từ bỏ giả thuyết  $H_0$ , nhiều của mô hình tuân theo phân phối bán chuẩn.

(4) Giả thuyết  $H_0$ : là không có phi hiệu quả kỹ thuật hay không tồn tại phi hiệu quả kỹ thuật, Kết quả kiểm định cho thấy giả thuyết  $H_0$  bị bác bỏ. Dĩ nhiên nếu giả thuyết  $H_0$  đúng thì sẽ không có tham số biên trong phương trình hồi quy và ước lượng trở thành ước lượng OLS. Kết quả kiểm định này gợi ý rằng hàm sản xuất trung bình không thể biểu thị cho công nghệ của các ngành trong thời kỳ mẫu và nếu sử dụng hàm sản xuất trung bình sẽ ước lượng thấp đường biên thực tế vì có ảnh hưởng của phi hiệu quả kỹ thuật.

(5) Giả thuyết  $H_0$ : phi hiệu quả kỹ thuật không biến đổi theo thời gian, Giả thuyết này cũng bị bác bỏ ở cả mức ý nghĩa thông kê 1% và 5%.

Như vậy mô hình chúng ta xem xét là mô hình hàm sản xuất lôga siêu việt với phi hiệu quả kỹ thuật biến đổi theo thời gian và nhiều phi hiệu quả có dạng bán chuẩn.

### **2.3.3. Kết quả ước lượng hiệu quả kỹ thuật và chỉ số Malmquist bằng DEA**

#### ***Kết quả ước lượng hiệu quả thực hiện***

Sau khi lựa chọn được các biến đại diện đầu vào, đầu ra cho mẫu nghiên cứu gồm 32 ngân hàng thương mại Việt Nam thời kỳ 2001-2005, theo cách tiếp cận phi tham số (DEA) với sự hỗ trợ của phần mềm DEAP 2.1, tôi đã thực hiện ước lượng hiệu quả toàn bộ, hiệu quả thuần và hiệu quả quy mô cho từng ngân hàng (xem phụ lục 13) và kết quả thống kê mô tả được trình bày tóm tắt ở bảng 2.12 dưới đây cho toàn bộ mẫu và từng loại hình ngân hàng.

Bảng 2.12 cho kết quả thống kê mô tả của các chỉ tiêu hiệu quả của toàn bộ mẫu nghiên cứu cũng như được chia ra thành các nhóm ngân hàng thuộc các loại hình sở hữu khác nhau.

**Bảng 2.12. Hiệu quả toàn bộ, hiệu quả kỹ thuật thuần và hiệu quả qui mô của các loại hình ngân hàng trung bình thời kỳ 2001-2005**

<i>Năm</i>	<i>Tiêu chí</i>	<b>Trung bình (Mean)</b>	<b>Độ lệch chuẩn (Std. Dev)</b>	<b>Giá trị lớn nhất (Maximum)</b>	<b>Giá trị nhỏ nhất (Minimum)</b>	<b>Số quan sát (Obs)</b>
<b>2001</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	<i>TE</i>	0,735	0,216	1,000	0,253	32
	<i>PE</i>	0,841	0,196	1,000	0,437	32
	<i>SE</i>	0,886	0,179	1,000	0,253	32
	<b>NHTMQĐ</b>					
	<i>TE</i>	0,794	1,000	0,588	0,197	5
	<i>PE</i>	0,993	1,000	0,967	0,015	5
	<i>SE</i>	0,798	1,000	0,608	0,191	5
	<b>NHLD</b>					
	<i>TE</i>	0,514	0,671	0,417	0,111	4
	<i>PE</i>	0,567	0,706	0,437	0,139	4
	<i>SE</i>	0,917	1,000	0,762	0,105	4
<b>NHTMCP</b>						
<i>TE</i>	0,760	1,000	0,253	0,216	23	
<i>PE</i>	0,855	1,000	0,463	0,180	23	
<i>SE</i>	0,899	1,000	0,253	0,186	23	
<b>2002</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	<i>TE</i>	0,751	0,210	1,000	0,345	32
	<i>PE</i>	0,847	0,192	1,000	0,416	32
	<i>SE</i>	0,894	0,159	1,000	0,345	32
	<b>NHTMQĐ</b>					
	<i>TE</i>	0,775	1,000	0,612	0,206	5
	<i>PE</i>	1,000	1,000	1,000	0,000	5
	<i>SE</i>	0,775	1,000	0,612	0,206	5
	<b>NHLD</b>					
	<i>TE</i>	0,512	0,649	0,407	0,101	4
	<i>PE</i>	0,595	0,840	0,416	0,181	4
	<i>SE</i>	0,882	0,978	0,773	0,107	4
<b>NHTMCP</b>						
<i>TE</i>	0,787	1,000	0,345	0,203	23	
<i>PE</i>	0,858	1,000	0,452	0,174	23	
<i>SE</i>	0,923	1,000	0,345	0,149	23	

(...còn tiếp)



**Bảng 2.12. Hiệu quả toàn bộ, hiệu quả kỹ thuật thuần và hiệu quả qui mô của các loại hình ngân hàng trung bình thời kỳ 2001-2005 (tiếp theo...)**

<i>Năm</i>	<i>Tiêu chí</i>	<b>Trung bình (Mean)</b>	<b>Độ lệch chuẩn (Std. Dev)</b>	<b>Giá trị lớn nhất (Maximum)</b>	<b>Giá trị nhỏ nhất (Minimum)</b>	<b>Số quan sát (Obs)</b>
<b>2003</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	<i>TE</i>	0,834	0,159	1,000	0,522	32
	<i>PE</i>	0,909	0,141	1,000	0,525	32
	<i>SE</i>	0,919	0,103	1,000	0,663	32
	<b>NHTMQĐ</b>					
	<i>TE</i>	0,727	0,851	0,585	0,109	5
	<i>PE</i>	0,970	1,000	0,852	0,066	5
	<i>SE</i>	0,747	0,851	0,663	0,082	5
	<b>NHLD</b>					
	<i>TE</i>	0,750	1,000	0,522	0,249	4
	<i>PE</i>	0,751	1,000	0,525	0,248	4
	<i>SE</i>	0,998	1,000	0,995	0,002	4
	<b>NHTMCP</b>					
	<i>TE</i>	0,872	1,000	0,554	0,140	23
	<i>PE</i>	0,924	1,000	0,559	0,115	23
<i>SE</i>	0,942	1,000	0,770	0,072	23	
<b>2004</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	<i>TE</i>	0,815	0,180	1,000	0,405	32
	<i>PE</i>	0,883	0,167	1,000	0,406	32
	<i>SE</i>	0,928	0,125	1,000	0,562	32
	<b>NHTMQĐ</b>					
	<i>TE</i>	0,861	1,000	0,703	0,134	5
	<i>PE</i>	1,000	1,000	1,000	0,000	5
	<i>SE</i>	0,861	1,000	0,703	0,134	5
	<b>NHLD</b>					
	<i>TE</i>	0,703	1,000	0,405	0,247	4
	<i>PE</i>	0,710	1,000	0,406	0,248	4
	<i>SE</i>	0,990	1,000	0,977	0,010	4
	<b>NHTMCP</b>					
	<i>TE</i>	0,824	1,000	0,467	0,177	23
	<i>PE</i>	0,888	1,000	0,485	0,150	23
<i>SE</i>	0,931	1,000	0,562	0,131	23	

(...còn tiếp)

**Bảng 2.12. Hiệu quả toàn bộ, hiệu quả kỹ thuật thuần và hiệu quả qui mô của các loại hình ngân hàng trung bình thời kỳ 2001-2005 (tiếp theo...)**

<i>Năm</i>	<i>Tiêu chí</i>	<b>Trung bình (Mean)</b>	<b>Độ lệch chuẩn (Std. Dev)</b>	<b>Giá trị lớn nhất (Maximum)</b>	<b>Giá trị nhỏ nhất (Minimum)</b>	<b>Số quan sát (Obs)</b>
<b>2005</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	TE	0,820	0,152	1,000	0,495	32
	PE	0,922	0,119	1,000	0,605	32
	SE	0,889	0,111	1,000	0,596	32
	<b>NHTMQD</b>					
	TE	0,732	0,865	0,564	0,108	5
	PE	0,989	1,000	0,947	0,024	5
	SE	0,738	0,865	0,596	0,096	5
	<b>NHLD</b>					
	TE	0,852	1,000	0,565	0,205	4
	PE	0,866	1,000	0,605	0,186	4
	SE	0,979	1,000	0,934	0,031	4
	<b>NHTMCP</b>					
	TE	0,834	1,000	0,495	0,150	23
	PE	0,917	1,000	0,650	0,116	23
	SE	0,906	1,000	0,656	0,092	23
<b>2001-2005</b>	<b>Toàn bộ mẫu</b>					
	TE	0,791	0,137	1,000	0,477	32
	PE	0,880	0,138	1,000	0,487	32
	SE	0,903	0,099	1,000	0,622	32
	<b>NHTMQD</b>					
	TE	0,778	0,921	0,650	0,106	5
	PE	0,991	1,000	0,970	0,014	5
	SE	0,784	0,921	0,660	0,105	5
	<b>NHLD</b>					
	TE	0,666	0,832	0,477	0,150	4
	PE	0,698	0,862	0,487	0,156	4
	SE	0,953	0,981	0,899	0,038	4
	<b>NHTMCP</b>					
	TE	0,816	1,000	0,516	0,133	23
	PE	0,888	1,000	0,525	0,120	23
	SE	0,920	1,000	0,622	0,088	23

Nguồn: Tác giả tự tính dựa trên kết quả ước lượng được

Hiệu quả toàn bộ bình quân của cả mẫu thời kỳ nghiên cứu 2001-2005 đạt 0,791 điều này cho thấy các ngân hàng thương mại ở Việt Nam để tạo ra cùng một mức sản lượng đầu ra như nhau thì hiện mới chỉ sử dụng được 79,1% các đầu vào hay nói một cách khác các ngân hàng còn sử dụng lãng phí các đầu vào khoảng 26,4%<sup>3</sup>.

Xét về loại hình sở hữu thì kết quả cho thấy hiệu quả bình quân thời kỳ 2001-2005 ước lượng được gộp của cả các ngân hàng thương mại cổ phần (23 ngân hàng) và ngân hàng liên doanh (4 ngân hàng) là 0,741 thấp hơn các ngân hàng thương mại nhà nước (0,778). Tuy nhiên nếu chỉ tính bình quân cho 23 ngân hàng thương mại cổ phần thì hiệu quả bình quân của khối ngân hàng này (0,816) lại lớn hơn khối ngân hàng thương mại nhà nước. Điều này cho thấy trong thời kỳ nghiên cứu các ngân hàng thương mại cổ phần dần dần sử dụng có hiệu quả các nguồn lực.

Đối với các ngân hàng khối liên doanh thì hiệu quả toàn bộ trung bình thời kỳ nghiên cứu là thấp nhất mặc dù từ năm 2003 đến 2005 hiệu quả có tăng nhưng do hiệu quả bình quân của 2 năm 2001 và 2002 thấp do đó tính chung cả thời kỳ nghiên cứu chỉ đạt được 66,6%. Nếu tính theo tiến trình thời gian từ 2001 đến 2005 thì kết quả ước cho thấy các ngân hàng liên doanh ngày càng sử dụng có hiệu quả các đầu vào, giảm thiểu chi phí hoạt động và gia tăng hiệu quả các đầu ra. Tuy các NHLĐ hiện tại có quy mô nhỏ, khả năng cung cấp đa dạng các loại hình dịch vụ bán buôn hạn chế, nhưng trong thời gian qua các ngân hàng liên doanh đã chú trọng hơn đến các nghiệp vụ bán lẻ, khai thác tốt các sản phẩm hiện có và hoàn thiện bộ máy quản trị theo hướng gọn nhẹ do đó đã làm tăng cả hiệu quả quy mô và hiệu quả thuần.

Hơn nữa vì hiệu quả toàn bộ là tích của hiệu quả kỹ thuật thuần với hiệu quả quy mô, bởi vậy độ lớn của các chỉ tiêu hiệu quả này sẽ phản ánh

---

<sup>3</sup> *Mối quan hệ giữa hiệu quả (OTE) và phi hiệu quả (IOTE) là  $OTE = 1/(1+IOTE)$*

nguồn phi hoạt quả trong hoạt động của các ngân hàng. Ta thấy hiệu quả kỹ thuật thuần trung bình của mẫu thời kỳ nghiên cứu là 0,88 nhỏ hơn so với hiệu quả quy mô bình quân (0,903). Như vậy, có thể thấy trong thời kỳ mẫu nghiên cứu thì các nhân tố phản ánh quy mô hoạt động của ngân hàng đóng góp vào hiệu quả toàn bộ là lớn hơn so với hiệu quả kỹ thuật thuần. Nhưng riêng đối với khu vực ngân hàng thương mại nhà nước thì bảng trên cho thấy hiệu quả kỹ thuật thuần trung bình (0,991) lại lớn hơn hiệu quả quy mô trung bình (0,784). Các chỉ số này cho ta kết luận rằng các nhân tố phản ánh quy mô hoạt động của ngân hàng thương mại nhà nước là nhân tố gây ra nguồn phi hiệu quả lớn hơn so với các nhân tố về mặt kỹ thuật.

Bảng 2.13 tóm tắt kết quả ước lượng được của mô hình DEA cho biết cụ thể số lượng các ngân hàng thương mại ở Việt Nam đang hoạt động dưới điều kiện hiệu suất giảm theo quy mô, hiệu suất tăng theo quy mô và hiệu suất không đổi theo quy mô (xem phụ lục 13).

**Bảng 2.13. Số lượng các ngân hàng có hiệu suất giảm (DRS), tăng (IRS) và không đổi theo quy (CONS), thời kỳ nghiên cứu 2001-2005**

	2001	2002	2003	2004	2005
<b>DRS</b>	15	15	16	13	20
<b>IRS</b>	7	6	5	6	5
<b>CONS</b>	10	11	11	13	7
<b>Tổng cộng</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

*Nguồn: Tác giả tự tính dựa trên kết quả ước lượng được*

Bảng 2.13 cho thấy số lượng các ngân hàng đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô tăng qua các năm. Như vậy, nếu các ngân hàng này tiếp tục tăng quy mô hoạt động sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động toàn bộ.

Cũng theo kết quả ước lượng được từ mô hình DEA này thì các ngân hàng thương mại nhà nước hiện đang đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô (DRS), như vậy để có thể tăng được hiệu quả hoạt động của mình các ngân hàng này không thể tập trung vào mở rộng quy mô của các sản phẩm hiện có

mà nên phát triển các sản phẩm mới để có thể cải thiện năng suất các yếu tố đầu vào. Còn trong nhóm các ngân hàng thương mại cổ phần thì các ngân hàng cổ phần nông thôn vẫn có thể tiếp tục mở rộng các sản phẩm đang cung cấp cho thị trường vì những ngân hàng này đang hoạt động trong điều kiện hiệu suất tăng theo quy mô (IRS).

### ***Kết quả ước lượng thay đổi hiệu quả và năng suất***

Kết quả ước lượng các chỉ số Malmquist bình quân cho toàn bộ mẫu, từng loại hình ngân hàng và từng ngân hàng thời kỳ 2001-2005 được trình bày tóm tắt trong bảng 2.14 và bảng 2.15 (chi tiết xem phụ lục 9).

**Bảng 2.14. Chỉ số Malmquist bình quân thời kỳ 2001-2005**

<b>Năm</b>	<b>Loại hình</b>	<b>obs</b>	<b>effch</b>	<b>techch</b>	<b>pech</b>	<b>sech</b>	<b>tfpch</b>
2001-2002	<b>Toàn bộ mẫu</b>	<b>32</b>	<b>1,029</b>	<b>0,898</b>	<b>1,009</b>	<b>1,020</b>	<b>0,924</b>
	NHTMQD	5	0,973	0,991	1,007	0,966	0,964
	NHLD	4	0,998	0,898	1,038	0,962	0,897
	NHTMCP	23	1,047	0,879	1,005	1,042	0,920
2002-2003	<b>Toàn bộ mẫu</b>	<b>32</b>	<b>1,137</b>	<b>0,905</b>	<b>1,091</b>	<b>1,042</b>	<b>1,028</b>
	NHTMQD	5	0,956	0,976	0,968	0,987	0,933
	NHLD	4	1,424	0,915	1,251	1,138	1,304
	NHTMCP	23	1,135	0,888	1,093	1,038	1,008
2003-2004	<b>Toàn bộ mẫu</b>	<b>32</b>	<b>0,970</b>	<b>0,904</b>	<b>0,964</b>	<b>1,006</b>	<b>0,877</b>
	NHTMQD	5	1,184	0,900	1,032	1,147	1,066
	NHLD	4	0,930	1,077	0,938	0,992	1,002
	NHTMCP	23	0,935	0,878	0,954	0,980	0,821
2004-2005	<b>Toàn bộ mẫu</b>	<b>32</b>	<b>1,016</b>	<b>1,055</b>	<b>1,057</b>	<b>0,961</b>	<b>1,071</b>
	NHTMQD	5	0,850	1,055	0,989	0,859	0,897
	NHLD	4	1,244	0,858	1,259	0,988	1,067
	NHTMCP	23	1,019	1,094	1,040	0,980	1,114
Trung bình 2001-2005	<b>Toàn bộ mẫu</b>	<b>32</b>	<b>1,036</b>	<b>0,938</b>	<b>1,029</b>	<b>1,007</b>	<b>0,972</b>
	NHTMQD	5	0,984	0,979	0,999	0,985	0,963
	NHLD	4	1,133	0,934	1,113	1,018	1,057
	NHTMCP	23	1,032	0,930	1,022	1,010	0,960

*Trong đó: effch: Thay đổi hiệu quả kỹ thuật; techch: thay đổi tiến bộ công nghệ; pech: thay đổi hiệu quả thuần; sech: thay đổi hiệu quả quy mô và tfpch là thay đổi năng suất nhân tố tổng hợp.*

*Nguồn: kết quả ước lượng được của tác giả từ chỉ số Malmquist*

Bảng 2.14 cho thấy sự thay đổi của năng suất nhân tố tổng hợp (tfpch) trong thời kỳ mẫu nghiên cứu nhỏ hơn 1 hay chỉ đạt 0,972 mà nguyên nhân chủ yếu là do sự thay đổi của tiến bộ công nghệ (techch) chỉ đạt 0,938 mặc dù sự thay đổi của tiến bộ công nghệ theo kết quả ước lượng được ở bảng 2.14 cho thấy có sự gia tăng trong các năm. Điều này có thể được giải thích là do tiến bộ công nghệ chưa phát huy được trong thời kỳ này và nhiều ngân hàng vẫn nghiêng về những công nghệ sử dụng nhiều lao động.

**Bảng 2.15. Kết quả ước lượng effch, techch, pech, sech và tfpch cho 32 ngân hàng thương mại trung bình thời kỳ 2001-2005**

STT	Tên Ngân hàng	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	VBARD	1,0370	1,0140	1,0000	1,0370	1,0510
2	VCB	0,9320	0,9020	1,0000	0,9320	0,8410
3	BIDV	1,0370	0,9590	1,0000	1,0370	0,9950
4	ICB	0,9900	1,0230	0,9950	0,9950	1,0120
5	ACB	0,9130	1,0340	0,9910	0,9210	0,9440
6	STB	1,0460	0,9720	1,0440	1,0020	1,0160
7	MHB	0,9280	1,0020	1,0000	0,9280	0,9300
8	EIB	1,2030	0,8180	1,0000	1,2030	0,9840
9	TCB	0,9950	1,0560	1,0470	0,9510	1,0510
10	VIB	0,8790	0,9630	0,9440	0,9310	0,8460
11	EAB	0,9610	0,9370	1,0000	0,9610	0,9010
12	MB	0,8920	0,9110	0,9270	0,9630	0,8130
13	HBB	0,9670	1,0740	0,9970	0,9690	1,0380
14	MSB	1,0830	0,9800	1,0800	1,0030	1,0610
15	VPB	1,0610	0,9360	1,0770	0,9850	0,9940
16	OCB	1,0590	1,0190	1,0630	0,9960	1,0790
17	IVB	1,1350	0,9010	1,0660	1,0650	1,0230
18	VSB	1,1050	1,0520	1,0910	1,0120	1,1620
19	SGB	1,0440	0,9820	1,0360	1,0080	1,0260
20	VID	1,0540	0,9170	1,0720	0,9830	0,9660
21	PNB	0,9850	0,9900	0,9970	0,9880	0,9750
22	WB	1,0000	0,7060	1,0000	1,0000	0,7060
23	CVB	1,2450	0,8750	1,2300	1,0120	1,0890
24	HDB	1,0860	0,9950	1,1110	0,9770	1,0810
25	NAB	1,0830	0,9710	1,0800	1,0030	1,0520
26	ABB	1,3570	0,9060	0,9750	1,3920	1,2290
27	GPB	1,0860	0,8970	1,0000	1,0860	0,9740

28	NASB	1,0000	0,9200	1,0000	1,0000	0,9200
29	DAB	0,9410	0,6950	0,9620	0,9780	0,6540
30	RKB	0,9530	0,9540	1,0000	0,9530	0,9090
31	MXB	1,0480	0,8150	1,0000	1,0480	0,8530
32	SCB	1,2020	0,9950	1,2100	0,9940	1,1960
<b>Trung bình 2001-2005</b>		<b>1.0360</b>	<b>0,9380</b>	<b>1,0290</b>	<b>1,0070</b>	<b>0,9720</b>

*Nguồn: kết quả ước lượng được của tác giả từ chỉ số Malmquist*

#### 2.3.4. Kết quả ước lượng hiệu quả kỹ thuật bằng SFA

Bộ số liệu được sử dụng trong mô hình SFA cũng như DEA được lấy từ bảng tổng kết tài sản và báo cáo lỗ lãi của 32 ngân hàng thương mại Việt Nam (gồm 5 ngân hàng thương mại nhà nước, 4 ngân hàng liên doanh và 23 ngân hàng thương mại cổ phần) thời kỳ 2001-2005. Kết quả ước lượng hiệu quả kỹ thuật trung bình thời kỳ mẫu được trình bày tóm tắt ở bảng 2.16 và cho từng ngân hàng ở phụ lục 10, 11, 12.

**Bảng 2.16. Hiệu quả kỹ thuật (TE) thời kỳ 2001-2005 ước lượng theo mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) và (DEA)**

<i>Tiêu chí</i>	<b>Trung bình</b>	<b>Độ lệch chuẩn</b>	<b>Giá trị lớn nhất</b>	<b>Giá trị nhỏ nhất</b>	<b>Số quan sát</b>
<b>Toàn bộ mẫu</b>					
<i>TE_CRS (SFA)</i>	0,7404	0,1591	0,9553	0,3757	32
<i>TE_VRS (SFA)</i>	0,7298	0,1602	0,9593	0,3714	32
<i>TE_CRS (DEA)</i>	0,7910	0,1366	1,0000	0,4770	32
<b>NHTMQĐ</b>					
<i>TE_CRS (SFA)</i>	0,8717	0,0493	0,9278	0,8029	5
<i>TE_VRS (SFA)</i>	0,8808	0,0461	0,9332	0,8164	5
<i>TE_CRS (DEA)</i>	0,7780	0,1062	0,9214	0,6500	5
<b>NHLD</b>					
<i>TE_CRS (SFA)</i>	0,5187	0,1072	0,6191	0,3941	4
<i>TE_VRS (SFA)</i>	0,5432	0,1052	0,6414	0,4206	4
<i>TE_CRS (DEA)</i>	0,6658	0,1499	0,8318	0,4768	4
<b>NHTMCP</b>					
<i>TE_CRS (SFA)</i>	0,7504	0,1438	0,9553	0,3757	23
<i>TE_VRS (SFA)</i>	0,7657	0,1372	0,9587	0,4021	23
<i>TE_CRS (DEA)</i>	0,8155	0,1329	1,0000	0,5156	23

*Nguồn: Kết quả ước lượng được của tác giả từ mô hình SFA & DEA*

Bảng 2.16 cho kết quả ước lượng hiệu quả kỹ thuật dưới điều kiện CRS và VRS bằng phương pháp biên ngẫu nhiên (SFA) lần lượt là 0,740 và 0,729 nhỏ hơn kết quả ước lượng bằng mô hình DEA (0,791). Trong khối ngân hàng thương mại nhà nước thì VCB hiện vẫn là ngân hàng có hiệu quả kỹ thuật lớn nhất. Còn đối với các ngân hàng thương mại cổ phần có hiệu quả kỹ thuật trên 70% sử dụng có hiệu quả các đầu vào để tạo ra các đầu ra tương ứng như nhau là các ngân hàng ACB, STB, TCB, VIB, EAB, MB, HBB, VPB...

### **2.3.5. Kết quả ước lượng mô hình Tobit đánh giá các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả của các ngân hàng thương mại**

Phần này tập trung vào phân tích những nhân tố có khả năng tác động tới hiệu quả hoạt động toàn bộ ước lượng được từ phần trên của 32 ngân hàng trong mẫu nghiên cứu. Với đặc trưng của cấu trúc dữ liệu là bị cắt cụt, do đó mô hình phù hợp được lựa chọn sử dụng ở đây là mô hình hồi quy Tobit với dữ liệu hỗn hợp gồm 160 quan sát (32 ngân hàng thương mại, quan sát trong 5 năm 2001-2005).

Các hệ số trong mô hình phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả toàn bộ của các ngân hàng ước lượng được bằng hồi quy Tobit (mô hình đã được trình bày trong mục 1.1.3.3 của chương 1) được trình bày ở bảng 2.17 và kết quả ước lượng mô hình Tobit chi tiết được trình bày trong phụ lục 15.

Bảng 2.17 cho thấy hệ số ước lượng được của biến quy mô BANKSIZE có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% và đúng với dấu được kỳ vọng là dương. Điều này có nghĩa là tính chung cho toàn bộ mẫu nghiên cứu thì hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam thời kỳ 2001-2005 tăng khi tổng tài sản của các ngân hàng tăng. Tuy nhiên, dù có mối quan hệ dương giữa BANKSIZE và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, nhưng hệ số này ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật không lớn, như vậy một số ngân hàng cần cân nhắc kỹ trước khi quyết định tăng vốn để mở rộng quy mô hoạt động



hiện tại của mình bởi vì theo kết quả nghiên cứu ở trên (bảng 2.13) thì có khá nhiều các ngân hàng thương mại ở Việt Nam hiện nay đang đối mặt với xu hướng hiệu suất giảm theo quy mô (đặc biệt là đối với các ngân hàng thương mại có tổng tài sản lớn như các NHTM nhà nước - xem phụ lục 13), nghĩa là nếu các ngân hàng này tăng vốn quá nhiều có thể làm hiệu quả toàn bộ giảm. Để tránh những tác động của quy luật này các ngân hàng thương mại ở Việt Nam nên đầu tư phát triển theo chiều sâu và cung cấp các loại hình dịch vụ ngân hàng mới, trong đó các dịch vụ này cần phải dựa trên nền tảng tiến bộ công nghệ ngân hàng có vậy các ngân hàng thương mại ở Việt Nam mới có thể nâng cao năng suất các yếu tố đầu vào.

**Bảng 2.17. Kết quả ước lượng mô hình Tobit phân tích các yếu tố tác động đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam**

Các biến	Hệ số	Sai số chuẩn	z	P> z	Khoảng tin cậy 95%	
BANKSIZE	0,0243	0,0027	8,9300	0,0000	0,0190	0,0297
NPL	-0,2661	0,1475	-1,8000	0,0710	-0,5553	0,0230
TCTR	-0,2259	0,0287	-7,8700	0,0000	-0,2822	-0,1697
DLR	-0,0517	0,0063	-8,2300	0,0000	-0,0640	-0,0394
ETA	0,0928	0,0380	2,4400	0,0150	0,0184	0,1672
MARKETSHARE	0,3904	0,0768	5,0900	0,0000	0,2399	0,5408
KL	0,0094	0,0016	5,9800	0,0000	0,0063	0,0125
LOANTA	-0,1434	0,0241	-5,9500	0,0000	-0,1906	-0,0961
FATA	-1,1841	0,3236	-3,6600	0,0000	-1,8184	-0,5497
OWNERNN	0,2989	0,0159	18,7600	0,0000	0,2677	0,3302
OWNERCP	0,2221	0,0091	24,4200	0,0000	0,2043	0,2399
Y02	0,0369	0,0068	5,4100	0,0000	0,0235	0,0503
Y03	0,0525	0,0072	7,3200	0,0000	0,0385	0,0666
Y04	0,0760	0,0076	10,0300	0,0000	0,0611	0,0908
Y05	0,0916	0,0081	11,3500	0,0000	0,0758	0,1074
TRAD	-0,0637	0,0321	-1,9900	0,0470	-0,1266	-0,0009
_CONS	0,3909	0,0682	5,7300	0,0000	0,2572	0,5246

*Nguồn: Kết quả ước lượng được của tác giả từ mô hình Tobit*

Các hệ số ước lượng được của hai biến phản ánh tác động của loại hình ngân hàng thương mại đến hiệu quả hoạt động –OWNERNN phản ánh những

ngân hàng thương mại thuộc sở hữu nhà nước và OWNERCP đại diện cho các ngân hàng thương mại cổ phần –đều có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% và có dấu dương. Kết quả ước lượng được cho thấy, hoạt động của các ngân hàng thương mại nhà nước có ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật của ngành lớn hơn là các loại hình ngân hàng còn lại. Như vậy, có thể thấy hệ thống ngân hàng thương mại nhà nước vẫn là "cái đệm" cho cả hệ thống ngân hàng thương mại của Việt Nam, tuy nhiên so với hiệu quả của các loại hình ngân hàng còn lại thì những năm gần đây hiệu quả của các ngân hàng thương mại nhà nước có xu hướng giảm. Chính những kết quả này cho ta những gợi ý về mặt chính sách đó là để khối ngân hàng nhà nước là "cái đệm" vững chắc cho sự phát triển cho hệ thống tài chính của Việt Nam, trong thời gian tới đòi hỏi các ngân hàng thương mại nhà nước cần đổi mới một cách toàn diện và mạnh mẽ hơn từ cấu trúc ngân hàng thông qua việc thực hiện cổ phần hóa, cách thức quản trị điều hành, chiến lược và định hướng phát triển thị trường, cung cấp các dịch vụ mới... đến việc nâng cao trình độ nhân viên, tăng cường công tác đào tạo và tuyển dụng nhân lực có như vậy mới có thể nâng cao hiệu quả hoạt động tăng khả năng cạnh tranh trong thời kỳ hậu WTO.

Ở mức ý nghĩa thống kê 1%, tỷ lệ tiền gửi - cho vay (DLR) có ảnh hưởng âm đến hiệu quả kỹ thuật ước lượng được. Điều này có nghĩa là nếu các ngân hàng sử dụng tốt nguồn vốn huy động thì có thể sẽ làm tăng hiệu quả hoạt động. Tuy nhiên, các ngân hàng cũng cần nhìn thấy được nguy cơ tiền ản bị thu hẹp tiền gửi nhanh chóng khi trên thị trường có những tình huống đột xuất xảy ra như khách hàng rút tiền mua chứng khoán hoặc khách hàng vay nợ ngân hàng đến hạn không trả được. Ngoài ra, các khoản tiền gửi hiện nay để tạo ra các đồng cho vay có tính không ổn định, sự không ổn định này có thể được giải thích thông qua tỷ lệ sử dụng đồng vốn ngắn hạn cho vay dài hạn chưa hợp lý, và sự gia tăng của hiện tượng đô la hóa khá cao trong nền kinh tế, cụ thể năm 2004 tỷ trọng vốn huy động ngoại tệ đạt khoảng 30%

trong đó vốn huy động dài hạn chiếm 28% nhưng cho vay dài hạn chiếm 45% và khoảng cách này ngày càng có xu hướng gia tăng.

Hệ số ước lượng được của biến cho vay so với tổng tài sản có (LOANTA) có tác động ngược chiều với hiệu quả kỹ thuật ước lượng được ở mức ý nghĩa 1%, kết quả này cho thấy không phải ngân hàng cho vay càng nhiều thì lại hiệu quả càng cao. Bởi vì, số lượng tín dụng tăng thì rủi ro tín dụng cũng gia tăng. Đặc biệt là các khoản vay trung dài hạn thường tiềm ẩn mức độ rủi ro cao, do các món vay này chịu ảnh hưởng bởi các biến động của thị trường, của nền kinh tế nhiều hơn. Thực tế cho thấy trong thời gian qua do các ngân hàng thương mại chạy đua mở rộng thị trường tín dụng nên đã thông thoáng hơn trong việc thẩm định các dự án vay vốn, trong khi đó khả năng quản lý, khả năng kiểm soát chất lượng tín dụng của các ngân hàng chưa cao, khả năng phân tích và thẩm định dự án của cán bộ tín dụng còn hạn chế, quản lý rủi ro còn kém, đã làm cho các món cho vay có nhiều rủi ro hơn, và làm giảm hiệu quả sử dụng đồng vốn, tăng tỷ lệ nợ quá hạn và gây ra nguy cơ rủi ro về mặt hệ thống đặc biệt là khi các ngân hàng thương mại nhà nước vẫn chiếm thị phần lớn cho vay và huy động vốn. Những lý do trên cũng có thể được lý giải qua hệ số ước lượng được của TCTR, hệ số này là có tác động âm với hiệu quả kỹ thuật ở mức ý nghĩa 1%, điều này có nghĩa là nếu các ngân hàng thương mại thực hiện các món cho vay có nhiều rủi ro, thì sẽ làm tăng chi phí hoạt động tín dụng và giảm thu từ chính những hoạt động này. Như vậy, để tăng hiệu quả hoạt động tín dụng của mình, các ngân hàng cần phải giảm thiểu được chi phí hoạt động, đồng thời khai thác và phát triển những sản phẩm mới trên nền tảng công nghệ hiện có để có thể tăng doanh thu từ các hoạt động dịch vụ ít rủi ro này. Hơn nữa, kết quả hệ số ước lượng được của biến NPL (nợ quá hạn/ tổng dư nợ cho vay) là âm và có ý nghĩa thống kê ở mức 10%. Hệ số này là một trong những hệ số ước lượng được có ảnh hưởng khá lớn đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, điều này cho ta thấy rằng nếu

các ngân hàng sử dụng không tốt nguồn vốn huy động được và cho vay chạy theo doanh số thì nguy cơ nợ xấu sẽ tăng và làm giảm hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Như vậy, để có thể nâng cao hiệu quả hoạt động của mình trong thời gian tới các ngân hàng thương mại cần nâng cao hiệu quả sử dụng vốn huy động bằng cách thiết lập quy trình nghiệp vụ cho vay đồng bộ, hạn chế thấp nhất khả năng rủi ro; nâng cao năng lực quản trị rủi ro đối với đội ngũ cán bộ quản trị, điều hành các cấp, đặc biệt là nâng cao nghiệp vụ cho cán bộ tín dụng; đồng thời đưa các công cụ kiểm soát rủi ro của ngân hàng hiện đại vào quản trị nghiệp vụ tín dụng, cần phân tách các chức năng định giá tài sản, thậm chí định và tiếp xúc khách hàng thành các bộ phận độc lập để giảm thiểu rủi ro đạo đức trong hoạt động tín dụng; xây dựng sổ tay tín dụng; xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu khách hàng, xếp hạng tín dụng khách hàng nhằm tạo ra được một hệ thống thông tin mang tính chất cảnh báo sớm, đồng thời các ngân hàng cần phải đưa ra được các kế hoạch tăng trưởng tín dụng trong năm và bám sát thực hiện theo kế hoạch này chứ không nên chạy theo doanh số cho vay.

Hệ số của biến MARKSHARE được sử dụng trong mô hình để kiểm định phần chia thị trường hay phản ánh sức mạnh thị trường ước lượng được có ý nghĩa thống kê ở mức ý nghĩa 1% và có dấu là dương. Như vậy, kết quả này cho thấy phần chia thị trường của các ngân hàng cũng có ảnh hưởng khá lớn đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Các ngân hàng có phần chia thị trường lớn có thể cải thiện được hiệu quả hoạt động của mình vì phần chia thị trường lớn hơn sẽ làm cho chi phí hoạt động của các ngân hàng thấp hơn và làm lợi nhuận tạo ra lớn hơn.

Hệ số của tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản có (ETA) ước lượng được có tác động dương tới hiệu quả kỹ thuật ở mức ý nghĩa 5%, tuy nhiên mức độ ảnh hưởng của biến này đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng là không lớn. Ảnh hưởng của ETA đến hiệu quả kỹ thuật là nhỏ vì vốn tự có của các ngân hàng thương mại được xem xét trong thời kỳ nghiên cứu còn nhỏ so với

quy mô tài sản đặc biệt là đối với các ngân hàng thương mại nhà nước, khi các ngân hàng thương mại nhà nước được đánh giá là những ngân hàng có tổng tài sản, thị phần thị trường tiền gửi (68%) và cho vay (71%) lớn nhưng vốn không ghi sổ chiếm 1/3 số vốn điều lệ của các ngân hàng này, tỷ lệ an toàn vốn được duy trì dưới mức cho phép, khả năng bổ sung vốn tự có bị hạn chế, do vậy nếu phân loại và tính đủ dự phòng theo tiêu chuẩn kế toán và thông lệ quốc tế thì phần lớn các ngân hàng thương mại nhà nước không còn vốn tự có hoặc vốn tự có âm. Kết quả này gợi ý cho chúng ta thấy trong ngắn hạn các ngân hàng có thể tăng vốn để tăng năng lực tài chính và khả năng cạnh tranh, nhưng việc tăng vốn của các ngân hàng cần thận trọng, vì tăng vốn chủ sở hữu không phải là phương thức hữu hiệu nhất để làm tăng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng nếu các ngân hàng tăng vốn đang hoạt động trong điều kiện hiệu suất giảm theo quy mô. Tuy nhiên, đối với những ngân hàng có tỷ lệ an toàn vốn nhỏ hơn 8% theo chuẩn quốc tế, thì có thể tăng vốn trước mắt nhằm tăng khả năng thanh khoản, chất lượng tài sản và đảm bảo cho các ngân hàng này phát triển ổn định và dần dần tăng thị phần góp phần cải thiện được hiệu quả hoạt động. Còn đối với những ngân hàng có tỷ lệ vốn chủ sở hữu/tổng tài sản quá lớn thì việc tăng vốn chủ sở hữu là không cần thiết bởi vì vốn chủ sở hữu càng tăng thì hiệu quả hoạt động chưa chắc đã tăng nếu các ngân hàng này đang đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô. Hơn nữa, hệ số FATA ước lượng được có tác động âm đến hiệu quả kỹ thuật ở mức ý nghĩa 1% điều này có nghĩa là FATA tăng sẽ làm tăng phi hiệu quả về mặt chi phí, từ đây cho phép chúng ta khẳng định rằng nếu các ngân hàng thương mại tăng vốn chỉ để thực hiện hoạt động đầu tư theo chiều rộng như mở rộng phạm vi và địa bàn hoạt động (mở các chi nhánh và phòng giao dịch mới) thì việc tăng vốn của một số ngân hàng thương mại như hiện nay có thể sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động toàn bộ của các ngân hàng này, điều này cũng đồng nghĩa với rủi ro mà ngân hàng phải gánh chịu ngày càng tăng. Như vậy,

để cải thiện tình trạng này thì các ngân hàng thương mại đặc biệt là ngân hàng thương mại nhà nước cần đẩy nhanh quá trình cơ cấu lại nguồn vốn như sớm thực hiện cổ phần hóa để có thể tái cấu trúc lại hoạt động của các ngân hàng này nhằm tạo ra một cơ chế quản lý mới có như vậy mới nâng cao được hiệu quả hoạt động của hệ thống. Đối với các ngân hàng thương mại cổ phần nhất là các ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn, để nâng cao hiệu quả hoạt động và khả năng cạnh tranh của các ngân hàng này, NHNN cần cho phép họ cơ cấu lại vốn chủ sở hữu để sớm chuyển đổi thành ngân hàng thương mại cổ phần đô thị vì hiện nay đa phần các ngân hàng này đang hoạt động trong điều kiện hiệu suất tăng theo quy mô. Còn đối với các ngân hàng thương mại cổ phần đô thị có quy mô vừa thì trước khi cho phép các ngân hàng thương mại tăng vốn, NHNN cần xem xét cụ thể việc giải trình mục đích tăng vốn của NHTM đồng thời đòi hỏi các ngân hàng phải xây dựng một lịch trình tăng vốn cụ thể theo sát với chiến lược phát triển của ngân hàng và phù hợp với định hướng phát triển của ngành, tránh trường hợp cho phép các ngân hàng này tăng vốn ồ ạt vì có thể làm cho hiệu quả hoạt động của các ngân hàng này giảm do họ đang đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô.

Hệ số ước lượng được của biến thu về lãi/thu về hoạt động TRAD có tác động âm tới hiệu quả kỹ thuật và ở mức ý nghĩa là 5%, điều này cho thấy quá trình cơ cấu lại hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam đã tạo ra một môi trường cạnh tranh hơn. Với việc giảm thiểu việc can thiệp hành chính của NHNN trong việc khống chế biên độ lãi suất, thì diễn biến lãi suất trên thị trường tiền tệ trong thời gian qua đã gần như được xác định bởi quy luật cung cầu vốn trên thị trường, do đó đã làm cho biên độ biến động của lãi suất cho vay và huy động vốn có xu hướng giảm. Chính điều này đã làm cho các dịch vụ ngân hàng truyền thống ngày càng trở nên bị cạnh tranh mạnh mẽ. Như vậy, với sự cạnh tranh trên các sản phẩm truyền thống ngày càng gay gắt hơn và khách hàng ngày càng trở thành những người thông thái hơn

và đòi hỏi các dịch vụ ngân hàng tiện ích hơn, cao hơn trong khi đó nếu các ngân hàng vẫn theo đuổi chiến lược mở rộng các dịch vụ truyền thống thì chính điều này sẽ làm tăng chi phí hoạt động của các ngân hàng và làm hiệu quả hoạt động giảm. Điều này cho thấy rõ ràng để có thể nâng cao hiệu quả hoạt động và khả năng cạnh tranh thì trong chiến lược phát triển của mình, các ngân hàng cần phải chú trọng hơn vào việc phát triển các sản phẩm dịch vụ mới và tiện ích hơn cho khách hàng

Các hệ số của các biến thời gian Y02, Y03, Y04 và Y05 được đưa vào mô hình để xem xét những thay đổi của môi trường vĩ mô, cũng như những thay đổi của công nghệ sản xuất, ước lượng được đều có dấu dương và có mức ý nghĩa thống kê 1%. Tuy các hệ số này nhỏ nhưng đều có xu hướng tăng theo thời gian, như vậy phần nào cũng cho thấy những cải thiện trong môi trường vĩ mô ở Việt Nam trong thời gian qua đã tạo ra những nhân tố thuận lợi cho hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam hay có thể nói những công cụ được sử dụng trong điều hành và quản lý của Chính phủ, NHNN đối với khu vực tài chính đã ngày càng mang tính chất thị trường hơn. Đồng thời các hệ số này còn phản ánh sự thay đổi tiến bộ công nghệ trong ngành ngân hàng ở thời kỳ nghiên cứu, kết hợp với hệ số ước lượng được của KL có tác động dương đến TE và có ý nghĩa thống kê 1% cho ta thấy tiến bộ công nghệ đã góp phần làm tăng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, tuy nhiên những tác động của tiến bộ công nghệ này vẫn còn nhiều hạn chế. Như vậy, để tiếp tục có thể cải thiện được hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại thì (i) NHNN cần tiếp tục giảm thiểu các công cụ can thiệp mang tính chất hành chính, áp dụng các thông lệ quốc tế trong kiểm tra, giám sát hoạt động của các ngân hàng thương mại. (ii) Đẩy mạnh khai thác công nghệ hiện có một cách có hiệu quả, bổ sung có chọn lọc các công nghệ mới phù hợp với điều kiện phát triển của nền kinh tế. Đồng thời không ngừng

nâng cao trình độ nghiệp vụ, nắm bắt và sử dụng thành thạo công nghệ ngân hàng đã được trang bị cho nguồn nhân lực hiện tại của ngân hàng.

Qua phân tích trên cho thấy trong thời gian tới để nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam thì cần phải giảm thiểu rủi ro thanh khoản, tăng cường năng lực của cán bộ quản lý, cán bộ tín dụng, sử dụng nguồn vốn vay ngắn hạn để thực hiện tài trợ cho các dự án đầu tư dài hạn một cách hợp lý hơn, giảm tỷ trọng cho vay đối với những doanh nghiệp đặc biệt đối với các doanh nghiệp nhà nước không có khả năng tài chính, làm ăn thua lỗ, tiếp tục tăng cường và đa dạng hóa đối tượng cho vay như hộ gia đình, cá nhân các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Tăng cường khai thác các hoạt động dịch vụ hiện có và cung cấp các dịch vụ mới nhằm gia tăng khả năng cạnh tranh trên thị trường. Hoàn tất quá trình cổ phần hóa các ngân hàng thương mại nhà nước để tạo ra những nhân tố mới đáp ứng yêu cầu phát triển của thị trường tài chính trong thời kỳ hậu WTO. Cho phép các ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn được cơ cấu lại vốn chủ sở hữu để chuyển đổi thành ngân hàng thương mại cổ phần đô thị, tuy nhiên Ngân hàng Nhà nước cũng cần thực hiện chính sách thận trọng trong việc cho phép các ngân hàng cổ phần đô thị tăng vốn.



### **Chương 3**

## **ĐỊNH HƯỚNG VÀ GIẢI PHÁP NÂNG CAO HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI Ở VIỆT NAM**

### **3.1. Định hướng phát triển của hệ thống ngân hàng Việt Nam**

#### **3.1.1. Mục tiêu phát triển Ngân hàng nhà nước Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020**

Đổi mới tổ chức và hoạt động của NHNN để hình thành bộ máy tổ chức tinh gọn, chuyên nghiệp, có đủ nguồn lực, năng lực xây dựng và thực thi chính sách tiền tệ (CSTT) theo nguyên tắc thị trường dựa trên cơ sở công nghệ tiên tiến, thực hiện các thông lệ, chuẩn mực quốc tế về hoạt động ngân hàng trung ương, hội nhập với cộng đồng tài chính quốc tế, thực hiện có hiệu quả chức năng quản lý nhà nước trên lĩnh vực tiền tệ và hoạt động ngân hàng, đồng thời tạo nền tảng đến sau năm 2010 phát triển NHNN trở thành ngân hàng trung ương hiện đại, đạt trình độ tiên tiến của các ngân hàng trung ương trong khu vực.

Xây dựng và thực thi có hiệu quả CSTT nhằm ổn định giá trị đồng tiền, kiểm soát lạm phát, góp phần ổn định kinh tế vĩ mô, tăng trưởng kinh tế và thực hiện thắng lợi công cuộc công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước. Điều hành tiền tệ, lãi suất và tỷ giá hối đoái theo cơ chế thị trường thông qua sử dụng linh hoạt, có hiệu quả các công cụ CSTT gián tiếp. Ứng dụng công nghệ thông tin, mở rộng nhanh các hình thức thanh toán không dùng tiền mặt và thanh toán qua ngân hàng. Nâng dần và tiến tới thực hiện đầy đủ tính chuyển đổi của đồng tiền Việt Nam. CSTT tạo điều kiện huy động và phân bổ có hiệu quả các nguồn lực tài chính. Kết hợp chặt chẽ CSTT với chính sách tài khoá để định hướng và khuyến khích công chúng tiết kiệm, đầu tư và phát triển sản xuất kinh doanh.

### **3.1.2. Mục tiêu phát triển các tổ chức tín dụng Việt Nam (TCTD) đến năm 2010 và định hướng chiến lược đến năm 2020**

Cải cách căn bản, triệt để và phát triển toàn diện hệ thống các TCTD theo hướng hiện đại, hoạt động đa năng để đạt trình độ phát triển trung bình tiên tiến trong khu vực ASEAN với cấu trúc đa dạng về sở hữu, về loại hình TCTD, có quy mô hoạt động lớn hơn, tài chính lành mạnh, đồng thời tạo nền tảng đến sau năm 2010 xây dựng được hệ thống các TCTD hiện đại, đạt trình độ tiên tiến trong khu vực Châu Á, đáp ứng đầy đủ các chuẩn mực quốc tế về hoạt động ngân hàng, có khả năng cạnh tranh với các ngân hàng trong khu vực và trên thế giới. Bảo đảm các TCTD, kể cả các TCTD nhà nước hoạt động kinh doanh theo nguyên tắc thị trường và vì mục tiêu chủ yếu là lợi nhuận. Phát triển hệ thống TCTD hoạt động an toàn và hiệu quả vững chắc dựa trên cơ sở công nghệ và trình độ quản lý tiên tiến, áp dụng thông lệ, chuẩn mực quốc tế về hoạt động ngân hàng thương mại. Phát triển các TCTD phi ngân hàng để góp phần phát triển hệ thống tài chính đa dạng và cân bằng hơn. Phát triển và đa dạng hóa các sản phẩm, dịch vụ ngân hàng, đặc biệt là huy động vốn, cấp tín dụng, thanh toán với chất lượng cao và mạng lưới phân phối phát triển hợp lý nhằm cung ứng đầy đủ, kịp thời, thuận tiện các dịch vụ, tiện ích ngân hàng cho nền kinh tế trong thời kỳ đẩy mạnh công nghiệp hóa, hiện đại hóa. Hình thành thị trường dịch vụ ngân hàng, đặc biệt là thị trường tín dụng cạnh tranh lành mạnh, bình đẳng giữa các loại hình TCTD, tạo cơ hội cho mọi tổ chức, cá nhân có nhu cầu hợp pháp, đủ khả năng và điều kiện được tiếp cận một cách thuận lợi các dịch vụ ngân hàng. Ngăn chặn và hạn chế mọi tiêu cực trong hoạt động tín dụng.

Tiếp tục đẩy mạnh cơ cấu lại hệ thống ngân hàng. Tách bạch tín dụng chính sách và tín dụng thương mại trên cơ sở phân biệt chức năng cho vay của ngân hàng chính sách với chức năng kinh doanh tiền tệ của ngân hàng thương

mai. Bảo đảm quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của TCTD trong kinh doanh. Tạo điều kiện cho các TCTD trong nước nâng cao năng lực quản lý, trình độ nghiệp vụ và khả năng cạnh tranh. Bảo đảm quyền kinh doanh của các ngân hàng và các tổ chức tài chính nước ngoài theo các cam kết của Việt Nam với quốc tế. Gắn cái cách ngân hàng với cái cách doanh nghiệp, đặc biệt là doanh nghiệp nhà nước. Tiếp tục củng cố, lành mạnh hoá và phát triển các ngân hàng cổ phần; ngăn ngừa và xử lý kịp thời, không để xảy ra đổ vỡ ngân hàng ngoài sự kiểm soát của NHNN đối với các TCTD yếu kém.

**Bảng 3.1. Một số chỉ tiêu tiền tệ và hoạt động ngân hàng giai đoạn 2006-10**

Tăng trưởng bình quân tín dụng (%/năm)	18 - 20
Tỷ lệ an toàn vốn đến năm 2010 (%)	8%
Tỷ lệ nợ xấu/tổng dư nợ đến năm 2010 (%)	< 5%
Chuẩn mực giám sát ngân hàng đến năm 2010	Basel I

*Ghi chú: Nợ xấu được xác định theo tiêu chuẩn phân loại nợ của Việt Nam, phù hợp với thông lệ quốc tế*

Một số NHTM đạt mức vốn tự có tương đương 800 - 1.000 triệu USD đến năm 2010, có thương hiệu mạnh và khả năng cạnh tranh quốc tế. Phần đầu hình thành được ít nhất một tập đoàn tài chính hoạt động đa năng trên thị trường tài chính trong và ngoài nước.

*a) Định hướng chiến lược phát triển dịch vụ ngân hàng*

Phát triển hệ thống dịch vụ ngân hàng đa dạng, đa tiện ích được định hướng theo nhu cầu của nền kinh tế trên cơ sở tiếp tục nâng cao chất lượng và hiệu quả các dịch vụ ngân hàng truyền thống, đồng thời tiếp cận nhanh hoạt động ngân hàng hiện đại và dịch vụ tài chính, ngân hàng mới có hàm lượng công nghệ cao. Nâng cao năng lực cạnh tranh của dịch vụ ngân hàng của các

TCTD Việt Nam theo nguyên tắc thị trường, minh bạch, hạn chế bao cấp và chống độc quyền cung cấp dịch vụ ngân hàng để từng bước phát triển thị trường dịch vụ ngân hàng thông thoáng, cạnh tranh lành mạnh, an toàn và hiệu quả. Không hạn chế quyền tiếp cận của các tổ chức, cá nhân đến thị trường dịch vụ ngân hàng, đồng thời tạo điều kiện cho mọi tổ chức, cá nhân có nhu cầu và đáp ứng đủ các yêu cầu về năng lực, thủ tục, điều kiện giao dịch được tiếp cận các dịch vụ ngân hàng. Từng bước tự do hoá gia nhập thị trường và khuyến khích các TCTD cạnh tranh bằng chất lượng dịch vụ, công nghệ, uy tín, thương hiệu thay vì dựa chủ yếu vào giá cả dịch vụ và mở rộng mạng lưới. Đến năm 2010, hệ thống ngân hàng Việt Nam phấn đấu phát triển được hệ thống dịch vụ ngân hàng ngang tầm với các nước trong khu vực ASEAN về chủng loại, chất lượng và có khả năng cạnh tranh quốc tế ở một số dịch vụ.

*b. Định hướng phát triển công nghệ và hệ thống thanh toán ngân hàng đến năm 2010*

Phát triển hạ tầng công nghệ ngân hàng hiện đại ngang tầm với các nước trong khu vực dựa trên cơ sở ứng dụng có hiệu quả công nghệ thông tin, điện tử tiên tiến và các chuẩn mực, thông lệ quốc tế phù hợp với điều kiện Việt Nam. Hiện đại hoá toàn diện, đồng bộ công nghệ ngân hàng của NHNN và các TCTD trên các mặt về nghiệp vụ, quản lý và phương tiện kỹ thuật. Tiếp cận nhanh, vận hành có hiệu quả và làm chủ được các ứng dụng công nghệ ngân hàng tiên tiến.

Phấn đấu xây dựng hệ thống thanh toán ngân hàng an toàn, hiệu quả và hiện đại ngang tầm trình độ phát triển của các nước trong khu vực (về cơ sở hạ tầng kỹ thuật, khuôn khổ thể chế và dịch vụ thanh toán). Phát triển hệ thống thanh toán điện tử trong toàn quốc; hiện đại hoá hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng, thanh toán bù trừ và hệ thống thanh toán nội bộ của

các NHTM theo hướng tự động hoá với cấu trúc mở và có khả năng tích hợp hệ thống cao đối với các ứng dụng. Kết nối hệ thống thanh toán của các NHTM với hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng. Tăng cường vai trò quản lý nhà nước và làm dịch vụ thanh toán bù trừ, liên ngân hàng của NHNN. Phát triển công nghệ, phương tiện thanh toán, các hình thức và dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt tiên tiến, an toàn, hiệu quả.

### **3.1.3. Định hướng chiến lược phát triển các tổ chức tín dụng nước ngoài hoạt động tại Việt Nam**

Tuân thủ các quy định của Hiệp định thương mại Việt - Mỹ, các thỏa thuận song phương khác với Nhật Bản, EU, các quy định của WTO và cam kết quốc tế về mở cửa thị trường dịch vụ tài chính - ngân hàng. Tiếp tục chủ động nói lỏng các hạn chế về tiếp cận thị trường và hoạt động ngân hàng của các tổ chức tín dụng nước ngoài tại Việt Nam theo lộ trình đã cam kết. Vừa tạo cơ hội cho các tổ chức tín dụng nước ngoài vào hoạt động hợp pháp và theo cam kết quốc tế, vừa có phương thức, cơ chế quản lý mềm dẻo, đúng pháp luật và phù hợp thông lệ quốc tế để hạn chế sự thao túng, cạnh tranh không lành mạnh hoặc thôn tính bất lợi của các tổ chức tín dụng nước ngoài đối với các tổ chức tín dụng Việt Nam.

### **3.1.4. Định hướng hoàn thiện hệ thống pháp luật về tiền tệ và hoạt động ngân hàng đến năm 2010**

Hình thành đồng bộ khuôn khổ pháp lý, áp dụng đầy đủ hơn các thiết chế và chuẩn mực quốc tế về an toàn kinh doanh tiền tệ - ngân hàng. Xây dựng môi trường pháp luật trong lĩnh vực tiền tệ, hoạt động ngân hàng minh bạch và công bằng nhằm thúc đẩy cạnh tranh và bảo đảm an toàn hệ thống tiền tệ, ngân hàng. Các chính sách và quy định pháp luật về tiền tệ, hoạt động ngân hàng góp phần tạo môi trường lành mạnh và động lực cho các TCTD, doanh nghiệp và người dân phát triển sản xuất kinh doanh. Loại bỏ các hình

thức bảo hộ, bao cấp, ưu đãi trong lĩnh vực ngân hàng và phân biệt đối xử giữa các TCTD. Ban hành Luật NHNN mới thay thế Luật NHNN (năm 1997), Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật NHNN (năm 2003); Luật các TCTD mới thay thế Luật các TCTD (năm 1997), Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật các TCTD (năm 2004) để tạo cơ sở thúc đẩy quá trình cải cách, phát triển hệ thống tiền tệ, ngân hàng an toàn, hiện đại và hội nhập quốc tế có hiệu quả. Luật NHNN và Luật các TCTD hướng tới điều chỉnh mọi hoạt động tiền tệ, ngân hàng, không phân biệt đối tượng tiến hành hoạt động ngân hàng. Nâng cao hiệu lực thi hành pháp luật trong lĩnh vực tiền tệ và hoạt động ngân hàng. Tăng cường hiệu lực những chế tài pháp lý, kinh tế và hành chính bảo đảm thực hiện đầy đủ nghĩa vụ trả nợ của người đi vay và bảo vệ quyền lợi chính đáng của các TCTD.

### **3.2. Các giải pháp nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng Việt Nam trong thời gian tới**

Từ những phân tích ở chương 2 về hiệu quả và các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, tôi xin đề xuất một số giải pháp từ phía Chính phủ và Ngân hàng Nhà nước cũng như các giải pháp từ phía chính các ngân hàng thương mại nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam trong thời gian.

#### **3.2.1. Giải pháp từ phía Chính phủ và Ngân hàng Nhà nước**

Kết quả phân tích các nhân tố tác động đến hiệu quả của các ngân hàng, cho thấy thị trường tài chính hiện nay ở Việt Nam ở mức phát triển thấp, mức độ cạnh tranh trên thị trường còn yếu và hoạt động của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam vẫn dựa chủ yếu vào các ngân hàng thương mại nhà nước. Chính vậy, để tạo động lực cho thị trường tài chính ở Việt Nam phát triển ổn định và lành mạnh cần có sự quan tâm, hỗ trợ hơn nữa trực tiếp từ Chính phủ và Ngân hàng Nhà nước.

### ***3.2.1.1. Các giải pháp từ Chính phủ***

Thứ nhất, cải cách DNNN, tạo sân chơi bình đẳng hơn cho các doanh nghiệp. Việc bảo hộ cho khu vực DNNN là nguyên nhân chính khiến mức nợ khó đòi, nợ quá hạn tại các NHTM nhà nước cao. Vì vậy, nếu không kiên quyết đẩy mạnh tiến trình cải cách DNNN thì việc cải thiện năng lực cạnh tranh của nền kinh tế nói chung và các NHTM nói riêng là khó thực hiện.

Thứ hai, tiếp tục hoàn thiện hệ thống pháp luật nhằm tạo hành lang pháp lý có hiệu lực, đảm bảo sự bình đẳng an toàn cho mọi tổ chức hoạt động trên lãnh thổ Việt Nam nói chung và đặc biệt là dịch vụ ngân hàng tài chính nói riêng theo hướng đảm bảo sự công bằng, tính minh bạch giữa các tổ chức tín dụng trong nước và nước ngoài để khuyến khích cạnh tranh lành mạnh giữa các ngân hàng, bảo đảm sự an toàn và hiệu quả của hệ thống ngân hàng. Đồng thời, qua đó đưa luật trở thành công cụ để Chính phủ kiểm soát cạnh tranh. Tiến hành rà soát, đối chiếu các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam để xây dựng văn bản pháp luật cho phù hợp với các quy định cam kết theo yêu cầu thực hiện Hiệp định thương mại Việt Mỹ và các cam kết quốc tế của WTO.

Thứ ba, phải xác định lại một cách căn bản vai trò của Ngân hàng Nhà nước. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam phải trở thành một ngân hàng trung ương thực sự, chứ không phải như hiện nay, Ngân hàng Nhà nước vừa là “người chủ”, vừa là người “cầm còi” giám sát các ngân hàng thương mại nhà nước.

Thứ tư, mở cửa thị trường trong nước trên cơ sở xoá bỏ cơ chế bao cấp, bảo hộ đối với các NHTM Việt Nam, cũng như xoá bỏ các giới hạn về số lượng, loại hình tổ chức, phạm vi hoạt động, tỷ lệ góp vốn của nước ngoài, đảm bảo quyền kinh doanh của các ngân hàng và tổ chức tài chính nước ngoài theo các cam kết đa phương và song phương. Việc có được lộ trình hội nhập tài chính thích hợp sẽ đảm bảo hệ thống tài chính hội nhập hiệu quả, tăng

năng lực cạnh tranh, lành mạnh hoá các NHTM Việt Nam và tránh không bị rơi vào khủng hoảng tài chính - ngân hàng.

### ***3.2.1.2. Các giải pháp từ Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN)***

Trước hết, nâng cao năng lực quản lý điều hành, năng lực xây dựng chính sách, năng lực dự báo của NHNN, chất lượng cán bộ NHNN và hiện đại hóa công nghệ ngân hàng của hệ thống NHNN. Cơ cấu lại tổ chức và chức năng nhiệm vụ của ngân hàng nhà nước nhằm nâng cao hiệu quả điều hành vĩ mô theo hướng xây dựng NHTW hiện đại phù hợp với thông lệ chung của thế giới, đảm bảo tính độc lập của Ngân hàng Nhà nước trong điều hành chính sách tiền tệ và quản lý Nhà nước về hoạt động ngân hàng. Hạn chế sự can thiệp của Chính phủ, các cơ quan, tổ chức đối với các hoạt động của NHNN.

Thứ hai, NHNN cần nhanh chóng đẩy nhanh việc thực hiện cổ phần hóa các NHTM nhà nước, tạo điều kiện cho các ngân hàng này hoạt động an toàn và hiệu quả hơn. Xây dựng và ban hành các quy chế quản lý và hoạt động phù hợp với chuẩn mực quốc tế như: xây dựng và hoàn thiện hệ thống chỉ tiêu đánh giá mức độ an toàn và hiệu quả kinh doanh ngân hàng; quản trị rủi ro; quản trị tài sản có; quản trị vốn; kiểm tra nội bộ; xây dựng hệ thống kế toán và thiết lập các chỉ tiêu; báo cáo tài chính nhằm tạo ra sự minh bạch trong hoạt động của các ngân hàng thương mại.

Thứ ba, xây dựng chiến lược phát triển công nghệ ngân hàng, nhất là hệ thống thông tin quản lý cho toàn bộ hệ thống ngân hàng phục vụ công tác điều hành kinh doanh, kiểm soát hoạt động ngân hàng, quản lý vốn, tài sản, quản lý rủi ro, quản lý công nợ và công tác kế toán, hệ thống thanh toán liên ngân hàng, hệ thống giao dịch điện tử và giám sát từ xa. Với vai trò cấp quản lý trực tiếp và toàn bộ các hoạt động ngân hàng, NHNN cần đứng ra tư vấn và làm đầu mối tiếp nhận sự giúp đỡ, tư vấn của các nhà tài trợ, các tổ chức quốc tế về công nghệ ngân hàng để nâng cao năng lực cạnh tranh của toàn hệ



thống, tránh việc đầu tư đơn lẻ; dàn trải kém hiệu quả như việc đầu tư vào hệ thống thanh toán thẻ của một số ngân hàng vừa qua.

Thứ tư, giảm thiểu những can thiệp bằng hành chính trong việc quản lý các ngân hàng thương mại, áp dụng các thông lệ quốc tế trong kiểm tra, giám sát hoạt động của các ngân hàng thương mại.

### **3.2.2. Giải pháp từ phía các ngân hàng thương mại.**

Kết quả phân tích ở chương 2 cũng cho thấy các ngân hàng thương mại ở Việt Nam vẫn còn sử dụng lãng phí các nguồn lực và một số ngân hàng đang phải đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô. Các ngân hàng thương mại nhà nước tuy chiếm thị phần thị trường lớn nhưng hiệu quả sử dụng các nguồn lực còn nhiều hạn chế, hoạt động vẫn dựa chủ yếu vào các nghiệp vụ truyền thống, có nhiều rủi ro.

Như vậy, để nâng cao hiệu quả hoạt động, sức mạnh cạnh tranh trong xu hướng hội nhập quốc tế đòi hỏi các ngân hàng thương mại cần tiếp tục đẩy mạnh việc chấn chỉnh củng cố hoạt động của các ngân hàng theo hướng:

#### **3.2.2.1. Nâng cao năng lực tài chính**

Năng lực tài chính của các NHTM nước ta nhìn chung là kém, tất cả các chỉ số đều còn là thấp so với các nước trong khu vực. Hơn nữa kết quả ước lượng của mô hình Tobit cũng cho thấy tỷ lệ vốn chủ sở hữu/ tổng tài sản ETA và BANKSIZE có ảnh hưởng dương đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam chính điều này cho ta gợi ý để nâng cao năng lực tài chính, các ngân hàng nên thực hiện một số biện pháp như: Cơ cấu lại vốn điều lệ, vốn tự có phù hợp với chuẩn mực quốc tế và xử lý dứt điểm nợ tồn đọng nhằm lành mạnh hoá tình hình tài chính, nâng cao khả năng cạnh tranh nhằm cung cấp một dịch vụ đệm để bù đắp các rủi ro, thua lỗ và cho

phép các NHTM tiếp tục tồn tại để từng bước có cơ hội nâng cao hiệu quả hoạt động trong tương lai.

- *Đối với các NHTM nhà nước*, tập trung bổ sung thêm vốn để đến năm 2010 đạt trên 8%, phù hợp với thông lệ quốc tế. Tuy nhiên, nếu các NHTM nhà nước chỉ mong chờ vào ngân sách nhà nước thì không phải là một giải pháp đúng đắn mà giải pháp cơ bản là phải cổ phần hóa. Như vậy, phải nhanh chóng hoàn tất quá trình cổ phần hoá bốn ngân hàng thương mại nhà nước còn lại sau khi đã thực hiện thành công cổ phần hóa Ngân hàng Ngoại thương, nhằm tận dụng các nguồn lực tài chính trong và ngoài nước. Bởi vì, quá trình cổ phần hóa sẽ thực hiện việc tái cơ cấu lại vốn cho các NHTM nhà nước từ đó nâng cao năng lực tài chính, đổi mới toàn bộ cách thức quản lý, tuyển dụng nhân sự. Trên cơ sở đó thay đổi mô hình quản lý từ đó tạo sắc thái mới trong hoạt động kinh doanh, tạo điều kiện để các ngân hàng phát hành trái phiếu dài hạn nhằm thúc đẩy thị trường vốn.

Nghiên cứu và xem xét tiến hành sát nhập các NHTM nhà nước để trở thành một ngân hàng có đủ tiềm lực về tài chính có thể cạnh tranh với các ngân hàng trong khu vực và trên thế giới. Hiện nay, các NHTM nhà nước ở Việt Nam tuy có tên gọi khác nhau nhưng đều có các chức năng kinh doanh tiền tệ - tín dụng như nhau và đều có vốn sở hữu của nhà nước. Chính việc chia nhỏ nguồn vốn của nhà nước thành nhiều ngân hàng đã làm cho hoạt động không hiệu quả bởi chi phí cho công tác điều hành chi phí quản lý quá cao. Sáp nhập sẽ tạo nên quy mô về vốn lớn hơn đồng thời giảm được chi phí điều hành, quản lý và hơn hết là tạo nên phương thức quản lý mới là cơ hội để sử dụng vốn có hiệu quả.

Đẩy mạnh liên doanh liên kết trong hệ thống ngân hàng để tận dụng vốn và kỹ thuật cũng như trình độ quản lý từ các nước tiên tiến trong khu vực và thế giới. Tuy nhiên, khi lựa chọn các đối tác chiến lược các ngân hàng

thương mại cần phải cân nhắc kỹ, bởi vì có những đối tác họ chỉ đơn thuần vì mục tiêu hưởng cổ tức hoặc lợi nhuận từ chênh lệch giá vốn trên thị trường.

- *Đối với các NHTM cổ phần*, cần tăng vốn điều lệ thông qua sáp nhập, hợp nhất, phát hành bổ sung cổ phiếu; đối với những NHTM hoạt động quá yếu kém, không thể tăng vốn điều lệ và không khắc phục được những yếu kém về tài chính thì có thể thu hồi giấy phép hoạt động. Đồng thời nâng giới hạn vốn điều lệ và dần dần chuyển đổi và xóa bỏ loại hình ngân hàng thương mại cổ phần nông thôn. Tuy nhiên NHNN cũng cần thận trọng khi cho phép các ngân hàng thương cổ phần đô thị tăng vốn vì một số ngân hàng này hiện nay đang hoạt động với hiệu suất giảm theo quy mô và tỷ lệ an toàn vốn hiện tại quá lớn bởi vậy việc tăng vốn chủ sở hữu là không có ý nghĩa đối với các ngân hàng này.

### ***3.2.2.2. Hiện đại hoá công nghệ, đa dạng hoá và nâng cao tiện ích các sản phẩm, dịch vụ ngân hàng hiện đại dựa trên công nghệ kỹ thuật tiên tiến.***

Sau khi gia nhập WTO, các ngân hàng Việt Nam phải đối mặt với nhiều thách thức từ phía các ngân hàng nước ngoài khi họ có nhiều lợi thế về công nghệ và dịch vụ ngân hàng. Một loạt các sản phẩm, dịch vụ ngân hàng hiện đại vốn đã được phổ biến và kiểm chứng trên nhiều quốc gia khác nhau sẽ được tung ra trên thị trường Việt Nam cho khách hàng sử dụng (ví dụ như các ngân hàng của Mỹ, Nhật và Singapore). Những lợi thế tạm thời của các ngân hàng Việt Nam sẽ dần mất đi. Điều này đòi hỏi các ngân hàng Việt Nam phải sớm tiến hành thực hiện việc hiện đại hoá, nhanh chóng đưa ra những sản phẩm dịch vụ ngân hàng hiện đại, nhất là hệ thống thông tin quản lý cho toàn hệ thống ngân hàng phục vụ công tác điều hành hoạt động kinh doanh, kiểm soát hoạt động ngân hàng, quản lý vốn tài sản, quản lý rủi ro, quản lý công nợ và công tác kế toán, hệ thống thanh toán liên ngân hàng, hệ thống giao dịch điện tử và giám sát từ xa... nhằm nâng cao chất lượng phục vụ cho

khách hàng. Kinh nghiệm thế giới cho thấy, các ngân hàng hiện đại muốn duy trì được hệ thống hạ tầng cơ sở và ứng dụng công nghệ thông tin để phục vụ cho các hoạt động của mình thì hàng năm họ phải đầu tư vào công nghệ là khoảng từ 3% - 5% tổng doanh thu hoạt động của ngân hàng.

Kết quả từ mô hình Tobit cho thấy mặc dù trong thời gian qua các ngân hàng trong nước đã chú trọng hơn đầu tư vào công nghệ thông tin nhưng đóng góp của tiến bộ vào hiệu quả hoạt động của các ngân hàng còn nhiều hạn chế và thực trạng hệ thống công nghệ thông của ngành ngân hàng vẫn bị đánh giá là yếu kém, manh mún, cục bộ, và điều này được khẳng định rõ ràng hơn khi chỉ số Malmquist bình quân thời kỳ 2001-2005 phản ánh sự thay đổi của tiến bộ công nghệ ước lượng được từ mô hình DEA chỉ đạt 93,8%. Nguyên nhân là do nhiều ngân hàng mặc dù đã triển khai các phần mềm hiện đại với chức năng hoạt động trực tuyến (Online), tạo thêm nhiều sản phẩm gia tăng cho khách hàng trong quá trình giao dịch với ngân hàng; các phần mềm mà một số NHTM đang ứng dụng đều là những phần mềm thế hệ mới được nhiều ngân hàng trên thế giới đang sử dụng. Tuy nhiên, công tác triển khai chậm và khi triển khai xong, một số bộ phận lại chưa tạo được một cơ chế nhằm khai thác hiệu quả công nghệ đó và đặc biệt là nguồn nhân lực của các ngân hàng chưa hoàn toàn làm chủ được những công nghệ mới này đã làm cho việc khai thác các hệ thống công nghệ thông tin thiếu hiệu quả.

Như vậy, để tăng hiệu quả hoạt động của mình, trong thời gian tới các NHTM cần thực hiện hợp tác, xây dựng đối tác chiến lược nhằm hỗ trợ phát triển và khai thác cơ sở hạ tầng công nghệ của nhau nhằm giảm chi phí đầu tư, chi phí quản lý nâng cao hiệu quả sử dụng hạ tầng cơ sở hiện có đặc biệt là trong việc cung cấp các dịch vụ về thẻ nội địa để dần dần có lãi từ những hoạt động này.

Kết quả của mô hình Tobit đánh giá tác động của các hoạt động dịch vụ truyền thông tới hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại cho thấy nếu các ngân hàng chỉ chú ý phát triển những hoạt động truyền thông thì rất khó có thể làm tăng hiệu quả hoạt động của mình, vì đây là những dịch vụ đang bị cạnh tranh mạnh mẽ trên thị trường tiền tệ, tín dụng. Chính sự cạnh tranh gay gắt này làm cho biến động về chênh lệch lãi suất giữa đầu ra và đầu vào có xu hướng giảm mạnh, và kết quả là có thể làm giảm thu nhập của các ngân hàng. Như vậy, để tăng hiệu quả hoạt động của mình, bên cạnh song song duy trì và nâng cao chất lượng dịch vụ truyền thông, các ngân hàng cần tiếp tục đẩy mạnh quá trình hiện đại hoá công nghệ, đồng thời cần có chính sách khai thác công nghệ hiệu quả thông qua việc phát triển những sản phẩm và nhóm sản phẩm dựa trên công nghệ cao nhằm nâng cao khả năng cạnh tranh về sản phẩm, dịch vụ, tạo ra sự đa dạng trong lựa chọn sản phẩm và tăng cường bán chéo (Cross - selling) cho khách hàng. Đồng thời, việc phát triển đa dạng hoá sản phẩm dịch vụ cũng sẽ góp phần phân tán và hạn chế bớt rủi ro trong quá trình hoạt động.

Đẩy mạnh phát triển các dịch vụ ngân hàng, thực hiện các dịch vụ ngân hàng điện tử nhằm phục vụ cho khách hàng 24/24, từ đó giảm được việc phát triển các chi nhánh tốn kém trong việc xây dựng trụ sở và lãng phí trong sử dụng lao động.

Bên cạnh sự đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng công nghệ về phần cứng cần lưu ý lựa chọn các phần mềm có khả năng mở rộng các ứng dụng dịch vụ.

Như vậy, nếu các ngân hàng thương mại làm tốt được những việc như trên sẽ giúp các ngân hàng thương mại có thể nâng cao hoạt động của mình, đặc biệt là đối với các ngân hàng đang đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô, họ có thể phá vỡ được quy luật này, và dần dần có thể tăng thị phần thị trường, nâng cao hiệu quả hoạt động và khả năng cạnh tranh trong thời kỳ hội nhập.

### ***3.2.2.3. Xây dựng chiến lược khách hàng, đa dạng hoá sản phẩm và dịch vụ cung cấp trên thị trường theo hướng nâng cao chất lượng dịch vụ truyền thống và phát triển các dịch vụ mới***

Các kết quả ước lượng từ mô hình định lượng cho thấy khả năng sinh lời và hiệu quả sử dụng vốn còn thấp và thu nhập hiện tại của các ngân hàng chủ yếu là thu nhập từ lãi, hơn nữa kết quả ước lượng của mô hình DEA cũng cho thấy một số các ngân hàng thương mại đang rơi vào tình trạng hiệu suất giảm theo quy mô. Như vậy, để tăng hiệu quả hoạt động của mình thì các ngân hàng cần phải:

- Xây dựng chiến lược khách hàng đúng đắn, ngân hàng và khách hàng luôn gắn bó với nhau, phải tạo ra, giữ vững và phát triển mối quan hệ lâu bền với tất cả khách hàng. Cần đánh giá cao khách hàng truyền thống và khách hàng có uy tín trong giao dịch ngân hàng. Đối với những khách hàng này, khi xây dựng chiến lược ngân hàng phải hết sức quan tâm, gắn hoạt động của ngân hàng với hoạt động của khách hàng, thâm định và đầu tư kịp thời các dự án có hiệu quả.

- Khi phát triển mạng lưới chi nhánh của mình các ngân hàng cần dựa trên nguyên tắc không phình to, công kênh bộ máy tổ chức và không tăng về con người, điều này đặc biệt quan trọng đối với một số ngân hàng đang phải đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô. Kết hợp với sự phát triển mạng lưới AUTOBANKING dựa trên nền tảng công nghệ hiện đại của hệ thống ATM, tuy nhiên phải kèm theo cung cấp các dịch vụ gia tăng tiện ích sử dụng máy ATM (*như tăng chức năng thu nhận tiền mặt, chi trả thanh toán tiền điện, điện thoại, cước viễn thông, nộp phí bảo hiểm ngay tại máy ATM*). Việc mở rộng chi nhánh phụ cấp một, cấp hai, phòng giao dịch phải nâng cao được khả năng tiếp cận các dịch vụ ngân hàng của dân cư, và đặc biệt là nâng cao chất lượng dịch vụ hiện có.

- Ngoài ra, các đặc tính sản phẩm từ các ngân hàng đều có điểm giống nhau nên việc tạo ra sự khác biệt là hết sức quan trọng. Về chiến lược thu hút tiền gửi, cần xây dựng một hệ thống thanh toán điện tử rộng khắp nhằm tạo cho dân chúng thói quen sử dụng tài khoản ngân hàng. Đồng thời, những thủ tục rắc rối cần được cắt giảm để tạo thuận lợi tối đa cho khách hàng.

- Đa dạng hóa các hình thức huy động vốn của NHTM kết hợp với đổi mới công nghệ thanh toán với những dịch vụ mới như Internet banking, phone banking..., cải tiến chính sách lãi suất đa dạng tương ứng với những hình thức huy động, cho phép chuyển đổi dễ dàng giữa những hình thức huy động. Bên cạnh đó, để đẩy mạnh tín dụng cần phát triển nghiệp vụ ngân hàng bán lẻ, cần tạo được quy trình cung cấp linh hoạt sản phẩm của ngân hàng, đặc biệt đối với khách hàng tiềm năng có thể đưa ra điều kiện cho vay và lãi suất ưu đãi hơn theo thoả thuận giữa hai bên.

- Khi mà các dịch vụ truyền thống ở một số ngân hàng đối mặt với hiệu suất giảm theo quy mô, thì các ngân hàng cần tận dụng những cơ sở hạ tầng hiện có để mở rộng được thị trường kinh doanh phục vụ các đối tượng khách hàng ở trong nước, bao gồm cung cấp thêm các dịch vụ quản lý và chi trả tiền lương của các doanh nghiệp nhằm tạo ra sự tiện dụng cho mọi người trong chi tiêu, thanh toán, ngân hàng có điều kiện tăng số dư trong tài sản nợ để cho vay, dịch vụ thanh toán tiền điện, nước, điện thoại và các dịch vụ khác có liên quan đến các cá nhân và hộ gia đình; dịch vụ ngân hàng đối ngoại; dịch vụ phát hành thẻ tín dụng, thẻ bảo chi nội - ngoại tệ bằng vốn tự có của khách hàng với nhiều mệnh giá và mức ưu đãi khác nhau.

#### **3.2.2.4. Nâng cao năng lực quản trị điều hành**

Một trong những chỉ tiêu có thể được sử dụng để phản ánh năng lực điều hành, quản trị ngân hàng đó là tỷ lệ tổng chi phí trên tổng doanh thu và tỷ lệ cho vay trên tài sản có. Tuy nhiên theo kết quả ước lượng được trong mô

hình Tobit thì các tỷ lệ này hiện nay có tác động ngược chiều đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Như vậy rõ ràng để nâng cao hiệu quả hoạt động thì các ngân hàng thương mại cần cải cách bộ máy quản lý điều hành theo tư duy kinh doanh mới nhằm mục tiêu giảm thiểu chi phí hoạt động nâng cao hiệu quả sử dụng các nguồn lực. Đồng thời, xây dựng chuẩn hoá và văn bản hoá toàn bộ quy trình nghiệp vụ của các hoạt động chủ yếu của NHTM, và đẩy nhanh việc thực hiện cải cách hành chính doanh nghiệp. Cụ thể là:

Đổi mới cơ cấu hoạt động của các NHTM, trước hết là NHTM nhà nước. Một nội dung quan trọng trong đề án tái cơ cấu là đổi mới tổ chức bộ máy theo hướng NHTM hiện đại. Quá trình tiến hành cơ cấu lại tổ chức của các NHTM cần theo hướng thực hiện quản lý các hoạt động kinh doanh của các NHTM theo nhóm khách hàng và loại hình dịch vụ của một ngân hàng đa năng, thay thế dần cho việc quản lý theo chức năng và nghiệp vụ hiện nay, đồng thời nâng cao trình độ quản lý rủi ro, quản lý tài sản nợ - tài sản có, và kiểm soát nội bộ, nhằm để tạo tiền đề xây dựng một số tập đoàn tài chính mạnh, có khả năng hoạt động như một ngân hàng quốc tế.

Việc áp dụng phân cấp quản lý theo mô hình khối có thể nâng cao chất lượng phục vụ khách hàng đồng thời có thể đáp ứng được các yêu cầu phát triển ngân hàng trong tương lai. Đây cũng là mô hình tổ chức đang được áp dụng tại hầu hết các ngân hàng lớn hàng đầu thế giới. Bằng việc phát triển mô hình khối, hoạt động ngân hàng sẽ được tổ chức thành các khối cơ bản như khối ngân hàng bán lẻ; khối ngân hàng phục vụ doanh nghiệp, khối các định chế tài chính và khối quản lý vốn. Hỗ trợ cho các khối hoạt động ngân hàng là các phòng ban có nhiệm vụ đảm bảo cho các hoạt động ngân hàng được vận hành thông suốt.

Hơn nữa trong quá trình cơ cấu hoạt động của các NHTM cần xây dựng được các qui chế quản lý và hoạt động phù hợp với chuẩn mực quốc tế như



quản trị rủi ro, quản trị nguồn vốn, kiểm tra kiểm toán nội bộ, xây dựng quy trình tín dụng hiện đại và số tay tín dụng, xây dựng và hoàn thiện hệ thống chỉ tiêu đánh giá mức độ chỉ số an toàn và hiệu quả kinh doanh ngân hàng, trong đó đặc biệt chú trọng những vấn đề sau:

+ Đổi mới cơ chế quản trị điều hành theo hướng tăng quyền tự chủ cho đơn vị cơ sở, khuyến khích tính năng động, sáng tạo của các chi nhánh cấp cơ sở nhưng phải thiết lập cơ chế quản trị rủi ro chặt chẽ.

+ Quản trị tín dụng: quản lý tín dụng nhằm mục đích hướng tới khách hàng, đáp ứng các nhu cầu của khách hàng với chất lượng cao nhưng vẫn đảm bảo một cách an toàn dựa trên những quy định và nguyên tắc về hoạt động tín dụng theo chuẩn mực ngân hàng quốc tế.

+ Quản trị rủi ro: Các ngân hàng cần thành lập bộ phận quản lý rủi ro trực thuộc hội đồng quản trị và xây dựng cơ chế quản lý rủi ro nhằm hạn chế rủi ro trong hoạt động ngân hàng: rủi ro tín dụng, rủi ro thanh khoản, rủi ro lãi suất, rủi ro tỷ giá theo thông lệ quốc tế.

+ Quản trị nguồn vốn: quản lý vốn theo mô hình quản lý tập trung tại trụ sở chính, quản lý hoạt động của các tài khoản mà ngân hàng mở tại nước ngoài cũng chịu trách nhiệm trong việc đầu tư nguồn vốn này mang lại lợi nhuận cho ngân hàng. Đóng hoặc chuyển quyền quản lý các tài khoản đã mở tại ngân hàng nước ngoài ở các chi nhánh về quản lý tại trụ sở chính của các ngân hàng nhằm quản lý và khai thác tối đa hiệu quả nguồn vốn, giảm chi phí quản lý vốn.

### ***3.2.2.5. Xây dựng hệ thống kế toán phù hợp với hệ thống kế toán quốc tế***

Trong quá trình nghiên cứu và thu thập các số liệu liên quan đến hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam, tôi nhận thấy các báo cáo tài chính của các ngân hàng được xây dựng dựa trên cả chuẩn mực kế toán quốc

tế và Việt Nam do đó gây khó khăn rất nhiều cho người thu thập, xử lý và phân tích số liệu, chính điều này làm cho các báo cáo của các ngân hàng thương mại trở lên mù mờ, thiếu sự minh bạch.

Như vậy, nếu chúng ta sử dụng hệ thống kế toán quốc tế (IAS) trong công tác kế toán của các ngân hàng thương mại thì sẽ bỏ được quy trình báo cáo theo hai phương thức với hai phiên bản báo cáo khác nhau như hiện nay, giảm thiểu thời gian, công sức đối chiếu và điều chỉnh, đồng thời cũng giúp cho các ngân hàng minh bạch hóa tình hình hoạt động của mình theo chuẩn mực quốc tế và nhanh chóng công bố thông tin đại chúng về hoạt động của ngân hàng mình. Bởi vậy, trong thời gian tới trước mắt cần:

- Chuyển đổi hệ thống tài khoản kế toán, nội dung hạch toán, chế độ chứng từ kế toán và xây dựng các loại báo cáo kế toán, báo cáo tài chính phù hợp với thông lệ, chuẩn mực của hệ thống kế toán quốc tế.

- Việc chuyển đổi hệ thống kế toán phải được thực hiện dựa trên nguyên tắc có chọn lọc, phù hợp với nguyên tắc và thông lệ kế toán của các nền kinh tế phát triển theo quan điểm của Bộ tài chính và Ngân hàng nhà nước.

- Thực hiện chế độ kiểm toán hàng năm và mỗi ngân hàng cần lựa chọn cho mình một công ty kiểm toán có uy tín, thực hiện kiểm toán theo tiêu chuẩn quốc tế.

### ***3.2.2.6. Nâng cao chất lượng đội ngũ nhân viên ngân hàng.***

Qua phân tích của chỉ số Malmquist ước lượng được bằng mô hình DEA ở chương 2 cho thấy hiện nay các ngân hàng thương mại ở Việt Nam vẫn chưa phát huy tối đa được các tiện ích từ tiến bộ của công nghệ đem lại, do đó khá nhiều ngân hàng vẫn có thiên hướng sử dụng nhiều lao động, tuy nhiên kết quả phân tích từ năm 2001 đến 2005 cho thấy, hiệu quả mở rộng

quy mô theo cách thức này đang có xu hướng giảm. Như vậy, để cải thiện được hiệu quả hoạt động của mình các ngân hàng cần:

- Rà soát và đánh giá lại thực lực nguồn nhân lực một cách đúng đắn chi tiết từ cán bộ quản lý đến nhân viên nghiệp vụ, cơ cấu tuổi và trình độ trên cơ sở đó phân loại cán bộ để có cách thức đào tạo phù hợp, có vậy mới có thể giải quyết được "bài toán" đang đặt ra đối với các ngân hàng thương mại Việt Nam hiện nay, đó là nguồn nhân lực "thiếu" những vẫn "thừa", đặc biệt là ở các ngân hàng thương mại nhà nước. Cụ thể, đòi hỏi các NHTM phải sắp xếp, tinh giảm lao động dôi dư, bổ sung lao động chuyên môn nghiệp vụ mới, lao động kỹ thuật, các chuyên viên giỏi; chuyển đổi cơ cấu lao động nghiệp vụ theo hướng giảm lao động gián tiếp, trẻ hóa đội ngũ nhân viên.

- Coi đào tạo là một bộ phận trong chiến lược phát triển ngân hàng, xây dựng kế hoạch đào tạo cán bộ ngay từ khi mới được tuyển dụng, chú trọng đào tạo cả chuyên môn lẫn đạo đức để xây dựng được đội ngũ cán bộ có phẩm chất tốt, tinh thông nghề nghiệp. Việc đào tạo nguồn nhân lực của ngân hàng phải kết hợp nhiều hình thức đặc biệt là đào tạo lại, bồi dưỡng nâng cao nguồn lực hiện có để đáp ứng yêu cầu mới.

- Trước mắt để chủ động nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu hoạt động của mình các ngân hàng cũng nên xây dựng cho mình một trung tâm đào tạo riêng và có kế hoạch hợp tác đào tạo, trao đổi, nghiên cứu với các ngân hàng, tổ chức tài chính có uy tín trên thế giới để tạo điều kiện cho đội ngũ cán bộ được tiếp cận với những công nghệ hàng mới, học hỏi những kinh nghiệm quản trị, điều hành của các tổ chức này. Về dài hạn có thể tiến tới thành lập trường đại học, trước hết là đáp ứng nhân lực trình độ cao cho ngân hàng mình, sau đó là đa dạng hóa các hoạt động kinh doanh thực hiện theo mô hình tập đoàn kinh doanh đa năng.

- Chương trình đào tạo ở các NHTM phải nhằm trau dồi, nâng cao kỹ năng nghiệp vụ của ngân hàng hiện đại. Hơn nữa, cần tiêu chuẩn hoá đội ngũ cán bộ làm công tác hội nhập quốc tế, nhất là những cán bộ trực tiếp tham gia vào quá trình đàm phán, ký kết hợp đồng quốc tế, cán bộ thanh tra giám sát và cán bộ chuyên trách làm công tác luật quốc tế, cán bộ sử dụng và vận hành công nghệ mới. Thường xuyên tổ chức thi sát hạch chuyên môn nhằm nâng bậc, nâng lương cho đội ngũ cán bộ có như vậy mới bắt buộc người lao động không ngừng học hỏi nâng cao năng lực chuyên môn của mình. Đồng thời cũng phải xây dựng một chính sách đãi ngộ hợp lý để thu hút, khuyến khích người lao động theo hướng tạo ra động lực thúc đẩy.

### ***3.2.2.7. Xử lý dứt điểm nợ xấu***

Để xử lý dứt điểm nợ xấu và tăng cường năng lực tài chính cho các ngân hàng thương mại đặc biệt là các ngân hàng thương mại nhà nước. Trước hết cần hỗ trợ nguồn tài chính cho các ngân hàng trích lập đủ dự phòng để có thể bù đắp những tổn thất có thể xảy ra khi khách hàng không thực hiện nghĩa vụ theo cam kết. Sau đó thực hiện chuyển nhượng các khoản nợ xấu cho doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân có đủ khả năng và quyền lực xử lý nợ.

Đối với các khoản nợ xấu của doanh nghiệp nhà nước (kể cả nợ cho vay theo chỉ định, kế hoạch nhà nước), ngân hàng thương mại nhà nước chuyển sang Công ty mua bán nợ và tài sản tồn đọng - Bộ Tài chính (DATC) để tiếp tục theo dõi xử lý theo thẩm quyền. Đối với các khoản nợ xấu của các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân khác, ngân hàng thương mại nhà nước được phép bán nợ cho DATC hoặc các doanh nghiệp, cá nhân có đủ năng lực tài chính kể cả tổ chức, cá nhân nước ngoài thông qua tổ chức đấu giá công khai.

Đối với các khoản nợ xấu theo chỉ định, hoặc các chương trình kế hoạch của Nhà nước như mía đường, cà phê, đánh bắt xa bờ... đề nghị Chính phủ cho phép ngân hàng thương mại có thể thoả thuận để bán nợ cho DATC,

Quỹ hỗ trợ phát triển, Ngân hàng Chính sách, hoặc các doanh nghiệp, cá nhân có chức năng mua bán nợ theo giá thị trường.

Đối với những khoản nợ xấu của các doanh nghiệp mà ngân hàng không chuyển giao được cho công ty mua bán nợ và tổ chức, cá nhân khác, thì Chính phủ cần có cơ chế để ngân hàng có thể chủ động áp dụng các biện pháp cơ cấu lại tài chính và hoạt động của doanh nghiệp. Thậm chí, cho phép ngân hàng được tham gia vào quá trình cơ cấu lại doanh nghiệp nhà nước và cho phép chuyển nợ thành vốn góp và tham gia điều hành doanh nghiệp.

### **3.3. Kiến nghị về việc hỗ trợ các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam**

Những giải pháp trên có tính khả thi hay không thì không chỉ phụ thuộc vào sự nỗ lực của các NHTM mà còn phụ thuộc vào sự hỗ trợ pháp lý và công cuộc cải cách hành chính của Chính phủ. Để có thể hỗ trợ các giải pháp nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam, xin có một số kiến nghị sau:

1. Hoàn thiện môi trường pháp lý nhằm thực sự tạo ra một "sân chơi" bình đẳng cho các ngân hàng thương mại cũng như các doanh nghiệp hoạt động ở Việt Nam. Đặc biệt đảm bảo tính độc lập của các tổ chức kinh doanh tiền tệ.

2. Nâng cao tính độc lập và tự chủ cho Ngân hàng Nhà nước Việt Nam để Ngân hàng Nhà nước thực sự đóng vai trò và chức năng của một Ngân hàng Trung ương. Có như vậy, Ngân hàng Nhà nước mới có thể quản lý tốt các hoạt động tiền tệ, tín dụng khi mà nền kinh tế Việt Nam hiện nay đang chuyển đổi sang cơ chế thị trường với quá trình tiền tệ hóa diễn ra mạnh mẽ.

3. Triệt để xóa bỏ cơ chế bao cấp dưới mọi hình thức, bởi vì nếu còn cơ chế bao cấp cho các ngân hàng thương mại thì không thể tạo động lực cạnh tranh để nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại.

4. Nhanh chóng hợp nhất và điều chỉnh các chuẩn mực của Việt Nam cho phù hợp với các chuẩn mực quốc tế trong quản lý và điều hành các ngân hàng thương mại.

5. Các ngân hàng thương mại phải xây dựng và hoàn thiện các chiến lược phát triển dài hạn cho riêng mình vì không có mô hình chung cho mọi ngân hàng, lựa chọn đối tác chiến lược, tăng năng lực tài chính và quản lý, đa dạng hóa hoạt động kinh doanh và khẩn trương điều chỉnh các hoạt động kinh doanh để thích ứng với điều kiện mới khi mà hiện nay luồng vốn lưu chuyển trong nền kinh tế ngày càng nhanh và với quy mô ngày càng lớn. Chuyển đổi mô hình tổ chức theo hướng ngân hàng hiện đại, đa dạng hóa ngành nghề kinh doanh

6. Đẩy nhanh ứng dụng công nghệ thông tin trong điều hành, quản lý và kinh doanh dựa trên nền tảng của việc cải thiện năng lực tài chính, chú trọng tính liên kết về giải pháp công nghệ giữa các ngân hàng đồng thời phải kết hợp với việc phát triển nguồn nhân lực chú trọng cả về số lượng và chất lượng mà đặc biệt là chất lượng chuyên môn, xây dựng chế độ đãi ngộ thỏa đáng với người lao động.

7. Cần mạnh dạn đưa phương pháp phân tích định lượng vào đánh giá, xếp hạng hiệu quả hoạt động kinh doanh của các NHTM nhằm điều chỉnh chiến lược của từng ngân hàng nói riêng và của cả ngành nói chung cho phù hợp với những biến động của thị trường và nền kinh tế.

8. Phát triển đội ngũ nhân lực chuyên nghiệp thích ứng với những biến đổi của công nghệ ngân hàng hiện nay.

## KẾT LUẬN

Luận án với đề tài: "*phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại ở Việt Nam*" đã tập trung nghiên cứu những vấn đề lý luận và thực tiễn đánh giá hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại và áp dụng vào đánh giá cho 32 ngân hàng thương mại ở Việt Nam bao gồm 5 ngân hàng thương mại nhà nước, 4 ngân hàng liên doanh và 23 ngân hàng thương mại cổ phần trong giai đoạn tiền hội nhập WTO 2001-2005. Trên cơ sở phân tích định tính kết hợp với phân tích định lượng trong việc đánh giá hiệu quả và xác định các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại ở Việt Nam, đề từ đó nghiên cứu có thể đưa ra một số kiến nghị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và khả năng cạnh tranh của hệ thống ngân hàng thương mại hiện nay ở Việt Nam cho phù hợp với yêu cầu đổi mới và đòi hỏi của xu hướng hội nhập kinh tế quốc tế. Bởi vì, sự sống còn của nền tài chính quốc gia hoàn toàn phụ thuộc sự lành mạnh của hệ thống ngân hàng thương mại và hệ thống này hiện đang là nhân tố thúc đẩy nhanh quá trình chuyển đổi ở Việt Nam. Các nội dung cụ thể mà luận án đã đạt được là:

1. Hệ thống các phương pháp sử dụng trong việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại từ phương pháp đánh giá truyền thống đến những phương pháp định lượng hiện đại nhất mà hiện nay đang được sử dụng khá phổ biến trong phân tích không chỉ ở những nước có nền tài chính phát triển như Mỹ, Nhật bản...mà còn được áp dụng đánh giá ở cả các nước đang phát triển và các nền kinh tế đang chuyển đổi. Qua đó chỉ ra được những ưu nhược điểm của từng phương pháp để xem xét đánh giá toàn diện về các phương pháp đánh này và vận dụng một cách linh hoạt vào trong quá trình đánh giá hiệu quả hoạt động của các tổ chức tín dụng đặc biệt là các ngân

hàng thương mại. Đồng thời qua đây cũng là một kênh chuyển tài các phương pháp định lượng trong việc đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại vào Việt Nam.

2. Trên cơ sở nghiên cứu kinh nghiệm của các nghiên cứu đánh giá hiệu quả hoạt động của các ngân hàng theo phương pháp phân tích định lượng (tham số và phi tham số) được thực hiện tại một số quốc gia, luận án đã rút ra được những bài học kinh nghiệm có tính lý luận và thực tiễn để có thể vận dụng vào việc lựa chọn và xây dựng các mô hình đánh giá hiệu quả và mô hình xác định các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại để từ đó đưa ra một mô hình phù hợp cho Việt Nam.

3. Phân tích, đánh giá thực trạng hoạt động của hệ thống ngân hàng Việt Nam Nam từ trước đến nay, đặc biệt là trong thời gian tiền hội nhập WTO 2001-2005 khi mà các cam kết của Việt Nam với thế giới trong tiến trình hội nhập khu vực và hội nhập quốc tế đang dần dần được thực hiện. Những đòi hỏi của quá trình tự do hóa tài chính buộc các ngân hàng thương mại Việt Nam phải tự làm "mới" lại mình có vậy hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam mới có thể thực sự trở thành nhân tố thúc đẩy quá trình chuyển đổi nhanh ở Việt Nam.

Trong việc đánh giá thực trạng hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam, luận án không chỉ dừng lại ở phân tích định tính mà đã mạnh dạn sử dụng phương pháp phân tích định lượng vào nghiên cứu, đó là phương pháp phân tích biên ngẫu nhiên (SFA) và phương pháp phi tham số (DEA) trong việc đo lường hiệu quả và sử dụng mô hình Tobit vào phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động của 32 ngân hàng thương mại Việt Nam thời kỳ 2001-2005. Kết quả nghiên cứu cho thấy hệ thống ngân hàng thương mại hiện nay cần phải cải thiện các nhân tố phi hiệu quả ảnh hưởng không tốt đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại có



như vậy hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam mới trở nên có hiệu quả hơn và tăng khả năng cạnh tranh trong thời kỳ hậu WTO.

4. Luận án đã đề xuất một số giải pháp chủ yếu để nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại trong thời gian tới, cụ thể là: (1) các giải pháp từ phía Chính phủ và Ngân hàng Nhà nước như tạo sân chơi bình đẳng cho các loại hình ngân hàng, tiếp tục hoàn thiện hệ thống luật tạo hành lang pháp lý có hiệu lực, chuyển đổi ngân hàng nhà nước thực sự trở thành ngân hàng trung ương nhằm nâng cao năng lực quản lý trên thị trường tiền tệ, nghiên cứu thiết lập và áp dụng đầy đủ các chuẩn mức quốc tế như về chế độ hạch toán, tỷ lệ an toàn vốn...và đây thực sự là nhóm giải pháp mang tính chất tiền đề bảo đảm cho các ngân hàng thực hiện thành công nhóm giải pháp từ nội bộ của chính các ngân hàng thương mại. (2) nhóm giải pháp từ phía các ngân hàng thương mại như nâng cao năng lực tài chính, hiện đại hóa công nghệ ngân hàng, phát triển khách hàng và mạng lưới bán lẻ, nâng cao năng lực quản trị điều hành, nâng cao chất lượng lao động, hạn chế nợ xấu.

Luận án cũng đã đề xuất một số kiến nghị cho việc thực hiện tốt những nhóm giải pháp đã đưa ra nhằm tạo thêm tính hiệu quả trong hoạt động của các ngân hàng thương mại.

## NHỮNG CÔNG TRÌNH CỦA TÁC GIẢ ĐÃ CÔNG BỐ LIÊN QUAN ĐẾN LUẬN ÁN

### A. Đăng bài bằng tiếng việt

1. Nguyễn Việt Hùng (2006), "Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân bổ và hiệu quả chi phí của Ngân hàng Nông nghiệp Phát triển nông thôn Việt Nam", *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, số đặc san Khoa toán Kinh tế, 10/2006, trang 66 -71.
2. Nguyễn Việt Hùng và Hà Quỳnh Hoa (2006), "Hiệu quả kỹ thuật, hiệu quả phân bổ, hiệu quả chi phí của ngân hàng Nông nghiệp Phát triển nông thôn Việt Nam: cách tiếp cận phi tham số", *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, (113), trang 42 - 44.
3. Nguyễn Việt Hùng (2007), "Đo lường hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam: tiếp cận tham số (SFA) và tiếp cận phi tham số (DEA)", *Tạp chí Kinh tế & Phát triển*, (116), trang 40 - 45.

### B. Đăng bài bằng tiếng anh

1. Nguyễn Việt Hùng (2007), *Measuring Efficiency of Vietnamese Commercial Banks: An Application of Data Envelopment Analysis*, Technical Efficiency and Productivity Growth in Vietnam: Parametric and Non-parametric Analyses, Edited by Nguyen Khac Minh, The Publishing House of Social Labour, Hanoi, Vietnam, pp. 113-136.
2. Nguyễn Việt Hùng (2007), "Measuring the Efficiency of Vietnamese Commercial Banks: The Stochastic Frontier Approach (SFA) and Data Envelopment Analysis (DEA)", *Journal of Economics and Development*, National Economics University, Hanoi, Vietnam, Vol 27, pp. 28-32
3. Nguyễn Việt Hùng (đồng tác giả) 2008, *Ranking Efficiency of Commercial Banks in Vietnam with Super Slacks-based Model of Data Envelopment Analysis*, International Conference: Proceedings of DEA Symposium 2008, Seikei University, Tokyo, Japan, pp 23-31.

## DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

### A. TÀI LIỆU TIẾNG VIỆT

1. Nguyễn Thị Việt Anh (2004), *Ước lượng các nhân tố phi hiệu quả cho ngân hàng nông nghiệp & phát triển nông thôn Việt Nam*, Luận văn Thạc sỹ Kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân.
2. Phạm Thanh Bình (2005), *Nâng cao năng lực cạnh tranh của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam trong điều kiện hội nhập khu vực và quốc tế*, Đề tài trọng điểm cấp ngành, mã số: KNHTĐ 2003.01
3. Chính phủ (2006), *Quyết định số 112/2006/QĐ-TTg ngày 24/5/2006, Quyết định về việc phê duyệt Đề án phát triển ngành Ngân hàng Việt Nam đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020*.
4. Lê Dân (2004), *Vận dụng phương pháp thống kê để phân tích hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại Việt Nam*, Luận án Tiến sỹ Kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân.
5. Huỳnh Thế Du (2005), *Cải cách Ngân hàng ở Việt Nam: còn lắm chông gai*, Chương trình Fullbright, TP HCM.
6. Nguyễn Duệ (2001), *Quản trị Ngân hàng*, NXB Thống kê.
7. Frederic S. Miskin(1994), *Tiền tệ, Ngân hàng và thị trường tài chính*, NXB Khoa học Kỹ thuật, Hà nội.
8. Nguyễn Thị Hồng Hải (2006), “*Những thách thức đối với hệ thống ngân hàng Việt Nam trong tiến trình hội nhập quốc tế*”, *Tạp chí công nghiệp*, tr 29.
9. Lê Thị Hương (2002), *Nâng cao hiệu quả đầu tư của các ngân hàng thương mại Việt Nam*, Luận án Tiến sỹ Kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân.

10. IMF (1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003), *Vietnam: selected issue*.
11. Nguyễn Minh Kiều, *Cải tổ hệ thống ngân hàng ở Việt Nam*, Chương trình Fullbright, TP HCM.
12. Nguyễn Đại Lai, *Những nét khái quát về hệ thống ngân hàng Việt Nam trên 3 vấn đề bức xúc hiện nay gồm: năng lực đáp ứng nhu cầu ra nhập WTO; năng lực cạnh tranh của các ngân hàng Việt nam và chiến lược của ngành về những vấn đề trên*, Vụ chiến lược phát triển ngân hàng, Ngân hàng Nhà nước, Hà Nội.
13. Lê hoàng Lan (2006), *Hoàn thiện cơ chế hoạt động của ngân hàng khi Việt Nam gia nhập tổ chức thương mại thế giới*, Luận án Tiến sỹ Kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân.
14. Nguyễn Khắc Minh (2006), *Phân tích định lượng ảnh hưởng của tiến bộ công nghệ đến tăng trưởng một số ngành công nghiệp của thành phố Hà Nội*, NXB Khoa học và Kỹ thuật, Hà Nội.
15. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (1996 đến 2004), *Báo cáo thường niên*.
16. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (2001), *Đề án cơ cấu lại các ngân hàng thương mại nhà nước*, Hà Nội.
17. Ngân hàng thương mại ở Việt Nam, 5 NHTM NN, 23 NHTM CP và 4 NHLĐ (2001, 2002, 2003, 2004, 2005), *Báo cáo thường niên*.
18. Tô Kim Ngọc, *Tuân thủ yêu cầu của BASEL I – tiêu chuẩn đo lường khả năng hội nhập của hệ thống NHTMVN*, Học viện Ngân hàng.
19. Peter S.Rose (2004), *Quản trị ngân hàng thương mại*, NXB Tài chính.
20. Bùi Duy Phú (2002), *Phương pháp đánh giá hiệu quả của ngân hàng thương mại qua hàm sản xuất và hàm chi phí*, Luận văn Thạc sỹ Kinh tế, Đại học Kinh tế Quốc dân.

21. Quốc hội nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt nam (1997), *Luật các tổ chức tín dụng*, NXB Chính trị quốc gia.
22. Nguyễn Tân Thanh Thảo (2005), “Tái cơ cấu hệ thống NHTMNVN- mục tiêu và giải pháp tiến hành”, *Tạp chí ngân hàng*, (9).
23. Tạ Quang tiến (2005), *Chặng đường đổi mới-hiện đại hóa ngân hàng Việt Nam*, bài trình bày tại TP HCM tháng 7/2005, Cục công nghệ tin học ngân hàng.
24. Nguyễn Đình Tự & Nguyễn Thị Thanh Sơn (2005), “Đa dạng hóa hoạt động để nâng cao khả năng cạnh tranh và hội nhập của các NHTMNVN”, *Tạp chí ngân hàng*, (7).
25. WB (2002), *Banking sector Review*.

## **B. TÀI LIỆU TIẾNG ANH**

1. Abid A.Burki and Ghulam Shabbir Khan Niazi (2003), *The effects of privatization, competition and regulation on banking efficiency in Pakistan, 1991-2000*, Manchester University, UK.
2. Adnan Kasman (2002), *Cost efficiency, Scale economies, and technological progress in Turkish banking*, Department of Economics, Vanderbilt University, USA.
3. Aigner, D.J, C.A.K. Lovell and P. Schmidt (1977), "Formulation and Estimation of Stochastic Frontier Production Function Models", *Journal of Econometrics*, 6, pp. 21 -37.
4. Aigner, D.J., and S.F. Chu (1968), On Estimating the Industry Production Function, *The American Economic Review* 4, 58, pp. 826-839.
5. Al - Faraj, T.N, A.S. Alidi, and K.A. Bu - Bshait (1993), "Evaluation of Bank Branches by Means of Data Envelopment Analysis",

*International Journal of Operations and Production Management*, 13, pp. 45 - 52.

6. Allen, L. and A. Rai (1996), "Operational Efficiency in Banking: An international Comparison", *Journal of Banking and Finance*, 20, pp. 655- 672.
7. Aly, H.Y.R. Grabowski, C.Pasurka, and N.Rangan (1990), Technical, Scale, and Allocative Efficiencies in U.S. banking: An Empirical Investigation, *Review of Economics and Statistics*, 72, pp. 211 - 218.
8. Ataulah A, Le H. (2006), "Economic reform and bank efficiency in developing countries: the case of the Indian banking industry", *Applied Financial Economics*, 16, 653-663.
9. Baltagi, B.H. (1995), *Econometrics Analysis of Panel Data*, John Wiley and Sons Ltd, Chichester, West Sussex.
10. Banker, R.D, A. Charnes, and W. W. Cooper (1984), "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis", *Management Science*. 30, pp. 1078 - 1092.
11. Barro. R.J. (1991), "Economic growth in a Cross Section of Countries", *Quarterly Journal of Economics*. 106, pp. 407 - 443.
12. Barth. J.R, G. Caprio, and R. Levine (1999), *Banking Systems Around the Globe: Do Regulation and Ownership Affect Performance and Stability?* World Bank Working Paper.
13. Battese, G.E. and T.J. Coelli (1995), "Model for Technical Inefficiency Effects in Stochastic Frontier Production Function for Panel Data", *Empirical Economics*, 20, pp. 325 - 332.
14. Bauer, P.W. (1990), "Recent Developments in the Econometric Estimation of Frontier", *Journal of Econometrics*, 46, pp. 39 - 56.

15. Bencivenga, V.B. and B.D. Smith (1991), Financial Intermediation and Endogenous Growth, *Review of Economic Studies*, 58, pp. 195 - 209.
16. Berg, S.A, F.R. Forsund, L. Hjalmarsson, and M. Suominen (1993), "Banking Efficiency in the Nordic Countries", *Journal of Banking and Finance*. 17, pp. 371 - 388.
17. Berger, A. and Mester, L. (1997), "Inside the black box: what explains differences in the efficiencies of financial institutions?", *Journal of Banking and Finance*, 21, pp. 895-947.
18. Berger, A.N, G.A. Hanweck, and D.B. Humphrey (1987), "Competitive Viability in Banking: Scale, Scope, and Product Mix Economies", *Journal of Monetary Economics*, 20, pp. 501 - 520.
19. Berger, A.N. and D.B. Humphrey (1997), "Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research", *European Journal of Operational Research*, 98, pp. 175-212.
20. Berger, A.N. and M. Gertler (1995), "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", *Journal of Economic Perspectives*. 9(4), pp. 27 - 48.
21. Berger, A.N., W.C. Hunter and S.G. Timme (1993), "The Efficiency of Financial Institutions: A Review and Preview of Research Past, Present, and Future", *Journal of Banking and Finance*, 17, pp. 221-249.
22. Berndt, E.R. and L.R. Christen Sen (1973), "The Trans log Function and the Substitution of Equipment, Structures, and Labor in U.S. Manufacturing, 1929 – 1968", *Journal of Econometrics*, I(1), pp.81-113.
23. Bhattacharya, A., C.A.K. Lovell, and P. Sahay (1997), "The Impact of Liberalization on the Productive Efficiency of Indian Commercial Banks", *European Journal of Operational Research*, 98, pp. 332 - 345.

24. Boyd, J.H. and E.C. Prescott (1986), "Financial Intermediary–Coalitions", *Journal of Economic Theory*, 38, pp. 211 - 232.
25. Bukh, P.N.D., S.A. Berg, and F.R. Forsund (1995), *Banking Efficiency in the Nordic Countries: A Four - country Malmquist Index Analysis*. Working paper, University of Aarhus, Denmark.
26. Cameron, R. (1967), *Banking and Development in the Early Stages of Industrialization*, Oxford University Press, New York.
27. Caprio. G. (1998), *Banking in Crises: Expensive Lessons From Recent Financial Crises*, Working Paper, World Bank.
28. Casu B, Girardone C. (2004), "Financial conglomeration: efficiency, productivity and strategic drive", *Applied Financial Economics*, 14, 687-696.
29. Caves, D.W., L.R. Christensen, and W.E. Diewert (1982), "The Economic Theory of Index Numbers and the Measurement of Input, Output and Productivity", *Economic Journal*, 92, pp.73-86.
30. Cevdet A. Denizler and Mustafa Dinc (2000), *Measuring banking efficiency in the Pre- and Post-liberalization environment: evidence from the Turkish banking system*, George Washington University.
31. Chaffai, M. (1997), "Estimating Input - Specific Technical Inefficiency: The Case of the Tunisian Banking Industry", *European Journal of Operational Research*, 98, pp. 314 - 331.
32. Chandavarkar, A. (1992), *Of Finance and Development: Neglected and Unsettled Questions*, *World Development*, 20, pp, 133 - 142.
33. Chang, C.E, I. Hasan, and W.C. Hunter (1993), *Efficiency of Multinational Banks: An Empirical Investigation*, Working Paper, New Jersey Institute of Technology.



34. Charmnes, A., W.W. Cooper, and E. Rhodes (1978), "Measuring the Efficiency, of Decision Making Units", *European Journal of Operational Research*, 2, pp. 429 - 444.
35. Chin S. Ou, Chia Ling Lee, Chaur-Shiuh Young, *Using DEA to Examine the Association between Bank Asset Quality and Operating Performance: The Case of Taiwan's Banking Industry*, Department of Accounting, National Cheng-Chi University and National Chung-Cheng University.
36. Christssensen, L.R, D.W. Jorgensen, and L.J. Lau (1973), Transcendental Logarithmic Production Frontiers. *The Review of Economics and Statistics*, 55(1), pp . 28 - 45.
37. De Gregorio, J.D., and P.E. Guidotti (1995), *Financial Development and Economic Growth*, *World Development*, 23 (3), pp. 443 - 448.
38. De. Young, R., and D. Nolle (1996), "Foreign - owned Banks in the U.S: Earning market Share of Buying it?", *journal of Money, Credit, and Banking*, 28, pp. 622 - 636.
39. Dinamond, D.W. and P.H. Dybvning (1983), "Bank Runs, Deposit Insurace, and Liquidity", *Journal of Political Econmy*, 91, pp. 401 - 419.
40. Donsyah Yudistira (2003), *Efficiency in Islamic Banking: an Empirical Analysis of 18 Banks*, Department of economics, Loughborough University.
41. Dziobek. C., and C. Pazarbasiogly (1997), *Lessons From Systematic Bank Restructuring: A Survey of 24 Countries*, IMF Working Paper no. 161.

42. Easssterly, W., and Rebelo, S. (1993). "Fiscal Policy and economic Growth: An Empirical Investigation", *Journal of Monetary Economics*, 32, pp. 417 -457.
43. Fare, R, S. Grosskopf and C.A.K. Lovell (1985), *The Measurement of Efficiency of Production*, Boston, MA.
44. Farrell, M.J (1957), "The measurement of Productive Ffficiency", *Journal of the Royal Staistical Society*, 120, pp. 253 - 281.
45. Fecher, F., and P.Pestieau (1993), *Efficiency and Competition in O.E.C.D. Financial Services in H.O, Fried, C.A.K. Lovell, and S.S . Schmidt, (eds) The Measurement of Productive Efficiency: Tecniques and Applications*, Oxford University Press, 1993, pp. 374 - 385.
46. Ferrier, G.D and C. A.K . Lovell (1990), "Measuring Cost Efficiency in Banking: Econometric and linear programming Evidence", *Journal of Econometrics*, 46, pp. 229 - 245.
47. Fischer, S. (1993), "The Role of Macroeconomic Factors in Growth", *Journal of Monetary Economics*, 32, pp. 485 - 511.
48. Fry, M.J. (1995), *Money, Interest, and Banking in Economic Development*, 2nd Edition, John Hopkins University press, Baltimore, Maryland.
49. Fukuyama, H. (1993), "Technical and Scale Efficiency of Econometric Frontier Functions", *Journal of Banking and Finance*, 20, pp. 745- 771.
50. Fukuyama, H. (1993), "Technical and sacle efficiency of Japanese comercial banks: a non-parametric approach", *Applied economics*, 25, pp. 1101-1112.
51. Goldsmith, R.W. (1969), *Financial Structure and Development*, Yale University Press, New Have, CT.

52. Greene, W. (1980), "Maximum Likelihood Estimation of Econometric Frontier Functions", *Journal of Econometrics*, 13, pp. 27 - 56.
53. Greene, W. (1997), *Econometric Analysis*, Third Edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey.
54. Greenwood, J. and B. Jovanovic (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income" *Journal of Political Economy*, pp. 1076 - 1107.
55. Grier, K., and G. Tullock (1989), "An Empirical Analysis of Cross - National Economic Growth, 1951 - 1980", *Journal of Monetary Economics*, 24, pp. 259 - 276.
56. Hanconck, D. (1991), *A Theory of Production For the Financial firm*, Kluwer Academic, Norwell, Massachusetts.
57. Hassan, M. Kabir (2004), *The cost, profit and X-efficiency of Islamic Banks*, Department of economics and Finance, University of New Orleans.
58. Hausman, J.A. (1978), "Specification Tests in Econometrics", *Econometrica*, 46, pp. 1251 - 1271.
59. Hjalmarsson, L., S.C. Kumbhakar, and A. Heshmati (1996), "DEA, DFA and SFA: A Comparison", *Journal of Productivity Analysis*, 7, pp. 303-327.
60. Humphrey, D.B. (1985), *Costs and scale Economies in Bank*, Intermediation in R.C. Aspinwall and R. Eisenbeis, eds., *Handbook of Banking Strategy*. Wiley, New York, pp. 745 - 783.
61. International Monetary Fund, *International Financial Statistics*, Washington D.C. International Monetary Fund, various years.

62. Isik I, Hassan M.K. 2002, "Technical, scale and allocative efficiencies of Turkish banking industry", *Journal of Banking and Finance*, 26, 719-766
63. Isik I, Hassan M.K. 2003a, "Efficiencies, ownership and market structure, corporate control and governance in the Turkish banking industry", *Journal of Business Finance and Accounting*, 1363-1421.
64. Islam, N. (1995), "Growth Empirics: A Panel Data Approach", *Quarterly Journal of Economics*, 4, pp. 1127 - 1170.
65. Ji-Li Hu, Chiang-Ping Chen and Yi-Yuan Su (2006), *Ownership reform and efficiency of nationwide banks in China*, Institute of Business and Management, National Chiao Tung University, Taiwan.
66. Jondrow, J., C.A.K. Lovell, I.S. Materov, and O. Schmidt (1982), "On the Estimation of Technical Inefficiency in the Stochastic Frontier Production Function Model", *Journal of Econometrics*, 19, 233-238.
67. Kaparakis, E.L., S.M. Miller, and A.G. Noulas (1994), "Short - run Cost Inefficiency of Commercial Banks: A Flexible Stochastic Frontier Approach", *Journal of Money, Credit and Banking*, 26, pp . 875 - 893.
68. Khan, A.H., and L. Hasan (1988), *Financial Liberalization, Savings, and Economic Development in Pakistan*, *Economic Development and Cultural Change*, 46 (3), pp - 581 - 597.
69. King, R.G, and R. Levine (1993a), "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right", *Quarterly Journal of Economics*, 108, pp. 717 - 737.
70. King, R.G. and R. Levine (1993b), "Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics*, 32, pp. 513 - 542.

71. Kmenta, J. (1967), *On Estimation of the CES Production Function*, International Economic Review, 8, pp. 180 - 189.
72. Kolari, J. and A. Zardkoohi (1987), *Bank Costs, Structure, and Performance*, Lexington Books, Lexington.
73. Kraft, E. and D. Tirtiroglu (1998), "Bank efficiency in Croatia: A Stochastic - Frontier Analysis", *Journal of Comparative Economics*, 2, pp. 16 - 26.
74. Kwan, S.H., and R.A. Eisenbeis (1996), An Analysis of Inefficiencies in Banking: A Stochastic Cost Frontier Approach, *Federal Reserve Bank of San Fransisco, Economic Review*, 2, pp. 16-26.
75. LaPorta, R. Lopez - de - Silanes, and A. Shleifer (1999), *Government Ownership of Commercial Banks*, Harvard University mimeo.
76. Leigh Drake & Maximilian J.B. Hall (2000), *Efficiency in Japanese banking: An empirical analysis*, Department of Economics, Loughborough University, UK.
77. Levine, R. (1992), A Sensitivity Analysis of Cross - Country Growth Regressions, *American Economic Review*, 4, pp. 942 - 963.
78. Levine, R. (1997), "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", *Journal of Economic Literature*, 35, pp. 688 - 726.
79. Ley, E. and M.F.J. Steel (1999), *We Just Averaged Over Two Trillion Cross - country Growth Regressions*, IMF Working Paper no 101.
80. Lucas, R.E., Jr. (1998), "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary economics*, 22, pp. 3 - 42.
81. Matthews, C. and Tripe, D. (2002), *Banking efficiency in Papua New Guinea*, Centre for banking studies, Massey University.

82. Meeusen, W. And van den Broech (1997), Efficiency Estimation from Cobb-Douglas Production Functions with Composed Error, *International Economic Review*, 18, pp. 435-444.
83. Mester, L. (1993), "Efficiency in the saving and loan industry", *Journal of Banking and Finance* 17, pp. 267-286.
84. Miller, S.M., and A.G. Noulas (1996), "The technical efficiency of large bank production", *Journal of Banking & Finance*, 20, pp. 495-509
85. Nathan, A., and E.H. Neave (1992), "Operating efficiency of Canada banks", *Journal of Financial Services Research*, 6, pp. 265-276
86. Noulas, A.G (1997), "Productivity Growth in the Hellenic Banking Industry: State Versus Private Banks", *Applied Financial Economics*, 7, pp. 223-228.
87. Richard S. Barr, Kory A. Killgo, and Thomas F. Siems. (1999), *Evaluating the productive efficiency performace of U.S. commercial banks*, Southern Methodist University.
88. Thomas, F Siems. and Richard, S Barr (1998), Benchmarking the Productive Effieciency of U.S. Banks, *Financial Industry Studies*.
89. Tser-yieth Chen (2005), *A measurement of Taiwan's bank efficiency and productivity change during the Asian financial crisis*, Department of International Business, National Dong Hwa University.
90. Xiaoqing Fu and Shelagh Hefferman (2005), *Cost X-efficiency in China's Banking Sector*, .Cass Faculty of Finance Working Paper, Cass Bussiness School, City University, London
91. Zaim, O. (1995), "The Effect of Financial Liberalization on the Efficiency of Turkish Commercial Banks", *Applied Financial Economics*, 5, pp. 257 - 264.

## PHỤ LỤC

### Phụ lục 1. Đo lường hiệu quả kỹ thuật

Với giả định nhiều ngẫu nhiên có phân phối bán chuẩn, hàm sản xuất của ngành có thể được viết như sau:

$y = f(x, \beta)e^\varepsilon$ , trong đó  $\varepsilon_i = v_i - u_i$  với các điều kiện  $v_i$  có phân phối đồng nhất với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_v^2$ ,  $u_i$  có phân phối đồng nhất với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_u^2$ ,  $u_i$  và  $v_i$  độc lập với nhau và độc lập với các biến hồi quy.

Với các giả thiết đã cho về sự độc lập của  $u_i \geq 0$  và  $v_i$  trong điều kiện phân phối bán chuẩn thì hàm mật độ đồng thời của hai biến ngẫu nhiên này có dạng:

$$f(u, v) = \frac{2}{2\pi\sigma_u\sigma_v} \cdot \exp\left\{-\frac{u^2}{2\sigma_u^2} - \frac{v^2}{2\sigma_v^2}\right\} \quad (52)$$

Vì  $\varepsilon_i = v_i - u_i$ , nên hàm mật độ đồng thời của  $u_i$  và  $\varepsilon_i$  có thể biểu diễn dưới dạng sau:

$$f(u, \varepsilon) = \frac{2}{2\pi\sigma_u\sigma_v} \cdot \exp\left\{-\frac{u^2}{2\sigma_u^2} - \frac{(\varepsilon + u)^2}{2\sigma_v^2}\right\} \quad (53)$$

Như vậy, hàm mật độ biên của  $\varepsilon_i$  chính là tích phân theo  $u_i$  của hàm mật độ đồng thời  $f(u, \varepsilon)$ :

$$f(\varepsilon) = \int_0^\infty f(u, \varepsilon) du = \frac{2}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot \left[1 - \Phi\left(\frac{\varepsilon\lambda}{\sigma}\right)\right] \cdot \exp\left\{-\frac{\varepsilon^2}{2\sigma^2}\right\} = \frac{2}{\sigma} \cdot \phi\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right) \cdot \Phi\left(-\frac{\varepsilon\lambda}{\sigma}\right) \quad (54)$$

Trong đó  $\sigma = (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)^{1/2}$  và  $\lambda = \sigma_u/\sigma_v$ ,  $\phi$  là hàm mật độ của đại lượng ngẫu nhiên chuẩn hóa và  $\Phi$  là hàm tích lũy chuẩn hóa,  $f(\varepsilon)$  có phân phối không đối xứng với trung bình và phương sai được cho như sau:

$$E(\varepsilon) = -E(u) = -\sigma_u \sqrt{\frac{2}{\pi}}, \quad \text{và} \quad V(\varepsilon) = \frac{\pi-2}{\pi} \sigma_u^2 + \sigma_v^2 \quad (55)$$

Dựa trên hàm mật độ biên  $f(\varepsilon)$  ở trên, chúng ta tính được hàm lôga hợp lý cho một mẫu gồm  $n$  ngân hàng như sau:

$$\ln L = c - n \ln \sigma + \sum_i \ln \Phi\left(-\frac{\varepsilon_i \lambda}{\sigma}\right) - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_i \varepsilon_i^2 \quad (56)$$

Hàm hợp lý trong phương trình này có thể được cực đại hoá theo các tham số để thu được ước lượng hợp lý cực đại của tất cả các tham số. Tiếp đó là ước lượng hiệu quả kỹ thuật cho mỗi ngân hàng. Các ước lượng điểm của hiệu quả kỹ thuật trong trường hợp  $v_i$  là phân phối chuẩn và  $u_i$  là phân phối bán chuẩn chính là trung bình của phân phối có điều kiện của  $u$  với  $\varepsilon$  đã cho  $f(u|\varepsilon)$ :

$$f(u|\varepsilon) = \frac{f(u, \varepsilon)}{f(\varepsilon)} = \frac{1}{\sigma_* \sqrt{2\pi}} \cdot \exp\left\{-\frac{(u - \mu_*)^2}{2\sigma_*^2}\right\} \Big/ \left[1 - \Phi\left(\frac{-\mu_*}{\sigma_*}\right)\right] \quad (57)$$

Trong đó  $\mu_* = -\varepsilon \sigma_u^2 / \sigma^2$  và  $\sigma_*^2 = \sigma_u^2 \sigma_v^2 / \sigma^2$  và vì vậy trung bình có điều kiện của  $u_i$  là:

$$E(u_i | \varepsilon_i) = \mu_{*i} + \sigma_* \left[ \frac{\phi(-\mu_{*i} / \sigma_*)}{1 - \Phi(-\mu_{*i} / \sigma_*)} \right] = \sigma_* \left[ \frac{\phi(\varepsilon_i \lambda / \sigma)}{1 - \Phi(\varepsilon_i \lambda / \sigma)} - \left(\frac{\varepsilon_i \lambda}{\sigma}\right) \right] \quad (58)$$

Khi đã thu được ước lượng điểm của  $u_i$  thì ước lượng hiệu quả kỹ thuật của mỗi ngân hàng thu được dưới dạng:

$$TE_i = E(\exp\{-u_i\} | \varepsilon_i) = \left[ \frac{1 - \Phi(\sigma_* - \mu_{*i} / \sigma_*)}{1 - \Phi(-\mu_{*i} / \sigma_*)} \right] \cdot \exp\left\{-\mu_{*i} + \frac{1}{2} \sigma_*^2\right\} \quad (59)$$



## Phụ lục 2. Đo lường hiệu quả chi phí

Hàm chi phí biên ngẫu nhiên có dạng  $C(y_i, w_i, \beta) \exp(v_i)$  được biến đổi từ mô hình hàm chi phí biên ban đầu  $C(y_i, w_i, \beta)$  có tính chất là nhiễu  $u_i$  đại diện cho bộ phận phi hiệu quả kỹ thuật làm gia tăng chi phí sản xuất, trong khi đó nhiễu từ sai số thống kê  $v_i$  không ảnh hưởng đến chi phí sản xuất. Với các giả định của  $u_i$  có giá trị tuyệt đối và có phân phối chuẩn với trung bình bằng 0 và phương sai là  $\sigma_u^2$ ;  $v_i$  có phân phối chuẩn với trung bình bằng không và phương sai  $\sigma_v^2$ ;  $v_i$  và  $u_i$  được giả định là độc lập với nhau, thì hàm mật độ đồng thời đối của  $\varepsilon_i$  là:

$$f(\varepsilon) = \int_0^{\infty} \frac{2}{2\pi\sigma_u\sigma_v} \cdot \exp\left[-\frac{1}{2}\left(\left(\frac{u}{\sigma_u}\right)^2 + \left(\frac{\varepsilon - u}{\sigma_v}\right)^2\right)\right] du \quad (60)$$

$$f(\varepsilon) = \frac{2}{\sqrt{2\pi}\sigma} \left[1 - F^*\left(\frac{-\varepsilon\lambda}{\sigma}\right)\right] \cdot \exp\left\{-\frac{\varepsilon^2}{2\sigma^2}\right\} \quad (61)$$

$$f(\varepsilon) = \frac{2}{\sigma} f^*\left(\frac{\varepsilon}{\sigma}\right) \left[F^*\left(\frac{\varepsilon\lambda}{\sigma}\right)\right] \quad (62)$$

Trong đó  $\sigma = (\sigma_u^2 + \sigma_v^2)^{1/2}$  và  $\lambda = \sigma_u / \sigma_v$ ,  $f^*$  và  $F^*$  là hàm mật độ của đại lượng ngẫu nhiên chuẩn hóa và hàm tích lũy chuẩn hóa,  $f(\varepsilon)$  là phân phối không đối xứng với trung bình và phương sai được cho như sau:

$$\begin{aligned} E(\varepsilon) &= E(u) = \sigma_u \sqrt{\frac{2}{\pi}} \\ V(\varepsilon) &= V(u) + V(v) = \left(\frac{\pi - 2}{\pi}\right) \sigma_u^2 + \sigma_v^2 \end{aligned} \quad (63)$$

Như vậy, hàm hợp lý cực đại với một mẫu gồm  $N$  quan sát được xây dựng như sau:

$$\ln L[C(\beta, \lambda, \sigma^2)] = \frac{N}{2} \ln \frac{2}{\pi} - N \ln \sigma - \frac{1}{2\sigma^2} \sum_i \varepsilon_i^2 + \sum_{i=1} \ln F^*\left(\frac{\varepsilon_i \lambda}{\sigma}\right) \quad (64)$$

Ước lượng phương trình trên bằng phương pháp hợp lý cực đại cho ta cực đại theo các tham số để đạt được các ước lượng hợp lý cực đại của tất cả các tham số  $\beta, \lambda, \sigma^2$ .

Bước tiếp theo là ước lượng hiệu quả chi phí cho mỗi ngân hàng. Các ước lượng điểm của hiệu quả chi phí khi  $u_i \sim N^+(0, \sigma_u^2)$  chính là phân phối có điều kiện của  $u$  với  $\varepsilon$  đã cho  $f(u|\varepsilon)$ :

$$f(u|\varepsilon) = \frac{f(u, \varepsilon)}{f(\varepsilon)} = \frac{1}{\sigma_* \sqrt{2\pi}} \cdot \exp\left\{-\frac{(u - \mu_*)^2}{2\sigma_*^2}\right\} \Bigg/ \left[1 - F^*\left(\frac{-\mu_*}{\sigma_*}\right)\right] \quad (65)$$

Trong đó  $\mu_* = \varepsilon \sigma_u^2 / \sigma^2$  và  $\sigma_*^2 = \sigma_u^2 \sigma_v^2 / \sigma^2$  và vì vậy trung bình có điều kiện của  $u_i$  là:

$$E(u_i | \varepsilon_i) = \mu_{*i} + \sigma_* \left[ \frac{f^*(-\mu_{*i}/\sigma_*)}{1 - F^*(-\mu_{*i}/\sigma_*)} \right] = \sigma_* \left[ \frac{f^*(\varepsilon_i \lambda / \sigma)}{1 - F^*(-\varepsilon_i \lambda / \sigma)} + \left( \frac{\varepsilon_i \lambda}{\sigma} \right) \right] \quad (66)$$

Khi đã thu được ước lượng điểm của  $u_i$  thì ước lượng hiệu quả chi phí của mỗi ngân hàng thu được dưới dạng:

$$CE_i = E(\exp\{-u_i\} | \varepsilon_i) = \left[ \frac{1 - F^*(\sigma_* - \mu_{*i}/\sigma_*)}{1 - F^*(-\mu_{*i}/\sigma_*)} \right] \cdot \exp\left\{-\mu_{*i} + \frac{1}{2} \sigma_*^2\right\} \quad (67)$$

**Phụ lục 3. Bảng giá trị tới hạn của phân phối  $\chi^2$  hỗn hợp**

<b>df</b>	<b>0.25</b>	<b>0.1</b>	<b>0.05</b>	<b>0.025</b>	<b>0.01</b>	<b>0.005</b>	<b>0.001</b>
<b>1</b>	0,4550	1,6420	2,7060	3,8410	5,4212	6,6350	9,5000
<b>2</b>	2,0900	3,8080	5,1380	6,4830	8,2730	9,6340	12,8100
<b>3</b>	3,4750	5,2580	7,0450	8,5420	10,5010	11,9710	15,3570
<b>4</b>	4,7760	7,0940	8,7610	10,3840	12,4830	14,0450	17,6120
<b>5</b>	6,0310	8,5740	10,3710	12,1030	14,3250	15,9680	19,6960
<b>6</b>	7,2570	9,9980	11,9110	13,7420	16,0740	17,7910	21,6660
<b>7</b>	8,4610	11,3830	13,4010	15,3210	17,7550	19,5400	23,5510
<b>8</b>	9,6480	12,7370	14,8530	16,8560	19,3840	21,2320	25,3700
<b>9</b>	10,8230	14,0670	16,2740	18,3540	20,9720	22,8790	27,1330
<b>10</b>	11,9870	15,3770	17,6700	19,8240	22,5250	24,4880	28,8560
<b>11</b>	13,1420	16,6700	19,0450	21,2680	24,0490	26,0650	30,5420
<b>12</b>	14,2890	17,9490	20,4100	22,6910	25,5490	27,6160	32,1960
<b>13</b>	15,4300	19,2610	21,7420	24,0960	27,0260	29,1430	33,8230
<b>14</b>	16,5660	20,4720	23,0690	25,4840	28,4850	30,6490	35,4250
<b>15</b>	17,6960	21,7180	24,3840	26,8560	29,9270	32,1360	37,0050
<b>16</b>	18,8240	22,9560	25,6890	28,2190	31,3530	33,6070	38,5660
<b>17</b>	19,9430	24,1860	26,9380	29,5690	32,7660	35,0630	40,1090
<b>18</b>	21,0600	25,4090	28,2680	30,9080	34,1670	36,5050	41,6360
<b>19</b>	22,1740	26,6250	29,5450	32,2370	35,5560	37,9350	43,1480
<b>20</b>	23,2850	27,8350	30,8140	33,5570	36,9350	39,3530	44,6460
<b>21</b>	24,3940	29,0400	32,0770	34,8690	38,3040	40,7610	46,1330
<b>22</b>	25,4990	30,2400	33,3330	36,1730	39,6640	42,1580	47,6070
<b>23</b>	26,6020	31,4360	34,5830	37,4700	41,0160	43,5470	49,0710
<b>24</b>	27,7030	32,6720	35,8270	38,7610	42,3600	44,9270	50,5240
<b>25</b>	28,8010	33,8130	37,0660	40,0450	43,6960	46,2990	51,9860
<b>26</b>	29,8980	34,9960	38,3010	41,3240	45,0260	47,6630	53,4030
<b>27</b>	30,9920	36,1760	39,5310	42,5970	46,3490	49,0200	54,8300
<b>28</b>	32,0850	37,3520	40,7560	43,8650	47,6670	50,3710	56,2480
<b>29</b>	33,1760	38,5240	41,9770	45,1280	48,9780	51,7150	57,6600
<b>30</b>	34,2660	39,6940	43,1940	46,3870	50,2840	53,0540	59,0640

<b>31</b>	35,3540	40,8610	44,4080	47,6410	51,5850	54,3860	60,4610
<b>32</b>	36,4400	42,0250	45,6180	48,8910	52,8810	55,7130	61,8520
<b>33</b>	37,5250	43,1860	46,8250	50,1370	54,1720	57,0350	63,2370
<b>34</b>	38,6090	44,3450	48,0290	51,3790	55,4590	58,3520	64,6160
<b>35</b>	39,6910	45,5010	49,2290	52,6180	56,7420	59,6650	65,9890
<b>36</b>	40,7730	46,6550	50,4270	53,8530	58,0200	60,9730	67,3570
<b>37</b>	41,8530	47,8080	51,6220	55,0850	59,2950	62,2760	68,7200
<b>38</b>	42,9320	48,9570	52,8140	56,3130	60,5660	63,5760	70,0780
<b>39</b>	44,0100	50,1050	54,0030	57,5390	61,8330	64,8710	71,4320
<b>40</b>	45,0870	51,2510	55,1900	58,7620	63,0970	66,1630	72,7800

Nguồn: Bảng 1 của Kodde & Palm (1986)

## Phụ lục 4. Kết quả ước lượng hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng Cobb-Douglas

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,43694288E+00	0,19460434E+00	0,22452885E+01
beta 1	0,44905112E+00	0,49322443E-01	0,91043974E+01
beta 2	0,76897026E-01	0,29607192E-01	0,25972415E+01
beta 3	0,44654571E+00	0,47251119E-01	0,94504790E+01
sigma-squared	0,11485545E+00		

log likelihood function = -0,51878266E+02

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,16130702E+01	0,21384788E+00	0,75430732E+01
beta 1	0,48657033E+00	0,38692713E-01	0,12575245E+02
beta 2	0,12821648E+00	0,27881652E-01	0,45985971E+01
beta 3	0,31351403E+00	0,37233830E-01	0,84201391E+01
sigma-squared	0,13509022E+00	0,36780728E-01	0,36728534E+01
gamma	0,72468148E+00	0,80722652E-01	0,89774241E+01
mu is restricted to be zero			
eta	0,16918606E+00	0,30203939E-01	0,56014568E+01

log likelihood function = -0,64491166E+00

## Phụ lục 5. Kết quả ước lượng hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng siêu việt với điều kiện VRS và phân phối nhiễu là bán chuẩn

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,77185806E+00	0,75405188E+00	0,10236140E+01
beta 1	0,17767946E+01	0,25033004E+00	0,70978082E+01
beta 2	0,38131966E+00	0,26371755E+00	0,14459396E+01
beta 3	-0,80598523E+00	0,26539696E+00	-0,30369045E+01
beta 4	0,19072089E+00	0,52321040E-01	0,36452045E+01
beta 5	0,60867077E-01	0,18155163E-01	0,33526042E+01
beta 6	0,14055809E+00	0,45093612E-01	0,31170289E+01
beta 7	-0,15532516E+00	0,61227771E-01	-0,25368416E+01
beta 8	-0,20864393E+00	0,81950919E-01	-0,25459621E+01
beta 9	-0,41346515E-01	0,58875153E-01	-0,70227443E+00
sigma-squared	0,86960994E-01		

log likelihood function = -0,26483431E+02

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,62946514E+00	0,76334311E+00	0,82461627E+00
beta 1	0,13328457E+01	0,22435518E+00	0,59407843E+01
beta 2	0,56794193E+00	0,19492647E+00	0,29136214E+01
beta 3	-0,56302783E+00	0,18393225E+00	-0,30610610E+01
beta 4	0,83472668E-01	0,38967098E-01	0,21421320E+01
beta 5	0,64925359E-01	0,13379303E-01	0,48526714E+01
beta 6	0,14198033E+00	0,30819489E-01	0,46068361E+01
beta 7	-0,43820936E-01	0,46717279E-01	-0,93800275E+00
beta 8	-0,13557671E+00	0,56359354E-01	-0,24055760E+01
beta 9	-0,12860507E+00	0,44866078E-01	-0,28664210E+01
sigma-squared	0,12363661E+00	0,37405985E-01	0,33052628E+01
gamma	0,79377211E+00	0,70890536E-01	0,11197152E+02
mu is restricted to be zero			
eta	0,14871544E+00	0,29317769E-01	0,50725361E+01

log likelihood function = 0,26956419E+02

LR test of the one-sided error = 0,10687970E+03

with number of restrictions = 2

[note that this statistic has a mixed chi-square distribution]

## Phụ lục 6. Kết quả ước lượng hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng siêu việt dưới điều kiện CRS và phân phối nhiều là chuẩn cụt

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,21673687E+01	0,36880685E+00	0,58767041E+01
beta 1	0,44459116E+00	0,24872663E+00	0,17874690E+01
beta 2	-0,77867530E+00	0,23680034E+00	-0,32883200E+01
beta 3	0,54204772E-01	0,18013534E-01	0,30091137E+01
beta 4	0,11687539E+00	0,43918775E-01	0,26611714E+01
beta 5	-0,14313545E+00	0,61905936E-01	-0,23121443E+01
beta 6	-0,39657416E-01	0,58441431E-01	-0,67858393E+00
beta 7	-0,14225630E+00	0,50115016E-01	-0,28385964E+01
sigma-squared	0,89462139E-01		

log likelihood function = -0,29811516E+02

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,20220644E+01	0,27907147E+00	0,72456866E+01
beta 1	0,58590280E+00	0,19641181E+00	0,29830324E+01
beta 2	-0,51125647E+00	0,16459326E+00	-0,31061810E+01
beta 3	0,63820727E-01	0,13405994E-01	0,47606113E+01
beta 4	0,14165433E+00	0,31191476E-01	0,45414435E+01
beta 5	-0,24028415E-01	0,46847552E-01	-0,51290653E+00
beta 6	-0,13845050E+00	0,44958312E-01	-0,30795307E+01
beta 7	-0,13052120E+00	0,37789337E-01	-0,34539160E+01
sigma-squared	0,11721301E+00	0,86718608E-01	0,13516477E+01
gamma	0,77131856E+00	0,17103454E+00	0,45097239E+01
mu	-0,56050656E-01	0,41876672E+00	-0,13384697E+00
eta	0,18467537E+00	0,29812398E-01	0,61945828E+01

log likelihood function = 0,23772909E+02

LR test of the one-sided error = 0,10716885E+03

with number of restrictions = 3

[note that this statistic has a mixed chi-square distribution]

**Phụ lục 7. Kết quả ước lượng hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng siêu việt dưới điều kiện CRS và phân phối nhiễu là bán chuẩn và hiệu quả không đổi theo thời gian**

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,21673687E+01	0,36880685E+00	0,58767041E+01
beta 1	0,44459116E+00	0,24872663E+00	0,17874690E+01
beta 2	-0,77867530E+00	0,23680034E+00	-0,32883200E+01
beta 3	0,54204772E-01	0,18013534E-01	0,30091137E+01
beta 4	0,11687539E+00	0,43918775E-01	0,26611714E+01
beta 5	-0,14313545E+00	0,61905936E-01	-0,23121443E+01
beta 6	-0,39657416E-01	0,58441431E-01	-0,67858393E+00
beta 7	-0,14225630E+00	0,50115016E-01	-0,28385964E+01
sigma-squared	0,89462139E-01		

log likelihood function = -0,29811516E+02

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,20369652E+01	0,27466260E+00	0,74162451E+01
beta 1	0,64265250E+00	0,22430874E+00	0,28650355E+01
beta 2	-0,75887846E+00	0,18023821E+00	-0,42104193E+01
beta 3	0,61275851E-01	0,15723607E-01	0,38970608E+01
beta 4	0,14569438E+00	0,33593573E-01	0,43369717E+01
beta 5	-0,43345266E-01	0,51596353E-01	-0,84008391E+00
beta 6	-0,12644873E+00	0,50384123E-01	-0,25096939E+01
beta 7	-0,12407284E+00	0,43183647E-01	-0,28731442E+01
sigma-squared	0,22371911E+00	0,68765981E-01	0,32533399E+01
gamma	0,83757267E+00	0,60264759E-01	0,13898217E+02
mu is restricted to be zero			
eta is restricted to be zero			

log likelihood function = 0,34258706E+01

LR test of the one-sided error = 0,66474774E+02

with number of restrictions = 1

[note that this statistic has a mixed chi-square distribution]



**Phụ lục 8. Kết quả ước lượng hàm sản xuất biên ngẫu nhiên dạng siêu việt dưới điều kiện CRS và phân phối nhiễu là bán chuẩn và hiệu quả biến đổi theo thời gian**

the ols estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,21673687E+01	0,36880685E+00	0,58767041E+01
beta 1	0,44459116E+00	0,24872663E+00	0,17874690E+01
beta 2	-0,77867530E+00	0,23680034E+00	-0,32883200E+01
beta 3	0,54204772E-01	0,18013534E-01	0,30091137E+01
beta 4	0,11687539E+00	0,43918775E-01	0,26611714E+01
beta 5	-0,14313545E+00	0,61905936E-01	-0,23121443E+01
beta 6	-0,39657416E-01	0,58441431E-01	-0,67858393E+00
beta 7	-0,14225630E+00	0,50115016E-01	-0,28385964E+01
sigma-squared	0,89462139E-01		

log likelihood function = -0,29811516E+02

the final mle estimates are :

	coefficient	standard-error	t-ratio
beta 0	0,20278896E+01	0,28700894E+00	0,70655972E+01
beta 1	0,58577942E+00	0,20049581E+00	0,29216542E+01
beta 2	-0,51196072E+00	0,17302257E+00	-0,29589244E+01
beta 3	0,64024041E-01	0,14042468E-01	0,45593155E+01
beta 4	0,14173234E+00	0,32353501E-01	0,43807419E+01
beta 5	-0,24474761E-01	0,47074709E-01	-0,51991317E+00
beta 6	-0,13860379E+00	0,46030010E-01	-0,30111614E+01
beta 7	-0,13036140E+00	0,38848367E-01	-0,33556467E+01
sigma-squared	0,10661570E+00	0,29767046E-01	0,35816687E+01
gamma	0,74880474E+00	0,76794367E-01	0,97507769E+01
mu is restricted to be zero			
eta	0,18336490E+00	0,28531501E-01	0,64267525E+01

log likelihood function = 0,23761692E+02

LR test of the one-sided error = 0,10714642E+03

with number of restrictions = 2

[note that this statistic has a mixed chi-square distribution]

## Phụ lục 9. Kết quả ước lượng các chỉ số Malmquist bằng DEA

### DISTANCES SUMMARY

year = 1

firm no.	crs te rel to tech in yr *****			vrs te
	t-1	t	t+1	
1	0,000	0,635	0,637	1,000
2	0,000	1,000	1,288	1,000
3	0,000	0,749	0,673	1,000
4	0,000	0,588	0,547	0,967
5	0,000	0,716	0,645	0,785
6	0,000	0,667	0,709	0,772
7	0,000	1,000	0,961	1,000
8	0,000	0,477	1,330	1,000
9	0,000	0,807	0,747	0,816
10	0,000	0,830	1,041	0,832
11	0,000	1,000	1,276	1,000
12	0,000	1,000	1,172	1,000
13	0,000	0,970	0,881	0,980
14	0,000	0,473	0,493	0,478
15	0,000	0,595	0,622	0,595
16	0,000	0,683	0,773	0,784
17	0,000	0,508	0,592	0,667
18	0,000	0,672	0,656	0,706
19	0,000	0,842	0,918	0,867
20	0,000	0,458	0,476	0,458
21	0,000	0,907	1,002	1,000
22	0,000	1,000	7,443	1,000
23	0,000	0,417	0,504	0,437
24	0,000	0,635	0,619	0,642
25	0,000	0,641	0,603	0,655
26	0,000	0,254	0,249	1,000
27	0,000	0,719	0,776	1,000
28	0,000	1,000	4,460	1,000
29	0,000	1,000	1,240	1,000
30	0,000	1,000	1,066	1,000
31	0,000	0,830	0,781	1,000
32	0,000	0,441	0,439	0,463
mean	0,000	0,735	1,113	0,841

year = 2

firm no.	crs te rel to tech in yr *****			vrs te
	t-1	t	t+1	
1	0,632	0,625	0,604	1,000
2	0,779	1,000	1,051	1,000
3	0,630	0,637	0,664	1,000
4	0,636	0,612	0,600	1,000
5	0,593	0,528	0,532	0,758
6	0,628	0,644	0,629	0,761
7	1,171	1,000	1,042	1,000
8	0,481	0,803	0,899	0,909
9	0,966	0,932	0,871	1,000

10	0,702	1,000	1,349	1,000
11	0,901	1,000	1,419	1,000
12	0,999	1,000	1,511	1,000
13	0,880	0,817	0,813	0,830
14	0,413	0,436	0,488	0,452
15	0,618	0,667	0,802	0,667
16	0,750	0,726	0,695	0,732
17	0,570	0,649	0,771	0,840
18	0,470	0,488	0,569	0,605
19	0,798	0,879	0,901	0,946
20	0,378	0,407	0,434	0,416
21	0,833	0,779	0,761	0,782
22	1,082	1,000	2,237	1,000
23	0,388	0,502	0,583	0,517
24	0,570	0,555	0,529	0,559
25	0,631	0,740	0,882	0,792
26	0,344	0,346	0,374	1,000
27	0,811	0,787	0,873	1,000
28	1,153	1,000	1,063	1,000
29	0,850	0,933	2,555	1,000
30	1,321	1,000	1,601	1,000
31	1,248	1,000	5,338	1,000
32	0,517	0,541	0,556	0,541
mean	0,742	0,751	1,062	0,847

year = 3

firm no.	crs te rel to tech in yr *****			vrs te
	t-1	t	t+1	
1	0,690	0,721	0,725	1,000
2	0,770	0,851	0,980	1,000
3	0,755	0,816	1,001	1,000
4	0,658	0,663	0,777	1,000
5	0,625	0,625	0,793	0,811
6	0,784	0,777	0,692	1,000
7	0,624	0,585	0,641	0,852
8	0,954	1,000	1,147	1,000
9	0,867	0,802	0,730	0,931
10	0,907	0,915	1,006	0,932
11	1,063	1,000	1,066	1,000
12	0,704	0,754	0,993	0,847
13	0,979	0,970	1,167	1,000
14	0,535	0,554	0,515	0,559
15	0,942	1,000	1,024	1,000
16	0,889	0,840	0,769	1,000
17	0,518	0,522	0,516	0,525
18	1,388	1,000	1,032	1,000
19	1,028	1,000	0,896	1,000
20	0,470	0,549	0,504	0,550
21	0,963	0,967	1,038	1,000
22	1,225	1,000	1,250	1,000
23	0,668	0,927	0,887	0,927
24	0,732	0,713	0,727	0,782
25	0,814	0,813	0,902	0,870
26	0,859	1,000	1,813	1,000
27	0,880	1,000	3,205	1,000
28	1,177	1,000	2,056	1,000
29	1,162	1,000	5,766	1,000

30	0,805	0,872	1,003	0,934
31	0,756	0,724	0,692	0,812
32	0,729	0,724	0,664	0,763
mean	0,841	0,834	1,156	0,909

year = 4

firm no.	crs te rel to tech in yr *****			vrs te
	t-1	t	t+1	
1	0,734	0,781	0,669	1,000
2	1,023	1,000	1,173	1,000
3	0,820	1,000	0,913	1,000
4	0,691	0,823	0,658	1,000
5	0,551	0,643	0,533	0,667
6	0,693	0,631	0,746	0,946
7	0,677	0,703	0,711	1,000
8	1,033	1,000	0,964	1,000
9	0,639	0,619	0,547	0,699
10	0,691	0,693	0,493	0,693
11	0,970	1,000	0,937	1,000
12	0,513	0,855	0,596	0,892
13	0,942	1,000	0,717	1,000
14	0,467	0,467	0,496	0,485
15	1,217	1,000	1,615	1,000
16	0,842	0,838	0,907	0,909
17	0,735	0,646	0,881	0,655
18	1,359	1,000	1,111	1,000
19	1,190	1,000	1,532	1,000
20	0,430	0,405	0,556	0,406
21	0,942	0,963	0,965	1,000
22	0,943	1,000	0,905	1,000
23	0,753	0,760	0,969	0,778
24	0,677	0,694	0,677	0,704
25	0,724	0,815	0,649	0,827
26	0,555	0,562	0,509	1,000
27	0,636	0,608	0,479	1,000
28	0,971	1,000	0,596	1,000
29	0,673	0,778	0,750	0,779
30	0,928	1,000	0,904	1,000
31	0,972	1,000	1,447	1,000
32	0,729	0,788	0,717	0,822
mean	0,804	0,815	0,823	0,883

year = 5

firm no.	crs te rel to tech in yr *****			vrs te
	t-1	t	t+1	
1	0,752	0,735	0,000	1,000
2	0,839	0,756	0,000	1,000
3	0,868	0,865	0,000	1,000
4	0,666	0,564	0,000	0,947
5	0,646	0,497	0,000	0,757
6	0,643	0,798	0,000	0,918
7	0,696	0,740	0,000	1,000
8	1,169	1,000	0,000	1,000
9	0,738	0,792	0,000	0,979

10	0,697	0,495	0,000	0,660
11	0,990	0,854	0,000	1,000
12	0,872	0,634	0,000	0,738
13	1,139	0,847	0,000	0,970
14	0,698	0,649	0,000	0,650
15	0,871	0,755	0,000	0,802
16	0,978	0,859	0,000	1,000
17	0,690	0,842	0,000	0,860
18	1,075	1,000	0,000	1,000
19	1,197	1,000	0,000	1,000
20	0,468	0,565	0,000	0,605
21	0,880	0,853	0,000	0,987
22	0,930	0,999	0,000	1,000
23	1,068	1,000	0,000	1,000
24	0,765	0,882	0,000	0,979
25	0,908	0,883	0,000	0,890
26	0,807	0,860	0,000	0,903
27	1,336	1,000	0,000	1,000
28	2,262	1,000	0,000	1,000
29	0,882	0,784	0,000	0,857
30	0,887	0,825	0,000	1,000
31	1,063	1,000	0,000	1,000
32	0,850	0,921	0,000	0,991
mean	0,917	0,820	0,000	0,922

## MALMQUIST INDEX SUMMARY

year = 2

firm	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	0,985	1,004	1,000	0,985	0,989
2	1,000	0,778	1,000	1,000	0,778
3	0,850	1,050	1,000	0,850	0,892
4	1,040	1,057	1,034	1,006	1,099
5	0,738	1,116	0,966	0,764	0,824
6	0,966	0,958	0,985	0,980	0,925
7	1,000	1,104	1,000	1,000	1,104
8	1,684	0,463	0,909	1,852	0,780
9	1,156	1,058	1,226	0,943	1,223
10	1,205	0,748	1,202	1,003	0,902
11	1,000	0,840	1,000	1,000	0,840
12	1,000	0,923	1,000	1,000	0,923
13	0,842	1,089	0,847	0,995	0,917
14	0,922	0,953	0,945	0,976	0,879
15	1,122	0,942	1,121	1,000	1,056
16	1,063	0,955	0,934	1,138	1,015
17	1,277	0,868	1,259	1,014	1,109
18	0,727	0,993	0,857	0,848	0,722
19	1,044	0,913	1,091	0,957	0,953
20	0,887	0,946	0,908	0,978	0,840
21	0,859	0,984	0,782	1,099	0,845
22	1,000	0,381	1,000	1,000	0,381
23	1,205	0,799	1,184	1,018	0,963
24	0,874	1,026	0,871	1,004	0,897
25	1,155	0,952	1,209	0,955	1,100
26	1,362	1,007	1,000	1,362	1,372
27	1,095	0,977	1,000	1,095	1,070
28	1,000	0,509	1,000	1,000	0,509
29	0,933	0,857	1,000	0,933	0,800

30	1,000	1,113	1,000	1,000	1,113
31	1,204	1,151	1,000	1,204	1,387
32	1,227	0,979	1,169	1,050	1,202
mean	1,029	0,898	1,009	1,019	0,924

year = 3

firm	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	1,152	0,996	1,000	1,152	1,147
2	0,851	0,928	1,000	0,851	0,790
3	1,282	0,941	1,000	1,282	1,207
4	1,084	1,006	1,000	1,084	1,091
5	1,182	0,996	1,070	1,105	1,178
6	1,207	1,016	1,314	0,918	1,226
7	0,585	1,011	0,852	0,686	0,592
8	1,246	0,923	1,100	1,132	1,150
9	0,860	1,076	0,931	0,924	0,925
10	0,915	0,857	0,932	0,982	0,784
11	1,000	0,866	1,000	1,000	0,866
12	0,754	0,786	0,847	0,891	0,593
13	1,187	1,007	1,205	0,985	1,196
14	1,271	0,928	1,239	1,026	1,180
15	1,499	0,885	1,499	1,000	1,327
16	1,157	1,052	1,367	0,846	1,217
17	0,805	0,914	0,625	1,287	0,736
18	2,050	1,091	1,654	1,239	2,235
19	1,138	1,001	1,057	1,076	1,139
20	1,349	0,895	1,323	1,020	1,208
21	1,242	1,009	1,279	0,971	1,254
22	1,000	0,740	1,000	1,000	0,740
23	1,846	0,787	1,792	1,031	1,454
24	1,285	1,037	1,399	0,918	1,333
25	1,099	0,916	1,099	1,000	1,007
26	2,892	0,891	1,000	2,892	2,577
27	1,271	0,890	1,000	1,271	1,132
28	1,000	1,052	1,000	1,000	1,052
29	1,072	0,651	1,000	1,072	0,698
30	0,872	0,759	0,934	0,934	0,662
31	0,724	0,442	0,812	0,892	0,320
32	1,339	0,989	1,410	0,950	1,324
mean	1,137	0,905	1,091	1,042	1,028

year = 4

firm	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	1,083	0,967	1,000	1,083	1,047
2	1,175	0,943	1,000	1,175	1,107
3	1,225	0,818	1,000	1,225	1,002
4	1,241	0,846	1,000	1,241	1,050
5	1,029	0,822	0,822	1,251	0,845
6	0,812	1,111	0,946	0,858	0,902
7	1,202	0,938	1,173	1,025	1,127
8	1,000	0,949	1,000	1,000	0,949
9	0,772	1,065	0,751	1,027	0,822
10	0,757	0,953	0,743	1,018	0,721
11	1,000	0,954	1,000	1,000	0,954
12	1,134	0,675	1,053	1,077	0,765
13	1,031	0,885	1,000	1,031	0,912

14	0,843	1,038	0,867	0,973	0,875
15	1,000	1,090	1,000	1,000	1,090
16	0,997	1,048	0,909	1,097	1,045
17	1,237	1,073	1,248	0,991	1,327
18	1,000	1,148	1,000	1,000	1,148
19	1,000	1,152	1,000	1,000	1,152
20	0,738	1,075	0,738	0,999	0,793
21	0,996	0,955	1,000	0,996	0,950
22	1,000	0,868	1,000	1,000	0,868
23	0,820	1,017	0,840	0,977	0,834
24	0,973	0,978	0,900	1,081	0,951
25	1,003	0,895	0,950	1,055	0,897
26	0,562	0,738	1,000	0,562	0,415
27	0,608	0,571	1,000	0,608	0,347
28	1,000	0,687	1,000	1,000	0,687
29	0,778	0,387	0,779	0,999	0,301
30	1,146	0,898	1,071	1,071	1,030
31	1,381	1,009	1,231	1,121	1,393
32	1,088	1,004	1,079	1,009	1,093

mean 0,969 0,905 0,964 1,006 0,877

year = 5

firm	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	0,942	1,092	1,000	0,942	1,029
2	0,756	0,972	1,000	0,756	0,735
3	0,865	1,048	1,000	0,865	0,907
4	0,685	1,216	0,947	0,723	0,833
5	0,773	1,252	1,135	0,681	0,968
6	1,266	0,825	0,971	1,303	1,044
7	1,053	0,964	1,000	1,053	1,015
8	1,000	1,101	1,000	1,000	1,101
9	1,279	1,027	1,399	0,914	1,313
10	0,715	1,407	0,953	0,750	1,006
11	0,854	1,112	1,000	0,854	0,950
12	0,741	1,405	0,828	0,895	1,041
13	0,847	1,369	0,970	0,874	1,160
14	1,390	1,006	1,340	1,037	1,399
15	0,755	0,845	0,802	0,941	0,638
16	1,025	1,026	1,101	0,931	1,052
17	1,304	0,775	1,312	0,993	1,011
18	1,000	0,983	1,000	1,000	0,983
19	1,000	0,884	1,000	1,000	0,884
20	1,397	0,776	1,489	0,938	1,084
21	0,885	1,015	0,987	0,897	0,899
22	0,999	1,014	1,000	0,999	1,014
23	1,316	0,915	1,285	1,024	1,204
24	1,272	0,943	1,391	0,915	1,199
25	1,083	1,137	1,077	1,005	1,231
26	1,531	1,018	0,903	1,695	1,558
27	1,645	1,302	1,000	1,645	2,143
28	1,000	1,947	1,000	1,000	1,947
29	1,008	1,080	1,100	0,917	1,089
30	0,825	1,090	1,000	0,825	0,900
31	1,000	0,857	1,000	1,000	0,857
32	1,168	1,007	1,204	0,970	1,177

mean 1,016 1,055 1,057 0,961 1,071

## MALMQUIST INDEX SUMMARY OF ANNUAL MEANS

year	effch	techch	pech	sech	tfpch
2	1,029	0,898	1,009	1,019	0,924
3	1,137	0,905	1,091	1,042	1,028
4	0,969	0,905	0,964	1,006	0,877
5	1,016	1,055	1,057	0,961	1,071
mean	1,036	0,938	1,029	1,007	0,972

## MALMQUIST INDEX SUMMARY OF FIRM MEANS

firm	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	1,037	1,014	1,000	1,037	1,051
2	0,932	0,902	1,000	0,932	0,841
3	1,037	0,959	1,000	1,037	0,995
4	0,990	1,023	0,995	0,995	1,012
5	0,913	1,034	0,991	0,921	0,944
6	1,046	0,972	1,044	1,002	1,016
7	0,928	1,002	1,000	0,928	0,930
8	1,203	0,818	1,000	1,203	0,984
9	0,995	1,056	1,047	0,951	1,051
10	0,879	0,963	0,944	0,931	0,846
11	0,961	0,937	1,000	0,961	0,901
12	0,892	0,911	0,927	0,963	0,813
13	0,967	1,074	0,997	0,969	1,038
14	1,083	0,980	1,080	1,003	1,061
15	1,061	0,936	1,077	0,985	0,994
16	1,059	1,019	1,063	0,996	1,079
17	1,135	0,901	1,066	1,065	1,023
18	1,105	1,052	1,091	1,012	1,162
19	1,044	0,982	1,036	1,008	1,026
20	1,054	0,917	1,072	0,983	0,966
21	0,985	0,990	0,997	0,988	0,975
22	1,000	0,706	1,000	1,000	0,706
23	1,245	0,875	1,230	1,012	1,089
24	1,086	0,995	1,111	0,977	1,081
25	1,083	0,971	1,080	1,003	1,052
26	1,357	0,906	0,975	1,392	1,229
27	1,086	0,897	1,000	1,086	0,974
28	1,000	0,920	1,000	1,000	0,920
29	0,941	0,695	0,962	0,978	0,654
30	0,953	0,954	1,000	0,953	0,909
31	1,048	0,815	1,000	1,048	0,853
32	1,202	0,995	1,210	0,994	1,196
mean	1,036	0,938	1,029	1,007	0,972

[Note that all Malmquist index averages are geometric means]



**Phụ lục 10. Hiệu quả kỹ thuật (TE) thời kỳ 2001-2005 ước lượng theo mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) dưới điều kiện CRS**

<i>STT</i>	<i>Tên Ngân hàng</i>	<i>TE2001</i>	<i>TE2002</i>	<i>TE2003</i>	<i>TE2004</i>	<i>TE2005</i>	<i>TE2001-05</i>
1	VBARD	0,7354	0,7737	0,8073	0,8365	0,8617	0.8029
2	VCB	0,9010	0,9165	0,9298	0,9411	0,9506	0.9278
3	BIDV	0,8579	0,8798	0,8986	0,9146	0,9282	0.8958
4	ICB	0,7856	0,8175	0,8452	0,8691	0,8895	0.8414
5	ACB	0,6458	0,6944	0,7378	0,7762	0,8096	0.7328
6	STB	0,6794	0,7243	0,7642	0,7992	0,8296	0.7593
7	MHB	0,8506	0,8735	0,8932	0,9101	0,9244	0.8904
8	EIB	0,5597	0,6164	0,6681	0,7146	0,7558	0.6629
9	TCB	0,7739	0,8073	0,8364	0,8616	0,8832	0.8325
10	VIB	0,7041	0,7462	0,7834	0,8158	0,8439	0.7787
11	EAB	0,9274	0,9390	0,9488	0,9571	0,9641	0.9472
12	MB	0,7659	0,8004	0,8304	0,8564	0,8788	0.8264
13	HBB	0,8555	0,8778	0,8968	0,9131	0,9270	0.8940
14	MSB	0,3886	0,4550	0,5189	0,5790	0,6344	0.5152
15	VPB	0,6191	0,6704	0,7165	0,7574	0,7934	0.7114
16	OCB	0,7008	0,7433	0,7808	0,8136	0,8420	0.7761
17	IVB	0,5072	0,5679	0,6241	0,6752	0,7209	0.6191
18	VSB	0,4807	0,5431	0,6013	0,6546	0,7026	0.5964
19	SGB	0,8841	0,9022	0,9176	0,9308	0,9419	0.9153
20	VID	0,2620	0,3277	0,3949	0,4612	0,5250	0.3941
21	PNB	0,8924	0,9092	0,9236	0,9358	0,9462	0.9214
22	WB	0,8701	0,8902	0,9074	0,9221	0,9346	0.9049
23	CVB	0,3346	0,4017	0,4678	0,5312	0,5904	0.4652
24	HDB	0,5475	0,6052	0,6581	0,7056	0,7479	0.6529
25	NAB	0,6386	0,6879	0,7321	0,7711	0,8053	0.7270
26	ABB	0,2440	0,3088	0,3758	0,4426	0,5073	0.3757
27	GPB	0,5129	0,5732	0,6289	0,6795	0,7248	0.6239
28	NASB	0,9383	0,9482	0,9566	0,9636	0,9696	0.9553
29	DAB	0,5579	0,6148	0,6667	0,7133	0,7547	0.6615
30	RKB	0,6376	0,6871	0,7313	0,7704	0,8047	0.7262
31	MXB	0,6652	0,7117	0,7531	0,7895	0,8212	0.7481
32	SCB	0,4971	0,5585	0,6155	0,6674	0,7140	0.6105
<i>Trung bình mẫu 2001-05</i>		0.6632	0,7054	0,7441	0,7790	0,8102	0,7404
<i>Giá trị lớn nhất</i>		0.9383	0,9482	0,9566	0,9636	0,9696	0,9553
<i>Giá trị nhỏ nhất</i>		0.2440	0,3088	0,3758	0,4426	0,5073	0,3757
<i>Độ lệch chuẩn</i>		0.1942	0,1767	0,1589	0,1414	0,1246	0,1591

*Nguồn: Kết quả ước lượng được của tác giả từ mô hình SFA\_CRS*

**Phục lục 11. Hiệu quả kỹ thuật (TE) thời kỳ 2001-2005 ước lượng theo mô hình hàm sản xuất biên ngẫu nhiên (SFA) dưới điều kiện VRS**

<i>STT</i>	<i>Tên Ngân hàng</i>	<i>TE2001</i>	<i>TE2002</i>	<i>TE2003</i>	<i>TE2004</i>	<i>TE2005</i>	<i>TE2001-05</i>
1	VBARD	0,8615	0,8791	0,8946	0,9083	0,9203	0.8927
2	VCB	0,8974	0,9106	0,9223	0,9325	0,9414	0.9209
3	BIDV	0,8706	0,8871	0,9017	0,9145	0,9257	0.8999
4	ICB	0,8454	0,8649	0,8822	0,8974	0,9107	0.8801
5	ACB	0,6052	0,6483	0,6881	0,7244	0,7572	0.6846
6	STB	0,6345	0,6754	0,7127	0,7467	0,7773	0.7093
7	MHB	0,7954	0,8206	0,8430	0,8629	0,8805	0.8405
8	EIB	0,5249	0,5735	0,6191	0,6613	0,7001	0.6158
9	TCB	0,7368	0,7682	0,7964	0,8217	0,8441	0.7934
10	VIB	0,6749	0,7122	0,7461	0,7767	0,8042	0.7428
11	EAB	0,9007	0,9135	0,9248	0,9347	0,9434	0.9234
12	MB	0,6937	0,7293	0,7615	0,7905	0,8164	0.7583
13	HBB	0,8306	0,8518	0,8706	0,8873	0,9019	0.8684
14	MSB	0,3720	0,4263	0,4794	0,5305	0,5790	0.4774
15	VPB	0,5970	0,6408	0,6812	0,7181	0,7516	0.6777
16	OCB	0,6881	0,7243	0,7570	0,7865	0,8128	0.7537
17	IVB	0,4730	0,5243	0,5730	0,6187	0,6610	0.5700
18	VSB	0,5187	0,5677	0,6137	0,6563	0,6955	0.6104
19	SGB	0,8314	0,8525	0,8712	0,8878	0,9023	0.8690
20	VID	0,2638	0,3170	0,3714	0,4258	0,4790	0.3714
21	PNB	0,8444	0,8640	0,8814	0,8967	0,9101	0.8793
22	WB	0,9292	0,9385	0,9466	0,9537	0,9599	0.9456
23	CVB	0,3310	0,3855	0,4396	0,4923	0,5429	0.4383
24	HDB	0,5415	0,5891	0,6336	0,6746	0,7122	0.6302
25	NAB	0,6275	0,6689	0,7069	0,7414	0,7725	0.7035
26	ABB	0,3318	0,3863	0,4404	0,4931	0,5436	0.4390
27	GPB	0,6224	0,6642	0,7026	0,7375	0,7690	0.6991
28	NASB	0,9468	0,9539	0,9601	0,9654	0,9701	0.9593
29	DAB	0,5484	0,5955	0,6395	0,6801	0,7172	0.6361
30	RKB	0,7470	0,7773	0,8046	0,8289	0,8505	0.8017
31	MXB	0,7045	0,7391	0,7703	0,7984	0,8235	0.7671
32	SCB	0,4996	0,5496	0,5968	0,6408	0,6813	0.5936
<i>Trung bình mẫu 2001-05</i>		0.6653	0,7000	0,7323	0,7620	0,7893	0,7298
<i>Giá trị lớn nhất</i>		0.9468	0,9539	0,9601	0,9654	0,9701	0,9593
<i>Giá trị nhỏ nhất</i>		0.2638	0,3170	0,3714	0,4258	0,4790	0,3714
<i>Độ lệch chuẩn</i>		0.1890	0,1746	0,1601	0,1457	0,1317	0,1602

*Nguồn: Kết quả ước lượng được của tác giả từ mô hình SFA\_VRS*

**Phục lục 12. Hiệu quả kỹ thuật (TE) thời kỳ 2001-2005 ước lượng theo mô hình phi tham số (DEA) dưới điều kiện CRS**

<i>STT</i>	<i>Tên Ngân hàng</i>	<i>TE2001</i>	<i>TE2002</i>	<i>TE2003</i>	<i>TE2004</i>	<i>TE2005</i>	<i>TE2001-05</i>
1	VBARD	0,635	0,625	0,721	0,781	0,735	0,699
2	VCB	1,000	1,000	0,851	1,000	0,756	0,921
3	BIDV	0,749	0,637	0,816	1,000	0,865	0,813
4	ICB	0,588	0,612	0,663	0,823	0,564	0,650
5	ACB	0,716	0,528	0,625	0,643	0,497	0,602
6	STB	0,667	0,644	0,777	0,631	0,798	0,703
7	MHB	1,000	1,000	0,585	0,703	0,740	0,806
8	EIB	0,477	0,803	1,000	1,000	1,000	0,856
9	TCB	0,807	0,932	0,802	0,619	0,792	0,790
10	VIB	0,830	1,000	0,915	0,693	0,495	0,787
11	EAB	1,000	1,000	1,000	1,000	0,854	0,971
12	MB	1,000	1,000	0,754	0,855	0,634	0,849
13	HBB	0,970	0,817	0,970	1,000	0,847	0,921
14	MSB	0,472	0,436	0,554	0,467	0,649	0,516
15	VPB	0,595	0,667	1,000	1,000	0,755	0,803
16	OCB	0,683	0,726	0,840	0,838	0,859	0,789
17	IVB	0,508	0,649	0,522	0,646	0,842	0,633
18	VSB	0,671	0,488	1,000	1,000	1,000	0,832
19	SGB	0,842	0,879	1,000	1,000	1,000	0,944
20	VID	0,458	0,407	0,549	0,405	0,565	0,477
21	PNB	0,907	0,779	0,967	0,963	0,853	0,894
22	WB	1,000	1,000	1,000	1,000	0,999	1,000
23	CVB	0,417	0,502	0,927	0,760	1,000	0,721
24	HDB	0,635	0,555	0,713	0,693	0,882	0,696
25	NAB	0,641	0,740	0,813	0,815	0,883	0,778
26	ABB	0,253	0,345	1,000	0,562	0,860	0,604
27	GPB	0,719	0,786	1,000	0,608	1,000	0,823
28	NASB	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
29	DAB	1,000	0,933	1,000	0,778	0,785	0,899
30	RKB	1,000	1,000	0,872	1,000	0,825	0,939
31	MXB	0,830	1,000	0,724	1,000	1,000	0,911
32	SCB	0,441	0,541	0,724	0,788	0,921	0,683
<i>Trung bình mẫu 2001-05</i>		<i>0,735</i>	<i>0,751</i>	<i>0,834</i>	<i>0,815</i>	<i>0,820</i>	<i>0,791</i>
<i>Giá trị lớn nhất</i>		<i>1,000</i>	<i>1,000</i>	<i>1,000</i>	<i>1,000</i>	<i>1,000</i>	<i>1,000</i>
<i>Giá trị nhỏ nhất</i>		<i>0,253</i>	<i>0,345</i>	<i>0,522</i>	<i>0,495</i>	<i>0,495</i>	<i>0,477</i>
<i>Độ lệch chuẩn</i>		<i>0,216</i>	<i>0,210</i>	<i>0,159</i>	<i>0,152</i>	<i>0,152</i>	<i>0,137</i>

*Nguồn: Kết quả ước lượng được của tác giả từ mô hình DEA\_CRS*

## Phụ lục 13. Hiệu quả toàn bộ (CRSTE), hiệu quả kỹ thuật (VRSTE) và hiệu quả quy mô thời kỳ 2001-2005

firm	ID	2001				2002				2003				2004				2005			
		crste1	vrste1	scale1		crste2	vrste2	scale2		crste3	vrste3	scale3		crste4	vrste4	scale4		crste5	vrste5	scale5	
1	VBARD	0,635	1,000	0,635	drs	0,625	1,000	0,625	drs	0,721	1,000	0,721	drs	0,781	1,000	0,781	drs	0,735	1,000	0,735	drs
2	VCB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,851	1,000	0,851	drs	1,000	1,000	1,000	-	0,756	1,000	0,756	drs
3	BIDV	0,749	1,000	0,749	drs	0,637	1,000	0,637	drs	0,816	1,000	0,816	drs	1,000	1,000	1,000	-	0,865	1,000	0,865	drs
4	ICB	0,588	0,967	0,608	drs	0,612	1,000	0,612	drs	0,663	1,000	0,663	drs	0,823	1,000	0,823	drs	0,564	0,947	0,596	drs
5	ACB	0,716	0,785	0,912	drs	0,528	0,758	0,697	drs	0,625	0,812	0,770	drs	0,643	0,667	0,963	drs	0,497	0,757	0,656	drs
6	STB	0,667	0,773	0,863	drs	0,644	0,761	0,846	drs	0,777	1,000	0,777	drs	0,631	0,946	0,667	drs	0,798	0,918	0,869	drs
7	MHB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,585	0,852	0,686	drs	0,703	1,000	0,703	drs	0,740	1,000	0,740	drs
8	EIB	0,477	1,000	0,477	drs	0,803	0,909	0,883	drs	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-
9	TCB	0,807	0,816	0,989	drs	0,932	1,000	0,932	drs	0,802	0,931	0,861	drs	0,619	0,699	0,885	drs	0,792	0,979	0,809	drs
10	VIB	0,830	0,832	0,997	irs	1,000	1,000	1,000	-	0,915	0,932	0,982	drs	0,693	0,693	1,000	-	0,495	0,660	0,750	drs
11	EAB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,854	1,000	0,854	drs
12	MB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,754	0,847	0,891	drs	0,855	0,892	0,959	drs	0,634	0,738	0,858	drs
13	HBB	0,970	0,980	0,990	irs	0,817	0,830	0,985	drs	0,970	1,000	0,970	drs	1,000	1,000	1,000	-	0,847	0,970	0,874	drs
14	MSB	0,472	0,478	0,988	drs	0,436	0,452	0,965	drs	0,554	0,559	0,990	irs	0,467	0,485	0,963	irs	0,649	0,650	0,999	irs
15	VPB	0,595	0,595	1,000	-	0,667	0,667	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,755	0,802	0,941	drs
16	OCB	0,683	0,784	0,872	drs	0,726	0,732	0,993	irs	0,840	1,000	0,840	drs	0,838	0,909	0,922	drs	0,859	1,000	0,859	drs
17	IVB	0,508	0,667	0,762	drs	0,649	0,840	0,773	drs	0,522	0,525	0,995	irs	0,646	0,655	0,986	irs	0,842	0,860	0,980	irs
18	VSF	0,671	0,706	0,951	drs	0,488	0,605	0,807	drs	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-
19	SGB	0,842	0,867	0,970	drs	0,879	0,946	0,929	drs	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-
20	VID	0,458	0,458	1,000	-	0,407	0,416	0,978	drs	0,549	0,550	0,997	irs	0,405	0,406	0,996	drs	0,565	0,605	0,934	drs
21	PNB	0,907	1,000	0,907	drs	0,779	0,782	0,997	drs	0,967	1,000	0,967	drs	0,963	1,000	0,963	drs	0,853	0,987	0,864	drs
22	WB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,999	1,000	0,999	irs
23	CVB	0,417	0,437	0,953	drs	0,502	0,517	0,970	irs	0,927	0,927	1,000	-	0,760	0,778	0,977	irs	1,000	1,000	1,000	-
24	HDB	0,635	0,642	0,989	irs	0,555	0,559	0,993	irs	0,713	0,782	0,912	drs	0,693	0,704	0,985	drs	0,882	0,979	0,901	drs
25	NAB	0,641	0,655	0,979	irs	0,740	0,792	0,935	irs	0,813	0,870	0,935	drs	0,815	0,827	0,987	irs	0,883	0,890	0,992	drs
26	ABB	0,253	1,000	0,253	irs	0,345	1,000	0,345	irs	1,000	1,000	1,000	-	0,562	1,000	0,562	irs	0,860	0,903	0,952	drs
27	GPB	0,719	1,000	0,719	irs	0,786	1,000	0,786	irs	1,000	1,000	1,000	-	0,608	1,000	0,608	irs	1,000	1,000	1,000	-
28	NASB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-
29	DAB	1,000	1,000	1,000	-	0,933	1,000	0,933	drs	1,000	1,000	1,000	-	0,778	0,779	0,999	drs	0,785	0,857	0,916	irs
30	RKB	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-	0,872	0,934	0,934	irs	1,000	1,000	1,000	-	0,825	1,000	0,825	irs
31	MXB	0,830	1,000	0,830	drs	1,000	1,000	1,000	-	0,724	0,812	0,892	irs	1,000	1,000	1,000	-	1,000	1,000	1,000	-
32	SCB	0,441	0,463	0,952	irs	0,541	0,541	1,000	-	0,724	0,763	0,950	drs	0,788	0,822	0,958	drs	0,921	0,991	0,929	drs
	<b>Mean</b>	<b>0,735</b>	<b>0,841</b>	<b>0,886</b>		<b>0,751</b>	<b>0,847</b>	<b>0,894</b>		<b>0,834</b>	<b>0,909</b>	<b>0,919</b>		<b>0,815</b>	<b>0,883</b>	<b>0,928</b>		<b>0,820</b>	<b>0,922</b>	<b>0,889</b>	

**Phụ lục 14. Hiệu quả toàn bộ (TE), hiệu quả phân bổ (AE) và hiệu quả chi phí (CE) thời kỳ 2001-2005**

firm	ID	2001			2002			2003			2004			2005			2001-2005		
		te1	ae1	ce1	te2	ae2	ce2	te3	ae3	ce3	te4	ae4	ce4	Te5	ae5	ce5	te15	ae15	ce15
1	VBARD	0,635	0,643	0,408	0,625	0,717	0,449	0,721	0,643	0,463	0,781	0,869	0,678	0,735	0,574	0,422	0,699	0,689	0,484
2	VCB	1,000	1,000	1,000	1,000	0,723	0,723	0,851	0,888	0,756	1,000	1,000	1,000	0,756	0,911	0,688	0,921	0,904	0,833
3	BIDV	0,749	0,975	0,731	0,637	0,778	0,495	0,816	0,792	0,646	1,000	0,876	0,875	0,865	0,750	0,649	0,813	0,834	0,679
4	ICB	0,588	0,884	0,520	0,612	0,869	0,531	0,663	0,823	0,545	0,823	0,804	0,662	0,564	0,638	0,360	0,650	0,804	0,524
5	ACB	0,716	0,922	0,660	0,528	0,901	0,476	0,625	0,882	0,551	0,643	0,989	0,635	0,497	0,932	0,463	0,602	0,925	0,557
6	STB	0,667	0,768	0,512	0,644	0,664	0,427	0,777	0,847	0,658	0,631	0,994	0,627	0,798	0,649	0,518	0,703	0,784	0,548
7	MHB	1,000	0,804	0,804	1,000	0,948	0,948	0,585	0,894	0,523	0,703	0,772	0,543	0,740	0,400	0,296	0,806	0,764	0,623
8	EIB	0,477	0,877	0,418	0,803	0,937	0,752	1,000	1,000	1,000	1,000	0,940	0,940	1,000	1,000	1,000	0,856	0,951	0,822
9	TCB	0,807	0,883	0,713	0,932	0,788	0,735	0,802	0,709	0,568	0,619	0,989	0,612	0,792	0,635	0,503	0,790	0,801	0,626
10	VIB	0,830	0,958	0,795	1,000	1,000	1,000	0,915	0,831	0,760	0,693	0,848	0,587	0,495	0,672	0,333	0,787	0,862	0,695
11	EAB	1,000	0,529	0,528	1,000	0,944	0,944	1,000	0,886	0,886	1,000	0,975	0,975	0,854	0,787	0,673	0,971	0,824	0,801
12	MB	1,000	1,000	1,000	1,000	0,782	0,782	0,754	0,959	0,723	0,855	0,816	0,698	0,634	0,940	0,596	0,849	0,899	0,760
13	HBB	0,970	0,944	0,916	0,817	0,855	0,699	0,970	0,934	0,906	1,000	0,824	0,824	0,847	0,612	0,519	0,921	0,834	0,773
14	MSB	0,472	0,694	0,328	0,436	0,611	0,266	0,554	0,712	0,394	0,467	0,978	0,457	0,649	0,908	0,590	0,516	0,781	0,407
15	VPB	0,595	0,855	0,509	0,667	0,917	0,612	1,000	0,962	0,962	1,000	1,000	1,000	0,755	0,561	0,424	0,803	0,859	0,701
16	OCB	0,683	0,646	0,441	0,726	0,796	0,578	0,840	0,831	0,698	0,838	0,834	0,699	0,859	0,591	0,507	0,789	0,740	0,585
17	IVB	0,508	0,421	0,214	0,649	0,516	0,335	0,522	0,662	0,346	0,646	0,898	0,580	0,842	0,627	0,528	0,633	0,625	0,401
18	VSB	0,671	0,314	0,211	0,488	0,323	0,158	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,778	0,778	0,832	0,683	0,629
19	SGB	0,842	0,755	0,636	0,879	0,769	0,676	1,000	0,796	0,796	1,000	1,000	1,000	1,000	0,719	0,719	0,944	0,808	0,765
20	VID	0,458	0,384	0,176	0,407	0,557	0,227	0,549	0,685	0,376	0,405	0,594	0,240	0,565	0,474	0,268	0,477	0,539	0,257
21	PNB	0,907	0,867	0,786	0,779	0,848	0,660	0,967	0,991	0,959	0,963	0,819	0,789	0,853	0,601	0,512	0,894	0,825	0,741
22	WB	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,818	0,818	0,999	0,514	0,514	1,000	0,866	0,866
23	CVB	0,417	0,347	0,145	0,502	0,713	0,358	0,927	0,594	0,550	0,760	0,612	0,465	1,000	0,894	0,894	0,721	0,632	0,482
24	HDB	0,635	0,701	0,445	0,555	0,624	0,346	0,713	0,712	0,507	0,693	0,856	0,594	0,882	0,475	0,419	0,696	0,674	0,462
25	NAB	0,641	0,804	0,515	0,740	0,973	0,721	0,813	0,892	0,725	0,815	0,773	0,630	0,883	0,703	0,621	0,778	0,829	0,642
26	ABB	0,253	0,664	0,168	0,345	0,617	0,213	1,000	0,473	0,473	0,562	0,703	0,395	0,860	0,492	0,423	0,604	0,590	0,334
27	GPB	0,719	0,933	0,671	0,786	0,859	0,676	1,000	0,980	0,980	0,608	0,837	0,509	1,000	0,875	0,875	0,823	0,897	0,742
28	NASB	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,618	0,618	1,000	1,000	1,000	1,000	0,924	0,924
29	DAB	1,000	0,929	0,929	0,933	0,757	0,706	1,000	0,753	0,753	0,778	0,676	0,526	0,785	0,465	0,365	0,899	0,716	0,656
30	RKB	1,000	0,977	0,977	1,000	1,000	1,000	0,872	0,760	0,662	1,000	0,865	0,865	0,825	0,563	0,464	0,939	0,833	0,794
31	MXB	0,830	0,992	0,824	1,000	1,000	1,000	0,724	0,820	0,594	1,000	1,000	1,000	1,000	0,512	0,512	0,911	0,865	0,786
32	SCB	0,441	0,841	0,371	0,541	0,702	0,380	0,724	0,778	0,563	0,788	0,754	0,594	0,921	0,464	0,427	0,683	0,708	0,467
<i>mean</i>		<b>0,735</b>	<b>0,791</b>	<b>0,605</b>	<b>0,751</b>	<b>0,797</b>	<b>0,621</b>	<b>0,834</b>	<b>0,828</b>	<b>0,698</b>	<b>0,815</b>	<b>0,854</b>	<b>0,701</b>	<b>0,820</b>	<b>0,679</b>	<b>0,558</b>	<b>0,791</b>	<b>0,790</b>	<b>0,637</b>

