



ISSN: 1859-0012

TẠP CHÍ

# Kinh tế & Phát triển

JOURNAL OF ECONOMICS & DEVELOPMENT

TẠP CHÍ KINH TẾ VÀ PHÁT TRIỂN | SỐ 241 - THÁNG 07/2017



NĂM THỨ HAI MƯƠI BA **SỐ 241** THÁNG 07/2017

## SỨ MỆNH, MỤC ĐÍCH &amp; TÔN CHỈ HOẠT ĐỘNG

Tạp chí Kinh tế và Phát triển là tạp chí học thuật về khoa học kinh tế của trường Đại học Kinh tế Quốc dân với sứ mệnh là công bố các công trình nghiên cứu khoa học nguyên tác trong lĩnh vực kinh tế và phát triển. Tạp chí Kinh tế và Phát triển được xuất bản từ năm 1994 với mã số ISSN 1859-0012, phát hành định kỳ ngày mùng 5 hàng tháng.

Mục đích hoạt động của Tạp chí Kinh tế và Phát triển là hỗ trợ, thúc đẩy các hoạt động nghiên cứu khoa học, giáo dục và đào tạo thông qua 5 chức năng cơ bản: (i) Nghiên cứu phục vụ hoạch định phát triển kinh tế xã hội; (ii) Xác lập uy tín khoa học và nâng cao năng lực nghiên cứu của các nhà khoa học; (iii) Kênh giao tiếp học thuật của cộng đồng nghiên cứu khoa học; (iv) Kiểm định chất lượng nghiên cứu khoa học thông qua quy trình phản biện; (v) Cơ sở dữ liệu tham khảo/trích dẫn cho các nghiên cứu tương lai.

Phạm vi nghiên cứu của Tạp chí Kinh tế và Phát triển bao gồm các vấn đề lý thuyết và thực tiễn trong lĩnh vực kinh tế và phát triển của Việt Nam và thế giới, bao gồm kinh tế, kinh doanh, quản lý và những vấn đề phát triển bền vững.

Để đảm bảo chuẩn mực và chất lượng khoa học, tất cả các bài viết gửi đăng Tạp chí Kinh tế và Phát triển được phản biện kín bởi các nhà khoa học có uy tín, các chuyên gia kinh tế đầu ngành ở trong và ngoài nước.

## HỘI ĐỒNG BIÊN TẬP

## TỔNG BIÊN TẬP

**Lê Quốc Hội**

Đại học Kinh tế Quốc dân

## PHÓ TỔNG BIÊN TẬP

**Nguyễn Thị Tuyết Mai**

Đại học Kinh tế Quốc dân

## THÀNH VIÊN

Đỗ Đức Bình

Đại học Kinh tế Quốc dân

Cao Cự Bội

Hội nghiên cứu khoa học Đông Nam Á

Anthony Charles

Đại học Saint Mary's, Canada

Yea-Mow Chen

Đại học Sanfrancisco State, Hoa Kỳ

Đỗ Kim Chung

Học viện Nông nghiệp Việt Nam

Phạm Hồng Chương

Đại học Kinh tế Quốc dân

Lê Văn Cường

Đại học Paris 1 Pantheon-Sorbonne, Pháp

Mai Ngọc Cường

Đại học Kinh tế Quốc dân

Nguyễn Quang Dong

Đại học Kinh tế Quốc dân

Trần Thọ Đạt

Đại học Kinh tế Quốc dân

Nguyễn Văn Đình

Đại học Hà Tĩnh

Authur Gogatz

Đại học Nancy 2, Pháp

Jacky Hong

Đại học Macau, Đài Loan

Nguyễn Đình Hương

Liên hiệp các Hội khoa học và kỹ thuật Việt Nam

Vijay Kannan

Đại học Utah State, Hoa Kỳ

Nguyễn Bách Khoa

Đại học Thương mại

Đặng Thị Loan

Đại học Kinh tế Quốc dân

Dương Thị Bình Minh

Đại học Kinh tế TP.HCM

Nguyễn Văn Nam

Đại học Kinh tế Quốc dân

Phan Công Nghĩa

Đại học Kinh tế Quốc dân

Kenichi Ohno

Viện nghiên cứu chính sách Nhật Bản

Lê Du Phong

Hội khoa học kinh tế Việt Nam

Richard Pomfret

Đại học Adelaide, Úc

Lương Xuân Quý

Hội khoa học kinh tế Việt Nam

James Riedel

Đại học Johns Hopkins, Hoa Kỳ

Peter Secord

Đại học Saint Mary's, Canada

Clifford Shultz

Đại học Loyola Chicago, Hoa Kỳ

Nguyễn Văn Thắng

Đại học Kinh tế Quốc dân

Trương Bá Thanh

Đại học Đà Nẵng

Trần Đình Thiên

Viện kinh tế Việt Nam

Phạm Quang Trung

Đại học Kinh tế Quốc dân

Nguyễn Kế Tuấn

Đại học Kinh tế Quốc dân

## Tòa soạn Tạp chí Kinh tế và Phát triển

Địa chỉ: P.208, Nhà 14, Trường đại học Kinh tế Quốc dân, 207 Đường Giải Phóng, Hà Nội

Tel: 04.36284875 | Fax: 04.36284875 | Email: toasoan@ktp.edu.vn | Website: <http://www.ktp.edu.vn>

Giấy phép xuất bản số: 652/GP-BTTTT ngày 04 tháng 5 năm 2011 do Bộ Thông tin và Truyền thông cấp

In tại Nhà in Đại học Kinh tế Quốc dân. Giá: 50.000đ

**Mục lục**

Một số rào cản về thể chế kinh tế đối với phát triển kinh tế- xã hội Việt Nam và định hướng khắc phục	<i>Đỗ Đức Bình, Võ Thế Vinh</i>	2
Tham nhũng dựa trên “cầu kết” và định hướng mới trong phòng chống tham nhũng ở Việt Nam	<i>Nguyễn Văn Thắng, Lê Quang Cảnh, Nguyễn Vũ Hùng, Bạch Ngọc Thắng</i>	10
Cơ hội và thách thức của cách mạng công nghiệp lần thứ tư đối với công nghiệp Việt Nam	<i>Nguyễn Thị Xuân Thúy, Đỗ Anh Đức</i>	17
Sở hữu cổ đông lớn và thanh khoản cổ phiếu trên thị trường chứng khoán Việt Nam	<i>Đặng Tùng Lâm, Nguyễn Thị Minh Huệ</i>	23
Đổi mới doanh nghiệp dân doanh Việt Nam trong bối cảnh toàn cầu hóa: Triển vọng và thách thức	<i>Diệp Thanh Tùng</i>	31
Tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại tại Việt Nam	<i>Nguyễn Minh Sáng</i>	40
Các yếu tố tác động tới hiệu quả áp dụng quản trị tinh gọn trong doanh nghiệp xuất khẩu Việt Nam	<i>Phạm Thu Hương</i>	50
Chỉ số chất lượng dịch vụ công nông nghiệp nông thôn dựa trên phản hồi của người sử dụng dịch vụ	<i>Hoàng Vũ Quang, Vũ Trọng Bình</i>	59
Bất bình đẳng giáo dục ở nông thôn và thành thị	<i>Ngô Quỳnh An, Doãn Thị Mai Hương</i>	68
Tính bất đối xứng của khái niệm sự thỏa mãn và bất mãn: Lý thuyết và khoảng trống trong nghiên cứu	<i>Võ Thị Ngọc Thúy</i>	77
Giải pháp tăng cường sự hợp tác giữa các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh thép trên địa bàn tỉnh Thái Nguyên	<i>Đỗ Thị Thúy Phương</i>	86
Phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới ý định hành vi tiêu dùng xanh: Trường hợp khách du lịch quốc tế đến Nha Trang	<i>Lê Chí Công</i>	96

# TÁC ĐỘNG CỦA ĐA DẠNG HÓA THU NHẬP ĐẾN HIỆU QUẢ HOẠT ĐỘNG CỦA CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI TẠI VIỆT NAM

Nguyễn Minh Sáng

Trường Đại học Ngân hàng Thành phố Hồ Chí Minh

Email: sangnm@buh.edu.vn

Ngày nhận: 9/2/2017

Ngày nhận bản sửa: 27/3/2017

Ngày duyệt đăng: 25/6/2017

## Tóm tắt:

*Bài viết phân tích tác động của việc đa dạng hóa thu nhập đối với hiệu quả hoạt động của 34 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2007 - 2015 theo hai nhóm: (i) Nhóm ngân hàng có quy mô lớn có tổng tài sản trung bình trong giai đoạn nghiên cứu từ 100.000 tỷ VND trở lên và (ii) Nhóm ngân hàng có quy mô nhỏ với tổng tài sản trung bình trong giai đoạn nghiên cứu nhỏ hơn 100.000 tỷ VND. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng việc đa dạng hóa thu nhập có tác động tích cực đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại trong giai đoạn nghiên cứu. Dựa vào kết quả nghiên cứu, bài viết đã đưa ra một số khuyến nghị chính sách nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam.*

**Từ khóa:** Đa dạng hóa thu nhập; Hiệu quả hoạt động; Ngân hàng thương mại.

## The impact of income diversification on the efficiency of commercial banks in Vietnam

### Abstract:

*The study analyzes the impact of income diversification on the efficiency of 34 Vietnamese commercial banks in the period 2007 - 2015 in two groups: (i) large-scale banks with average total assets in the study period greater than or equal to 100 trillion VND and (ii) small-scale banks with average total assets less than 100 trillion VND. The research results indicate that income diversification has positive effects on the efficiency of commercial banks in the research period. Based on the results, this paper provides some policy recommendations to enhance the efficiency of Vietnamese commercial banking system.*

*Keywords:* Bank efficiency; commercial bank; income diversification.

## 1. Giới thiệu

Mercieca và cộng sự (2007) cho rằng việc đa dạng hóa trong lĩnh vực ngân hàng được thực hiện theo ba hướng: (i) Đa dạng hóa các dòng sản phẩm và dịch vụ, (ii) Đa dạng hóa theo vị trí địa lý, và (iii) Đa dạng hóa nhờ sự kết hợp giữa các dòng sản phẩm, dịch vụ và vị trí địa lý. Đa dạng hóa thu nhập của các ngân hàng thương mại ngân hàng thương mại đi liền với việc đa dạng hóa hoạt động kinh doanh và giảm dần tỷ trọng thu nhập từ các hoạt động cung cấp tín dụng truyền thống.

Các nghiên cứu hiện tại trên thế giới về tác động của việc đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại cũng đưa đến các kết luận khác nhau về vai trò của hoạt động đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động. Ủng hộ quan điểm cho rằng việc đa dạng hóa thu nhập sẽ giúp các ngân hàng gia tăng hiệu quả được thể hiện trong các nghiên cứu của Chronopoulos & cộng sự (2011), Lee & cộng sự (2014). Nghiên cứu của Vennet (2002), Stiroh & Rumble (2006), Elyasiani & Wang (2012) và hàng loạt nghiên cứu khác lại chỉ

ra rằng việc đa dạng hóa thu nhập hay hoạt động của ngân hàng lại có mối quan hệ ngược chiều với hiệu quả hoạt động và thậm chí còn làm gia tăng rủi ro của các ngân hàng.

Các nghiên cứu ở Việt Nam tập trung nhiều vào việc phân tích tác động của đa dạng hóa thu nhập đến khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại. Nghiên cứu của Hồ Thị Hồng Minh & Nguyễn Thị Cảnh (2015) đã nghiên cứu mối quan hệ giữa đa dạng hóa thu nhập và khả năng sinh lời của 22 ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn 2007 – 2013 theo phương pháp SGMM. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng việc đa dạng hóa thu nhập có tác động tích cực đến khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam.

Lê Long Hậu & Phạm Xuân Quỳnh (2016) sử dụng dữ liệu của 26 ngân hàng thương mại giai đoạn 2006 – 2014 để phân tích mối quan hệ giữa đa dạng hóa thu nhập và hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Kết quả của nghiên cứu đã cho thấy mối quan hệ thuận chiều hay việc đa dạng hóa thu nhập có tác động tích cực đến hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại trong giai đoạn nghiên cứu.

Tuy nhiên, cho đến thời điểm hiện tại chưa có nghiên cứu nào phân tích tác động của việc đa dạng hóa thu nhập tới hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Chính vì thế, nghiên cứu được thực hiện với kỳ vọng phân tích tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động thông qua chỉ số hiệu quả kỹ thuật của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam.

## 2. Tổng quan nghiên cứu

Nghiên cứu của Elyasiani & Wang (2012) cho rằng việc đa dạng hóa thu nhập có thể nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thông qua ba kênh chính:

- Các ngân hàng và các định chế tài chính khi đa dạng hóa hoạt động sẽ làm gia tăng sự cạnh tranh trên thị trường giữa các định chế tài chính như ngân hàng, các công ty tài chính... Sự gia tăng cạnh tranh đã thúc đẩy các ngân hàng phải nâng cao hiệu quả quản trị bộ máy và duy trì lợi thế cạnh tranh bởi sự tiến bộ của khoa học công nghệ. Chính những động lực này giúp các ngân hàng và các định chế tài chính cải thiện hiệu quả hoạt động (Jayaratne & Strahan, 1998).

- Đa dạng hóa có thể cải thiện hiệu quả của các ngân hàng nhờ lợi thế quy mô thông qua các hoạt động như bán chéo, tái sử dụng các nguồn lực đầu vào, chia sẻ quyền giám sát, quảng cáo giữa các

sản phẩm của ngân hàng và các định chế tài chính (Hughes & cộng sự, 2001; Stiroh, 2004).

- Hiệu quả hoạt động của các ngân hàng có thể được nâng cao thông qua việc chia sẻ thông tin của khách hàng. Denis & Mihov (2003) cho rằng trong ngành công nghiệp tài chính, chi phí thông tin chuyên sâu chính là chi phí đầu vào tốn kém để cho ra đời các sản phẩm dịch vụ tài chính. Kashyap & cộng sự (2002) cho rằng các thông tin, dữ liệu về khách hàng của các ngân hàng sẽ được chia sẻ cho các công ty con hoặc các sản phẩm tương tự của ngân hàng mà không tốn kém chi phí bổ sung.

Elyasiani & Wang (2012) cũng cho rằng việc đa dạng hóa có thể làm giảm hiệu quả hoạt động của ngân hàng thông qua các kết quả của nghiên cứu thực nghiệm thông qua bốn nguyên nhân chính:

- Việc nâng cao hiệu quả hoạt động của các ngân hàng nhờ đa dạng hóa thông qua việc khai thác lợi thế nhờ quy mô chỉ xuất hiện trong giai đoạn đầu khi lợi suất còn tăng dần theo quy mô. Tuy nhiên, khi duy trì quy mô quá lớn do các hoạt động đa dạng hóa sẽ làm hiệu suất giảm dần theo quy mô từ đó làm giảm hiệu quả hoạt động của ngân hàng.

- Đa dạng hóa có thể làm giảm hiệu quả hoạt động của ngân hàng vì làm tăng sự phức tạp của cấu trúc và bộ máy quản trị ngân hàng dẫn đến việc giám sát các hoạt động ngân hàng kém hiệu quả (Hughes & cộng sự, 2003).

- Việc mở rộng hoạt động để đa dạng hóa thu nhập thông qua các hoạt động hợp nhất và sáp nhập (M&A) có thể tạo ra các tập đoàn tài chính “quá lớn để sụp đổ” (too big to fail) (DeYoung & cộng sự, 2009). Những tập đoàn quá lớn này sẽ có ít động lực hơn trong quá trình hoạt động kinh doanh vì được đảm bảo “giải cứu” trong trường hợp thất bại hay sụp đổ. Bên cạnh đó, các chủ nợ của các tập đoàn tài chính ngân hàng này cũng có ít động cơ để giám sát các hoạt động kinh doanh và làm giảm hiệu quả hoạt động của các tập đoàn tài chính ngân hàng quá lớn.

- Cuối cùng, việc đa dạng hóa có thể làm giảm hiệu quả của ngân hàng vì hiệu ứng pha loãng làm các ngân hàng mất “năng lực cốt lõi” của các ngân hàng. Prahalad & Hamel (1990) cho rằng khi đa dạng hóa hoạt động, các ngân hàng sẽ phân phối và cung cấp thêm các sản phẩm mà ngân hàng ít hoặc không có chuyên môn hay năng lực cốt lõi. Điều này có thể dẫn đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thấp hơn. Palich & cộng sự (2000) đã chỉ ra rằng việc đa dạng hóa các hoạt động kinh doanh



sang các lĩnh vực không phải thể mạnh hay ít liên quan đến hoạt động kinh doanh chính sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động của các ngân hàng.

Các quan điểm truyền thống cho rằng khi các ngân hàng đa dạng hóa trong hoạt động kinh doanh giúp ngân hàng phân tán rủi ro, tuy nhiên các quan điểm phản đối lại cho rằng việc các ngân hàng mở rộng hoạt động lĩnh vực kinh doanh truyền thống là nhận tiền gửi tiết kiệm và cho vay sẽ dẫn đến gia tăng rủi ro cho các ngân hàng (Esho và cộng sự, 2005).

Vennet (2002) đã sử dụng phương pháp phân tích biên ngẫu nhiên (SFA) để ước lượng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng châu Âu từ năm 1995 đến năm 1996 và phân tích tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả của các ngân hàng. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng các ngân hàng chuyên biệt không đa dạng hóa có hiệu quả cao về chi phí và lợi nhuận so với các ngân hàng đa dạng hóa.

Huang & Chen (2006) đã nghiên cứu sự phụ thuộc vào các nguồn thu nhập khác nhau của thu nhập ngoài lãi ảnh hưởng như thế nào đến hiệu quả của ngân hàng. Nghiên cứu sử dụng DEA để tính toán hiệu quả chi phí của các ngân hàng thương mại Đài Loan giai đoạn từ 1992 đến 2004. Kết quả nghiên cứu cho thấy nhóm các ngân hàng có tỷ lệ thu nhập từ lãi và thu nhập ngoài lãi so với thu nhập từ hoạt động kinh doanh cao nhất hoặc thấp nhất có chỉ số hiệu quả hoạt động cao vượt trội hơn so với các ngân hàng có tỷ lệ ở mức trung bình. Điều này ngụ ý rằng các ngân hàng trong nhóm đa dạng hóa ở mức độ cao hoặc thấp sẽ có mức hiệu quả chi phí cao hơn nhóm các ngân hàng đa dạng hóa ở mức độ trung bình.

Elyasiani & Wang (2012) đã nghiên cứu ảnh hưởng của sự đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả của các ngân hàng tại Mỹ giai đoạn 1997 – 2007. Nghiên cứu đã sử dụng phương pháp phân tích, phân tích bao dữ liệu (DEA) để ước lượng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Kết quả cho thấy sự đa dạng hóa các hoạt động có tương quan ngược chiều với hiệu quả kỹ thuật của các ngân hàng. Ngoài ra, những thay đổi về đa dạng hóa theo thời gian trong mẫu nghiên cứu không ảnh hưởng đến sự thay đổi chỉ số năng suất nhân tố tổng hợp (Malmquist) nhưng có tác động tiêu cực tới sự thay đổi hiệu quả kỹ thuật. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng việc đa dạng hóa làm giảm hiệu quả của các ngân hàng.

Bên cạnh đó, có một số nghiên cứu thực nghiệm khác cũng đã tìm thấy bằng chứng về mối quan hệ

cùng chiều giữa đa dạng hóa thu nhập và hiệu quả hoạt động của các ngân hàng.

Chronopoulos & cộng sự (2011) cũng đã kiểm tra tác động của đa dạng hóa thu nhập đối với hiệu quả hoạt động của các ngân hàng 4 quốc gia thành viên mới gia nhập Liên minh châu Âu giai đoạn 2001 – 2007. Nghiên cứu sử dụng phân tích bao dữ liệu (DEA) để ước lượng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng đa dạng hóa thu nhập của các ngân hàng thương mại có tác động tích cực trong việc gia tăng hiệu quả hoạt động ngân hàng.

Lee & cộng sự (2014) đã phân tích tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động ngân hàng với bộ dữ liệu của các ngân hàng tại 29 quốc gia Châu Á – Thái Bình Dương giai đoạn 1995 – 2009. Kết quả nghiên cứu đã cung cấp bằng chứng định lượng về tác động tích cực của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động của các ngân hàng.

### 3. Mô hình nghiên cứu

#### 3.1. Đa dạng hóa thu nhập

Để ước lượng mức độ đa dạng hóa thu nhập của các ngân hàng thương mại, nghiên cứu sử dụng chỉ số HHI (Herfindahl Hirschman index) theo các nghiên cứu của Chronopoulos & cộng sự (2011), Elyasiani & Wang (2012), Abdul (2015). Mức độ đa dạng hóa thu nhập của các ngân hàng thương mại được ước lượng theo công thức:

$$HHI = 1 - \left[ \left( \frac{non}{toinc} \right)^2 + \left( \frac{net}{toinc} \right)^2 \right] \quad (1)$$

Với HHI là mức độ đa dạng hóa thu nhập của ngân hàng nghiên cứu; *net*, *non* và *toinc* lần lượt là thu nhập ròng từ lãi, thu nhập ròng ngoài lãi và tổng thu nhập của ngân hàng nghiên cứu. Theo công thức trên, khi chỉ số HHI càng cao thì thể hiện mức độ đa dạng hóa thu nhập của ngân hàng cao và ngược lại khi chỉ số này càng thấp càng phản ánh mức độ tập trung trong hoạt động kinh doanh cũng như thu nhập của ngân hàng trong mẫu nghiên cứu.

#### 3.2. Phương pháp đo lường hiệu quả hoạt động ngân hàng

Nghiên cứu này sử dụng phương pháp phân tích DEA (Charnes & cộng sự, 1978) theo cách tiếp cận phi tham số để đo lường hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu thông qua chỉ số hiệu quả kỹ thuật TE (technical efficiency).

DEA được xây dựng dựa trên việc đo lường hiệu quả hoạt động theo đường giới hạn khả năng sản xuất của doanh nghiệp, ngân hàng hay 1 đơn vị ra quyết định (Decision Making Unit – DMU). Giả định rằng có  $n$  DMU/ ngân hàng sử dụng  $m$  đầu vào và tạo ra  $s$  đầu ra. Để DMU thứ  $k$  sản xuất  $Y_{rk}$  sử dụng  $X_{ik}$  đầu vào. Với  $i$  là đại diện cho số lượng đầu vào,  $r$  đại diện cho số lượng đầu ra và  $j$  là thứ tự các DMU/ ngân hàng. Biến  $u_{rk}$  và  $v_{ik}$  là trọng số của biến đầu vào và đầu ra tương ứng. Gọi  $E_j$  là mức hiệu quả của DMU/ ngân hàng thứ  $j$ , nếu  $E_j = 1$  thì DMU/ ngân hàng thứ  $j$  đạt mức hiệu quả tối đa và  $E_j$  có giá trị trong khoảng từ 0 đến 1. Đối với các DMU/ ngân hàng chưa hiệu quả, DEA cung cấp các biện pháp điều chỉnh yếu tố đầu vào/đầu ra giúp các DMU/ ngân hàng đó cải thiện hệ số  $E_j$  của đơn vị (Ramanathan, 2006).

Với giả định  $\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} = 1$ , thì mô hình CRS (Charnes & cộng sự, 1978) có dạng:

$$\begin{aligned} \text{Max} E_k &= \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} \\ \text{với} \quad &\begin{cases} \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} \leq 0 \\ \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} = 1 \\ u_{rk}, v_{rk} \geq 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (2)$$

Mô hình CRS được xây dựng để tính hiệu quả hoạt động toàn bộ bao gồm hiệu quả kỹ thuật và hiệu quả phân bổ của các DMU/ ngân hàng. Để tính mức độ hiệu quả kỹ thuật của các DMU/ ngân hàng, Banker, Charnes & Cooper (1984) đã phát triển thành mô hình VRS - phương trình (3) xây dựng dựa trên giả định hiệu suất thay đổi với quy mô phân rã hiệu quả hoạt động thành hiệu quả kỹ thuật và hiệu quả quy mô.

$$\begin{aligned} \text{Max} TE_k &= \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} - \mu_0 \\ \text{với} \quad &\begin{cases} \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} - \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} - \mu_0 \leq 0 \\ \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} = 1 \\ u_{rk}, v_{rk} \geq 0 \end{cases} \end{aligned} \quad (3)$$

Trong nghiên cứu này, các ngân hàng thương mại được xem như là các trung gian tài chính và cung cấp các dịch vụ tài chính và dịch vụ thanh toán cho các chủ thể trong nền kinh tế nên các biến đầu vào được lựa chọn bao gồm: chi phí nhân viên (X1), tài sản cố định (X2); tiền gửi khách hàng (X3); và các biến đầu ra bao gồm: thu nhập từ lãi (Y1); thu ngoài lãi (Y2) bao gồm thu nhập ròng từ hoạt động dịch vụ, thu nhập ròng từ hoạt động mua bán chứng khoán kinh doanh, đầu tư và thu nhập ròng từ các hoạt động khác.

### 3.3. Mô hình nghiên cứu thực nghiệm

Dựa trên các nghiên cứu của Simar & Wilson (2007), Elyasiani & Wang (2012) mô hình thực nghiệm đề xuất cho nghiên cứu có dạng:

$$TE_{i,t} = \alpha + \beta * HHI_{i,t} + \gamma * CSV_{i,t} + u_{i,t} \quad (4)$$

Trong đó:  $TE_{i,t}$  là mức hiệu quả kỹ thuật của ngân hàng  $i$  tại thời điểm  $t$  được ước lượng theo DEA.

$HHI_{i,t}$  là biến đo lường mức đa dạng hóa thu nhập của ngân hàng  $i$  tại thời điểm  $t$ , chỉ số HHI được tính theo công thức (1). Nghiên cứu kỳ vọng rằng khi tỷ lệ HHI càng cao hay các ngân hàng thương mại càng đa dạng hóa thu nhập tốt thì hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại càng cao.

$CSV_{i,t}$  là các biến kiểm soát phản ánh các đặc trưng của ngân hàng  $i$  tại thời điểm  $t$  và có tác động đến hiệu quả của ngân hàng.

Do đặc điểm của các biến phụ thuộc là các biến bị chặn, nhận giá trị trong khoảng từ 0 đến 1 nên nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy tobit (hay mô hình hồi quy kiểm duyệt – censored regression model) được giới thiệu bởi Tobin (1958) khi cận trên của biến hiệu quả là 1, cận dưới là 0 và nhận giá trị liên tục trong khoảng 0 đến 1.

Mô hình phân tích các nhân tố tác động đến hiệu quả sử dụng nguồn lực của các ngân hàng thương mại Việt Nam được thực hiện thông qua phân tích hồi quy tobit với sự trợ giúp của phần mềm STATA cho dữ liệu bảng không cân bằng thời gian nghiên cứu từ năm 2007 – 2015 với số lượng ngân hàng trong mẫu nghiên cứu là 34 ngân hàng thương mại.

### 3.4. Nguồn dữ liệu

Nguồn số liệu của bài viết được lấy từ Data bank scope của Bureau van Dijk (2016), báo cáo thường niên của các ngân hàng thương mại và số liệu chính thức của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam cùng với các nguồn dữ liệu chính thống khác. Để phân tích cụ thể hơn về quy mô của ngân hàng với việc đa dạng

**Bảng 1: Mô tả chi tiết các biến trong mô hình hồi quy tobit**

Biến	Ý nghĩa	Dữ liệu thu thập	Dấu kỳ vọng	Nghiên cứu
<b>Biến phụ thuộc</b>				
TE	Hiệu quả kỹ thuật theo DEA	Kết quả từ DEA	/	Huang & Chen (2006); Chronopoulos & cộng sự (2011); Elyasiani & Wang (2012); Alrafadi & cộng sự (2014)
<b>Biến độc lập</b>				
HHI	Mức độ đa dạng hóa thu nhập của ngân hàng trong mẫu nghiên cứu	Tính theo tỷ trọng thu nhập từ lãi và ngoài lãi so với tổng thu nhập theo công thức (1)	+	Vennet (2002), Stiroh & Rumble (2006), Chronopoulos & cộng sự (2011), Elyasiani & Wang (2012); Lee & cộng sự (2014); Abdul (2015)
<b>Biến kiểm soát</b>				
DTA	Tỷ lệ tiền gửi khách hàng trên tổng tài sản thể hiện quy mô tiền gửi	Tổng tiền gửi khách hàng / Tổng tài sản	+	Kwan (2006); Gaganis & cộng sự (2013); Alrafadi & cộng sự (2014)
ETA	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu trên tổng tài sản thể hiện cơ cấu nguồn vốn	Vốn chủ sở hữu / Tổng tài sản	+	Sufian (2009); Elyasiani & Wang (2012); Gaganis & cộng sự (2013); Alrafadi & cộng sự (2014); Abdul (2015)
LTA	Tỷ lệ dư nợ trên tổng tài sản thể hiện quy mô hoạt động tín dụng	Cho vay khách hàng ròng / Tổng tài sản	+	Kwan (2006); Sufian (2009); Elyasiani & Wang (2012); Gaganis & cộng sự (2013); Abdul (2015)
RTL	Tỷ lệ dự phòng nợ xấu trên tổng dư nợ thể hiện chất lượng tài sản của ngân hàng	Dự phòng rủi ro nợ xấu / Cho vay khách hàng	-	Kwan (2006); Sufian (2009); Elyasiani & Wang (2012); Gaganis & cộng sự (2013); Abdul (2015)
ROA	Suất sinh lời trên tổng tài sản bình quân thể hiện khả năng sinh lời	Lợi nhuận sau thuế / Tổng tài sản bình quân	+	Elyasiani & Wang (2012); Gaganis & cộng sự (2013); Alrafadi & cộng sự (2014)
SIZE	Logarit tự nhiên của tổng tài sản thể hiện quy mô của ngân hàng	Logarit tự nhiên của tổng tài sản	+	Kwan (2006); Lee & Kim (2013); Elyasiani & Wang (2012); Gaganis & cộng sự (2013); Abdul (2015)

*Nguồn: Tổng hợp của tác giả*

hóa thu nhập và hiệu quả hoạt động, nghiên cứu tiến hành phân nhóm các ngân hàng lớn có quy mô tổng tài sản trung bình trong giai đoạn nghiên cứu lớn hơn 100.000 tỷ VND và nhóm còn lại là nhóm các ngân hàng nhỏ có quy mô tổng tài sản trung bình trong giai đoạn nghiên cứu nhỏ hơn 100.000 tỷ VND.

Theo tiêu chí phân loại thì nhóm ngân hàng có quy mô tổng tài sản trung bình lớn hơn 100.000 tỷ VND gồm có 10 ngân hàng thương mại bao gồm: CTG, AGR, VCB, SCB, STB, MBB, SHB, ACB, VPB và TCB. Nhóm còn lại bao gồm 24 ngân hàng thương mại có quy mô tổng tài sản trung bình nhỏ hơn 100.000 tỷ VND bao gồm: EIB, PVB, LVP, HDB, MSB, EAB, SAB, VIB, TPB, OCB, ABB, ANZ, SHA, OCB, GDB, IND, SDB, PGB, KLB, VEB, SGB, VID, MHB và HLB.

Phân loại theo hình thức sở hữu của 34 ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu có 5 ngân hàng

thương mại Nhà nước nắm giữ cổ phần chi phối bao gồm: CTG, AGR, VCB, MHB và ngân hàng thương mại Đại Dương (OCB); 5 ngân hàng thương mại 100% vốn nước ngoài tại Việt Nam gồm có ANZ, SHA, VID, HLB và ngân hàng Standard Chartered (SDB). Ngân hàng liên doanh Indovina (IND) là ngân hàng liên doanh duy nhất và 23 ngân hàng thương mại cổ phần tại Việt Nam.

#### **4. Kết quả nghiên cứu**

##### **4.1. Thống kê mô tả**

Theo quy mô của các ngân hàng cho thấy chi phí nhân viên (X1) bình quân của 34 ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu đạt 1014,43 tỷ VND, trong đó nhóm ngân hàng có quy mô lớn chi phí nhân viên bình quân lớn gấp 6,5 lần so với các ngân hàng có quy mô nhỏ. Biến đầu vào có giá trị trung bình cao nhất đó là quy mô tiền gửi khách hàng (X3)



**Bảng 2: Hiệu quả kỹ thuật phân loại theo quy mô ngân hàng**

	Tổng số quan sát	Giá trị trung bình	Độ lệch chuẩn	Giá trị nhỏ nhất	Giá trị lớn nhất
TE_CRS	220	0,858	0,165	0,030	1,000
<i>Ngân hàng có quy mô lớn</i>					
TE_CRS	80	0,861	0,132	0,400	1,000
<i>Ngân hàng có quy mô nhỏ</i>					
TE_CRS	140	0,856	0,182	0,030	1,000

*Nguồn: Bureau van Dijk (2016) và tính toán của tác giả*

đạt 75509,77 tỷ VND trong giai đoạn nghiên cứu, quy mô tiền gửi trung bình của 10 ngân hàng thương mại có quy mô lớn đạt 161463,20 tỷ VND và gấp 6,11 lần so với 26393,55 tỷ VND của 24 ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ.

Xét giá trị trung bình của toàn hệ thống thì doanh thu chính của hệ thống ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu tập trung chính từ các hoạt động tín dụng truyền thống khi chiếm tới hơn 90% doanh thu của toàn hệ thống, quy mô thu nhập từ lãi đạt 6869,35 tỷ VND trong khi thu nhập ngoài lãi chỉ đạt 728,06 tỷ VND. Nhóm ngân hàng có quy mô lớn có quy mô doanh thu đầu ra lớn hơn rất nhiều so với mức trung bình của nhóm có quy mô

nhỏ, thu nhập từ lãi và thu nhập ngoài lãi trung bình của nhóm quy mô lớn gấp lần lượt 6,59 lần 6,01 lần so với nhóm ngân hàng có quy mô nhỏ.

Kết quả phân tích thống kê mô tả cho thấy chỉ số HHI đo lường mức độ đa dạng hóa trung bình của các ngân hàng thương mại Việt Nam trong mẫu nghiên cứu đạt mức thấp là 0,193, nhóm các ngân hàng có quy mô lớn đạt mức độ đa dạng hóa thu nhập tốt hơn nhóm các ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ với chỉ số HHI lần lượt là 0,199 và 0,189.

#### *Hiệu quả kỹ thuật*

Hiệu quả kỹ thuật được trình bày trong bảng 2 cho thấy hiệu quả kỹ thuật theo giả định lợi suất không thay đổi theo quy mô (CRS - Constant Returns to

**Bảng 3: Đa dạng hóa thu nhập và hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại**

	Hệ số (Giá trị P)	Z		Hệ số (Giá trị P)	Z
HHI	0,397* (0,000)	3,990	HHI2	0,809* (0,000)	3,600
DTA	-0,412* (0,000)	-4,090	DTA	-0,399* (0,000)	-3,940
ETA	-0,437* (0,004)	-2,870	ETA	-0,456* (0,003)	-3,010
LTA	0,381* (0,000)	3,740	LTA	0,387* (0,000)	3,730
RTL	0,400 (0,794)	0,260	RTL	0,334 (0,828)	0,220
ROA	1,373 (0,191)	1,310	ROA	1,522 (0,150)	1,440
SIZE	-0,004 (0,808)	-0,240	SIZE	-0,004 (0,785)	-0,270
Constant	0,927* (0,000)	4,760	Constant	0,955* (0,000)	4,980
/Sigma_U	0,073* (0,000)	4,330	/Sigma_U	0,070* (0,000)	4,260
/Sigma_E	0,134* (0,000)	18,650	/Sigma_E	0,136* (0,000)	18,770
Rho	0,227		Rho	0,208	

*Ghi chú: Biến phụ thuộc: TE\_CRS; \*, \*\*, \*\*\* mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%*

*Nguồn: Tính toán từ dữ liệu của đề tài*

Scale) của 34 ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu đạt mức trung bình là 85,8%, có nghĩa là để tạo ra mức sản lượng đầu ra như nhau thì 34 ngân hàng thương mại này chỉ sử dụng được 85,8% đầu vào, nói cách khác các ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu sử dụng không hiệu quả các nguồn lực đầu vào là 16,55% (Mức phi hiệu quả kỹ thuật =  $1/\text{Hiệu quả kỹ thuật} - 1$ ). Trong đó, nhóm 10 ngân hàng thương mại có quy mô lớn đạt mức hiệu quả kỹ thuật trung bình 86,1% cao hơn so với mức hiệu quả trung bình 85,6% của nhóm 24 ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ.

#### **4.2. Đa dạng hóa và hiệu quả hoạt động**

Kết quả phân tích hồi quy thực nghiệm cho thấy mối quan hệ cùng chiều giữa mức độ đa dạng hóa thu nhập (HHI) và hiệu quả hoạt động (TE\_CRS) của các ngân hàng thương mại Việt Nam trong giai đoạn nghiên cứu với hệ số hồi quy đạt 0,397 và có ý nghĩa ở mức 1%. Kết quả hồi quy phù hợp với các nghiên cứu thực nghiệm trước đó của Chronopoulos & cộng sự (2011), Lee & cộng sự (2014). Kết quả nghiên cứu phản ánh việc đa dạng hóa hoạt động sẽ thúc đẩy đa dạng hóa doanh thu tại các ngân hàng thương mại Việt Nam sẽ thúc đẩy gia tăng việc sử dụng hiệu quả hơn các nguồn lực đầu vào từ đó gia tăng hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam.

Tỷ lệ tiền gửi khách hàng so với tổng tài sản có tác động ngược chiều với hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại trong mẫu nghiên cứu và có ý nghĩa ở mức 1%. Kết quả này cho thấy việc duy trì quy mô tiền gửi khách hàng quá lớn sẽ tạo ra áp lực trả lãi cho người gửi tiền làm gia tăng chi phí và giảm hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, khi tỷ lệ tiền gửi khách hàng quá thấp thì các ngân hàng thương mại sẽ khó khăn trong việc xây dựng nguồn vốn thực hiện các nghiệp vụ sinh lời giúp nâng cao hiệu quả hoạt động của ngân hàng. Các nghiên cứu thực nghiệm trước đó của Kwan (2006) và Alrafadi & cộng sự (2014) cũng ủng hộ kết quả với nghiên cứu được thực hiện tại Việt Nam.

Tỷ lệ vốn chủ sở hữu so với tổng tài sản cũng có tác động ngược chiều với hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại và có ý nghĩa ở mức 1%. Các nghiên cứu của Sufian (2009) và Elyasiani & Wang (2012) cũng có kết quả tương tự. Khi tỷ lệ vốn chủ sở hữu gia tăng thì tuy ngân hàng sẽ có nhiều nguồn lực hơn để đảm bảo an toàn hoạt động ngân hàng và thực hiện các nghiệp vụ đầu tư để sinh lời, tuy nhiên

đi kèm đó là áp lực chi trả cổ tức cho chủ sở hữu sẽ làm giảm hiệu quả hoạt động của ngân hàng.

Tỷ lệ dư nợ tín dụng trên tổng tài sản phản ánh quy mô của hoạt động tín dụng có tác động cùng chiều với hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam và tác động đúng như kỳ vọng ban đầu của nghiên cứu. Nghiên cứu của Sufian (2009), Elyasiani & Wang (2012) và Abdul (2015) cũng thể hiện mối quan hệ cùng chiều giữa quy mô của hoạt động tín dụng và hiệu quả hoạt động của ngân hàng khi kỳ vọng rằng khi quy mô tín dụng càng lớn với chất lượng được đảm bảo sẽ giúp gia tăng hiệu quả hoạt động ngân hàng.

Kết quả trong bảng 3 cũng thể hiện các biến đo lường chất lượng tài sản ngân hàng (RTL), khả năng sinh lời (ROA) và quy mô ngân hàng không có ý nghĩa trong mô hình phân tích tác động của đa dạng hóa thu nhập tới hiệu quả ngân hàng trong giai đoạn nghiên cứu.

Nhằm gia tăng độ tin cậy của nghiên cứu cũng như kiểm định mối quan hệ phi tuyến tính giữa đa dạng hóa thu nhập và hiệu quả hoạt động của ngân hàng thương mại nghiên cứu tiến hành bổ sung thêm biến HHI2 là bình phương của chỉ số HHI vào mô hình hồi quy (4). Kết quả của mô hình hồi quy cũng được trình bày trong bảng 3 một lần nữa khẳng định mức ý nghĩa và cùng dấu với mô hình (4) của các biến DTA, ETA, LTA, các biến RTL, ROA và SIZE cũng không có ý nghĩa trong mô hình phi tuyến tính.

Để phân tích chi tiết hơn tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động theo quy mô của các ngân hàng nghiên cứu tiến hành phân tích hồi quy theo nhóm các ngân hàng có quy mô lớn và quy mô nhỏ đã phân loại trước đó. Kết quả trình bày trong bảng 4 cho thấy mức độ đa dạng hóa thu nhập của nhóm các ngân hàng có quy mô lớn có tác động mạnh hơn đến hiệu quả hoạt động so với nhóm các ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ. Kết quả cũng khẳng định mối quan hệ cùng chiều và có ý nghĩa thống kê của việc đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả hoạt động đối với cả hai nhóm ngân hàng thương mại được phân loại theo quy mô như nghiên cứu của Chronopoulos & cộng sự (2011), Lee & cộng sự (2014) cũng như mô hình thực nghiệm của tất cả các ngân hàng trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong bảng 3.

#### **5. Kết luận và khuyến nghị chính sách**

Nghiên cứu đã sử dụng chỉ số Herfindahl Hirschman (HHI) để ước lượng mức độ đa dạng hóa

**Bảng 4: Đa dạng hóa thu nhập và hiệu quả hoạt động phân loại theo quy mô của ngân hàng thương mại**

Nhóm ngân hàng có quy mô lớn			Nhóm ngân hàng có quy mô nhỏ		
	Hệ số (Giá trị P)	Z		Hệ số (Giá trị P)	Z
HHI	0,437** (0,037)	2,090	HHI	0,403* (0,001)	3,470
DTA	-0,151 (0,373)	-0,890	DTA	-0,517* (0,000)	-4,110
ETA	-1,991** (0,023)	-2,270	ETA	-0,353** (0,057)	-1,910
LTA	0,230 (0,242)	1,170	LTA	0,529* (0,000)	4,090
RTL	-1,887 (0,316)	-1,000	RTL	2,444 (0,294)	1,050
ROA	1,058 (0,692)	0,400	ROA	1,613 (0,191)	1,310
SIZE	-0,043 (0,120)	-1,560	SIZE	0,020 (0,474)	0,720
Constant	1,446* (0,000)	3,850	Constant	0,622** (0,052)	1,940
/Sigma_U	0,056** (0,029)	2,180	/Sigma_U	0,067* (0,005)	2,840
/Sigma_E	0,109* (0,000)	11,210	/Sigma_E	0,145* (0,000)	14,440
Rho	0,206		Rho	0,176	

*Ghi chú: Biến phụ thuộc: TE\_CRS; \*, \*\*, \*\*\* mức ý nghĩa 1%, 5% và 10%*

*Nguồn: Tính toán từ dữ liệu của đề tài*

thu nhập của hệ thống các ngân hàng thương mại Việt Nam giai đoạn 2007 – 2015, kết quả thống kê mô tả cho thấy chỉ số HHI trung bình của các ngân hàng thương mại đạt 0,193 thể hiện việc đã thực hiện đa dạng hóa thu nhập, tuy nhiên kết quả phản ánh việc đa dạng hóa ở mức độ chưa cao và tới hơn 90% doanh thu của toàn hệ thống vẫn tập trung từ các hoạt động tín dụng truyền thống.

Phân tích hiệu quả biên với DEAP 2.1 cho thấy mức độ hiệu quả trung bình của hệ thống đạt 85,5% hay mức độ hao phí nguồn lực vẫn lên tới 16,55% - đây là cơ sở để các ngân hàng thương mại Việt Nam tiếp tục điều chỉnh quy mô các nguồn lực đầu vào, gia tăng hiệu quả của bộ máy quản trị để nâng cao hiệu quả hoạt động. Kết quả phân tích cũng phản ánh nhóm 10 ngân hàng thương mại có quy mô lớn duy trì mức độ hiệu quả kỹ thuật ở mức trung bình 86,1% cao hơn mức 85,6% của 24 ngân hàng thương mại có quy mô nhỏ.

Trong bước tiếp theo nghiên cứu sử dụng mô hình hồi quy Tobit cùng các biến kiểm soát khác để đánh giá tác động của đa dạng hóa thu nhập đối với hiệu quả hoạt động của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Các kết quả nghiên cứu đã cho thấy mối quan hệ cùng chiều giữa việc đa dạng hóa thu nhập đối với hiệu quả hoạt động của các ngân hàng, nhóm

các ngân hàng có quy mô lớn có sự tác động của đa dạng hóa thu nhập đối với hiệu quả hoạt động lớn hơn so với nhóm các ngân hàng có quy mô nhỏ. Kết quả nghiên cứu thực nghiệm cùng với thống kê mô tả cho thấy các ngân hàng thương mại Việt Nam có thể tiếp tục nâng cao hiệu quả hoạt động thông qua: (i) Tiếp tục đa dạng hóa thu nhập thông qua việc đa dạng hóa hoạt động và chú trọng phát triển các dịch vụ hiện đại để nâng dần tỷ trọng doanh thu ngoài lãi của ngân hàng; (ii) Mở rộng quy mô hoạt động ngân hàng để tận dụng lợi thế nhờ quy mô, tiết giảm chi phí để nâng cao hiệu quả.

Tuy đã đạt được một số kết quả nhất định như mục tiêu nghiên cứu ban đầu đã đặt ra, nghiên cứu vẫn còn những hạn chế mà các nghiên cứu tiếp theo có thể khắc phục hoặc tiếp tục triển khai thêm để có những đóng góp toàn diện hơn. Những hạn chế chủ yếu của nghiên cứu đó là: (i) Chưa phân tích được hiệu quả chi phí (Cost efficiency – CE) của các ngân hàng thương mại do thiếu nguồn dữ liệu về giá cả các nguồn lực đầu vào của ngân hàng; (ii) Chưa phân tách được các nguồn khác nhau của doanh thu ngoài lãi ngân hàng do không có dữ liệu; (iii) Nghiên cứu cũng chưa chỉ ra được ngưỡng quy mô cũng như tỷ lệ đa dạng hóa thu nhập tối ưu cho các ngân hàng thương mại Việt Nam.

## Tài liệu tham khảo

- Abdul, L. A. (2015), 'Income diversification and bank efficiency in an emerging market', *Managerial Finance*, 41 (12), 1318 - 1335.
- Alrafadi, K.M.S., Kamaruddin, B.H. & Yusuf, M.M. (2014), 'Efficiency and Determinants in Libyan Banking', *International Journal of Business and Social Science* 5 (5), 156–168.
- Banker, R. D., Charnes, A. and Cooper, W. W. (1984), 'Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis', *Management Science* 30 (9), 1078-1092.
- Bureau van Dijk (2016), *Bankscope data*, Database.
- Charnes, A., Cooper, W. W. and Rhodes, E. (1978), 'Measuring the Efficiency of Decision Making Units', *European Journal of Operational Research*, 6, 429-444.
- Chronopoulos, D.K., Girardone, C. & Nankervis, J.C (2011), 'Are there any cost and profit efficiency gains in financial conglomeration? Evidence from the accession countries', *The European Journal of Finance*, 17 (8), 603-621.
- Denis, D. J. & Mihov, V. T. (2003), 'The choice among bank debt, non-bank private debt, and public debt: evidence from new corporate borrowings', *Journal of Financial Economics*, 70, 3–28.
- DeYoung, R., Evanoff, D. D. & Molyneux, P. (2009), 'Mergers and acquisitions of financial institutions: a review of the post-2000 literature', *Journal of Financial Services Research*, 36(2), 87–110.
- Elyasiani, E. & Wang, Y. (2012), 'Bank holding company diversification and production efficiency', *Applied Financial Economics*, 22(17), 1409-1428.
- Esho, N., Kofman, P. & Sharpe, I. G. (2005), 'Diversification, Fee Income, and Credit Union Risk', *Journal of Financial Services Research*, 27(3), 259-281.
- Gaganis, C., Pasiouras, F. & Tsaklanganos, A. (2013), 'Taxation and Bank Efficiency: Cross-Country Evidence', *International Journal of the Economics of Business*, 20(2), 229-244.
- Hồ Thị Hồng Minh & Nguyễn Thị Cảnh (2015), 'Đa dạng hóa thu nhập và các yếu tố tác động đến khả năng sinh lời của các ngân hàng thương mại Việt Nam', *Tạp chí Công nghệ ngân hàng*, 106+107, 13-23.
- Huang, L. W. & Chen, Y. K. (2006), 'Does Bank Performance Benefit from Non-traditional Activities? A Case of Non-interest Incomes in Taiwan Commercial Banks', *Asian Journal of Management and Humanity Sciences*, 1(3), 359–378.
- Hughes, J. P., Lang, W., Mester, L. J., Moon, C.-G. & Pagano, M. S. (2003), 'Do bankers sacrifice value to build empires? Managerial incentives, industry consolidation, and financial performance', *Journal of Banking and Finance*, 27, 417–47.
- Hughes, J. P., Mester, L. J. & Moon, C.-G. (2001), 'Are scale economies in banking elusive or illusive? Incorporating capital structure and risk into models of bank production', *Journal of Banking and Finance*, 25, 2169–208.
- Jayaratne, J. & Strahan, P. E. (1998), 'The Finance-Growth Nexus: Evidence from Bank Branch Deregulation', *Quarterly Journal of Economics*, 111(3), 639-70.
- Kashyap, A. K., Rajan, R. & Stein, J. C. (2002), 'Banks as liquidity providers: an explanation for the coexistence of lending and deposit-taking', *Journal of Finance*, 57, 33–73.
- Kwan, S.H. (2006), 'The X-efficiency of commercial banks in Hong Kong', *Journal of Banking and Finance*, 30, 1127–1147.
- Lê Long Hậu & Phạm Xuân Quỳnh (2016), 'Tác động của đa dạng hóa thu nhập đến hiệu quả kinh doanh của các ngân hàng thương mại Việt Nam', *Tạp chí Công nghệ ngân hàng*, 124, 11-22.
- Lee, C.-C., Hsieh, M.-F. & Yang, S.-J. (2014), 'The relationship between revenue diversification and bank performance: Do financial structures and financial reforms matter?', *Japan and the World Economy*, 29, 18–35
- Lee, J.Y. & Kim, D. (2013), 'Bank performance and its determinants in Korea', *Japan and the World Economy*, 27, 83–94.
- Mercieca, S., Schaeck, K. & Wolfe, S. (2007), 'Small European banks: Benefits from diversification?', *Journal of Banking and Finance*, 31, 1975-1998.



- Palich, L. E., Cardinal, L. B. & Miller, C. C. (2000), 'Curvilinearity in the diversification-performance linkage: an examination of over three decades', *Strategic Management Journal*, 21, 155–174.
- Prahalad, C. K. & Hamel, G. (1990), 'The core competence of the corporation', *Harvard Business Review*, 68, 79–91.
- Ramanathan R. (2006), 'Data envelopment analysis for weight derivation and aggregation in the analytic hierarchy process', *Computers & Operations Research*, 33, 1289–1307.
- Simar, L. & Wilson, P.W. (2007), 'Estimation and inference in two-stage. Semi-parametric models of production processes', *Journal of Econometrics*, 136, 31-64.
- Stiroh, K. (2004), 'Diversification in banking: is noninterest income the answer?', *Journal of Money, Credit and Banking*, 36, 853–882.
- Stiroh, K.J. & Rumble, A. (2006), 'The dark side of diversification: The case of US financial holding companies', *Journal of Banking and Finance* 30(8), 2131– 2161.
- Sufian, F. (2009), 'Determinants of bank efficiency during unstable macroeconomic environment: Empirical evidence from Malaysia', *Research in International Business and Finance*, 23, 54–77.
- Tobin, J. (1958), 'Estimation of relationships for limited dependent variables', *Econometrica* 26(1), 24-36.
- Vennet, V. R. (2002), 'Cost and profit efficiency of financial conglomerates and universal banks in Europe', *Journal of Money, Credit and Banking*, 34 (1), 254–82.