

# Một số cách tiếp cận đo lường phát triển tài chính quốc gia

Hồ Hoàng Lan\*, Hồ Đình Bảo\*\*

Ngày nhận: 30/5/2015

Ngày nhận bản sửa: 15/6/2015

Ngày duyệt đăng: 25/6/2015

## Tóm tắt:

*Phát triển tài chính của một quốc gia là một khái niệm rộng và có thể được đo lường bằng nhiều cách khác nhau. Bài viết này giới thiệu một số thước đo đo lường phát triển tài chính, trong đó đi sâu phân tích một số cách tiếp cận xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp (Financial Development Index- FDI) của quốc gia, với mục tiêu cung cấp nền tảng lý thuyết và định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo về đo lường, đánh giá và so sánh phát triển tài chính giữa các quốc gia. Bài viết cũng chỉ ra các ưu điểm và hạn chế của Phương pháp chuẩn hóa, Phương pháp phân tích thành phần chính (Principle Component Analysis- PCA), Phương pháp bao dữ liệu DEA trong việc xây dựng FDI, từ đó gợi ý sử dụng Phương pháp bao dữ liệu cho nghiên cứu tiếp theo, góp phần đẩy mạnh cách tiếp cận định lượng trong nghiên cứu về phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế còn đang rất hạn chế tại Việt Nam.*

**Từ khóa:** Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp, phát triển tài chính, Phương pháp phân tích thành phần chính, Phương pháp bao dữ liệu DEA.

## Index approaches in measuring a country's financial development

### Abstract

*Financial development of a country is a broad concept and can be measured in different ways. This article aims to introduce some measures of financial development which focus on developing financial development index (FDI) of each country. FDI could be used to rank and compare the level of financial development among countries or test the financial development and economic growth nexus. The article also points out the advantages and limitations of several methods including standardized method, Principle Component Analysis (PCA), or Data Envelopment Analysis (DEA) and suggests using DEA as an updated and advanced method to construct FDI. It is expected to enhance quantitative approach in research on financial development and economic growth which is still very limited in Vietnam.*

*Key words:* Financial Development Index, financial development, Principle Component Analysis, Data Envelopment Analysis (DEA).

## 1. Đặt vấn đề

Thực tế và nghiên cứu lý luận đã khẳng định được vai trò vô cùng quan trọng của hệ thống tài chính trong nền kinh tế, với tư cách là kênh phân bổ vốn và dòng tiền từ nơi dư thừa đến nơi thiếu hụt, giúp các bên liên quan đều sinh sôi lợi nhuận và phân tán rủi ro. Theo định nghĩa của Diễn đàn kinh tế thế giới (WEF, 2012), phát triển tài chính bao gồm các yếu tố, chính sách, và các tổ chức đóng vai trò tạo nên các

trung gian và thị trường tài chính hoạt động hiệu quả, đồng thời thúc đẩy sự tiếp cận sâu và rộng với vốn và các dịch vụ tài chính. Tuy nhiên, để đánh giá được đầy đủ vai trò và ảnh hưởng của phát triển tài chính đến tăng trưởng và phát triển kinh tế của một quốc gia, trước hết cần phải đo lường được phát triển tài chính một cách phù hợp và chính xác. Phát triển tài chính được đo lường bằng một số cách khác nhau, trong đó có thể sử dụng các yếu tố như độ sâu tài

chính, quy mô, khả năng tiếp cận và sự vững mạnh của hệ thống tài chính (WEF, 2012); hay xem xét khả năng và hiệu quả hoạt động của các thị trường tài chính, hệ thống ngân hàng, các trung gian và định chế tài chính; mức độ đa dạng và sự sẵn có của các dịch vụ tài chính. Ở Việt Nam, mặc dù nền tài chính còn non trẻ và chưa liên kết nhiều với hệ thống tài chính thế giới, việc đo lường phát triển tài chính là cần thiết để đánh giá quá trình phát triển của hệ thống tài chính, từ đó soi chiếu với các chính sách tài chính thắt chặt hay nới lỏng trong từng thời kỳ để xem xét tính hợp lý của các chính sách này (Qazi, 2011).

Bài viết này đề cập đến một số thước đo đo lường phát triển tài chính quốc gia, trong đó nhấn mạnh cách thức xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp của quốc gia, với mục tiêu cung cấp nền tảng lý thuyết và định hướng cho các nghiên cứu tiếp theo về đo lường, đánh giá và so sánh phát triển tài chính giữa các quốc gia, từ đó xem xét vai trò thực sự của phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế. Tiếp sau phần Đặt vấn đề, Mục 2 giới thiệu các chỉ số đo lường phát triển tài chính thông dụng, Mục 3 đề cập đến các cách tiếp cận và phương pháp xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp quốc gia, và cuối cùng là phần Kết luận, với những gợi ý cụ thể cho nghiên cứu mang tính định lượng tiếp theo.

## 2. Các chỉ số đo lường phát triển tài chính

Theo cách tiếp cận và các nghiên cứu lý luận của McKinnon (1973) và Shaw (1973) (trích trong Lynch, 1996, trang 4), khu vực tài chính không hiệu quả sẽ cản trở tăng trưởng kinh tế, và tự do hóa tài chính sẽ mang lại nhiều lợi ích cho tăng trưởng đặc biệt ở các nước phát triển. Sự can thiệp quá mức của chính phủ vào thị trường tài chính như kiểm soát lãi suất, yêu cầu tỉ lệ dự trữ bắt buộc cao thường xảy ra ở các nước đang phát triển, nơi nền kinh tế có tính chất bị phân mảnh (fragmented). Yếu tố quan trọng để phát triển khu vực tài chính ở các nền kinh tế kém phát triển hơn là giảm phân tán trong các thị trường tài chính, để chúng dần dần thiết lập chính xác hơn (và do đó phù hợp) giá cả - phản ánh sự khan hiếm nguồn lực. Dựa trên cách tiếp cận này, Lynch (1996) đã phát triển một bộ chỉ số phản ánh phát triển tài chính bao gồm trung gian tín dụng, quản lý thanh khoản, và các đặc tính quản lý rủi ro của hệ thống tài chính.

Ngoài ra, cơ chế định giá tài chính cần phải được xem xét chi tiết, bao gồm định giá và sự linh hoạt giá cả, để đánh giá sự phát triển của hệ thống tài chính

thông qua việc hạn chế mức độ phân tán của các thị trường tài chính (Lynch, 1996). Trên cơ sở này, 5 nhóm chỉ số phát triển tài chính được đề cập như sau: các thước đo về lượng (quantity measures) như lượng tiền lưu thông/GDP, lượng tiết kiệm, tín dụng... thước đo cơ cấu (structural measures) phân tích cấu trúc của hệ thống tài chính và xác định tầm quan trọng của các yếu tố cấu thành, như tỷ số tiền rộng/tiền hẹp, giá trị vốn hóa thị trường/ tiền rộng... giá cả tài chính, như mức và độ linh hoạt của lãi suất; và 2 nhóm còn lại là độ đa dạng của sản phẩm tài chính và chi phí giao dịch.

Đa số các nghiên cứu trước đây thường sử dụng một số chỉ số tài chính riêng lẻ đại diện cho phát triển tài chính trong mối quan hệ với tăng trưởng, chẳng hạn như nghiên cứu thực nghiệm mang tính đặt nền móng của King và Levine (1993) về mối quan hệ giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế của 32 quốc gia trên thế giới đã sử dụng các chỉ số phổ biến sau để đánh giá phát triển tài chính: M2/GDP, tổng tín dụng cho khu vực tư nhân/ GDP, và tổng tài sản của hệ thống ngân hàng thương mại trên tổng tài sản của toàn bộ hệ thống ngân hàng bao gồm cả ngân hàng trung ương.

Cho đến đầu thế kỷ 21, một số nghiên cứu đã đề xuất xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp (FDI-Financial Development Index), là sự kết hợp của các chỉ số riêng lẻ, phản ánh đầy đủ, toàn diện sự phát triển tài chính một quốc gia. Từ năm 2008, Diễn đàn kinh tế thế giới (WEF) đã tiến hành thực hiện xây dựng FDI cho hầu hết các nước trên thế giới một cách rất công phu và tổng hợp được khá đầy đủ các yếu tố hình thành và phát triển nền tài chính của một quốc gia, thể hiện trong báo cáo phát triển tài chính hàng năm. WEF đã đo lường mức độ phát triển tài chính của các quốc gia sử dụng FDI dựa vào 7 nhóm yếu tố cơ bản là: (i) Môi trường thể chế; (ii) Môi trường kinh doanh; (iii) Sự ổn định của hệ thống tài chính; (iv) Dịch vụ tài chính ngân hàng; (v) Dịch vụ tài chính phi ngân hàng; (vi) Thị trường tài chính và (vii) Khả năng tiếp cận tài chính. Trong mỗi yếu tố này đều một có hệ thống chỉ số cụ thể đo lường các khía cạnh khác nhau liên quan đến phát triển tài chính (xem Phụ lục 1). Cách tiếp cận của WEF trong việc đo lường phát triển tài chính là rộng do tích hợp rất nhiều yếu tố thuộc về tài chính và cả những yếu tố gián tiếp, do đó đã không phân biệt rõ ràng yếu tố cấu thành và nhân tố tác động đến phát triển tài chính.

Ang và McKibbin (2007) đã xây dựng FDI cho

Malaysia bằng cách sử dụng các chỉ số: nợ thanh khoản (M3)/GDP danh nghĩa, tổng tài sản của hệ thống ngân hàng thương mại trên tổng tài sản của toàn bộ hệ thống ngân hàng bao gồm cả ngân hàng trung ương, và tín dụng nội địa dành cho khu vực tư nhân/ GDP danh nghĩa. Adnan (2011) đo lường chỉ số phát triển tài chính tổng hợp cho 41 quốc gia (không có Việt Nam), từ năm 1988 đến năm 2009, trong đó FDI được xây dựng dựa trên các nhóm tiêu chí sau: (i) đo lường tầm quan trọng của hệ thống ngân hàng - bao gồm tỷ số giữa tổng tài sản của ngân hàng thương mại so với tổng tài sản của toàn bộ hệ thống ngân hàng bao gồm cả ngân hàng trung ương, tín dụng cho khu vực tư nhân trên tổng nợ thanh khoản, tín dụng nội địa cho khu vực tư nhân/GDP, M3/GDP, tỷ số tài sản của 3 ngân hàng lớn nhất so với toàn bộ hệ thống, tỉ lệ thu nhập lãi thuần, tổng chi phí gián tiếp của ngân hàng; (ii) đo lường tác động của mức độ phát triển của thị trường chứng khoán và bảo hiểm: mức vốn hóa thị trường/GDP, tổng giá trị giao dịch trên tổng mức vốn hóa thị trường, tổng giá trị giao dịch/GDP, số lượng các công ty niêm yết; phí bảo hiểm nhân thọ và phi nhân thọ trên GDP.

Qazi (2011) trong nghiên cứu của mình về xây dựng FDI cho Ấn Độ đã sử dụng 4 chỉ số thông dụng sau: tỉ lệ mức vốn hóa thị trường của các công ty niêm yết trong GDP; M3/GDP; tín dụng cho khu vực tư nhân/GDP; tiền rộng (M2)/tiền hẹp (M1). Sử dụng phương pháp phân tích thành phần chính để tìm ra trọng số của các tiêu chí trên đóng góp vào phát triển tài chính, nghiên cứu đã xây dựng được một chỉ số phát triển tài chính thống nhất cho Ấn Độ giai đoạn 1978-2008. Nghiên cứu này đã đóng góp một nền tảng quan trọng về đo lường phát triển tài chính và mối quan hệ giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế cho Ấn Độ.

Ở Việt Nam, hiện có khá ít các nghiên cứu đo lường và đánh giá mức độ phát triển tài chính của Việt Nam một cách định lượng. Trần Đình Toàn (2005) đã sử dụng tỷ số tiền gửi của hệ thống ngân hàng/ GDP và tỷ số tổng tín dụng cho nền kinh tế/GDP là hai chỉ số đại diện cho phát triển tài chính trong mô hình kinh tế lượng xem xét mối liên hệ giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế. Tuy nhiên, nghiên cứu này không đi vào xây dựng chỉ số phát triển tài chính chung của Việt Nam mà xem xét riêng lẻ ảnh hưởng của hai chỉ số nói trên đối với GDP.

Đào Văn Hùng và cộng sự (2013) đã dựa vào 4

nhóm yếu tố sau để đánh giá mức độ phát triển của hệ thống tài chính Việt Nam: (i) độ sâu tài chính- đo lường bằng tỷ số tiền gửi của hệ thống tài chính/GDP và tín dụng tư nhân của ngân hàng và các tổ chức tín dụng/GDP, vốn hóa của thị trường chứng khoán/GDP; (ii) khả năng tiếp cận tài chính- bao gồm tiêu chí số lượng tài khoản ngân hàng/1000 người trưởng thành, tỉ lệ vốn hóa thị trường chứng khoán loại trừ 10 doanh nghiệp lớn nhất; (iii) hiệu quả của hệ thống tài chính- chênh lệch lãi suất huy động và cho vay, mức độ thanh khoản của thị trường chứng khoán; (iv) mức độ ổn định của hệ thống tài chính - Z score và mức độ biến động của VnIndex. Các phân tích trong nghiên cứu này mới chỉ nhìn nhận ở góc độ mô tả, chưa đo lường một cách định lượng quá trình phát triển tài chính của Việt Nam.

Việc lựa chọn được các chỉ số có tính đại diện, phản ánh đúng bản chất của quá trình phát triển tài chính là cần thiết và quan trọng, nhờ đó việc kiểm nghiệm mối quan hệ với tăng trưởng kinh tế sẽ chính xác và toàn diện hơn. Ngoài nghiên cứu của WEF có đo lường mức độ phát triển tài chính của Việt Nam trong tương quan so sánh với các nước khác trên thế giới, cho đến nay có thể nói hầu như chưa có thêm nghiên cứu nào đánh giá định lượng quá trình phát triển tài chính của Việt Nam sử dụng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp.

### **3. Một số phương pháp xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp quốc gia FDI**

#### **3.1. Phương pháp chuẩn hóa dữ liệu (standardization)**

WEF đã tiến hành xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp quốc gia lần đầu tiên vào năm 2008, đo lường và đánh giá mức độ phát triển tài chính của 55 quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam. Chỉ số này được công bố trong Báo cáo phát triển tài chính hàng năm, dựa vào 7 nhóm yếu tố cơ bản như đã đề cập ở phần trên, bao gồm Môi trường thể chế; Môi trường kinh doanh; Sự ổn định của hệ thống tài chính; Dịch vụ tài chính ngân hàng; Dịch vụ tài chính phi ngân hàng; Thị trường tài chính và Khả năng tiếp cận tài chính. Phương pháp được sử dụng trong việc xây dựng FDI là Phương pháp chuẩn hóa dữ liệu, trong đó các yếu tố cấu thành chỉ số này được đặt trọng số như nhau. Cụ thể trong Báo cáo phát triển tài chính của WEF, 7 nhóm yếu tố được xem xét để tính FDI được chia đều trọng số khi tính chỉ số chung, mỗi nhóm chiếm 14,29%. Các nhóm yếu tố này cũng như từng chỉ số trong mỗi nhóm

**Bảng 1: Xếp hạng mức độ phát triển tài chính một số nước Châu Á 2008-2012**

FDI (Điểm xếp hạng từ 1-7)	2008		2009		2010		2011		2012	
	Xếp hạng/ 52 nước	Điểm	Xếp hạng/ 55 nước	Điểm	Xếp hạng/ 57 nước	Điểm	Xếp hạng/60 nước	Điểm	Xếp hạng/62 nước	Điểm
Nhật Bản	4	5.28	9	4,64	9	4,66	8	4,71	7	4,9
Hàn Quốc	19	4.55	23	3,91	24	4,00	18	4,13	15	4,42
Trung Quốc	24	4.09	26	3,87	22	4,04	19	4,12	23	4
Singapore	10	5.15	4	5,03	3	5,05	4	4,97	4	5,1
Thái Lan	29	3.82	35	3,35	34	3,36	35	3,32	34	3,55
<b>Việt Nam</b>	<b>49</b>	<b>3.03</b>	<b>45</b>	<b>3</b>	<b>46</b>	<b>3,03</b>	<b>50</b>	<b>2,98</b>	<b>52</b>	<b>2,92</b>
Malaysia	20	4.48	20	4.48	17	4,20	16	4,24	18	4,24
Phi-líp-pin	48	3.03	50	2,84	50	2,96	44	3,13	49	3,12
Indonesia	38	3.31	48	2,9	51	2,90	51	2,92	50	2,95

Nguồn: Tổng hợp của tác giả từ Báo cáo phát triển tài chính các năm 2008-2012 của WEF

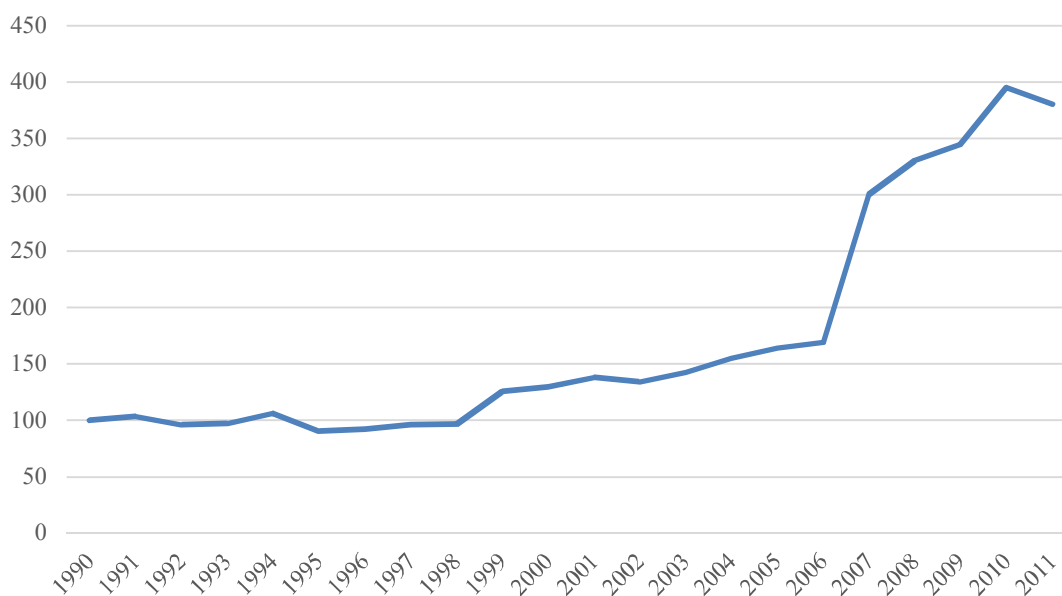
được quy đổi thành thang đo từ 1-7, trong đó 1 là điểm thấp nhất và 7 là điểm cao nhất thể hiện mức độ phát triển vượt trội. Mục tiêu chính của việc xây dựng một chỉ số tổng thể bao gồm rất nhiều chỉ số khác nhau là để cung cấp một thước đo thống nhất cho phát triển tài chính quốc gia, do đó WEF đã chọn phương pháp đơn giản nhất, sử dụng trọng số như nhau cho các thành phần. Hàng năm, FDI được WEF cập nhật và điều chỉnh theo phương pháp này. Bảng 1 cung cấp xếp hạng một số nước châu Á trong đó có Việt Nam từ 2008-2012.

Bảng 1 cho thấy Việt Nam luôn nằm trong top 10 nền kinh tế có FDI thấp nhất. Singapore là nước ASEAN có mức xếp hạng cao nhất, cũng luôn nằm trong top 10 của thế giới, và có sự tiến bộ vượt bậc từ 2008 đến 2012, từ 2009 vượt trên cả Nhật Bản. Hiện tại chỉ có 6 nước ASEAN có mặt trong Báo cáo của WEF.

### 3.2. Phương pháp phân tích thành phần chính (Principle Component Analysis- PCA)

Các nghiên cứu của Ang và Mckibbin (2007), Adnan (2011) và Qazi (2011) đề cập ở trên đều sử dụng Phương pháp phân tích thành phần chính để xây dựng FDI. Bản chất của phân tích thành phần chính là giảm số chiều của dữ liệu, nhằm đưa ra một bức tranh đầy đủ nhất về sự vật hiện tượng mà dữ liệu miêu tả. Một tập hợp dữ liệu phản ánh một sự vật hiện tượng, nhưng nếu nhìn nhận ở những góc độ khác nhau sẽ đem đến những hình ảnh khác nhau về sự vật hiện tượng đó, khi đó cần có một phương pháp giúp “nhận dạng” sự vật hiện tượng theo đúng bản chất của nó nhất, và PCA là một trong những phương pháp như vậy (Shlens, 2005). PCA thường được áp dụng trong trường hợp cần giảm số biến hoặc đưa ra các cách kết hợp các biến cùng phản ánh một hiện tượng lại với nhau. Các biến có thể được nhóm lại

**Hình 1: Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp của Việt Nam giai đoạn 1990-2011**



Nguồn: Hồ Hoàng Lan và Hồ Đình Bảo (2014)



bằng nhiều cách khác nhau, với trọng số khác nhau, trong đó thông tin của các nhóm biến này được đại diện bởi các thành phần chính, mỗi thành phần chính cho biết trung bình trọng số của các biến. Sự kết hợp của các biến nào phản ánh độ biến thiên lớn nhất, đồng nghĩa với việc phản ánh chính xác nhất sự vật hiện tượng sẽ được lựa chọn. Tính ưu việt của việc sử dụng PCA để xây dựng chỉ số phát triển tài chính là xác định được trọng số hay tầm quan trọng của các chỉ số trên cơ sở quan hệ tương quan nội tại giữa các chỉ số này (Adnan, 2011).

Hồ Hoàng Lan và Hồ Đình Bảo (2014) đã xây dựng Chỉ số phát triển tài chính Việt Nam sử dụng PCA giai đoạn 1990-2011, kết hợp các chỉ số khác nhau là (i) tổng phương tiện thanh toán M2/GDP; (ii) M2/M1; tín dụng trong nước/GDP, trong đó có tính đến tỉ trọng đóng góp của từng chỉ số này vào chỉ số chung. Nghiên cứu đã đặt nền móng cho việc xây dựng một chỉ số phát triển tài chính chung là tổng hợp của các chỉ số khác nhau, phản ánh tất cả các khía cạnh của hệ thống tài chính, nhờ đó sẽ góp phần xác định rõ hơn vai trò và mối quan hệ giữa phát triển tài chính với tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam - một mối quan hệ hiện vẫn còn ít nghiên cứu kiểm nghiệm. Trên cơ sở các trọng số của mỗi thành phần được ước lượng ở trên, nghiên cứu xác định được chỉ số phát triển tài chính Việt Nam giai đoạn 1990-2011 được minh họa ở Hình 1, trong đó năm 1990 được lấy làm năm gốc với chỉ số là 100.

### **3.3. Phương pháp bao dữ liệu (Data Envelopment Analysis-DEA)**

Phương pháp bao dữ liệu DEA được xây dựng bởi Charnes, Cooper và Rhodes (1978) dựa trên ý tưởng của Farrell (1957) về ước lượng hiệu quả kỹ thuật với đường biên sản xuất (Lovell, 1995). Đây là phương pháp phi ngẫu nhiên và phi tham số dựa trên cách tiếp cận quy hoạch tuyến tính, được sử dụng rộng rãi để đo lường hiệu quả tương đối của các đơn vị ra quyết định (DMUs) sử dụng nhiều đầu vào và đầu ra khác nhau. DEA giúp so sánh một cách tương đối hiệu quả hoạt động của các đơn vị này, bằng cách xây dựng đường biên thể hiện đơn vị hiệu quả nhất, các đơn vị còn lại sẽ được so sánh với các đơn vị tốt nhất này, đồng thời giả định cách biệt với đường biên thể hiện phi hiệu quả. Ban đầu DEA được sử dụng chủ yếu trong các phân tích vi mô để so sánh hiệu quả hoạt động của các công ty, ngân hàng, trường học, bệnh viện, nhưng sau đó bắt đầu được áp dụng trong phân tích vĩ mô, đặc biệt đánh giá hiệu quả

hoạt động kinh tế vĩ mô của một nền kinh tế trong mối tương quan so sánh với các nền kinh tế khác với nhiều đầu ra là các chiều phản ánh kết quả kinh tế vĩ mô (Lovell, 1995). Nghiên cứu đầu tiên đặt nền móng cho hướng phát triển này là của Lovell (1995), trong đó tác giả sử dụng mô hình FDH (Free Disposal Hull) để đánh giá hiệu quả hoạt động vĩ mô của nền kinh tế Đài Loan giai đoạn 1970-1988 trong mối quan hệ tương đối với các nền kinh tế khác. Nghiên cứu này sử dụng 4 đầu ra đo lường hoạt động kinh tế vĩ mô cơ bản là tăng trưởng kinh tế; tỷ lệ có việc làm; cán cân thương mại; và ổn định giá cả. Vũ Kim Dũng và cộng sự (2015) gần đây đã sử dụng DEA để đo lường hiệu quả hoạt động kinh tế vĩ mô của nền kinh tế Việt Nam trong mối quan hệ tương đối với các nền kinh tế khác trong khu vực ASEAN giai đoạn 1996-2012, từ đó rút ra kết luận hiệu quả hoạt động kinh tế vĩ mô của Việt Nam giai đoạn 1996-2012 ở mức thấp so với tiềm năng và có xu hướng giảm dần trong mối quan hệ với các nền kinh tế khác trong khu vực.

Việc áp dụng DEA trong các nghiên cứu sử dụng các biến số kinh tế vĩ mô để xếp hạng các quốc gia trên các khía cạnh khác nhau hiện là cách tiếp cận khá mới. Một số nghiên cứu đã sử dụng DEA để xếp hạng các quốc gia dựa về chỉ số phát triển con người (HDI) (Vierstraete, 2012), xếp hạng hiệu quả kinh tế, môi trường và xã hội (Malul và cộng sự, 2008), xây dựng chỉ số năng lực cạnh tranh tổng hợp quốc gia (Bowen và Moesen, 2011). Đặc biệt đã bắt đầu có một số nghiên cứu hiện nay đo lường phát triển tài chính quốc gia bằng phương pháp DEA. Nghiên cứu của Nadia và Teheni (2014) đã áp dụng phương pháp DEA để xây dựng chỉ số tổng hợp về điều hành quốc gia (Governance Index) và Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp (FDI) cho 39 quốc gia giai đoạn 1996-2009, từ đó xem xét mối quan hệ giữa phát triển tài chính, chất lượng điều hành quốc gia và bất bình đẳng. Như vậy, việc áp dụng phương pháp bao dữ liệu DEA trong việc xây dựng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp cho Việt Nam, trong tương quan so sánh với các quốc gia khác trong khu vực là một hướng đi mới cần được khai thác do tính ưu việt của phương pháp DEA. Các chỉ số chính đo lường phát triển tài chính như nhóm chỉ số về ngân hàng (M2/M1, tín dụng trong nước, tổng tài sản ngân hàng thương mại...), về thị trường chứng khoán (mức vốn hóa...), về thị trường trái phiếu, bảo hiểm có thể được sử dụng như là các đầu ra trên cơ sở một đầu vào cố định, từ đó

DEA giúp xác định chỉ số tổng hợp đo lường hiệu quả hoạt động và đánh giá mức độ phát triển tài chính trong tương quan so sánh giữa các quốc gia, từ đó soi chiếu với các chính sách phát triển tương ứng để kiểm nghiệm và đánh giá hiệu quả chính sách cũng như học hỏi lẫn nhau giữa các nền kinh tế.

### 3.4. Kết luận và hướng nghiên cứu tiếp theo

Các phương pháp xây dựng Chỉ số phát triển tài chính quốc gia ở trên đều có những ưu điểm và nhược điểm nhất định. Đối với phương pháp chuẩn hóa dữ liệu, việc tính toán sẽ đơn giản hơn nhưng nhược điểm của phương pháp này là không tính đến mức độ tác động khác nhau của các yếu tố đến sự phát triển tài chính do bỏ qua vấn đề trọng số, trong khi thực tế các yếu tố khác nhau sẽ có ảnh hưởng đến phát triển tài chính theo với các mức độ khác nhau, tùy thuộc vào đặc điểm và trình độ phát triển của các quốc gia. Phương pháp phân tích thành phần chính giúp xác định trọng số của các yếu tố trong việc xây dựng chỉ số chung, và khá hữu ích trong việc so sánh quá trình phát triển của một quốc gia qua các thời kỳ khác nhau, nhưng lại chưa thực sự hợp lý khi so sánh giữa các nền kinh tế khác nhau, vì mỗi nền kinh tế đều có đặc thù, ưu tiên khác nhau trong các giai đoạn khác nhau, không thể dùng một trọng số cho tất cả các nền kinh tế qua các thời kỳ.

Khắc phục nhược điểm của 2 phương pháp trên, DEA ưu việt hơn do không áp đặt trọng số cho các

chiều một cách chủ quan và cố định qua các giai đoạn của mỗi nền kinh tế mà thay vào đó sẽ sử dụng các bài toán quy hoạch tuyến tính nhằm xây dựng trọng số cho mỗi chiều dựa trên số liệu thực tế của từng nền kinh tế trong từng giai đoạn. DEA cũng không đòi hỏi quá nhiều giả thiết như các cách ước lượng tham số hoặc mô hình hồi quy, không yêu cầu phải có một dạng hàm cụ thể và cho phép sử dụng nhiều đầu vào và đầu ra cùng lúc. Điểm hiệu quả DEA là hiệu quả tương đối giữa các đơn vị ra quyết định với nhau, do đó nếu một đơn vị có điểm hiệu quả là 100% thì không có nghĩa là nó đã tối ưu trên thực tế (nó chỉ tối ưu hơn các đơn vị khác trong phạm vi phân tích). Do tính linh hoạt trong việc áp dụng DEA với các mô hình khác nhau, DEA ngày càng được lựa chọn nhiều để đo lường hiệu quả hoạt động của các quốc gia (Vierstraete, 2012). Cho đến nay, có thể nói chưa có nghiên cứu nào ở Việt Nam áp dụng phương pháp DEA trong việc đo lường mức độ phát triển tài chính của Việt Nam trong tương quan so sánh với các nước trong khu vực. Đây là hướng nghiên cứu nên được xem xét để nhìn nhận, đánh giá mức độ phát triển tài chính Việt Nam theo một góc độ khác, từ đó xác định vai trò và mối quan hệ giữa phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế ở Việt Nam- một mối quan hệ chưa được làm rõ trong các nghiên cứu trước đây. □

**Phụ lục 1: Chỉ số phát triển tài chính và xếp hạng của Việt Nam năm 2012**

Các chỉ số phát triển tài chính	Điểm (1-7)	Thứ hạng (trên 62 nước)
<b>1.Môi trường thể chế</b>	<b>3,4</b>	<b>53</b>
1.1 Tự do hóa tài chính	2,9	51
1.2 Quản trị doanh nghiệp	3,7	56
1.3 Các vấn đề về pháp lý và quy định	3,3	52
1.4 Hiệu lực hợp đồng	3,8	42
<b>2.Môi trường kinh doanh</b>	<b>3,3</b>	<b>56</b>
2.1 Chất lượng nguồn nhân lực	3,1	59
2.2 Thuế	3,4	56
2.3 Cơ sở hạ tầng	3	50
2.4 Chi phí kinh doanh	3,8	52
<b>3.Ổn định tài chính</b>	<b>3,3</b>	<b>56</b>
3.1 Ổn định tiền tệ	3,4	49
-Cân đối tài khoản vãng lai/GDP		50
-Nợ nước ngoài/GDP		37
3.2 Ổn định hệ thống ngân hàng	3,5	46
-Chỉ số sức mạnh tài chính		51
-Tỉ lệ an toàn vốn cấp 1		
3.3 Rủi ro khủng hoảng nợ	2,9	51
-Chỉ số vĩ mô tổng thể		61
-Khả năng quản lý nợ		36

<b>4. Dịch vụ tài chính ngân hàng</b>	<b>3,9</b>	<b>32</b>
4.1 Chỉ số về độ sâu	2,6	33
-Tiền gửi của hệ thống tài chính/GDP		58
-Tiền gửi tại ngân hàng/ GDP		59
-M2/GDP		16
-Tin dụng trong nước/ GDP		21
-Tổng tài sản của ngân hàng nhà nước/GDP		15
4.2 Chỉ số về hiệu quả	6,1	15
-Chỉ số lợi nhuận		7
-Chi phí gián tiếp		24
-Chỉ số sở hữu nhà nước		43
-Nợ xấu/tổng dư nợ		N/a
4.3 Công khai thông tin tài chính	2	43
<b>5. Dịch vụ tài chính phi ngân hàng</b>	<b>1,5</b>	<b>51</b>
5.1 Hoạt động IPO	1	57
5.2 Hoạt động M&A	1,6	41
-Thị phần M&A		
-Giá trị giao dịch M&A/ GDP		
5.3 Bảo hiểm	2	51
-Tăng trưởng phí bảo hiểm		26
-Giá trị gia tăng tương đối của bảo hiểm/ GDP		48
5.4 Chứng khoán hóa	1,5	36
<b>6. Thị trường tài chính</b>	<b>2</b>	<b>37</b>
6.1 Thị trường hối đoái	N/a	N/a
6.2 Thị trường phái sinh	N/a	N/a
6.3 Thị trường chứng khoán	2,4	33
-Vốn hóa thị trường/GDP		52
-Số lượng công ty niêm yết/10,000 dân		45
6.4 Thị trường trái phiếu	1,6	45
-Giá trị trái phiếu quốc tế/GDP		
<b>7. Tiếp cận tài chính</b>	<b>3,1</b>	<b>43</b>
7.1 Tiếp cận cho doanh nghiệp	3,2	43
-Khả năng huy động vốn qua thị trường chứng khoán		47
-Mức độ dễ dàng vay vốn		50
7.2 Tiếp cận tiêu dùng	2,9	36
-Số lượng chi nhánh ngân hàng		50
-Số lượng máy ATM		14
-Số lượng thẻ, tài khoản		
<b>Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp (FDI)</b>	<b>2,9</b>	<b>52</b>

Nguồn: Báo cáo phát triển tài chính 2012, WEF

**Lời thừa nhận/cảm ơn:** Bài viết thuộc đề tài KX01.15/11-15: “An ninh tài chính tiền tệ của Việt Nam trong bối cảnh hội nhập quốc tế”

#### Tài liệu tham khảo

- Adnan, N. (2011), ‘Measurement of Financial Development: A fresh approach’, báo cáo tại Hội thảo quốc tế lần thứ 8 về kinh tế và tài chính các nước hồi giáo tại Doha, Qatar, tháng 11/2011.
- Ang, J.B. và McKibbin, W.J. (2007), ‘Financial liberalization, financial sector development and growth: evidence from Malaysia’, *Journal of Development Economics*, Tập 84, Số 1, trang 215-233.
- Bowen H. và Moesen W. (2011), ‘Composite competitiveness indicators with endogenous versus predetermined weights’, *Competitiveness Review: An International Business Journal*, Tập 21, số 2, trang 129-151.
- Diễn đàn kinh tế thế giới [WEF] (2012), *Báo cáo Phát triển Tài chính*, truy cập lần cuối ngày 10 tháng 3 năm 2014, từ <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FinancialDevelopmentReport\\_2012.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FinancialDevelopmentReport_2012.pdf)>.
- Đào Văn Hùng, Nguyễn Thạc Hoát và Nguyễn Trọng Nghĩa (2013), ‘Hoàn thiện môi trường chính sách để phát triển hệ thống tài chính Việt Nam’, Tham luận tại Hội thảo *Phát triển hệ thống tài chính Việt Nam góp phần ổn định*

- kinh tế vĩ mô và hỗ trợ tăng trưởng*, Trường Đại học Kinh tế Quốc dân, tháng 4/2013, Hà Nội.
- Hồ Hoàng Lan và Hồ Đình Bảo (2014), 'Đo lường phát triển tài chính của Việt Nam sử dụng Chỉ số phát triển tài chính tổng hợp', *Tạp chí Kinh tế và Phát triển*, số 200 (II), trang 27-34
- Levine, R. (1997), 'Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda', *Journal of Economic Literature*, Tập XXXV, trang 688-726.
- Lynch, D. (1996), 'Measuring Financial Sector Development: A study of selected Asia-Pacific countries', *The Developing Economies*, XXXIV-1, trang 2-33.
- Qazi Muhammad Adnan Hye (2011), 'Financial development index and economic growth: empirical evidence from India', *The Journal of Risk Finance*, Tập 12, số 2, trang 98 – 111
- Malul, H. và Ben-Yair (2009), 'Measuring and ranking of economic, environmental and social efficiency of countries', *International Journal of Social Economics*, Tập 36 số 8, trang 832-843.
- Nadia, Z. và Teheni, Z. (2014), 'Finance, governance and inequality: A non parametric approach', *International Strategic Management Review*, số 2, trang 31-38.
- Shlens, J. (2005), *A tutorial on Principal Component Analysis*, truy cập ngày 9/9/2013 từ <http://www.sn1.salk.edu/~shlens/pca.pdf>.
- Trần Đình Toàn (2005), 'Hoàn thiện hệ thống tài chính góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế Việt Nam giai đoạn 2006-2010', luận án tiến sĩ, Trường Đại học Kinh tế quốc dân.
- Vierstraete, V. (2012), 'Efficiency in human Development: a Data Envelopment Analysis', *The European Journal of Comparative Economics*, Tập 9, số 3, trang 425-443.
- Vũ Kim Dũng, Hồ Đình Bảo, Nguyễn Thanh Tùng (2015), 'Đo lường hiệu quả hoạt động kinh tế vĩ mô – Ngụy cơ

---

#### **Thông tin tác giả:**

**\*Hồ Hoàng Lan**, Thạc sỹ Kinh tế

- Tổ chức tác giả công tác: Viện Đào tạo quốc tế, Trường Đại học Kinh tế quốc dân
- Lĩnh vực nghiên cứu chính: hệ thống tài chính, phát triển tài chính và tăng trưởng kinh tế
- Một số Tạp chí đã từng đăng tải công trình nghiên cứu: *Tạp chí Kinh tế và phát triển*
- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ email: [ho.lan@isneu.org](mailto:ho.lan@isneu.org)

**\*\* Hồ Đình Bảo**, Tiến sỹ

- Tổ chức tác giả công tác: Khoa Kinh tế học, Trường Đại học Kinh tế quốc dân
- Lĩnh vực nghiên cứu: tài chính, phân tích năng suất, hiệu quả.
- Tạp chí đã từng đăng tải công trình nghiên cứu: *Tạp chí Kinh tế và phát triển*
- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ email: [hodinhbao@yahoo.com](mailto:hodinhbao@yahoo.com)