

Xác định các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm Ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi

Lâm Thanh Phi Quỳnh*

Ngày nhận: 5/02/2015

Ngày nhận bản sửa: 19/02/2015

Ngày duyệt đăng: 25/02/2015

Tóm tắt:

Mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại tại một quốc gia không chỉ là vấn đề quan tâm của các nhà quản trị ngân hàng nhằm nâng cao uy tín và hiệu quả hoạt động của ngân hàng mà còn là một vấn đề được các cơ quan quản lý chính phủ chú trọng để sớm có những biện pháp can thiệp kịp thời ổn định hệ thống ngân hàng. Tác giả sử dụng mô hình hồi quy Logit thứ bậc (Ordered logit) nhằm xác định các yếu tố tác động chủ yếu đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi. Kết quả nghiên cứu cho thấy, yếu tố về rủi ro chung của quốc gia, mức độ rủi ro của ngành, mức độ hỗ trợ của chính phủ hay tập đoàn và một số chỉ tiêu tình hình tài chính của đơn vị có tác động rất lớn đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại. Từ đó, nghiên cứu đưa ra một số gợi ý đối với các cơ quan quản lý của chính phủ và bản thân ngân hàng thương mại nhằm cải thiện mức xếp hạng tín nhiệm.

Từ khóa: chỉ tiêu tài chính ngân hàng thương mại, hồi quy tuyến tính thứ bậc (Ordered logit), mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại.

Identifying factors affecting credit rating of commercial banks in emerging markets

Abstract:

Credit ratings of commercial banks are not only the important issue for banking managers in order to improve their banks' credit worthiness and performance but also signals for government to make timely intervention to stabilize national banking system. In this paper, we use ordered logit regression model to capture the factors affecting the credit ratings of commercial banks in the emerging markets. The results show that credit rating of country, banking industry country risk assessment (BICRA), government support or group support and some financial ratios of bank have strong affects on credit rating of commercial banks. The findings of this paper also imply some ways to improve banks' credit ratings for government agencies and commercial banks.

Key words: commercial banks' financial ratios, Ordered logit regression, commercial bank credit rating.

1. Giới thiệu

Nghiên cứu về các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại là một chủ đề nghiên cứu được nhiều nhà nghiên cứu trên thế giới quan tâm. Bởi lẽ mức xếp hạng tín nhiệm

ngân hàng thương mại có vai trò quan trọng không chỉ đối bản thân đơn vị mà nó còn ảnh hưởng đến những nhà đầu tư, những người gửi tiền vào đơn vị này và cả những cơ quan quản lý điều hành hệ thống ngân hàng tại các quốc gia.

Một là, mức xếp hạng tín nhiệm ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả hoạt động và nguy cơ phá sản của các ngân hàng thương mại. Cụ thể, khi một tổ chức xếp hạng tín nhiệm đánh giá cao về mức xếp hạng tín nhiệm của một ngân hàng thương mại sẽ có thể làm giảm bớt chi phí huy động vốn cho đơn vị và nguy cơ phá sản của đơn vị này cũng được giảm thiểu. Ngược lại, nếu một ngân hàng thương mại bị hạ mức tín nhiệm thì chi phí huy động vốn của đơn vị này có thể tăng lên đáng kể và theo đó là nguy cơ phá sản của đơn vị sẽ gia tăng. Vì việc hạ mức tín nhiệm sẽ làm ảnh hưởng xấu đến nhận thức của các nhà đầu tư về mức độ uy tín của ngân hàng thương mại trong hoạt động huy động vốn, và nhà đầu tư bị ràng buộc bởi những quy định không cho phép họ đầu tư vào những đơn vị có mức tín nhiệm thấp (Manso, 2013).

Hai là, thông tin về mức tín nhiệm của ngân hàng thương mại giúp làm giảm bớt sự mất cân đối thông tin giữa những nhà đầu tư và ngân hàng thương mại. Thông tin về mức tín nhiệm của ngân hàng thương mại cung cấp cho nhà đầu tư những thông tin cơ bản về tình hình tài chính và giúp họ xác định mức độ rủi ro tín dụng của các đơn vị này (Bellotti và cUllotti và cộng sự, 2011a).

Do vậy, các nghiên cứu về các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại là rất cần thiết để các cơ quan quản lý hoạt động ngân hàng tại các quốc gia có thể giám sát hoạt động của các ngân hàng hiệu quả hơn. Bên cạnh đó, việc các cơ quan quản lý sớm nhận biết được những ngân hàng thương mại có vấn đề sẽ giúp các cơ quan này sớm có những biện pháp can thiệp kịp thời để ngăn chặn sự phá sản của ngân hàng thương mại hay áp dụng những biện pháp nhằm hạn chế tổn thất cho xã hội, và cho người nộp thuế (Canbas và cộng sự, 2005).

2. Cơ sở lý thuyết và các nghiên cứu thực nghiệm

2.1. Mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại

Mức xếp hạng tín nhiệm của một ngân hàng thương mại là một sự đánh giá thể hiện năng lực tài chính tổng thể của đơn vị để thanh toán những nghĩa vụ tài chính. Sự đánh giá này tập trung vào khả năng và mức độ sẵn sàng của đơn vị trong việc thanh toán các nghĩa vụ tài chính khi đến hạn. Việc đánh giá này không áp dụng riêng cho một nghĩa vụ tài chính cụ thể và cũng không đề cập đến đặc điểm của những khoản dự phòng cho những nghĩa vụ tài

chính này mà tập trung vào xác định khả năng phá sản hay khả năng thanh toán những nghĩa vụ tài chính của đơn vị trên phương diện nghĩa vụ pháp lý. Ngoài ra, mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại cũng được xem xét một cách tách rời với mức độ tín nhiệm của chủ thể bảo lãnh cho các nghĩa vụ tài chính của đơn vị (Standard & Poor's, 2010).

Mức xếp hạng tín nhiệm của một ngân hàng thương mại bao gồm mức xếp hạng tín nhiệm ngắn hạn và mức xếp hạng tín nhiệm dài hạn. Mức xếp hạng tín nhiệm ngắn hạn thể hiện mức độ tin cậy của đơn vị trong việc hoàn tất các nghĩa vụ tài chính của mình trong khoảng thời gian ngắn (Standard & Poor's, 2010). Trong phạm vi bài nghiên cứu, khái niệm mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại được hiểu là mức xếp hạng tín nhiệm dài hạn của đơn vị.

Mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại theo Standard & Poor's và Fitch bao gồm 9 bậc từ mức cao nhất đến mức thấp nhất cụ thể là : AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C hay R. Mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại theo Moody's cũng được phân chia thành 9 bậc từ cao đến thấp bao gồm: Aaa, Aa, A, Baa, Ba, B, Caa, Ca, C (Moody's, 2009).

2.2. Tóm tắt quy trình đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại của cơ quan xếp hạng tín nhiệm Fitch

Fitch thực hiện đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại qua 2 giai đoạn:

- *Giai đoạn 1:* đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm của bản thân đơn vị (Viability Rating – VR) trên 5 yếu tố cơ bản: môi trường hoạt động, đặc điểm của đơn vị, quản trị điều hành, thái độ đối với rủi ro, tình hình tài chính.

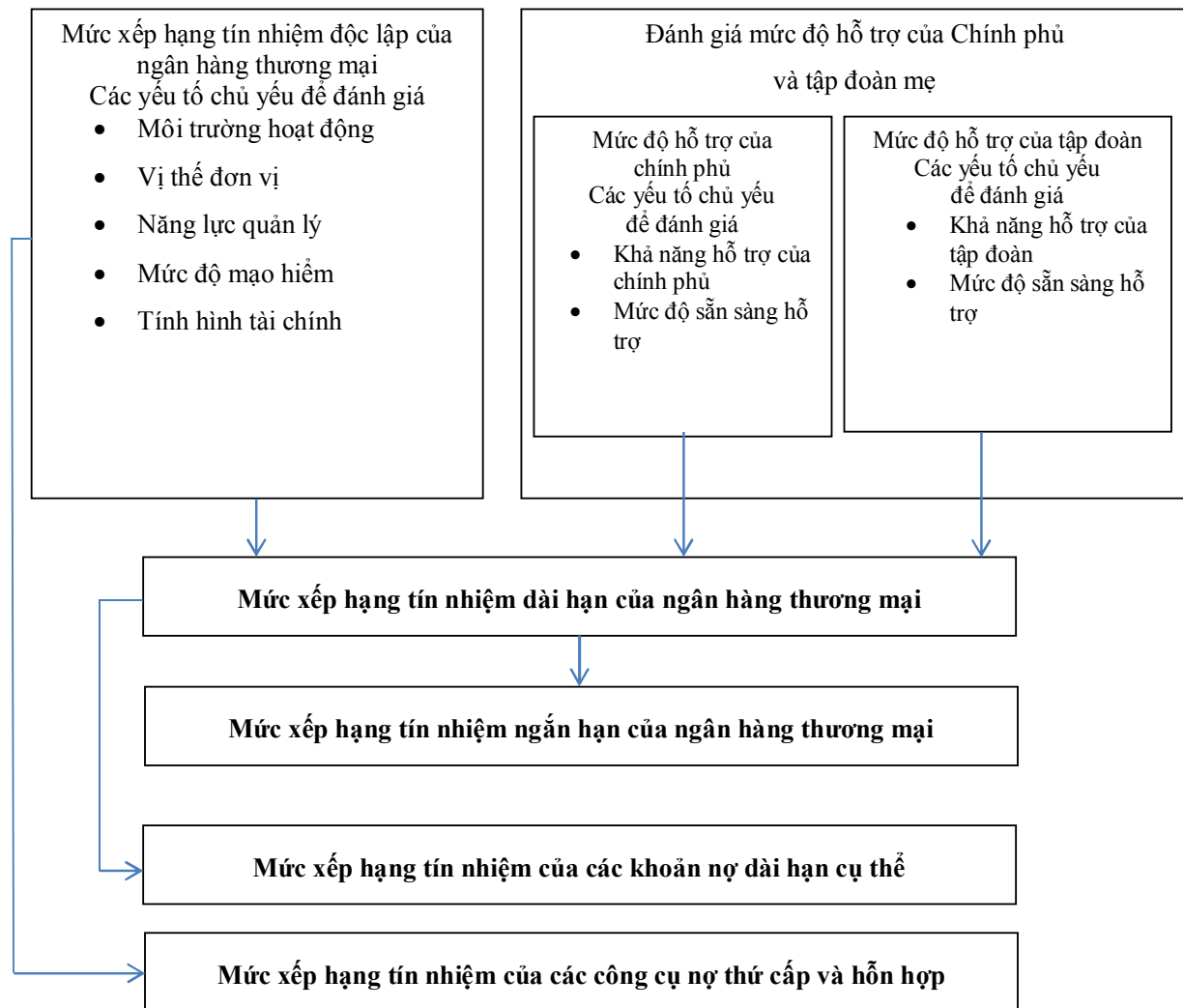
- *Giai đoạn 2:* đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm chung của ngân hàng thương mại trên cơ sở kết hợp mức xếp hạng tín nhiệm của bản thân đơn vị với những yếu tố hỗ trợ của chính phủ và tập đoàn mẹ đối với mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại.

Quy trình này có thể tóm tắt ngắn gọn qua hình 1.

2.3. Các nghiên cứu về mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại

Những nghiên cứu thực nghiệm gần đây về mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại được phân chia thành 2 hướng nghiên cứu chính: hướng thứ 1 tập trung vào nghiên cứu mức độ tin cậy và

Hình 1. Khung phân tích mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại của Fitch



Nguồn: Fitch, 2014.

chính xác của các đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm, hướng thứ 2 tập trung vào việc xác định các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại và so sánh khả năng dự đoán mức xếp hạng tín nhiệm giữa các mô hình được xây dựng bằng những phương pháp kinh tế lượng khác nhau (Caporale và Cùporale và cộng sự, 2012).

Trong phạm vi của bài nghiên cứu, tác giả chỉ tập trung lược khảo các nghiên cứu trong hướng nghiên cứu thứ 2 liên quan đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại theo trình tự thời gian và các phương pháp được sử dụng để xây dựng mô hình.

Những nghiên cứu thực nghiệm gần đây theo hướng nghiên cứu này có thể chia ra thành 2 nhóm khác nhau:

- Nhóm thứ 1 sử dụng những kỹ thuật phân loại dựa trên nền tảng xác suất thống kê như: phương pháp hồi quy tuyến tính đa biến bình phương cực tiểu (Ordinary least square – OLS), phân tích đa biệt

thức (Multiple discriminant analysis – MDA), mô hình logit hay probit tuyến tính thứ bậc (Ordered linear probit or logit model),...

- Nhóm thứ 2 sử dụng các kỹ thuật phân loại khác như: mô hình mạng thần kinh nhân tạo (neural network), lý thuyết tập thô (rough set theory), Fuzzy logic, hay Support vector machine,...

2.3.1. Các nghiên cứu xác định những yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại dựa trên nền tảng xác suất thống kê truyền thống

Martin (1977) đã sử dụng mô hình hồi quy Logit đa biến để dự báo nguy cơ phá sản của các ngân hàng thương mại tại Mỹ. Điều này cũng được Greene, một nhà kinh tế lượng nổi tiếng trên thế giới hiện nay, ủng hộ. Ông cho rằng mô hình kinh tế lượng thích hợp để mô tả biến phụ thuộc có dạng nhị phân (0 hay 1) hay biến định danh là Mô hình hồi quy Logit (Greene, 2002).

Kết quả từ nghiên cứu cho thấy rủi ro phá sản của ngân hàng thương mại bị tác động rất lớn bởi các chỉ số tài chính như: Tổng thu nhập thuần/tổng tài sản, Tổng dư nợ vay quá hạn ngoại bảng/ thu nhập hoạt động thuần, Tổng dư nợ cho vay thương mại/tổng dư nợ vay, Tổng nguồn vốn/tổng tài sản rủi ro.

Matousek và Stewart (2009) sử dụng phương pháp hồi quy Logit thứ bậc để xây dựng mô hình nhằm xác định những yếu tố định lượng tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại do Fitch công bố. Kết quả của nghiên cứu chỉ ra những chỉ số tài chính có tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm gồm: tỷ số tổng vốn chủ sở hữu/tổng tài sản, quy mô tổng tài sản, tỷ số tài sản có khả năng thanh khoản cao/tổng tài sản, tỷ số lợi nhuận biên của ngân hàng và tỷ số chi phí cho hoạt động/tổng thu nhập từ hoạt động.

2.3.2. Các nghiên cứu xác định những yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại bằng các phương pháp phân loại khác

Ioannidis và cộng sự (2010) sử dụng 6 phương pháp phân loại khác nhau để xây dựng mô hình dự đoán tình hình tài chính của các ngân hàng thương mại dựa trên các chỉ số tài chính, các yếu tố về môi trường pháp lý và điều kiện vĩ mô của nền kinh tế. Các phương pháp này bao gồm: UTilite's additives DIScriminantes (UTADIS), Mạng thần kinh nhân tạo - Artificial neural network (ANN), Classification and regression trees (CART), k-Nearest neigh-

bours (k-NN), Hồi quy logit thứ bậc - Ordered logistic regression (OLR), Phân tích đa biệt thức - Multiple discriminant analysis (MDA).

Nghiên cứu chỉ ra các chỉ số tài chính có tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm gồm: tỷ số vốn cổ phần/tổng tài sản, tỷ số lợi nhuận ròng/bình quân tổng tài sản và chỉ số thể hiện quy mô ngân hàng. Bên cạnh đó, một số yếu tố thể hiện môi trường pháp lý hoạt động cũng có tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại.

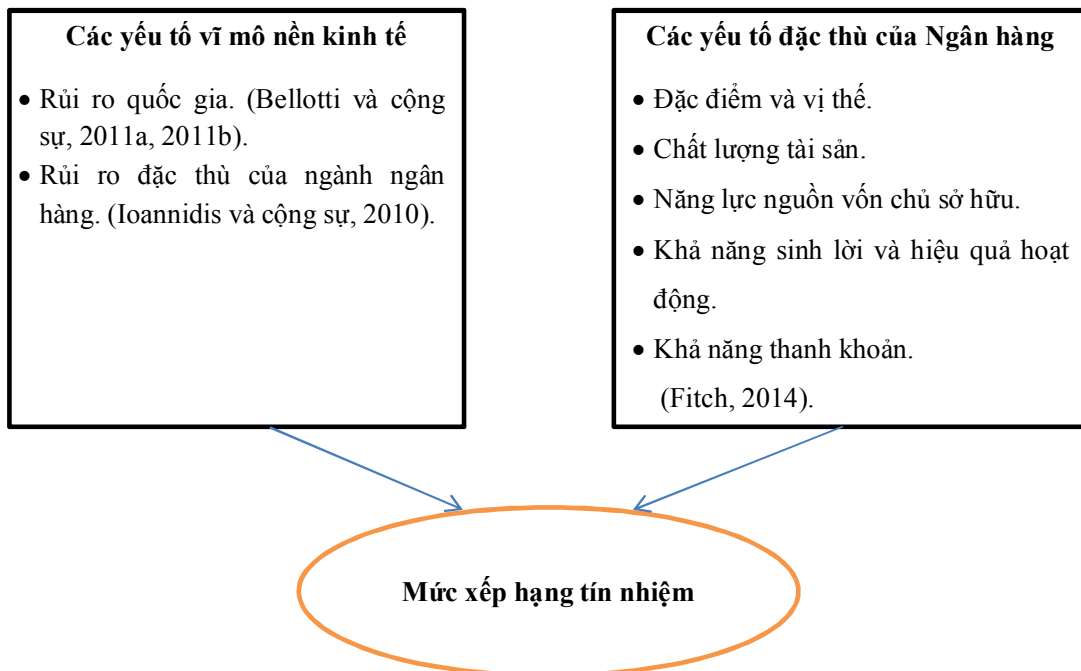
Bellotti và cộng sự (2011 và 2011b) sử dụng phương pháp hồi quy Logit thứ bậc và phương pháp Support vector machine để xây dựng mô hình dự đoán mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại trên cơ sở các chỉ tiêu tài chính nhằm đánh giá khả năng của 2 phương pháp trên trong việc xây dựng mô hình dự đoán mức độ tín nhiệm của các ngân hàng thương mại. Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng mô hình dự đoán mức xếp hạng tín nhiệm được xây dựng trên phương pháp Support vector machine có khả năng dự báo chính xác hơn so với mô hình được xây dựng bằng phương pháp hồi quy Logit thứ bậc do có thể đưa nhiều biến giả thể hiện các quốc gia khác nhau vào mô hình.

3. Khung phân tích, phương pháp và dữ liệu nghiên cứu

3.1. Khung phân tích

Dựa trên mô tả quy trình đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm của các cơ quan xếp hạng tín nhiệm và các

Hình 2. Khung phân tích các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng



Nguồn: tác giả tổng hợp từ lược khảo các lý thuyết và nghiên cứu trước.

nghiên cứu đề cập ở trên, khung phân tích các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi bao gồm 2 nhóm yếu tố: (i) các yếu tố vĩ mô nền kinh tế của quốc gia nơi ngân hàng thương mại có trụ sở, (ii) các yếu tố đặc thù của đơn vị.

3.2. Mô hình nghiên cứu

Để xác định các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại, tác giả sử dụng mô hình Logit thứ bậc (Ordered Logit). Biến phụ thuộc là mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại có thứ tự từ mức 1->9 tương ứng với 9 mức xếp hạng tín nhiệm theo tiêu chuẩn của các cơ quan xếp hạng tín nhiệm. Với mức 1 tương ứng với mức xếp hạng tín nhiệm tốt nhất và mức 9 tương ứng với mức xếp hạng tín nhiệm thấp nhất. Đây là mô hình được sử dụng rộng rãi trong các nghiên cứu về mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại như: Manzonei (2004); Matousek và Steward (2009); Bellotti và cộng sự (2011a, 2011b); Christopoulos và cộng sự (2011); Caporale và cộng sự (2012), Williams và cộng sự (2013);...

Mô hình Ordered Logit được xây dựng trên cơ sở mô hình hồi quy với biến phụ thuộc dạng ẩn số. Mô hình hồi quy có dạng như sau:

$$y^* = X' \beta + \varepsilon$$

Trong đó y^* là biến phụ thuộc nhưng không quan sát được trên thực tế. Chúng ta chỉ có thể quan sát được:

$$\begin{aligned} Y &= 0 \text{ nếu } y^* \leq 0 \\ &= 1 \text{ nếu } 0 < y^* \leq \mu_1 \\ &= 2 \text{ nếu } \mu_1 < y^* \leq \mu_2 \\ &\dots \\ &= J \text{ nếu } \mu_{j-1} < y^* \end{aligned}$$

Trong đó: $\mu_1, \mu_2, \dots, \mu_8$ là những ngưỡng giới hạn được tính toán từ mô hình.

β là hệ số hồi quy thể hiện sự tác động của các biến giải thích lên biến phụ thuộc.

Các biến độc lập trong mô hình được mô tả chi tiết trong bảng 1.

Mô hình Ordered Logit dựa trên một giả định quan trọng là giả định hồi quy song song (Parallel Regression Assumption). Sự vi phạm giả định này

Bảng 1. Mô tả các biến trong nghiên cứu

Nhóm biến thể hiện các yếu tố vĩ mô nền kinh tế	
Country rating	Mức tín nhiệm dài hạn của quốc gia nơi ngân hàng thương mại có trụ sở do Fitch công bố. Biến này nhận các giá trị từ 1->9. Với mức 1 tương ứng với mức xếp hạng tín nhiệm dài hạn quốc gia tốt nhất và mức 9 ứng với mức xếp hạng tín nhiệm dài hạn quốc gia kém nhất.
Bicra	Mức đánh giá rủi ro hoạt động của ngành ngân hàng tại quốc gia nơi ngân hàng thương mại có trụ sở do Standard & Poor's công bố. Biến này cũng có các giá trị từ 1->9. Với mức 1 tương ứng với mức độ ít rủi ro nhất và mức 9 ứng với mức độ rủi ro hoạt động ngành ngân hàng cao nhất.
Nhóm biến thể hiện đặc điểm và vị thế	
Government_Group	Biến giả có giá trị 1 nếu ngân hàng thương mại thuộc sở hữu của chính phủ nơi đơn vị có trụ sở hay thuộc sở hữu của những tập đoàn tài chính quốc tế có quy mô lớn và mức xếp hạng tín nhiệm từ A trở lên. Có giá trị 0 trong trường hợp ngược lại.
X1	Logarit tự nhiên tổng giá trị tài sản đơn vị tính theo triệu USD.
Nhóm biến thể hiện chất lượng tài sản	
X2	Mức độ tăng trưởng tổng tài sản bình quân 3 năm.
X3	Mức độ tăng trưởng tổng dư nợ tín dụng bình quân 3 năm.
X4	Tỷ lệ dư nợ quá hạn / tổng dư nợ.
X5	Tỷ lệ dư nợ quá hạn / tổng vốn chủ sở hữu.
X6	Tỷ lệ chi phí dự phòng tín dụng / tổng dư nợ tín dụng bình quân.
Nhóm biến thể hiện năng lực nguồn vốn chủ sở hữu	
X7	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu / tổng tài sản
X8	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu / tổng dư nợ tín dụng ròng.
X9	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu / nguồn vốn ngắn hạn.
X10	Tỷ lệ vốn chủ sở hữu / tổng nợ phải trả.

Nhóm biến thể hiện khả năng sinh lời và hiệu quả hoạt động	
X11	Tỷ lệ thu nhập từ lãi trên tổng dư nợ tín dụng bình quân.
X12	Tỷ lệ thu nhập từ lãi /tổng tài sản sinh lời bình quân.
X13	Tỷ lệ chi phí trả lãi /tổng tài sản chịu lãi bình quân
X14	Tỷ lệ lãi cận biên.
X15	Tỷ lệ thu nhập ròng từ lãi /tổng tài sản bình quân.
X16	Tỷ lệ thu nhập khác /tổng tài sản bình quân
X17	Tỷ lệ chi phí phi lãi /tổng tài sản bình quân.
X18	Tỷ lệ lợi nhuận ròng sau thuế /tổng tài sản bình quân trung bình 3 năm
X19	Tỷ lệ lợi nhuận ròng sau thuế /tổng tài sản bình quân trung bình 3 năm.
X20	Tỷ lệ tổng chi phí trên tổng thu nhập
Nhóm biến thể hiện khả năng thanh khoản	
X21	Tỷ lệ dư nợ tín dụng ròng/tổng tài sản.
X22	Tỷ lệ dư nợ tín dụng ròng/tổng nguồn vốn huy động tiền gửi và nguồn vốn ngắn hạn.
X23	Tỷ lệ dư nợ tín dụng/tổng nguồn vốn huy động tiền gửi và nguồn vốn vay.
X24	Tỷ lệ tài sản có khả năng thanh khoản cao/tổng nguồn vốn huy động tiền gửi và nguồn vốn ngắn hạn.
X25	Tỷ lệ tài sản có khả năng thanh khoản cao/tổng nguồn vốn huy động tiền gửi và nguồn vốn vay.

Nguồn: Nghiên cứu của tác giả.

có thể dẫn đến những ước lượng từ mô hình Ordered Logit không chính xác. Phương trình của mô hình Ordered Logit với giả định hồi quy song được trình bày như sau:

Kiểm định Brant được áp dụng để kiểm định giả định hồi quy song song (Long và Freese, 2001).

$$\Pr(y = 1|x) = F(\tau_m - x\beta)$$

$$\Pr(y = m|x) = F(\tau_m - x\beta) - F(\tau_{m-1} - x\beta)$$

với $m=2$ đến $J-1$

$$\Pr(y = J|x) = 1 - F(\tau_{m-1} - x\beta)$$

3.3. Dữ liệu nghiên cứu

Theo số liệu công bố từ web site của Fitch thì hiện cơ quan này có thông tin đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm của 650 ngân hàng thương mại thuộc các quốc gia có nền kinh tế mới nổi. Tác giả sử dụng công thức để xác định cỡ mẫu cho nghiên cứu như sau:

(Watson, 2001)

$$n = \frac{\left(\frac{P[1-P]}{\frac{A^2}{Z^2} + \frac{P[1-P]}{N}} \right)}{R}$$

Trong đó:

n : số lượng mẫu quan sát cần chọn.

N : số lượng đối tượng trong toàn bộ tập hợp.

Z : được xác định dựa trên độ tin cậy cần thiết của mô hình. Tác giả chọn độ tin cậy 95% tương ứng với $Z=1,96$.

R : tỷ lệ thu thập được thông tin từ quan sát. Đối với thông tin báo cáo tài chính của các ngân hàng thương mại được đánh giá Fitch thì tỷ lệ thu thập được thông tin này kỳ vọng là 100%.

P : biến thiên của thuộc tính đối tượng cần quan sát. Mục đích của mô hình nhằm khảo sát mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại, tác giả chọn mức độ trung bình tương ứng với $P=0,5$.

A : mức độ chính xác của số liệu dự báo từ mô hình (0,03 ; 0,05; 0,1 tương ứng với mức độ chính xác 3%, 5% hay 10%). Tác giả quyết định chọn mức độ chính xác trung bình là 5%. Theo công thức trên thì $n= 242$ quan sát. Từ đó, tác giả quyết định chọn số lượng quan sát trong mẫu bao gồm 267 quan sát lớn hơn so với kích thước mẫu cần thiết để đảm bảo tính khái quát hợp lý của nghiên cứu.

Mẫu quan sát gồm 267 ngân hàng thương mại từ 41 quốc gia được đánh giá là các nước thuộc nhóm có nền kinh tế mới nổi theo tiêu chí đánh giá của IMF trong Bài viết về triển vọng kinh tế thế giới 2014 (World Economic Outlook, 2014). Biến phụ thuộc là mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại do Fitch công bố trong giai đoạn 2013-2014. Các biến giải thích là các chỉ tiêu tài chính ngân

Bảng 2. Mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại trong mẫu quan sát

Mức xếp hạng tín nhiệm	Số lượng	Tỷ lệ
A	32	11.99%
BBB	110	41.20%
BB	60	22.47%
B	65	24.34%
Tổng cộng	267	100%

Nguồn: Tính toán của các tác giả từ mẫu dữ liệu quan sát

hàng thương mại tại thời điểm kết thúc năm tài chính được lấy với độ trễ t-1 so với biến phụ thuộc. Các chỉ số tài chính của các ngân hàng thương mại trong mẫu quan sát được thu thập từ nguồn dữ liệu BankScope.

4. Kết quả nghiên cứu

Đầu tiên, tất cả các biến độc lập được đưa vào trong mô hình. Sau đó, tác giả thực hiện loại trừ dần các biến độc lập ra khỏi mô hình theo tiêu chí loại trừ biến độc lập nào có $p > |z|$ cao nhất để lựa chọn ra mô hình tối ưu. Việc loại trừ dần các biến ra khỏi mô hình kết thúc khi tất cả các hệ số hồi quy của biến giải thích còn lại trong mô hình đều có ý nghĩa thống kê ở mức 10%, 5% hay 1%. Phương pháp loại trừ dần biến giải thích này được Jardin (2010) sử dụng.

Trong mô hình Ordered Logit cuối cùng được lựa chọn, giả thuyết Ho (Null Hypothesis): Tất cả các hệ số hồi quy của các biến độc lập trong mô hình bằng 0 bị bác bỏ ở mức ý nghĩa thống kê ($\text{Pro} > \text{Chi}^2$) cao. Do vậy mô hình có ý nghĩa thống kê. Đồng thời, hệ số R^2 của mô hình là 0.4935 có khả năng giải thích tương đối tốt sự biến thiên của biến phụ thuộc trong mô hình (thể hiện ở Bảng 3). Bên cạnh đó kết quả kiểm định Brant $p > \text{chi}^2 = 0.642$ không có ý nghĩa thống kê, cho ta thấy giả định về hồi quy song song trong mô hình Ordered Logit không bị vi phạm.

Nhóm biến thể hiện yếu tố vĩ mô nền kinh tế như: mức độ tín nhiệm của quốc gia và mức độ rủi ro đặc thù của ngành ngân hàng nơi đơn vị có trụ sở có tác động cùng chiều và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Trên thực tế, cuộc khủng hoảng nợ công của các nước Châu Âu năm 2012 đã cho ta thấy mối quan hệ mật thiết giữa mức độ tín nhiệm của một quốc gia và mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại tại quốc gia đó. Theo đó, hàng loạt các ngân hàng thương mại tại các quốc gia Tây Âu trong thời gian này bị hạ mức xếp hạng tín nhiệm ngay

sau khi mức độ tín nhiệm của quốc gia nơi các đơn vị này có trụ sở thay đổi theo chiều hướng xấu đi. Kết quả này phù hợp với quan điểm đánh giá của các cơ quan xếp hạng tín nhiệm và tương đồng kết quả nghiên cứu của Bellotti và cộng sự (2011a và 2011b).

Nhóm biến thể hiện đặc điểm và vị thế ngân hàng thương mại có tác động ngược chiều tới mức xếp hạng tín nhiệm và có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Cụ thể, biến Government_Group có tác động ngược chiều với mức xếp hạng tín nhiệm cho ta thấy các ngân hàng thương mại thuộc sở hữu của chính phủ các nước hay các tập đoàn tài chính có mức xếp hạng tín nhiệm từ A trở lên sẽ có cơ hội nhận được mức xếp hạng tín nhiệm tốt hơn các đơn vị khác. Kết quả này phù hợp với quan điểm đánh giá mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại của các cơ quan xếp hạng tín nhiệm vì các đơn vị này nhận định rằng chính phủ hay các tập đoàn tài chính sẽ có xu hướng hỗ trợ về tài chính cho các ngân hàng thương mại mà họ có phần góp vốn sở hữu bằng nhiều hình thức khác nhau. Biến X1 có tác động ngược chiều cho thấy các đơn vị có quy mô tổng tài sản càng lớn thì càng có nhiều khả năng nhận được mức xếp hạng tín nhiệm tốt. Bởi lẽ, các ngân hàng thương mại có quy mô lớn sẽ có nhiều khả năng tận dụng được lợi thế về quy mô và mạng lưới hoạt động của mình để tạo ra những lợi thế nhất định trong hoạt động cho vay cũng như huy động vốn và tiết giảm được những chi phí cố định hơn so với các đơn vị có quy mô nhỏ. Bên cạnh đó, chính phủ các nước cũng thường có xu hướng hỗ trợ nhằm cải thiện tình hình cho các ngân hàng thương mại có quy mô lớn khi cần thiết để duy trì sự ổn định chung cho hệ thống ngân hàng. Kết quả của biến X1 tương đồng với kết quả của các nghiên cứu đã đề cập ở trên.

Trong nhóm biến thể hiện chất lượng tài sản, biến X2: Tốc độ tăng trưởng tổng tài sản bình quân 3

năm và X4: tỷ lệ nợ quá hạn trên tổng dư nợ có tác động cùng chiều tới mức xếp hạng tín nhiệm có ý nghĩa thống kê ở mức 1%. Điều này cho ta thấy, các đơn vị có tốc độ tăng trưởng quy mô tổng tài sản quá nhanh sẽ có nhiều nguy cơ nhận được mức xếp hạng tín nhiệm thấp. Nguyên nhân dẫn đến điều này, có thể do các cơ quan xếp hạng tín nhiệm thường đánh giá thấp năng lực quản lý điều hành của các ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi. Do đó, việc tăng trưởng quá nhanh quy mô tổng tài sản trong môi trường hoạt động có nhiều biến động như tại các quốc gia này sẽ tiềm ẩn rất

nhều rủi ro cho bản thân ngân hàng. Bên cạnh đó, tỷ lệ dư nợ tín dụng quá hạn là một yếu tố vô cùng quan trọng ảnh hưởng mức xếp hạng tín nhiệm.

Trong nhóm biến thể hiện khả năng sinh lời và hiệu quả hoạt động, tác giả nhận thấy có đến 4 biến có tác động tới mức xếp hạng tín nhiệm có ý nghĩa thống kê ở mức 5%. Trong đó, biến X14: tỷ lệ lãi cận biên có tác động âm đến mức xếp hạng tín nhiệm. Cho thấy, các đơn vị có tỷ lệ lãi cận biên lớn, có khả năng kiểm soát chi phí đầu vào hiệu quả thì có nhiều khả năng nhận được mức xếp hạng tín nhiệm tốt. Ngược lại, biến X12: tỷ lệ thu nhập từ lãi

Bảng 3. Kết quả ước lượng mô hình Ordered Logit về mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi

Biến	Hệ số hồi quy	Tương quan với biến phụ thuộc	Sai số chuẩn	Mức ý nghĩa thống kê của hệ số hồi quy	Khoảng tin cậy 95% của hệ số hồi quy	
					Min	Max
Country_rating	1.800106	+	0.298177	0.000	1.215689	2.384523
Bicra	1.405895	+	0.216324	0.000	0.981909	1.829881
Government	-1.603905	-	0.393222	0.000	-2.374606	-0.833205
X1	-0.447189	-	0.116591	0.000	-0.675703	-0.218676
X2	3.306086	+	1.418473	0.020	0.525930	6.086242
X4	0.070926	+	0.023105	0.002	0.025641	0.116212
X9	-0.015042	-	0.004669	0.001	-0.024192	-0.005892
X11	-0.164894	-	0.088605	0.063	-0.338556	0.008769
X12	0.372807	+	0.117876	0.002	0.141774	0.603840
X14	-0.218549	-	0.084410	0.010	-0.383990	-0.053108
X19	0.027469	+	0.013391	0.040	0.001223	0.053714
X20	0.028664	+	0.012056	0.017	0.005035	0.052292
X21	-0.072537	-	0.020637	0.000	-0.112985	-0.032088
X23	0.045258	+	0.015097	0.003	0.015670	0.074847
/cut1	7.503571		2.164298		3.261626	11.745520
/cut2	12.443350		2.281381		7.971930	16.914780
/cut3	15.247860		2.362451		10.617540	19.878180

Log likelihood = -175.66037

Số quan sát = 267

LR Chi2 (14) = 342.37

Prob > Chi2 = 0.000

Pseudo R2 = 0.4935

Kết quả kiểm định Brant: $p > \chi^2 = 0.642$

Ghi chú: +: tương quan thuận với biến phụ thuộc. Giá trị của biến giải thích càng lớn thì Ngân hàng thương mại càng có nguy cơ nhận mức xếp hạng tín nhiệm kém.

-: tương quan nghịch với biến phụ thuộc. Giá trị biến giải thích càng bé thì Ngân hàng thương mại càng có cơ hội nhận được mức xếp hạng tín nhiệm tốt.

Nguồn: Kết quả tính toán của tác giả từ mẫu dữ liệu nghiên cứu.

trên tổng tài sản sinh lời bình quân và biến X19: Tỷ lệ lợi nhuận ròng sau thuế trên tổng tài sản bình quân trung bình 3 năm có tác động dương đến mức xếp hạng tín nhiệm. Kết quả của 2 biến X12, X19 dường như không đúng với lý thuyết thông thường bởi lẽ các đơn vị có khả năng sinh lời cao lại có nguy cơ nhận được các mức xếp hạng tín nhiệm kém. Tuy nhiên, như chúng ta thường thấy, mặt bằng lãi suất tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi, có nhiều rủi ro thường sẽ cao hơn tại các quốc gia có nền kinh tế ổn định, phát triển. Do vậy phần nào có thể thấy được nguyên nhân của vấn đề này. Ngoài ra, biến X20: Tỷ lệ tổng chi phí trên tổng thu nhập có tác động dương lên mức xếp hạng tín nhiệm. Kết quả này trùng khớp với kết quả nghiên cứu của Matousek và Stewart (2009).

Trong nhóm biến thể hiện khả năng thanh khoản, có 2 biến tác động tới mức xếp hạng tín nhiệm có ý nghĩa thống kê ở mức 1% gồm: X21: Tỷ lệ dư nợ tín dụng/tổng tài sản tác động âm, kết quả này cho ta thấy các đơn vị tập trung chủ yếu vào hoạt động tín dụng có thể nhận được mức xếp hạng tín nhiệm tốt hơn các đơn vị không tập trung vào chức năng chủ yếu này. Biến X23: Tỷ lệ dư nợ tín dụng/tổng nguồn vốn huy động tiền gửi và nguồn vốn vay có tác động dương lên mức xếp hạng tín nhiệm.

5. Kết luận và hàm ý chính sách

Kết quả nghiên cứu các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại tại các nước có nền kinh tế mới nổi qua ước lượng bằng mô hình Ordered logit cho thấy mức xếp hạng tín nhiệm bị ảnh hưởng rất lớn bởi các yếu tố vĩ mô về môi trường hoạt động của ngân hàng thương mại và các yếu tố đặc điểm tình hình tài chính của đơn vị. Trong đó, yếu tố mức độ tín nhiệm dài hạn và mức độ rủi ro chung của ngành ngân hàng của quốc gia nơi ngân hàng thương mại có trụ sở tương quan thuận với mức xếp hạng tín nhiệm. Quy mô tổng tài sản và đặc điểm sở hữu của đơn vị tác động ngược

chiều với mức xếp hạng tín nhiệm. Các chỉ tiêu thể hiện chất lượng tài sản, khả năng sinh lợi, hiệu quả hoạt động và khả năng thanh khoản của ngân hàng thương mại đều có ảnh hưởng đến mức xếp hạng tín nhiệm.

Kết quả nghiên cứu đưa ra gợi ý chính sách ở cấp độ vĩ mô, các cơ quan quản lý hoạt động ngân hàng cần tăng cường công tác điều hành giám sát hoạt động của hệ thống ngân hàng thương mại nhằm đảm bảo tính ổn định chung cho toàn bộ hệ thống. Bên cạnh đó, Chính phủ cần tiếp tục xây dựng hành lang pháp lý thông thoáng, thuận lợi để các tập đoàn tài chính, ngân hàng quốc tế có uy tín tham gia góp vốn, mua cổ phần của các ngân hàng thương mại trong nước. Ở cấp độ vi mô, các ngân hàng thương mại muốn nâng cao mức xếp hạng tín nhiệm của bản thân cần chú trọng chất lượng hoạt động tín dụng nhằm cải thiện tỷ lệ nợ quá hạn và duy trì mức độ tăng trưởng quy mô tổng tài sản ổn định, tránh tình trạng tăng trưởng nóng. Mặt khác, các ngân hàng thương mại cần tập trung nguồn vốn và nhân sự cho chức năng hoạt động chính của mình đó là cấp tín dụng cho nền kinh tế giảm dần các khoản đầu tư góp vốn ngoài ngành.

Tuy kết quả nghiên cứu nêu trên được rút ra từ việc khảo sát các yếu tố tác động đến mức xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại tại các quốc gia có nền kinh tế mới nổi nhưng phần nào cũng có thể vận dụng được các gợi ý chính sách nêu trên trong điều kiện thực tế ở Việt Nam hiện nay. Để có thể rút ra các gợi ý chính sách cụ thể cho Ngân hàng nhà nước và các ngân hàng thương mại tại Việt Nam cần tiến hành nghiên cứu trên mẫu dữ liệu mức xếp hạng tín nhiệm của các ngân hàng thương mại Việt Nam. Tuy nhiên trong điều kiện thông tin về mức xếp hạng tín nhiệm của ngân hàng thương mại Việt Nam còn khá hạn chế như hiện nay thì các nghiên cứu như trên chưa thể thực hiện được. □

Tài liệu tham khảo

- Bellotti, T., Matousek, R. và Stewart, C. (2011a), 'A note comparing support vector machines and ordered choice models' predictions of international banks' ratings', *Decision Support Systems*, số 51, trang 682-687.
- Bellotti, T., Matousek, R. và Stewart, C. (2011b), 'Are rating agencies' assignments opaque? Evidence from international banks', *Expert Systems with Applications*, số 38, trang 4206-4214.
- Canbas, S., Cabuk, A. và Kilic, S.B. (2005), 'Prediction of commercial bank failure via multivariate statistical analysis of financial structure. The Turkish case', *European Journal of Operational Research*, số 166, trang 528-546.
- Caporale, G.M., Matousek, R. và Stewart, C. (2012), 'Ratings assignments: Lessons from international banks', *Journal of International Money and Finance*, số 31, trang 1593-1606.

- Christopoulos, G.A., Mylonakis, J. và Diktapanidis, P. (2011), 'Could Lehman Brothers' Collapse Be Anticipated? An Examination Using CAMELS Rating System', *International Business Research*, số 4, trang 11-19.
- Greene, W.H. (2002), *Econometric analysis* (Vol. 5), Prentice Hall, New Jersey.
- Fitch (2014), *Global Financial Institutions Rating Criteria*, Fitch ratings, New York.
- Ioannidis, C., Pasiouras, F. và Zopounidis, C. (2010), 'Assessing bank soundness with classification techniques', *Omega*, số 38, trang 345- 367.
- Jardin, P.D. (2010), 'Predicting bankruptcy using neural networks and other classification methods: The influence of variable selection techniques on model accuracy', *Neurocomputing*, số 73, trang 2047-2060.
- Long, J.S và Freese, J. (2001), *Regression Models for Categorical Dependent Variable Using Stata*, Stata Press, Texas.
- Manso, G. (2013), 'The impact of Sovereign rating action on bank ratings in emerging market', *Journal of Banking and Finance*, số 37, trang 535-548.
- Manzoni, K. (2004), 'Modeling Eurobond credit ratings and forecasting downgrade probability', *International Review of Financial Analysis*, số 13, trang 277-300.
- Martin, D. (1977), 'Early warning of bank failure A logit regression approach', *Journal of Banking and Finance*, số 1, trang 249-276.
- Matousek, R. và Steward, C. (2009), 'A note on ratings of international bank', *Journal of Financial Regulation and Compliance*, số 17, trang 146-155.
- Moody's (2009), *Rating Symbols and definition*, Moody's Investor Service, New York.
- Standard & Poor's (2009), *Standard & Poor's Credit Rating Definitions*, Standard & Poor's, New York.
- Standard & Poor's (2010), *Banks: Rating Methodology And Assumptions*, Standard & Poor's, New York.
- Watson, J. (2001), *How to Determine a Sample Size: Tipsheet #60*. University Park, PA: Penn State Cooperative Extension, PennState, New York.
- Williams, G., Rasha, A. và Gwilym, O.A. (2013), 'The impact of sovereign rating actions on bank ratings in emerging markets', *Journal of Banking & Finance*, số 37, trang 563-577.

Thông tin tác giả:

- *Lâm Thanh Phi Quỳnh**, Thạc sĩ chuyên ngành Tài chính – Ngân hàng Trường Đại học Kinh tế Tp.HCM.
- Tổ chức tác giả công tác: Trường Cao đẳng kinh tế Công nghệ Thành phố Hồ Chí Minh.
- Lĩnh vực nghiên cứu chính: phân tích hoạt động ngân hàng thương mại, xếp hạng tín nhiệm ngân hàng thương mại.
- Địa chỉ liên hệ: Địa chỉ Email: quynh260580@yahoo.com.