

CHẤT LƯỢNG CỦA HỆ THỐNG XẾP HẠNG TÍN NHIỆM DOANH NGHIỆP TẠI CÁC NGÂN HÀNG THƯƠNG MẠI VIỆT NAM TIẾP CẬN DỰA TRÊN ĐÁNH GIÁ CỦA NGƯỜI SỬ DỤNG

Nguyễn Trung Hiếu
Trưởng ĐH Ngân hàng TP.HCM

Tóm tắt: Nghiên cứu tiến hành dựa trên khảo sát 313 nhân viên ngân hàng đã và đang sử dụng hệ thống xếp hạng tín nhiệm (XHTN) doanh nghiệp (Corporate credit rating system - CIRS) của ngân hàng trong quá trình cấp tín dụng và đào tạo nghiệp vụ tín dụng. Dựa trên mô hình lý thuyết về chỉ số hài lòng hiệu suất độc lập (Extended Performance Satisfaction Index - EPSI) nghiên cứu đã đưa ra mô hình lý thuyết áp dụng đối với đánh giá chất lượng CIRS từ quan điểm của người sử dụng nội bộ. Bằng phương pháp phân tích nhân tố khám phá EFA, phân tích nhân tố khẳng định CFA và mô hình cấu trúc tuyến tính SEM đã chứng minh có sự tác động của thang đo kỳ vọng ban đầu, hệ thống chấm điểm, quyết định và các ứng dụng dựa trên xếp hạng, giá trị nhận được từ hệ thống đối với mức hài lòng. Mức độ hài lòng về hệ thống xếp hạng không khác biệt giữa nhóm ngân hàng thương mại (NHTM) nhà nước và nhóm ngân hàng thương mại cổ phần. Từ kết quả đó, nghiên cứu đã đưa ra một số đóng góp về mặt phương pháp, lý thuyết và thực tiễn trong hoạt động XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp tại các NHTM Việt Nam.

Từ khóa: Xếp hạng tín nhiệm, hệ thống xếp hạng tín nhiệm doanh nghiệp, EPSI, CIRS.

Đặt vấn đề

Hiệp ước Basel II đã nhấn mạnh ngân hàng có thể lựa chọn cách đo lường và quản trị rủi ro tín dụng theo tiếp cận tiêu chuẩn hóa hoặc tiếp cận trên cơ sở XHTN nội bộ, trong đó XHTN nội bộ là cách tiếp cận được khuyến khích để nâng cao hiệu quả, minh bạch của tín dụng ngân hàng (Basel, 2006). Ngân hàng Nhà nước Việt Nam (NHNN) đã ban hành Quyết định 493/2005/QĐ-NHNN (QĐ 493) ngày 22/4/2005 về phân loại nợ và trích lập dự phòng trong ngân hàng đã quy định sau ba năm kể từ khi QĐ 493 có hiệu lực các NHTM phải hoàn chỉnh hệ thống XHTN nội bộ của ngân hàng mình và tiến hành phân loại nợ, trích lập dự phòng trên hệ thống.

Tính đến năm 2012, chỉ có 6/40 NHTM được NHNN chấp thuận và cho phép đánh giá rủi

ro theo quy định tại Điều 7 của QĐ 493, bao gồm NHTMCP Ngoại thương (VCB), Ngân hàng Phát triển Nhà Đồng bằng sông Cửu Long (MHB), Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn (Agribank), NHTMCP Đầu tư và Phát triển (BIDV), NHTMCP Á Châu (ACB), NHTMCP Quân đội (MB). Các NHTM còn lại đều đang lần lượt nghiên cứu đưa hệ thống XHTN khách hàng vào trong hoạt động, vì vậy đánh giá hiệu quả của hệ thống này cần được thực hiện thường xuyên. Quá trình đánh giá chất lượng của hệ thống xếp hạng căn cứ trên thực trạng chất lượng tín dụng, khả năng trả nợ của khách hàng, so sánh hệ thống với các ngân hàng khác... đã được nhiều tác giả áp dụng như Trần Đại Sinh (2007), Nguyễn Thị Huyền (2008), Đỗ Thị Thúy Hương (2010), Doãn Quốc Chinh (2011), Trần Thị Kỳ (2003), Lê Tất Thành (2012). Tuy nhiên các phương pháp này

cần phải có thời gian kiểm nghiệm lâu dài mới có thể đánh giá phù hợp, số liệu khó khăn trong tiếp cận và tính bao quát chưa thực sự cao nên các nhận định đưa ra còn mang tính chủ quan. Do đó cách tiếp cận trên đánh giá của nhân viên sử dụng hệ thống xếp hạng sẽ được nghiên cứu để đánh giá chất lượng của CIRS trong NHTM.

Cơ sở lý thuyết

Hệ thống xếp hạng doanh nghiệp trong ngân hàng thương mại

Hệ thống XHTN nội bộ là sự kết hợp của tất cả các phương pháp, quy trình xếp hạng, quá trình thu thập dữ liệu và các hệ thống tin học hỗ trợ cho việc đánh giá rủi ro tín dụng, rủi ro nội bộ và lượng hóa tổn thất khách hàng không trả nợ (Basel; 2001, 2005; Michel Crouchy và các tác giả; 2001, 2003). Theo yêu cầu của NHNN thì hệ thống XHTN nội bộ nói chung và CIRS nói riêng là một hệ thống chặt chẽ nhằm thực hiện quá trình đánh giá rủi ro của khách hàng và phục vụ cho các ứng dụng trong ngân hàng mà cụ thể là quá trình phân loại nợ và trích lập dự phòng. Hệ thống này cần có các bộ phận: quy trình xếp hạng, quyết định kết quả xếp hạng, hệ thống chấm điểm tín dụng, hệ thống cơ sở dữ liệu, quy trình kiểm tra và kiểm soát). Như vậy, CIRS tại NHTM là một hệ thống XHTN sử dụng cho đối tượng khách hàng doanh nghiệp, trong đó doanh nghiệp được hiểu là các tổ chức kinh tế được thành lập theo Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư, không bao gồm các hợp tác xã được thành lập theo Luật Hợp tác xã và các định chế tài chính.

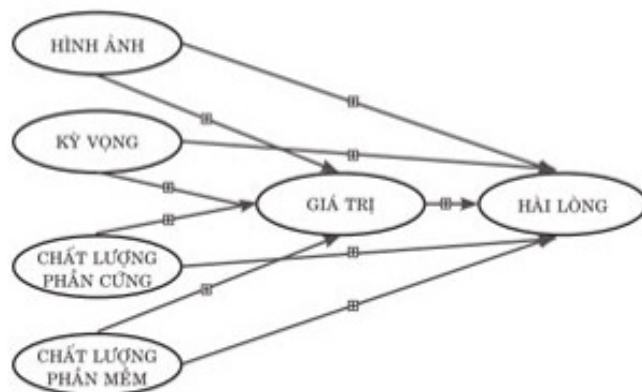
Mô hình EPSI

EPSI hiện đang là phương pháp tiếp cận trong đánh giá của tổ chức EPSI Rating, được Tổ chức Chất lượng châu Âu - EOQ, Quỹ Quản lý Chất lượng châu Âu - EFQM, Tổ chức Tài chính Quốc tế - IFC công nhận là hệ thống đo lường của khách hàng và nhân viên về sự hài lòng, chất lượng sống, hiệu quả kinh doanh, trách nhiệm xã hội... đối với các tổ chức tại châu Âu

(EPSI Rating, 2012). Johnson và các tác giả (2001), Bruno Chiandotto và các tác giả (2002), Mohammad Muzahid Akbar và Md. Munir Hossain (2005), Monika Oleksiak (2009) đã chứng minh rằng nghiên cứu của họ đã có thể sử dụng chỉ số hài lòng của khách hàng dưới dạng một thành phần của mối quan hệ nhân quả hoặc các mô hình sự hài lòng của nhân viên, của khách hàng trong lĩnh vực ngân hàng, giáo dục, vận tải ở New Zealand, Úc, Hàn Quốc và Liên minh châu Âu.

Về cơ bản, theo đề nghị của EPSI Rating và các nghiên cứu nêu trên thì mô hình của EPSI là một mô hình cấu trúc với các biến tiềm ẩn. Mô hình dẫn dắt các biến Hình ảnh, Kỳ vọng của người sử dụng, Chất lượng cảm nhận (được đo lường bằng Chất lượng phần cứng và Chất lượng phần mềm), giá trị cảm nhận về trung tâm của mô hình là sự thỏa mãn của người sử dụng và dẫn nối đến lòng trung thành (Hình 1).

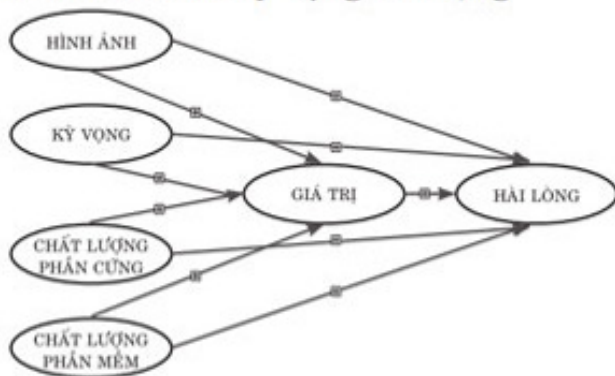
Hình 1: Cấu trúc mô hình EPSI trong một số nghiên cứu



Nguồn: Bruno Chiandotto và các tác giả, 2002

Tuy nhiên, nghiên cứu này xác định việc sử dụng CIRS là nhu cầu cần thiết của ngân hàng, đáp ứng yêu cầu của quy định pháp luật và thông lệ quốc tế trong quá trình hội nhập. Vì vậy, nhân tố lòng trung thành trong mô hình EPSI không thực sự cần thiết cho lý thuyết và thực tiễn của nghiên cứu, thang đo trung thành được loại bỏ ra khỏi mô hình EPSI - điều này cũng phù hợp với kết quả trong nghiên cứu định tính của bài viết (Hình 2).

Hình 2: Mô hình EPSI để nghị rút gọn về cấu trúc và kỳ vọng tác động



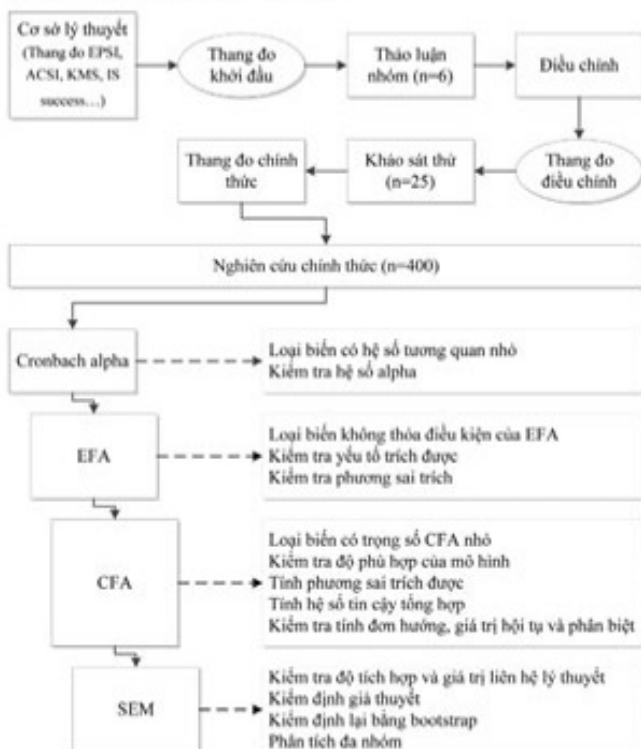
Nguồn: Tác giả tổng hợp và đề xuất

Phương pháp nghiên cứu

Quy trình nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện theo hai giai đoạn: (i) Nghiên cứu định tính nhằm xây dựng bản phỏng vấn, khám phá điều chỉnh và bổ sung các biến quan sát dùng để đo lường nhân tố nghiên cứu; (ii) Nghiên cứu định lượng nhằm thu thập, phân tích dữ liệu khảo sát, cũng như ước lượng và kiểm định các mô hình.

Hình 3: Quy trình nghiên cứu và phương pháp phân tích chính



Nguồn: Tác giả tổng hợp và đề xuất

Mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu chính thức được thực hiện tại địa bàn Tp. Hồ Chí Minh, Hà Nội và Đà Nẵng. Đối tượng khảo sát là các nhân viên ngân hàng có sử dụng IRS khách hàng doanh nghiệp trong quá trình cấp tín dụng tại ngân hàng (trực tiếp hoặc gián tiếp). Đối tượng này bao gồm nhân viên tín dụng, trưởng, phó phòng tín dụng và tương đương, phó giám đốc, giám đốc đơn vị kinh doanh và tương đương, nhân viên bộ phận đào tạo sử dụng hệ thống xếp hạng doanh nghiệp, nhân viên thuộc các bộ phận quản lý và giám sát tín dụng... Để đảm bảo điều kiện cỡ mẫu trong các phương pháp nghiên cứu, 400 bản câu hỏi đã được tác giả thực hiện trong nghiên cứu định lượng. Quá trình chọn mẫu áp dụng phương pháp thuận tiện và đảm bảo tương đối tỷ lệ nhân viên làm việc tại 5 NHTM nhà nước (VCB, Vietinbank, Agribank, BIDV, MHB) và NHTMCP. Phương pháp thu thập dữ liệu được tác giả và cộng tác viên thực hiện bằng bản câu hỏi phỏng vấn trực tiếp.

Nghiên cứu thực hiện EFA thang đo Giá trị nhận được và thang đo Hải lòng của người sử dụng bằng phương pháp trích Principal Component Analysis với phép xoay Varimax vì phương pháp này sẽ làm tổng phương sai trích tốt hơn (Nguyễn Khánh Duy, 2009). Nghiên cứu sử dụng phương pháp trích Principal Axis Factoring, phép xoay Promax để phản ánh cấu trúc dữ liệu chính xác hơn (Anderson và Gerbing, 1988) đối với thang đo hình ảnh, kỳ vọng, chất lượng phần cứng, chất lượng phần mềm. Các tiêu chuẩn sử dụng: $KMO > 0,5$ thì phân tích nhân tố là thích hợp, kiểm định Bartlett có ý nghĩa thống kê thì các biến quan sát tương quan với nhau trong tổng thể (Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc, 2008). Tiêu chuẩn chấp nhận thang đo khi tổng phương sai trích $\geq 50\%$, Eigenvalue > 1 (Anderson và Gerbing, 1988); trị tuyệt đối của hệ số tải nhân tố lớn nhất của mỗi biến quan sát $\geq 0,5$ (Hair và các tác giả, 2006); tại mỗi biến quan sát, chênh lệch nhân tố tải

Phương pháp phân tích và xử lý dữ liệu

Bảng 1: Thang đo của mô hình EPSI để nghị

Hình ảnh (Images)	
Hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng là nổi tiếng và được nhiều người biết đến	HA1
Hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng được đội ngũ lãnh đạo cam kết về chất lượng	HA2
Hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng giúp cải thiện quản lý nợ có vấn đề của ngân hàng sau khi áp dụng	HA3
Hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng được nhiều nhân viên tin tưởng	HA4
Kỳ vọng ban đầu (Expectations)	
Tôi mong đợi nhiều về tính chính xác, khoa học của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng	KV1
Tôi mong đợi nhiều về hiệu quả thực tế của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp của ngân hàng	KV2
Tôi mong đợi nhiều về khả năng của đội ngũ nhân sự tham gia quá trình XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp trong ngân hàng	KV3
Tôi mong đợi nhiều về trang thiết bị và cơ sở vật chất của ngân hàng hỗ trợ quá trình XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp	KV4
Chất lượng phần cứng (Perceived Quality of hardware)	
Hệ thống chấm điểm phân tích phi tài chính của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp phù hợp với thực tế khách hàng	PC1
Hệ thống chấm điểm phân tích tài chính của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp phù hợp với thực tế khách hàng	PC2
Hệ thống chấm điểm trong hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp có các tiêu chuẩn phân loại quy mô khách hàng phù hợp	PC3
Hệ thống chấm điểm trong hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp có các tiêu chuẩn phân loại ngành nghề khách hàng phù hợp	PC4
Quy trình xếp hạng khách hàng doanh nghiệp trong ngân hàng là dễ thực hiện	PC5
Quy trình xếp hạng khách hàng doanh nghiệp trong ngân hàng là nhanh chóng	PC6
Quyết định xếp hạng khách hàng mô tả chính xác đặc điểm rủi ro của khách hàng	PC7
Quyết định xếp hạng khách hàng cung cấp các ứng dụng tốt trên kết quả xếp hạng	PC8
Quy trình kiểm tra, kiểm soát của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp là chặt chẽ	PC9
Quy trình kiểm tra, kiểm soát của hệ thống XHTN nội bộ khách hàng doanh nghiệp giúp hệ thống cải thiện chất lượng liên tục	PC10
Các văn bản hướng dẫn thực hiện xếp hạng khách hàng nghiệp là dễ hiểu	PC11
Hệ thống công nghệ thông tin hỗ trợ XHTN khách hàng doanh nghiệp là hiện đại	PC12
Chất lượng phần mềm (Perceived Quality of software)	
Nhân viên xếp hạng có kiến thức phù hợp để thực hiện XHTN khách hàng doanh nghiệp	PM1
Bộ phận kiểm tra, kiểm soát hỗ trợ tốt quá trình xếp hạng khách hàng doanh nghiệp	PM2
Bộ phận quản lý tín dụng hỗ trợ tốt quá trình xếp hạng khách hàng doanh nghiệp	PM3
Bộ phận đào tạo đã cung cấp đầy đủ các kiến thức để tôi sử dụng tốt hệ thống xếp hạng	PM4
Các bộ phận tham gia quá trình xếp hạng cùng tôi đều có kỹ năng, kinh nghiệm tốt	PM5
Các thắc mắc, khó khăn trong quá trình xếp hạng khách hàng của tôi luôn được giải đáp chính xác	PM6
Giá trị nhận được (Value)	
Hệ thống xếp hạng đã giúp tôi phân tích chính xác với thực tế khách hàng	GT1
Hệ thống xếp hạng đã giúp tôi đưa ra các quyết định tín dụng chính xác	GT2
Hệ thống xếp hạng đã giúp tôi đưa ra các quyết định tín dụng nhanh chóng	GT3
Hệ thống xếp hạng đã giúp tôi nhận định rõ ràng hơn về mức độ rủi ro tín dụng của khách hàng	GT4
Hệ thống xếp hạng có các ứng dụng hiện đại áp dụng trong quá trình quản trị rủi ro tín dụng của tôi	GT5
Hệ thống xếp hạng giúp tôi thực hiện quá trình giám sát khách hàng chính xác hơn	GT6
Hài lòng	
Tôi cảm thấy hài lòng về chất lượng hệ thống xếp hạng	HL1
Tôi cảm thấy hệ thống xếp hạng đáp ứng được những mong đợi của tôi	HL2
Tôi cảm thấy hệ thống xếp hạng đã cung cấp phương pháp phân tích khách hàng tốt	HL3

Nguồn: Tác giả tổng hợp

lớn nhất và nhân tố tải bất kỳ phải $\geq 0,3$ để đảm bảo giá trị phân biệt giữa các nhân tố (Jabnoun và Al-Tamimi, 2003).

Mô hình cấu trúc được xem là thích hợp với dữ liệu thực tế khi kiểm định Chi bình phương (Chi bình phương, CMIN) có hiệu quả, tuy nhiên Chi bình phương lại có nhược điểm phụ thuộc vào kích thước mẫu nên nghiên cứu áp dụng đồng thời tiêu chuẩn Chỉ số Tucker và Lewis, Chỉ số thích hợp so sánh (TLI và CFI) $\geq 0,9$, Chỉ số RMSEA $\geq 0,08$ (Nguyễn Đình Thọ và Nguyễn Thị Mai Trang, 2008); Chi bình phương điều chỉnh theo bậc tự do (CMIN/df) ≥ 3 (Carmines và Mc.Iver, 1981).

Thang đo đạt giá trị hội tụ khi các biến quan sát trong mô hình có trọng số hồi quy chuẩn hóa đều lớn hơn 0,5 và đều có ý nghĩa thống kê (Anderson và Gerbing, 1988). Thang đo đạt độ tin cậy tốt khi hai hệ số Hệ số tin cậy tổng hợp (Composite reliability - ρ_c) và Tổng phương sai trích (Variance extracted - ρ_{vc}) phải từ 0,5 trở lên (Joreskog và Sorbom, 1971; Fornell và Larcker, 1994).

Kết quả nghiên cứu

Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Sau ba đợt khảo sát được thực hiện vào tháng 3, 5 và 8/2012, mẫu khảo sát có thể sử dụng trong phân tích là 313 mẫu. Mẫu nghiên cứu có 192 người làm việc tại các NHTMCP (61,3%), số người làm việc tại các NHTM nhà nước là 121 người (38,7%). Về địa bàn hoạt động của ngân hàng người được khảo sát, có 226 người làm việc tại Tp. Hồ Chí Minh (chiếm 72,2% mẫu), 60 người làm việc tại thành phố Đà Nẵng (19,2%) và 27 người làm việc tại thành phố Hà Nội (8,6%). Về vị trí công tác, có 279 người là nhân viên làm việc tại các ngân hàng (89,1%), 23 người có vị trí công tác là trưởng phòng, phó phòng hoặc tương đương (7,3%) và 11 người đang giữ vị trí giám đốc, phó giám đốc hoặc tương đương trong ngân hàng (3,5%).

Kiểm định Cronbach's Alpha

Tác giả tiến hành loại biến PC11, PM5 do hệ số Cronbach's Alpha của thang đo sau khi loại biến lớn hơn Cronbach's Alpha của thang đo ban đầu; loại biến PC11 do hệ số tương quan biến tổng $< 0,3$. Kết quả Cronbach's Alpha cho thấy các thang đo còn lại đều đạt độ tin cậy. Các hệ số tương quan biến - tổng đều đạt mức tốt (nhỏ nhất là PC5=0,337 và lớn nhất là HA2=0,811). Do đó, tất cả các biến quan sát còn lại sẽ được đưa vào phân tích nhân tố khám phá EFA.

Phân tích nhân tố khám phá EFA

Phân tích nhân tố khám phá với thang đo chất lượng của CIRs: Sau khi loại biến PC12, PC10, PC5, PC9, PC6 kết quả EFA cuối cùng đạt được: có 5 nhân tố được trích với Eigenvalue là 1,13 và tổng phương sai trích tích lũy bằng 63,23% ($> 50\%$) cho thấy phân tích nhân tố đạt yêu cầu, với 63,23% sự thay đổi của 14 biến quan sát được giải thích bởi sự thay đổi của các nhân tố mới. Hệ số tải nhân tố của các biến trong từng nhân tố đều đảm bảo chuẩn đặt ra ($> 0,5$), các biến quan sát đều có tương quan chặt với nhân tố mới được trích. Kiểm định KMO và Bartlett's trong phân tích nhân tố cho thấy hệ số KMO khá cao (bằng 0,841 $> 0,5$) với kiểm định Bartlett's có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99% (giá trị xác suất (giá trị p) = 0,000 $< 0,01$) cho thấy các biến quan sát có tương quan với nhau trong tổng thể và phân tích nhân tố EFA rất thích hợp (Bảng 2).

Phân tích nhân tố khám phá với thang đo giá trị nhận được và thang đo hài lòng của người sử dụng: nghiên cứu sử dụng phương pháp trích Principal Component Analysis với phép xoay Varimax lần lượt cho từng thang đo. Kết quả cho thấy, kiểm định KMO trong phân tích nhân tố của thang đo giá trị nhận được, cho thấy hệ số KMO khá cao (bằng 0,819 $> 0,5$) và kiểm định Bartlett's có ý nghĩa thống kê với độ tin cậy 99% (giá trị p=0.000), nên các biến quan sát trong thang đo có tương quan với nhau trong tổng thể và phân tích nhân tố EFA rất thích hợp. Thang

đó giá trị nhận được có 5 biến quan sát GT1, GT2, GT3, GT4, GT5 được rút lại còn 1 nhân tố duy nhất, đặt tên là Giá trị tại Eigenvalues là 3,091 (>1) và tổng phương sai trích 61,829% (>50%) đạt yêu cầu. Thang đo hài lòng có ba biến quan sát HL1, HL2, HL3 được rút lại còn 1 nhân tố duy nhất, đặt tên là Hài lòng tại Eigenvalue là 1,967>1 và tổng phương sai trích 65,554% (>50%) đạt yêu cầu. Kiểm định KMO trong phân tích nhân tố hài lòng cho thấy hệ số KMO khá cao (0,703) với kiểm định Bartlett's có ý nghĩa với mức độ tin cậy 99% (giá trị p=0,000) nên các biến quan sát trong thang đo hài lòng có tương quan với nhau trong tổng thể, EFA thích hợp.

Phân tích nhân tố khẳng định CFA

Nghiên cứu sử dụng CFA với tất cả các nhân tố trong mô hình bao gồm: hình ảnh, kỳ vọng, quyết định xếp hạng, hệ thống chấm điểm, con người, giá trị, hài lòng - mô hình tới hạn. Sau khi mô hình tới hạn ban đầu được điều chỉnh nối các cặp sai số nghiên cứu hình thành mô hình tới hạn điều chỉnh và thực hiện kiểm định các tính chất.

Với tính đơn nguyên, mô hình có Chi bình phương/bậc tự do =2,314<3, giá trị p<5% và TLI=0,903>0,9; CFI=0,918>0,9; RMSEA=0,065<0,8 nên có thể thấy rằng mô hình tới hạn điều chỉnh là phù hợp với dữ liệu thị trường.

Bảng 2: Kết quả phân tích nhân tố khám phá thang đo chất lượng

Biến quan sát	Nhân tố				
	Con người	Hình ảnh	Kỳ vọng	Hệ thống chấm điểm	Quyết định và ứng dụng xếp hạng
PM4	0,906				
PM2	0,778				
PM1	0,763				
PM3	0,727				
PM6	0,698				
HA2		0,876			
HA4		0,840			
HA3		0,829			
HA1		0,798			
KV1			0,912		
KV2			0,701		
KV3			0,634		
KV4			0,544		
PC2				0,749	
PC4				0,736	
PC1				0,710	
PC3				0,606	
PC7					0,894
PC8					0,872
Eigenvalue	6,300	3,200	1,650	1,470	1,130
Phương sai trích tích lũy	31,090	46,370	53,620	59,520	63,230
Cronbach's Alpha - kiểm định sau EFA	0,895	0,902	0,817	0,816	0,883

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ phân tích EFA bằng SPSS

Với độ giá trị hội tụ, các biến quan sát trong mô hình có trọng số hồi quy chuẩn hóa đều lớn hơn 0,5 (hệ số hồi quy thấp nhất là 0,571 của biến GT1), các hệ số hồi quy đều có ý nghĩa thống kê (giá trị $p < 0,05$) do đó thang đo đạt được giá trị hội tụ.

Với độ giá trị phân biệt, ta cần tính toán giá trị hệ số tương quan giữa từng cặp nhân tố và so sánh với 1 ở độ tin cậy được lựa chọn là 95%. Để thực hiện được kiểm định này ta tính giá trị giá trị p của các hệ số tương quan bằng hàm TDIST(|CR|, n-2, 2) trong excel với CR được xác định bằng $(1-r)/se$ của từng hệ số tương quan (do $TINV(0,05;311)=1,97$) và sau đó so sánh với mức ý nghĩa 0,05. Kết quả cho thấy các hệ số tương quan giữa các nhân tố thành phần đều nhỏ hơn 1 khá nhiều và tất cả các giá trị p đều $< 0,05$ nên hệ số tương quan giữa các nhân tố là thực sự khác biệt so với 1 với độ tin cậy 95%, hay thang đo đạt được giá trị phân biệt tốt.

Với độ tin cậy của thang đo, nghiên cứu đã thực hiện kiểm định bằng Cronbach's Alpha trước khi CFA và các thang đo đều đạt yêu cầu (Bảng 1). Để khẳng định độ tin cậy tổng hợp của toàn bộ thang đo trong nghiên cứu, tác giả sử dụng ρ_c và ρ_{uc} . Kết quả kiểm định hai hệ số này đối với mô hình tới hạn cho thấy các độ tin cậy tổng hợp của các thành phần đều lớn hơn 0,5; trong đó độ tin cậy tổng hợp thấp nhất là thành phần hài lòng ($=0,793$) và cao nhất là thành phần hình ảnh ($0,902$). Đồng thời phương sai trích được của các thành phần đều lớn hơn 50% với phương sai trích thấp nhất là của thành phần hệ thống chấm điểm ($=50,47\%$) và cao nhất là thành phần hình ảnh ($69,70\%$). Kết quả này cho thấy thang đo các nhân tố nghiên cứu đều đạt yêu cầu về giá trị và độ tin cậy, mô hình đạt hiệu quả tốt.

Phân tích mô hình cấu trúc tuyến tính

Kiểm định mô hình lý thuyết

Mô hình lý thuyết được thực hiện với mối quan hệ tác động tự do giữa các nhân tố. Kết quả đối với mô hình lý thuyết cho thấy có 298 bậc tự do, giá trị Chi bình phương/bậc tự do $= 2,314 < 3$, giá trị $p < 5\%$ và $TLI = 0,903 > 0,9$; $CFI = 0,918 > 0,9$; $RMSEA = 0,065 < 0,8$ đều đạt yêu cầu. Tuy nhiên xem xét mức ý nghĩa của các mối quan hệ trong mô hình cho thấy mối quan hệ tác động của nhân tố hình ảnh, con người đối với hai nhân tố phụ thuộc là giá trị và hài lòng đều không có ý nghĩa thống kê. Giá trị hệ số hồi quy của mối quan hệ của nhân tố hình ảnh tác động đến giá trị và con người tác động đến hài lòng cũng đều < 0 , trái ngược với kỳ vọng lý thuyết mô hình EPSI. Đồng thời, kết quả hồi quy cũng cho thấy tác động của nhân tố hệ thống đến hài lòng cũng không có ý nghĩa thống kê. Điều này dẫn đến việc cần loại bỏ nhân tố hình ảnh, con người và mối quan hệ của hệ thống với hài lòng ra khỏi mô hình. Kết quả này khá trùng khớp với kết quả nghiên cứu của Bruno Chiandotto và các tác giả (2002) khi nhân tố hình ảnh không có tác động và nhân tố con người tác động yếu.

Kiểm định mô hình lý thuyết điều chỉnh

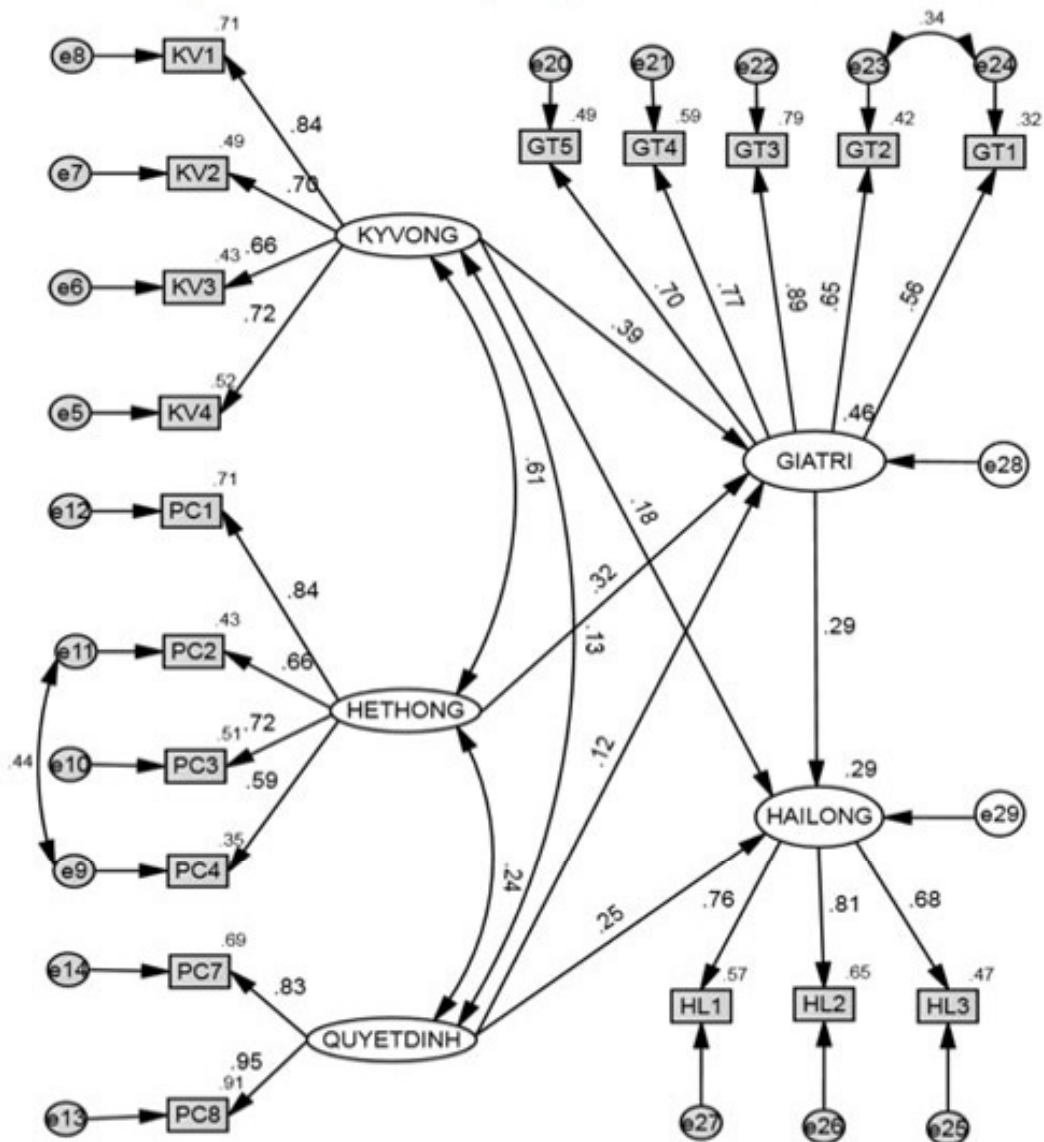
Kết quả phân tích cấu trúc tuyến tính của mô hình lý thuyết điều chỉnh được trình bày ở Hình 3. Mô hình điều chỉnh có giá trị Chi bình phương/bậc tự do $= 2,360 < 3$, giá trị $p < 5\%$ và $TLI = 0,920 > 0,9$; $CFI = 0,935 > 0,9$; $RMSEA = 0,066 < 0,8$ đều đạt yêu cầu.

Kiểm định sự khác biệt của hai mô hình bằng kiểm định Chi bình phương thì sự khác biệt của hai mô hình có ý nghĩa thống kê với giá



Trường Đại học Ngân hàng TP.HCM trân trọng cảm ơn Ngân hàng Thương mại Cổ phần Sài Gòn Thương Tín đã tài trợ tạp chí cho sinh viên.

Hình 3: Kết quả SEM mô hình lý thuyết điều chỉnh (chuẩn hóa)



Chi bình phương=292.639; Bậc tự do=124; P=.000; Chi bình phương/bậc tự do=2.630
TLI= .920 ; CFI = .935 ; RMSEA=.066

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ phân tích SEM bằng AMOS

trị $p < 0,05 (=0,000)$ do đó mô hình lý thuyết điều chỉnh có mức độ phù hợp với thực tế hơn mô hình lý thuyết ban đầu.

Trong mô hình điều chỉnh tất cả các mối quan hệ giữa các nhân tố đều có ý nghĩa thống kê với giá trị $p < 0,05$, đặc biệt là tác động của kỳ vọng đến giá trị và hài lòng, hệ thống đến giá trị, quyết định đến hài lòng và giá trị đến hài lòng đều có mức độ tin cậy cao với giá trị $p < 0,01$. Như vậy, mô hình lý thuyết điều chỉnh phù hợp cho việc xem xét tác động giữa các nhân tố: nhân tố kỳ vọng, quyết định và hệ thống tác

động thuận chiều đến giá trị của hệ thống xếp hạng; nhân tố giá trị, quyết định, kỳ vọng tác động thuận chiều đến hài lòng và tất cả các nhân tố này đều có ý nghĩa thống kê.

Các hệ số hồi quy chuẩn hóa có trị tuyệt đối càng lớn thì nhân tố độc lập tương ứng sẽ càng tác động mạnh đến nhân tố phụ thuộc. Trong trường hợp tác động đến hài lòng thì giá trị của hệ thống xếp hạng tác động mạnh nhất (trọng số hồi quy đã chuẩn hóa là 0,289), thứ hai là quyết định xếp hạng (0,246) và cuối cùng là kỳ vọng (0,180). Ba nhân tố này giải

thích được 46,4% biến thiên của giá trị. Đối với giá trị của hệ thống xếp hạng thì tác động mạnh nhất là kỳ vọng (0,393), tiếp theo là hệ thống chấm điểm (0,325) và cuối cùng là quyết định xếp hạng (0,122). Ba nhân tố này giải thích được 28,7% giá trị biến thiên của hài lòng. Kết quả của hệ số xác định của mô hình là khá tốt khi so sánh với các kết quả nghiên cứu tương tự bằng SEM trước đây như Nguyễn Đình Thọ và Nguyễn Thị Mai Trang (2008) với $R^2=20,2\%$, Lê Dân và Nguyễn Thị Trang (2011) với $R^2=27,8\%$.

Kiểm định sự ổn định của mô hình

Trong trường hợp muốn ước lượng mức độ tin cậy tốt hơn của SEM thì Bootstrap - lấy mẫu lặp lại có thay thế, trong đó mẫu ban đầu đóng vai trò là đám đông - là phương pháp phù hợp (Schumacker và Lomax, 2006). Nghiên cứu tiến hành Bootstrap với cỡ mẫu lặp lại là 900 – gấp ba lần số lượng mẫu thực tế khảo sát được. Kết quả ước lượng Bootstrap được trình bày trong Bảng 3 cho thấy có xuất hiện độ chệch, tuy nhiên độ chệch này rất nhỏ và không nhiều, vì vậy có thể kết luận rằng các ước lượng trong mô hình lý thuyết điều chỉnh và kết quả đưa ra từ mô hình có mức độ tin cậy cao.

Kết quả phân tích cấu trúc đa nhóm

Phân tích đa nhóm được sử dụng nhằm xác định có sự khác biệt hay không trong đánh giá của người sử dụng giữa nhóm NHTMCP và nhóm NHTM nhà nước. Phân tích cấu trúc đa nhóm của nghiên cứu này sử dụng hai mô hình để ước lượng là mô

hình khả biến và bất biến (từng phần). Trong mô hình khả biến các tham số ước lượng trong từng mô hình của các nhóm không bị ràng buộc trong khi đó ở mô hình bất biến, các thành phần đo lường không bị ràng buộc nhưng mối quan hệ giữa các nhân tố trong mô hình nghiên cứu được ràng buộc có giá trị như nhau.

Kết quả tính toán kiểm định mức độ chênh lệch bằng hàm CHIDIST trong excel cho thấy giá trị $p=0,3612$, giá trị này $>0,05$ nên mức khác biệt của hai mô hình này không có ý nghĩa. Đồng thời mô hình bất biến có mức độ phù hợp với dữ liệu thị trường cao hơn khi có Chi bình phương/bậc tự do =1,838 (<2), TLI=0,903, CFI=0,919 ($>0,9$) và RMSEA=0,052 ($<0,08$), như vậy mô hình bất biến được chọn. Kết quả trên cho thấy mối quan hệ trong mô hình cấu trúc không thực sự thay đổi theo hai nhóm ngân hàng được nghiên cứu.

Kết luận

Chất lượng của CIRS được khẳng định khi mang lại các ứng dụng thiết thực trong quản trị rủi ro tín dụng tại ngân hàng. Song song với các cách tiếp cận truyền thống, nghiên cứu đã chứng minh có thể dựa trên quá trình kiểm tra, kiểm soát của ngân hàng và tự đánh giá của người sử dụng để nghiên cứu về hiệu quả, chất lượng của hệ thống xếp hạng. Điều này mở ra triển vọng nghiên cứu ứng dụng chỉ số EPSI vào trong đánh giá của ngân hàng.

Nghiên cứu xác định thang đo chất lượng của CIRS có thể được đánh giá dựa trên thang đo con người; hình ảnh; kỳ vọng; hệ thống chấm

Bảng 3: Kết quả ước lượng bằng Bootstrap

Mối quan hệ	Ước lượng ML	Sai lệch chuẩn	Sai lệch chuẩn của sai lệch chuẩn	Trung bình	Độ chệch	Sai lệch chuẩn của độ chệch
GIATRI <--- KYVONG	0,393	0,089	0,002	0,393	0	0,003
GIATRI <--- QUYETDINH	0,122	0,065	0,002	0,12	-0,003	0,002
GIATRI <--- HETHONG	0,325	0,078	0,002	0,325	0	0,003
HAILONG <--- GIATRI	0,289	0,095	0,002	0,289	0	0,003
HAILONG <--- QUYETDINH	0,246	0,076	0,002	0,249	0,002	0,003
HAILONG <--- KYVONG	0,180	0,098	0,002	0,174	-0,006	0,003

Nguồn: Tác giả tổng hợp từ phân tích SEM bằng AMOS và excel

điểm; quyết định và ứng dụng xếp hạng; giá trị nhận được và sự hài lòng của người sử dụng đối với CIRS thông qua 19 biến quan sát.

Nghiên cứu xác định có tác động của kỳ vọng ban đầu về hệ thống xếp hạng, hệ thống chấm điểm, quyết định và các ứng dụng dựa trên xếp hạng đối với giá trị nhận được từ hệ thống; tác động của kỳ vọng ban đầu, quyết định và các ứng dụng dựa trên xếp hạng và giá trị nhận được đối với sự hài lòng của người sử dụng CIRS. Tác động trên là tương đồng giữa nhóm NHTM nhà nước và NHTMCP nên có thể đưa ra các giải pháp phát triển CIRS chung cho hai nhóm NHTM này. Căn cứ trên đó các giải pháp đưa ra cần tập trung hướng đến việc:

Thứ nhất, xác định lại đúng quan điểm, kỳ vọng về CIRS. Dù đóng vai trò quan trọng và là xu hướng tất yếu đối với quản trị rủi ro tín dụng trong ngân hàng nhưng CIRS nói riêng và hoạt động XHTN nội bộ trong ngân hàng nói chung cũng chỉ là cách tiếp cận khác và hiện đại hơn về quản trị rủi ro tín dụng. CIRS hoàn toàn không phải là “phép màu” để làm biến mất rủi ro tín dụng, không phải là “chìa khóa vạn năng” để có thể biến nợ xấu thành nợ tốt và càng không phải công cụ để đánh bóng “chuẩn mực quốc tế” của các ngân hàng. Do đó, CIRS cần được thực hiện đồng bộ, song song với các biện pháp quản trị của ngân hàng và cần liên tục cải tiến, hoàn thiện hệ thống xếp hạng.

Thứ hai, phát triển hoàn thiện hệ thống chấm điểm theo các tiêu chuẩn và thông lệ quốc tế: (i) Xây dựng hệ thống chấm điểm bao quát các trường hợp mà các CIRS chưa phổ biến, trong đó lưu ý đối với các doanh nghiệp mới thành lập và đang trong giai đoạn đầu tư, tổng công ty và tập đoàn, doanh nghiệp siêu nhỏ, doanh nghiệp tiềm năng...; (ii) Hoàn chỉnh các chỉ tiêu chấm điểm thường xuyên theo thực tế khách hàng; nghiên cứu và tiến tới sử dụng hệ thống chấm điểm xếp hạng dựa trên mô hình thị trường như Merton, KMV...; (iii) Kết hợp hệ thống chấm điểm và phân tích của chuyên gia.

Thứ ba, CIRS cần đưa ra quyết định xếp hạng có tính khoa học, chính xác và triển khai các ứng dụng thiết thực dựa trên kết quả xếp hạng đó: phân tích chi tiết và tiến tới tính toán được xác suất vỡ nợ cho từng kết quả xếp hạng, sử dụng các kỹ thuật hiện đại trong quyết định xếp hạng như phân tích tình huống và kịch bản khủng hoảng, phân tích chuyển vị...

Hạn chế và các thảo luận tiếp theo, nghiên cứu chỉ thực hiện cho CIRS của các NHTM, trên phạm vi mẫu nhỏ và giới hạn địa điểm khảo sát; nghiên cứu chỉ đề cập một phần của đánh giá về CIRS và hoạt động xếp hạng nội bộ doanh nghiệp tại NHTM; tính toán chỉ số EPSI đối với CIRS của các NHTM Việt Nam và giải pháp cụ thể để phát triển CIRS trong thực tiễn chưa được trình bày trong nghiên cứu này và sẽ được tiếp tục thực hiện trong các nghiên cứu tiếp theo ■

Tài liệu tham khảo

1. Anderson, J., C & Gerbing, D., W. (1988). *Structural Equation Modeling in practice: a review and recommended two-step approach*. *Psychological Bulletin*
2. Basel Committee on Banking Supervision (2001). *The Internal Ratings - Based Approach, Supporting Document to the New Basel Capital Accord, Consultative Document*.
3. Basel Committee on Banking Supervision (2005). *Studies on the validation of Internal Rating Systems, Working Paper No. 14*
4. Basel Committee on Banking Supervision (2006). *Internal Convergence of Capital Measurement and Capital Standards. Bank for International Settlements*.
5. Bruno Chiandotto và các tác giả (2002). *Quality Assessment of the University Educational Process: an Application of the ECSI Model, University of Florence, Italy*.

6. Carmines, E. và Mc Iver, J., P (1981). *Analyzing Models with Unobserved Variables: Analysis of Covariance Structures*. In George W. Bohrnstedt and Edgar F. Borgatta, eds. *Social Measurement: Current Issues*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
7. Đỗ Thị Thủy Hương (2010). *Luận văn Thạc sỹ Kinh tế "Giải pháp hoàn thiện hệ thống XHTN doanh nghiệp tại Ngân hàng Đầu tư và Phát triển Việt Nam"*, Đại học Kinh tế TP.HCM.
8. Doãn Quốc Chinh (2011). *Luận văn thạc sỹ kinh tế "Hoàn thiện hệ thống xếp hạng tín dụng năm 2010 của Vietcombank"*. Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.
9. EPSI Rating (2012). *The EPSI Approach*. <http://www.epsi-rating.com/the-approach/theory.htm>
10. Fornell, C. & Larcker, D., F. (1981). *Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error*. *Journal of Marketing Research*.
11. Hoàng Trọng và Chu Nguyễn Mộng Ngọc (2005). *Phân tích dữ liệu nghiên cứu với SPSS*, Nhà xuất bản Thống kê
12. Jabnoun và Al-Tamimi (2003). *Measuring perceived service quality at UAE commercial banks*. *International Journal of Quality and Reliability Management*. No 20
13. Johnson, M., D. và các tác giả (2001). *Improving Customer Satisfaction, Loyalty, and Profit: An Integrated Measurement and Management System*. University of Michigan Business School, Management Series, Jossey-Bass Inc.
14. Joreskog, K. G. và Sorbom (1971). *D. LISREL6 - Computer Program*, Mooreville, IN, Scientific Software.
15. Lê Dân và Nguyễn Thị Trang (2011). *Mô hình đánh giá sự trung thành của sinh viên dựa vào phân tích nhân tố*. *Tạp chí Khoa học và Công nghệ*, Đại học Đà Nẵng, Số 2/2011.
16. Michel Crouchy, Dan Galai & Robert Mark (2001). *Risk Management*. New York: McGraw – Hill.
17. Michel Crouchy, Dan Galai & Robert Mark (2003). *Internal Risk Rating Systems*. Trong: Michael K. Ong (Editor). *Credit Ratings – Methodologies, Rationale and Default Risk*. London: Risk Waters Group Ltd.
18. Mohammad Muzahid Akbar & Md. Munir Hossain (2005). *Structural Equation Modeling on the Antecedents of Customer Loyalty*, *Journal of International Consumer Marketing*.
19. Monika Oleksiak (2009). *Satisfaction Drivers in Retail Banking: Comparison of Partial Least Squares and Covariance Based Methods*. *Central European Journal of Economic Modelling and Econometrics*
20. Nguyễn Đình Thọ và Nguyễn Thị Mai Trang (2008). *Nghiên cứu khoa học Marketing*, NXB Đại học quốc gia TP.HCM
21. Nguyễn Khánh Duy (2009). *Tài liệu hướng dẫn phân tích dữ liệu bằng mô hình cấu trúc tuyến tính (SEM) với công cụ AMOS*. Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.
22. Nguyễn Thị Huyền (2008). *Luận văn Thạc sỹ Kinh tế "Hoàn thiện hệ thống xếp hạng tín dụng của Vietcombank"*. Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.
23. Schumacker, R., E. & Lomax, R., G. (2006). *A beginners guide to Structural Equation Modeling*, Lawrence Erlbaum associates
24. Trần Đại Sinh (2007). *Luận văn Thạc sỹ Kinh tế: "Hoàn thiện hệ thống xếp hạng tín nhiệm doanh nghiệp của các ngân hàng thương mại tại Tp. Hồ Chí Minh"*. Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh.
25. Trần Thị Kỳ (2003). *Luận án Tiến sỹ "Hoàn thiện xếp hạng tín nhiệm các doanh nghiệp vay vốn tại ngân hàng thương mại Việt Nam"*. Trường Đại học Kinh tế Tp. Hồ Chí Minh