

XÂY DỰNG MÔ HÌNH CHẤM ĐIỂM TÍN DỤNG KHÁCH HÀNG CÁ NHÂN VAY TIÊU DÙNG TẠI VIỆT NAM

Đào Thanh Bình

Đại học Hà Nội

Email: binhdt@hanu.edu.vn

Ngày nhận: 26/03/2019

Ngày nhận lại: 14/04/2019

Ngày duyệt đăng: 19/04/2019

Trong bối cảnh nhiều ngân hàng Việt Nam hướng tới tín dụng tiêu dùng và cho vay cá nhân, bài báo này nhằm mục tiêu đưa ra một mô hình chấm điểm tín dụng cho vay tiêu dùng có thể áp dụng cho các ngân hàng Việt Nam. Bài báo sử dụng phương pháp của hệ thống FICO có tính đến tình hình của Việt Nam. Bài báo cũng nhằm mục tiêu giúp cho người tiêu dùng tính được điểm tín dụng của mình một cách đơn giản.

Từ khóa: Tín dụng tiêu dùng, chấm điểm tín dụng, vỡ nợ.

1. Giới thiệu

Thị trường tiêu dùng ngân hàng tại Việt Nam được phát triển và thay đổi nhanh chóng cả về chất lượng và số lượng. Mặt khác, vì tín dụng tiêu dùng vẫn được coi là một dịch vụ non trẻ trong lĩnh vực ngân hàng và thị trường tài chính Việt Nam, các sản phẩm ngân hàng bán lẻ hiện vẫn còn hạn chế.

Bên cạnh đó, hệ thống đánh giá tín dụng tiêu dùng ở Việt Nam vẫn còn rất ít phát triển. Điều này làm cho nhiều ngân hàng vẫn do dự để quảng bá sản phẩm cho vay tiêu dùng vì ngại rủi ro mà họ phải gánh chịu. Thứ nhất, việc thiếu thông tin đáng tin cậy gây khó khăn cho các tổ chức tín dụng để cung cấp tín dụng nói chung cũng như thực hiện quá trình tính điểm tín dụng. Mặc dù một số công ty bảo cáo quốc tế có tiềm năng như TransUnion xuất hiện tại Việt Nam, việc thành lập và phát triển của các công ty này chỉ là bước đầu tiên của con đường dài. Như vậy, dữ liệu được sử dụng cho quá trình tính điểm tín dụng chủ yếu được thu thập từ quá trình thẩm định của cán bộ tín dụng. Nói cách khác, phương pháp này chủ yếu dựa trên thông tin tự khai báo của khách hàng và điều này có thể gây ra rủi ro cho ngân hàng khi khách hàng có thể giấu thông tin tín dụng tiêu cực của họ, đặc biệt là các khoản nợ xấu. Thứ hai, hệ thống đánh giá tín dụng nội bộ cho tín dụng tiêu dùng của hầu hết các ngân hàng thương mại

Việt Nam đặt ra một số hạn chế. Các hệ thống đánh giá tín dụng được xây dựng trên cơ sở của một phương pháp định tính mà điểm và trọng số của mỗi biến không phải là kết quả của một phương pháp thống kê, mà dựa vào kinh nghiệm và sự xét đoán của nhân viên tín dụng. Hơn nữa, các ngân hàng không thể xác định mức độ đóng góp của mỗi biến định tính (thông số) với tổng số điểm do cùng một trọng số (ví dụ là 10% cho mỗi yếu tố phi tài chính). Quan trọng hơn, khi hệ thống này được áp dụng, xác suất của việc không trả được nợ vẫn không được ước tính.

Theo những lý do nêu trên, để thúc đẩy sự phát triển của ngành công nghiệp tín dụng tiêu dùng tại Việt Nam, nhu cầu cho những cải tiến với sự công khai của thông tin tín dụng cũng như chất lượng của hệ thống xếp hạng tín dụng nội bộ tăng lên đáng kể. Việc nâng cao phương pháp luận và phương pháp tiếp cận từng bước để thiết lập mô hình tín dụng tiêu dùng tại Việt Nam nên được áp dụng, đó là lý do cho sự phát triển của mô hình đánh giá tín dụng tiêu dùng tại Việt Nam.

Mô hình chấm điểm tín dụng lần đầu tiên được giới thiệu vào những năm 1940 và trong những năm qua đã phát triển đáng kể do sự cạnh tranh gia tăng trong ngành công nghiệp tài chính cùng với những tiến bộ trong công nghệ thông tin. Đánh giá tín dụng

QUẢN TRỊ KINH DOANH

có nhiều lợi ích không chỉ cho người cho vay mà còn cho khách hàng vay. Từ quan điểm của người cho vay, đánh giá tín dụng giúp tăng tốc độ và tính thống nhất của quá trình xin vay và cho phép tự động hóa quá trình cho vay. Hơn nữa, nó bảo vệ lợi ích của khách hàng vay vì điểm số tín dụng giúp giảm sự phân biệt đối xử vì mô hình này cung cấp một phân tích khách quan cho tín dụng tiêu dùng. Bởi vì lợi ích của nó, phương pháp này được áp dụng rộng rãi trên thế giới. Tuy nhiên, mô hình đã không được nghiên cứu chuyên sâu tại Việt Nam.

Theo đề xuất ở trên, mục đích chính của bài báo này là để áp dụng và phát triển một mô hình tính điểm tín dụng cao cấp hơn cho các khoản vay tiêu dùng. Ban đầu, phương pháp MDA (Multiple Discriminant Analysis) và phần mềm SPSS đã được sử dụng để xác định các biến số chính khi xây dựng mô hình tín dụng tiêu dùng tại Việt Nam. Sau đó, mô hình mới bao gồm các biến số chính được tạo ra trên cơ sở kết quả của SPSS. Mô hình này được áp dụng để tính toán Z-score, và sau đó xác định xác suất của việc không trả được nợ.

Phần tiếp theo của bài báo đề cập đến vấn đề tổng quan lý thuyết về chấm điểm tín dụng tiêu dùng chủ yếu cho Việt Nam. Phần ba sẽ xây dựng mô hình tín dụng tiêu dùng, phần bốn tổng hợp hai mô hình tìm được, ước lượng xác suất vỡ nợ của mẫu và phần cuối là tổng hợp và kết luận.

2. Tổng quan lý thuyết

Phân tích biệt thức (Discriminant Analysis - DA) đã từng là kỹ thuật được sử dụng rộng rãi nhất để đưa ra điểm tín dụng trên thế giới. Năm 1936, Fisher đã giới thiệu ý tưởng phân biệt giữa các nhóm trong một tổng thể để kiểm tra khả năng phân biệt của các nhóm trong một quần thể thực vật dựa trên những đặc điểm khác nhau (đặc biệt là giữa hai loài hoa diên vĩ bằng cách sử dụng phép đo kích thước vật lý của các giống thực vật). Sau đó, vào năm 1941, Durand, người đã làm việc cho một dự án nghiên cứu của Cục Nghiên cứu Kinh tế Quốc gia Hoa Kỳ, nhận ra rằng việc phân tích biệt thức của Fisher có thể được sử dụng để phân biệt giữa các khoản vay tốt và xấu. Cụ thể hơn, ông muốn xác định các thông số cho vay quan trọng và những đặc điểm có ý nghĩa thống kê. Trong nghiên cứu của mình, ông đã trình bày một hệ thống dựa trên điểm số sử dụng cho việc phân loại độ tín nhiệm của mỗi đương đơn đi vay để mua một chiếc xe cũ (tín dụng tiêu dùng). Các biến

quan trọng nhất trong phương trình kiểm định của ông là: tuổi tác, giới tính, nơi cư trú, nghề nghiệp, ngành nghề, độ ổn định của công việc, tài khoản ngân hàng và quyền sở hữu nhà.

Đã có một vài nghiên cứu tại Việt Nam bao gồm các chủ đề về đánh giá tín dụng nói chung và các mô hình chấm điểm tín dụng tiêu dùng nói riêng. Về mô hình chấm điểm tín dụng cho tín dụng doanh nghiệp, hai nghiên cứu được thực hiện bởi Đào B., (2012) và Đào B., (2013) đã cung cấp thêm kiến thức về mô hình điểm số Z Altman cũng như ứng dụng của nó trong việc phát triển một mô hình chấm điểm tín dụng. Hơn nữa, phương pháp làm việc trong hai bài trên đã tạo lập một nền tảng vững chắc cho việc xây dựng mô hình chấm điểm tín dụng cho các khoản tín dụng tiêu dùng. Cụ thể, cả hai bài đều tập trung vào cùng một chủ đề của mô hình chấm điểm tín dụng cho các công ty phi sản xuất và sản xuất ở Việt Nam sử dụng phân tích biệt thức. Một điểm khác cần lưu ý là bài viết xây dựng mô hình sử dụng Z-score để hiệu chỉnh xác suất vỡ nợ (PD), và sau đó dựa trên thông tin của Standard & Poor đề nghị xếp hạng các công ty phi sản xuất tại Việt Nam. Các thảo luận về việc thành lập mối quan hệ giữa Z-score, xác suất của việc vỡ nợ và xếp hạng cũng như ma trận chuyển đổi có thể giúp góp phần nâng cao chất lượng hệ thống xếp hạng tín dụng Việt Nam.

Liên quan đến mô hình tính điểm tín dụng cho tín dụng tiêu dùng, một trong những bài nghiên cứu nổi tiếng nhất được thực hiện bởi Dinh và Kleimeier (2007), bao gồm các chủ đề về thành lập mô hình chấm điểm tín dụng thị trường tiêu dùng của Việt Nam. Tất cả các khoản vay tiêu dùng nổi bật vào một ngày cụ thể trong năm 2005 được trích dẫn từ cơ sở dữ liệu của các ngân hàng thương mại Việt Nam và sau đó 22 biến số được lựa chọn ban đầu bao gồm cả 9 biến số định lượng và 13 biến số định tính. Ngoài ra, cỡ mẫu gồm 56.307 khoản vay, trong đó 798 khoản là vỡ nợ. Sau đó, phương pháp lựa chọn từng bước được sử dụng để chọn trong số 22 biến. Áp dụng phương pháp này, 16 biến đã được đưa vào mô hình. Các bài báo cũng đề cập đến việc thiếu thông tin về điểm tín dụng bán lẻ được xác định bằng những đặc điểm của bên vay mà ngân hàng cần thu thập. Các yếu tố dự đoán quan trọng nhất được tìm thấy là thời gian, giới tính, số tiền vay và thời hạn vay. Dinh và Kleimeier (2007) đề nghị các công ty cập nhật thông tin tín dụng tiêu dùng

QUẢN TRỊ KINH DOANH

thường xuyên để đáp ứng với sự thay đổi của nền kinh tế nói chung và người vay nói riêng.

3. Chấm điểm tín dụng tiêu dùng cho các ngân hàng Việt Nam

3.1. Thu thập dữ liệu và mã hóa biến

Chấm điểm tín dụng thường được áp dụng để đánh giá tín dụng của người vay, ngân hàng sẽ căn cứ vào điểm số này để cấp quyết định tín dụng. Tuy nhiên, thực tế là rất khó khăn để thu thập các dữ liệu trực tiếp từ người nộp đơn vay, các nhà nghiên cứu có thể thấy rằng không thể xây dựng mẫu cho các khoản vay. Vì vậy, mẫu đại diện của người xin vay đã được xây dựng bằng cách sử dụng các khoản vốn vay tiêu dùng đã được cấp bởi các ngân hàng. Mục đích chính của bài nghiên cứu này là để phát triển một mô hình tính điểm tín dụng tiêu dùng nhằm đánh giá các đơn xin vay cũng như cho mục đích tính toán xác suất vỡ nợ các khoản vay, đặc biệt là đối với các khoản vay hiện tại. Tuy nhiên, kết quả cũng có thể được áp dụng trong đánh giá cho vay nói chung.

Theo đề xuất ở trên, để phát triển các mô hình, 200 khoản vay tiêu dùng đã được lựa chọn ngẫu nhiên từ các cơ sở dữ liệu của năm ngân hàng thương mại nhà nước Việt Nam. Tuy nhiên, do sự khác nhau của dữ liệu, chỉ có 122 khoản vay đã được chọn. Sau đó, số tiền vay được sử dụng để phân loại các khách hàng vay thành hai nhóm khác nhau, vì ứng viên có điểm số cao hơn có nhiều khả năng để vay số tiền vay lớn hơn. Sự phân loại cũng được áp dụng cho các khoản vay khác như bất động sản và xe hơi. Bên cạnh đó, các cuộc phỏng vấn ý kiến chuyên gia được thực hiện để đưa ra những điều chỉnh cần thiết trong việc phân loại nhóm.

Đầu tiên, một số biến được chọn lựa cẩn thận trên cơ sở danh sách các biến số thường được sử dụng cho các nước đang phát triển trong những nghiên cứu của Crook (1996), Vigano (1993) và Kleimeier và Dinh (2007). Phương pháp tiếp cận kiến thức chuyên môn và sự có sẵn thông tin cũng được đưa vào xem xét. Sau đó, sáu biến số định lượng và bốn biến số định tính đã được lựa chọn. Thứ hai, về các biến định tính, thay vì sử dụng các biến giả, với thang đánh giá 10 (cao nhất) và 0 (thấp nhất) đã được áp dụng dựa trên nguyên tắc: các cụ thể càng tốt, điểm số (mã) các khoản cho vay đương đơn sẽ nhận được càng cao. Mã hóa biến phần lớn dựa trên các nguyên tắc phân loại trong Rose (2008) (Phụ lục A1).

3.2. Thử nghiệm của tất cả 10 biến trong SPSS

Như đã đề cập ở trên, mô hình chấm điểm tín dụng tiêu dùng thường được xây dựng theo mô hình Z-score của Altman. Trong bước đầu tiên, phân tích biệt thức và phân mềm SPSS được sử dụng để kiểm tra khả năng phân biệt của mỗi biến. Nói cách khác, kỹ thuật thống kê này sẽ giúp các nhà nghiên cứu xác định các biến cần thiết để bao gồm trong mô hình tín dụng tiêu dùng.

Sau khi tuân thủ nghiêm ngặt các phương thức kiểm tra, kết quả của SPSS đã được đưa ra. Trước hết, trong bảng “Thử nghiệm sự khác biệt của trung bình nhóm” kết quả phân tích ANOVA thực hiện cho mỗi biến độc lập được trình bày. Năm trong số các biến bao gồm Học vấn, Nghề nghiệp, Thu nhập cá nhân hàng năm, Số người phụ thuộc và Tài khoản là có ý nghĩa thống kê vì tất cả đều có mức ý nghĩa thấp hơn 5%. Điều này đi đôi với kết quả Lambda của Wilks. Lambda của một biến độc lập càng thấp, biến trong mô hình có khả năng phân biệt càng mạnh. Năm biến có ý nghĩa thống kê kể trên cũng có Lambda thấp nhất theo thứ tự tăng dần: Thu nhập, Tài khoản, Nghề nghiệp, Số người phụ thuộc, và Học vấn.

Giá trị riêng 1,3889 cho thấy tỷ lệ phương sai được giải thích, do đó, một giá trị riêng lớn thường thể hiện một hàm số mạnh. Giá trị 1,3889 cho thấy có một tỷ lệ tương đối cao của phương sai được giải thích trong biến phụ thuộc, và thể hiện một khả năng phân biệt khá tốt của hàm. Điều này cũng được minh họa bằng kết quả Lambda của Wilks tức là tỷ lệ tổng phương sai của điểm số biệt thức không được giải thích bởi sự khác biệt giữa các nhóm. Lambda bằng 1,00 xảy ra khi các trung bình nhóm được quan sát là bằng nhau (tất cả các phương sai được giải thích bởi các yếu tố khác hơn là sự khác biệt giữa các trung bình), trong khi một lambda nhỏ xảy ra khi sự biến đổi trong nhóm là nhỏ so với tổng biến đổi. Giá trị Wilks Lambda 0,4186 có giá trị đáng kể (Sig. = 0,000), do đó, các trung bình nhóm thường là khác nhau.

Thử nghiệm biệt thức với mười biến phát hiện ra rằng chín giá trị trong nhóm “Đầu” và bốn trong nhóm “Đáy” được xếp đặt không đúng chỗ tương đương với 6,55% lỗi Loại I và 14,75% lỗi Loại II xảy ra. Do đó, trung bình 89,3% trường hợp các nhóm ban đầu được phân loại chính xác (Xem phụ lục A2).

Sè 128/2019

khoa học
thương mại 49

QUẢN TRỊ KINH DOANH

Tóm lại, các yếu tố nổi bật nhất cần lưu ý là năm biến số, bao gồm *Học vấn*, *Nghề nghiệp*, *Thu nhập*, *Số người phụ thuộc* và *Tài khoản*, đóng một vai trò quan trọng trong việc phân biệt hai nhóm vì tất cả đều có mức ý nghĩa thấp hơn 5%. Hơn nữa, *Số người phụ thuộc* là biến đóng góp nhiều nhất cho khả năng phân biệt của mô hình với giá trị F cao nhất 86,26. Bên cạnh đó, các biến còn lại bao gồm *Tuổi (Age)*, *Số năm công tác (Yearwork)*, *Số năm ở một nơi (YearResi)*, *Số năm quan hệ với ngân hàng (YWBANK)* và *Hình thức sở hữu nhà ở (ResiStatus)* là các biến không có ý nghĩa thống kê với giá trị F rất thấp. Do đó, với mục đích phát triển một mô hình chấm điểm tín dụng tiêu dùng tốt hơn, năm biến với khả năng dự đoán cao nhất sẽ được chọn như là các biến độc lập.

3.3. Thử nghiệm năm biến số quan trọng nhất Trên cơ sở các thủ tục thử nghiệm được áp dụng và kết quả của các thử nghiệm trước, năm biến thể hiện tốt nhất trong việc phân biệt các nhóm được

đưa vào MDA trong phần mềm SPSS.

Bảng nhóm các số liệu thống kê minh họa sự khác biệt về giá trị trung bình của mỗi tỷ lệ tài chính. Đặc biệt, sự khác biệt lớn nhất giữa hai nhóm được thể hiện rõ ràng trong Reven I (thu nhập cá nhân hàng năm) có ảnh hưởng mạnh nhất lên mô hình dự đoán. Chỉ tiết hơn, thu nhập cá nhân hàng năm của những người được xếp vào nhóm 1 gấp khoảng 4 lần so với những người nhóm 2. Xếp hạng tiếp theo trong khả năng phân biệt tương ứng là *Tài khoản*, *Học vấn*, *Nghề nghiệp*, đều thể hiện các số liệu Nhóm 2 cao hơn Nhóm 1. Ngược lại, những người xin vay từ Nhóm 2 có ít biến *Số người phụ thuộc* hơn Nhóm 1 (Xem Phụ lục A3).

Sự khác biệt về giá trị trung bình từng biến được minh họa rõ ràng bằng giá trị Lambda của Wilks, thử nghiệm F và mức ý nghĩa. Tất cả 5 biến đều thấp hơn đáng kể mức 5%, thể hiện có sự khác biệt đáng chú ý của các biến này giữa các nhóm. Nói chung, ở mức độ đơn biến, tất cả các tỷ lệ đều cho thấy người vay ở nhóm “Đầu” có những giá trị cao hơn (Xem Phụ lục A4).

Vec-tơ tỷ lệ (Scaled vector) được sử dụng để “xác định sự đóng góp tương đối của mỗi biến cho tổng khả năng phân biệt của hàm số cuối cùng và tương tác giữa hai yếu tố” (Altman, 1968). Các con số thống kê có liên quan trong thử nghiệm này được quan sát thấy như một Vec-tơ tỷ lệ được tính theo công thức dưới đây:

Vec-tơ tỷ lệ = Độ lệch chuẩn x Hệ số của biến Kết quả của vec-tơ tỷ lệ phù hợp với giá trị của thử nghiệm F. Nó chỉ ra rằng hai biến *Thu nhập* và *Tài khoản* đóng góp chủ yếu vào hàm dự đoán (Xem Phụ lục A5).

Như đã đề cập ở trên, giá trị riêng cho thấy tỷ lệ phương sai trong biến phụ thuộc có thể được giải thích bởi các biến độc lập. Rõ ràng là cần lưu ý rằng giá trị riêng 0.998 gần giá trị 1 có nghĩa rằng hầu như tất cả các phương sai trong điểm số biệt thức có thể được đóng góp cho sự khác biệt nhóm.

4. Xây dựng mô hình

Theo phương pháp luận cho việc phát triển mô hình chấm điểm tín dụng đối với tín dụng tiêu dùng dựa trên mô hình Z-score của Altman (1968), các hàm số được thể hiện trong hình thức sau:

$$Z = W'X = W_1 X_1 + \dots + W_k X_k$$

Trong đó: Z = *Chỉ số tổng thể*, X₁ ... X_k = *biến độc*

lập, w₁ ... w_k = *Hệ số biệt thức (hệ số của biến thứ k)*

Hằng số có hai hình thức: hình thức phi chuẩn hóa (có hằng số) và hình thức chuẩn hóa (không có hằng số) có thể được thể hiện trong bảng Hệ số tương quan của hàm biệt thức.

Hàm phi chuẩn hóa

Dựa trên kết quả của SPSS, mô hình Z-score phi chuẩn hóa áp dụng cho tín dụng tiêu dùng tại Việt Nam như sau:

$$Z = 0,2256X_1 + 0,004083X_2 + 0,0055X_3 - 0,3004X_4 + 0,1318X_5 - 3,3022 \tag{1}$$

Trong đó: X₁ = *Học vấn*; X₂ = *Nghề nghiệp*; X₃ = *Thu nhập*; X₄ = *Số người phụ thuộc*; X₅ = *Tài khoản*

Trong phương trình 1, hệ số có độ lớn cao nhất là *Học vấn (X₁)* mặc dù giá trị của F thấp hơn so với những tỷ lệ khác. Nếu tỷ lệ này tăng một đơn vị, số điểm tăng lên 0.2256. Số người phụ thuộc (*X₄*) có mối quan hệ nghịch biến với điểm số của người xin vay 0,3004 lần. Hằng số (-3,3022) cho biết khi tất cả các biến độc lập bằng 0, số điểm là -3,3022 có vẻ hợp lý.

Với dạng phi chuẩn hóa, điểm cắt cho mô hình biệt thức được xác định như sau:

$$C_{\text{cutoff}} = \frac{Z * N + Z * N}{N + N} \tag{2}$$

Trong đó: Z₁ là *mức trung bình của Z-score Nhóm 1 tính toán bằng cách sử dụng công thức (1)*

QUẢN TRỊ KINH DOANH

N_1 là số được quan sát trong Nhóm 1

Z_2 là mức trung bình của Z-score Nhóm 2 tính toán bằng cách sử dụng công thức (1)

N_2 là số được quan sát trong Nhóm 2

Với mục đích kiểm tra tính hợp lý của giá trị nhóm trọng tâm, giá trị trung bình điểm Z cho hai nhóm khác nhau được tính toán bằng -0,992 và 0,992 tương ứng cho Nhóm 1 và Nhóm 2 (Xem phụ lục A7). Chúng có cùng một giá trị, nhưng trái dấu.

Sau đó, áp dụng phương trình 2 - hàm chuẩn hóa, các điểm cắt sẽ bằng không vì trung bình của Z-score phi chuẩn hóa cho hai nhóm có giá trị bằng nhau nhưng trái dấu ($((0,992 * 61 - 0,992 * 61)/(61 + 61) = 0$). Trên cơ sở điểm cắt này, kết quả cho thấy rằng 11 giá trị trong nhóm 1 và 2 giá trị trong nhóm 2 không được phân loại đúng, đem lại kết quả phân loại chính xác là 89,4% (Xem Phụ lục A6).

Hàm chuẩn hóa

Hàm chuẩn hóa có thể viết như sau:

$$Z = 0,2453X_1 + 0,0754X_2 + 0,8148X_3 - 0,2412X_4 + 0,4011X_5 \quad (3)$$

Trong đó: $X_1 =$ Học vấn; $X_2 =$ Nghề nghiệp; $X_3 =$ Thu nhập (đơn vị triệu đ); $X_4 =$ Số người phụ thuộc; $X_5 =$ Tài khoản

Có thể thấy từ bảng Phụ lục A7, khác với hình thức phi chuẩn hóa, Thu nhập (X_3) có hệ số cao nhất, phù hợp với kết quả thử nghiệm F và Vec-tơ tỷ lệ. Ngược lại, Nghề nghiệp (X_2) là biến với hệ số thấp nhất.

Điểm cắt được xác định bằng cách áp dụng phương trình (2): $(286 * 61 + 82 * 61)/(61+61) = 184$. Kết quả là, hai mươi giá trị từ Nhóm 2 nhưng không có giá trị nào thuộc Nhóm 1 được xếp không đúng chỗ, đại diện cho 84% độ chính xác của mô hình dự đoán bằng cách sử dụng hình thức được chuẩn hóa. Con số này thấp hơn so với kết quả phân loại theo hàm phi chuẩn hóa (89,4%).

Ước lượng xác suất vỡ nợ từ điểm số Z hàm phi chuẩn hóa

Dựa trên các nghiên cứu đã được thực hiện bởi tác giả khác nhau trên thế giới, bài báo này sẽ lập ra Z-score xuất phát của mô hình mới về xác suất vỡ nợ (PD) và xếp hạng tín dụng. Theo bài nghiên cứu được tiến hành bởi Đinh và Kleimeier (2007), xác suất không trả được nợ (PD) được xác định bằng cách áp dụng công thức logit như sau:

$$PD = \frac{1}{1+e^{-z}} \quad (4)$$

Trong đó: PD là xác suất vỡ nợ, Z là Z-score (điểm số càng cao, thì càng tốt), $e = 2,71828$.

Tuy nhiên, các kết quả tính toán dựa trên phương trình trên tạo ra xác suất vỡ nợ rất cao cho đơn xin vay trong nước. Vì vậy, theo nghiên cứu của Đào (2010) trong hiệu chỉnh chấm điểm tín dụng và xác suất vỡ nợ, phương trình trên được điều chỉnh thành:

$$PD = \frac{1}{1+e^{*20}} \quad (5)$$

Áp dụng phương trình (5) cho mẫu gồm 122 người tiêu dùng Việt Nam, xác suất vỡ nợ đã được đưa ra.

Kết quả cho thấy hầu như tất cả người xin vay từ Nhóm 2 có xác suất vỡ nợ thấp hơn rất nhiều so với Nhóm 1. Chỉ có 11 ứng viên thuộc Nhóm 2 với xác suất vỡ nợ cao đáng lẽ được phân loại vào Nhóm 1 và 2 ứng viên thuộc Nhóm 1 với xác suất vỡ nợ thấp đáng lẽ được phân loại vào Nhóm 2. Tổng số là 13 khách hàng vay phân loại không đúng, đem lại độ chính xác là 89,34%. Ví dụ về mười khoản vay thuộc về 5 giá trị đầu và cuối của mỗi nhóm 1 và 2 được trình bày trong Phụ lục A7(1) và A7(2).¹

5. Kết luận

Trong bài báo này, tổng quan về sự phát triển của chấm điểm tín dụng tiêu dùng thế giới nói chung và tại Việt Nam nói riêng sẽ được trình bày ngắn gọn. Sau đó, tổng quan lý thuyết cung cấp kiến thức nền về điểm tín dụng và những phương pháp tính điểm tín dụng phổ biến. Thu thập dữ liệu và xử lý quá trình thực hiện trên cơ sở của các giả định này được ghi nhận trước khi đưa tỷ lệ tài chính vào DA của SPSS để tạo ra kết quả thống kê. Ban đầu, phân tích biệt thức với mười biến độc lập được tiến hành để kiểm tra khả năng phân biệt của các biến trong phân loại nợ. Bài kiểm tra đã phát hiện ra năm yếu tố phân biệt đáng kể nhất mà sau đó được sử dụng thêm một lần trong SPSS để tạo ra các phương trình cuối cùng. Có hai nhóm hệ số, chuẩn hóa và phi chuẩn hóa. Hàm phi chuẩn hóa được mô tả như sau:

$$Z = 0,2256X_1 + 0,0483X_2 + 0,0055X_3 - 0,3004X_4 + 0,1318704X_5 - 3,3022$$

Trong đó: $X_1 =$ Học vấn; $X_2 =$ Nghề nghiệp; $X_3 =$ Thu nhập (đơn vị triệu đ); $X_4 =$ Số người phụ thuộc; $X_5 =$ Tài khoản

1. Kiểm định ngoài mẫu cũng đã được thực hiện, độc giả có quan tâm xin liên hệ trực tiếp với tác giả.

QUẢN TRỊ KINH DOANH

Một trong những phát hiện quan trọng là 89,4% của 122 người xin vay được phân loại chính xác với hàm phi chuẩn hóa. Trung bình số điểm của Nhóm 2 và Nhóm 1 là bằng 0,992 nhưng trái dấu. Hàm chuẩn hóa được trình bày dưới đây:

$$Z = 0,245X_1 + 0,0754X_2 + 0,81480X_3 - 0,24127X_4 + 0,4011X_5$$

Như đã đề cập ở trên trong kết quả phân loại, hình thức phi chuẩn hóa đã được chứng minh là mạnh hơn so với hình thức chuẩn hóa. Tuy nhiên, cả hai đã thực hiện một mức độ chính xác tương đối

cao trong việc phân loại nhóm. Sau đó, xác suất của vỡ nợ được tính trên cơ sở điểm phi chuẩn hóa.

Tóm lại, mặc dù có một số nhược điểm không thể tránh khỏi, điểm số mới được phát triển vẫn có ý nghĩa và hữu ích cho người cho vay về đánh giá chính xác tín dụng của khách hàng vay, do đó có thể giảm rủi ro tín dụng. Bài viết đã cung cấp cho độc giả các phương pháp và cách tiếp cận để phát triển một mô hình tính điểm tín dụng cao cấp với mức ứng dụng, tính chính xác và tính khả thi cao để dự đoán tín dụng của người xin vay.

Phụ lục

A1: Mã hóa các biến số định tính

Biến số	Các loại	Mã
Hội viên	Toát nghiệp Tiến số	10
	Thức số, Sau Nạii hội	9
	Toát nghiệp Nạii hội	8
	Toát nghiệp Cao năng	7
	Toát nghiệp Trồng cấy nông nghiệp	6
	Toát nghiệp Trung hội phổ thông	5
	Đều: Trung hội phổ thông	0
Nghề nghiệp	Nhiều chuyên nghiệp (Giảm học; Phụ Giảm học; Kế toán trồng)	10
	Nhiều chuyên nghiệp cấp cao (Trồng /Phụ Trồng nông), Kiến trúc	9
	Doanh nhân, ngân hàng, công nhân tay nghề cao	8
	Nhân viên văn phòng	7
	Sinh viên	5
	Lao động nông nghiệp	4
	Lao động bán thời gian	2
	Nghề hưu	0
Hình thức số hộ nông	Chú số hộ nông	10
	Nhà riêng	8
	Thuê nhà	6
	Soáng công bán, người thân	4
	Soáng công bán	2
Tài khoản	Cou câu tài khoản vòng lại và tài khoản tiết kiệm	10
	Cou tài khoản vòng lại	6
	Cou tài khoản tiết kiệm	5
	Khoảng cou tài khoản	0

A2: Phân loại kết quả với 10 biến

Ban nài	Số lỗi	Nhóm	Dữ liệu số lỗi nhóm		Tổng
			Nhóm 1	Nhóm 2	
.	.	1	57	4	61
		2	9	52	61
.	%	1	93,44%	6,56%	100
		2	14,75%	85,25%	100

A3: Số liệu thống kê nhóm 5 tỷ lệ quan trọng nhất

Biến số	Trung bình			Số lệch chuẩn		
	Nhóm 1	Nhóm 2	Tổng	Nhóm 1	Nhóm 2	Tổng
Hội viên	7,4754	7,9918	7,7336	1,1952	0,9682	1,1137
Nghề nghiệp	7,3279	8,3443	7,8361	2,1191	1,5263	1,9085
Thu nhập (trị số nông)	96,8813	346,1430	221,5121	36,0447	204,5403	192,4863
Số người phụ thuộc	1,5574	1,1639	1,3607	0,8470	0,7568	0,8239
Tài khoản	1,9344	4,3934	3,1639	2,9432	3,1373	3,2711

QUẢN TRỊ KINH DOANH

A4: Khả năng phân biệt riêng lẻ của 5 biến số

	<i>Wilks' Lambda</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
Hoặc vản	0,9458	6,8751	1	120	0,0099
Ngheà nghiệăp	0,9285	9,2396	1	120	0,0029
Thu nhaăp (trieău ñoàng)	0,5773	87,8620	1	120	0,0000
Soá ngôôôi phui thuôăc	0,9425	7,3189	1	120	0,0078
Taøi khoaün	0,8576	19,9327	1	120	0,0000

A5: Vec-tơ tỷ lệ của 5 biến số

<i>Biến số</i>	<i>Ñoă leăch chuẩn</i>	<i>Heä soá</i>	<i>Vec -tô tỷ lệ</i>	<i>Xếp hạng</i>
Hoặc vản	1,1137	0,2454	0,2733	3
Ngheà nghiệăp	1,9085	0,0754	0,1439	4
Thu nhaăp (trieău ñoàng)	192,4863	0,8148	156,8389	1
Soá ngôôôi phui thuôăc	0,8239	-0,2413	-0,1988	5
Taøi khoaün	3,2711	0,4011	1,3121	2

A6: Kết quả phân loại

<i>Ban ñầu</i>		<i>Nhóm</i>	<i>Đổi ñoàn số lỗi ñ nhóm</i>		<i>Tổng</i>
			<i>Nhóm 1</i>	<i>Nhóm 2</i>	
	Soá lỗi ñ	1	59	2	61
		2	11	50	61
	%	1	96,72%	3,28%	100
		2	18,03%	81,97%	100

A7 (1): Tính toán Điểm hàm chuẩn hóa và Phi chuẩn hóa cho 10 đại diện ứng viên cho vay của Nhóm 2 cùng xác suất vỡ nợ

<i>STT</i>	<i>Y</i>	<i>Hoặc vản</i>	<i>Ngheà nghiệăp</i>	<i>Thu nhaăp (trieău ñoàng)</i>	<i>Soá ngôôôi phui thuôăc</i>	<i>Taøi khoaün</i>	<i>Ñiểm Z hạm chuẩn hòa</i>	<i>Ñiểm Z hạm phi chuẩn hòa</i>	<i>PD hạm phi chuẩn hòa</i>
1	2	8	10	1,051	1	0	859	4,44	0,06%
2	2	8	8	1,000	0	6	820	5,17	0,03%
3	2	8	10	1,000	2	6	819	4,65	0,05%
4	2	8	8	800	1	6	657	3,76	0,12%
5	2	6	8	720	1	10	3,39	3,39	0,17%
57	2	8	10	180	2	6	151	0,10	4,33%
58	2	8,5	10	180	2	6	151	0,21	3,88%
59	2	8	8	180	2	0	149	-0,77	9,77%
60	2	8,5	8	180	1	6	152	0,43	3,15%
61	2	8	9	168	1	0	139	-0,50	7,60%
<i>Trung bình</i>							286	0,992	
<i>Ñoă leăch chuẩn</i>							167	1,29	

.

.

QUẢN TRỊ KINH DOANH

A7(2): Tính toán Điểm hàm chuẩn hóa cho 10 đại diện ứng viên cho vay của Nhóm 1 cùng xác suất vỡ nợ

STT	Y	Hoặc vấn	Nghề nghiệp	Thu nhập (triệu đồng g)	Số người phụ thuộc	Tài khoản n	Niêm Z hạm chuẩn hóa	Niêm Z hạm phi chuẩn hóa	PD hạm phi chuẩn hóa
1	1	5	4	216	2	0	177	-1,41	17,04%
2	1	8	8	168	2	6	141	-0,05	4,99%
3	1	8,5	7	156	2	0	129	-0,83	10,32%
4	1	8	7	150	1	6	127	0,11	4,28%
5	1	9	8	150	3	0	124	-1,01	12,11%
57	1	5	4	48	2	0	40	-2,35	34,29%
58	1	8,5	7	48	0	0	42	-0,83	10,31%
59	1	6	4	43	3	0	36	-2,45	36,61%
60	1	5	0	20	0	0	17	-2,07	28,28%
61	1	5	0	18	1	0	16	-2,37	34,95%
Trung bình							82	-0,992	
Nhã lệch chuẩn							30	0,58	

Tài liệu tham khảo:

- Altman, E. I. (1968), “Z-score”, chi tiết tại: http://www.valuebasedmanagement.net/methods_altman_z-score.html (Truy cập vào ngày 18 tháng 10, 2009).
- Altman, E.I., (1968), *Financial Ratios, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate bankruptcy*, Journal of Finance, Tập 23, Số 4, (Tháng 9, 1968), Trang 589-609
- Beaver, W., (1968), *Alternative Accounting Measures as Predictors of Failure*, Accounting Review, tháng 1, trang 46-53.
- Crook, J. N. (1996), *Credit scoring: an overview*, Working Paper Số 96/13, ban nghiên cứu kinh doanh, Trường Đại học Edinburgh.
- Dinh, T. H. T., và Kleimeier S., (2007), A Credit Scoring Model for Vietnam’s retail banking market, International Review of Financial Analysis, Tập 16, Số 5, trang 471-4.
- Durand, D., *Risk Elements in Consumer Installment Lending*, National Bureau of Economic Research, New York, 1941, Tập 15, Số 8.
- Đào, T.T. Bình (2013), *Mô hình chấm điểm tín dụng cho các công ty sản xuất ở Việt Nam*, Tạp chí

Kinh tế & Phát triển , số 188 tháng 02 năm 2013, trang 39-49. <http://ktpt.edu.vn/tap-chi-so-188/nghien-cuu-trao-doi-685/mo-hinh-xep-hang-tin-dung-cho-cac-cong-ty-san-xuat-o-viet-nam.372652.aspx>

- Fisher, R. A. (1936), *The Use of Multiple Measurements in Taxonomic Problems*, Annals of Eugenics, Tập 7, trang 179-188.
- Vigano, L. (1993), *A credit scoring model for development banks: An African case study*, Savings and Development, 17(4), trang 441-482.

Summary

In the context of focusing on consumer credit and personal lending in many Vietnamese banks, this paper aims to provide a consumer credit scoring model that can be applied to Vietnamese banks. The article uses the method of FICO system, taking into account the situation of Vietnam. It also provides suggestions to help consumers simply calculate their credit score.

QUẢN TRỊ KINH DOANH

CÁC NHÂN TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN Ý ĐỊNH SỬ DỤNG INTERNET BANKING TRONG THANH TOÁN HỌC PHÍ: NGHIÊN CỨU TRƯỜNG HỢP SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI

Bùi Thị Thu Loan

Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

Email: buithithuloan@hau.edu.vn

Vũ Duy Hào

Trường Đại học Kinh tế/quốc/c dân

Email: haodv@neu.edu.vn

Chu Thị Hiên

Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

Email: chuthihien120797@gmail.com

Ngày nhận: 18/03/2019

Ngày nhận lại: 10/04/2019

Ngày duyệt đăng: 16/04/2019

Thói quen thanh toán không dùng tiền mặt của người dân, trong đó có hình thức thanh toán trực tuyến (Internet banking) vẫn còn hạn chế tại các nước có nền kinh tế mới nổi như tại Việt Nam bất chấp những đặc tính ưu việt do hình thức thanh toán này mang lại. Mặc dù đã có một vài nghiên cứu kiểm tra các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ internet banking, song các nghiên cứu này chỉ tập trung trên các đối tượng đã có thu nhập. Trong khi thói quen sử dụng một dịch vụ cần được xây dựng và định hướng dựa trên hành vi nhận thức tính hữu ích của giới trẻ. Do đó, nghiên cứu này cung cấp bằng chứng thực nghiệm về các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ thanh toán trực tuyến dựa trên đối tượng khảo sát là sinh viên với quy mô mẫu 228. Kết quả phân tích cho thấy, ngoài ảnh hưởng của các yếu tố được biết đến trong hầu hết các nghiên cứu hiện có bao gồm nhân tố chuẩn chủ quan và tính hữu ích đối với dịch vụ thì phong cách giới trẻ cũng là một yếu tố mới được phát hiện có ảnh hưởng tích cực và đáng kể đến ý định sử dụng internet banking. Bên cạnh đó, nghiên cứu này cũng hàm ý một số giải pháp tư vấn kết quả, hỗ trợ và gợi mở hướng nghiên cứu trong tương lai.

Từ khóa: thanh toán trực tuyến, phong cách giới trẻ, ý định, thanh toán không dùng tiền mặt.

1. Giới thiệu

Internet banking (IB) là một ứng dụng được sử dụng phổ biến trong thanh toán hiện nay tại hầu hết các quốc gia. Đây là dịch vụ ngân hàng điện tử dùng để truy vấn thông tin tài khoản và thực hiện các giao dịch chuyển khoản thanh toán qua mạng internet. Dịch vụ này bắt đầu được sử dụng từ những năm 80 tại hầu hết các nước phát triển. Tại Việt Nam, dịch vụ Internet-banking bắt đầu được du nhập khá muộn từ năm 2001 dưới hình thức ngân hàng điện tử trên internet và chính thức trở thành kênh giao dịch điện

tử vào năm 2004. Dịch vụ Internet banking với ưu thế nhanh gọn, tiện lợi và tiết kiệm chi phí ngày càng được nhiều khách hàng lựa chọn. Dựa trên nhu cầu này, các ngân hàng cũng ngày càng cạnh tranh để cung cấp những sản phẩm, dịch vụ tối ưu nhất cho khách hàng.

Trong giai đoạn hiện nay, ứng dụng công nghệ thay thế cho các phương pháp thanh toán truyền thống thủ công là tính tất yếu. Việc triển khai và cung cấp các dịch vụ này từ hệ thống ngân hàng, một mặt khẳng định vị thế của ngân hàng trong việc hiện đại

khoa học

QUẢN TRỊ KINH DOANH

hóa hạ tầng công nghệ cung cấp sản phẩm dịch vụ tiện ích cho khách hàng. Mặt khác, góp phần hạn chế việc sử dụng tiền mặt trong thanh toán, giúp tiết kiệm chi phí xã hội cũng như minh bạch hóa các hoạt động kinh doanh của các chủ thể trong nền kinh tế.

Về phía khách hàng, sự xuất hiện của internet banking đã mang lại lợi ích lớn về thời gian và chi phí. Các giao dịch thanh toán không còn giới hạn về thời gian và khoảng cách địa lý thông qua các ứng dụng thanh toán qua hệ thống internet 24/24 và 24/7. Thêm vào đó, phí thanh toán qua hệ thống thanh toán trực tuyến cũng được xem là rẻ hơn so với các hình thức thanh toán chuyển tiền truyền thống tại ngân hàng.

Tuy nhiên, tại các nước đang phát triển và các nước có nền kinh tế mới nổi như Việt Nam, thói quen sử dụng tiền mặt vẫn diễn ra trong phần lớn các giao dịch mặc dù Chính phủ đã có những quy định hạn chế nhất định. Theo số liệu từ Ngân hàng thế giới (WB), Việt Nam là một trong những nước có tỷ lệ sử dụng tiền mặt cao nhất trong khu vực, chiếm tới 95,1 % (WB, 2018). Ngay tại môi trường giáo dục Đại học, nơi giúp định hình thói quen và trách nhiệm tuân thủ các quy định về việc nâng cao tính minh bạch trong nền kinh tế, thì vấn đề thanh toán không dùng tiền mặt dường như chưa được quan tâm đúng mức tại một số nơi. Vấn đề này được đặt ra bởi trong bối cảnh tại Việt Nam hiện nay, mặc dù thông tư 02 về quy định bắt buộc đối với việc thanh toán qua ngân hàng sắp có hiệu lực nhưng sinh viên tại một số trường đại học nói chung và trường đại học công nghiệp nói riêng vẫn duy trì thói quen thanh toán học phí bằng tiền mặt. Đây đồng thời cũng là một thực tế gây áp lực đối với việc nâng cao chất lượng dịch vụ của nhà trường.

Trên cơ sở đó, theo hướng tiếp cận của lý thuyết Hành vi có kế hoạch (Theory of Planned Behavior - TPB) của Ajzen (1991), nghiên cứu này áp dụng phân tích định lượng để kiểm tra mức độ ảnh hưởng và chiều ảnh hưởng của các yếu tố: Thái độ, Chuẩn chủ quan, Nhận thức kiểm soát hành vi và yếu tố phong cách giới trẻ đến ý định sử dụng thanh toán internet banking trong thanh toán học phí, nghiên cứu trường hợp tại đại học công nghiệp Hà Nội.

2. Tổng quan nghiên cứu

Lý thuyết TPB của Ajzen (1991), giải thích và dự đoán về hành vi được ứng dụng trong các lĩnh vực nghiên cứu khác nhau dựa trên nền tảng lý thuyết

Hành động có lý trí (hay hành động hợp lý), theo lý thuyết này, ý định của một cá nhân đối với việc thực hiện một hành vi nhất định chịu ảnh hưởng của 03 yếu tố, đó là: Thái độ (Attitude); Chuẩn chủ quan (Subjective Norm); Nhận thức kiểm soát hành vi (Perceived Behavioral Control). Lý thuyết TPB được nhiều nhà nghiên cứu tiếp tục phát triển và mở rộng để giải thích và dự đoán hành vi của con người trong bối cảnh cụ thể, như: Chang (1998), Choo và cộng sự (2004), đã cung cấp bằng chứng thực nghiệm về ảnh hưởng tích cực của các yếu tố Thái độ, Chuẩn chủ quan và Nhận thức kiểm soát hành vi đến ý định thực hiện hành vi. Theo hướng tiếp cận này, nhiều nghiên cứu đã mở rộng phạm vi các yếu tố ảnh hưởng trong hướng nghiên cứu cụ thể về hành vi sử dụng IB (Long Phạm, 2014; ChinHo Lin, 2011). Nghiên cứu của Phạm và cộng sự (2014); Wang, Lin và Tin (2003) cho biết khả năng chấp nhận công nghệ (IT) đóng vai trò quan trọng đối với hành vi sử dụng dịch vụ này bên cạnh các yếu tố về thái độ đối với dịch vụ, chuẩn chủ quan và tính hữu ích của dịch vụ (Long và cộng sự, 2014; Wang, Lin và Tin, 2003; Bùi Hải Yến). Tuy nhiên các nghiên cứu này được thực hiện trong giai đoạn việc ứng dụng các phiên bản công nghệ tích hợp trên máy tính và điện thoại chưa thực sự phổ biến như hiện nay. Đồng thời, các nghiên cứu được tiến hành trên mẫu khảo sát là các đối tượng đã có thu nhập, do đó, khả năng chấp nhận công nghệ có thể là yếu tố ảnh hưởng tiên quyết do tính đặc thù về độ tuổi. Câu hỏi đặt ra ở đây là liệu có sự khác biệt đáng kể giữa sinh viên, những người chưa tạo ra thu nhập và những người đã đi làm mà thu nhập của họ có thể được thanh toán qua hệ thống ngân hàng đối với ý định sử dụng internet banking không. Nếu có, thì yếu tố nào ảnh hưởng đến ý định này và liệu đối với đối tượng là sinh viên, còn yếu tố nào có thể tham gia vào mô hình mà có khả năng luận giải thêm đối với ý định sử dụng IB, nghiên cứu cụ thể đối với ứng dụng thanh toán tiền học phí. Việc trả lời câu hỏi nghiên cứu này cũng là mục tiêu hướng đến của bài viết.

3. Phương pháp nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

3.1. Giả thuyết nghiên cứu

- Ý định sử dụng internet banking trong thanh toán học phí

Có nhiều lý thuyết khác nhau được sử dụng để lý giải mối quan hệ giữa các yếu tố tiền đề và hành vi

QUẢN TRỊ KINH DOANH

của người sử dụng dịch vụ. Trong nghiên cứu này, tiếp cận theo lý thuyết TPB, ý định sử dụng internet banking được hiểu là ý định của cá nhân đối với khả năng chấp nhận sử dụng thanh toán trực tuyến qua hệ thống ngân hàng thay thế cho hành vi sử dụng tiền mặt. Đây được coi là giai đoạn trong việc hình thành và phản ánh nhận thức về lợi ích của việc thanh toán không dùng tiền. Khi đó, nếu ý định sử dụng dịch vụ thanh toán internet banking của sinh viên càng cao thì khả năng thực hiện hành vi thanh toán qua hệ thống giao dịch trực tuyến dựa trên các ứng dụng công nghệ được cung cấp bởi mỗi ngân hàng đối với khách hàng của mình càng lớn. Vì vậy, nghiên cứu ý định thực hiện hành vi thanh toán qua internet banking của sinh viên dựa trên lý thuyết TPB làm lý thuyết khung và tiền đề cho nghiên cứu nhằm mục đích nhận diện các yếu tố có ảnh hưởng đến ý định sử dụng dịch vụ, từ đó, hàm ý giải pháp thay đổi hành vi, thói quen sử dụng tiền mặt trong thanh toán. Trên cơ sở đó, nhóm tác giả đưa ra nhóm 3 giả thuyết như sau:

Gia&thuyê't H1: Thái độ có mối quan hệ thuận chiều đối với ý định sử dụng dịch vụ IB trong thanh toán€ ho,,c phi€ của sinh viên;

Gia&thuyê't H2: Chuẩn chủ quan có mối quan hệ thuận chiều đối với ý định sử dụng IB trong thanh toán€ ho,,c phi€ của sinh viên;

Gia&thuyê't H3: Nhận thức về kiểm soát hành vi có mối quan hệ thuận chiều đối với ý định sử dụng IB trong thanh toán€ ho,,c phi€ của sinh viên.

Phong cách giới trẻ đối với khuynh hướng sử dụng ứng dụng công nghệ hiện đại trong thanh toán trực tuyến qua ngân hàng

Phong cách tiêu dùng hay sử dụng dịch vụ được đề cập lần đầu trong nghiên cứu của Mai và cộng sự (2009); Tambyah, Nguyễn và Jung (2009), theo đó khuynh hướng tiêu dùng có thể theo hướng truyền thống và hiện đại. Những thay đổi nhanh chóng trong nền kinh tế cùng với sự phát triển vượt bậc của khoa học công nghệ cũng ảnh hưởng đến khuynh hướng lựa chọn và sử dụng dịch vụ của các cá nhân. Mặc dù các nghiên cứu dựa trên mô hình có tính đến khả năng chấp nhận công nghệ (Phạm và cộng sự, 2009; Wang, 2003) song trên thực tế, trong bối cảnh Việt Nam những năm gần đây cho thấy, mặc dù người Việt có tỷ lệ sử dụng internet và điện thoại thông minh rất cao song tỷ lệ thanh toán qua internet lại không tương xứng.

Phong cách sống cá nhân được đặc trưng bởi cái nhìn thực tại về thể giới quan, cá tính, bản sắc cá nhân (bản ngã hay cái tôi) cũng như ảnh hưởng của môi trường xung quanh như gia đình, nơi sinh sống, giáo dục, văn hóa và ảnh hưởng mạnh từ các yếu tố truyền thông. Trong đó, giới trẻ được đánh giá là những người tiên phong cho những trào lưu mới, thời thượng và táo bạo. Đồng thời, họ là những người đi đầu cho xu hướng sử dụng những dịch vụ mới hiện đại hơn.

Kết quả phỏng vấn sâu đối với 11 sinh viên cũng cho thấy họ nhận thức việc thanh toán qua các ứng dụng trực tuyến sẽ trở thành xu hướng và định hình phong cách giới trẻ trong các giao dịch giúp họ thể hiện sự tự tin đối với việc bắt kịp một xu hướng tất yếu trong nền kinh tế. Trên cơ sở đó, tác giả đề xuất giả thuyết H4:

Gia&thuyê't H4: Phong cách giới trẻ có ảnh hưởng tích cực đến ý định sử dụng internet banking trong thanh toán

3.2. Phương pháp nghiên cứu và mô hình nghiên cứu

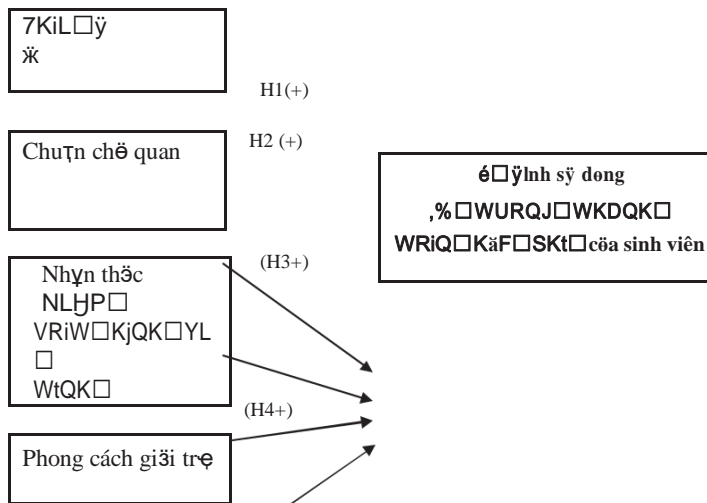
Trước hết, như đã đề cập ở trên, nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu định tính, kiểm tra sơ bộEsự phù hợp của các thang đo trong mô hình nghiên cứu yếu tố ảnh hưởng đến ý định khởi nghiệp của sinh viên trước khi tiến hành phân tích hồi quy. Nghiên cứu định tính sơ bộ thông qua phỏng vấn sâu được thực hiện với đối tượng là 11 sinh viên đang học tại trường đại học công nghiệp Hà nội; độ dài trung bình mỗi cuộc phỏng vấn từ 25 đến 30 phút dựa trên lưới phỏng vấn, trong đó, đối tượng sinh viên trả lời phỏng vấn, gồm: 06 sinh viên nữ và 5 sinh viên nam.

NóEi dung phỏng vấn sâu được thực hiện nhằm bước đầu kiểm tra sự phù hợp của các biến độc lập có ảnh hưởng đến ý định sử dụng internet banking của sinh viên, nhận diện sơ bộ mối quan hệ giữa các biến trong mô hình.

Kết quả nghiên cứu định tính sơ bộ ủng hộ mô hình nghiên cứu đề xuất của tác giả. Phần lớn sinh viên được phỏng vấn đều cho rằng sử dụng thanh toán trực tuyến sẽ đem lại sự tiện lợi, nhanh chóng và an toàn. Đặc biệt giảm sự khó chịu khi tham gia thanh toán học phí bằng tiền mặt. Họ hoàn toàn ủng hộ và muốn sử dụng trong thời gian tới bởi IB phù hợp với phong cách sinh viên năng động hiện nay. Tuy nhiên việc sử dụng dịch vụ này lại khó khăn từ

QUẢN TRỊ KINH DOANH

phía gia đình hơn là bạn bè, do đó ảnh hưởng nhất định đến việc thay đổi hoàn toàn hình thức thanh toán này ở hiện tại. Kết quả đáng chú ý trong phân tích định tính đó là sự tham gia của biến phong cách giới trẻ được nhận diện trong mô hình nghiên cứu. Vì thế nhà nghiên cứu biên nghiên cứu này, dựa vào mô hình gốc theo lý thuyết TPB của Ajzen (1991), nhóm tác giả xây dựng mô hình gồm 4 yếu tố được đề cập dưới đây (Hình 1).



Nguồn: Tổng hợp từ nhóm tác giả

Hình 1: Mô hình nghiên cứu đề xuất

Tiếp theo, nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp nghiên cứu định lượng, phân tích dữ liệu sơ cấp thu được từ một mẫu khảo sát ban đầu là 245 sinh viên đang học tại trường Đại học Công nghiệp Hà Nội (Hanoi). Chúng tôi sử dụng phạm vi nghiên cứu điển hình này là do nghiên cứu ban đầu với việc tham gia của biến mới nên được thực hiện nghiên cứu sơ bộ để xác nhận kết quả trước khi kiểm soát các yếu tố trên

Bảng 2: Kết quả phân tích độ tin cậy của thang đo

Biến quan sát	Cronbach Alpha	N of Items
Thái độ của cá nhân	0,827	5
Chuẩn chuẩn quan	0,717	5
Nhận thức hành vi	0,915	4
Phong cách giới trẻ	0,858	6
KMO	0,717	5
Bartlett's Test	Sig = 0,000	

Nguồn: Tính toán của nhóm tác giả

học Hanoi là trường được biết đến với tỷ lệ sinh viên chủ yếu đến từ các khu vực nông thôn (trên 85%). Việc thay đổi thói quen sử dụng một dịch vụ thường có những đặc điểm riêng bao gồm cả ảnh hưởng từ yếu tố nhận thức, hành vi, tính hữu

Dựa trên các phản hồi, mẫu phân tích cuối cùng được sử dụng trong phân tích hồi quy là 228. Trong đó, nam giới chiếm tỷ lệ 44% và nữ giới chiếm tỷ lệ 56%. Khảo sát được thực hiện thông qua bảng câu hỏi sử dụng thang đo Likert 5 mức điểm, tương ứng với 1 điểm là Hoàn toàn không đồng ý cho đến 5 điểm là Hoàn toàn đồng ý. Các câu hỏi cho các thang đo trong nghiên cứu được xây dựng trên cơ sở kế thừa từ kết quả các nghiên cứu trước đây của Ajzen (1991, 2002), Holak và Leman

(1990), Nguyễn Thị Tuyết Mai (2016), Adewal và cộng sự (2016), kết hợp với sự điều chỉnh theo kết quả nghiên cứu định tính sơ bộ được thực hiện trong

nghiên cứu định tính trước đó. Các câu hỏi nghiên cứu được dựa trên cơ sở thang đo gốc đã được chuyển thể và sử

dụng trong các nghiên cứu trước đó. Một số biến được mô tả tóm tắt trong Bảng 1.

4. Kết quả nghiên cứu và thảo luận

Đánh giá thang đo

Kết quả phân tích Cronbach Alpha (Bảng 2) cho thấy, thang đo của 04 yếu tố đều lớn hơn 0,7 đảm bảo yêu cầu về độ tin cậy và giá trị (Hair và cộng sự, 1998). Dữ liệu được sử dụng trong phân tích đảm bảo phù hợp với phân tích yếu tố, giá trị KMO bằng 0,902 (>0,5). Kết quả phân tích EFA dựa trên báo cáo phương sai trích và hệ số tải cho thấy, các thang đo đạt yêu cầu với phương sai trích đạt 62.12 % và hệ số tải lớn hơn 0,5. Kết quả ma trận xoay nhân tố cũng thể hiện tính ổn định của nhóm trong các thang đo được kiểm tra.

ích của dịch vụ và có thể cả từ môi trường học tập và xã hội nơi các chủ thể chịu ảnh hưởng nhất định.

Thống kê mô tả

Kết quả thống kê mẫu ban đầu cho thấy sử dụng tiền mặt hiện là phương thức thanh toán chính được

sử dụng đối với sinh viên bao gồm cả nam giới và nữ giới. Tỷ lệ thanh toán tiền mặt được báo cáo trong mẫu nghiên cứu lên tới 95,9%. Trong khi đó

QUẢN TRỊ KINH DOANH

Bảng 1: Tóm tắt thang đo các biến

Mã hiệu		Biến quan sát	Thang đo	Nguồn
Thái độ (TN)	TN1	1. Tôi thích sử dụng số điện thoại với internet banking trong thanh toán hoặc phí	Likert 5 mức độ	Long và cộng sự (2014); Wang, Lin (2003); Chan và Chen (2001), Nguyễn Thọ Tuyết Mai (2016), Holak và Leman (1990).
	TN2	2. Tôi hoàn toàn ủng hộ ý định sử dụng số điện thoại với internet banking trong thanh toán hoặc phí		
	TN3	3. Số điện thoại với internet banking trong thanh toán hoặc phí là một yếu tố quan trọng		
	TN4	4. Tôi hoàn toàn tin tưởng sử dụng internet banking là một yếu tố quan trọng		
Chuẩn chủ quan (CQ)	CQ1	1. Gia đình và bạn bè có ảnh hưởng đến ý định sử dụng internet banking của tôi	Likert 5 mức độ	Holak và Leman (1990), Nguyễn Thọ Tuyết Mai (2016), Long và cộng sự (2014); Wang, Lin (2003); Chan và Chen (2001).
	CQ2	2. Tôi thấy hầu hết các bạn SV hiện nay đều sử dụng ngân hàng của tôi		
	CQ3	3. Các phòng tiện truyền thông có ảnh hưởng đến ý định sử dụng số điện thoại với IB		
	CQ4	4. Các nhu cầu cơ bản của công việc làm thêm của tôi ảnh hưởng đến ý định sử dụng số điện thoại với IB		
Phong cách giới trẻ (PS)	PS1	1. Số điện thoại IB thể hiện lối sống thời thượng và hiện đại	Likert 5 mức độ	Nguyễn Thọ Tuyết Mai (2016), Wang, Lin (2003); Chan và Chen (2001).
	PS2	2. Thay vì phải chờ đợi để mua hàng hoặc thanh toán tôi thích sử dụng ứng dụng click chuột trên chiếc smartphone của tôi để mua hàng		
	PS3	3. Tôi thích thể hiện năng lực của bản thân, thích sử dụng mọi thứ hiện đại		
	PS4	4. Tôi thích sử dụng số điện thoại với thanh toán hoặc phí vô tư tiện lợi, nhanh gọn nhờ IB		
	PS5	5. Số điện thoại IB để thanh toán hoặc phí của tôi có thể thoải mái mua sắm mà không cần phải chờ đợi chờ đợi thu phí thể hiện lối sống thời thượng của giới trẻ.		
Ý định sử dụng IB trong TTTP (YD)	YN1	1. Tôi sẽ cân nhắc về ý định sử dụng IB trong thanh toán hoặc phí nếu được khuyến khích	Likert 5 mức độ	Long và cộng sự (2014); Wang, Lin (2003); Chan và Chen (2001), Nguyễn Thọ Tuyết Mai (2016), Holak và Leman (1990).
	YN2	2. Tôi tin rằng tôi sẽ sử dụng và tiếp tục sử dụng số điện thoại với IB để thanh toán hoặc phí		
	YN3	3. Tôi sẽ kêu gọi bạn bè tôi cùng sử dụng số điện thoại với IB để thanh toán hoặc phí		

(Nguồn: Tổng hợp của tác giả)

đáng lưu ý là mức độ sử dụng internet từ thường xuyên đến rất thường xuyên của sinh viên là 79,4%. Thêm vào đó, trong bối cảnh cạnh tranh trên thị trường tài chính hiện nay, dịch vụ mở tài khoản miễn phí thuận tiện tại chỗ từ các Ngân hàng cho sinh viên Học viện đã giúp nâng tỷ lệ sinh viên sở hữu tài khoản ngân hàng, yếu tố căn bản có thể giúp sinh viên sử dụng được dịch vụ IB, lên tới 72,5%. Tuy nhiên, tính trung bình trong mẫu chỉ có 13,6%

sinh viên đã từng sử dụng dịch vụ IB trong thanh toán hoặc phí, một tỷ lệ được đánh giá là rất thấp.

Kết quả phân tích hồi quy

Kết quả phân tích hồi quy bội kiểm tra (Bảng 3) cho thấy, mô hình nghiên cứu là phù hợp, có ý nghĩa thống kê với $F = 79,09; p < 0,01$. Các yếu tố trong mô hình có thể giải thích được 65,4% ý định sử dụng IB trong thanh toán hoặc phí của sinh viên. Mô hình không xảy ra hiện tượng đa cộng tuyến (hệ số

khoa học

QUẢN TRỊ KINH DOANH

VIF trung bình nhỏ hơn 5) và hiện tượng tự tương quan (hệ số Durbin-Watson là 2,160).

mối quan tâm của giới trẻ chịu ảnh hưởng bởi quan niệm, thói quen và hành vi sử dụng dịch vụ từ bạn

Bảng 3: Kết quả phân tích hồi quy các yếu tố ảnh hưởng đến ý định sử dụng IB trong thanh toán học phí của sinh viên

Coefficients ^a								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
1 (Constant)	-2.183	1.201		1.818	.070			
Thaido	.058	.052	.054	1.120	.264	.659	1.518	
Chuanchuquan	.110	.053	.084	2.061	.040	.922	1.085	
Loi ich su dung	.308	.035	.487	8.688	.000	.487	2.055	
Phongcachgioitre	.303	.048	.338	6.376	.000	.542	1.845	
Durbin- Watson							2.160	
R ²	0.660		R ² adjust		0.654			

a. Dependent Variable: ydinh sudung IB TT hoc phi * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Nguồn: Phân tích của nhóm tác giả

Kết quả phân tích hồi quy cho thấy, yếu tố Chuẩn chủ quan, Nhận thức kiểm soát hành vi hay nhận thức về tính hữu ích đối với việc sử dụng dịch vụ và phong cách giới trẻ là các yếu tố ảnh hưởng ý định sử dụng IB trong thanh toán học phí (hệ số chuẩn hóa lần lượt là 0,110; 0,308 và 0.303 với mức ý nghĩa 5%).

Như vậy, kết quả này cung cấp bằng chứng đối với việc các giả thuyết H2, H3 và H4 được chấp nhận. Tuy nhiên mô hình nghiên cứu cho thấy chưa đủ căn cứ để kết luận thái độ của chính bản thân sinh viên có ảnh hưởng đến ý định này. Cần lưu ý rằng, về chiều hướng tác động của yếu tố thái độ của sinh viên đối với ý định sử dụng dịch vụ là thuận chiều cho thấy, mặc dù kết quả này chưa nhận được sự ủng hộ bởi các nghiên cứu thực nghiệm hiện có, song không trái với nội dung lý thuyết về hành vi. Tuy nhiên trong mẫu nghiên cứu hiện tại, chưa đủ cơ sở kết luận tại mức ý nghĩa 5%.

Thảo luận kết quả nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu ghi nhận yếu tố chuẩn chủ quan có tác động tích cực đáng kể, có ý nghĩa đối với ý định thực hiện hành vi sử dụng IB trong thanh toán học phí của sinh viên, nghiên cứu trường hợp sinh viên Hanoi. Kết quả này gợi ý rằng ảnh hưởng từ môi trường xã hội bên ngoài đến ý định thực hiện hành vi sử dụng IB được xem là một yếu tố dự đoán tốt đối với giới trẻ (Phạm Lan Hương, 2014), bởi vì

bè, gia đình, môi trường học tập và truyền thông (Bindah và Othman, 2012). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu liên quan của Phạm và cộng sự (2014); Wang và cộng sự (2003) và Jaruwachirathanakul, B., & Fink, D. (2005).

Nhận thức tính hữu ích của dịch vụ cũng là yếu tố quan trọng trong mô hình ảnh hưởng đến ý định sử dụng internet banking của sinh viên trong trường hợp cụ thể là thanh toán học phí. Chính những bất tiện trong việc sử dụng hình thức thanh toán học phí bằng tiền mặt hiện nay, nghiên cứu trường hợp tại trường Đại học Công nghiệp Hà Nội đã thúc đẩy mong muốn hình thức thay thế thanh toán giúp tiết kiệm thời gian, an toàn, tiện lợi. Do đó đây cũng là yếu tố được xem có ảnh hưởng mạnh mẽ nhất trong mô hình đến ý định sử dụng dịch vụ IB của sinh viên Hanoi. Điều này cũng hàm ý, một mặt các trường đại học là nơi giúp tăng cường nhận thức đối với sinh viên trong việc ứng dụng công nghệ để gia tăng tính an toàn tiện lợi trong thanh toán đồng thời nâng cao

ý thức thanh toán không dùng tiền mặt trong giới trẻ, điều mà sau đó thói quen này góp phần nâng cao tính minh bạch trong nền kinh tế, vấn đề mà Chính phủ Việt Nam đang nỗ lực hướng tới thông qua với các chính sách về điều khoản thanh toán không dùng tiền mặt đối với các doanh nghiệp hiện nay.

Phong cách giới trẻ được thể hiện bởi tính năng động, nhanh chóng hòa hợp và bắt kịp xu hướng

QUẢN TRỊ KINH DOANH

mới của thời đại. Yếu tố này một phần ảnh hưởng bởi nhu cầu khẳng định cái tôi khi đối chiếu về cách thức sử dụng một dịch vụ của bản thân so với các đối tượng khác trong một bối cảnh xã hội nhất định (Onkvisit và Shaw, 1987). Kết quả này phù hợp với lý giải của (Grubb & Grathwohl, 1967) khi cho rằng cách thức sử dụng dịch vụ có thể giúp gia tăng cái tôi của họ. Cùng quan điểm này, nghiên cứu của Tambyah S, Nguyen T T Mai, Jung K (2009) cũng cho biết khuynh hướng tiêu dùng thể hiện những đặc điểm cá nhân nhất định. Trên thực tế, kết quả nghiên cứu định tính cũng cho biết có tới 5/8 sinh viên được phỏng vấn cho biết hình thức thanh toán học phí hiện nay không còn phù hợp nữa. Họ cho rằng “cái gì càng nhanh chóng, càng tiện lợi” sẽ được ưa thích. Bởi theo họ “những cái hiện đại, cái mới và tiện lợi hữu ích” sẽ phù hợp với giới trẻ hiện nay, đặc biệt trong bối cảnh “Hầu như ai cũng có smart phone và thích online trực tuyến thường xuyên”. Do đó, IB “phù hợp với phong cách sinh viên ngày nay” vì bên cạnh sự tiện lợi, cũng là “một cách thức thể hiện đẳng cấp với bạn bè”.

Mặc dù nghiên cứu cung cấp bằng chứng ý định sử dụng IB chịu ảnh hưởng bởi sự tiện lợi, tính hữu ích và là xu hướng của giới trẻ bởi nhu cầu thể hiện cái tôi, phong cách của giới trẻ hiện nay. Tuy nhiên, giả thuyết về thái độ của sinh viên Hanoi đối với ý định sử dụng dịch vụ này lại không được ủng hộ, trong khi các nghiên cứu liên quan hiện có xác nhận vai trò của yếu tố này đến việc sử dụng IB (Pham, 2009; Wang, 2003). Kết quả này hàm ý một thực tế về sự khác biệt giữa ý định sử dụng (sự yêu thích, nhận thức về lợi ích) và hành vi sử dụng giữa các đối tượng nghiên cứu khác nhau bởi thái độ đối với hành vi sử dụng dịch vụ thanh toán còn phụ thuộc vào đặc tính phụ thuộc về thu nhập đối với chủ thể. Đối với sinh viên Hanoi, bên cạnh vấn đề các khoản thanh toán phụ thuộc thu nhập, thì một đặc tính thực tế khách quan đó là thói quen sử dụng tiền mặt của những người chủ cấp cho các khoản thanh toán của sinh viên cũng như vẫn còn rất nhiều khó khăn đối với việc sử dụng IB tại các khu vực nông thôn xa trung tâm. Nghiên cứu của Jaruwachirathanakul, B.,

& Fink, D. (2005) cũng nhấn mạnh ảnh hưởng của yếu tố thu nhập đến ý định sử dụng IB của khách hàng nói chung.

Do đó, để đẩy mạnh việc thanh toán không dùng tiền mặt, rõ ràng cần có sự đồng bộ hơn về hạ tầng

dịch vụ giữa các chủ thể tham gia thanh toán. Đối với trường Đại học Công nghiệp Hà Nội, để nâng cao chất lượng dịch vụ nói chung, chất lượng dịch vụ phục vụ thanh toán học phí nói riêng, nhà trường cần sớm thực hiện các chương trình tuyên truyền, khuyến khích sinh viên sử dụng IB trong thanh toán học phí.

5. Kết luận, hạn chế và hướng nghiên cứu trong tương lai

Trên cơ sở kế thừa lý thuyết TPB, thông qua phương pháp nghiên cứu định lượng, nghiên cứu này đã đánh giá, đo lường mức độ ảnh hưởng của các yếu tố (Thái độ; Chuẩn chủ quan; Nhận thức kiểm soát hành vi; Phong cách giới trẻ) đến ý định sử dụng IB của sinh viên. Kết quả nghiên cứu đã giúp nhận diện và cung cấp bằng chứng thú vị về ảnh hưởng của phong cách giới trẻ đến ý định sử dụng dịch vụ này bên cạnh các yếu tố chuẩn chủ quan và nhận thức kiểm soát hành vi. Các phát hiện của nghiên cứu cung cấp bằng chứng cho thấy sự khác biệt trong ý định sử dụng dịch vụ IB giữa giới trẻ và những người đã đi làm bởi đặc tính phụ thuộc của thu nhập cũng như sự thiếu đồng bộ trong khả năng tiếp cận dịch vụ giữa các chủ thể tham gia. Mặc dù, mục tiêu nghiên cứu là rõ ràng, tuy nhiên chúng tôi thừa nhận phạm vi, đối tượng khảo sát trong nghiên cứu này còn hạn chế. Do đó, các phát hiện của nghiên cứu mới chỉ dừng lại ở mức độ kiểm tra ý định sử dụng dịch vụ IB trong thanh toán học phí của sinh viên, nghiên cứu trường hợp sinh viên Hanoi, mà chưa kết luận đối với hành vi sử dụng IB của sinh viên nói riêng và của giới trẻ trong thời kỳ cách mạng công nghệ hiện nay nói chung. Đây cũng là những vấn đề cần được tiếp tục làm rõ hơn ở những nghiên cứu tiếp theo bởi bối cảnh và môi trường tiếp cận dịch vụ IB khác nhau có thể dẫn đến các kết quả nghiên cứu khác nhau. Khi các vấn đề này được làm rõ hơn, chúng tôi cũng kỳ vọng vào việc xác định hành vi sử dụng IB trong giới trẻ nói chung và sử dụng IB trong thanh toán học phí của sinh viên nói riêng thay vì chỉ dừng lại nghiên cứu ở góc độ “ý định”, đề từ đó các hàm ý chính sách đối với việc khuyến khích thanh toán không dùng tiền mặt ở góc độ cá nhân được thực thi hiệu quả hơn.

QUẢN TRỊ KINH DOANH

Tài liệu tham khảo:

1. Ajzen, I., 1991, *The theory of planned behaviour*, Organizational Behavior and Human Decision Processes, Vol. 50.

2. Bindah E.V, & Othman Md. N. (2012), *The Effect of Peer Communication Influence on The Development of Materialistic values among Young Urban Adult Consumers*, International Business Research, Vol.5, No.3, 2-15.

3. Choo, H., Chung, J.E. & Pysarchik, D.T. (2004), *Antecedents to new food product purchasing behaviour among innovator groups in India*, European Journal of Marketing, 38 (5/6), 608-625.

4. Holak, S.L. & Lehmann, D.R. 1990, *Purchase intentions and the dimensions of innovation: An exploratory model*, Journal of Product Innovation and Management, 7, 59-73.

5. Hair, Joseph F., Anderson, Rolph E., Tatham, Ronald L. & Black, William C. (1998), *Multivariate Data Analysis* (5thed.), Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey.

6. Keh, Hean Tat, Nguyen Thi Tuyet Mai, Hwei Ping Ng(2007), *The effects of Entrepreneurial Orientation and Marketing Information on the Performance of SMEs*, Journal of Business Venturing, 22, 592-611

7. Jaruwachirathanakul, B., & Fink, D. (2005), *Internet banking adoption strategies for a developing country: The case of Thailand*, Internet Research, 15(3), 295-311. Dois:10.1108/10662240510602708.

8. Nguyen T Tuyet Mai, Smith K, Cao J (2009), *Measurement of Modern and Traditional Self - Concepts in Asian Transitional Economies*, Journal of Asia Pacific Bussiness, 10, 201 -220, 2009

9. Tambyah S, Nguyen T T Mai, Jung K (2009), *Measure status orientations: Scale development and validation in the contex of an Asian transitional economy*, Journal of Marketing Theory and Practice, 2009.

10. Onkvisit S. & Shaw J. (1987), *Self-concept and Image Congruence: Some Research and Managerial Implications*, Journal of Consumer Marketing, Vol.4, No.1, 13-23.

11. Pham Long, Doan N P Anh (2014), *Intention to Use E-Banking in a Newly Emerging Country*, International Journal of Enterprise Information Systems, 10(2), 103-120, April-June 2014 103.

12. Pham T Lan Hương (2014), *Dự đoán ý định mua xanh của người tiêu dùng trẻ: Ảnh hưởng của nhân tố tâm lý và văn hóa*, Tạp chí Kinh tế và Phát triển, số 200, 2/2014, tr. 66-78.

13. Wang, Y., Lin, H., & Tang, T. (2003), *Determinants of user acceptance of Internet banking: An empirical study*, International Journal of Service Industry Management, 14(5), 501-519. doi:10.1108/09564230310500192.

14. World Bank. (2018), *Vietnam development report 2018: Pillars of development*, Report No.VN. Washington, DC: World Bank.

Summary

Non-cash payment habits, including online payment (Internet banking) are still unpopular in emerging countries like Vietnam despite its prominent features. Although there have been a few studies examining the factors affecting the intention to use internet banking services, these studies only focus on those who have income. While the habit of using a service needs to be built and oriented basing on the behavior of recognizing the usefulness of the youth. Therefore, this study provides empirical evidence of the factors affecting the intention to use online payment services based on student surveys with a sample size of 228. Analysis results show that beside the effects of the widely-known factors in most of the existing studies including subjective standard factors and service usefulness, youth style is also a newly discovered element with positive and significant influence on the intention to use Internet banking. In addition, this study also implies some solutions from regression results and suggests future research directions.