

ĐÁNH GIÁ YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KHẢ NĂNG TRẢ NỢ ĐÚNG HẠN CỦA KHÁCH HÀNG CÁ NHÂN TẠI NGÂN HÀNG TMCP BIDV CHI NHÁNH TP. NHA TRANG

● ĐINH KIÊM - NGUYỄN THỊ HUYỀN VI

TÓM TẮT:

Mục tiêu nghiên cứu này nhằm xác định các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng trả nợ đúng hạn của nhóm khách hàng cá nhân đang có dư nợ tại Ngân hàng BIDV chi nhánh Nha Trang. Với số lượng 320 khách hàng cá nhân được tổng hợp thống kê theo cách chọn mẫu ngẫu nhiên với bước nhảy $k=3$ từ danh sách khách hàng chung. Kết quả phân tích hồi quy Binary Logistic cho thấy, khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân vay vốn tại BIDV Nha Trang ảnh hưởng bởi các yếu tố: mục đích vay, độ tuổi, tài sản đảm bảo, nguồn thu nhập, quy mô vay, lãi suất vay, sở hữu tài sản nhà đất. Từ kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đối chiếu thảo luận và đề xuất một số hàm ý quản trị nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động tín dụng hiện nay tại đơn vị.

Từ khóa: Khả năng trả nợ đúng hạn, khách hàng cá nhân, Ngân hàng BIDV Nha Trang.

1. Đặt vấn đề

Ở Việt Nam, hệ thống ngân hàng thương mại (NHTM) đang giữ vai trò quan trọng đối với việc phát triển kinh tế. Mặc dù phạm vi kinh doanh của ngân hàng đang chuyển hướng tăng tỷ trọng dịch vụ, giảm tỷ trọng tín dụng nhưng vẫn không thể phủ nhận rằng hiện tại và trong tương lai thu từ tín dụng vẫn đem lại nguồn thu nhập chính cho các ngân hàng thương mại. Chất lượng tín dụng là yếu tố quyết định sự tồn tại và phát triển của các ngân hàng, sự cạnh tranh gay gắt và bất bình đẳng giữa các ngân hàng làm cho hoạt động tín dụng ngày càng ẩn chứa nhiều phức tạp, rủi ro, nợ xấu,... Trong nền kinh tế thị trường, lĩnh vực kinh doanh nào cũng có rủi ro, nhưng có lẽ kinh doanh tiền tệ là lĩnh vực tiềm ẩn nhiều rủi ro và khó kiểm soát nhất, đặc biệt thông tin việc sử dụng đồng tiền của người vay. Hiện tại nợ xấu đang là vấn đề nóng đối với Chính phủ, nợ xấu làm cho nền kinh tế kém hiệu quả, năng lực cạnh tranh thấp. Tín

dụng là hoạt động truyền thống và cốt lõi mang lại lợi nhuận cho các ngân hàng thương mại. Tuy nhiên, hoạt động tín dụng luôn tiềm ẩn nhiều rủi ro, nợ xấu luôn tồn tại ở bất cứ ngân hàng nào. Ngân hàng không thể hoàn toàn loại trừ khả năng rủi ro, nhưng có thể đưa ra những giải pháp đồng bộ và hữu hiệu để có thể ngăn ngừa, hạn chế rủi ro tín dụng. Cùng với quá trình mở cửa và phát triển của hệ thống ngân hàng tại Việt Nam, khách hàng cá nhân ngày càng đóng vai trò quan trọng trong chiến lược phát triển của các NHTM. Hiện tại BIDV là ngân hàng đi đầu trong hệ thống ngân hàng Việt Nam, chuyên cung cấp các sản phẩm tín dụng dành cho khách hàng cá nhân, như: cho vay nhu cầu nhà ở, du học, sản xuất kinh doanh, tiêu dùng có tài sản đảm bảo, mua ô tô, tiêu dùng không tài sản đảm bảo, cầm cố,... Cho vay khách hàng cá nhân tuy tạo ra nhiều lợi nhuận nhưng hoạt động này thời gian qua cho thấy hàm chứa nhiều rủi ro mà ngân hàng cần quan tâm, và một

trong số đó là khả năng trả nợ vay đúng hạn của khách hàng.

Tại Ngân hàng BIDV chi nhánh Nha Trang thời gian vừa qua phát sinh nhóm nợ xấu đã tăng từ 1.3% năm 2017 lên đến 1.8% năm 2019 tương đương lần lượt từ 19.7 tỷ đồng đến 40 tỷ đồng. Trước tình trạng gia tăng này, cần thiết có những biện pháp quản lý, hạn chế những rủi ro phát sinh từ nợ xấu và để chu trình quản lý hoạt động tín dụng được thuận lợi. Trong các nghiên cứu trước đây theo chủ đề về hành vi dẫn đến nợ xấu của khách hàng, ngoài những nghiên cứu về các yếu tố và hành vi trả nợ bằng nghiên cứu định tính, hiện nay một hướng nghiên cứu tương đối phổ biến trong giới nghiên cứu học thuật là tiếp cận bằng phương pháp định lượng với mô hình hồi quy Logistic về các yếu tố khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng. Nghiên cứu này nhóm tác giả sẽ tập trung nghiên cứu các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Nha Trang, thời gian vay vốn của khách hàng từ ngày 01/01/2016 đến ngày 31/12/2019. Qua đó đề xuất các hàm ý quản trị giúp lãnh đạo BIDV chi nhánh Nha Trang tham khảo, nhằm nâng cao hiệu quả quản lý hoạt động tín dụng về khả năng trả nợ đúng hạn góp phần giảm thiểu rủi ro tín dụng của khách hàng cá nhân.

2. Cơ sở lý luận và mô hình nghiên cứu

2.1. Cơ sở lý luận

2.1.1. Hoạt động cho vay

Hoạt động cho vay của NHTM được định nghĩa: "Cho vay là một hình thức cấp tín dụng, theo đó tổ chức tín dụng giao cho khách hàng một khoản tiền để sử dụng vào mục đích và thời hạn nhất định theo thỏa thuận với nguyên tắc hoàn trả cả gốc và lãi". Đối tượng của cho vay khách hàng cá nhân (KHCN) là các cá nhân và hộ gia đình có nhu cầu vay vốn sử dụng cho những mục đích sinh hoạt tiêu dùng hay phục vụ hoạt động sản xuất kinh doanh của cá nhân hay hộ gia đình đó. Khác với các doanh nghiệp và tổ chức kinh tế, KHCN thường có số lượng tham gia rất lớn, nhu cầu vay vốn rất đa dạng nhưng thông thường nhu cầu vay vốn của mỗi cá nhân là không thường xuyên và chịu ảnh hưởng lớn bởi môi trường kinh tế, văn hóa - xã hội.

Khả năng trả nợ của khách hàng là việc khách hàng có khả năng trả nợ đầy đủ với bên cho vay hay không. Hiện tại vẫn chưa có định nghĩa thống

nhất về khái niệm "khả năng trả nợ" mà chỉ có những dấu hiệu về việc khách hàng "không có khả năng trả nợ", đó là:

(1) Khách hàng không có khả năng thực hiện nghĩa vụ thanh toán đầy đủ khi đến hạn mà chưa tính đến việc ngân hàng bán tài sản (nếu có) để hoàn trả; (2) Khách hàng có các khoản nợ xấu có thời gian quá hạn trên 90 ngày. Trong đó, những khoản thấu chi được xem là quá hạn khi khách hàng vượt hạn mức hoặc được thông báo một hạn mức nhỏ hơn dư nợ hiện tại. Thông qua định nghĩa của IMF và các dấu hiệu mà Hiệp ước Basel II mô tả có thể thấy, thông thường việc khách hàng phát sinh nợ xấu đồng nghĩa với việc khách hàng không có khả năng trả nợ.

2.1.2. Rủi ro trong cho vay KHCN

Các khoản cho vay KHCN thường có nhiều rủi ro nhất đối với ngân hàng. Đối với các khoản cho vay kinh doanh, ngân hàng và khách hàng thường có sự thỏa thuận áp dụng mức lãi suất thả nổi, tức là lãi suất được điều chỉnh theo từng kỳ hạn nhất định trong suốt thời hạn cho vay. Vì vậy, nguy cơ rủi ro về lãi suất đối với cho vay kinh doanh sẽ thấp hơn so với cho vay cá nhân, cho vay khách hàng cá nhân dễ gặp rủi ro đạo đức.

Hoạt động tín dụng thiết lập mối quan hệ giữa hai chủ thể là ngân hàng và khách hàng. Khi quan hệ tín dụng giữa ngân hàng và khách hàng không được thực hiện đúng theo hợp đồng thì rủi ro xuất hiện, với hoạt động cho vay thì đó là rủi ro cho vay. Theo Trần Huy Hoàng (2011), rủi ro tín dụng có 2 cấp độ: Khách hàng trả nợ không đúng hạn và khách hàng không trả được nợ cho ngân hàng. Hậu quả của rủi ro có thể xảy ra ở 4 trường hợp đối với nợ lãi và nợ gốc. Đó là việc không thu hồi được lãi đúng hạn hoặc không thu đủ lãi, không thu được vốn đúng hạn và không thu đủ vốn. Khả năng hoàn trả vốn vay đối với các khoản cho vay tiêu dùng phụ thuộc vào thu nhập của người đi vay. Tuy nhiên, đối với những khách hàng cá nhân có thể do nhiều yếu tố chủ quan và khách quan mà họ không thể thực hiện trả nợ hoặc trì hoãn trả nợ, từ đó gây ảnh hưởng đến hiệu quả cho vay của ngân hàng. Nhân tố chủ quan có thể là tình trạng "sức khỏe" tài chính của người đi vay, công việc làm ăn không tốt... ảnh hưởng trực tiếp đến năng lực tài chính của khách hàng, từ đó giảm khả năng thực hiện trả nợ của khách hàng. Sở dĩ như vậy là do tình hình tài chính của KHCN thường thay đổi

nhANH chóng tùy theo tình trạng công việc và sức khỏe của họ. Trong hoạt động sản xuất kinh doanh, rủi ro xảy ra do các cá nhân và hộ gia đình thường có trình độ quản lý yếu, thiếu kinh nghiệm và áp dụng trình độ kỹ thuật và khoa học công nghệ lạc hậu, khả năng cạnh tranh trên thị trường bị hạn chế, hoặc các rủi ro khách quan khác.

2.1.3. Khái quát về khả năng trả nợ và trả nợ đúng hạn của khách hàng

Theo định nghĩa khả năng trả nợ vay của khách hàng cá nhân là khả năng tạo ra nguồn thu tài chính hay thu nhập đủ để hoàn thành các cam kết hoàn trả tiền vay định kỳ theo hợp đồng tín dụng. Cụ thể theo Quyết định số 493/2005/QĐ-NHNN, Quyết định số 18/2007/QĐ-NHNN và Thông tư số 02/2013/TT-NHNN của Ngân hàng Nhà nước, nợ xấu bao gồm các khoản nợ từ nhóm 3 cho đến nhóm 5, là các khoản nợ bị đánh giá là có khả năng mất một phần vốn và lãi (nợ nhóm 3), có khả năng tổn thất cao (nợ nhóm 4), và không còn khả năng thu hồi nợ (nợ nhóm 5). Nợ nhóm 2 được cho là suy giảm khả năng trả nợ, tuy nhiên đây có thể chỉ là những khoản vay cần chú ý, khách hàng vẫn còn khả năng thanh toán nợ. Thông thường các ngân hàng Việt Nam thường căn cứ vào tình trạng trả nợ thực tế của khách hàng để đánh giá khả năng trả nợ của khách hàng. Để thống nhất trong toàn bộ bài nghiên cứu và loại bỏ sự khác biệt giữa các kết quả đánh giá, nhóm tác giả thống nhất cách hiểu theo khả năng trả nợ vay của khách hàng được xác định dựa vào thực trạng trả nợ vay thực tế của khách hàng. (Theo quy định phân loại nhóm nợ của Quyết định số 493/2005/QĐ-NHNN, Quyết định số 18/2007/QĐ-NHNN và Thông tư số 02/2013/TT-NHNN).

Khả năng trả nợ đúng hạn: Đánh giá khả năng trả nợ của khách hàng là một nhiệm vụ quan trọng đối với các ngân hàng hiện nay. Mỗi khách hàng đến vay vốn tại ngân hàng sẽ được xác định bởi một bộ thông tin (do khách hàng cung cấp, kết hợp với sự điều tra từ cán bộ tín dụng). Thông tin của khách hàng là một véc tơ n chiều gồm các biến định tính và định lượng. Với n biến này, cán bộ tín dụng cần phân loại khách hàng thuộc nhóm nào, từ đó quyết định cho khách hàng vay hay không với mức sai lầm thấp nhất.

Phương pháp xác định khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng thường được dựa trên một tiêu chuẩn nhất định do ngân hàng lựa chọn như dựa

trên đặc điểm của khách hàng như năng lực tài chính, thiện chí trả nợ của khách hàng khi chưa phát sinh nghĩa vụ nợ hoặc/và dựa trên đặc điểm của khoản nợ như lịch sử thanh toán nợ, tình trạng trả nợ thực tế của khách hàng. Trong tài liệu Basel Committee on Banking Supervision - 2006, Ủy ban Basel cũng định nghĩa khách hàng “default - không có khả năng trả nợ đúng hạn” là những khách hàng thuộc một trong các dấu hiệu hoặc tất cả dấu hiệu như sau: (i) khách hàng không có khả năng thực hiện nghĩa vụ thanh toán đầy đủ khi đến hạn mà chưa tính đến việc ngân hàng bán tài sản (nếu có) để hoàn trả; (ii) khách hàng có các khoản nợ xấu có thời gian quá hạn trên 90 ngày.

2.1.4. Tổng quan một số nghiên cứu trước có liên quan

Theo Jonathan Crook (1995), khi nghiên cứu nội dung về giải pháp nhằm nâng cao khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân, đã đưa ra mô hình nghiên cứu gồm 10 biến độc lập: độ tuổi, thu nhập, thu nhập ròng, sở hữu nhà riêng, giới tính, trình độ học vấn, nhu cầu vay, dư nợ, ngành kinh doanh, lãi suất. Khả năng trả nợ chịu ảnh hưởng tích cực từ yếu tố độ tuổi của chủ hộ, yếu tố thu nhập, thu nhập ròng và sở hữu nhà riêng.

Bên cạnh những nghiên cứu bằng phương pháp định lượng, còn có những nghiên cứu khác của Ali và Daly (2010); Fidrmuc và Hainz (2010), Psillaki và các tác giả (2010) nghiên cứu định tính về khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân, tổng hợp các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng trả nợ của cá nhân đi vay được gọi là được gọi là mô hình 5C, gồm: phẩm chất đạo đức (character), năng lực (capacity), vốn (capital), môi trường kinh doanh (condition), và tài sản thế chấp (collateral). Kết quả nghiên cứu chỉ ra rằng, phẩm chất đạo đức, năng lực và tài sản thế chấp đều có ảnh hưởng nhất định đến khả năng trả nợ của khách hàng.

Nghiên cứu trong nước có Đặng Thị Cẩm Nhung (2015) nghiên cứu về phân tích các yếu tố tác động đến khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại Agribank Long An, xây dựng mô hình gồm 16 biến độc lập gồm: độ tuổi, giới tính, nghề nghiệp, tình trạng hôn nhân, sở hữu nhà, người phụ thuộc, thời gian cư trú, thời gian làm công việc hiện tại, lịch sử tín dụng, thời hạn vay, thu nhập, chi tiêu, quy mô khoản vay, tài sản đảm bảo, lãi suất. Tài sản thế chấp là động sản thì khả năng trả nợ vay tốt hơn các tài sản thế chấp khác.

Thời hạn vay càng dài thì khả năng trả nợ vay tốt hơn những hộ vay thời gian ngắn. Thu nhập bình quân của hộ càng cao thì càng đảm bảo khả năng trả nợ tốt hơn.

Với mô hình nghiên cứu của Trương Đông Lộc và Nguyễn Thanh Bình (2011) khi tìm hiểu về khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân thì các biến số độc lập được đưa vào mô hình có kế thừa các nghiên cứu thực nghiệm trước nhưng một số biến số cũng được thay đổi cho phù hợp với tình hình thu thập thông tin của ngân hàng. Các biến số độc lập được chia thành từng nhóm như nhóm biến số thuộc về đặc điểm nhân khẩu học, nhóm biến số thuộc về năng lực người vay, nhóm biến số thuộc về đặc điểm khoản vay, nhóm biến số thuộc về rủi ro đạo đức và nhóm biến số thuộc về rủi ro tác nghiệp.

2.2. Mô hình nghiên cứu định lượng

Qua xem xét các lý thuyết cũng như nghiên cứu thực nghiệm kết hợp với dữ liệu thu thập được, nhóm tác giả đề xuất mô hình nghiên cứu với các biến:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 PT + \beta_2 CV + \beta_3 TH + \beta_4 BD + \beta_5 TN + \beta_6 DT01 + \beta_7 DT02 + \beta_8 LS + \beta_9 KN + \beta_{10} SH + \beta_{11} MD01 + \beta_{12} MD02 + \beta_{13} MD03 + \beta_{14} LSU + \beta_{15} QM$$

Trong đó: biến phụ thuộc: Khả năng trả nợ đúng hạn - Y_i

Biến phụ thuộc Y_i : dạng biến định tính, nhị nguyên, đại diện cho khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng. Biến phụ thuộc chỉ có thể nhận một trong hai giá trị là 0 hoặc 1: $Y_i=0$ khi khách hàng không có khả năng trả nợ đúng hạn; $Y_i=1$ khách hàng có khả năng trả nợ đúng hạn. Nợ nhóm 1 và 2 được đánh giá là có khả năng thanh toán đúng hạn, ngược lại nếu khách hàng có khoản nợ bị liệt vào các nhóm 3, 4, 5 sẽ bị xem là không có khả năng thanh toán.

Các biến độc lập được đưa vào gồm:

Số người phụ thuộc trong gia đình - (PT): Đây là biến số thể hiện số người mà khách hàng phải trực tiếp nuôi dưỡng trong gia đình.

Nhóm biến tình trạng công việc - (CV): Biến số phân loại công việc của khách hàng căn cứ trên tiềm năng thu nhập mà công việc mang lại, gồm 1 biến giả: $CV = 1$, công việc ổn định lâu dài; $CV = 0$, công việc tạm thời.

Thời hạn cho vay - (TH): Biến số thể hiện thời hạn cho vay của khách hàng được tính theo tháng.

Tài sản đảm bảo - (BD): Tài sản đảm bảo được phân chia thành nhiều loại khác nhau theo từng nhóm như sau: Nhóm bất động sản và giấy tờ có giá trị. Để đơn giản cho mô hình, biến tài sản đảm bảo quy về hai nội dung đối với khách hàng: có tài sản đảm bảo hoặc vay bằng tín chấp. Biến số thể hiện cho nhóm bất động sản và giấy tờ có giá trị gọi là có tài sản thế chấp, với biến giả $BD = 1$ nếu có tài sản thế chấp. $BD = 0$ khi vay tín chấp.

Thu nhập của người đi vay - (TN): Biến số thể hiện thu nhập của người đi vay/tháng.

Nhóm biến độ tuổi - (DT): Biến thể hiện độ tuổi khách hàng, gồm 3 biến giả: $DT01 = 1$ nếu có tuổi từ 18 đến 35 tuổi; $DT01 = 0$ nếu tuổi khác nhóm 18 - 35.

$DT02 = 1$ nếu tuổi từ 36 đến 60 tuổi; $DT02 = 0$ nếu tuổi khác 36 đến 60.

Lãi suất - (LS): Biến thể hiện mức lãi suất cho vay được quy định trong hợp đồng tín dụng.

Kinh nghiệm cán bộ tín dụng - (KN): Kinh nghiệm của cán bộ tín dụng thể hiện thông qua số năm công tác tại vị trí có liên quan, gồm 1 biến giả: $KN = 1$ nếu có kinh nghiệm trên 5 năm, $KN = 0$ nếu có kinh nghiệm dưới 5 năm.

Tình trạng sở hữu nhà ở - (SH): Thể hiện tình trạng sở hữu nhà của khách hàng: $SH = 0$ nếu khách hàng không sở hữu nhà riêng; $SH = 1$ nếu khách hàng sở hữu nhà riêng.

Nhóm biến mục đích sử dụng vốn vay - (MD): Thể hiện mục đích sử dụng vốn vay, có thể khái quát thành 3 nhóm mục đích, gồm: Vay mục đích mua nhà, đất nền hoặc BĐS; Vay mục đích sản xuất nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp; Vay mục đích kinh doanh, dịch vụ:

$MD01 = 1$ nếu vay mua nhà, đất nền, $MD01 = 0$ nếu vay mục đích khác; $MD02 = 1$ nếu vay sản xuất nông nghiệp, tiểu thủ công nghiệp; $MD02 = 0$ nếu vay mục đích khác.

Lịch sử nợ quá hạn - (LSU): Sau khi cấp xét tín dụng cho khách thì ngân hàng sẽ truy cập vào hệ thống CIC (Credit Information Center). Lịch sử trả nợ các khoản vay của khách đều được thể hiện tại hệ thống của CIC., bao gồm 2 nhóm sau: Nhóm có lịch sử trả nợ quá hạn, hoặc có nợ xấu. Nhóm có lịch sử tốt, tức là chưa có trễ thanh toán nợ. Như vậy, thể hiện 2 nhóm này sẽ thông qua biến giả: $LSU = 0$ nếu khách hàng đã từng hoặc đang có nợ quá hạn; $LSU = 1$ nếu khách hàng chưa từng có nợ quá hạn.

Số tiền vay - (QM): Thể hiện số tiền khách hàng được vay quy định trong hợp đồng tín dụng.

Mô tả lý thuyết định lượng của mô hình: Mỗi quan hệ giữa biến độc lập Y_i và các biến phụ thuộc X_1, X_2, \dots, X_i sẽ được biểu diễn như sau:

- Xác suất khách hàng trả nợ:

$$\Pr(Y=1/ X_1, X_2, \dots, X_i) = \frac{e^Z}{1 + e^Z}$$

- Biến Z được biểu diễn:

$$Z = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i$$

- Nếu xác suất $\Pr(Y=1/ X_1, X_2, \dots, X_i) \geq 0,5$ tức khách hàng có khả năng trả nợ.

$\Pr(Y=1/ X_1, X_2, \dots, X_i) < 0,5$ tức khách hàng không có khả năng trả nợ

Mô hình nghiên cứu chi tiết có dạng:

$$L = \ln \left[\frac{P_i Y_i + 1}{P_i Y_i} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

$$= \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i \quad (1)$$

Trong đó: Y nhận giá trị =1 nếu người vay có khả năng trả nợ đúng hạn, và = 0 nếu khả năng không trả nợ đúng hạn.

$P(Y=1) = P_0$ là xác suất người vay trả nợ đúng hạn.

$P(Y=0) = 1 - P_0$ là xác suất người vay không trả nợ đúng hạn.

X_i : các biến độc lập $i = 1, 15$; β_i là các hệ số hồi quy; Ln viết tắt của logarit cơ số tự nhiên $e = 2,714$

Công thức (1) được viết lại như sau:

$$L = \ln \left[\frac{P_0}{1 - P_0} \right] = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_i \quad (2)$$

Tính hệ số Odds (O_0):

$$O_0 = \left[\frac{P_0}{1 - P_0} \right] \quad (3)$$

là tỷ số xác suất mà một khách hàng vay có khả năng trả nợ đúng hạn so với người không trả đúng hạn.

Thế (3) vào (1) ta được:

$$L = \ln(O_0) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n \quad (4)$$

Log của hệ số Odds là một hàm tuyến tính với các biến độc lập X_i (Cox, 1970)

Như vậy từ (4) cho ta biết khi X_i thay đổi một đơn vị thì Log của Odds thay đổi β_i đơn vị. Tuy nhiên, nội dung trong kết quả từ mô hình mà chúng ta cần quan tâm là tác động biên của từng biến độc lập X_i lên xác suất P_0 . Để thiết lập công thức giá trị tác động biên như sau: gọi Δ là mức độ thay đổi của các đại lượng trong phương trình:

$$\Delta \ln \left[\frac{P_0}{1 - P_0} \right] = \Delta \sum_{i=1}^n \beta_i X_i = \beta_i \Delta \sum_{i=1}^n X_i = \beta_i \Delta X_i \quad (5)$$

Do β_0 là hằng số nên $\Delta \beta_0 = 0$

Vì $\ln \frac{x}{y} = \ln x - \ln y$ và $\Delta \ln x \approx \frac{\Delta x}{x}$ nên ta có:

$$\Delta \ln \left[\frac{P_0}{1 - P_0} \right] = \Delta \ln P_0 - \Delta \ln [1 - P_0]$$

$$\approx \left(\Delta P_0 / P_0 - \frac{-\Delta P_0}{1 - P_0} \right) = \Delta P_0 \left[\frac{1}{P_0} + \frac{1}{1 - P_0} \right] = \frac{\Delta P_0}{P_0(1 - P_0)} \quad (6)$$

Từ (5) và (6) suy ra:

$$\beta_i \Delta X_i = \frac{\Delta P_0}{P_0(1 - P_0)}$$

hay tương ứng: $\frac{\Delta P_0}{\Delta X_i} = \beta_i P_0(1 - P_0) \quad (7)$

Công thức (7) chính là công thức xác định tác động biên của biến X_i lên P_0

Nói rõ hơn: khi biến X_i tăng/giảm một đơn vị với các điều kiện khác không đổi thì xác suất về khả năng trả nợ đúng hạn tăng/giảm một mức xác suất là $\beta_i P_0(1 - P_0)\%$.

3. Phương pháp nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu là các khách hàng cá nhân vay vốn đang có dư nợ vay tại Ngân hàng BIDV, Chi nhánh Nha Trang thời điểm ngày 30/6/2019 và các khách hàng không có khả năng trả nợ giai đoạn từ ngày 01/01/2016 - 30/6/2019. Kích thước mẫu khảo sát gồm 320 khách hàng trong bảng (chọn ngẫu nhiên với bước nhảy $k=3$) (Bảng 1)

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu

Đặc điểm mẫu	Số lượng	Tỷ lệ % trong tổng mẫu
Độ tuổi 18-35	28	9%
Độ tuổi 36 - 60	271	85%
Độ tuổi >60	19	6%
Thu nhập 10 - 25 triệu	85	27%
Thu nhập từ 26 - 40 triệu	222	70%
Thu nhập trên 40 triệu	11	3%
Nghề nghiệp công nhân viên chức	92	29%
Nghề nghiệp kinh doanh tự do	127	40%
Nghề nghiệp giáo viên, nhân viên văn phòng	99	31%

4. Phân tích và thảo luận kết quả: (Bảng 2, Bảng 3)

Sự phù hợp của mô hình: Mô hình có hệ số MC Fadden - $R^2 = 85.97\%$, cho thấy sự tham gia của các biến giải thích được tương đương gần 86% sự biến thiên về khả năng trả nợ đúng hạn của các đối tượng vay vốn là khách hàng cá nhân tại Ngân hàng BIDV Nha Trang.

Với Kiểm định Hosmer - Lemeshow về sự phù hợp mô hình, từ kết quả ở Bảng 3, ta có giá trị P-value của H-L = 0.0894 > 0.05, đưa đến kết luận chấp nhận giả thiết có nghĩa là mô hình phân nhóm

mẫu theo các biến nêu trên là phù hợp ở mức tin cậy 5%.

Kiểm định Chisquare-Wald đối với các biến độc lập kết quả từ Bảng 2 cho thấy các giá trị P-value của các biến: DB, MD02, DT01, TN, LS, QM, SH đều nhỏ hơn giá trị 0.05 nên kết luận các biến đều có ý nghĩa thống kê ở mức tin cậy 5%.

Như vậy, dựa theo mô hình hồi quy Binary Logistic tổng quát:

$L_o = \ln(P_o / (1 - P_o)) = Z_o = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k$. Dựa vào kết quả của Bảng 2 phương trình hồi quy có thể viết lại mô hình như sau:

Bảng 2. Kết quả ước lượng mô hình hồi quy Binary Logistic

Biến Phụ thuộc-Khả năng trả nợ đúng hạn: KNTN, Mẫu		:320		
Coefficient covariance computed using observed Hessian				
Biến độc lập	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
DB	5.284563	1.409991	3.747940	0.0002
TN	0.176692	0.062319	2.835264	0.0046
DT01	-3.097606	1.196234	-2.589466	0.0096
LS	0.498896	0.242127	2.060473	0.0394
MD02	-5.816792	1.491063	-3.901103	0.0001
QM	-0.003978	0.001509	-2.635765	0.0084
SH	2.057655	1.005862	2.045664	0.0408
C	-9.148596	3.033235	-3.016118	0.0026
Hệ số McFadden-R ²	0.859793	Mean dependent var		0.808176
S.D. dependent var	0.394356	S.E. of regression		0.122027
Akaike info criterion	0.187396	Sum squared resid		4.616080
Schwarz criterion	0.282039	Log likelihood		-21.79601
Hệ số LR statistic	267.3209	Avg. log likelihood		-0.068541
Prob(LR statistic)	0.000000			
Khách hàng không có khả năng trả nợ Yi=0	61	Tổng số mẫu		318
Khách hàng có khả năng trả nợ Yi=1	257			

Nguồn: Kết quả phân tích từ số liệu tổng hợp, xử lý trên phần mềm Eviews 11.0

Bảng 3. Kết quả kiểm định Andrews và Hosmer-Lemeshow

Goodness-of-Fit Evaluation for Binary Specification Andrews and Hosmer-Lemeshow test

Hosmer-Lemeshow			
Statistic	9.5384	Prob. Chi-Sq(5)	0.0894
Andrews Statistic	58.1706	Prob. Chi-Sq(7)	0.0000

Nguồn: Kết quả phân tích từ số liệu tổng hợp, xử lý trên phần mềm Eviews 11.0

$$\begin{aligned} \text{KNTN} = & -9.148 + 5.284 \cdot \text{DB} + 0.1766 \cdot \text{TN} \\ & - 3.0976 \cdot \text{DT01} + 0.4988 \cdot \text{LS} - 5.8167 \cdot \text{MD02} \\ & - 0.0039 \cdot \text{QM} + 2.0576 \cdot \text{SH}. \end{aligned}$$

4.1. Phân tích khả năng trả nợ theo tình huống xác suất

Từ Bảng 4 cho thấy phân loại đối tượng trả được nợ và không trả được nợ theo hai tiêu chí: quan sát thực tế và dự đoán. Trong 61 trường hợp quan sát khả năng không trả được nợ đúng hạn, thì dự đoán có 57 trường hợp không trả được, tỉ lệ dự đoán đúng là $57/61 = 93.44\%$. Trong 257 trường hợp quan sát khả năng trả được nợ đúng hạn, dự

đoán có 254 trường hợp trả được, tỉ lệ dự đoán đúng là $254/257 = 98.83\%$.

Như vậy, tỷ lệ trung bình dự đoán đúng của toàn bộ mẫu là $(93.44+98.83)/2 = 97.80\%$. Mô hình logit đạt được độ tin cậy về xác suất dự đoán.

4.2. Phân tích giá trị tác động biên (tương ứng với xác suất dự kiến) (Bảng 5, Mô hình 1)

Phân tích và trình bày kết quả: (sử dụng xác suất chọn $P_0 = 50\%$)

- *Biến điều kiện đảm bảo (DB)*: Tài sản đảm bảo có mối quan hệ đồng biến với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha Trang ở mức ý

nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu các khoản vay nào có tài sản đảm bảo kèm theo thì xác suất khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha Trang tăng 132.11%. Kết quả nghiên cứu này phù hợp với kết quả nghiên cứu của Norhaziah & Mohd (2013), Bekhet & Eletter (2014). Trên thực tế, hầu hết các khoản vay cá nhân tại BIDV Nha Trang theo nguyên tắc đều có tài sản đảm bảo (DB), chỉ riêng các khoản vay tín chấp dành cho vay tiêu dùng, do đặc thù của sản phẩm vay nên không cần tài sản thế chấp với ngân hàng.

- *Biến thu nhập (TN)*:

Thu nhập có mối quan hệ đồng biến với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu khách hàng cá nhân có thu nhập tăng thêm 1 triệu đồng thì xác suất khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha

Bảng 4. Dự báo độ chính xác của mô hình

Expectation-Prediction Evaluation for Binary Specification Success cutoff: C = 0.5						
	Estimated Equation			Constant Probability		
	Yi=0	Yi=1	Total	Yi=C	Yi=1	Total
P(Dep=1)≤C	57	3	60	0	0	0
P(Dep=1)>C	4	254	258	61	257	318
Total	61	257	318	61	257	318
Correct	57	254	311	0	257	257
% dự báo đúng	93.44	98.83	97.80	0.00	100.00	80.82
% dự báo sai	6.56	1.17	2.20	100.00	0.00	19.18
Total Gain*	93.44	-1.17	16.98			
Percent Gain**	93.44	NA	88.52			

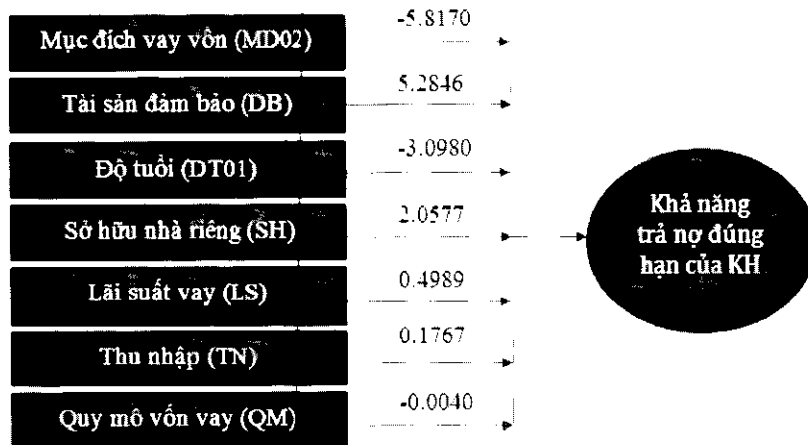
Nguồn: Kết quả phân tích từ số liệu tổng hợp, xử lý trên phần mềm Eviews 11.0

Bảng 5. Mức độ ảnh hưởng của các nhân tố đến KNTN

BIEN PHU THUOC: HLKH (Hài lòng khách hàng) Method: Least Squares Sample: 1: 248 Included observations: 248				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
TC	0.130732	0.020425	6.400702	0.0000
MT	0.140402	0.019296	7.276118	0.0000
GC	0.218433	0.015806	13.81953	0.0000
DU	0.356933	0.022481	15.87723	0.0000
DC	0.139227	0.018256	7.626358	0.0000
TH	0.039249	0.016360	2.399065	0.0172
C	0.061640	0.151338	0.407298	0.6842
Hệ số R ²	0.770358	Mean dependent var		3.992944
Hệ số R ² điều chỉnh	0.764641	S.D dependent var		0.399520
S.E. of regression	0.193822	Akaike info criterion		-0.415931
Sum squared resid	9.053663	Schwarz criterion		-0.316761
Log likelihood	58.57541	Hannan-Quinn criter.		-0.376009
F-statistic	134.7434	Durbin-Watson stat		1.965449
Prob(F-statistic)	0.000000			

Nguồn: Tính toán, phân tích trên Eviews 11.0

Mô hình 1: Mô hình hoàn chỉnh cho nghiên cứu



Trang tăng 4,42%. Kết quả nghiên cứu này giống với kết quả nghiên cứu của Roslan & Karim (2009), Nguyễn Phúc Mẫn (2015). Thực tế khảo sát cũng cho thấy rằng, khi thu nhập trong khách hàng tăng lên sẽ làm tăng thêm nguồn lực tài chính dùng cho việc trả nợ, khi đó khách hàng đảm bảo được khả năng trả nợ khi đến hạn.

- *Biến độ tuổi (DT01)*: Kết quả nghiên cứu cho thấy biến độ tuổi (DT01) có mối quan hệ nghịch biến với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu khách hàng cá nhân có số tuổi nằm trong nhóm từ 18-35 thì xác suất khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV giảm 77,44%. Kết quả nghiên cứu này khác kết quả nghiên cứu của Roslan & Karim (2009), và Đặng Thị Cẩm Nhung (2015). Điều này có thể lý giải do đặc thù khách vay tại địa bàn Nha Trang chủ yếu là vay tiêu dùng, kinh doanh chứ ít khách vay sản xuất nông nghiệp, mặt khác DT01 đại diện cho nhóm tuổi từ 18 – 35 tuổi. Đây là độ tuổi mới bắt đầu có sự nghiệp và thu nhập chỉ được gọi là tạm ổn định, chức danh và vị thế nhất định trong xã hội còn đang xây dựng nên, vì thế khả năng trả nợ đúng hạn của nhóm tuổi này sẽ không cao.

- *Biến lãi suất vay (LS)*: Lãi suất tồn tại mối quan hệ thuận với khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu lãi suất tăng thêm 1%/năm thì xác suất khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV Nha Trang tăng 12,47%. Kết quả nghiên cứu này

có khác với kết quả nghiên cứu của Jonathan Crook (1995), Roslan & Karim (2009), Norhaziah & Mohd (2013), Bekhet & Eletter (2014) và Đặng Thị Cẩm Nhung (2015). Vì đối tượng khách hàng vay tại Nha Trang chủ yếu là vay tiêu dùng và kinh doanh, ý thức của họ là vay nhanh trả nhanh trong một thời hạn cho phép nên mức lãi suất cao đối với họ là trách nhiệm, lo ngại chi phí lớn trong phát sinh trong khoản vay nên ý thức về nghĩa vụ trả

nợ đúng hạn có thể làm cho họ có hành vi tuân thủ lịch trả nợ tốt hơn.

- *Biến mục đích vay vốn (MD02)*: Kết quả nghiên cứu cho thấy biến mục đích vay (MD02) có mối quan hệ nghịch biến với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu khách hàng cá nhân có mục đích vay tiền cho sản xuất tiểu thủ công nghiệp, nông nghiệp, thì xác suất khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân tại BIDV giảm 145,42%. Điều này có thể lý giải do đặc thù khách vay tại địa bàn Nha Trang là thành phố thiên hướng về du lịch và dịch vụ, trung tâm giao dịch các loại sản phẩm có giá trị lớn như bất động sản nên thành ra các khoản vay đầu tư cho sản xuất tiểu thủ công nghiệp, nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi, nuôi thủy hải sản) cũng không nhiều, hơn nữa thị trường tiêu thụ ngay tại địa bàn cũng không phù hợp lắm. Bên cạnh đó, yếu tố vĩ mô hơn về nền kinh tế hiện nay, các sản phẩm do doanh nghiệp, cơ sở trong nước tạo ra phải chịu sự cạnh tranh rất lớn với các mặt hàng nhập khẩu, doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài. Từ đó dẫn đến cơ hội thị trường không cao, làm người vay có mục đích sản xuất tiểu thủ công nông nghiệp khả năng gặp rủi ro cao, (thực tế cho thấy các năm qua khách hàng vay để đầu tư sản xuất chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản rất bất bình và gặp nhiều rủi ro) nên ảnh hưởng đến khả năng trả nợ đúng hạn của nhóm này.

- *Biến quy mô vốn vay (QM)*: Quy mô khoản vay (QM) tồn tại mối tương quan nghịch chiều với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%.

Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu quy mô khoản vay tăng thêm 1 triệu đồng thì xác suất khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân giảm 0,01%. so với xác suất ban đầu. Kết quả nghiên cứu giống với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Phúc Mẫn (2015) và Đặng Thị Cẩm Nhung (2015) khi chứng minh được yếu tố quy mô khoản vay có ảnh hưởng đến khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân. Thực tế ở BIDV Nha Trang, vì đa số khách hàng vay tiêu dùng và đầu tư sản xuất quy mô nhỏ nên kết quả từ mô hình không thể hiện được sự thay đổi lớn trong xác suất khả năng trả nợ. Tuy nhiên, kết quả thu được vẫn cho thấy khi quy mô khoản vay tăng lên, khách hàng có thể không cân đối được nguồn thu để trả cho ngân hàng, vì vậy việc cấp xét tín dụng là việc rất quan trọng với BIDV Nha Trang.

- *Biến sở hữu nhà riêng (SH)*: Kết quả nghiên cứu cho thấy biến sở hữu nhà riêng (SH) có mối quan hệ đồng biến với khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng BIDV Nha Trang ở mức ý nghĩa 5%. Với xác suất xảy ra khả năng ban đầu là 50%, khi các yếu tố khác không đổi nếu khách hàng cá nhân có sở hữu nhà riêng thì khả năng trả nợ đúng hạn của BIDV tăng 51.44%. Kết quả nghiên cứu này khác với kết quả nghiên cứu của Đặng Thị Cẩm Nhung (2015). Rõ ràng, việc sở hữu nhà riêng cho được các suy đoán tích cực đến các thông tin liên quan của khách như thu nhập, sự ổn định về nơi chốn, có sự tích lũy về tài sản, nâng cao tính cam kết trong việc trả nợ khi thực hiện một khoản vay với ngân hàng.

5. Kết luận và đề xuất một số hàm ý quản trị

5.1. Kết luận

Nghiên cứu ban đầu, tham khảo các lý thuyết liên quan về rủi ro tín dụng và khả năng trả nợ của khách hàng, cùng với các nghiên cứu trước đây. Nhóm tác giả thiết lập mô hình ban đầu với 13 biến độc lập trong đó có 8 biến giả (định tính). Sau khi ước lượng với mô hình Logit, kết quả cuối cùng được xác định mô hình còn lại 7 biến (trong đó có 4 biến giả). Với mẫu dữ liệu là 318 khách hàng cá nhân có dư nợ tín dụng tại BIDV Nha Trang đã cho thấy có 7 nhân tố tác động đến khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân, theo thứ tự tác động biên lần lượt là: (1) Mục đích vay vốn (MD02), (2) Tài sản

đảm bảo (DB), (3) Độ tuổi (DT01), (4) Sở hữu nhà riêng (SH), (5) Lãi suất (LS), (6) Thu nhập của khách hàng (TN), và (7) là Quy mô vốn vay (QM). Đây là cơ sở để tác giả đưa ra hàm ý quản trị để nâng cao khả năng trả nợ đối với khách hàng cá nhân.

5.2. Hàm ý quản trị nâng cao khả năng trả nợ đúng hạn của khách hàng cá nhân

Thứ nhất, với yếu tố mục đích vay vốn, BIDV Nha Trang nên xem xét mục đích vay vốn (MD02) của khách hàng. Khách hàng vay có mục đích sản xuất tiểu thủ công nông nghiệp khả năng gặp rủi ro cao, (thực tế cho thấy các năm qua khách hàng vay để đầu tư sản xuất chăn nuôi và nuôi trồng thủy sản rất bấp bênh và gặp nhiều rủi ro) nên ảnh hưởng đến khả năng trả nợ đúng hạn của nhóm này.

Thứ hai, đối với tài sản đảm bảo, trên thực tế hầu hết các khoản vay cá nhân tại BIDV Nha Trang theo nguyên tắc đều có tài sản đảm bảo (DB), chỉ riêng các khoản vay tín chấp dành cho vay tiêu dùng, do đặc thù của sản phẩm vay nên không cần tài sản thế chấp với ngân hàng. Tuy nhiên công tác đánh giá giá trị thực của tài sản đảm bảo là việc tối quan trọng cần phải được ưu tiên hàng đầu trước mỗi hợp đồng yêu cầu vay từ phía khách hàng.

Thứ ba, về độ tuổi, BIDV Nha Trang nên chú trọng đến yếu tố độ tuổi của khách hàng (DT02) đặc biệt với nhóm tuổi từ 18 -35. Đây là độ tuổi mới bắt đầu có sự nghiệp và thu nhập chỉ được gọi là tạm ổn định, chức danh và vị thế nhất định trong xã hội còn đang xây dựng nên vì thế khả năng trả nợ đúng hạn của nhóm tuổi này sẽ không cao. Hơn nữa cần thực hiện việc chú trọng rà soát kỹ lưỡng thêm nhiều chỉ tiêu đối chiếu khác trước khi cho vay đối với nhóm độ tuổi này nhằm tránh rủi ro tín dụng.

Thứ tư, việc khách hàng sở hữu nhà riêng (SH) dẫn đến các tín hiệu tích cực về thu nhập, sự ổn định về nơi chốn, có sự tích lũy về tài sản, nâng cao tính cam kết trong việc trả nợ khi thực hiện một khoản vay với ngân hàng. Tuy nhiên, rủi ro khách hàng không trả được nợ thì công tác xử lý tài sản thế chấp cũng nhiều khê, mất thời gian, nguồn lực cho đội ngũ nhân viên. Chính vì vậy khi xem xét vay cho các khách hàng cá nhân BIDV cũng nên kiểm tra thêm khách hàng có sở hữu nhà riêng hay không, có như vậy sẽ giảm

tối thiểu các rủi ro tín dụng. Từ đó, cũng có thể xét duyệt các hạn mức vay phù hợp đối với khách hàng.

Thứ năm, đối với yếu tố lãi suất (LS), kết quả nghiên cứu cho thấy đa phần những khách hàng chấp nhận khoản vay với lãi suất cao kinh nghiệm thường là những khách hàng dễ xảy ra rủi ro hơn vì họ phải trả số tiền lãi cao trong khi phần lợi nhuận thu được đôi khi không đủ trả lãi. Thực tế tại BIDV Nha Trang cho thấy nguy cơ rủi ro về lãi suất đối với cho vay kinh doanh sẽ thấp hơn so với cho vay tiêu dùng cá nhân. Trong thời gian tới, BIDV Nha Trang cần giữ nguyên và đưa ra mức lãi suất phù hợp, cạnh tranh hơn nữa, qua đó vừa có thể giảm thiểu rủi ro vừa tạo điều kiện phát triển tín dụng bền vững hơn.

Thứ sáu, yếu tố thu nhập (TN) là một trong các chỉ tiêu cơ bản quan trọng để đánh giá khả

năng trả nợ đúng hạn của khách hàng. BIDV Nha Trang cần có sự chi tiết, các minh chứng về thu nhập cũng như đánh giá được tính ổn định về thu nhập của khách hàng, giảm thiểu được rủi ro nợ xấu cho ngân hàng. Thực tế khảo sát cũng cho thấy rằng, khi thu nhập trong khách hàng tăng lên sẽ làm tăng thêm nguồn lực tài chính dùng cho việc trả nợ, khi đó khách hàng đảm bảo được khả năng trả nợ khi đến hạn.

Thứ bảy, yếu tố quy mô vốn vay (QM), khi xét duyệt hồ sơ tín dụng, ngân hàng cần chú ý những khách hàng với khoản vay lớn. Vì những khoản vay lớn, tiềm ẩn rủi ro về khả năng trả nợ cao. Kết hợp với các yếu tố quan trọng khác như mục đích vay vốn, giá trị tài sản thế chấp, đặc biệt là nguồn thu nhập phát sinh sau vay vốn để cần có sự thẩm định hồ sơ vay cẩn trọng hơn ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bùi Hữu Phước & ctg (2018), Các yếu tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng tại Ngân hàng Ngoại thương chi nhánh Kiên Giang, <http://tapchiktqn.ftu.edu.vn>
2. Bùi Diệu Anh (2015), *Tín dụng Ngân hàng*, Nhà xuất bản Thống kê.
3. Đặng Thị Cẩm Nhung (2015). *Các yếu tố tác động đến khả năng trả nợ của khách hàng cá nhân tại ngân hàng nông nghiệp và phát triển nông thôn Việt Nam, chi nhánh Long An*. Luận văn Thạc sĩ kinh tế, Trường Đại học Tài chính Marketing.
4. Đinh Kiệm (2017), *Kinh tế lượng ứng dụng với phần mềm Eviews (chương trình nâng cao đào tạo Sau Đại học)*, Trường Đại học Tài chính Marketing.
5. Ngân hàng Nhà nước Việt Nam - Chi nhánh Nha Trang, 2016, 2017, 2018, 30/06/2019: *Báo cáo hoạt động Ngân hàng Nha Trang*.
6. Ngân hàng TMCP Đầu tư và Phát triển Việt Nam - Chi nhánh Nha Trang, 2016, 2017, 2018, 30/06/2019. *Bảng cân đối tài khoản; Báo cáo phân loại nợ và trích lập dự phòng rủi ro; Báo cáo hoạt động kinh doanh BIDV Nha Trang; Hệ thống dữ liệu BIDV Nha Trang*.
7. Thông tư số 39/2016/TT-NHNN ban hành ngày 30/12/2016.
8. Trương Đông Lộc (2014), "Các nhân tố ảnh hưởng đến rủi ro tín dụng của các ngân hàng thương mại nhà nước ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long", *Tạp chí Kinh tế phát triển*, số 156: 49-52.
9. Trần Thế Sao (2017). Các yếu tố ảnh hưởng khả năng trả nợ ngân hàng của nông hộ trên địa bàn huyện Bến Lức, tỉnh Long An, *Tạp chí Công Thương*, ngày 28/03/2017. Bộ Công Thương.
10. Trương Thị Thanh Thúy (2015). *Phân tích các nhân tố ảnh hưởng đến khả năng trả nợ vay của khách hàng cá nhân tại Ngân hàng Thương mại cổ phần Đầu tư và Phát triển Việt Nam Chi nhánh Long An*. Luận văn thạc sĩ, Đại học Kinh tế Thành phố Hồ Chí Minh.
11. Basel Committee on Banking Supervision (2006). *International convergence of capital measurement and capital standards: A revised framework - comprehensive version*. Bank for International Settlements.

12. Bekhet, H. A., & Eletter, S. F. K. (2014). Credit risk assessment model for Jordanian commercial banks: neural scoring approach. *Review of Development Finance*, 4(1), 20-28.

13. Firafis Haile. (2015). Determinant of loan repayment performance: Case of Harari microfinance intitutions. *Academic Journals*, 56-64.

Ngày nhận bài: 18/10/2020

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 28/10/2020

Ngày chấp nhận đăng bài: 1/11/2020

Thông tin tác giả:

1. TS. ĐINH KIÊM

Nguyên Trưởng khoa Quản lý Nguồn Nhân lực

Trường Đại học Lao động Xã hội (CSII) Thành phố Hồ Chí Minh

2. NGUYỄN THỊ HUYỀN VI

Chuyên viên Quản trị Tín dụng, Ngân hàng BIDV chi nhánh Nha Trang

EVALUATING FACTORS AFFECTING THE ON TIME DEBT PAYING ABILITY OF INDIVIDUAL CUSTOMERS AT THE BIDV - NHA TRANG BRANCH

● Ph.D **DINH KIEM**

Former Dean, Faculty of Human Resources Management
University of Labour and Social Affairs - Ho Chi Minh City Campus

● **NGUYEN THI HUYEN VI**

Credit Management Officer, BIDV - Nha Trang Branch

ABSTRACT:

This study identifies the factors affecting the on time debt paying ability of individual customers who have outstanding balances at the Joint Stock Commercial Bank for Investment and Development of Vietnam (BIDV) - Nha Trang Branch. This study analyzed data sets which were from randomly chosen 320 individual customers with the jump $k=3$ based on the bank's list of customers. The study's Binary logistic regression analysis show that the on time debt paying ability of individual customers are affected by following factors: Loan purpose, Age, Collateral, Income source, Loan amount, Interest rate and Real estate ownership. Based on this study's findings, some governance implications are proposed to improve the effectiveness of the BIDV - Nha Trang Branch's credit operations

Keywords: On time debt paying ability, individual customers, BIDV - Nha Trang Branch.