

Paper Type: Original Article

## Analysis of Lending Behavior of Banks in Tehran Capital Market under Non-Performing Loans

Kave Kaviani<sup>1,\*</sup>, Mehdi Kaviani<sup>2</sup>, Mohammad Arfaee<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Department of Financial Management, Karaj Branch, Islamic Azad University, Karaj, Iran; kaveh.k79@gmail.com.

<sup>2</sup> Department of Business Management, Tonkabon Branch, Islamic Azad University, Tonkabon, Iran;  
mehdi1358675@gmail.com.

<sup>3</sup> Department of Financial Management, Tabarestan Education Institute, Chalus, Iran; mohammad.arfaie13689@gmail.com.

**Citation:**



Kaviani, K., Kaviani, M., & Arfaee, M. (2023). Analysis of lending behavior of banks in Tehran capital market under non-performing loans. *Financial and banking strategic studies*, 2(1), 87-92.

Received: 21/01/2023

Reviewed: 22/02/2023

Revised: 18/04/2023

Accepted: 11/05/2023

### Abstract

The increasing growth of Non-Performing Loans (NPLs) and the increase of their share in comparison to paid loans, and more importantly, the increase in the share of doubtful loan claims, have turned NPLs into one of the serious threats to banks and credit institutions. Considering the current situation in Iranian banks, the present study has investigated the effect of NPLs on the lending behavior of banks in the capital market of Iran. In order to achieve this goal, 14 banks were selected as a statistical sample for the period of 2014 to 2022. A regression analysis model was used to analyze the data, and the results show that the rate of NPLs and changes in NPLs have a negative and significant effect on bank lending.

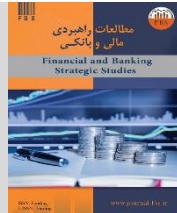
**Keywords:** Non-performing loans, Lending, Bank.



Corresponding Author: kaveh.k79@gmail.com



Licensee. **Financial and Banking Strategic Studies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



نوع مقاله: پژوهشی

## تحلیل رفتار و امدهی بانک‌های موجود در بازار سرمایه تهران تحت تسهیلات غیرجاری

کاووه کاویانی<sup>۱\*</sup>، مهدی کاویانی<sup>۲</sup>، محمد ارفعی<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup>گروه مدیریت مالی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

<sup>۲</sup>گروه مدیریت بازارگانی، واحد تکابن، دانشگاه آزاد اسلامی، تکابن، ایران.

<sup>۳</sup>گروه مدیریت مالی، موسسه آموزش طبستان، چالوس، ایران.

چکیده

رشد فزاینده تسهیلات غیرجاری بانکی و افزایش سهم آن در قیاس با وام‌های پرداختی و مهم‌تر از آن افزایش سهم مطالبات مشکوک الوصول وام‌ها، تسهیلات غیرجاری را به یکی از تهدیدهای جدی بانک‌ها و موسسات اعتباری تبدیل نموده است. پژوهش حاضر با توجه به وضعیت موجود در بانک‌های ایرانی به بررسی تاثیر تسهیلات غیرجاری بر رفتار وامدهی بانک‌های موجود در بازار سرمایه ایران پرداخته است. جهت دستیابی به این هدف ۱۴ بانک به عنوان نمونه آماری برای دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل تحلیل رگرسیون استفاده شده است که نتایج بیانگر آن است که نرخ تسهیلات غیرجاری و تغییرات در تسهیلات غیرجاری بر وامدهی بانک‌ها تاثیر منفی و معناداری دارد.

**کلیدواژه‌ها:** تسهیلات غیرجاری، وامدهی، بانک.

### ۱ - مقدمه

بالا بودن تسهیلات غیرجاری بانک‌ها در چندین سال متوالی در کشورهای اروپایی پس از بروز بحران‌های مالی جهانی، باعث شد تا برای کاهش تسهیلات غیرجاری برنامه‌ریزی شود [1] و [2]. یکی از نگرانی‌های مطرح شده این بود که حفظ مقدار بالایی از تسهیلات غیرجاری<sup>۱</sup> در ترازنامه بانک‌ها، می‌تواند تامین اعتبار برای اقتصاد واقعی از طریق حجم کمتر، وامدادن به وام‌گیرندگان با ریسک بالاتر یا قیمت‌های بالاتر مختل کند، و این امر می‌تواند در برگشت به بحران مالی جهانی موثر باشد. در ادبیات آکادمیک عوامل کلان اقتصادی در تعیین سطح تسهیلات غیرجاری متغیرهای کلیدی هستند [3]، اما ادبیات مبنی بر این که چگونه موجودی معینی از تسهیلات غیرجاری می‌تواند بر اقتصاد کلان تاثیر بگذارد، کمیاب است. به طور معمول، موجودی تسهیلات غیرجاری با تاثیر منفی بر رشد تولید تاخالص داخلی، بهره‌وری و اشتغال همراه است که در بخش‌های مالی و شرکتی پیامدهای زیادی را به همراه دارد [4].

از نظر تئوریک، ممکن است مقدار زیادی از تسهیلات غیرجاری بر روی بانک‌ها تاثیرات مخربی بگذارد، زیرا به طور معمول سود کمی ایجاد می‌کنند، نیاز به مقررات بالایی دارند و برای مدیریت نیاز به منابع زیادی دارند [5]. در واقع، تسهیلات غیرجاری ممکن است توجه مدیریت را به خود جلب کنند، و به کانون اصلی مدیریت بانک تبدیل شوند و از نظر کارایی و فعالیت‌های جدید منجر به عواقب منفی

<sup>1</sup> Non-Performing Loans

\* نویسنده مسئول



شوند [6]. سرانجام، تسهیلات غیرجاری معمولاً به عنوان شاخصی برای پیش‌بینی آسیب بانک‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند [7]; بنابراین، هزینه‌های مالی آن‌ها برای بانک متاثر در مقایسه با افراد مشابه افزایش می‌یابد. با توجه به تاثیر بخش بانکی و عملکرد اصلی آن در تامین اعتبار برای اقتصاد واقعی، ضعف سیستم بانکی و عدم نیاز به گرفتن زیان تسهیلات غیرجاری می‌تواند اقتصاد را به رکود بکشاند. بهمنظور جبران هزینه‌های ناشی از تسهیلات غیرجاری، بانک‌ها ممکن است بالاترین نرخ سود را برای شرکت‌های غیرمالی سالم دریافت کنند و هزینه‌های مالی خود را افزایش دهند و آن‌ها را در شرایط نامطلوبی در برابر رقبا قرار دهند. این می‌تواند یک حلقه معیوب ایجاد کند، جایی که شرکت‌های غیر مالی بیشتری با مشکلات مالی روبرو می‌شوند و هزینه‌های مالی را برای شرکت‌های بزرگ افزایش می‌دهند. موجودی زیادی از تسهیلات غیرجاری ممکن است توانایی وام‌های بانک‌ها به اقتصاد واقعی را مختل کند، که به نوبه خود بیانگر این است که تقاضای اعتباری وجود دارد که به دلیل کمبود عرضه نمی‌تواند تامین شود. این امر فرصت‌های سرمایه‌گذاری را بی‌اعتبار می‌کند، زیرا وام‌گیرندگان نامناسب، فضای وام‌دهی بانک‌ها را قفل می‌کنند. این دقیقاً همان اتفاقی است که پس از بحران مالی جهانی در ایالات متحده رخ داد. طبق گزارش سالانه *BIS* [8]، کاهش کل سود پس از بحران در ایالات متحده "از طریق حذف بدھی‌های نامناسب حاصل نشده است بلکه به دلیل کاهش در وام‌های رهنی جدید انجام شد". از طرف دیگر، الزام یک سیستم بانکی به طور هم‌زمان برای زیان ناشی از یک دوره افزایش وام با عملکرد بالا به سرعت می‌تواند ظرفیت وام‌دهی بانک‌ها را مختل کرده و توانایی پرداخت آن‌ها را زیر سوال ببرد، با ایجاد یک رویداد سیستمی که می‌تواند باعث وقوع عمیق‌تر شود [9].

به طور کلی می‌توان گفت با توجه به اینکه رشد فزاینده تسهیلات غیرجاری بانکی و افزایش سهم آن در قیاس با وام‌های پرداختی و مهم‌تر از آن افزایش سهم مطالبات مشکوک الوصول وام‌ها، تسهیلات غیرجاری را به یکی از تهدیدهای جدی بانک‌ها و موسسات اعتباری تبدیل نموده است، رصد وضعیت موجود بانک‌های کشور در خصوص تاثیر تسهیلات غیرجاری و بررسی تاثیر آن بر رفتار وام‌دهی بانک‌ها و به دنبال آن سیاست‌گذاری درست در خصوص ضوابط بالادستی در این راستا می‌تواند از بروز آسیب‌های جدی در اقتصاد جلوگیری کند. بنابراین به جهت پاسخ به سوال اصلی مقاله در خصوص نحوه تاثیرگذاری نرخ تسهیلات غیرجاری و تغییرات آن بر وام‌دهی بانک‌ها، ۱۴ بانک در بازه زمانی سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و نرخ تسهیلات غیرجاری آنها مورد بررسی قرار گرفت.

## ۲- پیشینه پژوهش

سرانو [10] در پژوهشی با عنوان تاثیر نرخ تسهیلات غیرجاری بر وام‌دهی بانک‌های اروپایی بدین نتیجه رسیدند که بانک‌هایی که در نرخ تسهیلات غیرجاری خود کاهش بیشتری دارند، بیشتر به اقتصاد واقعی وام می‌دهند. این یافته‌ها برای سیاست‌گذاران هنگام پرداختن، به مصوبه تسهیلات غیرجاری در بانک‌ها مفید باشد. هولجاک و همکاران [11] در پژوهشی بدین نتیجه رسیدند که شوک‌های ایجاد شده در تغییر نسبت تسهیلات غیرجاری سهم نسبتاً زیادی از واریانس متغیرها را در *VAR* توضیح می‌دهد، به ویژه برای کشورهایی که در بحران‌های اخیر افزایش زیادی در نسبت تسهیلات غیرجاری داشتند. هم‌چنین نتایج نشان می‌دهد کاهش نسبت تسهیلات غیرجاری بانک‌ها می‌تواند از نظر بهبود شرایط اقتصاد کلان و مالی، مزایای قابل توجهی را در کشورهای منطقه یورو ایجاد کند. مارکوئز و همکاران [12] در پژوهشی با عنوان تسهیلات غیرجاری و وام‌های بانکی بدین نتیجه رسیدند که هنگام کنترل تقاضای وام و چندین ویژگی بانکی، هیچ دلیلی وجود ندارد که نسبت تسهیلات غیرجاری موجب محدودیت عرضه وام‌های بانکی به شرکت‌های فعل در این دوره شود. تورتون و دی توماسو [13] در پژوهشی با عنوان تاثیر تسهیلات غیرجاری در توسعه اعتبار در بانک‌های اروپایی بدین نتیجه رسیدند تاثیر متقابل مثبت تسهیلات غیرجاری و سرمایه بانکی و تسهیلات غیرجاری و سودآوری بر تامین اعتبار بانکی وجود دارد؛ بنابراین، این که آیا تسهیلات غیرجاری مانع سازوکار انتقال سیاست پولی می‌شود، به طور عمده به سرمایه‌گذاری یا عدم سودآوری کافی بانک‌ها بستگی دارد. قائمی اصل و همکاران [14] در پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر تسهیلات غیرجاری بر رفتار وام‌دهی در بانک‌ها: دلالت‌هایی جهت مقررات تنظیمی کاهش معوقات در نظام بانکی ایران در یک تحلیل بیزی بدین نتیجه رسیدند که در کوتاه‌مدت، یک درصد افزایش در نسبت تسهیلات غیرجاری در دوره جاری و دوره  $-1$ ، به ترتیب منجر به کاهش  $0/24\%$  و  $0/27\%$  در نرخ رشد وام‌دهی بانک‌ها می‌شود. شریف سعدی و عباسی موصلو [15] در پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی و ریسک اعتمادی بر رفتار وام‌دهی بانک بدین نتیجه رسیدند که رابطه معکوسی بین ریسک اعتمادی با میزان وام‌دهی می‌باشد، به این مفهوم که هرچه بانک‌ها بتوانند در مدیریت ریسک‌های بانکی بهتر عمل کنند، این مساله سبب بهبود عملکرد و کارایی بانک و بهبود روند اعطای تسهیلات خواهد شد و هرچه در مدیریت ریسک‌های خود ضعیف‌تر عمل کنند، عملکرد آن‌ها ضعیفتر خواهد بود. محمدی و همکاران [16] در تحقیقی تحت عنوان عوامل موثر بر شکل‌گیری تسهیلات غیرجاری در نظام بانکی کشور بدین نتیجه دست یافتد که مهم‌ترین عوامل موثر بر افزایش تسهیلات غیرجاری در نظام بانکی کشور عدم

انطباق وثایق و تصمیمات با ضوابط و سیاست‌های اعتباری داخلی بانک، محدودیت‌های فنی و تخصصی اعتباری، فرایند نامناسب نظارت بر مصرف تسهیلات و وصول مطالبات، سیاست‌های ناقص تعیین نرخ سود و وجه التزام، الزامات و محدودیت‌های قانونی، تحریم‌های اقتصادی، فضای کسب‌وکار و اعتبارسنجی است. میرزاپور و همکاران [17] در پژوهشی با عنوان رابطه متقابل تسهیلات غیرجاری بانک‌ها و شرایط اقتصاد کلان: یک رویکرد خود رگرسیون برداری پانل بدین نتیجه رسیدند که یک شوک مثبت به نرخ سود حقیقی تسهیلات و نرخ رشد تسهیلات، کاهش نسبت تسهیلات غیرجاری بانک‌ها را به دنبال دارد در حالی که انتشار پول بیشتر توسط بانک مرکزی (شوک مثبت به پایه پولی) باعث کیفیت بدتر پرتفوی وام بانک‌ها می‌شود، ضمن آنکه اثر کاهشی نرخ رشد اقتصادی بر نسبت تسهیلات غیرجاری به کل تسهیلات بانک‌ها از نظر آماری معنی‌دار نیست. سید شکری و گروسی [18] در تحقیقی تحت عنوان بررسی عوامل موثر بر افزایش تسهیلات غیرجاری در نظام بانکی کشور بدین نتیجه دست یافتند که بین رشد تولید ناخالص داخلی با نسبت مجموع مطالبه‌های سررسید گذشته، عموق و مشکوک‌الوصول به کل مطالبات اعطایی رابطه منفی و معنی‌دار وجود دارد.

در نهایت پس از بررسی تحقیقات خارجی و داخلی با موضوع تسهیلات غیرجاری و میزان وام دهی می‌توان به این نتیجه دست یافت که بین متغیرهای تسهیلات غیرجاری و وام دهی ارتباط وجود دارد و این ارتباط در پژوهش‌های مختلف به اثبات رسیده است. اگر بانک‌ها بتوانند در مدیریت ریسک‌های بانک بهتر عمل کنند کارایی و عملکرد بانک و روند اعطای تسهیلات بهبود خواهد یافت.

### ۳- مدل و فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش دو فرضیه به شرح ذیل تدوین شده است:

- تسهیلات غیرجاری بر وام‌دهی بانک‌ها تاثیر معناداری دارد.

- تغییرات در تسهیلات غیرجاری بر وام‌دهی بانک‌ها تاثیر معناداری دارد.

هم‌چنین جهت بررسی و آزمون فرضیه‌های فوق از مدل رگرسیونی زیر که برگرفته از پژوهش [10] است، استفاده شد:

$$\Delta PL_{i,t} = \alpha + \beta_1 NPL_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 \theta_{it} + \varepsilon_{i,t}. \quad (1)$$

$$\Delta PL_{i,t} = \alpha + \beta_1 \Delta NPL_{it} + \beta_2 X_{it} + \beta_3 \theta_{it} + \varepsilon_{i,t}. \quad (2)$$

جایی که  $\Delta PL_{i,t}$  نشان دهنده رشد وام‌های خانوارها و شرکت‌های غیرمالی بانک  $i$  در دوره  $t$ ،  $NPL_{it}$  نرخ تسهیلات غیرجاری به خانوارها و شرکت‌های غیرمالی است که از تقسیم تسهیلات غیرجاری به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود،  $\Delta NPL_{it}$ ، تغییر در نرخ تسهیلات غیرجاری به خانوارها و شرکت‌های غیرمالی برای بانک  $i$  در زمان  $t$ ،  $X_{it}$  بردار مربوط به متغیرهای کلان اقتصادی که شامل رشد سالانه  $GDP$  و نرخ تورم است.  $\theta_{it}$  بردار مرتبط به متغیرهای خاص بانک شامل نسبت خالص وام به کل دارایی ( $LAR$ )، اندازه بانک ( $SIZE$ ) که از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها، نرخ رشد وام ( $LGR$ )، نسبت وام به سپرده ( $LDR$ )، بازده دارایی‌ها ( $ROA$ ) از تقسیم سود عملیاتی به کل دارایی است. و  $\varepsilon_{i,t}$  خطای مدل است. تفاوت اصلی بین معادله‌های (۱) و (۲) این است که هدف اول برای گرفتن اثر موجودی تسهیلات غیرجاری بر وام به اقتصاد واقعی است، در حالی که مدل (۲) اثر جریان تسهیلات غیرجاری بر اقتصاد واقعی را نشان می‌دهد.

### ۴- روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی-همبستگی و از نظر هدف، کاربردی و هم‌چنین از نظر گردآوری داده‌ها جزو پژوهش‌های پس رویدادی است. در این پژوهش داده‌ها از نرم افزار رهآورد نوین استخراج شده و با توجه به موضوع و کاربرد آن، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه بانک‌های موجود در بازار سرمایه کشور بوده که از سال ۱۳۹۴ الی ۱۴۰۱ در بورس فعال بودند. تعداد نمونه پژوهش به صورت هدفمند انتخاب شد و بدین صورت که از کلیه بانک‌های موجود، در نهایت ۱۴ بانک جهت انجام آزمون آمار به عنوان نمونه انتخاب شدند. هم‌چنین جهت آزمون فرضیه‌های از رگرسیون چندگانه با روش حداقل مربعات تعمیم یافته<sup>۱</sup> استفاده شده است.

در مدل‌های پانل دیتا، متغیرها هم در میان مقاطعه جامعه آماری و هم در طول زمان اندازه‌گیری می‌شود. تعداد مشاهدات در مورد هر یک از متغیرها به دو مورد زمان و مقطع تقسیم می‌شود و در حقیقت  $T \times N$  مشاهده وجود دارد. تجزیه و تحلیل داده‌های پانلی مربوط به مواردی است که مشاهدات در طول زمان و برای واحدهای مختلف انجام می‌شود. ماهیت تکرار داده‌ها امکان استفاده از مدل‌های اقتصادی واقع گرایانه، روش‌های تخمین قوی و روش‌های آزمون قوی را فراهم می‌آورد. در مدل پانل دیتا در صورتی که فقط عرض از مبدأ مقاطعه متفاوت فرض شود، به آن مدل اثرات ثابت مقطعي گفته می‌شود. در صورتی که در مدل پانل فقط عرض از مبدأ متفاوت به ازای مقاطع، این تفاوت و ناهمگنی در مدل اثرات ثابت زمانی می‌گویند. اما در صورتی که در مدل پانل علاوه بر عرض از مبدأ متفاوت به ازای مقاطع، این تفاوت و ناهمگنی در طی زمان نیز وجود داشته باشد، به این مدل، اثرات ثابت دو طرفه گفته می‌شود. بر همین اساس زمانی از رگرسیون اثرات ثابت دو طرفه استفاده می‌شود که هدف محقق برآورد اثرات و روابط علی در مدل‌های پانل دیتا باشد.

#### ۴- تحلیل یافته‌ها

##### ۴-۱- آمار توصیفی

در این بخش ابتدا شاخص‌های آمار توصیفی که شامل شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی انحراف معیار هستند مورد بحث و بررسی قرار گرفته است.

جدول ۱- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش.

Figure 1- Descriptive statistics of research variables.

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
نرخ رشد وام خانواده و شرکت‌های غیر مالی	DPL	0.22	0.16	0.87	-0.95	0.88
تسهیلات غیرجاری	NPL	0.16	0.16	0.50	0.001	0.11
تغییر در تسهیلات غیرجاری	DNPL	0.017	0.003	0.18	-0.26	0.09
رشد سالانه	GDPR	0.02	0.01	0.12	-0.04	0.05
نرخ تورم	INF	20.28	13.75	41.20	9	12.85
وام به دارایی	LAR	0.57	0.58	0.72	0.30	0.10
اندازه شرکت	SIZE	8.52	8.51	9.53	7.13	0.50
رشد وام	LGR	0.37	0.16	1.33	-0.96	3.13
وام به سپرده	LDR	0.06	0.03	0.44	0.001	0.08
بازده دارایی	ROA	0.006	0.007	0.04	-0.07	0.01

\*منبع: یافته‌های پژوهش (خروجی نرم‌افزار ابیوز)

با توجه به جدول فوق، میانگین اصلی‌ترین و مورد استفاده‌ترین شاخص مرکزی است. نسبت تسهیلات غیرجاری  $0/16$  است که تقریباً معادل آمار سال‌های  $88$  الی  $92$  که نرخ رشد تسهیلات غیرجاری بانک‌های دولتی و غیردولتی به ترتیب  $17/6\%$  و  $14/1\%$  بوده است. هم‌چنین نسبت وام به سپرده  $6\%$  است که بیانگر درصد کمی از تبدیل سپرده‌ها به وام است. هم‌چنین متوسط نرخ تورم  $4/12\%$  بوده که در این دوره با توجه به میانگین نرخ بازدهی بیانگر کاهش عملکرد زیر تورم است. هم‌چنین با توجه به انحراف معیار بازده دارایی که بیشتر از  $0/01$  است بیانگر بالاتر بودن ریسک از بازدهی است که وضعیت مناسبی نیست.

#### ۵- تحلیل آماری فرضیه‌ها

جدول ۲ با استفاده از روش GLS به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است. همان‌طوری که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود سطح معناداری بین دو متغیر نسبت تسهیلات غیرجاری با رفتار وامدهی در مدل (۱) برابر با  $0/041$  و هم‌چنین سطح معناداری تغییرات در تسهیلات غیرجاری در مدل دوم با رفتار وامدهی  $0/0001$  است که به ترتیب در فاصله اطمینان  $95\%$  و  $99\%$ ، ضرایب این متغیرها منفی بوده و بیانگر آن است که نسبت تسهیلات غیرجاری و تغییرات در تسهیلات غیرجاری بر رفتار وامدهی تاثیر منفی و معناداری دارد.

## جدول ۲- برآورد مدل پژوهش.

Table 2- Estimation of the research model.

نماد متغیرها	مدل (۱)	مدل (۲)
C	1.88 (0.4925)	1.07 (0.5490)
NPL	-0.026 (0.041)	-
DNPL	-1.87 (0.0001)	-
GDP	-2.25 (0.000)	-2.72 (0.000)
INF	-0.0002 (0.9392)	0.001 (0.7302)
LAR	-2.98 (0.0200)	-4.23 (0.0292)
SIZE	0.01 (0.9594)	0.14 (0.5536)
LGR	0.30 (0.0148)	0.29 (0.0116)
LDR	3.41 (0.0001)	3.41 (0.0003)
ROA	7.43 (0.0324)	4.74 (0.2799)
تعدیل شده $R^2$	0.48	0.53

## ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش در شبکه بانکی کشور به تحلیل رفتار وامدهای بانک‌های موجود در بازار سرمایه تهران تحت تسهیلات غیرجاری پرداخته است. در این پژوهش دو فرضیه تدوین شده است که نتایج آماری بیانگر آن است که نسبت تسهیلات غیرجاری و تغییرات آن بر رفتار وامدهی تاثیر منفی و معناداری داشته است. این نتایج بیانگر آن است که سیاست بررسی کاهش تسهیلات غیرجاری توسط بانک‌ها در سال‌های اخیر مشهود بوده است. در همین چارچوب بانک‌ها ناچارند که ریسک‌های مالی و غیرمالی مرتبط بر عملیات بانکی را کاهش دهند که این امر ممکن است به بازدهی پایین‌تر بانک‌ها منجر شود؛ بنابراین، بانک‌ها در جهت تدوین مقررات نوینی در برخورد با تسهیلات غیرجاری گام برداشته و از این‌رو بر تصمیمات وامدهی خود بیشتر از قبل مدیریت نمودند. از این‌رو نگرانی‌های موجود در وجود مقدار بالایی از تسهیلات غیرجاری در ترازنامه بانک‌ها منجر به کاهش وامدهی بانک‌ها شده زیرا بانک ابتدا اولویت خود را بر کاهش مطالبات قرار داده‌اند به طوری که تامین اعتبار برای اقتصاد واقعی از طریق حجم کمتر، وام دادن به وام‌گیرندگان با ریسک بالا یا قیمت‌های بالاتر مختلف کند، و این وضعیت می‌تواند بر بحران بانکی کمک کند. از طرفی دیگر با توجه به این‌که در سطح اقتصاد یک کشور تسهیلات غیرجاری می‌تواند تاثیر منفی بر رشد تولید ناخالص داخلی، بهره‌وری و اشتغال همراه داشته باشد، لذا دولت برای جلوگیری از پیامد آن در بخش‌های مالی و شرکتی اقدام به ارایه قوانین سخت‌گیرانه برای وامدهی می‌نماید و یکی از موارد اعطای اعتبر این است که بانک‌ها و موسسات اعتبری می‌توانند با بکارگیری اطلاعات سامانه مرکز اطلاعات تسهیلات و تعهدات (سمات) ضمن بررسی درجه اعتبری مشتریان حقیقی و حقوقی خود و پیشگیری از انشایت تسهیلات غیرجاری نظام بانکی بر کاهش میزان وام اعطایی آن‌ها تاثیر گذارد. هم‌چنین مبتنی بر نتایج بدست آمده از این فرضیه تغییرات در تسهیلات غیرجاری به عنوان یک سینگال مخرب بر اقتصاد و بخش مالی منجر به کاهش رفتار وامدهی بانک‌ها شده است و چه بسا در سال‌های گذشته بانک‌ها در کاهش تسهیلات غیرجاری با لحاظ کردن قوانین سخت‌گیرانه در اعطای تسهیلات وام خرد وضع نمودند. از این‌رو با تعیین سقف سخت‌گیرانه برای نسبت تسهیلات به وام‌های بانکی، اعطای تسهیلات را محدود ساخته است. نتایج این فرضیه به مانند فرضیه اول به خوبی نشان داد که رشد چشم‌گیر تسهیلات معوق طی یک دهه گذشته از معضلاتی است که نظام بانکی کشور را به شدت درگیر و بخش عده‌ای از منابع بانک‌ها را قفل کرد و در نهایت دست بانک‌ها را در پرداخت تسهیلات بست، لذا با افزایش تغییرات در تسهیلات غیرجاری، وامدهی بانک‌ها کاهش یافته است. با درنظر گرفتن نتیجه فرضیه فوق، نتایج مشابه نتایج پژوهش [10]، [12]، [13] است. نهایتاً مبتنی بر نتایج بدست آمده از فرضیه پژوهش تقویت مدیریت ریسک اعتباری در بانک‌ها و شناسایی و پوشش کلیه ریسک‌ها، تاکید جدی بر فرآیند ارزیابی مالی طرح‌ها با اتکا به صورت‌های مالی حسابرسی شده پیشنهاد می‌شود.





- [1] European Banking Authority. (2016). *Dynamics and drivers of non-performing exposures in the EU banking sector.* <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1360107/EBA+Report+on+NPLs.pdf>
- [2] European Systemic Risk Board. (2017). *Resolving non-performing loans in Europe.* [https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/20170711\\_resolving\\_npl\\_report.en.pdf](https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/20170711_resolving_npl_report.en.pdf)
- [3] Beck, R., Jakubik, P., & Piloiu, A. (2015). Key determinants of non-performing loans: new evidence from a global sample. *Open economies review*, 26, 525–550.
- [4] Balgova, M., Plekhanov, A., & Skrzypinska, M. (2017). Reducing non-performing loans: stylized facts and economic impact. *American economic association 2018 annual meeting: non-performing loans: causes, effects and remedies* (pp. 1-36). American Economic Association. [https://mariabalgova.github.io/Balgova\\_Plekhanov\\_SkrzypinskaNPL2.pdf](https://mariabalgova.github.io/Balgova_Plekhanov_SkrzypinskaNPL2.pdf)
- [5] Aiyar, M. S., Bergthaler, M. W., Garrido, J. M., Ilyina, M. A., Jobst, A., Kang, M. K. H., ..., Moretti, M. M. (2015). *A strategy for resolving Europe's problem loans.* International Monetary Fund.
- [6] Blattner, L., Farinha, L., & Rebelo, F. (2019). *When losses turn into loans: The cost of undercapitalized banks.* [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3366998](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3366998)
- [7] Lu, W., & Whidbee, D. A. (2013). Bank structure and failure during the financial crisis. *Journal of financial economic policy*, 5(3), 281–299.
- [8] Bank of International Settlements. (2012). *Annual report.* <https://www.bis.org/publ/arpdf/ar2012e.pdf>
- [9] Suárez, J., & Sánchez Serrano, A. (2018). *Approaching non-performing loans from a macroprudential angle.* [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3723327](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3723327)
- [10] Serrano, A. S. (2021). The impact of non-performing loans on bank lending in Europe: An empirical analysis. *The north american journal of economics and finance*, 55, 101312. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2020.101312>
- [11] Huljak, I., Martin, R., Moccero, D., & Pancaro, C. (2022). Do non-performing loans matter for bank lending and the business cycle in euro area countries? *Journal of applied economics*, 25(1), 1050–1080.
- [12] Marques, C., Martinho, R., & Silva, R. (2020). Non-performing loans and bank lending: Evidence for Portugal. *Banco de portugal economic studies*, 54-77. [https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/re202003\\_en.pdf](https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/papers/re202003_en.pdf)
- [13] Thornton, J., & Di Tommaso, C. (2021). The effect of non-performing loans on credit expansion: Do capital and profitability matter? Evidence from European banks. *International journal of finance & economics*, 26(3), 4822–4839.
- [14] Ghaemi-Asl, M., Barati, S., & Ghorbani, A. (2020). Investigating the Impact of non-performing loans on banking lending behavior: implications for regulatory provisions to non-performing loans reductions in the Iranian Banking System in a Bayesian Analysis. *Journal of Iranian Economic Issues*, 6(2), 141–173. (In Persian). [https://economics.ihcs.ac.ir/article\\_5431.html](https://economics.ihcs.ac.ir/article_5431.html)
- [15] Sharif Sadi, M., & Abasi Moslu, K. (2018). *Investigating the impact of economic policy uncertainty and credit risk on the lending behavior of banks admitted to the tehran stock exchange.* [presentation]. Second national conference on modern management studies in Iran. (In Persian). <https://civilica.com/doc/855547/>
- [16] Mohamadi, T., Shakeri, A., Eskandari, F., & Karimi, D. (2017). Factors affecting the formation of non-current claims in the country's banking system: a case study. *Assembly and strategy*, 89, 269–299. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/224774/fa>
- [17] Mirza'i, E., Mohammadi, T., & Shakeri, A. (2016). The Interaction between Non-Performing Loans and Macroeconomic Conditions:A Panel Vector Autoregressive Approach. *Economics research*, 16(60), 183–220. (In Persian). [https://joer.atu.ac.ir/article\\_4205.html?lang=en](https://joer.atu.ac.ir/article_4205.html?lang=en)
- [18] Shokri, S. K., & Garosi, S. (2015). Factors affect of Non performacing Loan in Iran. *Financial economics*, 9(31), 95–118. (In Persian). <https://www.sid.ir/paper/229269/en>