

Explaining the Pattern of Operational and Credit Risk in Banks with an Emphasis on Ethical Validation of Customers

S S. Abolghasemi¹, S A. Nabavi Chashemi Ph.D.^{2*}, E. Memarian Ph.D.³, M. Taghipour Ph.D.⁴

1. Ph.D. Student in Financial Engineering, Islamic Azad University, Babol branch, Babol, Iran.

2. Dept. of Financial Management, Islamic Azad University, Babol Branch, Babol, Iran.

3. Dept. of Economics, Islamic Azad University, Babol Branch, Babol, Iran.

4. Dept. of Industrial Engineering, Islamic Azad University, Shahriar Branch, Shahriar, Iran.

Abstract

Background: Banks and financial and credit institutions in Iran have a special position and importance as an influential financial institution, and the possible crisis or bankruptcy of a bank in the country can affect other financial institutions or the entire financial system and even macroeconomic variables. . Therefore, the purpose of this article is to explain the pattern of operational and credit risk in banks with an emphasis on ethical validation of customers.

Method: The present research is a descriptive and applied research. From the 318 banks and subsets of active banks that existed in 2016 to 2018, according to the limitations, 108 companies were selected as samples. Excel software was used to calculate and prepare the research variables and also to extract the descriptive statistics of the research variables, and to estimate the regression models and test the hypotheses, the Eviuse statistical software version 10 was used.

Results: It indicates that the operational risk variable (with the measure of equity ratio) has a positive and significant relationship with banks' stock returns. Also, both criteria related to the variable of internal factors i.e. deposit volume and liquidity volume also have a positive and significant relationship with stock returns of listed banks. However, it was found that among the three criteria related to credit risk variable, i.e. credit growth, profitability and capital ratio, capital ratio has no significant relationship. Profitability has a positive and significant relationship. Ethical validation risk has a negative and significant relationship with the target variable, i.e. stock returns of active banks in Tehran Stock Exchange.

Conclusion: The results showed that the risk components were very important in the efficiency and inefficiency of Iranian banks. One of the criteria for measuring the health of banks is the ratio of non-current bank claims to granted facilities, which measures the level of banks' risk in the ethical validation of customers.

Keywords: Operational And Credit Risk, Ethical Validation, Equity, Stock Returns

*Corresponding Author: S A. Nabavi Chashemi, Dept. of Financial Management, Islamic Azad University, Babol Branch, Babol, Iran. Email: nabavi@baboliau.ac.ir

How to cite: S S. Abolghasemi, S A. Nabavi Chashemi, E. Memarian, M. Taghipour. Explaining the pattern of operational and credit risk in banks with an emphasis on ethical validation of customers. Ethics in Science and Technology. 2024,19(2): 185-190.



Copyright © 2024 Authors. Published by Iranian Association for Ethics in Science and Technology. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license. (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited

تبیین الگوی ریسک عملیاتی و اعتباری در بانک‌ها با تأکید بر اعتبار سنجی اخلاقی مشتریان

سید سیاوش ابوالقاسمی^۱، دکتر سید علی نبوی چاشمی^{۲*}، دکتر عرفان معماریان^۳، دکتر محمد تقی پور^۴
۱. دانشجوی دکتری مهندسی مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.
۲. گروه مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.
۳. گروه اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بابل، بابل، ایران.
۴. گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار، شهریار، ایران.
(تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۵/۱۴، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰)

چکیده

زمینه: بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری در ایران به عنوان یک نهاد مالی تأثیرگذار از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردارند و بحران یا ورشکستگی احتمالی یک بانک در کشور می‌تواند بر سایر نهادهای مالی یا کل سیستم مالی و حتی بر متغیرهای کلان اقتصاد اثرگذار شود. از این رو هدف مقاله حاضر تبیین الگوی ریسک عملیاتی و اعتباری در بانک‌ها با تأکید بر اعتبار سنجی اخلاقی مشتریان است.

روش: تحقیق حاضر از جمله تحقیقات توصیفی و کاربردی است. از ۳۱۸ بانک‌ها و زیر مجموعه‌های بانک‌های فعال که در سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ موجود بودند با توجه به محدودیت‌ها، ۱۰۸ شرکت به عنوان نمونه انتخاب شدند. جهت محاسبه و آماده‌سازی متغیرهای تحقیق و همچنین برای استخراج آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق از نرم‌افزار اکسل و برای تخمین مدل‌های رگرسیونی و آزمون فرضیه‌ها از نرم‌افزار آماری ایویوز نسخه ۱۰ استفاده شد.

یافته‌ها: حاکی از آن است که متغیر ریسک عملیاتی (با معیار نسبت حقوق صاحبان سهام)، رابطه مثبت و معناداری با بازده سهام بانک‌ها دارد. همچنین هر دو معیار مربوط به متغیر عوامل درونی یعنی حجم سپرده و حجم نقدینگی نیز رابطه مثبت و معناداری با بازده سهام بانک‌های بورسی دارند. با این حال، مشخص شد که از میان سه معیار مربوط به متغیر ریسک اعتباری یعنی رشد اعتباری، سودآوری و نسبت سرمایه، نسبت سرمایه فاقد رابطه معنادار، سودآوری دارای رابطه مثبت و معنادار و ریسک اعتبارسنجی اخلاقی رابطه منفی و معناداری با متغیر هدف یعنی بازده سهام بانک‌های فعال در بورس تهران دارند.

نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش نشان داد که مولفه‌های ریسک اهمیت زیادی در کارایی و عدم کارایی بانک‌های ایران داشته است و یکی از معیارهای سنجش سلامت بانک‌ها نسبت مطالبات غیرجاری بانکی به تسهیلات اعطایی می‌باشد، که میزان ریسک بانک‌ها در اعتبار سنجی اخلاقی مشتریان را می‌سنجد.

کلید واژگان: ریسک عملیاتی و اعتباری، اعتبارسنجی اخلاقی، حقوق صاحبان سهام، بازده سهام

سر آغاز

ریسک اعتباری^۱ با تمامی فعالیت‌های بانکداری چه در قالب اقلام ترانزنامه‌ای و چه در اقلام زیرخط ترانزنامه عجین شده است، مهم‌ترین منبع ریسک اعتباری، تسهیلات اعطایی است که بخش قابل توجهی از دارایی‌های هر بانک را تشکیل می‌دهد. در حقیقت، تسهیلات و فرآیند اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان^۲ و اعطای تسهیلات مهم‌ترین منبع ریسک اعتباری در هر بانک است. ورود در ریسک اعتباری کارکرد اصلی هر بانک است ولیکن قلب هر کسب‌وکار بانکی لزوماً ورود در

ریسک اعتباری نیست بلکه ارزیابی و مدیریت ریسک اعتباری و عملیاتی^۳ است (۱، ۲). مدیریت ریسک اعتباری مجموعه نظام‌ها و فرآیندهایی است که بانک را قادر می‌سازد تا ریسک اعتباری خود در سطح فردی و پرتفوی کل بانک را تعیین اندازه‌گیری و مدیریت نماید (۳) و (۴).

مطالعات نشان دادند که مولفه‌ها اخلاقی توان تعیین وضعیت اعتبار مشتریان حقوقی را داشته و لازم است در مدل‌های ارزیابی ریسک اعتباری از مولفه‌های اخلاقی استفاده شود.



عدم بازپرداخت تسهیلات^۳ توسط وام‌گیرنده هنوز هم به‌عنوان دلیل عمده عدم موفقیت بانک‌ها محسوب می‌شود. افزایش زیان اعتباری ناشی از بازپرداخت وام و کاهش توان سودآوری و همچنین، چاره‌اندیشی برای جلوگیری از ورشکستگی بانک‌ها در دهه اخیر فکر اندازه‌گیری و کنترل ریسک اعتباری را گسترش داده است (۱۹). ضرورت انجام بحث در مورد موضوع مذکور در شرایط فعلی از آنجایی که ساختار صنعت بانکداری با موضوع حوزه اعتباری و تحولات بانکداری پیوند خورده است، واجب به نظر می‌رسد؛ لیکن، توجه به موضوع شناسایی ریسک‌های عملیاتی در راستای بهبود عملکرد حوزه اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان بانک‌ها در صنعت بانکداری ایران، از این حیث دارای اهمیت و ضرورت نیز است که می‌بایست به آن پرداخته شود.

روش

تحقیق حاضر از حیث هدف، کاربردی و از نظر روش و ماهیت از همبستگی است. داده‌های آماری با استفاده از روش اسناد و مدارک سازمانی از صورت‌های مالی شرکت‌ها استخراج و داده‌های متغیرها از اطلاعات به‌دست‌آمده محاسبه شده است. داده‌های مورد نیاز از طریق بانک‌های اطلاعاتی رایانه‌ای و استفاده از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و مراجعه به وب‌سایت *TSE.ir* سایت متعلق به سازمان بورس و اوراق بهادار و سایت کدال جمع‌آوری گردید. همچنین صورت‌های مالی بانک‌ها شامل یادداشت‌های همراه صورت‌های مالی در پایان هر سال مالی (۲۹ اسفندماه) به‌عنوان ابزار تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری شامل تمامی بانک‌ها و نمونه آماری نیز تمامی شرکت‌های زیر مجموعه بانک‌ها در صورت وجود توان مقایسه اطلاعات، در دسترس بودن اطلاعات، فعالیت مستمر و معامله سهام آنها باشد. در نهایت تعداد ۱۰۸ شرکت در طی سال‌های ۱۳۸۶-۱۳۹۸ مورد بررسی قرار گرفتند. جهت بررسی عوامل ریسک عملیاتی و اعتباری بر بازده سهام متغیرهای مورد بررسی در این تحقیق به شرح ذیل انتخاب گردید:

$$\text{Returns}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{ROA}_{i,t} + \beta_2 \text{CGR}_{i,t} + \beta_3 \text{EQ}_{i,t} + \beta_4 \text{RA}_{i,t} + \beta_5 \text{SI}_{i,t} + \beta_6 \text{MI}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

یافته‌ها

در جدول ۱ آماره‌های توصیفی در مدل تحقیق در طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۸ ثبت شده است. نتایج این جدول معرف کیفیت پراکندگی داده‌ها یگردآوری شده و حدود تغییرات هر متغیر در بازه زمانی مورد اشاره است.

توجه به این مولفه‌ها در اعطای اعتبار می‌تواند باعث کاهش ریسک اعتباری شود (۵). رشد بیش از حد اعتبار، کیفیت اعتباری ضعیف و مدیریت ریسک اعتباری نامناسب، اصلی‌ترین دلایل بحران‌های مالی جهانی در سال‌های اخیر بوده‌اند (۶، ۷ و ۸). برخی از مطالعات نیز بر این عقیده بوده‌اند که ویژگی‌های اخلاقی می‌توانند از عوامل موثر بر اندازه‌گیری ریسک‌های بانکی باشد. همچنین ویژگی‌های اخلاقی مشتریان می‌توانند اثر قابل ملاحظه‌ای در بازپرداخت تعهدات مشتریان و به عبارتی کاهش ریسک اعتبار داشته باشند (۹). بر اساس نظر محقق، بین ریسک نقدینگی^۴ و ریسک اعتباری رابطه معناداری وجود دارد و همچنین ریسک نقدینگی و ریسک اعتباری بر بی‌ثباتی بانک تأثیر دارد (۱۰). تعدادی از مطالعات انجام شده نشان داده‌اند که ریسک نقدینگی در بانک‌ها و مؤسسه‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار بر بازده سالانه سهام تأثیر معناداری نداشته است (۱۱). برخی مطالعات اخیر نشان داده‌اند ویژگی‌های اخلاقی مشتریان به‌عنوان یک متغیر توضیحی در کنار سایر متغیرهای توضیحی (نظیر سابقه همکاری با بانک، درآمد، نسبت‌های مالی مشتریان حقوقی و ...)، نقش مهمی را می‌تواند در بیان رفتار ریسک اعتباری ایفا نماید (۹).

محققانی اعتقاد دارند که تکانه‌ای به اندازه یک انحراف معیار در ریسک اعتباری منجر می‌شود نقدینگی بانک‌ها، بازده دارایی‌ها^۵ و سودآوری^۶ بانک‌ها کاهش یابد. در بلندمدت ریسک اعتباری چندان نقشی در تعیین سودآوری بانک‌ها ندارد، اما نقدینگی و بازده دارایی بانک‌ها در بلندمدت به صورت قابل توجهی تحت تأثیر ریسک اعتباری قرار دارند (۱۲). در این زمینه مفهوم کارایی به صورت نسبت کل هزینه‌ها به درآمدهای عملیاتی، تعریف شده و تأثیر ریسک‌های مذکور و متغیرهای کنترلی شامل: نقدینگی و حجم سپرده^۷ (عوامل درونی بانک) و رشد اقتصادی^۸ (عامل بیرونی بانک) بر آن برای بانک‌های امری ضروری است (۱۳). بنابراین سیاست‌های اتخاذ شده توسط مدیریت بانک، فرآیندهای داخلی بانک، روش‌های انجام کار کارکنان و عوامل محیطی بانک بر مدیریت ریسک عملیاتی بانک موثر است (۱۴، ۱۵).

برخی از مطالعات نیز بر این عقیده بودند که آگاهی ریسک عملیاتی اخبار غیر منتظره رسانه‌ای است که به طور بالقوه به شهرت موسسات مالی آسیب می‌رساند (۱۶، ۱۷). محققانی در مطالعه خود به موضوع کاربرد اصول تخصیص اعتبار مالی برای ریسک عملیاتی و هزینه‌های ناشی از تقلب پرداختند. ایشان بیان کردند که هزینه‌های ریسک عملیاتی به سرمایه مورد نیاز جهت پوشش خسارت‌های ناشی از فعالیت‌های روزانه یک شرکت اشاره دارد (۱۸). با توجه به ماهیت فعالیت بانک‌ها، ریسک اعتباری بیشترین نقش را در توان سودآوری آن ایفا خواهد کرد؛ به‌گونه‌ای که علی‌رغم ابداع و نوآوری‌های موجود در نظام بانکی ریسک

جدول ۱: آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای مدل	حداقل	حداکثر	متوسط	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدهی
ریسک اعتبارسنجی اخلاقی	۰/۲۴	۰/۶۹	۰/۴۳	۰/۲۸	۰/۲۲	-۱/۱۲
سودآوری	-۰/۲۳	۰/۶۱	۰/۱۳	۰/۴۵	-۰/۱۹	۰/۳۸

نسبت سرمایه به دارایی	۰/۰۰۴	۰/۳۶۵	۰/۱۰۵	۰/۱۰	۰/۱۷	۲/۹۸
نسبت حقوق صاحبان سهام به مجموع دارایی	۰/۳۳۷	۰/۷۸۷	۰/۵۷۲	۰/۱۴	-۰/۰۴	۲/۹۸
حجم سپرده ها به کل دارایی ها	۰/۰۲۸	۰/۶۷۰	۰/۳۴۹	۰/۲۲	۰/۱۰	۲/۸۶
حجم نقدینگی	۰/۱۱	۰/۶۴	۰/۲۷	۰/۱۹	-۰/۰۸	۰/۴۹

است. آماره آزمون آرچ $0/1583$ و احتمال آماره $0/3250$ نشان از عدم بروز خطای ناهمسانی واریانس در مدل اتفاق افتاده است. از دیگر مفروضات اطمینان از قابل اعتماد بودن برازش صورت گرفته است، از شاخص و معیار دوربین-واتسون استفاده گردید. آستانه مورد قبول این آزمون حدفاصل $1/5$ تا $2/5$ می باشد. که در پژوهش حاضر $1/97$ به دست آمد. آخرین شرط عدم وقوع و وجود همخطی مابین متغیرهای پیش بین می باشد. از شاخص VIF برای این موضوع استفاده شد. نتایج دال بر نبود پدیده همخطی می باشد. با استفاده از آزمون t به بررسی روابط متغیرها در قالب مدل تحقیق پرداخته می شود که نتایج در جدول ۲ آورده شده است.

در راستای بررسی ایستایی از آزمون لووین، لین، چو استفاده شد. نتایج نشان داد که کلیه متغیرها در سطح اطمینان ۹۹ درصد مانا (ایستا) می باشند. به دنبال تایید ایستایی و به منظور تعیین الگوی تخمین داده ها، با توجه به پانلی بودن داده ها انجام دو آزمون چاو ($10/40$) ($0/000$) و هاسمن ($19/78$) ($0/000$)، از ضروریات است. رد شدن فرض صفر هر دو آزمون در برازش انجام شده، نشان از آن دارد که داده ها از نوع پانلی به روش اثرات ثابت می باشند. برای برآورد چنین مدل‌هایی از برازش حداقل مربعات معمولی استفاده می گردد. در این راستا لازم است نسبت به عدم بروز احتمالی خطاهای برآورد اطمینان حاصل نمود. نخستین خطای بروز خطای ناهمسانی واریانس در باقیمانده های برآورد مدل

جدول ۲: برازش مدل تحقیق به روش OLS

متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری
ریسک اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان	-۰/۴۴	-۴/۹۱	۰/۰۰۰
سودآوری	۰/۳۳	۳/۸۹	۰/۰۰۱۹
نسبت سرمایه	۰/۰۳	۱/۱۶	۰/۱۹۸۷
نسبت حقوق صاحبان سهام	۰/۲۱	۳/۱۹	۰/۰۰۷۱
حجم سپرده ها	۰/۱۲	۲/۹۹	۰/۰۰۹۸
حجم نقدینگی	۰/۱۷	۲/۶۸	۰/۰۲۵۹
عدد ثابت	-۰/۰۹	-۱/۹۶	۰/۰۴۴۳

آماره F (سطح معناداری): $32/88$ ($0/000$)
ضریب تعیین تعدیل شده: $0/67$

سرمایه، نسبت سرمایه فاقد رابطه معنادار، سودآوری دارای رابطه مثبت و معنادار و ریسک اعتبارسنجی اخلاقی رابطه منفی و معناداری با متغیر هدف یعنی بازده سهام بانکهای فعال در بورس تهران دارند. نسبت مطالبات غیر جاری بانکی به تسهیلات اعطایی در نظام بانکی، میزان ریسک بانک ها در اعتبار سنجی اخلاقی مشتریان برای اعطای تسهیلات را می سنجد و یکی از معیارهای سنجش سلامت و اخلاق مداری بانک است، بنابراین هرچه این رقم کاهش یابد، در تامین منابع مالی تولید بهتر می شود. از اینرو افزایش آن علامت هشدار برای نظام بانکی است و ممکن است بر رشد اقتصادی در بلندمدت تاثیر منفی بگذارد. در عین حال اولین و محتمل ترین پیامد افزایش ریسک اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان، کاهش ارزش آتی سهام^{۱۱} بانک و در نتیجه افت قیمت سهام بانکهاست. یافته های پژوهش توجه به مدیریت ریسک در راستای افزایش کارایی نظام بانکی کشور را نشان می دهد. زیرا عدم توجه به مدیریت ریسک اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان می تواند چالش هایی را در بلندمدت برای بانک ایجاد می کند. محققانی، همسو با این تحقیق بر این عقیده هستند که بانکها با اتخاذ سیستم

نتایج بیان می کند مقدار ضریب تعیین (R^2) تعدیل شده برابر $0/67$ می باشد. به عبارتی متغیرهای پیش بین توانسته اند 67 درصد از کل تغییرات متغیر بازده سهام را توجیه نمایند و باقیمانده نیز سهم عوامل دیگر و رویدادهای تصادفی می باشد. همچنین مقدار آماره آزمون فیشر برابر با $32/46$ با سطح معناداری $0/000$ است که نشان از کفایت کلی مدل دارد. می توان گفت که به غیر از نسبت سرمایه، سایر متغیرهای پیش بین رابطه معناداری با متغیر وابسته یعنی بازده سهام دارند. مدل بهینه نهایی به صورت زیر خواهد بود:

$$\text{Returns}_{i,t} = -0.09 + 0.33 \text{ROA}_{i,t} - 0.44 \text{CGR}_{i,t} + 0.21 \text{RA}_{i,t} + 0.12 \text{Si}_{i,t} + 0.17 \text{Mi}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

بحث

نتایج نشان داد که متغیر ریسک عملیاتی (با معیار نسبت حقوق صاحبان سهام) و دو معیار حجم سپرده و حجم نقدینگی رابطه مثبت و معناداری با بازده سهام^{۱۱} بانکها دارد. با این حال، از میان سه معیار مربوط به متغیر ریسک اعتباری اخلاقی یعنی رشد اعتباری، سودآوری و نسبت

زیان‌ها و در نتیجه ریسک اعتباری آنها در دوره بعد افزایش نیابد. برای کاهش تسهیلات معوق^{۱۴} تا حد امکان برای تمدید تسهیلات غیرجاری اقدام نکنند. بانک‌ها با توجه به چرخه‌های تجاری و وضعیت درآمدی دولت از یک سیستم اعتباردهی منعطف و پویا متناسب با شرایط کلان استفاده کنند و رویه‌های ایستا و ثابت در پیش بگیرند. به دنبال کاهش اعطای وام‌های ریسکی و ریسک اعتباری باشند همچنین تسهیلات اعطایی خود را تنوع بخشند. کلیه‌ی هزینه‌های تامین مالی و بازده سرمایه‌ای گامی در جهت بهبود عملکرد داخلی بردارند تا به این وسیله مدیران بتوانند خود را با شرایط خارجی بانک‌ها تطابق داده و ثروت سهامداران خود را افزایش دهند. ایجاد شرایط و بسترهای لازم در راستای ارتقای کیفی و کمی عملکرد بانک‌ها در سایه فضای رقابتی سالم ارائه صحیح تسهیلات و نظارت دقیق بر مصارف. افزایش دارایی، کنترل نقدینگی^{۱۵}، افزایش مهارت‌های منابع انسانی، فناوری اطلاعات و تنوع خدمات بانکی، رضایت مشتریان بانک‌ها را افزایش داد که خود، نوعی تبلیغات است و رقابت را بیشتر می‌کند.

ملاحظه‌های اخلاقی

موضوعات اخلاقی همچون؛ سرقت ادبی، رضایت آگاهانه؛ محرمانه بودن، انتشار چندگانه و ... در پژوهش حاضر مورد توجه قرار گرفته‌اند.

واژه‌نامه

1. Credit risk	ریسک اعتباری
2. Ethical validation of customers	اعتبارسنجی اخلاقی مشتریان
3. Operational risk	ریسک عملیاتی
4. Liquidity risk	ریسک نقدینگی
5. Return on assets	بازده دارایی‌ها
6. Profitability	سودآوری
7. Deposit volume	حجم سپرده
8. Economic growth	رشد اقتصادی
9. Reimbursement of facilities	بازپرداخت تسهیلات
10. Equity	حقوق صاحبان سهام
11. Stock returns	بازده سهام
12. Future value of shares	ارزش آتی سهام
13. Financing	تامین مالی
14. Deferred facilities	تسهیلات معوق
15. Liquidity control	کنترل نقدینگی

References

1. Herrick T G. Bank analyst's handbook. John Wiley & Sons. 1978.

مناسب برای اعتباریابی اخلاقی مشتریان که منجر به کنترل ریسک اعتبارسنجی مشتریان می‌شود، می‌توانند عملکرد بهتری داشته باشند (۲۰). مطالعات قبلی نشان داده است که ویژگی‌های اخلاقی مشتریان در بازپرداخت تعهدات مشتریان و کاهش ریسک اعتباری تأثیری بسزایی دارد (۲۱).

در عین حال، محتمل‌ترین دستاوردی که میشد انتظار آن را داشت رابطه مثبت سودآوری بانکها با رشد قیمت سهام آنها بوده است. در واقع بانکهای فعال در بازار سرمایه در صورتی که سودآوری بهتری داشته باشند علاوه بر آنکه به طور مستقیم ارزش بانک افزایش یافته و در نتیجه قیمت سهام آنها رشد خواهد کرد، به دلیل اقبال بالاتر سرمایه‌گذاران هر دو بازار پول و سرمایه به بانک مذکور، به وضوح می‌توان تصور بود که ارزش سهام چنین بانکی در بازار سرمایه رشد کند. با همین کیفیت نیز می‌توان در خصوص ریسک عملیاتی اظهار نظر داشت. در واقع با بهبود نسبت حقوق صاحبان سهام، سرمایه‌گذاران بالقوه و بالفعل رغبت بیشتری نسبت به سرمایه‌گذاری بر روی سهام بانک پیدا خواهند نمود. در نتیجه با افزایش اعتبار و ارزش بانک و همچنین افزایش توان مالی، می‌توان بهبود عملکرد مالی و رشد قیمت سهام در پی افزایش تقاضای خرید سهام را داشت. مطالعات نشان می‌دهد که بانکها برای حفظ سطح سودآور و بهبود عملکرد خود باید قادر باشند تا ریسک‌های عملیاتی را کنترل کنند (۲۲).

در نهایت افزایش توان بانک در هر دو منبع سپرده و نقدینگی زمینه ساز رشد ارزش و قیمت سهام بانک خواهد بود. بانکها با افزایش سطح نقدینگی و سپرده گذاری سرمایه‌گذاران، توان مالی بالاتری برای سرمایه‌گذاری بر روی پروژه‌های سودآور خواهند داشت. علاوه بر این امکان ارائه تسهیلات بیشتر نیز برای آنها فراهم می‌شود. در نتیجه می‌توان انتظار داشت که قدرت بالاتر بانک در این زمینه، با افزایش توان سرمایه‌گذاری و ارائه تسهیلات به سودآوری بیشتری برای بانک منتهی خواهد شد که افزایش ارزش سهام و قیمت آن پیامد چنین اتفاقی خواهد بود. در این خصوص محققانی در تحقیقاتی جداگانه نشان دادند که بانکها و به طور کل شرکتهایی که قادر باشند تا با روشهای مختلف توان تامین مالی^{۱۳} خود به واسطه جذب سرمایه‌های سرمایه‌گذاران افزایش دهند، عملکرد بهتری داشته و ارزش شرکت مذکور را افزایش خواهند داد (۲۲).

نتیجه‌گیری

با استناد به نتایج پیشنهاد می‌گردد بانک‌ها از ارایه وام‌های بالاتر از دو سال خودداری کنند؛ زیرا ریسک اعتباری بانک افزایش خواهد یافت. بانک‌ها نسبت به تسویه وام‌های تعویق افتاده از قبل همت گمارند تا

2. Saqfi A, Damghanian J, Bolo Q, Sayah S, Dolo M. Comprehensive metrics to assess credit risk management. Banking Monetary Research, 2015; 9(30):595-623. (In Persian). [20.1001.1.26453355.1395.9.30.6.1](https://doi.org/10.1001.1.26453355.1395.9.30.6.1)

3. Mohan R K. Credit management. Book Risk management in banking and insurance, India: Deep & Deep publications. 2007.
4. Murthy, G. R. K. (2001). Credit-Risk-Management in a market driven economy; The Acid Test for banks. IBA Bulletin, 2001; 4: 105-123.
5. Etebari M, Faqhi Farhmand N, Iranzadeh S. Business ethics components and credit status of legal banking customers. Ethics in Science and Technology, 2021;16 (2) :139-147. (In Persian). URL: <http://ethicsjournal.ir/article-1-2297-fa.html>
6. Chaplinska A. Evaluation of the borrower's creditworthiness as an important condition for enhancing the effectiveness of lending operations. Paris: SHS Web of Conferences/ EDP Sciences. 2012. <https://doi.org/10.1051/shsconf/20120200009>
7. Mileris R. Macroeconomic determinants of loan portfolio credit risk in banks. Engineering Economics, 2012; 23(5): 496-504. DOI:[10.5755/j01.ee.23.5.1890](https://doi.org/10.5755/j01.ee.23.5.1890)
8. Khemakhem S, Boujelbene Y. Predicting credit risk on the basis of financial and nonfinancial variables and data mining. Review of Accounting and Finance, 2018; 17(3): 316-340. DOI: [10.1108/RAF-07-2017-0143](https://doi.org/10.1108/RAF-07-2017-0143)
9. Mohammadi T, Johari H. Evaluating the credit risk models in banks with customer ethical characteristics approach. Ethics in Science and Technology, 2018; 13(1):1-8. (In Persian). URL: <http://ethicsjournal.ir/article-1-986-fa.html>
10. Rezaei N, Garabaghlu Shahabi A. The effect of liquidity risk and credit risk on bank stability. Financial and Economic Policies Quarterly, 2020; 8 (30) :7-26. (In Persian).
11. Shah Veisi M, Sohrabi B. A study of the impact of liquidity risk on the annual returns of shares in banks and financial institutions admitted to the Tehran Stock Exchange. Economics, Financial Management and Accounting Studies, 2018; 5(3):85 -101. (In Persian).
12. Ahmadi A, Ali Ahmadi Jashfqani H, Abolhasani Hestiani A. The impact of credit risk on the performance of Iran's banking system: an interbank study with the Panel VAR approach, Quarterly Journal of Financial and Development Economics, 2015;10(34):131 -152. (In Persian).
13. Khalil Arjamandi M, Mahmoudianzadeh R. The effect of credit and operational risk on the efficiency of banks in urban economy. International Conference on Urban Economy, Tehran. 2015. (In Persian).
14. Jafari Z, Jalili M. Factors affecting operational risk in Zanjan Province Agricultural Bank, International Conference on New Researches in Management and Industrial Engineering, Tehran. 2014. (In Persian).
15. Cristea M A. Operational risk management in banking activity. Journal of Eastern Europe Research in Business and Economics, 2021; 7:1-16. doi:[10.5171/2021.969612](https://doi.org/10.5171/2021.969612)
16. Barakat A, Ashby S, Fenn P, Bryce C. Operational risk and reputation in financial institutions: Does media tone make a difference. Journal of Banking & Finance, 2018; 98:1-24. doi:[10.2139/ssrn.3042727](https://doi.org/10.2139/ssrn.3042727)
17. Neifar S, Jarboui A. Corporate governance and operational risk voluntary disclosure: Evidence from Islamic banks. Research in International Business and Finance, 2018; 46: 43-54. DOI:[10.1016/j.ribaf.2017.09.006](https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.09.006)
18. Urbina J, Guillen M. An application of capital allocation principles to operational risk and the cost of fraud. Expert Systems with Applications, 2014; 41 (15): 7023-7031. DOI:[10.1016/j.eswa.2014.05.017](https://doi.org/10.1016/j.eswa.2014.05.017)
19. Nazarpour M, Rezaei A. (2013). credit risk management in Islamic banking with the approach of contract review and facility payment model. Islamic Financial Research Quarterly, 2013; 2 (2). Doi: [10.30497/ifr.2013.1645](https://doi.org/10.30497/ifr.2013.1645)
20. Kabari L G, Nwachukwu E O. Credit risk evaluating system using decision tree – neuro-based model. International Journal of Engineering Research & Technology, 2023; 2: 2738-2745.
21. Todri A. The unforeseen ethical issues and respective consequences in lending process: Albanian banking system case. Mediterranean Journal of Social Sciences, 2013; 4(9): 38. DOI:[10.5901/mjss.2013.v4n9p387](https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n9p387)
22. Eckert C, Gatzert G. Modeling operational risk incorporating reputation risk: An integrated analysis for financial firms. Insurance: Mathematics and Economics, 2017; 72: 122–137. DOI:[10.1016/j.insmatheco.2016.11.005](https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2016.11.005)