فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره چهل و ششم، بهار ۱۴۰۳- صفحات ۲۲۵-۱۹۹

بررسی تاثیرگذاری نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی بر سلامت نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران در چارچوب مدل CAMELS[۱]

نوع مقاله: کاربردی

جواد نوبخت[۲]
غلامعلی حاجی[۳]
عباس معمارنژاد[۴]
احمد سرلک[۵]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۲۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۲۹

چکیده

سلامت نظام بانکی برای حفظ ثبات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی و تضمین توسعه پایدار در سطح ملی و بین المللی اهمیت زیادی دارد. بنابراین، آشکارسازی عوامل مؤثر بر سلامت بانک‌ها و در نظر گرفتن این عوامل در طراحی سیاست‌های اقتصادی حائز اهمیت است. عوامل متعددی بر سلامت مالی نظام بانکی در سطح شرکت و سطح کشور تأثیر می‌گذارد. که بسته به نوع و ماهیت دارای اثری متفاوت هستند. در این خصوص بررسی‌ها نشان می‌دهد که عملکرد و سلامت نظام بانکی تا اندازه زیادی وابسته به شرایط محیطی اقتصاد کلان با تاثیرپذیری متناقض است. با توجه به این موضوع در این مطالعه تأثیر نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل خاص بانکی بر سلامت نظام بانکی جمهوری اسلامی ایران طی دوره ۱۳۸۵-۱۴۰۰ با استفاده از روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت و با بهره‌مندی از نرم افزار Eviews مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نشان داده است که حاکمیت شرکتی، رشد اقتصادی، اندازه بانک و کیفیت قانون‌گذاری تاثیر

---

۱ این مقاله از رساله دکتری آقای جواد نوبخت با راهنمایی دکتر غلامعلی حاجی و مشاوره آقایان دکتر عباس معمارنژاد و دکتر احمد سرلک استخراج شده است.

۲ دانشجوی دکتری، گروه اقتصاد، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.
Javad.nob2020@gmail.com

۳ استادیار، گروه اقتصاد، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران (نویسنده مسئول).
Gh.haji@iau.ac.ir

۴ استادیار، گروه اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Memarnejad@srbiau.ac.ir

۵ استادیار، گروه اقتصاد، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران. A-sarlak@iau-arak.ac.ir

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

منفی و معنی‌داری بر شاخص سلامت مالی نظام بانکی دارند. در مقابل نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی و رقابت بانکی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر شاخص سلامت مالی نظام بانکی دارند.

واژگان کلیدی: سلامت مالی، کلان اقتصادی، نامعینی، نظام بانکی، داده‌های تابلویی
طبقه‌بندی JEL: G3، G2، E02

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

مقدمه

سلامت[۱] بخش بانکی متاثر از عوامل متعددی قرار دارد که بسته به نوع و ماهیت دارای اثری متفاوت هستند. وجود بسیاری از عوامل موثر بر بخش بانکی ممکن است باعث شکنندگی مالی یا تقویت سلامت مالی در این بخش شود (سیت[۲]، ۲۰۲۲). در این خصوص، بررسی‌ها نشان می‌دهد که رفتار عوامل بخش مالی و سلامت آنها تا اندازه زیادی به شرایط محیطی اقتصاد کلان (ثبات، عدم ثبات، نامعینی و عدم قطعیت اقتصاد کلان) وابسته است. چرا که شرایط اقتصاد کلان و عدم قطعیت بالای آن منجر به انباشت[۳] (احتکار) نقدینگی[۴] توسط بخش مالی به ویژه بانک‌ها، کاهش جریان نقد[۵] ، کاهش وام‌دهی و بالتبع کاهش ریسک به دلیل عدم اطمینان در مورد سیاست‌های اقتصادی آینده می‌شود (اوزیلی[۶]،۲۰۲۲). مطالعات تالاورا و همکاران[۷] (۲۰۰۶) نشان داده است که بانک‌ها در دوران رونق اقتصادی و کاهش بی ثباتی اقتصاد کلان، وام بیشتری اعطا می‌کنند. چرا که پیش‌بینی می‌نمایند در این شرایط، چشم‌انداز روشن و شفافی از تحولات آینده وجود دارد، پروژه‌های سرمایه‌گذاری بازدهی مناسب دارند و استقراض‌کنندگان از عهده بازپرداخت بدهی‌های خود برمی‌آیند. در نتیجه درآمدهای بانک‌ها بهبود، سودآوری افزایش و ارتقائ سلامت بانکی محقق می‌گردد (احمدی و قریشی، ۱۳۹۶). به طور کلی ثبات شرایط اقتصاد کلان از طریق کاهش قابل توجه نااطمینانی بانک‌ها، کمک بسیاری به سودآوری و بالطبع افزایش سلامت بانک‌ها می‌نماید. در تعریف محیط باثبات و قابل اطمینان شرایط اقتصاد کلان چند متغیر اساسی در کانون توجه است و بر آنها تأکید می‌شود. این متغیرها عبارتند از: نرخ تورم، کسری بودجه، رابطه مبادله، عدم اطمینان تورم، رشد منفی اقتصادی، بحران مالی، کاهش غیرعادی تسهیلات، بیماری‌های همه گیر، افزایش نرخ بیکاری، نوسانات ارز خارجی و تغییرات غیرمنتظره در نرخ سیاست پولی (ژانگ و همکاران[۸] (۲۰۱۹)؛ چن و همکاران[۹] (۲۰۲۰)؛ اوزیلی[۱۰] (۲۰۲۱). در صورتی که کسری بودجه در سطح معقولی باشد نرخ تورم کم و قابل پیش بینی‌باشد (نااطمینانی و نامعینی تورم اندک

---

۱. Safety and Soundness

۲. Şit (2022)

۳. Hoard Liquidity

۴. Hoard Liquidity

۵. Cash Outflow

۶. Ozili (2022)

۷. Talavera et al (2006)

۸. Zhang et al (۲۰۱۹)

۹. Chen et al (۲۰۲۰)

۱۰. Ozili et al (۲۰۲۱)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

باشد)، نرخ واقعی ارز رقابتی و نزدیک به سطح تعادلی و ترازپرداخت‌ها مناسب رشد و توسعه اقتصادی باشد، محیط اقتصاد کلان شرایط باثباتی، معین و قابل اطمینان خواهد داشت (سادات،۱۴۰۲). نامعینی و عدم قطعیت اقتصاد کلان می‌تواند ناشی از عوامل خارجی (آرزا[۱] (۲۰۰۹) ؛ رشید[۲] (۲۰۱۳)؛ کاگلایان و رشید[۳] (۲۰۱۴)؛ چاو و همکاران[۴] (۲۰۱۸ و ۲۰۱۹)) و یا ناشی از سیاست‌های اقتصاد کلان داخلی ناپایدار یا ناسازگار (آرزا و همکاران[۵] (۲۰۰۸) ؛ رشید (۲۰۱۳)؛ برونر و همکاران[۶] (۲۰۱۳)؛ لی و همکاران[۷] (۲۰۱۳)؛ کاگلایان و رشید[۸] (۲۰۱۴)؛ لی و راجان[۹] (۲۰۱۵) و چاو و همکاران (۲۰۱۹)) به وجود آید.

با توجه به مطالب بیان شده، در این مطالعه تاثیر نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی بر سلامت نظام بانکی ایران طی دوره ۱۳۸۵-۱۴۰۰ در چارچوب مدل CAMELS مورد بررسی قرار گرفته است. بر این اساس سوال اصلی مقاله آن است که نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی چه تاثیری بر سلامت مالی نظام بانکی ایران دارد؟

ساماندهی مقاله حاضر بدین صورت است که پس از مقدمه، در بخش دوم، مبانی نظری و پیشینه مقاله مطرح می‌گردد. در بخش سوم، مدل تجربی، بیان می‌شود. بخش چهارم، شامل داده‌های مورد استفاده در مدل و نتایج برآوردها و تجزیه و تحلیل آنها است. در بخش پنجم نتیجه‌گیری و پیشنهادات مطالعه ارائه شده است.

۱. مبانی نظری

۱-۱. تعریف و مفهوم سلامت مالی بانک

بانک‌ها به عنوان یکی از معدود زیرگروه‌های صنعت گسترده‌تر مدیریت پولی، از بازیگران کلیدی بخش مالی، توسعه و شکوفایی اقتصادها و ستون فقرات هر اقتصادی محسوب می‌شوند (ژا و هوی[۱۰]

۱. Arize (2009)
۲. Rashid (2013)
۳. Caglayan and Rashid (2014)
۴. Chow et al (2018;2019)
۵. Arize et al (2008)
۶. Broner et al (2013)
۷. Lee et al (2013)
۸. Caglayan and Rashid (2014)
۹. Li and Rajan (2015)
۱۰. Jha and Hui (2012)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

(۲۰۱۲)، چوکالینگام و همکاران[۱] (۲۰۱۸)؛ سلامی و همکاران[۲] (۲۰۲۱)). فعالیت آنها تضمینی است برای حفظ امنیت وجوه سپرده‌گذاران[۳]، سهامداران، سرمایه‌گذاران، کارکنان و کل اقتصاد (میسرا و آسپا[۴] (۲۰۱۳)؛ مسعود و حق[۵] (۲۰۱۶)). آنها وظیفه تجهیز منابع، تخصیص اعتبار، مدیریت ریسک، کاهش هزینه اطلاعات و ارائه خدمات پرداخت برعهده دارند. به عنوان واسطه‌های مالی، منابع مالی را در طول زمان و مکان انتقال می‌دهند، یعنی در هر سیستم مالی، واحدهای دارای مازاد بودجه[۶] را از طریق ایجاد دارایی‌ها و بدهی‌های مالی به واحدهای دارای کسری بودجه[۷] متصل می‌کنند. آنها از این طریق به عنوان منبع اصلی تامین مالی برای اکثر شرکت‌ها و سپرده‌گذاری اصلی پس انداز اقتصادی در کشورها به ویژه کشورهای در حال توسعه محسوب می‌گردند (رانا و کامروزمن[۸]۲۰۲۱). بر این اساس و با توجه به اینکه بانک‌ها سهم بزرگی از فعالیت‌های اقتصادی هر کشور را در اختیار دارند، دلیل کافی برای پایدار کردن فعالیت‌های آن‌ها از طریق اطمینان از سلامت مالی آنها است. یک بانک سالم در شرایط نامطلوب اقتصادی بهتر می‌تواند تهدیدهای اثرگذار بر تداوم فعالیت خود را مدیریت کند (آتاناسوگلو، بریسیمیس و دلیس، ۲۰۰۸). علاوه بر این از آنجا که حداکثر کردن ثروت سهامداران به عنوان هدف اصلی مدیریت بانک مطرح است، سلامت مالی معیاری است که از طریق آن مالکان می‌توانند کارایی مدیریت بانک را ارزیابی و نتیجه آن را به عنوان استراتژی تجاری در آینده نزدیک مورد استفاده قرار دهند (مسرورا و ایندرواتی[۹] (۲۰۲۰)؛ السعیدی و عباس[۱۰] (۲۰۲۲)؛ رنوکا و چودیستی[۱۱] (۲۰۲۲)). از سلامت مالی بانک در مطالعات مختلف تعاریف بسیاری شده است. در برخی از مطالعات آن را مترادف با کارایی، بهره‌وری، سودآوری و حتی ثبات بانکی تعریف نمودند (کومار و همکاران[۱۲] (۲۰۱۲)؛ نگوین و لیو[۱] (۲۰۱۹)). در جدول (۱) برخی از آنها ارائه شده است.

---

۱. Chockalingam et al. (2018)
۲. Salami et al. (2021)
۳. Safe Custody of Depositors Fund
۴. Misra and Aspa (2013)
۵. Masud and Haq (2016)
۶. Surplus-Spending Units
۷. Deficit-Spending Units
۸. Rana and Kamruzzama (2021)
۹. Masruroh and Indrawati (2013)
۱۰. Al-Saidi and Abbas (2022)
۱۱. Renuka and Chodisetty (2022)
۱۲. Kumar et. al (2012)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

جدول (۱) برخی از تعاریف سلامت مالی بانک

محقق	تعریف
پیتر[۲] (۲۰۲۲)	سلامت مالی شرایطی در بخش بانکی است که در آن شاخص‌های مالی بانک که با کفایت سرمایه، کیفیت دارایی، کارایی عملیات مدیریت، کیفیت سود و نقدینگی مشخص می‌شوند در محدوده‌های خاصی قرار می‌گیرند که توانایی بانک‌ها را برای تحمل شرایط سخت بازار که بر عملکرد و عملیات بانک‌ها تأثیر منفی می‌گذارد تضمین می‌کند
سیت (۲۰۲۲)	سیستم مالی است که می‌تواند بانک را با ثبات نگه دارد، انتقال کارآمد منابع به تولید، مدیریت بهینه ریسک‌های احتمالی و افزایش اثربخشی سیاست‌های پولی قابل اجرا را تضمین کند
اسماعیل و همکاران[۳] (۲۰۲۱)	وضعیتی است که شاخص‌های مالی (صورت‌های مالی و نسبت‌های مالی) بانک‌ها که در سیستم اطلاعات حسابداری تولید و توسط حسابرسان حسابرسی می‌شود، از نظر سلامت در حد آستانه قابل قبولی قرار داشته باشند.
پوروتی[۴] (۲۰۱۹)	بانک سالم بانکی است که بتواند وظایف عادی خود را انجام دهد، باید سرمایه کافی داشته باشد، کیفیت دارایی خوب را حفظ کند، مدیریت و عملیات خوبی را با رعایت اصول احتیاطی انجام دهد، سود کافی برای حفظ تداوم کسب و کار و نقدینگی را حفظ کند. تعهدات را در همه حال انجام دهد

با توجه به مطالب فوق، سلامت مالی بانک را می‌توان توانایی بانک در انجام عملیات بانکی به منظور ایفای صحیح کلیه تعهدات خود مطابق با اعمال مقررات بانکی قابل اجرا، تداوم فعالیت در آینده و مقابله کارا با تهدیدهای مرتبط با فعالیت به شرح ذیل بیان نمود.

۱. توانایی جمع‌آوری وجوه از مردم، سایر مؤسسات و سرمایه خود

۲. توانایی مدیریت وجوه

۳. توانایی انتقال وجوه به جامعه

۴. توانایی انجام تعهدات در قبال جامعه، کارکنان، صاحبان سرمایه و سایر گروه‌ها

۵. رعایت مقررات بانکی قابل اجرا (دویتاما[۵]، ۲۰۲۱).

---

۱. Nguyen and Liu (2019)

۲. Peter (2022)

۳. İsmai et al. (2021)

۴. Purwati (2019)

۵. Dwitama (2021)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۱-۲. شاخص اندازه‌گیری سلامت نظام بانکی

از جمله مهمترین شاخص‌های اندازه‌گیری سلامت مالی بانکی می‌توان به معیارهای سیستم رتبه‌بندی بنکر[۱]، سیستم رتبه‌بندی ایگلز[۲]، سیستم رتبه‌بندی کملز[۳]، مبتنی بر ریسک [۴]، کاراملز [۵] اشاره نمود. در این بین سیستم رتبه‌بندی کملز یکی از متداولترین روش‌ها برای ارزیابی سلامت بانک‌ها است. سیستم کملز توسط شورای نظارت بر موسسات مالی فدرال[۶] ایالات متحده آمریکا در سال ۱۹۷۹ تصویب و توسط نهادهای نظارتی و مقرراتی صنعت بانکداری آمریکا چون شرکت بیمه سپرده‌های فدرال[۷]، فدرال رزرو[۸]، اداره کنترل پول[۹] ، مودیز[۱۰]، فیچ[۱۱] و استاندارد و پورز[۱۲] به کار گرفته شد. برای ارزیابی عملکرد بانک‌ها و موسسات مالی با استفاده از شاخص کملز بایستی شش شاخص فوق مورد ارزیابی قرار گیرد. در ادامه هر یک از این مؤلفه‌ها تشریح می‌گردد.

◄ شاخص کفایت سرمایه (C)

در مدل کملز، سرمایه نه تنها اولین، بلکه یکی از اجزای منحصر به فرد سیستم رتبه‌بندی کملز از نظر کفایت یا توانایی بانک‌ها در پاسخگویی به شوک‌های نقدینگی، پوشش ریسک‌ها، زیان‌های پرتفوی، زیان‌های غیرمنتظره، ضررهای وارده به سپرده‌گذاران بیمه نشده، طلبکاران عمومی و شرکت بیمه به شمار می‌رود (کوردل و کینگ[۱۳] (۱۹۹۵)؛ دایموند و راجان[۱۴] (۲۰۰۰)؛ آتاناسوگلو و همکاران[۱۵] (۲۰۰۸)؛ عبدالکریم و همکاران[۱۶] (۲۰۱۴)؛ سلامی و همکاران (۲۰۲۱)). در مطالعات

---

۱. BANKER

۲. EAGLES

۳. CAMELS

۴. RGEC Method (The Risk Profile, Good Corporate Governance, Earnings, Capital)

۵. CARAMELS Method (Capital adequacy, Asset quality, Reinsurance, Adequacy of claims & actuarial, Management soundness, Earnings & Profitability, Liquidity, Sensitivity to market risk).

۶. Federal Financial Institution Examination Council (FFIEC)

۷. Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC)

۸. Federal Reserve

۹. Office of the Comptroller of the Currency, (OCC)

۱۰. Moodys

۱۱. Fitch

۱۲. Standard and Poors

۱۳. Cordell and King (1995)

۱۴. Diamond and Rajan (2000)

۱۵. Athanasoglou et al (2008)

۱۶. Abdulkarim et al (2014)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

تجربی برای ارزیابی کفایت سرمایه بانک‌ها، معیارهای کمی متعددی تدوین و ارائه شده است. در مطالعه حاضر از نسبت سرمایه به کل دارایی‌های موزون ریسک (CAR) استفاده شده است.

◄ شاخص کیفیت دارایی (A)

کیفیت دارایی نشان دهنده سلامت مالی بانک در مقابل ارزش زیان احتمالی دارایی‌های آن ناشی از بروز ریسک‌های مختلفی از جمله ریسک نقدینگی، ریسک نکول و ریسک اعتبارات است (ابوشربه،۲۰۲۰). به منظور ارزیابی کیفیت دارایی‌ها از نسبت‌های مالی استفاده می‌گردد. در این بین از نسبت‌های مطالبات غیرجاری به تسهیلات ناخالص (NPL/GL) و ذخیره زیان تسهیلات به درآمد خالص بهره (LLP/NIR) کاربردی‌تر و بیشتر استفاده می‌گردد (بورخیس و نبی[۱] (۲۰۱۳)، میسرا و آسپال[۲] (۲۰۱۳)، مایز و استرمل[۳] (۲۰۱۴) و سلامی و همکاران (۲۰۲۱)). در مطالعه حاضر از نسبت مطالبات غیرجاری به تسهیلات ناخالص (NPL/GL)استفاده شده است.

◄ شاخص کیفیت (توانایی) مـدیریت (M)

کیفیت مدیریت را می‌توان توانایی مدیران در تبدیل منابع بانک به درآمد، توانایی شناسایی، نظارت و کنترل ریسک‌های مرتبط با بانک و طراحی برنامه‌های استراتژیک بر اساس درک ریسک بانک، پاسخگویی به رخدادهای تصادفی و پایبندی به هنجارهای تعیین شده تعریف نمود (دمرجیان و همکاران[۴] (۲۰۱۲) و (۲۰۱۳))؛ میسرا و آسپال (۲۰۱۳)؛ ابوشربه (۲۰۲۰)). در راستای ارزیابی ثبات و پایداری مدیریت بانک، معیارهای کمی متعددی تدوین و ارائه شده است. در مطالعه حاضر از نسبت کل هزینه‌های عملیاتی به درآمد عملیاتی (CIR) استفاده شده است.

◄ شاخص توانایی سودآوری (E)؛

کیفیت و روند کسب سود و درآمدها در نهاد مالی را باید نخستین خط دفاع در برابر نکول تسهیلات و سایر رویدادهای پیش‌بینی نشده، بهبود عملکرد اقتصادی،رشد پایدار، دانست. این مولفه ارتباط زیادی با چگونگی مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌ها در نهادهای مالی دارد (مایز و استرمل (۲۰۱۴)؛ ابوشربه،۲۰۲۰). برای محاسبه شاخص توانایی سودآوری از بازده دارایی‌ها (ROA)، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و حاشیه سود خالص (NIM)، و ... استفاده می‌شود (ریدی (۲۰۱۲)؛ ابوشربه (۲۰۲۰)؛ سلامی و همکاران (۲۰۲۱)). در مطالعه حاضر از بازده دارایی‌ها استفاده شده است.

---

۱. Bourkhis and Nabi (2013)

۲. Misra and Aspal (2013)

۳. Mayes and Stremmel (2014)

۴. Demerjian et al (2012),(2013)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

◄ شاخص نقدینگی (L)

از دیدگاه بانکداری اسلامی، مدیریت نقدینگی به توانایی بانک در تجهیز برنامه‌ریزی شدهٔ منابع و تأمین تقاضاهای موجه اطلاق می‌شود. بدین ترتیب، نقد بودن و قابلیت نقل و انتقال، مهمترین اجزای چنین تعاملی هستند. برای ارزیابی توانایی نقدینگی بانک‌ها در برخی از مطالعات از نسبت دارایی‌های نقدی (موجودی نقد و سرمایه گذاری) به سپرده‌های دیداری[۱] استفاده می‌شود. این نسبت نشان دهنده توانایی بانک در ایفای تعهدات سپرده خود با وجوه نقد موجود است. هر چه این نسبت بیشتر باشد برای بانک بهتر است (ریدی،۲۰۱۲). در مطالعه حاضر نیز از نسبت دارایی‌های نقدی (موجودی نقد و سرمایه گذاری) به سپرده‌های دیداری استفاده شده است.

◄ شاخص حساسیت نسبت به ریسک بازار (S)

تغییرات و نوسانات نرخ بهره، نرخ ارز خارجی و قیمت سهام و ... در بازار مالی تأثیر قابل توجهی بر فعالیت بانک‌ها دارد. بر این اساس به چارچوب CAMEL، حساسیت به ریسک بازار گنجانده شد و نام آن به CAMELS تغییر یافت ((مایز و استرمل (۲۰۱۴)؛ سلامی و همکاران،۲۰۲۱)). برای اندازه‌گیری حساسیت نسبت به بازار، معیارهای مختلف معرفی گردید که اندازه و میزان سپرده بانک به کل شبکه بانکی (بارال[۲] (۲۰۰۵)؛ مایز و استرمل (۲۰۱۴))، از جمله آن است که در مطالعه حاضر نیز از این شاخص استفاده شده است.

در محاسبه امتیاز CAMELS، برای هر مؤلفه رتبه‌ای از ۱ تا ۵ در نظر گرفته می‌شود (۱ نشان دهنده بهترین و ۵ نشان دهنده بدترین). به هر مولفه وزن اختصاص می‌یابد و در نهایت رتبه وزنی محاسبه می‌شود (جدول۲). در انتها، نیز با استفاده از شاخص ترکیبی پنج گانه، امتیاز نهایی سلامت مالی بر اساس شاخص کملز مشخص می‌شود. بر اساس شاخص ترکیبی کملز، سلامت مالی یک بانک را می‌توان قوی، قابل قبول، خوب، ضعیف و نامطلوب (غیرقابل قبول) دسته‌بندی نمود. محدوده رتبه بندی ترکیبی، نشانه وضعیت مالی و معنای آنها از نظر سلامت مالی در جدول (۳) توضیح داده شده است.

جدول۲. چارچوب رتبه‌بندی کملز

ردیف	معیار	نسبت	وزن	نسبت رتبه‌بندی				
				۱	۲	3	4	5
۱	شاخص	کل سرمایه به	٪۲۰	>٪۱۱	-٪۸	٪۸-٪۴	٪۴-۱۵	<٪۱

۱. Demand Deposits

۲. Baral (2005)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

ردیف	معیار	نسبت	وزن	نسبت رتبه‌بندی				
				۱	۲	3	4	5
	کفایت سرمایه	کل دارایی های موزون ریسک (CAR)			٪۱۱			
۲	کیفیت دارایی	مطالبات غیر جاری به تسهیلات ناخالص (NPL)	٪۲۰	<٪۱,۵	٪۱,۵- ٪۳,۵	٪۳,۵- ٪۷	٪۷- ٪۹,۵	>٪۹,۵
۳	کیفیت مدیریت	هزینه های عملیاتی به درآمد عملیاتی (CIR)	٪۲۵	≤٪۲۵	٪۲۶- ٪۳۰	٪۳۱- ٪۳۸	٪۳۹- ٪۴۵	≥٪۴۶
۴	توانایی سودآوری	سود خالص پس از کسر مالیات به متوسط دارایی	٪۱۵	>٪۱,۵	٪۱,۲۵- ٪۱,۵	٪۱,۰۱- ٪۱,۲۴	٪۰,۷۵- ٪۱	<٪۰,۷۵
۵	نقدینگی	دارایی‌های نقد به سپرده دیداری	٪۱۰	≥٪۵۰	٪۱۲- ٪۴۹,۹۹	٪۳۸- ٪۴۴,۹۹	٪۳۳- ٪۳۷,۹۹	≤٪۳۲
۶	حساسیت نسبت به ریسک بازار	اندازه و میزان سپرده بانک به کل شبکه بانکی	10%	≤٪۲۵	٪۲۶- ٪۳۰	٪۳۱- ٪۳۷	٪۳۸- ٪۴۲	≥٪۴۳

ماخذ: ریدی (۲۰۱۲)، محمود و رحمان (۲۰۲۰)؛ نگوین و لیو (۲۰۱۹)

جدول۳. چارچوب رتبه‌بندی ترکیبی کملز

نسبت رتبه‌بندی	محدوده رتبه بندی	وضعیت رتبه‌بندی	توضیحات
1	1-1.49	قوی	بانک از هر نظر قوی است. دارای رتبه «A» هستند
2	1.5-2.49	قابل قبول	عملکرد بانک قابل قبول است، اما نقاط ضعفی نیز وجود دارد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

نسبت رتبه‌بندی	محدوده رتبه بندی	وضعیت رتبه‌بندی	توضیحات
			دارای رتبه‌بندی «B» هستند.
3	2.5-3.49	خوب	بانک دارای ضعف‌های مالی، عملیاتی یا انطباق است که دلایلی برای نگرانی نظارتی ایجاد می‌کند. دارای رتبه‌بندی «C» هستند.
4	3.5-4.49	ضعیف	بانک دارای ضعف‌های مالی زیادی است که می‌تواند به طور بالقوه توانایی آن در آینده را برای رشد و توسعه تهدید کند. دارای رتبه‌بندی «D» هستند.
5	4.5-5	نامطلوب	بانک دارای نقاط ضعف مالی مهمی است که احتمال شکست را در آینده نزدیک بسیار زیاد می‌کند. دارای رتبه‌بندی «E» هستند.

ماخذ: ریدی (۲۰۱۲)، محمود و رحمان (۲۰۲۰) و نگوین و لیو (۲۰۱۹)

۱-۳. عوامل موثر بر سلامت مالی نظام بانکی

با توجه به اهمیت سلامت مالی بانک‌ها، شناسایی عوامل موثر بر آن و در نظر گرفتن این عوامل در طراحی سیاست‌های اقتصادی حائز اهمیت است. عوامل متعددی بر سلامت بانک‌ها در سطح بنگاه، بخش، ملی و بین‌المللی تأثیر می‌گذارد. تعامل پیچیده بین عوامل موثر بر سلامت بانک‌ها نیز ممکن است به طور مداوم بر اساس شرایط اجتماعی، اقتصادی و سیاسی متفاوت باشد (ایرما[۱۰]، ۲۰۱۷). به لحاظ نظری و تجربی عوامل موثر بر سلامت مالی بانک‌ها در دو دسته کلی قابل تقسیم‌بندی هستند. دسته اول شامل شرایط و ویژگی‌های فعالیت بانک‌ها است که از جمله این شرایط می‌توان به اندازه بانک، نوع خدمات، مقدار ریسک و مخاطرات اخلاقی، زمینه‌های فعالیت و کیفیت خدمات بانکی، نظام‌های حل و فصل مالی (گزیر)، مدل کسب و کار، حاکمیت شرکتی، شرایط صنعت و... اشاره نمود. دسته دوم شامل شرایط محیطی و نهادی تاثیرگذار بر عملکرد بانک‌ها است که از جمله این شرایط می‌توان شرایط اقتصاد کلان، چرخه تجاری، رقابت بانکی، کیفیت قانون‌گذاری، تحریم‌های مالی و اقتصادی، بحرانهای مالی و بانکی، عمق مالی، ساختار بازار، چارچوب قانونی و نهادهای عمومی، آزادی اقتصادی و ... را نام برد (تالاسینوس و لیاپیس (۲۰۱۱)؛ سریر و همکاران (۲۰۱۱)؛ چیرونسیا (۲۰۲۰)). در ادامه به برخی از این عوامل اشاره می‌گردد.

۱۰ Irma (2017)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

تورم

تورم می‌تواند به واسطه تاثیراتی که بر اقتصاد دارد، سلامت بانک‌ها را نیز تحت تاثیر قرار دهد. در تعدادی از مطالعات (گیرو و همکاران[۱] (۲۰۰۲)؛ جینگ و همکاران[۲] (۲۰۰۳)؛ دمیرگوچ-کانت و هوزینا (۱۹۹۹)؛ سوفیان و حبیب الله (۲۰۰۹)؛ دلیس و پاپانیکولاو[۳] (۲۰۰۹)) این تاثیر مثبت و در برخی از مطالعات (آبرو و مندس[۴] (۲۰۰۰)؛ زیتون[۵] (۲۰۱۲)؛ اونگور و کوساء (۲۰۱۳) و ریاض و مهرا[۷] (۲۰۱۳)) منفی و در برخی از مطالعات بدون رابطه (نگوئن و لیو، ۲۰۱۹) گزارش شده است.

رشد اقتصادی

حسن و بشیر (۲۰۰۳)، کوسمیدو و پاسیورس (۲۰۰۷)، کوسمیدو (۲۰۰۸) ، زیتون (۲۰۱۲) و هادریچش (۲۰۱۵) به ارتباط مثبت رشد اقتصادی و سلامت مالی بانک‌ها اشاره نمودند. بنا به نظر هادریچه (۲۰۱۵) وقتی نرخ رشد تولید ناخالص داخلی بالا باشد، استاندارد زندگی مردم را بهبود می‌بخشد و شرایط مطلوبی را برای افراد و شرکت‌ها ایجاد می‌کند تا سرمایه‌گذاری‌های خود را گسترش دهند. در مقابل در یکسری مطالعات نیز بیان شده است که رشد اقتصادی با توجه به اینکه رقابت بین بانک‌ها را افزایش می‌دهد، ممکن است منجر به کاهش سود آنها گردد (لی و ویلسون[۸] (۲۰۱۰)، خراویش[۹] (۲۰۱۱)). در برخی از مطالعات مانند نگوئن و لیو (۲۰۱۹) هیچ ارتباط معنی‌داری میان رشد اقتصادی و سلامت مالی بانک‌ها گزارش نشده است.

نرخ ارز

فعالیت بانک‌ها به ماهیت اقتصادیشان، ارتباط تنگاتنگی با نوسانات نرخ ارز داشته و عملکرد آن ها از نرخ ارز و نوسانات آن تأثیر می‌پذیرد. اکثر تحلیل گران مالی و اقتصادی بر اینکه درآمدها، هزینه و سودآوری بانک‌ها مستقیماً تحت تاثیر تغییر نرخ ارز است، توافق دارند (ساندرز و یوروگو[۱۰]،۱۹۹۰). گتاچو[۱۱] (۲۰۱۵) با استفاده از مجموعه پنل دیتای متوازن (برای سال‌های ۲۰۰۰

---

۱. Guru et al. (2002)
۲. Jiang et al. (2003)
۳. Delis and Papanikolaou (2009)
۴. Abreu and Mendes (2000)
۵. Zeitun (2012)
۶. Ongore and Kusa (2013)
۷. Riaz and Mehar (2013)
۸. Liu and Wilson (2010)
۹. Khrawish (2011)
۱۰. Saunders and Yourougou (1990)
۱۱. Gata-cho (2015)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

تا ۲۰۱۴) نشان داد که نرخ ارز اثر معناداری و مثبت روی سودآوری بانک‌ها دارد. در مقابل حسینی و همکاران (۱۳۹۵) نشان داد نوسانات نرخ ارز اثر معنادار و منفی روی حجم سپرده های کوتاه‌مدت و بلندمدت بانک‌ها و اثر مثبت و معنی‌داری روی مطالبات غیر جاری داشته است و تأثیر آن بر روی سود خالص و دارایی‌های بانک‌های معنادار اما به طور متوسط واگرا و منفی بوده است.

رقابت بانکی

تاثیر رقابت بانکی بر سلامت مالی بانک را می‌توان بر اساس دیدگاه‌های «رقابت-شکنندگی»[۱]، «رقابت-ثبات»[۲]، «رقابت-کارایی»[۳]، مورد بررسی قرار داد. بر اساس دیدگاه سنتی «رقابت-شکنندگی»، رقابت بیشتر بانک‌ها قدرت بازار را از بین می‌برد، حاشیه سود را کاهش می‌دهد و منجر به کاهش ارزش بازار بانک‌ها بیش از ارزش دفتری آنها می‌شود. بر اساس دیدگاه «رقابت-ثبات»، ریسک بانکی با تمرکز بازار بانکی کاهش می‌یابد و از این منظر بین رقابت و سلامت رابطه مثبت وجود دارد. براساس دیدگاه «رقابت-کارایی»، قدرت بازار از طریق کاهش انگیزه مدیران برای کنترل هزینه‌ها، بر کارایی و سلامت بانک تاثیر دارد منتهی این تاثیر مبهم است. همچنین برخی از مطالعات مانند ویلیامز (۲۰۱۲) و تای مای فان (۲۰۱۶) و نگوئن (۲۰۲۰) به ارتباط دوگانه میان رقابت بانکی و کارایی اشاره داشتند (نگوئن[۴]، ۲۰۲۰).

بحران مالی- بانکی

بحران مالی- بانکی موقعیتی است که در آن تعدادی از بانک‌ها همزمان تحت فشار قرار می‌گیرند، از یک طرف ارزش دارایی‌های آن‌ها کمتر از ارزش بدهی آن‌ها است، و از طرف دیگر با هجوم سپرده-گذاران برای خروج سپرده‌ها روبرو می‌شوند. سکر و المحرق[۵] (۲۰۱۳) نشان داده اند بحران مالی تأثیر منفی بر سوددهی بانک اسلامی و متعارف دارد. بلتراتی و استالتز[۶] (۲۰۱۲)، بولت و همکاران[۷] (۲۰۱۲)، برگر و بومان[۸] (۲۰۱۳) در تحلیل خود دریافتند بحران مالی جهانی بر عملکرد بانک تأثیر معنی‌داری دارد. برگر و بومان (۲۰۱۱)، مطالعه‌ای در مورد تأثیر سهام بانک بر سودآوری و پایداری انجام داده اند. دوره مورد مطالعه در سال های ۱۹۸۴ تا ۲۰۱۰ شامل ۲ بحران بانکی، ۳ بحران مالی

---

۱. Competition-Fragility
۲. Competition–Stability
۳. Competition-Efficiency
۴. Nguyen (2020)
۵. Sakher and Almukharreq (2013)
۶. Beltratti and Stulz (2012)
۷. Bolt et al. (2012)
۸. Berger and Bowman (2013)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

و ۲ دوره نرمال بود. یافته‌های آن‌ها نشان داد سطح بالایی از سهام، بقا و سهم بازار بانک‌های کوچک را در طی بحران‌های بانکی افزایش می‌دهد.

نامعینی (نااطمینانی) شرایط اقتصاد کلان

در خصوص تاثیر نامعینی (نااطمینانی) شرایط اقتصاد کلان بر سلامت بانکی اتفاق نظری وجود ندارد. به عنوان مثال، بروز بی ثباتی نرخ ارز و نااطمینانی ناشی از آن و عدم پوشش ریسک آن با استفاده از ابزارهای مشتقه طی سنوات گذشته به ویژه نوسانات شش ماهه اول سال ۱۳۹۷ منجر به آن گردید تا بانک‌های کشور مستقیماً تحت تاثیر قرار گرفته شوند. بدین صورت که در هنگام وقوع شوک مثبت ارزی، دارایی‌های موجود در پرتفوی ارزی بانک‌ها با افزایش مواجه و این مسئله باعث بهبود درآمدهای بانک‌ها و در نهایت افزایش سودآوری و ارتقائ سلامت آنها می‌شود. منتهی در ادامه به علت اینکه انتظارات عوامل اقتصادی و در راس آنها استفاده‌کنندگان از تسهیلات ارزی این گونه شکل می‌گیرد که افزایش قیمت ارز ادامه‌دار خواهد بود و آنها می‌توانند با فروش ارز در بازارهای غیر رسمی در دوره‌های آتی کسب سود نمایند، بازپرداخت تسهیلات ارزی دریافتی‌شان را به تعویق می‌اندازند که این عمل باعث افزایش هزینه مطالبات مشکوک‌الوصول، کاهش قدرت وام‌دهی و متعاقب آن کاهش سلامت بانک‌ها می‌شود. از این رو پس از وقوع شوک، اثر آن رفته رفته تخلیه می‌شود. برای بررسی وضعیت اقتصاد کلان شش شاخص قیمت تولید کننده (PPI) ، نرخ رشد شاخص قیمت مصرف کننده (CPI) ، قیمت‌های نسبی، نرخ رشد تولید ناخالص داخلی واقعی، نرخ رشد واردات و نرخ رشد صادرات استفاده می‌شود. برای بررسی سیاست مختلف اقتصاد کلان نیز هفت شاخص نتیجه مالی (سیاست مالی)، نرخ بهره اسمی و واقعی و رشد پولی (سیاست پولی)، ضریب باز بودن (سیاست تجاری) و نرخ ارز واقعی (نرخ مبادله) استفاده می‌شود (چاو و همکاران، ۲۰۱۹).

اندازه بانک

اندازه بانک اغلب با لگاریتم طبیعی هر یک از کل دارایی‌ها، فروش خالص یا ارزش بازار بانک نشان داده می‌شود. در مورد تاثیر اندازه بانک بر سلامت مالی بانک، برخی از مطالعات به اثر مثبت اندازه بانک (مانند سمیرلاک[۱] (۱۹۸۵)؛ بورک[۲] (۱۹۸۹)؛ مولینوکس و تورنتن[۳] (۱۹۹۲)؛ بیکر و هو[۴] (۲۰۰۲) و گودارد[۵] (۲۰۰۴)، هادریچ[۱] (۲۰۱۵)؛ اولیانکا و همکاران[۲] (۲۰۱۸)؛ آمالیا و نوگرها[۳]

۱. Smirlock (1985)

۲. Bourke (1989)

۳. Molyneux and Thornton (1992)

۴. Bikker and Hu (2002)

۵. Goddard (2004)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

(۲۰۲۱)) و برخی از مطالعات به اثر منفی اندازه بانک (مانند پاسیوراس و کاسمیدوس[۴] (۲۰۰۷)؛ سوفیان و حبیب الله[۵] (۲۰۰۹)؛ روزانی و رحمان[۶] (۲۰۱۳)؛ نوائلی و همکاران[۷] (۲۰۱۵)؛ رشید و جبین[۸] (۲۰۱۶)) بر سلامت مالی بانک اشاره نمودند.

حاکمیت شرکتی

حاکمیت شرکتی به طور مستقیم و غیر مستقیم بر سلامت سازمان‌ها تاثیر دارد. در اثر مستقیم به عنوان مثال اندازه و ویژگی‌های هیئت مدیره به عنوان یکی از اجزای اساسی سیستم حاکمیت شرکتی اثر مثبت بر عملکرد و سلامت مالی شرکت دارد (انتیم و سوباروین[۹] (۲۰۱۳)؛ جیزی و همکاران[۱۰] (۲۰۱۴)؛ کورمیر و همکاران[۱۱] (۲۰۱۷)؛ حکیمی و همکاران[۱۲] (۲۰۱۸)؛ بوالای[۱۳] (۲۰۱۹)). در اثر غیر مستقیم حاکمیت شرکتی از طریق تاثیر بر سایر متغیرها بر عملکرد تاثیر می‌گذارد. به عنوان مثال جیزی و همکاران (۲۰۱۴) بین استقلال هیئت مدیره و شیوه‌های مسئولیت‌های اجتماعی شرکت[۱۴] رابطه مثبت و اساسی یافتند. آنها استدلال نمودند که مدیران مستقل خارجی در هیئت مدیره، کار نظارت و کنترل هیئت مدیره را تقویت می‌کنند تا اطمینان حاصل شود که منافع اجتماعی سهامداران حفظ می‌شود. آنها همچنین نشان دادند که تمایل مدیران مستقل بر اهداف کوتاه‌مدت کمتر از اهداف بلندمدت است که می‌تواند با سرمایه‌گذاری در مسئولیت اجتماعی ایجاد شود (لیائو و همکاران[۱۵]، ۲۰۱۹).

---

۱. Hadriche (2015)
۲. Olayinka et al. (2018)
۳. Amalia and Nugrahal (2021)
۴. Pasiouras and Kosmidou (2007)
۵. Sufian and Habibullah (2009)
۶. Rozzani and Rahman (2013)
۷. Nouaili et al. (2015)
۸. Rashid and Jabeen (2016)
۹. Ntim and Soobaroyen (2013)
۱۰. Jizi et al. (2014)
۱۱. Cormier et al. (2017)
۱۲. Hakimi et al. (2018)
۱۳. Buallay (2019)
۱۴. Corporate Social Responsibility (CSR)
۱۵. Liao et al. (2019)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۲. مطالعات تجربی

جی ویو و همکاران[۱] **(۲۰۲۲)**؛ در مطالعه‌ای با عنوان «آیا عدم اطمینان اقتصادی[۲] بر سلامت بانک‌ها تأثیر می‌گذارد؟ شواهدی از اقتصادهای نوظهور آسیایی[۳]» به بررسی موضوع به روش داده‌های تابلویی در سطح ۵۰۰ بانک تجاری هفت اقتصاد نوظهور آسیایی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داده است که افزایش نااطمینانی اقتصادی رشد وام بانک‌ها را کاهش می‌دهد، اسپرد نرخ بهره[۴] را کاهش می‌دهد و ریسک آنها را تشدید می‌کند، اما بانک‌ها را وادار می‌کند سرمایه خود را افزایش دهند.

هاشد و همکاران[۵] **(۲۰۲۲)**؛ در مطالعه‌ای با عنوان «ثبات مالی بانک‌ها و عوامل کلیدی اقتصاد کلان در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس» به بررسی تاثیر عوامل کلان اقتصادی بر ثبات بانک‌های اسلامی و متعارف شورای همکاری خلیج فارس طی دوره ۲۰۰۵-۲۰۲۰ با استفاده از روش داده‌های تابلویی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داده است که بین نرخ تورم، بحران مالی جهانی (۲۰۰۸-۲۰۰۹) و تغییرات قیمت نفت و ثبات مالی بانک‌های اسلامی و متعارف شورای همکاری خلیج فارس رابطه معکوس وجود دارد. با این حال، بانک اسلامی کمتر تحت تأثیر بحران مالی، تغییرات قیمت نفت، نرخ تورم و بی ثباتی سیاسی قرار دارد.

اوزیلی (۲۰۲۲)؛ در مطالعه‌ای با عنوان «عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی[۶]، مطالبات غیرجاری بانک‌ها[۷] (NPL) و ذخایر زیان وام[۸] (LLP): آیا همبستگی دارند؟» به بررسی همبستگی عدم قطعیت سیاست اقتصادی (EPU) با مطالبات غیرجاری و ذخایر زیان وام در ۲۲ کشور بزرگ توسعه یافته (کشورهای اتحادیه اروپا و کشورهای غیر اتحادیه اروپا)طی دوره ۲۰۰۸-۲۰۱۷ پرداخت. نتایج مطالعه نشان داده است که EPU فقط در کشورهای اتحادیه اروپا با وام‌های غیرجاری و ذخایر زیان وام همبستگی منفی دارد. همچنین، EPU با وام‌های غیرجاری در کشورهای G7 همبستگی منفی دارد،

---

۱. Ji Wu et al. (2022)
۲. Economic Uncertainty
۳. Emerging Asian Economies
۴. Interest Rate Spreads
۵. Hashed et al. (2022)
۶. Economic Policy Uncertainty
۷. Non-Performing Loans
۸. Loan Loss Provisions

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

اطهاری[۱] **(۲۰۲۱)**؛ در مطالعه‌ای با عنوان «ریسک سیاسی داخلی، عدم قطعیت سیاست اقتصادی جهانی و سودآوری بانک‌ها: شواهدی از بانک‌های اوکراینی» به بررسی موضوع طی سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۵ با استفاده از روش داده‌های تابلویی پرداختند. نتایج مطالعه نشان داده است که ثبات سیاسی داخلی و EPU جهانی به ترتیب تأثیر مثبت و منفی قابل توجهی بر سودآوری بانک‌های اوکراینی دارند.

کارادیما و لوری[۲] **(۲۰۲۰)**؛ در مطالعه‌ای با عنوان «عدم قطعیت سیاست اقتصادی و وام‌های غیرجاری: نقش تعدیل‌کننده تمرکز بانک» به بررسی تأثیر EPU را بر وام‌های غیرجاری بانک در ۵۰۷ بانک از چهار کشور بزرگ منطقه یورو (فرانسه، آلمان، ایتالیا و اسپانیا) طی سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۱۷ پرداختند. نتایج مطالعه نشان داده است که EPU تأثیر مثبتی بر وام‌های غیرجاری دارد.، اما این تاثیر به طور قابل توجهی با تمرکز بانکی بالاتر تعدیل می‌شود.

قربانی (۱۴۰۰)؛ در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی تاثیر فرآیند بانکداری الکترونیک بر کاهش معوقات و مطالبات غیر جاری بانک‌ها در نظام بانکداری ایران» به بررسی اثر گسترش بانکداری الکترونیک بر معوقات بانکی ۱۲ بانک منتخب طی دوره سالانه ۱۳۹۲- ۱۴۰۰ به روش داده‌های تابلویی پرداخت. نتایج تحقیق نشان داد که گسترش بانکداری الکترونیک تاثیر معنی‌داری بر کاهش معوقات بانکی ندارد.

سامانی پور و همکاران (۱۳۹۹)؛ در مطالعه‌ای با عنوان «الزامات نظارت احتیاطی کلان و تأثیر آن بر ثبات نظام بانکی ایران» با تبیین الزامات نظارت احتیاطی کلان و با استفاده از متغیرهایی اقتصاد کلان از قبیل تورم، نرخ ارز، رشد تولید ناخالص داخلی و متغیرهای برگرفته از ترازنامه بانک‌ها منجمله سود، حقوق صاحبان سهام، مطالبات غیرجاری و تسهیلات اعطایی بانک‌ها به بررسی ثبات شبکه بانکی کشور در ۳۱ بانک کشور در دوره زمانی سالهای ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵به روش گشتاورهای تعمیم یافته پنل پویا پرداختند. نتایج پژوهش نشان داده است که ثبات بانکی دوره قبل، تورم، اختلاف نرخ سود سپرده و تسهیلات، نرخ ارز، بازده حقوق صاحبان سهام، نسبت سرمایه به تسهیلات و نرخ رشد اقتصاد جهان دارای اثر مثبت بر شاخص ثباتمی باشند همچنین شاخص مالی بورس اوراق بهادار، قیمت نفت، نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی و مطالبات غیر جاری دارای اثر منفی بر ثبات بانکی هستند.

رحیمی و هراتی (۱۳۹۹)؛ در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر نرخ سود بین بانکی و شیب منحنی عایدی بر سودآوری بانک‌های منتخب در ایران»، به بررسی تأثیر عوامل مختلف بر سودآوری

---

۱. Athari (2021)

۲. Karadima and Louri (2020)

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

بانک‌های تجاری فعال در سیستم بانکداری ایران طی دوره زمانی ۱۳۹۴- ۱۳۸۸ با استفاده از یک الگوی پانل پویا (GMM)، بر سه شاخص نرخ بازده دارایی (ROA)، نرخ بازده حقوق صاحبان سهام (ROE) و خالص درآمد بهره‌ای (NIM) است. نتایج کلی الگوهای برآوردی بیانگر آن است که متغیرهای اهرم مالی و نرخ رشد دارایی تأثیر منفی و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام و تأثیر مثبت بر خالص درآمد بهره‌ای دارد. متغیرهای نرخ رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ بهره بین بانکی، شیب منحنی عایدی و شاخص تمرکز صنعت تأثیر مثبت و معنی‌دار بر نرخ بازده دارایی و نرخ بازده حقوق صاحبان سهام، و تأثیر منفی بر خالص درآمد بهره‌ای دارند. با این حال، تأثیر شاخص تمرکز صنعت بر نرخ بازده حقوق صاحبان سهام بی‌معنی است.

خضری و دشتبانی (۱۳۹۸)؛ در مطالعه‌ای با عنوان «تأثیر مدیریت نقدینگی بر عملکرد (سودآوری) بانکداری بدون ربا در ایران: مطالعه موردی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران» به بررسی تأثیر مدیریت نقدینگی بر سودآوری ۲۱ بانک پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۹۶ به روش داده‌های تابلویی پرداختند. نتایج نشان داد که متغیرهای نقدینگی تأثیر مثبت و مستقیمی بر سودآوری دارند و شاخص نسبت بدهی کل به کل دارایی، دارای بیشترین تأثیر مثبت است.

۳. روش‌شناسی

در این تحقیق که تحقیقی کاربردی- علی است، بر اساس رهیافتی از مطالعه هاشد و همکاران (۲۰۲۲) و توجه به عدم ایجاد همخطی کامل بین متغیرها، برای شناسایی و بررسی عوامل موثر بر سلامت مالی بانک از مدل رگرسیون چند متغیره زیر استفاده شده است.

$$SI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 RQ_t + \beta_3 GDP_t + \beta_4 MACRO_t + \beta_5 CP_t + \beta_6 CG_t + \varepsilon_{it} \quad (۱)$$

در رابطه (۱)، SI_{it} شاخص سلامت مالی بانک، $SIZE_{it}$ اندازه بانک، RQ_t کیفیت قانون گذاری، GDP_t نرخ رشد اقتصادی، $MACRO_t$ نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی، CP_t رقابت بانکی، CG_t حاکمیت شرکتی و ε_{it} جمله اختلال هستند. به علاوه، نماد $t = 1, \dots, T$ نشان‌دهنده زمان یعنی سال‌های ۱۳۸۵-۱۴۰۰ و نماد i در مدل‌های مذکور بیانگر مقاطع یعنی بانک‌ها شامل بانک ملت، بانک رفاه، بانک صادرات، بانک تجارت، بانک پارسیان، بانک پاسارگارد، بانک شهر، بانک کارآفرین، بانک سرمایه، بانک سینا، بانک سامان و بانک اقتصاد نوین است. با توجه به مدل، اطلاعات سری زمانی و مقطعی به صورت تلفیقی مورد استفاده قرار می‌گیرد. از این رو مدل با استفاده از روش داده‌های تابلویی و نرم افزار Eviews برآورد می‌گردد داده‌های مطالعه از

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

صورت‌های مالی بانک‌ها براساس روش کتابخانه‌ای به شیوه فیش برداری گردآوری شده است. نحوه اندازه‌گیری متغیرها در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول(۴): متغیرها و نماد مورد استفاده در مدل (۱)

متغیر		شاخص	نماد	ماخذ		نتیجه انتظاری
متغیر وابسته	سلامت مالی بانک	شاخص ترکیبی CAMELS	SI_{it}	صورت مالی بانک‌ها	محمود و رحمان (۲۰۲۰)	
متغیرهای مستقل	اندازه بانک	لگاریتم دارایی	$size$	صورت مالی بانک‌ها	سلامی و همکاران (۲۰۲۲)	(-)
	رشد اقتصادی	رشد تولید ناخالص داخلی	GDP	بانک مرکزی	نگوئن و لیو (۲۰۱۹)	(-)
	حاکمیت شرکتی	متوسط سه شاخص اندازه هیات مدیره، تعداد اعضای موظف[۱] و غیر موظف[۲] در هیئت مدیره بانک و مالکیت عمده و به روش PCA[۳]	CG	صورت مالی بانک‌ها	بیسواس و همکاران (۲۰۲۲)	(-)
	کیفیت قانون‌گذاری	کیفیت نظارتی کل کشور	RQ	بانک جهانی	بانک جهانی	(-)
	نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی	میانگین چهار شاخص نرخ تورم، تغییرات نرخ ارز (نرخ ارز در بازار آزاد)، تغییرات کسری بودجه و تغییرات در نرخ مبادله که مقداری بین صفر و یک است[۴]	$MACRO$	بانک مرکزی	چاو و همکاران (۲۰۱۹)	(+)

۱. Executive Board Members

۲. Non-Executive Board Members

۳. Principal Component Analysis

۴ . چهار شاخص اشاره شده واحدهای یکسانی ندارند و مقادیر متفاوتی به خود می‌گیرند و حداکثر و حداقل‌های متفاوتی دارند، بنابراین امکان جمع کردن یا میانگین گیری برای ایجاد شاخص نداریم، بنابراین در مرحله اول چهار زیر شاخص براساس فرمول $I_t = \frac{X_t - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}$ (I_t : شاخص نامعینی شرایط اقتصاد کلان در سال t، X_t : ارزش حقیقی شاخص X در زمان t، $X_{\max}$: ارزش حداکثری شاخص X طی تمام دوره مورد

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

متغیر		شاخص	نماد	ماخذ		نتیجه انتظاری
	رقابت بانکی	شاخص تمرکز بازار هریفیندال- هیرشمن	CP	محاسباتی	نگوئن(۲۰۲۰)	(+)

۴. برآورد مدل تحقیق

۴-۱. مانایی متغیرهای تحقیق

از آنجایی که داده‌های مورد استفاده در روش‌های ترکیبی باید ویژگی مانایی را داشته باشند. بر این اساس در تحقیق حاضر از آزمون لوین، لین و چو (LLC) استفاده شده است. بر اساس نتایج آزمون که در جدول شماره (۵) ارائه شده است تمامی متغیرها در سطح پایا هستند.

جدول شماره (۵) آزمون ریشه واحد براساس آزمون لوین، لین و چو

متغیر	نماد	آماره آزمون Statistic	سطح معناداری Prob.	نتیجه
سلامت مالی بانک	SI_{it}	-۲/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۵Stationary in level
اندازه بانک	$size$	-۲/۱۲	۰/۰۰	۰/۰۵Stationary in level
کیفیت قانون‌گذاری	RQ	-۲/۶۴	۰/۰۰	۰/۰۵Stationary in level
رشد اقتصادی	GDP	-۲/۰۲	۰/۰۴	۰/۰۵Stationary in level
نااطمینانی متغیرهای کلان اقتصادی	$MACRO$	-۲/۴۲	۰/۰۱	۰/۰۵Stationary in level
رقابت بانکی	CP	-۲/۹۰	۰/۰۰	۰/۰۵Stationary in level
حاکمیت شرکتی	CG	-۲/۳۶	۰/۰۰	۰/۰۵Stationary in level

منبع: یافته‌های تحقیق

۴-۲. برآورد مدل

براساس متدولوژی اقتصادسنجی، برای تعیین مدل مقتضی از بین سه روش اثرات مشترک، ثابت و تصادفی در ابتدا آزمون F برای انتخاب بین اثرات ثابت و اثرات مشترک انجام و نتایج در جدول (۶)

بررسی، $X_{\min}$: ارزش حداقلی شاخص X طی تمام دوره مورد بررسی، محاسبه می‌شوند. سپس میانگین گیری صورت می‌گیرد که مقداری بین صفر و یک خواهد بود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

ارائه شده است. همانطور که مشخص است، ارزش احتمال کمتر از ۵ درصد است و فرضیه صفر مبنی بر برابر بین عرض از مبداها پذیرفته نمی‌شود. بنابراین، تخمین مدل در حالت اثرات ثابت بر تخمین مدل به روش اثرات مشترک در اولویت قرار دارد. در ادامه برای انتخاب بین روش اثرات ثابت و اثرات تصادفی آزمون هاسمن اجراء شده است. نتایج آماره کای دو در جدول (۶) نشان می‌دهد که ارزش احتمال آماره کوچکتر از ۵ درصد است و لذا فرضیه صفر را نمی‌توان تأیید کرد. براین اساس می‌توان گفت برآورد مدل به روش اثرات ثابت نسبت به اثرات تصادفی ارجحیت دارد.

جدول (۶). آزمون راستنمایی اثرات ثابت و هاسمن مدل (۱)

آزمون	آماره آزمون	مقدار آماره	سطح معنی‌داری	نتیجه آزمون
آزمون F لیمر	F	۱۱/۷۹	۰/۰۰۰۰	فرضیه صفر رد می‌شود
آزمون‌هاسمن	کای دو	۱۴/۲۸	۰/۰۲۶۵	فرضیه صفر رد می‌شود

ماخذ: یافته‌های تحقیق

بنابراین با توجه به نتایج آزمون‌های F و هاسمن، مدل مدنظر به روش اثرات ثابت قابل برآورد است که نتایج در جدول (۷) ارائه شده است.

جدول (۷) نتایج مدل (۱) با روش اثرات ثابت

	ضرایب		ارزش احتمالی
اندازه بانک	-۰/۳۸		۰/۰۳۰۲
حاکمیت شرکتی	-۱/۲۸		۰/۰۵۹۵
رشد اقتصادی	-۰/۰۳۵		۰/۰۲۹۶
کیفیت نظارت بر سیستم بانکی	-۰/۷۳		۰/۰۳۴۷
رقابت بانکی	۰/۶۳		۰/۰۲۰۴
نامعینی شرایط اقتصاد کلان	۴/۰۲		۰/۰۰۱۵
ضریب تعیین	۰/۸۹	F	۳۵/۰۵ (۰/۰۰۰)

ماخذ: یافته‌های تحقیق

نتایج مربوط به تفسیر ضرایب براساس جدول (۷) بیانگر آن است که ضریب تعیین مدل معادل ۰/۸۹ و بیانگر توضیح دهندگی خوب متغیرهای توضیحی در مدل تصریح شده است. بدین معنا که

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

۸۹ درصد از تغییرات سلامت مالی بانک توسط متغیرهای توضیحی مدنظر در مدل توضیح داده می‌شود. آماره F معادل ۳۵/۰۵ و ارزش احتمال آن صفر (کمتر از ۵ درصد) است که این به معنای آن است که متغیرهای موجود در مدل به طور کلی قادر به توضیح متغیر سلامت مالی بانک هستند. از بین متغیرهای کلان اقتصادی نااطمینانی متغیرهای کلان و رقابت بانکی در سطح معنی‌داری ۵ درصد بر سلامت مالی بانک تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. سایر متغیرها تاثیر معنی‌دار و منفی دارند. از بین متغیرهای خاص بانکی حاکمیت شرکتی و اندازه بانک تأثیر منفی و معنی دار بر سلامت مالی بانک دارند.

۵. جمع‌بندی و پیشنهادات

ارزیابی سلامت مالی بانک‌ها و آشکارسازی عوامل مؤثر بر سلامت بانک‌ها و در نظر گرفتن این عوامل در طراحی سیاست‌های اقتصادی حائز اهمیت است. عوامل متعددی بر سلامت مالی بانک‌ها در سطح شرکت و سطح کشور تأثیر می‌گذارد. که بسته به نوع و ماهیت دارای اثری متفاوت هستند. با توجه به این موضوع در این مطالعه تاثیر نامعینی (نااطمینانی) متغیرهای کلان اقتصادی و عوامل خاص بانکی بر سلامت مالی ۱۲ بانک فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره ۱۳۸۵-۱۴۰۰ با استفاده از روش داده‌های تابلویی و اثرات ثابت مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی نشان داده است که حاکمیت شرکتی، رشد اقتصادی، اندازه بانک و کیفیت قانون‌گذاری تاثیر منفی و معنی‌داری بر شاخص سلامت مالی بانک دارند. در مقابل نامعینی متغیرهای کلان اقتصادی و رقابت بانکی تاثیر مثبت و معنی‌داری بر شاخص سلامت مالی بانک دارند. نتایج مطالعه با سلامی و همکاران (۲۰۲۲)، بیسواس و همکاران (۲۰۲۲)، نگوئن و لیو (۲۰۱۹) و نگوئن(۲۰۲۰) تطابق و جی ویو و همکاران (۲۰۲۲)، هاشد و همکاران (۲۰۲۲) و سامانی پور و همکاران (۱۳۹۹) تطابق ندارد. با توجه به نتایج حاصله، پیشنهاد می‌گردد:

۱) در چارچوب مدل کملز و با هدف بهبود شاخص‌های آن (کیفیت دارایی‌ها، شاخص کفایت سرمایه، شاخص نقدینگی، کیفیت مدیریت، توانایی سودآوری و حساسیت نسبت به ریسک بازار) اقدامات ذیل در دستور کار قرار گرفته شود.

- مدیریت بانک‌ها اقدام به تجدید نظر و بازمهندسی نظام اعتباری به منظور تدقیق و اصلاح مدل‌ها و روش‌های اعتبارسنجی، رعایت اصول و موازین پرداخت تسهیلات و تحکیم وثایق، متنوع سازی ابزارهای وصول مطالبات نمایند.
- رعایت دقیق استانداردهای اعطای اعتبار در تمام سطوح، اعم از شعب، مناطق، سرپرستی‌ها و مدیریت اعتبارات توسط بانک‌ها صورت پذیرد.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

- مدیریت بانک‌ها مدیریت پرتفوی اعتباری (شامل سیاست‌ها و رویه‌های اعتباری، فرهنگ اعتباری، سیستم کنترل داخلی؛ ترکیب و کیفیت پرتفوی، استانداردهای تصویب تسهیلات، سیستم‌های اطلاعات مدیریت و ارزیابی) را مورد توجه قرار دهند.
- بانک‌ها همواره از طریق تقویت سرمایه و مدیریت دارایی‌های تعدیل شده به ریسک، جایگاه و موقعیت مالی و قدرت رقابت‌پذیری خود را تقویت نمایند.
- مدیریت نقدینگی و تدوین مدل مناسب استفاده بهره‌ور از نقدینگی در دستور کار قرار گرفته شود.
- مدیریت درگاه‌های ورود و خروج نقدینگی، کنترل سرعت گردش نقدینگی؛ بهینه سازی پرتفوی منابع (سپرده‌ها) بانک دردستورکار قرار گرفته شود.
- حرکت به سمت افزایش درآمد از طریق ارتقاء وضعیت حاشیه سود عملیاتی و انجام خدمات کارمزد محور، تغییر مسیر درآمد به سمت درآمدهای پایدار، توسعه و تقویت بانکداری دیجیتال و فیجیتال به منظور ارائه خدمات با کیفیت و متمایز در دستور کار قرار گرفته شود.
- سفارشی سازی خدمات متناسب با بازارهای هدف و گروه‌بندی مشتریان، خلق محصول متناسب با انتظارات، ترجیحات و تجربه مشتریان و توسعه بانکداری نهادی و پلتفرمی در دستور کار قرار گرفته شود.
- مدیریت بانک‌ها اقدام به استفاده از ابزارهای مدیریت ریسک نمایند؛

۲) مدیریت بانک‌ها اقدام به تقویت کمیته‌های حاکمیت شرکتی و جایگاه واحدهای حاکمیت شرکتی نمایند

۳) بانک مرکزی به منظور انطباق بانک‌ها با استانداردهای حاکمیت شرکتی چارچوب‌های سیاستی قوی تدوین نماید.

۴) بانک مرکزی با استفاده از مدلسازی کلان اقتصادی و در نظر گرفتن شرایط واقعی اقتصاد، نرخ واقعی متغیرهای کلان اقتصادی را تعیین نماید تا ضمن کنترل نوسانات آنها، زمینه‌های ایجاد سلامت مالی بانک و بالتبع سلامت اقتصادی فراهم گردد.

۵) بهبود تراز مالی بانک، کاهش دارایی غیر مولد بانک، ساماندهی و بهبود ساختار مالی و بودجه‌ای و متنوع‌سازی استراتژی سرمایه‌گذاری مد نظر قرار گرفته شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

منابع

۱. احمدی، سید محمد مهدی، و غلامی، الهام و نوبخت، جواد (۱۳۹۵). بررسی جایگاه و اصلاحات لازم در نظام بانکی جهت تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی، طرح تحقیقاتی، مجمع تشخیص مصلحت نظام.

۲. خضری، حمید لعل و دشتبانی، علی (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت نقدینگی بر عملکرد (سودآوری) بانکداری بدون ربا در ایران: مطالعه موردی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۸(۲۹)، ۱۲۱-۱۴۶.

۳. رحیمی، زکیه و هراتی، جواد (۱۳۹۹). تأثیر نرخ سود بین بانکی و شیب منحنی عایدی بر سودآوری بانک‌های منتخب در ایران، *فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۹(۳۲)، ۲۱۱-۲۴۴.

۴. سامانی پور ،حسن، و محمدی، تیمور، و شاکری، عباس، و تقوی، مهدی (۱۳۹۹). الزامات نظارت احتیاطی کلان و تأثیر آن بر ثبات نظام بانکی ایران، *فصلنامه اقتصاد مالی*، ۱۴(۵۲)، ۱-۲۶.

۵. قربانی، صابر (۱۴۰۰). بررسی تاثیر فرآیند بانکداری الکترونیک بر کاهش معوقات و مطالبات غیر جاری بانک‌ها در نظام بانکداری ایران، *فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی*، ۱۰(۳۵)، ۲۸۷-۳۰۹.

6. Abdul Kaium Masud and Mahbubul Haq (2016). FINANCIAL SOUNDNESS MEASUREMENT AND TREND ANALYSIS OF COMMERCIAL BANKS IN BANGLADESH: AN OBSERVATION OF SELECTED BANKS, European Journal of Business and Social Sciences, 4(10),159 – 184. http://www.ejbss.com/recent.aspx
7. Abdulai Agbaje Salami and Ahmad Bukola Uthman and Mubaraq Sanni. (2021). Bank-Specific Variables and Banks' Financial Soundness: Empirical Evidence from Nigeria, Zagreb International Review of Economics & Business, 24(1), 37-66.
8. Abdullah Kazem Hassan Al-Saidi and Dergham Sahib Abbas, (2022). Sources of Financing and Their Impact on Financial Safety: An Applied Study on a Sample of Private Bank's Listed in Iraq Stock Exchange, Palarch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 19(1), 1281-1297.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

9. Athari, S.A. (2021), Domestic political risk, global economic policy uncertainty, and banks' profitability: evidence from Ukrainian banks, Post-communist Economies, 33(4),458-483.
10. Cormier, Denis, Samira Demaria, and Michel Magnan, (2017). Beyond earnings: Do EBITDA reporting and governance matter for market participants?, Managerial Finance, 43, 193–211.
11. Duc Nguyen Nguyen (2020). Bank competition and financial soundness, Thesis University of Economics Ho Chi Minh City, https://www.researchgate. net/publication/ 349296617, January 2020 DOI: 10.13140/RG.2.2.13195.00809.
12. Dwitama, F. (2021). Comparison Analysis of CAMELS and RGEC In Assessing The Level of Health of Bank (Case Study in PT Bank Rakyat Indonesia (Persero)), Tbk Period 2017-2019). International Journal of Science, Technology & Management.
13. Irma Setyawati (2017). Did the Bank with Bigger of Total Assets had Ensured Its Financial Soundness?", In 1st International Conference on Islamic Economics, Business, and Philanthropy (ICIEBP 2017), 169-175.
14. Ismail Cem Ay and Ayşe ATILGAN SARIDOĞAN and Nabi KÜÇÜKGERGERLİc, (2021). A Statistical Analysis of the Effects of the Development of Accounting and Auditing Standards on the Financial Soundness of Banks, GAZİANTEP UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES, 20(2), 480-492.
15. Ji Wu and YaoYao and Minghua Chen and Bang Nam Jeon, (2022). Does economic uncertainty affect the soundness of banks? Evidence from emerging Asian economies, Journal of Asian Economics, https://doi.org/10.1016/ j.asieco.2021.101394
16. Jizi, Mohammad Issam, Aly Salama, and Robert Dixon, (2014). Corporate governance and corporate social responsibility disclosure: Evidence from the US banking sector, Journal of Business Ethics, 125, 601–15.
17. Karadima, M. and Louri, H. (2020), Economic policy uncertainty and non-performing loans: the moderating role of bank concentration", Finance Research Letters, 38, 101458.
18. Liao, Lin, Guanting Chen, and Dengjin Zheng, (2019). Corporate social responsibility and financial fraud: Evidence from China, Accounting & Finance, 59, 3133–3169.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

19. Ntim, Collins G., and Teerooven Soobaroyen,(2013). Corporate governance and performance in socially responsible corporations: New empirical insights from a Neo-Institutional framework, Corporate Governance: An International Review, 21, 468–94.
20. Olayinka Erin, Osariemen Asiriuwa, Paul Olojede, Opeyemi Ajetunmobi and Timothy Usman, (2018). Does Risk Governance Impact Bank Performance? Evidence From The Nigerian Banking Sector", Academy of Accounting and Financial Studies Journal, 22(4), 1-15.
21. Peterson K Ozili (2022), Economic Policy Uncertainty, Bank Nonperforming Loans and Loan Loss Provisions: Are They Correlated?, Asian Journal of Economics and Banking, Forthcoming,6(2),221-235.
22. Ozili, P.K. (2021), Economic policy uncertainty: are there regional and country correlations?, International Review of Applied Economics, 35(5), 714-728.
23. Phan, D.H.B., Iyke, B.N., Sharma, S.S. and Affandi, Y. (2021), Economic policy uncertainty and the financial stability–Is there a relation?, Economic Modelling, 94, 1018-1029.
24. Renuka. N. and R S Ch. Murthy Chodisetty (2022). Role of Financial Soundness of Banking Industry in India By Using Altman Z-Score Model-With Special Refrence Punjab National Bank–Empirical Evidence, Manager - The British Journal of Administrative Management, 58(152), 182-193.
25. Rita Babihuga (2007). Macroeconomic and Financial Soundness Indicators: An Empirical Investigation, IMF Working Paper, Monetary and Capital Markets Department
26. Roman Angela and Bilan Irina (2015). AN EMPIRICAL ANALYSIS OF THE MACROECONOMIC DETERMINANTS OF NON-PERFORMING LOANS IN EU28 BANKING SECTOR, Revista Economică, 67(2), 108-127.
27. Shendy Amalia and Nugi Mohammad Nugraha, (2021). The Impact of Financial Ratio Indicators on Banking Profitability in Indonesia, Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12(8), 580-588
28. Shohel Rana and A.S.M. Kamruzzaman (2021). A Comparison of Financial Soundness of Conventional & Islamic Commercial Banks in Bangladesh: A Bank-O-Meter Model Approach", International Journal of Management and Accounting, 3(6), 130-136.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

29. Şit, Ahmet (2022). The effect of the financial soundness index on the financial performance of banks: An application in Turkey, Journal of Economics Business and Political Researches, 7(17), 129-140
30. Van-Thep, Nguyen and Day-Yang, Liu (2019). Determinants of financial soundness of commercial banks: Evidence from Vietnam", Journal of Applied Finance & Banking, 9(3), 35-63

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-11-25]