

Research Paper

Examining the Reaction of Bank Returns to the Central Bank's Foreign Exchange Directives and Regulations in the Currency Conversion Process

Bahareh Kiarostami

MSc of Accounting, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

b.kiarostami@student.alzahra.ac.ir

Ali Rahmani*

Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

rahmani@alzahra.ac.ir

Hanieh Hekmat

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Social Sciences and Economics, Alzahra University, Tehran, Iran.

h.hekmat@alzahra.ac.ir

Abstract

Banks are inherently sensitive to exchange rate fluctuations due to the diverse nature of their operations. This study adopts a novel approach to examine how Iranian bank stocks respond to currency-related directives issued by the Central Bank of Iran (CBI), specifically regarding the translation of foreign exchange items. While prior research has addressed the impact of exchange rate volatility on banks' financial performance, the direct effect of regulatory circulars on stock returns remains largely unexplored. This study bridges that gap by analyzing abnormal returns for 16 publicly listed banks on the Tehran Stock Exchange over the period 2014–2023. Employing an event study methodology, abnormal returns were calculated within a 15-day window before and after each CBI circular. The results indicate that these circulars—regardless of whether they triggered trading suspensions—led to a statistically significant decline in abnormal returns. The effect was more pronounced in banks with higher levels of foreign currency assets, suggesting heightened sensitivity to regulatory interventions. These findings imply that the CBI's currency-related policies influence market expectations and the stock performance of banks. Therefore, it is recommended that regulatory authorities consider the capital market implications of such measures. Additionally, banks should enhance financial transparency and implement robust risk management strategies to sustain investor confidence.

Keywords: Abnormal Return, Banking Efficiency, Central Bank Regulations, Exchange Rate.

Introduction: Banks, due to the diversity of their operations, are sensitive to exchange rate fluctuations. This study adopts an innovative approach to examine how the stock returns of Iranian banks respond to currency-related directives and regulations issued by the Central Bank of Iran (CBI), specifically concerning foreign exchange translation processes. While prior studies have explored the impact of exchange rate volatility on the financial performance of banks, the direct effect of regulatory circulars on bank stock returns has remained underexplored. This research aims to fill that gap.

* Corresponding author

Kiarostami, B., Rahmani, A., Hekmat, H. (2025). Examining the Reaction of Bank Returns to the Central Bank's Foreign Exchange Directives and Regulations in the Currency Conversion Process. *Quarterly Financial Accounting*, 16(63): 51-71.

Method and Data: The statistical population includes all banks listed on the Tehran Stock Exchange that remained active from 2014 to 2023. The sample comprises 16 publicly traded banks. Regulatory circulars concerning the foreign currency translation of monetary assets and liabilities were extracted from the CBI website. An event study methodology was applied, and the abnormal returns of each bank's stock were calculated for the 15-day window before and after each circular's issuance.

Findings: The results reveal that the issuance of these currency regulations—whether or not they led to stock suspension—resulted in a statistically significant decrease in abnormal returns. This effect was more pronounced in banks with higher foreign currency assets, suggesting a greater sensitivity to regulatory changes due to their exposure to exchange rate risk.

Conclusion and discussion: The findings suggest that the CBI's foreign exchange policies can influence investor expectations and the performance of bank stocks. It is recommended that policymakers consider capital market implications when drafting such regulations. Banks should also improve transparency and proactively manage risks associated with regulatory changes to mitigate negative market responses.

مقاله پژوهشی

بررسی واکنش بازدهی بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی در فرآیند تسعیر ارز

بهاره کیارستمی

کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
b.kiarostami@student.alzahra.ac.ir

علی رحمانی*

استاد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
rahmani@alzahra.ac.ir

هانیه حکمت

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.
h.hekmat@alzahra.ac.ir

چکیده:

بانک‌ها به دلیل تنوع فعالیت‌هایشان به تغییرات نرخ ارز حساس‌اند. این پژوهش با رویکردی نوآورانه، واکنش بازدهی سهام بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی در فرآیند تسعیر ارز را بررسی می‌کند. اگرچه مطالعاتی درباره اثر نوسانات نرخ ارز بر عملکرد مالی بانک‌ها انجام شده، اما تأثیر مستقیم بخشنامه‌های ارزی بر بازده سهام آن‌ها تاکنون بررسی نشده است. این پژوهش با هدف رفع این خلأ، به تحلیل این تأثیر می‌پردازد. جامعه آماری شامل بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس و فرابورس تهران است که بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ فعال بوده‌اند. نمونه شامل ۱۶ بانک بورسی و فرابورسی است. بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی درباره تسعیر دارایی‌ها و بدهی‌های پولی استخراج و با روش رویدادپژوهی بررسی شدند. بازده غیرعادی سهام این بانک‌ها طی بازه ۱۵ روز قبل و بعد از ابلاغ هر بخشنامه محاسبه شد؛ نتایج نشان داد ابلاغ این بخشنامه‌ها، چه منجر به بسته شدن نماد شده باشد و چه نه باعث کاهش معنادار بازده غیرعادی سهام بانک‌ها شده است. به‌ویژه در بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا، کاهش بازدهی محسوس‌تر و از نظر آماری معنادار بوده است. این یافته‌ها نشان می‌دهد سیاست‌های ارزی بانک مرکزی می‌توانند بر انتظارات بازار و عملکرد سهام بانک‌ها تأثیرگذار باشند. لذا توصیه می‌شود در تدوین بخشنامه‌ها، آثار احتمالی آن‌ها بر بازار سرمایه لحاظ شود. همچنین بانک‌ها باید با افزایش شفافیت و مدیریت ریسک مقررات ارزی، از افت بازده سهام جلوگیری کنند.

واژه‌های کلیدی: بازده غیرعادی، کارایی بانکی، مقررات بانک مرکزی، نرخ ارز.

* نویسنده مسئول

کیارستمی، بهاره، رحمانی، علی، حکمت، هانیه. (۱۴۰۳). بررسی واکنش بازدهی بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی در فرآیند تسعیر ارز. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۶(۶۳): ۵۱-۷۱.

مقدمه

بسیاری از پژوهش‌های داخلی و خارجی به بررسی آثار نوسانات نرخ ارز بر عملکرد مالی بانک‌ها پرداخته‌اند برای نمونه: ایزدی‌نیا و غلامی سیاه‌بومی و مویدنفر (۱۴۰۰)؛ نوفرستی، یزدانی، قنبری ممان و بابائی (۱۴۰۰)؛ در مطالعات خود به تأثیر نوسانات نرخ ارز بر بازدهی بانک‌ها پرداختند و تحلیل اثر بخشنامه‌ها و مقررات ارزی صادره توسط بانک مرکزی به‌ویژه در زمینه نرخ تسعیر ارز بر بازده سهام بانک‌ها در ادبیات پژوهشی کشور مغفول مانده است. از این‌رو، این مطالعه در پی آن است که با تمرکز بر بخشنامه‌های رسمی بانک مرکزی، شکاف موجود در ادبیات را از منظر واکنش کوتاه‌مدت بازار به سیاست‌های ارزی هدف‌گذاری شده در حوزه تسعیر ارز پر کند.

زیرا بانک‌ها به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بازیگران بازار مالی، به دلیل دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی قابل‌توجه، به‌شدت از نوسانات ارزی تأثیر می‌پذیرند در این میان، نقش نهادهای تنظیم‌گر مانند بانک مرکزی که با تدوین و ابلاغ بخشنامه‌ها و مقررات ارزی به‌ویژه در تعیین نرخ تسعیر اقلام پولی ارزی مداخله می‌کنند، از منظر اثرگذاری بر رفتار بازار اهمیت دارد، نحوه ابلاغ و زمان‌بندی سیاست‌های ارزی می‌تواند بر انتظارات بازار و بازدهی نهادهای مالی تأثیرگذار باشد و حتی باعث کاهش بازدهی سهام شود (اوتینو^۱، ۲۰۲۲).

در سال‌های اخیر، با افزایش نوسانات ارزی در اقتصاد ایران، بانک‌ها به‌عنوان نهادهای دارای دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی گسترده، بیش از پیش در معرض ریسک‌های ناشی از تغییرات نرخ ارز قرار گرفته‌اند. در این میان، بانک مرکزی با ابلاغ بخشنامه‌ها و تعیین نرخ‌های تسعیر ارز، نقش کلیدی در شکل‌دهی انتظارات بازار و عملکرد مالی بانک‌ها ایفا می‌کند. با این حال، آثار دقیق این بخشنامه‌ها بر بازدهی سهام بانک‌ها که بازتابی از انتظارات سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران بازار است، کمتر مورد بررسی نظام‌مند قرار گرفته است. پژوهش‌های موجود عمدتاً بر رابطه میان نرخ ارز و شاخص‌های کلان بانکی تمرکز داشته‌اند و از تحلیل واکنش بازار سرمایه به بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی با رویکرد رویدادپژوهی غفلت کرده‌اند. این شکاف پژوهشی، در شرایطی که تصمیمات سیاست‌گذار ارزی می‌تواند موجب نوسانات در بازار سرمایه شود، می‌تواند به درک ناقص از پیامدهای مقررات ارزی منجر شود.

در این راستا، پژوهش حاضر با هدف پر کردن خلأ بررسی تأثیر بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی بر بازدهی سهام بانک‌ها، با استفاده از روش رویداد پژوهی به بررسی واکنش بازدهی سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی به ابلاغ بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی در فرآیند تسعیر ارز در بازه زمانی ۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها می‌پردازد و اهمیت این موضوع از این منظر قابل‌توجه است که نتایج این پژوهش می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا درک بهتری از واکنش بازار سرمایه به بخشنامه‌های ارزی داشته باشند و در تدوین سیاست‌های پولی و ارزی مؤثرتر عمل کنند.

در واقع شناخت اثرات بخشنامه‌های تسعیر ارز، ابزار ارزشمندی برای سیاست‌گذاران پولی و ارزی فراهم می‌کند تا در تدوین مقررات آتی تأثیر احتمالی آنها بر بازار سرمایه را در نظر گیرند و تصمیم‌گیری‌های بهتری داشته باشند (خوبان و پورقنبری، ۱۳۹۹).

نوآوری این پژوهش در استفاده از روش رویدادپژوهی، برای نخستین بار است که تأثیر مقررات ارزی بانک مرکزی را بر بازده غیرعادی سهام بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس و فرابورس اوراق بهادار تهران بررسی می‌کند. تمرکز بر بازه زمانی مشخص (۱۵ روز قبل و بعد از ابلاغ هر بخشنامه) و تحلیل رفتار بازار نسبت به این رویدادها، امکان دستیابی به شواهد تجربی قابل‌اتکا برای ارزیابی تأثیر مستقیم این مقررات را فراهم می‌آورد.

پژوهش در بستر اقتصادی بانک‌های ایرانی از آنجایی ضرورت دارد که در سال‌های اخیر، بانک‌ها در ایران با چالش‌هایی ناشی از تعارض بین استانداردهای حسابداری، قوانین مالیاتی و مقررات بانک مرکزی مواجه بوده‌اند. در این میان، تعیین نرخ تسعیر ارز توسط بانک مرکزی به‌عنوان نرخ دستوری که مبنای تهیه صورت‌های مالی قرار می‌گیرد، باعث ایجاد ناهماهنگی و بروز عدم شفافیت در گزارشگری مالی بانک‌ها شده است. به همین دلیل تحلیل تأثیر مقررات ارزی بانک مرکزی بر بازده سهام بانک‌ها می‌تواند در بهبود سیاست‌گذاری در سطح کلان یاری‌رسان باشد (خوبان و پورقنبری، ۱۳۹۹).

¹ Otieno

بر اساس مسئله پژوهش، سؤال این است که واکنش بازدهی بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی چه بوده است؟ در این پژوهش، ابتدا چارچوب نظری با تکیه بر نظریات مرتبط با سؤال پژوهش تبیین می‌شود، سپس مدل مفهومی و روابط بین متغیرها معرفی می‌گردد. در ادامه، پیشینه تجربی مرتبط بررسی شده و پس از آن، سؤال پژوهش، روش‌شناسی (شامل جامعه آماری، نمونه‌گیری و روش تحلیل)، نتایج آماری و در نهایت جمع‌بندی، محدودیت‌ها و پیشنهادهای کاربردی برای سیاست‌گذاران و پژوهشگران آینده ارائه می‌شود.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در پژوهش‌های مالی و مدیریتی، استفاده از چند نظریه مکمل، به‌ویژه در مطالعات میان‌رشته‌ای یا مبتنی بر رویداد، نه تنها جایز بلکه رایج است؛ مشروط بر اینکه بین نظریات تداخل مفهومی نباشد و مسیر علی روشنی میان آن‌ها ترسیم شود. در این مطالعه، نظریه‌های «علامت‌دهی»، «بازار کارای نیمه قوی» و «منابع» نه به‌صورت جداگانه، بلکه در چارچوب یک مدل مفهومی واحد و مکمل به کار رفته‌اند؛ به‌گونه‌ای که:

- نظریه علامت‌دهی، نقش بخشنامه ارزی به‌عنوان حامل اطلاعات را توضیح می‌دهد؛
- نظریه بازار کارا، واکنش فوری قیمت سهام را نسبت به این علامت‌ها توجیه می‌کند؛
- نظریه منابع، تفاوت واکنش سهام بانک‌های مختلف را بر اساس منابع درونی‌شان تبیین می‌نماید.

بنابراین، چند نظریه‌ای بودن این چارچوب به‌منظور تقویت توان تبیینی انجام شده و با ادبیات پژوهش‌های رویدادپژوهی در هم‌راستایی کامل است.

نظریه بازار کارا: بر اساس این نظریه، قیمت دارایی‌ها در بازار سرمایه، تمامی اطلاعات در دسترس را به‌طور کامل و فوری منعکس می‌کنند. بر این اساس، انتشار هرگونه اطلاعات جدید از جمله بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی، باید بلافاصله در قیمت سهام بانک‌ها نمایان شود. در نتیجه، اگر بازار کارا باشد، نوسانات ناشی از این اطلاعات در بازدهی سهام به‌صورت سریع و قابل پیش‌بینی مشاهده می‌شود (فاما^۱، ۱۹۷۱).

بر پایه نظریه بازار کارا، اگر بخشنامه‌های ارزی حاوی اطلاعات مهم و مرتبط با وضعیت مالی بانک‌ها باشند، بازار باید نسبت به آن واکنش نشان دهد و این واکنش در بازده غیرعادی سهام بانک‌ها منعکس می‌شود.

نظریه علامت‌دهی: بخشنامه‌های بانک مرکزی می‌توانند به‌عنوان علامتی از وضعیت آتی اقتصادی یا سیاست‌های پولی تلقی شوند. سرمایه‌گذاران با دریافت این علامت‌ها، انتظارات خود را تنظیم کرده و تصمیمات سرمایه‌گذاری خود را تغییر می‌دهند که این امر بر بازدهی سهام بانک‌ها تأثیر می‌گذارد. این تأثیر می‌تواند از طریق تغییر در برآورد سرمایه‌گذاران از سودآوری آتی بانک‌ها، ریسک‌های مرتبط با دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی و همچنین از طریق تغییر در ادراک بازار از ثبات مالی بانک‌ها صورت گیرد (اسپنس^۲، ۱۹۷۳).

بر اساس نظریه علامت‌دهی، چنان چه سرمایه‌گذاران این بخشنامه‌ها را نشانگر تشدید محدودیت‌های ارزی یا کاهش ارزش پول ملی تلقی کنند، ممکن است ارزش‌گذاری خود نسبت به بانک‌ها را تغییر دهند که این موضوع در قیمت و بازدهی سهام بانک‌ها منعکس خواهد شد.

نظریه منابع: این نظریه از منظر درون‌سازمانی، عملکرد مالی بانک‌ها را تابع منابع استراتژیکشان از جمله سرمایه انسانی، ساختار سرمایه و قابلیت مدیریت ریسک می‌داند. تصمیماتی مانند نحوه برخورد با بخشنامه‌های ارزی، بخشی از استراتژی درونی بانک در بهره‌گیری از منابع و قابلیت‌های خود است که می‌تواند مزیت رقابتی یا تهدید ایجاد کند (بارنی^۳، ۱۹۹۱). بر اساس نظریه منابع، نحوه تأثیرپذیری بازده سهام بانک‌ها از سیاست‌های ارزی، به قابلیت‌های درون‌سازمانی آنها نیز بستگی دارد و بنابراین واکنش بازار می‌تواند بین بانک‌های مختلف متفاوت باشد.

¹ Fama

² Spence

³ Barney

مسیر علی:

بخشنامه ارزی ← از دید علامت‌دهی ← حامل اطلاعات مهم درباره سیاست‌های پولی. بازار سرمایه ← از دید بازار کارا ← بازده سهام واکنش سریع و مؤثر به اطلاعات جدید نشان می‌دهد. بانک‌ها با منابع متفاوت ← از دید نظریه منابع ← واکنش متفاوت در بازده به دلیل ظرفیت‌های درونی متفاوت. مداخلات سیاستی بانک مرکزی، مانند تعیین نرخ تسعیر ارز، می‌تواند بر سودآوری بانک‌ها تأثیرگذار باشد. به عنوان مثال، پژوهشی با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم نشان داده است که مداخلات بانک مرکزی می‌تواند تأثیر منفی بر سودآوری بانک‌های تجاری داشته باشد (محقق‌نیا و حسینی و جعفری باقرآبادی، ۱۳۹۲).

پژوهش حاضر برخلاف مطالعات پیشین که عمدتاً تأثیر نوسانات نرخ ارز یا شاخص‌های کلان را بر عملکرد بانک‌ها بررسی کرده‌اند، برای نخستین بار به صورت هدفمند اثر بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی را بر بازده سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی تحلیل می‌کند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند به تصمیم‌گیران کمک کند تا در تدوین و زمان‌بندی مقررات ارزی، رفتار سرمایه‌گذاران و پیامدهای بازارمحور تصمیمات خود را با دقت بیشتری لحاظ کنند.

نرخ تسعیر ارز: تسعیر ارز، به فرآیند تبدیل واحد پول یک کشور به واحد پول دیگر اشاره دارد و نرخ تسعیر ارز یکی از متغیرهای کلیدی اثرگذار بر صورت‌های مالی بانک‌هاست، زیرا دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها باید در پایان هر دوره مالی با یک نرخ مشخص (نرخ تسعیر) به ریال گزارش شوند. نوسانات در این نرخ، می‌تواند باعث ایجاد سود یا زیان ناشی از تسعیر شود که بر سودآوری و حقوق صاحبان سهام بانک‌ها و در نهایت بر بازدهی سهام آن‌ها اثرگذار خواهد بود.

بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی: تصمیمات و مقررات اعلام‌شده توسط بانک مرکزی، مانند تعیین نرخ تسعیر ارز، می‌تواند به عنوان علامت‌هایی برای بازار عمل کرده و بر انتظارات سرمایه‌گذاران تأثیر بگذارد.

عملکرد مالی و بازدهی بانک‌ها: تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز و بخشنامه‌های بانک مرکزی، عملکرد مالی بانک‌ها و در نتیجه بازدهی سهام آن‌ها در بازار سرمایه تغییر می‌کند.

در این پژوهش، با تمرکز بر واکنش بازدهی سهام بانک‌ها به بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی، تلاش شده است تا تأثیر این ویژگی‌های خاص اقتصاد ایران بر عملکرد بانک‌ها مورد بررسی قرار گیرد. ارزش‌افزوده این پژوهش از آنجایی مشخص می‌گردد که با پر کردن خلأ موجود در ادبیات پژوهشی و ارائه تحلیل‌های دقیق‌تر، می‌تواند به سیاست‌گذاران و مدیران بانکی در درک بهتر تأثیر مقررات ارزی بانک مرکزی بر بازدهی بانک‌ها و اتخاذ تصمیمات مؤثرتر کمک کند.

نرخ تسعیر ارز یکی از متغیرهای کلیدی اثرگذار بر صورت‌های مالی بانک‌هاست، زیرا دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها باید در پایان هر دوره مالی با یک نرخ مشخص (نرخ تسعیر) به ریال گزارش شوند. نوسانات در این نرخ، می‌تواند باعث ایجاد سود یا زیان ناشی از تسعیر شود که در نهایت بر سودآوری و حقوق صاحبان سهام بانک‌ها اثرگذار خواهد بود (بال و براون^۱، ۱۹۶۸).

زمانی که نرخ ارز رسمی با نرخ بازار فاصله دارد (و یا چند نرخ است، مانند ساختار ارزی ایران)، استفاده از نرخ‌های دستوری برای تسعیر ممکن است تصویر نادرستی از واقعیت مالی بانک‌ها ارائه دهد. این موضوع می‌تواند منجر به ایجاد عدم شفافیت در ترازنامه، تحریف در شاخص‌های عملکرد مالی و در نهایت تصمیم‌گیری اشتباه توسط سرمایه‌گذاران و نهادهای نظارتی شود (بارث، بیور و لندسمن^۲، ۲۰۰۱).

در ایران، تسعیر ارز به دلیل تحریم‌ها و نوسانات شدید اقتصادی، تأثیرات قابل‌توجهی بر عملکرد شرکت‌ها و اقتصاد کلان دارد. نوسانات نرخ تسعیر می‌تواند باعث ایجاد عدم قطعیت در برنامه‌ریزی مالی شرکت‌ها شود و منجر به تصمیم‌گیری‌های نادرست گردد (مویا و تارسوی^۳، ۲۰۲۰).

در نهایت، تسعیر ارز و نرخ تسعیر دو مفهوم کلیدی در حوزه مالی و اقتصادی هستند که باید به دقت مدیریت شوند. در ایران، با توجه به شرایط خاص اقتصادی و سیاسی، اقتصاد ایران در دهه‌های اخیر با نوسانات شدید نرخ ارز مواجه بوده است

¹ Ball & Brown

² Barth & Beaver & Landsman

³ Moyo & Tursoy

(فرح^۱، ۲۰۱۴). به‌طور مثال تغییرات نرخ ارز به این صورت بوده است که نرخ ارز رسمی دلار در سال ۱۳۹۰ حدود ۱,۲۲۰ تومان بود، درحالی‌که این نرخ تا پایان سال ۱۴۰۲ در بازار آزاد به بیش از ۵۰,۰۰۰ تومان افزایش یافت. همچنین ساختار چند نرخ ارز، شامل نرخ رسمی، نیمایی و بازار آزاد، موجب پیچیدگی‌های قابل توجهی در گزارشگری مالی بانک‌ها شده است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۲).

یکی از چالش‌های جدی بانک‌های ایرانی در سال‌های اخیر، نحوه ثبت و گزارش آثار ناشی از نوسانات نرخ ارز در صورت‌های مالی است. در شرایطی که بخش قابل توجهی از دارایی‌ها و بدهی‌های بانک‌ها به ارزهای خارجی وابسته است، نرخ تسعیر ارز نقش تعیین‌کننده‌ای در برآورد سود یا زیان آن‌ها دارد. با توجه به سیاست‌های بانک مرکزی، نرخ تسعیر ارز در بسیاری از دوره‌ها به‌صورت دستوری تعیین شده و فاصله چشم‌گیری با نرخ بازار آزاد داشته است. این موضوع منجر به تحریف در گزارشگری مالی و ایجاد سودهای غیرعملیاتی کاذب برای برخی بانک‌ها شده است.

از سوی دیگر، صدور بخشنامه‌های مکرر توسط بانک مرکزی در خصوص نرخ تسعیر و نحوه شناسایی آن در گزارش‌های مالی، فضای تصمیم‌گیری را برای بانک‌ها و سرمایه‌گذاران مبهم ساخته و واکنش بازار سرمایه نسبت به این سیاست‌ها تاکنون به‌طور دقیق مطالعه نشده است. این در حالی است که بر اساس نظریه بازار کارا، انتشار چنین اطلاعاتی باید بلافاصله در قیمت سهام منعکس شود؛ اما در عمل، به دلیل بی‌ثباتی سیاست‌گذاری و نبود سازوکارهای شفاف، واکنش بازار ممکن است دچار انحراف شود یا اثرات منفی پایداری بر ارزش سهام بانک‌ها داشته باشد. مرور ادبیات نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات متعددی به رابطه نرخ ارز و عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند، اما هیچ پژوهشی به تحلیل واکنش بازدهی غیرعادی بانک‌ها به بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی در بستر اقتصاد ایران نپرداخته است. فقدان این نوع تحلیل‌ها، درک سیاست‌گذاران و فعالان بازار از کارایی یا ناکارایی تصمیمات ارزی بانک مرکزی را با چالش مواجه کرده است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۲).

بنابراین، انجام این پژوهش از آنجایی ضرورت دارد که درصدد است با تمرکز بر بازدهی سهام بانک‌ها، اثرات مقررات ارزی بانک مرکزی را بر عملکرد بازار سرمایه تحلیل کرده و شکاف موجود در ادبیات را پر کند. عملکرد مالی بانک‌ها در ایران تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل محیطی، ساختاری و عملیاتی است که بخش مهمی از آن‌ها به تصمیمات سیاست‌گذارانه و شرایط کلان اقتصادی بازمی‌گردد. یکی از مهم‌ترین این عوامل، تعدد نرخ‌های ارز در اقتصاد ایران است که منجر به پیچیدگی در فرآیند تسعیر اقلام ارزی در صورت‌های مالی شده و سودآوری بانک‌ها را دستخوش نوسانات غیرواقعی می‌کند (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۲).

از طرفی، تغییرات مکرر در بخشنامه‌ها و رویه‌های ارزی بانک مرکزی، باعث بروز سردرگمی در نحوه گزارشگری مالی بانک‌ها شده و چالش‌هایی جدی در تطبیق با استانداردهای حسابداری و قوانین مالیاتی به همراه داشته است (سازمان حسابرسی، ۱۴۰۱).

پیشینه داخلی و خارجی پژوهش به شرح ذیل می‌باشد.

اورایی و محمدی و ایوانی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی، ثبات مالی و ظرفیت مالی بانک‌ها پرداخته‌اند. نمونه موردبررسی شامل ۱۸ بانک پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی دوره زمانی ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۹ و روش آماری مورد استفاده، مدل رگرسیون داده‌های ترکیبی است. نتایج حاصل از پژوهش بیانگر این است که مسئولیت‌پذیری اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی بانک‌ها دارد.

هرچند اثر معناداری بر ثبات و ظرفیت مالی آن‌ها مشاهده نشد. این یافته، تلویحاً بر اهمیت ابعاد کیفی فعالیت‌های بانکی در بهبود شاخص‌های مالی تأکید دارد، اما درعین حال ناتوانی این عوامل در تقویت تاب‌آوری بانک‌ها را نیز برجسته می‌سازد. در ادامه ایزدی نیا و غلامی و مویدنفر (۱۴۰۰) به بررسی تأثیر طبقات چهارگانه مطالبات بانکی تحت عنوان طبقه جاری، سررسید گذشته، معوق و مشکوک‌الوصول بر درآمدها و هزینه‌های بانک و اجزای آن‌ها پرداخته‌اند. جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بانک‌های شبکه بانکی کشور و نمونه به‌دست‌آمده متشکل از ۲۱ بانک است. دوره پژوهش سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۸ بوده و آزمون فرضیه‌ها با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره انجام شده است. نتایج پژوهش بخشی از ادبیات نظری

¹ Farah

موجود و نظر کارشناسان را تأیید می‌کند؛ به این ترتیب که تأثیرگذاری مثبت طبقه جاری بر درآمد کل و طبقه مشکوک‌الوصول بر هزینه کل تأیید می‌شود، لیکن دارایی‌های با کیفیت پایین، تأثیر خلاف انتظار، بر سودآوری و اجزای آن دارند؛

همچنین نوفرستی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهش خود به ارزیابی اثرات تغییر نرخ ارز از طریق عملکرد سیستم بانکی ایران بر متغیرهای کلان اقتصادی طی دوره ۱۳۵۲-۱۳۹۶ به روش خود رگرسیون با وقفه‌های گسترده با رویکرد نوار کرانه‌ای پرداخته شده است. نتایج نشان می‌دهد افزایش نرخ ارز، از مسیر مطالبات غیر جاری بانک‌ها و سپرده‌های مدت‌دار موجب کاهش میزان اعتباردهی سیستم بانکی می‌گردد.

در مطالعه‌ای دیگر نوروزی، طهماسبی آقبلاغی و جاسم بچاری (۱۴۰۰) به ارزیابی استراتژیک اثرات نظام ارزی بانک‌ها و یکسان‌سازی نرخ ارز بر عملکرد بانک تجارت پرداختند، جامعه آماری پژوهش، روسا و معاونین مدیریت شمال غرب بانک تجارت شهر تهران است. جامعه آماری این پژوهش شامل ۲۶۰ نفر بود که از این تعداد نمونه ۱۵۲ نفری به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده و داده‌ها از طریق پرسشنامه و مطالعات کتابخانه‌ای گردآوری شده است.

همچنین جهت آزمون فرضیات پژوهش، مدل معادلات ساختاری و به‌ویژه تکنیک تحلیل مسیر به کار گرفته شده و به این منظور از نرم‌افزارهای آماری اسپس^۱ و اسمارت پی‌ال‌اس استفاده شده است. یافته‌های پژوهش پس از تحلیل مسیر نشان داد بین نظام‌های ارزی و یکسان‌سازی نرخ ارز رابطه معناداری وجود دارد و همچنین بین یکسان‌سازی نرخ ارز عملکرد بانک‌ها رابطه معناداری نشان داده می‌شود ولی رابطه معناداری بین نظام‌های ارزی و عملکرد بانک‌ها به‌وضوح قابل‌رؤیت نیست. در حوزه بازار سرمایه نیز، سیستمی بدوئی، کیا، خوشابری و ربیعی (۱۴۰۱) به بررسی تأثیر شوک حجمی بر بازده غیرعادی سهام پرداختند. این مطالعه از نوع توصیفی همبستگی و کاربردی است...جامعه آماری شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۹ بوده که ۱۲۰ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند و داده‌های آنها از پایگاه داده بورس تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج شد. با استفاده از نرم‌افزار ایویوز^۲ و الگوی پانل دیتا، نتایج نشان داد که رابطه‌ای مثبت و معنادار میان شوک حجمی و بازده غیرعادی سهام وجود دارد؛

در نهایت، علی‌پور و رشیدارده (۱۴۰۲) با هدف بررسی راهکارهای توسعه هوش بانکی برای بهبود عملکرد مالی بانک‌ها با انتخاب جامعه آماری ۸۵۰ نفر از کارکنان بانک ملی استان گیلان با روش مورد کاوی پژوهشی انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که توجه به «رگولاتوری، نئوبانک و سامانه توصیه‌گر، مدیریت ریسک، طراحی کمپین‌های تعامل مشتریان و بهبود بازده بانکی» از اهمیت ویژه‌ای در ارتقای عملکرد بانک‌ها برخوردار است.

در سطح بین‌المللی نیز پژوهش‌هایی صورت گرفته که محور مشترک آن‌ها بررسی اثر نوسانات نرخ ارز و بهره بر عملکرد نهادهای مالی و بنگاه‌های اقتصادی است. برای نمونه، سوفین و کامارودین^۳ (۲۰۱۶) با استفاده از مدل ناهمسانی شرطی خودرگرسیون تعمیم‌یافته نمایی ای-گارش به بررسی عدم تقارن‌های میانگین، تسری نوسان و واکنش بین نرخ‌های ارز و بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت و پورنفوی سه گروه از بانک‌های کوچک، متوسط و بزرگ فعال در بازار پول آمریکا در سال‌های ۲۰۱۰ الی ۲۰۱۶ پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش، تأییدکننده تسری میانگین و نوسان از نرخ‌های ارز و بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت در هر سه نوع بانک است. نتایج همچنین نشان‌دهنده عدم تقارنی واکنشی از نرخ‌های ارز و بهره کوتاه‌مدت و بلندمدت به هر سه پورنفوی بانکی بوده است. در نتیجه نویسنده بر لزوم اعمال استراتژی‌های پوششی مختلف مقابل ریسک نرخ ارز و بهره تأکید نموده است.

همچنین در مطالعه‌ای مشابه، اوساما و هامامی و عبدالکریم^۴ (۲۰۲۰) با مدنظر قرار دادن دو معیار سودآوری و نقدینگی و با استفاده از الگوی آرک و الگوی داده‌های تابلویی به بررسی اثر نوسانات نرخ ارز بر عملکرد بانک‌ها در نیجریه برای سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۴ پرداختند. این محققان برای معیار سودآوری از نسبت بازده دارایی‌ها و برای معیار نقدینگی از نسبت تسهیلات

¹ SPSS

² EVIEWS

³ Sufian & Kamarudin

⁴ Ousama, Hammami & Abdulkarim

به سپرده‌ها استفاده کردند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که اثر نوسانات نرخ ارز بر سودآوری بانک‌ها معنی‌دار نبوده و بر نقدینگی بانک‌ها اثری معنی‌دار و منفی دارد.

سرانجام الائتوی و الانیی^۱ (۲۰۲۳) در پژوهشی به بررسی اثرات تسعیر ارز خارجی بر عملکرد شرکت‌های تولیدی منتخب در نیجریه طی سال‌های ۲۰۱۷ الی ۲۰۲۲ پرداختند. با استفاده از الگوی داده‌های تابلویی نتایج مطالعه آنها نشان داد که نرخ ارز، رابطه منفی قابل توجهی با سود پس از مالیات دارد؛ درحالی‌که نرخ بهره و نرخ تسعیر، رابطه معناداری با سود پس از مالیات ندارند. این یافته‌ها نشان می‌دهند که شرکت‌های تولیدی در نیجریه، به‌شدت تحت تأثیر نوسانات نرخ ارز خارجی هستند و باید مکانیسم‌های مناسبی را برای پوشش ریسک ارز خارجی خود اتخاذ کنند...

درمجموع، مرور مطالعات داخلی و خارجی نشان می‌دهد که نرخ ارز و عوامل مرتبط با کیفیت دارایی‌های بانک‌ها در تعیین عملکرد مالی نقش دارند، اما شدت و جهت این تأثیر بسته به ساختار اقتصادی و سیاست‌گذاری کشورها متفاوت است. این یافته‌ها اهمیت بررسی زمینه‌محور و بومی‌سازی تحلیل‌ها را در پژوهش‌های مالی گوشزد می‌کنند.

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش، به‌جای فرضیه از سؤال استفاده شده است، لذا سؤال این پژوهش به شرح ذیل می‌باشد:
واکنش بازدهی بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی چه بوده است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، به دسته پژوهش‌های کاربردی و از نظر روش و ماهیت، از نوع رویداد-مطالعه‌ای می‌باشد؛ و با هدف بررسی تأثیر ابلاغ بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی بر بازده سهام بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس و فرابورس اوراق بهادار تهران انجام شده است. در این روش، بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی که در خصوص تسعیر ارز دارایی‌ها و بدهی‌های پولی بودند، از سایت بانک مرکزی استخراج می‌شود و برای بازه زمانی ۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از ابلاغ بخشنامه بازده غیرعادی سهام ۱۶ بانک بورسی و فرابورسی مورد مطالعه محاسبه می‌شود تا بتوان آثار ابلاغ بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی را بر سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی رهگیری نمود. جامعه مورد پژوهش، شامل کلیه بانک‌های پذیرفته شده در بورس و فرابورس اوراق بهادار تهران است که به‌طور مستمر از سال ۱۳۹۳ الی ۱۴۰۲ در بورس و فرابورس فعال بوده‌اند و نمونه مورد بررسی با انتخاب بانک‌های واجد شرایط انجام پذیرفته است که شامل بانک‌های شهر، کارآفرین، گردشگری، اقتصاد نوین، سامان، سرمایه، آینده، صادرات، ملت، پارسیان، پاسارگاد، پست‌بانک، تجارت، خاورمیانه، دی و سینا می‌باشد (جدول ۱).
برای تعیین حجم نمونه آماری با حذف سیستماتیک بانک‌های فاقد شرایط، به بررسی ۱۶ بانک واجد شرایط پرداخته شد. (جدول ۱). داده‌های پژوهش کمی بوده و با استفاده از پایگاه‌های داده‌ای موجود اعم از کدال و رهاورد نوین استخراج شده و مورد استفاده قرار گرفته است.

جدول (۱): تعیین حجم جامعه آماری

ردیف	شرایط	تعداد حذف از نمونه	باقیمانده
۱	از سال ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ در بورس و فرابورس حضور داشته باشند.	۰	۲۴
۲	به‌منظور قابل‌مقایسه بودن اطلاعات، سال مالی بانک پایان اسفند باشد.	۰	۲۴
۳	وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشند.	۱	۲۳
۴	داده‌ها در طول دوره پژوهش، در دسترس باشد.	۲	۲۱
۵	مشمول ادغام نشده باشند.	۵	۱۶

برای دستیابی به پاسخ پرسش پژوهش، بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی که در خصوص تسعیر ارز دارایی‌ها و بدهی‌های پولی بودند، از سایت بانک مرکزی استخراج می‌شود و برای بازه زمانی ۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از ابلاغ بخشنامه بازده غیرعادی سهام ۱۶ بانک مورد مطالعه محاسبه می‌شود تا بتوان آثار ابلاغ بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی را بر سهام بانک‌ها رهگیری

¹ Olaoye & Olaniyi

نمود؛ البته محدودیت‌هایی در دسترسی به داده‌ها اعم از کامل نبودن اطلاعات برخی بانک‌ها وجود داشته است. همچنین با توجه به ریزساخت‌های بازار سرمایه ایران به‌خصوص حجم مبنا و دامنه نوسان، ۱۵ روز به میزانی است که می‌تواند منعکس‌کننده اثر اخبار بر قیمت باشد و طولانی کردن دوره منجر به عدم تفکیک درست اثر سایر رویدادها می‌گردد، دوره ۱۵ روزه منعکس‌کننده اثر اخبار بر قیمت در پژوهش‌های رویدادی می‌باشد (قائم‌ی و معصومی، ۱۳۹۷).

پیش از انجام آزمون t، نرمال بودن بازده‌های غیرعادی با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک بررسی شده و مفروضات استفاده از آزمون تأیید شده‌اند. نتایج نشان داد که فرض نرمال بودن در داده‌ها برقرار است. همگنی واریانس‌ها با آزمون لوین مورد آزمون قرار گرفت. در صورت نقض این فرض، از نسخه تصحیح شده آزمون t استفاده شد. با توجه به ساختار طراحی رویدادی و فاصله زمانی بین وقایع، فرض استقلال مشاهدات معقول در نظر گرفته شد. از آنجا که هدف پژوهش، ارزیابی مستقیم اثرات کوتاه‌مدت بخشنامه‌ها در یک چارچوب مشخص زمانی بوده، روش آماری به کار رفته متناسب با نوع طراحی و هدف مطالعه انتخاب شده و نیازی به مدل‌سازی چندمتغیره پیچیده یا تحلیل پانل احساس نشده است.

با توجه به تعداد محدود رویدادهای قابل تحلیل، انجام تحلیل توان آماری کلاسیک برای تعیین کفایت حجم نمونه امکان‌پذیر نبود. اگرچه استفاده از روش‌هایی چون بوتسترپ^۱ می‌تواند راهکاری برای جبران این محدودیت باشد، در این پژوهش سعی شد با کنترل سایر عوامل (همگنی زمان‌بندی رویدادها، انتخاب بازه زمانی ثابت و تحلیل تفکیکی) تا حدی بر این محدودیت فائق آمده و نتایج معتبر ارائه شود. با این حال، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی با داده‌های گسترده‌تر یا روش‌های آماری تکمیلی این محدودیت را جبران نمایند.

در این پژوهش برای بررسی واکنش بازار به بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی از روش مطالعه رویدادی استفاده شده است. این روش به‌ویژه برای تحلیل تأثیر یک رویداد خاص بر بازده سهام طی یک بازه زمانی کوتاه‌مدت، مناسب و رایج است. برای آزمون تفاوت معنادار بین بازده‌های غیرعادی قبل و بعد از رویدادها، از آزمون t جفتی استفاده شده است؛ زیرا داده‌ها به‌صورت وابسته و برای هر نماد در دو بازه زمانی متوالی (۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از رویداد) گردآوری شده‌اند.

همچنین در برخی موارد، بانک‌ها به‌محض ابلاغ این بخشنامه‌ها، اطلاعیه‌ای در سایت خود منتشر نموده‌اند که گاه باعث بسته شدن نماد به مدت حداکثر ۳ روز شده است. در این شرایط نیز بازده غیرعادی سهام آنها برای بازه زمانی ۱۵ روز قبل از بسته شدن نماد و ۱۵ روز بعد از بازگشایی نماد محاسبه می‌شود تا بتوان آثار تغییر یا ثبات قیمت سهم در بازه زمانی مذکور را ملاحظه نمود. ضمناً بازه‌های زمانی برای همه بخشنامه‌ها یکسان است؛ فهرست بخشنامه‌های بانک مرکزی مرتبط با تعیین نرخ دستوری تسعیر ارز به شرح جدول (۲) می‌باشد:

جدول (۲): بخشنامه‌های بانک مرکزی

ردیف	تاریخ ابلاغ بخشنامه	موضوع
۱	۱۳۹۸/۰۳/۲۳	ابلاغ نرخ و نحوه تسعیر اقلام دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی در گزارشگری مالی مؤسسات اعتباری در سال ۱۳۹۷
۲	۱۳۹۸/۰۷/۱۸	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی در گزارشگری مالی میان‌دوره‌ای منتهی به شهریورماه ۱۳۹۸

¹ Bootstrap

۳	۱۳۹۸/۱۲/۲۸	ابلاغ نرخ و نحوه تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی برای پایان سال مالی ۱۳۹۸ به منظور اعمال در دفاتر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی و تهیه صورت‌های مالی
۴	۱۳۹۹/۰۷/۱۵	اعلام مبنای تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی برای گزارشگری مالی میان‌دوره‌ای منتهی به شهریورماه ۱۳۹۹ به منظور اعمال در دفاتر بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی و تهیه صورت‌های مالی میان‌دوره‌ای
۵	۱۳۹۹/۱۲/۲۵	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی برای گزارشگری مالی پایان سال مالی ۱۳۹۹ بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی
۶	۱۴۰۰/۰۲/۱۱	ابلاغ نرخ جدید تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی برای گزارشگری مالی پایان سال مالی ۱۳۹۹ بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی
۷	۱۴۰۰/۰۷/۲۰	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی در گزارشگری مالی میان‌دوره‌ای منتهی به شهریورماه ۱۴۰۰
۸	۱۴۰۰/۱۲/۲۴	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی در گزارشگری مالی پایان سال مالی ۱۴۰۰
۹	۱۴۰۱/۱۲/۲۵	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی در گزارشگری مالی منتهی به اسفندماه ۱۴۰۱
۱۰	۱۴۰۳/۰۱/۱۸	ابلاغ نرخ تسعیر اقلام پولی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی در گزارشگری مالی منتهی به اسفندماه ۱۴۰۲

اطلاعی‌های منتشره در سایت بانک‌ها که منجر به بسته شدن نماد شده است، به شرح جدول (۳) می‌باشد.

جدول (۳): اطلاعی‌های منتشره در سایت بانک‌ها

نام بانک	تاریخ اطلاعی‌ه
ملت	۱۳۹۸/۰۳/۲۷
ملت	۱۳۹۹/۰۷/۱۹
اقتصاد نوین	۱۳۹۹/۰۷/۱۹
خاورمیانه	۱۴۰۰/۰۲/۱۲
کارآفرین	۱۴۰۰/۰۲/۱۳
کارآفرین	۱۳۹۹/۰۷/۱۹
شهر	۱۴۰۰/۱۲/۲۵
سرمایه	۱۴۰۰/۱۲/۲۶
سرمایه	۱۴۰۱/۱۲/۲۸
پست	۱۴۰۱/۱۲/۲۸
سینا	۱۴۰۱/۱۲/۲۸
پارسیان	۱۴۰۱/۱۲/۲۸
پاسارگاد	۱۴۰۰/۱۲/۲۴

به منظور محاسبه بازده غیرعادی سهم از تفاوت بازده اضافی سهام ($r_{i,t}$) در مقایسه با بازده بازار ($r_{m,t}$) می‌باشد، به شرح ذیل محاسبه می‌شود (سیستانی بدوئی و همکاران، ۱۴۰۱).

$$AR_{i,t} = r_{i,t} - r_{m,t} \quad \text{رابطه (۱):}$$

قابل ذکر است نتایج پژوهش بر اساس بازده اضافی سهام در مقایسه با بازده مورد انتظار مدل CAPM مطابق پژوهش قائمی (۱۳۹۷) نیز مورد بررسی قرار گرفت و نتایج هر دو مدل کاملاً مشابه بود و به جهت اختصار گزارش نشده است. برای این منظور، ابتدا بازده غیرعادی ($AR_{i,t}$) سهام بانک‌های مدنظر برای بازه زمانی ۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی با استفاده از فرمول فوق محاسبه شده و بر اساس نتایج به دست آمده، با یکدیگر مقایسه و تفسیر می‌شوند. سپس، با استفاده از آزمون تی یک مقایسه برای کل بانک‌ها انجام شده و همچنین مقایسه بازده غیرعادی به تفکیک بانک‌ها نیز انجام می‌شود.

همچنین بازده غیرعادی ($AR_{i,t}$) سهام بانک‌های مدنظر برای بازه زمانی ۱۵ روز قبل از بسته شدن نماد و ۱۵ روز بعد از بازگشایی نمادهایی که متأثر از بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی بوده‌اند، با استفاده از فرمول فوق محاسبه شده و بر اساس نتایج به دست آمده، با یکدیگر مقایسه و تفسیر می‌شوند. سپس، با استفاده از آزمون تی یک مقایسه برای کل بانک‌ها انجام شده و همچنین مقایسه بازده غیرعادی به تفکیک بانک‌ها نیز انجام می‌شود.

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش با توجه به روش رویدادپژوهی، شامل بانک‌های اطلاعاتی همچون آرشو اطلاعاتیها و بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی، داده‌های استخراج‌شده از بورس، پایان‌نامه‌ها، مقالات داخلی و خارجی، منابع اینترنتی معتبر و نرم‌افزار ره‌آورد نوین می‌باشند.

یافته‌ها

هدف محاسبه‌ی بازده غیرعادی سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی و بررسی تفاوت بین بازده غیرعادی سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها به منظور شناسایی آثار این بخشنامه‌ها بر بازده سهام است. برای این منظور بازده غیرعادی ($AR_{i,t}$) برای قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی محاسبه شد. سپس با استفاده از آزمون تی یک مقایسه برای کل بانک‌ها انجام شد و همچنین مقایسه بازده غیرعادی به تفکیک بانک‌ها نیز انجام شد.

میانگین بازده غیرعادی سهام قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها محاسبه شده است. نتایج توصیفی نشان می‌دهد که میانگین بازده غیرعادی سهام بانک‌ها قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۲/۰۸۴۳ بوده است؛ درحالی‌که پس از ابلاغ بخشنامه‌ها، این مقدار به ۱/۴۸۸۸ کاهش یافته است. این تغییر نشان‌دهنده کاهش در بازده غیرعادی سهام پس از ابلاغ بخشنامه‌ها است. برای بررسی معناداری این تفاوت از آزمون t استفاده شده است. نتایج آزمون نشان می‌دهد که تفاوت میانگین بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۰/۵۹۵۵۶ بوده است. آماره t برابر با ۲/۱۶۹ و سطح معناداری (سطح معناداری آزمون) برابر با ۰/۰۳۰ است. از آنجایی‌که مقدار p کمتر از ۰/۰۵ است، این تفاوت از نظر آماری معنادار است، بدین معنی که ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز تأثیر قابل توجهی بر بازده غیرعادی سهام بانک‌ها داشته است. علاوه بر این، مقایسه بازده غیرعادی به تفکیک بانک‌ها نیز انجام شد که می‌تواند نشان‌دهنده تفاوت در میزان تأثیرگذاری این بخشنامه‌ها بر بازده سهام بانک‌های مختلف باشد. به‌طور کلی، نتایج حاکی از آن است که ابلاغ این بخشنامه‌ها به کاهش بازده غیرعادی سهام بانک‌ها منجر شده و این تغییر از لحاظ آماری معنادار است.

همچنین در این پژوهش منظور از سطح معناداری آزمون همان مقدار p-value می‌باشد.

جدول (۴): نتایج مقایسه بازده غیرعادی ۱۵ روز قبل و ۱۵ روز بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها

میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین		آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
		کران پایین	فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها			
۰/۵۹۵۵۶	۱۳/۸۶۳۶۳	۰/۰۵۷۲	۱/۱۲۳۹	۲/۱۶۹	۲۵۴۹	۰/۰۳۰

جدول (۵): مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها به تفکیک بانک‌ها

نماد بانک	میانگین قبل	میانگین بعد	تعداد	انحراف معیار قبل	انحراف معیار بعد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
ویملت	۰/۸۲۲۰۹۸	۰/۳۵۱۳۴۹	۱۵۰	۹/۲۶۱۶۶۷	۹/۶۴۲۴۲۲	۰/۸۵۸	۱۴۹	۰/۳۹۲

تجارت	۰/۵۴۳۸۸	۰/۶۹۲۳۶۸	۱۵۰	۶/۲۰۲۷۰۴	۶/۹۹۳۳۳۵	-۰/۴۹۷	۱۴۹	۰/۶۲
وبصادر	۰/۸۲۶۷۴۲	۰/۸۳۷۳۴۳	۱۵۰	۵/۷۴۱۲۳۵	۶/۹۳۹۴۴۶	-۰/۰۲۸	۱۴۹	۰/۹۷۷
ویارس	۱/۱۱۱	-۱/۰۳۴	۱۵۷	۹/۷۵	۱۴/۴۰	۱/۹۱۴	۱۵۶	۰/۰۳۷
ویاسار	۰/۹۵۷۳۰۵	۰/۴۸۴۵۰۶	۱۴۲	۲۱/۹۵۸۳۹	۱۵/۳۲۵۷۶	۰/۵۳	۱۴۱	۰/۵۹۷
وسینا	۳/۳۳۴۶۳۷	۳/۴۴۶۷۷۵	۱۵۰	۲۱/۴۴۶۷۴	۲۴/۶۵۲۴۷	-۰/۲۷۶	۱۴۹	۰/۷۸۳
ونوین	۰/۰۸۶۲۱۹	۰/۵۰۰۷۴۶	۱۵۰	۳/۶۳۸۵۹۵	۷/۱۴۳۱۶۴	-۰/۶۶۹	۱۴۹	۰/۵۰۵
وپست	۳/۰۴۹۵۷۸	۲/۴۶۸۱۹۱	۱۵۰	۵۶/۳۷۶۹۲	۳۹/۱۹۲۱۱	۱/۰۴۴	۱۴۹	۰/۲۹۸
وخواور	۰/۷۱۸۳۶۳	۰/۷۵۹۵۲۲	۱۵۰	۷/۲۲۸۴۵۵	۷/۶۱۵۴۱۷	-۰/۱۵۷	۱۴۹	۰/۸۷۶
وکار	۴/۸۹۵۸۱۱	۰/۷۶۶۹۰۰۳۷۷	۱۴۸	۳۸/۲۵۹۸۸	۸/۴۰۴۸۶۸	۱/۵۸۱	۱۴۹	۰/۰۱۶
سامان	۲/۵۸۴۹۱۶	۱/۹۲۱۳۸۳	۱۳۲	۲۱/۷۹۵۴۹	۱۴/۹۰۷۴	۰/۸۱۱	۱۳۱	۰/۴۱۸
وآیند	۱/۵۴۹۶۴۳	۱/۲۱۳۴۸۶	۱۴۰	۹/۱۳۲۴۷۵	۸/۷۴۶۳۲۹	۰/۲۳۹	۱۳۹	۰/۸۱۱
ودی	۲۲/۷۱۲۵۳	۱۴/۰۰۴۱۸۶۳	۷۵	۹/۳۲۴۶۵۷	۸/۷۴۵۹۳۲	۱/۷۹۱	۷۴	۰/۰۲۲
وگردش	۱/۱۲۳۵۶۷	۱/۰۵۶۷۸۲	۱۴۰	۱۰/۱۳۲۳۵	۹/۸۷۶۳۲۵	۰/۱۵۶	۱۳۹	۰/۸۷۶
وشهر	۲/۴۵۶۱۲۳	۱/۹۸۲۵۴۳	۱۵۰	۱۲/۹۳۵۲۳	۱۱/۷۶۵۳۲	۰/۳۲۴	۱۴۹	۰/۶۴۷
سمایه	۰/۸۹۳۲۴۵	۰/۵۷۳۴۱۲	۱۳۵	۷/۷۶۵۴۳۳	۷/۳۴۵۲۳۵	۰/۴۵۶	۱۳۴	۰/۵۴۹

علت تفاوت در تعداد مشاهدات کامل نبودن اطلاعات بانک‌ها در بعضی از سال‌های مورد بررسی و وقفه معاملاتی بوده است، بر اساس نتایج جدول (۵) برای بانک ملت، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۸۲۲ و پس از آن ۰/۳۵۱ بود. آماره تی این بانک برابر با ۰/۸۵۸ و سطح معناداری آزمون آن ۰/۳۹۲ است. این مقادیر نشان می‌دهند که تغییرات میانگین بازده غیرعادی به‌طور معناداری تحت تأثیر ابلاغ بخشنامه‌ها قرار نگرفته است. بانک تجارت میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۵۰۴ و پس از آن ۰/۶۹۲ را تجربه کرده است. با آماره تی ۰/۴۹۷- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۶۲، نتیجه‌گیری می‌شود که تغییرات مشاهده شده معنادار نیستند. برای بانک صادرات، میانگین بازده قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها تقریباً مشابه است (۰/۸۲۶ و ۰/۸۳۷ به ترتیب). آماره تی برابر با ۰/۰۲۸- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۹۷۷ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. ویارس کاهش قابل توجهی در میانگین بازده غیرعادی بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها (۱/۱۱۱ به ۱/۰۳۴) نشان می‌دهد. آماره تی برابر با ۱/۹۱۴ و سطح معناداری آزمون آن ۰/۰۳۷ است که حاکی از تغییرات معنادار می‌باشد.

میانگین بازده غیرعادی نماد ویاسار در قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۹۵۷ و پس از آن ۰/۴۸۴ است. با آماره تی برابر با ۰/۵۳ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۵۹۷، تغییرات بازده معنادار نیستند. میانگین بازده غیرعادی نماد وسینا در قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۳/۳۳۴ و پس از آن ۳/۴۴۶ است. آماره تی برابر با ۰/۲۷- و سطح معناداری آزمون آن ۰/۷۸ می‌باشد لذا تغییرات بازده معنادار نیستند، برای بانک اقتصاد نوین، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۰۸۶ و پس از آن ۰/۵۰۰ بود. آماره تی ۰/۶۶۹- و سطح معناداری آزمون ۰/۵۰۵ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. پست بانک کاهش قابل توجهی در میانگین بازده غیرعادی از ۴/۰۴۹ به ۲/۴۶۸ را نشان می‌دهد. با این حال، آماره تی برابر با ۱/۰۴۴ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۲۹۸ نشان می‌دهد که تغییرات معنادار نیستند. میانگین بازده نماد وخواور قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۷۱۸ و پس از آن ۰/۷۵۹ بود. آماره تی ۰/۱۵۷- و سطح معناداری آزمون ۰/۸۷۶ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. نماد وکار میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۴/۸۹۵۸۱۱ و پس از آن ۰/۷۶۶۹۰۰۳۷۷ را تجربه کرده است. آماره تی برابر با ۱/۵۸۱ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۰۱۶ نشان‌دهنده تغییرات معنادار می‌باشد.

میانگین بازده غیرعادی بانک سامان از ۲/۵۸۴ به ۱/۹۲۱ تغییر کرده است. آماره تی ۰/۸۱۱ و سطح معناداری آزمون ۰/۴۱۸ به عدم معناداری تغییرات اشاره دارند. برای بانک آینده، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۱/۵۴۹ و پس از آن ۱/۲۱۳ است. با آماره تی ۰/۲۳۹ و ۰/۸۱۱ سطح معناداری آزمون، تغییرات به‌طور معناداری تحت تأثیر ابلاغ بخشنامه‌ها قرار نگرفته‌اند. میانگین بازده بانک دی از ۲۲/۷۱۲۵۳ به ۱۴/۰۰۴۱۸۶۳ کاهش یافته است. آماره تی ۱/۷۹۱ و سطح معناداری آزمون برابر ۰/۰۲۲ نشان‌دهنده تغییرات معنادار است. برای بانک گردشگری، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۱/۱۲۳ و پس از آن ۱/۰۵۶ است. آماره تی ۰/۱۵۶ و سطح معناداری آزمون ۰/۸۷۶ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. میانگین بازده غیرعادی بانک شهر از ۲/۴۵۶ به ۱/۹۸۲ تغییر کرده است. آماره تی ۰/۳۲۴ و سطح معناداری آزمون ۰/۶۴۷

نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. برای بانک سرمایه، میانگین بازده غیرعادی از ۰/۸۹۳ به ۰/۵۷۳ کاهش یافته است. آماره تی ۰/۴۵۶ و سطح معناداری آزمون ۰/۵۴۹ به عدم معناداری تغییرات اشاره دارند.

نتایج جدول (۵) نشان می‌دهد که برای برخی بانک‌ها مانند بانک دی، کارآفرین و پارسیان، تغییرات بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌های ارزی معنادار بوده، درحالی‌که برای بسیاری از بانک‌های دیگر این تغییر معنادار نبوده است. با وجود اینکه انتظار می‌رفت بانک‌هایی با سهم بالاتر از دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی حساسیت بیشتری نشان دهند، بررسی داده‌های ترانزنامه‌ای نشان می‌دهد عوامل دیگری نیز می‌تواند تأثیرگذار باشد چرا که علی‌رغم بانک پارسیان، بانک‌هایی چون کارآفرین و دی دارایی‌ها و بدهی‌های ارزی قابل‌توجهی ندارند. این موضوع حاکی از آن است که واکنش بازار سرمایه به مقررات ارزی صرفاً تابعی از ساختار مالی ارزی بانک‌ها نیست، بلکه سایر متغیرهای مهم بازار پایه و رفتاری در آن دخیل‌اند. به‌ویژه:

سطح نقدشوندگی سهام این بانک‌ها بالاتر از میانگین صنعت است (برای مثال، متوسط حجم معاملات روزانه بانک دی در سال ۱۴۰۰ حدود ۴/۲ برابر بانک اقتصاد نوین بوده است و همچنین سهام بانکی مثل پارسیان هم در بیشتر دوره‌های مورد بررسی نقدشوندگی بالاتری نسبت به بانک‌های اقتصاد نوین و حتی ملت داشته است). ریسک ادراک‌شده توسط سرمایه‌گذاران در برخی از بانک‌ها بیشتر است. بانک دی و کارآفرین در دوره زمانی مورد بررسی، سابقه توقف‌های معاملاتی بلندمدت، تأخیر در افشای صورت‌های مالی و تغییرات مکرر در هیئت‌مدیره داشته‌اند که منجر به افزایش نوسانات بازده سهام آن‌ها شده است. رفتار هیجانی بازار نسبت به اخبار و مقررات بانکی در مورد برخی نمادها به‌طور خاص پررنگ‌تر است. شواهد بازار نشان می‌دهد که در مواردی، انتشار بخشنامه‌ها منجر به افزایش جست‌وجوهای اینترنتی و اخبار رسانه‌ای درباره بانک‌های خاص شده و این حساسیت رسانه‌ای می‌تواند بر نوسانات قیمتی اثرگذار باشد.

بنابراین، تفاوت در معناداری واکنش‌ها را می‌توان ناشی از ترکیب عوامل زیر دانست: (۱) ویژگی‌های شرکتی خاص هر بانک، (۲) شفافیت و سابقه اطلاعاتی، (۳) رفتار بازار و سطح نقدشوندگی و (۴) ادراک سرمایه‌گذاران از ریسک‌های نهادی و نظارتی. در کل، نتایج آماری نشان می‌دهند که تغییرات در میانگین بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها در بیشتر بانک‌ها معنادار نبوده و تأثیر قابل‌توجهی بر قیمت سهام این بانک‌ها نداشته است.

لازم به تأکید است که نتایج ارائه‌شده در جدول ۵ بازده غیرعادی را برای هر بانک به‌صورت جداگانه نشان می‌دهد و تفاوت‌هایی بین واکنش بانک‌ها به بخشنامه‌های ارزی مشاهده می‌شود؛ بنابراین، نتیجه‌گیری کلی در خصوص تأثیر مثبت یا منفی بخشنامه‌ها بر کل صنعت بانکداری با در نظر گرفتن میانگین‌گیری از داده‌ها انجام شده و ممکن است ناهمگونی‌های موجود را به‌طور کامل بازتاب ندهد. از این‌رو، یکی از محدودیت‌های پژوهش، عدم تحلیل دقیق‌تر تفاوت‌های بین‌بانکی در واکنش به رویدادهاست که می‌تواند در مطالعات آتی با بهره‌گیری از روش‌هایی مانند تحلیل خوشه‌ای یا مدل‌های چندسطحی، مورد بررسی قرار گیرد.

جدول (۶): نتایج مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از بسته شدن نماد به‌صورت کلی

آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون	تفاوت میانگین			
			فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها		انحراف معیار	میانگین
			کران بالا	کران پایین		
۲/۲۳۵	۲۱۲	۰/۰۲۶	۴/۰۹۵۷۰۴۹	۰/۲۵۷۲۲۶۰	۱۴/۲۰۹۶۸۷	۲/۱۷۶۴۶

در این تحلیل، هدف مقایسه بازده غیرعادی سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی است که نمادهایشان پس از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی بسته شده‌اند. نتایج توصیفی نشان می‌دهد که میانگین بازده غیرعادی سهام بانک‌ها قبل از بسته شدن نمادها برابر با ۱/۵۳۲۳۳۲ و پس از بسته شدن نمادها برابر با ۰/۶۴۴۱۳۳۴- بوده است. این تغییر نشان‌دهنده کاهش قابل‌توجهی در بازده غیرعادی سهام پس از بسته شدن نمادها است. تفاوت میانگین بازده غیرعادی قبل و بعد از بسته شدن نمادها برابر با ۲/۱۷۶۴۶ است. آماره t برابر با ۲/۲۳۵ و مقدار سطح معناداری (سطح معناداری آزمون) برابر با ۰/۰۲۶ است. از آنجایی که مقدار p کمتر از ۰/۰۵ است، این تفاوت از لحاظ آماری معنادار است. نتایج این تحلیل نشان می‌دهد که بسته شدن نمادها پس از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز، تأثیر معناداری بر کاهش بازده غیرعادی سهام بانک‌ها داشته است. فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای تفاوت میانگین بازده غیرعادی بین ۰/۲۵۷۲۲۶۰ و ۴/۰۹۵۷۰۴۹ قرار دارد که نشان‌دهنده محدوده تغییرات

این تفاوت است. به‌طور کلی، این نتایج حاکی از آن است که بسته شدن نمادها تأثیر منفی بر بازده غیرعادی سهام داشته و این کاهش از لحاظ آماری معنادار است (جدول ۶). این پدیده می‌تواند ناشی از عوامل مقابل باشد: اولاً افزایش ابهام اطلاعاتی در زمان توقف نمادها: توقف نماد در بازار سرمایه معمولاً نشانه‌ای از عدم شفافیت یا انتظار برای افشای اطلاعات بااهمیت است. در چنین شرایطی، سرمایه‌گذاران با افزایش ریسک اطلاعاتی مواجه می‌شوند که معمولاً با واکنش منفی بازار همراه است. بر اساس مطالعات انجام‌شده، بازارها اغلب توقف معاملات را به‌عنوان سیگنال منفی تفسیر می‌کنند (ری و کیم^۱، ۱۹۹۷).

ثانیاً انتظارات منفی نسبت به اثرات بخشنامه‌ها بر عملکرد مالی بانک‌ها: در شرایطی که بانک مرکزی نرخ‌های تسعیر را به‌صورت دستوری و کمتر از نرخ بازار تعیین می‌کند، سود شناسایی‌شده بانک‌ها کاهش می‌یابد. این امر بر ارزش‌گذاری بازار اثر منفی گذاشته و باعث تعدیل نزولی قیمت سهام می‌شود (پالپو و هیلی^۲، ۲۰۰۱). ثالثاً، واکنش انباشته و ناگهانی پس از بازگشایی نماد:

بسته بودن نماد مانع از واکنش فوری بازار به اخبار می‌شود و در زمان بازگشایی، اثر اطلاعات منتشرشده به‌صورت یک‌باره در قیمت سهام تخلیه می‌شود. در ادبیات مالی این واکنش ناگهانی اغلب با بازده غیرعادی منفی همراه است (ون اوپن و آکتاس و دبو^۳، ۲۰۰۷). یکی از نکات مهم در تحلیل اثرات سیاست‌های ارزی بانک مرکزی، بررسی پایداری یا گذرا بودن واکنش بازار است. در این پژوهش، تمرکز اصلی بر بازده غیرعادی در بازه‌های کوتاه‌مدت (قبل و بعد از بسته شدن نمادها) بوده است، اما باید توجه داشت که بازدهی سهام ممکن است در میان‌مدت یا بلندمدت نیز تحت تأثیر سیاست‌ها و بخشنامه‌ها باقی بماند. از این‌رو، عدم بررسی بازدهی در دوره‌های میان‌مدت یکی از محدودیت‌های پژوهش حاضر محسوب می‌شود و پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، اثرات پایدار یا زودگذر بودن واکنش بازار با استفاده از مدل‌های پنل یا بازده تجمعی در افق‌های زمانی طولانی‌تر بررسی شود. همچنین در این پژوهش از آزمون t برای مقایسه میانگین بازده غیرعادی سهام بانک‌ها در بازه‌های زمانی پیش و پس از ابلاغ بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی استفاده شده است. هرچند تحلیل اندازه اثر و توان آزمون از جمله ابزارهای مکمل در ارزیابی دقت و شدت تفاوت‌ها هستند، با توجه به محدودیت‌های موجود در داده‌ها از جمله حجم نمونه پایین برای برخی بانک‌ها و ناهمگونی در تعداد مشاهدات، استفاده از این تحلیل‌ها می‌توانست به نتایجی غیر پایدار و آماری نامعتبر منجر شود.

همچنین در برخی بانک‌ها، به‌ویژه آن‌هایی که فراوانی رویدادهای ارزی در آن‌ها پایین‌تر بوده است (مانند بانک‌های وپاسار، وپست و وخور)، حجم نمونه در بازه رویدادی محدود و در حدود ۱۵ مشاهده بوده است. در چنین شرایطی، قدرت آزمون آماری کاهش‌یافته و احتمال بروز خطای نوع دوم افزایش می‌یابد؛ به این معنا که عدم معناداری برخی یافته‌ها الزاماً به معنای نبود اثر واقعی نیست، بلکه می‌تواند ناشی از ناکافی بودن حجم نمونه برای کشف اثر باشد.

جدول (۷): مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از بسته شدن به تفکیک بانک‌ها

نماد بانک	میانگین قبل	میانگین بعد	تعداد	انحراف معیار قبل	انحراف معیار بعد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
سمایه	-۲/۸۶۵	-۰/۷۳۳	۳۰	۹/۳۷	۱۵/۹۲۶	-۰/۸۶۲	۲۹	۰/۳۹۶
وبملت	۰/۳۹۹۷۲۵۰۲	-۱/۱۳۰۴۴۲۲	۲۹	۲/۵۳۶۰	۲/۵۰۲۳۴۵	۲/۱۹۱	۲۸	۰/۰۳۷
ویپارس	-۴/۶۹۱	۳/۵۰۸	۱۵	۱۷/۶۵۲	۴/۰۵	-۱/۷۸۲	۱۴	۰/۰۹۶
وپاسار	-۰/۲۱۲	-۰/۵۴۳	۱۵	۱/۳۳۸	۲/۴۶۹	۰/۵۳۱	۱۴	۰/۶۰۴
وپست	۱/۴۸۳-	۲/۳۹۱	۱۵	۱۱/۲۰۳	۳/۷۹۲	-۱/۳۳	۱۴	۰/۲۰۵
وخور	-۰/۲۵	۰/۲۷۴	۱۵	۱/۳۸۳	۱/۳۹۴	-۱/۱۷۶	۱۴	۰/۲۵۹
وزمین	۱/۷۹	۳/۶۴۵	۲۹	۴/۴۶۲	۱۲/۳۶۸	-۱/۰۷۲	۲۸	۰/۲۹۳
وسینا	۹/۴۹۴۶	۰/۸۲۸۵۵	۱۲	۳/۸۳۳۸۹	۲/۴۳۱۱۶	۲/۰۷۹	۱۱	۰/۰۲۳
وشهر	-۰/۹۱	-۰/۳۵۷	۱۵	۱/۸۸۶	۱۶/۴۱۹	-۰/۱۳۱	۱۴	۰/۸۹۸
وکار	۹/۱۳۲	۱/۲۵۴	۳۰	۲۸/۳۷۹	۳/۰۳۷	۱/۵۱۸	۲۹	۰/۱۴
ونوین	۱/۸۱۸۴۲۳۴	۰/۶۱۱۷۷۳۵	۱۴	۱/۹۲۹۴۴	۲/۴۷۵	۱/۹۴۰	۱۳	۰/۰۳۴

¹ Kim & Rhee

² Palepu & Healy

³ Van opens & Aktas & De Bodt

بر اساس جدول (۷) علت تفاوت در تعداد مشاهدات کامل نبودن اطلاعات بانک‌ها در بعضی از سال‌های مورد بررسی و وقفه معاملاتی بوده است در بانک ملت، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن نماد ۰/۳۹۹۷ و بعد از بسته شدن نماد ۱/۱۳۰۴- بوده است. آماره t برابر با ۲/۱۹۱ و مقدار p برابر با ۰/۰۳۷ است. این نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌ها از لحاظ آماری معنادار بوده و بسته شدن نماد تأثیر منفی بر بازده غیرعادی سهام بانک ملت داشته است. در بانک سینا، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن نماد ۹/۴۹۴۶ و بعد از بسته شدن نماد ۰/۸۲۸۵ بوده است. آماره t برابر با ۲/۰۷۹ و مقدار p برابر با ۰/۰۲۳ است. این تفاوت معنادار است و نشان می‌دهد بسته شدن نماد باعث کاهش بازده غیرعادی سهام بانک سینا شده است. در بانک اقتصاد نوین، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن نماد ۱/۸۱۸۴ و بعد از بسته شدن نماد ۰/۶۱۱۸ بوده است. آماره t برابر با ۱/۹۴ و مقدار p برابر با ۰/۰۳۴ است. این تفاوت نیز معنادار است و نشان می‌دهد که بسته شدن نماد بر بازده غیرعادی سهام این بانک تأثیر منفی گذاشته است. برای بانک سرمایه، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن برابر با ۲/۸۶۵- و بعد از آن ۰/۷۳۳- است. آزمون t با آماره ۰/۸۶۲- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۳۹۶ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌ها از نظر آماری معنادار نیست و تغییرات مشاهده شده احتمالاً تصادفی است. برای بانک پارسیان، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن ۴/۶۹۱- و بعد از آن ۳/۵۰۸ است. آماره t برابر با ۱/۷۸۲- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۰۹۶ نشان می‌دهد که تفاوت میانگین‌ها نزدیک به سطح معناداری است. اگرچه این نتایج به‌طور رسمی معنادار نیست؛ اما ممکن است نشان‌دهنده تغییرات معناداری باشد که نیاز به بررسی بیشتری دارد. بانک پاسارگاد با میانگین‌های ۰/۲۱۲- و ۰/۵۴۳- قبل و بعد از بسته شدن به ترتیب، دارای آماره t برابر با ۰/۵۳۱ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۶۰۴ است. این نتایج نیز نشان می‌دهند که تفاوت‌ها از نظر آماری معنادار نیستند. در مورد پست بانک، میانگین بازده غیرعادی قبل از بسته شدن ۱/۴۸۳- و بعد از آن ۲/۳۹۱ است. با توجه به آماره t برابر با ۱/۳۳- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۲۰۵، این تفاوت نیز از نظر آماری معنادار نیست. برای بانک خاورمیانه، میانگین‌ها به ترتیب برابر با ۰/۲۵- و ۰/۲۷۴ هستند. آماره t برابر با ۱/۱۷۶- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۲۵۹ نشان‌دهنده عدم معناداری تفاوت میانگین‌ها است. بانک ایران‌زمین نیز میانگین بازده غیرعادی ۱/۷۹ قبل از بسته شدن و ۳/۶۴۵ بعد از آن را دارد. با آماره t برابر با ۱/۰۷۲- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۲۹۳، تفاوت‌ها معنادار نیستند. در بانک شهر، میانگین‌ها به ترتیب ۰/۹۱- و ۰/۳۵۷- هستند و با آماره t برابر با ۰/۱۳۱- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۸۹۸، عدم معناداری تغییرات نشان داده می‌شود. بانک کارآفرین میانگین‌های ۹/۱۳۲ قبل از بسته شدن و ۱/۲۵۴ بعد از آن را دارد. با آماره t برابر با ۱/۵۱۸ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۱۴، تفاوت‌ها از نظر آماری معنادار نیستند. در مجموع در تعدادی از بانک‌ها، تفاوت میانگین بازده غیرعادی سهام قبل و بعد از بسته شدن نماد معنادار بوده و بسته شدن نمادها منجر به کاهش بازده غیرعادی سهام شده است. تمرکز اصلی بر بازده غیرعادی در بازه‌های کوتاه‌مدت (۱۵ روز قبل از بسته شدن نماد و ۱۵ روز بعد از بازگشایی نمادها) بوده است، اما باید توجه داشت که بازدهی سهام ممکن است در میان‌مدت یا بلندمدت نیز تحت تأثیر سیاست‌ها و بخشنامه‌ها باقی بماند، ضمناً طبق بررسی انجام شده سه بانک ملت، سینا و اقتصاد نوین با کاهش معنادار بازده غیرعادی سهام مواجه شده‌اند که احتمالاً ناشی از ویژگی‌های مشترکی بوده است. این بانک‌ها دارای نقدشوندگی بالاتر سهام، درگیری بیشتر با ارقام ارزی در ترازنامه و فعالیت ارزی گسترده‌تر هستند. همچنین، کیفیت بالاتر افشای اطلاعات و انتظارات بالای بازار نسبت به عملکرد آن‌ها، باعث واکنش سریع‌تر و شدیدتر سرمایه‌گذاران به بخشنامه‌های ارزی شده است. در مقابل بانک‌هایی با نقد شوندهایی پایین‌تر یا درگیری کمتر با ارقام ارزی واکنش معناداری در بازده غیرعادی سهامشان نداشته‌اند.

آزمون t به تفکیک برای ۱۱ بانک اجرا شده است. بدیهی است که انجام چندین آزمون آماری مستقل، احتمال بروز خطای نوع اول تجمعی را افزایش می‌دهد. به همین دلیل، برای جلوگیری از تفسیر خوش‌بینانه از نتایج معنادار، در تحلیل نهایی تأکید اصلی بر الگوی کلی واکنش‌ها و تکرارپذیری آن‌ها میان بانک‌ها بوده، نه بر یک نتیجه خاص.

با این حال، برای تقویت دقت تحلیل و کنترل نرخ خطای کلی، می‌توان در مطالعات آتی از روش‌هایی مانند اصلاح بونفرونی^۱ یا بنجامینی هوچبرگ^۲ بهره برد. از آنجا که پژوهش حاضر با هدف اکتشافی و بررسی اولیه یک پدیده کم مطالعه شده طراحی شده، تمرکز بر شناسایی روندهای احتمالی واکنش بازار در قبال مقررات ارزی بوده است، نه آزمون فرضیه‌های قطعی. به‌صورت مکمل، نتایج تفسیری مقاله با احتیاط و همراه با هشدار در مورد محدودیت‌های آماری گزارش شده است تا از هرگونه تعمیم غیرموجه اجتناب شود.

جدول (۸): نتایج مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها در بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا، متوسط و پایین

سطح معناداری آزمون	درجه آزادی	آماره تی	تفاوت میانگین		انحراف معیار	میانگین
			فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها	کران پایین		
			کران بالا			
۰/۰۴۱	۷۴۸	-۱/۸۱۰	۰/۵۰۱۳	-۱/۲۳۷۹۷	۸/۹۷۸۶۴	-۰/۵۹۳۹۲
۰/۵۲۶	۶۷۸	۰/۶۳۵	۰/۶۵۴۴۳۶۵	-۰/۳۳۴۴۹۹۱	۶/۵۶۲۱۹۰	۰/۱۵۹۹۶۹
۰/۰۹۴	۸۲۲	-۱/۶۷۷	۰/۱۷۶۶۰	-۲/۲۴۸۰۰	۱۷/۷۱۸۳۷	-۱/۰۳۵۷۰

بر اساس جدول (۸) جهت تفسیر بیشتر یافته‌ها و بررسی این که آیا تأثیر بخشنامه‌ها بر بانک‌هایی با گروه دارایی ارزی بالا و متوسط و پایین تفاوتی داشته است یا خیر و در صورت وجود تفاوت آیا این تغییرات معنادار بوده است یا خیر، بانک‌ها برحسب میزان دارایی ارزی به سه دسته تقسیم‌بندی شدند و نتایج به‌دست‌آمده نشان‌دهنده این بود که در بانک‌های با دارایی ارزی بالا، میانگین بازده غیرعادی سهام قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۰/۸۴۵۷ و پس از ابلاغ برابر با ۰/۲۵۱۸ گزارش شده است که با استفاده از آزمون t جفت نمونه‌ای تفاوت میانگین برابر با ۰/۵۹۳۹۲- (با انحراف معیار ۸/۹۷۸۶۴) به‌دست‌آمده و فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها از ۱/۲۳۷۹۷- تا ۰/۵۰۱۳ می‌باشد. آماره t برابر با ۱/۸۱۰- با ۷۴۸ درجه آزادی و مقدار p برابر ۰/۰۴۱ نشان می‌دهد که این تفاوت از نظر آماری معنادار بوده و می‌توان نتیجه گرفت که پس از ابلاغ بخشنامه‌ها بازده غیرعادی سهام در این گروه کاهش قابل‌توجهی داشته است.

در گروه بانک‌های دارای دارایی ارزی متوسط، میانگین بازده غیرعادی سهام قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۰/۱۶۳۴۵۶۹ و پس از ابلاغ با ۱/۰۳۴۸۸۲ گزارش شده است. آزمون t جفت نمونه‌ای تفاوت برابر با ۰/۱۵۹۹۶۹- (انحراف معیار ۶/۵۶۲۱۹) را نشان داده و فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها از ۰/۳۳۴۴۹۹۱- تا ۰/۶۵۴۴۳۶۵ به‌دست‌آمده است. با توجه به آماره t برابر با ۰/۶۳۵، ۶۷۸ درجه آزادی و مقدار p برابر ۰/۵۲۶، نتیجه‌گیری می‌شود که تفاوت میانگین بازده‌های غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها در این گروه از نظر آماری معنی‌دار نبوده و تغییر قابل‌توجهی مشاهده نمی‌شود. در گروه بانک‌های دارای دارایی ارزی پایین، میانگین بازده غیرعادی سهام قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۲/۹۸۱۲۴۱۹۱ و پس از ابلاغ با ۱/۹۴۵۵۴۱۴۰ گزارش شده است. نتایج آزمون t نشان‌دهنده تفاوت میانگین برابر با ۱/۰۳۵۷۰- (با انحراف معیار ۱۷/۷۱۸۳۷) و فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت‌ها از ۲/۲۴۸۰۰- تا ۰/۱۷۶۶۰ می‌باشد. با توجه به آماره t برابر با ۱/۶۷۷-، ۸۲۲ درجه آزادی و مقدار p برابر ۰/۰۹۴، اگرچه کاهش بازده غیرعادی پس از ابلاغ بخشنامه‌ها مشهود است؛ اما این تغییر از نظر آماری معنادار نیست.

به‌طورکلی، نتایج نشان می‌دهد که تنها در گروه بانک‌های دارای دارایی ارزی بالا، تفاوت بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها معنادار بوده و کاهش قابل‌توجهی در بازده مشاهده شده است؛ درحالی‌که در گروه‌های دارای دارایی ارزی متوسط و پایین، تغییرات مشاهده شده از نظر آماری معنادار نبوده‌اند زیرا بانک‌هایی با سطح بالای دارایی‌های ارزی، به‌طور طبیعی حساسیت بیشتری نسبت به بخشنامه‌ها و سیاست‌های ارزی بانک مرکزی دارند، زیرا بخش قابل‌توجهی از ترازنامه آن‌ها در معرض ریسک نوسانات نرخ ارز قرار دارد، این موضوع موجب واکنش سریع‌تر و شدیدتر بازار سرمایه نسبت به سهام این گروه از بانک‌ها می‌شود، چرا که سرمایه‌گذاران این تغییرات را به‌عنوان سیگنال‌هایی درباره ریسک سودآوری آتی و کیفیت گزارشگری

¹ Bonferroni

² Benjamini-Hochberg FDR correction

مالی تفسیر می‌کنند؛ در مقابل، بانک‌هایی با دارایی ارزی پایین، تحت تأثیر مستقیمی از این بخشنامه‌ها قرار نمی‌گیرند یا اثرات آن بر سودآوری‌شان ناچیز است؛ بنابراین بازار نیز واکنش معناداری به آن‌ها نشان نمی‌دهد.

جدول (۹): مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها به تفکیک بانک‌های دارای ارزی بالا

نماد بانک	میانگین قبل	میانگین بعد	تعداد	انحراف معیار قبل	انحراف معیار بعد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
وبملت	۰/۹۳۲۰۹۸	۰/۳۵۱۳۴۹	۱۴۸	۹/۲۶۱۶۶۷	۹/۶۴۲۴۳۲	۰/۹۵۸	۱۴۷	۰/۰۴۲
وتجارت	۰/۵۰۴۳۸۸	۰/۶۹۲۳۶۸	۱۵۰	۶/۲۰۲۷۰۴	۶/۹۹۳۳۳۵	-۰/۴۹۷	۱۴۹	۰/۶۲
وبصادر	۰/۸۲۶۷۴۲	۰/۸۳۷۳۴۳	۱۵۰	۵/۷۴۱۲۳۵	۶/۹۳۹۴۴۶	-۰/۰۲۸	۱۴۹	۰/۹۷۷
ویپارس	۱/۱۱۱	-۱/۰۳۴	۱۵۷	۹/۷۵	۱۴/۴۰	۱/۹۱۴	۱۵۶	۰/۰۳۷
ویپاسار	۰/۹۵۷۳۰۵	۰/۴۸۴۵۰۶	۱۴۲	۲۱/۹۵۸۳۹	۱۵/۳۲۵۷۶	۰/۵۳	۱۴۱	۰/۵۹۷

بر اساس جدول (۹) برای بانک ملت، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۹۳۲۰۹۸ و پس از آن ۰/۳۵۱۳۴۹ بود. آماره تی این بانک برابر با ۰/۹۵۸ و سطح معناداری آزمون آن ۰/۰۴۲ است. این مقادیر نشان می‌دهند که تغییرات میانگین بازده غیرعادی به‌طور معناداری تحت تأثیر ابلاغ بخشنامه‌ها قرار گرفته است. بانک تجارت میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۵۰۴ و پس از آن ۰/۶۹۲ را تجربه کرده است. با آماره تی ۰/۴۹۷ - و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۶۲، نتیجه‌گیری می‌شود که تغییرات مشاهده شده معنادار نیستند. برای بانک صادرات، میانگین بازده قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها تقریباً مشابه است (۰/۸۲۶ و ۰/۸۳۷ به ترتیب). آماره تی برابر با ۰/۰۲۸ - و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۹۷۷ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. نماد ویپارس کاهش قابل‌توجهی در میانگین بازده غیرعادی بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها (۱/۱۱۱ به ۱/۰۳۴) نشان می‌دهد. آماره تی برابر با ۱/۹۱۴ و سطح معناداری آزمون آن ۰/۰۳۷ است که حاکی از تغییرات معنادار می‌باشد. میانگین بازده غیرعادی نماد ویپاسار در قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۹۵۷ و پس از آن ۰/۴۸۴ است. با آماره تی برابر با ۰/۵۳ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۵۹۷، تغییرات بازده معنادار نیستند.

جدول (۱۰): مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها به تفکیک بانک‌های دارای ارزی متوسط

نماد بانک	میانگین قبل	میانگین بعد	تعداد	انحراف معیار قبل	انحراف معیار بعد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
ونوین	۰/۰۸۶۲۱۹	۰/۵۰۰۷۴۶	۱۵۰	۳/۶۳۸۵۹۵	۷/۱۴۳۱۶۴	-۰/۶۶۹	۱۴۹	۰/۵۰۵
وخواور	۰/۷۱۸۳۶۳	۰/۷۵۹۵۲۲	۱۵۰	۷/۲۲۸۴۵۵	۷/۶۱۵۴۱۷	-۰/۱۵۷	۱۴۹	۰/۸۷۶
سامان	۲/۵۸۴۹۱۶	۱/۹۲۱۳۸۳	۱۳۲	۲۱/۷۹۵۴۹	۱۴/۹۰۷۴	۰/۸۱۱	۱۳۱	۰/۴۱۸
وگردش	۱/۱۲۳۵۶۷	۱/۰۵۶۷۸۲	۱۴۰	۱۰/۱۲۳۳۵	۹/۸۷۶۳۲۵	۰/۱۵۶	۱۳۹	۰/۸۷۶
وشهر	۲/۴۵۶۱۲۳	۱/۹۸۲۵۴۳	۱۵۰	۱۲/۹۳۵۲۳	۱۱/۷۶۵۳۲	۰/۳۲۴	۱۴۹	۰/۶۴۷

بر اساس نتایج جدول (۱۰) برای بانک نوین، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۰۸۶ و پس از آن ۰/۵۰۰ بود. آماره تی ۰/۶۶۹ - و سطح معناداری آزمون ۰/۵۰۵ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. میانگین بازده نماد وخواور قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۰/۷۱۸ و پس از آن ۰/۷۵۹ بود. آماره تی ۰/۱۵۷ - و سطح معناداری آزمون ۰/۸۷۶ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. میانگین بازده غیرعادی بانک سامان از ۲/۵۸۴ به ۱/۹۲۱ تغییر کرده است. آماره تی ۰/۸۱۱ و سطح معناداری آزمون ۰/۴۱۸ به عدم معناداری تغییرات اشاره دارند. برای بانک گردش، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۱/۱۲۳ و پس از آن ۱/۰۵۶ است. آماره تی ۰/۱۵۶ و سطح معناداری آزمون ۰/۸۷۶ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. میانگین بازده غیرعادی بانک شهر از ۲/۴۵۶ به ۱/۹۸۲ تغییر کرده است. آماره تی ۰/۳۲۴ و سطح معناداری آزمون ۰/۶۴۷ نشان‌دهنده عدم معناداری تغییرات است. در کل، نتایج آماری نشان می‌دهند که تغییرات در میانگین بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها در بیشتر بانک‌ها معنادار نبوده و تأثیر قابل‌توجهی بر قیمت سهام این بانک‌ها نداشته است. عدم معناداری ممکن است تحت تأثیر عواملی مانند حساسیت کمتر افکار عمومی و سرمایه‌گذاران به تحولات بانک‌های میانی، تأخیر زمانی در اثرگذاری سیاست‌ها بر قیمت‌گذاری سهام این گروه و یا ناکافی بودن حجم نمونه برای شناسایی اثر واقعی باشد.

جدول (۱۱): مقایسه بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها به تفکیک بانک‌های دارای ارزی پایین

نماد بانک	میانگین قبل	میانگین بعد	تعداد	انحراف معیار قبل	انحراف معیار بعد	آماره تی	درجه آزادی	سطح معناداری آزمون
وسینا	۳/۳۴۶۳۷	۳/۴۴۶۷۷۵	۱۵۰	۲۱/۴۴۶۷۴	۲۴/۶۵۲۴۷	-۰/۲۷۶	۱۴۹	۰/۷۸۳
ویست	۳/۰۴۹۵۷۸	۲/۴۶۸۱۹۱	۱۵۰	۵۶/۳۷۶۹۲	۳۹/۱۹۲۱۱	۱/۰۴۴	۱۴۹	۰/۲۹۸
وکار	۴/۸۹۵۸۱۱	۰/۷۶۶۹۰۰۳۷۷	۱۴۸	۳۸/۲۵۹۸۸	۸/۴۰۴۸۶۸	۱/۵۸۱	۱۴۹	۰/۰۱۶
وآیند	۱/۵۴۹۶۴۳	۱/۲۱۳۴۸۶	۱۴۰	۹/۱۳۲۴۷۵	۸/۷۴۶۳۲۹	۰/۲۳۹	۱۳۹	۰/۸۱۱
ودی	۲۲/۷۱۲۵۳	۱۴/۰۰۴۱۸۶۳	۷۵	۹/۳۲۴۶۵۷	۸/۷۴۵۹۳۲	۱/۷۹۱	۷۴	۰/۰۲۲
سمایه	۰/۸۹۳۲۴۵	۰/۵۷۳۴۱۲	۱۳۵	۷/۷۶۵۴۳۳	۷/۳۴۵۲۳۵	۰/۴۵۶	۱۳۴	۰/۵۴۹

با توجه به جدول (۱۱) بانک سینا نیز شاهد تغییرات اندکی در میانگین بازده غیرعادی (۳/۳۳۴ به ۳/۴۴۶) بوده است. با آماره تی ۰/۲۷۶- و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۷۸۳، تغییرات به‌طور معناداری تحت تأثیر ابلاغ بخشنامه‌ها قرار نگرفته است. بانک پست کاهش قابل توجهی در میانگین بازده غیرعادی از ۴/۰۴۹ به ۲/۴۶۸ را نشان می‌دهد. با این حال، آماره تی برابر با ۱/۰۴۴ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۲۹۸ نشان می‌دهد که تغییرات معنادار نیستند. نماد وکار میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۴/۸۹۵۸۱۱ و پس از آن ۰/۷۶۶۹۰۰۳۷۷ را تجربه کرده است. آماره تی برابر با ۱/۵۸۱ و سطح معناداری آزمون برابر با ۰/۰۱۶ نشان‌دهنده تغییرات معنادار می‌باشد. برای بانک آینده، میانگین بازده غیرعادی قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها ۱/۵۴۹ و پس از آن ۱/۲۱۳ است. با آماره تی ۰/۲۳۹ و ۰/۸۱۱ سطح معناداری آزمون، تغییرات به‌طور معناداری تحت تأثیر ابلاغ بخشنامه‌ها قرار نگرفته‌اند.

میانگین بازده بانک دی از ۲۲/۷۱۲۵۳ به ۱۴/۰۰۴۱۸۶۳ کاهش یافته است. آماره تی ۱/۷۹۱ و سطح معناداری آزمون برابر ۰/۰۲۲ نشان‌دهنده تغییرات معنادار است. برای بانک سرمایه، میانگین بازده غیرعادی از ۰/۸۹۳ به ۰/۵۷۳ کاهش یافته است. آماره تی ۰/۴۵۶ و سطح معناداری آزمون ۰/۵۴۹ به عدم معناداری تغییرات اشاره دارند.

بحث نتیجه‌گیری و محدودیت‌های پژوهش

اگرچه مطالعات متعددی به بررسی تأثیر نوسانات نرخ ارز بر شاخص‌های مالی بانک‌ها پرداخته‌اند؛ با این حال بررسی‌ها نشان می‌دهد که تحلیل تأثیر بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی بر بازدهی بانک‌ها در فرآیند تسعیر ارز موردتوجه قرار نگرفته است. در این راستا، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ، با استفاده از روش رویداد پژوهی به بررسی واکنش بازدهی سهام بانک‌های بورسی و فرابورسی به ابلاغ بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی در فرآیند تسعیر ارز در بازه زمانی معین قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها پرداخته است.

نواوری این پژوهش در تمرکز بر تأثیر مقررات ارزی بانک مرکزی بر بازدهی غیرعادی سهام بانک‌ها از طریق روش رویدادپژوهی است که در ادبیات پیشین موردتوجه قرار نگرفته است. این مطالعه با استفاده از داده‌های بازار سرمایه و تحلیل رویدادها، با زاویه دید جدیدی به تحلیل دقیق‌تری از تأثیر مقررات ارزی بر بازدهی سهام بانک‌ها می‌پردازد و با توجه به چارچوب نظری پژوهش، بررسی ادبیات موجود در حوزه نرخ ارز و نوسانات آن که شالوده‌ی تدوین سیاست‌های ارزی حاضر است، ضرورت دارد؛ بر این اساس سؤال اصلی پژوهش که از مبانی نظری و شواهد تجربی استخراج شده، به شرح مقابل است: واکنش بازدهی بانک‌ها به بخشنامه‌ها و مقررات ارزی بانک مرکزی چه بوده است؟

نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش نشان‌دهنده این بود که میانگین بازده غیرعادی سهام بانک‌ها قبل از ابلاغ بخشنامه‌ها برابر با ۲/۰۸۴۳ بوده است؛ درحالی‌که پس از ابلاغ بخشنامه‌ها، این مقدار به ۱/۴۸۸۸ کاهش یافته است. این تغییر نشان‌دهنده کاهش در بازده غیرعادی سهام پس از ابلاغ بخشنامه‌ها است.

با استفاده از آزمون تی مشخص شد این تفاوت از نظر آماری معنادار است، بدین معنی که ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز تأثیر قابل توجهی بر بازده غیرعادی سهام بانک‌ها داشته است. همچنین با مقایسه بازده غیرعادی سهام بانک‌هایی که نمادهایشان پس از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز بانک مرکزی بسته شده‌اند، نتایج توصیفی نشان می‌دهد که میانگین بازده غیرعادی سهام بانک‌ها قبل از بسته شدن نمادها برابر با ۱/۵۳۲۳۳۲ و پس از بسته شدن نمادها برابر با ۰/۶۴۴۱۳۳۴- بوده است.

با استفاده از آزمون تی مشخص شد این تفاوت از نظر آماری معنادار است، نتایج این تحلیل نشان می‌دهد که بسته شدن نمادها پس از ابلاغ بخشنامه‌های تسعیر ارز، تأثیر معناداری بر کاهش بازده غیرعادی سهام بانک‌ها داشته است. در گروه بانک‌های دارای دارایی ارزی بالا، تفاوت بازده غیرعادی قبل و بعد از ابلاغ بخشنامه‌ها معنادار بوده و کاهش قابل‌توجهی در بازده مشاهده شده است؛

درحالی‌که در گروه‌های دارای دارایی ارزی متوسط و پایین، تغییرات مشاهده شده از نظر آماری معنادار نبوده‌اند زیرا بانک‌هایی با سطح بالای دارایی‌های ارزی، به‌طور طبیعی حساسیت بیشتری نسبت به بخشنامه‌ها و سیاست‌های ارزی بانک مرکزی دارند، زیرا بخش قابل‌توجهی از ترازنامه آن‌ها در معرض ریسک نوسانات نرخ ارز قرار دارد، این موضوع موجب واکنش سریع‌تر و شدیدتر بازار سرمایه نسبت به سهام این گروه از بانک‌ها می‌شود، چرا که سرمایه‌گذاران این تغییرات را به‌عنوان سیگنال‌هایی درباره ریسک سودآوری آتی و کیفیت گزارشگری مالی تفسیر می‌کنند؛

در مقابل، بانک‌هایی با دارایی ارزی پایین، تحت تأثیر مستقیمی از این بخشنامه‌ها قرار نمی‌گیرند یا اثرات آن بر سودآوری‌شان ناچیز است؛ بنابراین بازار نیز واکنش معناداری به آن‌ها نشان نمی‌دهد.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده واکنش معنادار بازار به ابلاغ بخشنامه‌های بانک مرکزی در زمینه تسعیر ارز می‌باشد و این نتایج از منظر نظری، با سه چارچوب مفهومی اصلی همخوانی دارد، اولاً در پژوهش حاضر، مشاهده شد که پس از انتشار بخشنامه‌های بانک مرکزی، بازده غیرعادی سهام بانک‌ها کاهش یافت. این واکنش سریع و معنادار بازار به ابلاغ مقررات، حاکی از نیمه کارا بودن بازار در جذب اطلاعات جدید و به‌روزرسانی قیمت‌ها است، به‌ویژه در مورد بانک‌هایی با ریسک ارزی بالا که اطلاعات بخشنامه‌ها برای آن‌ها دارای اهمیت اقتصادی بیشتری بوده است.

ثانیاً در این پژوهش، بخشنامه‌های بانک مرکزی به‌عنوان سیگنال‌هایی در نظر گرفته می‌شوند که از تغییر در رویه‌های تسعیر ارز یا محدودیت‌هایی در سودآوری آینده خبر می‌دهند. کاهش بازده غیرعادی سهام پس از این ابلاغ‌ها نشان می‌دهد که بازار این سیگنال‌ها را منفی تلقی کرده و آن‌ها را نشانه‌ای از افزایش ریسک یا کاهش شفافیت مالی دانسته است، به‌ویژه در بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا که بیشتر در معرض تأثیر این بخشنامه‌ها قرار دارند.

ثالثاً، بانک‌هایی که دارایی ارزی بیشتری دارند، منابعی در اختیار دارند که در شرایط نوسان ارزی به منبع فرصت یا ریسک تبدیل می‌شوند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که این منابع (دارایی‌های ارزی بالا) در مواجهه با سیاست‌های ارزی بانک مرکزی به نقطه‌ای حساس تبدیل می‌شوند و موجب واکنش شدیدتر بازار می‌شوند. در واقع، این واکنش منعکس‌کننده درک بازار از آسیب‌پذیری یا ارزش‌زایی منابع ارزی در بانک‌هاست.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات پیشین در سطح داخلی همخوانی دارد. به‌طور خاص، نتایج با پژوهش نوفرستی و همکاران (۱۴۰۰) هم‌راستا است که نشان داده‌اند واکنش بازار به مقررات ارزی از جمله افزایش نرخ دسترسی ارز، به‌ویژه در بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا، شدیدتر و معنادارتر است. همچنین، بازده سهام آن‌ها کاهش معناداری داشته است.

نتایج کاربردی پژوهش حاضر به شرح مقابل می‌باشد: برای سیاست‌گذاران (بانک مرکزی و نهادهای نظارتی): نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بخشنامه‌های مربوط به تسعیر ارز تأثیر معناداری بر بازده سهام بانک‌ها دارند، به‌ویژه در بانک‌هایی که دارایی ارزی بالاتری دارند. این یافته‌ها بیانگر آن است که سیاست‌گذاری‌های ارزی بدون در نظر گرفتن واکنش بازار می‌تواند به نوسانات شدید و کاهش ارزش بازار سهام بانک‌ها منجر شود.

بنابراین، بانک مرکزی باید در تدوین و ابلاغ بخشنامه‌های ارزی، ملاحظات بازار سرمایه و پیامدهای احتمالی بر ثبات مالی و انتظارات فعالان بازار را مدنظر قرار دهد.

برای مدیران بانک‌ها: نتایج نشان می‌دهد بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا بیش از سایر بانک‌ها در برابر سیاست‌های ارزی آسیب‌پذیر هستند. مدیران این بانک‌ها باید در مدیریت ریسک ارزی، شفافیت اطلاعات مالی و آماده‌سازی گزارش‌های تحلیلی برای سرمایه‌گذاران دقت بیشتری داشته باشند تا از شوک‌های منفی قیمتی جلوگیری شود. همچنین، استراتژی‌هایی چون پوشش ریسک ارزی و تنوع‌بخشی به ساختار دارایی‌ها می‌تواند به کاهش حساسیت بازار کمک کند. برای سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران مالی: پژوهش نشان می‌دهد که بازار به انتشار بخشنامه‌های ارزی به‌ویژه در بانک‌هایی با ساختار ارزی سنگین

واکنش منفی نشان می‌دهد. تحلیل‌گران می‌توانند از اطلاعات مربوط به دارایی‌های ارزی بانک‌ها به‌عنوان شاخصی برای ارزیابی ریسک واکنش بازار به مقررات جدید استفاده کنند.

سرمایه‌گذاران نیز می‌توانند این متغیر را در تصمیمات سرمایه‌گذاری لحاظ کرده و رفتارهای واکنشی خود را نسبت به اخبار مقرراتی تنظیم کنند.

برای نهادهای تدوین‌کننده استانداردهای حسابداری و مالیاتی: اختلاف بین نرخ‌های اعلامی بانک مرکزی برای تسعیر و نرخ‌های واقعی بازار، سبب ایجاد شکاف در گزارشگری مالی و کاهش شفافیت می‌شود. نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای بازنگری در نحوه تعیین نرخ تسعیر در حسابداری و هماهنگی بیشتر بین نهادهای ناظر مورد استفاده قرار گیرد. ضمناً محدودیت‌های پژوهش حاضر به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱) عدم دسترسی کامل به متغیرهای پژوهش و در اختیار نبودن بعضی از این متغیرها در دوره زمانی مورد بررسی، سبب آن شد که تحلیل جامع و پیوسته در برخی مقاطع با چالش مواجه شود.
- ۲) محدود بودن بانک‌های مورد مطالعه در پژوهش و بازه زمانی کوتاه‌مدت آنها به دلیل تمرکز پژوهش بر گروه محدودی از بانک‌های بورسی و فرابورسی و محدود بودن تعداد رویدادها، امکان تعمیم نتایج به کل صنعت بانکداری باید با احتیاط بیشتری صورت گیرد.
- ۳) عدم افشای دقیق و به‌موقع اطلاعات مالی مورد نیاز توسط بانک‌های مورد مطالعه بعضاً باعث کاهش کیفیت و دقت داده‌های ورودی در تحلیل‌های آماری گردید.
- ۴) بازه زمانی این پژوهش سال‌های ۱۴۰۲-۱۳۹۳ بوده است، لذا باید از تعمیم نتایج آن به سایر دوره‌ها خودداری نمود.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی

با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش مبنی بر تأثیر معنادار بخشنامه‌های ارزی بانک مرکزی بر بازده غیرعادی سهام بانک‌ها، به‌ویژه بانک‌هایی با دارایی ارزی بالا، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آتی به بررسی پایداری این اثرات در بازه‌های میان‌مدت و بلندمدت بپردازند تا مشخص شود واکنش بازار به این‌گونه مقررات صرفاً موقتی است یا در سطح عملکرد واقعی بانک‌ها نیز اثرگذار است.

علاوه بر این پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، با به‌کارگیری داده‌های بلندمدت‌تر، استفاده از رویدادهای مشابه بیشتر، یا روش‌های جایگزین مانند بوتس‌ترپ یا تحلیل حساسیت، این محدودیت برطرف شده و پایداری نتایج با قدرت آماری بالاتر بررسی گردد، همچنین بررسی نقش عوامل شرکتی مانند شفافیت اطلاعاتی، ساختار مالکیت، نسبت کفایت سرمایه و کیفیت افشا می‌تواند در توضیح شدت واکنش بازار نسبت به این مقررات مفید باشد.

از سوی دیگر، توسعه دامنه پژوهش به سایر صنایع حساس به نرخ ارز، نظیر صنایع صادرات‌محور، می‌تواند دید دقیق‌تری از اثرگذاری سیاست‌های ارزی بانک مرکزی بر بازار سرمایه فراهم آورد. همچنین با توجه به شواهد ناکارایی بازار سرمایه ایران، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی، از نظریه‌های مالی رفتاری مانند اثر گله‌ای، سوگیری شناختی و بیش‌واکنش نیز برای تحلیل عمیق‌تر واکنش بازار به سیاست‌های ارزی استفاده شود.

ضمناً مطالعات تطبیقی میان واکنش بازار سرمایه ایران و کشورهای دارای ساختار اقتصادی مشابه و بهره‌گیری از روش‌های نوین آماری و یادگیری ماشین برای پیش‌بینی واکنش بازار نسبت به تغییرات مقرراتی، از دیگر مسیرهای پژوهشی ارزشمند برای مطالعات آینده به شمار می‌روند.

منابع

- اوربایی، زهرا؛ سامان محمدی و فرزاد ایوانی. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر عملکرد مالی، ثبات مالی و ظرفیت مالی بانک‌ها. **فصلنامه حسابداری مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه** ۱۳(۵۱): ۹۵-۱۲۶.
- ایزدی نیا، ناصر؛ داود غلامی سیاه بومی و رزیتا مویدنفر. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر دارایی‌های با کیفیت پایین بر سودآوری بانک‌ها (مطالعه تجربی از بانک‌های ایران). **فصلنامه حسابداری مالی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مبارکه** ۱۳(۵۰): ۱۶۵-۱۹۰.
- جمشیدی فرد، سعید. (۱۳۹۵). استانداردهای حسابداری جدید در نظام بانکی. **روزنامه دنیای اقتصاد**، شناسه ۴۱۰۰.
- خوبان، همایون؛ و کبری پورقنبری. (۱۳۹۹). چالش تسعیر ارز بانک‌ها. **روزنامه جهان صنعت**، شناسه ۷۴۲۹۶.
- سیستانی بدوئی، یاسر؛ بهزاد کیا؛ آیین خوشابری و خدیجه ربیعی. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر شوک حجمی بر بازده غیرعادی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی** ۱۱(۴۱): ۲۲۹-۲۵۱.
- علیپور، حمیدرضا؛ و کسری رشیدارده. (۱۴۰۲). توسعه‌ی هوش بانکی جهت بهبود عملکرد مالی بانک‌ها در بازارهای نوظهور. **مجله توانمندسازی سرمایه انسانی** ۶(۲): ۲۱۵-۲۲۹.
- قائمى، محمدحسین؛ و جواد معصومی. (۱۳۹۷). **رویدادپژوهی در حسابداری و مالی**. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- محقق نیا، محمدجواد؛ سید حسین حسینی و احسان جعفری باقرآبادی. (۱۳۹۲). بررسی رابطه نوسانات نرخ ارز و بازده صنعت بانکداری در بورس اوراق بهادار تهران. **پژوهش‌های تجربی حسابداری** ۳(۹): ۷۳-۵۷.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی. (۱۴۰۲). **بررسی سیاست‌های ارزی و آثار آن بر ثبات مالی**. دفتر مطالعات اقتصادی.
- نوروزی، حسین؛ داریوش طهماسبی آقبلاغی و خیرالله جاسم بچاری. (۱۴۰۰). ارزیابی استراتژیک اثرات نظام ارزی بانک‌ها و یکسان‌سازی نرخ ارز بر عملکرد بانک تجارت. **مدیریت تبلیغات و فروش** ۲(۳): ۸۱-۹۴.
- نوفرستی، محمد؛ مهدی یزدانی؛ حسنعلی قنبری ممان و نسیم بابائی. (۱۴۰۰). اثر تغییر نرخ ارز بر متغیرهای اقتصاد کلان در سیستم بانکی. **فصلنامه پژوهش‌های مدل‌سازی اقتصادی** ۱۱(۴۳): ۹۹-۱۳۱.
- Aktas, N., E. De Bodt & H. Van Oppens. (2007). Event studies with a contaminated estimation period. **Journal of Corporate Finance** 13(1): 129-145.
- Ball, R., & P. Brown. (1968). An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research** 6(2): 159-178.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management** 17(1): 99-120.
- Barth, M.E., W.H. Beaver & W.R. Landsman. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: Another view. **Journal of Accounting and Economics** 31(1-3): 77-104.
- Fama, E.F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. **Journal of Finance** 25(2): 383-417.
- Farah, M. (2014). **Effect of Foreign Exchange Rate Volatility on Financial Performance of Local Oil Marketing Companies in Kenya**. Unpublished Masters of Finance Project, University of Nairobi.
- Healy, P.M., & K.G. Palepu. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics** 31(1-3): 405-440.
- Kim, K.A., & S.G. Rhee. (1997). Price limit performance: evidence from Tokyo Stock Exchange. **Journal of Finance** 52(2): 885-901.
- Landsman, W.R. (2007). Is fair value accounting information relevant and reliable? Evidence from capital market research. **Accounting and Business Research** 37(sup1): 19-30.

- Moyo, D., & T. Tursoy. (2020). Impact of Inflation and Exchange Rate on the Financial Performance of Commercial Banks in South Africa. **Journal of Applied Economic Sciences** 15(3).
- Olaoye, C.O., & A. Olaniyi. (2023). Effect of Foreign Currency Translation on Performance of Selected Manufacturing Firms in Nigeria. **The Journal of Accounting and Management** 13(2): 34-43.
- Otieno, S.A. (2022). Foreign exchange exposure and performance of commercial banks in Kenya. **African Journal of Economic Policy** 29(1): 45-63.
- Ousama, A.A., H. Hammami & M. Abdulkarim. (2020). The association between intellectual capital and financial performance in the Islamic banking industry: An analysis of the GCC banks. **International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management** 13(1): 75-93.
- Spence, M. (1973). Job Market Signalling. **Quarterly Journal of Economics** 87: 355-373. <http://dx.doi.org/10.2307/1882010>
- Sufian, F., & F. Kamarudin. (2016). Determinants of efficiency in the Malaysian banking sector: Does bank origins matter? **Intellectual Economics** 10(1): 38-54.