

Investigating the effect of information asymmetry on the relationship between stock overvaluation and bank loan yield gap

MohammadReza Vatanparast¹, Milad Ghasemzadeh^{2*}

1,2. Islamic Azad University, Rasht Branch, Iran

Abstract

Since investors, as the main sources of corporate resources, demand complete and accurate corporate information, stock overvaluation and information asymmetry can affect investors, creditors, accounting policy makers, and consequently society as a whole. The present study focuses on public and private lenders such as banks. Because banks are more active than other public lenders in monitoring and reviewing borrowing companies, they can recognize the overvaluation of corporate stocks and widen the bank loan debt gap. The purpose of this study is to investigate the effect of information asymmetry on the relationship between stock overvaluation and bank loan yield gap. In this regard, to test the hypotheses, 94 companies in the stock exchange during the years 2011 to 2016 were selected and the hypotheses were tested using regression analysis of composite data. The results indicate that information asymmetry increases the effects of stock overvaluation on the bank loan yield gap.

Keywords: Information asymmetry, Stock overvaluation, Bank loan yield gap, Tehran Stock Exchange.

بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش‌ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی

محمد رضا وطن پرست^۱، میلاد قاسم‌زاده^{۲*}

۱. استادیار گروه حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

۲. کارشناسی ارشد حسابداری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

چکیده

از آنجایی که سرمایه‌گذاران به عنوان اصلی‌ترین تأمین‌کنندگان منابع شرکت‌ها متقاضی اطلاعات کامل و درست شرکت‌ها هستند، بیش‌ارزشیابی سهام و عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند بر سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان، سیاست‌گذاران حسابداری و به تبع آن، کل جامعه تأثیر گذارد. در پژوهش حاضر بر اعتباردهندگان عمومی و خصوصی نظیر بانک‌ها تمرکز شده است. از آنجایی که بانک‌ها نسبت به سایر اعتباردهندگان عمومی در نظارت و بررسی شرکت‌های قرض‌گیرنده، فعال‌تر هستند، می‌توانند بیش‌ارزشیابی سهام شرکت‌ها را تشخیص داده و شکاف بدهی وام بانکی را بیفزایند. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش‌ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی می‌باشد. در این راستا برای آزمون فرضیه‌ها، تعداد ۹۴ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ به روش غربالگری انتخاب شده و فرضیه‌ها، با استفاده از تحلیل رگرسیون داده‌های ترکیبی مورد آزمون قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن است که عدم تقارن اطلاعاتی، اثرات بیش‌ارزشیابی سهام بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد.

واژگان کلیدی: عدم تقارن اطلاعاتی، بیش‌ارزشیابی سهام، شکاف بازدهی وام بانکی، بورس اوراق بهادار تهران.

مقدمه

در تئوری حسابداری، تضاد منافع بین مدیران و سهامداران ممکن است هزینه‌های تأمین مالی از طریق بدهی را افزایش دهد. به‌ویژه هنگامی که انتظار می‌رود مدیران در رفتارهای فرصت‌طلبانه شرکت کنند (جنسن و مک‌لینگ، ۱۹۷۶؛ مایرز، ۱۹۷۷). با توجه به اینکه بیش‌ارزشیابی سهام، هزینه‌های نمایندگی را افزایش می‌دهد (جنسن، ۲۰۰۴)، این احتمال می‌رود که بانک‌ها هزینه‌های نمایندگی با ارزش بیش از حد را کاهش دهند و با تجزیه و تحلیل دقیق شرکت‌های بیش‌ارزشیابی شده، از طریق افزایش قیمت وام‌های بانکی این موضوع را جبران کنند (چیو و شو، ۲۰۱۷).

از طرفی هنگامی که ارزش بازار سهام، بالاتر از ارزش واقعی آن باشد، سهام، بیش‌ارزشیابی شده است. سهام بیش‌ارزشیابی شده، بدین معنی است که شرکت قادر نخواهد بود عملکرد مورد نیاز برای توجیه ارزش بازار سهامش را (مگر با شانس) ارائه دهد. اگر شرکت بتواند ارزشش را توجیه کند، بیش‌ارزشیابی شده نخواهد بود. بیش‌ارزشیابی سهام می‌تواند موجب شود که مدیران اقداماتی را انجام دهند تا عملکرد گزارش شده را متورم سازند تا از این طریق، قیمت‌های باد کرده سهام را توجیه نمایند. مدیران با انجام این اقدامات امیدوارند تا نتایج منفی در ارتباط با حرفه و پاداش‌ها را به تأخیر بیندازند، درحالی که در واقع در حال خراب کردن ارزش بلندمدت شرکت هستند (جنسن، ۲۰۰۵؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۳).

هیئت تدوین استانداردهای حسابداری مالی بر این باور است که تصمیمات سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان و استفاده ایشان از اطلاعات دارای وسعت بسیار بیش‌تری نسبت به سایر گروه‌های خارجی است و به همین لحاظ تصمیمات آن‌ها دارای تأثیرات عمده‌ای در تخصیص منابع اقتصادی یک کشور می‌باشد. در صورتی که اطلاعات مورد نیاز به‌صورتی نامتقارن بین افراد توزیع شود، (انتقال اطلاعات به‌صورت نابرابر بین مردم صورت گیرد) می‌تواند نتایج متفاوتی را نسبت به موضوعی واحد سبب شود (قائم و وطن پرست، ۱۳۸۴). در واقع، تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران، سبب می‌گردد تا مدیران از افشای برخی اطلاعات درباره جنبه‌های آتی یک شرکت به خاطر دستیابی به منافع بیش‌تر خودداری کنند. پنهان کردن یا عدم افشای اطلاعات مهم درباره جنبه‌های آتی شرکت، ممکن است قیمت سهام نادرستی را نتیجه دهد. در واقع نبود اطلاعات کافی، موجب می‌گردد سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی جریان‌های سود آتی دچار اشتباه گردیده و ارزش‌های نادرستی را برای سهام به وجود آورند (موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۴) که این امر، به تصمیم‌گیری‌های نامناسب اقتصادی و مالی توسط سرمایه‌گذاران منجر خواهد شد (خانی و قجاوند، ۱۳۹۱). از طرفی بانک‌ها می‌توانند برای ارزیابی عدم تقارن اطلاعاتی مرتبط با یک شرکت، از منابع در دسترس، مانند تحلیلگران و تجارب بازار استفاده کنند. لذا پیش‌بینی می‌شود که عدم تقارن اطلاعاتی، رابطه مثبت بین بیش‌ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی را برجسته نماید (چیو و شو، ۲۰۱۷).

از طرفی ممکن است برای هر کسی شگفت‌آور و مفید باشد که چگونه عدم تقارن اطلاعاتی و در پی آن بیش‌ارزشیابی سهام، می‌تواند زیانی را برای سرمایه‌گذاران موجب شود. از جمله این خسارات، تخصیص‌های ناکارا و هزینه‌های نمایندگی می‌باشد. اکثر تفسیرگران راجع به هزینه‌های قیمت‌گذاری نادرست سهام، بر روی تخصیص‌های ناکارا تمرکز کرده‌اند. بسیاری از اقتصاددانان، معتقدند که قیمت‌های بازار، وظیفه مهم تخصیص منابع را بر عهده دارند. به‌طور ویژه، بازار سهام در حال ایفای یک نقش مهم در تخصیص کارای سرمایه به بهترین و تولیدی‌ترین استفاده‌ها می‌باشد. بنابراین، قیمت‌های نادرست سهام، نامناسب به‌نظر می‌رسند، زیرا کانال‌های نامناسبی از سرمایه‌گذاری را موجب می‌شوند (چرینکو و هانتلی، ۲۰۰۷).

همانگونه که مطرح شد بیش ارزشیابی می‌تواند بر سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران حسابداری و به تبع آن، کل جامعه تأثیر گذارد. در پژوهش حاضر بر اعتباردهندگان تمرکز شده است، زیرا بیش ارزشیابی سهام به نفع آن‌ها نیست. بنابراین، با توجه به اهمیت عدم تقارن اطلاعاتی و ارزشیابی نادرست سهام و اثرات آتی آن‌ها، در پژوهش حاضر اعتبار دهندگان دولتی و خصوصی نظیر بانک‌ها در نظر گرفته شده است. از آنجایی که بانک‌ها نسبت به سایر اعتباردهندگان در نظارت و بررسی شرکت‌های قرض گیرنده فعال‌تر هستند، می‌توانند بیش ارزشیابی سهام شرکت‌ها را تشخیص داده و شکاف بدهی وام بانکی را بیافزایند (چیو و شو، ۲۰۱۷). در مطالعات پیشین عمدتاً تأثیر بیش ارزشیابی سهام بر رفتار مدیران بررسی شده است. اما این پژوهش بر آن است تا بررسی نماید آیا عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی اثر مثبت می‌گذارد؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بانک‌ها در اقتصاد امروز دنیا نقشی تأثیر گذار و بنیادین دارند؛ چرا که در قالب واسطه‌های مالی و تسهیل کننده‌های سیستم پرداخت اعتبار به عنوان قلب تپنده گردش‌های مالی و مبادلات مرتبط با فعالیت‌های اقتصادی عمل می‌کنند. آنچه مسلم است، آن است که بانک‌ها از وام‌دهی به متقاضیان برای ایجاد درآمد استفاده می‌کنند و درآمد اصلی‌شان از شکاف میان نرخ سپرده و وام اعطاء شده به دست می‌آید. بنابراین میزان درآمد و سوددهی هر بانک رابطه‌ای مستقیم و کاملاً نزدیک با میزان وام‌های اعطا شده دارد. از طرف دیگر حجم وام‌دهی بانک‌ها نیز تابعی از ویژگی‌های داخلی آن‌ها مانند اندازه، میزان سپرده، نقدینگی، سیاست اعتباری و هم‌چنین برخی شرایط و عوامل بیرونی است که بانک‌ها از آن‌ها متأثر می‌شوند (مومنی و همکاران، ۱۳۹۳).

مجرای وام‌دهی بانک مبتنی بر این نظریه است که بانک‌ها نقش خاصی در سیستم مالی ایفا می‌کنند چون بانک‌ها قادرند مشکلات مربوط به اطلاعات نامتقارن در بازارهای مالی را رفع کنند. به منظور تحقق مجرای وام‌دهی بانک دو شرط لازم است: اول این که تعدادی از شرکت‌ها باید به وام‌های بانکی وابسته باشند، دوم این که بانک مرکزی باید قادر به انتقال برنامه زمان‌بندی عرضه وام بانکی باشد در واقع منظور این است که بانک مرکزی باید قادر به تغییر عرضه وام بانک‌ها باشد (مومنی و همکاران، ۱۳۹۳).

در صورت تحقق اولین شرط مشهود است که شرکت‌های کوچک به بانک وابسته هستند. به این علت که بانک‌ها در دستیابی (و نظارت) به اطلاعات در مورد مشتریان خود نسبت به دیگر سرمایه‌گذاران، هزینه‌های کمتری متحمل می‌شوند و به نوعی دارای مزیت نسبی هستند.

هم‌چنین شرکت‌های کوچک به طور کلی قادر به دستیابی به بازار اوراق بهادار نیستند. این اثر مخصوصاً برای کشورهای حائز اهمیت است که بازار سرمایه کم‌تر توسعه یافته‌ای دارند. با در نظر گرفتن دومین شرط، یک سیاست پولی انقباضی سطح کل سپرده‌ها را کاهش می‌دهد.

با توجه به اینکه سپرده‌ها یکی از کم خرج‌ترین منابع تأمین مالی برای بانک‌ها هستند، (برای تعدادی از بانک‌ها) پرهزینه و (برای تعدادی دیگر از بانک‌ها) حتی غیر ممکن خواهد بود که کمبود سپرده‌ها را با دیگر منابع تأمین وجه جبران کنند، بنابراین تعدادی از بانک‌ها قادر نخواهند بود که وجوه مورد نیاز قابل اعطای وام را برای حفظ سطح وام‌دهی خود به دست آورند و از این رو عرضه وام‌هایشان کاهش می‌یابد. آنگاه متغیرهای مالی که سلامت مالی بانک‌ها را اندازه‌گیری می‌کنند، می‌توانند نقش مهمی ایفا کنند، بدین معنی که بانک‌هایی که ترازنامه‌های ضعیفی دارند بیش‌تر از بانک‌هایی که ترازنامه‌های قوی دارند تحت تأثیر عدم تقارن‌های اطلاعاتی قرار می‌گیرند (گومز و گروس، ۲۰۰۷).

عدم تقارن اطلاعاتی، زمانی وجود دارد که اطلاعات در اشکال گوناگون و در زمان‌های مختلف در بازار توزیع می‌گردد که این امر زمینه سودهای غیرمجاز و رانتی را فراهم می‌نماید و اطلاعات یک گروه (مانند مدیران) بیش‌تر از گروه‌های دیگر (مانند سرمایه‌گذاران) باشد. در واقع، تضاد منافع بین مدیران و سرمایه‌گذاران، سبب می‌گردد تا مدیران از افشای برخی اطلاعات درباره جنبه‌های آتی یک شرکت به‌خاطر دستیابی به منافع بیش‌تر خودداری کنند. مسلم است که قیمت-های سهام در پایان، جریان‌های نقدی آتی مورد انتظار مبتنی بر اطلاعات موجود و آشکار را منعکس می‌کند. پنهان کردن یا عدم افشای اطلاعات مهم درباره جنبه‌های آتی شرکت، ممکن است قیمت سهام نادرستی را نتیجه دهد. در واقع نبود اطلاعات کافی، موجب می‌گردد سرمایه‌گذاران در پیش‌بینی جریان‌های سود آتی دچار اشتباه گردیده و ارزش‌های نادرستی را برای سهام به وجود آورند (موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۴).

نکته بااهمیت این است که مدیران شرکت‌های بیش‌ارزشیابی شده، نه تنها اشتباهات بازار را تصحیح نمی‌کنند، بلکه به‌طور فعالانه، تلاش می‌کنند تا بیش‌ارزشیابی را طولانی کنند. آن‌ها به‌جای این که اطلاعاتی را افشا کنند تا بازار (سهامداران و حتی هیئت‌مدیره) را ناامید گردانند، اقداماتی را انجام خواهند داد تا انتظارات خوش‌بینانه بازار را بدست بیاورند. ازجمله این اقدامات، تحصیل دیگر شرکت‌ها، سرمایه‌گذاری در زمینه‌های خام و مدیریت سود است. مدیریت یک شرکت بیش‌ارزشیابی شده، انگیزه‌هایی قوی دارد تا علامت‌هایی گمراه‌کننده به جامعه سرمایه‌گذار و حتی هیئت‌مدیره دهد. انگیزه مدیریت، انباشتن منافع از طریق بیش‌ارزشیابی و رشد مستمر شرکت، در شکل پاداش‌های بالاتر و ارزشیابی‌های بالاتر سهام شخصی‌شان در شرکت است. حال این اقدامات مدیریت، سبب می‌شود تا مشارکت کنندگان بازار، انتظارات عملکردی‌شان را در ارتباط با سهام بیش‌ارزشیابی شده بالا ببرند. در پایان، باز شدن گره بیش‌ارزشیابی و اقدامات خراب‌کننده ارزش اجتناب‌ناپذیر است و در نتیجه، تئوری نمایندگی ارتباط مستقیمی را بین اقدامات مذکور و عملکرد پایین سهام در آینده پیش‌بینی می‌کند (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۶).

لارین و پیر (۲۰۱۳)، به بررسی اثر میزان حداقل سرمایه مورد نیاز بر میزان وام‌دهی بانک‌های تجاری در کشور زیمبابوه پرداختند و در آن از مدلی استفاده کردند که شامل وام‌دهی بانک و نرخ کفایت سرمایه به‌عنوان متغیرهای آزمایش و نرخ تورم و نرخ بهره وام‌ها به‌عنوان متغیرهای کنترل بود. آن‌ها دریافتند که بین میزان وام‌دهی بانک‌ها و نرخ کفایت سرمایه مورد نیاز، رابطه‌ای معکوس وجود دارد. در واقع با افزایش هر یک درصد در نرخ کفایت سرمایه، میزان وام‌دهی بانک‌ها به میزان ۰/۳۵ درصد کاهش می‌یافت.

بریز و همکاران (۲۰۱۴)، به بررسی اثر تغییرات میزان کفایت سرمایه مورد نیاز بانک‌ها بر میزان وام‌دهی در بانک‌های انگلستان و در بازه زمانی سال‌های ۱۹۹۰-۲۰۱۱ پرداختند. دو نتیجه اصلی در این پژوهش عبارت بود از: تعیین حداقل نرخ کفایت سرمایه قانونی باعث الزام بانک‌ها به ذخیره بیش‌تر سرمایه می‌گردد و در نتیجه حجم وام‌های اعطایی کاهش می‌یابد. هم‌چنین کاهش وام‌دهی در مورد بخش‌های مختلف اقتصادی متفاوت بوده و تخصیص وام بیش‌تر به سمت بخش‌های اقتصادی با ریسک پایین‌تر حرکت می‌کنند (بریز و همکاران، ۲۰۱۴).

چیو و شو (۲۰۱۷)، در تحقیقی به بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش‌ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی پرداختند. نتایج نشان داد بیش‌ارزشیابی سهام رابطه مثبت و معناداری با شکاف بازدهی وام بانکی دارد. هم‌چنین، عدم تقارن اطلاعاتی اثرات مثبت بیش‌ارزشیابی بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد.

موسوی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیق‌شان شواهدی در ارتباط با نقش بیش‌ارزشیابی سهام بر مدیریت سودهای افزایشی در آینده فراهم آوردند. برای این منظور تأثیر بیش‌ارزشیابی سهام بر مدیریت سودهای افزایشی در دوره‌های آتی، از طریق جمع‌آوری داده‌های مالی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۳ مربوط به ۶۰ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از تحلیل همبستگی، تحلیل رگرسیون و آزمون تفاوت میانگین، مورد آزمون قرار گرفت. نتایج تحقیق، نشان می‌دهد که بیش‌ارزشیابی سهام با مدیریت سودهای افزایشی دوره‌های بعد رابطه مثبت و معناداری دارد.

بادآور نهنی و همکاران (۱۳۹۷)، در پژوهش خود نقش تعدیل‌گری ارزش‌گذاری نادرست سهام بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه را بررسی نمودند. نتیجه پژوهش حاکی از وجود ارتباط معنادار و معکوس بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه است و ارزش‌گذاری نادرست سهام باعث تعدیل رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه می‌گردد. لذا برای بررسی دقیق‌تر این رابطه، شرکت‌ها به گروه‌های بیش‌ارزش‌گذار و کم‌ارزش‌گذار تفکیک و موضوع پژوهش در این دسته شرکت‌ها با هم مقایسه شدند. مقایسه نتایج رگرسیون نشان داد در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های کم‌ارزش‌گذار در مقایسه با شرکت‌های بیش‌ارزش‌گذار بیش‌تر از بدهی استفاده می‌کنند.

فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه ۱: بیش‌ارزشیابی سهام، رابطه مثبت و معناداری با شکاف بازدهی وام بانکی دارد.
- فرضیه ۲: عدم تقارن اطلاعاتی، اثرات بیش‌ارزشیابی سهام بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر طبقه‌بندی بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و جهت آن، پس‌رویدادی و از نظر روش و ماهیت پژوهش از نوع توصیفی و همبستگی است.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ می‌باشد. بر این اساس انتخاب نمونه از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران با در نظر گرفتن معیارهای زیر به روش غربالگری انجام شده است:

- شرکت مورد نظر از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۳۹۵ عضو بورس اوراق بهادار تهران باشد.
- جزو شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری، بیمه و بانک نباشند؛ زیرا ماهیت مدیریت، فعالیت ها و گزارشگری مالی در آنها متفاوت است.
- به منظور قابل مقایسه بودن اطلاعات، پایان دوره مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند باشد.
- اطلاعات مالی شرکت در دورهی مورد مطالعه در دسترس باشد.
- با توجه به شرایط فوق تعداد ۹۴ شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ (۵۶۴ سال-شرکت) به روش غربالگری انتخاب گردید.

مدل های و متغیرهای پژوهش

مدل آماری فرضیه اول و دوم پژوهش حاضر بر گرفته از پژوهش چپو و شو (۲۰۱۷) به شرح زیر می باشد:

مدل آماری جهت آزمون فرضیه اول:

$$\text{loan_Spread}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Overvaluation}_{it} + \beta_2 \text{Firm_Char}_{it} + \beta_3 \text{Loan_Char}_{it} + \beta_4 \text{Bank}_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل آماری جهت آزمون فرضیه دوم:

$$\text{loan_Spread}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Overvaluation}_{it} + \beta_2 \text{Firm_Char}_{it} + \beta_3 \text{Loan_Char}_{it} + \beta_4 \text{Bank}_{it} + \beta_5 \text{BA_SPREAD}_{it} + \beta_6 \text{Overvaluation}_{it} \times \text{BA_SPREAD}_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در روابط فوق:

متغیر وابسته: شکاف بازدهی وام بانکی

شکاف بازدهی وام بانکی بر طبق پژوهش چپو و شو (۲۰۱۷)، عبارت است از تفاوت نرخ وام بانکی و نرخ اوراق مشارکت در سال t.

متغیر مستقل: بیش ارزشیابی سهام

بیش ارزشیابی سهام بر مبنای مدل رودز-کروپف و همکاران (۲۰۰۵) محاسبه شده است:

یک معیار ارزشیابی رایج، نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام ($\frac{M}{B}$) است. در ادبیات حسابداری و مالی نسبت $\frac{M}{B}$ به عنوان نماینده ای برای هر دو ارزشیابی های نادرست و فرصت های رشد استفاده شده است.

رودز-کروپف و همکاران (۲۰۰۵) نشان می دهند که اگر معیار درستی برای ارزش واقعی شرکت (V) وجود داشته باشد، $\frac{M}{B}$ را می توان به دو بخش به شرح مدل زیر تجزیه کرد:

$$\frac{M}{B} = \frac{M}{V} \times \frac{V}{B} \quad \text{معادله (۱)}$$

ارزش بازار به ارزش واقعی $\frac{M}{V}$ که بیان کننده ارزشیابی های نادرست می باشد و ارزش واقعی به ارزش دفتری $\frac{V}{B}$ که بیان کننده فرصت های رشد می باشد. شکل لگاریتمی معادله شماره ۱ می تواند به صورت معادله شماره ۲ بیان شود:

$$m - b = (m - v) + (v - b) \quad \text{معادله (۲)}$$

حروف کوچک، لگاریتم طبیعی از متغیرهای مربوطه را نشان می‌دهد.

اگر بازار، به درستی فرصت‌های رشد آتی، نرخ‌های تنزیل و جریان‌های نقدی را پیش‌بینی کند، عبارت $(m - v)$ مساوی صفر خواهد بود و عبارت $(v - b)$ در تمامی زمان‌ها برابر $(m - b)$ خواهد بود. اگر بازار در برآورد جریان‌های نقدی آتی تنزیل شده اشتباه کند و یا بازار تمام اطلاعاتی را که مدیران در اختیار دارند، نداشته باشد، عبارت $(m - v)$ بخش ارزشیابی نادرست از ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت را دربر می‌گیرد.

بخشی از $(m - v)$ در بین تمام شرکت‌های موجود در یک صنعت یا بازار، مشترک است در حالی که بخش دیگر آن مخصوص شرکت است (رودز-کروپف و همکاران، ۲۰۰۵؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۳؛ موسوی شیری و همکاران، ۱۳۹۴). بنابراین آن‌ها $(m - b)$ را به سه بخش تجزیه می‌کنند:

۱- تفاوت بین قیمت مشاهده شده بازار و یک معیار ارزشیابی که ارزش واقعی سالانه را منعکس می‌کند (خطای ویژه-شرکت).

۲- تفاوت بین ارزشیابی مبتنی بر ارزش واقعی سالانه و ارزشیابی که ارزش واقعی بلندمدت را منعکس می‌کند (خطای سری زمانی صنعت).

۳- تفاوت بین ارزشیابی مبتنی بر ارزش واقعی بلندمدت و ارزش دفتری (ارزش واقعی بلندمدت به ارزش دفتری).
 آن‌ها ارزش واقعی را به عنوان یک تابع خطی از اطلاعات حسابداری ویژه شرکت در یک نقطه از زمان θ_{it} و یک برداری از مضارب حسابداری مشروط α بیان می‌کنند. بنابراین معادله ۲ را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

معادله (۳)

$$m_{it} - b_{it} = m_{it} - v(\theta_{it}; \alpha_{jt}) + v(\theta_{it}; \alpha_{jt}) - v(\theta_{it}; \alpha_j) + v(\theta_{it}; \alpha_j) - b_{it}$$

$$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{firm}} \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{\text{sector}} \quad \underbrace{\hspace{2.5cm}}_{\text{Long-run}}$$

همان‌طور که قبلاً توضیح داده شد، مدل فوق سه بخش را شامل شده است: خطای ویژه شرکت، خطای سری زمانی صنعت، ارزش واقعی بلندمدت به ارزش دفتری که در آن:

حروف i ، t و j به ترتیب بیان‌کننده شرکت، سال و نوع صنعت می‌باشند.

m_{it} : لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در پایان سال t

b_{it} : لگاریتم طبیعی ارزش دفتری سهام شرکت i در پایان سال t

$v(\theta_{it}, \alpha_{jt})$: ارزش واقعی برآوردی شرکت i مبتنی بر مضارب ارزشیابی سطح صنعت در زمان $t(\alpha_{jt})$

$v(\theta_{it}, \alpha_j)$: ارزش واقعی برآوردی شرکت i مبتنی بر مضارب ارزشیابی سطح صنعت در بلندمدت، (α_j)

* تفاوت کلیدی در عبارات ارزش واقعی این است که مضارب سالانه به صورت (α_{jt}) و ضرایب بلندمدت به صورت (α_j) بیان می‌شوند.

$[m_{it} - v(\theta_{it}, \alpha_{jt})]$: اختلاف بین ارزش بازار و ارزش واقعی مربوط به شرکت i در صنعت j و در زمان t است. این بخش از خطای ارزشیابی، خطای ویژه شرکت نامیده می‌شود.

$[v(\theta_{it}, \alpha_{jt}) - v(\theta_{it}, \alpha_j)]$: اختلاف بین ارزش واقعی شرکت i برای صنعت j و زمان t و ارزش واقعی بلندمدت شرکت i در سطح صنعت است. این بخش از خطای ارزشیابی خطای سری زمانی صنعت نامیده می‌شود. این اختلاف، مقداری را که کل صنعت (یا حتی کل بازار) ممکن است در سال مشخصی، نادرست ارزشیابی شده باشد را نشان می‌دهد. مجموع بخش اول و دوم از معادله ۳ یعنی $[m_{it} - v(\theta_{it}, \alpha_{jt}) + v(\theta_{it}, \alpha_{jt}) - v(\theta_{it}, \alpha_j)]$ نشان‌دهنده کل خطاهای ارزشیابی می‌باشد.

$[v(\theta_{it}, \alpha_j) - b_{it}]$: بیان‌کننده اختلاف بین ارزش واقعی بلندمدت و ارزش دفتری می‌باشد. توجه به این نکته ضروری است که هر یک از سه بخش ذکر شده در عرض شرکت‌ها و سال‌ها تغییر می‌کنند. زیرا هر بخش θ_{it} را در بر می‌گیرد که اطلاعات حسابداری شرکت i برای سال t است.

رودز-کروپف و همکاران (۲۰۰۵) و چو و شو (۲۰۱۷) برای برآورد $v(\theta_{it}, \alpha_{jt})$ و $v(\theta_{it}, \alpha_j)$ از سه مدل استفاده می‌کنند که تفاوت این مدل‌ها در تعداد اطلاعات حسابداری θ_{it} است که در هر مدل استفاده شده‌است. مدل اول تنها شامل ارزش دفتری، مدل دوم شامل ارزش دفتری و سود خالص، و مدل سوم شامل ارزش دفتری، سود خالص و اهرم مالی بازار می‌باشد. در این پژوهش برای برآورد ارزش‌های واقعی، به علت کامل تر بودن مدل سوم، از آن استفاده می‌شود. در این مدل، ارزش بازار به صورت تابعی خطی از متغیرهای ارزش دفتری، سود خالص و اهرم مالی بیان می‌شود: رابطه (۴)

$$m_{it} = \alpha_{0jt} + \alpha_{1jt}b_{it} + \alpha_{2jt} \ln(NI)_{it}^+ + \alpha_{3jt}I_{(<0)} \ln(NI)_{it}^+ + \alpha_{4jt}LEV_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن:

m_{it} : لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت i در پایان سال t

b_{it} : لگاریتم طبیعی ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام شرکت i در پایان سال t

$\ln NI$: سود خالص شرکت i در پایان سال t و NI^+ سود خالص مثبت است که به جهت لگاریتم در مدل باید مقدار مثبت آورده شود.

LEV : اهرم مالی بازار شرکت i در پایان سال t

ε_{it} : خطای مدل که در واقع بیان‌کننده مقدار برآوردی خطای ویژه شرکت می‌باشد.

$I_{(<0)}$: متغیر شاخصی برای ارزیابی اثر منفی سود. از آن جایی که سود خالص گاهی اوقات منفی است به صورت مقدار مثبت NI^+ به همراه متغیر مجازی $I_{(<0)}$ بیان می‌شود تا بتوان سودهای خالص منفی را نیز در مدل حفظ کرد. اگر سود خالص برای شرکتی مثبت باشد مقدار $I_{(<0)} = 0$ و اگر سود خالص منفی باشد $I_{(<0)} = 1$ در نظر گرفته می‌شود.

متغیر تعدیل گر: عدم تقارن اطلاعاتی

عدم تقارن اطلاعاتی یک متغیر کیفی است که برای محاسبه آن از مدل ارائه شده توسط وینکناش و چیانگ (۱۹۸۶) و پژوهش قائمی و وطن پرست (۱۳۸۴) برای تعیین دامنه قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام مورد استفاده قرار گرفته‌است. این مدل به شرح زیر است (مقدار بالای این متغیر نشان‌دهنده شفافیت اطلاعات کم است):

$$BA_SPREAD = \frac{1}{D} \sum \frac{(AP-BP)}{\frac{AP+BP}{2}} \quad \text{معادله (۵)}$$

که در آن:

BA_SPREAD : دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام

D: تعداد روزهای معاملاتی در طول سال

AP (ASK PRICE): میانگین بهترین قیمت پیشنهادی روزانه فروش سهام شرکت i در دوره مورد بررسی

BD (BID PRICE): میانگین بهترین قیمت پیشنهادی روزانه خرید سهام شرکت i در دوره مورد بررسی

روند محاسبه دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، بدین صورت است که ابتدا داده‌های روزانه مربوط به قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام برای هر یک از شرکت‌های نمونه، در طول سال استخراج و سپس برای روزهایی از سال که معیارهای زیر صادق باشند، "بیشترین قیمت پیشنهادی خرید" به عنوان "بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهام" و "کمترین قیمت پیشنهادی فروش" به عنوان "بهترین قیمت پیشنهادی فروش" آن روز تعیین گردیده است (ستایش و همکاران، ۱۳۹۲).

متغیرهای کنترلی

در این پژوهش به پیروی از چپو و شو (۲۰۱۷) مجموعه متغیرهای کنترلی در قالب سه معیار متفاوت شامل ویژگی‌های شرکت، ویژگی‌های وام دریافتی و ویژگی‌های بانک به شرح زیر تدوین گردیده‌اند:

ویژگی‌های شرکت

این متغیر کنترلی شامل پنج فاکتور زیر می‌باشد:

SIZE: اندازه شرکت که برابر است با لگاریتم ارزش روز بازار سهام شرکت‌ها در پایان سال

LEV: اهرم مالی که برابر است با نسبت کل بدهی به کل دارایی

AGE: سن شرکت که برابر است با سال‌های فعالیت شرکت در بورس

BM: برابر است با ارزش دفتری هر سهم تقسیم بر ارزش بازار هر سهم

INS_OWN: سهامداران نهادی (درصد سهام نگهداری شده توسط شرکت‌های دولتی و عمومی از کل سهام سرمایه شامل: شرکت‌های بیمه، مؤسسات مالی، بانک‌ها، شرکت‌های دولتی و دیگر اجزای دولت)

ویژگی‌های وام دریافتی شرکت

این متغیر کنترلی شامل سه فاکتور زیر می‌باشد:

$Lnamount_{it}$: لگاریتم طبیعی میزان تسهیلات دریافتی شرکت i در زمان t

$Ln maturity$: لگاریتم طبیعی تعداد ماه‌ها تا سررسید وام

d_security: متغیر مجازی اگر پرداخت وام بانکی توسط وثیقه تضمین شده باشد عدد ۱ در غیر این صورت عدد صفر. نوع وثیقه مورد تعهد هر بنگاه در بانک در قبال دریافت تسهیلات نظیر تضامین ملکی، سفته، قرارداد لازم الاجرا و غیره می تواند باشد (قوامی و همکاران، ۱۳۹۵).

ویژگی های بانک

برابر است با تعداد بانک های مرتبط در ۳ سال گذشته.

روش آزمون فرضیه ها

پژوهش حاضر از نظر نوع روش آماری، مدل رگرسیون چند متغیره با داده های ترکیبی می باشد. لذا ابتدا اطلاعات گردآوری شده در صفحات کاری ایجاد شده در محیط نرم افزار Excel وارد گردیده و سپس محاسبه های لازم برای دستیابی به متغیرهای این پژوهش انجام می شود. سپس به تجزیه و تحلیل نهایی داده های گردآوری شده با استفاده نسخه ۹ نرم افزار اقتصادسنجی Eviews پرداخته شده است.

یافته های پژوهش

آمار توصیفی

همان گونه که جدول ۱ نشان می دهد، میانگین متغیر شکاف بازدهی وام بانکی برابر با ۷/۱۳ می باشد، که نشان می دهد بیش تر داده های مربوط به این متغیر حول این نقطه تمرکز یافته اند. میانه این متغیر برابر با ۷ می باشد که نشان می دهد نیمی از داده ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بیش تر از این مقدار هستند. هم چنین مقدار پارامتر انحراف معیار برای متغیر شکاف بازدهی وام بانکی برابر ۴/۳۶ است که نشان دهنده میزان پراکندگی این متغیر می باشند. هم چنین مقدار چولگی برای این متغیر برابر با ۰/۶۷- می باشد، یعنی این متغیر چولگی به چپ دارد و به این اندازه از مرکز تقارن انحراف دارد. لازم به ذکر است کشیدگی تمامی متغیرهای این پژوهش مثبت و لذا منحنی برجسته است.

جدول ۱. آمار توصیفی داده های پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
شکاف بازدهی وام بانکی	۷/۱۳	۷	۱۵	-۱۵	۴/۳۶	-۰/۶۷	۴/۴۰
بیش ارزشیابی سهام	-۰/۰۳	۰/۰۴	۲/۳۷	-۶/۱۵	۰/۵۵	-۲/۷۳	۳۸/۷۳
اندازه شرکت	۶/۱۰	۶/۰۲	۸/۲۸	۴/۵۵	۰/۶۴	۱/۰۱	۴/۶۱
اهرم مالی	۰/۵۹	۰/۶۱	۰/۹۹	۰/۱۴	۰/۱۸	-۰/۱۹	۲/۴۳
سن شرکت	۱۶/۹۶	۱۶	۵۶	۱	۸/۹۷	۱/۷۵	۷/۱۱
ارزش دفتری به ارزش بازار	۰/۳۹	۰/۳۲	۲/۴۸	۰/۰۲	۰/۳۳	۲/۱۷	۹/۵۹
سرمایه گذاران نهادی	۷۷	۷۹/۸۶	۹۹/۰۳	۸/۱۰	۱۶/۰۸	-۱/۴۹	۶/۴
لگاریتم طبیعی میزان تسهیلات دریافتی	۵/۳۶	۵/۳۳	۷/۸۱	۲/۹۶	۰/۸۳	۰/۲۳	۳/۴۲

متغیر	میانگین	میان	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
لگاریتم طبیعی تعداد ماه‌ها تا سررسید وام	۱/۳۱	۱/۳۸	۱/۸۵	۰/۴۷	۰/۲۶	-۰/۱۷	۲/۳۳
متغیر مجازی پرداخت وام	۰/۹۹	۱	۱	۰	۰/۰۹	-۱۰/۱۷	۱۰۴/۵۰
عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۵	۰	۰/۰۰۰۰۰۶	۱/۱۳	۷/۲۹
ویژگی‌های بانک	۴/۰۳	۳	۳۰	۱	۲/۹۶	۲/۸۰	۱۸/۲۸

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه اول

از آنجایی که p-value محاسبه شده برای متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، اهرم مالی، ارزش دفتری، سهامداران نهادی، ویژگی‌های وام و ویژگی‌های بانک، بزرگ‌تر از سطح خطای ۵ درصد بود، لذا این متغیرها که بر شکاف بازدهی وام بانکی بی‌تأثیر بودند، به‌عنوان متغیر زائد در نظر گرفته شده و مدل، بعد از حذف متغیرهای مذکور مجدداً برآورد گردید. جدول ۲، نتایج حاصل از برآورد مدل اول را بعد از حذف متغیرهای کنترلی بی‌معنی نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری محاسبه‌شده برای متغیر مستقل بیش‌ارزشیابی سهام بیش‌تر از سطح خطای ۵ درصد می‌باشد و ضریب برآورد شده آن متغیر معنی‌دار نمی‌باشد، در نتیجه می‌توان اظهار داشت بیش‌ارزشیابی سهام، رابطه معناداری با شکاف بازدهی وام بانکی ندارد. لذا فرضیه اول پژوهش تأیید نمی‌گردد. هم‌چنین ضریب تعیین این مدل تقریباً ۰/۶۱ است. این عدد نشان می‌دهد که ۶۱ درصد تغییرات شکاف بازدهی وام بانکی، توسط متغیرهای مستقل مذکور قابل تبیین است و از آنجایی که آماره دوربین- واتسون این مدل (۱/۸۲) می‌باشد، می‌توان گفت که در این مدل خودهمبستگی مرتبه اول وجود ندارد. به‌علاوه مقدار سطح معنی‌داری آزمون F کوچکتر از ۵ درصد است و از آنجایی که آماره F اعتبار کلی مدل را نشان می‌دهد در نتیجه می‌توان گفت این مدل با سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

جدول ۲. نتایج بهترین برازش مدل رگرسیون فرضیه اول

متغیر	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری
C	۱۱/۹۸	۳/۱۵	۳/۷۹	۰/۰۰۰۲
OVERVALUATION	۰/۲۰	۰/۶۹	۰/۲۹	۰/۷۶
AGE	-۰/۵۷	۰/۱۸	-۳/۰۸	۰/۰۰۲
ضریب تعیین	۰/۶۱	ضریب تعیین تعدیل شده		
مقدار آماره F	۷/۵۲	سطح معنی‌داری آماره F		
آماره دوربین واتسون		۱/۸۲		

منبع: یافته‌های پژوهش

آزمون نهایی حاصل از برازش مدل رگرسیون فرضیه دوم

از آنجایی که p-value محاسبه شده برای متغیرهای کنترلی اندازه شرکت، اهرم مالی، ارزش دفتری، سهامداران نهادی، ویژگی‌های وام و ویژگی‌های بانک، بزرگتر از سطح خطای ۵ درصد بود، لذا این متغیرهای کنترلی به عنوان متغیر زائد در نظر گرفته شده و مدل، بعد از حذف متغیرهای مذکور مجدداً برآورد گردید. جدول ۳ نتایج حاصل از برآورد مدل دوم پژوهش را بعد از حذف متغیرهای زائد نشان می‌دهد.

همان‌گونه که نتایج نشان می‌دهد، سطح معنی‌داری محاسبه شده برای متغیر تعاملی بیش‌ارزشیابی سهام و عدم تقارن اطلاعاتی کمتر از سطح خطای ۵ درصد می‌باشد و ضریب برآورد شده آن متغیر معنی‌دار می‌باشد. در نتیجه می‌توان اظهار داشت عدم تقارن اطلاعاتی اثرات بیش‌ارزشیابی بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد. لذا فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود. ضریب تعیین این مدل تقریباً ۰/۶۷ است. این عدد نشان می‌دهد که ۶۷ درصد تغییرات شکاف بازدهی وام بانکی، توسط متغیرهای مستقل مذکور قابل تبیین است و از آنجایی که آماره دوربین-واتسون این مدل (۱/۶۳) می‌باشد، می‌توان گفت که در این مدل خودهمبستگی مرتبه اول وجود ندارد. به علاوه مقدار سطح معنی‌داری آزمون F کوچکتر از ۵ درصد است و از آنجایی که آماره F اعتبار کلی مدل را نشان می‌دهد در نتیجه می‌توان گفت این مدل با سطح اطمینان ۹۵٪ معنی‌دار بوده و از اعتبار بالایی برخوردار است.

جدول ۳. نتایج بهترین برازش مدل رگرسیون فرضیه دوم

متغیر	ضریب متغیر	انحراف استاندارد	آماره t	سطح معنی‌داری
C	۷/۲۹	۳/۸	۱/۹۱	۰/۰۵
OVERVALUATION	-۱/۸۵	۰/۸۶	-۲/۱۴	۰/۰۳
BASPERD	۱۴۵۹/۳	۳۹۳۸/۲۷	۰/۳۷	۰/۷
BASPERD* OVERVALUATION	۱۲۹۸۶/۵	۳۳۷۴/۴	۳/۸۴	۰/۰۰۰۱
AGE	-۰/۴۰	۰/۱۳	-۲/۹	۰/۰۰۳
ضریب تعیین	۰/۶۷	ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۵۸
مقدار آماره F	۷/۷۴	سطح معنی‌داری آماره F		۰/۰۰۰
آماره دوربین واتسون		۱/۶۳		

منبع: یافته‌های پژوهش

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین بیش‌ارزشیابی سهام و شکاف بازدهی وام بانکی بررسی گردید. نتیجه حاصل از فرضیه اول پژوهش نشان داد بیش‌ارزشیابی سهام رابطه مثبت و معناداری با شکاف بازدهی وام بانکی ندارد که این نتیجه متفاوت با یافته‌های چپو و شو (۲۰۱۷) است که نشان دادند بیش‌ارزشیابی، رابطه مثبت و معناداری با شکاف بازدهی وام بانکی دارد. از طرفی نتیجه حاصل از فرضیه دوم پژوهش نشان داد عدم تقارن اطلاعاتی اثرات بیش‌ارزشیابی سهام بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد که این نتیجه هم‌سو با یافته‌های موسوی شیر و همکاران (۱۳۹۴) است که نشان دادند، عدم تقارن اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری با بیش‌ارزشیابی سهام دارد. در واقع،

مدیریت شرکت‌ها، هنگامی که دارای مزیت و برتری اطلاعاتی بوده و سودها را دستکاری می‌کنند، موجب می‌شوند بر شدت بیش‌ارزشیابی سهام افزوده شده و ثروت بلندمدت صاحبان سهام را نابود کنند. به‌علاوه نتایج پژوهش، هم‌سو با یافته‌های چپو و شو (۲۰۱۷) است که نشان دادند عدم تقارن اطلاعاتی، اثرات بیش‌ارزشیابی سهام بر شکاف بازدهی وام بانکی را افزایش می‌دهد. به‌طور کل یافته‌های تجربی پژوهش حاضر نشان می‌دهد که بانک‌ها می‌توانند عاملی مهم برای شناسایی سهام بیش‌ارزشیابی شده و کاهش آن از طریق افزایش شکاف بازدهی وام بانکی و در نهایت کاهش هزینه‌های نمایندگی باشد. لذا به بانک‌ها و مؤسسات مالی در کشور پیشنهاد می‌شود پرداخت تسهیلات مربوط به شرکت‌های بیش‌ارزشیابی شده، با در نظر گرفتن شرایط خاصی صورت‌پذیرد. جهت پژوهش‌های آتی نیز پیشنهاد می‌شود موضوع پژوهش حاضر بر سایر اعتباردهندگان نظیر صندوق‌های سرمایه‌گذاری خصوصی، جهت شناسایی بیش‌ارزشیابی سهام شرکت‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

References

- بادآور نهندي، یونس؛ خجسته، هیوا و غفور شریف زاده (۱۳۹۷). نقش تعدیل‌گری ارزش‌گذاری نادرست سهام بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و ساختار سرمایه. فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۱۰، شماره ۳۷، صص ۸۴-۵۳.
- خانی، عبدالله و زیبا قجاوند (۱۳۹۱). تأثیر طیف رقابتی بازار بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه سهام عادی. پژوهش‌های حسابداری مالی، سال چهارم، شماره چهارم، صص ۸۸-۶۷.
- ستایش، محمدحسین؛ غفاری، محمد جواد و ناصر رستم‌زاده (۱۳۹۲). بررسی تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال دوم، شماره ۸، صص ۱۴۶-۱۲۵.
- صالحی، مهدی؛ موسوی شیری، سیدمحمود و یاسر رضوی (۱۳۹۳). رابطه بین اضافه ارزشیابی سهام و افشای اینترنتی اطلاعات مالی. پژوهش‌های تجربی حسابداری، سال چهارم، شماره ۱۴، صص ۱۰۳-۷۹.
- قائم، محمدحسین و محمدرضا وطن پرست (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۲، شماره ۴۱، صص ۱۰۳-۸۵.
- قوامی، سیدحسن؛ سید نورانی، سید محمدرضا؛ محمدی، تیمور و منصور رنجبر (۱۳۹۵). بررسی تجربی اثر علامت‌دهی متغیر وثیقه در عقود مشارکتی. فصلنامه پژوهشنامه اقتصادی، سال شانزدهم، شماره ۶۳، صص ۱۱۸-۹۹.

موسوی شیری، سید محمود؛ خلعت‌بری، حسن و سید حسام وقفی (۱۳۹۱). اثر بیش‌ارزشیابی سهام بر مدیریت سود. دانش

حسابداری، دوره ۳، شماره ۹، صص ۱۶۶ - ۱۴۳.

موسوی شیری، سید محمود؛ خلعت‌بری، حسن و مینا فیروزبخت (۱۳۹۴). اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر بیش‌ارزشیابی سهام.

پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، سال ۷، شماره ۲۷، صص ۹۲ - ۷۳.

مومنی، علیرضا؛ محسنی، عبدالرضا و محمدرضا حیدری (۱۳۹۳). بررسی تأثیر نرخ تورم و حداقل سرمایه مورد نیاز بانک‌ها

بر میزان وام‌دهی بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های نوین در حسابداری، سال اول،

شماره ۳، صص ۸۶-۷۶.

Bridges, J., Gregory, D., Nielsen, M., Pezzini, S., Radia, A. & Spaltro, M. (2014). The impact of capital requirements on bank lending. Working Paper, No 486.

Chiou C.L. & Shu. P.G. (2017). Overvaluation and the cost of bank debt. *International Review of Economics and Finance*, 48, 235-254.

Chirinko, R. & Huntley, S. (2007). Equity Overvaluation and Capital Misallocation? A Revealed Preference Approach. Available at: <http://ssrn.com/abstract=970623>.

Gomez-Gonzalez, J. & GROSZ, F. (2007). Evidence of a bank lending channel for Argentina and Colombia. *CUADERNOS DE ECONOMIA*, 44, 109-126.

Jensen, M.C. (2005). Agency cost of overvalued equity. *Financial Management*, 34, 5-19.

Jensen, M.C. (2004). The agency costs of overvalued equity and the current state of corporate finance. *European Financial Management*, 10(4), 549-565.

Jensen, M.C. & Meckling, W.H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Kothari, S.P., Loutskina, E. & Nikolaev, V. (2006). Agency Cost of Overvalued Equity as an Explanation for the Accrual Anomaly. Working Paper. MIT, University of Virginia, Tilburg University.

Laurine, Ch. & Pierre, L.R. (2013). The Impact of Minimum Capital Requirements on Zimbabwe Commercial Banks Lending. *International Journal of Finance and Accounting*, 2(3), 131-137.

Myers, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175.

Rhodes-Kropf, M., Robinson, D. & Viswanathan, S. (2005). Valuation waves and merger activity: The empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 77, 561-603.

Venkatesh, P.C. & Chiang, R. (1986). Information asymmetry and the dealer's bid-ask spread: a case study of earnings and dividend announcements. *The Journal of Finance*, 41(5), 1089-1102.