

Effect of Bias in Management Earnings Forecasts on Investment Behavior of Firm and Information Asymmetry

*Hamed Rezazadeh**

*Asgar Pakmaram***

*Jamal Bahri Sales****

*Rasoul Abdi*****

Abstract

Objective: Management earnings forecasts are one of the mechanisms by which management provides information about the future of the profitability status of the company. This study aimed to examine the effect of bias in management earnings forecasts on investment behavior of the firm and information asymmetry of the companies listed in the Tehran Stock Exchange, TSE.

Method: This study is applied in terms of purpose and correlation in nature. To achieve the aim of this study, a sample of 155 companies listed in the TSE was selected between 2006 and 2017, using a systematic random sampling method. The relationships between variables were determined by multivariate regression.

Results: Study findings indicated that the bias in management earnings forecasts has a negative effect on the investment behavior of the firm.

Conclusion: Managers usually report earnings forecasts with bias and hide the inefficiency of investments to protect their own

Abstract

interests and the comfort of actual investors and other stakeholders.

Keywords: *Management Earnings Forecasts, Investment Behavior of Firm, Information Asymmetry.*

Citation: Rezazadeh, H., Pakmaram, A., Bahri Sales, J., Abdi, R. (2020). Effect of bias in management earnings forecasts on investment behavior of firm and information asymmetry. *Journal of Accounting Knowledge*, 11(2), 139-167.

تأثیر سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی

حامد رضازاده*

عسگر پاک‌مرام**

جمال بحری‌ثالث***

رسول عبدی****

چکیده

هدف: پیش‌بینی سود توسط مدیریت یکی از مکانیزم‌هایی است که مدیریت از طریق آن اطلاعاتی را درباره وضعیت سودآوری آتی شرکت ارائه می‌کند. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام شده است.

روش: این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت، همبستگی است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، تعداد ۱۵۵ شرکت از میان شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ به روش حذف سیستماتیک، انتخاب و به عنوان نمونه اصلی در نظر

دانش حسابداری، دوره یازدهم، ش ۲، پیاپی ۴۱، صص. ۱۶۷-۱۳۹.

* دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

** دانشیار گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

*** استادیار گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

**** استادیار گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

نویسنده مسئول مقاله: عسگر پاک‌مرام (رایانامه: pakmaram@bonabiau.ac.ir).

تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۳

تاریخ دریافت: ۹۸/۳/۲۰

DOI: 10.22103/jak.2020.14218.3007

گرفته شد. برای بررسی روابط بین متغیرها نیز از رگرسیون چندمتغیره استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج پژوهش، بیانگر آن است که سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت، تأثیر منفی دارد.

نتیجه‌گیری: مدیران در جهت حفظ منافع خود و در راستای آرامش سرمایه‌گذاران بالفعل و سایر ذینفعان، برای مخفی نگه‌داشتن اثر ناکارایی سرمایه‌گذاری‌ها، سود پیش‌بینی شده را همراه با سوگیری گزارش می‌نمایند.

واژه‌های کلیدی: پیش‌بینی سود مدیریت، رفتار سرمایه‌گذاری شرکت، عدم تقارن اطلاعاتی.

استناد: رضازاده، حامد؛ پاک‌مرام، عسگر؛ بحری‌ثالث، جمال؛ عبدی، رسول. (۱۳۹۹). تأثیر سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی. *دانش حسابداری*، ۱۱(۲)، ۱۶۷-۱۳۹.

مقدمه

آنچه در بازارهای سرمایه باید مورد توجه قرار گیرد، این است که بسیاری از افرادی که اقدام به سرمایه‌گذاری می‌کنند، مردم عادی هستند که تنها راه دسترسی آنها به اطلاعات مهم، اطلاعیه‌هایی است که از جانب شرکت‌ها منتشر می‌شود. یک نمونه از این نوع اطلاعیه‌ها را می‌توان اعلان سود برآوردی هر سهم دانست که در آن سود هر سهم از جانب شرکت، پیش‌بینی شده و به اطلاع عموم رسانده می‌شود (قائمى و وطن‌پرست، ۱۳۸۴). بخشی از اطلاعات ارائه شده توسط مدیران مانند پیش‌بینی سود، ماهیت آینده‌نگر دارند و می‌توانند در کنار سایر منابع اطلاعاتی به سرمایه‌گذاران در ارزیابی سودآوری و جریان‌های نقدی آتی واحد تجاری کمک کنند. پیش‌بینی سود توسط مدیریت، نقش مهمی را در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی موجود بین مدیران و سرمایه‌گذاران، کاهش احتمال دعاوی حقوقی ذینفعان، کاهش خطر قیمت‌گذاری نادرست سهام، دستیابی شرکت‌ها به بازارهای سرمایه و... بر عهده دارد. در مقابل، کیفیت پیش‌بینی‌های مدیران

ممکن است تحت تأثیر شرایط تحمیل شده از جانب محیط (ابهام‌های مربوط به آینده)، میزان تخصص و انگیزه‌های شخصی تهیه کنندگان اطلاعات، آسیب ببیند (غلامعلی پور و ثقفی، ۱۳۹۱). از این رو، مدیران ممکن است به صورت فرصت طلبانه به دنبال بهتر نشان دادن دقت پیش‌بینی خود باشند و برای این کار، سود را دست‌کاری کنند. همچنین، ممکن است از اطلاعات محرمانه شرکت در خصوص میزان و کیفیت سود، بهره گرفته و برای کسب منفعت بیش‌تر، معاملاتی در سهام شرکت انجام دهند (کرافت^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). بنابه این استدلال، تقاضا برای پیش‌بینی سود مدیریت از آنجا ناشی می‌شود که پیش‌بینی به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا فرآیند تصمیم‌گیری خود را بهبود بخشند و خطر تصمیم‌های خود را کاهش دهند (قربانی و بادگیسو، ۱۳۹۵). محققان، شواهدی را فراهم نمودند که میزان عکس‌العمل تحلیل‌گران به پیش‌بینی‌های منتشر شده، بستگی به دقت پیش‌بینی‌های منتشر شده قبلی دارد. پس مدیران باید برای ذینفع کردن هرچه بیش‌تر شرکت، شفافیت را به‌وسیله انتشار پیش‌بینی‌های دقیق، مکرر و ثابت بالا ببرند (اجینکیا^۲ و همکاران، ۲۰۰۵). هیرست^۳ و همکاران (۲۰۰۸) معتقدند که پیش‌بینی سود توسط مدیریت یکی از مکانیزم‌هایی است که مدیریت از طریق آن اطلاعاتی را درباره وضعیت سودآوری آتی شرکت ارائه می‌کند. ارائه این اطلاعات، یکی از ابزارهایی است که از طریق آن مدیران، انتظارات بازار نسبت به سودآوری شرکت، اعتبار شرکت در خصوص شفافیت اطلاعاتی و نیز دقت اطلاعات ارائه شده را مدیریت می‌کنند.

از سوی دیگر، محیط امن برای سرمایه‌گذاری از ویژگی‌های یک کسب‌وکار خوب محسوب می‌شود که در آن مدیران در جهت منافع سهامداران تلاش می‌کنند. در چنین محیطی مدیران تمایل دارند تا با سرمایه‌گذاری‌های بهینه، ارزش شرکت را افزایش داده، از نوسانات شدید قیمتی جلوگیری کنند (تقی‌زاده خانقاه و بادآور نهندي، ۱۳۹۷). در واقع، سرمایه‌گذاری هر واحد تجاری باید با توجه به منابع و کارا بودن آن صورت گیرد؛ اما مسئله اصلی انتخاب طرح‌ها و تصمیم‌گیری راجع به فرصت‌های سرمایه‌گذاری به‌وسیله

مدیران واحد تجاری است که بر اساس منافع شخصی آنان صورت می‌گیرد. به عبارتی عدم تقارن اطلاعاتی و تضاد منافع، مانع از انجام یک سرمایه‌گذاری بهینه می‌شود (یوان و جیانگ^۴، ۲۰۰۸). از این رو، انجام هر سرمایه‌گذاری به خودی خود مناسب و موجه نیست و شرکت در انجام سرمایه‌گذاری بایستی به مفهوم کارایی سرمایه‌گذاری نیز توجه نماید (فروغی و همکاران، ۱۳۹۵). به همین دلیل مدیران این شرکت‌ها همواره در تلاش‌اند تا تصویر واحد تجاری، بهتر از وضعیت واقعی آن به نظر برسد و انگیزه افراد برون‌سازمانی برای سرمایه‌گذاری در واحد تجاری افزایش یابد (خدارحمی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد مهم‌ترین ملاک تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در انتخاب شرکت‌ها برای سرمایه‌گذاری، سطح سودآوری فعلی و آتی شرکت‌ها باشد.

شرکتی که در حال حاضر، سودآور است و سودآوری آن در آینده استمرار خواهد داشت، نسبت به شرکتی که سودهای بالقوه آن به‌زودی تقلیل می‌یابد، جذاب‌تر است (خانی یوسف‌رضا و صفرزاده بندری، ۱۳۹۷). لذا، حصول اطمینان از دقت و قابلیت اتکای این پیش‌بینی‌ها و عوامل تأثیرگذار بر خطا و سوگیری آنها امری مهم تلقی می‌شود. در مقابل، در صورتی که اگر مدیریت به‌واسطه قوانین و مقررات مالی مجبور به پاسخگویی در مورد ارقام پیش‌بینی‌شده و نتایج واقعی شود، تلاش می‌کند با دقت تمام و کمک از مشاوران مالی، پیش‌بینی‌های نزدیک به واقعیت را ارائه کند. پیش‌بینی دقیق سود منجر به ثبات بیشتر بازار سهام شده و سطح اعتماد بازار را افزایش خواهد داد؛ بنابراین، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا مدیران واحدهای تجاری، سودهای سالیانه را با دوراندیشی و محتاطانه پیش‌بینی می‌کنند یا در پیش‌بینی‌های خود همواره انگیزه دارند اطلاعات و اخبار منفی را از سرمایه‌گذاران، پنهان و آنها را در داخل شرکت انباشت کنند؛ در این صورت آیا فعالان بازار سرمایه به پیش‌بینی‌های ارائه شده توسط مدیران که ذهنی و حسابرسی نشده می‌باشند، اتکا می‌کنند. بر این اساس، پژوهش حاضر در پی آن است تا با بررسی تأثیر سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و عدم

تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران، پشتوانه علمی برای آن فراهم آورد تا از این طریق بتواند سرمایه‌گذاران را در اخذ تصمیمات اقتصادی سودمند یاری رساند.

مبانی نظری پژوهش

با ارائه پیش‌بینی مدیران، عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران با مالکان و تحلیل‌گران کاهش می‌یابد. شرکت‌هایی که عدم تقارن اطلاعاتی بیشتری دارند در مقایسه با سایر شرکت‌ها تمایل بیشتری دارند که پیش‌بینی سود، منتشر کنند (کولر و یوهن^۵، ۱۹۹۷). در صورتی که محیط اطلاعاتی شرکت، موقعیتی را ایجاد کند که اخبار محرمانه و عدم تقارن اطلاعاتی به وجود آید، بین خریداران و فروشندگان، شکاف قیمتی و پراکندگی سفارش‌های خرید و فروش ایجاد می‌شود (قائم و تقی‌زاده، ۱۳۹۵). ناگوار^۶ و همکاران (۲۰۰۳) معتقدند مدیران غالباً پیش‌بینی‌های سود را در جهت تصحیح مسئله عدم تقارن اطلاعاتی و در نتیجه تأثیرگذاری بر قیمت سهام شرکت‌شان منتشر می‌کنند. مک‌نیکولاس^۷ (۱۹۸۹) عدم تقارن اطلاعاتی، پیش‌بینی مدیریت و بازده سهام را مورد مطالعه قرار داد و نشان داد که اطلاعات سرمایه‌گذاران درباره سودهای آینده شرکت در قیمت سهام انعکاس می‌یابد و بازده سهام قبل از پیش‌بینی و اعلام دوره پیش‌بینی با خطای پیش‌بینی سود مدیریت، رابطه مثبت دارد. مدیران می‌توانند از طریق ارائه اطلاعات دقیق و بی‌طرف، عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه را کاهش دهند.

ایمهاف و سیوی^۸ (۲۰۱۴) معتقدند که در شرکت‌هایی با افشای بالا، مدیران ممکن است تمایل کمتری به سرمایه‌گذاری‌های خطرپذیر داشته باشند و از آنجایی که ارزش شرکت تابعی افزایشی از ریسک‌پذیری شرکت هست، در این شرکت‌ها افشاء داوطلبانه ممکن است به ضرر شرکت تمام شود، چرا که به کاهش ارزش شرکت می‌انجامد. محققان نهایتاً نشان دادند که سیاست افشای بالا، تمایل مدیران را به سرمایه‌گذاری‌هایی با ریسک بیشتر و به دنبال آن بازدهی بیشتر، کاهش می‌دهد. آنها رابطه‌ای منفی بین دفعات بالای پیش‌بینی سود هر سهم و ریسک‌پذیری شرکت یافتند. ویلیامز^۹ (۱۹۹۶) دریافت که مدیران با توجه به دقت پیش‌بینی‌های قبلی خود، شهرت و اعتباری کسب می‌کنند که این

دقت به عنوان نشانه‌ای برای باورپذیری پیش‌بینی اخیر مدیر به کار می‌رود. از این‌رو، سرمایه‌گذاران به افشای اطلاعات مدیرانی که سابقه مناسبی در ارائه اطلاعات دارند، اتکا می‌کنند و برای افشای آنها اعتبار بیشتری قائل هستند.

همچنین، اهمیت سود پیش‌بینی شده به میزان انحرافی که با مقدار واقعی آن دارد، وابسته است. هر چه میزان این انحراف کمتر باشد، پیش‌بینی از دقت بیشتری برخوردار است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد، بازار برای برآورده شدن انتظارات سود هر سهم، ارزش قابل ملاحظه‌ای قائل است و نسبت به برآورده نشدن آن نیز واکنش نشان می‌دهد (ریس و سیاورامکریشان^{۱۰}، ۲۰۰۷). زمانی که سود هر سهم فراتر از انتظارات باشد، بازار نسبت به آن دید خوش‌بینانه‌ای دارد و آن را خبر خوب تلقی می‌کند و زمانی که سود هر سهم پایین‌تر از پیش‌بینی آن باشد، اعتبار شرکت در برآوردن انتظارات کاهش می‌یابد (پین^{۱۱}، ۲۰۰۸). فانگ^{۱۲} (۲۰۰۹) نقش دقت پیش‌بینی مدیریت را در برآورد خطای پیش‌بینی سود مدیریت مورد مطالعه قرار داد. نتایج این پژوهش حاکی از آن بود که رابطه‌ای با اهمیت و منفی بین دقت پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی مدیریت وجود دارد. این نتیجه با این فرض سازگار بود که پیش‌بینی‌هایی خوش‌بینانه است که با سطح کمتری از دقت پیش‌بینی همراه باشد. همچنین این رابطه برای پیش‌بینی‌هایی با افق زمانی طولانی، قوی‌تر است. در بررسی جانبدارانه بودن و دقت پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت بر اساس رسیدگی به پیش‌بینی‌های مدیریت، مکنومی^{۱۳} (۱۹۹۸) نیز دریافت که پیش‌بینی‌های رسیدگی شده به‌طور معناداری از جانب‌داری مثبت (خوش‌بینانه) کمتری نسبت به سایر پیش‌بینی‌های مورد بررسی برخوردارند؛ اما در مورد دقت پیش‌بینی، رابطه معناداری دیده نشد.

پیشینه پژوهش

هوریتز^{۱۴} (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر تمایلات سرمایه‌گذاران و تعصب پیش‌بینی مدیریت از سود پرداخت. نتایج نشان داد که خوش‌بینی پیش‌بینی‌های سود مدیریت با تمایلات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد. همچنین، محقق با بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که رابطه پیش‌بینی مدیریت از سود و تمایلات سرمایه‌گذاران در شرکت‌هایی که عدم قطعیت

بیشتری دارند، قوی تر هست. **اوتوماسا^{۱۵} و همکاران (۲۰۱۷)** در پژوهشی به بررسی این موضوع پرداختند که آیا شرکت ها از پیش بینی های مدیریت از سود به عنوان معیاری برای عملکرد جهت پرداخت پاداش استفاده می کنند یا خیر؟ نتایج حاکی از آن بود که پاداش نقدی مدیران با خطاهای پیش بینی مدیریت از سود، رابطه مثبت و معناداری دارد. به عبارتی، محققان نشان دادند که پیش بینی های اولیه مدیریت از سود می تواند به عنوان مبنایی برای عملکرد شرکت جهت قراردادهای پاداش مدیران، مورد استفاده قرار گیرد.

چن^{۱۶} و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی تأثیر تحلیل گران مالی بر اثربخشی تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ها پرداختند. در این پژوهش از صحت و پراکندگی پیش بینی سود تحلیل گران مالی به عنوان شاخصی از مهارت و کیفیت پیش بینی ها استفاده شده است. نتایج نشان داد در شرکت هایی با بیش سرمایه گذاری و کم سرمایه گذاری، افزایش کیفیت پیش بینی موجب افزایش اثربخشی سرمایه گذاری ها می شود. همچنین، این تأثیر برای شرکت هایی با عدم تقارن اطلاعاتی بالا و ساختار مالکیت نهادی پایین تر نیز همین گونه است. **هریبار و یانگ^{۱۷} (۲۰۱۶)** نیز نشان دادند که پیش بینی های مدیران بیش از حد خوش بین، خوش بینانه تر از پیش بینی های مدیران معمولی است. با توجه به این که پیش بینی های مدیران به عنوان آستانه سودی عمل می کند که مدیران از آن استفاده می کنند و در صورتی که سرمایه گذاران از خوش بینی بیش از حد و اثرات آن آگاه باشند، یعنی افزایش انگیزه های مدیریت سود، به طور منطقی این انگیزه ها را در قیمت سهام در تاریخ پیش بینی لحاظ می کنند.

هوانگ^{۱۸} (۲۰۱۶) در پژوهشی به بررسی پیش بینی سودهای مدیریت، جهت تعدیل انتظارات تحلیل گران پرداخت. نتایج نشان داد که اولاً، بین عدم تقارن اطلاعاتی و به کارگیری پیش بینی سود مدیریت، جهت تعدیل انتظارات تحلیل گران، همبستگی مثبت وجود دارد که کنترل دولت، این رابطه را تعدیل می کند. ثانیاً، تعدیل انتظارات تحلیل گران با استفاده از پیش بینی سودهای مدیریت، منجر به عکس العمل های بازده منفی سهام و

بازبینی کاهشی پیش‌بینی تحلیل گران می‌شود. ثالثاً، اثربخشی جلوگیری از انتشار اخبار بد، با استفاده از پیش‌بینی سودهای مدیریتی، به نظر می‌رسد یکنواخت نیست و بستگی به محتوای اطلاعاتی پیش‌بینی سودهای مدیریتی و شاخص‌های اندازه‌گیری سودهای واقعی غیرمنتظره دارد.

گودمن^{۱۹} و همکاران (۲۰۱۴) به بررسی تأثیر دقت پیش‌بینی سود بر تصمیمات مرتبط با سرمایه‌گذاری در سهام سایر شرکت‌ها و سرمایه‌گذاری در دارایی‌های ثابت و نامشهود در دو بخش مختلف پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که دقت پیش‌بینی سود با بازدهی اعلام خبر تحصیل، تغییرات عملکرد پس از تحصیل و کارایی سرمایه‌گذاری در مخارج سرمایه‌ای، رابطه مثبت و همچنین با کاهش ارزش سرقفلی و خروج سهامداران اصلی پس از تحصیل (معیارهای کیفیت تصمیمات سرمایه‌گذاری در سهام سایر شرکت‌ها)، رابطه منفی دارد. **یانگ^{۲۰} (۲۰۱۳)** در پژوهش خود به این نتیجه رسید که واکنش بازار به اخبار خوب برای مدیرانی که در دوره قبل بدبین بوده‌اند، مثبت‌تر از مدیرانی است که خوش‌بین بوده‌اند و نیز واکنش بازار به اخبار بد، برای مدیرانی که در دوره قبل خوش‌بین بوده‌اند، منفی‌تر از مدیرانی است که بدبین بوده‌اند. یافته دیگر این پژوهش حاکی از ثبات رفتاری مدیران بدبین و خوش‌بین در پیش‌بینی سود و تمایل آنها به حفظ شهرت خود در پیش‌بینی هست.

کوجیرس و پیک^{۲۱} (۲۰۱۰) بر این باورند که افزایش در فراوانی گزارش‌دهی اعلان سود شرکت موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی پیش از اعلام سود واقعی در میان سرمایه‌گذاران می‌شود و این به‌طور ضمنی نشان می‌دهد که افزایش در فراوانی افشای عمومی اطلاعات سود موجب کاهش انگیزه سرمایه‌گذاران برای کسب اطلاعات خصوصی می‌شود.

علی‌احمدی و واحدی (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی نقش خطای سود پیش‌بینی شده مدیریت بر کارایی بازار سهام با تأکید بر سود و اجزای سود عملیاتی پرداختند. بدین

منظور با استفاده از روش حذف سیستماتیک، تعداد ۱۰۴ شرکت برای یک دوره نه ساله (۱۳۸۸-۱۳۹۶) انتخاب گردید. نتایج نشان داد که پایداری سود عملیاتی و اجزای سود عملیاتی بر بازده غیرعادی آتی، تأثیر مثبت و پایداری سود عملیاتی و پایداری اجزای سود عملیاتی نیز بر خطای اولین تعدیل پیش‌بینی سود مدیریت آتی، تأثیر منفی دارد. همچنین، مشخص شد که اضافه نمودن خطای پیش‌بینی سود مدیریت (بازده غیرعادی سهام) به الگوی پایداری سود عملیاتی و الگوی پایداری اجزای سود عملیاتی بر بازده غیرعادی آتی (بر خطای اولین تعدیل پیش‌بینی سود مدیریت آتی)، تأثیری ندارد.

حساس‌یگانه و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی رابطه دقت پیش‌بینی سود با کارایی سرمایه‌گذاری پرداختند. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش ۱۳۳ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲ انتخاب شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که دقت پیش‌بینی سود با کارایی سرمایه‌گذاری، رابطه مثبت و با سرمایه‌گذاری کم‌تر از حد و سرمایه‌گذاری بیش از حد، رابطه منفی دارد. **آقابیک‌زاده و فروغی (۱۳۹۶)** در پژوهشی به بررسی تأثیر واکنش بازار سهام به اخبار هم‌زمان سودهای میان‌دوره‌ای و پیش‌بینی سودهای سالیانه پرداختند. نتایج نشان داد که میزان واکنش بازار به اخبار پیش‌بینی سود سالیانه نسبت به اخبار سود میان‌دوره‌ای هم‌زمان، بیشتر است و سازگاری (ناسازگاری) این دو اخبار هم‌زمان تأثیر معناداری بر محتوای اطلاعاتی بیشتر پیش‌بینی سود سالیانه ندارد. همچنین نتایج دیگر حاکی از آن بود که میزان واکنش بازار به اخبار خوب هم‌زمان سود میان‌دوره و پیش‌بینی سود سالیانه، بیشتر از اخبار بد هم‌زمان است.

صابری (۱۳۹۵) به بررسی ارتباط بین دقت پیش‌بینی سود و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نمونه آماری این پژوهش شامل ۷۰ شرکت برای یک دوره شش ساله (۱۳۸۸-۱۳۹۳) انتخاب شد. یافته‌ها حاکی از وجود ارتباط معنادار بین دقت پیش‌بینی سود و عدم تقارن اطلاعاتی هست. همچنین نتایج

نشان داد که قیمت سهام رابطه منفی بر متغیر عدم تقارن اطلاعاتی دارد؛ به این معنی که با افزایش قیمت سهام، عدم تقارن اطلاعاتی کاهش می‌یابد و همچنین اثر اندازه شرکت بر عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های مورد مطالعه، منفی است. **خدای پور و همکاران (۱۳۹۴)** به بررسی تأثیر خطای پیش‌بینی سود دوره قبل بر واکنش بازار به پیش‌بینی سود مدیریت و انواع مختلف مدیریت سود پرداختند. نتایج بیانگر آن بود که واکنش بازار به پیش‌بینی سود با محتوای اخبار خوب (بد)، زمانی که پیش‌بینی دوره قبل بدبینانه (خوش‌بینانه) بوده است، مثبت‌تر (منفی‌تر) از حالتی است که پیش‌بینی دوره قبل خوش‌بینانه (بدبینانه) هست. همچنین مدیران در پیش‌بینی‌های خود از ثبات رفتاری برخوردار بودند. علاوه بر این، نتایج حاکی از این بود که پیش‌بینی خوش‌بینانه در دوره قبل می‌تواند عاملی جهت مدیریت سود افزایشی در دوره جاری باشد.

عمادی (۱۳۹۴) به بررسی ارتباط بین پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت، معاملات با اشخاص وابسته و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج حاکی از آن بود که بین اقلام تعهدی اختیاری شرکت و پیش‌بینی سود توسط مدیریت، رابطه‌ای معکوس و معنادار وجود دارد و این در حالی است که بین معاملات با اشخاص وابسته و پیش‌بینی سود توسط مدیریت، رابطه معناداری مشاهده نگردید. **برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۴)** در پژوهشی به بررسی ارتباط بین خوش‌بینی مدیریت با کارایی سرمایه‌گذاری و ارزشیابی شرکت در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. بدین منظور تعداد ۹۷ شرکت با روش نمونه‌گیری حذف مستقیم، انتخاب شد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که بین خوش‌بینی مدیریت با کارایی سرمایه‌گذاری و همچنین ارزش شرکت در شرکت‌های کم‌سرمایه‌گذار، رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

رضایی و بوستانی (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی تأثیر یکی از عوامل روان‌شناختی (خوش‌بینی) بر پیامدهای تصمیم‌گیری مدیران پرداختند. بدین منظور تعداد ۹۰ شرکت

برای دوره زمانی ۱۳۹۱-۱۳۸۰ انتخاب گردید. نتایج حاکی از آن بود مدیرانی که از خوش بینی بالایی برخوردارند و در شرکت های با سطح سرمایه گذاری کم فعالیت می کنند، موجب افزایش سطح سرمایه گذاری شرکت ها می شوند. در حالی که وجود مدیران با سطح خوش بینی کم در شرکت های با سطح سرمایه گذاری زیاد، موجب کاهش سرمایه گذاری شرکت ها نمی شوند.

در ایران، پژوهش های متعددی به طور جداگانه در ارتباط با پیش بینی های سود توسط مدیریت، رفتار سرمایه گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی انجام شده است؛ اما هیچ یک از پژوهش های صورت گرفته رابطه سوگیری در پیش بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی را به طور مشخص مورد توجه قرار نداده است.

فرضیه های پژوهش

با توجه به ادبیات و مبانی نظری فوق، فرضیه های پژوهش به صورت زیر مطرح می گردند:

فرضیه اول: سوگیری در پیش بینی سود توسط مدیریت بر رفتار سرمایه گذاری شرکت، تأثیر منفی دارد.

فرضیه دوم: پیش بینی سود توسط مدیریت بر عدم تقارن اطلاعاتی، تأثیر مثبت دارد.

روش پژوهش

از آنجا که هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سوگیری در پیش بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی است، لذا این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت و روش، همبستگی است. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال های ۱۳۹۶-۱۳۸۵ است که نمونه انتخابی با استفاده از نمونه گیری حذفی سیستماتیک انجام می گیرد و نمونه انتخابی باید دارای شرایط زیر باشد:

(۱) برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، سال مالی آنها ۲۹ اسفند هر سال باشد؛

(۲) در طی قلمرو زمانی پژوهش، تغییر سال مالی نداشته باشد؛

(۳) اطلاعات مالی مربوط به متغیرها در دسترس باشد و

(۴) جزء شرکت‌های سرمایه‌گذاری، مؤسسات مالی و بانکی و لیزینگ، بیمه، واسطه‌گری مالی نباشد.

با توجه به شرایط و محدودیت‌های فوق، از بین شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران ۱۵۵ شرکت به عنوان نمونه به دست آمد. اطلاعات مورد نیاز در زمینه ادبیات و پیشینه پژوهش از روش مطالعه کتابخانه‌ای استفاده شده است. اطلاعات مورد نیاز جهت محاسبه متغیرها از نرم‌افزار اطلاعاتی ره‌آورد نوین استخراج گردیده است.

الگوهای پژوهش

در این پژوهش به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش از الگوهای رگرسیونی زیر استفاده شده است:

$$\text{Investment}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FI}_{it} + \text{Control Variables}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{Investment}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{FE}_{it} + \text{Control Variables}_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\text{AI}_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{MEF}_{it} + \text{Control Variables}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

که در آنها، Investment: رفتار سرمایه‌گذاری شرکت؛ FI: رشد پیش‌بینی؛ FE: خطای پیش‌بینی؛ AI: عدم تقارن اطلاعاتی؛ MEF: پیش‌بینی سود توسط مدیریت و Control Variables: متغیرهای کنترلی.

نحوه اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

متغیرهای وابسته

رفتار سرمایه‌گذاری شرکت: برای اندازه‌گیری رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها از الگوی بیدل^{۲۲} و همکاران (۲۰۰۹) استفاده گردید. این الگو برای سرمایه‌گذاری نرمال در سطح شرکت، کل سرمایه‌گذاری را به عنوان تابعی از فرصت‌های رشد شرکت بیان می‌کند:

$$\text{Investment}_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Sales Growth}_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (3)$$

که در آن، Investment، کل سرمایه گذاری که از تقسیم خالص افزایش در دارایی های ثابت مشهود و نامشهود بر کل دارایی ها و Sales Growth، از درصد تغییر فروش از سال $t-1$ به سال t ، به دست می آیند. همچنین، در این الگو از طریق جایگذاری رقم محاسبه شده بابت کل سرمایه گذاری در معادله فوق، پسماندهای این معادله، محاسبه شده و پسماندهای مثبت (انحراف مثبت از سرمایه گذاری مورد انتظار) بیانگر انتخاب پروژه هایی با خالص ارزش فعلی منفی یا همان بیش سرمایه گذاری و پسماندهای منفی (انحراف منفی از سرمایه گذاری مورد انتظار) نشان دهنده گذر از فرصت های سرمایه گذاری با خالص ارزش فعلی مثبت یا در واقع کم سرمایه گذاری خواهد بود.

عدم تقارن اطلاعاتی: در این پژوهش به منظور توصیف وضعیت نشان دهنده عدم تقارن اطلاعاتی با پیروی از پژوهش های **کرافت و همکاران (۲۰۱۴)** و **خدارحمی و همکاران (۱۳۹۵)**، فرض بر این است که اگر شرکتی در بازار انحصاری فعالیت کند و در ترکیب سهامداران آن، سرمایه گذاران نهادی حضور نداشته باشند و همچنین در ترکیب اعضای هیئت مدیره آن اعضای غیرموظف کمتر از ۵۰ درصد باشند، بین مدیران و سرمایه گذاران آن شرکت، عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد. لذا، برای اندازه گیری عدم تقارن اطلاعاتی، از میانگین امتیازات سه متغیر زیر استفاده شده است:

۱) وضعیت بازار محصولات شرکت: به منظور تعیین وضعیت بازار محصولات شرکت از شاخص هرفیندال-هیرشمن^{۲۳} استفاده می شود؛ بدین صورت که اگر میزان این شاخص برای شرکتی بیشتر از ۰/۵ باشد، آن شرکت جزء شرکت های فعال در بازار انحصاری محسوب می شود و اگر میزان این شاخص در مورد شرکتی، کمتر از ۰/۵ باشد، آن شرکت جزء شرکت های فعال در بازار رقابتی قلمداد می شود. بر این اساس برای شرکت های فعال در بازار انحصاری، مقدار یک و برای شرکت های فعال در بازار رقابتی، مقدار صفر در نظر گرفته می شود.

۲) ترکیب سهامداران شرکت: در این پژوهش، نهادی بودن سهامداران بر مبنای استاندارد حسابداری شماره ۲۰ ایران و بیانیه شماره ۱۸ هیئت استانداردهای بین‌المللی، تعیین می‌شود. بر اساس بیانیه مذکور، سرمایه‌گذاری مستقیم یا غیرمستقیم در دست کم ۲۰ درصد سهام با حق رأی واحد سرمایه‌پذیر به اعمال نفوذ مؤثر در آن واحد منجر می‌شود، مگر اینکه خلاف آن مشاهده گردد. با توجه به این تعریف، برای شرکت‌هایی که در ترکیب آن‌ها سرمایه‌گذاران نهادی حضور داشته باشند، عدد صفر و برای شرکت‌هایی که در ترکیب سهامداران آن‌ها سرمایه‌گذاران نهادی حضور نداشته باشند، مقدار یک در نظر گرفته می‌شود.

۳) ترکیب اعضای هیئت‌مدیره: برای شرکت‌هایی که در ترکیب هیئت‌مدیره آن‌ها، اعضای غیرموظف بیشتر از ۵۰ درصد است، مقدار صفر و برای شرکت‌هایی که در ترکیب هیئت‌مدیره آن‌ها اعضای غیرموظف کمتر از ۵۰ درصد است، مقدار یک در نظر گرفته می‌شود.

متغیرهای مستقل

سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت: برای اندازه‌گیری سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت از الگوی کاتو^{۲۴} و همکاران (۲۰۰۹) استفاده می‌شود. این الگو، سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیران را به دو جزء شامل رشد پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی تقسیم می‌نماید. نحوه محاسبه سوگیری مدیران در پیش‌بینی سود به صورت زیر ارائه می‌شود:

$$FI = (\bar{E}_t - E_{t-1}) \div TA_{t-1} \quad (۴)$$

$$FE = (E_t - \bar{E}_t) \div TA_t \quad (۵)$$

که در آن‌ها، FI، رشد پیش‌بینی؛ $\bar{E}_t$ ، سود پیش‌بینی شده هر دوره؛ E_{t-1} ، سود واقعی دوره قبل؛ TA_{t-1} ، مجموع دارایی‌ها در ابتدای دوره؛ FE، خطای پیش‌بینی؛ E_t ، سود واقعی هر دوره؛ و TA_t ، مجموع دارایی‌ها در پایان دوره است.

برای تعیین سوگیری در پیش‌بینی مدیران از دو جزء رشد پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی استفاده شده است که به صورت دو وجهی در الگو منظور شده است.

پیش‌بینی سود توسط مدیریت: با پیروی از پژوهش‌های فلیج^{۲۵} (۲۰۱۵) و هیرست و همکاران (۲۰۰۸)، جهت ارزیابی پیش‌بینی سود توسط مدیریت از نوسان‌پذیری سود پیش‌بینی شده (انحراف معیار ۴ سال گذشته) استفاده شده است.

متغیرهای کنترلی

دلایل استفاده از متغیرهای کنترلی در الگو، افزایش کارایی الگو و توضیح درصد بالاتری از تغییرات متغیر وابسته است. از این‌رو، متغیرهای زیر برای کنترل تفاوت‌های مقطعی در ضرایب باز پیش‌بینی گنجانده شده‌اند:

زیان‌ده بودن شرکت ($LOSE_{it}$): در صورت گزارش زیان توسط شرکت، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر اختصاص می‌یابد (چویی و زیبرت^{۲۶}، ۲۰۰۴)؛ بازده دارایی‌ها (ROA_{it}): از نسبت سود خالص بر کل دارایی‌ها به دست می‌آید (هریبار و یانگ^{۲۷}، ۲۰۱۶)؛ نوسان‌پذیری سود ($EVOL_{it}$): مقیاسی است که تغییرات سود را اندازه‌گیری می‌کند و بر اساس انحراف معیار ۴ سال گذشته آن اندازه‌گیری می‌شود (چویی و زیبرت^{۲۸}، ۲۰۰۴)؛ افق پیش‌بینی سود ($HORIZON_{it}$): تعداد روزهای مابین تاریخ پیش‌بینی سود مدیریتی و پایان سال مالی (راجرز و استوکن^{۲۹}، ۲۰۰۵)؛ اندازه شرکت ($SIZE_{it}$): از لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت به دست می‌آید (هریبار و یانگ^{۳۰}، ۲۰۱۶ و چویی و همکاران^{۳۱}، ۲۰۱۱)؛ و فرصت‌های رشد (MB_{it}): از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به دست می‌آید (چویی و همکاران^{۳۲}، ۲۰۱۱).

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

جداول ۱ و ۲ آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. نتایج تحلیل توصیفی بیانگر آن است که متوسط عدم تقارن اطلاعاتی برای شرکت‌های مورد مطالعه برابر با ۰/۲۳۱ است که نشان می‌دهد شرکت‌های قرار گرفته در نمونه به لحاظ سطح عدم تقارن

اطلاعاتی وضعیت مطلوبی داشته‌اند. کمترین مقدار این متغیر برابر با صفر و بیشترین مقدار آن برابر با ۱ هست. نوسان‌پذیری سود و رشد پیش‌بینی نیز به ترتیب بیشترین پراکندگی (کمترین ثبات و پایداری) و کمترین پراکندگی (بیشترین ثبات و پایداری) را نشان می‌دهند. میانگین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام برابر با ۲/۰۶۹ بوده که نشان می‌دهد ارزش بازار شرکت‌های قرار گرفته در نمونه بالاتر از ارزش دفتری آنهاست. تحلیل فراوانی متغیر زیان‌ده بودن شرکت نیز نشان می‌دهد ۱۲/۳ درصد از کل شرکت‌های نمونه پژوهش زیان‌گزارش نموده‌اند.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

شاخص / متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	ضریب چولگی	ضریب کشیدگی
رفتار سرمایه‌گذاری شرکت	۰/۰۰۱	-۰/۰۲۶	۰/۷۴۸	-۰/۰۶۰	۰/۰۸۳	۳/۸۵۱	۲۲/۹۲۴
عدم تقارن اطلاعاتی	۰/۲۳۱	۰/۳۳۰	۱	۰/۰۰۰	۰/۲۲۸	۰/۵۴۷	۲/۴۵۰
رشد پیش‌بینی	۰/۰۰۱	۲/۵۵۰	۰/۰۴۱	-۰/۰۲۲	۰/۰۰۲	۵/۲۰۲	۹۴/۳۷۴
خطای پیش‌بینی	-۰/۰۰۱	-۲/۴۲۰	۰/۰۴۷	-۰/۰۳۸	۰/۰۰۳	۰/۰۸۱	۷۸/۲۱۱
پیش‌بینی سود توسط مدیریت	۱۹۰/۵۱۰	۸۸/۷۳۱	۲۹۴۷/۸۵۰	۰/۰۰۰	۳۰۹/۲۳۳	۳/۷۸۷	۲۱/۹۹۵
بازده دارایی‌ها	۰/۱۰۳	۰/۰۸۸	۰/۶۳۹	-۱/۱۵۷	۰/۱۳۵	-۰/۲۹۹	۱۰/۵۵۷
نوسان‌پذیری سود	۷۰۵/۵۵۰	۴۲۸	۹۲۰۴	-۴۰۲۰	۱۱۵۴/۴۹۴	۲/۲۴۹	۱۳/۸۰۹
افق پیش‌بینی سود	۷۷/۸۲۳	۷۹	۵۸۲	۱۷	۲۸/۴۹۹	۳/۲۱۲	۵۹/۲۱۲
اندازه شرکت	۱۳/۶۰۲	۱۳/۴۸۴	۱۹/۰۶۶	۹/۸۲۱	۱/۴۰۸	۰/۶۷۵	۴/۰۳۹
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام	۲/۰۴۷	۱/۸۵۷	۱۲۱/۵۰۹	-۱۵۴/۳۲۲	۷/۱۶۴	-۸/۱۳۵	۳۰۱/۲۴۶

جدول ۲. تحلیل توصیفی متغیرهای اسمی پژوهش

متغیر	اندازه‌گیری	درصد
زیان‌ده بودن شرکت	زیان‌ده بودن (۱)	۱۲/۳
	سود ده بودن (۰)	۸۷/۷

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

در این پژوهش قبل از آزمون فرضیه‌ها، نرمال بودن متغیرهای وابسته پژوهش، بررسی می‌شود. به این منظور از آماره جارک-براس^{۲۹} استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون جارک-بر

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نتیجه
رفتار سرمایه گذاری شرکت	۳۲۳۴۳/۲۰	۰/۰۰۰	توزیع نرمال نیست
عدم تقارن اطلاعاتی	۱۲۲/۸۸	۰/۰۰۰	توزیع نرمال نیست

برای هر جامعه آماری، هر چه اندازه نمونه تصادفی افزایش یابد، توزیع نمونه به سمت توزیع نرمال نزدیک می شود. این موضوع در آمار و نظریه احتمالات، قضیه حد مرکزی نام دارد و بیان می نماید که یک سری از چند متغیر تصادفی مستقل با توزیع یکسان به سمت یک متغیر تصادفی مشخص با توزیع نرمال میل می کند؛ بنابراین، چنانچه تعداد مشاهدات در نمونه مورد بررسی به میزان کافی زیاد باشد^{۳۰}، توزیع داده ها به نرمال نزدیک می شود و حتی اگر جامعه نرمال نباشد می توان از آزمون پارامتریک استفاده کرد. در تحلیل الگوی رگرسیون نیز چنانچه تعداد مشاهدات زیاد باشد^{۳۱}، ضرورت ندارد که همه متغیرها، دارای توزیع نرمال باشند و نرمال بودن توزیع مقادیر خطا (باقی مانده های الگو) در تحلیل الگوی رگرسیون کفایت می کند (بنی مهد و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین، با استناد به این موضوع و با توجه به حجم نمونه بالای این پژوهش، فرض بر این است که متغیرهای وابسته پژوهش نرمال بوده و از تابع توزیع نرمال، پیروی می کنند.

آزمون ریشه واحد (مانایی)

به منظور اطمینان از ساختگی نبودن الگو و نتایج نامطمئن، ابتدا ایستایی متغیرهای وابسته پژوهش با استفاده از آزمون ریشه واحد دیکی فولر تعمیم یافته^{۳۲} در داده های سطح بررسی شده است.

جدول ۴. نتایج آزمون ریشه واحد دیکی-فولر

متغیر وابسته	آماره آزمون	سطح معناداری
رفتار سرمایه گذاری شرکت	-۲۳/۸۷	۰/۰۰۰
عدم تقارن اطلاعاتی	-۴/۳۸	۰/۰۰۰

همان طوری که در جدول ۴ مشاهده می شود، فرضیه صفر مبنی بر وجود ریشه واحد در داده ها در سطح معناداری ۵٪ رد شده است. بنابراین، نتایج در سطح اطمینان ۹۵٪ نشان

می‌دهد که متغیر وابسته برای داده‌ها، پایا بوده و ریشه واحدی ندارد.

نتایج آزمون فرضیه‌ها

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت و عدم تقارن اطلاعاتی است که این هدف بر اساس دو فرضیه اصلی آزمون می‌شود. نتایج آزمون فرضیه‌ها حاکی از آن بودند که سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت، تأثیر منفی دارد. با توجه به نتایج حاصل از آزمون مفروضات آماری رگرسیون کلاسیک، الگوی فوق با استفاده از روش رگرسیون خطی چندمتغیره برآورد می‌شود. نتایج برآورد این الگو در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. نتیجه آزمون فرضیه اول

متغیرهای پژوهش	رشد پیش‌بینی				خطای پیش‌بینی			
	ضریب	آماره t	سطح معناداری	هم‌خطی (VIF)	ضریب	آماره t	سطح معناداری	هم‌خطی (VIF)
مقدار ثابت	۰/۰۴۷	-۱/۴۲۳	۰/۱۵۴	-	-۰/۰۱۱	-۰/۵۸۵	۰/۵۵۸	-
سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت	-۱/۰۸۸	-۱/۵۷۰	۰/۰۱۰	۱/۰۰۸	-۰/۷۶۷	-۱/۹۳۲	۰/۰۵۳	۱/۰۴۸
زیان‌ده بودن	۰/۰۰۲	۰/۲۳۹	۰/۸۱۱	۱/۶۲۴	۰/۰۰۵	۲/۲۱۷	۰/۰۲۶	۱/۶۳۹
بازده دارایی‌ها	۰/۰۲۵	۱/۴۷۷	۰/۱۳۹	۱/۵۹۸	۰/۰۳۲	۴/۲۲۷	۰/۰۰۰	۱/۶۰۵
نوسان‌پذیری سود	۱/۸۲۰	۲/۸۳۸	۰/۰۰۴	۱/۰۱۹	۹/۱۲۰	۳/۴۶۹	۰/۰۰۰	۱/۰۲۲
افق پیش‌بینی سود	۰/۰۰۰	۰/۴۹۵	۰/۶۲۰	۱/۰۱۱	-۰/۰۰۰	-۰/۴۳۴	۰/۶۶۴	۱/۰۱۳
اندازه شرکت	۰/۰۰۳	۱/۱۹۷	۰/۲۳۱	۱/۰۱۷	۰/۰۰۰	۰/۲۸۴	۰/۷۷۶	۱/۰۱۷
فرصت رشد	۰/۰۰۰	۱/۶۹۰	۰/۰۰۷	۱/۰۱۹	۰/۰۰۰	۲/۴۷۳	۰/۰۱۳	۱/۰۲۱
آماره F لیمر	۰/۰۰۰						۰/۰۰۰	
آماره هاسمن	۰/۰۶۱						۰/۰۲۱	
آماره دوربین واتسون	(REM)	۱/۸۳۳			(FEM)	۱/۸۳۰		
ضریب تعیین	۰/۱۱۱				۰/۴۱۲			
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۰۷۷				۰/۳۵۶			
آماره F	۲/۹۷۶				۷/۳۶۰			
معناداری الگو	۰/۰۰۴				۰/۰۰۰			
آزمون وایت-معناداری	۰/۰۵۲-۱/۴۴۴				۰/۰۷۹-۱/۳۷۶			

در بررسی معنادار بودن هر دو الگو با توجه به این که سطح معناداری آماره F از ۵٪ کوچک تر هست (۰/۰۰۴) و (۰/۰۰۰)، با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل الگو، تأیید می شود. ضریب تعیین تعدیل شده الگو نیز گویای آن است که به ترتیب ۷/۷ درصد و ۳۵/۶ درصد از تغییرات متغیر وابسته رفتار سرمایه گذاری شرکت توسط متغیرهای وارد شده در الگو تبیین می شود.

در این پژوهش، برای انتخاب الگوی تحلیل داده ها و استفاده از داده های تلفیقی^{۳۳} یا ترکیبی^{۳۴}، آزمون F لیمر اجرا شده است. در واقع آزمون F لیمر مشخص می کند که الگوی مورد استفاده تلفیقی است یا ترکیبی. چنانچه آماره Cross-Section F کمتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، نوع الگوی انتخابی تلفیقی و بیشتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، نوع الگوی انتخابی ترکیبی خواهد بود. در صورتی که الگوی ترکیبی انتخاب گردد، کار تمام است و با آن ادامه می دهیم ولی اگر الگوی تلفیقی انتخاب گردد، بایستی در مرحله بعد، از طریق آزمون هاسمن^{۳۵}، الگوی مناسب یعنی اثرات ثابت^{۳۶} یا اثرات تصادفی^{۳۷} انتخاب گردد؛ بنابراین، در مرحله قبل، اگر نتایج آزمون F لیمر نشان دهنده استفاده از الگوی تلفیقی باشد، بایستی از طریق آزمون هاسمن الگوی مناسب انتخاب گردد. چنانچه آماره Cross-Section Random کمتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، الگوی اثرات ثابت و بیشتر از ۵٪ سطح معناداری باشد، الگوی اثرات تصادفی انتخاب می گردد. از این رو، برای آزمون الگوی اول (رشد پیش بینی) از داده های تلفیقی و اثرات تصادفی و الگوی دوم (خطای پیش بینی) از داده های تلفیقی و اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج آزمون دوربین واتسون، بیانگر آن است که الگوی این فرضیه، مشکل خود همبستگی ندارد. با توجه به بالا بودن سطح معناداری آماره آزمون وایت^{۳۸} در هر دو الگو از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۰۵۲ و ۰/۰۷۹)، نتایج این آزمون نشان می دهد که ناهمسانی واریانس در الگوها وجود ندارد. مقدار آماره VIF^{۳۹} نیز برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بوده، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش مشاهده نمی گردد.

همچنین، در بررسی معناداری ضرایب با توجه به نتایج جدول شماره ۵ از آنجایی که سطح معناداری برای ضرایب متغیر مستقل سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریتی (رشد پیش‌بینی و خطای پیش‌بینی) کوچک‌تر از ۱۰٪ هست، وجود تأثیر معنادار این متغیر بر متغیر وابسته رفتار سرمایه‌گذاری شرکت در سطح اطمینان ۹۰٪ مورد تأیید قرار می‌گیرد. بنابراین، فرضیه اول مبنی بر تأثیر منفی سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت بر رفتار سرمایه‌گذاری شرکت، در سطح اطمینان ۹۰٪ تأیید می‌شود.

فرضیه دوم به این صورت مطرح شده بود که پیش‌بینی سود توسط مدیریت بر عدم تقارن اطلاعاتی، تأثیر مثبت دارد. نتایج این فرضیه در جدول شماره ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. نتیجه آزمون فرضیه دوم

متغیرهای پژوهش	ضریب	آماره t	سطح معناداری	هم‌خطی (VIF)
مقدار ثابت	-۷/۲۲۳	-۱۳/۵۳۵	۰/۰۰۰	-
پیش‌بینی سود توسط مدیریت	۰/۰۰۱	۱/۱۴۹	۰/۲۵۰	۱/۴۴۸
زیان‌ده بودن	۰/۰۳۷	۵/۰۴۱	۰/۰۰۰	۱/۶۳۳
بازده دارایی‌ها	-۰/۰۸۶	-۱/۸۱۶	۰/۰۶۹	۲/۰۷۹
نوسان‌پذیری سود	۴/۰۲۳	۰/۲۵۱	۰/۸۰۲	۱/۰۳۴
افق پیش‌بینی سود	-۰/۰۰۱	-۰/۲۴۰	۰/۸۱۰	۱/۰۲۰
اندازه شرکت	۰/۱۹۳	۱۵/۳۱۲	۰/۰۰۰	۱/۰۱۷
فرصت رشد	۰/۰۰۱	۵/۰۲۶	۰/۰۰۰	۱/۰۲۰
آماره F لیمر			۰/۰۰۰	
آماره هاسمن			۰/۰۰۰	
(FEM)				
آماره دوربین واتسون			۲/۰۰۲	
ضریب تعیین			۰/۲۷۹	
ضریب تعیین تعدیل شده			۰/۲۵۸	
آماره F			۳۷/۲۳۳	
معناداری الگو			۰/۰۰۰	
آزمون وایت-معناداری			۰/۱۴۶-۱/۵۵۳	

در بررسی معنادار بودن الگو با توجه به این که سطح معناداری F از ۵٪ کوچک تر هست (۰/۰۰۰)، با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن کل الگو تأیید می شود. ضریب تعیین تعدیل شده الگو نیز گویای آن است که ۲۵/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته عدم تقارن اطلاعاتی توسط متغیرهای وارد شده در الگو تبیین می شود. در این پژوهش، برای انتخاب الگو تحلیل داده ها و استفاده از داده های ترکیبی یا تلفیقی، آزمون F لیمر اجرا شده است. پس از تعیین نوع داده ها (اثرات ثابت یا اثرات تصادفی) اقدام به انتخاب نوع الگو از طریق آزمون F لیمر می شود. از این رو، برای آزمون الگوی این فرضیه از داده های تلفیقی و اثرات ثابت استفاده شده است. نتایج آزمون دوربین واتسون، بیانگر آن است که الگوی این فرضیه، مشکل خودهمبستگی ندارد. با توجه به بالا بودن سطح معناداری آماره آزمون وایت از سطح خطای مورد پذیرش (۰/۱۴۶)، نتایج این آزمون نشان می دهد که ناهمسانی واریانس در الگو وجود ندارد. مقدار آماره VIF نیز برای همه متغیرها کمتر از ۱۰ بوده، بنابراین مشکل هم خطی بین متغیرهای مستقل پژوهش مشاهده نمی گردد.

همچنین، در بررسی معناداری ضرایب با توجه به نتایج جدول شماره ۶ از آنجایی که سطح معناداری t برای ضریب متغیر مستقل پیش بینی سود مدیریت بزرگ تر از ۵٪ هست؛ وجود تأثیر معنادار این متغیر بر متغیر وابسته عدم تقارن اطلاعاتی در سطح اطمینان ۹۵٪ مورد تأیید قرار نمی گیرد؛ بنابراین، فرضیه دوم مبنی بر تأثیر مثبت پیش بینی سود توسط مدیریت بر عدم تقارن اطلاعاتی، در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید نمی شود.

نتیجه گیری و پیشنهادها

زمانی که تصمیم به افشاء گرفته می شود، مدیران می توانند برای رسیدن به پیش بینی درست تلاش کنند و یا این که می توانند پیش بینی خود را در جهت رسیدن به نتایج مطلوب فردی شکل دهند. بر اساس تئوری نمایندگی، مدیران تأکید زیادی بر ارتقاء جایگاه خود دارند، در نتیجه ممکن است اقداماتی را انجام دهند که با منافع سهامداران همسو نباشد. از آنجایی که مدیران همواره اطلاعات برتری درباره سودآوری مورد انتظار و زمان بندی

پرداخت برای پروژه‌ها و طرح‌های سرمایه‌گذاری دارند، این احتمال وجود دارد که مدیریت به طور جانبدارانه به پیش‌بینی سود پردازد و سود را بیش از آنچه که خواهد بود، پیش‌بینی کند. از این رو، چنانچه مدیران بازده آتی پروژه‌های سرمایه‌گذاری شرکت را بیش از واقع ارزیابی کنند، ممکن است مدیران شناسایی زیان‌ها را به تأخیر انداخته و آنها را در داخل شرکت پنهان کنند. به عبارتی، مدیران پروژه‌هایی با عملکرد ضعیف (خالص ارزش فعلی منفی) را به گونه‌ای نادرست به عنوان یک پروژه خوب (خالص ارزش فعلی مثبت) در نظر می‌گیرند که منتهی به شناسایی تأخیر زیان‌ها می‌گردد. بنابراین، مدیران در جهت حفظ منافع خود در راستای آرامش سرمایه‌گذاران بالفعل و سایر ذینفعان، برای مخفی نگه داشتن اثر ناکارایی سرمایه‌گذاری‌ها، سود پیش‌بینی شده را همراه با سوگیری گزارش می‌نمایند. لذا، نتیجه حاصل از آزمون فرضیه اول با نتایج پژوهش‌های **چن و همکاران (۲۰۱۷)**، **گودمن و همکاران (۲۰۱۴)**، **حساس‌یگانه و همکاران (۱۳۹۶)**، **برادران حسن‌زاده و همکاران (۱۳۹۴)** و **رضایی و بوستانی (۱۳۹۴)** همسو هست.

همسو با انتظارات نظری، تحقیقات تجربی نشان داده‌اند شرکت‌هایی که پیش‌بینی‌های مدیریتی انجام می‌دهند، تقارن اطلاعاتی بالاتری دارند (در مقایسه با سایر شرکت‌ها بیشتر تمایل دارند که پیش‌بینی سود منتشر کنند). بنابراین، عدم تقارن اطلاعاتی پس از پیش‌بینی سود برآوردی هر سهم از جانب شرکت، همچنان با شرکت‌هایی است که پیش‌بینی را انجام نمی‌دهند. از این رو، با ارائه پیش‌بینی مدیران عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران با مالکان و تحلیل‌گران کاهش می‌یابد (پیش‌بینی‌ها بسیار نافذ و تأثیرگذار هستند). عدم تقارن اطلاعاتی پایین‌تر مطلوب است، زیرا با نقدشوندگی بالاتر ارتباط دارد. به عبارتی، موجب می‌شود تا سرمایه‌گذاران به قیمت‌های بازاری، به عنوان قیمت منصفانه اعتماد کنند و این منجر به مبادله بیشتر یعنی افزایش نقدشوندگی سهام می‌شود. مهم‌تر آن که مدیران همیشه تمایل به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ندارند؛ اگر این کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر به کنترل بیشتر شود (ترس از کنار گذاشته شدن و عدم دستیابی به منافع آتی، سوء استفاده

از اطلاعات شرکت توسط رقبا و از دست دادن مزیت رقابتی و کاهش سطح سودآوری، دخالت‌های دولت و رسانه‌ها و...) ممکن است مدیران انگیزه‌ای نداشته باشند که آن را به‌طور داوطلبانه کاهش دهند. لذا، نتیجه حاصل از آزمون فرضیه دوم با نتایج پژوهش‌های **هوانگ (۲۰۱۶)**، **صابری (۱۳۹۵)** و **عمادی (۱۳۹۴)** همسو نیست. در این پژوهش این فرضیه تأیید نشده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود در راستای کاهش تردیدها در مورد کیفیت سود و پیش‌بینی آن توسط مدیریت، سرمایه‌گذاران تنها به پیش‌بینی‌های مدیران اتکا نکنند و صورت‌های مالی گزارش شده شرکت‌ها را با دقت بیشتری مورد تحلیل قرار دهند، زیرا ممکن است مدیران در مسیر تأمین اهداف شخصی خود گام بردارند و با سوء استفاده از منابع در اختیار و پیش‌بینی شده اقدام به سرمایه‌گذاری ناکارآمد نمایند. از این‌رو، قانون‌گذاران بازار تدابیری اتخاذ کنند که سوگیری در پیش‌بینی سود توسط مدیریت به صورت دوره‌ای در قالب رهنمودهای لازم به اطلاع سرمایه‌گذاران برسد. در نهایت، با توجه به این که سود پیش‌بینی شده توسط مدیریت تنها راه کسب اطلاعات درباره عملکرد آتی شرکت‌ها نیست، به سرمایه‌گذاران بالفعل، بالقوه و سایر ذینفعان پیشنهاد می‌شود که ارقام سود پیش‌بینی شده را با توجه به مواردی چون نوسانات جریانات نقدی، رشد فروش و چرخه عملیاتی تعدیل نمایند.

همچنین، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، نقش هزینه‌های نمایندگی بر تعامل بین سوگیری در پیش‌بینی سود مدیریتی و رفتار سرمایه‌گذاری شرکت‌ها در سطح صنعت انجام گیرد و این موضوع با سایر شاخص‌های اندازه‌گیری رفتار سرمایه‌گذاری شرکت مورد بررسی قرار گیرد.

یادداشت‌ها

- | | |
|---------------------|--------------------------------|
| 1. Kraft | 2. Ajinkya |
| 3. Hirst | 4. Yuan and Jiang |
| 5. Collier and Yohn | 6. Nagar |
| 7. McNichols | 8. Imhof and Seavey |
| 9. Williams | 10. Rees and Siavaramakrishnan |

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 11. Payne | 12. Fang |
| 13. McConomy | 14. Hurwitz |
| 15. Otomasa | 16. Chen |
| 17. Hribar and Yang | 18. Huang |
| 19. Goodman | 20. Yang |
| 21. Cuijpers and Peek | 22. Biddle |
| 23. Herfindahl-Hirschman Index | 24. Kato |
| 25. Felleg | 26. Choi and Ziebart |
| 27. Rogers and Stocken | 28. Choi |
| 29. Jarque-Bera | |

۳۰. منابع مختلف زیاد بودن تعداد مشاهدات را بالای ۳۰ مشاهده عنوان نموده‌اند (آذر و مؤمنی، ۱۳۹۵ و افلاطونی، ۱۳۹۴).

۳۱. تعداد مشاهدات در پژوهش‌های حسابداری به ویژه در ساختار داده‌های ترکیبی معمولاً بسیار زیاد است.

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 32. Augmented Dicky-Fuller | 33. Panel |
| 34. Pooled | 35. Hausman Test |
| 36. Fixed Effect Model (FEM) | 37. Random Effect Model (REM) |
| 38. White Test | 39. Variance Inflation Factor (VIF) |

منابع

آذر، عادل؛ مؤمنی؛ منصور. (۱۳۹۵). *آمار و کاربرد آن در مدیریت (تحلیل آماری)*. جلد دوم، چاپ بیستم، انتشارات سمت، تهران.

آقاییک‌زاده، مهدی؛ فروغی، داریوش. (۱۳۹۶). بررسی واکنش بازار سهام به اخبار هم‌زمان سودهای میان‌دوره‌ای و پیش‌بینی سودهای سالیانه. *حسابداری مالی*، ۹(۳۴)، ۱۴۹-۱۲۴.

افلاطونی؛ عباس. (۱۳۹۴). تجزیه و تحلیل آماری با Eviews در تحقیقات حسابداری و مدیریت مالی. چاپ دوم، انتشارات ترمه، تهران.

برادران حسن‌زاده، رسول؛ بادآور نهندی، یونس؛ بخشی، زهرا. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط خوش‌بینی مدیریت با کارایی سرمایه‌گذاری و ارزشیابی شرکت. *ششمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت و علوم مهندسی، بلژیک، مرکز بین‌المللی ارتباطات دانشگاهی*.

بنی‌مهد، بهمن؛ عربی، مهدی؛ حسن‌پور، شیوا. (۱۳۹۵). *پژوهش‌های تجربی و روش‌شناسی در حسابداری*. چاپ اول، انتشارات ترمه، تهران.

تقی‌زاده خانقاه، وحید؛ بادآور نهندی، یونس. (۱۳۹۷). ارتباط بین کارایی سرمایه‌گذاری و خطر سقوط سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی. *سیاست‌های مالی و اقتصادی*، ۶(۲۱)، ۵۶-۳۳.

حساس یگانه، یحیی؛ مرفوع، محمد؛ نقدی، معصومه. (۱۳۹۶). رابطه دقت پیش‌بینی سود با کارایی سرمایه‌گذاری. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۴(۵۴)، ۶۵-۴۵.

خانی یوسف‌رضا، اعظم؛ صفرزاده‌بندری، محمدحسین. (۱۳۹۷). ارتباط نوسان‌پذیری سود و قابلیت پیش‌بینی سود شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران. *پنجمین کنفرانس بین‌المللی تکنیک‌های مدیریت و حسابداری، تهران، شرکت همایش گران مهر اشراق*.

خدارحمی، بهروز؛ فروغ‌نژاد، حیدر؛ شریفی، محمدجواد؛ طالبی، علیرضا. (۱۳۹۵). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۴(۳)، ۵۸-۳۹.

خدای‌پور، احمد؛ حسینی‌نسب، حجت؛ حیاتی، حسین. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر خطای پیش‌بینی سود دوره قبل بر واکنش بازار به پیش‌بینی سود مدیریت، و انواع مختلف مدیریت سود. *دانش حسابداری*، ۶(۲۱)، ۸۳-۱۰۸.

رضایی، فرزین؛ بوستانی، فرناز. (۱۳۹۴). تأثیر خوش‌بینی مدیریت بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها. *سومین کنفرانس بین‌المللی حسابداری و مدیریت، تهران، مؤسسه همایش گران مهر اشراق*.

صابری، رضا. (۱۳۹۵). بررسی رابطه بین دقت پیش‌بینی سود و عدم تقارن اطلاعاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود*.

علی‌احمدی، سعید؛ واحدی، شمس. (۱۳۹۸). نقش خطای سود پیش‌بینی شده مدیریت بر کارایی بازار سهام با تأکید بر سود و اجزای سود عملیاتی. *دانش حسابداری*، ۱۰(۴)، صص ۶۷-۴۱.

عمادی، بهمن. (۱۳۹۴). بررسی ارتباط بین پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت، معاملات با اشخاص وابسته و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت و حسابداری، مؤسسه آموزش عالی کار*.

غلامعلی‌پور، رضا؛ ثقفی، علی. (۱۳۹۱). محتوای اطلاعاتی پیش‌بینی‌های سود، تکرار سوگیری در ارائه پیش‌بینی‌ها و عوامل مؤثر بر خطای پیش‌بینی، *فصلنامه بورس اوراق بهادار*، ۵(۱۸)، صص ۲۰۳-۱۷۳.

فروغی، داریوش؛ امیری، هادی؛ ساکیانی، امین. (۱۳۹۵). توانایی مدیریت، کارایی سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی. *پژوهش‌های تجربی حسابداری*، ۶(۲۱)، ۸۹-۶۳.

قائمى، محمدحسین؛ تقى‌زاده، مصطفى. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر ریسک اطلاعاتی و هزینه‌های معاملات بر واکنش بازار سهام به اخبار سود. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۳(۲)، ۲۵۲-۲۳۵.

قائمى، محمدحسین؛ وطن‌پرست، محمدرضا. (۱۳۸۴). بررسی نقش اطلاعات حسابداری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۱۲(۴۱)، ۸۵-۱۰۳.

قربانی، بهزاد؛ بادگیسو، سهیلا. (۱۳۹۵). بررسی میزان صحت پیش‌بینی‌های سود توسط مدیریت در طول زمان (بر پایه گزارشات فصلی) و تأثیر آن بر خوش‌بینی مدیران. *چهاردهمین همایش ملی حسابداری ایران*، دانشگاه ارومیه.

References

- Aflatooni, A. (2015). *Statistical analysis in financial management and accounting researches by EvIEWS*. Termeh Press, Second Edition, Tehran, Iran [In Persian].
- Aghabeikzadeh, M., Forooghi, D. (2017). The investigating of stock market reaction to interim earning and annually earning forecasts contemporaneous news on Tehran Stock Exchange. *Quarterly Financial Accounting Journal*, 9(34), 124-149 [In Persian].
- Ajinkya, B., Bhojraj, S., Sengupta, P. (2005). The association between outside directors, institutional investors and the properties of management earnings forecasts. *Journal of Accounting Research*, 43(3), 343-376.
- Ali Ahmadi, S., Vahedi, S. (2019). The role of management earnings forecast errors in stock market efficiency with respect to operation earnings and its components. *Journal of Accounting Knowledge*, 10(4), 41-67 [In Persian].
- Azar, A., Momeny, M. (2016), *Statistics and its application in management (statistical analysis)*. Volume 2, Samt Press, Twentieth Edition, Tehran, Iran [In Persian].
- Banimahd, B., Arabi, M., Hassanpour, S. (2016). *Empirical researches an methodology in accounting*. Termeh Press, First Edition, Tehran, Iran [In Persian].
- Baradaran Hassanzadeh, R., Badavar Nahandi, Y., Bakshi, Z. (2015). Investigate the relationship between management optimism and investment efficiency and firm assessment. *Sixth International Conference on Economics Management and Engineering Sciences*, BELGIUM, International center of academic communication [In Persian].

- Biddle, G., Hilary, G., Verdi, R.S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(3), 112-131.
- Chen, T., Xie, L., Zhang, Y. (2017). How does analysts' forecast quality relate to corporate investment efficiency? *Journal of Corporate Finance*, 43, 217-240.
- Choi, J.H., Myers, L.A., Zang, Y., Ziebart, D.A. (2011). Do management EPS forecasts allow returns to reflect future earnings? Implications for the continuation of management's quarterly earnings guidance. *Review of Accounting Studies*, 16(1), 143-182.
- Choi, J.H., Ziebart, D.A. (2004). Management earnings forecasts and the market's reaction to predicted bias in the forecast. *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, 11(2), 167-192.
- Coller, M., Yohn, T.L. (1997). Management forecasts and information asymmetry: An examination of Bid-Ask spreads. *Journal of Accounting Research*, 35(2), 181-191.
- Cuijpers, R., Peek, E. (2010). Reporting frequency, information precision and private information acquisition. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(1-2), 27-59.
- Emadi, B. (2015). The relation of related management earnings forecasts, party transactions and information asymmetry of listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Master Thesis*, Faculty of management and accounting, Institute of higher labor education [In Persian].
- Fang, V.W. (2009). The role of management forecast precision in predicting management forecast error. *Working Paper*, Rutgers University.
- Felleg, R. (2015). Market reactions to management earnings forecasts. *Ph.D. Dessertation*, University Pers Maastricht.
- Foroghi, D., Amiri, H., Sakiani, A. (2016). Managerial ability, investment efficiency and financial reporting quality. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 6(21), 63-89 [In Persian].
- Ghaemi, M., Taghizadeh, M. (2016). Studying the effect of information risk and transaction costs on stock market reaction to earnings news. *Accounting and Auditing Review*, 23(2), 235-252 [In Persian].
- Ghaemi, M., Vatanparast, M. (2005). Investigating the role of accounting information in decreasing of information asymmetry in Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 12(41), 85-103 [In Persian].

- Gholamalipour, R., Saghafi, A. (2012). Information content of management earnings forecasts, repeat of bias in forecasts and factors affecting management earnings forecasts error. *Journal of Securities Exchange*, 5(18), 173-203 [In Persian].
- Ghorbani, B., Badgisou, S. (2016). The evaluation of accuracy of earnings forecasts by management over time (based on quarterly reports) and its effect on the managers optimism, *Fourteenth Iranian Accounting National Conference*, Urmia University [In Persian].
- Goodman, T.H., Neamtiu, M., Shroff, N., White, H.D. (2014). Management forecast quality and capital investment decisions. *The Accounting Review*, 89(1), 331-365.
- Hassas Yeganeh, Y., Marfou, M., Naghdi, M. (2017). The relation between earnings forecast accuracy and investment efficiency. *Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly*, 14(54), 45-65 [In Persian].
- Hirst, E., Koonce, L., Venkataraman, S. (2008). Management earnings forecasts: A review and framework. *Accounting Horizons*, 22(3), 1-24.
- Hribar, P., Yang, H. (2016). CEO overconfidence and management forecasting. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 204-227.
- Huang, W. (2016). The use of management forecasts to dampen analysts' expectations by Chinese listed firms. *International Review of Financial Analysis*, 45, 263-272.
- Hurwitz, H. (2018). Investor sentiment and management earnings forecast bias. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(1-2), 166-183.
- Imhof, M.J., Seavey, S.E. (2014). Corporate risk-taking, firm value and high levels of managerial earnings forecasts. *Journal of Advances in Accounting*, 30(2), 328-337.
- Kato, K., Skinner, D.J., Kunimura, M. (2009). Management forecasts in Japan: An empirical study of forecasts that are effectively mandated. *The Accounting Review*, 84(5), 1575-1606.
- Khani Yousef-Reza, A., Safarzadeh, M.H. (2018). Relationship between earnings volatility and earnings forecasting ability of listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Fifth International Conference on Management and Accounting Techniques*, Tehran, Mehre Eshragh congressmen institute [In Persian].
- Khodamipour, A., Hosseninasab, H., Hayati, H. (2015). Impact of error of prior-period earnings forecast on market reaction to management

- earnings forecast and different types of earnings management. *Journal of Accounting Knowledge*, 6(21), 83-108 [In Persian].
- Khodarahmi, B., Foroughnejad, H., Sharifi, M.J., Talebi, A. (2016). The impact of information asymmetry on the future stock price crash risk of listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Journal Asset Management and Financing*, 4(3), 39-58 [In Persian].
- Kraft, A., Lee, B.S., Lopatta, K. (2014). Management earnings forecasts, insider trading, and information asymmetry. *Journal of Corporate Finance*, 26, 96-123.
- McConomy, B.J. (1998). Bias and accuracy of management earning forecasts. *Contemporary Accounting Research*, 15(2), 95-167.
- McNichols, M. (1989). Evidence of informational asymmetries from management earnings forecasts and stock returns. *The Accounting Review*, 64(1), 1-27.
- Nagar, V., Nanda, D., Wysocki, P. (2003). Discretionary disclosure and stock-based incentives. *Journal of Accounting and Economics*, 34(1-3), 283-309.
- Otomasa, S., Shiiba, A., Shuto, A. (2017). Management earnings forecasts as a performance target in executive compensation contracts. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, forthcoming, CARF Working Paper (F-Series), 1-53.
- Payne, J.L. (2008). The influence of audit firm specialization on analysts' forecast errors auditing. *A Journal of Practice & Theory*, 27(2), 109-136.
- Rees, L., Siavaramakrishnan, K. (2007). The effect of meeting or beating revenue forecasts on the association between quarterly returns and earnings forecast errors. *Contemporary Accounting Research*; 24(1), 259-290.
- Rezaei, F., Bostani, F. (2015). Impact of management optimism on firms investment efficiency. *Third International Conference on Management and Accounting*, Tehran, Mehre Eshragh congressmen institute [In Persian].
- Rogers, J.L., Stocken, P. (2005). Credibility of management forecast. *The Accounting Review*, 80(4), 1233-1260.
- Sabri, R. (2016). Investigating the relationship between earnings forecasting accuracy and information asymmetry of listed companies in the Tehran Stock Exchange. *Master Thesis*, Faculty of management and accounting. Islamic Azad University of Shahrood Branch [In Persian].

- Taghizadeh Khanqah, V., Badavar Nahandi, Y. (2018). The relationship between investment efficiency and stock price crash risk with emphasis on information asymmetry. *Quarterly Journal of Fiscal and Economic Policies*, 6(21), 33-56 [In Persian].
- Williams, P.A. (1996). The relation between a prior earnings forecast by management and analyst response to a current management forecast. *The Accounting Review*, 71(1), 103–115.
- Yang, J.W. (2013). Management earnings forecast and earnings management: Does prior-period forecast accuracy play a role? *Journal of Business & Economics Research*, 11(3), 147-158.
- Yuan, J., Jiang, Y. (2008). Accounting information quality, free cash flow and overinvestment: A Chinese study. *The Business Review*, 11(1), 159-166.