

## Investigating the Adjusting Role of Accounting Comparability in Pricing - Accounting Information Environment Issues<sup>1</sup>

Maryam Kaviyani<sup>2</sup>, Vali Khodadadi<sup>3</sup>, Hasan Farazmand<sup>4</sup>

Received: 2022/03/10

Accepted: 2022/07/27

Research Paper

### Abstract

The main purpose of this study is to investigate the role of accounting comparability as an intra-organizational factor on pricing considerations of information environment issues such as information uncertainty and information asymmetry. In this study, two criteria have been used to measure information uncertainty. Based on the standard deviation of cash flows by the matched company (MF) method, the first criterion of information uncertainty on the model presented by Larson and Risatek is based. To measure the second criterion three different indicators were used, and then factor analysis method was used to convert these indicators into a single criterion. Information asymmetry is also measured based on the two indicators of accruals quality and sales gap. Also, the expected return of shareholders has been calculated based on the 5-factor model of Fama and French, for pricing these issues. For this purpose, data related to companies listed on the Tehran Stock Exchange have been extracted, for the period 1388 to 1397 and a combined regression model has been used to test the research hypotheses. The results show that the comparability of profits and cash flows leads to changes in returns due to information uncertainty and information asymmetry. Thus, investors and users of financial information in the Iranian capital market as well as standard formulators should pay special attention to the importance of comparability of financial reports as a qualitative factor among organizations; this is because it reduces the effects of information environment interference on the decision-making of users of financial information.

**Key Words:** Information environment, Comparability of accounting, Information asymmetry, Information uncertainty, Pricing.

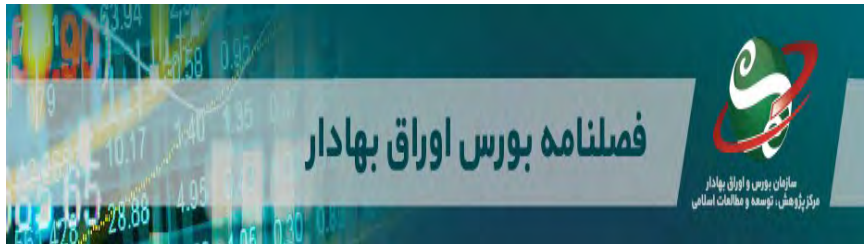
**JEL Classification:** M42

1. DOI: 10.22034/JSE.2021.11600.1710

2. Ph.D Student of Accounting, Faculty of social sciences and economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author). (m.kaviyani90@yahoo.com).

3. Associate Professor of Accounting, Faculty of social sciences and economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Vkhodadadi@scu.ac.ir).

4. Associate Professor of economics sciences, Faculty of social sciences and economics, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. (Hfarazmand@scu.ac.ir).



سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی

فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال پانزدهم، شماره ۵۹، پاییز ۱۴۰۱، صص ۴۴۰-۴۰۹

## ارزیابی نقش تعدیلی مقایسه پذیری حسابداری در قیمت گذاری مسائل محیط اطلاعاتی حسابداری<sup>۱</sup>

مریم کاویانی<sup>۲</sup>، ولی خدادادی<sup>۳</sup>، حسن فرازمند<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۵/۰۵

مقاله پژوهشی

### چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی نقش مقایسه پذیری حسابداری، بر ملاحظات قیمت گذاری مسائل محیط اطلاعاتی از جمله عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی است. در این پژوهش برای اندازه گیری عدم اطمینان اطلاعاتی از دو معیار استفاده شده است. معیار اول بر اساس مدل ارائه شده توسط لارسون و ریساتک بر مبنای انحراف معیار جریان های نقدی به روش شرکت همسان شده (MF<sup>۵</sup>) اندازه گیری شده است. برای محاسبه معیار دوم نیز به کمک روش تحلیل عاملی یک شاخص ترکیبی از معیارهای مختلف مرتبط با عدم اطمینان سود و بازده، ساخته شده است. عدم تقارن اطلاعاتی نیز بر اساس دو معیار شاخص کیفیت اقلام تعهدی و شکاف خرید و فروش اندازه گیری شده است. همچنین تاثیر این عوامل بر بازده مورد انتظار سهامداران بر اساس مدل ۵ عاملی فاما و فرنچ، بعنوان بازتابی برای قیمت گذاری مسائل محیط اطلاعاتی سنجیده شده است. به همین منظور، نمونه ای از داده های بورس اوراق بهادار تهران به روش حذف سیستماتیک برای دوره زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ استخراج گردید و از مدل رگرسیون ترکیب شده برای آزمون فرضیه ها استفاده شد. نتایج پژوهش نشان می دهد مقایسه پذیری سود و جریان های نقدی منجر به کاهش تاثیر عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی محیط اطلاعاتی بر بازده مورد انتظار سهامداران می شود و اثر تعاملی مقایسه پذیری حسابداری بر ارتباط بین مسائل محیط اطلاعاتی و بازده مورد انتظار سهامداران تایید شد. بدین ترتیب استفاده کنندگان اطلاعات مالی در بازار سرمایه ایران و همچنین تدوین کنندگان استاندارد باید توجه ویژه ای به اهمیت مقایسه پذیری گزارش های مالی بعنوان یک عامل کیفی در بین سازمان ها داشته باشند؛ چرا که این مهم باعث کاهش اثرات پارازیت های محیط اطلاعاتی بر تصمیم گیری ها می گردد.

**واژه های کلیدی:** محیط اطلاعاتی، مقایسه پذیری حسابداری، عدم تقارن اطلاعاتی، عدم اطمینان اطلاعاتی، قیمت گذاری.

طبقه بندی موضوعی: M42.

DOI: 10.22034/JSE.2021.11600.1710

۲. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده مسئول).

(M.Kaviyani90@yahoo.com)

۳. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (Vkhodadadi@scu.ac.ir)

۴. دانشیار، گروه علوم اقتصادی، دانشکده اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران. (Hfarazmand@scu.ac.ir)

5. Matched Firm

## مقدمه

محیط اطلاعاتی به طور نهفته محرک مهم پشتوانه رفتار داد و ستد سرمایه‌گذاران است (چوردیا و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). اساس گزارشگری مالی و این موضوع که چگونه شرکت‌ها امکان دسترسی ذینفعان به اطلاعات را فراهم می‌سازند نیز بستگی به محیط اطلاعاتی دارد. از این رو تحلیل محیط اطلاعاتی بازار سرمایه، همواره مورد توجه تعداد زیادی از پژوهشگران بوده و شناسایی ویژگی‌های آن، از اهمیت بسیاری برخوردار است.

جمع‌بندی پژوهش‌های انجام شده در این زمینه نشان می‌دهد در رابطه با محیط اطلاعاتی دو مسئله اصلی مطرح است: ابهام اطلاعات و چگونگی توزیع آن. محیط اطلاعاتی به طور ذاتی افزون بر ریسک توزیع اطلاعات با ریسک ابهام اطلاعات توزیع شده نیز رو به رو است.

در مقابل این مسائل ذاتی، دیدگاه سنتی مالی، مدعی محیط اطلاعاتی کامل و قیمت‌گذاری بر پایه کلیه اطلاعات عمومی است که بر اساس آن هر گونه خطای قیمت‌گذاری، توسط تصمیم‌های عقلایی سرمایه‌گذاران، اصلاح می‌شود و تخصیص بهینه منابع به درستی صورت می‌گیرد. در واقع، بر اساس تئوری مالی سنتی، قیمت سهام ارزش بنیادی سهام را نشان می‌دهد و منعکس‌کننده ارزش جریان‌های نقدی آتی است. طرفداران این تئوری دارای دیدگاه ریسکی هستند (شیرنژاد و همکاران، ۱۳۹۹). این در حالی است که در طول سال‌های اخیر پژوهش‌های بسیاری انجام شده که نشان می‌دهند برخلاف دیدگاه سنتی مالی، مسائل محیط اطلاعاتی بر رفتار سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد و این مهم باعث می‌شود تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران و در نتیجه خطای قیمت‌گذاری داری‌ها، افزایش یابد (کرونل و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷). به عنوان مثال در طی چالش‌انگیزترین مشاهده‌ها در بازارهای مالی مدرن مانند بحران‌های مالی سال‌های ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ و همچنین بحران‌های دو دهه اخیر بورس اوراق بهادار تهران، بازارها نوسان‌های ناگهانی زیادی را تجربه کرده‌اند. به گونه‌ای که طی چندین مرحله در یک روز شاخص سقوط یا صعود چشمگیری داشته است. ظهور این استثناها و پدیده‌های غیرعادی در بازارهای سراسر دنیا، چالش‌های سرمایه‌گذاری جدی را در برابر نظریه‌های سنتی مالی قرار داده است و در این میان مکاتب مالی رفتاری به تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران و تأثیر مسائل اصلی محیط اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه‌گذاران و تورش‌های رفتاری و بازده مورد انتظار آنها پرداختند. این در حالی

1. Chordia et al  
2. Cornell et al

است که با وجود این نتایج از نظر علمی، آنچه بیش از تاثیر مستقیم عوامل مختلف بر مسائل محیط اطلاعاتی و یا تاثیر این مسائل بر رفتار سرمایه‌گذاران و بازده مورد انتظار آنها اهمیت دارد، قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی از دیدگاه سرمایه‌گذاران و پژوهش‌ها در زمینه کنترل رفتار سرمایه‌گذاران و چیرگی بر پیامدهای اقتصادی این مسائل از طریق گزارشگری مناسب شرکت‌هاست، که در میان پژوهش‌ها به آن کمتر توجه شده است. به طور مثال در پژوهش‌های داخلی، بررسی بسیاری از ویژگی‌های کیفی اطلاعاتی و سازمانی از جمله تاثیر مقایسه‌پذیری براساس رویکردهای سود و زیان و ترازنامه‌ای به عنوان یک ویژگی اطلاعاتی درون سازمانی بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی از جمله عدم اطمینان اطلاعاتی، مشاهده نشد. از این رو، نبود پژوهش کافی در زمینه عوامل اثرگذار بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی از دید سرمایه‌گذاران، این انگیزه را در نویسندگان مقاله حاضر بوجود آورد تا تاثیر گزارشگری مالی بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی را در رفتار بازار اوراق بهادار تهران با بکارگیری هر دو معیار استوار بر اطلاعات حسابداری و اطلاعات بازار، مورد بررسی قرار دهند. زیرا دیدگاه نظری نشان می‌دهد در سطح خرد، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران به کیفیت و شفافیت گزارش‌های مالی وابسته است و از پیش‌فرض‌های قضاوت سرمایه‌گذاران محسوب می‌شوند (ژو و نیو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶) و (کرونل و همکاران، ۲۰۱۷). به طوری که اطلاعات حسابداری به عنوان مهمترین منبع داخلی محیط اطلاعاتی شرکت معرفی شده است و چنین به نظر می‌رسد که ویژگی‌های کیفی صورتهای مالی و گزارشگری مالی نقش مهمی در کاهش واکنش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران خواهد داشت و بر تصمیم‌گیری آنها تاثیرگذار خواهد بود، تا آنجا که دریافت گزارش‌های مالی مقایسه‌پذیر حسابداری توسط فعالان بازار سرمایه و اعتباردهندگان، هزینه سرمایه سرچشمه گرفته از عدم اطمینان برآمده از محیط اطلاعاتی را که به نوعی پیامد اقتصادی تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران ناشی از عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی است، کاهش خواهد داد. از این رو، مهم اینجاست که آیا گزارشگری مالی قادر است خطای تصمیم‌گیری در شرایط عدم اطمینان و عدم تقارن و واکنش رفتار سرمایه‌گذاران را کنترل یا تعدیل کند؟ و آیا در واقعیت در بازار سرمایه ایران، ویژگی مقایسه‌پذیری، در سطح سود یا زبانی و یا در سطح ترازنامه‌ای، به عنوان یکی از ویژگی‌های کیفی اصلی اطلاعات حسابداری،

در محیط اطلاعاتی نقش بزرگتری را در بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران بازی می‌کند یا خیر؟ نظر به اهمیت شناسایی رفتار بازار، برای توسعه مبانی نظری این حوزه از ادبیات حسابداری و مالی، به ویژه به هنگام بررسی رابطه بین عدم تقارن اطلاعاتی، عدم اطمینان اطلاعاتی و هزینه سرمایه، قابلیت مقایسه یک متغیر شرطی<sup>۱</sup> مهم است که باید آزمون شود این متغیر می‌تواند در قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی نقش داشته باشد. از آنجا که تاکنون هیچ پژوهش جامعی در خصوص بررسی مقایسه‌پذیری حسابداری به عنوان یک متغیر شرطی بر تاثیر مسائل محیط اطلاعاتی از جمله ابهام آن بر بازده مورد انتظار سهامداران محیط شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران صورت نگرفته است، بنابراین شناسایی و بررسی این موضوع در حوزه مالی رفتاری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

بر این اساس، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند دستاوردها و ارزش افزوده علمی زیر را به همراه داشته باشد:

نخست همانطور که گفته شد نتایج پژوهش می‌تواند موجب گسترش مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در ارتباط با قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی و کنترل پارازیت‌های ناشی از آن برای بازار سرمایه شود. دوم، شواهد پژوهش نشان خواهد داد که تا چه اندازه مقایسه‌پذیری اطلاعات افشا شده توسط شرکتهای در بورس اوراق بهادار تهران می‌تواند بر تعدیل آثار رفتار سرمایه‌گذاران به دلیل ابهام و توزیع نابرابر اطلاعات اثرگذار باشد که این موضوع به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار سرمایه‌گذاران، قانون‌گذاران بازار سرمایه و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری قرار دهد. سوم، در این مقاله از معیارهای استوار بر هر دو اطلاعات حسابداری و بازار برای اندازه‌گیری عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی استفاده شده است و با تکیه بر ادبیات رفتاری، برای کنترل سایر عوامل اثرگذار بر رفتار سرمایه‌گذاران بازار سرمایه از مدل ۵ عاملی فاما فرنچ به منظور بازتاب واکنش سرمایه‌گذاران استفاده شده است. افزون بر آن تاثیر مقایسه‌پذیری سود و جریان‌های نقدی، هر دو در موضوع پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است تا نتایج از نظر علمی با اطمینان بیشتری قابلیت رهنمود برای بازار سرمایه را داشته باشد. در نهایت، نتایج پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی را برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه پژوهش‌های رفتاری و

همچنین بررسی سایر عوامل اثرگذار بر تعدیل قیمت گذاری مسائل محیط اطلاعاتی پیشنهاد کند.

افزون بر دستاوردها و ارزش افزوده علمی، همان طور که گفته شد، بر اساس تئوری های نوین مالی، در صورت عدم کنترل ناقصینگی و ابهام اطلاعات، قابلیت اتکای رفتارهای مالی کاهش یافته و جذب سرمایه گذاران با مشکل روبرو خواهد شد. از این رو بهتر است برای حفظ این دیدگاه قوانین کنترلی بازار سرمایه تعدیل و اصلاح شود. بر این اساس، در این مقاله سعی شده است، با شناسایی رفتار بازار اوراق بهادار تهران و تاثیر مقایسه پذیری به عنوان عامل اثرگذار بر تعدیل قیمت گذاری مسائل ذاتی بازار از نگاه سرمایه گذاران، رهنمودهای کاربردی به مجامع قانون گذار حرفه حسابداری از جمله سازمان حسابرسی و همچنین بورس اوراق بهادار تهران ارائه شود تا با تصویب قوانین موثر، بستر لازم برای افشای اطلاعات مقایسه پذیرتر توسط شرکتها را فراهم کنند. به عنوان مثال، با الگوبرداری از بورس های بین المللی، برای حذف برخی موانع رقابتی از جمله محدودیت نوسان قیمت، می توان تمهیداتی را فراهم کرد تا بر اساس آن، شرکتها برای صیانت از حقوق سهامداران به بهبود قابلیت مقایسه اقدام کنند. لازم به بیان است در صورت ورود سرمایه گذاران خارجی افشای اطلاعات مقایسه پذیر در سطح بین المللی نیز اهمیت ویژه ای خواهد داشت و به تحقق سیاستهای کلی اقتصاد کشور یعنی شفاف سازی اقتصادی در حوزه بازار سرمایه در کنار ابهام و توزیع نابرابر اطلاعات کمک کند که این مهم با الزام شرکتها به ارائه صورتهای مالی استوار بر IFRS فراهم می شود. در این رابطه همچنین به مدیران شرکتها پیشنهاد می شود از مقایسه پذیری به عنوان ابزاری برای کنترل تاثیر ابهام و توزیع نابرابر اطلاعات شرکت خود بر بازده مورد انتظار سهامداران، استفاده کنند. همچنین به سرمایه گذاران و تحلیل گران مالی پیشنهاد می شود که هنگام تجزیه تحلیل صورتهای مالی تنها از سود به عنوان معیار برای محاسبه مقایسه پذیری صورتهای مالی استفاده نشود و سایر معیارها از جمله جریانات نقدی نیز مورد استفاده قرار گیرد.

### پیشینه نظری و تجربی پژوهش

آنچه میان پژوهشها تاحدودی رایج است، اطلاعات حسابداری به عنوان مهمترین منبع محیط اطلاعاتی شرکت معرفی شده است. در واقع برپایه رویکرد اطلاعاتی، حسابداری یک سامانه انتقال اطلاعات است. در این رویکرد، هدف اصلی حسابداری ارائه اطلاعات است.

صورت‌های مالی مهمترین منبع اطلاعاتی در اختیار استفاده‌کنندگان است. از این رو کیفیت صورت‌های مالی از اهمیتی خاص برخوردار است. کیفیت حسابداری از ۲ بعد قابل بررسی است. نخستین بعد مربوط به کیفیت ذاتی حسابداری است و بعد دیگر به ارائه اطلاعات مشابه پیرامون رویدادهای یکسان می‌پردازد که اصطلاحاً قابلیت مقایسه نامیده می‌شود (فانگ و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). بر این اساس، برخی از پژوهشگران مانند لیانگ و ژانگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۶)، کارکرد اصلی حسابداری را طبق رویکرد اطلاعاتی حسابداری، کاهش مسائل محیط اطلاعاتی می‌دانند، بنابراین تعریف نگارندگان از کیفیت، مطابق آن چیزی است که حسابداری باید انجام دهد. اگر نافرینگی اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی بعنوان مسائل محیط اطلاعاتی متغیر واسطه‌ای (میانجیگری) باشند که هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام (بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران) را تحت تاثیر قرار دهند، آنگاه لازم است یک متغیر منبعی یا علی شناسایی کرد که مسائل محیط اطلاعاتی را تحت تاثیر قرار دهد.

لمبرگ و دیگران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، خاطر نشان می‌سازند که اطلاعات حسابداری چنین متغیری است. بدین ترتیب، استفاده از اطلاعات مالی و حسابداری به منظور برقراری توازن بین مزایا و مخاطرات محیط اطلاعاتی، به بهبود تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران منجر می‌شود.

#### مقایسه‌پذیری حسابداری و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی

عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان برتری اطلاعاتی برخی از طرف‌های معامله نسبت به سایرین در یک دادوستد بازرگانی تعریف می‌شود (اسکات<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). اسکات معتقد است که عدم تقارن اطلاعاتی مهم‌ترین مفهوم در حسابداری مالی است. وی یکی از اثرات وجود اطلاعات نامتقارن را، اخلال در عملکرد درست بازارها معرفی کرد. به طور کلی عدم تقارن اطلاعات در سه سطح مدیران، سهامداران (معامله‌گران) و تحلیلگران مالی بنگاه‌ها قابل طرح بوده و مبنای اندازه‌گیری آن در سطوح مختلف، متفاوت است (میرباقری جم و همکاران، ۱۳۹۹).

در سطح سرمایه‌گذاران، عدم تقارن اطلاعاتی با افزایش ریسک سرمایه‌گذاری بیشتر پذیرفته شده توسط سهامداران، بازده مورد انتظار آنها و از جمله هزینه سرمایه شرکت را افزایش

1. Fang et al  
2. Liang & Zhang  
3. Lambert et al  
4. Scott

می‌دهد. این در حالی است که مقایسه‌پذیری حسابداری نیز به عنوان یک ویژگی کیفی، به چند طریق بر عدم تقارن اطلاعاتی اثر می‌گذارد. برای تعیین اثرات این مهم، اثرگذاری آن بر میزان دادوستد معامله‌گران مطلع و نامطلع (بر اساس اطلاعات خصوصی و عمومی) بررسی می‌شود. براساس فرضیه شناخت سرمایه‌گذار مرتون<sup>۱</sup> (۱۹۸۷)، سرمایه‌گذاران به احتمال زیاد در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری و دادوستد می‌کنند که خوبی آنها مشخص است یا از نظر آنها خوب هستند. اگر قابلیت مقایسه افزایش یابد، میزان رؤیت‌پذیری شرکت و شفافیت آن افزایش یافته و هزینه‌های پردازش اطلاعات عمومی خاص شرکت کاهش می‌یابد، از این رو قابلیت-مقایسه، موجب دادوستد بیشتر سرمایه‌گذاران نامطلع و در نتیجه کاهش عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود (براون و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴).

همچنین، به گفته دایاموند و ورچیا<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، انتشار اطلاعات عمومی با کیفیت، باورهای معامله‌گران را همگن‌تر کرده و شدت وضعیت‌های سفته‌بازی معامله‌گران مطلع را کاهش می‌دهد. بدین ترتیب، افزایش قابلیت مقایسه با مقدار کمابیش پایین دادوستد مطلع ارتباط دارد که این موضوع، خود عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش می‌دهد. این در حالی است که برخی از پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند، اثرات یادشده به صورت تجربی خنثی می‌شوند. از جمله فیشمن و هاگرتی<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) اعتقاد دارند، در حالی که شدت بالای داد و ستد نامطلع، احتمال دادوستد بر پایه اطلاعات خصوصی را کاهش می‌دهد، با شرط ثبات سایر عوامل، دادوستد نامطلع بیشتر، دادوستد مطلع بیشتری را جذب می‌کند و این اثر خنثی می‌شود. در مقابل، کایل<sup>۵</sup> (۱۹۸۵) نیز تشریح می‌کند که مقدار دادوستد مطلع به طور متناسب با مقدار دادوستد نامطلع استوار بر نقدشوندگی مورد انتظار متفاوت است. نتیجه نهایی این است که مقدار نسبی دادوستد مطلع بدون تغییر می‌ماند، حتی وقتی مقدار مورد انتظار دادوستد نامطلع تغییر می‌کند. با این حال تا اندازه‌ای که معامله‌گران مطلع ریسک‌گریز و سرمایه محدود باشد، انتظار داریم که مقدار نسبی دادوستد مطلع، با افزایش یافتن دادوستد نامطلع، کاهش یابد. این در حالی است که شواهد تجربی براون و هیلگیست<sup>۶</sup> (۲۰۰۷)، نیز از این بحث پشتیبانی می‌کنند. در نتیجه،

- 
1. Merton
  2. Brown et al
  3. Diamond & Verrecchia
  4. Fishman & Hagerty
  5. Kyle
  6. Brown & Hillegiest



همان‌طور که مشخص است، پژوهش‌ها در رابطه با اثر مقایسه‌پذیری حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه سرچشمه گرفته از آن، به نتایج متفاوتی دست یافتند.

### مقایسه‌پذیری حسابداری و قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی

محیط اطلاعاتی با عدم اطمینان اطلاعاتی همراه است (کرونل و همکاران، ۲۰۱۷). عدم-اطمینان اطلاعاتی مشکل ذاتی همه تصمیم‌گیری‌هاست (برادنت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸) و (حصارزاده و همکاران، ۱۳۹۵) و این مسئله باعث تشدید نابهنجاری‌های بازار سرمایه می‌شود. پیرو این مسئله خطای قیمت‌گذاری دارایی‌ها و ریسک سرمایه‌گذاری سهامداران افزایش می‌یابد، از تخصیص بهینه منابع جلوگیری می‌شود و در نتیجه بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران و هزینه سرمایه شرکتها افزایش پیدا می‌کند. در شرایط عدم اطمینان، چندین توزیع احتمال ممکن برای یک پدیده وجود دارد که نمی‌تواند به یک توزیع بی‌همتا تبدیل شود که این امر ناشی از اطلاعات ناقص درباره آن پدیده است (ویلیامز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹؛ ژانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶). عدم اطمینان اطلاعات ابهام را در اطلاعات جدید برای ارزش شرکت تعریف می‌کند که این ابهام به طور بالقوه از دو منبع ناشی می‌شود: ۱) نوسان در اطلاعات بنیادین و زیربنایی شرکت، ۲) اطلاعات ضعیف. مقایسه‌پذیری حسابداری افزون بر اینکه باعث کاهش نوسان در ارائه اطلاعات شرکت می‌شود، به عنوان خصوصیتی کیفی در پیوند با محتوای اطلاعات، باعث دقت آن نیز می‌شود. بر اساس این تعاریف، مقایسه‌پذیری حسابداری به چند طریق بر عدم اطمینان اطلاعاتی اثر می‌گذارد. پاستور و ورونسی<sup>۴</sup> (۲۰۰۳)، بیان می‌کنند که در شرایط عدم اطمینان، دریافت هرگونه سیگنال اطلاعاتی مانند صورت‌های مالی مقایسه‌پذیر، می‌تواند به تجدیدنظر در باورهای پیشین سرمایه‌گذاران درباره وضعیت آتی منجر شود و زمینه یادگیری را فراهم کند. آنها معتقدند اساس یادگیری، قانون بیز است. برپایه این قانون، افراد منطقی پس از دریافت اطلاعات جدید باورهای خود را به روز می‌کنند. به عبارت دیگر مخابره سیگنال‌های اطلاعاتی به بازار مانند صورت‌های مالی مقایسه‌پذیر باعث یادگیری شده و عدم اطمینان را کاهش می‌دهد. قابلیت مقایسه هزینه جمع‌آوری و پردازش اطلاعات را نیز کاهش می‌دهد. هر چه صورت‌های مالی شرکتی با

1. Broadbent et al  
2. Williams  
3. Zhang  
4. Pastor & Veronesi

شرکتهای مشابه (هم صنعت) مقایسه پذیرتر باشد، استفاده کنندگان برون سازمانی با سهولت بیشتر و هزینه کمتر اطلاعات مد نظر را بدست می آورند و در نتیجه پیش بینی های دقیق تر و ابهام کمتر امکان پذیر خواهد بود (دیفرانکو و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱؛ کیم و کرافت و ریان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). مقایسه پذیری، مجموعه اطلاعات در دسترس برای سرمایه گذاران را نیز گسترش می دهد. صورت های مالی مقایسه پذیر که در تهیه آنها از روش های حسابداری، برآوردها و فرضیه های مشابه استفاده می شود، به سرمایه گذاران امکان می دهد اطلاعات بیشتری درباره معاملات و برآوردهایی در زمینه گزارشگری مالی کسب کنند و تفاوت ها و شباهت های شرکتهای یک صنعت را تشخیص دهند و از این طریق بین شرکتهای مقایسه دقیقی پردازند (مرگنتالر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴) در واقع، اطلاعات بیشتر درباره معاملات و برآورد عملکرد فعلی شرکت، می تواند پیش بینی دقیق سرمایه گذاران درباره عملکرد آتی شرکت را تسهیل کند و در نتیجه ابهام درباره ارزش ذاتی شرکت کمتر خواهد شد (هاو<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). از این رو بر اساس نظریه های نوین مالی رفتاری به نظر می رسد که عدم اطمینان اطلاعاتی می تواند موجب تشدید ناهنجاری های بازار سرمایه شود و ویژگی مقایسه پذیری باعث کاهش قیمت گذاری نادرست آن می شود.

در ادامه به برخی از مهمترین مطالعات خارجی و داخلی در این ارتباط اشاره می شود: در برخی از پژوهش ها، تاثیر عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی در بروز چالش های مالی و تمایلات سرمایه گذاران و نرخ بازده مورد انتظار آنها، مورد بررسی قرار گرفته است.

به عنوان مثال، کامستا و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، به مقایسه دو عامل عدم اطمینان اطلاعاتی و نقدینگی در پیشبرد ناهنجاری قدرت مالی در انگلیس پرداختند. در این رابطه، ژو و نیو (۲۰۱۶)، تاثیر عدم اطمینان اطلاعاتی بر احساسات سرمایه گذاران و نرخ بازده مورد انتظار را مورد بررسی قرار دادند. آنها بیان کردند عدم اطمینان اطلاعاتی اثر تعدیل کنندگی بر رابطه بین تمایلات سرمایه گذاران و قیمت بازار سهام دارد و می تواند رفتارهای احساسی سرمایه گذاران در

---

1. De Franco et al  
2. Kim & Kraft & Ryan  
3. Mergenthaler et al  
4. Haw  
5. kumsta et al

قیمت‌گذاری سهام و بازده مورد انتظار را تحت تأثیر قرار دهد. همچنین جیانگ و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۵)، دریافتند شرکت‌های دارای عدم اطمینان اطلاعاتی بالا، بازده آتی کمتری را کسب می‌کنند و تأثیر شدت سود و قیمت در شرکت‌های دارای عدم اطمینان اطلاعاتی بالا، بسیار بیشتر است.

در مقابل پژوهش‌هایی در زمینه مسئله عدم اطمینان اطلاعاتی انجام شده است، آرمسترانگ و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، در پژوهشی با عنوان این پرسش که عدم تقارن اطلاعاتی چه موقع بر هزینه سرمایه اثر می‌گذارد؟ به بررسی محیط اطلاعاتی پرداختند. آنها در پژوهش خود نشان دادند، درجه رقابت بازار متغیر شرطی مهمی است که باید هنگام بررسی رابطه عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه سرمایه در نظر گرفته شود. بر این اساس زمانی که رقابت اطلاعاتی در بازارهای سرمایه کامل نیست، عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه اثر گذار است. ولی بازارهای سرمایه به درستی رقابتی هستند و عدم تقارن اطلاعاتی اثر قابل تفکیکی بر هزینه سرمایه ندارد. ایزلی و اوهارا<sup>۳</sup> (۲۰۰۴) نیز در پژوهشی با عنوان اطلاعات و هزینه سرمایه و با ارائه مدلی بر پایه تفکیک اطلاعات به دو بخش خصوصی و عمومی برای مبادله گران آگاه و ناآگاه، به قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. نتایج آنها نشان داد، اگر مبادله گران بیشتری آگاه باشند، اطلاعات آنها با دقت بیشتری برای مبادله گران ناآگاه فاش می‌شود. همین موضوع باعث می‌شود، ریسک سرمایه‌گذاران ناآگاه و به تبع آن، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی کاهش یابد.

دسته دیگری از پژوهش‌های تجربی و نظری موجود، به خصوص در مطالعات اخیر، توضیحات مختلفی را پیرامون نقش ویژگی‌های اطلاعات حسابداری در کاهش چالش عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی بیان کردند و بیشتر از توجه به مسائل اصلی به دنبال راه حل برای تعدیل این مسئله بوده‌اند. در این رابطه، هجرانی جمیل و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۲۰)، استدلال کردند که اعمال محافظه کاری در تهیه صورتهای مالی نه تنها به عنوان یک مکانیسم طبیعی برای محافظت از منافع سهامداران بلکه به عنوان یک روش عملی برای کمک به مدیران برای مقابله با عدم اطمینان اطلاعاتی در محیط‌های کاری مورد توجه قرار گرفته است. هاگو و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۹)، به بررسی نقش

- 
1. Jiang et al
  2. Armstrong et al
  3. Easley et al
  4. Hejranijamil et al
  5. Haque et al

محافظه کاری حسابداری در کاهش مدیریت سود ناشی از عدم اطمینان اطلاعاتی پرداختند. آن‌ها از طریق مدل جدید، به این نتیجه رسیدند که محافظه کاری راهی برای ایجاد محدودیت در مدیریت سود برای شرکت‌هایی است که با عدم اطمینان اطلاعاتی رو به رو هستند. کرونل و همکاران (۲۰۱۷)، با تکیه بر ادبیات مالی رفتاری استدلال کردند که سهام شرکت‌ها بیشتر تحت تاثیر محیط دارای عدم اطمینان اطلاعاتی و احساسات سرمایه‌گذاران در این محیط است. این در حالی است که آنها به این نتیجه رسیدند که کیفیت اطلاعات حسابداری می‌تواند سوء رفتارهای مربوط به این عدم اطمینان را کاهش دهد. چن و جیانکسین<sup>۱</sup> (۲۰۱۹)، در پژوهشی با عنوان مقایسه‌پذیری حسابداری، کیفیت گزارشگری مالی و قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، به بررسی نقش مقایسه‌پذیری حسابداری در بهبود محیط اطلاعاتی و قیمت‌گذاری اقلام تعهدی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نیز نشان می‌دهد که مقایسه‌پذیری حسابداری نه تنها موجب افزایش توانایی مدیران در پیش‌بینی عملکرد آتی می‌شود بلکه با زمینه‌سازی افشای اطلاعات خصوصی، بهره‌وری قیمت‌گذاری اقلام تعهدی را بهبود می‌بخشد.

در پژوهش‌های داخلی به طور عمده اثرات مستقیم ویژگی‌های محیط اطلاعاتی مورد بررسی قرار گرفته است و تاکنون عوامل اثرگذار بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی شامل عدم اطمینان اطلاعاتی در بورس اوراق بهادار تهران بررسی نشده است. تنها در پژوهش رشیدی باغی (۱۳۹۸)، نقش کیفیت حسابداری در تغییر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی را بررسی کرده است. نتایج این پژوهش نشان داد که کیفیت اطلاعات حسابداری منجر به تغییر بازدهی ناشی از عدم تقارن اطلاعاتی می‌شود ولی کیفیت حسابداری تغییری در قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی ایجاد نمی‌کند. در این رابطه همچنین ظفری و همکاران (۱۳۹۸) به بررسی تاثیر مستقیم قابلیت مقایسه و ثبات رویه بر عدم تقارن اطلاعاتی پرداختند. آنها از رویکرد متن‌کاوی برای اندازه‌گیری ثبات رویه استفاده کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد ثبات رویه تاثیر مستقیم منفی بر عدم تقارن اطلاعاتی دارد.

در سایر پژوهش‌ها، بهارمقدم و جوکار (۱۳۹۷) به بررسی تاثیر عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه‌گذاران پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد عدم اطمینان اطلاعاتی با تمایلات سرمایه‌گذاران رابطه مثبت و معنی‌دار دارد. همچنین کاهش عدم اطمینان اطلاعاتی شدت رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام را کاهش می‌دهد.

همچنین حصارزاده و همکاران (۱۳۹۵)، مدل کمیته‌سازی عدم اطمینان بر اساس معیارهای کیفیت داده‌های حسابداری را طراحی کردند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد بین اکثر معیارهای مرسوم کیفیت ارتباط معنادار مستقیم و در برخی موارد معکوس وجود دارد. به این ترتیب برقراری موازنه مناسب بین معیارهای مختلف منجر به کمیته‌سازی عدم اطمینان می‌شود. عرب صالحی و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهش خود دریافتند زمانی که عدم اطمینان بالایی در اطلاعات شرکت‌ها وجود دارد (نسبت به عدم اطمینان پایین)، واکنش سرمایه‌گذاران به اعلام سود کمتر است. همچنین در شرایط عدم اطمینان بالا، سرمایه‌گذاران نسبت به اخبار خوب سود واکنش کمتری از خود نشان می‌دهند.

قربانی و سرو شیاری (۱۳۹۶)، در ارتباط با رابطه مستقیم قابلیت مقایسه سود و عدم تقارن اطلاعاتی پژوهشی را انجام دادند، نتایج آنها نشانگر آن است که قابلیت مقایسه جریان‌های نقدی و قابلیت مقایسه ارقام تعهدی بر عدم تقارن اطلاعاتی تأثیری ندارد. بنابراین به نظر می‌رسد در بازار سرمایه ایران و در تحلیل صورت‌های مالی ویژگی قابلیت مقایسه هنوز از جایگاه لازم در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران برخوردار نیست و عوامل دیگری شکل دهنده رفتار فعالان بازار سرمایه است. احمدی و فدایی (۱۳۹۴)، به بررسی نقش محیط اطلاعاتی و رشد شرکت در قیمت‌گذاری ارقام تعهدی اختیاری در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که در شرکتهای با محیط اطلاعاتی قوی و همچنین در شرکتهای با رشد بالا، ارقام تعهدی اختیاری تأثیر بیشتری بر ارزش بازار سهام دارد. رسائیان و حسینی (۱۳۸۷)، در پژوهشی رابطه بین کیفیت ارقام تعهدی و هزینه سرمایه و بدهی را بررسی کردند. نتایج آنها نشان داد که هزینه سرمایه شرکتهای تحت تأثیر کیفیت ارقام تعهدی و اجزای مربوط به آن قرار نمی‌گیرد و نمی‌توان پذیرفت که بین هزینه سرمایه شرکتهای با کیفیت پایین ارقام تعهدی در مقایسه با شرکتهای با کیفیت بالای ارقام تعهدی اختلاف معناداری وجود دارد.

### فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری مطرح شده در بخش چارچوب نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر بیان می‌شوند:

**فرضیه اول:** مقایسه‌پذیری سود، تأثیر معناداری بر قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی (معیار عدم اطمینان جریان‌های نقدی به روش شرکت همسان شده) دارد.

- فرضیه دوم:** مقایسه پذیری سود، تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی (معیار عدم اطمینان شاخص ترکیبی از سود و بازده به کمک روش تحلیل عاملی) دارد.
- فرضیه سوم:** مقایسه پذیری جریان های نقدی، تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی (معیار عدم اطمینان جریان های نقدی به روش شرکت همسان شده) دارد.
- فرضیه چهارم:** مقایسه پذیری سود حسابداری، تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی (معیار عدم اطمینان شاخص ترکیبی از سود و بازده به کمک روش تحلیل عاملی) دارد.
- فرضیه پنجم:** مقایسه پذیری سود، تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی (معیار حسابداری اقلام تعهدی) دارد.
- فرضیه ششم:** مقایسه پذیری جریان های نقدی تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی (معیار شکاف خرید و فروش سهام) دارد.
- فرضیه هفتم:** مقایسه پذیری سود تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی (معیار حسابداری اقلام تعهدی) دارد.
- فرضیه هشتم:** مقایسه پذیری جریان های نقدی تاثیر معناداری بر قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی (معیار شکاف خرید و فروش سهام) دارد.

### روش شناسی پژوهش

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ است. نمونه گیری با استفاده از روش حذف سیستماتیک انجام شده است. به طوری که شرکتهایی انتخاب شدند که از سال ۱۳۸۸ به بعد در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند، از شرکتهای با ماهیت واسطه گری مالی، سرمایه گذاری، لیزینگ، بانکها و شرکتهای بیمه ای نباشند، در دوره زمانی اجرای این پژوهش، تغییر فعالیت یا تغییر دوره مالی نداده باشند و داده های مدنظر آنها برای اجرای پژوهش در دسترس باشند. با توجه به معیارهای بیان شده در نهایت ۱۱۸ شرکت و ۱۱۸۰ شرکت-سال برای اجرای آزمون فرضیه ها انتخاب شدند. بعد از استخراج داده ها متغیرها در نرم افزار اکسل محاسبه شدند. هم چنین متغیر عدم اطمینان اطلاعاتی معیار جریان های نقدی شرکت های جفت شده نیز از طریق برنامه نویسی با نرم افزار Microsoft Visual Studio 2015 محاسبه شده است. تجزیه و تحلیل نهایی نیز با نرم افزارهای Eviews و SPSS انجام شده است.

### مدل پژوهش

برای آزمون فرضیه‌ها دو مدل زیر، برای هر یک از معیارهای عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی به طور جداگانه، برازش می‌شوند.

مدل (۱) قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی برای فرضیه‌های اول تا چهارم

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \lambda_2 \text{Comparability}_{i,t} + \varphi_1 \text{Uncertainty}_{i,t} + \varphi_2 \text{Uncertainty}_{i,t} \times \text{Comparability}_{i,t} + \alpha_1 \text{ROA}_{i,t} + \alpha_2 \text{Size}_{i,t} + \alpha_3 \text{LEV}_{i,t} + \alpha_4 \text{BTM}_{i,t} + \alpha_5 \text{GA}_{i,t} + \alpha_6 \text{Liquidity}_{i,t} + \alpha_7 \text{MarketVOL}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

مدل (۲) قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی برای فرضیه‌های دوم تا هشتم

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \lambda_1 \text{IA}_{i,t} + \lambda_2 \text{Comparability}_{i,t} + \lambda_3 \text{IA}_{i,t} \times \text{Comparability}_{i,t} + \alpha_1 \text{ROA}_{i,t} + \alpha_2 \text{Size}_{i,t} + \alpha_3 \text{LEV}_{i,t} + \alpha_4 \text{BTM}_{i,t} + \alpha_5 \text{GA}_{i,t} + \alpha_8 \text{STDOCF}_{i,t} + \alpha_9 \text{STDRetYear} + \varepsilon_{i,t}$$

در رگرسیون بالا، ضریب مورد نظر، برای آزمون نقش قابلیت مقایسه در قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، ضریب ارتباط متقابل بین قابلیت مقایسه (Comparability) و عدم تقارن اطلاعاتی (IA<sub>t</sub>)، یعنی  $\lambda_3$  است و برای آزمون نقش قابلیت مقایسه در قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی، ضریب ارتباط متقابل قابلیت مقایسه (Comparability) و عدم اطمینان اطلاعاتی (Uncertainty) یعنی  $\varphi_2$  است. ضرایب خود متغیرهای عدم تقارن ( $\lambda_1$ )، عدم اطمینان ( $\varphi_1$ ) و قابلیت مقایسه ( $\lambda_2$ ) در واقع اثرات مجزای این سه متغیر را نشان می‌دهد و ضرایب ارتباط متقابل، در واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل مجزا را نشان می‌دهد. بر پایه پرسش‌ها و طرح نظری مساله پژوهش، قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی، با افزایش قابلیت مقایسه کاهش می‌یابد، بنابراین انتظار داریم ضرایب  $\lambda_3$  و  $\varphi_2$  منفی باشد. در حقیقت ضریب منفی در این ارتباط متقابل نشان دهنده آن است که قابلیت مقایسه با سطح قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی در پیوند است. لازم به بیان است با توجه به اینکه برای متغیرهای مستقل و وابسته از معیارهای جداگانه استفاده شده است، رابطه‌های بالا برای هر معیار جداگانه تخمین زده شده است. معناداری ضرایب این متغیرها در سطح معنی داری ۹۹٪ و ۹۵٪ و ۹۰٪ بررسی می‌شود.

### چگونگی محاسبه متغیرهای پژوهش

#### متغیر وابسته

منظور از قیمت‌گذاری یک متغیر، تأثیر آن بر بازده مورد انتظار سهامداران است. متغیر وابسته این پژوهش، بازده مورد انتظار سهم است که در راستای نظریه‌های مالی رفتاری، به جهت

کنترل سایر عوامل موثر بر رفتار و در نتیجه بازده مورد انتظار سرمایه گذاران، بر اساس مدل ۵ عاملی فاما و فرنچ به شرح زیر محاسبه می شود:

$$R_{it} - RF_t = \alpha_i + b_i(RM_t - RF_t) + s_iSMB_t + h_iHML_t + r_iRMW_t + c_iCMA_t + \varepsilon_{it}$$

برای اجرای این مدل ابتدا کل شرکت های نمونه بر اساس ارزش بازار رتبه بندی شدند، سپس با توجه به نقطه میانی ارزش بازار به دو دسته شرکت های بزرگ و کوچک تقسیم شدند. سپس به صورت مجزا از مرحله قبل، برای هر عامل حسب مورد شرکت های نمونه بر اساس عامل مورد نظر نیز رتبه بندی شدند و در سه طبقه قرار گرفتند، ۳۰ درصد از شرکت ها با نسبت بالا، ۴۰ درصد شرکت ها با نسبت میانی و ۳۰ درصد شرکت ها با نسبت بالای عامل مورد نظر. پس از این دو مرحله برای هر عامل ۶ پرتفو مستقل داریم که از ترکیب دو به دو دسته از شرکت ها با اندازه بزرگ و کوچک و سه دسته از شرکت ها با عامل کوچک و متوسط و بزرگ تشکیل شدند. در مرحله بعد بازده ماهانه شرکت های این ۶ پرتفو استخراج شد و سپس عوامل زیر به شرح یادشده محاسبه شدند.

**عامل اول:** صرف ریسک بازار (عامل بازار) و همان عامل بتا که CAPM ارائه کرده است. این عامل از تفاضل بازده ماهانه بازار و بازده ماهانه بدون ریسک،  $(RM_t - RF_t)$  بدست می آید.

**عامل دوم:** تفاوت بین میانگین بازده های سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های کوچک و سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های بزرگ است که به آن عامل اندازه  $(SMB)$  می گویند.

**عامل سوم:** تفاوت بین میانگین بازده های سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار بالا و سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار پایین است که به آن عامل ارزش  $(HML)$  می گویند.

**عامل چهارم:** تفاوت بین میانگین بازده های سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با سرمایه گذاری بالا (جسورانه) و سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با سرمایه گذاری پایین (محافظه کارانه) است که به آن عامل سرمایه گذاری  $(CMA)$  می گویند.

**عامل پنجم:** تفاوت بین میانگین بازده های سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با سودآوری بالا و سبد سرمایه گذاری سهام شرکت های با سودآوری پایین است که به آن عامل سودآوری  $(RMW)$  می گویند. بدین ترتیب پرتفوها بر اساس متغیرهای مورد نظر تشکیل و بازده مازاد آتی پرتفو بر اساس مدل رگرسیونی سری زمانی بالا محاسبه شد.



### متغیرهای مستقل

متغیرهای مستقل این پژوهش، مسائل اصلی محیط اطلاعاتی شامل ابهام و توزیع اطلاعات به شرح زیر است:

**متغیر مستقل اول:** عدم اطمینان اطلاعاتی به عنوان چالش اصلی محیط اطلاعاتی است که بر اساس دو معیار مختلف، به ترتیب استوار بر اطلاعات و سود و زیانی و ترانزنامه‌ای به شرح زیر محاسبه شده است:

**معیار اول:** عدم اطمینان اطلاعات سود و بازده است که برای محاسبه آن با توجه به اطلاعات موجود در بازار سرمایه و همچنین پژوهش‌های پیشین، از جمله پژوهش‌های حجازی، قیطاسی و کریمی (۱۳۹۰) و مرفوع و عدل زاده (۱۳۹۳) و (کردلر و همکاران، ۱۳۸۸)، بر پایه روش تحلیل عاملی، از یک شاخص ترکیبی متشکل از سه متغیر انحراف معیار ۴ ساله سود هر سهم (STDEPS)، خطای پیش‌بینی سود هر سهم نسبت به اولین پیش‌بینی (EF) و انحراف معیار بازده ماهانه سهام در هر سال-شرکت (IISTDRETMonth) استفاده شده است. در جهت بدست آوردن شاخص ترکیبی نتایج آزمون‌های KMO و آزمون کرویت بارتلت برای اطمینان از مناسب بودن متغیرها (حجازی و همکاران، ۱۳۹۰)، نشان می‌دهد مقدار آماره KMO بیشتر از ۰/۵۰ (معادل ۰/۶۸۰) است و داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی مناسب هستند. همچنین آزمون کرویت بارتلت در سطح معناداری ۰/۰۵ معنادار است و بین متغیرها همبستگی معناداری وجود دارد. بر این اساس، نمونه بررسی شده از کفایت لازم برخوردار بوده و متغیرهای مناسبی برای انجام تحلیل عاملی انتخاب شده است. پس از بررسی مناسب بودن متغیرها، گام دوم بررسی نتایج حاصل از انجام تحلیل عاملی است. نتایج نشان داد تنها عامل نخست مقدار ویژه بزرگتر از ۱ دارد. از این رو بقیه عامل‌ها از تحلیل خارج شده و تمام متغیرها در عامل اول تجمع می‌شوند. در گام نهایی نیز نتیجه بارهای عاملی هر یک از متغیرها بر پایه مؤلفه اول اصلی به صورت یک ترکیب خطی از شاخص عدم اطمینان اطلاعاتی به شرح رابطه زیر ارائه شده است:

$$II = 0/407 * STDEPS + 0.403 * IISTDRETMonth + 0/452 * EF$$

**معیار دوم:** عدم اطمینان جریان‌های نقدی شرکت‌های جفت شده (MF<sup>1</sup>) که با استفاده از مدل جدید ارائه شده توسط لارسون و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) محاسبه شده است. مفهوم این روش

1. Matched-firm  
2. Larson et al

در پژوهش دونلسون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) نیز استفاده شده است. در پژوهش‌های داخلی این معیار تنها توسط عرب صالحی، حمیدیان و امیری (۱۳۹۷)، استفاده شده است. در این روش عدم اطمینان جریان‌های نقدی یک شرکت با استفاده از شرکت‌های مشابه یا جفت شده آن محاسبه شده است. چگونگی انتخاب شرکت‌های جفت شده با شرکت  $i$  در سال  $t$  و اجرای این مدل، به شرح زیر است: ابتدا کل شرکت‌های بورس اوراق بهادار بر اساس کل دارایی‌ها از بزرگ به کوچک دهک‌بندی شده‌اند. سپس مبلغ دارایی‌های آخرین شرکت از دهک دوم به عنوان مبلغ آستانه انتخاب شده است. در گام بعدی، شرکت‌های نمونه بر اساس این مبلغ آستانه به دو پرتفوی شرکت‌های کوچک و بزرگ (دارندگان مبالغ کمتر و بیشتر از مبلغ آستانه) تقسیم شدند. سپس، شرکت‌هایی که اولاً در ۵ سال قبل با شرکت  $i$  هم پرتفو بوده‌اند و همچنین، جریان‌های نقدی و تغییرات جریان‌های نقدی آن‌ها در یک دامنه معقول از شرکت  $i$  در سال  $t$  بوده است، بعنوان شرکت‌های جفت شده با شرکت  $i$  در سال  $t$  انتخاب شدند. برای تعیین دامنه معقول، باید درصد مشخصی ( $\alpha\%$ ) به جریان‌های نقدی و تغییرات آن اضافه و کسر شود:

$$\text{دامنه معقول} = CF_i \pm \% \alpha$$

$$\text{دامنه معقول} = \Delta CF_i \pm \% \alpha$$

برای بدست آوردن درصد  $\alpha$  از روش آزمون و خطا استفاده شده است. بر اساس پژوهش لارسون و ریساتک (۲۰۱۷)،  $\alpha/5$  درصد در نظر گرفته شده بود، اما از آنجا که انتخاب تعداد حداقل ۵ شرکت جفت شده برای هر شرکت، به منظور برآورد معقولی از انحراف استاندارد در مرحله بعد ضروری است، با اطلاعات بورس ایران، در نهایت  $\alpha$  معادل ۱۰ درصد انتخاب شد. بر اساس این درصد از  $\alpha$  حداقل ۷۵ درصد از شرکت‌های نمونه دارای ۵ شرکت جفت شده بر اساس دو معیار بالا بودند. برای شرکت‌هایی هم که ۵ شرکت جفت شده نداشتند میزان  $\alpha$  تا جایی که این مهم محقق شد، افزایش یافت. پس از بدست آمدن شرکت‌های جفت شده هر شرکت  $i$  در سال  $t$ ، برای هر شرکت جفت شده تغییرات در جریان‌های نقدی بین سال‌های  $t$  و  $t+1$  محاسبه شده است و سرانجام انحراف استاندارد شرکت‌های جفت شده به عنوان عدم اطمینان جریان‌های نقدی شرکت  $i$  در سال  $t+1$  در نظر گرفته شده است. با توجه به تعدد

محاسبات برای هر شرکت و عدم امکان انجام فرایند بصورت دستی، شرح گفته شده در بالا، از طریق برنامه‌نویسی با نرم افزار Microsoft Visual Studio 2015 انجام شده است.

**متغیر مستقل دوم:** عدم تقارن اطلاعاتی است که بر اساس دو معیار مختلف، استوار بر اطلاعات حسابداری و اطلاعات بازار، به شرح زیر محاسبه شده است:

**معیار اول:** باقیمانده اقلام تعهدی است که با استفاده از باقیمانده مدل تعدیل شده دجو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) به شروح زیر محاسبه شده است:

$$TCA_{it} = \alpha + \beta_1 CFO_{it-1} + \beta_2 CFO_{it} + \beta_3 CFO_{it+1} + \beta_4 \Delta AR_{it} + \beta_5 PPE_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه  $TCA_{it}$  کل اقلام تعهدی جاری شرکت  $i$  در سال  $t$  که با استفاده از رویکرد ترازنامه‌ای به شرح رابطه زیر محاسبه شده است:

$$\Delta AR = \Delta CA - \Delta CL - \Delta CASH + \Delta STDEBT$$

که در آن  $\Delta CA$  تغییر در داراییهای جاری،  $\Delta CL$  تغییر در بدهیهای جاری،  $\Delta CASH$  تغییر در وجوه نقد،  $\Delta STDEBT$  تغییر در حصة جاری بدهیهای بلندمدت است. همچنین CFO جریانهای نقد عملیاتی،  $\Delta AR$  تغییر در درآمد فروش و PPE ناخالص اموال ماشین‌آلات تجهیزات در پایان سال  $t$  است. برای قابل مقایسه کردن متغیرهای پژوهش، همه متغیرها بر میانگین کل دارایی‌ها در هر سال تقسیم شده است. در نهایت رگرسیون بالا بصورت مقطعی برای سال‌های ۸۵-۹۷ تخمین زده شده است و معیار کیفیت اقلام تعهدی، از طریق انحراف استاندارد باقی‌مانده‌های یک شرکت در ۳ سال گذشته محاسبه شده است.

**معیار دوم:** شکاف قیمت خرید فروش است که با استفاده از مدل وینکاتش و همکاران<sup>۲</sup> (۱۹۸۶) در سال ۱۹۸۶ به شرح زیر محاسبه شده است.

$$SPR_{it} = \frac{AP - BP}{\frac{AP + BP}{2}} \times 100$$

در این رابطه، SPR دامنه تفاوت قیمت پیشنهادی خرید و فروش سهام، AP بهترین قیمت پیشنهادی فروش سهام شرکت  $t$  در دوره  $I$  و BP بهترین قیمت پیشنهادی خرید سهام شرکت  $t$  در دوره  $i$  است.

1. Dische et al  
2. Venkatesh et al

**متغیر تعدیل‌گر:** در این پژوهش متغیر تعدیل‌گر مقایسه‌پذیری حسابداری است. بر اساس چارچوب نظری هیات استانداردهای حسابداری آمریکا و هیات استانداردهای حسابداری بین‌المللی، زمانی دو شرکت مختلف قابلیت مقایسه دارند که برای رویدادهای اقتصادی مشابه گزارش‌های حسابداری مشابهی را تولید کنند. بر این اساس از دو معیار زیر برای برآورد این ارتباط و تخمین مقایسه‌پذیری حسابداری استفاده شده است.

**معیار اول:** برای معیار اول مقایسه‌پذیری حسابداری از مدل دیفرانکو و همکاران (۲۰۱۱) استفاده شده است. در این مدل برای برآورد ارتباط بین رویدادهای اقتصادی و گزارش‌های حسابداری از رگرسیون سود و بازده استفاده شده است در واقع در این ارتباط بازده نماد رویدادهای اقتصادی و سود نماد گزارش‌های حسابداری است. بر این اساس، با استفاده از داده‌های سود و بازده گزارش‌های سالانه شرکت‌ها برای دوره پنج ساله اخیر منتهی به پایان سال  $t$ ، برای هر سال-شرکت، رگرسیون زیر برآورد شده است تا ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  محاسبه شود. لازم به بیان است در این رابطه سود سالانه باتوجه به ارزش بازار سرمایه در اول دوره، مقیاس زدایی شده است.

$$Earnings_{it} = \beta_i + \alpha_i return_{it} + \epsilon \quad \text{رابطه ۱}$$

بدین ترتیب، برای هر سال-شرکت ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  برآورد شده است که این ضرایب نشان‌دهنده ویژگی‌های گزارش‌های مالی هر شرکت در سال مورد نظر است. در گام بعدی سود مورد انتظار هر شرکت در هر سال با اطلاعات بازده خود شرکت و ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  خود شرکت (رابطه ۲) و همچنین با اطلاعات بازده خود شرکت و ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  تک تک شرکت‌های دیگر صنعت خود (بعنوان مثال شرکت  $j$ ) برآورد شده است (رابطه ۳).

$$E(Earnings_{iit}) = \beta_i + \alpha_i return_{it} + \epsilon \quad \text{رابطه ۲}$$

$$E(Earnings_{ijt}) = \beta_j + \alpha_j return_{it} + \epsilon \quad \text{رابطه ۳}$$

هرچه سیستم‌های حسابداری دو شرکت با یکدیگر قابلیت مقایسه بیشتری داشته باشند، تفاوت کمتری بین دو سود مورد انتظار مشاهده خواهد شد. در نهایت قدرمطلق اختلاف سود مورد انتظار هر شرکت با تمام شرکتهای هم صنعت خود که در نمونه آماری موجود هستند، برای هر سال شرکت محاسبه و میانگین این اختلاف‌ها به عنوان مبلغ مقایسه‌پذیری سود گزارش‌های مالی شرکت‌های مختلف،

در نظر گرفته شده است. لازم به بیان است با توجه به اینکه اختلاف بیشتر سودهای مورد انتظار، مقایسه‌پذیری کمتری را نشان می‌دهد بر اساس مدل دیفرانکو در فرمول نهایی عبارت در منفی ضرب شده است و مقایسه‌پذیری مبلغی منفی است (رابطه ۴).

$$Comp_{ijt} = -\frac{1}{n} * \sum_{t-n}^t |E(Earnings)_{ijt} - E(Earnings)_{iit}| \quad \text{رابطه ۴}$$

**معیار دوم:** برای معیار دوم مقایسه‌پذیری حسابداری از مدل کاسکینو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) استفاده شده که در واقع مدل تعدیل شده دیفرانکو و همکاران (۲۰۱۱) است و مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی شرکت‌ها را برآورد می‌کند. در این مدل برای برآورد ارتباط بین رویدادهای اقتصادی و گزارش‌های حسابداری از رگرسیون اقلام تعهدی و جریان‌های نقد عملیاتی استفاده شده است. در واقع در این ارتباط جریان‌های نقد عملیاتی نماد رویدادهای اقتصادی و اقلام تعهدی نماد گزارش‌های حسابداری است.

$$ACC_{it} = \alpha_i + \beta_i CF_{it} + \epsilon \quad \text{رابطه ۵}$$

در این رابطه  $ACC$  اقلام تعهدی و  $CF$  جریان نقدی عملیاتی است که با ارزش بازار سرمایه در اول دوره مقیاس‌زدایی شده‌اند. ادامه فرآیند محاسبه معیار دوم مقایسه‌پذیری براساس رابطه ۵ و مشابه مرحله قبل است.

**متغیرهای کنترلی:** در این پژوهش برای ۲ مدل بیان شده برای قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی و عدم تقارن اطلاعاتی، براساس بررسی پژوهش‌های پیشین از جمله چوی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶). گیامفی ینوبا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۲)، جانی و همکاران<sup>۴</sup> (۱۹۹۲) و چای و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۰) متغیرهای کنترلی به شرح زیر انتخاب شدند.

#### نقدشوندگی (Liquidity) و عدم اطمینان بازار (MarketVOL)

واکنش سهامداران به قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی سهام نیز ممکن است تحت تاثیر متغیرهای عدم اطمینان بازار و نقدینگی سهام قرار بگیرد. در نتیجه متغیرهای یادشده در مدل

1. Cascino et al
2. Choi et al
3. Gyamfi-Yeboah et al
4. Chaney et al
5. Chai et al

قیمت گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی کنترل شده‌اند. عدم اطمینان بازار براساس انحراف معیار بازده روزانه بازار در دوره یک ماهه قبل از اعلان سود شرکت‌ها محاسبه شده است (چوی و همکاران، ۲۰۱۵؛ گیامفی یثوبا و همکاران (۲۰۱۲)). هم‌چنین برای محاسبه نقدینگی، برپایه پژوهش چای و همکاران (۲۰۱۰)، از شاخص گردش سهام معادل نسبت حجم معاملات سالانه سهام به میانگین تعداد سهم منتشر شده استفاده شده است.

**انحراف معیار جریان‌های نقد عملیاتی (STDOCF) و انحراف معیار بازده ماهانه سهام (STDRetYear)** و اکنش سهامداران به قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی سهام ممکن است تحت تاثیر نوسان و عدم اطمینان محیط اطلاعاتی قرار بگیرد. به همین دلیل در مدل قیمت گذاری عدم تقارن اطلاعاتی به عنوان متغیرهای کنترلی تعریف شده‌اند. محاسبات این متغیرها معادل انحراف معیار ۵ ساله نسبت جریان‌های نقد عملیاتی به کل دارایی‌های ابتدای دوره و هم‌چنین انحراف معیار بازده ۱۲ ماهه سهام شرکت‌ها برای هر سال است.

متغیرهای کنترلی که در هر دو مدل منظور شدند نیز به شرح زیر است:

**بازده دارایی‌ها (ROA):** معادل نسبت سودخالص به دارایی‌های ابتدای دوره است. این متغیر یکی از متغیرهای مرتبط با سنجش عملکرد مدیران شرکت برای کسب بازده با توجه به منابع موجود است، از این رو می‌تواند بخش مهمی از رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران را توجیه کند. **اندازه شرکت (Size):** این متغیر از طریق محاسبه لگاریتم طبیعی ارزش بازار سرمایه در پایان سال  $t$  بدست می‌آید. با قیمت گذاری منطقی سهام، تفاوت در متوسط بازده با تفاوت در ریسک سهام در پیوند است، اندازه شرکت یکی از عوامل تاثیرگذار برای مشخص کردن حساسیت عوامل ریسک و بازده است. در شرکت‌های بزرگتر که مجموعه اطلاعات در دسترس برای آن‌ها بیشتر است، سرمایه‌گذاران بهتر می‌توانند اطلاعات را تجزیه تحلیل کنند که این باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی می‌شود (جانی و همکاران، ۱۹۹۲).

**اهرم مالی (LEV):** معادل نسبت کل بدهیها به داراییها است. سرمایه‌گذاران از این نسبت برای تفسیر وضعیت آتی شرکت استفاده می‌کنند زیرا به طور بالقوه از قابلیت تفسیر بالایی برای پیش‌بینی تغییرات غیرعادی در قیمت سهام برخوردار است.

**نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام (BTM) و رشد دارایی‌ها (GA):** این متغیرها شاخصی برای سنجش فرصت‌های رشد شرکت است و محاسبات آن معادل نسبت ارزش

بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام و همچنین اختلاف کل دارایی‌های پایان دوره از ابتدای دوره تقسیم بر دارایی‌های ابتدای دوره شرکت‌ها است.

### یافته‌های پژوهش

در این بخش به منظور شناخت بیشتر متغیرهای پژوهش و ماهیت جامعه‌ای که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است، ابتدا آمار توصیفی متغیرها و سپس نتایج مربوط به آزمون فرضیه‌ها ارائه شده است.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	میانگین	میانه	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
اهرم مالی	۰/۵۵۹۶	۰/۵۷۰۳	۰/۱۸۴۸	۰/۸۷۴۴	۰/۲۲۱۱
بازده دارایی‌ها	۰/۱۵۵۳	۰/۱۲۴۲	۰/۱۴۶۳	۰/۴۸۵۸	-۰/۰۴۸۰
رشد دارایی‌ها	۰/۱۷۴۸	۰/۱۳۴۶	۰/۱۹۹۹	۰/۶۶۰۶	-۰/۱۰۶۴
ارزش روز به دفتری	۲/۲۱۴۱	۱/۹۱۴۷	۱/۲۵۲۸	۵/۱۳۲۲	۰/۶۳۵۴
اندازه شرکت	۱۳/۸۸۴۴	۱۳/۷۲۵۰	۱/۶۲۵۱	۱۷/۵۰۱۱	۱۱/۳۳۸۵
نقدینگی سهام	۰/۴۰۸۳	۰/۱۸۸۰	۰/۴۹۰۷	۱/۷۴۷۷	۰/۰۱۳۶
انحراف معیار بازده بازار	۰/۰۰۷۰	۰/۰۰۵۷	۰/۰۰۳۷	۰/۰۱۷۰	۰/۰۰۱۸
انحراف معیار جریان‌های نقد عملیاتی	۰/۰۹۲۲	۰/۰۸۳۱	۰/۰۴۰۳	۰/۱۷۶۶	۰/۰۳۵۷
انحراف معیار بازده سهام	۰/۶۸۹۵	۰/۵۱۸۳	۰/۵۱۹۶	۲/۰۱۸۸	۰/۱۱۷۳

به منظور آزمون فرضیه‌ها از روش داده‌های ترکیبی استفاده شده است. بدین ترتیب، برای برآورد الگوی یادشده در دوره زمانی ۱۳۸۸-۱۳۹۷ در چارچوب داده‌های ترکیبی، قبل از برآزش مدل از آزمون چاو مقید، استفاده شده است. این آزمون تعیین کننده استفاده از مدل به روش داده‌های تلفیقی (Pooled) یا داده‌های تابلویی است. با توجه به اینکه در این آزمون فرض صفر رد نشده است و برای ۸ فرضیه مورد آزمون، آماره‌ی F در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار نیست، بنابراین، آزمون چاو، مشابه بودن عرض از مبدا در تمام دوره‌ها را رد نکرده است و از مدل به روش داده‌های تلفیقی Pooled برای برآزش داده‌ها استفاده می‌کنیم و لزومی به برآورد مدل با استفاده از داده‌های تابلویی و اجرای آزمون هاسمن نیست.

### نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم پژوهش

در پژوهش حاضر، از آزمون دورین-واتسون برای تشخیص خود همبستگی مدل استفاده شده است. با توجه به اینکه در هر همه الگوها آماره دورین-واتسون نزدیک به دو است، استقلال جمله خطای مدل پذیرفته می‌شود. افزون بر این، از آزمون فیشر برای بررسی معناداری کل مدل استفاده شده است. معناداری آماره فیشر، در سطح ۱ درصد بیانگر معناداری الگوهای ارائه شده است. برای آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم از مدل ۱ استفاده شده است. همچنین با توجه به اینکه برای محاسبه عدم اطمینان اطلاعات و مقایسه پذیری از معیارهای مختلف استفاده شده است، نتایج مدل ۱ برای همه معیارهای مورد نظر به طور جداگانه در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی

معیار عدم اطمینان اطلاعاتی				عدم اطمینان سود و بازده				معیار عدم اطمینان اطلاعاتی
مقایسه پذیری سود		مقایسه پذیری جریان‌های نقدی		مقایسه پذیری سود و بازده		مقایسه پذیری جریان‌های نقدی		معیار مقایسه پذیری
ضرب	آماره t	ضرب	آماره t	ضرب	آماره t	ضرب	آماره t	متغیر
۰/۱۳۹۵	۲/۱۳۳۵	۰/۱۲۳۷	۱/۹۱۱۰	۰/۱۳۸۴	۲/۱۰۰۴	۰/۱۲۳۷	۱/۹۱۱۰	GA
۰/۰۶۸۱	۰/۸۵۲۶	۰/۰۲۲۰	۰/۲۸۱۸	۰/۰۷۱۶	۰/۸۹۵۶	۰/۰۲۲۰	۰/۲۸۱۸	LEV
۰/۰۶۶۵	۶/۶۴۲۱	۰/۰۵۴۹	۵/۵۷۷۷	۰/۰۶۲۴	۶/۹۷۳۷	۰/۰۵۴۹	۵/۵۷۷۷	MTB
۰/۰۰۹۰	۰/۰۷۳۲	۰/۱۲۱۰	۱/۰۰۹۵	۰/۰۶۹۶	۰/۵۶۳۳	۰/۱۲۱۰	۱/۰۰۹۵	ROA
۰/۰۰۷۱	۰/۹۵۱۶	۰/۰۰۵۰	۰/۶۹۰۸	۰/۰۰۴۲	۰/۵۶۴۷	۰/۰۰۵۰	۰/۶۹۰۸	Size
۰/۰۹۶۱	۳/۸۷۶۳	۰/۰۷۷۷	۳/۲۱۳۷	۰/۱۰۵۲	۴/۳۰۸۸	۰/۰۷۷۷	۳/۲۱۳۷	Liquidity
۰/۹۱۲۸	۱/۹۹۶۶	۰/۱۲۲۳	۱/۷۷۲۶	۰/۱۱۷۵	۳/۱۱۷۵	۰/۱۲۲۳	۱/۷۷۲۶	MarketVOL
۰/۰۹۲۱	۴/۷۰۶۵	۰/۰۹۳۲	۴/۹۴۲۱	۰/۵۶۴۸	۱/۳۸۲۶	۰/۰۹۳۲	۴/۹۴۲۱	Uncert
۰/۵۴۵۲	۷/۶۰۷۷	۰/۵۲۹۰	۹/۸۹۲۰	۰/۶۸۷۷	۶/۶۱۳۵	۰/۵۲۹۰	۹/۸۹۲۰	Comp
۰/۲۱۹۲	۳/۵۶۹۲	۰/۱۷۴۹	۵/۹۲۰۳	۰/۵۱۳۹	۴/۵۱۱۴	۰/۱۷۴۹	۵/۹۲۰۳	Comp*Uncert
۰/۱۴۹۱	۱/۲۶۳۵	۰/۱۳۱۰	۱/۱۳۷۶	۰/۰۸۹۲	۰/۸۲۹۸	۰/۱۳۱۰	۱/۱۳۷۶	C
ضرب تعیین تعدیل شده	۰/۱۵۶۳	۰/۱۹۵۸	۰/۱۲۳۲	۰/۱۵۴۸		۰/۱۹۵۸	۰/۱۲۳۲	
آماره دورین واتسون	۲/۰۱۱۴	۲/۰۱۰۰	۲/۰۰۸۸	۱/۹۹۹۱		۲/۰۱۰۰	۲/۰۰۸۸	
آماره F	۲۲/۸۵۳۶	۲۹/۷۱۷۲	۱۷/۵۷۸۲	۲۲/۵۹۳۵		۲۹/۷۱۷۲	۱۷/۵۷۸۲	
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	

\*\*\*، \*\*، \* به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.



برای آزمون نقش مقایسه‌پذیری بر قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی، ضریب مورد نظر، ضریب اطلاعات متقابل بین مقایسه‌پذیری و عدم اطمینان اطلاعاتی است. این ضریب در واقع جزء قیمت‌گذاری اضافی مازاد بر عوامل معجزا را نشان می‌دهد. برپایه جدول ۲ احتمال آماره  $t$  برای متغیر  $Comp^*Uncert$  کمتر از ۱۰ درصد است و برای معیارهای مختلف حداقل در سطح ۹۰ درصد معنی‌دار است. در نتیجه فرضیه‌های اول تا چهارم پژوهش رد نمی‌شود. در واقع، نتایج این آزمون با معیارهای مختلف نشان می‌دهد که با توجه به معنی‌دار شدن ضرایب، مقایسه‌پذیری، قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی را تحت تاثیر قرار می‌دهد. به طور نمونه با در نظر گرفتن شاخص مقایسه‌پذیری سود، این ضریب،  $۳/۵۳۷۰$ - و در سطح  $۱۰\%$  معنی‌دار است. این نشان می‌دهد که قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی در سطوح با مقایسه‌پذیری بالاتر، کمتر است.

### نتایج آزمون فرضیه‌های پنجم تا هشتم پژوهش

در فرضیه‌های پنجم تا هشتم پژوهش، تاثیر مقایسه‌پذیری حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی بعنوان مسئله دیگری محیط اطلاعاتی با استفاده از مدل ۲ مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۳. نتایج حاصل از برآورد مدل قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی

معیار عدم تقارن اطلاعاتی		شکاف خرید و فروش				کیفیت اقلام تعهدی	
متغیر	مقایسه‌پذیری سود	مقایسه‌پذیری سود		مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی		مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی	
		ضریب	آماره $t$	ضریب	آماره $t$	ضریب	آماره $t$
GA	۰/۱۵۱۳	۰/۳۷۶۷	۲/۳۶۵	۰/۱۲۹۹	۰/۱۶۵۳	۲/۶۲۲۹	۰/۱۴۴۰
LEV	-۰/۰۸۹۹	-۱/۱۵۶۱	۰/۰۰۷۳	۰/۰۹۲۲	-۰/۱۰۸۰	-۱/۴۰۵۸	-۰/۰۲۳۹
MTB	۰/۰۵۸۴	۵/۱۸۳۱	۰/۰۵۱۷	۵/۰۸۹۲	۰/۰۵۹۱	۵/۸۴۲۵	۰/۰۵۰۷
ROA	-۰/۱۶۳۵	-۱/۳۵۶۶	-۰/۰۰۹۶	-۰/۰۸۰۳	-۰/۲۰۵۴	-۱/۸۰۲۹	-۰/۰۸۱۵
Size	۰/۰۰۳۰	۰/۳۹۴۷	-۰/۰۰۰۳	-۰/۰۴۱۱	۰/۰۰۴۰	۰/۵۴۲۷	۰/۰۰۲۰
STDOCF	-۰/۰۲۵۹	-۰/۰۹۵۸	۰/۲۲۰۹	۰/۸۱۲۲	-۰/۱۱۵۸	-۰/۴۱۸۴	۰/۱۶۳۲
STDRetYear	۰/۱۹۶۴	۸/۹۱۴۸	۰/۱۵۷۹	۸/۲۴۵۸	۰/۱۹۷۷	۹/۰۷۲۱	۰/۱۶۳۳
IA	-۲/۰۱۹۷	-۱/۹۷۴۰	-۲/۲۷۸۶	-۲/۱۷۰۹	-۰/۰۴۳۹	-۰/۲۲۸۷	۰/۴۰۵۳
Comp	۰/۱۱۳۴	۱/۰۰۰۹	۰/۱۲۷۱	۱/۹۶۳۴	۰/۶۰۶۳	۶/۶۳۵۷	۰/۰۲۰۵
Comp*IA	-۱۱/۶۸۰۱۱	-۲/۸۴۸۸	-۴/۲۲۲۷	-۱/۷۷۰۲	-۲/۱۰۵۳	-۲/۶۱۳۳	۲/۸۶۱۱
C	-۰/۱۷۵۲	-۱/۵۲۰۵	-۰/۱۸۶۲	-۱/۶۲۹۸	-۰/۱۱۱۴	-۰/۹۶۶۳	-۰/۱۶۰۶
ضریب تعیین تعدیل شده	۰/۱۶۹۱	۰/۱۷۱۲	۰/۱۶۷۳	۰/۱۸۰۷			
آماره دورین واتسون	۲/۰۰۴۸	۲/۰۹۰۷	۲/۰۰۹۹	۲/۰۹۸۴			
آماره F	۲۵/۰۰۶۲	۲۵/۳۷۰۷	۲۴/۶۹۱۱	۲۷/۰۰۶۹			
احتمال آماره F	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰	۰/۰۰۰۰			

\*\*\*، \*\*، \* به ترتیب بیانگر معناداری در سطح خطای ۱، ۵ و ۱۰ درصد است.

با توجه به جدول ۳، مشاهده می‌شود که ضریب  $Comp*IA$  برای همه معیارهای مورد نظر کمتر از ۱۰ درصد است و برای معیارهای مختلف حداقل در سطح ۹۰ درصد معنی‌دار است. در نتیجه فرضیه‌های پنجم تا هشتم پژوهش رد نمی‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد، که به استثنای الگوی قیمت‌گذاری کیفیت اقلام تعهدی با مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی، ضریب مربوطه منفی است و این موضوع نشان می‌دهد قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی در سطوح با مقایسه‌پذیری بالاتر، کمتر است. اما برای الگوی مزبور با توجه به اینکه سطح خطا کمتر از ۵ درصد و ضریب مربوط به آن مثبت (۲/۸۶۱۱) است، نشان می‌دهد قیمت‌گذاری کیفیت اقلام تعهدی در صورت افزایش مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی افزایش می‌یابد.

### نتیجه‌گیری و بحث

با اینکه نقش مهم مسائل محیط اطلاعاتی در تشدید نابهنجاری‌های بازار تاکنون فرضیه‌ای برای تعدیل آن ارائه نشده است. پژوهش‌ها در حوزه ارزیابی اقتصادی ویژگی‌های محیط اطلاعاتی شرکت‌ها، یکی از مباحث بااهمیت در حوزه مالی است. هدف این پژوهش بررسی اثرگذاری قابلیت مقایسه صورتهای مالی شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی توسط سهامداران بوده است. قابلیت مقایسه یک ویژگی کیفی مهم اطلاعات مالی است که استفاده‌کنندگان را قادر به درک بیشتر مشابهت‌ها و اختلاف‌های عملکرد مالی شرکت‌ها می‌کند. انتظار داریم مقایسه‌پذیری حسابداری تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی داشته باشد. نقش مقایسه‌پذیری حسابداری از دو بعد مقایسه‌پذیری سود و مقایسه‌پذیری جریان‌های نقدی بررسی شده است. بدین ترتیب، در این پژوهش، قیمت‌گذاری مسائل محیط اطلاعاتی بر مبنای قابلیت مقایسه با استفاده از اطلاعات ۱۱۸۰ سال- شرکت در دوره ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ و بر اساس معیارهای مختلف سود و زیانی و ترازنامه‌ای برای متغیرها بررسی شد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم پژوهش نشان می‌دهد قابلیت مقایسه بر قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی، تأثیرگذار است و این فرضیه بر اساس الگوی معیارهای متفاوت رد نشده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت، مقایسه‌پذیری حسابداری در هر دو سطح مقایسه‌پذیری سود و جریان‌های نقدی، اثر تعدیل‌کنندگی بر رابطه‌ی بین عدم اطمینان اطلاعاتی و قیمت بازار سهام دارد و می‌تواند رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران در قیمت‌گذاری سهام و بازده مورد انتظار را تحت تأثیر قرار دهد. مقایسه‌پذیری به عنوان یک ویژگی کیفی و سیگنال اطلاعاتی منجر می‌شود سرمایه‌گذاران به تجدید نظر در باورهای پیشین خود

ناشی از محیط اطلاعاتی دارای ابهام پردازند و اساس یادگیری برای آنها فراهم شود. در واقع اطلاعات مقایسه‌پذیر به موقع و کارا در قیمت سهام منعکس شده و در نتیجه قیمت‌گذاری نادرست سهام ناشی از ابهام اطلاعات کاهش یابد. همچنین، قابلیت مقایسه تاثیر منفی بر ریسک آریتران ناشی از عدم اطمینان دارد و باعث بهبود قیمت‌گذاری عدم اطمینان اطلاعاتی می‌شود. بر این اساس، به نظر می‌رسد در بازار سرمایه ایران، سرمایه‌گذاران با تحلیل شرکت‌های مشابه، از قبل بخشی از ابهام اطلاعات جدید را رفع و یا اطلاعات و اخبار منفی افشا نشده توسط شرکت را تحصیل می‌کنند و پیرو آن مزایا و منافع شفاف نبودن خبر برای مدیران احتمالاً از مخاطرات آن کمتر خواهد بود. بنابر این تاکید و الزام نهادهای سیاست‌گذار مبنی بر ثبات رویه در تهیه صورتهای مالی و افشای کامل سایر اطلاعات مالی و در نتیجه افزایش مقایسه‌پذیری، افزون بر اینکه انگیزه مدیران را برای انجام رفتارهایی مبنی بر پنهان‌کاری کاهش می‌دهد، تورش‌های رفتاری سرمایه‌گذاران در اثر ابهام محیط اطلاعاتی را نیز کنترل می‌کند. نتیجه این فرضیه با پژوهش‌های احمد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) و ژو و نیو (۲۰۱۶)، همپوشانی دارد. نتایج فرضیه‌های اول تا چهارم استوار بر اثر مقایسه‌پذیری حسابداری در سطح سود و جریان‌های نقدی بر قیمت‌گذاری عدم تقارن اطلاعاتی، نیز رد نشده است. در این راستا می‌توان ابراز داشت، عدم تقارن اطلاعاتی موجب تغییر جریان اطلاعات به سمت سهامداران مطلع می‌شود و این امر باعث افزایش هزینه سرمایه شرکت می‌شود. این در حالی است که، سرمایه‌گذاران به احتمال زیاد در شرکت‌هایی سرمایه‌گذاری و دادوستد می‌کنند که خوبی آنها مشخص است یا از نظر آنها خوب هستند و اگر قابلیت مقایسه افزایش یابد، میزان رؤیت‌پذیری شرکت و شفافیت آن افزایش یافته و هزینه‌های پردازش اطلاعات عمومی خاص شرکت کاهش می‌یابد، این امر تفاوت‌های اطلاعاتی و ریسک سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. از این رو قابلیت مقایسه، موجب دادوستد بیشتر سرمایه‌گذاران نامطلع می‌شود و منجر به بهبود اثر عدم تقارن اطلاعاتی بر هزینه سرمایه می‌شود. نتیجه این فرضیه با یافته‌های دیچو و همکارانش<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) و براون و هیلگیست (۲۰۰۴) همپوشانی دارد. ولی با پژوهش‌های فیشرمن و هاگرتی (۱۹۹۲) و کایل (۱۹۸۵)، همخوانی ندارد. بر این اساس برپایه تئوری اقتصاد اطلاعات و مالی رفتاری، در صورت عدم کنترل مسائلی از جمله ناقربندی اطلاعاتی و عدم اطمینان اطلاعاتی قابلیت اتکای رفتارهای مالی کاهش یافته و جذب سرمایه‌گذاران و تخصیص بهینه منابع با مشکل روبرو می‌شود در واقع بر اساس تئوری‌های نوین و به استناد چالش‌های بازارهای سرمایه مدرن، بازار توان اصلاح این مسائل را نخواهد داشت و لازم به نظر می‌رسد در جهت حفظ این دیدگاه قوانین کنترلی بازار سرمایه تعدیل و اصلاح شود. بر اساس این نتایج، این پژوهش مقایسه‌پذیری

1. Ahmed et al

2. Dechow et al

سود و جریان‌های نقدی را به عنوان یکی از عواملی که قابلیت کنترل رفتارهای سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران را دارد شناسایی می‌کند. در حالی که همانطور که در بالا توضیح داده شد این نتیجه با نتیجه پژوهش‌های انجام شده در برخی از بازارهای مالی جهانی متفاوت است. در نتیجه در راستای همین قوانین کنترلی بازار، سرمایه‌گذاران و استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی در بازار سرمایه ایران باید توجه ویژه‌ای به اهمیت مقایسه‌پذیری گزارش‌های مالی هم از نظر سود و هم جریان‌های نقدی و عملکرد داشته باشند. تدوین‌کنندگان استاندارد و سایر معامع قانون‌گذار بازار سرمایه از جمله بورس اوراق بهادار تهران نیز با تصویب قوانین موثر، بستر لازم برای افشای اطلاعات مقایسه‌پذیرتر توسط شرکتها را فراهم کنند. چرا که این مهم باعث کاهش اثرات پارازیت‌های محیط اطلاعاتی بر تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان اطلاعات مالی می‌شود. لازم به بیان است در صورت ورود سرمایه‌گذاران خارجی به بورس اوراق بهادار تهران مسئله مقایسه‌پذیری در سطح بین‌المللی هم برای قوانین سازمان بورس اوراق بهادار تهران و هم برای سایر نهادهای تدوین‌کننده استاندارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار خواهد بود.

برای پیشنهاد پژوهش‌های آتی لازم به بیان است، در بازار اوراق بهادار تهران قوانینی در راستای شفاف سازی شرکت‌ها اجرا شده است. از جمله اینکه سازمان بورس اوراق بهادار در سال ۹۵ و در راستای ماده ۷ دستورالعمل اجرایی افشای اطلاعات شرکتهای ثبت شده نزد سازمان، انتشار گزارش تفسیری برای ناشران پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به جای افشای گزارش پیش‌بینی سود را الزام کرده است. که این مهم گام اساسی در ایجاد زمینه افشای اطلاعات اضافی برای مقایسه‌بنیادی اطلاعات شرکت‌ها بوده است، به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود که تاثیر قابلیت مقایسه سایر اطلاعات شرکت‌ها از جمله گزارشات تفسیری هیات مدیره را بر تعدیل رفتار سرمایه‌گذاران بررسی کنند. همچنین در رابطه با مقایسه‌پذیری صورتهای مالی لازم به یادآوری است با توجه به اینکه در صورتهای مالی هر شرکتی عواملی مختلفی از جمله استانداردهای حسابداری، نظر مدیریت، حسابرس و ... تاثیرگذار است، بنابر این لازم است ارتباط این عوامل نیز با قابلیت مقایسه صورتهای مالی بررسی شده تا برای ارائه پیشنهادها کاربردی، نهاد تاثیرگذارتر، مشخص شود.

در پایان از جمله مواردی که قابلیت تعمیم یافته‌های پژوهش حاضر را با محدودیت روبرو می‌کند، عدم وجود معیاری عینی‌تر برای سنجش متغیرهای کیفی مانند عدم تقارن اطلاعاتی و قابلیت مقایسه صورتهای مالی و همچنین استفاده از روش حذف سیستماتیک در انتخاب شرکت‌های مورد بررسی است. که با توجه به این دلایل، با وجود اینکه استفاده از معیارهای مختلف استوار بر اطلاعات حسابداری و اطلاعات بازار برای نتیجه‌گیری پوشش داده شده است، توصیه می‌شود در تعمیم نتایج پژوهش با احتیاط عمل شود.

## منابع

- ابراهیمی کردلر، علی؛ ذاکری، حامد. (۱۳۸۸). «بررسی مدیریت سود با استفاده از فروش دارایی‌ها». تحقیقات حسابداری و حسابرسی. دوره ۱، شماره ۳، دانشگاه تهران، صفحه ۱۲۲-۱۳۵.
- احمدی، سعید علی؛ فدایی، زهرا. (۱۳۹۴). «ارزیابی نقش محیط اطلاعاتی و رشد شرکت در قیمت‌گذاری اقلام تعهدی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران». پژوهش‌های حسابداری مالی. دوره ۷، شماره ۳، دانشگاه اصفهان، صفحه ۹۱-۱۰۴.
- بهارمقدم، مهدی؛ جوکار، حسین. (۱۳۹۷). «بررسی تاثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و عدم اطمینان اطلاعاتی بر تمایلات سرمایه‌گذاران». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره ۲۵، شماره ۱، دانشگاه تهران، صفحه ۲۱-۵۰.
- حجازی، رضوان؛ قیطاسی، روح‌الله و کریمی، محمد باقر. (۱۳۹۰). «هموارسازی سود و عدم اطمینان اطلاعاتی». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره ۱۸، شماره ۶۳، دانشگاه تهران، صفحه ۸۰-۶۳.
- حصارزاده، رضا؛ اعتمادی، حسین؛ آذر، عادل و رحمانی، علی. (۱۳۹۵). «طراحی مدل کمینه‌سازی عدم اطمینان بر اساس معیارهای کیفیت داده‌های حسابداری». مطالعات تجربی حسابداری مالی. دوره ۱۳، شماره ۵۰، دانشگاه علامه طباطبائی، صفحه ۸۱-۱۲۸.
- رسانیان، امیر و حسینی، وحید. (۱۳۸۷). «رابطه کیفیت اقلام تعهدی و هزینه سرمایه در ایران». بررسی‌های حسابداری و حسابرسی. دوره ۱۵، شماره ۵۳، دانشگاه تهران، صفحه ۸۲-۶۷.
- رشیدی باغی، محسن. (۱۳۹۸). «نقش کیفیت حسابرسی و کیفیت اطلاعات حسابداری در تغییر قیمت-گذاری عدم تقارن اطلاعاتی». دانش حسابداری مالی. دوره ۶، شماره ۳، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، صفحه ۱۸۷-۱۶۷.
- شیرنژاد، لیلا؛ خردیار، سینا و چیرانی، ابراهیم. (۱۳۹۹). «بررسی رفتار سرمایه‌گذاران در انتخاب سطوح تکنولوژی و قابلیت پیش‌بینی بازده سهام با استفاده از نظریه‌ی قیمت‌گذاری نادرست». فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال چهاردهم، شماره ۵۳، بهار ۱۴۰۰، صفحه ۱۴۴-۱۲۵.
- ظفری، سبحان؛ فروغی، داریوش و کیانی، غلامحسین. (۱۳۹۸). «تاثیر قابلیت مقایسه و ثبات رویه حسابداری بر عدم تقارن اطلاعاتی». نشریه علمی حسابداری مدیریت. دوره ۱۲، شماره ۴۱، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، صفحه ۱۳۳-۱۵۰.
- قربانی، افسانه و سروش یار، عالیه. (۱۳۹۶). «تاثیر قابلیت مقایسه سود و اجزای نقدی تعهدی آن بر عدم تقارن اطلاعاتی». دانش حسابداری مالی. دوره ۴، شماره ۳، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)، صفحه ۱۶۰-۱۴۳.

عرب صالحی، مهدی؛ حمیدیان، نرگس و امیری، هادی. (۱۳۹۷) «بررسی نقش عدم اطمینان اطلاعات حسابداری بر واکنش سرمایه گذاران به اعلام سود». مطالعات تجربی حسابداری مالی. دانشگاه علامه طباطبائی، سال ۱۴، شماره ۵۷، صفحه ۱۷۰-۱۴۷.

مرفوع، محمد و عدل‌زاده، مرتضی. (۱۳۹۳). «عدم اطمینان اطلاعاتی و واکنش کمتر از حد سرمایه گذاران». پژوهش‌های تجربی حسابداری. دوره ۴، شماره ۱، دانشگاه الزهراء، صفحه ۱۷۷-۱۶۹.

میرباقری جم، محمد؛ کردی تمندانی، حمیدرضا. (۱۳۹۹). «سنجش ریسک عدم تقارن اطلاعات نمادهای معاملات شرکت‌های بیمه در بورس اوراق بهادار تهران با معیار احتمال معاملات آگاهانه (PIN) و بررسی اثرات تقویمی و اثرات ثابت شرکتی بر شاخص عدم تقارن اطلاعات». فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال چهاردهم، شماره ۵۳، بهار ۱۴۰۰، صفحه ۱۰۲-۷۹.

## References

- Ahmadi, Saeid Ali, Fadai, Zahra, (2015), Assessing the Role of Information Environment and Firm Growth on the Pricing of Accruals in Companies Listed in Tehran Stock Exchange (TSE), *financial accounting research*, 7(3), (91-104). (In Persian).
- Ahmed, S. A., Neel, M., & Safdar I. (2015). "Evidence on The Association between Accounting Comparability and Stock Price Efficiency". 10th Annual Lone Star Accounting Research Conferenc, United States. University of Texas at Dallas, January 30.
- Arabsalehi, Mehdi, Hamidian, Narges, Amiri, Hadi, (2018), Investigating the Role of Accounting Information Uncertainty on Investors' Reaction to Earnings Announcement, 15(57), (147-170). (In Persian).
- Armstrong, C., J. Core, D. Taylor, and R. Verrecchia. (2011). "When does information asymmetry affect the cost of capital?" *Journal of Accounting Research*. 49 (1): 1-40.
- Baharmoghaddam, Mahdi, Jokar, Hossein, (2018), Investigating the Effect of Quality Accounting Information and Information Uncertainty on the Investor Sentiment, *Accounting and auditing reviews*, 25(1), (21-50). (In Persian).
- Broadbent, J., Gill, J., & Laughlin, R. (2008). "Identifying and controlling risk: The problem of uncertainty in the private finance initiative in the UK's National Health Service", *Critical Perspectives on Accounting*, 19, 40-78.
- Brown, S., S. A. Hillegeist and K. Lo. (2004). "Conference Calls and Information Asymmetry." *Journal of Accounting & Economics* 37, 343-366.
- Brown, S. & Hillegeist, S.A. (2007). "How Disclosure Quality Affects the Level of Information Asymmetry". *Review of Accounting Studies*, 12(2-3), 443-477.
- Cascino, S. & Gassen, J. (2015). "What Drives the Comparability Effect of Mandatory IFRS Adoption?" *Review of Accounting Studies*, 20(1), 242-282.

- Chai, D., Faff, R., & Gharghori, P. (2010). New evidence on the relation between stock liquidity and measures of trading activity. *International Review of Financial Analysis*, 19: 181-192.
- Chaney, P. K., & Jeter, D. C. (1992). The effect of size on the magnitude of long-window earnings response coefficients.
- Chen, A. & Jianxin Gong, J. (2019). "Accounting Comparability, financial reporting quality and the pricing of accruals". *Advances in Accounting*, <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2019.03.003>.
- Choi, Hae mi. (2015). *A Tale of two uncertainties*. Loyola University Chicago. Working paper. Access date 2016.
- Chordia, T & Roll, R. (2000). "Commonality in Liquidity". *Journal of Financial Economics* .56(1):3-28.
- Cornell, B., Landsman, W., & Stubben, S. (2017). "Accounting information, investor sentiment and market pricing". *Journal of Law, Finance, and Accounting*, 2(2), 325-345.
- Dechow Patricia, Weili Ge, Catherine Schrand. (2010). "Understanding Earnings Quality: A Review of the Proxies, Their Determinants and Their Consequences", *Journal of Accounting and Economics*. Vol 50, Pp 344 -401.
- De Franco, G., Kothari, S., Verdi, R. (2011). "The benefits of financial statement comparability". *Journal of Accounting Research*, 49 (4), 895-931.
- Diamond, D., and R. Verrecchia. (2007). Disclosure, liquidity and the cost of capital. *Journal of Finance* 46 (4): 1325-1359.
- Dische, A. (2002). Dispersion in Analyst Forecasts and the Profitability of Earnings Momentum Strategies. *European Financial Management*, 8: 211-228.
- Donelson, D. C., & Resutek, R. J. (2015). The Predictive qualities of earnings volatility and earnings uncertainty. *Review of Accounting Studies*, 20(1): 470-500.
- Easley, D., and M. O Hara. (2004). "Information and the cost of capital". *Journal of Finance* 59 (4):1553-1583.
- Fang, X., Li, Y., Xin, B and Zhang, W. (2012). "Accounting Comparability and Bank Loan Contracting". Rotman School of Management. Working Paper No. 2138202, CCCA Annual Conference 2013. Available at SSRN: <http://ssrn.com>.
- Fishman, M., & Hagerty, K. (1992). "Insider trading and the efficiency of stock prices". *RAND Journal of Economics*, 23, 106-122.
- Ghorbani, Alieyeh, Soroshyar, Afsaneh, (2017), The impact of comparability of profit and its cash and accrual components on information asymmetry, *Knowledge of financial accounting*, 4(3), (143-160). (In Persian).
- Gyamfi-Yeboah, F., David C. & Naranjo, A. (2012). Information, uncertainty, and behavioral effects: evidence from abnormal returns around real estate investment trust earnings announcements. *Journal of International Money and Finance*, 31: 1930-1952.

- Haque, A., & Fatima, H. (2019). "Impact of firm-level uncertainty on earnings management and role of accounting conservatism". *Quantitative Finance and Economics*, 3(4):772-794.
- Haw, I. M., Hu, B., Lee, J. J. & Wu, H. (2012). "Investor Protection and Price Informativeness about Future Earnings: International Evidence". *Review of Accounting Studies*, 17 (2): 389-419.
- Hejazi, Rezvan, gheitasi, Rohollah, Karimi, Mohammad bagher, (2011), Profit smoothing and information uncertainty, *Accounting and auditing reviews*, 18(63), (63-80). (In Persian).
- Hejranijamil, M., & Hejranijamil, A., & Shekarkhah, J. (2020). "Accounting conservatism and uncertainty in business environments; using financial data of listed companies in the Tehran stock exchange". *Asian Journal of Accounting Research*, 2443-4175.
- Hesazadeh, Reza, Etemadi, Hossein, Azar, Adel, Rahmani, Ali, (2011), Modeling of Minimizing Uncertainty Based on Accounting Data Quality Proxies, *Empirical studies of financial accounting*, 13(50), (81-128). (In Persian).
- Jiang, G., Lee, C., & Zhang, Y. (2005). "Information Uncertainty and Expected Returns". *Review of Accounting Studies*, 187.
- Kharbanda, V., & Singh A. (2018). "Futures Market Efficiency and Effectiveness of Hedge in Indian Currency Market", *International Journal of Emerging Markets*, 13(6):2001-2027.
- Kim, S., Kraft, P., & Ryan, S. G. (2013). "Financial Statement Comparability and Credit Risk". *Review of Accounting Studies*, 18 (3): 783-823.
- Kordlor, Ali, Zakerih, hamed, (2009), Investigating earnings management using asset sales, *Accounting and auditing research*, 3rd Number, (123-135). (In Persian).
- Kyle, A. (1985). "Continuous auctions and insider trade". *Econometrica* 53, 1315-1335.
- Kumsta, R., & Vivian, A. (2019). "The financial strength anomaly in the UK: information uncertainty or liquidity?" *The European Journal of Finance*. Volume 26, 925-957.
- Larson, Chad and Robert J. Resutek. (2017). Types of Investor Uncertainty and the Cost of Equity Capital. *Journal of Business Finance and Accounting*, 44(9-10), 1169-1193.
- Lambert, R., C. Leuz. and R. Verrecchia. (2012). "Information asymmetry, information precision, and the cost of capital". *Review of Finance* 16(1), 1-29.
- Liang, P. J., Zhang, X. J. (2006). "Accounting treatment of inherent versus incentive uncertainties and the capital structure of the firm". *Journal of Accounting Research*, 44, 145-176.
- Marfoua, Mohammad, Adlzadeh, Morteza, (2014), Information uncertainty and investors' under-reaction, *Experimental accounting research*, 4(3), (169-177). (In Persian).



- Mergenthaler, R.D., Chen, C.W., Collins, D.W and Kravet, T. (2014). "Financial Statement Comparability and the Efficiency of Acquisition Decisions". *Financial Accounting and Reporting Section Midyear Meeting*, Houston.
- Merton, R. (1987). "A Simple Model of Capital Market Equilibrium with Incomplete Information". *Journal of Finance*, 43, 483-510.
- Mirbagherijam, Mohammad, Kordi Tamendani, Hamid Reza, (20۲۱), Measuring the risk of information asymmetry of trading symbols of insurance companies in the Tehran Stock Exchange with the criterion of the probability of informed transactions (PIN) and examining calendar effects and corporate fixed effects on the information asymmetry index, 14(53), (88-114). (In Persian).
- Pastor, L., Veronesi, P. (2003). "Stock valuation and learning about profitability". *Journal of Finance*, 58, 1749-1789.
- Rashidi, Mohsen, (2019), The role of audit quality and accounting information quality in changing information asymmetry pricing, The role of audit quality and accounting information quality in changing information asymmetry pricing, *Knowledge of financial accounting*, 6(3), (167-187). (In Persian).
- Resaeian, Amir, hoseini, Vahid, (2008), The Relationship between Accruals Quality and Cost of Capital in Iran, *Accounting and auditing reviews*, 15(53), (67-82). (In Persian).
- Scott, William, (2008), "Financial Accounting Theory", Printice Hall, PP. 402-431.
- Trueman, B. & Titman, S., 1998. An explanation for accounting income smoothing. *Journal of Accounting Research*, 26 (1), 127-139.
- Shirnejad, Leila, Kheradyar, Sina, Chirani, Ebrahim, (20۲۱), Investigating the behavior of investors in choosing technology levels and predictability of stock returns using mispricing theory, 14(53), (138-159). (In Persian).
- Venkatesh, P.C, & Chiang, R. (1986). "Information Asymmetry and the Dealer's Bid-Ask Spread: A Case Study of Earnings and Dividend Announcements". *Journal of Finance*, 41(5), 1089-1102.
- Williams P. (2009). "Accounting and the moral order: justice, accounting, and legitimate moral authority". *Accounting and the Public Interest* 2002; 2:1.
- Zafari, Sobhan, Foroughit Dariush, Kiani, Gholamhosein, (2019), the Impact of Accounting Comparability and Consistency on Information Asymmetry: A Text Mining Approach, *Management Accounting*, 12(41), (133-150). (In Persian).
- Zhang, X. (2006). "Information uncertainty and stock returns". *Journal of Finance*, 61 (1), 105-136.
- Zhu, B., & Niu, F. (2016). "Investor sentiment, accounting information and stock price: Evidence from China". *Pacific-Basin Finance Journal*, 38 (3), 125-134.

## COPYRIGHTS



This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license.