Archive of SID

Accounting and Auditing Review

Print ISSN: 2645-8020
Online ISSN: 2645-8039

The Effect of External Corporate Governance Mechanism on the Stock Price Crash Risk with Emphasis on Financial Reporting Quality and Auditor Expertise in the Industry

Mahnaz Eslamdoost
PhD Candidate, Department of Accounting, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: mahnazeslamdoost@gmail.com

Rostam Ranjbar Navi
*Corresponding Author, PhD, Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: r.ranjbarn@yahoo.com

Hassan Chenari
PhD, Department of Accounting, South Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: ha_chenari@yahoo.com

Abstract

Objective: The main purpose of this study is to examine the effect of external corporate governance mechanism on stock price crash risk in firms listed on the Tehran Stock Exchange, with emphasis on financial reporting quality and auditor industry expertise.

Methods: Data in the research was collected from financial reports disclosed by 110 firms in the time period of 2008 to 2017. Multivariate regression with panel data was used to test the hypotheses. For the purpose of the research, the measures of the period of stock price crash, negative skewness in stock returns, down-to-up volatility, and maximum sigma were used for stock price crash risk.

Results: The findings obtained from the research indicate that the effect of institutional ownership on stock price crash risk (the measures of negative skewness in stock returns, down-to-up volatility and maximum sigma) is inverse and significant. Also, the moderating role of financial reporting quality in the inverse effect of institutional ownership on stock price crash risk is direct.

Conclusion: In recent years, the presence of institutional investors among board members has become increasingly important as one of external mechanisms affecting the corporate governance system. These stakeholders have motivation

www.SID.ir

Archive of SID

needed to control and change managers' performance, and their active oversight can limit managers' behavior.

Keywords: Corporate Governance, Stock Price Crash Risk, Financial Reporting Quality, Auditor Expertise

Citation: Eslamdoost, Mahnaz; Ranjbar Navi, Rostam and Chenari, Hassan (2021). The Effect of External Corporate Governance Mechanism on the Stock Price Crash Risk with Emphasis on Financial Reporting Quality and Auditor Expertise in the Industry. *Accounting and Auditing Review*, 28(2), 226-247. https://doi.org/10.22059/ACCTGREV.2021.308398.1008421 (*in Persian*)

Accounting and Auditing Review, 2021, Vol. 28, No.2, pp. 226-247
DOI: 10.22059/ACCTGREV.2021.308398.1008421
Received: September 03, 2020; Accepted: May 01, 2021
Article Type: Research-based
© Faculty of Management, University of Tehran

www.SID.ir

Archive of SID

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی
شاپا چاپی: ۲۶۴۵-۸۰۲۰
شاپا الکترونیکی: ۲۶۴۵-۸۰۳۹

تأثیر سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی و تخصص حسابرس در صنعت

مهناز اسلام دوست
دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: mahnazeslamdoost@gmail.com

رستم رنجبر ناوی
* نویسنده مسئول، دکتری، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: r.ranjbarn@yahoo.com

حسن چناری
دکتری، گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: ha_chenari@yahoo.com

چکیده

هدف: هدف اصلی این پژوهش، تأثیر سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی و تخصص حسابرس در صنعت در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است.

روش: داده‌های مورد نیاز پژوهش، از گزارش‌های مالی افشاشده توسط شرکت‌های مورد مطالعه، در بازه زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ جمع‌آوری شدند. روش آماری استفاده شده برای آزمون فرضیه‌ها رگرسیون چندگانه است. در راستای هدف پژوهش برای مخاطره ریزش قیمت سهام، از معیارهای دوره سقوط قیمت سهام، چولگی منفی بازده سهام، نوسان پایین به بالا و سیگمای حداکثری استفاده شد.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تأثیر مالکیت نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام (معیارهای چولگی منفی بازده سهام، نوسان پایین به بالا و سیگمای حداکثری) معکوس و معنادار است. همچنین نقش تعدیلگری کیفیت گزارشگری مالی بر تأثیرگذاری معکوس مالکیت نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام، مستقیم است.

نتیجه‌گیری: طی سال‌های اخیر حضور سرمایه‌گذاران نهادی در اعضای هیئت‌مدیره در قالب یکی از سازوکارهای برون‌سازمانی اثربخش بر حاکمیت شرکتی، اهمیت زیادی یافته است. اعمال کنترل و در صورت لزوم، ایجاد تغییر در عملکرد مدیران از انگیزه سهام‌داران نهادی است و با رسیدگی و نظارت دقیق می‌تواند به محدودیت در رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران منتهی شود.

کلیدواژه‌ها: حاکمیت شرکتی، مخاطره ریزش قیمت سهام، کیفیت گزارشگری مالی، تخصص حسابرس در صنعت

استناد: اسلام‌دوست، مهناز؛ رنجبر ناوی، رستم و چناری، حسن (۱۴۰۰). تأثیر سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی و تخصص حسابرس در صنعت. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۸(۲)، ۲۲۶- ۲۴۷.

بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴۰۰، دوره ۲۸، شماره ۲، صص. ۲۲۶- ۲۴۷
DOI: 10.22059/ACCTGREV.2021.308398.1008421
دریافت: ۱۳۹۹/۰۶/۱۳، پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۱
نوع مقاله: علمی پژوهشی
© دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

www.SID.ir

Archive of SID

مقدمه

ادبیات مالی، مخاطره ریزش قیمت سهام را در ارتباط با چولگی منفی در توزیع بازده‌های سهام تعریف می‌کند (چن، هونگ و استین[1]، ۲۰۰۱ و کالن و فانگ[2]، ۲۰۱۵ الف). برای رویکرد اندازه‌گیری چولگی در ادبیات مخاطره ریزش قیمت سهام، از تعدادی معیار استفاده شده است و قسمت عمده ادبیات، این برآوردها را به متغیرهای توضیحی گوناگون برای شناسایی مخاطره ریزش قیمت سهام مرتبط می‌کند. مخاطره ریزش قیمت سهام گشتاورهای بالاتر توزیع بازده سهام، یعنی بازده‌های منفی بیش از اندازه (کالن و فانگ، ۲۰۱۵ الف) را به دست آورده و برای تئوری‌های پرتفوی و مدل‌های دارایی و قیمت‌گذاری اختیار معامله، ملزومات مهمی دارد (کیم و ژانگ[3]، ۲۰۱۶). سرمایه‌گذاران بازده‌های بالاتر، انتظار سهام با چولگی منفی دارند که بیان کند چولگی، عامل ریسک قیمت‌گذاری‌شده‌ای است. در سال‌های اخیر، آشوب در بازار سرمایه اهمیت مخاطره ریزش قیمت سهام را به سرمایه‌گذاران نشان داده است. سرمایه‌گذاران خرد به متمرکز سرمایه‌گذاری‌ها در تعداد کمی از شرکت‌ها تمایل دارند و به‌تبع این تصمیم، ریزش قیمت سهام شرکت‌های موجود در پرتفوی‌های آنان می‌تواند برای ثروت شخصی آنها بسیار زیان‌بار باشد. بنابراین، فهم اینکه چه چیزی بر ادراک ریزش قیمت سرمایه‌گذاران مؤثر است، می‌تواند در حفاظت از ارزش سهام‌داران سهم بسزایی داشته باشد.

قسمت عمده پژوهش‌های تجربی اخیر در خصوص علل تعیین‌کننده ریزش قیمت، از چارچوب تئوری نمایندگی جین و میرز[4] (۲۰۰۶) تبعیت می‌کند. بر اساس استدلال آنها، وجود عدم تقارن اطلاعاتی بین ذی‌نفعان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی می‌تواند در مخاطره ریزش مؤثر باشد. اطلاعات نامتقارن به مدیران، زمینه مخفی کردن اخبار بد را به مدت طولانی، به‌منظور افزایش پاداش، حفظ موقعیت شغلی و به حداقل رساندن دعواهای ناشی از افشای اخبار بد، فراهم می‌کند (کوتاری، شو و ویسوکی[5]، ۲۰۰۹). زمانی‌که اخبار بد انباشته بلافاصله در بازار افشا شوند، قیمت سهام افت کرده و ریزش به وجود می‌آید. به‌رغم افزایش پژوهش‌های مخاطره ریزش طی ۷ الی ۸ سال گذشته، در خصوص پیامدهای مخاطره ریزش، پژوهش‌های بسیار کمی وجود دارد. اعتقاد بر این است که پژوهش‌های تجربی درباره این موضوع مهم می‌توانند در ادبیات در افزایش درک ما از بعضی از آن پاسخ‌ها و موفقیت نهایی آنها سهم بسزایی داشته باشند (حاجیها و چناری، ۱۳۹۷).

به‌لحاظ مفهومی، مخاطره ریزش مبتنی بر این استدلال است که مدیران به پنهان کردن اخبار بد برای مدت طولانی تمایل دارند، در نتیجه اخبار بد روی هم انباشته می‌شوند. اگر مدیران موفق به ممانعت از جریان اطلاعات منفی به بازار سرمایه شوند، توزیع بازده‌های سهام نامتقارن خواهد بود. وقتی انباشتگی اخبار بد از حد آستانه‌ای بگذرد، بلافاصله برای بازار آشکار شده و در قیمت سهام افت بزرگی روی می‌دهد. در مدل بلک و لیو[6] (۲۰۰۷)، گزارشگری مالی بهای تاریخی، امکان ادامه پروژه ضعیف سرمایه‌گذاری را برای مدیر فراهم می‌کند، بنابراین پاداش قبل از به ثمر رسیدن پروژه

1. Chen, Hong & Stein
2. Callen & Fang
3. Kim & Zhang
4. Jin & Myers
5. Kothari, Shu & Wysocki
6. Bleck & Liu

www.SID.ir

Archive of SID

دریافت می‌شود. در مدل بنملچ، کاندل و ورونسی[1] (۲۰۱۰) پیشنهاد می‌شود که مدیران دارای قراردادهای مبتنی بر حق مالی برای به حداکثر رساندن ارزش پاداش خود، به پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی ادامه می‌دهند. هر دو مدل به انگیزه‌های مدیریت برای نگه‌داشت اخبار بد که پیش‌نیاز ریزش قیمت است، اشاره دارند. در نهایت، مدیر باید اخبار بد را افشا کند، در نتیجه، قیمت سهام افت زیادی خواهد داشت.

هانگ و استین[2] (۲۰۰۳)، مدلی توسعه دادند که ناهمگنی را در باورهای سرمایه‌گذاران که یکی از محرک‌های کلیدی ریزش قیمت سهام است، گنجاند. ناهمگنی سرمایه‌گذار باید بتواند علامت‌های خصوصی سرمایه‌گذاران به‌نسبت بدبین را آشکار کند. این مدل با این مشاهده شروع می‌شود که گروهی از سرمایه‌گذاران (به‌طور مثال، صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک) نمی‌توانند سهام را به فروش استقراضی برسانند. چنین محدودیت‌هایی مانع از آشکار شدن اطلاعات منفی شناخته‌شده برای سرمایه‌گذاران بدبین در قیمت‌های سهام می‌شوند. اما اگر پیش از آن، سایر سرمایه‌گذاران خوش‌بینانه از بازار خارج شوند، گروه نخست، خریداران نهایی می‌شوند. بنابراین اخبار بدی که پیش‌تر پنهان شده، آشکار می‌شود و به سقوط قیمت منجر خواهد شد. کائو، کووال و هیرشلیفر[3] (۲۰۰۲)، مدل «انسداد اطلاعاتی» را به‌عنوان چارچوب تئوریکی دیگر برای تبیین ریزش قیمت پیشنهاد می‌کنند. در این مدل، روند افزایشی قیمت موجب می‌شود تا سرمایه‌گذاران مطلع در معامله‌های فعال درگیر شوند. برعکس، معامله‌گران نه‌چندان مطلع، به ماهیت واقعی علامت‌ها شک دارند، بنابراین، معامله‌ها را تا افت قیمت به تأخیر می‌اندازند. از این رو، اصلاح قیمت زمانی اجتناب‌ناپذیر است که دیدگاه اقتصادی بدبینانه باشد و سرمایه‌گذاران نهایی‌ای وارد بازار شوند که چندان مطلع نیستند. در نتیجه، انسداد اطلاعاتی به‌دنبال افزایش قیمت، موجب چولگی منفی بازده‌ها می‌شود، اما به‌دنبال کاهش قیمت موجب چولگی مثبت می‌شود (ژو[4]، ۲۰۱۶). منبع دیگر مخاطره ریزش، اثرهای بازخورد نوسان‌ها است (کمپبل و هنسچل[5]، ۱۹۹۲) که به‌موجب آن تحرکات بزرگ قیمت می‌توانند موجب شوند تا سرمایه‌گذاران نوسان‌های بازار را دوباره ارزیابی کرده و صرف مخاطره مورد نیاز را افزایش دهند. افزایش صرف ریسک، قیمت‌های تعادلی‌ای را که تقویت‌کننده تأثیر اخبار بد هستند، کاهش می‌دهد، اما موجب تعادل تأثیر اخبار بد می‌شود، در نتیجه چولگی منفی ایجاد می‌کند (هاتن، مارکوس و تهرانیان[6]، ۲۰۰۹).

توضیح مبتنی بر ریسک نکول برای مخاطره ریزش بر این استدلال متکی است که احتمال بیشتری وجود دارد تا شرکت‌های دارای ریسک‌های بالاتر نکول، اخبار فوق‌العاده بد یا اخبار فوق‌العاده خوب را منتشر کنند، زیرا این شرکت‌ها با شکست مواجه شده یا به‌عنوان تداوم فعالیت ادامه می‌دهند. در ادبیات پیشین، از اندازه و اهرم شرکت به‌عنوان نماینده‌های ریسک نکول استفاده شد، اما نتوانست از این قضیه پشتیبانی کنند (هاتن و همکاران، ۲۰۰۹). برعکس، ارتباط منفی بین اهرم و مخاطره ریزش زمانی اثبات می‌شود که اهرم با ریسک ورشکستگی، ارتباط مثبتی داشته باشد

1. Benmelech, Kandel & Veronesi
2. Hong & Stein
3. Cao, Coval & Hirshleifer
4. Zhu
5. Campbell & Hentschel
6. Hutton, Marcus & Tehranian

www.SID.ir

Archive of SID

(کمپل، هیلسچر و سیلاگی[1]، ۲۰۰۸). یک توضیح بالقوه برای این نتیجه می‌تواند این واقعیت باشد که شرکت‌های دارای اهرم بالا در ابتدا توسط سرمایه‌گذاران، کم ارزش‌گذاری می‌شوند، در نتیجه، احتمال اینکه قیمت سقوط کند، کمتر است. سازگار با این توضیح، کمپل و همکاران (۲۰۰۸) بیان کردند که شرکت‌های دارای اهرم بالا در مقایسه با شرکت‌های دارای اهرم پایین، بازده‌های میانگین آتی بالاتری دارند (ژو، ۲۰۱۶). با وجود این، دلیل دیگر ریزش قیمت می‌تواند این واقعیت باشد که بعضی از سهم‌ها به‌طور بالقوه به‌دلیل ماهیت بنیادی عملیات خود بیشتر مستعد ریزش هستند. به‌طور مثال، شرکت‌های منابع (برای مثال، ریزش قیمت نفت چند سال قبل)، شرکت‌های بیمه که مطالبات بسیار بزرگی متحمل می‌شوند، دعاوی حقوقی، جابه‌جایی‌ها در محیط رقابتی و دعاوی دولتی، همگی رویدادهایی هستند که ممکن است موجب ریزش شوند و احتمال دارد قرار گرفتن در معرض چنین رویدادهایی در سهام فرق داشته باشد. پژوهش‌های موجود به‌طور عمده، به استدلال‌های مبتنی بر تئوری نمایندگی برای انگیزه‌های مدیریت به‌منظور پنهان کردن اخبار بد متکی هستند. با وجود این، از چشم‌انداز سرمایه‌گذار، باور ناهمگن سرمایه‌گذار می‌تواند موجب ریزش قیمت شود. باید به‌طور تجربی آزمون شود که آیا پنهان کردن اخبار بد ـ یعنی عدم شفافیت ـ ناهمگنی را بین سرمایه‌گذاران افزایش می‌دهد یا خیر. توسعه مقیاس مستقیمی از باور ناهمگن سرمایه‌گذار ،کار چالش‌برانگیزی است که ممکن است به اینکه پژوهش‌ها، نقش ناهمگنی سرمایه‌گذار را در ریزش قیمت بررسی کنند، منجر شود. در خصوص ریسک نکول به‌عنوان پیش‌نیاز ریزش قیمت، نماینده پالایش‌شده ریسک نکول، مثل، نقض قرارداد بدهی به‌جای اندازه یا اهرم شرکت، می‌تواند در درک بهتر اینکه چرا شرکت‌های دارای ریسک بالای نکول، بیشتر مستعد مخاطره ریزش هستند، مفید باشد. هدف این پژوهش، بررسی تأثیرگذاری سازوکار برون‌سازمان حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارش‌گری مالی و تخصص حسابرس در صنعت است. در پژوهش یادشده، به‌روشنی بیان می‌شود که مالکان نهادی چگونه بر اخبار نامطلوبی که مدیریت مخفی کرده، تأثیر می‌گذارد. همچنین اعتقاد بر این است که مالکان نهادی با نظارت اطلاعات افشاشده شرکت توسط مدیران به کمتر انباشته شدن اخبار نامطلوب کمک می‌کنند و در نهایت، باعث کاهش ریزش قیمت سهام می‌شوند. با توجه به مباحث مطرح‌شده، پرسش اصلی پژوهش این است که آیا سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی (مالکان نهادی) می‌تواند بر کاهش ریسک سقوط قیمت سهام تأثیرگذار باشد و با نقش نظارتی خود مانع از انباشته شدن اخبار نامطلوب شود؟

مبانی نظری

استدلال می‌شود که نظارت مالکان نهادی، توانایی مدیر را در مدیریت فرصت‌طلبانه اقلام تعهدی محدود کرده و سبب بهبود کیفیت سود می‌شود (ولوری و جنکینز[2]، ۲۰۰۶). از آنجا که سود با کیفیت بهتر، سبب کاهش مخاطره ریزش می‌شود، یافته‌های حاصل از پژوهش‌ها، نشان‌دهنده تأثیر نظارت نهادی بر مخاطره ریزش بوده و مالکیت نهادی مخاطره ریزش را کاهش (افزایش) می‌دهند (آن و ژانگ[3]، ۲۰۱۳). کالن و فانگ (۲۰۱۳)، بر ارتباط معکوس سرمایه‌گذاران نهادی

1. Campbell, Hilscher & Szilagyi
2. Velury & Jenkins
3. An & Zhang

www.SID.ir

Archive of SID

با مخاطره ریزش قیمت سهام صحّه گذاشته‌اند. ناتوانی سرمایه‌گذاران در شناخت پروژه‌های که سودآوری ندارند یا سوددهی آنها کم است، با کاهش شفافیت در گزارشگری مالی، افزایش می‌یابد. ناتوانی سرمایه‌گذاران در تشخیص پروژه‌های سودآور و زیان‌آور به تداوم پروژه‌های زیان‌ده منجر می‌شود و با گذر زمان امکان زیان‌آور شدن افزایش می‌یابد. تجمیع بازدهی منفی پروژه‌ها و افشای اطلاعات مربوطه به کاهش قیمت سهام منجر می‌شود. سطح میزان تجمع اطلاعات منفی از شرکتی به شرکت دیگر متفاوت است و به تحلیل منفعت ـ هزینه این پنهان‌کاری توسط مدیران بستگی دارد. برای نمونه، در صورت وجود تقارن اطلاعاتی کامل بین مدیران و سرمایه‌گذاران، انگیزه مدیران برای پنهان‌کاری به حداقل یا حتی به صفر می‌رسد، زیرا در چنین شرایطی در تحلیل منفعت ـ هزینه، سمت هزینه در مقایسه با سمت منفعت، سنگینی بیشتری خواهد داشت، اما در شرایط زیاد بودن عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سرمایه‌گذاران، هزینه‌های افشا نکردن اخبار منفی و انباشت آنها در داخل شرکت، کمتر از منافع آنها خواهد بود، بنابراین انگیزه مدیران در انباشت اخبار منفی افزایش می‌یابد.

نقش تحلیلگران مالی به‌عنوان سازوکار حاکمیتی در تولید و انتشار اطلاعات خاص شرکت، عنوان بسیاری از پژوهش‌ها است. استدلال پیوتروسکی و رولستون[1] (۲۰۰۴) بر این است که تحلیلگران، به‌طور عمده در اطلاعات صنعت یا سطح بازار مشارکت می‌کنند. همچنین به بیان کرافورد، رولستون و سو[2] (۲۰۱۲)، شروع پوشش تحلیلگران با توجه به زمان‌بندی شروع پوشش، بر تقارن قیمت‌ها، دارای اثرهای گوناگونی است. پوشش تحلیلگران می‌تواند به دو شیوه متضاد بر مخاطره ریزش تأثیر بگذارد. از یک سو، انتظار می‌رود تحلیلگران مالی عدم تقارن اطلاعاتی را بین سرمایه‌گذاران و مدیران از طریق آشکار کردن یافته‌های به‌دست‌آمده از منابع دولتی و خصوصی به بازارها کاهش دهند. با افزایش پوشش تحلیلگران، تلاش و منابع بیشتری به آشکار کردن اطلاعات محرمانه شرکت اختصاص می‌یابند. احتمال دارد فرایند کسب و گزارشگری، زمانی که شرکت‌ها به‌جای اخبار خوب، اخبار بدی دارند، اطلاعات خصوصی عدم تقارن اطلاعاتی را به میزان بیشتری کاهش می‌دهد، زیرا مدیران برای به‌تأخیر انداختن انتشار اخبار بد تمایل دارند (کوتاری و همکاران، ۲۰۰۹). بنابراین، این دیدگاه حاکی از آن است که پوشش بیشتر تحلیلگران، کاهش‌دهنده مخاطره ریزش قیمت سهام است. از سوی دیگر، فشار بازار برای برآورده کردن یا برآورده نکردن پیش‌بینی‌های تحلیلگران فرهنگ پنهان کردن اخبار بد را توسط مدیران پرورش می‌دهد. پوشش بالای تحلیلگران، سبب جلب توجه سرمایه‌گذاران بیشتری شده و پیش‌بینی‌های آنان را به‌عنوان معیارهایی برای مدیران آشکارتر می‌کند. بنابراین، افزایش پوشش تحلیلگران می‌تواند فشار را بر مدیران به‌منظور تمرکز آشکار روی نتایج کوتاه‌مدت افزایش داده و به‌طور بالقوه به رفتار نگه‌داشت اخبار بد منجر شود. این استدلال‌ها، حاکی از ارتباط مثبت بین تغییرات انجام‌شده در پوشش تحلیلگران و تغییرات انجام‌شده در مخاطره ریزش آتی خاص شرکت هستند. به اعتقاد ژو (۲۰۱۶)، شرکت‌های دارای رفتار توده‌وار نامتناسب تحلیلگران حاضر در پوشش خود با مخاطره بالاتر ریزش مرتبط هستند که با این فرض سازگار است که تولید اطلاعات، به‌جای نظارت، سازوکار اولیه‌ای در راستای ارتباط مثبت بین رفتار توده‌وار و مخاطره ریزش است. با وجود اهمیت تحلیلگران مالی در

1. Piotroski & Roulstone
2. Crawford, Roulstone & So

www.SID.ir

Archive of SID

پردازش و انتشار اطلاعات که بر رفتار قیمت سهام تأثیرگذار است، عجیب است که در حوزه مخاطره ریزش پژوهش‌های کمی انجام شده‌اند. به‌طور مثال، میزان کسب اطلاعات خصوصی تحلیلگران و تأثیر آنها بر مخاطره ریزش، می‌تواند به‌عنوان پژوهش‌های آتی پیشنهاد شود. در مقایسه با مقیاس پوشش تحلیلگران، کسب اطلاعات محرمانه نماینده پالایش شده‌تری برای فعالیت‌های تحلیلگران است. یکی از منابع اطلاعاتی مهمی که تحلیلگران و سایر استفاده‌کنندگان اطلاعات از آن استفاده می‌کنند، صورت‌های مالی منتشرشده است. اعتبار آن صورت‌های مالی تا حد زیادی به کیفیت تأیید صورت‌های مالی توسط حسابرسان مستقل بستگی دارد. اعتقاد بر این است که کیفیت حسابرسی می‌تواند از طریق تأثیر نظارت مالکان نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام مؤثر باشد: سرعت بخشیدن در شناخت خبرهای مطلوب در قیاس با شناخت با تأخیر خبرهای بد در سود از بااهمیت‌ترین رویه‌های مدیریت اطلاعات مالی است که برای پنهان‌سازی خبرهای بد در شرکت آستانه‌ای معین وجود دارد و این اخبار بد در نهایت با دستیابی به آستانه معین، انتشار یافته و به تغییر در عقاید و دیدگاه‌های سرمایه‌گذاران در خصوص قیمت سهام شرکت و احتمال افزایش ریزش قیمت سهام منجر خواهد شد. اعتقاد بر این است که ارتقای کیفیت حسابرسی به‌خصوص وجود حسابرسان متخصص به ایجاد محدودیت‌هایی برای کنترل رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران منجر می‌شود.

به اعتقاد کالن و فانگ (۲۰۱۷)، دوره تصدی حسابرس دانش حسابرس را درباره یک مشتری به‌خصوص افزایش می‌دهد، توانایی حسابرسان را در شناسایی و ممانعت از فعالیت‌های نگه‌داشت اخبار بد بهبود بخشیده و مخاطره ریزش را کاهش می‌دهد. همه پژوهش‌های منتشرشده درباره ارتباط بین کیفیت حسابرسی و مخاطره ریزش در یک شرکت حسابرسی انجام شده‌اند. اما در بعضی از کشورها این الزام وجود دارد که صورت‌های مالی توسط بیش از یک شرکت حسابرسی، بررسی شوند (حسابرسی مشترک). با در نظر گرفتن این باور که دو فکر بهتر از یک فکر کار می‌کنند، نقش حسابرسی مشترک، در مقایسه با حسابرسی منفرد، در محدود کردن مخاطره ریزش می‌تواند در زمینه بین‌المللی واکاوی شود. به‌علاوه، در کار حسابرسی مشترک، در پژوهش‌های آتی می‌توان بررسی کرد که آیا ریسک سقوط تحت تأثیر حسابرسی‌های مشترک شامل دو حسابرس بزرگ در مقایسه با حسابرسی‌های مشترک شامل یک حسابرس بزرگ و یک حسابرس جزء قرار دارد یا خیر.

نوآوری این پژوهش در مقایسه با پژوهش‌های پیشین بیشتر است. به‌طور کلی، مطالعه تأثیر حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش از طریق اثر بر کیفیت گزارشگری مالی شرکت‌ها، شهودی و از نظر تئوریکی، منسجم است. یافته‌ها با دو استدلال ادبیات مطابقت دارند، از جمله ویژگی‌های حاکمیت شرکتی و سازوکارهای نظارت خارجی که افشاهای مالی و کیفیت گزارشگری را شکل می‌دهند و تئوری جین و میرز (۲۰۰۶) درباره مخاطره ریزش القاشده با نگه‌داشت اخبار بد و این موضوع که شرکت‌های دارای گزارشگری مالی مبهم‌تر برای مخاطره ریزش مستعدتر هستند. همچنین با توجه به اینکه برای مخاطره ریزش قیمت سهام از چهار معیار دوره ریزش قیمت سهام، چولگی منفی بازده سهام، نوسان پایین به بالا و سیگمای حداکثری استفاده شد، می‌توان به جامع بودن بررسی ابعاد مخاطره ریزش قیمت سهام اشاره کرد.

www.SID.ir

Archive of SID

پیشینه تجربی

ها و وانگ[1] (۲۰۱۸)، تأثیر ارتباطات سیاسی شرکت‌ها با خطر سقوط قیمت سهام را در محیط‌های اقتصادی چین بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که شرکت‌های دارای ارتباطات سیاسی می‌توانند خطر سقوط قیمت سهام را با کاهش محدودیت‌های مالی و مخاطرات کاهش دهند. در واقع آنها با ارتباطات سیاسی می‌توانند از اخبار بد زودتر مطلع شوند و برای تصمیم‌گیری و کاهش اثر اخبار بد فرصت بیشتری دارند. حبیب و حسن[2] (۲۰۱۷)، پژوهشی را با عنوان استراتژی تجاری، بیش‌ارزش‌گذاری سهام و مخاطره ریزش قیمت سهام مطالعه کرده و طی دوره زمانی ۱۹۷۴ تا ۲۰۱۲ نمونه‌ای را که متشکل از ۶۸۶۰۴ سال ـ شرکت بود، بررسی کردند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که در شرکت‌های دارای استراتژی تهاجمی در مقایسه با شرکت‌های دارای استراتژی تدافعی، میزان مخاطره ریزش قیمت سهام بیشتر است، بیش‌ارزش‌گذاری سهام در شرکت‌های دارای استراتژی تهاجمی بیشتر از شرکت‌های تدافعی بوده و در نتیجه، مخاطره ریزش قیمت سهام نیز در این شرکت‌ها بیشتر است. کیم، لی، لو و یو[3] (۲۰۱۶)، در پژوهشی با عنوان «قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و مخاطره ریزش مورد انتظار» تأثیر قابلیت مقایسه صورت‌های مالی را بر مخاطره ریزش مورد انتظار بررسی کردند و با استفاده از معیارهای قابلیت مقایسه دی فرانکو و همکاران[4] (۲۰۱۱) دریافتند که مخاطره ریزش مورد انتظار با افزایش قابلیت مقایسه صورت‌های مالی کاهش می‌یابد و این رابطه منفی در محیط‌هایی که در آنها، مدیران بیشتر به‌دنبال مخفی کردن اخبار منفی هستند، شدیدتر است. همچنین، شواهدی ارائه کردند که نشان داد قابلیت مقایسه می‌تواند واکنش نامتقارن بازار را به افشای اخبار منفی و اخبار مثبت، کاهش دهد. بر اساس یافته‌های آنان، قابلیت مقایسه صورت‌های مالی تمایل مدیران را برای مخفی کردن اخبار منفی کاهش می‌دهد. این موضوع موجب کاهش مخاطره ریزش آتی شرکت از دیدگاه سرمایه‌گذاران می‌شود.

طالب‌نیا و متانت (۱۳۹۷) در پژوهشی اثر تعدیل‌کنندگی عدم تقارن اطلاعاتی را بر رابطه بین سیاست تقسیم سود نقدی و مخاطره ریزش آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند. نتایج نشان داد که بین سیاست تقسیم سود و مخاطره ریزش آتی قیمت سهام شرکت‌ها ارتباطی معناداری برقرار است و از طرفی، عدم تقارن اطلاعاتی نمی‌تواند این ارتباط را تحت تأثیر قرار دهد. حاجیها و رنجبر ناوی (۱۳۹۷) در پژوهشی، تأثیر استراتژی تجاری و بیش ارزش‌گذاری سهام را بر مخاطره ریزش قیمت سهام در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ بررسی کردند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که استراتژی تجاری و بیش‌ارزش‌گذاری سهام بر مخاطره ریزش قیمت سهام اثر مثبت و معناداری دارند، یعنی در شرکت‌های تهاجمی و شرکت‌هایی که دارای بیش‌ارزش‌گذاری سهام هستند، مخاطره ریزش قیمت سهام بیشتر است، اما بیش‌ارزش‌گذاری سهام بر رابطه بین استراتژی و مخاطره ریزش سهام اثر معناداری ندارد. حاجیها و چناری (۱۳۹۷)، ارتباط قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و مخاطره ریزش قیمت سهام را در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند.

1. Hu & Wang
2. Habib & Hasan
3. Kim, Li, Lu & Yu
4. De Franco, Kothari & Verdi

www.SID.ir

Archive of SID

برای محاسبه متغیر قابلیت مقایسه از مدل دی‌فرانکو و همکاران (۲۰۱۱) و برای محاسبه متغیر مخاطره ریزش مورد انتظار (آتی) قیمت سهام از مدل کوتاری و همکاران (۲۰۰۹) استفاده شده است. یافته حاصل از آزمون فرضیه پژوهش بیانگر وجود ارتباط معکوس و معنادار بین قابلیت مقایسه صورت‌های مالی با مخاطره ریزش مورد انتظار (آتی) قیمت سهام است. به‌عبارتی، با افزایش قابلیت مقایسه، عدم اطمینان تحلیل نادرست سرمایه‌گذاران و ترس آنها از کاهش بیشتر قیمت‌ها در دوران پیدایش بحران کاهش می‌یابد. محمدزاده و ابیضی (۱۳۹۷)، تأثیر محدودیت مالی بر مخاطره ریزش قیمت سهام را با تأکید بر اقلام تعهدی اختیاری در بورس اوراق بهادار تهران بررسی کردند. نتایج نشان داد که محدودیت مالی بر مخاطره ریزش قیمت سهام تأثیر مستقیم دارد، بدین معنا که محدودیت در تأمین مالی با ذخیره اخبار بد و در نهایت، با ریزش قیمت سهام مرتبط است. همچنین شرکت‌های نمونه به گروه شرکت‌های با اقلام تعهدی اختیاری بالا و پایین تقسیم شدند و در نهایت، نتایج نشان داد که تأثیر مثبت محدودیت مالی بر مخاطره ریزش قیمت سهام در شرکت‌هایی که اقلام تعهدی اختیاری بالایی دارند، شدیدتر است. بادآور نهندی و تقی‌زاده (۱۳۹۶) در بررسی تأثیر پرداخت سود سهام و انتشار نشدن اخبار بد بر مخاطره ریزش قیمت سهام شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار تهران به این نتیجه رسیدند که پرداخت سود سهام بر مخاطره ریزش قیمت سهام تأثیر منفی و معناداری دارد. همچنین زمانی که عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران و سهامداران زیاد است، تأثیر منفی پرداخت سود سهام بر مخاطره ریزش قیمت سهام تشدید می‌شود.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مباحث مطرح‌شده، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر هستند:

فرضیه نخست: سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی (مالکیت نهادی) بر معیارهای مخاطره ریزش قیمت سهام تأثیر معکوس و معنادار دارد.

فرضیه دوم: نقش تعدیلگری معیار عدم شفافیت کیفیت گزارشگری مالی بر تأثیرگذاری معکوس سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی (مالکیت نهادی) بر معیارهای مخاطره ریزش قیمت سهام مثبت و معنادار است.

فرضیه سوم: نقش تعدیلگری معیار تخصص حسابرس در صنعت بر تأثیرگذاری سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی (مالکیت نهادی) بر معیارهای مخاطره ریزش قیمت سهام مثبت و معنادار است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر، به‌لحاظ ماهیت و هدف، رگرسیون و کاربردی است. در راستای انجام پژوهش حاضر، چارچوب تئوریکی و بررسی منابع به‌صورت کتابخانه‌ای در راستای قیاس و جمع‌آوری داده‌ها در راستای آزمون فرضیه‌ها، از طریق استقرایی انجام می‌شود. طبقه‌بندی این پژوهش، از نوع پس‌رویدادی و با توجه به واقعی و تاریخی بودن اطلاعات در قالب داده‌ها است.

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل همه شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده و دوره زمانی پژوهش از سال ۱۳۸۷ تا سال ۱۳۹۶ در نظر گرفته شده است. نمونه مورد مطالعه به تعداد ۱۱۰ شرکت بر اساس مفروضات زیر انتخاب شد:

www.SID.ir

Archive of SID

۱. با توجه به دوره زمانی دسترسی به اطلاعات (۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶)، شرکت قبل از سال ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار پذیرفته شده باشد و نام آن تا پایان سال ۱۳۹۶ از فهرست شرکت‌های نام‌برده حذف نشده باشد؛
۲. برای افزایش همسان‌سازی، پایان دوره مالی به ۲۹ اسفند ماه ختم شده باشد؛
۳. شرکت‌های مالی، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و واسطه‌گری مالی، بیمه و بانک‌ها از نمونه حذف شده‌اند؛
۴. شرکت‌هایی که اطلاعات آنها ناقص بوده است از نمونه حذف شده‌اند.

متغیرهای پژوهش

در این پژوهش، متغیر وابسته معیارهای مخاطره ریزش قیمت سهام است. معیارهای بالا بر اساس بازده‌های ماهانه خاص شرکت هستند که به‌صورت باقی‌مانده‌های حاصل از مدل بازار برآورد می‌شوند (چن و همکاران، ۲۰۰۱). برای اندازه‌گیری مخاطره ریزش قیمت سهام، ابتدا با استفاده از رابطه ۱ بازده ماهانه خاص شرکت محاسبه می‌شود (حاجیها و رنجبر، ۱۳۹۷):

$$W_{j,\theta} = Ln(1 + \varepsilon_{j,\theta})$$ رابطه ۱)

در رابطه بالا، $W_{j,\theta}$ بازده ماهانه خاص شرکت j در ماه θ و $\varepsilon_{j,\theta}$ بازده باقی‌مانده سهام شرکت j در ماه θ است که از باقی‌مانده یا پسماند رابطه ۲ به‌دست می‌آید.

$$r_{jt} = \alpha_j + \beta_{1j} r_{m,t-2} + \beta_{2j} r_{m,t-1} + \beta_{3j} r_{m,t} + \beta_{4j} r_{m,t+1} + \beta_{5j} r_{m,t+2} + \varepsilon_{jt}$$ رابطه ۲)

در رابطه بالا، r_{jt} بازده سهام شرکت j در ماه t طی سال مالی و $r_{m,t}$ بازده بازار در ماه t است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

نخستین مقیاس، دوره ریزش قیمت سهام است. بر اساس پژوهش‌های هاتن و همکاران (۲۰۰۹) و کالین و فانگ (۲۰۱۳) دوره سقوط یک سال مالی معین، دوره‌ای است که طی آن بازده ماهانه خاص شرکت برابر با ۳/۰۹ انحراف‌معیار کمتر از میانگین بازده ماهانه خاص آن باشد. مبنای این تعریف بر این است که با فرض اینکه بازده ماهانه شرکت از پراکنش نرمال برخوردار است، تغییراتی که در بازه متوسط به‌علاوه ۳/۰۹ پراکنش و میانگین منهای ۳/۰۹ پراکنش قرار می‌گیرند، از جمله تغییرات عادی و تغییرات خارج از این بازه اندک از موارد غیرعادی تلقی می‌شود. با توجه بر اینکه ریزش قیمت سهام یک تغییر غیرعادی است، عدد ۳/۰۹ به‌عنوان مرز بین تغییرات عادی و غیرعادی مطرح است. در این پژوهش، دوره ریزش قیمت سهام، متغیری مجازی است که اگر شرکت تا پایان سال مالی حداقل یک دوره سقوط را تجربه کرده باشد، مقدار آن ۱ و در غیر این صورت صفر خواهد بود.

دومین معیار چولگی منفی بازده سهام است. به عقیده چن و همکاران (۲۰۰۱)، علائم سقوط قیمت سهام از سالی پیش از به وقوع پیوستن پدیده بیان‌شده شکل می‌گیرد و از علائم وجود چولگی منفی در بازده سهام شرکت است. بنابراین، شرکت‌های با تجربه وجود چولگی منفی بازده سهام در سال قبل، در سال آتی با احتمال بیشتری با پدیده ریزش قیمت سهام روبه‌رو خواهند شد. به گفته هانگ و استین (۲۰۰۳)، یک راه جایگزین برای اندازه‌گیری عدم تقارن در توزیع بازده چولگی منفی، بازده سهام است. برای محاسبه چولگی منفی بازده سهام از رابطه ۳ استفاده می‌شود:

www.SID.ir

Archive of SID

$$NCSKEW_{j,t} = -\frac{\left[n(n-1)^{\frac{3}{2}}\sum W_{j,t}^{3}\right]}{\left[(n-1)(n-2)(\sum w_{j,t}^{2}{}^{\frac{3}{2}})\right]}$$ رابطه ۳)

در رابطه بالا، $NCSKEW_{j,t}$ چولگی منفی بازده ماهانه سهام شرکت j طی سال مالی t؛ $W_{j,\theta}$ بازده ماهانه خاص شرکت j در ماه θ و تعداد ماه‌هایی که بازده آنها محاسبه شده است.

سومین معیار نوسان پایین به بالا است. به گفته چن و همکاران (۲۰۰۱)، نوسان پایین به بالا، نوسان‌های نامتقارن بازده را کنترل می‌کند. همچنین میزان بالاتر این معیار مطابق با توزیع دارای چولگی چپ بیشتر است. برای محاسبه این متغیر از رابطه ۴ استفاده می‌شود:

$$DUVOL_{jt} = LN\left(\frac{[n_u - 1]\sum_{DOWN}^{r_{jt}^2}}{[(n_d - 1)]\sum_{UP}^{r_{jt}^2}}\right)$$ رابطه ۴)

در این رابطه، n_u و n_d تعداد ماه‌های بالا و پایین طی سال مالی t است.

چهارمین معیار، سیگمای حداکثری است. به بیان برادشو، هاتن، مارکوس و تهرانیان[1] (۲۰۱۰)، سیگمای حداکثری برای ایجاد مقیاسی کمّی و پیوسته در راستای مخاطره ریزش قیمت سهام است. همچنین سیگمای حداکثری، بازده‌های پرت با توجه به انحراف معیار یک شرکت خاص تعریف می‌شود. برای محاسبه این متغیر از مدل زیر استفاده می‌شود:

$$Extra_Sigma = -Min\left(\frac{w - \hat{w}}{\partial_w}\right)$$ رابطه ۵)

در این رابطه، $w - \hat{w}$ میانگین بازده ماهانه خاص شرکت و ∂_w انحراف استاندارد بازده ماهانه خاص شرکت است.

متغیر مستقل در این پژوهش، مالکیت نهادی است. از سازوکارهای بیرونی اثربخش بر سیستم راهبری شرکت، حضور سرمایه‌گذاران نهادی در ترکیب سهام‌داران طی سال‌های اخیر به‌طور شایان توجهی افزایش یافته است. از ویژگی‌های این سهام‌داران می‌توان به تمایل آنها به نظارت و رسیدگی و در صورت لزوم ایجاد تغییر در عملکرد مدیران در راستای محدود کردن رفتارهای در راستای منافع شخصی مدیران (هارتزل و استارکس[2]، ۲۰۰۳)، کنترل اقدامات فرصت‌طلبانه مدیران با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین آنها و سهام‌داران (کارامانو و وافیس[3]، ۲۰۰۵) و ممانعت از دستکاری سود و جمع شدن اخبار بد (ژی، دیویدسون و دادالت[4]، ۲۰۰۳) و در نتیجه، کاهش ریسک سقوط قیمت سهام اشاره کرد. منظور از سهام‌داران نهادی، سهام‌داران حقوقی هستند که واسطه بین افراد و شرکت‌ها بوده و از طرف افراد به تهیه پرتفوی سهام اقدام می‌کنند؛ مانند بانک‌ها، بیمه‌ها، هلدینگ‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و نهادهای انقلابی. این متغیر از طریق درصد کل سهام تملک‌شده توسط سهام‌داران نهادی به کل سهام سرمایه اندازه‌گیری می‌شود (رهنمای رودپشتی، هیبتی، طالب‌نیا و نبوی چاشمی، ۱۳۹۱).

1. Bradshaw, Hutton, Marcus & Tehranian
2. Hartzell & Starks
3. Karamanou & Vafeas
4. Xie, Davidson III & DaDalt

www.SID.ir

Archive of SID

رابطه ۶) تعداد کل سهام منتشرشده/ تعداد سهام‌داران نهادی = درصد سهام‌داران نهادی

متغیرهای تعدیلگر در این پژوهش کیفیت گزارش‌گری مالی و تخصص حسابرس در صنعت است. برای کیفیت گزارشگری مالی از معیار معکوس عدم شفافیت گزارش‌های مالی استفاده کردیم. عدم شفافیت از طریق حاصل جمع سه‌ساله مقادیر مثبت اقلام تعهدی اختیاری سالانه اندازه‌گیری می‌شود:

رابطه ۷) $$OPAQUE = AbsV(DisAcc_{t-1} + AbsV(DisAcc_{t-2}) + AbsV(DisAcc_{t-3})$$

که DisAcc اقلام تعهدی اختیاری سالانه است. برای تشخیص بین اقلام تعهدی به‌صورت عادی و اختیاری از الگوی جونز تعدیل‌شده بهره گرفته می‌شود. بنابراین مدل زیر برازش می‌شود:

رابطه ۸) $$\frac{TA_{it}}{Assets_{it-1}} = \alpha_0\left(\frac{1}{Assets_{it-1}}\right) + \beta_1\left(\frac{\Delta Sales_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \beta_2\left(\frac{PPE_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \varepsilon_{it}$$

که TA_{it} کل اقلام تعهدی شرکت i طی سال t؛ $Assets_{it-1}$ کل دارایی‌های شرکت i در پایان سال t؛ $\Delta Sales_{it}$ تغییر فروش شرکت i در سال t و PPE_{it} دارایی‌های ثابت شرکت i در پایان سال t است. اقلام تعهدی اختیاری سالانه ($DisAcc_{it}$) از طریق مدل زیر برآورد می‌شود:

رابطه ۹)
$$DisAcc_{it} = \frac{TA_{it}}{Assets_{it-1}} - \left\{\hat{\alpha}_0\left(\frac{1}{Assets_{it-1}}\right) + \hat{\beta}_1\left(\frac{\Delta Sales_{it} - \Delta \text{Receivables}_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \hat{\beta}_2\left(\frac{PPE_{it}}{Assets_{it-1}}\right)\right\}$$

کوتاری و همکاران (۲۰۰۵)، برای تخمین اقلام تعهدی اختیاری، رویکردی ارائه دادند که عملکرد شرکت را از طریق بازده سرمایه‌گذاری‌ها ملحوظ می‌کند. برای این منظور ابتدا مدل زیر برازش می‌شود:

رابطه ۱۰)
$$\frac{TA_{it}}{Assets_{it-1}} = \alpha_0\left(\frac{1}{Assets_{it-1}}\right) + \beta_1\left(\frac{\Delta Sales_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \beta_2\left(\frac{PPE_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \beta_3\left(\frac{Income_{it-1}}{Assets_{it-1}}\right) + \varepsilon_{it}$$

که $Income_{it-1}$ سود خالص شرکت i در سال t−۱ است. به‌منظور تخمین اقلام تعهدی اختیاری، از ضرایب برآوردی حاصل از برازش رابطه ۹ استفاده می‌شود:

رابطه ۱۱)
$$DisAcc_{it} = \frac{TA_{it}}{Assets_{it-1}} - \left\{\hat{\alpha}_0\left(\frac{1}{Assets_{it-1}}\right) + \hat{\beta}_1\left(\frac{\Delta Sales_{it} - \Delta Receivables_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \hat{\beta}_2\left(\frac{PPE_{it}}{Assets_{it-1}}\right) + \hat{\beta}_3\left(\frac{Income_{it-1}}{Assets_{it-1}}\right)\right\}$$

متغیر دوم تعدیلگر تخصص حسابرس در صنعت است. در این حالت، سهم بازار مقیاسی است که برای محاسبه تخصص حسابرس در صنعت به‌کار گرفته می‌شود، زیرا اولویت صنعت را نسبت به سایر حسابرسان ارائه می‌کند (عزیزخانی و همکاران، ۲۰۱۵). افزایش سهم بازار حسابرس، به ارتقای تخصص حسابرس در صنعت در مقایسه با رقبای

www.SID.ir

Archive of SID

دیگر منجر می‌شود. همچنین تخصص حسابرس در صنعت بر اساس پژوهش‌های سان و لیو (۲۰۱۳) و بادآور نهندی و تقی‌زاده (۱۳۹۲) از نسبت مجموع دارایی‌های صاحب‌کاران صنعت مربوطه به دست می‌آید.

متغیرهای کنترلی پژوهش به شرح زیر هستند:

- اندازه شرکت: به‌طور کلی، اندازه شرکت معرف وضعیت شرکت از نظر سودآوری، حجم فعالیت و ارزش شرکت است و از طریق لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

رابطه ۱۲) اندازه شرکت = LN (ارزش دفتری کل دارایی‌ها)

- اهرم مالی: نماینده ریسک مالی شرکت است و از طریق نسبت ارزش دفتری کل بدهی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

رابطه ۱۳) اهرم مالی = کل دارایی‌ها / کل بدهی‌ها

- رشد فروش: بیانگر وضعیت سودآوری شرکت است و از نسبت تفاضل مبلغ فروش امسال و مبلغ فروش سال قبل بر مبلغ فروش سال قبل حاصل می‌شود.

رابطه ۱۴) رشد فروش = فروش سال قبل / (فروش سال قبل – فروش امسال)

- نرخ بازده دارایی: بیانگر عملکرد شرکت است و از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود.

رابطه ۱۵) نرخ بازده دارایی‌ها = سود خالص/ کل دارایی‌ها

الگوهای فرضیه‌های پژوهش به تفکیک معیارهای مخاطره ریزش قیمت سهام به شرح زیر هستند:

مدل ۱)
$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it}\ (Tenure) = \beta_0 + \beta_1\ Institutional\ ownership_{it} + \beta_2 Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \beta_3 Institutional\ ownership_{it} \times Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \beta_4\ Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \beta_5\ Institutional\ ownership_{it} \times Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \beta_6\ Size_{it} + \beta_7 Financial\ Leverage_{it} + \beta_8\ Sale\ Growth_{it} + \beta_9\ ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۲)
$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it}(NCSKEW) = \gamma_0 + \gamma_1\ Institutional\ ownership_{it} + \gamma_2\ Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \gamma_3 Institutional\ ownership_{it} \times Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \gamma_4\ Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \gamma_5\ Institutional\ ownership_{it} \times Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \gamma_6 Size_{it} + \gamma_7 Financial\ Leverage_{it} + \gamma_8 Sale\ Growth\ it + \gamma_9 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

مدل ۳)
$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it}(DUVOL) = \lambda_0 + \lambda_1 Institutional\ ownership_{it} + \lambda_2 Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \lambda_3 Institutional\ ownership_{it} \times Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \lambda_4\ Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \lambda_5 Institutional\ ownership_{it} \times Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \lambda_6 Size_{it} + \lambda_7 Financial\ Leverage_{it} + \lambda_8 Sale\ Growth_{it} + \lambda_9 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

www.SID.ir

Archive of SID

مدل ۴)

$$Stock\ Price\ Crash\ Risk_{it}\ (Extra_Sigma) = \varphi_0 + \varphi_1 Institutional\ ownership_{it} + \varphi_2 Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \varphi_3 Institutional\ ownership_{it} \times Financial\ Reporting\ Quality_{it} + \varphi_4 Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \varphi_5 Institutional\ ownership_{it} \times Industry\ Specialist\ Auditor_{it} + \varphi_6 Size_{it} + \varphi_7 Financial\ Leverage_{it} + \varphi_8 Sale\ Growth_{it} + \varphi_9 ROA_{it} + \varepsilon_{it}$$

یافته‌های پژوهش

توصیف آماری متغیرهای پژوهش به شرح جدول ۱ ارائه می‌شود.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی
چولگی منفی بازده سهام	۰/۰۰۲۶۰۳	۰/۰۰۳۱۲۴	۲/۸۹۳۳۱۶	−۲/۴۴۲۱۵۸	۰/۷۰۹۶۵۸	۰/۱۰۵۵۶۹
نوسان پایین به بالا	۰/۰۷۴۲۵۹	۰/۱۰۲۴۸۵	۳/۳۴۱۰۴۷	−۲/۵۶۱۶۱۴	۰/۸۰۷۴۵۵	−۰/۰۱۳۳۰۰
سیگمای حداکثری	۱/۶۸۰۲۱۲	۱/۶۴۹۸۴۹	۳/۰۱۹۶۴۴	۰	۰/۳۷۸۷۱۸	۰/۳۱۴۰۴۲
مالکیت نهادی	۰/۶۰۲۷۹۲	۰/۷۱۴۶۰۰	۰/۹۹۰۱۰۰	۰	۰/۳۱۸۶۸۷	−۰/۷۸۱۰۲۷
اندازه شرکت	۱۳/۹۶۱۹۴	۱۳/۷۸۵۰۹	۱۹/۳۷۴۳۱	۱۰/۰۳۱۲۲	۱/۴۹۸۹۴۸	۰/۹۰۹۳۴۵
اهرم مالی	۰/۶۳۴۲۶۱	۰/۶۲۹۵۹۲	۴/۰۰۲۷۰۴	۰/۰۹۰۱۶۴	۰/۲۵۷۷۵۸	۳/۲۷۷۹۱۷
رشد فروش	۰/۱۸۵۳۹۴	۰/۱۳۳۳۷۹	۵/۲۱۲۲۶۶	−۰/۷۷۴۶۲۹	۰/۴۴۳۰۱۹	۰/۹۷۳۶۶۶
نرخ بازده دارایی	۰/۰۹۶۴۵۳	۰/۰۸۲۹۱۲	۰/۶۲۶۷۸۴	−۱/۱۵۷۸۷۰	۰/۱۴۸۷۲۵	۰/۸۹۹۴۴۶

فراوانی معیار دوره سقوط قیمت سهام: ۵۹۶ مشاهده

میانگین معیارهای ریسک سقوط قیمت سهام بیانگر میزان اثر انتشار اخبار نامطلوب بر قیمت سهام است. میانگین مالکیت نهادی محاسبه‌شده، نشان‌دهنده حضور فعال مالکان نهادی در شرکت‌ها و میانگین اهرم مالی محاسبه‌شده، نشان‌دهنده میزان تعهدات شرکت‌های مورد مطالعه است. سطح رشد فروش و نرخ بازده با توجه به میانگین گزارش‌شده در سطح به‌نسبت پایینی قرار دارند. انحراف معیار و چولگی محاسبه‌شده در اکثر متغیرها نشان‌دهنده پراکندگی مناسب و منطقی داده‌ها است. مقادیر محاسبه‌شده در پارامترهای انحراف معیار و چولگی، بیانگر توزیع نرمال متغیرهاست.

آزمون فرضیه‌های پژوهش

معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام

یافته‌های آماری آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام ـ دوره سقوط قیمت سهام) به شرح جدول ۲ ارائه می‌شود:

www.SID.ir

Archive of SID

جدول ۲. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام ـ دوره سقوط قیمت سهام)

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آمارهٔ تی	سطح معناداری	آمارهٔ VIF
مالکیت نهادی	۰/۰۶۰۵۶۵	۰/۰۷۶۳۵۱	۰/۷۹۳۲۴۴	۰/۴۲۷۸	۳/۱۶۷۵۴۱
متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	۰/۰۸۶۹۶۱	۰/۰۶۰۰۳۳	۱/۴۴۸۵۵۰	۰/۱۴۷۷	۴/۸۲۴۵۰۷
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	-۰/۱۴۲۴۴۰	۰/۰۸۷۸۸۷	-۱/۶۲۰۷۰۶	۰/۱۰۵۳	۵/۷۸۲۶۳۷
متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	۰/۰۳۳۶۱۴	۰/۰۵۹۱۱۷	۰/۵۶۸۶۰۴	۰/۵۶۹۷	۴/۶۷۸۴۲۹
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	۰/۰۱۵۳۴۴	۰/۰۸۶۴۹۵	۰/۱۷۷۳۹۷	۰/۸۵۹۲	۵/۵۸۱۲۳۲
اندازه شرکت	-۰/۰۰۱۶۴۲	۰/۰۰۹۳۵۹	-۰/۱۷۵۴۷۳	۰/۸۶۰۷	۱/۰۵۲۹۷۰
اهرم مالی	۰/۰۱۸۶۴۰	۰/۰۸۱۳۳۹	۰/۲۲۹۱۶۶	۰/۸۱۸۸	۲/۳۵۱۷۱۶
رشد فروش	-۰/۰۰۳۹۴۳	۰/۰۳۲۱۴۰	-۰/۱۲۲۶۹۴	۰/۹۰۲۴	۱/۰۸۴۷۰۳
نرخ بازده دارایی	-۰/۰۳۵۷۵۳	۰/۱۴۳۸۰۰	-۰/۲۴۸۶۳۱	۰/۸۰۳۷	۲/۴۴۷۰۹۲
مقدار ثابت	۰/۶۲۴۳۵۵	۰/۱۴۰۰۸۷	۴/۴۵۶۹۱۰	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین: ۰/۱۰۴۹۵۷	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۰۲۶۳۸	آماره اف: ۰/۶۵۲۶۵۰ (۰/۷۵۲۱۹۸)	آماره دوربین واتسون: ۱/۹۹۷۰۸۵	آماره اف لیمر: ۰/۸۹۵۷۲۶ (۰/۷۷۴۴)	آماره ناهم‌سانی واریانس: ۰/۶۴۰۰۸۷ (۰/۷۶۳۳)

برای متغیرهای پژوهش به‌صورت جداگانه و در عین حال همه الگوی پژوهش در میزان اطمینان ۹۵ درصد سطح معناداری برآورد شد. ۱۰/۴۹ درصد ضریب تعیین محاسبه‌شده به این مفهوم است که تغییرات متغیر وابسته به این میزان توسط عوامل مؤثر تبیین می‌شود. ۱/۹۹۷ آماره دوربین واتسون محاسبه‌شده بیانگر استقلال مقادیر پسماندها در الگو است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، میزان P-Value محاسبه‌شده برای متغیر مستقل مالکیت نهادی، متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی، متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت بیشتر از میزان خطای ۵ درصد است و می‌توان گفت که تأثیرگذاری بر معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام (دوره سقوط قیمت سهام) به‌لحاظ آماری معنادار نیست، از این رو فرضیه‌های اول، دوم و سوم پذیرفته نمی‌شود. P-Value محاسبه‌شده برای آزمون چاو، بیانگر همگنی آنهاست و نشان می‌دهد که در مقاطع بررسی‌شده، تفاوت فردی وجود ندارد. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون ثابت بودن واریانس پسماندها از ناهم‌سانی واریانس‌ها حکایت نمی‌کند و مقادیر محاسبه‌شده برای آماره VIF نشان می‌دهد که مشکل هم‌خطی وجود ندارد.

معیار دوم مخاطره ریزش قیمت سهام

یافته‌های آماری آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار دوم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ چولگی منفی بازده سهام) به شرح جدول ۳ ارائه می‌شود:

www.SID.ir

Archive of SID

جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار دوم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ چولگی منفی بازده سهام)

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آمارهٔ تی	سطح معناداری	آمارهٔ VIF
مالکیت نهادی	-۰/۲۵۹۹۵۶	۰/۱۱۰۷۸۸	-۲/۳۴۶۴۳۷	۰/۰۱۹۱	۳/۱۶۷۵۴۱
متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	-۰/۳۲۸۷۱۹	۰/۰۸۷۱۰۹	-۳/۷۷۳۶۴۵	۰/۰۰۰۲	۴/۸۲۴۵۰۷
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	۰/۵۳۳۸۳۶	۰/۱۲۷۵۲۱	۴/۱۸۶۲۴۷	۰/۰۰۰۰	۵/۷۸۲۶۳۷
متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	۰/۱۲۰۳۸۶	۰/۰۸۵۷۷۸	۱/۴۰۳۴۶۵	۰/۱۶۰۷	۴/۶۷۸۴۲۹
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	-۰/۰۷۸۸۳۸	۰/۱۲۵۵۰۳	-۰/۶۲۸۱۷۹	۰/۵۳۰۰	۵/۵۸۱۲۳۲
اندازه شرکت	۰/۰۷۷۸۷۵	۰/۰۱۳۵۸۰	۵/۷۳۴۵۶۶	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۲۹۷۰
اهرم مالی	۰/۶۴۲۱۷۲	۰/۱۱۸۰۳۴	۵/۴۴۰۵۶۶	۰/۰۰۰۰	۲/۳۵۱۷۱۶
رشد فروش	-۰/۰۶۴۵۵۶	۰/۰۴۶۶۳۵	-۱/۳۸۴۲۸۶	۰/۱۶۶۵	۱/۰۸۴۷۰۳
نرخ بازده دارایی	۰/۶۷۷۸۴۴	۰/۲۰۸۶۵۲	۳/۲۴۸۶۸۰	۰/۰۰۱۲	۲/۴۴۷۰۹۲
مقدار ثابت	-۱/۴۱۴۱۳۳	۰/۲۰۳۲۶۳	-۶/۹۵۷۱۵۲	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین: ۰/۱۷۹۲۲۹	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۷۲۱۹۴	آماره اف: ۱۱/۲۶۲۴۷ (۰/۰۰۰۰)	آماره دوربین واتسون: ۲/۰۴۱۵۲۰	آماره اف لیمر: ۰/۸۵۸۱۴۳ (۰/۸۵۴۳)	آماره ناهم‌سانی واریانس: ۱/۷۳۲۷۴۵ (۰/۰۷۷۲)

برای متغیرهای پژوهش به‌صورت جداگانه و در عین حال همه الگوی پژوهش در میزان اطمینان ۹۵ درصد سطح معناداری برآورد شد. ۱۷/۹۲ درصد ضریب تعیین محاسبه‌شده به این مفهوم است که تغییرات متغیر وابسته به این میزان توسط عوامل مؤثر تبیین می‌شود. ۲/۰۴۱ آماره دوربین واتسون محاسبه‌شده بیانگر استقلال مقادیر پسماندها در الگو است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، میزان P-Value محاسبه‌شده برای متغیر مستقل مالکیت نهادی، متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی، کمتر از میزان خطای ۵ درصد است و متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت بیشتر از میزان خطای ۵ درصد است و می‌توان بیان کرد که تأثیرگذاری بر معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام (دوره سقوط قیمت سهام) در فرضیه‌های اول و دوم به‌لحاظ آماری معنادار و در فرضیه سوم معنادار نیست. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون چاو بیانگر همگنی و نبود تفاوت فردی مقاطع بررسی‌شده است. محاسبه‌شده برای آزمون ثابت بودن واریانس پسماندها از ناهم‌سانی واریانس‌ها حکایت نمی‌کند و مقادیر محاسبه‌شده برای آماره VIF نشان می‌دهد که مشکل هم‌خطی وجود ندارد.

معیار سوم مخاطره ریزش قیمت سهام

یافته‌های آماری آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار سوم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ نوسان پایین به بالا) به شرح جدول ۴ ارائه می‌شود:

www.SID.ir

Archive of SID

جدول ٤. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار سوم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ نوسان پایین به بالا)

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آمارهٔ تی	سطح معناداری	آمارهٔ VIF
مالکیت نهادی	-۰/۲۹۴۷۵۲	۰/۱۲۵۷۷۲	-۲/۳۴۳۵۴۵	۰/۰۱۹۳	۳/۱۶۷۵۴۱
متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	-۰/۳۵۶۱۱۶	۰/۰۹۸۸۹۱	-۳/۶۰۱۱۰۶	۰/۰۰۰۳	۴/۸۲۴۵۰۷
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	۰/۵۸۵۶۱۶	۰/۱۴۴۷۶۹	۴/۰۴۵۱۷۶	۰/۰۰۰۱	۵/۷۸۲۶۳۷
متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	۰/۱۴۰۷۷۹	۰/۰۹۷۳۸۰	۱/۴۴۵۶۷۶	۰/۱۴۸۵	۴/۶۷۸۴۲۹
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	-۰/۰۸۳۸۲۵	۰/۱۴۲۴۷۷	-۰/۵۸۸۳۵۷	۰/۵۵۶۴	۵/۵۸۱۲۳۲
اندازه شرکت	۰/۰۸۹۵۳۶	۰/۰۱۵۴۱۷	۵/۸۰۷۷۱۰	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۲۹۷۰
اهرم مالی	۰/۷۷۹۳۶۸	۰/۱۳۳۹۹۸	۵/۸۱۶۲۵۶	۰/۰۰۰۰	۲/۳۵۱۷۱۶
رشد فروش	-۰/۰۷۹۷۳۶	۰/۰۵۲۹۴۳	-۱/۵۰۶۰۸۶	۰/۱۳۲۳	۱/۰۸۴۷۰۳
نرخ بازده دارایی	۰/۸۳۱۰۶۴	۰/۲۳۶۸۷۳	۳/۵۰۸۴۸۴	۰/۰۰۰۵	۲/۴۴۷۰۹۲
مقدار ثابت	-۱/۵۹۳۱۱۵	۰/۲۳۰۷۵۵	-۶/۹۰۳۹۳۲	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین: ۰/۱۸۳۳۳۴	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۷۶۳۳۰	آماره اف: ۱۱/۸۹۹۰۷ (۰/۰۰۰۰)	آماره دوربین واتسون: ۲/۰۲۳۷۲۲	آماره اف لیمر: ۰/۹۰۰۲۸۲ (۰/۷۶۳۵)	آماره ناهم‌سانی واریانس: ۱/۵۰۵۴۸۶ (۰/۱۴۰۸)

برای متغیرهای پژوهش به‌صورت جداگانه و در عین حال همه الگوی پژوهش در میزان اطمینان ۹۵ درصد سطح معناداری برآورد شد. ۱۸/۳۳ درصد ضریب تعیین محاسبه‌شده به این مفهوم است که تغییرات متغیر وابسته به این میزان توسط عوامل مؤثر تبیین می‌شود. ۲/۰۲۳ آماره دوربین واتسون محاسبه‌شده بیانگر استقلال مقادیر پسماندها در الگو است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده، میزان P-Value محاسبه‌شده برای متغیر مستقل مالکیت نهادی، متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی، کمتر از میزان خطای ۵ درصد است و متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت، بیشتر از میزان خطای ۵ درصد است و می‌توان بیان کرد که تأثیرگذاری بر معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام (دوره سقوط قیمت سهام) در فرضیه‌های اول و دوم به‌لحاظ آماری معنادار و در فرضیه سوم معنادار نیست. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون چاو، بیانگر همگنی و نبود تفاوت فردی مقاطع بررسی‌شده است. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون ثابت بودن واریانس پسماندها از ناهم‌سانی واریانس‌ها حکایت نمی‌کند و مقادیر محاسبه‌شده برای آماره VIF نشان می‌دهد که مشکل هم‌خطی وجود ندارد.

معیار چهارم مخاطره ریزش قیمت سهام

یافته‌های آماری آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار چهارم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ سیگمای حداکثری) به شرح جدول ۵ ارائه می‌شود:

www.SID.ir

Archive of SID

جدول ۵. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش (معیار چهارم مخاطره ریزش قیمت سهام ـ سیگمای حداکثری)

نام متغیر	ضریب	انحراف استاندارد	آمارهٔ تی	سطح معناداری	آمارهٔ VIF
مالکیت نهادی	-۰/۱۴۵۴۷۴	۰/۰۵۹۱۵۶	-۲/۴۵۹۱۴۹	۰/۰۱۴۱	۳/۱۶۷۵۴۱
متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	-۰/۱۸۱۴۰۵	۰/۰۴۶۵۱۳	-۳/۹۰۰۱۰۵	۰/۰۰۰۱	۴/۸۲۴۵۰۷
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی	۰/۲۹۹۸۷۱	۰/۰۶۸۰۹۱	۴/۴۰۳۹۴۸	۰/۰۰۰۰	۵/۷۸۲۶۳۷
متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	۰/۰۷۰۹۹۶	۰/۰۴۵۸۰۲	۱/۵۵۰۰۵۹	۰/۱۲۱۴	۴/۶۷۸۴۲۹
مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت	-۰/۰۴۹۵۶۰	۰/۰۶۷۰۱۴	-۰/۷۳۹۵۴۶	۰/۴۵۹۷	۵/۵۸۱۲۳۲
اندازه شرکت	۰/۰۴۱۵۵۳	۰/۰۰۷۲۵۱	۵/۷۳۰۵۳۹	۰/۰۰۰۰	۱/۰۵۲۹۷۰
اهرم مالی	۰/۳۲۶۹۶۱	۰/۰۶۳۰۲۶	۵/۱۸۷۷۵۲	۰/۰۰۰۰	۲/۳۵۱۷۱۶
رشد فروش	-۰/۰۳۴۵۸۰	۰/۰۲۴۹۰۱	-۱/۳۸۸۶۹۷	۰/۱۶۵۲	۱/۰۸۴۷۰۳
نرخ بازده دارایی	۰/۳۳۴۰۲۸	۰/۱۱۱۴۱۲	۲/۹۹۸۱۳۰	۰/۰۰۲۸	۲/۴۴۷۰۹۲
مقدار ثابت	۰/۹۳۸۵۴۱	۰/۱۰۸۵۳۵	۸/۶۴۷۳۹۵	۰/۰۰۰۰	-
ضریب تعیین: ۰/۱۷۸۱۷۱	ضریب تعیین تعدیل‌شده: ۰/۱۷۱۱۲۸	آماره اف: ۱۱/۰۹۹۳۳ (۰/۰۰۰۰)	آماره دوربین واتسون: ۱/۹۸۱۷۵۹	آماره اف لیمر: ۰/۹۱۷۶۹۷ (۰/۷۱۹۶)	آماره ناهم‌سانی واریانس: ۱/۸۵۲۹۰۷ (۰/۰۵۵۲)

برای متغیرهای پژوهش به‌صورت جداگانه و در عین حال همه الگوی پژوهش در میزان اطمینان ۹۵ درصد سطح معناداری برآورد شد. ۱۷/۸۱ درصد ضریب تعیین محاسبه‌شده به این مفهوم است که تغییرات متغیر وابسته به این میزان توسط عوامل مؤثر تبیین می‌شود. ۱/۹۸۱ آماره دوربین واتسون محاسبه‌شده بیانگر استقلال مقادیر پسماندها در الگو است. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده میزان P-Value محاسبه‌شده برای متغیر مستقل مالکیت نهادی، متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی کیفیت گزارشگری مالی، کمتر از میزان خطای ۵ درصد است و متغیر مالکیت نهادی × متغیر مصنوعی تخصص حسابرس در صنعت بیشتر از میزان خطای ۵ درصد است و می‌توان بیان کرد که تأثیرگذاری بر معیار نخست مخاطره ریزش قیمت سهام (دوره سقوط قیمت سهام) در فرضیه‌های اول و دوم به‌لحاظ آماری معنادار و در فرضیه سوم معنادار نیست. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون چاو بیانگر همگنی بودن و نبود تفاوت فردی مقاطع بررسی‌شده است. میزان P-Value محاسبه‌شده برای آزمون ثابت بودن واریانس پسماندها نشان می‌دهد که ناهم‌سانی واریانس وجود ندارد. همچنین، مقادیر محاسبه‌شده برای آماره VIF از نبود مشکل هم‌خطی حکایت می‌کند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی اشخاص از سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها می‌تواند کسب سود باشد. کسب سود با برآورد صحیح بازده مثبت آتی سهام به دست می‌آید. در چنین وضعیتی، برآورد صحیح ارزش آتی سهام شرکت‌ها بدون توجه به روندهای

www.SID.ir

Archive of SID

بازده، می‌تواند به سودآوری سهام‌داران آسیبی جدی وارد کند. در واقع، در این فرایند ریزش ارزش سهام از اهمیت بسیاری برخوردار است (دارابی و ریاضی، ۱۳۹۴). وجود نوسان‌های غیرمنتظره قیمت سهام، توجه بخش زیادی از پژوهشگران را بعد از بحران مالی سال ۲۰۰۸، به خود جلب کرد. در این نوسان‌ها، به سقوط قیمت سهام که به افت شدید بازده سهام منتهی می‌شود، در مقایسه با افزایش ارزش سهام بیشتر توجه شده است.

بررسی مبانی نظری پژوهش مبین وجود مدل‌های مختلفی در توضیح ریزش ارزش سهام است. در عمده پژوهش‌ها، نظریه نمایندگی توضیح‌دهنده ریزش ارزش سهام در نظر گرفته شده است. پژوهشگرانی نظیر جین و مایرز (۲۰۰۶)، هاتن و همکاران (۲۰۰۹) و بنملچ و همکاران (۲۰۱۰) با اشاره به نظریه نمایندگی انباشت اثرگذاری در نتیجه افشا نشدن اخبار بد را عامل ریزش یک‌باره ارزش سهام دانسته‌اند. بلک و لیو (۲۰۰۷) نیز کمابیش نظر مشابهی اعلام کرده‌اند. هانگ و استین (۲۰۰۳)؛ ناهم‌گونی دیدگاه سرمایه‌گذاران را مطرح کرده و عامل بروز ریزش ارزش سهام دانسته‌اند. به اعتقاد کمپل و هنسچل (۱۹۹۲)، اثرهای بازخورد دائمی و غلبه چشم‌انداز بد اقتصادی بر وضعیت جاری ریزش ارزش سهام را پدید می‌آورد. در این میان حبیب و همکاران (۲۰۱۷)، با اشاره به ماهیت بنیادین فعالیت شرکت‌ها، عواملی نظیر اقدام‌های قانونی را عاملی برای وقوع ریزش ارزش سهام مؤثر عنوان کرده‌اند. در راستای تعریف عملیاتی ریزش ارزش سهام و بر مبنای مبانی نظری ارائه‌شده، چند نکته حائز اهمیت است. در واقع از مبانی نظری این‌گونه استنباط می‌شود که ریزش ارزش سهام تغییری منفی و بزرگ است که بازده خاص شرکت در روند عادی حرکتی رخ نداده و به‌صورت ناگهانی به وقوع می‌پیوندد. با این حال، بررسی مدل‌های عملیاتی در این خصوص مبین آن است که فقط به وجود تغییری بزرگ و منفی توجه شده و به تغییری غیرعادی و ناگهانی توجه چندانی نشده است.

هدف اصلی پژوهش، تأثیر سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام با تأکید بر کیفیت گزارشگری مالی و تخصص حسابرس در صنعت در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. یافته‌های حاصل از پژوهش نشان می‌دهند که تأثیر مالکیت نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام (معیارهای چولگی منفی بازده سهام، نوسان پایین به بالا و سیگمای حداکثری) معکوس و معنادار است. همچنین نقش تعدیلگری کیفیت گزارشگری مالی بر تأثیرگذاری معکوس مالکیت نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام مستقیم است. نتیجه به‌دست‌آمده با نتیجه پژوهش کالن و فانگ (۲۰۱۱) مطابق است. در توجیه یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش می‌توان بیان کرد که مالکان نهادی دیدگاه سرمایه‌گذاری درازمدت دارند و برای داشتن نماینده در هیئت‌مدیره و اعمال کنترل و نظارت فعّالانه بر اتّخاذ تصمیم‌های مدیریت، دارای انگیزه‌های لازم هستند که این موضوع می‌تواند اقدامات فرصت طلبانه مدیران را با کاهش عدم تقارن اطّلاعاتی بین ذی‌نفعان درون‌سازمانی و برون‌سازمانی و جلوگیری از مدیریت سود و تجمع اخبار نامطلوب کنترل کند و سبب کاهش مخاطره ریزش قیمت سهام شود. در این راستا، نقش مثبت تعدیلگری کیفیت گزارشگری مالی (که می‌تواند ناشی از حضور مالکان نهادی باشد) بر تأثیرگذاری سازوکار برون‌سازمانی حاکمیت شرکتی بر مخاطره ریزش قیمت سهام، می‌تواند تأییدکننده مطالب بیان‌شده باشد.

پیشنهادهای پژوهش

از سازوکارهای بیرونی اثربخش می‌توان به حضور مالکان نهادی در ترکیب سهام‌داران اشاره کرد که به‌طور شایان

www.SID.ir

Archive of SID

توجهی افزایش یافته است. از مزایای حضور مالکان نهادی می‌توان به تمایل آنها به نظارت و رسیدگی و کنترل و به‌تبع آن، ایجاد تغییر در عملکرد مدیران اشاره کرد که با این شرایط فعالیت‌های منفعت‌طلبانه مدیران را با ایجاد تقارن اطلاعاتی بین آنها و ذی‌نفعان برون‌سازمانی و اجتناب از دستکاری سود و تجمیع شدن خبرهای بد کنترل کرده و به‌تبع آن ریسک سقوط را کاهش می‌دهند. با توجه به یافته‌های به‌دست‌آمده، پیشنهاد می‌شود که سرمایه‌گذاران در راستای تحلیل روند قیمت سهام، چارچوب اصول راهبری شرکت را مانند حضور مالکان نهادی فعّال مد نظر قرار دهند. در عین حال، در راستای کمک به شفافیت اثرگذاری مالکیت نهادی بر مخاطره ریزش قیمت سهام شرکت‌ها، پیشنهاد می‌شود در راستای انجام پژوهش‌های آتی موضوعات زیر در اولویت بررسی قرار گیرند: مطالعه و تحلیل تأثیر مالکیت نهادی و انواع آن بر ریسک سقوط برای شرکت‌های زیان‌ده در مقایسه با شرکت‌های سودده، مقایسه‌پذیری به‌لحاظ اندازه شرکت و همچنین در چرخه‌های مختلف عمر و آزمون هر یک از الگوهای این پژوهش در صنایع مختلف.

منابع

بادآور نهندی، یونس؛ تقی زاده، وحید (۱۳۹۶). تأثیر پرداخت سود سهام و عدم انتشار اخبار بد بر خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر عدم تقارن اطلاعاتی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۴(۱)، ۱۹-۴۰.

حاجیها، زهره؛ چناری، حسن (۱۳۹۷). قابلیت مقایسه صورت‌های مالی و خطر سقوط مورد انتظار قیمت سهام. *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۳(۳۹)، ۳۷-۴۸.

حاجیها، زهره؛ رنجبر ناوی، رستم (۱۳۹۷). تأثیر استراتژی تجاری و بیش‌ارزش‌گذاری سهام بر ریسک سقوط قیمت سهام. *پژوهش‌های حسابداری مالی*، ۱۰(۲)، ۴۵- ۶۴.

دارابی، رویا؛ ریاضی، مریم (۱۳۹۴). ارتباط بین ریسک سقوط آتی قیمت سهام با گزارشگری مالی غیرشفاف در شرکت‌های با درصد سهام شناور آزاد پایین. *پژوهشنامه اقتصاد و کسب‌وکار*، ۶(۱۲)، ۲۳-۳۳.

رهنمای رودپشتی، فریدون؛ هیبتی، فرشاد؛ طالب‌نیا، قدرت‌اله، نبوی چاشمی، سید علی (۱۳۹۱). ارائه الگوی سنجش تأثیر مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر مدیریت سود در بورس اوراق بهادار تهران. *حسابداری مدیریت*، ۵(۱۲)، ۷۹-۱۰۰.

طالب‌نیا، قدرت‌اله؛ متانت، مریم (۱۳۹۷). بررسی اثر تعدیل‌کنندگی عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین سیاست تقسیم سود نقدی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۴)، ۵۳۷- ۵۵۴.

محمدزاده، حیدر؛ ابیضی، عیسی (۱۳۹۷). تأثیر محدودیت مالی بر خطر سقوط قیمت سهام با تأکید بر اقلام تعهدی اختیاری. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۲)، ۲۵۱- ۲۶۸.

References

An, H., & Zhang, T. (2013). Stock price synchronicity, crash risk, and institutional investors. *Journal of Corporate Finance*, *21*, 1-15.

www.SID.ir

Archive of SID

Azizkhani, M., Monroe, G. S., & Shailer, G. (2013). Audit partner tenure and cost of equity capital. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, *32*(1), 183-202.

Badavar Nahandi, Y., Taghizadeh Khanqh, V. (2017). The Effect of Dividend Payments and Bad News Hoarding on Stock Price Crash Risk with an Emphasis on Information Asymmetry. *Accounting and Auditing Review*, 24(1), 19-40. (*in Persian*)

Benmelech, E., Kandel, E., & Veronesi, P. (2010). Stock-based compensation and CEO (dis) incentives. *The Quarterly Journal of Economics*, *125*(4), 1769-1820.

Bleck, A., & Liu, X. (2007). Market transparency and the accounting regime. *Journal of Accounting Research*, *45*(2), 229-256.

Bradshaw, M. T., Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2010). *Opacity, crash risk, and the option smirk curve.* Available at SSRN 1640733.

Callen, J. L., & Fang, X. (2013). Institutional investor stability and crash risk: Monitoring versus short-termism?. *Journal of Banking & Finance*, *37*(8), 3047-3063.

Callen, J. L., & Fang, X. (2015). Religion and stock price crash risk. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 169-195.

Callen, J. L., & Fang, X. (2015). Short interest and stock price crash risk. *Journal of Banking & Finance*, *60*, 181-194.

Callen, J. L., & Fang, X. (2017). Crash risk and the auditor–client relationship. *Contemporary Accounting Research*, *34*(3), 1715-1750.

Campbell, J. Y., & Hentschel, L. (1992). No news is good news: An asymmetric model of changing volatility in stock returns. *Journal of financial Economics*, *31*(3), 281-318.

Campbell, J. Y., Hilscher, J., & Szilagyi, J. (2008). In search of distress risk. *The Journal of Finance*, *63*(6), 2899-2939.

Cao, H. H., Coval, J. D., & Hirshleifer, D. (2002). Sidelined investors, trading-generated news, and security returns. *The Review of Financial Studies*, *15*(2), 615-648.

Chen, J., Hong, H., & Stein, J. C. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of financial Economics*, *61*(3), 345-381.

Crawford, S. S., Roulstone, D. T., & So, E. C. (2012). Analyst initiations of coverage and stock return synchronicity. *The Accounting Review*, *87*(5), 1527-1553.

Darabi, R., Riazi, M. (2016). The Relationship between Non-Transparent Financial Reports and the Risk of Prospective Decline in Stock Price in Companies with Low Percentage of Free Float Stock. *Journal of Economics and Business Research*, 6(12), 23-33. (*in Persian*)

De Franco, G., Kothari, S. P., & Verdi, R. S. (2011). The benefits of financial statement comparability. *Journal of Accounting Research*, *49*(4), 895-931.

Habib, A., & Hasan, M. M. (2016). Auditor-provided tax services and stock price crash risk. *Accounting and Business Research*, *46*(1), 51-82.

Habib, A., & Hasan, M. M. (2017). Business strategy, overvalued equities, and stock price crash risk. *Research in International Business and Finance*, *39*, 389-405.

www.SID.ir

Archive of SID

Hajiha, Z., Chenari, H. (2018). Financial Statement Comparability and Expected Stock Price Crash Risk. *Financial Knowledge of Securities Analysis*, 11(39), 37-48. (*in Persian*)

Hajiha, Z., Ranjbar Navi, R. (2018). The Effect of Business Strategy and Overvalued Equities on Stock Price Crash Risk. *Journal of Financial Accounting Research*, 10(2), 45-64. (*in Persian*)

Hartzell, J. C., & Starks, L. T. (2003). Institutional investors and executive compensation. *The journal of finance*, *58*(6), 2351-2374.

Hong, H., & Stein, J. C. (2003). Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes. *The Review of Financial Studies*, *16*(2), 487-525.

Hu, G., & Wang, Y. (2018). Political connections and stock price crash risk: The role of intermediary information disclosure. *China Finance Review International*, 8(2), 140-157.

Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R2, and crash risk. *Journal of financial Economics*, *94*(1), 67-86.

Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R^2 around the world: New theory and new tests. *Journal of financial Economics*, *79*(2), 257-292.

Karamanou, I., & Vafeas, N. (2005). The association between corporate boards, audit committees, and management earnings forecasts: An empirical analysis. *Journal of Accounting research*, *43*(3), 453-486.

Kim, J. B., Li, L., Lu, L. Y., & Yu, Y. (2016). Financial statement comparability and expected crash risk. *Journal of Accounting and Economics*, *61*(2-3), 294-312.

Kothari, S. P., Shu, S., & Wysocki, P. D. (2009). Do managers withhold bad news?. *Journal of Accounting research*, *47*(1), 241-276.

Mohammadzade Salteh, H., Abyazi, E. (2018). Impact of Financial Constraint on Stock Price Crash Risk with an Emphasis on Discretionary Accruals. *Accounting and Auditing Review*, 25(2), 251-268. (*in Persian*)

Piotroski, J. D., & Roulstone, D. T. (2004). The influence of analysts, institutional investors, and insiders on the incorporation of market, industry, and firm-specific information into stock prices. *The accounting review*, *79*(4), 1119-1151.

Rahnamay, R. F., Heybati, F., Talebnia, G., & Nabavi, C. S. (2012). The presentation of the impact assessment pattern of Corporate Governance mechanisms on the Earnings Management in Tehran Stock Exchange. Management Accounting, 5(12), 79-100. (*in Persian*)

Sun, J., & Liu, G. (2013). Auditor industry specialization, board governance, and earnings management. *Managerial Auditing Journal*, 28(1), 45-64.

Talebnia, G., Metanat, M. (2018). The Investigation of Information Asymmetry's Moderating Effect on the Relationship between Dividend Payments and Future Stock Price Crash Risk of Firms Listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Auditing Review*, 25(4), 537-554. (*in Persian*)

www.SID.ir

Archive of SID

Vadeei Noghabi M H, Rostami A. (2014). The Impact of Type of Institutional Ownership on Future Stock Price Crash Risk: Evidence from Companies Listed in Tehran Stock Exchange (TSE). *Quarterly Financial Accounting Journal*, 6 (23), 43-66. (*in Persian*)

Velury, U., & Jenkins, D. S. (2006). Institutional ownership and the quality of earnings. *Journal of Business Research*, *59*(9), 1043-1051.

Xie, B., Davidson III, W. N., & DaDalt, P. J. (2003). Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. *Journal of corporate finance*, *9*(3), 295-316.

Xu, N., Jiang, X., Chan, K. C., & Yi, Z. (2013). Analyst coverage, optimism, and stock price crash risk: Evidence from China. *Pacific-Basin Finance Journal*, *25*, 217-239.

Zhu, W. (2016). Accruals and price crashes. *Review of Accounting Studies*, *21*(2), 349-399.

www.SID.ir