Original Research

Emprical Studies in Financial Accounting Quarterly
Vol. 71(18), Autumn, 2021, PP. 171-200
www.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/qjma.2021.47802.2078

ATU PRESS

Investigating the Relationship between Earnings Management Patterns and Stock Crash Risk with Emphasis on the Role of Audit Quality

Erfan Mohamamdi * — Master of Accounting, Shahid Beheshti university, Tehran, Iran

Hamideh Asnaashari — Assistant Professor of Accounting, Shahid Beheshti university, Tehran, Iran

Accepted: 2020/06/26 Received: 2019/12/07 ISSN: 2821-0166 EISSN:2538-

Abstract

The risk of stock price crash is one of the topics of interest in capital market research. Since the main mission of capital market regulators is to protect the rights of investors, it has always been important to consider the factors that affect crash risk. The quality of financial reporting and earnings management patterns are the most important tools available to regulators that can help them manage crash risk aversion, which is why this study addressed them. Earning management patterns include earnings management through accruals and real earnings management. The statistical population of this study is the companies listed on the Tehran Stock Exchange and the research sample was selected in terms of some features (including 167 companies) for the period 2012 to 2018. The research method of the present study is descriptive- correlation and the research hypotheses are tested using the generalized least squares method. The results show that the accrued earnings management model is related to stock crash risk and the use of earnings management through accruals increases the risk of stock price falls. While this is not the case with earnings management through real activities, the application of this earnings management model has nothing to do with the negative changes in stock returns. In addition, audit quality weakens the relationship between accrued earnings management pattern and stock crash risk. While the relationship between real earnings management pattern and stock crash risk is not affected by audit quality.

Keywords: Audit quality, Real earnings management, Accrual earnings management, Stock crash risk

* **Corresponding Author**: Erfan.Mohammadi@sequa.de

How to Cite: Mohamamdi, E. Asnaashari, H. (2021) Investigating the relationship between earnings management patterns and stock crash risk with emphasis on the role of audit quality, Empirical Studies in Financial Accounting Quarterly, 71(18), 171-200
DOI: 10.22054/qjma.2021.47802.2078

فصلنامه علمی مطالعات تجربی حسابداری مالی
دوره ۱۸، شماره ۷۱، پائیز، ۱۴۰۰، ۱۷۱- ۲۰۰
www.atu.ac.ir
DOI: 10.22054/qjma.2021.47802.2078

مقاله پژوهشی
تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۹/۱۶
تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۴/۰۶
ISSN: 2821-0166
EISSN:2538-2519

رابطه الگوهای مدیریت سود با ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش کیفیت حسابرسی

عرفان محمدی * کارشناسی ارشد رشته حسابداری مالی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

حمیده اثنی عشری استادیار گروه حسابداری، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

چکیده

ریسک سقوط قیمت سهام یکی از موضوعات مورد توجه تحقیقات حوزه بازار سرمایه است . از آنجایی که رسالت اصلی نهادهای ناظر بر بازار سرمایه، صیانت از حقوق سرمایه‌گذارا ن است بررسی عوامل موثر بر ریسک سقوط سهام همواره مورد توجه بوده است. کیفیت گزارشگری مالی و الگوهای مدیریت سود، مهمترین ابزار در اختیار نهادهای ناظر است که می تواند به آنها در مدیریت ریسک سقوط سهام یاری رساند و به همین سبب در این تحقیق به ان پرداخته شد. الگوهای مدیریت سود شامل مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی و مدیریت سود واقعی می شوند. جامعه آماری این تحقیق شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است و نمونه پژوهش نیز با لحاظ برخی ویژگی ها (شامل ۱۶۷ شرکت) در بازه زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۷ انتخاب شد. روش تحقیق پژوهش حاضر توصیفی – همبستگی است و فرضیه های پژوهش با استفاده از روش حداقل مربعات تعمیم یافته آزمون شدند. نتایج پژوهش نشان داد الگوی مدیریت سود تعهدی با ریسک سقوط سهام رابطه دارد و کاربست مدیریت سود از طریق اقلام تعهدی ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می دهد. در حالیکه چنین موضوعی در خصوص مدیریت سود از طریق فعالیت های واقعی صادق نیست؛ به گونه ای که، کاربست این الگوی مدیریت سود با تغییرات منفی بازده های سهام رابطه ای ندارد. بعلاوه، کیفیت حسابرسی، رابطه الگوی مدیریت سود تعهدی با ریسک سقوط سهام را کاهش می دهد. در حالیکه ارتباط میان الگوی مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط سهام از کیفیت حسابرسی اثر نمی پذیرد.

کلیدواژه‌ها: کیفیت حسابرسی ، مدیریت سود واقعی ، مدیریت سود تعهدی ، ریسک سقوط سهام .

* نویسنده مسئول: Erfan.Mohamamdi@sequa.de

مقاله حاضر برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری دانشگاه شهید بهشتی است.

مقدمه

سرمایه‌گذاران زمانی در یک واحد اقتصادی سرمایه‌گذاری می‌کنند که نخست، درباره آن اطلاعات کافی داشته باشند و دوم، به این اطلاعات اطمینان کنند. سود مهمترین محصول سامانه حسابداری می‌باشد که هدف اصلی آن فراهم آوردن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی پیش بینی جریان‌های نقدی آتی است (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۳). مدیریت سود یکی از جریان های اصلی تحقیقات در ادبیات گزارشگری مالی است و تحقیقات متعددی در خصوص آن صورت گرفته است (حمیدیان و عرب صالحی، ۱۳۹۷). اعتماد استفاده‌کنندگان خصوصاً سرمایه‌گذاران، سهامداران و اعتباردهندگان به اطلاعات این صورت‌ها انگیزه‌ای است که شخص را به دستکاری در گزارشگری مالی هدایت می‌کند(بهرامی و همکاران، ۱۳۹۹). فرض زیر بنایی در اغلب تحقیقات این حوزه آن بوده است که مدیران بنگاه های اقتصادی برای رسیدن به اهداف معینی ممکن است محتوای گزارشات مالی را مدیریت کنند. چنین مدیریتی می تواند با اتکای فعالیت واقعی و یا اقلام تعهدی صورت پذیرید. مدیران واحدهای اقتصادی به همان اندازه که به انتشار اخبار خوب در خصوص شرکت متمایل هستند؛ سعی در پنهان نمودن اخبار بد نیز دارند. این انگیزه های متفاوت افشاگری از عوامل گوناگونی ریشه می گیرد، مثل قراردادهای پرداخت پاداش و نگرانی های شغلی (بال وکوتاری[1]، ۲۰۱۳). از سویی دیگر مدیریت سود می تواند ریسک سقوط سهام را از طریق تاثیر بر تصمیم گیری نیز تحت تاثیر قرار دهد. ازآنجائیکه درآمد از طریق اقدامات واقعی دستکاری می شوند، احتمال زیادی وجود دارد که انتظارات سهامداران دستکاری شود، از این رو احتمال مداخله گری آنها کاهش می یابد (آچاریا و لمبرشت[2]،۲۰۱۵). مدیریت سود واقعی در نهایت جریان نقد آزاد شرکت را تغییر می دهد، زیرا این امر شامل قربانی کردن برخی فعالیت ها برای به حداکثر رساندن ارزش می شود و بنابراین تاثیرات منفی بر عملکرد و بازده سهام در آینده دارد(کوتاری و همکاران[3]، ۲۰۱۶). گانی[1] (۲۰۱۰) در پژوهش خود

1 Ball & Kothari
2 Acharya & Lambrecht
3 Kothari et all

نشان داده است مدیریت سود واقعی بر عملکرد آتی زمانیکه این امر توسط بنگاه به منظور برآورده کردن برخی بنچ مارک ها که باعث افزایش شهرت در بازار شده اند، تاثیر مثبت دارد. دلایل زیادی مبنی بر نوسان بیش از حد بازار سهام وجود دارد یک ریسک که با دیدگاه مبتنی بر کارایی بازار سازگار است، ریشه در متغیر بودن بتا دارد. بنابراین میتوان ادعا کرد که ریسک شرکت و نوسان آن می تواند تاثیرات چشمگیری در بازار و قیمت سهام داشته باشد(چنگ و همکاران[۲]، ۲۰۱۲). دلایل دیگر، ریشه در عوامل رفتاری سرمایه گذاران دارند. این ابهام حاصل می شود که آیا الگوهای مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی یا فعالیت های واقعی بر روی ریسک سقوط قیمت سهام تاثیرگذار است؟ و آیا کیفیت حسابرسی باعث تقلیل این رابطه می شود؟ بدین منظور،ابتدا مبانی نظری و نتایج پژوهش های انجام شده در حوزه ی مربوطه ارائه می شود. سپس روش پژوهش و الگوهای آزمون فرضیه ها بیان می شود؛ در پایان، نتایج پس از ارائه به شکل آماری، بحث و تفسیر می شوند.

مبانی نظری پژوهش

ریسک سقوط سهام، دلایل و روش های اندازه گیری

از لحاظ مفهومی ریسک سقوط قیمت سهام بر مبنای این استدلال است که مدیران گرایش به خودداری از اعلام اخبار بد برای مدت طولانی دارند که این باعث انباشته شدن اخبار بد می‌شود. اگر مدیران بتوانند با موفقیت جریان اطلاعات منفی به بازار سهام را متوقف کنند، توزیع بازده سهام می‌بایست متقارن باشد(هاتون و همکاران[۳]،۲۰۰۹). اما زمانیکه تجمیع اخبار بد از حد بحرانی عبور کند، جریان اخبار بد به بازار راه می یابد و به یکباره قیمت سهام دچار سقوط می‌شود. عوامل مختلفی بر وقوع ریسک سقوط قیمت سهام موثرند که عبارتند از : ۱- دقت و کیفیت گزارش های مالی؛ ۲-ناهمگونی باورهای سرمایه گذاران که سیگنال منفی به سرمایه گذاران بدبین در بازار می دهد؛ ۳- جریان کند اطلاعات که

1 Gunny
2 Cheng et all
3 Hutton et al

موجب چولگی منفی بازده پس از افزایش قیمت ها می شود؛ ۴- اثر بازخوردی نوسانات قیمت که با افزایش بازده موردانتظار سرمایه گذاران همراه است که چولگی منفی بازده سهام را به دنبال دارد؛ ۵- ریسک نکول که با ریسک سقوط قیمت سهام رابطه معکوس دارد؛ ۶- ماهیت عملیات برخی شرکت ها به گونه ایی است که با اقدامات دولتی، یا بدهی های کلان یا اقدامات حقوقی وافری روبرو می شوند که سقوط سهام آنها را در پی دارد از جمله شرکت های بیمه ای یا سرمایه گذاری.

ریسک سقوط سهام مفهومی قایل به شرکت است که اغلب پژوهش هایی که در این حوزه انجام می شوند برای سنجش ان ازچهار شاخص متداول استفاده می کنند. تمامی این شاخص های بر باقیمانده رابطه خطی (همبستگی) بازده شرکت با بازده بازار مبتنی هستند. به همین سبب، ریسک سقوط قیمت سهام نشان دهنده سقوط قیمت سهام به دلیل ویژگی های خاص شرکت است و روندهای عمومی بازار سرمایه را دربر نمی گیرد. در شاخص اول سنجش ریسک سقوط قیمت سهام، اگر بازده هفتگی یا ماهانه خاص شرکت در طول سال یک یا چندبار از میانگین به کسر ۳,۰۹ برابر واریانس کمتر شود به عنوان رخداد سقوط قیمت سهام لحاظ می شود؛ شاخص دوم، چولگی منفی بازده هفتگی یا ماهانه خاص شرکت را می سنجد. شاخص سوم، از نسبت واریانس بازه هفتگی یا ماهانه خاص شرکت در هفته ها یا ماههایی که بازده سهام بیش ازمیانگین است به واریانس بازده هفتگی یا ماهانه خاص شرکت در هفته ها یا ماه هایی که بازده سهام کمتر از میانگین است برای اندازه گیری ریسک سقوط قیمت سهام استفاده می کند؛ شاخص چهارم نیز از تغییر پذیری قیمت اختیار فروش سهام برای سنجش ریسک سقوط سهام بهره می گیرد (حبیب و همکاران[1]،۲۰۱۸).

مدیریت سود و الگوهای آن

در ادبیات تعریف واحدی برای مدیریت سود ارائه نشده است. محققان توضیحات مختلفی ارائه کرده‌اند بطوریکه عمدتا مدیریت سود را "دستکاری گزارش‌های مالی برای دستیابی

1 Habib et all

به اهداف خاص" تعریف می‌کند. شیپر[1] (۱۹۸۹) در تعریف خود از مدیریت سود بر دستکاری گزارش دهی خارجی برای دستیابی به منافع خصوصی تمرکز کرده است، او می‌گوید: مدیریت سود به معنی افشای مدیریت در قالب مداخله با هدف قبلی در فرآیند گزارش دهی خارجی، به قصد دستیابی به منافع شخصی و تسریع روند عملیاتی بی طرف است. به این ترتیب ، تعاریف ارائه شده اغلب مدیریت سود را ابزاری منفی در گزارشگری مالی می دانند که می تواند عملکرد مناسب بازارهای سرمایه را مختل کند.

مدیریت سود با کاربست دو الگو واقع می شود

۱-مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی : این الگوی مدیریت سود گاه مدیریت سود ترازنامه‌ای و یا مدیریت سود بر مبنای اقلام تعهدی نامیده می شود. این شکل از مدیریت سود از طریق اختیارات مدیریتی در مورد حسابداری تعهدی، مانند نرخ های استهلاک، روش های ارزش گذاری موجودی و محاسبه بدهی های بد بوقوع می‌پیوندد. از این رو، مدیریت سود ترازنامه ای اقتصاد پایه بنگاه را تحت تاثیر قرار نمی‌دهد اما شامل تغییرات در نحوه ارائه ظاهر اقتصادی آن می شود. ازآنجائیکه اقلام تعهدی در تعیین میزان درآمد نقش مهمی دارند،این الگوی مدیریت سود در نهایت بر توزیع ثروت بین سهامداران اثر می‌گذارد. علاوه بر این، اختیار مدیریت در حیطه تعهدات این امکان را فراهم می‌آورد که اطلاعاتی در خصوص جریانهای نقدی آینده را انتقال دهد و عدم تقارن اطلاعات بین مدیریت و سهامداران را سبب شود، اگرچه بر الگوی جریان های نقدی اثر گذار نیست (واکر[2]،۲۰۱۳). آنچه در ارتباط با این الگوی مدیریت سود قابل تامل می باشد آن است که رفتار مدیریت در مدیریت اقلام تعهدی در دوره جاری بر رفتار او در مدیریت اقلام تعهدی در دوره های اتی اثر گذار است (بابر و همکاران[3]،۲۰۱۱).

۲- مدیریت سود واقعی مبتنی بر فعالیت های واقعی: مدیریت سود واقعی شامل تصمیمات تجاری مانند تسریع فروش از طریق شرایط اعتبار کمتری و تخفیفات بیشتر برای

1 Schipper
2 Walker
3 Baber et all

مشتریان(کوهن و همکاران[1]،۲۰۱۴)، زمان‌بندی فروش دارایی های بلند مدت و سرمایه گذاری در دوره از درآمد کم(بارتو[2]، ۱۹۹۳)، تولید بیش از حد برای کاهش هزینه ثابت به ازای هر واحد و در نهایت کاهش هزینه واحد و هزینه فروش(چی و همکاران[3]، ۲۰۱۱) و دستکاری هزینه های اختیاری مانند تحقیق و توسعه، تبلیغات، فروش و هزینه های اجرایی می باشد(دنیل و همکاران [4]، ۲۰۰۸). این الگوی مدیریت سود در نهایت جریان نقد آزاد شرکت را تغییر می دهد، زیرا این امر شامل قربانی کردن برخی فعالیت های برای به حداکثر رساندن ارزش می شود و بنابراین تاثیرات منفی بر عملکرد و بازده سهام در آینده دارد(کوتاری و همکاران، ۲۰۱۶).

ریسک سقوط قیمت سهام و الگوی مدیریت سود

تئوری ریسک سقوط قیمت سهام دو مکانیزم متضاد مطرح می‌کند که با اقلام تعهدی و سقوط قیمت آتی مرتبط است. در مکانیزم اول، قیمت بدلیل اخبار بد پنهان در اقلام تعهدی سقوط می‌کند. ادبیات اقلام تعهدی شواهدی موثقی ارائه کرده است که اقلام تعهدی در مقایسه با اجزای نقدی قابلیت اعتماد کمتری دارند (کوتاری،۲۰۱۶). اقلام تعهدی این امکان را برای مدیران فراهم کرده است که از طریق بیش نمایی اقلام تعهدی مثبت، اخبار بد را پنهان کنند (دیچو و همکاران[5]،۲۰۰۰). بعنوان مثال، مدیران می توانند شوک های منفی بازار محصول را از طریق به تاخیر انداختن انبار کردن موجودی پنهان کنند. همچنین بنگاه ها تمایل دارند در مواقعی که اخبار بد دارند بیش از اندازه سرمایه گذاری کنند (کدیا و فیلیپن[6]،۲۰۰۷)، که این مورد نیز مبین وجود ارتباط بین نگه داشتن اخبار بد و سطح اقلام تعهدی است. زمانیکه اخبار بد تجمیع می شود و به ناگهان برملا می‌شود، ریسک سقوط قیمت سهام برای بنگاه هایی با اقلام تعهدی بالا نسبت به بنگاه‌هایی با اقلام تعهدی کمتر، افزایش می‌یابد(ژو[7]،۲۰۱۶).

1 Cohen et all
2 Bartov et all
3 Chi et all
4 Daniel et all
5 Dechow
6 *Kedia & Philippon*
7 Zhu

در مکانیزم دوم، اقلام تعهدی ریسک سقوط قیمت سهام را پیش بینی می کند، چراکه ریسک نکول در اقلام تعهدی بازتاب داده می شود. خان [1](۲۰۰۹) ویژگی های بنگاه ها با سطوح مختلف اقلام تعهدی را تجزیه و تحلیل کرد. او مشاهده کرده بنگاه هایی با اقلام تعهدی کم در مقایسه با بنگاه های دارای اقلام تعهدی بالا، درآمد کم، رشد فروش کم و Z آلتمن کمتر دارند که هرسه مورد اخیر نشانه های ریسک نکول بالا می‌باشند. ازآنجائیکه ریسک شکست بنگاه هایی با ریسک نکول بالا، زیاد است، بررسی اقلام تعهدی در تعیین ریسک سقوط قیمت سهام در بنگاه هایی با اقلام تعهدی پایین راه گشاست(ژو،۲۰۱۶).

مدیران علاوه بر اقلام تعهدی، می‌توانند با استفاده از فعالیت‌های واقعی دست به مدیریت سود بزنند. با در نظرگرفتن اینکه مدیران سطح پایین دستی و میانی اختیار تعیین شیوه‌های حسابداری را ندارند، احتمال اینکه مدیریت سود انجام گرفته توسط آنان بیشتر از طریق مدیریت سود واقعی باشد، بالاست(لامبرت[2]،۱۹۸۴).

مدیریت سود و اقعی می تواند ریسک سقوط سهام را از طریق تاثیر بر تصمیم گیری و اقعی نیز تحت تاثیر قرار دهد. ازآنجائیکه درآمد از طریق اقدامات واقعی دستکاری می شوند، احتمال زیادی وجود دارد که انتظارات سهامداران دستکاری شود، از این رو احتمال مداخله گری آنها کاهش می یابد(آچاریا و لمبرشت[3]،۲۰۱۵). بطور خاص، مدیران می توانند از مدیریت سود واقعی برای پنهان کردن موارد ناخواسته درآمدی در مواقع عملکرد ضعیف استفاده کنند، از این رو میزان مداخلات سهامداران را محدود می‌کنند. در سالهایی با عملکرد خوب، مدیران می توانند میزانی از موفقیت های خود را برای دوره های آتی ذخیره کنند، در نتیجه سود گزارش شده در چنین شرکت هایی تغییرات چشمگیری ندارد و نیز مداخلات سهامداران در آنها محدود است. با مداخلات محدود سهامداران، پروژه های غیرسودده با احتمال بالایی برای طولانی مدت بازنگه داشته می شوند. در نتیجه با ادامه یافتن پروژه هایی با عملکرد ضعیف در گذر زمان تاثیر

1 Khan
2 Lambert
3 Acharya & Lambrecht

منفی آن بر قیمت سهام شرکت آشکار شده و باعث افت آن می شود (بلک و لیو[1]،۲۰۰۷). مدیریت سود واقعی می تواند از طریق تاثیر بر مدیریت ریسک نیز باعث افت قیمت سهام شود. از آنجائیکه مدیریت سود و اقعی باعث کاهش درک سرمایه گذار از واریانس درآمد اقتصادی و ریسک شرکت می شود، سهامداران با احتمال کمتری در مدیریت ریسک مداخله می کنند. بدون چنین مداخله ای، بنگاه ها نمی توانند مدیریت ریسک موثری داشته باشند که نهایتاً بتوانند ریسک سقوط قیمت سهام را کنترل کنند(ببچوک[2]،۲۰۰۹).

الگوی مدیریت سود و کیفیت حسابرسی

چارچوب های مختلف در مورد کیفیت حسابرسی هم از دید تئوریکی و هم از دید تجربی بیانگر این هستند که ارزیابی کیفیت حسابرسی یک چالش چند جانبه است (دومس و شلمن[3]،۲۰۱۲). از دیدگاه تجربی، کیفیت حسابرسی با درجه‌ای گفته می‌شود که حسابرسی با استانداردهای حسابرسی مطابقت داشته و باعث ارتقا قابلیت اعتماد و منصفانه بودن اظهارنامه های مالی برای کاربران شود([4]فدراسیون بین المللی حسابداری، ۲۰۰۹).

از دیدگاه تحقیقاتی، دی‌آنجلو[5] (۱۹۸۱) یک تعریف که مورد استفاده بسیاری از دانشمندان است ارائه کرده است که در آن کیفیت حسابرسی احتمال مشترک شناسایی و گزارش دهی تحریفات بااهمیت است. طبق تعریف دی‌آنجلو(۱۹۸۱)، "کیفیت حسابرسی، احتمال مشترک ارزیابی بازار است که یک حسابرس مشخص هم نواقص را در گزارش‌های مشتری پیدا می‌کند و هم آنها را کامل گزارش می‌دهد". تعریف دی‌آنجلو دو جنبه مهم از از کیفیت حسابرسی را مشخص می‌کند: اولا، صلاحیت حسابرس، که تعیین

1 Bleck & Liu
2 Bebchuk
3Deumes& Schelleman
4 International Federation of Accountants
5 DeAngelo

کننده اینست که این فرد تا چه حد قادر به شناسایی نواقص است و ثانیا، استقلال حسابرس، که تعیین کننده احتمال رفتاری حسابرس است(سایمون[1]،۱۹۸۵).

برای رعایت استانداردهای حسابرسی، حسابرسان مکانیزم هایی دارند که از طریق این مکانیزم ها آنها می‌توانند بطور دقیق مدیریت سود را هم در قالب مدیریت سود واقعی و هم مدیریت سود ترازنامه‌ای بررسی کنند(الهدب و کلاچر[2]،۲۰۱۸). مدیریت سود فرصت طلبانه و بخصوص مدیریت سود واقعی، نشان دهنده اقدامات مدیریتی است که همراستا با اقدامات عادی تجاری است و عواقب اقتصادی نیز در بر دارد. از دیدگاه حسابرسی چنین اقدماتی از دو منظر حائز اهمیت هستند. ابتدا، فشار داخلی و خارجی بر مدیریت برای تاثیرگذاری بر درک سایرین از ارزش و عملکرد بنگاه که منتهی به مدیریت سود می شود. و دوم، چنین اقداماتی احتمال دعوی قضایی علیه حسابرسان را افزایش می هد. در نتیجه ریسک بالقوه حسابرسی افزایش می یابد. مطالعاتی مانند حبیب و حسن[3] (۲۰۱۶) و چی، لیسیک و پوزنر[4] (۲۰۱۱) نشان داده‌اند که بنگاه هایی با سطوح بالای مدیریت سود برای جلوگیری از محرز شدن مدیریت سود ترازنامه ای توسط حسابرسان موسسات بزرگ حسابرسی از حسابرسی با کیفیت امتناع می‌کنند. از طرفی وجود حسابرسانی بزرگ بدلیل افزایش ریسک دعوی قضایی، شرکت ها را مجبور به افزایش کیفیت اظهارات مالی می کند. از این رو انتظار می رود وجود حسابرسان با کیفیت، تمایل به مدیریت سود را کاهش دهد.

انتظار می‌رود حسابرسان با کیفیت با مهارتی که دارند اقدامات حسابداری قابل بحث، بی نظمی ها و خطاهای با اهمیت و نیز اخبار بد را در مراحل اولیه ، شناسایی و اعلام کنند. حسابرسان با کیفیت می توانند بین اطلاعات واقعی و اطلاعات ساختگی در ترازنامه‌ها تفاوت قائل شوند، از این رو باعث افزایش کیفیت و کارآیی صورت های مالی می‌شوند(کریشنان[5]،۲۰۰۳). بطور کلی، در ادبیات مربوطه مشخص شده است که

1 Simon
2 Alhadab & Clacher
3 Habib & Hasan
4 Chi, Lisic & Pevzner
5 Krishnan

حسابرسان باکیفیت اطلاعات مشکوک را افشا کرده و همزمان مدیران را از دستکاری اقلام ترازنامه ای محدود می کنند (بال، جایرامان و شیواکامور[1]،۲۰۱۲). کاهش امکان مدیریت سود به‌واسطه‌ی کیفیت بالای حسابرسی احتمال ریسک سقوط قیمت سهام را پایین می آورد.

پیشینه پژوهش

یوان و همکاران[2] (۲۰۱۹) پژوهش با عنوان " توانایی مدیریت و ریسک سقوط سهام با اثر میانجی گری مدیریت سود" انجام داده اند. نتایج حاصل حاکی از آنست که توانایی زیاد مدیران احتمال ریسک سقوط سهام را بالا می برد توانایی مدیران با دانش بیشتر انها از عملیات و ریسک پذیری آنها تعریف می شود . همچنین نشان دادند مدیران توانمند عموما از مسیر های عدم افشاسازی و بیشترنمایی درامد ها دست به مدیریت سود می زنند.

یونگ و همکاران[3](۲۰۱۸) پژوهشی را با عنوان "حاکمیت شرکتی، کیفیت حسابرسی ، ساختار هیئت مدیره و ریسک سقوط سهام" در بین شرکت های چینی انجام داده اند. نتایج حاصل حاکی از آنست که حاکمیت شرکتی قویتر و کیفیت حسابرسی بیشتر باعث کاهش ریسک سقوط سهام می شود.

چن، کیم و یائو [4](۲۰۱۷) پژوهشی را با عنوان "هموارسازی سود: آیا باعث تشدید یا محدود کردن خطر سقوط قیمت سهام می‌شود؟" انجام داده‌اند. در این پژوهش رابطه بین هموارسازی سود و خطر سقوط قیمت سهام بررسی شد. نتایج نشان داد هموارسازی سود بالاتر با خطر سقوط قیمت سهام بیشتری همراه است؛

پرساکیس و ایتریدیس[5] (۲۰۱۶) پژوهشی را با عنوان "کیفیت حسابرسی، حمایت سرمایه گذار و مدیریت سود در زمان بحران مالی ۲۰۰۸: دیدگاه بین المللی" انجام داده‌اند. تحلیل ها نشان داد کیفیت حسابرسی با فاکتورهای سازمانی حمایت سرمایه گذار

1 Ball, Jayaraman, & Shivakumar
2 Yun et all
3 Yeung et all
4 Chen, Kim & Yao
5 Persakis & Iatridis

همبستگی مثبت دارد. در ضمن، کیفیت حسابرسی برای بنگاه هایی با حمایت سرمایه گذار بالا بیشتر است، در آخر، کیفیت حسابرسی بالا نشان دهنده کیفیت سود است.

کیم و ژانگ[1] (۲۰۱۰): در پژوهشی با عنوان " آیا محافظه کاری حسابداری، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش میدهد؟" به بررسی رابطه ی بین محافظه کاری حسابداری و ریسک سقوط قیمت سهام پرداختند. نتایج بررسی های آن ها نشان داد محافظه کاری انگیزه های مدیران را برای بیش نمایی عملکرد و عدم افشای اخبار بد محدود کرده و از این رو، ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد.

رمضان احمدی ، فیروزیان نژاد (۱۳۹۸) پژوهشی را با عنوان " استراتژی شرکت ها در انتخاب رویکرد مدیریت سود: کاهش ریسک یا افزایش ارزش سهام" انجام داده‌اند. یافته‌های پژوهش نشان داد بین رویکرد مدیریت سود تعهدی و واقعی با ارزش بازار سهام رابطه مثبت معناداری وجود دارد و شرکت‌ها از اقلام تعهدی اختیاری و اقلام واقعی جهت تاثیر مثبت بر ارزش بازار سهام استفاده می کنند .

طالب نبا و متانت (۱۳۹۷) پژوهشی را با عنوان "بررسی اثر تعدیل‌کنندگی عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین سیاست تقسیم سود نقدی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده‌اند. نتایج یافته‌ها نشان داد پرداخت سود سهام موجب کاهش جریان وجه نقد آزاد شده و به تأمین مالی خارجی منجر می‌شود. جذب جریان‌های نقد خارجی، نظارت تأمین‌کنندگان خارجی بر عملکرد مدیران و شرکت را به همراه دارد و موجب کاهش خطر سقوط قیمت سهام می‌شود.

میری، هاشمی‌گهر و ابراهیمی(۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان " محافظه کاری حسابداری در محدود ساختن مدیریت سود واقعی و تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده‌اند. نتایج یافته‌ها نشان داد بین محافظه کاری حسابداری و مدیریت سود تعهدی ارتباط معناداری وجود دارد.

بیدختی فر و امری(۱۳۹۶) پژوهشی را با عنوان " بررسی رابطه بین مدیریت سود از طریق اقلام واقعی ، و استفاده از مدل بنیش برای تشخیص تقلب در صورتهای مالی شرکت

1 Kim & Zhang

های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده‌اند. نتایج آزمون فرضیه ها نشان داد بین شاخص متوسط فروش نسیه روزانه، شاخص کیفیت دارایی، شاخص رشد فروش، شاخص استهلاک، شاخص اهرم مالی و مدیریت سود رابطه معناداری وجود دارد.

محمدپور و اصلانی(۱۳۹۳) پژوهشی را با عنوان " مدیریت سود و اثر کیفیت سود بر سطح درماندگی مالی و ورشکستگی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران" انجام داده اند. آنها اظهار می کنند سود به عنوان مهمترین محصول سیستم اطلاعاتی حسابداری باید از کیفیت قابل قبولی برخوردار باشد.

با توجه به تحقیقات مرور شده می توان بصورت خلاصه بیان کرد: کیفیت حسابرسی با کیفیت سود رابطه مثبت و معناداری دارد(پرساکیس و ایتریدیس ،۲۰۱۶)؛ بین مدیریت سود و ارزش بازار سهام رابطه ی منفی و معناداری وجود دارد (رمضان احمدی و فیروزیان نژاد ،۱۳۹۸) در نهایت اینکه هموارسازی سود با خطر سقوط قیمت سهام همراه است(چن، کیم و یائو،۲۰۱۷) و کیفیت حسابرسی باعث کاهش ریسک سقوط سهام می شود(یونگ و همکاران، ۲۰۱۸).

فرضیه های پژوهش

به منظورپاسخ به پرسش های پژوهش و به پشتوانه مبانی نظری و ادبیات پژوهش، فرضیه‌های زیر تدوین شد:

فرضیه اول: الگوی مدیریت سود واقعی با ریسک سقوط سهام رابطه مثبت ومعنی داری دارد.

فرضیه دوم: الگوی مدیریت سود تعهدی با ریسک سقوط سهام رابطه مثبت و معنی داری دارد.

فرضیه سوم: کیفیت حسابرسی بر رابطه الگوی مدیریت سود واقعی با ریسک سقوط سهام اثرمنفی و معنی داری دارد.

فرضیه چهارم: کیفیت حسابرسی بر رابطه الگوی مدیریت سود تعهدی با ریسک سقوط سهام اثر منفی و معنی داری دارد.

روش

با توجه به اینکه نتایج این پژوهش می‌تواند در فرایند تصمیم‌گیری استفاده شود این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین از آنجا که به دنبال ارزیابی ارتباط بین دو یا چند متغیر است از لحاظ ماهیت توصیفی - همبستگی است. مبانی نظری و ادبیات موضوع پژوهش از طریق روش کتابخانه‌ای جمع‌آوری شد و فرضیه‌های پژوهش با بهره-مندی از مدل‌های رگرسیونی چند متغیره و به کمک داده‌های ترکیبی آزمون شدند. داده‌ها و اطلاعات مالی پژوهش از طریق مراجعه به صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار و نرم افرار رهآورد نوین به دست آمد و جمع بندی محاسبه و تجزیه و تحلیل آنها در نرم افزارهایExcel و نسخه دهم Eviews انجام گرفت.

جامعه آماری پژوهش

جامعه آماری این تحقیق شامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است که به روش حذفی و براساس معیارهای زیر گزینش گردیده اند:

۱. به منظور همگن شدن نمونه آماری در سال های مورد بررسی، قبل از سال ۱۳۸۷ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشند، و تا پایان سال ۱۳۹۸ از بورس اوراق بهادار تهران خارج نشده باشند؛

۲. به لحاظ افزایش قابلیت مقایسه، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه بوده باشد؛

۳. سهام آنها طی دوره تحقیق دارای وقفه معاملاتی بیشتر از شش ماه نبوده باشد؛

۴. طی دوره تحقیق تغییر سال مالی نداده باشد؛

۵. جزء شرکت های صنعت بانکداری و ارائه دهنده خدمات واسطه گری مالی نبوده باشند.

با توجه به محدودیت‌های اعمال شده و بر اساس بررسی‌های صورت گرفته، تعداد ۱۶۷ شرکت از بین شرکت‌های فعال پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران که حضور مستمر داشتند انتخاب گردید.

فرضیات اول و سوم پژوهش بر اساس مدل (۱) آزمون شدند (ژو ،۲۰۱۶).

مدل(۱)

$$CRAH\ RISK_{i,t} = \alpha + b_1 Audit_{\ i,t} + b_2 EMR_{\ i,t} + b_3 Audit * EMR_{\ i,t} + b_4 OPAQUE_{\ i,t} + b_5 SIZE_{\ i,t} + b_6 MTB_{\ i,t} + b_7 ROA_{\ i,t} + b_8 LEV_{\ i,t} + \varepsilon$$

CRAH RISK: ریسک سقوط قیمت سهام است که با استفاده از چولگی منفی بازده های ماهانه سهام و به روش زیر اندازه گیری شده است (چن و همکاران،۲۰۱۷).

$$NCSKEW_{j,t} = -\left(\frac{n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum w_{j,i}^3}{n(n-1)(n-2)(\sum w_{j,i}^2)^{\frac{3}{2}}}\right)$$

$NCSKEW_{j,t}$: چولگی منفی ماهانه سهام j در ماه t طی سال مالی؛

n: تعداد ماه‌هایی که بازده آنها محاسبه شده است؛

$W_{j,t}$: بازده ماهانه خاص شرکت j در ماه t که به روش زیر انداه گیری شده است:

$$W_{j,t} = Ln\ (1+e_{j,t})$$

در این رابطه:

$e_{j,t}$: بازده باقیمانده سهام شرکت j در ماه t است که از باقیمانده مدل زیر محاسبه شده است، این مدل در سطح هر شرکت- سال برآورد شده است:

$$r_{j,t} = aj + b_1 r_{m,t-2} + b_2 r_{m,t-1} + b_3 r_{m,t} + b_4 r_{m,t+1} + b_5 r_{m,t+2} + b_1 r_{m,t-2} + e_{j,t}$$

در این رابطه:

$r_{j,t}$: بازده سهام j در ماه t ؛

$r_{m,t}$: بازده بازار در ماه t. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده؛ و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می‌شود.

$EMR_{i,t}$: مدیریت سود از طریق فعالیت های واقعی است که از طریق هزینه های اختیاری غیر عادی (فدر مطلق باقیمانده مدل زیر) و به روش زیر اندازه گیری می شود (ریچودری[1]، ۲۰۰۶) :

$$CFO_{it}/AvAssets_{it} = \alpha 0 + b_1(1/AvAssets_{it}) + b_2(Sales_{it}/AvAssets_{it}) + b_3(\Delta Sales_{it}/AvAssets_{it}) + \varepsilon_{it}$$

در این رابطه:

CFO_{it}: بیانگر جریان نقد عملیاتی شرکت است؛

$AvAssets_{it}$: بیانگر میانگین کل دارایی‌های شرکت در ابتدا و انتهای دوره است؛

$Sales_{it}$: بیانگر فروش شرکت است.

AUDIT: کیفیت حسابرسی است که با توجه به رتبه‌بندی کیفی مؤسسات حسابرسی توسط جامعه حسابداران رسمی اندازه‌گیری می‌شود. در این رتبه‌بندی به مؤسسات دارای رتبه‌های الف، ب، ج و د به ترتیب نمره‌های ۴، ۳، ۲ و ۱ اختصاص داده می‌شود (ودیعی و همکاران، ۱۳۹۶)؛

OPAQUE: شاخص کیفیت افشا اجباری است که توسط سازمان بورس و اوراق بهادار محاسبه می شود که بین صفر و ۱۰۰ می باشد؛

SIZE: اندازه برابر است با لگاریتم مجموع دارایی های شرکت؛

MTB: فرصت رشد شرکت که (از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت در انتهای دوره برارزش دفتری آن محاسبه می شود)؛

ROA: شاخص عملکرد بنگاه که با استفاده از نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها انتهای دوره محاسبه می‌شود؛

LEV: اهرم مالی که برابر است با نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها.

جنانچه ضریب b_2 مثبت و معنی دار باشد ، فرضیه اول پژوهش و چنانچه ضریب b_3 منفی و معنی دار باشد فرضیه سوم پژوهش رد نمی گردند.

1 Roychowdhury

فرضیه های دوم و چهارم پژوهش با استفاده از مدل (۲) آزمون می شود (ژو،۲۰۱۶) .

مدل (۲)

$$CRAH\ RISK_{i,t} = \alpha + b_1 Audit_{\ i,t} + b_2 EMAC_{\ i,t} + b_3 Audit * EMAC_{\ i,t} + b_4 OPAQUE_{\ i,t} + b_5 SIZE_{\ i,t} + b_6 MTB_{\ i,t} + b_7 ROA_{\ i,t} + b_8 LEV_{\ i,t} + \varepsilon$$

EMAC: مدیریت سود تعهدی است که با استفاده از قدر مطلق اقلام تعهدی سرمایه در گردش غیر عادی و به روش زیر اندازه گیری می شود (دامس و همکاران[1]، ۲۰۱۲) :

$$AWCA_{i,t} = |WC_{i,t} - [\left(\frac{WC_{i,t-1}}{SALES_{i,t-1}}\right) * SALES_{i,t}]|$$

که در آن

WC: سرمایه در گردش غیر نقدی ، برابر است با

WC : (حصه جاری بدهی کوتاه مدت - بدهی های جاری) - (وجه نقد – دارایی جاری)

SALES : فروش کل شرکت

AWCA: سرمایه در گردش غیرعادی که معیار مدیریت سود تعهدی است.

چنانچه ضریب b_2 مثبت و معنی دار و ضریب b_3 منفی و معنی دار باشد فرضیه های دوم و چهارم پژوهش رد نمی شوند.

یافته‌ها

بررسی آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

امار توصیفی متغیرهای پژوهش به شرح جدول ۱ می باشد:

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	نماد	میانگین	میانه	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
ریسک سقوط سهام	Crash Risk	-۰/۰۲۵	۰/۰۰۳	۱/۶۵۸	-۱/۵۵۴	۰/۶۳۳
کیفیت حسابرسی	Audit	۳/۵۸۵	۴/۰۰۰	۴/۰۰۰	۲/۰۰۰	۰/۳۷۸
مدیریت سود واقعی	EMR	۰/۰۷۶	۰/۰۶۰	۰/۴۷۱	۰/۰۰۰۱	۰/۰۶۹

1 deumes, et, all

مدیریت سود تعهدی	EAMC	۰/۱۰۶	۰/۰۷۹	۰/۴۷۶	۰/۰۰۱	۰/۰۹۷
کیفیت افشاء	OPAQUE	۷۷/۶۶۳	۷۴/۱۲۱	۹۹/۹۰۶	۹/۹۵۳	۱۹/۳۳۳
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۲۳۹	۱۴/۰۲۰	۱۹/۳۷۴	۱۰/۴۹۲	۱/۵۴۰
عملکرد بنگاه	ROA	۰/۰۹۹	۰/۰۸۴	۰/۶۵۹	-۰/۷۹۰	۰/۱۴۹
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MTB	۳/۰۶۵	۱/۹۵۳	۸/۹۲۳	-۲۳/۴۰۵	۲۵/۱۵۷
اهرم مالی	LEV	۰/۵۹۸	۰/۶۰۴	۱/۱۰۸	۰/۱۴۵	۰/۲۰۲

جدول (۱) نشان می دهد، میانگین مدیریت سود تعهدی بیشتر از میانگین مدیریت سود واقعی است ، به این ترتیب ، شرکت ها از مدیریت سود تعهدی به میزان بیشتر از مدیریت سود واقعی بهره گرفته اند. بعلاوه، انحراف متغیر مدیریت سود تعهدی نیز بیشتر است که نشان از پراکندگی بیشتر داده‌ها از مرکز دارد. بررسی رفتار متغیر ریسک سقوط قیمت سهام نیز نشان می دهد که میانه این توزیع از میانگین آن بزرگتر است بطوریکه حکایت از وجود شرکت‌هایی در نمونه پژوهش دارد که مقادیر ناهنجار منفی را اختیار کرده اند. میانگین متغیر کیفیت حسابرسی نیز نشان می دهد که موسسات حسابرسی که معتمد بورس اوراق بهادار هستند در رتبه بندی جامعه حسابداران رسمی توانسته اند رتبه کنترل کیفی مناسبی را اخذ کنند. همچنین از آن جا که سازمان بورس و اوراق بهادار به کیفیت افشاء نمره ای بین صفر تا ۱۰۰ می دهد، می توان چنین استنباط کرد که کیفیت افشاء در شرکتهای نمونه ی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران به طور میانگین در سطح بالا می باشد. به علاوه، میانگین نسبت اهرم ۰/۵۹۸ است که نشان می‌دهد شرکت‌ها حدود ۶۰ درصد از منابع مالی مورد نیاز خود را از محل بدهی و ایجاد تعهد تأمین می‌کنند.

نتایج آزمون فرضیه های اول و سوم پژوهش

متغیر وابسته: ریسک سقوط قیمت سهام

روش: رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته برآوردی (اثرات ثابت)

متغیر	نماد	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	عامل تورم واریانس

کیفیت حسابرسی	AUDIT	-۰/۰۰۰۶	۰/۰۹۶	۰/۹۹۲ -۰/۰۰۸	۲/۶۱۲
مدیریت سود واقعی	EMR	-۲/۴۵۴	۲/۶۶۵	۰/۳۵۷ -۰/۹۲۰	۱/۹۶۲
کیفیت حسابرسی* مدیریت سود واقعی	AUDIT*EMR	۰/۶۶۱	۰/۶۷۷	۰/۳۲۹ ۰/۹۷۶	۱/۲۴۳
کیفیت افشاء	OPAQUE	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۸	۰/۰۰۱ ۳/۱۵۰	۱/۱۲۵
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۷۲	۰/۰۹۵	۰/۴۴۷ ۰/۷۶۰	۱/۱۱۴
عملکرد بنگاه	ROA	۰/۰۶۴	۰/۳۵۱	۰/۸۵۴ ۰/۱۸۲	۱/۷۰۹
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MTB	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۲	۰/۴۶۲ -۰/۷۳۴	۱/۰۱۸
اهرم مالی	LEV	۰/۳۵۴	۰/۲۲۸	۰/۱۲۰ ۱/۵۵۲	۱/۷۱۸
مقدار ثابت (عرض از مبدأ)	C	-۱/۴۷۸	۱/۲۵۵	۰/۲۳۹ -۱/۱۷۷	-
ضریب تعیین تعدیل‌شده		۰/۱۰۰			
دوربین-واتسون		۲/۰۹۹			
آماره F		۱/۷۳۹			
احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰			

نتایج آزمون فرضیه های اول و سوم پژوهش در جدول (۲) نشان داده شده است.

از آنجا که نتایج آزمون وایت حکایت از ناهمسانی واریانس باقیمانده های مدل به روش حداقل مربعات عادی داشت از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای برآورد مدل بهره گرفته شد (سطح معناداری آماره آزمون وایت (۰/۰۰۲)). بعلاوه، با توجه به نتایج آزمون های چاو و هاسمن، از روش اثرات ثابت برای داده های پنل بهره گرفته شد.

با توجه به اینکه احتمال آماره F از سطح معنی داری ۰/۰۵ کوچکتر است می توان گفت که مدل پژوهش توانسته است رفتار متغیر وابسته را به گونه ای مناسب برازش کند و این مدل در سطح ۹۵٪ اطمینان معنی دار است.

همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده حاکی از آن است که این مدل ۱۰درصد از ریسک سقوط قیمت سهام را توضیح و تبیین می‌کند. برآورد هر مدل به روش حداقل مربعات عادی نیازمند برقراری مفروضاتی است. آماره دوربین – واتسون این مدل ۲/۰۹۹ محاسبه شده است. در واقع با توجه به آنکه این مقدار بین ۲/۵ تا ۱/۵ قرار دارد، می‌توان ادعا نمود که پسماند این مدل خودهمبسته نیستند.

نتایج حاصل از جدول (۲)، نشان می دهد مدیریت سود واقعی با ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی دارد که معنی دار نمی باشد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی متغیر مربوطه (۲/۲۵۴-)، منفی و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰/۳۵۷)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است ؛ لذا فرضیه اول پژوهش رد می‌گردد.

بعلاوه، نتایج حاصل از جدول (۲)، نشان می دهد کیفیت حسابرسی بر رابطه میان مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط قیمت سهام اثر مثبت دارد که معنی دار نمی باشد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی متغیر مربوطه (۰/۶۶۱)، مثبت و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰/۳۲۹)، بیشتر از سطح خطای ۵٪ است ؛ لذا فرضیه سوم پژوهش نیز رد می‌گردد. از سوی دیگر، جهت اطمینان از این که ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل، بر نتایج پژوهش اثر نامطلوبی خواهد گذاشت یا خیر؛ عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه شد که برای تمامی متغیرها کم‌تر از ۱۰ است، از این رو می‌توان نتیجه گرفت که همخطی، مشکلی برای نتیجه‌گیری بر مبنای مدل ایجاد نخواهد کرد.

جدول ۳: مدل رگرسیونی فرضیه دوم و چهارم پژوهش

متغیر وابسته: ریسک سقوط قیمت سهام

روش: رگرسیون حداقل مربعات تعمیم یافته برآوردی (اثرات ثابت)

متغیر	نماد	ضریب برآوردی	خطای استاندارد	آماره t	احتمال	عامل تورم واریانس
کیفیت حسابرسی	AUDIT	۰/۰۵۶	۰/۰۴۷	۱/۱۸۷	۰/۲۳۵	۲/۳۱۶
مدیریت سود تعهدی	EAMC	۱/۴۹۵	۰/۷۵۶	۱/۹۷۶	۰/۰۴۸	۱/۶۲۳
کیفیت حسابرسی* مدیریت سود تعهدی	AUDIT*EAMC	-۰/۳۹۸	۰/۱۸۰	-۲/۲۰۴	۰/۰۲۷	۱/۷۲۲
کیفیت افشاء	OPAQUE	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۹	۲/۷۷۵	۰/۰۰۵	۱/۱۳۶
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۹۶	۰/۱۰۲	۰/۹۴۰	۰/۳۴۷	۱/۱۰۷
عملکرد بنگاه	ROA	۰/۰۸۳	۰/۳۱۵	۰/۲۶۳	۰/۷۹۲	۱/۷۲۲
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار	MTB	-۰/۰۰۰۱	۰/۰۰۰۲	-۰/۷۲۸	۰/۴۶۶	۱/۰۱۲

اهرم مالی	LEV	۰/۳۵۱	۰/۲۱۸	۱/۶۰۷ ۰/۱۰۸	۱/۷۰۶	
مقدار ثابت (عرض از مبدأ)	C	-۲/۰۰۹	۱/۴۳۳	-۱/۴۰۱ ۰/۱۶۱	-	
ضریب تعیین تعدیل‌شده		۰/۰۹۷				
دوربین-واتسون		۲/۱۳۳				
آماره F		۱/۶۹۷				
احتمال (آماره F)		۰/۰۰۰				

نتایج آزمون فرضیه های دوم و چهارم پژوهش

نتایج آزمون فرضیه های دوم و چهارم پژوهش در جدول (۳) نشان داده شده است.

از آنجا که نتایج آزمون وایت حکایت از ناهمسانی واریانس باقیمانده های مدل به روش حداقل مربعات عادی داشت از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای برآورد مدل بهره گرفته شد (سطح معناداری آماره آزمون وایت (۰/۰۰۳)) . بعلاوه، با توجه به نتایج آزمون های چاو و هاسمن، از روش اثرات ثابت برای داده های پنل بهره گرفته شد.

با توجه به اینکه احتمال آماره F از سطح معنی داری ۰/۰۵ کوچکتر است می توان گفت که مدل پژوهش توانسته است رفتار متغیر وابسته را به گونه ای مناسب برازش کند و این مدل در سطح ۹۵٪ اطمینان معنی دار است. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده حاکی از آن است که این مدل حدود ۱۰ درصد از ریسک سقوط قیمت سهام را توضیح و تبیین می کند.

برآورد هر مدل به روش حداقل مربعات عادی نیازمند برقراری مفروضاتی است. آماره دوربین – واتسون این مدل ۲/۱۳۳ محاسبه شده است. در واقع با توجه به آنکه این مقدار بین ۲/۵ تا ۱/۵ قرار دارد، می‌توان ادعا نمود که پسماند این مدل خودهمبسته نیستند.

نتایج حاصل از جدول (۳)، نشان می دهد مدیریت سود ترازنامه‌ای با ر ریسک سقوط قیمت سهام رابطه مثبت و معنی دار دارد. زیرا اولاً علامت ضریب رگرسیونی متغیر مربوطه (۱/۴۹۵)، مثبت و ثانیاً مقدار احتمال آماره تی آن (۰/۰۴۸)، کمتر از سطح خطای ۵٪ است؛ لذا فرضیه دوم پژوهش رد نمی گردد.

بعلاوه، نتایج حاصل از جدول (۳)، بیان کننده آن است کیفیت حسابرسی بر رابطه مدیریت سود تعهدی و ریسک سقوط قیمت سهام رابطه منفی و معنی دار دارد زیرا ضریب متغیر منفی (۰/۳۹۸-)، و مقدار احتمال آماره تی آن (۰/۰۲۷)، کمتر از سطح خطای ۵٪ است؛ لذا فرضیه چهارم پژوهش رد نمی‌گردد. از سوی دیگر، جهت اطمینان از این که ارتباط خطی بین متغیرهای مستقل، بر نتایج پژوهش اثر نامطلوبی خواهد گذاشت یا خیر؛ عامل تورم واریانس (VIF) محاسبه شد که برای تمامی متغیرها کم‌تر از ۱۰ است، از این رو می‌توان نتیجه گرفت که همخطی، مشکلی برای نتیجه‌گیری بر مبنای مدل ایجاد نخواهد کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات گذشته حاکی از آن است که مدیریت سود واقعی می تواند اثرات با اهمیتی بر عملکرد شرکت به خصوص در بلند مدت بگذارد. به طوری که سرمایه گذاران و سهامداران احتمال زیان بیشتر را به عنوان منبع اولیه خطر سرمایه گذاری و تصمیم گیری ،رتبه بندی می کنند، این مطلب دلالت بر این دارد که ریسک سقوط قیمت سهام، یکی از عوامل ایجادکننده ی نگرانی و حساس برای سرمایه گذاران و سهامداران به شمار می آید. بنابراین شواهد مرتبط با پیش بینی ریسک سقوط قیمت سهام اهمیت مهم و حیاتی دارد. نتایج پژوهش حاضر تأکید می کند که در شرایط نبود مربوط بودن و شفافیت کامل در گزارشگری مالی، برای مدیران این فرصت فراهم می شود تا برای تامین منافع شخصی خود و حفظ شغل و اعتبار حرفه ای خود، و منحرف کردن استفاده کنندگان، اطلاعات منفی را در داخل شرکت پنهان کنند. از این رو، این اخبار بد در داخل شرکت انباشته می شود. هنگامی که توده اخبار بد انباشته به نقطه اوج خود می رسد، نگهداری آن برای مدت زمانی طولانی تر غیرممکن و پرهزینه می شود از طرفی نگهداری توده اطلاعات غیرممکن و پرهزینه می شود. در نتیجه توده اخبار بد به یکباره وارد بازار شده و به سقوط قیمت سهام منجر می گردد.

این پژوهش به بررسی تاثیر الگوی مدیریت سود واقعی و تعهدی بر ریسک سقوط سهام و اثر کیفیت حسابرسی بر رابطه آن ها پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد الگوی مدیریت سود تعهدی با ریسک سقوط سهام رابطه دارد؛ به این معنی که هر چه مدیریت از اقلام تعهدی به منظور مدیریت سود بیشتر بهره ببرد قیمت سهام با احتمال بیشتری با نوسانات منفی همراه خواهد بود. این موضوع حکایت از آن دارد که مدیران اغلب از اقلام تعهدی به منظور تعویق شناسایی اخبار منفی بهره می گیرند. بنابراین مدیریت سود اقلام تعهدی اغلب به عنوان ابزاری فرصت طلبانه در اختیار مدیران قرار می گیرد. این در حالیست که الگوی مدیریت سود واقعی با ریسک سقوط سهام رابطه ای نداشت. این موضوع می تواند دلالت بر دو مفهوم داشته باشد؛ اول، آنکه مدیران از فعالیت های واقعی به منظور ارائه فرصتی برای سیگنال به بازار و کاهش شکاف اطلاعاتی بهره می برند؛ و دوم، سرمایه گذاران توانایی درک فعالیت های واقعی مدیریت سود و تشخیص کارآمد یا فرصت طلبانه بودن آن را ندارند. به همین سبب، نوسان های منفی قیمت سهام از فعالیت های واقعی مدیران به منظور مدیریت سود اثر نپذیرفته است. این نتایج با نتایج پژوهش های چن، کیم و یائو (۲۰۱۶) و چنگ و همکاران(۲۰۱۲) همسو بوده است.

همچنین در ادامه نتایج پژوهش نشان داد کیفیت حسابرسی ارتباط الگوی مدیریت سود تعهدی و ریسک سقوط سهام را بصورت معنادار کاهش می دهد. از این موضوع می توان اینگونه استنباط کرد که حسابرسان می توانند از اثرات منفی بکارگیری فرصت طلبانه اقلام تعهدی به منظور تعویق در انتقال اخبار منفی به بازار بکاهند. چنین عملکردی می تواند از رویکرد محافظه کارانه حسابرسان ناشی شده باشد. اگرچه در ارتباط با اثر کیفیت بر ارتباط میان الگوی مدیریت سود واقعی و ریسک سقوط سهام ارتباط معناداری یافت نشد. بنابراین، تشخیص فرصت طلبانه و کارآمد بودن فعالیت های واقعی مدیریت سود از سوی موسسات حسابرسی نیز با چالش هایی همراه است. چنین موضوعی استفاده از فعالیت های

واقعی را برای مدیران جذاب می نماید. این نتایج با نتایج پژوهش پرساکیس و ایتریدیس (۲۰۱۶) همسو بوده است.

نتایج این پژوهش حکایت از نقش اقلام تعهدی به عنوان سپری برای کاهش سرعت ورود اخبار منفی به بازار داشت. در حالیکه چنین رفتاری در ارتباط با فعالیت های واقعی مشاهده نشد. بر این اساس می توان به سازمان های ناظر و تحلیل گران این پیشنهاد را ارائه کرد که اقلام تعهدی می تواند نشانه ای از ریسک اطلاعات شرکت باشد و کاربست آنها باید به دقت از سوی آنها رصد شود. چنین موضوعی در ارتباط با حسابرسان مستقل نیز صادق است. به این ترتیب ، آنها می توانند از میزان اقلام تعهدی و درجه قضاوتی بودن آنها به عنوان شاخصی برای سنجش ریسک حسابرسی شرکت بهره ببرند. در ضمن، سازمان های ناظر نباید از فعالیت های واقعی که به منظور آراستگی صورت های مالی از سوی مدیران به کار گرفته می شوند غافل شوند. پایش این رفتارها و الزام شرکت ها به گزارش به هنگام این فعالیت ها می تواند عاملی موثر در کاهش احتمال فرصت طلبانه بودن آنها محسوب گردد. اگر چه نتایج این تحقیق مشابه تحقیقات دیگر حاکی از آن بود که حسابرسان توانمندی قابل توجهی در کاهش اثرات منفی فعالیت های واقعی مدیریت سود ندارند که ضرورت توجه به آموزش مفاهیم مرتبط با الگوهای فعالیت های واقعی مدیریت سود را بیش از پیش پررنگ می سازد. تحقیقات متعدد حکایت از اهمیت کیفیت حسابرسی در کارآمدسازی اقدامات مدیران و آگاهی سرمایه گذاران داشته اند. اگرچه مکانیزم اطلاع رسانی کیفیت حسابرسی مربوط به هر کار حسابرسی از سوی نهادهای ناظر و نخبگان حوزه مالی در داخل کشور چندان مورد توجه واقع نشده است. به همین سبب، در این مجال به ضرورت تحقیق در این حوزه در خصوص اثرات چنین اقداماتی و مکانیزم های پیاده سازی آن اشاره می گردد. عواملی چون افشای نام شرکای هر کار، افشای بیانیه استقلال ،اعضای تیم حسابرسی و بودجه زمانی می توانند اثرات قابل ملاحظه ای بر آگاهی سرمایه گذاران از کیفیت حسابرسی داشته باشد که این

موضوع را شایسته تحقیق می سازد. در این پژوهش مدیریت سود به عنوان یک مفهوم مورد توجه قرار گرفت؛ اگرچه تفکیک آن به دو الگوی افزایشی یا کاهشی و تعامل هر یک با ریسک سقوط قیمت سهام درخور پژوهش است.

از آنجایی که انجام هر پژوهشی ممکن است با محدودیت هایی همراه باشد که تفسیر نتایج پژوهش را با احتیاط همراه می سازد باید به اطلاع رساند که در این پژوهش برای محاسبهٔخطر سقوط سهام، سال - شرکت‌هایی که بیشتر از شش ماه در طول یک سال مالی، توقف معاملاتی داشتند، حذف شدند و همین موضوع به کاهش تعداد شرکت‌های مدّنظر منجر شد. همچنین مدل های مختلفی برای سنجش ریسک سقوط قیمت سهام، مدیریت سود تعهدی و واقعی در ادبیات پژوهش ذکر شده است. ممکن است بکارگیری مدلهای مختلف موجب تغییر در برخی نتایج مندرج در این پژوهش می شد.

تعارض منافع

بدینوسیله، نویسنده مسئول از جانب سایر نویسندگان مقاله اعلام می‌کند که در رابطه با انتشار مقاله ارائه شده به طور کامل از اخلاق نشر، از جمله سرقت علمی / ادبی، سوء رفتار، جعل داده‌ها و یا ارسال و انتشار دوگانه، پرهیز نموده‌اند و در این راستا منافع تجاری وجود ندارد و نویسندگان در قبال ارائه اثر خود وجهی دریافت ننموده‌اند

ORCID

Erfan Mohammadi https://orcid.org/0000-0001-8776-6006
Hamideh Asnaashari http://orcid.org/0000-0003-3648-8899

منابع

بهرامی, آسو, نوروش, ایرج, راد, عباس, محمدی ملقرنی, عطاالله. (۱۳۹۹). پیش بینی کشف تقلب در صورت های مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی صفحه ی* ۱۷از ۳۵-۵۹.

بیدختی فر، سمیه؛ امری، امید.(۱۳۹۶). *بررسی رابطه بین مدیریت سود از طریق اقلام واقعی ، و استفاده از مدل بنیش برای تشخیص تقلب در صورتهای مالی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*.پایان نامه کارشناسی ارشد.دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود.

جرجرزاده، علیرضا؛ کعب عمیر، احمد؛ فیروزیان نژاد محمد و رمضان احمدی، محمد؛(۱۳۹۸). استراتژی شرکت ها در انتخاب رویکرد های مدیریت سود: کاهش ریسک یا افزایش ارزش سهام. *دانش حسابداری مالی* . تابستان ۱۳۹۸ . شماره ۳۲ علمی پژوهشی ،۲۳ صفحه – از ۱۹۱ تا ۲۱۳.

حمیدیان، نرگس، عربصالحی، مهدی و امیری، هادی.(۱۳۹۷). بررسی واکنش سرمایه‌گذاران به سود غیرمنتظره در شرایط عدم اطمینان بازار. *فصلنامه علمی مدیریت دارایی و تامین مالی*، سال هشتم، شماره اول ،بهار۱۳۹۹. صفحه ۴۱-۵۶.

طالب نیا، قدرت الله؛ متانت، مریم؛(۱۳۹۷). بررسی اثر تعدیل‌کنندگی عدم تقارن اطلاعاتی بر رابطه بین سیاست تقسیم سود نقدی و ریسک سقوط قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *بررسی های حسابداری و حسابرسی*. زمستان ۱۳۹۷، دوره بیست و پنجم – شماره ۴ علمی-پژوهشی.۱۸ صفحه – از ۵۳۷ تا ۵۵۴.

محمدپور, اصلانی؛ نعمتی, مهدی.(۱۳۹۳). *مدیریت سود و اثر کیفیت سود بر سطح درماندگی مالی و ورشکستگی، دومین کنفرانس بین المللی اقتصاد، مدیریت و فرهنگ ایرانی اسلامی، اردبیل، موسسه پیشگامان فرهیختگان فرهنگ و اندیشه ولیعصر*، اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی استان اردبیل.

مهرانی, ساسان, اسدی, قربان, گنجی, حمیدرضا. (۱۳۹۳). رابطه بین کیفیت سود، هموارسازی سود و ریسک سهام .*مطالعات تجربی حسابداری مالی* ,صفحه۲۳ از ۱۱۵-۱۳۷.

میری،بهمن؛ محسن هاشمی گهر و ابراهیمی، مهدی.(۱۳۹۶). *محافظه کاری حسابداری در محدود ساختن مدیریت سود واقعی و تعهدی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران*.پایان نامه کارشناسی ارشد،دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر قدس.

ودیعی، محمدحسین؛ قناد، مصطفی و غلامی مقدم، فائزه. (۱۳۹۶). نقش سنجه‌های کیفیت خدمات حسابرسی بر نوسان بازده سهام. *مجله دانش حسابرسی*، سال هفدهم، شماره ۶۸، ۱۲۵-۱۰۷.

References

Acharya & Lambrecht, B. M. (2015). *A theory of income smoothing when insiders know more than outsiders. The Review of Financial Studies*, 28(9), 2534-2574.

Alhadab, M., & Clacher, I. (2018). The impact of audit quality on real and accrual earnings management around IPOs. T*he British Accounting Review*, 50(4), 442-461.

Baber, W. R., Kang, S. H., & Li, Y. (2011). Modeling discretionary accrual reversal and the balance sheet as an earnings management constraint. *The Accounting Review*, 86(4), 1189-1212.

Ball, R., Jayaraman, S., & Shivakumar, L. (2012). Audited financial reporting and voluntary disclosure as complements: A test of the confirmation hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), 136-166.

Ball, R., Kothari, S.P. & Nikolaev, V. (2013). Econometrics of the Basu Asymmetric Timeliness Coefficient and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, 51(5), 1071–1097.

Bartov, E. (1993). The timing of asset sales and earnings manipulation. Accounting Review, 840-855.

Bebchuk, L. A., & Fried, J. M. (2009). Pay without performance: *The unfulfilled promise of executive compensation. Harvard University Press.*

Chen, C., Kim, J. B., & Yao, L. (2017). Earnings smoothing: Does it exacerbate or constrain stock price crash risk?. *Journal of Corporate Finance*, 42, 36-54.

Cheng, C. S. A., Hogan, R., & Zhang, E. (2012). Cash Flows, *Earnings Opacity and Stock Price Crash Risk. Papers. ssrn. com.*

Chi, W., Lisic, L., & Pevzner,M. (2011). Is enhanced audit quality associated with greater real earnings management?. *Accounting Horizons*, 25, 315–335.

Cohen, L. J., Cornett, M. M., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2014). Bank earnings management and tail risk during the financial crisis. *Journal of Money, Credit and Banking*, 46(1), 171-197.

Daniel, N. D., Denis, D. J., & Naveen, L. (2008). Do firms manage earnings to meet dividend thresholds?. *Journal of Accounting and Economics*, 45(1), 2-26.

DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of accounting and economics*,3(3),183-199

Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and *regulators. Accounting horizons*, 14(2), 235-250.

Deumes, R., Schelleman, C., Vander Bauwhede, H., & Vanstraelen, A. (2012). Audit firm governance: Do transparency reports reveal audit quality?. Auditing: *A Journal of Practice & Theory*, 31(4), 193-214.

Gunny, K. A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary Accounting Research*, 27(3), 855-888.

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., & Jiang, H. (2018). Stock price crash risk: Review of the empirical literature. *Accounting & Finance*, 58, 211-251.

Hutton, G. (2015). The effect of CEO inside debt holdings on financial reporting quality. *Review of Accounting Studies*, 20(1), 501-536.

Kedia, S., & Philippon, T. (2007). The economics of fraudulent accounting. *The Review of Financial Studies*, 22(6), 2169-2199.

Khan, M. & Watts, R. L. (2009). Estimation and Empirical Properties of a Firm-YearMeasure of Accounting Conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2–3), 132–150.

Kim, J. B., & Zhang, L. (2016). Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm-level evidence. Contemporary *Accounting Research*, 33(1), 412-441.

Kothari, S. P., Mizik, N., & Roychowdhury, S. (2016). Managing for the moment: The role of earnings management via real activities versus accruals in SEO valuation. *The Accounting Review*, 91(2), 559-586.

Krishnan, G. V. (2003). Audit quality and the pricing of discretionary accruals. Auditing: A *journal of practice & theory*, 22(1), 109-126.

Lambert, R. A. (1984). Income smoothing as rational equilibrium behavior. Accounting Review, 604-618.

Persakis, A., & Iatridis, G. E. (2016). Audit quality, investor protection and earnings management during the financial crisis of 2008: An international perspective. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 41, 73-101.

Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42(3), 335-370.

Schipper, K. (1989). Earnings management. Accounting horizons, 3(4), 91.

Simon, D. T. (1985). THE AUDIT SERVICES MARKET-ADDITIONAL EMPIRICAL-EVIDENCE. Auditing: *A journal of practice & theory*, 5(1), 71-78.

BLECK, Alexander, LIU , Xueven.(2007) Market Transparency and the accounting regime. *Journal of Accounting Research*, 45(2), 229-256.

Walker, M. (2013). How far can we trust earnings numbers? What research tells us about earnings management? Accounting and Business Research, 43(4), 445-481.

Wu, Y. C., Ting, I. W. K., Lu, W. M., Nourani, M., & Kweh, Q. L. (2016). *The impact of earnings management on the performance of ASEAN banks. Economic Modelling*, 53, 156-165.

Yeung, W. H., & Lento, C. (2018). Ownership structure, audit quality, board structure, and stock price crash risk: *Evidence from China. Global Finance Journal*, 37, 1-24.

Yun, C. U. I., & Yan'an, D. O. N. G. (2019). Managerial Ability and Stock Price Crash Risk Based on the Mediating Effect of Earnings Management. *The Theory and Practice of Finance and Economics*, 5.

Zhang, M., Zhu, L., & Xu, H. (2016). Corporate philanthropy and stock price crash risk: Evidence from China. *Journal of Business Ethics*, 139(3), 595-617.

Bahrami, Aso, Noravesh, IrajRad, Abbas,& Mohammadi Malqarni, Ataullah. (2020). Predicting the discovery of fraud in the financial statements of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Empirical Studies in Financial Accounting*,(17)65, 35-59. [In Persian]

Beidokhtifar, Somayeh,& Amri, Omid. (2017). *Investigating the relationship between earnings management through real items, and using the Benish model to detect fraud in the financial statements of companies listed* on the Tehran Stock Exchange. M.Sc. Thesis. Islamic Azad University, Shahroud Branch. [In Persian]

Jarjarzadeh, Alireza, Kaab Umayr, Ahmad; Firoozian Nejad Mohammad &Ramadan Ahmadi, (2017). Companies' strategy in choosing profit management approaches: Reducing risk or increasing stock value. *Financial accounting knowledge. Scientific Research,* (32)43 191 - 213. [In Persian]

Mohammadpour, Aslani,& Nemati, Mehdi. (2014). Earnings Management and the Effect of Earnings Quality on the Level of Financial Helplessness and Bankruptcy, 2nd International Conference on Iranian *Islamic Economics, Management and Culture*. (2)8 17-27. [In Persian]

Mehrani, Sasan, Asadi, Ghorban, Ganji, Hamidreza. (2014). The relationship between earnings quality, earnings smoothing and stock risk. Empirical *Studies in Financial Accounting.* 16(64) 161-193. [In Persian]

Miri, Bahman, Mohsen Hashemi Gohar, & Ebrahimi, Mehdi (2017). *Accounting conservatism in limiting the management of real and accrued profits in companies listed on the Tehran Stock Exchange*. M.sc. Thesis, Islamic Azad University, Ghods Branch. [In Persian]

Vadiei,Mohamamd Hossein,Ghanad,Mustafa ,& Gholami Moghadam,Faezeh . (2017). The role of audit service quality metrics on stock return volatility. *Journal of Auditing Knowledge*, 17(68), 125-107. [In Persian]

استناد به این مقاله: محمدی، عرفان.، اثنی عشری، حمیده (۱۴۰۰).رابطه الگوهای مدیریت سود با ریسک سقوط قیمت سهام با تاکید بر نقش کیفیت حسابرسی. *فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی*، (۱۸)، ۷۱: ۲۰۰-۱۷۱.

https://dx.doi.org/10.22054/qjma.2021.47802.2078

Empirical Studies in Financial Accounting is licensed under a Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License.