



<https://amf.ui.ac.ir>

Journal of Asset Management and Financing
E-ISSN: 2383-1189
Vol. 13, Issue 1, No. 48, Spring 2025, p 101-120
Received: 09/07/2024 Accepted: 15/10/2024

Research Paper

The Impact of Conservative Accounting on the Speed of Leverage Adjustment in Response to Stock Price Crash Risk

Abdullah Khaled Aziz

Ph.D. Student, Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran
a.khaledaziz@urmia.ac.ir

Akbar Zavari Rezaei * 

Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran
a.zavarirezaei@urmia.ac.ir

Mehdi Heidari

Associated Professor, Department of Accounting, Faculty of Economics and Management, Urmia University, Urmia, Iran
m.heidari@urmia.ac.ir

Abstract

This study aimed to investigate how companies adjust the speed at which they move toward their target financial leverage in response to stock price crash risk. Additionally, it examined the role of accounting conservatism in enhancing the speed of leverage adjustment under these risk conditions. The sample comprised data from 101 companies listed on the Tehran Stock Exchange (TSE) over a 10-year period (2013 to 2022) with analyses conducted using EViews and Stata software to test the hypotheses. The findings indicated that stock price crash risk had a negative and significant effect on the speed of leverage adjustment. Specifically, as the risk of a stock price crash increased, the companies tended to slow their adjustment toward target leverage. Conversely, the analysis of the second hypothesis revealed that accounting conservatism did not significantly moderate the relationship between stock price crash risk and the speed of leverage adjustment. However, accounting conservatism had a positive and significant direct effect on the speed of leverage adjustment.

Keywords: Stock Price Crash Risk, Speed of Leverage Adjustment, Conservative Accounting.

JLE: D25, D53, M41

Introduction

Debt is a critical financing instrument for companies and firms typically strive to adjust their leverage to an optimal level. According to trade-off theory, maintaining leverage at this optimal level maximizes a company's market value. One significant determinant of optimal leverage is information asymmetry. Companies operating in environments with high information asymmetry face elevated financing costs, which subsequently reduce both the frequency and speed of leverage adjustments. Dynamic trade-off theory further posits that companies seek to optimize their capital structures, with transaction costs playing a pivotal role in determining the speed of adjustment. Additionally, a positive relationship exists between stock price crash risk and information asymmetry, indicating that such risk can hinder the speed at which companies adjust their leverage. In situations characterized by information asymmetry, accounting conservatism can help alleviate these challenges and mitigate the likelihood of stock price crashes. Conservative accounting practices tend to communicate negative information to the market more promptly than positive news, thereby reducing the risk of misleading investors. Consequently, firms facing stock price crash risk may struggle to adjust their leverage swiftly due to the associated high financing costs. This study aimed to investigate whether accounting conservatism could enhance the speed of leverage adjustment in the context of stock price crash risk.

Materials & Methods

This study employed both experimental and statistical methods to test the hypotheses. By utilizing post-event observations, the study minimized the potential for variable manipulation. The findings were relevant not only to the academic community, but also to

*Corresponding author

Khaled Azeez, A., Zavari Rezaei, A., & Heidari, M. (2025). The role of Conservative Accounting in increasing the Financial Leverage Adjustment Speed in response to the Stock Prices Crash Risk. *Journal of Asset Management and Financing*, 13 (1), 101-120.



2383-1189 © University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC-ND/4.0/ License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



10.22108/amf.2024.142073.1898

regulators, business practitioners, and stakeholders. Data were obtained from multiple sources: the Tehran Stock Exchange (TSE) database for stock returns, Rahvard software for financial statement information, and the IRI Central Bank's website for annual inflation data. The research period spanned a decade, from 2012 to 2021, encompassing 101 companies and generating a total of 1,010 firm-year observations. Data analysis was conducted using EViews and Stata software.

Findings

The results indicated that stock price crash risk had a negative and significant effect on the speed of leverage adjustment. Specifically, an increase in stock price crash risk hampered a company's progress toward its target leverage, thereby inhibiting swift adjustments. This finding aligned with dynamic trade-off theory, which asserts that firms must consider transaction costs and suboptimal leverage ratios when making adjustments to their leverage (Fischer et al., 1989; Goldstein et al., 2001; Strebulaev, 2007). When the costs associated with rapid adjustments exceeded transaction costs, the firms might postpone such adjustments until the benefits justify the costs of recapitalization. Moreover, the companies facing substantial stock price crash risk often experienced increased information asymmetry between management and external investors, resulting in elevated financing costs. As financing costs rose, the speed at which companies adjusted their leverage toward an optimal level diminished (Kim & Zhang, 2016). Therefore, it was reasonable to conclude that high stock price crash risk impeded financial leverage adjustment. Interestingly, the findings also revealed that while accounting conservatism did not significantly moderate the relationship between stock price crash risk and leverage adjustment speed, it did have a positive and significant impact on leverage adjustment as an independent variable. Companies that employed conservative accounting practices might be more effective in adjusting their financial leverage in response to stock market risks. The literature on accounting conservatism supports this research's hypothesis. Prior studies suggested that accounting conservatism mitigates the accumulation and concealment of negative information, thereby reducing the likelihood of a sudden release of bad news into the market. As conservatism increases, the probability of hidden bad news decreases, which in turn diminishes the risk of stock price crashes and facilitates leverage adjustment. Additionally, conservatism limits managerial incentives to delay the disclosure of negative information, thereby expediting the release of positive news through voluntary disclosures. This not only reduces stock price crash risk, but also lessens the potential for price bubbles, which are a significant source of crash risk (Kim & Zhang, 2016). However, the findings indicated that accounting conservatism did not act as a moderator between stock price crash risk and leverage adjustment speed.

Discussion & Conclusion

Accounting conservatism involves a cautious approach to financial reporting, where losses and expenses are recorded more promptly, while revenues and gains are recognized at a later date. While this approach can enhance transparency and reduce reporting risks, it may also diminish managers' willingness to undertake bold financial decisions. In situations that require leverage adjustments, managers might hesitate to adopt risky or innovative strategies due to concerns about negative outcomes and increased risk (LaFond & Watts, 2008). Consequently, although accounting conservatism promotes transparency and mitigates the accumulation of negative information, it may not have an immediate and direct impact on the speed of leverage adjustment as it potentially reduces managerial incentives to take risks. Additionally, there may be a timing mismatch between conservative financial reporting and managerial decisions regarding leverage adjustments. The timing of financial reports may not align with decisions about leverage adjustments, thereby weakening the effect of conservatism on the speed of adjustment (Dechow & Sloan, 1991; Ball et al., 2000). In conclusion, stock price crash risk presents significant financial and economic challenges for companies that extend beyond the capacity of accounting conservatism to fully address. In scenarios of severe financial crises, conservatism alone may not adequately counterbalance the negative effects of crash risk. As Watts (2003) notes, the limitations of accounting conservatism become particularly evident in such extreme conditions and it may fall short of fully mitigating all associated challenges and risks.

مقاله پژوهشی

نقش حسابداری محافظه کارانه در افزایش سرعت تعدیل اهرم مالی در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام

عبدالله خالدعزیز

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
a.khaledaziz@urmia.ac.ir

اکبر زواری رضایی 

استادیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
a.zavarirezaei@urmia.ac.ir

مهدی حیدری

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران
m.heydari@urmia.ac.ir

چکیده

هدف مطالعه حاضر بررسی و تبیین این موضوع است که چگونه شرکت‌ها در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام، سرعت تعدیل اهرم مالی خود به سمت اهرم هدف را تنظیم می‌کنند؛ علاوه بر این، پژوهش حاضر بررسی می‌کند که چگونه محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند تا در شرایط وجود ریسک سقوط قیمت سهام، سرعت تعدیل اهرم مالی خود را بهبود بخشند. در این پژوهش از اطلاعات ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۰ ساله از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ استفاده و برای تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به فرضیه‌های پژوهش از نرم‌افزار ایویوز و استاتا استفاده شده است. نتایج فرضیه اول نشان داد که ریسک سقوط قیمت سهام بر سرعت تعدیل اهرم اثر منفی و معناداری دارد؛ به عبارت بهتر، هرچه میزان ریسک سقوط قیمت سهام بیشتر باشد، شرکت‌ها به کندی به سمت اهرم هدف حرکت می‌کنند. برازش مدل آماری فرضیه دوم نیز بیانگر رد اثر تعدیلی محافظه‌کاری حسابداری بر رابطه بین ریسک سقوط قیمت سهام و سرعت تعدیل اهرم مالی است؛ با این وجود اثر مستقیم محافظه‌کاری حسابداری بر سرعت تعدیل اهرم مثبت و معنادار است. مطالعات انجام شده توسط محققین نشان می‌دهد که پژوهش‌های پیشین، به ویژه در حوزه پژوهشی ایران، عمدتاً بر بررسی عواملی تمرکز داشته‌اند که موجب ایجاد ریسک سقوط قیمت سهام می‌شوند، در حالی که به پیامدهای ناشی از این ریسک کم‌توجهی شده است. این پژوهش با تحلیل تأثیرات ریسک سقوط قیمت سهام بر تنظیم اهرم مالی شرکت‌ها اطلاعات ارزشمندی را در اختیار سازمان‌ها قرار خواهد داد، تا در فرآیند تصمیم‌گیری مدیران آنها نقش مؤثری ایفا کند.

کلیدواژه‌ها: ریسک سقوط قیمت سهام، سرعت تعدیل اهرم مالی، محافظه‌کاری حسابداری

طبقه‌بندی موضوعی: D25, D53, M41

* نویسنده مسئول

خالد عزیز، عبدالله، زواری رضایی، اکبر، حیدری، مهدی. (۱۴۰۳). نقش حسابداری محافظه کارانه در افزایش سرعت تعدیل اهرم مالی در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام. مدیریت دارایی و تأمین مالی، ۱۳ (۱)، ۱۰۱-۱۲۰.



مقدمه

بدهی یکی از مهم‌ترین ابزارهای تأمین مالی شرکت‌ها در سراسر جهان است (Oztekin, 2015; Graham et al., 2015). در این راستا یک رشته از ادبیات پژوهشی، وجود یک اهرم بهینه را مستند کرده است و نشان می‌دهد که شرکت‌ها تمایل دارند نسبت‌های اهرمی خود را به سمت سطح بهینه تنظیم کنند (Jalilvand & Harris, 1984; Flannery & Rangan, 2006; Antoniou et al., 2008)؛ زیرا براساس نظریه توازن^۱ (Flannery & Rangan, 2006) حفظ اهرم در سطح بهینه سبب حداکثر شدن ارزش بازار شرکت خواهد شد (Ramesheh, 2018)؛ بااین‌حال نظریه‌های ساختار سرمایه نشان می‌دهد که عدم تقارن اطلاعاتی عامل تعیین‌کننده مهمی برای اهرم بهینه است؛ برای مثال، مایرز (Myers, 1984) و مایرز و ماجلوف (Myers & Majluf, 1984) نشان می‌دهند که شرکت‌هایی با محیط عدم تقارن اطلاعاتی زیاد با هزینه‌های تأمین مالی خارجی زیادی روبه‌رو هستند و به همین دلیل چنین شرکت‌هایی کمتر احتمال دارد که نسبت‌های اهرمی خود را به سطح بهینه تعدیل کنند (Oztekin & Flannery, 2012).

علاوه‌براین، نظریه موازنه پویا^۲ بیان می‌کند که شرکت‌ها به طور مداوم و در طول زمان، بین مزایا و معایب استفاده از بدهی و سرمایه در ساختار سرمایه خود تعادل برقرار می‌کنند. این نظریه تأکید دارد که شرکت‌ها به دنبال بهینه‌سازی ساختار سرمایه خود هستند، تا هزینه‌های مالی را حداقل و ارزش شرکت را حداکثر کنند؛ بااین‌حال سرعت تعدیل اهرم به سمت هدف به هزینه‌های معاملات بستگی دارد. شرکت‌هایی که هزینه معاملات بیشتری دارند، کمتر احتمال دارد که بتوانند با سرعت زیادی نسبت‌های اهرمی خود را به سمت اهداف تعیین‌شده تنظیم کنند (Oztekin & Flannery, 2012). این موضوع به این دلیل است که هزینه‌های معاملات رابطه مثبتی با عدم تقارن اطلاعاتی دارد (Chen et al., 2022)؛ زیرا عدم تقارن اطلاعاتی با افزایش هزینه معاملات می‌تواند منجر به افزایش هزینه‌های تأمین مالی و کاهش انعطاف‌پذیری شرکت‌ها شود (Chen et al., 1999)؛ بنابراین، سطح زیاد عدم تقارن اطلاعاتی با هزینه‌های تأمین مالی بیشتری همراه است و این موضوع منجر به کند شدن سرعت تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف خواهد شد.

ادبیات نظری و تجربی نشان داده است که رابطه مثبت درخور توجهی بین ریسک سقوط قیمت سهام و عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد (Jin & Myers, 2006; Hutton et al., 2009; Kim et al., 2011; An & Zhang, 2013; Kim & Zhang, 2016)؛ در این راستا باید توجه داشت، شرکت‌هایی که در معرض ریسک سقوط سهام بالا قرار دارند، احتمالاً شرکت‌هایی هستند که عدم تقارن اطلاعاتی در بین مدیران داخلی و سرمایه‌گذاران خارجی آن به شدت زیاد است که با شواهد ارتباط مثبت معنادار بین ریسک سقوط سهام و عدم تقارن اطلاعاتی شدید در ادبیات موجود مطابقت دارد (Jin & Myers, 2011)؛ بنابراین، ریسک سقوط قیمت سهام می‌تواند سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت هدف را کاهش دهد؛ زیرا شرکت‌ها در شرایطی که با این ریسک مواجه هستند، ممکن است به دلیل سطح عدم تقارن اطلاعاتی بسیار زیاد، با محدودیت‌های بیشتری در دسترسی به منابع مالی نیز روبه‌رو شوند و این می‌تواند به افزایش هزینه‌های تأمین مالی و کاهش انعطاف‌پذیری آنها منجر شود.

باید توجه داشت که در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی، پنهان‌شدن اخبار بد در شرکت منجر به سقوط قیمت سهام می‌شود. پدیده‌ای که در آن شرکت‌ها به دلیل مشکلات تأمین مالی نمی‌توانند به سمت اهرم هدف حرکت کنند و در نتیجه شرکت‌هایی با ریسک سقوط قیمت سهام زیاد کمتر اهرم مالی خود را تعدیل می‌کنند (An et al., 2015). در چنین شرایطی یکی از عوامل بسیار مهم که می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد و از سقوط قیمت سهام جلوگیری کند، حسابداری محافظه‌کارانه است. محافظه‌کاری در حسابداری می‌گوید که اگر درباره درآمد و سود آتی ابهام وجود داشته باشد، حسابدار باید از شناسایی

¹ Trade-off theory

² Dynamic Trade-Off Theory

سود اجتناب کند و اگر عدم اطمینان درباره متحمل شدن زیان وجود داشته باشد، حسابدار باید آماده ثبت زیان در امور مالی باشد؛ بنابراین، در حسابداری محافظه کارانه، اخبار بد زودتر از اخبار خوب به بازار منتقل می شود و در نتیجه احتمال بالارفتن ریسک سقوط قیمت سهام در چنین شرکت هایی کاهش می یابد (Kim & Zhang, 2016).

به طور خلاصه رویکرد محافظه کاری حسابداری برای شناسایی زیان در مقابل سود، شناسایی اخبار بد را به عنوان زیان تسریع می کند؛ در حالی که شناسایی اخبار خوب تأییدناپذیر به عنوان سود در صورت های مالی حسابرسی شده را به تأخیر می اندازد. بنابراین، محافظه کاری حسابداری تمایل مدیریت به پنهان کردن اخبار بد از سرمایه گذاران خارجی و تسریع انتشار اخبار خوب به بازار را خنثی می کند؛ در نتیجه، اخبار بد سریع تر از اخبار خوب تأییدناپذیر به بازار سرازیر می شود. همچنین گزارش های حسابداری محافظه کارانه به دلیل ماهیت خود، اطلاعات تأییدپذیر و سختگیرانه را ارائه می کند (Lafond & Watts, 2007). در دسترس بودن این اطلاعات محافظه کارانه می تواند افشای داوطلبانه مدیران را نظم دهد (Ball & Shivakumar, 2005) و به نوبه خود از افشای اطلاعات همراه کننده جلوگیری خواهد کرد؛ علاوه بر این، هرگونه سکوت (در رابطه با اخبار بد) یا عدم سکوت (در رابطه با اخبار خوب) در افشای داوطلبانه زودتر در شرکت های محافظه کار نسبت به شرکت های غیرمحافظه کار کشف می شود. به طوری که برای شرکت های غیرمحافظه کار، افشای داوطلبانه همراه کننده، بعید است تا زمانی که مدیر به فعالیت خود ادامه دهد، کشف شود؛ از این رو، این مدیر احتمالاً سرمایه گذاران خارجی را از طریق افشای داوطلبانه همراه می کند. اما احتمالاً برای شرکت های محافظه کار، افشای داوطلبانه همراه کننده زودتر کشف می شود؛ در نتیجه مدیران آنها کمتر سرمایه گذاران خارجی را از طریق افشای داوطلبانه همراه می کنند (Kim & Zhang, 2016).

در یک نتیجه گیری کلی می توان بیان کرد، هرچه میزان ریسک سقوط قیمت سهام بیشتر باشد، سطح عدم تقارن اطلاعاتی نیز بیشتر است و به دلیل بالاتر بودن هزینه تأمین مالی خارجی، سرعت تعدیل اهرم شرکت ها به اهرم بهینه کمتر خواهد بود. در چنین شرایطی حسابداری محافظه کارانه با ایجاد محیط اطلاعاتی شفاف و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و همچنین جلوگیری از تمایل مدیران به همراه سازی اعتباردهندگان و سرمایه گذاران اجازه می دهد تا شرکت ها به منظور حداکثرسازی ارزش خود سریع تر به سمت اهرم هدف حرکت کنند. حال سؤال پژوهش به این شکل تبیین شده است که آیا حسابداری محافظه کارانه می تواند سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم هدف را در مواجهه با ریسک سقوط سهام سریع تر کند.

بررسی ادبیات پژوهشی موجود نشان می دهد که مسئله پژوهش حاضر به لحاظ انجام در ایران نو است و بر غنای ادبیات پژوهشی این حوزه خواهد افزود؛ بنابراین، علاوه بر پرکردن خلأ پژوهشی، دانش افزایی های زیر برای این پژوهش متصور خواهد بود: (۱) بررسی پژوهش های پیشین نشان می دهد که به خصوص در محیط پژوهشی ایران، بیشتر عوامل ایجادکننده ریسک سقوط قیمت سهام بررسی شده اند. این در حالی است که به پیامدهای ریسک سقوط قیمت سهام توجه چندانی نشده است. این پژوهش با بررسی پیامدهایی که ریسک سقوط قیمت سهام برای تعدیل اهرم شرکت ها دارد، اطلاعات مفیدی در اختیار شرکت ها قرار خواهد داد تا بتواند در تصمیم گیری مدیران آنها مفید واقع شود؛ (۲) اگر حسابداری محافظه کارانه بتواند با کاهش ریسک سقوط قیمت سهام به شرکت ها کمک کند تا اهرم مالی خود را سریع تر به هدف مطلوب برسانند، این پژوهش می تواند نظریات مفیدی را برای ساده تر شدن حل مشکل ارائه دهد. با استفاده از روش های حسابداری محافظه کارانه، شرکت ها می توانند تصمیمات مالی بهتری بگیرند و از افزایش ریسک سقوط قیمت سهام جلوگیری کنند.

مبانی نظری

در ادبیات چندین مطالعه عوامل تعیین کننده اهرم را بررسی کرده اند. یک رشته از ادبیات، وجود اهرمی بهینه را مستند کرده است و نشان می دهد که شرکت ها تمایل دارند نسبت های اهرمی خود را به سمت سطح بهینه تنظیم کنند؛ برای مثال، جلیلون

و هریس (Jalilvand & Harris, 1984) سرعت تعدیل اهرم را برای نمونه‌ای متشکل از ۱۰۸ شرکت آمریکایی در دوره ۱۹۷۸-۱۹۶۳ بررسی کردند و دریافتند که شرکت‌ها نسبت‌های اهرمی خود را با نرخ ۳۷ یا ۳۶ درصد در سال تعدیل می‌کنند. فلانری و رنگان (Flannery & Rangan, 2006) نرخ تعدیل سالانه ۳۴٪ را برای شرکت‌های ایالات متحده در دوره ۱۹۶۵-۲۰۰۱ گزارش کردند. آنتونیو و همکاران (Antoniou, 2008) رفتارهای پویای اهرم را برای نمونه‌ای از شرکت‌ها از کشورهای G-5 مطالعه کرده‌اند و نرخ تعدیل را برای شرکت‌های مستقر در ایالات متحده و انگلستان ۳۲ درصد و برای شرکت‌های واقع در فرانسه ۳۹ درصد گزارش کردند.

نکته بسیار مهمی که در این مجموعه پژوهش‌های درحال‌رشد برجسته است، عدم تقارن اطلاعاتی است که به‌عنوان عاملی تعیین‌کننده برای اهرم بهینه معرفی شده است. ادبیات نظری و تجربی رابطه مثبت درخور توجهی را بین خطر سقوط قیمت سهام و عدم تقارن اطلاعاتی برجسته کرده است (Jin & Myers, 2006; Hutton et al., 2009; Kim et al., 2011; An & Zhang, 2013; Kim & Zhang, 2016). یک توضیح درباره این ارتباط مثبت این است که مدیران شرکت تمایل دارند با دستکاری اطلاعات حسابداری، اخبار بد را از بازار سرمایه دور نگه دارند؛ با این حال، هنگامی که اخبار بد انباشته‌شده به آستانه‌ای خاص رسید، دیگر نمی‌توان اطلاعات منفی را پنهان کرد. در چنین مواردی، اخبار بد به طور ناگهانی در بازارهای مالی منتشر و منجر به سقوط قیمت سهام می‌شود؛ بنابراین، شرکت‌هایی که در معرض ریسک سقوط زیاد هستند، احتمالاً آنهایی هستند که عدم تقارن اطلاعاتی شدید بین مدیران داخلی و سرمایه‌گذاران خارجی آنان وجود دارد که این موضوع به دلیل زیادتربودن هزینه تأمین مالی، رسیدن به اهرم بهینه برای شرکت را کندتر می‌کند (Kim & Zhang, 2016). دوم، مایرز (Myers, 1984) و مایرز و مجلوف (Myers & Majluf, 1984) نشان می‌دهند که شرکت‌ها با درجه زیادی از عدم تقارن اطلاعاتی ممکن است متحمل هزینه‌های معاملاتی بزرگی شوند و از این رو، ممکن است تمایلی به انتشار اوراق بهادار پرخطر (بدهی پرخطر و حقوق صاحبان سهام خارجی) نداشته باشند؛ در این راستا نظریه مبادله پویای ساختار سرمایه^۱ پیش‌بینی می‌کند که شرکت‌ها وقتی اهرم مالی خود را نسبت به اهداف خود تنظیم می‌کنند، هزینه‌های مبادله و نسبت اهرمی غیربهینه را در نظر می‌گیرند (Fischer et al., 1989; Goldstein et al., 2001; Strebulaev, 2007). زمانی که مزایای تعدیل فوری بر هزینه‌های مبادله غلبه می‌کند، برای شرکت بهینه است که منتظر بماند تا منافع تعدیل اهرم به اندازه کافی بزرگ شود تا هزینه‌های تجدید سرمایه را پوشش دهد. چندین مطالعه تجربی شواهدی را برای حمایت از این نظریه ارائه می‌کنند (Fama & French, 2002; Leary & Roberts, 2004; Flannery & Rangan, 2006; Warr et al., 2012; Oztekin & Flannery, 2012)؛ بنابراین، هرچه ریسک سقوط قیمت سهام در شرکتی بیشتر باشد، میزان عدم تقارن اطلاعاتی حول آن بیشتر است و باتوجه به اینکه در شرکت‌های دارای عدم تقارن اطلاعاتی سرعت تعدیل اهرم کندتر است، فرضیه اول پژوهش را می‌توان به شکل زیر تبیین کرد:

فرضیه اول: سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم هدف در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام کندتر خواهد بود.

ادبیات نظری و تجربی بیان می‌کند که سقوط قیمت سهام در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی به سبب پنهان کردن اخبار بد و انتشار یکباره آن به دلیل عدم کنترل دائمی این اخبار توسط مدیران شرکت‌ها رخ می‌دهد؛ در این راستا یکی از عواملی که می‌تواند ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش دهد و محیط اطلاعاتی شفاف‌تری را به وجود آورد، حسابداری محافظه‌کارانه است؛ برای مثال، کیم و ژانگ (Kim & Zhang, 2013) رابطه منفی بین ریسک سقوط قیمت سهام و محافظه‌کاری حسابداری نشان می‌دهند. این یافته نشان می‌دهد که محافظه‌کاری حسابداری، مدیران را از پنهان کردن اخبار بد باز می‌دارد؛ بنابراین، احتمال

¹ Dynamic trade-off theory

سقوط قیمت سهام در شرکت‌های محافظه کار کمتر است. با توجه به آنچه بیان شد، این پژوهش پیش‌بینی می‌کند که محافظه کاری حسابداری ریسک سقوط قیمت سهام را به دلایل زیر کاهش می‌دهد.

اولاً رویکرد محافظه کاری در حسابداری باعث می‌شود که زیان‌ها سریع‌تر و زودتر از سودها شناسایی شوند. به این معنا که اخبار منفی یا زیان‌ها به سرعت در صورت‌های مالی ثبت می‌شوند؛ در حالی که برای شناسایی و ثبت اخبار مثبت یا سودها تأخیر و احتیاط بیشتری اعمال می‌گردد؛ زیرا تأیید این اخبار خوب به معیارهای بیشتری نیاز دارد؛ بنابراین، محافظه کاری حسابداری تمایل مدیریت به پنهان کردن اخبار بد از سرمایه‌گذاران خارجی و تسریع انتشار اخبار خوب به بازار را خنثی می‌کند (Lafond & Watts, 2007)؛ در نتیجه، اخبار بد سریع‌تر از اخبار خوب تأییدناپذیر به بازار سرازیر می‌شود؛ بنابراین، محافظه کاری از ذخیره شدن اخبار بد جلوگیری می‌کند و در نتیجه احتمال انتشار به یکباره حجم زیادی از اخبار بد را در بازار کاهش می‌دهد (Kim & Zhang, 2016). با این توضیح می‌توان بیان کرد که احتمالاً هرچه سطح محافظه کاری بیشتر باشد، احتمال پنهان شدن و انباشته شدن اخبار بد کمتر و در نتیجه ریسک سقوط قیمت سهام کمتر می‌شود.

علاوه بر این، گزارش‌های حسابداری که بر رویکرد محافظه کارانه استوار هستند، به دلیل ماهیت دقیق و محتاطانه خود اطلاعاتی ارائه می‌دهند که به راحتی تأیید و ارزیابی می‌شوند. این نوع اطلاعات سخت‌گیرانه می‌تواند به عنوان معیاری معتبر برای سنجش صحت و اعتبار ادعاهای رقبا و دیگر منابع جایگزین اطلاعاتی استفاده شود که معمولاً کمتر تأییدپذیر هستند؛ بنابراین، گزارش‌های حسابداری محافظه کارانه می‌توانند نقشی اساسی در ارزیابی و مقایسه این نوع اطلاعات ایفا کنند (Lafond & Watts, 2007). در دسترس بودن این اطلاعات محافظه کارانه می‌تواند افشای داوطلبانه مدیران را نظم دهد (Ball & Shivakumar, 2005)؛ علاوه بر این، هرگونه سکوت (در رابطه با اخبار بد) یا عدم سکوت (در رابطه با اخبار خوب) در افشای داوطلبانه، زودتر در شرکت‌های محافظه کار نسبت به شرکت‌های غیرمحافظه کار کشف می‌شود. به طوری که برای شرکت‌های غیرمحافظه کار، افشای داوطلبانه گمراه کننده، بعید است تا زمانی کشف شود که مدیر به فعالیت خود ادامه می‌دهد؛ از این رو، این مدیر احتمالاً سرمایه‌گذاران خارجی را از طریق افشاهای داوطلبانه گمراه می‌کند. اما احتمالاً برای شرکت‌های محافظه کار، افشای داوطلبانه گمراه کننده زودتر کشف می‌شود؛ در نتیجه مدیران آنها کمتر سرمایه‌گذاران خارجی را از طریق افشای داوطلبانه گمراه می‌کنند (Kim & Zhang, 2016)؛ بنابراین، محافظه کاری انگیزه‌ها و تولنایی مدیران را برای به تأخیر انداختن انتشار اخبار بد محدود و انتشار اخبار خوب را در افشای داوطلبانه تسریع می‌کند. این امر ریسک سقوط و احتمال متورم شدن حباب‌های قیمت سهام را کاهش می‌دهد که منبع مهمی از ریسک سقوط قیمت سهام است (Kim & Zhang, 2016).

چانگ و همکاران (Chang et al., 2024) نیز نشان دادند که افزایش ریسک سقوط قیمت سهام منجر به کاهش اهرم عملیاتی می‌شود و این اثر زمانی بارزتر است که شرکت‌ها به آستانه سقوط نزدیک‌تر هستند. آنان نشان دادند که کاهش اهرم عملیاتی به کاهش نوسانات بازده سهام و بهبود عملکرد عملیاتی کمک می‌کند. بنکرایم و همکاران (Benkraiem et al., 2023) نیز تأثیر ریسک سقوط قیمت سهام را بر پویایی ساختار سرمایه بررسی کردند و نشان دادند که شرکت‌هایی که در معرض ریسک سقوط قیمت سهام بیشتری هستند، به سرعت کمتری اهرم خود را به سمت هدف تنظیم می‌کنند. سو و همکاران (Su et al., 2023) نیز رابطه بین رفتار تعدیل اهرم و ریسک سقوط قیمت سهام را بررسی کردند و نشان دادند که تعدیل اهرم، ریسک سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد. این رابطه در شرکت‌های دولتی و در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی زیاد قوی‌تر است. بنابر آنچه از ادبیات پژوهشی و تجربی بیان شد، انتظار بر این است که حسابداری محافظه کارانه با کاهش ریسک سقوط قیمت سهام که با عدم تقارن اطلاعاتی شدید نیز مرتبط است، سرعت تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف را افزایش دهد؛ بنابراین، فرضیه دوم پژوهش را می‌توان به شکل زیر تبیین کرد:

فرضیه دوم: حسابداری محافظه کارانه، سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم هدف را در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام سریع تر می کند.

روش پژوهش

برای استخراج داده های مربوط به متغیرهای پژوهش از بانک اطلاعاتی سازمان بورس اوراق بهادار تهران برای اطلاعات مربوط به بازده سهام، از نرم افزار ره آورد نوین و یادداشت های همراه صورت های مالی برای اطلاعات صورت های مالی و از سایت بانک مرکزی برای داده های مربوط به تورم سالانه استفاده شده است. دوره زمانی پژوهش ۱۰ سال و براساس صورت های مالی سال های ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ است. جامعه آماری این پژوهش نیز تمامی شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را شامل می شود که شرایط جدول (۱) را دارا هستند:

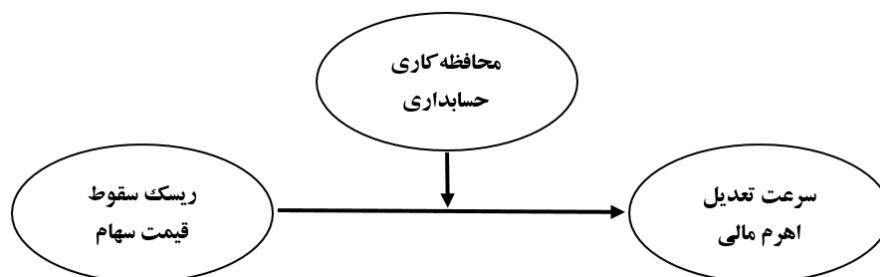
جدول (۱): نمونه پژوهش

Table (1) Research sample

شرح	
۴۱۷	شرکت هایی که تا پایان اسفند سال مالی ۱۳۹۱ در بورس پذیرفته شده اند.
۹۷	شرکت هایی که پایان سال مالی آنها پایان اسفند ماه نیست.
۱۲۵	اطلاعات لازم برای محاسبه تمامی متغیرها موجود باشد و دارای فعالیت مستمر در بازار باشند، به طوری که توقف معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشند.
۹۴	جزو شرکت های سرمایه گذاری، واسطه گری مالی، هلدینگ، لیزینگ، بانکی و سایر مؤسسات مالی به دلیل متفاوت بودن ماهیت و فعالیت این شرکت ها نباشد.
(۳۱۶)	تعداد کل شرکت های حذف شده از نمونه
۱۰۱	تعداد شرکت های نمونه پژوهش

در نهایت، تعداد ۱۰۱ شرکت با مجموع ۱۰۱۰ مشاهده انتخاب شده و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزارهای ایویوز و استاتا انجام گرفته است.

در ادامه، مدل مفهومی و ریاضی پژوهش آورده شده است (Hasannezhad et al, 2023).



شکل (۱) مدل مفهومی پژوهش

Figure (1) Conceptual model

برای آزمون فرضیه اول به پیروی از آن و همکاران (An et al., 2015) از مدل (۱) استفاده شده است. در صورتی که ضریب متغیر ریسک سقوط قیمت سهام (NCSKEW) منفی و معنادار باشد، این فرضیه تأیید شده است و سرعت تعدیل اهرم در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام کندتر خواهد بود.

$$SL_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 NCSKEW_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 CGQ_{i,t} + \beta_4 MTB_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 AQ_{i,t} + \beta_7 \Delta SALE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۱)}$$

برای آزمون فرضیه دوم نیز به پیروی از آن و همکاران (An et al., 2015) از مدل آماری (۲) استفاده شده است. در صورتی که ضریب متغیر تعاملی ($NCSKEW \times CONS$) مثبت و معنادار باشد، این فرضیه تأیید شده است و محافظه کاری حسابداری، سرعت تعدیل اهرم را در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام سریع تر خواهد کرد.

$$SL_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 NCSKEW_{i,t} + \beta_2 CONS_{i,t} + \beta_3 NCSKEW \times CONS_{i,t} + \beta_4 SIZE_{i,t} + \beta_5 MTB_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} + \beta_7 AQ_{i,t} + \beta_8 \Delta SALE_{i,t} + \beta_9 CGQ_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad \text{مدل (۲)}$$

در مدل های آماری پژوهش، SL سرعت تعدیل اهرم، $NCSKEW$ ریسک سقوط قیمت سهام، $CONS$ محافظه کاری حسابداری، $SIZE$ اندازه شرکت، CGQ راهبری شرکی، MTB نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری سهام، ROA بازده دارایی ها، AQ کیفیت حسابرسی و $\Delta SALE$ شاخص رشد فروش شرکت بوده است که در ادامه، نحوه محاسبه هریک از این متغیرها توضیح داده شده است.

برای محاسبه متغیر سرعت تعدیل اهرم که متغیر وابسته این پژوهش است، به پیروی از عباسزاده و همکاران (Abbaszadeh, 2020) و رامشه (Ramsheh, 2018) از رویکرد فلانری و رنگان (Flannery & Rangan, 2006) به شرح رابطه (۱) استفاده شده است:

$$Lev_{it} - Lev_{it-1} = \lambda (Lev_{it}^* - Lev_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۱)}$$

در رابطه (۱) Lev_{it} و Lev_{it-1} به ترتیب نماد اهرم واقعی شرکت i در سال t و سال $t-1$ است. Lev_{it}^* معرف اهرم هدف شرکت در سال t ، λ بیانگر سرعت حرکت شرکت ها به سمت اهرم هدف به صورت سالانه و در نهایت ε_{it} جزو اخلال مدل است. به منظور اندازه گیری اهرم هدف مطابق با بیون (Byoun, 2008)، اسمیت و همکاران (Smith et al., 2015) و ژو و همکاران (Zhou et al., 2016) مقادیر برازش شده حاصل از برآورد رگرسیون مقطعی سالانه رابطه (۲) با استفاده از عوامل مؤثر بر اهرم مالی به عنوان نسبت اهرم هدف شرکت ها استفاده شده است.

$$Lev_{it} = a_0 + P_i Size_{it-1} + B_2 MTB_{it-1} + B_a Tang_{it-1} + B_4 Prof_{it-1} + P_s Infl_{it-1} + B_6 IndLev_{it-1} + E_{it} \quad \text{رابطه (۲)}$$

در رابطه فوق Lev اهرم واقعی سال جاری که از نسبت کل بدهی به کل دارایی های شرکت به دست آمده است، $Size$ لگاریتم طبیعی دارایی ها به عنوان شاخص اندازه شرکت، $Tang$ نسبت دارایی های ثابت مشهود به کل دارایی ها که بیانگر توان شرکت برای دریافت تسهیلات بانکی است؛ MTB نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام آن به عنوان شاخص فرصت های رشد، $Prof$ نسبت سود عملیاتی قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی ها به عنوان شاخصی از سودآوری شرکت، $Infl$ نرخ تورم و $IndLev$ میانه اهرم شرکت های صنعت است و ویژگی های صنعت را کنترل می کند که سایر عوامل خاص شرکت قادر به کنترل آن نیستند (Flannery & Rangan, 2006). برای محاسبه متغیر مستقل پژوهش یعنی ریسک سقوط قیمت سهام، به پیروی از بنکرایم و همکاران (Benkraiem et al., 2023) و خدارحمی و همکاران (Khodarahmi et al., 2015) از معیار چولگی منفی سهام به شرح روابط (۳) الی (۵) استفاده شده است. ابتدا بازده ماهانه خاص شرکت با رابطه (۳) محاسبه گردیده است:

$$w_{i,t} = LN(1 + \varepsilon_{i,t}) \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در رابطه (۳)، $w_{i,t}$ بازده ماهانه خاص شرکت t در ماه i ، $\varepsilon_{i,t}$ باقی مانده بازده سهام i در ماه t است که از باقی مانده رابطه (۴) به دست می آید:

$$R_{i,t} = \alpha_0 + \gamma_1 R_{m,t-2} + \gamma_2 R_{m,t-1} + \gamma_3 R_{m,t} + \gamma_4 R_{m,t+1} + \gamma_5 R_{m,t+2} + \varepsilon_{it} \quad \text{رابطه (۴)}$$

که در رابطه (۴)، $R_{i,t}$ بازده سهام شرکت i در ماه t ، $R_{m,t}$ بازده بازار در ماه t (شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر و بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می شود) $R_{m,t-1}$ بازده بازار در ماه $t-1$ ، $R_{m,t+1}$ بازده بازار در ماه $t+1$ ، $\varepsilon_{i,t}$ باقی مانده رگرسیون. سپس با استفاده از بازده ماهانه خاص شرکت، چولگی منفی بازده سهام با استفاده از رابطه (۵) محاسبه می شود:

$$\text{NCSKEW}_{i,t} = (-1) \frac{n(n-1)^{\frac{3}{2}} (\sum w_{i,t})^3}{(n-1)(n-2)((\sum w_{i,t})^2)^{3/2}} \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در رابطه (۵)، $\text{NCSKEW}_{i,t}$ چولگی منفی بازده ماهانه سهام شرکت i در سال مالی t ، $w_{i,t}$ بازده ماهانه خاص شرکت i در ماه t و n تعداد ماههایی که بازده آن محاسبه شده است.

چولگی منفی نشان دهنده تمایل توزیع بازدهها به داشتن دنباله ای بلندتر در سمت چپ توزیع است؛ یعنی احتمال وقوع بازده های بسیار منفی (سقوط شدید قیمت سهام) بیشتر از بازده های بسیار مثبت است؛ به عبارت دیگر، هرچه چولگی منفی بیشتر باشد، ریسک سقوط قیمت سهام بیشتر است؛ یعنی احتمال رخ دادن بازده های بسیار منفی افزایش می یابد. افزایش این معیار نشان دهنده افزایش احتمال وقوع سقوط قیمت سهام است که می تواند ناشی از تجمع اخبار منفی، فشارهای مالی یا شرایط نامطلوب بازار باشد. کاهش چولگی منفی نشان دهنده کاهش این احتمال است و می تواند نشان دهنده ثبات بیشتر در بازده ها یا بهبود شرایط کلی شرکت و بازار باشد.

برای محاسبه محافظه کاری حسابداری به پیروی از بنی مهد و همکاران (Banimahd et al., 2013)، جان افزایی و حسنی (Janafzaei & Hasani, 2014)، صالحی و همکاران (Salehi et al., 2015) و یادگاری و همکاران (Yadgari et al., 2018) از مدل گیولی و هین (Givoly & Hayn, 2000) استفاده شده است که به شرح رابطه (۶) محاسبه می شود:

$$\text{رابطه (۶)} \quad (-1) \times \frac{\text{اقدام تعهدی عملیاتی}}{\text{جمع دارایی ها در اول دوره}} = \text{شاخص محافظه کاری}$$

در رابطه (۶) اقدام تعهدی عملیاتی از تفاوت سود خالص و جریان نقدی عملیاتی به دست آمده است (Hasanali et al., 2023). محافظه کاری حسابداری به طور کلی به معنای تمایل به شناسایی سریع تر زیان ها و تأخیر در شناسایی سودها است. در مدل گیولی و هین (Givoly & Hayn, 2000) اقدام تعهدی عملیاتی به عنوان معیاری برای سنجش این محافظه کاری استفاده شده است. زمانی که این شاخص افزایش می یابد (عدد آن منفی تر می شود)، نشان دهنده افزایش محافظه کاری حسابداری است؛ به این معنا که شرکت در شناسایی زیان ها و تأخیر در شناسایی سودها سخت گیرانه تر عمل کرده است. در مقابل، کاهش این شاخص (عدد آن کمتر منفی یا مثبت شود) به معنای کاهش محافظه کاری است؛ یعنی شرکت در شناسایی زیان ها و سودها انعطاف پذیرتر عمل کرده است. این شاخص به طور خاص محافظه کاری غیرشرطی را اندازه گیری می کند.

متغیرهای کنترلی پژوهش نیز شامل اندازه شرکت (SIZE) (محاسبه شده از طریق لگاریتم طبیعی ارزش بازار حقوق صاحبان سهام)، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB) (برابر است با نسبت ارزش روز بر ارزش دفتری سهام شرکت)، رشد فروش شرکت (ASALE) (اندازه گیری شده از طریق نسبت تفاوت فروش سال جاری از فروش سال قبل به فروش سال قبل)، سودآوری (ROA) (محاسبه شده از طریق نسبت سود عملیاتی به ارزش دفتری کل دارایی های شرکت)، کیفیت حسابرسی (AQ) (از اندازه مؤسسه حسابرسی استفاده شده و به پیروی از مهدوی و رستگاری (Mahdavi, & Rastagari, 2018) اگر حسابرس مستقل شرکت، سازمان حسابرسی باشد، عدد یک و در غیر این صورت به این متغیر عدد صفر داده شد

است) و در نهایت کیفیت راهبری شرکتی (CGQ) هستند که برای محاسبه آن از مدلی استفاده شده است که حساس یگانه و سلیمی (2011, Hassasyeganeh, & Salimi) ارائه داده‌اند. در این مدل تعداد ۴ بُعد با عنوان‌های اثرات مالکیت، حقوق سهام‌داران، شفافیت و اثربخشی هیئت‌مدیره که در بیشتر آنها مشترک است، به عنوان ابعاد مدل انتخاب شده است. هر کدام از این ابعاد دارای ۳ یا ۴ مؤلفه، شامل چندین شاخص (در مجموع ۹۳ شاخص) است. در این مدل با استفاده از روش علمی استفاده شده برای تجزیه و تحلیل نتایج، وزن هر یک از ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها مشخص شده است. هر کدام از شاخص‌ها به صورت جداگانه دارای یک ضریب شاخص در مؤلفه و یک ضریب شاخص در مدل نهایی است. بعد از اینکه به شرکت‌ها نمره صفر و یک برای هر شاخص داده شده است، نمره مزبور در ضریب شاخص در مؤلفه برای نمره هر بُعد و بار دیگر در ضریب شاخص در مدل نهایی برای نمره کلی کیفیت راهبری شرکتی ضرب شده است. اثرات مالکیت سه مؤلفه شامل تمرکز مالکیت، شفافیت مالکیت و مالکیت سهام‌داران نهادی دارد که این سه مؤلفه روی هم رفته دارای ۶ شاخص است. حقوق سهام‌داران دارای ۳ مؤلفه: رویه‌های رأی‌دهی و جلسه‌های مجامع، حقوق مربوط به سود تقسیمی و رفتار یکسان با سهام‌داران است که این ۳ مؤلفه روی هم رفته ۱۸ شاخص دارد. شفافیت دارای ۴ مؤلفه: رعایت آیین نامه افشای اطلاعات شرکت‌های بورس، کیفیت و کفایت افشای اطلاعات، اطلاعات مربوط به حسابرسی و افشای مربوط به پاداش و سهام اعضای هیئت‌مدیره است که این ۴ مؤلفه روی هم رفته ۴۰ شاخص دارد. اثربخشی هیئت‌مدیره نیز دارای ۴ مؤلفه: ساختار و ترکیب هیئت‌مدیره، جلسات هیئت‌مدیره، پاداش و ارزیابی عملکرد و ساختار حاکمیتی است که این ۴ مؤلفه روی هم رفته ۲۹ شاخص دارد. تفاوت این مدل با مدل‌های ارائه شده دیگر در این است که هر کدام از این شاخص‌ها دارای وزن خاصی است که نمره نهایی کیفیت راهبری شرکتی شرکت‌ها دقیق‌تر محاسبه می‌شود. در نهایت با ضرب عدد به دست آمده برای هر کدام از شاخص‌ها در ضریب نهایی مدل، نمره نهایی کیفیت راهبری شرکتی محاسبه و سپس برای تجزیه و تحلیل، وارد معادله رگرسیونی شده است.

یافته‌ها

جدول (۲) آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد که شامل اطلاعاتی در ارتباط با میانگین، میلنه و از جمله شاخص‌های پراکندگی شامل انحراف معیار، کشیدگی و چولگی برای بررسی توزیع داده‌های متغیر است:

جدول (۲): تحلیل توصیفی متغیرهای پژوهش

Table (2) Descriptive statistics

نام متغیر	نماد	میانگین	میان	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
سرعت تعدیل اهرم	SL	۰/۵۴۲	۰/۵۴۴	۰/۹۸۲	۰/۰۳۴	۰/۱۹۳	-۰/۰۲۴	۲/۷۷۹
ریسک سقوط قیمت سهام	ncskew	۰/۰۴۸	۰/۰۰۰۵	۲/۱۸۷	-۲/۰۳۱	۰/۱۲۱	۲/۱۲۲	۶/۶۱۵
محافظه‌کاری حسابداری	CONS	-۰/۰۲۱	-۰/۰۰۸	۰/۴۰۹	-۰/۵۴۳	۰/۱۶۲	-۰/۳۲۶	۴/۱۹۵
کیفیت حاکمیت شرکتی	CGQ	۰/۳۱	۰/۳۲	۰/۴۵	۰/۰۷	۰/۰۴۵	-۰/۴۵۴	۳/۹۸۷
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۵/۱۳۶	۲/۹۸۸	۱۹/۰۳	۱/۰۷۵	۵/۱۷۴	۱/۷۱۵	۴/۷۵۴
سودآوری	ROA	۰/۱۶۱	۰/۱۳۵	۰/۶۹۲	-۰/۴۰۴	۰/۱۷۱	۰/۴۹۱	۳/۴۲۸
رشد شرکت	ΔSALE	۰/۳۶۲	۰/۲۷۹	۱/۹۴۵	-۰/۴۳۲	۰/۴۷۹	۱/۱۲۱	۴/۴۱۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۸۹	۱۴/۵۶	۲۱/۳۲	۱۱/۳۱	۱/۶۳۸	۰/۹۱۷	۳/۹۸۴

جدول (۳): فراوانی متغیر دوجهی

Table (3) Frequency of binary variable

نام متغیر	تعداد کل مشاهده‌ها	فراوانی مشاهده یک	فراوانی مشاهده صفر	درصد فراوانی مشاهده یک
کیفیت حسابرسی	۱۰۱۰	۸۳۲	۱۷۸	۰/۱۷۶

اطلاعات مرتبط با شاخص سرعت تعدیل اهرم مالی نشان می‌دهد که سرعت تعدیل اهرم به سمت اهرم هدف در بیشتر شرکت‌های بررسی‌شده در این پژوهش دارای سرعت یکسان یا نزدیک به هم است؛ زیرا میانه این شاخص برابر (۰/۵۴۴) و میانگین آن نیز (۰/۵۴۲) است. این بدین معناست که در طی سال‌های مختلف، شرکت‌های بررسی‌شده در این مطالعه با یک سرعت یکنواخت به سمت اهرم هدف حرکت کرده‌اند. با بررسی متغیر ریسک سقوط قیمت سهام استنباط می‌شود که بیشتر داده‌های این متغیر در بازه کمتر از میانگین آن قرار دارند؛ زیرا میانه داده‌های این متغیر برابر (۰/۰۰۰۵) و میانگین آن نیز برابر (۰/۰۴۸) است. این موضوع بیانگر آن است که بیشتر شرکت‌های بررسی‌شده در این پژوهش از ریسک سقوط قیمت سهام کمتری نسبت به میانگین این متغیر برخوردار هستند؛ زیرا هرچه مقدار چولگی منفی بازده سهام برای شرکتی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض سقوط قیمت سهام بیشتری خواهد بود. مثبت شدن مقدار چولگی منفی نیز به این معناست که توزیع بازده‌ها به سمت راست متمایل شده است و دنباله بلندتری در سمت راست توزیع وجود دارد. این وضعیت نشان‌دهنده احتمال بیشتر وقوع بازده‌های بسیار مثبت از بازده‌های بسیار منفی است؛ به عبارت دیگر، وقتی چولگی منفی به مقدار مثبت تغییر می‌کند، به معنای کاهش ریسک سقوط قیمت سهام و افزایش احتمال دستیابی به بازده‌های بالا است. این تغییر مثبت می‌تواند نشانه‌ای از بهبود شرایط مالی شرکت، افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران یا واکنش مثبت بازار به اخبار و اطلاعات جدید باشد؛ بنابراین، مثبت شدن مقدار چولگی منفی می‌تواند به عنوان سیگنالی برای کاهش نگرانی‌ها درباره ریسک سقوط قیمت سهام تلقی شود. منفی بودن میانگین (۰/۰۲۱-) و میانه (۰/۰۰۸-) محافظه‌کاری حسابداری نیز گواه آن است که در بیشتر شرکت‌های مطالعه‌شده در این پژوهش، محافظه‌کاری حسابداری رعایت شده است؛ زیرا انباشتگی منفی اقلام تعهدی نشانه محافظه‌کاری است. اطلاعات مربوط به متغیر دوجهی این پژوهش یعنی کیفیت حسابرسی نیز براساس جدول (۳) بیان می‌دارد که تنها ۱۷/۶ درصد از سال شرکت‌های بررسی‌شده توسط سازمان حسابرسی، حسابرسی شده‌اند. اطلاعات مربوط به کیفیت حاکمیت شرکتی نیز با میانه (۰/۳۲) و میانگین (۰/۳۱) بیانگر کیفیت عالی شرکت‌های بررسی‌شده از بابت کیفیت حاکمیت شرکتی است. این موضوع با توجه به میانه این متغیر (زیرا میانه کیفیت حاکمیت شرکتی از میانگین بیشتر بوده و میانه نشان‌دهنده ۵۰ درصد مشاهدات است) و فاصله میانگین این متغیر از مقادیر حداقل و حداکثر آن (فاصله میانگین به مقدار حداکثر بیشتر از فاصله میانگین تا مقدار حداقل است) اثبات‌پذیر است. چولگی منفی این متغیر نیز گواهی بر کسب رتبه‌های عالی حاکمیت شرکتی است. اطلاعات مربوط به سایر متغیرها نیز در جدول (۲) آورده شده است.

جدول (۴) با استفاده از روش اسپیرمن، همبستگی میان جفت متغیرها را کنش می‌دهد. این جدول نشان می‌دهد که به احتمال زیاد مشکلات هم‌خطی دویه‌دو در مدل‌های این مطالعه وجود ندارند؛ باین حال برای اطمینان بیشتر، از آزمون هم‌خطی چندگانه وی‌آی‌اف استفاده شده که در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۴): ماتریس همبستگی

Table (4) Correlation matrix

نام متغیر	سرعت تعدیل اهرم	ریسک سقوط قیمت سهام	محافظه کاری حسابداری	کیفیت حسابرسی	کیفیت حاکمیت شرکتی	نسبت ارزش روز به ارزش دفتری	سودآوری	رشد فروش	اندازه شرکت
سرعت تعدیل اهرم	۱								
ریسک سقوط قیمت سهام	-۰/۰۸۱	۱							
محافظه کاری حسابداری	۰/۰۲۲	۰/۰۹۴	۱						
کیفیت حسابرسی	۰/۰۸۷	۰/۰۰۶	۰/۰۳۸	۱					
کیفیت حاکمیت شرکتی	۰/۰۰۵	۰/۰۸۴	۰/۰۲۲	۰/۰۳۷	۱				
نسبت ارزش روز به ارزش دفتری	۰/۰۵۱	۰/۰۷۱	-۰/۰۲۷	-۰/۰۴۳	۰/۰۲۸	۱			
سودآوری	۰/۰۲۹	۰/۰۵۴	-۰/۰۷۴	-۰/۰۶۹	۰/۰۱۴۹	۰/۰۱۸۹	۱		
رشد فروش	۰/۰۴۳	۰/۰۵۲	-۰/۰۶۹	-۰/۰۲۸	۰/۰۱۵۱	۰/۰۲۶۹	۰/۰۲۴۱	۱	
اندازه شرکت	-۰/۰۰۲	۰/۰۹۷	-۰/۰۴۱	۰/۰۱۱۷	۰/۰۱۴۸	۰/۰۱۶۴	۰/۰۱۰۲	۰/۰۱۲۴	۱
	۰/۰۲۴	۰/۰۰۱	۰/۰۹۴	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱

جدول (۵) همبستگی چندگانه بین متغیرهای مدل‌ها را نشان می‌دهد. طبق اطلاعات این جدول، بیشترین مقدار وی آی اف گزارش شده مربوط به متغیر تعاملی (ncskew× CONS) به میزان ۱/۳۳ بوده که کمتر از مقادیر آستانه‌ای پیشنهادشده در ادبیات (مقدار ۵) است (Banimahd et al, 2013)؛ بنابراین، مشکلی از بابت هم خطی به چشم نمی‌خورد.

جدول (۵): آزمون وی آی اف

Table (5) Variance inflation factor test

نام متغیر	نماد	تورم واریانس مدل (۱)	تورم واریانس مدل (۲)
ریسک سقوط قیمت سهام	ncskew	۱/۰۸	۱/۲۱
محافظه کاری حسابداری	CONS	---	۱/۱۹
متغیر تعاملی	ncskew× CONS	---	۱/۳۳
کیفیت حسابرسی	AQ	۱/۰۳	۱/۰۴
کیفیت حاکمیت شرکتی	CGQ	۱/۱۲	۱/۱۳
نسبت ارزش روز به ارزش دفتری	MTB	۱/۲۰	۱/۲۰
سودآوری	ROA	۱/۱۰	۱/۱۰
رشد فروش	ΔSALE	۱/۱۴	۱/۱۴
اندازه شرکت	SIZE	۱/۱۳	۱/۱۳

از آنجایی که الگوی ساختار داده‌های پژوهش حاضر از نوع تابلویی با اثرات تصادفی است، برای ارزیابی ناهمسانی واریانس مدل‌های آماری از آزمون نسبت درست‌نمایی و برای ارزیابی خودهمبستگی بین جملات اخلاص از آزمون وولدریج استفاده شده است. از آنجایی که نتایج این آزمون‌ها گواهی بر وجود چنین مشکلاتی بود، بنابراین برای رفع این دو مشکل و باتوجه به اینکه الگوی ساختار داده‌های پژوهش حاضر از نوع تابلویی با اثرات تصادفی است، از تخمین زن FGLS استفاده شده است.

جدول (۶) نتایج تخمین رگرسیونی مدل (۱) با متغیر وابسته سرعت تعدیل اهرم را نشان می‌دهد. با عنایت به سطح معناداری احتمال آماره والد (۰/۰۰۰۱)، نیکویی برازش این مدل آماری در سطح اطمینان بالایی تأیید می‌شود. ضریب متغیر ریسک سقوط قیمت سهام برابر با (۰/۱۳۱-) و سطح معناداری آن (۰/۰۰۰۱) است. این بدین معناست که این متغیر تأثیر منفی و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم دارد؛ بنابراین، در سطح اطمینان بالای ۹۹ درصد فرضیه اول پژوهش حاضر تأیید شد.

جدول (۶): نتایج برآورد مدل رگرسیونی (۱)

Table (6) Model 1 estimation results

متغیر وابسته: سرعت تعدیل اهرم					نماد
متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره Z	احتمال آماره Z	
C	عرض از مبدأ	۰/۴۹۳	۰/۰۶۷	۷/۲۸	۰/۰۰۰۱
ncskew	ریسک سقوط قیمت سهام	-۰/۱۳۱	۰/۰۳۲	-۴/۰۱	۰/۰۰۰۱
AQ	کیفیت حسابرسی	۰/۰۴۲	۰/۰۱۷	۲/۴۴	۰/۰۱۵
CGQ	کیفیت حاکمیت شرکتی	۰/۳۶۱	۰/۱۲۶	۲/۸۶	۰/۰۰۴
MTB	نسبت ارزش روز به ارزش	۰/۰۰۰۷	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۰/۴۹۲
ROA	سودآوری	۰/۰۸۵	۰/۰۳۳	۲/۵۷	۰/۰۱۱
ΔSALE	رشد فروش	۰/۰۱۵	۰/۰۰۹	۱/۵۵	۰/۱۲۱
SIZE	اندازه شرکت	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۳	-۱/۳۸	۰/۱۶۷
آماره والد	۴۹/۶۵	تعداد مشاهدات			۱۰۱۰
احتمال آماره والد	۰/۰۰۰۱				

جدول (۷) نتایج تخمین رگرسیونی مدل (۲) با متغیر وابسته سرعت تعدیل اهرم و اثر تعدیلی محافظه کاری حسابداری را نشان می دهد. با عنایت به سطح معناداری احتمال آماره والد (۰/۰۰۰۱)، نیکویی برازش این مدل آماری در سطح اطمینان بالایی تأیید می شود. ضریب متغیر ریسک سقوط قیمت سهام برابر با (۰/۰۸۴-) و سطح معناداری آن (۰/۰۱۹) است. این بدین معناست که این متغیر تأثیر منفی و معناداری بر سرعت تعدیل اهرم داشته، با این تفاوت که تأثیر منفی آن بر سرعت تعدیل اهرم نسبت به مدل رگرسیونی (۱) کاهش یافته است. احتمال آماره متناظر با متغیر محافظه کاری حسابداری نیز با مقدار ۰/۰۰۰۱ گواه آن است که محافظه کاری حسابداری بر سرعت تعدیل اهرم اثر مثبت و معناداری دارد. این موضوع بیانگر آن است که هرچه میزان محافظه کاری حسابداری بیشتر باشد، شرکت ها سریع تر می توانند اهرم مالی خود را به سمت هدف تعدیل کنند. در نهایت احتمال آماره متناظر با متغیر تعاملی مطالعه حاضر (ncskew× CONS) برابر با (۰/۲۶۵) بوده که این موضوع بیانگر رد فرضیه تعدیلگری محافظه کاری حسابداری در سطح اطمینان ۹۰ درصد است.

جدول (۷): نتایج برآورد مدل رگرسیونی (۲)

Table (7) Model 2 estimation results

متغیر وابسته: سرعت تعدیل اهرم					
نماد	متغیر	ضریب متغیر	خطای استاندارد	آماره Z	احتمال آماره Z
C	عرض از مبدأ	۰/۴۷۱	۰/۰۶۵	۷/۱۹	۰/۰۰۰۱
ncskew	ریسک سقوط قیمت سهام	-۰/۰۸۴	۰/۰۳۶	-۲/۳۵	۰/۰۱۹
CONS	محافظه کاری حسابداری	۰/۲۴۱	۰/۰۳۲	۷/۵۱	۰/۰۰۰۱
ncskew× CONS	متغیر تعاملی	۰/۲۲۸	۰/۲۰۴	۱/۱۲	۰/۲۶۵
AQ	کیفیت حسابرسی	۰/۰۳۲	۰/۰۱۶	۱/۹۱	۰/۰۵۶
CGQ	کیفیت حاکمیت شرکتی	۰/۲۸۲	۰/۱۲۱	۲/۳۲	۰/۰۲۱
MTB	نسبت ارزش روز به ارزش	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۱/۱۷	۰/۲۴۴
ROA	سودآوری	۰/۰۹۹	۰/۰۳۱	۳/۱۱	۰/۰۰۲
ΔSALE	رشد فروش	۰/۰۱۵	۰/۰۰۹	۱/۶۴	۰/۱۰۱
SIZE	اندازه شرکت	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	-۰/۵۷	۰/۵۶۸
آماره والد		۱۲۳/۶۴	تعداد مشاهدات		۱۰۱۰
احتمال آماره والد		۰/۰۰۰۱			

نتیجه گیری و پیشنهادها

هدف مطالعه حاضر بررسی این موضوع بود که چگونه شرکت ها در مواجهه با ریسک سقوط قیمت سهام، سرعت تعدیل اهرم مالی خود به سمت اهرم هدف را تنظیم می کنند؛ علاوه بر این، پژوهش حاضر بررسی کرد که چگونه محافظه کاری حسابداری می تواند به شرکت ها کمک کند تا در شرایط وجود ریسک سقوط قیمت سهام، سرعت تعدیل اهرم مالی خود را بهبود بخشند؛ در این راستا اطلاعات ۱۰۱ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در طی دوره زمانی ۱۰ ساله از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۱ انتخاب شد و در نهایت دو فرضیه مطالعه حاضر با استفاده از نرم افزار ایویوز و استاتا بررسی و تجزیه و تحلیل شد.

نتایج این پژوهش نشان می دهد که ریسک سقوط قیمت سهام بر سرعت تعدیل اهرم مالی شرکت ها تأثیر منفی و معناداری دارد؛ به عبارت دیگر، افزایش ریسک سقوط قیمت سهام موجب کاهش سرعت حرکت شرکت ها به سمت اهرم هدف شده و اجازه نمی دهد که شرکت ها بتوانند اهرم مالی خود را سریع تر تعدیل کنند. در راستای این یافته نظریه موازنه پویای

ساختار سرمایه بیان می‌کند که شرکت‌ها هنگام تنظیم اهرم‌های مالی نسبت به اهداف خود، باید هزینه‌های مبادله و نسبت اهرمی غیربهینه را در نظر بگیرند (Strebulaev, 2007; Goldstein et al., 2001; Fischer et al., 1989). زمانی که مزایای تعدیل سریع از هزینه‌های مبادله بیشتر می‌شود، شرکت‌ها ترجیح می‌دهند که منتظر بمانند تا منافع تعدیل اهرم به اندازه‌ای بزرگ شود که هزینه‌های تجدید سرمایه را پوشش دهد. از سوی دیگر در شرکت‌های با ریسک سقوط قیمت سهام زیاد، معمولاً عدم تقارن اطلاعاتی چشمگیری بین مدیران داخلی و سرمایه‌گذاران خارجی آن وجود دارد و این وضعیت باعث افزایش هزینه‌های تأمین مالی می‌شود. افزایش هزینه تأمین مالی منجر به کند شدن سرعت دستیابی به اهرم بهینه برای شرکت‌ها خواهد شد (Kim & Zhang, 2016)؛ بنابراین منطقی است که پیامد میزان زیاد ریسک سقوط قیمت سهام، کاهش سرعت تعدیل اهرم مالی به سمت اهرم هدف باشد.

علاوه بر این، بررسی‌ها حاکی از آن است که محافظه‌کاری حسابداری اثر معناداری بر رابطه بین ریسک سقوط قیمت سهام و سرعت تعدیل اهرم مالی ندارد؛ اما می‌تواند به‌عنوان متغیر مستقل بر سرعت تعدیل اهرم مالی اثر مثبتی داشته باشد؛ بنابراین، شرکت‌هایی که از رویکرد محافظه‌کارانه حسابداری پیروی می‌کنند، ممکن است در مواجهه با ریسک‌های بازار سهام، عملکرد بهتری در تعدیل اهرم مالی خود داشته باشند؛ باین حال ادبیات پژوهشی از فرضیه تعدیلگر این پژوهش به شکل درخور توجهی حمایت می‌کند. ادبیات پژوهشی بیان کرد که محافظه‌کاری حسابداری مانع از انباشت و مخفی شدن اخبار منفی شده و بدین ترتیب احتمال انتشار ناگهانی حجم زیادی از اخبار بد در بازار را کاهش می‌دهد. به بیان دیگر، هرچه سطح محافظه‌کاری بیشتر باشد، احتمال پنهان شدن اخبار بد کمتر شده و در نتیجه ریسک سقوط قیمت سهام کاهش می‌یابد. پیامد کاهش ریسک سقوط قیمت سهام نیز تسریع در سرعت تعدیل اهرم مالی است. محافظه‌کاری انگیزه‌ها و توانایی مدیران برای به تأخیر انداختن انتشار اخبار منفی را محدود می‌کند و انتشار اخبار مثبت را در افشای داوطلبانه تسریع می‌بخشد. این موضوع نه تنها ریسک سقوط قیمت سهام را کاهش می‌دهد، بلکه احتمال ایجاد حباب‌های قیمتی در سهام را که منبع مهمی از ریسک سقوط هستند، نیز کاهش خواهد داد (Kim & Zhang, 2016)؛ باین وجود نتایج پژوهش نشان داد که محافظه‌کاری حسابداری نمی‌تواند نقش تعدیلی در رابطه بین سقوط قیمت سهام و سرعت تعدیل اهرم مالی داشته باشد. این موضوع می‌تواند دلایل مختلفی داشته باشد که در ادامه به برخی از آنها اشاره شده است.

محافظه‌کاری حسابداری به معنای اتخاذ رویکردهای محتاطانه‌تر در گزارش‌دهی مالی است. به بیان ساده، این به معنای تمایل به ثبت زودتر زیان‌ها و هزینه‌ها و به تعویق انداختن شناسایی درآمدها و سودها است؛ باین حال، محافظه‌کاری حسابداری ممکن است انگیزه‌های مدیران برای اتخاذ تصمیمات مالی جسورانه را کاهش دهد. در شرایطی که شرکت‌ها نیاز به تعدیل اهرم مالی دارند، ممکن است مدیران به دلیل ترس از پیامدهای منفی و افزایش ریسک، تمایلی به استفاده از استراتژی‌های پرخطر و نوآورانه نداشته باشند (LaFond & Watts, 2007)؛ بنابراین، اگرچه محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند به بهبود شفافیت و کاهش خطرات گزارش‌دهی و کاهش انباشت اخبار منفی کمک کند، اما به دلیل کاهش انگیزه‌های مدیران برای اتخاذ تصمیمات مالی پرخطر، ممکن است تأثیر مستقیم و فوری بر سرعت تعدیل اهرم نداشته باشد.

ممکن است عدم همخوانی زمانی بین گزارش‌دهی مالی محافظه‌کارانه و تصمیمات مدیریتی درباره تعدیل اهرم مالی وجود داشته باشد؛ به عبارت دیگر، زمان‌بندی گزارش‌دهی مالی ممکن است با زمان‌بندی تصمیمات تعدیل اهرم مالی همخوانی نداشته باشد و این موضوع می‌تواند تأثیر محافظه‌کاری حسابداری را کم‌رنگ کند (Dechow & Sloan, 1991; Ball et al., 2000). در نهایت می‌توان بیان کرد که وجود ریسک سقوط قیمت سهام می‌تواند منجر به بحران‌های مالی و اقتصادی شدیدی برای شرکت‌ها شود که فراتر از توانایی محافظه‌کاری حسابداری برای تعدیل اهرم مالی باشد. در این موارد نیز، تأثیرات محافظه‌کاری حسابداری ممکن است نتواند اثرات منفی ناشی از ریسک سقوط را به طور کامل جبران کند؛ در این راستا

واتس (Watts, 2003) بیان می‌کند که در شرایط بحران‌های مالی شدید، محدودیت‌های محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند به گونه‌ای باشد که نتواند تمام چالش‌ها و خطرات را به‌طور کامل پوشش دهد.

براساس نتیجه حاصل از فرضیه اول به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود که توجه بیشتری به مدیریت ریسک‌های بازار سهام داشته باشند، تا در راستای حداکثرسازی ارزش شرکت بتوانند سریع‌تر اهرم هدف خود را تنظیم کنند؛ در این راستا اگرچه مدیران ممکن است به‌طور کلی از اهمیت مدیریت ریسک‌های بازار سهام آگاه باشند، اما این پژوهش با ارائه شواهد دقیق و مستند کمک می‌کند تا مدیران با دیدگاه‌های جدیدتر و آگاهی بیشتری به مسائل نگاه کنند و تصمیمات بهتری بگیرند. در ادامه باوجود اینکه فرضیه تعدیلگر این پژوهش رد شد، نتایج بیانگر این بود که محافظه‌کاری حسابداری می‌تواند اثر مستقیم و مثبتی بر سرعت تعدیل اهرم داشته باشد؛ بنابراین، اتخاذ حسابداری محافظه‌کارانه می‌تواند بهترین پیشنهاد برای مدیران شرکت‌ها باشد، تا بتواند در راستای حداکثرسازی ارزش شرکت آنان را یاری دهد. به پژوهشگران آتی نیز پیشنهاد می‌شود که تأثیر پایداری و مؤلفه‌های آن بر رابطه بین ریسک سقوط قیمت سهام و سرعت تعدیل اهرم را بررسی کنند؛ زیرا اثرات مثبت پایداری شرکتی ممکن است در شرایط ریسک سقوط قیمت سهام، دستیابی به اهرم مالی هدف را برای شرکت‌ها سریع‌تر کند. به دلیل اثرات مثبتی که پایداری برای تأمین مالی شرکت‌ها دارد، احتمال بروز مشکلات مالی برای شرکت‌ها کاهش می‌یابد و در نتیجه شرکت‌ها بهتر می‌توانند به سمت اهرم هدف حرکت کنند.

باتوجه به نوسانات شدید قیمت‌ها در کشور ما، لازم است به دلیل عدم لحاظ تورم، در تعمیم نتایج به‌دست‌آمده با احتیاط عمل شود.

منابع

- بنی‌مهد، بهمن، مرادزاده‌فرد، مهدی، و ولیخانی، محمدجعفر (۱۳۹۳). محافظه‌کاری حسابداری و پاداش مدیریت. *حسابداری مدیریت*، ۷(۲۲)، ۲۱-۳۴. <https://www.sid.ir/paper/198777/fa>
- جان‌افزایی، نصراله، و حسنی، محسن (۱۳۹۴). مالکیت مدیریتی و محافظه‌کاری حسابداری. *مطالعات مدیریت راهبردی*، ۶(۲۱)، ۱۰۹-۱۲۴. https://www.smsjournal.ir/article_88737.html
- حساس یگلنه، یحیی، و سلیمی، محمدجواد (۱۳۸۹). مدلی برای رتبه‌بندی حاکمیت شرکتی در ایران. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۸(۳۰)، ۱-۳۵. https://qjma.atu.ac.ir/article_4313.html
- حسن‌نژاد، محمد، دولو، مریم، و شعبانی، فرید (۱۴۰۲). بررسی اثر تغییر دامنه نوسان مجاز قیمت بر نوسان‌پذیری روزانه بورس در ایران به کمک واریانس به‌وقوع‌پیوسته و بسط فوریه. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۱۱(۲)، ۱۹-۳۴. <https://doi.org/10.22108/amf.2023.134778.1755>
- حسن‌علی‌الحسنی، احمد، دیدار، حمزه، و منصورفر، غلامرضا (۱۴۰۲). تأثیر هزینه کل نیروی کار بر کیفیت گزارشگری مالی و غیرمالی براساس تئوری انگیزش. *دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۸(۱۵)، ۳۳۹-۳۶۹. <http://aapc.khu.ac.ir/article-1-1172-fa.html>
- خداحرمی، بهروز، فروغ‌نژاد، حیدر، شریفی، محمدجواد، و طالبی، علیرضا (۱۳۹۵). تأثیر عدم تقارن اطلاعاتی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۴(۳)، ۳۹-۵۸. <https://doi.org/10.22108/amf.2016.20646>
- رامشه، منیژه (۱۳۹۸). تحلیلی مقایسه‌ای بر سنجه‌های اهرم بهینه. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۷(۲)، ۱۱۹-۱۳۸. <https://doi.org/10.22108/amf.2019.114562.1353>

صالحی، اله کرم، بزرگمهریان، شاهرخ، و صالحی، برزو (۱۳۹۵). اثر محافظه کاری غیرشرطی بر مربوط بودن اطلاعات حسابداری. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۵(۱۷)، ۱۱۱-۱۲۱.

https://www.jmaak.ir/article_8440.html

عباسزاده، محمدرضا، لاری دشت بیاض، محمود، و پوریوسف، اعظم (۱۴۰۱). مسئولیت پذیری اجتماعی شرکتهای بیشتر، سرعت تعدیل اهرم کمتر: یک واقعیت؟. *راهبرد مدیریت مالی*، ۱۰(۴)، ۱۰۳-۱۲۴.

<https://www.doi.org/10.22051/jfm.2022.37286.2584>

مهدوی، غلامحسین، و رستگاری، نجمه (۱۳۹۷). کیفیت حسابرسی و محدودیت در تأمین مالی. *مدیریت دارایی و تأمین مالی*، ۶(۳)، ۱۱۷-۱۳۲. <https://doi.org/10.22108/amf.2019.91622.0>

یادگاری، سعید، هاشمی، سیدعباس، و امیری، هادی (۱۳۹۸). تحلیل اثر محافظه کاری حسابداری بر اصلاح ناهنجاری اقلام تعهدی. *مطالعات تجربی حسابداری مالی*، ۱۶(۶۲)، ۶۹-۹۵. <https://doi.org/10.22054/qjma.2019.10414>

References

- Abbaszadeh, M. R., Lari, D. B. M., & Pouriosof, A. (2020). More corporate social responsibility, less leverage adjustment speed: A reality?. *Financial Management Strategy*, 10(4), 103-124. <https://www.doi.org/10.22051/jfm.2022.37286.2584> [In Persian].
- An, H., & Zhang, T. (2013). Stock price synchronicity, crash risk, and institutional investors. *Journal of Corporate Finance*, 21, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.01.001>
- An, Z., Li, D., & Yu, J. (2015). Firm crash risk, information environments, and speed of leverage adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 31, 132-151. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.01.015>
- Antoniou, A., Guney, Y., & Paudyal, K. (2008). The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented institutions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1), 59-92. <https://doi.org/10.1017/S0022109000002751>
- Ball, R., & Shivakumar, L. (2005). Earnings quality UK private firms: Comparative loss recognition timelines. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 83-128. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>
- Ball, R., Kothari, S. P., & Robin, A. (2000). The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 29(1), 1-51. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00012-4](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00012-4)
- Banimahd, B., Mouradzadeh, F. M., & Valikhani, M. J. (2013). Accounting conservatism and management compensation. *Management Accounting*, 7(22), 21-34. <https://www.sid.ir/paper/198777/fa> [In Persian].
- Benkraiem, R., Ben-Nasr, H., Nechi, S., & Rjiba, H. (2023). Stock price crash risk and leverage dynamics: Evidence from the GCC countries. *Finance Research Letters*, 54, 103688. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.103688>
- Byoun, S. (2008). How and when do firms adjust their capital structures toward targets? *Journal of Finance*, 63(6), 3069-3096. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.651345>
- Chang, X., Cheng, L. T., Kwok, W. C., & Wong, G. (2024). Stock price crash risk and firms' operating leverage. *Journal of Financial Stability*, 71, 101219. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101219>
- Chen, J., Zhao, D., Liu, X., Xu, C., & Liu, L. (2022). Home sweet home: do local CEOs curb stock price crash risk? *Finance Research Letters*, 50, 103314. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103314>
- Chen, L. H., Lensink, R., & Sterken, E. (1999). The determinants of capital structure: Evidence from Dutch panel data. In *Capital Markets and Financial Intermediation in The Baltics*, (pp. 93-123). Springer. <https://econpapers.repec.org/paper/grorugsom/99e14.htm>
- Dechow, P. M., & Sloan, R. G. (1991). Executive incentives and the horizon problem: An empirical investigation. *Journal of Accounting and Economics*, 14(1), 51-89. [https://doi.org/10.1016/0167-7187\(91\)90058-S](https://doi.org/10.1016/0167-7187(91)90058-S)
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing tradeoff and pecking order predictions about dividends and debt. *The Review of Financial Studies*, 15, 1-33. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.199431>
- Fischer, E. O., Heinkel, R., & Zechner, J. (1989). Dynamic capital structure choice: Theory and tests. *Journal of Finance*, 44(1), 19-40. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1989.tb02402.x>
- Flannery, M. J., & Rangan, K. P. (2006). Partial adjustment toward target capital structures. *Journal of Financial*

- Economics*, 79(3), 469–506. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.03.004>
- Goldstein, R., Ju, N., & Leland, H. (2001). An EBIT-based model of dynamic capital structure. *The Journal of Business*, 74(4), 483–512. <https://doi.org/10.1086/322893>
- Givoly, D., & Hayn, C. (2000). The changing time-series properties of earnings, cash flows and accruals: Has financial reporting become more conservative. *Journal of Accounting and Economic*, 29(3), 287–320. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00024-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00024-0)
- Graham, J. R., Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2015). A century of capital structure: the leveraging of corporate America. *Journal of Financial Economics*, 118(3), 658–683. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.08.005>
- Hasannezhad, M., Davallou, M., & Shabani, F. (2023). Investigation of the effects of price limit changes on the intraday volatility of Iran's stock market using realized variance (RV) and district fourier transform (DFT). *Journal of Asset Management and Financing*, 11(2), 19–34. <https://doi.org/10.22108/amf.2023.134778.1755> [In Persian].
- Hassasyeganeh, Y., & Salimi, M. J. (2011). A model for ranking corporate governance in Iran. *Empirical Studies of Financial Accounting*, 8(30), 1–35. https://qjma.atu.ac.ir/article_4313.html [In Persian].
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R-Square, and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67–86. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1115967>
- Hasanali, A. H. A., Didar, H., & Mansourfar, G. (2023). The effect of total labor cost on the financial and non-financial reporting quality based on motivation theory. *Value & Behavioral Accounting*, 8(15), 339–369. <http://dx.doi.org/10.61186/aapc.8.15.339> [In Persian].
- Jalilvand, A., & Harris, R. S. (1984). Corporate behavior in adjusting to capital structure and dividend targets: An econometric study. *Journal of Finance*, 39(1), 127–145. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03864.x>
- Janafzaei, N., & Hasani, M. (2014). Managerial ownership and accounting conservatism. *Strategic Management Studies*, 6(21), 109–124. https://www.smsjournal.ir/article_88737.html [In Persian].
- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: New theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257–292. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2004.11.003>
- Khodarahmi, B., Foroughnejad, H., Sharifi, M. J., & Talebi, A. (2015). The effect of information asymmetry on the risk of future fall in stock prices of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Asset Management and Financing*, 4(3), 39–58. <https://doi.org/10.22108/amf.2016.20646> [In Persian].
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2016). Accounting conservatism and stock price crash risk: Firm-level evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412–441. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12112>
- Kim, J. B., & Li, Y., & Zhang, L. (2011). Corporate tax avoidance and stock price crash risk: Firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100(3), 639–662. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.07.007>
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2013). Financial reporting opacity and expected crash risk: Evidence from implied volatility smirks. *Contemp. Account. Res.*, 31, 851–875. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1649182>
- LaFond, R. & Watts, R. L. (2007). The information role of conservatism. *Accounting Reviews*, 83(2), 447–478. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.921619>
- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2004). Do firms rebalance their capital structures? *Journal of Finance*, 60, 2575–2619. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.571002>
- Mahdavi, G., & Rastegari, N. (2018). Audit quality and limitations in financing. *Asset Management and Financing*, 6(3), 117–132. <https://doi.org/10.22108/amf.2019.91622.0> [In Persian].
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *Journal of Finance*, 39(3), 575–592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187–221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90023-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90023-0)
- Oztekin, O. (2015). Capital structure decisions around the world: Which factors are reliably important? *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 301–323. <https://www.jstor.org/stable/43862254>
- Oztekin, O., & Flannery, M. J. (2012). Institutional determinants of capital structure adjustment speeds. *Journal of Financial Economic*, 103(1), 88–112. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.08.014>
- Ramsheh, M. (2018). A comparative analysis on optimal leverage measures. *Asset Management and Financing*, 7(2), 119–138. <https://doi.org/10.22108/amf.2019.114562.1353> [In Persian].
- Salehi, E. K., Bozorgmehrian, Sh., & Salehi, B. (2015). The effect of unconditional conservatism on the relevance of accounting information. *Management accounting and auditing knowledge*, 5(17), 111–121.

- https://www.jmaak.ir/article_8440.html [In Persian].
- Smith, D. J., Chen, J. & Anderson, H. D. (2015). The influence of firm financial position and industry characteristics on capital structure adjustment. *Accounting and Finance*, 55(4): 1135-1169. <https://doi.org/10.1111/acfi.12083>
- Strebulaev, I. A. (2007). Do tests of capital structure theory mean what they say? *Journal of Finance*. 62(4), 1747–1787. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01256.x>
- Su, S., Jia, S., & Shi, G. (2023). Leverage adjustment behaviors and stock price crash risk. *Finance Research Letters*, 56, 104156. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104156>
- Warr, R. S., Elliott, W. B., Koeter-Kant, J., & Oztekin, O. (2012). Equity mispricing and leverage adjustment costs. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 47(3), 589–616. <https://doi.org/10.1017/S0022109012000051>
- Watts, R. L. (2003). Conservatism in accounting- part I: Explanations and implications. *Accounting Horizons*, 17(3), 207-221. <https://ssrn.com/abstract=414522>
- Yadgari, S., Hashemi, S. A., & Amiri, H. (2018). Analysis of the effect of accounting conservatism on the correction of abnormality of accrual items. *Empirical studies of financial accounting*, 16(62), 69-95. <https://doi.org/10.22054/qjma.2019.10414> [In Persian].
- Zhou, Q., Tan, K. J. K., Faff, R., & Zhu, Y. (2016). Deviation from target capital structure, cost of equity and speed of adjustment. *Journal of Corporate Finance*, 39, 99-120. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.06.002>